

DISSERTATION / DOCTORAL THESIS

Titel der Dissertation / Title of the Doctoral Thesis

"Gestaltete Lernumgebungen zur Förderung individualisierter Lernprozesse -Betrachtungen aus der Geographie und Wirtschaftskunde (GW)"

verfasst von / submitted by

Mag. Heidrun Edlinger

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Doktorin der Philosophie (Dr. phil.)

Wien / Vienna, 2017

Studienkennzahl lt. Studienblatt Degree programme code as it appears on the student

record sheet

A 092 452

Dissertationsgebiet lt. Studienblatt Studienblatt field of study as it appears on the student record sheet

Dr. Studium der Philosophie Geographie UniStG

Betreut von / Supervisor Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Christian Vielhaber

Eidesstattliche 1	Erklärung
-------------------	-----------

Ich erkläre eidesstattlich, dass ich die Arbeit selbständig angefertigt, keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt und alle aus ungedruckten Quellen, gedruckter Literatur oder aus dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte gemäß den Richtlinien wissenschaftlicher Arbeiten zitiert, durch Fußnoten gekennzeichnet bzw. mit genauer Quellenangabe kenntlich gemacht habe. Diese schriftliche Arbeit wurde noch an keiner anderen Stelle vorgelegt.

Wien, im Juni 2017	Unterschrift

VORWORT

"Ein neues Schulsystem entwerfen und für das Fach GW eine neue fächerintegrierende Funktion entwickeln!" - Das war meine erste Idee als es um die inhaltliche Orientierung meiner Diplomarbeit ging. Mittlerweile liegt dieses Vorhaben schon mehr als zehn Jahre zurück. Diese aus meiner heutiger Sicht naiv anmutende weltverändernde Vision wurde nie Realität, zumindest nicht in meiner Diplomarbeit. Die Unzufriedenheit mit dem System blieb, verstärkte sich mit der Schulpraxis und wurde begleitet von der Suche nach den Kernproblemen schulisch organisierten Lernens. Nun ist sie der Antrieb für eine tiefgreifende Auseinandersetzung mit eben diesen im Rahmen einer Doktorarbeit.

Die Erinnerung an meinen eigenen GW-Unterricht sind wöchentliche Stumme-Karten-Tests bezogen auf Europa oder die Welt und die Wiedergabe einer auswendig gelernten Definition von Dumping-Lohn. Meine Schulzeit war rückblickend definitiv nicht der Grund, warum ich GW-Lehrerin werden wollte. Vielmehr beeinflussten mich Erfahrungen in Lateinamerika: Als Reisende, Impro-Deutschlehrerin und als Gartengestalterin und -beraterin eines Heilgartens für eine Klinik in Nicaragua.

Während meines Lehramtsstudiums kam ich insbesondere in GW in den Genuss einiger inspirierender und motivierender Lehrveranstaltungen. Es war schön, dass meine Motivation, als Lehrerin neue, innovative Wege zu verfolgen, geteilt und unterstützt wurde. Jugendliche in ihren unterschiedlichen Interessen zu begleiten und sie zu kritischem Denken und verantwortungsvollem Handeln anzuregen, war eine persönliche Triebfeder für den Abschluss meines Lehramtsstudiums. In den wenigen und sehr geschützten Praxisstunden während der Ausbildung entwickelte sich in meinem Kopf ein wunderbares Bild, wie zukunftsfähiges und vor allem sinnvolles Lernen aussehen könnte: mit Schüler/innen zu forschen; Themen, die ihnen am Herzen liegen zu bearbeiten; Erfahrungen und Meinungen zu bestimmten Problemstellungen auszutauschen und kritisch zu hinterfragen.

Mit diesem Bild im Kopf ging es schließlich hoch motiviert in die Schulpraxis. Und da kam die große Ernüchterung: Auf der einen Seite hatte ich viele Ideen und Konzepte, wie Lehr- und Lernprozesse optimal zu gestalten seien, auf der anderen Seite kam es schnell zur Konfrontation mit den Rahmenbedingungen schulischen Lernens. Sobald etwas außerhalb der Norm des Regelschulsystems war, hieß dies viele bürokratische Hürden überwinden, sowie Anfeindungen von Kollegen/Kolleginnen wegen "Stundendiebstahls" und der Durchführung vorgeblich unsinniger Projekte hinzunehmen.

Zu Beginn meiner beruflichen Laufbahn führte ich vieles auf die eigene Unerfahrenheit zurück, kämpfte mit Frustration und fand dann doch viele Kolleg/innen, die es ebenfalls anders machen wollten und es bis heute auch tun. Ausgetretene Lehr-/Lernpfade zu verlassen, ist mit einem hohen Maß an persönlicher Zufriedenheit und Genugtuung verbunden, kostet aber im bestehenden System sehr viel an Energie. Warum also das System "Schule", zumindest in Teilen, nicht ändern? Schließlich können auch geringe Änderungen einem System neue Orientierung geben.

Die Räume in einer herkömmlichen Schule sind offensichtlich für ein veraltetes Lehr-/Lernverständnis konzipiert. Diese Einschätzung bezieht sich nicht nur auf die strukturellen Rahmenbedingungen für jedwede Unterrichtsgestaltung, sondern sie gilt auch für die Machtstrukturen, die den Unterricht vielfach bis heute dominieren. Als Lehrer/in ist man stets im Zentrum der Klasse, weil der Lehrer/innen-Tisch nicht verschoben werden kann. Eintrittsverbote und Klopfverbote für Räume, die den Lehrpersonen vorbehalten sind, prägen den Schulalltag. Überlegungen zu oder gar Realisierungen von Rückzugsbereichen für Schüler/innen und Lehrer/innen sind hingegen Mangelware. Der Tagesablauf ist durchkonzipiert, mit kaum entspannungseffizienten Pausen. Raum und Zeit, um abseits des Unterrichts mit Schüler/innen ins Gespräch zu kommen oder sich mit den Kolleg/innen auszutauschen, sind nicht vorgesehen.

Die von mir verfolgten Bildungsziele, wie Haltung zeigen, respektvoller Umgang miteinander, Neugierde bewahren und entwickeln oder Handlungen für eine gerechtere Welt setzen, stehen den schulischen Strukturen viel zu oft diametral entgegen. – Zeit etwas zu ändern!

DANKSAGUNG

DANKE an
Patrick Anton ♥
für das wunderbare Leben und die Inspirationen zur Umsetzung meiner oft unausgegorenen Ideen.
DANKE an
Familie Freund/innen Kolleg/innen
für die Unterstützung in den unterschiedlichsten Phasen dieser Arbeit, anregende Gespräche, kritische
Kommentare, motivierende Zusprüche, Schaffung von Möglichkeiten und einfach dafür, dagewesen zu sein,
wenn es notwendig war.
DANKE an
Christian
für den intensiven Betreuungsprozess dieser Arbeit, der mich vieles gelehrt hat – vor allem trotz
Widerständen Haltung zu bewahren und für junge Menschen einzustehen!
Inge Romana Andreas
für das Lektorat und die Transkription und die dafür notwendige zeitliche Flexibilität.
Schüler/innen Lehrer/innen Schulleitung der beiden Fallstudien

und DANKE an

...für die interessanten und anregenden Interviews.

alle, die ihre Visionen und Haltungen nicht aufgeben, mit Kindern und Jugendlichen immer wieder neue Lernspuren entwickeln und beschreiten.

ABSTRACT DEUTSCH

Die gesamtgesellschaftlichen Veränderungen in der Wissensgesellschaft betreffen nicht nur die Inhalte des GW-Unterrichts an sich, sondern führen auch zu einem Wandel schulischer Lernkulturen. Lernumgebungen sollen den Schüler/innen individuelle Zugänge ermöglichen und zum Handeln motivieren, um Interessen zu entwickeln und Neugierde zu bewahren.

Mit seiner raumbezogenen und sozialwissenschaftlichen Ausrichtung können im Rahmen des Unterrichtsfaches GW interessante theoretische Konzepte vorgelegt werden, um schulpraktische Rahmenbedingungen kritisch zu reflektieren. Aus diesem Grund richtet sich der fachdidaktische Fokus dieser Arbeit nicht ausschließlich auf die Betrachtung methodischer und inhaltlicher Zusammenhänge des Unterrichtsfaches, sondern untersucht die Bedeutung schulischer Lernumgebungen für individualisierte Lehr- und Lernprozesse. Dieser erweiterte Blickwinkel generiert neue Erkenntnisse, die sowohl für die Professionalisierung von Lehrer/innen als auch für die Weiterentwicklung theoretischer Konzepte und Modelle der Fachdidaktik GW relevant sind.

Zwei Fallstudien (Gymnasium in Wien Ö/ Häuser des Lernens in Romanshorn CH), die unterschiedliche organisatorische und räumliche Voraussetzungen für individualisiertes Lernen aufweisen, dienen der Erforschung einer in der GW-Fachdidaktik empirisch noch relativ wenig untersuchten Fragestellung. Spannende Erkenntnisabgleiche ergeben sich aufgrund der Anwendung mehrerer Forschungsmethoden, wie Interviews mit verschiedenen Akteur/innen, Dokumentenanalyse, teilnehmende Beobachtung, Erstellung von Aktivitätsdiagrammen und Mental Maps sowie einer Bilddokumentation und Analyse. Dieser mehrperspektivische Zugang rückt für weiterführende Forschungsarbeiten in der Fachdidaktik GW neue Aspekte in den Vordergrund.

Es zeigt sich, dass sich räumliche und organisatorische Strukturen sehr stark auf die Gestaltung aber auch auf den Erfolg individualisierter Lehr- und Lernprozesse auswirken. Eine positive Beziehung zwischen Lehrer/in und Schüler/in ist beispielsweise ein entscheidender Faktor. Um diese optimal entwickeln zu können, bedarf es auch entsprechender Strukturen in den Lernumgebungen. Ebenso verhält es sich mit der Vielfalt an Vermittlungsoptionen in Bezug auf die Erschließung fächerspezifischer Inhalte. Sie werden durch starre schulische Organisationsstrukturen und die ebenso starre Ausstattung von Lernräumen eingeschränkt. In diesem Kontext werden Optionen diskutiert, wie sinnvolle schulische Lernräume für sozialwissenschaftliche Fächer, wie beispielsweise GW, aussehen können.

ABSTRACT ENGLISH

Social changes in the knowledge society do not only affect the contents of school geography, they also lead to a change of learning cultures in schools. Learning environments should enable the development of student's interests and retain their curiosity through the encouragement of individual approaches.

Schoolgeography, with its focus on spatial theories and sociology, delivers interesting theoretical approaches to reflect the formal structures of school and its environments critically. For this reason, the subject-didactical focus of this investigation is not only oriented towards the study of methodological and content-related coherences, but also to explore the importance of learning environments in schools for individualized teaching and learning processes. This widened perspective generates new insights, which are relevant for both, the professionalization of teachers and the further development of theoretical concepts and models for school geography didactics.

Two case studies (Secondary School in Vienna, Austria/ "Häuser des Lernens" in Romanshorn, Switzerland), present different organizational and spatial conditions for individualized learning processes. This focus will provide interesting aspects for an empiric barely explored issue within the research field of subject didactics of school geography. Thanks to a multi-perspective approach regarding applied methods, new aspects for research in subject-didactics of school geography arise. The approach includes methods like interviews with different actors, document analysis, participatory observation, activity diagrams, mental maps and photo analysis.

The case studies demonstrate that given learning spaces and organizational structures have a strong effect on the designing of learning environments and therefore on the success of individualized teaching and learning processes. Furthermore a positive relationship between teachers and students is a crucial factor, which requires adequate structures in the school. Adequate structures are also needed for subject-didactical decisions, because they become restricted due to rigid organizational structures and due to the technical facilities of learning spaces. In this context different options will be discussed in terms of how meaningful learning spaces for social subjects such as school geography could be designed.

INHALT

EDC'	TED	TEII	EO	TT	TC
ERS	ICK	TEIL	FO	יאי	JO

1	Thema und Problemstellung	17
1.1	Lernherausforderungen im gesellschaftlichen Kontext	17
1.2	Realitäten der Schulpraxis	20
2	Forschungsstand und Forschungslücke	25
2.1	Fachdidaktische Forschungsbeiträge in der GW	25
2.2	Forschungsbeiträge anderer wissenschaftlicher Disziplinen	30
3	Forschungsdesign	35
3.1	Forschungsansatz und Bezugstheorien	35
3.2	Forschungsfragen und Hypothesen	37
3.3	Bestimmung des Methodenpakets	49
3.4	Forschungsstrategie Fallstudie	50
3.5	Operationalisierung des Forschungsvorhabens	55
3.6	Struktur der Studie und Erwartungshorizont	69
	ZWEITER TEIL LERNEN	
4	Lernen im Wandel der Zeit	75
4.1	Die Logik schulischen Denkens	75
4.2	Schulisches Lernen im Spiegel der Wissensgesellschaft	82
4.3	Lernvorstellungen aus theoretischer Perspektive	94
5	Perspektiven des Lehrens und Lernens im Konzept der Individualisierung	106
5.1	Begriffsbestimmung, Abgrenzung und Kritik	106
5.2	Die Beziehung macht den Ton	113
5.3	Didaktische Professionalität von Lehrenden	119
5.4	Didaktische Prinzipien und die Schüler/innen-Perspektive	133
5.5	Konzepte erfolgreichen Lernens	142
6	Lernen in Geographie und Wirtschaftskunde	152
6.1	Didaktische Grundsätze	152
6.2	Lebensweltliche Bezüge	158
6.3	Komplexe Fachinhalte und Methoden	160
6.4	Fallbeispiel schulisch-universitäres Kooperationspraktikum	164
	DRITTER TEIL UMGEBUNG	
7	Ein Analysekonzept für Lernumgebungen	173
7.1	Begriffsbestimmung und Systematisierung der Faktoren	173
7.2	Entwicklung eines Analyseinstruments für Lernumgebungen	182

8	Dimension: Raumqualitäten	193
8.1	Allgemeine Beschreibung	193
8.2	Beschreibung des Schulgebäudes	195
8.3	Räumliche Atmosphäre und Objekte in den Gebäuden/ Nutzungsbereichen	212
8.4	Mögliche Konsequenzen für die Fachdidaktik GW	219
9	Dimension: Organisationsstrukturen	221
9.1	Allgemeine Beschreibung	221
9.2	Räumliche Organisation	222
9.3	Zeitliche Organisation	225
9.4	Personelle Organisation	229
9.5	Curriculare Organisation	234
9.6	Pädagogisch-didaktische Organisation	237
9.7	Mögliche Konsequenzen für die Fachdidaktik GW	243
10	Dimensionen: Didaktische Entscheidungen und Schul- und Lernkultur	245
10.1	Didaktische Entscheidungen	245
10.2	Schul- und Lernkultur	247
11	Das Verhältnis zwischen den vier Dimension von Lernumgebungen	260
11.1	Zentrale Charakteristika individualisierter Lernprozesse	260
11.2	Theoretische Einbettung der Gestaltung von Lernumgebungen	262
11.3	Analysebeispiele basierend auf den Fallstudien	269
12	Reflexionen zu Lernumgebungen individualisierter Lehr-/Lernprozesse	288
12.1	Potenziale eines Analyseinstruments für Lernumgebungen	288
12.2	Charakteristika von Lernumgebungen für individualisiertes Lehren und Lernen	293
	Schlusswort und Ausblick	296
13	Verzeichnisse	300
13.1	Literatur	300
13.2	Abbildungen	312
13.3	Tabellen	315
13.4	Textfeld	316
14	Anhang	318

Testament

Sarah Lesch

(Lesch 2015)

(Lied online verfügbar unter: https://www.sarahlesch.de/bild-ton/ Stand: 03.02.2017)

Auch du warst mal ein Kind und auch ich war mal klein
Und auch uns ham sie was erzählt
Und dann macht man das alles und versucht so zu sein
Und dann merkt man das einem was fehlt
Und dann verlernt man, sich richtig zu spüren
Oder man flüchtet sich in Kunst oder Konsum
Und während ihr fleißig Pläne macht
Lachen die Götter sich krumm
Lasst eure Kinder mal was dazu sagen
Hört ihnen richtig zu
Die spürn sich noch, die ham Feeling für die Welt
Die sind klüger als ich und du

Und denkt dran bevor ihr antwortet:

Ihr seid auch nur verletzte Kinder

Am Ende gibt's wieder ganz neue Symptome, und ihr wart die Erfinder

Und dann sagt ihnen wieder, wie es richtig geht

"Werd erwachsen" und "bist du naiv"

Predigt Formeln, lasst alles in Hefte schreiben

Die Götter lachen sich schief

Achtet auf Schönschrift und Lehrpläne
Und dass sie die Bleistifte spitzen
Zeigt ihnen Bilder von Eichenblättern
Während sie drinnen an Tischen sitzen
Und dann ackern und büffeln und wieder auskotzen
Und am Nachmittag RTL 2
Am Wochenende geht's was Schönes kaufen, fertig ist der Einheitsbrei
Und jeder der sich nicht anpasst
Wird zum Problemkind erklärt
Und jede, die zu lebhaft ist

Kriegt 'ne Pille damit sie nicht stört
Und damit betrügt ihr euch selber denn
Kein Kind ist ein Problem
Und all die Freigeister, all die Schulschwänzer
Nur Symptomträger im System

Doch bedenkt wenn ihr so hart urteilt:
Ihr seid auch nur gefangene Geister
Der Unmut wird immer lauter
Und die Lehrer schreien sich heiser
Empört euch, dass Hänschen nicht ist, was er sein soll
Sondern nur, wer er nunmal ist
Die Götter pullern sich ein vor Lachen
Und ihr denkt, dass ihr was wisst

Und wenn Hänschen dann Hans ist

Der eigene Kinder hat, denen er was erzählt

Dann merkt Hans und Kunz, und ihr vielleicht auch

Dass wieder irgendwas fehlt

Ihr habt Wünsche und Träume

Und rennt damit ständig an imaginäre Wände

Und jeder Wunsch den ihr euch erfüllt

Der ist dann halt auch zu Ende

Geht ihr nur malochen für erfundene Zahlen

Und wartet, bis die Burnouts kommen

Schmeißt euer Geld für Plastik raus

Um ein kleines Glück zu bekommen

Das Beste aus Cerealien und Milch

Noch 'n Carport und noch 'n Kredit

Und alle finden's scheiße aber alle machen sie mit

Ihr klugscheißert und kauft trotzdem
Und die Werbung verkauft euch für dumm
Und dann sitzt ihr vor neuen Flachbildfernsehern
Und meckert auf den Konsum
Wenn ihr das Welt nennt, bin ich gern weltfremd

Die Götter lachen sich krumm

Ihr Traumverkäufer, Symptomdesigner Merkt ihr noch, was passiert? Wer hat euch das Land und das Wasser geschenkt Das ihr jetzt privatisiert Ihr Heuchler, ihr Lügner, ihr Rattenfänger Ihr Wertpapierverkäufer Man hat euch Geist und Gefühl gegeben Und doch seid ihr nur Mitläufer Ihr großen, vernarbten, hilflosen Riesen Ihr wart doch auch mal klein Und jemand hat euch mit Schweigen gestraft Und ließ euch darin allein Und jetzt hört ihr nicht nur die Götter nicht lachen Ihr hört auch ihr die Kinder nicht weinen Und sagt ihnen weiter, es würde nicht wehtun Ohne es so zu meinen Macht ihr ruhig Pläne, ich steh am Rand Ich sehe euch und ich bin nicht allein Hinter mir stehen mehr und mehr Weltfremde Die passen auch nicht hinein Und jetzt wartet nicht auf ein versöhnliches Ende Den Gefallen tu ich euch nicht Kein Augenzwinkern, keine milde Pointe Die das Unwohlsein wieder bricht Irgendwann werden die Götter nicht mehr lachen Und falls es mich dann nicht mehr gibt Hinterlass ich ein Kind, das sich selbst gehört Und dies unhandliche Lied.

Fokus

1 Thema und Problemstellung

Der Liedtext "Testament" skizziert sehr treffend den Ausgangspunkt der vorliegenden Forschung. Die Autorin des oben vorgestellten gesellschaftskritischen Liedes, Sarah LESCH (2015) beschreibt eine ungewisse Zukunft, gesamtgesellschaftliche Veränderungen und damit verbundene Auswirkungen auf Jugendliche und schulisches Lernen. Ausgehend von diesem sehr vielschichtig skizzierten Thema, wird im Folgenden der zentrale Kern der Problemstellung herausgearbeitet. Im Zentrum steht die Frage, wieso trotz wissenschaftlicher Erkenntnisse über Bedingungen für erfolgreiches Lehren und Lernen und bildungspolitischer Reformen Schule und schulisches Lernen von den Betroffenen überwiegend negativ konnotiert wird.

1.1 Lernherausforderungen im gesellschaftlichen Kontext

Schulisches Lernen steht vor der Herausforderung, dass sich weltweit ökonomische, kulturelle und soziale Beziehungen neu "formatieren". Verbunden mit diesem Phänomen ist ein exponentielles Wachstum von Informationen, und mit der jeweils "individuell zu verarbeitenden Wissensmenge steigt das individuelle Nichtwissen kontinuierlich" (Scheunpflug und Hirsch 2000, S. 10).

HOCK (2012) ergänzt, dass durch die Globalisierungsprozesse, die europäisch-angloamerikanischen Wissenskulturen an Universalgültigkeit verlieren. Stattdessen gewinnen unterschiedliche Wahrnehmungsund Denkmuster immer mehr Anerkennung, deren gesellschaftspolitische Auswirkungen derzeit noch nicht abschätzbar sind. (vgl. dazu Hock 2012)

Für Schule und Unterricht ergeben sich aufgrund parallel existierender, in der Schulpraxis einsetzbarer Wissenskonzepte neue und komplexe Lernherausforderungen und -potenziale. Wissen muss demnach ganzheitlicher verstanden, kritisch reflektiert, anwendbar und selbstbestimmt erweitert werden können, um erfolgreiches Lernen zu gewährleisten. Lehrer/innen sollten den Jugendlichen Orientierungs- und Bezugsangebote aufzeigen, damit diese die verschiedenen und komplexen Identifikationsmöglichkeiten für sich persönlich sichten und verorten können (Forster 2008). Damit verbunden ist ein verändertes Verständnis von Lehren und Lernen, nicht nur auf der fachlich-inhaltlichen, sondern auch auf der methodischen Ebene.

In den Neurowissenschaften, den Bildungswissenschaften und der fachdidaktischen Forschung der GW gibt es wissenschaftliche Erkenntnisse, die den Lehrenden entsprechende Modelle und Konzepte für veränderte Lernkulturen anbieten (vgl. dazu Teil II). Gemein ist aktuellen theoretischen Ansätzen, dass sich ihre Erkenntnisse auf die philosophische Strömung des Konstruktivismus stützen bzw. inhaltliche

17

¹ Liedtext siehe Einleitung zu Teil I. Dieses Lied wurde im Jahr 2016 das Gewinnerlied des FM4 Protestsong Contest

Parallelitäten mit gegenwärtig aktuellen Forschungsperspektiven der Neurowissenschaften aufzeigen (Terhart 2008).

Auf das Lernverständnis bezogen, gehen konstruktivistische Annahmen davon aus, dass alles Wissen konstruiert ist. Es gibt nicht die eine Realität, sondern unterschiedliche Perspektiven, wie die Welt gesehen werden kann. Durch Kommunikation lassen sich unterschiedliche Wissenskonzepte aneinander abgleichen. Lernprozesse können demnach nur angeregt und nicht erzeugt werden. (vgl. dazu Reich 2008; Terhart 2008; Vielhaber 2012)

Von diesen theoretischen Annahmen abgeleitet ist das Konzept der Individualisierung. Es bedeutet für die Schulpraxis, dass aufgrund unterschiedlicher Lebenswelten und Interessen jedes Individuum persönliche Vorerfahrungen und Vorstellungen in den Unterricht mitbringt. Lernprozesse sind demnach nur erfolgreich, wenn individuell an diesem Vorwissen angeknüpft werden kann und die Inhalte für die/den Lernenden sinnstiftend sind (vgl. dazu Textfeld 5 und Kapitel 5).

Basierend auf den genannten gesellschaftlichen Lernherausforderungen sowie den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen hinsichtlich erfolgreicher Lernprozesse empfiehlt sich ein Blick in Richtung Bildungspolitik. Als verbindlicher Entscheidungsträger für die Schule, ist es für die vorliegende Themenstellung von Interesse den Fokus einzelner bildungspolitischer Maßnahmen genauer zu betrachten.

Das Bildungsministerium hat in den letzten Jahren auf die sich ändernden Anforderungen an Schule und Lernen mit unterschiedlichen Reformen, Maßnahmen und Richtlinien reagiert. Mit der Neuen Mittelschule (NMS), der Pädagog/innenbildung NEU, der standardisierten kompetenzorientierten Reifeprüfung, der neuen Oberstufe (NOST) oder der Schulqualität Allgemeinbildung (SQA) sind neben dem jüngst in Diskussion befindlichen Schulautonomiepaket nur die medial präsentesten Umsetzungspläne genannt (BMB 2015).

Es ist nicht Teil dieser Arbeit die einzelnen Projekte zu analysieren. Eine Diskussion hinsichtlich bildungspolitischer Ideologien, der Konsensfindung zwischen den Parteien oder der Qualität in der Umsetzung einzelner Reformen muss außer Acht gelassen werden, da dadurch das Thema zu weit ausufern würde.

Betrachtet man allerdings die proklamierten Zielsetzungen der genannten Reformpakete, so lässt sich über alle ideologischen Grenzen hinweg feststellen, dass Individualisierung immer wieder als angestrebtes Ziel genannt wird, sowohl in den Informationen zu der neuen Oberstufe, der Schulqualität Allgemeinbildung, der standardisierten kompetenzorientierten Reifeprüfung, als auch in der Pädagog/innenbildung NEU.

Parallel dazu setzen die bildungspolitischen Maßnahmen aber auch auf eine zunehmende Standardisierung von Lehr-/Lernprozessen, wie beispielsweise im Rahmen der bereits genannten standardisierten kompetenzorientierten Reifeprüfung. VIELHABER (2012) erläutert, weshalb Standards

und Kompetenzen in ein und demselben Lernprogramm unvereinbar sind. Während Standards vorgeblich Lernprodukte objektiv vergleichbar machen, sind Kompetenzen als Ergebnisse individueller Lernprozesse anzusehen, die "sich aus Fähigkeiten, Fertigkeiten und wissensgeleiteten Qualifikationen" (Vielhaber 2012, S. 44) zusammensetzen (vgl. dazu Kapitel 4).

An sich wird mit den unterschiedlichen Paketen, die derzeit auf bildungspolitischer Ebene diskutiert werden, thematisch ein sehr breites Spektrum abgedeckt. Sowohl eine inhaltliche wie eine fachliche Adaptierung aller Unterrichtsgegenstände soll über die Modularisierung der Lehrpläne in der neuen Oberstufe in die Wege geleitet werden. Eine Optimierung der Leistungsbeurteilung und -feststellung wird im Zusammenhang mit der Reform der Oberstufe und der bereits teilweise umgesetzten neuen kompetenzorientierten Reifeprüfung thematisiert. Eine notwendige Professionalisierung der Lehrer/innen hinsichtlich ihrer wissenschaftlich abgesicherten Argumentations- und Begründungsfähigkeit wird über die Pädagog/innen-Ausbildung NEU und die Schulqualität Allgemein angestrebt.

Bei genauerer Analyse fällt jedoch auf, dass das Thema der Lernumgebungen (vgl. dazu Teil III) nur in dem – derzeit noch in Diskussion befindlichen – Schulautonomiepaket ansatzweise erwähnt wird. Es werden schulorganisatorische Aspekte aufgegriffen, wie beispielsweise, dass die Gruppengröße und die Dauer von Unterrichtseinheiten in Abhängigkeit von unterschiedlichen Lernphasen flexibel gestaltet werden können. Die Zusammenfassung einzelner Unterrichtsgegenstände zu sogenannten Domänen, wie beispielsweise »Science«, bestehend aus Chemie, Physik, Biologie etc. soll laut Reformpaket damit ebenfalls ermöglicht werden (BMB). Ansonsten bleiben Strukturierung und Organisation schulischen Lernens in der Bildungspolitik bisher unangetastet. Hinsichtlich räumlicher Qualitäten und Ausstattungsmerkmale schulischer Lernräume für individualisiertes Lernen finden sich in den bisherigen Reformpaketen keine Ansatzpunkte für mögliche Verbesserungen.

Ob den Reformbestrebungen der österreichischen Bildungspolitik zur Bewältigung veränderter Lernanforderungen Erfolgschancen eingeräumt werden können, ist laut VIELHABER (2012) abhängig davon, ob es sich um Verordnungen handelt, "die von außen oder besser gesagt von oben kommen, durch übergeordnete Instanzen kontrolliert werden und deren Nichtbeachtung als veritables soziales Risiko eingeschätzt wird" (Vielhaber 2012, S. 40–41). Denn nur dann besteht die Aussicht, dass die Reformabsichten auch die Klassenzimmer erreichen. Wenn es nicht gelingt, die Lehrer/innen als Erfolgsgaranten in das Reformboot zu holen, ist jeder Gedanke an eine erfolgreiche Umsetzung müßig. Inwiefern ein verändertes Lernverständnis in die Realitäten der Schulpraxis bisher Eingang gefunden hat, steht im Mittelpunkt des folgenden Abschnitts.

1.2 Realitäten der Schulpraxis

Jedes Individuum hat aufgrund seiner persönlichen Lernbiographie einen ganz eigenen Zugang zum Thema Schule. Doch nicht nur die Wahrnehmungen aus der Schüler/innen-Perspektive oder die Sichtweisen als Eltern prägen das Image von Schule, sondern auch die mediale Repräsentation bildungsrelevanter Themen.

Eine weitere Betrachtungsdimension sind die Perspektiven von Lehrer/innen, die nochmals andere Aspekte von Schulrealitäten aufzeigen. Das folgende Szenario (Textfeld 1) einer einzelnen Unterrichtsstunde ist bewusst sachlich formuliert und soll in aller Knappheit die Summe möglicher Entscheidungen des/der Lehrenden und die strukturellen Rahmenbedingungen schulischen Lehrens und Lernens verdeutlichen. Die Schilderungen zeigen, dass ein/eine Lehrer/in für eine professionelle, sprich wissenschaftlich begründete und abgesicherte Unterrichtseinheit von 50 Minuten unterschiedliche Faktoren zu berücksichtigen hat.

Szenario einer GW-Unterrichtsstunde Konflikte Kommunikation Bedürfnisse Rolle Lehrer/in In Reih und Glied Rolle Schüler/in Frontale Anordnung Lehr/Lernverständnis Beamer SCHUL UND LERNKULTUR Overhead Schulisches Leitbild 2 Einheiten / Woche Normklassenzimmer **RAUM** 50 Minuten Zeit **ORGANISATION** 25 Schüler/innen Thema / Inhalte Lernziele Plan B Leistungsbewertung Methoden **FACHDIDAKTIK** Sozialform Materialien Medienverwendung

Die Stunde findet in einer öffentlichen Schule in Österreich statt. Es ist eine AHS². Die Schüler/innen an einer solchen Schule sind zwischen zehn und achtzehn Jahre alt. Die für den Unterricht verfügbaren Räumlichkeiten entsprechen traditionellen baulichen Vorgaben. Alle Klassenzimmer sind gleich ausgestattet. Der Raum hat eine standardisierte Größe von 9x7m. Zentral vorne steht der nicht verstellbare Lehrer/innen-Tisch und dahinter befindet sich die Schultafel. Die Schüler/innen-Tische sind frontal in gleichmäßigen Reihen mit Blickrichtung zur Tafel aufgestellt. Den Unterricht in einem anderen schulischen Lernraum abzuhalten, wie beispielsweise Informatiksaal, Bibliothek oder Außenanlagen ist nicht vorgesehen und muss entsprechend gebucht und schulintern kommuniziert werden.

Das Fach GW wird unterrichtet. Pro Klasse sind ein bis zwei Unterrichtsstunden, also zwischen 50 und 100 Minuten pro Woche vorgesehen. Der/die Lehrer/in hat eine Themenstellung vorbereitet. Im Vorfeld wurden relevante Inhalte, unterschiedliche Lernziele, entsprechende Methoden, Sozialformen, Materialien und Medien konzipiert. Die Entscheidungen basieren auf Theorien,

21

² Die Abkürzung AHS steht für Allgemein Bildende Höhere Schule

Konzepten und Modellen aus der Fachdidaktik und Bildungswissenschaft, sowie aus der Fachwissenschaft. Bezogen auf die Inhalte gilt es zum Beispiel, relevantes Wissen zu begründen und für die Jugendlichen lebensweltliche Anknüpfungspunkte zu schaffen. Bildungspolitische Richtlinien, wie beispielsweise die Ausrichtung des Unterrichts in Richtung standardisierter kompetenzorientierter Reifeprüfung, sind in der Unterrichtsplanung ebenfalls zu berücksichtigen.

All diese Aspekte im Hinterkopf habend, wird nun mit einer Klasse von 25 plus/ minus fünf Schüler/innen gearbeitet: eine heterogene Gruppe, mit unterschiedlichen Vorerfahrungen, Emotionen, Interessen und Präkonzepten was schulgeographische Themen betrifft. In Abhängigkeit von der Situation arbeiten die Schüler/innen aktiv mit oder auch nicht. Für letzteren Fall hat der/die Lehrer/in im besten Fall einen fachdidaktischen Plan B. Die Qualität der Zusammenarbeit wird auch durch andere Faktoren, wie beispielsweise Konflikte in der Klasse, die kollektive Aufregung aufgrund einer vorangegangenen Schularbeit oder die Nervosität in Erwartung eines bevorstehenden Tests beeinflusst. Um sinnvoll weiterarbeiten zu können, ist es oft notwendig, diese Aspekte zu thematisieren. Zusätzlich sind Leistungen der Schüler/innen zu beobachten, zu bewerten und an die Schüler/innen rückzumelden. Die Stunde soll entsprechend reflektiert, nachbearbeitet, optimiert und die weiteren Unterrichtsschritte sollen geplant werden.

50 Minuten sind vorbei. Fünf Minuten Pause. Nächste Stunde. Anderes Thema. Andere Klassendynamik. Anderes Alter. Im Schnitt eine 5malige Wiederholung pro Schultag. In Summe pro Lehrer/in ca. 250 Schüler/innen mit unterschiedlichen Bedürfnissen, die unterschiedlich zu fördern sind.

Textfeld 1: Szenario einer GW-Unterrichtsstunde (eigene Darstellung und Text 2017)

Herkömmliche fachdidaktische und pädagogische Entscheidungen werden jeden Tag tausendfach in österreichischen Klassenzimmern, meist auf der Grundlage traditioneller struktureller Rahmenbedingungen, getroffen – doch auch jene Lehrenden, die innovative Lehr-/Lernvorhaben umsetzen wollen, wie etwa individualisierte Lehr-/ Lernprozesse, können sich den strukturellen Vorgaben nur in wenigen Fällen entziehen. Trotzdem können bei entsprechender Lehrkompetenz auch unter den bestehenden Rahmenbedingungen des Unterrichtens fachdidaktisch qualitätsvolle Lernprozesse initiiert und erfolgreich durchgeführt werden.

Voraussetzung dafür ist eine entsprechende Professionalität des/der Lehrenden in dem Sinne, dass er/sie unterrichtliche Entscheidungen begründet, reflektiert und seine/ihre Handlungen auf theoriegeleiteten Konzepten basieren. In der geschilderten Unterrichtsstunde (Textfeld 1) lassen sich Bereiche identifizieren, wie beispielsweise die methodische Umsetzung lehrplanorientierter Themenstellungen, wo der/die Lehrer/in relativ eigenmächtig entscheiden und somit im Unterricht Lernprozesse einfacher individualisieren kann. Zeit- und Raumstrukturen werden nach außen hin nicht verändert. Den Schüler/innen wird in diesem

Rahmen die Möglichkeit geboten, bestimmte Themen methodisch und/oder inhaltlich individuell zu bearbeiten. Eine konkrete Variante für den GW-Unterricht ist beispielsweise, die Migrationsgeschichte der eigenen Familie aufzurollen oder zentrale Parameter persönlicher Konsumentscheidungen zu identifizieren, die anschließend jeweils in einen größeren sozioökonomischen Kontext eingebettet werden.

Ein Widerspruch zur Definition des Konzepts der Individualisierung (vgl. dazu Textfeld 5 und Kapitel 5) entsteht jedoch, wenn man die Organisation der schulischen Lernumgebung in die Betrachtung integriert. Sie geht davon aus, dass die individuelle Lernbereitschaft aller Schüler/innen in einem 50-Minuten-Rhythmus getaktet ist, die Lernvoraussetzungen aller Schüler/innen ein und demselben Niveau entsprechen und Schüler/innen es immer präferieren, Inhalte frontal vermittelt zu bekommen. Das bedeutet, dass die derzeitige Organisation schulischen Lernens mit Unterrichtseinheiten von 50 Minuten, mit nach Alter/Jahrgangsstufen unterteilten Lerngruppen und Klassenzimmern ganz klar hinter den Ambitionen der aktuellen Bildungsreform nachhinkt (Kühn 2011).

Das System ist hinsichtlich der Räumlichkeiten und der Organisation nicht darauf eingestellt, dass diese von dem/der Lehrer/in verändert werden. Natürlich besteht die Möglichkeit für den/die Lehrer/in, die schulischen Strukturvorgaben durch persönliche Intervention bis zu einem gewissen Grad zu adaptieren. Allerdings handelt es sich dabei um die Schaffung einer Ausnahmesituation mit Konsequenzen für das externe Umfeld (andere Klassen und Lehrer/innen). Man denke beispielsweise bloß an die Organisation eines Projekttages in der Schule, in dessen Verlauf die Schüler/innen individuelle Arbeitsleistungen erbringen sollen. Dazu müssen Räumlichkeiten reserviert und Lehrer/innen für die Klassen freigestellt bzw. in anderen Klassen eingesetzt werden – ein organisatorischer und zeitlicher Mehraufwand.

Innovationen, wie die Umsetzungen von Prinzipien individualisierter Lehr-/Lernprozesse, bedürfen zwingend einer unterstützenden Optimierung schulorganisatorischer Bedingungen (Porsch 2016, S. 357–358). Viele Lehrer/innen wollen die Schüler/innen individuell fördern, sehen jedoch in den strukturellen Rahmenbedingungen keine ausreichende Unterstützung (Vodafone Stiftung Deutschland 2013).

Im Unterrichtsfach GW ist es aus mehrerlei Gründen von großer Bedeutung, Schüler/innen bestmöglich entsprechend ihrer Interessen und Fähigkeiten zu fördern. Ziel ist es, Schüler/innen einen mehrperspektivischen Zugang zu unterschiedlichen Frage- und Problemstellungen zu ermöglichen und ihre Orientierungs-, Urteils- und Handlungsfähigkeit zu fördern. Bei allen Themenstellungen geht es zudem auch darum, weltanschauliche Bezüge herzustellen und sie entsprechend zu reflektieren bzw. auf die persönlichen Handlungs- und Verhaltensweisen zu projizieren. Die Basis dafür ist eine veränderte Einstellung von Lehrer/innen hinsichtlich ihres Lehr-/ Lernverständnisses, das primär davon ausgehen muss, dass in den Unterricht die Vorerfahrungen von Schüler/innen integriert und somit Bezüge zu ihren Lebenswelten hergestellt werden. (vgl. dazu Fridrich 2012; Gryl 2013, S. 20; Pichler und Vielhaber 2012)

Damit das beschriebene Lehr-Lernverständnis in der Fachdidaktik GW und das Konzept der Individualisierung auch tatsächlich Eingang in die Schulpraxis finden, braucht es entsprechend förderliche

Lernumgebungen. Das Ziel dieser Arbeit ist es, genau diese drei Bereiche vernetzt zu denken und dadurch kompatible und trennende Aspekte zu identifizieren. Von besonderem Interesse für diese Studie ist es deshalb, in einem ersten Schritt Forschungserkenntnisse zu dieser Problemstellung eingehender zu betrachten.

2 Forschungsstand und Forschungslücke

Aufgrund der skizzierten Problemstellung in Kapitel 1 umfasst die Analyse des aktuellen Forschungsstands mehrere wissenschaftliche Bereiche und Disziplinen. Neben den Forschungsfeldern zu den Lernumgebungen und zum Konzept der Individualisierung stehen vor allem die inhaltlichen und methodischen Spezifika der Fachdidaktik GW im Zentrum des Interesses.

2.1 Fachdidaktische Forschungsbeiträge in der GW

Einen ersten Überblick wichtiger Prinzipien und Grundlagen bietet der fachdidaktische Grundkonsens³ (Textfeld 2), welcher am Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien ausgearbeitet wurde (Pichler und Vielhaber 2012). Er spiegelt die wesentlichen Grundlagen wider, die in der Aus- und Weiterbildung von Lehrer/innen in GW im Zentrum stehen müssen und denen sich die Fachdidaktik-Lektor/innen am Institut verpflichtet fühlen. Es handelt sich um ein einzigartiges Dokument in der österreichischen Fachdidaktik-Landschaft.

FACHDIDAKTISCHER GRUNDKONSENS

der Fachdidaktik-Lehrenden am Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien

Lehr-/Lernprozesse im GW-Unterricht sind immer (fach)didaktisch zu begründen! Das verpflichtet die Lehrenden, ausgehend von ausgewählten didaktischen Konzepten und Modellen, unterrichtsrelevante Inhalte und Methoden in Lehr-/Lernprozesse überzuführen.

Folgende **didaktische Konzepte und Modelle** gehören zum Standardprogramm der universitären Lehramtsausbildung und damit zum Begründungswerkzeug für die fachdidaktische Ausrichtung des GW – Unterrichts:

- Curriculumtheoretische Didaktik
- Kritisch-Konstruktive Didaktik
- Lehr-Lerntheoretische Didaktik
- Konstruktivistische Didaktikansätze

³ Der Konsens wurde auf Initiative des Fachdidaktikzentrums GW am Institut für Geographie und Regionalforschung (Universität Wien) in Kooperation mit allen Fachdidaktik-Lektor/innen des Instituts erstellt und 2012 angenommen. Im März 2017 wurde der Grundkonsens adaptiert und um den Schwerpunkt sozioökonomische Bildung erweitert. Die aktuelle Version ist zu finden auf: http://www.gw-unterricht.at oder https://fdz-gw.univie.ac.at/

Die Lehr-/Lernprozesse des GW-Unterrichts sind entsprechend folgender didaktischer und methodischer Prinzipien zu inszenieren:

- Schüler/innen-Orientierung/Lebensweltorientierung
- Handlungsorientierung
- Aktualitätsorientierung/ Zukunftsorientierung
- Orientierung am Prinzip des Exemplarischen
- Orientierung an Qualifikationsansprüchen, die zur Lösung komplexer Problemstellungen befähigen (Kompetenzorientierung)
- Orientierung am Prinzip der inhaltlichen Mehrperspektivität und methodischen Vielfalt
- Politische Bildung auf Basis gesellschaftskritischer Reflexionen
- Individualisiertes und kooperatives Lernen

Die Berücksichtigung zumindest folgender unterschiedlicher **Raumkonzepte** der Fachwissenschaft im Rahmen von Lehr-/Lernprozessen wird als unverzichtbar erachtet:

- Geographischer Raum
- Relationaler Raum
- Wahrnehmungsraum
- Konstruierter Raum

Auf folgende zusätzliche Aspekte der Themenerschließung ist im GW-Unterricht zu achten:

- Geschlechtersensibilität
- Wirklichkeitsnähe und Alltagstauglichkeit
- Reflexion von Wahrnehmungsmustern
- Konflikt- und Widerspruchspotenzial
- Berufsorientierung
- Interkulturalität

Textfeld 2: Fachdidaktischer Grundkonsens (Pichler und Vielhaber 2012)

Der Grundkonsens übernimmt unter anderem wichtige Forschungsfelder der Fachdidaktik GW, wie eine Gegenüberstellung mit den Inhalten der einschlägigen Publikationsreihen "GW Unterricht"⁴ oder der "Zeitschrift für Geographiedidaktik – Journal of Geography Education"⁵ bestätigt. Generell lassen sich die

⁴ Genauere Informationen und Artikel unter: http://www.gw-unterricht.at/

⁵ Genauere Informationen und Artikel unter: https://www.geographie.hu-berlin.de/de/abteilungen/didaktik/zgd/zeitschrift-geographiedidaktik

angeführten Artikel den drei Ebenen inhaltlicher, medialer und/oder methodischer Auseinandersetzung in der Fachdidaktik zuordnen.

Auffällig ist bei den aktuelleren fachdidaktischen Forschungsbeiträgen in den genannten Reihen, dass sich viele auf die konstruktivistische Didaktik beziehen beziehungsweise sich implizit mit den Theorien des Konstruktivismus und ihre schulpraktischen Implikationen kritisch auseinandersetzen. Für das in dieser Forschung angewandte Konzept der Individualisierung, welches auf der konstruktivistischen Didaktik basiert, lassen sich deshalb viele konzeptionelle und praktische Anknüpfungspunkte bei unterschiedlichen Autor/innen-Beiträgen herstellen⁶: sozioökonomische Bildung (FRIDRICH CH., HOFMANN-SCHNELLER M., LINDNER J.), kritische Kartenlesekompetenz und Einsatz von Geomedien (GRYL I., JEKEL T.), landschaftsökologische Problemstellungen (FRIDRICH CH. KELLER L., OBERRAUCH A.), relevante humangeographische Themen wie Demographie, Migration, Tourismus, Stadtforschung, etc. (DICKEL M., HINTERMANN. CH, PICHLER H., PLASCHKE S., RHODE-JÜCHTERN T., VIELHABER CH., et al).

Was den Ansatz der Individualisierung des Lernens betrifft, der im Rahmen bildungspolitischer Überlegungen immer stärker in den Vordergrund rückt (vgl. dazu BMB 2015), so kollidiert dieser, nach Ansicht namhafter Fachdidaktiker/innen, mit der Einführung standardisierter Lernziele im Zuge österreichischer und deutscher Bildungsreformen. Für manche dieser Autor/innen ist dieses Vorgehen ein glatter Widerspruch zu den Ansprüchen der konstruktivistischen Didaktik und der damit in Verbindung stehenden Kompetenzorientierung und Individualisierung als Zielsetzung aktueller Bildungsbemühungen (Dickel 2011; Padberg 2012; Rhode-Jüchtern 2011; Vielhaber 2008). Dieser grundsätzlichen Problematik wird auch mit der vorliegenden Arbeit ein entsprechendes Augenmerk geschenkt. Schließlich existieren die Konzepte der Standardisierung und Individualisierung parallel in der Schulpraxis, wie beispielsweise die kompetenzorientierte Matura Forderung standardisierte und die nach individualisierten kompetenzorientierten Unterricht zeigt (BMB 2015).

Zusammenfassend zeigt sich, dass in den Fachdidaktiken der GW die Beforschung individualisierter Lehr-/ Lernprozesse primär auf inhaltlicher, methodischer und medialer Ebene durchgeführt wird. Die soziale Ebene und auch der gerade für das Fach GW so bedeutsame Aspekt schulischer Lernumgebungen werden weitgehend in den Untersuchungen außer Acht gelassen.

Mit schulischen Lernräumen setzt sich SITTE (2001) auseinander, indem er die Notwendigkeit eines Fachraums GW genauer erläutert. Sein Fokus richtet sich dabei primär auf den Containerraum, sprich die technische Ausstattung, sowie notwendige Materialien für den Unterricht. Ansatzweise beleuchtet er pädagogische Konzepte und die daraus ableitbaren Anforderungen an Lernräume. Er fordert für die

_

⁶ Die genannten Referenzen erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern sollen exemplarisch unterschiedliche Zugänge aufzeigen.

verschiedenen Sozialformen sowie für den projektorientierten Unterricht "flexible Tischaufstellungen im Hauptarbeitsbereich […] und nicht eine starre, immer zur Tafel hin orientierte Sitzordnung" (Sitte 2001, S. 137).

Kritisch ist anzumerken, dass in dem Artikel die Organisation schulischen Lernens (z.B.: zeitliche Taktung, Raumqualitäten) quasi unangetastet bleibt. Die von ihm hergestellten Bezüge zu schulischen Fachraumkonzepten, also dass die Schüler/innen von einem fachspezifisch ausgestatten Klassenraum zum nächsten wandern, kann in die Analyse der Lernumgebungen aber schon integriert werden (vgl. dazu Teil III).

In dem Artikel von KANWISCHER (2006) "Neue Raumkonzepte und Neue Lernkulturen – zur Verbindung fachlicher und didaktischer Ansätze" wird der Begriff der Lernumgebung auf Unterrichtsmaterialien und -aufgaben angewandt. (vgl. dazu Kanwischer 2006)

Für die vorliegende Problemstellung greifen diese Begriffsbestimmungen vor allem bezüglich der Lernumgebungen zu kurz und das bedeutet, dass auf die Begriffsschärfung ein Schwerpunkt gelegt werden muss (vgl. dazu Kapitel 3.2). Es handelt sich offensichtlich um einen alltäglichen, vielseitig benutzten Begriff, der gerade deshalb unterschiedliche Interpretationen zulässt. In der Literaturrecherche zum aktuellen Forschungsstand wurde der Begriff Lernumgebung bewusst breiter gefasst, und das Recherchespektrum wurde um die Termini Lernsettings, Lernumwelt, Lernarrangements und Lernräume erweitert.

SCHLOTTMANN (2014) diskutiert in dem Beitrag "Räumliche Sozialisation und Schule – Theorie und Praxis eines Bausteins humangeographischer Lehrerbildung" den Ausbau von ganztägigen Schulformen in Deutschland und die Auswirkungen auf die Sozialisation von Schüler/innen, deren Freizeitgestaltung vorprogrammiert wird. In diesem Kontext wird vor allem auf die zentrale Rolle der Lehrer/innen als Mitgestalter/innen dieser Sozialisationsprozesse hingewiesen. Für die didaktische Professionalität ist es laut der Autorin von zentraler Bedeutung, die Kompetenz der Pädagog/innen im Hinblick auf ihre sozialräumliche Analysefähigkeit auszubauen und den Auswirkungen der bildungspolitischen Maßnahme Ganztagsschule mehrperspektivisch zu begegnen. Als konkretes Beispiel wird in dem Artikel das fachdidaktische Modul "Räumliche Sozialisation und Schule" in der Frankfurter Lehrer/innen-Ausbildung präsentiert. (vgl. dazu Schlottmann et al. 2014)

Einen anderen Zugang zu Lernumgebungen bietet die Exkursionsdidaktik in GW, die "das Lehren und Lernen "draußen vor Ort", die Auseinandersetzung mit "der konkreten Wirklichkeit" […] traditionell *als* ein wichtiges Element der Geographie an Hochschulen und Schulen" (Dickel und Glasze 2009, S. 3) versteht.

In diesem Kontext ist auch das Konzept der Spurensuche als ein wichtiger Bestandteil der Auseinandersetzung mit alternativen Lernumgebungen zu nennen. Ziel dieser Methode ist es, die Wahrnehmung der Schüler/innen für Spuren, Zeichen, Symbole im Raum zu sensibilisieren. Die Existenz,

aber auch das Fehlen von Spuren soll erkannt und kritisch hinterfragt werden. (vgl. dazu Deninger 1999; Pichler 1996).

Zum Einsatz kommt diese Methode beispielsweise im Rahmen der schulisch-universitären Kooperationspraktika am Institut für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien (vgl. dazu Kapitel 6). Mit dieser Erweiterung von Lernumgebungen auf das außerschulische Umfeld wird ein weiteres, aber für die vorliegende Arbeit zu großes Feld eröffnet. Trotz allem ist es spannend und notwendig, diese Aspekte zumindest theoretisch zu reflektieren und zu klären, welche funktionalen Vorteile schulisches Lernen gegenüber realen Begegnungen hat. Der Ansatz der Spurensuche, ist ebenfalls eine wertvolle methodische Ergänzung für schulische Lehr-/Lernprozesse in GW.

Abschließend sei noch auf die raumtheoretische Ausrichtung des Faches GW verwiesen. Am häufigsten rezipiert, auch in der fachdidaktischen Forschung für eine systematische Vermittlung schulgeographischer Inhalte, werden die Raumkonzeptionen von WARDENGA (2002) in Textfeld 3. Die Raumbegriffe werden primär für die Untersuchung räumlicher Phänomene in der Gesellschaft angewandt und bieten die Möglichkeit, räumliche Fallbeispiele auf mehreren Ebenen zu analysieren. Den Versuch, sie für die Analyse der Institution Schule und schulgeographischer Lernumgebungen einzusetzen, ist neu und verspricht aufschlussreiche Erkenntnisse.

Räume der Geographie - zu Raumbegriffen im Geographieunterricht (nach Wardenga)

Erstens werden "Räume" in realistischem Sinne als "Container" aufgefasst, in denen bestimmte Sachverhalte der physisch-materiellen Welt enthalten sind. In diesem Sinne werden "Räume" als Wirkungsgefüge natürlicher und anthropogener Faktoren verstanden, als das Ergebnis von Prozessen, die die Landschaft gestaltet haben oder als Prozessfeld menschlicher Tätigkeiten.

Zweitens werden "Räume" als Systeme von Lagebeziehungen materieller Objekte betrachtet, wobei der Akzent der Fragestellung besonders auf der Bedeutung von Standorten, Lage-Relationen und Distanzen für die Schaffung gesellschaftlicher Wirklichkeit liegt.

Drittens werden "Räume" als Kategorie der Sinneswahrnehmung und damit als "Anschauungsformen" gesehen, mit deren Hilfe Individuen und Institutionen ihre Wahrnehmungen einordnen und so die Welt in ihren Handlungen "räumlich" differenzieren.

Das bedingt, dass "Räume" viertens auch in der Perspektive ihrer sozialen, technischen und gesellschaftlichen Konstruiertheit aufgefasst werden müssen, indem danach gefragt wird, wer unter welchen Bedingungen und aus welchen Interessen wie über bestimmte Räume kommuniziert und sie durch alltägliches Handeln fortlaufend produziert und reproduziert.

Textfeld 3: Raumkonzeptionen in GW (Wardenga 2002)

Angelehnt an die raumbezogenen Theorien, ist an dieser Stelle auf die Publikation von LÖW (2001) "Raumsoziologie" zu verweisen. Dieser Ansatz geht davon aus, dass im Zuge räumlicher Beobachtungen "das Angeordnete und das Anordnende systematisch unterschieden" (Löw 2001, S. 158) werden muss (vgl. dazu Kapitel 3.1 und Teil III).

Damit ist - als Überleitung zu Forschungsansätzen aus anderen Disziplinen - der Aspekt der "Pädagogik des Raums" zu nennen. Zahlreiche bildungswissenschaftliche Publikationen setzen sich mit den räumlichen Auswirkungen schulischer Lernräume auf das pädagogische Handeln auseinander (Böhme und Herrmann 2011; Nolda 2006; Westphal und Hoffmann 2007).

2.2 Forschungsbeiträge anderer wissenschaftlicher Disziplinen

Sich bei der Bearbeitung der Fragestellung, "Welche Lernumgebungen braucht es, um individualisierte Lernprozesse in GW zu fördern?" ausschließlich auf die fachdidaktischen Forschungen zu stützen, greift eindeutig zu kurz. Es lassen sich aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen viele wertvolle Erkenntnisse einbauen und Anknüpfungspunkte herstellen, wie die folgende Auswahl zeigt. Mit einem kritischen Blick, jedoch auch im Bewusstsein, nicht die gesamte Expertise in den einzelnen Disziplinen bzw. die disziplininternen Diskurse zu erfassen, liegt der Fokus themen- und problemrelevanter literarischer Spurensuche verstärkt auf den in der wissenschaftlichen Community anerkannteren und medial präsenten Autor/innen und Netzwerken.

Vielfach wird mit dem Begriff der Lernumgebungen ad hoc die physische Repräsentation von Lernräumen assoziiert (vgl. dazu Teil III), eine Dimension von Lernumgebung, mit der sich vor allem die Architektur über Publikationen und Planungsentwürfe intensiver beschäftigt. KÜHN (2011) setzt sich beispielsweise in seinen Arbeiten historisch mit der Bedeutung von Bildungsbauten auseinander und reflektiert etwa, wie die Ökonomisierung der Gesellschaft die Schularchitektur bereits seit dem 19. Jahrhundert prägt. Davon ausgehend gibt es zahlreiche Initiativen, den Schulbau auf unterschiedlichen Ebenen zu reformieren. Die Ausstellung "Fliegendes Klassenzimmer"⁷, die Vernetzung unterschiedlicher Akteur/innen im Rahmen von Entwurfsübungen an der TU Wien⁸ oder die Organisation der OECD Konferenz "Imagine! Exploring radical visions for tomorrow's schools."⁹ sind nur ein paar Beispiele aus den letzten Jahren.

Die Plattform SchulUMbau ist eine Initiative, in der sich Architekt/innen, Lehrer/innen, Pädagog/innen und Personen aus dem Bereich der Schulverwaltung zusammengeschlossen haben: Gemeinsame Ansprüche an den Schulbau im Zuge veränderter Lernkulturen wurden in der "Charta für die

http://www.gbl.tuwien.ac.at/Archiv/schulbau.html?name=Projekte_und_Studien

⁷ Genauere Informationen unter: https://www.azw.at/event.php?event_id=1109

⁸ Genauere Informationen unter:

⁹ Genauere Informationen unter: http://www.gbl.tuwien.ac.at/imagine2010/

Gestaltung von Bildungseinrichtungen im 21. Jahrhunderts" formuliert (Textfeld 4). Ähnliche Bestrebungen, nämlich "geläufige Vorurteilsmuster zu überwinden [...], indem zu Beginn des *Planungs*prozesses die jeweiligen Perspektiven geklärt und das gemeinsame Ziel" (Hubeli 2012, S. 9) definiert werden, verfolgt die MONTAGSTIFTUNG Jugend und Gesellschaft¹⁰. Angesprochen werden Prozesse in der Neugestaltungs- oder Umbauphase von Schulgebäuden. In ihrer Publikation "Schule planen und bauen – Grundlagen und Prozesse" (2011) werden die unterschiedlichen Perspektiven und Herausforderungen rund um den Schulbau analysiert und münden schließlich in Handlungsoptionen für eine gemeinsame Planung. (vgl. dazu Hubeli 2012)

Profitieren kann die vorliegende Arbeit von den Erkenntnissen insofern, als profunde Analysen bestehender Schulbauten eine zentrale Basis für die physische Dimension von Lernumgebungen darstellen. In diesem Kontext können die architektonischen Entwürfe zukunftsfähiger Lernräume den fachdidaktischen Anforderungen im Zuge individualisierter Lehr-/ Lernprozesse gegenübergestellt werden.

Charta für die Gestaltung von Bildungseinrichtungen im 21. Jahrhundert

Plattform SchulUMbau, Jänner 2010 http://www.schulumbau.at/charta.asp

- Bildungseinrichtungen und ihre Atmosphäre wirken auf die Menschen, die an diesen Orten lernen und leben. Das gilt besonders für Kinder und Jugendliche, die in Kindergärten und Schulen in einer prägenden Phase ihrer Entwicklung zusammentreffen. Hier wird die Basis für lebenslanges Lernen, für die Freude am sich Bilden und Weiterbilden und für eine aktive Teilhabe an der Gesellschaft gelegt.
- 2. Die Qualität von Bildungsbauten von den Kindergärten über Schulen und Hochschulen bis hin zu Orten der Erwachsenenbildung - spiegelt die Wertschätzung wider, die eine Gesellschaft dem Thema Bildung sowie den dort Lernenden und Lehrenden entgegenbringt.
- 3. Bildungseinrichtungen des 21. Jahrhunderts sind Orte einer neuen Lernkultur. Sie sind keine Belehrungs- und Aufbewahrungsorte, sondern erlauben vielfältige Unterrichtsarrangements, in denen neben der Instruktion auch die Selbstaneignung von Welt, soziales Miteinander, Hilfsbereitschaft und die Entwicklung von Gemeinsinn erlebt und erlernt werden.
- 4. Bildungsbauten und ihre Außenräume müssen daher Arbeits- und Lernlandschaften, Orte zum Verweilen, Orte der Begegnung und Stätten sein, in denen Kinder und Jugendliche miteinander wachsen, Schönheit erfahren, Gemeinsinn entwickeln, Kreativität entfalten und Demokratie leben können. Je stärker sich Schule zu einer ganztägigen Institution entwickelt, desto höher sind die Anforderungen, die an sie in dieser Hinsicht gestellt werden.

_

¹⁰ Genauere Informationen unter: <u>http://www.montag-stiftungen.de/jugend-und-gesellschaft</u>

- 5. Schulentwicklung, Unterrichtsentwicklung und räumliche Gestaltung müssen Hand in Hand gehen. Daher ist bei jedem Neubau, Umbau und jeder Sanierung von Bildungsbauten eine Vorlaufphase unter Mitwirkung aller maßgeblichen Beteiligten durchzuführen. Dabei sind die jeweiligen Potenziale auszuloten und darauf aufbauend ein räumlich-pädagogisches Konzept zu entwickeln.
- 6. Regelwerke für den Schulbau und für Schulmöbel sollen Leistungsanforderungen, aber nicht detaillierte Lösungsstandards vorgeben. Sie müssen Konzepte fördern, welche die gesamte Nutzfläche eines Schulgebäudes als ein Kontinuum miteinander in Beziehung stehender Lernund Erfahrungsräume sehen. Dazu gehören z.B. Lernstraßen und Lerninseln.
- 7. Die Planung von Neu- und Umbauten von Kindergärten, Schulen und ihren Außenräumen ist eine baukünstlerische Aufgabe, für die ein Auftrag nur durch ein entsprechendes qualitätssicherndes Verfahren für geistig-schöpferische Leistungen vergeben werden darf. Auch Sanierungsvorhaben bieten Anlass für die pädagogisch-räumliche Weiterentwicklung.
- 8. Die Planung und Sanierung von Bildungsbauten hat nach den Kriterien von Sparsamkeit, Zweckmäßigkeit und Schönheit zu erfolgen. Bildungseinrichtungen müssen barrierefrei, gendergerecht und ökologisch gestaltet sein und eine hohe Energieeffizienz aufweisen, wobei der jeweils aktuelle Stand der Technik und Wissenschaft heranzuziehen ist, um eine möglichst ganzheitliche Sicht der Nachhaltigkeit zu erreichen.
- Bildungsbauten müssen in Entwurf, Ausführung und Materialwahl die Gesundheit und Sicherheit ihrer NutzerInnen schützen und fördern. Ein völliger Ausschluss aller Risiken ist aber weder möglich, noch für Bildungsbauten als Orte vielfältigen Lebens und Lernens sinnvoll und wünschenswert.
- 10. Im Interesse der motorischen und kognitiven Entwicklung von Kindern und Jugendlichen sind Bildungseinrichtungen in ihren Innen- und Freiräumen als anregende Bewegungsareale zu gestalten. Dem Außenraum im Speziellen kommt eine besondere Rolle als Ort der Regeneration, der Naturnähe sowie des sozialen Lernens zu.
- 11. Die städtebauliche und landschaftsplanerische Einbindung von Bildungsbauten ist von besonderer Bedeutung, insbesondere für die Lebendigkeit von Stadtteil- und Dorfstrukturen. Bildungseinrichtungen sind Teil eines Netzwerks von Gemeinwesen- bzw. Kultureinrichtungen. Im Idealfall wirken sie als ganzjährig und ganztägig nutzbare kulturelle Infrastruktur für unterschiedliche NutzerInnen.

Textfeld 4: Charta für die Gestaltung von Bildungseinrichtungen im 21. Jahrhundert (Plattform Schulumbau 2010)

Die Publikation "Anna, die Schule und der liebe Gott – Der Verrat des Bildungssystems an unseren Kindern" des Philosophen PRECHT (2013) verdient Erwähnung, weil in ihr Fragen der Schulbildung umfassend problematisiert werden. Der breit gespannte Bogen dieses Buches führt für die vorliegende Arbeit bestimmt zu weit. Trotz allem lassen sich bestimmte Kategorien daraus ableiten, die für eine systematische Betrachtung des Themas von zentraler Bedeutung sind. Neben einer historischen Analyse des Bildungssystems werden neurowissenschaftliche und konstruktivistische Lerntheorien beschrieben, aktuelle Lernherausforderungen in der Wissensgesellschaft thematisiert und Faktoren genannt, die primär einer Reformierung bedürfen, wie beispielsweise die Lehramtsausbildung. Gerade der zuletzt genannte Aspekt ist für die Analyse von Lernumgebungen von besonderem Interesse. Die Frage, ob die didaktische Professionalität von Lehrer/innen – und zwar ganz unabhängig von den räumlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen in der Schule – ausreicht, um individualisierte Lehr-/ Lernprozesse zu ermöglichen, wird in diesem Kontext eingehend diskutiert.

Nicht minder bedeutsam für die vorliegende Studie ist die Arbeit von HATTIE (2009). Die Publikation hat in den letzten Jahren viel mediale Aufmerksamkeit bekommen und wurde sehr kontroversiell diskutiert. Das Buch ist das Ergebnis einer quantitativen Analyse von 800 Metastudien basierend auf 50.000 Studien. Aus der Differenz einer jeweiligen Test- und einer Kontrollgruppe wurden Faktoren abgeleitet und deren Bedeutung für den Lernerfolg gemessen. (vgl. dazu Hattie 2010)

Hattie geht konzeptionell sehr differenziert und mit einem breiten Verständnis von Lernen an die Analyse heran. Zu kritisieren sind dennoch einzelne Aspekte, wie beispielsweise die isolierte Betrachtung einzelner Faktoren, die nicht die Komplexität von Lehr-/ Lernprozessen und die wechselseitigen Wirkungen unterschiedlicher Einflussfaktoren berücksichtigen (Friedmann 2013). (vgl. dazu Kapitel 5.3)

WAHL (2006) befasst sich in seinen Forschungen ebenfalls mit der Rolle der Lehrer/innen, insbesondere mit der Dominanz subjektiver Theorien von Lehrer/innen, die sich oft nur schwer oder gar nicht gegenüber wissenschaftlichen Erkenntnissen durchsetzen. In der Publikation "Lernumgebungen erfolgreich gestalten" wird der Frage nachgegangen, worin die Schwierigkeiten bei Lehrer/innen bestehen, Wissen in Handlungskompetenzen überzuführen. (vgl. dazu Wahl 2006)

Spannend ist für das vorliegende Thema vor allem, dass in diesen Beiträgen versucht wird, den Missing Link zwischen wissenschaftlichen Erkenntnissen und deren unzureichender Umsetzung in der Schulpraxis zu identifizieren. Damit wird, wenn auch primär auf die Rolle der Lehrer/innen fokussiert, ein wichtiger Aspekt der zentralen vorliegenden Forschungsfrage angeschnitten.

Innovative und interessante Publikationen zum Themenbereich Lernumgebungen finden sich auch im angloamerikanischen Raum, wie zum Beispiel die Arbeiten von GLOVER und LAW (2010) "Creating the Right Learning Environment" oder WOOLNER et.al (2012) "Changed learning through changed space". Das Interesse an diesen Studien ist vor allem der spezifischen theoretischen Betrachtung geschuldet, gibt diese doch Einblicke in andere Forschungstraditionen und ermöglicht die Berücksichtigung neuer

Erkenntnisse. Dieser letztgenannte Aspekt, nämlich dass unterschiedlich gestaltete Organisationsformen schulischen Lernens eine bedeutsame Einflussgröße im Rahmen des Bildungsprozesses darstellen, hat im Übrigen auch innerhalb des deutschsprachigen Raumes Gültigkeit. Selbst zwischen Österreich und Deutschland zeigen bildungspolitische Interventionen und die Struktur und Organisation schulischen Lernens Unterschiede.

Forschungen rund um das Konzept der Individualisierung und der konstruktivistischen Didaktik haben bereits in diversen fachdidaktischen Publikationen, die in Bezug auf das Fach GW vorgelegt wurden, eine große Tradition (siehe oben). Diese fachbezogenen Überlegungen bauen aber zumeist auf Beiträgen aus dem allgemeinen bildungswissenschaftlichen Diskurs auf. REICH (2008), der sich nicht nur methodisch, sondern auch theoretisch mit konstruktivistischer Didaktik in dem Buch "Konstruktivistische Didaktik – Lehr- und Studienbuch mit Methodenpool" auseinandersetzt, ordnet sich mit seinen Publikationen in die zentrale Basisliteratur ein, ebenso wie SALNER-GRIDLING (2009) mit "Querfeldein: individuell lernen – differenziert lehren" oder FISCHER und ROTT (2015) "Individuelle Förderung als schulische Herausforderung". In diesen Büchern geht es vor allem um das Konzept der Individualisierung und ausgewählte methodische Umsetzungsmöglichkeiten. Die Bedeutung von Lernumgebungen wird zwar betont, jedoch nicht näher erläutert.

Die Auseinandersetzung mit der Frage der Individualisierung von Lernprozessen erfordert auch eine intensive Bezugnahme auf die aktuellen Erkenntnisse der Neurowissenschaften, da diese auch als Triebfeder für weiterführende Überlegungen im Sinne konstruktivistischer Lerntheorien Geltung erlangt haben. Als bekannter Vertreter ist beispielsweise HÜTHER (2012) zu nennen, der aktuelle Erkenntnisse der Hirnforschung auf gesellschaftliche und individuelle Lebenspraktiken umlegt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass für die vorliegende Problemstellung aus unterschiedlichen Disziplinen und zu unterschiedlichen thematischen Schwerpunkten wichtige Forschungsbeiträge vorhanden sind. Es sticht jedoch ins Auge des/der Betrachter/s/in, dass die Verknüpfung von Lernumgebungen mit individualisierten Lehr-/ Lernprozessen weder im bildungswissenschaftlichen Diskurs noch in der fachdidaktischen Forschung GW Tradition hat. Diese Forschungslücke soll geschlossen werden, indem über die fachdidaktischen Analyseebenen Inhalt – Methoden – Medien hinaus, die Bedeutung der Lernumgebungen für die Förderung individualisierter Lehr-/ Lernprozesse untersucht wird.

3 Forschungsdesign

Die bisherige Forschung in der Fachdidaktik GW zu individualisierten Lehr-/ Lernprozessen bezieht sich primär auf theoretische Überlegungen, verknüpft mit inhaltlichen und/oder methodischen Aspekten. Die Erweiterung des Forschungsspektrums um einen zusätzlichen Untersuchungsparameter, der Lernumgebungen, erfordert auch eine neue forschungsstrategische Ausrichtung. Dazu wird, ausgehend von geeigneten theoretischen Bezügen, eine zentrale Forschungsfrage mit entsprechenden Hypothesen formuliert. Im Anschluss daran werden geeignete Methoden bestimmt und die Operationalisierung des Forschungsprozesses konzipiert.

3.1 Forschungsansatz und Bezugstheorien

Bevor konkrete Forschungsmethoden und Analysetechniken der skizzierten Problemstellung bestimmt werden, bedarf es einer Festlegung des theoretischen Betrachtungswinkels. Aufgrund der identifizierten Forschungslücke steht die Frage im Zentrum, welche Lernumgebungen für individualisierte Lehr-/Lernprozesse förderlich sind.

Das Konzept der Individualisierung basiert auf den Prinzipien der konstruktivistischen Lerntheorie und muss von den Lehrer/innen laut bildungspolitischer Richtlinien in der Schulpraxis umgesetzt werden (Salner-Gridling 2009, S. 17–18; BMB 2015). Die konstruktivistische Lerntheorie wird zwar im wissenschaftlichen Diskurs kontrovers diskutiert, aber von zahlreichen Fachvertreter/innen anerkannt (Triebel 2008, S. 14). SCHEUNPFLUG (2012) konstatiert gerade für Theorien im Bildungsbereich eine sehr spezielle Situation. Da ihre Forschungsobjekte, wie etwa das Phänomen des Lernens, der Schule oder des Unterrichts, immer in einem (schul)praktischen Kontext stehen, unterliegen die damit verbundenen wissenschaftlichen Erkenntnisse einem gewissen Handlungszwang: Sie sollen für die Herausforderungen und identifizierten Probleme in der Schulpraxis Lösungsansätze liefern. (vgl. dazu Scheunpflug 2012).

Verfolgt man die Entwicklung der lerntheoretischen Konzeptionen der letzten 30 Jahre, ist jedenfalls die wachsende Bedeutung der konstruktivistischen Lerntheorie unübersehbar. Sie ist sowohl wissenschaftlich als auch in der Praxis schulischen Lernens in jeweils unterschiedlichen Ausprägungen verankert. Bisher wurden konstruktivistische Vermittlungs- und Aneignungsprozesse im GW-Unterricht anhand ausgewählter didaktischer Konzepte und Modelle untersucht und hinterfragt, wie diese dem/der Lehrer/in und dem/der Schüler/in eine sinnvolle Unterstützung sein könnten, um relevante schulgeographische Inhalte und Methoden in individualisierte Lehr-/ Lernprozesse überzuführen (Pichler und Vielhaber 2012).

Die Analyse des aktuellen Forschungsstandes hat gezeigt, dass in der konstruktivistischen Lerntheorie die Bedeutung von Lernumgebungen zwar betont, der Begriff jedoch nicht näher definiert wird. Deshalb

muss für die Einbindung der Lernumgebungen in ein gesamtheitliches fachdidaktisches Forschungskonzept der Begriff im Vorfeld geschärft werden (vgl. dazu 3.2.1).

Aufgrund der vermuteten Bedeutung von Lernumgebungen für das Forschungsvorhaben bieten sich auch raum- oder organisationstheoretische Betrachtungsweisen an, wie beispielsweise die Organisationstheorie von LUHMANN (1993) oder die Raumsoziologie von LÖW (2001). Luhmann versteht Organisationen als soziale Systeme, die durch die Kommunikation von Entscheidungen entstehen. Löw hebt in ihrer Arbeit die Dualität von Räumen, sprich die Abhängigkeit sozialen Handelns von räumlichen Strukturen hervor. Der von Löw entwickelte prozessuale Raumbegriff versucht damit die traditionelle Trennung des sozialen und materiellen Raumverständnisses zu überwinden. Ihre Annahme, dass durch "repetitive Handlungen räumliche Strukturen rekursiv reproduziert werden" (Löw 2001, S. 263), bietet gerade für die Gestaltung von Lehr-/ Lernprozessen unter schulischen Rahmenbedingungen interessante Ansätze.

Ähnliche Erwartungen knüpfen sich an die Raumkonzeptionen von WARDENGA (2002), die im Rahmen dieser Arbeit untersucht werden. Da der Fokus dieser Untersuchung auf förderlichen raumbezogenen Rahmenbedingungen für individualisierte Lehr-/ Lernprozesse im Unterrichtsfach GW liegt, bedarf es einer Theorie, die dafür einen entsprechenden Erklärungsrahmen liefert. Dementsprechend wird die konstruktivistische Lerntheorie als zentrale Bezugstheorie gewählt, und ihre Annahmen werden der Organisation schulischen Lernens gegenübergestellt.

Für die Lernumgebungen, als neu zu untersuchende Einflussgrößen auf die Lernprozesse, ist die Fallstudie als Forschungsstrategie besonders geeignet. Mit der deduktiven Vorgehensweise können aus den empirischen Daten der beiden Fallstudien, Rückschlüsse auf die theoretischen Annahmen der konstruktivistischen Lerntheorie gezogen werden (Egner 2010, S. 59–63).

In diesem Rahmen können die jeweiligen Elemente, die eine Lernumgebung ausmachen, in den Fallstudien identifiziert und beschrieben und der Begriff der Lernumgebung geschärft werden. Mit den daraus gewonnenen Erkenntnissen lassen sich Rückschlüsse auf die Theorie konstruktivistischen Lernens ziehen und Anlässe für weitere Forschungsarbeiten in der Fachdidaktik GW schaffen.

Zusammenfassend bedeutet dies, dass ausgehend von der konstruktivistischen Lerntheorie ein Fallstudienansatz verfolgt wird mit dem Ziel, erfolgsversprechende Bedingungen für die Umsetzung individualisierten Lernens zu identifizieren. Wie bereits in Kapitel 2 erwähnt, werden Erkenntnisse verschiedener wissenschaftlicher Disziplinen, beispielsweise aus den Bereichen Bildungswissenschaften, Soziologie, Architektur oder Neurowissenschaften einfließen. Trotz unterschiedlicher methodischer und theoretischer Zugänge verfolgen sie als gemeinsames Ziel, die Frage nach optimalen Bedingungen für erfolgreiches Lernen klären zu können.

3.2 Forschungsfragen und Hypothesen

Basierend auf der identifizierten Forschungslücke und den Bezugstheorien haben sich zwei semantisch gehaltvolle Begriffe herauskristallisiert, die im Vorfeld der Forschungsfrage geschärft und für die vorliegende Arbeit definiert werden müssen. Dies ist nicht nur für die Forschungsfrage und den damit verbundenen Hypothesen von Bedeutung, sondern auch für die Konzeption der anschließenden empirischen Erhebungen.

3.2.1 Schritt 1: Bestimmung semantisch gehaltvoller forschungsleitender Begriffe

Das Konzept der Individualisierung

Im Rahmen der Problemstellung und des aktuellen Forschungsstandes zu dieser Arbeit (vgl. dazu Kapitel 1 und 2) wurde das Konzept der Individualisierung bereits thematisiert und die ihm zugrundeliegenden Prinzipien der konstruktivistischen Lerntheorien in Ansätzen beschrieben. Vorab werden die grundlegenden Aspekte des Konzepts der Individualisierung, inklusive der im entsprechenden Diskurs kontroversiell vertretenen Aspekte vorgestellt. In Textfeld 5 ist die offizielle Definition von Individualisierung des Bundesministeriums für Bildung angeführt. Seit dem Schuljahr 2007/08 setzte die Schulaufsicht in Wien einen Schwerpunkt auf die Umsetzung von Maßnahmen zur Individualisierung und Differenzierung in den Wiener Schulen (Stadtschulrat für Wien 2007).

Definition Individualisierung laut Bildungsministerium

"Unter Individualisierung wird die Gesamtheit aller unterrichtsmethodischen und lern/lehrorganisatorischen Maß nahmen verstanden, die davon ausgehen, dass das Lernen eine ganz
persönliche Eigenaktivität jeder einzelnen Schülerin bzw. jedes einzelnen Schülers selbst ist, und die
darauf abzielen, die Schülerinnen und Schüler dabei gemäß ihrer Persönlichkeit, ihrer
Lernvoraussetzungen und Potenziale bestmöglich zu fördern und zu fordern."

Textfeld 5: Begriffsbestimmung Individualisierung – eine erste Annäherung (BMUKK 2013)

Diese Begriffsdefinition deckt sich mit anderen Publikationen zu diesem Thema, die zum Teil völlig identisch sind. Geringfügige Unterschiede finden sich lediglich in der Wortwahl (vgl. dazu Kapitel 5.1 Salner-Gridling 2009; Helmke 2013)

Für die geplante empirische Erhebung sind jedoch auch die kontroversiellen Ansichten rund um das Konzept der Individualisierung zu berücksichtigen. HELMKE (2013) kritisiert, dass dieses Konzepts häufig als eine Art "Allheilmittel, das Universalkonzept für einen angemessenen Umgang mit Vielfalt" (Helmke 2013, S. 34) verstanden wird. In seiner Argumentation fällt auf, dass seine Zweifel an der Individualisierung

nicht nur mit dem Konzept an sich zusammenhängen, sondern dass er mit Hinweis auf die "derzeit herrschenden Bedingungen" (siehe Zitat unten) auf die strukturellen Rahmenbedingungen schulischen Lernens aufmerksam macht. Damit thematisiert er einen zentralen Aspekt, der auch für die Analyse von Lernumgebungen in Teil III dieser Arbeit von Bedeutung ist.

"Trotz dieser Fortschritte muss man fragen, ob die Realisierung einer fundierten lehrergesteuerten Individualisierung unter den derzeit herrschenden Bedingungen der Schulpraxis wirklich möglich ist oder ob Skepsis angebracht ist. [...] Zweifel, die dadurch erhärtet werden, dass die wenigsten Lehrkräfte im alltäglichen Schulbetrieb die nötige Muße finden, sensibel zu beobachten, zu diagnostizieren und zu beraten." (Helmke 2013, S. 35)

Der Autor geht in seinem Artikel abschließend auf Missverständnisse in Zusammenhang mit Individualisierung von Lernprozessen ein. Er kritisiert unter anderem die Hypothese "je individualisierter gelernt wird, desto besser" und skizziert ein Szenario, in dem "alle Lernangebote passgenau auf den individuellen Lerner zugeschnitten sind und den individuellen Lernfortschritten ständig angepasst werden" (ebd. S. 36). Damit verbunden ist seine Sorge, dass die Heterogenität zwischen den Schüler/innen verstärkt wird und eine "exzessive Individualisierung zu Vereinzelung führen würde […] und die Förderung sozialer Kompetenzen" (ebd. S. 36) keine ausreichende Basis mehr hätte.

Dieses Argument zeigt, dass die Definition des Bundesministeriums für Bildung auch auf andere Art und Weise interpretiert werden kann. Deshalb ist festzuhalten, dass die bestmögliche Förderung und Forderung von Schüler/innen auch die Entwicklung sozialer Kompetenzen und das kooperative Lernen integrieren muss, da diese Faktoren für eine ganzheitliche Persönlichkeitsentwicklung wichtig sind (Weilguny und Friedl 2012, S. 10). Zentrales Prinzip ist es in diesem Kontext, Stärken zu stärken und Schwächen zu schwächen.

Der Begriff der Lernumgebung

Damit das Konzept der Lernumgebung für die empirische Erhebung operationalisierbar ist, muss der bereits erwähnten Unschärfe des Begriffs eine entsprechend widerspruchsfreie und klare Alternative entgegengestellt werden. Es handelt sich um keinen ausschließlich fachspezifischen Begriff, sondern er ist im aktuellen Bildungsdiskurs ein vielfach verwendeter Terminus. Zahlreiche weitere, oft auch synonym verwendete Begriffe wie Lernraum, Lernsetting, Lernarrangement oder Lernort lassen sich, was die inhaltliche Deutung betrifft, nicht scharf voneinander abgrenzen. Es geht in der Folge daher auch um die Frage, wie der Begriff so gefasst werden kann, dass er inhaltlich eindeutig und für die Gestaltung von Lehr-/ Lernprozessen hilfreich ist.

In der Literatur fehlt bisher diese Eindeutigkeit. Das heißt, die Scientific Community hat sich bisher nicht festgelegt und es fehlen Hinweise, die einer bestimmten Interpretation einen klaren Vorzug geben würden. So finden sich Publikationen, die zwar den Begriff der Lernumgebung im Rahmen ihrer Argumentation verwenden, ihn aber nicht näher in seinen Eigenschaften erläutern. (vgl. dazu Reich et al. 2005; Stangl 2011).

Demgegenüber steht quasi das andere Extrem: Gar nicht so selten wird der Begriff "Lernumgebung" als Universalterminus verwendet, der alle Faktoren umfasst, die das Lernen beeinflussen können, allerdings ohne jegliche spezifische Kategorienbildung, die für eine kontextuelle Klarstellung notwendig wäre. (vgl. dazu Werner 2003; Wittwer et al. 2015, S. 106–107)

Quasi zwischen diesen extremen Positionen finden sich jene Autor/innen, die unter dem Begriff "Lernumgebung" ausschließlich die Merkmale subsumieren, die von dem/der Lehrer/in aktiv im Unterricht beeinflusst werden können, wie beispielsweise Materialien, Aufgabenstellungen oder Medien. (vgl. dazu Apel 2009, S. 262; Horstkemper 2014, S. 6; Kanwischer 2006, S. 126; Sitte 2001)

Bilanzierend kann festgestellt werden, dass für das vorliegende Forschungsvorhaben, insbesondere für die empirische Erhebung, eine verwendbare Systematik der spezifischen, im Bildungsdiskurs verwendeten Begriffe fehlt. Das bedeutet auch, dass die Vergleichbarkeit der vorliegenden Publikationen, die sich mit der gewählten Thematik auseinandersetzen, zum Problem wird. Deshalb wird für diese Untersuchung angestrebt, die genannten Begriffskonzepte entsprechend zu analysieren und daraus eine überprüfbare Systematik zu schaffen.

Dazu wird in einem ersten Schritt eine möglichst umfangreiche Liste von Einflussfaktoren auf das Lernen erstellt (Abbildung 1), um diese Faktoren anschließend in sinnvollen Kategorien zu systematisieren. Die daraus entwickelten vier Dimensionen von Lernumgebungen (Abbildung 2) sind Raumqualitäten, Organisationsstruktur, Didaktische Entscheidungen und Schul- und Lernkultur. Sie werden für das bessere Verständnis anhand ausgewählter Beispiele in Kapitel 8-10 genauer beschrieben. Diese vorläufige Kategorisierung dient primär als Basis für eine nachvollziehbare empirische Erhebung und wird dazu in der Feldforschung zusätzlich auf ihre Sinnhaftigkeit und Praktikabilität getestet.

Mit der Verwendung derart vieler Faktoren, die notwendigerweise unter dem Begriff Lernumgebung zusammenlaufen, besteht allerdings die Gefahr, alles erklären zu wollen und im Endeffekt nur unpräzise Argumente präsentieren zu können. Durch den Anspruch eine Art Grundlagenforschung zu betreiben ist es jedoch wichtig, den Begriff als Ganzes zu erfassen und damit für weiterführende Untersuchungen klar definierte Forschungsbereiche zu definieren.

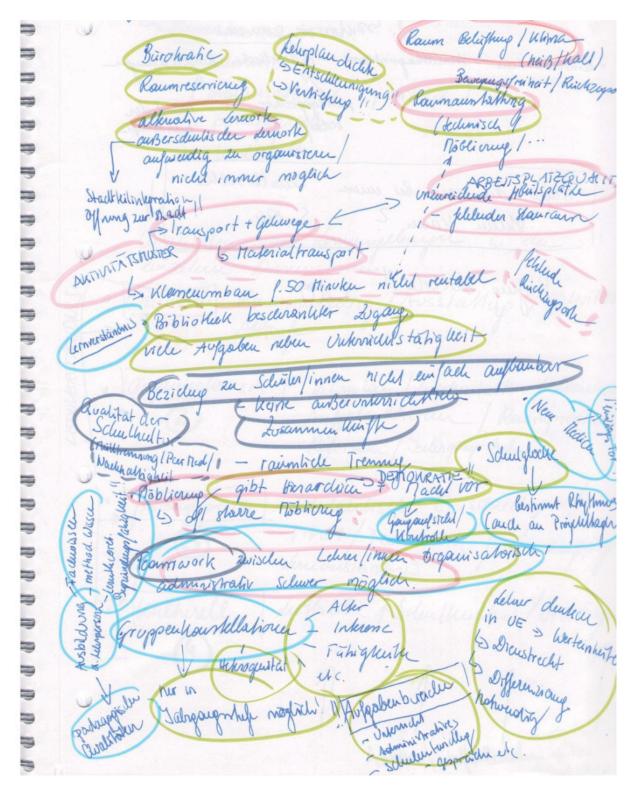
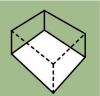


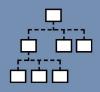
Abbildung 1: Mögliche Einflussfaktoren auf schulisches Lernen (eigene Darstellung 2013)



Raumqualitäten

Ausstattung, Akustik, Licht, Möblierung, Luftqualität, Funktionsräume, Qualitäten von Lernräumen, Raumaufteilung, Arbeits- und Lernorte, Gestaltungsmöglichkeiten, Infrastruktur, ...

Fachdidaktik, Methoden, Materialien, Sozialformen, Medien, Aus- und Weiterbildung, Professionalität, Leistungsbewertung, Lehrplan, ...



Organisationsstrukturen

Schulglocke, 50 Minuten, Schulautonomie, Stundenplan, Optionen der Raumwahl, Dienstrecht, Jahrgangsstufen, Klassengröße (Schülerzahl), Organisation alternativer Lernorte, ...







89990

Lernende

Pädagogische Leitbilder, gelebte Prinzipien und Haltungen, Rituale, Verhaltensvereinbarungen, Lehrer/innenrolle, Lernverständnis, Teamwork von Lehrer/innen, ...

Didaktische Entscheidungen





Schul- und Lernkultur

Abbildung 2: Dimensionen von Lernumgebungen (eigene Darstellung 2017)

3.2.2 Schritt 2: Formulierung der Forschungsfrage und Hypothesen

Mit der Konkretisierung semantisch gehaltvoller Begriffe kann nun die zentrale Fragestellung formuliert werden:

Welche Lernumgebungen braucht es im Unterrichtsfach Geographie und Wirtschaftskunde, um individualisierte Lernprozesse zu ermöglichen?

Mehrere Hypothesen dienen dazu, dass diese Fragestellung systematisch erhoben und angemessen beantwortet werden kann. In der Formulierung der Hypothesen wird darauf geachtet, dass die vier ausdifferenzierten Dimensionen von Lernumgebungen jeweils mit Elementen des Konzepts der Individualisierung verknüpft werden.

Hypothese 1: Wenn das zeitliche Ausmaß einer Unterrichtsstunde in der Schule immer als eine fixe und repetitive Zeiteinheit vorgegeben ist, dann ist es für den/die Lehrer/in schwerer individualisierte Lernprozesse zu initiieren.

Hypothese 2: Wenn jeder/jede Schüler/in für sich persönlich fachliche Schwerpunktsetzungen in der Schullaufbahn auswählen kann, dann werden die Schüler/innen in ihren Potenzialen nachhaltiger gefördert und gefordert.

Hypothese 3: Wenn die didaktischen Entscheidungen des/der Lehrenden bewusst und differenziert getroffen werden, dann können die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schüler/innen adäquater als in (fach)didaktisch nicht reflektierten Unterrichtsverläufen berücksichtigt werden.

Hypothese 4: Wenn ein Lernraum für eine bestimmte unterrichtsmethodische Funktion gestaltet und ausgestattet wird, dann kann diese Methode effizienter im Unterricht eingesetzt werden.

Hypothese 5: Wenn zwischen den Schulpartner/innen Strukturen für ein respektvolles Miteinander ausgehandelt werden, dann werden die Schüler/innen in ihrer Persönlichkeit von den Lehrer/innen stärker wahrgenommen.

Hypothese 6: Wenn die Schüler/innen ein differenziertes Lernverständnis haben, dann wird von ihnen Lernen als persönliche Eigenaktivität verstanden.

3.2.3 Schritt 3: Erhebungsparameter der einzelnen Hypothesen definieren

Durch die detailliertere Analyse der einzelnen Hypothesen werden unklare begriffliche Konzepte, sowie Termini, die mehrdeutig interpretiert werden könnten genauer erläutert und fachdidaktische Bezüge für das Unterrichtsfach GW hergestellt. In diesem Kontext werden zusätzlich Erhebungsmethoden und entsprechende Indikatoren angeführt.

무
rpii
r ² -r1
☐ ☐ ☐ Hypothese 1: Wenn das zeitliche Ausmaß einer Unterrichtsstunde in der Schule immer als
eine fixe und repetitive Zeiteinheit vorgegeben ist, dann ist es für den/die Lehrer/in schwerer
time time und repetitive Zeiteinneit vorgegeben ist, dann ist es für den/die Leinei/in senwerer
and the state of t
individualisierte Lernprozesse zu initiieren.

Begriffliche Konzepte	"Gleichförmige zeitliche Strukturierung" – bezieht sich auf die Lehr- und
O I	Lerneinheiten, die in der Regel auf 45 oder 50 Minuten getaktet sind. Die
	Gestaltung des Unterrichts wird somit von dem/der Lehrer/in an dieses
	Zeitraster angepasst, unabhängig davon, ob es sich um einen frontalen
	Input oder zeitintensiveres selbstständiges Arbeiten handelt.
Fachdidaktischer Bezug	Frontale inhaltliche Inputs sind in Bezug auf die benötigen Zeitfenster
	abschätz- und damit planbarer als komplexe, schüler/innenorientierte
	Aufgabenstellungen, die die Lebenswelten der Schüler/innen integrieren
	oder als Raumanalysen, die mittels unterschiedlicher
	Bearbeitungsmethoden (z.B.: Einsatz von Geomedien) zu neuen
	Erkenntnissen führen ebenso wie Lernprozesse, die relevante
	Handlungsprodukte zum Ziel haben.
Erhebungsmethoden	Dokumentenanalyse (pädagogische Leitbilder, Stundenpläne, etc.),
	Interviews mit Lehrer/innen, Schüler/innen und Verwaltungsebene,
	teilnehmende Beobachtung (Unterrichtshospitationen),
	Aktivitätsdiagramme
Ausgewählte Indikatoren	Unterrichtsplanungen, Wissensvermittlung im Unterricht (Verteilung von
	Instruktion vs. Konstruktion), Abbruch von Lernprozessen,
	Wahrnehmung der zeitlichen Rahmenbedingungen von Schüler/innen,
	Wunsch nach Stundenplanänderungen (z.B.: Doppelstunden), vermehrt
	Anträge von Projekttag(en)

Hypothese 2: Wenn jeder/jede Schüler/in für sich persönlich fachliche Schwerpunktsetzungen in der Schullaufbahn auswählen kann, dann werden die Schüler/innen in ihren Potenzialen nachhaltiger gefördert und gefordert.

Roggiffliche Vongente	tamänlisha fashlisha Sahusantasahtastasanan "Unahhängia dayan			
Begriffliche Konzepte	"persönliche fachliche Schwerpunktsetzungen" – Unabhängig davon,			
	ob es sich um Schulabgänger/innen der AHS oder BHS ¹¹ handelt,			
	steht es jedem/jeder Schüler/in nach einem positiven Schulabschluss			
	offen, sich in einer Vielfalt an beruflichen und privaten			
	Lebensoptionen (neu) zu orientieren. Kristallisieren sich einzelne			
	Interessen schon in der Schullaufbahn heraus, könnten bereits hier			
	bestimmte Fähigkeiten durch fachliche Spezialisierungen gefördert			
	werden (z.B.: Sprachen – Dolmetscher/in, Naturwissenschaften –			
	Facharzt/ärztin).			
Fachdidaktischer Bezug	Mit dem Fach GW können unterschiedliche berufliche Laufbahnen			
	angestrebt werden. Schüler/innen für das Fach zu begeistern, dass			
	wissenschaftliche Disziplinen der Natur- und Sozialwissenschafte			
	verbindet, ist ein spannendes Unterfangen. Entsprechendes			
	methodisches Arbeiten kann bereits im schulischen Kontext gezielt			
	gefördert werden.			
Erhebungsmethoden	Dokumentenanalyse (pädagogische Leitbilder, Stundenpläne, etc.),			
	Interviews mit Lehrer/innen, Schüler/innen und Verwaltungsebene			
Ausgewählte Indikatoren	Stundenverteilung, Zusatzangebote und/oder			
	Förderungsmaßnahmen: Wahlpflichtfächer, unverbindliche			
	Übungen, bestimmte Schulschwerpunkte, fachlich spezifische			
	Studiumsvorbereitung; mögliche Individualisierung des			
	Stundenplans, Vernetzung der Schule mit Vereinen, Institutionen,			
	etc. (After School Activities)			

⁻

 $^{^{\}rm 11}$ Die Abkürzung BHS steht für Berufsbildende Höhere Schule

Hypothese 3: Wenn die didaktischen Entscheidungen des/der Lehrenden bewusst und differenziert getroffen werden, dann können die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen der Schüler/innen adäquater als in (fach)didaktisch nicht reflektierten Unterrichtsverläufen berücksichtigt werden.

Begriffliche Konzepte	"differenzierte didaktische Entscheidungen" – im Zentrum steht hier,
	dass Lehrer/innen im Sinne der Professionalität sowohl über ein
	breites Methodenrepertoire als auch über Kenntnisse theoretischer
	Konzepte und Modelle verfügen müssen. Diese sollen zur
	Erreichung differenzierter Lernziele eingesetzt werden, um damit
	Schüler/innen individuell zu fördern.
Fachdidaktischer Bezug	Das Lehr- und Lernverständnis prägt nicht nur die
	allgemeindidaktischen Entscheidungen eines/einer Lehrenden,
	sondern auch die Vermittlung fächerspezifischer Inhalte. Im Fach
	GW lässt sich beispielsweise eine nach wie vor starke Dominanz der
	Länderkunde oder auch regionalgeographischer
	Schwerpunktsetzungen gegenüber einer lebensweltlichen
	Orientierung feststellen, obwohl erstere in der letzten
	Lehrplanreform eliminiert wurde (Fridrich 2013).
Erhebungsmethoden	Interviews mit Lehrer/innen, Schüler/innen und Vertreter/innen der
zineo angometino aen	,
zmo ungomento den	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung
2	
Ausgewählte Indikatoren	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung
	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung (Unterrichtshospitationen)
	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung (Unterrichtshospitationen) Lehr- und Lernverständnis (Konzepte wie Individualisierung,
	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung (Unterrichtshospitationen) Lehr- und Lernverständnis (Konzepte wie Individualisierung, Schüler/innen-Orientierung und Handlungsorientierung
	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung (Unterrichtshospitationen) Lehr- und Lernverständnis (Konzepte wie Individualisierung, Schüler/innen-Orientierung und Handlungsorientierung überwiegen gegenüber dem frontalen Vortrag; unterschiedliche
	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung (Unterrichtshospitationen) Lehr- und Lernverständnis (Konzepte wie Individualisierung, Schüler/innen-Orientierung und Handlungsorientierung überwiegen gegenüber dem frontalen Vortrag; unterschiedliche Lernziele, Methoden, Materialien kommen zum Einsatz, um
	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung (Unterrichtshospitationen) Lehr- und Lernverständnis (Konzepte wie Individualisierung, Schüler/innen-Orientierung und Handlungsorientierung überwiegen gegenüber dem frontalen Vortrag; unterschiedliche Lernziele, Methoden, Materialien kommen zum Einsatz, um differenzierte Lernziele zu erreichen); Rollenverständnis von
	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung (Unterrichtshospitationen) Lehr- und Lernverständnis (Konzepte wie Individualisierung, Schüler/innen-Orientierung und Handlungsorientierung überwiegen gegenüber dem frontalen Vortrag; unterschiedliche Lernziele, Methoden, Materialien kommen zum Einsatz, um differenzierte Lernziele zu erreichen); Rollenverständnis von Lehrer/in und Schüler/in (Teamplayer, Coach,); Abgleich der
	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung (Unterrichtshospitationen) Lehr- und Lernverständnis (Konzepte wie Individualisierung, Schüler/innen-Orientierung und Handlungsorientierung überwiegen gegenüber dem frontalen Vortrag; unterschiedliche Lernziele, Methoden, Materialien kommen zum Einsatz, um differenzierte Lernziele zu erreichen); Rollenverständnis von Lehrer/in und Schüler/in (Teamplayer, Coach,); Abgleich der Wahrnehmungen von Lehrer/innen bezüglich des Ist- und Soll-
	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung (Unterrichtshospitationen) Lehr- und Lernverständnis (Konzepte wie Individualisierung, Schüler/innen-Orientierung und Handlungsorientierung überwiegen gegenüber dem frontalen Vortrag; unterschiedliche Lernziele, Methoden, Materialien kommen zum Einsatz, um differenzierte Lernziele zu erreichen); Rollenverständnis von Lehrer/in und Schüler/in (Teamplayer, Coach,); Abgleich der Wahrnehmungen von Lehrer/innen bezüglich des Ist- und Soll-Zustandes in der Schule (Zufriedenheit versus erkennbares
	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung (Unterrichtshospitationen) Lehr- und Lernverständnis (Konzepte wie Individualisierung, Schüler/innen-Orientierung und Handlungsorientierung überwiegen gegenüber dem frontalen Vortrag; unterschiedliche Lernziele, Methoden, Materialien kommen zum Einsatz, um differenzierte Lernziele zu erreichen); Rollenverständnis von Lehrer/in und Schüler/in (Teamplayer, Coach,); Abgleich der Wahrnehmungen von Lehrer/innen bezüglich des Ist- und Soll-Zustandes in der Schule (Zufriedenheit versus erkennbares Veränderungspotenzial; individuell gestaltbarer Rahmen wird
	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung (Unterrichtshospitationen) Lehr- und Lernverständnis (Konzepte wie Individualisierung, Schüler/innen-Orientierung und Handlungsorientierung überwiegen gegenüber dem frontalen Vortrag; unterschiedliche Lernziele, Methoden, Materialien kommen zum Einsatz, um differenzierte Lernziele zu erreichen); Rollenverständnis von Lehrer/in und Schüler/in (Teamplayer, Coach,); Abgleich der Wahrnehmungen von Lehrer/innen bezüglich des Ist- und Soll-Zustandes in der Schule (Zufriedenheit versus erkennbares Veränderungspotenzial; individuell gestaltbarer Rahmen wird erkannt); Wahrnehmung der Schüler/innen (Vielfalt an
	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung (Unterrichtshospitationen) Lehr- und Lernverständnis (Konzepte wie Individualisierung, Schüler/innen-Orientierung und Handlungsorientierung überwiegen gegenüber dem frontalen Vortrag; unterschiedliche Lernziele, Methoden, Materialien kommen zum Einsatz, um differenzierte Lernziele zu erreichen); Rollenverständnis von Lehrer/in und Schüler/in (Teamplayer, Coach,); Abgleich der Wahrnehmungen von Lehrer/innen bezüglich des Ist- und Soll-Zustandes in der Schule (Zufriedenheit versus erkennbares Veränderungspotenzial; individuell gestaltbarer Rahmen wird erkannt); Wahrnehmung der Schüler/innen (Vielfalt an Entscheidungsmöglichkeiten, Aha-Erlebnisse, Neugierde, eigene

Hypothese 4: Wenn ein Lernraum für eine bestimmte unterrichtsmethodische Funktion gestaltet und ausgestattet wird, dann kann diese Methode effizienter im Unterricht eingesetzt werden.

Begriffliche Konzepte	"bestimmte unterrichtsmethodische Funktion" – die Gestaltung eines			
	Lernraums kann bestimmte Methoden und/oder Sozialformen			
	fördern. Betrachtet man beispielsweise das traditionell bekannte			
	Klassenzimmer mit Lehrertisch und Tafel, so ist dieses Setting			
	primär für die Funktion des Frontalunterrichts konzipiert. Die			
	raumstrukturellen Vorgaben unterstützen eindeutig die effiziente			
	Umsetzung dieser Sozialform.			
Fachdidaktischer Bezug	Damit ein Thema entsprechend aufbereitet und bearbeitet werden			
	kann, bedarf es entsprechender Methoden und Sozialformen. Dies			
	ist in einem einzelnen Lernraum durchaus möglich. Über konkret			
	gestaltete Lernräume können jedoch bestimmte Verhaltenscodes			
	generiert werden, die im Fall auch fachspezifische Methoden besser			
	unterstützen.			
Erhebungsmethoden	Bildanalyse, Interviews mit Lehrer/innen, Schüler/innen und			
	Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung			
	(Unterrichtshospitationen), Aktivitätsdiagramme			
Ausgewählte Indikatoren	Zusammenstellung und Ausrichtung der Möblierung,			
	Wahrnehmung der Raumausstattung und Atmosphäre, für			
	bestimmte Methoden muss die Raumkonfiguration geändert			
	werden, identifizierbare Funktionen in den Lernräumen			

Hypothese 5: Wenn zwischen den Schulpartner/innen Strukturen für ein respektvolles Miteinander ausgehandelt werden, dann werden die Schüler/innen in ihrer Persönlichkeit von den Lehrer/innen stärker wahrgenommen.

Begriffliche Konzepte	"Strukturen für ein respektvolles Miteinander" – wie Lehrer/innen und			
0 1	Schüler/innen miteinander umgehen, hängt natürlich stark mit der			
	Persönlichkeitsbildung der einzelnen Personen zusammen.			
	Dennoch können bestimmte Organisationsstrukturen (z.B. Zeit-			
	und Raumressourcen für persönliches Coaching) und eine zwischen			
	Lehrer/innen und Schüler/innen ausgehandelte			
	Kommunikationskultur einen respektvollen zwischenmenschlichen			
	Umgang erleichtern.			
Fachdidaktischer Bezug	Für die Bearbeitung der Inhalte im Unterrichtsfach GW ist im Sinne			
	der konstruktivistischen Didaktik die Mehrperspektivität ein			
	zentrales Element. Es werden verschiedene weltanschauliche Bezüge			
	verdeutlicht und die Lebenswelten der Schüler/innen integriert.			
	Damit dies in einem geeigneten Rahmen passiert, muss die			
	Arbeitsbeziehung zwischen Lehrer/innen und Schüler/innen auf			
	Vertrauen und entsprechendem Respekt basieren.			
Erhebungsmethoden	Mental Maps, Aktivitätsdiagramme, Interviews mit Lehrer/innen,			
	Schüler/innen und Verwaltungsebene, teilnehmende Beobachtung			
	(Unterrichtshospitationen), Dokumentenanalyse (pädagogische			
	Leitbilder, etc.), Bildanalyse			
Ausgewählte Indikatoren	Aktivitäten im Unterricht (Inhaltsebene versus Beziehungsebene),			
	Wirklichkeitsverständnis (Wahrheit versus Viabilität),			
	Coachingstunden, Coachinglehrer/innen, Wahrnehmung der			
	Schüler/innen			

Hypothese 6: Wenn die Schüler/innen ein differenziertes Lernverständnis haben, dann wird von ihnen Lernen als persönliche Eigenaktivität verstanden.

Begriffliche Konzepte	"differenziertes Lernverständnis" – Es zeichnet sich unter anderem			
	dadurch aus, dass der Erfolg von Lernen nicht ausschließlich auf			
	fremdbestimmten Bewertungen basiert, wie beispielsweise durch			
	Notengebungen. Erfolgreiches Lernen wird ganzheitlicher und als			
	etwas Selbstbestimmtes verstanden.			
Fachdidaktischer Bezug	Die Inhalte des Unterrichtsfaches GW bieten viele lebensweltliche			
	Anknüpfungspunkte für Schüler/innen. Damit verbunden ist die			
	Konsequenz, dass Lernen für den/die Schüler/in sinnstiften sein			
	muss, um als Lernerfolg identifiziert zu werden, Dies wiederum			
	führt zu einer erhöhten Lernbereitschaft.			
Erhebungsmethoden	Interviews mit Lehrer/innen und Schüler/innen, Mental Maps			
	(Lernortpräferenzen)			
Ausgewählte Indikatoren	Wahrnehmung und Beschreibung erfolgreichen Lernens,			
	Lernbereitschaft, Lernverständnis reduziert sich auf Noten,			
	Verortung von erfolgreichen Lernerlebnissen.			

3.3 Bestimmung des Methodenpakets

Die in Punkt 3.2 genannten Erhebungsmethoden werden nun in Bezug auf die zentrale Fragestellung genauer erläutert. Außerdem sind die verschiedenen Verfahren als Gesamtpaket konzipiert, weshalb einleitend auf deren Zusammenwirken eingegangen wird.

Die Kombination unterschiedlicher Methoden (Methodentriangulation) hat den Mehrwert, dass ein komplexes Phänomen von unterschiedlichen Standpunkten mittels unterschiedlicher Datenquellen sehr detailliert erfasst werden kann (Flyvbjerg 2004; Thomas und Myers 2015). Neben den Leitfadeninterviews mit zentralen Akteur/innen¹² (Schüler/innen, Lehrer/innen, Direktion, Administration) werden Mental Maps (Lernortpräferenzen) und Aktivitätsdiagramme (Tagesabläufe) erstellt sowie eine Bild- und Dokumentenanalyse (Lehrpläne, gesetzliche Rahmenbedingungen, pädagogische Leitbilder, Fotos von Lernräumen, etc.) durchgeführt. Die Konzeption des Interview-Leitfadens und der Kriterien für die teilnehmende Beobachtung orientiert sich an der zentralen Fragestellung und den damit verbundenen Hypothesen.

Zur Beantwortung der Fragestellung ist es wichtig, das zu untersuchende Phänomen aus unterschiedlichen Perspektiven mit verschieden Methoden zu beforschen. Durch die Interviews mit den verschiedenen Akteursgruppen in der Schule werden verschiedene Sichtweisen, Einstellungen und Bewertungen zum Thema dargestellt, die mit offiziellen Dokumenten (z.B. mit Lehrplänen, Erlässen und pädagogischen Leitbildern) abgeglichen werden können. Die Aktivitätsdiagramme von Tagesabläufen und Mental Maps zu Lernortpräferenzen sind eine wichtige Ergänzung, da sie "die unmittelbare Wechselbeziehung zwischen schulischem Alltagsgeschehen und Raum ablesbar" (Hubeli 2012, S. 226) machen. Die Bildanalyse liefert durch die Visualisierung bestimmter Situationen gerade für eine/n Außenstehende/n interessante Aspekte. Für die Forschung ist diese Methode, neben der teilnehmenden Beobachtung, ein weiteres wichtiges Instrument, um bestimmte Aspekte kritisch zu reflektieren.

Die qualitative Inhaltsanalyse nach MAYRING (2015) stellt eine geeignete Möglichkeit dar, die unterschiedlichen methodischen Zugänge der Datenerhebung in einer einheitlichen Systematik auszuwerten. Primäres Ziel der qualitativen Inhaltsanalyse ist es, "Material, das aus irgendeiner Art von Kommunikation stammt" (Mayring 2015, S. 11) zu analysieren. Dies umfasst neben Interviews auch andere Dokumente, die mittels oben genannter Methoden erhoben werden. Von zentraler Bedeutung ist es, dass die Auswertung in systematischer Weise regel- und theoriegeleitet durchgeführt wird (ebd. S. 13). Auf die Details der Operationalisierung und die Vorgehensweise im Rahmen der Auswertung wird in Kapitel 3.5 speziell eingegangen.

-

¹² Die Gesprächsleitfäden für die einzelnen Akteursgruppen befinden sich im Anhang

3.4 Forschungsstrategie Fallstudie

Die in den bisherigen Kapiteln ausgeführten Überlegungen bezüglich der identifizierten Forschungslücke, der Hypothesen und der in Aussicht genommenen Erhebungsmethoden haben bereits zu einer wichtigen Entscheidung hinsichtlich der gewählten Forschungsstrategie geführt. Nach dem Motto "Think small but drill deep" (Thomas 2015), wird ein Fall mit unterschiedlichen Methoden aus unterschiedlichen Richtungen bearbeitet. Somit wird die Komplexität des Sachverhalts aufgrund der verschiedenen Datenquellen und Akteursperspektiven für ein besseres Verständnis aufbereitet.

Die Fallstudienforschung steht oft in der Kritik, nicht ausreichend wissenschaftlich zu sein, wie FLYVBJERG B. (2004) in seinem Artikel "Five misunderstandings about case-study research" analysiert (Textfeld 6). Er hebt hervor, dass es zwischen quantitativen und qualitativen Methoden keineswegs um eine Entweder-Oder-Entscheidung gehen muss, sondern dass die Wissenschaft beide methodische Verfahren braucht: "Good social science is problem-driven and not methodolgy-driven" (Flyvbjerg 2004).

Im Fall des vorliegenden Forschungsvorhabens geht es darum, Zusammenhänge zwischen wissenschaftlich abgesicherten Konzepte und deren Umsetzungsoptionen im Kontext schulischen Lernens darzustellen. Wechselwirkungen zwischen menschlichen Handlungen (Lehrer/innen und Schüler/innen), Lernräumen und der Organisation schulischen Lernens sind sehr komplex und müssen deshalb sehr detailliert studiert werden. Mit quantitativen Verfahren kann natürlich eine größere Menge an Daten erhoben werden. Kausale Verknüpfungen, wie sie im Alltag passieren, werden jedoch nicht oder nur oberflächlich berücksichtigt (Mayring 2015, S. 19).

Es spricht deshalb auch nichts dagegen, dass die aus den Fallstudien gewonnenen Erkenntnisse quantitativ erhobenen Daten und Fakten gegenübergestellt werden, wie beispielsweise der HATTIE Studie "Visible Learning" (2009).

Die Analyse von FLYVBJERG B. (2004) verdeutlicht, dass den Erkenntnissen im Rahmen einer Fallstudienforschung sehr wohl entsprechendes Augenmerk geschenkt werden soll, wenn es um die Abbildung einer spezifischen Wirklichkeit geht. Der Autor sieht in der Fallstudie vor allem den Vorteil der intensiven Praxisnähe und die sich daraus ergebende Möglichkeit für Rückschlüsse auf Theorien (vgl. misunderstanding no. 1). Hinsichtlich des Vorwurfs, dass man auf Basis einer Fallstudie keine Verallgemeinerungen vornehmen könne und diese "nur" als Hypothesengenerator für weiterführende quantitative Erhebungen diene (vgl. misunderstanding no.2-3), verweist er unter anderem auf Galileo und Karl Popper. Beide haben basierend auf Einzelfällen Theorien widerlegt und durch eine allgemein anerkannte Erkenntnis ersetzt. Galileo widerlegte die Bewegungslehre von Aristoteles und Karl Popper verdeutlichte, dass es nur einen schwarzen Schwan, also einen Einzelfall braucht, um die Theorie zu widerlegen, dass alle Schwäne weiß sind. Ob sich eine Theorie bestätigen oder widerlegen lässt, hängt also nicht von der Quantität der Belege ab. Hier verweist der Autor auf die besondere Rolle des sogenannten Outlier Case, der besagt, dass "Atypical or extreme cases often reveal more information because they activate

more actors and more basic mechanisms in the situation studied. [...] it is often more important to clarify the deeper causes behind a given problem and its consequences than to describe the symptoms of the problem and how frequently they occur." (Flyvbjerg 2004, S. 425)

Der Kritik, dass die Voreingenommenheit des/der Forschers/in im Rahmen von Fallstudien (vgl. misunderstanding no. 4), tendenziell zu einer Verifizierung der aufgestellten Hypothesen führen würde, wird entgegengehalten, dass Subjektivität auch in der Konzeption quantitativer Erhebungen eine Rolle spielt. Es wird anhand einiger Referenzen sogar belegt, dass Fallstudien eher die Tendenz der Falsifikation aufgestellter Hypothesen aufzeigen.

Hinsichtlich des Kritikpunktes, dass Fallstudien sehr schwer als Basis gesicherter Erkenntnisfindung herangezogen werden können, weil sie keine klaren Aussagen liefern könnten (vgl. misunderstanding no. 5), betont der Autor, dass es nicht die Aufgabe von Methoden sei vielschichtige Zusammenhänge zu simplifizieren, sondern sie systematisch in ihrer Komplexität darzustellen.

Five misunderstandings about case-study research

Misunderstanding no. 1. General, theoretical (context-independent) knowledge is more valuable than concrete, practical (contextdependent) knowledge.

Misunderstanding no. 2. One cannot generalize on the basis of an individual case; therefore, the case study cannot contribute to scientific development.

Misunderstanding no. 3. The case study is most useful for generating hypotheses, that is, in the first stage of a total research process, while other methods are more suitable for hypotheses testing and theory-building.

Misunderstanding no. 4. The case study contains a bias towards verification, that is, a tendency to confirm the researcher's preconceived notions.

Misunderstanding no. 5. It is often difficult to summarize and develop general propositions and theories on the basis of specific case studies.

Textfeld 6: Five misunderstandings about case-study research (Flyvbjerg 2004)

Zusammenfassend lässt sich daraus für die Wahl der Forschungsstrategie Fallstudie ableiten, dass eine maximale Transparenz und Nachvollziehbarkeit des Forschungsprozesses gewährleistet werden muss. Basierend auf der skizzierten Problemstellung, wurden eine Forschungsfrage und daraus abgeleitete Hypothesen formuliert. Daran anschließend wurden entsprechende Erhebungsparameter definiert und ein Methodenpaket zusammengestellt. Im nächsten Schritt wird insbesondere auf die Operationalisierung der Erhebung im Rahmen der Fallstudie eingegangen.

Für die vorliegende Forschung werden zwei unterschiedliche Fallstudien ausgewählt: ein sogenannter Key Case und ein Outlier Case (Thomas und Myers 2015, S. 122). Ersterer umfasst jene Fälle, die ein gutes und klassisches Beispiel für das zu untersuchende Thema darstellen. Für diesen Fall wird ein Gymnasium in Wien ausgewählt, welches von den physischen Räumlichkeiten der Norm traditioneller Schulgebäude, also einer "Gangschule" mit einheitlich gestalteten Klassenzimmern und einem zentralen Lehrerzimmer, entspricht (Abbildung 4).

Der Outlier Case ist hingegen von Interesse, weil er außerhalb der Norm liegt. Hier wird im Sinne des gleichen Auswahlverfahrens, das im Rahmen der Wiener Fallstudie angewandt wurde, ebenfalls die physische Gestaltung von Lernräumen als entscheidendes Kriterium herangezogen. In dieser zweiten Fallstudie, den SBW Häusern des Lernens in der Schweiz, ist dieses Kriterium gegeben: Kein Lernraum erinnert in den Gebäuden an ein Klassenzimmer im traditionellen Sinn. Abbildung 3 zeigt beispielhaft, wie in den SBW Häusern des Lernens ein Raum für "Frontalunterricht" konzipiert ist. Die Schüler/innen sitzen an einem ovalen Tisch. Die Beamer sind an beiden Längsseiten des Raumes montiert.

Für die Auswahl der Fallstudien wurde bewusst die räumliche Dimension als maßgebendes Kriterium gewählt, weil diese, wie bereits erwähnt, primär mit Lernumgebungen assoziiert wird. Spannend ist hierbei wie die Ausprägung der anderen Dimensionen von Lernumgebungen sowie die Gestaltung individualisierter Lehr-/ Lernprozesse in den unterschiedlichen räumlichen Gegebenheiten aussehen. Dazu werden die Handlungen in unterschiedlichen Lehr-Lern-Situationen beschrieben. Ziel der Forschung ist es, sich mit den Umsetzungsmöglichkeiten individualisierter Lehr-/ Lernprozesse auseinanderzusetzen und zu verstehen, welche Merkmale für das jeweilige Agieren ausschlaggebend sind. Anhand der verschiedenen Voraussetzungen und Konstellationen von Lernumgebungen werden jene Faktoren identifiziert, die individualisierte Lernprozesse (nicht) begünstigen. Sowohl vom klassischen Wiener Fallbeispiel als auch vom Outlier Case in der Schweiz sind relevante Erkenntnisse zu erwarten.

Kurzbeschreibung Fallstudie I: Bundesgymnasium in Wien (Österreich)

Zur Fallstudie in Österreich sei vorausgeschickt, dass im Rahmen des Genehmigungsprozesses für dieses Forschungsvorhaben beim Stadtschulrat für Wien eine Gewährleistung der Anonymität zugesagt werden musste. Aus diesem Grund darf weder die Schule namentlich erwähnt, noch dürfen Bilder für die Analyse verwendet werden. Die daraus resultierende Beeinflussung des Forschungsprozesses wird im Detail im Kapitel 3.5 problematisiert.

Name: Wiener Gymnasium

Standort: Wien

Schultyp: öffentliche Schule

Schulformen: Gymnasium, Realgymnasium (Sek I und Sek II)

Schwerpunkt: Wirtschaftskundliches und sportkundliches Realgymnasium

(Sek II)

Kurzbeschreibung Fallstudie II: SBW Häuser des Lernens in Romanshorn (Schweiz)

Name: SBW Häuser des Lernens

Standort: Romanshorn¹³
Schultyp: private Schule

Schulformen¹⁴: Futura, EuregioGymnasium, Neue Medien, Brückenangebot (Sek I und Sek

II)

Schwerpunkt: siehe einzelne Schulformen (Bildungslinien)

Textfeld 7: Eckdaten der beiden Fallstudien (eigener Text basierend auf den Angaben der Interviews V6 und V8)

-

¹³ Durchführung der Fallstudie. Die Schule verfügt jedoch über mehrere Standorte in der Schweiz und in Deutschland

¹⁴ Diese beziehen sich nur auf den untersuchten Standort Romanshorn. Unter http://www.sbw.edu/ werden weitere Angebote an anderen Standorten beschrieben



Abbildung 3: Outlier Case - Lernraum für Frontalunterricht in den SBW Häuser des Lernens (Edlinger 2013)



Abbildung 4: Key Case - Symbolfoto eines Lernraums für Frontalunterricht in der Fallstudie I (Edlinger 2008)

3.5 Operationalisierung des Forschungsvorhabens

Die Kritikpunkte an der Forschungsstrategie "Fallstudie" verdeutlichen, wie wichtig es ist, die Genese qualitativ erhobener Daten nachvollziehbar darzustellen. Es wird deshalb im Folgenden auf Grenzen, Herausforderungen und Besonderheiten des Forschungsvorhabens in den Phasen der Konzeption, der Durchführung und der Auswertung der Daten eingegangen. Damit die systematische und theoriegeleitete Vorgehensweise von vornherein gewährleistet ist, orientiert sich die folgende Kapitelstruktur an den Analyseschritten der qualitativen Inhaltsanalyse nach MAYRING (2015).

3.5.1 Bestimmung des Ausgangsmaterials

Festlegung des Materials

Für die Analyse der Fallstudien werden 29 Leitfadeninterviews (2 Verwaltungsebene/ 12 Lehrer/innen/ 15 Schüler/innen), 12 schriftliche Protokolle im Rahmen der Hospitationsstunden, Bildmaterial von der Fallstudie in der Schweiz¹⁵ und Dokumente (Raumpläne, pädagogische Leitbilder, Internetseiten der Schulen, Stundenpläne und Lehrpläne) herangezogen.

Analyse der Entstehungssituation

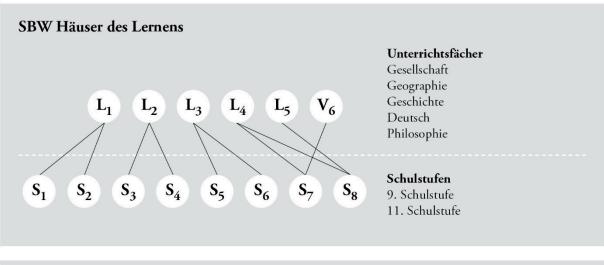
Die Erhebung für beide Fallstudien wurden von März bis Juni 2013 durchgeführt. In punkto Leitfadeninterviews wird für jede Akteursgruppe ein Gesprächsleitfaden konzipiert (vgl. dazu Anhang). Als Gesprächsdauer sind jeweils ca. 50 Minuten veranschlagt. Alle Interviews werden von der Autorin am jeweiligen Schulstandort durchgeführt. Die Kommunikation und Kontaktaufnahme mit den Lehrer/innen und der Direktion läuft auf mehreren Ebenen. Einerseits soll der Dienstweg eingehalten und gleichermaßen die Freiwilligkeit der befragten Personen gewährleistet werden. Aus diesem Grund passiert der Erstkontakt im Vorfeld über die Lehrer/innen. Ihnen werden das Thema und die Forschungsintention dargelegt. Im Anschluss daran wird gefragt, ob sie für ein Interview zur Verfügung zu stehen würden. Erst nach den positiven Rückmeldungen von Seiten der Lehrer/innen beginnt die konkrete Absprache mit der Direktion. Die Schüler/innen werden an den beiden Schulen von der Kontaktperson ausgewählt.

Abbildung 5 verdeutlicht die Kriterien, die bei der Auswahl der Interviewpartner/innen für eine systematische Erhebung relevant sind. Zum einen muss zwischen den Lehrer/innen und den Schüler/innen ein Lehr-Lern-Verhältnis bestehen, damit ihre Aussagen wechselseitig aufeinander bezogen werden können. Diese Verbindungen sind in der Abbildung mit Linien dargestellt.

¹⁵ Bilder der österreichischen Fallstudie werden zur Gewährleistung der Anonymität nicht verwendet, sondern durch Symbolfotos und repräsentativen Beispielfotos ersetzt.

Weiters ist erkennbar, dass in beiden Fallstudien nur Schüler/innen der 9. (letztes Pflichtschuljahr) und der 11. Schulstufe befragt werden. Über die gleiche Schulstufe ist eine gewisse Vergleichbarkeit gegeben, und es werden möglicherweise Unterschiede zwischen Pflichtschulzeit und Nicht-Pflichtschulzeit identifizierbar.

Ebenso sind die Unterrichtsgegenstände angeführt, die die Lehrer/innen jeweils unterrichten. Ins Auge sticht dabei, dass nicht nur GW-Lehrer/innen befragt werden, obwohl dieses Unterrichtsfach im Fokus des Forschungsvorhabens steht. Dies liegt einerseits daran, dass die potenzielle Gruppe möglicher Interviewpartner/innen geschrumpft wäre (Fallstudie Ö: 4 Personen). Andererseits existiert das Fach GW in der Schweiz nicht, weshalb eine direkte Vergleichbarkeit von vornherein nicht möglich ist. Der Unterrichtsgegenstand GW ist in der Schweiz auf zwei Fächer aufgeteilt, nämlich Gesellschaft und Geographie. Aus diesen Gründen wird eine systematische Erweiterung auf Lehrer/innen, die sozialwissenschaftliche Unterrichtsgegenstände lehren, vorgenommen. Der wissenschaftliche Mehrwert stellt sich ein, indem der Blick über den disziplinären Tellerrand hinausgeht und möglicherweise neue Kategorien für die fachdidaktische Reflexion entwickelt werden können.



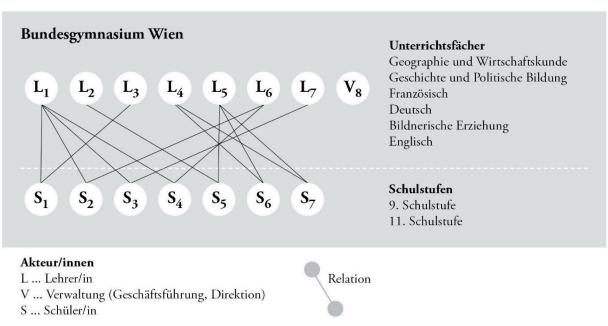


Abbildung 5: Übersicht der befragten Personen in den beiden Fallstudien (eigene Darstellung 2013)

Diese Auswahlkriterien bezüglich der Interviewpartner/innen wurden den jeweiligen Kontaktpersonen der beiden Fallstudien kommuniziert und von deren Seite bestmöglich einzuhalten versucht, wie Tabelle 1 und Tabelle 2 zeigen.

An dieser Stelle der Hinweis, wie die Originalpassagen der Interviews in Teil II und III zitiert werden: "Akteur/in-Nummerierung" ""Länderkürzel der Fallstudie" ""Nummerierung der Frage im Leitfaden" #Beginn der Sequenz im Transkriptionstext#. Konkretisiert an einem Beispiel: Die Angabe "L4_CH_2.1 #00:29:33#" bedeutet: Lehrerin Nummer 4, aus der Schweizer Fallstudie, Frage 2.1, Beginn der Frage im Transkriptionstexte Minute 29 und 33 Sekunden.

Fallstudie Österreich Bundesgymnasium Wien

Akteursgruppe Lehrer/innen und Verwaltungsebene

Akteur	Geschlecht	Alter	Dienstjahre	Funktionen	Zufriedenheit	Ausmaß ¹⁶
L1	m	53	27	PV	7,5	Voll+
L2	f	43	13	Mitt. Management	8/3,5	Voll+
L3	f	32	4	Kustodin	7	Voll
L4	f	28	1	Comenius Projekt	8	Voll+
L5	f	59	35	-	6	Voll
L6	f	28	4	Kustodin	8	Voll+
L7	m	26	2	-	9	Voll
V8	f	48	20	+ NB-Betreuung	9	Voll

Akteursgruppe Schüler/innen

Akteur	Geschlecht	Alter	Schulstufe	Funktionen	Leistung	Lernen
S1	f	18	11	Peer Mediation	7	5
S2	m	15	9	Klassensprecher	5	3
S3	m	15	9	-	6	6
S4	f	17	11	Bibliothekshelferin	6,5	4,5
S5	f	15	9	Comenius, Bib	8	5
S6	f	15	9	Klassensprecherin	8	3,5
S7	f	17	11	Klassensprecherin	5	5

Tabelle 1: soziodemographische Daten der befragten Personen, Fallstudie Österreich (eigene Darstellung 2017)

¹⁶ Beschäftigungsausmaß: In der Schweiz wird das Beschäftigungsausmaß in Prozenten angegeben, in Österreich durch sogenannte Werteinheiten. Auf die Auswirkungen dieser unterschiedlichen Bemessungsmethoden wird in Kapitel 9 eingegangen.

58

Fallstudie Schweiz SBW Häuser des Lernens

Akteursgruppe Lehrer/innen und Verwaltungsebene

Akteur	Geschlecht	Alter	Dienstjahre	Funktionen	Zufriedenheit	Ausmaß
L1	m	49	3	Coaching	10	80%
L2	f	39	7	Coaching	8	85%
L3	f	51	22	Coaching	9	85%
L4	f	29	6	Webseite	10	100%
L5	f	58	34	Pflanzen, Bücher	8	82,33%
V6	m	58	31	+WC-Hüter, LB	9	100%

Akteursgruppe Schüler/innen

Akteur	Geschlecht	Alter	Schulstufe	Funktionen	Leistung	Lernen
S1	m	17	11	Leiter für Creativa	7	4
S2	f	17	11	"Apothekenkastl"	7,5	7
S3	f	18	11	Coach	7,5	10
S4	m	15	9	"gewinnbringend"	7	4
S5	f	15	9	Advancer	6,5	5
S6	m	16	9	Schulmusiker	8	3,5
S7	m	18	9	LB-Stellvertreter	8	5
S8	f	16	11	-	6	4,5

Tabelle 2: soziodemographische Daten der befragten Personen, Fallstudie Schweiz (eigene Darstellung 2017)

Neben den allgemeinen Daten Geschlecht, Alter, Dienstjahre und zusätzliche Funktionen werden bei den Lehrer/innen auf einer Skala von 1-10 das Ausmaß der Beschäftigung (vgl. dazu in den Tabellen Spalte "Ausmaß") sowie die Zufriedenheit mit dem Beruf (vgl. dazu in den Tabellen Spalte "Zufriedenheit") erhoben. Letzteres dient der Überprüfung möglicher Korrelationen zwischen einzelnen Analysefaktoren (vgl. dazu Teil II und Teil III). Bei den Schüler/innen wurden ebenfalls zusätzliche Funktionen und die Schulstufe erhoben. Auf einer Skala von 1-10 sollen sie außerdem vermerken, ob sie sich für eine/n gute/n Schüler/in halten (vgl. dazu in den Tabellen Spalte "Leistung") und wie gern sie in die Schule gehen (vgl. dazu in den Tabellen Spalte "Lernen"). Einzelne dieser Daten werden für die Auswertung nochmals herangezogen. Bezüglich der Konzeption ist jedoch an dieser Stelle bereits zu vermerken, dass die ausgewählten Schüler/innen beider Fallstudien fast durchwegs zusätzliche Funktionen haben. Dies könnte ein Zeichen dafür sein, dass vorwiegend engagiertere Schüler/innen für die Erhebung zur Verfügung standen. Damit die Ergebnisse dadurch nicht maßgeblich verzerrt werden, ist dieser Aspekt in der Auswertung und Interpretation der Daten zu berücksichtigen.

Im Vorfeld der tatsächlichen forschungsrelevanten Erhebung wird die methodische Konzeption in einem Pretest-Verfahren überprüft. Im Rahmen eines Forschungsaufenthaltes in den USA hat sich die interessante Möglichkeit geboten, das Konzept in der Woodinville High School¹⁷ in Seattle zu testen. Aufgrund dieser Testungen wurde vor allem das Leitfadeninterview adaptiert und konkreter auf die Hypothesen abgestimmt.

Anzumerken ist weiters, dass die Genehmigung vom Stadtschulrat für Wien zur Durchführung des Forschungsvorhabens mit gewissen Einschränkungen verbunden ist (vgl. dazu Anhang). So muss zur Wahrung der Anonymität zum Beispiel von der Bildanalyse Abstand genommen werden. Die Identität der Personen anonym zu halten, ist im Sinne der Regeln wissenschaftlichen Arbeitens selbstverständlich.

Damit die systematische und theoriegeleitete Erhebung trotz allem vergleichbar bleibt, werden die Daten in beiden Fallstudien nach denselben Kriterien erhoben, jedoch in eingeschränkter Form publiziert. Falls Einschränkungen passieren, wird dies in den entsprechenden Analysepunkten vermerkt. Aus wissenschaftlicher Perspektive gibt es hinsichtlich der Restriktionen, vor allem die Bildanalyse betreffend, Kompensationsstrategien. Im Fall des Wiener Gymnasiums handelt es sich um einen *Key Case*. Die Schule ist also ein gutes und klassisches Beispiel für das zu untersuchende Thema und kann deshalb hinsichtlich der räumlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen auch verbal ausreichend beschrieben und mit Beispielfotos bzw. Symbolfotos verdeutlicht werden.

¹⁷ Nähere Informationen zu der Schule unter: http://www.nsd.org/woodinville

Formale Charakteristika des Materials

Nach der vollständigen Erhebung aller notwendigen Daten folgt in einem ersten Schritt die Transkription der Interviews. Anhand eines von der Autorin transkribierten Interviewabschnittes werden zwei Studierende¹⁸ eingeschult, um ihnen in der Folge jeweils eine Fallstudie zur Transkription zuweisen zu können. Für das konkrete Forschungsvorhaben reicht ein einfaches Transkriptionssystem, ohne die Erfassung der Intonation des Gesagten, aus. Basierend auf dem einfachen Transkriptionssystem nach DRESING (2012) werden die Interviews transkribiert (vgl. dazu Textfeld 8).

Zwischen der Datenerhebung und der Publikation dieser Arbeit liegen vier Jahre. Genau aus diesem Grund wird vor der weiteren Bearbeitung des Datenmaterials nochmals ein kritischer Blick auf Forschungsfrage, Hypothesenbildung und Transkriptionstexte geworfen, um sie dann mit zentralen Veränderungen im österreichischen und schweizerischen Bildungssystem, sowie mit neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen abzustimmen. Wesentliche Neuerungen, die Auswirkungen auf das Datenmaterial hätten, wurden nicht festgestellt. Einzig das derzeit in Diskussion stehende Reformpaket zur Schulautonomie in Österreich bringt konzeptionelle Änderungsvorschläge, die bis dato aber keine Auswirkungen auf die Schulpraxis haben. Die Fragestellungen in den Interviews sind inklusive der Hypothesen nach eingängiger Prüfung deshalb auch nach vier Jahren noch haltbar. Trotz allem wird der Aspekt des zeitlichen Abstands zwischen Auswertung und Publikation der Daten für etwaige Besonderheiten in der Interpretation natürlich berücksichtigt.

Einfaches Transkriptionssystem

- 1. Es wird wörtlich transkribiert, also nicht lautsprachlich oder zusammenfassend. Vorhandene Dialekte werden möglichst wortgenau ins Hochdeutsche übersetzt. Wenn keine eindeutige Übersetzung möglich ist, wird der Dialekt beibehalten, zum Beispiel: Ich gehe heuer auf das Oktoberfest.
- 2. Wortverschleifungen werden nicht transkribiert, sondern an das Schriftdeutsch angenähert. Beispielsweise wird aus "Er hatte noch so'n Buch genannt" wird zu "Er hatte noch so ein Buch genannt" und "hamma" wird zu "haben wir". Die Satzform wird beibehalten, auch wenn sie syntaktische Fehler beinhaltet, beispielsweise: "bin ich nach Kaufhaus gegangen."
- 3. Wort- und Satzabbrüche sowie Stottern werden geglättet bzw. ausgelassen, Wortdoppelungen nur erfasst, wenn sie als Stilmittel zur Betonung genutzt werden: "Das ist mir sehr, sehr wichtig.". "Ganze" Halbsätze, denen nur die Vollendung fehlt, werden jedoch erfasst und mit dem Abbruchzeichen / gekennzeichnet.

¹⁸ GW-Lehramtsstudierende, am Ende des zweiten Studienabschnittes.

- 4. Interpunktion wird zu Gunsten der Lesbarkeit geglättet, das heißt bei kurzem Senken der Stimme oder uneindeutiger Betonung, wird eher ein Punkt als ein Komma gesetzt. Dabei sollen Sinneinheiten beibehalten werden.
- 5. Pausen werden durch drei Auslassungspunkte in Klammern (...) markiert.
- 6. Verständnissignale des gerade nicht Sprechenden wie "mhm, aha, ja, genau, ähm" etc. werden nicht transkribiert. AUSNAHME: Eine Antwort besteht NUR aus "mhm" ohne jegliche weitere Ausführung. Dies wird als "mhm (bejahend)", oder "mhm (verneinend)" erfasst, je nach Interpretation.
- 7. Besonders betonte Wörter oder Äußerungen werden durch GROSSSCHREIBUNG gekennzeichnet.
- 8. Jeder Sprecherbeitrag erhält eigene Absätze. Zwischen den Sprechern gibt es eine freie, leere Zeile. Auch kurze Einwürfe werden in einem separaten Absatz transkribiert. Mindestens am Ende eines Absatzes werden Zeitmarken eingefügt.
- 9. Emotionale nonverbale Äußerungen der befragten Person und des Interviewers, die die Aussage unterstützen oder verdeutlichen (etwa wie lachen oder seufzen), werden beim Einsatz in Klammern notiert.
- 10. Unverständliche Wörter werden mit (unv.) gekennzeichnet. Längere unverständliche Passagen sollen möglichst mit der Ursache versehen werden (unv., Handystörgeräusch) oder (unv., Mikrofon rauscht). Vermutet man einen Wortlaut, ist sich aber nicht sicher, wird das Wort bzw. der Satzteil mit einem Fragezeichen in Klammern gesetzt. Zum Beispiel: (Xylomethanolin?) Generell werden alle unverständlichen Stellen mit einer Zeitmarke versehen, wenn innerhalb von einer Minute keine Zeitmarke gesetzt ist.
- 11. Die interviewende Person wird durch ein "I:", die befragte Person durch ein "B:" gekennzeichnet. Bei mehreren Interviewpartnern (z.B. Gruppendiskussion) wird dem Kürzel "B" eine entsprechende Kennnummer oder Name zugeordnet (z.B. "B1:", "Peter:").
- 12. Die Transkription wird als Rich Text Format (.rtf Datei) gespeichert. Bennennung der Datei entsprechend des Audiodateinamens (ohne Endung wav, mp3). Beispielsweise: Interview_04022011.rtf oder interview_schmitt.rtf

Textfeld 8: Regeln für die Transkription der Interviews nach (Dresing und Pehl 2012, S. 26–28)

3.5.2 Ablauf der Analyse

Bestimmung der Richtung der Analyse

Aus dem bereits beschriebenen Forschungsansatz und den Bezugstheorien (vgl. dazu Kapitel 3.1) geht hervor, dass die Studie und das damit erhobene Datenmaterial eine konstruktivistische Ausrichtung aufweisen.

Herausgearbeitet werden die Perspektiven der drei Akteursgruppen Lehrer/innen, Schüler/innen und Verwaltungsebene bezüglich relevanter Einflussfaktoren und Bedingungen für individualisierte Lehr-/ Lernprozesse. Eine wichtige Ergänzung dazu sind die Dokumentenanalyse, die Beobachtungen im Rahmen der Hospitationsstunden sowie die Bildanalyse der schulischen Lernräume. Über diese unterschiedlichen Datenquellen können die Handlungen und damit verbundene Intentionen im Kontext schulischer Lernumgebungen besser verstanden werden.

Theoriegeleitete Differenzierung der Fragestellung

Im Zuge der Darstellung des Forschungsvorhabens wurde verdeutlicht, dass die Forschungsfrage und die Formulierung der Hypothesen auf den Prinzipien konstruktivistischer Lerntheorien basieren. Die Dichotomie zwischen lerntheoretischen und konstruktivistischen Ansätzen wird in diesem Kontext nochmals hervorgehoben (vgl. dazu Kapitel 3.2). Beispielhaft wird für das Forschungsvorhaben das Konzept der Individualisierung herangezogen, weil es die theoretischen Prinzipien konstruktivistischer Annahmen und die schulpraktischen Umsetzungen vereint. Mit der Fallstudienanalyse wird der Frage nachgegangen, inwieweit das schulische Lernumfeld für die Umsetzung individualisierter Lehr-/ Lernprozesse förderlich ist. Ziel ist es, die komplexen Zusammenhänge zwischen den theoretischen Annahmen und der Organisation schulischen Lernens darzustellen.

Daraus ergeben sich folgende Fragestellungen an das Datenmaterial:

- Wie werden erfolgreiche Lehr-/ Lernprozesse von den Akteursgruppen beschrieben?
- Welche Dimensionen bzw. Faktoren von Lernumgebungen haben Auswirkungen auf individualisierte Lehr-/ Lernprozesse?
- Wie lassen sich diese Auswirkungen beschreiben?
- Welche Charakteristika müssen Lernumgebungen aufweisen, um in sozialwissenschaftlichen Unterrichtsgegenständen (wie GW) individualisierte Lehr-/ Lernprozesse zu ermöglichen?

Analyseeinheiten festlegen

Für eine präzise Vorgehensweise wird als Kodiereinheit (kleinster auszuwertender Materialbestandteil) ein einzelnes Wort definiert, das in eine Kategorie fallen kann (z.B.: Licht – Kategorie: Raumqualität).

Betreffend die Kontexteinheit (größter auszuwertender Textbestandteil) wird die Anzahl an Absätzen, die sich einem Fragenimpuls zuordnen lässt, festgelegt.

Im Fall der Auswertungseinheit, die die Reihenfolge der Materialauswertungen bestimmt, werden zuerst die Interviews, dann die Dokumente und abschließend die Bilder analysiert. Innerhalb der Interviews erfolgt die Auswertung des Transkripts anhand der vorgegebenen Sequenzen, die in diesem Fall fünf Frageblöcke umfassen. Die Dokumente, in ihrer Struktur jeweils unterschiedlich, werden vor der Bearbeitung in sinnvolle Abschnitte gegliedert. Für die Bildanalyse kommt direkt das Kategoriensystem zur Anwendung, welches im folgenden Punkt genauer beschrieben wird.

Entwicklung des Kategoriensystems

Zum Zweck der Kodierung des Datenmaterials wird im Vorfeld ein Kategoriensystem entwickelt, welches ein "Wechselverhältnis zwischen der Theorie (der Fragestellung) und dem konkreten Material" (Mayring 2015, S. 61) widerspiegelt.

Einflussgebend für die Entwicklung des Kategoriensystems ist neben den bisher beschriebenen theoretischen Bezügen das Schulentwicklungsprojekt "Raum für das Lernen schaffen" der AHS Heustadelgasse (Wien). Da die Autorin die Leitungsfunktion dieses Schulprojekts innehatte und damit zu stark involviert ist, werden nicht die Daten des Projektes, sondern die dadurch gewonnenen Erfahrungen in die Konzeption der vorliegenden Forschung einfließen. Das Ziel des Projektes war es, ein Raumnutzungskonzept zu erarbeiten, das ganzheitliches, selbstbestimmtes und nachhaltiges Lernen ermöglicht und fördert. Seit Beginn des Schuljahres 2011/12 läuft das Projekt in vier Klassen, in denen verstärkt alternative Lernstrukturen erprobt werden sollen. (vgl. dazu Edlinger 2012)

Neben der Beschreibung von Zielen, Maßnahmen und Herausforderungen im Rahmen des Projektes können auch die qualitativen Interviews mit verschiedenen Akteuren der Kategorienbildung dienen. Besonders interessant ist die Beschreibung der Potenziale von Lehr-/ Lernprozessen in veränderten räumlichen und zeitlichen Strukturen. Die Stolpersteine aufzuzeigen, mit denen die Initiierung veränderter Lernkultur in einem etablierten und starren System konfrontiert ist, bietet ebenso interessante Erkenntnisse.

In Tabelle 3 sind basierend auf den begrifflichen Konzepten, den Bezugstheorien und dem Schulentwicklungsprojekt die Untersuchungsebenen und die damit verbundenen Hauptkategorien der Analyse angeführt. Neben der deduktiven Kategorienbildung ist im Zuge der Analyse auch die Entwicklung induktiver Kategorien möglich. Letztere ermöglichen es durch die Anwendung der Zusammenfassung als Analysetechnik, aus dem vorhandenen Datenmaterial weitere Kategorien herauszuarbeiten.

Fall 1: Key Case Österreich und Fall 2: Outlier Case Schweiz

Lernumgebungen	Akteur/innen	Lernen
Raumqualitäten	Schüler/innen	Lernvoraussetzungen
Organisationsstrukturen	Lehrer/innen	Eigenaktivität
didaktische Entscheidungen	Repräsentant/innen Verwaltungsebene	Lernverständnis
Schul- und Lernkultur	Repräsentant/innen der Bildungspolitik	Beziehungen

Tabelle 3: Übersicht der Hauptkategorien für die Analyse (eigene Darstellung 2017)

Strukturierung als Analysetechnik

Nachdem die Untersuchungsdimensionen in Kategorien systematisiert worden sind, ist es in einem nächsten Schritt wichtig, eine geeignete Analysetechnik für die gesetzten Forschungsziele zu identifizieren. In erster Linie kommt im Zuge des Analyseverfahrens die inhaltliche Strukturierung zum Einsatz, da es im Sinne des angestrebten Erkenntnisgewinns ist, mit im Vorfeld definierten Ordnungskategorien konkrete Inhalte, Themen und Aspekte aus dem Datenmaterial zu extrahieren (Mayring 2015, S. 97–103).

Für den Ablauf der Analyse lassen sich daraus die einzelnen Interpretationsschritte ableiten. Nachdem das gesamte Datenmaterial erhoben und die Dokumente gesichtet worden sind, findet ein erster Probedurchlauf der Kodierung statt um herauszufinden, inwieweit das Kategoriensystem praktikabel ist oder noch Adaptierungen benötigt. Dazu wird die speziell für qualitative Datenanalyse konzipierte Computersoftware Atlas.ti 8.0¹⁹ verwendet. In der ersten Kodierungsphase wird, basierend auf den Kategorien der theoretischen Konzeption des Forschungsvorhabens, deduktiv vorgegangen. Daran anschließend bzw. zum Teil parallel dazu findet die umgekehrte Variante der induktiven Kategorienbildung statt. Hier werden neue Kategorien aus dem Datenmaterial gebildet.

Zur Darstellung der angesprochenen Komplexität, die sich durch die Integration verschiedener Untersuchungsparameter ergibt, werden unterschiedliche Instrumente genutzt. Zum einen können über die Software Atlas.ti 8.0 Schnittmengen, aber auch Vernetzungen der Kategorien dargestellt werden. Dies ist insbesondere für die methodische Mehrperspektivität von Fallstudien hilfreich.

-

¹⁹ Nähere Informationen unter: http://atlasti.com/de/

Exemplarisch wird in Abbildung 6 am Konzept der Individualisierung präsentiert, wie der Abgleich des strukturierten Untersuchungsmaterials über unterschiedliche Datenquellen erfolgt. Anhand der vielfältigen Perspektiven von Akteur/innen und Dokumenten können zu einzelnen Aspekten Übereinstimmungen, aber auch Differenzen offengelegt werden. Ausgehend von der konstruktivistischen Lerntheorie und der Begriffsbestimmung in der Literatur werden bestimmte Untersuchungsparameter identifiziert (vgl. dazu 3.2.2). Im Rahmen der Leitfadeninterviews werden alle Akteur/innen zu dem Konzept befragt. (S) Schüler/innen beschreiben, ob sie entsprechend ihrer Lernvoraussetzungen und Potenziale gefördert und gefordert werden. (L) Lehrer/innen sollen das Konzept bewerten, mit eigenen Worten beschreiben und anhand konkreter Unterrichtsbeispiele bzw. didaktischer Entscheidungen verdeutlichen. Ebenso ist dies im Fall der Befragung der (V) Verwaltungsebene, wobei die Perspektive der Schulleitung hinsichtlich der Umsetzung individualisierter Lehr-/ Lernprozesse nochmals andere Aspekte erwarten lässt.

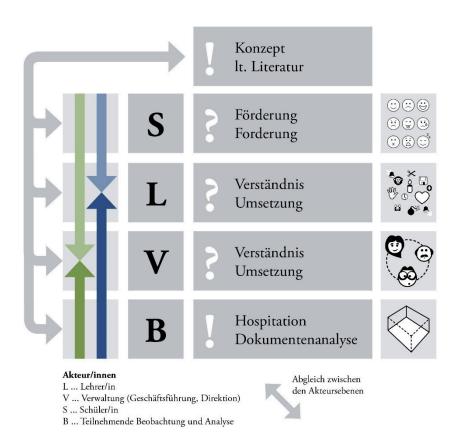


Abbildung 6: Konzept der methodischen Vorgehensweise am Beispiel der Individualisierung (eigene Darstellung 2013)

Mittels der Dokumentenanalyse von gesetzlichen Rahmenbedingungen wie Lehrpläne und Erlässe wird die bildungspolitische Perspektive integriert. Die teilnehmende Beobachtung in den Unterrichtsstunden (Hospitationen) bezieht den Blickwinkel der (B) Beobachterin und somit die Forschungsebene mit ein. Der Abgleich erfolgt schließlich zwischen diesen unterschiedlichen Betrachtungsebenen. Da die befragten Lehrer/innen und Schüler/innen sich aus Unterrichtssituationen kennen und die Beobachterin jeweils

mindestens einer dieser Unterrichtseinheiten beiwohnt, können die Antworten der unterschiedlichen Befragten und die Beobachtungen bis zu einem gewissen Grad vergleichend analysiert werden.

Die beschriebene Vorgehensweise lässt sich auf andere Konzepte, wie die der Lernumgebungen, umlegen, wobei hier natürlich ein stärkerer Fokus auf die Bewertung des Konzepts an sich gelegt wird, da dessen Praktikabilität erstmals in dieser Form im Feld getestet wird.

Die Erstellung des Kodierleitfadens wird über die Memofunktionen der Computersoftware Atlas.ti 8.0 vorgenommen. In diesem Rahmen werden die einzelnen Kategorien definiert, ihre Ausprägungen beschrieben und sogenannte Ankerbeispiele zur Verdeutlichung des Kontexts herangezogen. Abschließend erfolgt die Zusammenstellung der Ergebnisse und die Interpretation der Fragestellung anhand inhaltsanalytischer Gütekriterien. In diesem Kontext dienen die Interpretationsregeln der Strukturierung (vgl. dazu Textfeld 9) einem regelgeleiteten und transparenten Vorgehen.

Daraus ergeben sich nun folgende Interpretationsregeln:	
S 1:	Festlegung der Einschätzungsdimensionen
S1.1	Leite die Einschätzungsdimensionen aus der Hauptfragestellung ab!
S1.2	Formuliere die Einschätzungsdimensionen als Variablen, die verschiedene skalierbare Ausprägungen annehmen können!
S1.3	Begründe, dass der Text dazu Material liefern kann!
S2:	Bestimmung der Ausprägungen
S2.1	Formuliere die Ausprägungen als Skalenpunkte pro Variable, die in mindestens ordinaler Beziehung zueinander stehen!
S2.2	Wähle dabei einen Differenziertheitsgrad, der sowohl der Fragestellung als auch dem Material angemessen ist!
S2.3	Beachte vor allem die Definitionen von Restkategorien (halb/halb; teils/teils; ambivalent; unklar;)!
S3:	Formulierung von Definitionen
S3.1	Formuliere zu den Ausprägungen Definitionen, die den Inhalt der jeweiligen Ausprägungen genau bezeichnen!
S3.2	Formuliere zu den Ausprägungen Ankerbeispiele, die als typische Materialstellen für die Kodierung der jeweiligen Ausprägung gelten können!
S3.3	Formuliere Regeln, wie bei Grenzfällen zwischen den einzelnen Ausprägungen zu kodieren ist!
S3.4	Stelle daraus einen Kodierleitfaden zusammen!
S4:	Fundstellenbezeichnung
S4.1	Bezeichne alle Textstellen, die Material zur Einschätzung auf den Dimensionen liefern, durch Unterstreichungen oder Randnotizen!
S4.2	Beachte dabei, was als Auswertungseinheit bestimmt wurde!
S5:	Bearbeitung der Fundstellen
S5.1	Vollziehe die Einschätzungen pro Auswertungseinheit aufgrund des Fundstellenmaterials anhand des Kodierleitfadens!
S5.2	Bei besonders eindeutigen Kodierungen übernimm die Fundstelle als Ankerbeispiel in den Kodierleitfaden!
S5.3	Bei besonders uneindeutigen Kodierungen triff eine eindeutige Entscheidung und formuliere eine Kodierregel für ähnliche Fälle! Übernimm diese Kodierregel in den Kodierleitfaden!
S6:	Überarbeitung des Kategoriensystems
S6.1	Sobald sich Anhaltspunkte ergeben, dass die Ausprägungen falsch gewählt oder falsch definiert worden sind, revidiere sie!
S6.2	Durchlaufe in diesem Falle die Schritte 3 bis 6 aufs Neue!

Textfeld 9: Interpretationsregeln für die Analysetechnik Strukturierung (Mayring 2015, S. 109)

3.6 Struktur der Studie und Erwartungshorizont

Nachdem die wissenschaftliche Vorgehensweise zur Bearbeitung der eingangs skizzierten Problemstellung eingehend beschrieben worden ist, werden abschließend der Aufbau der Arbeit und die Erwartungen an das Forschungsvorhaben erläutert.

Die Arbeit setzt sich insgesamt aus vier Teilen zusammen. Der bereits ausgearbeitete Teil I FOKUS, geht speziell auf die Problemstellung im gesellschaftlichen und schulpraktischen Kontext ein. Davon abgeleitet werden die zentrale Forschungsfrage und eine wissenschaftlich nachvollziehbare Vorgehensweise zur Bearbeitung diese Frage entwickelt. Ziel der Untersuchung ist es, Bedingungen im schulischen Lernumfeld zu identifizieren, die erfolgreich Lehr-/ Lernprozesse fördern.

Deshalb wird gleich zu Beginn dieser Arbeit in Teil II LERNEN dieses angestrebte Ziel genauer erläutert: Was ist erfolgreiches Lernen in GW? Ist individualisiertes Lernen tatsächlich der Weisheit letzter Schluss? Unter welchen Voraussetzungen verfügen die Lehrer/innen über entsprechende Kompetenzen, erfolgreiche Lehr-/ Lernprozesse zu initiieren? Und unter welchen Bedingungen wird erfolgreich gelernt? – Dies sind nur einige der Fragen, die es zu beantworten gilt, um schließlich in Teil III UMGEBUNGEN systematisch die Lernumgebungen in der Institution Schule zu untersuchen: Welche Dimensionen umfasst eine Lernumgebung? Und vor allem: Welche Lernumgebungen unterstützen erfolgreiche Lernprozesse? Welche Faktoren von Lernumgebungen beeinflussen in welcher Art und Weise die Entscheidungen von Lehrer/innen und die Handlungen von Schüler/innen? Können für GW sinnhafte Lernräume gestaltet werden und wenn ja, wie sehen diese aus? etc.

Diese Fragestellungen lassen aufgrund der sehr unterschiedlichen Fallstudien interessante Erkenntnisse erwarten, die in Kapitel 12 und dem Schlusswort erläutert werden. Im Zusammenhang mit diesem Schwerpunkt werden auch mögliche Ausblicke diskutiert. Wie lässt sich beispielsweise das Diagnoseinstrument für Lehrer/innen weiterentwickeln, um Lernumgebungen entsprechend zu gestalten? Und welche Möglichkeiten gibt es, dass abgesicherte lerntheoretische Erkenntnisse Eingang in den Schulalltag finden?

Indem Theorie und Empirie die gesamte Arbeit hindurch ineinandergreifen, wird eine bessere Nachvollziehbarkeit der Argumentationsstränge gewährleistet. Es werden dadurch die Zusammenhänge theoretischer Ansätze und empirischer Erkenntnisse verdeutlicht.

Mit den Erkenntnissen dieser Arbeit ist die Erwartung verbunden, zentrale Faktoren schulischer Lernumgebungen zu identifizieren, die erfolgreiche Lehr-und Lernprozesse fördern. In Anbetracht des gesellschaftlichen Wandels und der damit verbundenen neuen Anforderungen an Schule müssen sich Lernkulturen und somit das Lernverständnis ändern. Neugierde zu bewahren und Interessen zu entwickeln sind grundlegende Bedingungen für erfolgreiches Lernen (Salner-Gridling 2009).

Die Resultate dieser Studie dienen als Grundlage, um Kategorien für vertiefende Forschungsvorhaben in der Fachdidaktik der GW zu identifizieren. Mit den Erkenntnissen lassen sich aber auch unterschiedliche Qualitäten von Lernumgebungen definieren, die als Handlungsempfehlungen für Schulen oder auch als bildungspolitische Anregungen verstanden werden können. Gleichermaßen lassen sich für die Professionalisierung von Lehrer/innen in der Aus- und Weiterbildung konkrete Vorschläge ableiten. Da die gesamte Arbeit unter dem Blickwinkel der konstruktivistischen Lerntheorie verfasst wird, eignen sich die Erkenntnisse auch für eine kritische Reflexion der theoretischen Annahmen in Bezug auf deren Sinnhaftigkeit.

Gedicht von

Ruth Bebermeyer in "Gewaltfreie Kommunikation"

(Rosenberg 2016, S. 39)

Ich habe noch nie ein dummes Kind gesehen,
ich habe schon mal ein Kind gesehen, das hin und wieder
etwas gemacht hat, was ich nicht verstand,
oder etwas anders gemacht hat, als ich geplant hatte;
ich habe schon mal ein Kind gesehen,
das nicht dieselben Orte kannte wie ich,
aber das war kein dummes Kind.
Bevor du sagst, es wäre dumm,
denk' mal darüber nach, war es ein dummes Kind,
oder hat es einfach nur andere Sachen gekannt als du?

Lernen

4 Lernen im Wandel der Zeit

Auf die scheinbar simple Frage "Wie gelingt lernen?" gibt es unterschiedliche Antworten. Das Verständnis von Lernen hat sich im Laufe der Geschichte immer wieder verändert. BEBERMEYER R. (2016) beschreibt in ihrem Gedicht (vgl. dazu einleitend oben zu Teil II), die Auflösung des Konzepts eines einzigen und absoluten Wahrheitsanspruchs hin zu mehreren, parallel existierenden Realitäten. Ein Zugang, der den Annahmen der konstruktivistischen Lerntheorien entspricht, auf die am Ende dieses Kapitels detaillierter eingegangen wird. Damit schulisches Lernen in seiner Gesamtheit verstanden werden kann, erfolgt vorab ein historischer Abriss von Schule im Spannungsfeld gesellschaftlicher Interessen und wissenschaftlicher Annahmen.

4.1 Die Logik schulischen Denkens

Historisch gesehen, organisieren und systematisieren Gesellschaften Lernen jeweils nach unterschiedlichen Vorstellungen. Man kann daraus ableiten, welche Interessen und Wertvorstellungen Priorität haben und welche sozioökonomischen Entwicklungen verfolgt werden (Jörg et al. 2007, S. 9).

Die schrittweise Loslösung vom theozentrischen Weltbild hat dazu geführt, dass gesellschaftliche Strukturen nicht mehr als gottgegeben oder gottgewollt, sondern als vom Menschen beeinflussbar angesehen wurden. Damit ging jedoch auch die Angst der herrschenden Eliten einher, Macht und Einfluss zu verlieren. Erziehung wurde aus diesem Grund als strategisches Kontrollinstrument des Volkes eingesetzt. (vgl. dazu Geißler 2000, S. 75–76)

Diese Angst vor Machtverlust war ein Motiv für die Preußen, Humboldt im Jahr 1809 zu beauftragen, das Bildungssystem zu reformieren. An Napoleon war im Vorfeld ein großer Teil des Staatsgebiets verloren worden, weshalb neben Agrar- und Militärreformen auch das Bildungssystem aus strategischen Gründen verändert werden sollte. Humboldts Vorschläge strebten unter anderem erstmals eine Lehrer/innen-Ausbildung, Bildung für das gesamte Volk und die damit verbundene Mitgestaltung des öffentlichen Lebens an. Nach Preußens Sieg über Napoleon nahm man von den Modernisierungsplänen Humboldts jedoch weitgehend Abstand. Die Sorge des Machtverlusts war fürs Erste durch den Sieg über Frankreich obsolet geworden. Andere ökonomische Gründe, nämlich die Kinder der Landbevölkerung weiterhin bei der Feldarbeit einsetzen zu können, rückten wieder stärker in den Vordergrund. Eine Schulbildung für alle war dafür kontraproduktiv. (vgl. dazu Precht 2013, 31ff)

Dieses Beispiel verdeutlicht, dass die Einrichtung von Institutionen - wie etwa der Schule – dazu dienen kann, bestimmte Probleme des gesellschaftlichen Lebens zu lösen, aber auch bestimmte Verhältnisse zu konservieren. Im Fall "Schule" wird das Ziel der Reproduktion einer Gesellschaft verfolgt, indem die nachrückende Generation auf ein bestimmtes Wertesystem eingeschworen wird bzw. dieses als "best case" akzeptieren lernt. Die Bevölkerung wird dazu entsprechend sozialisiert und selektiert. Diese beiden Funktionen von Schule werden von FLECHSIG und HALLER (1975) um die kustodiale Funktion, Schule

im Sinne einer Aufbewahrungsanstalt von Kindern und die Qualifikationsfunktion zur Steuerung der Wirtschaftskraft eines Staates erweitert. (vgl. dazu Blömeke und Herzig 2009; Gonschorek und Schneider 2015)

Wenn die Institution Schule also die genannten Funktionen tatsächlich erfüllt, so ergibt sich daraus ein klarer Widerspruch zum gesetzlich verankerten primären Ziel (z.B. Grundsatzerlass Politische Bildung Bundesgesetzblatt der Republik Österreich 2015) kritische und mündige Bürger/innen hervorzubringen. Lernen findet somit im Spannungsfeld zwischen explizit geforderter individueller Entwicklung und implizit vorhandenen ökonomischen und politischen Interessen statt. Erfolgreiches Lernen ist in diesem Kontext nicht über das Individuum definiert, sondern über die Sicherstellung von Interessen der herrschenden Eliten. Parallel zu dem vorherrschenden Bildungsverständnis gibt es auch eine Reihe anderer Bildungskonzepte, in denen das lernende Individuum im Vordergrund steht. Hier lassen sich auch die gesellschaftskritischen Schultheorien, wie beispielsweise jene von Paulo Freire, einordnen (Blömeke und Herzig 2009).

Obwohl manche dieser Ideen seit über 200 Jahre existieren und in diesem Sinn eigentlich nicht mehr neu sind, haben viele ihren revolutionären Gehalt nicht verloren. Sie werden heute noch unter dem Begriff der Reformpädagogik zusammengefasst. Rückblickend sind die damals völlig neuartigen Anregungen Humboldts durchaus in die Kategorie der Reformpädagogik einzuordnen.

Gemeinsam ist den Reformpädagog/innen "das Postulat, dass Kinder so freudig wie möglich durch unmittelbare Erfahrung lernen sollten, statt Lern-Dienst nach Vorschrift abzuleisten" (Precht 2013, S. 14). In Abbildung 7 werden nur einige jener Vertreter/innen gezeigt, denen wir neue Anregungen und zum Teil revolutionäre Ideen für den Bildungsbereich verdanken. Die jeweiligen Zugänge und zentralen Ideen können im Rahmen dieser Arbeit nicht im Detail erläutert werden.



Abbildung 7: Ausgewählte Reformpädagog/innen (eigene Fotocollage nach WIKIPEDIA 2017)

Einzelne dieser Ansätze sind jedoch insbesondere für das Konzept der Individualisierung von großer Relevanz. Beispielsweise Jean-Jacques Rousseau, der bereits im Jahr 1762 die Bedeutung der Selbsttätigkeit der Lernenden betont und dem/der Lehrer/in die Anregung mitgibt, ihren Schüler/innen das Gefühl zu

geben, dass sie der/die Meister/in sind (Kühn 2010). Ebenso sind die Postulate von Pestalozzi "mit Herz, Hand und Hirn" oder von Dewey "Learning by doing" für didaktische Modelle und Konzepte nach wie vor aktuell (Stangl 2011; Reich 2008). Deweys Schüler Kilpatrick prägte den Begriff der Projektmethode. Glöckel, der wichtigste Verfechter der Wiener Schulreform (1919-1920), plädierte für eine Gesamtschule und mit innerer Differenzierung des Lehrens und Lernens anstatt einer äußeren Differenzierung nach Schultypen (Parlamentskorrespondenz 2007). Parkhurst verfolgte im Daltonplan neben dem selbstbestimmten Lernen und der Kooperation zwischen Lehrer/in und Schüler/in auch die Gestaltung von Fachräumen als zentrale Anliegen ihrer Arbeit (Eichelberger 2011). Malaguzzis These, "der Raum ist der 3. Pädagoge" (neben dem/ der Lehrer/in und den Mitschüler/innen als 1. und 2.), ist wie Parkhurst im Kontext der Analyse von Lernumgebungen von besonderem Interesse (vgl. Teil III).

Es drängt sich die Frage auf, wieso reformpädagogische Ansätze nach so vielen Jahren keine größere Verbreitung im regulären Schulsystem erfahren haben. Die Beantwortung auf die Wahrung der Systemstabilität, den damit verbundenen Machterhalt und die Durchsetzung ökonomischer Interessen zu reduzieren, wäre zwar voreilig und würde auch zu kurz greifen. Die Annahme deckt sich aber mit der Tatsache, dass viele reformpädagogische Ansätze sehr politisch und systemkritisch sind, wie beispielsweise "Deschooling Society" (1971) von Ivan Illich, John Deweys "Democracy and Education" (1916) oder die "Summerhill School", gegründet von Alexander Neill (1921).

Manche Reformpädagog/innen haben sich zum Teil gar nicht das Ziel gesetzt, dass ihre Ansätze im formalen Bildungssystem integriert werden, damit sie umgekehrt von dessen Vereinnahmung geschützt bleiben. Diese ersten Vermutungen und Begründungen zeigen bereits, dass die Frage nach dem Verbreitungsgrad reformpädagogischer Ideen im öffentlichen Bildungssystem in Abhängigkeit vom jeweiligen reformpädagogischen Ansatz divergiert und deren Thematisierung somit den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde.

Es lassen sich aber, unabhängig von diesen singulären Reformkonzepten, historische und gesamtgesellschaftliche Umbrüche identifizieren. Diese machten sich die Institution Schule zu Nutze mit dem Zweck, die Gesellschaft nach ihren Zielen umzugestalten (vgl. dazu Tabelle 4). Die Betrachtung der vorindustriellen, industriellen und postindustriellen Epoche zeigt, wie sich mit ökonomischen Transformationen jeweils auch das gesamtgesellschaftliche Verständnis von Bildung und Lernen verändert.

Learning	Pre-industrial	Industrial	Post-industrial knowledge era
Style	Informal, personal	Formal, impersonal	Informal, formal AND personal
Place in community	Family, local community	School separate from community	Re-integration with community, integral part of community
Location	Around the village pump	Confined, separate	Local-beyond local- global- virtual
Time	Anytime	Set times, set ages	Anytime throughout life
Form	Nature, environment, "apprenticeship", with people cross section of ages, in community	Mass production, uniform experience based on age bands, detached from community	Personalized in nature, learning in "apprenticeship", in community, single age and cross age
Source and ressources	Experience, elders, life, people, family, community	Books, experts, teacher "who knows", 1: many	Anytime, anywhere, anyhow with anyone – both experts and fellow travellers
Context	Learning through life	Learning about life	Learning through AND about life through real life and virtual life

Tabelle 4: Changing contexts for education and learning (Atkin 2011)

In der postindustriellen Phase lässt sich eine Akkumulation von Aspekten der präindustriellen und industriellen Phase ausmachen. Lernen passiert zu jeder Zeit, an jedem Ort, lokal, global und virtuell; über das Leben und durch das Leben; mit Expert/innen und Laien auf informeller und formeller Ebene. Diese veränderten Rahmenbedingungen für Lernen bedeuten für die Schule von heute, dass Lehr-/ Lernprozesse anders gedacht und organisiert werden müssen als zu Zeiten der Industrialisierung (vgl. dazu Kapitel 4.2).

Betrachtet man allerdings die vorherrschende Organisation schulischen Lernens im 21. Jahrhundert stellt man fest, dass sich die wesentlichen Grundzüge in den letzten 100 Jahren, in Relation zum massiven

gesellschaftliche und wirtschaftlichen Wandel, kaum verändert haben. (vgl. dazu Precht 2013, Sir Robinson 2006, Salcher 2010, et. al.)

Verdeutlichen lässt sich diese Argumentation exemplarisch an einem Klassenraum XY (Abbildung 8/Bild 1). Die Standardnormierung ist ein Raum von 9x7 Metern. Zentral vorne befindet sich der Lehrer/innen-Tisch, hinter dem sich die Schultafel auftürmt. Die Tische der Schüler/innen sind alle in Reih und Glied angeordnet. Interessant ist, dass sich dieses Anordnungskonzept weltweit durchgesetzt hat. Schulen und Klassenräume sind auf globaler Ebene einheitlich organisiert, unabhängig vom Schultyp oder ob es sich um eine kleine ländliche Dorfschule oder eine größer dimensionierte städtische Schule handelt. An welchem Ort der Welt man sich auch befinden mag, beim Anblick eines Klassenzimmers stellt sich beim Betrachter/ bei der Betrachterin sofort ein Wiedererkennungseffekt ein. Ausnahmen stellen alternative Schulen dar, die beispielsweise die genannten reformpädagogischen Konzepte umsetzen.

Die Gestaltung eines Klassenraums vor über 100 Jahren (Abbildung 8/ Bild 2) ist identisch mit der, heutiger Klassenräume. Geht man einen Schritt weiter und betrachtet die Ausbildungsräume von Lehrer/innen heute (Abbildung 8/ Bild 3), lässt sich wiederum kein Unterschied gegenüber den Klassenzimmern von heute oder vor über 200 Jahren feststellen. Die Auswirkungen der Theresianischen Militärakademie sind bis heute wirksam, und zwar nicht nur, was die Struktur der Klassenzimmer anbelangt, sondern auch im Hinblick auf die Zeit- und Organisationsstruktur von Schule insgesamt. (vgl. dazu Windl 2012, S. 63).

Ihren Ursprung hat diese Raum- und Zeitkonfiguration in den Anfängen des allgemeinen Schulwesens des 18. Jahrhunderts, das stark von militärischen Strukturen bestimmt wurde. Im Zeitalter der Industrialisierung bediente das hierarchische System mit dem ihm immanenten Machtgefälle die Interessen der Arbeitgeber zur Disziplinierung der arbeitenden Bevölkerung. Die Unterwerfung unter die stramme zeitliche Organisation in der Schule war die ideale Vorbereitung auf einen streng genormten, fremdbestimmten Arbeitsablauf. Die Einführung der Schulglocke und die Institutionalisierung klarer Hierarchien und Machtstrukturen sind nur zwei Beispiele für die Sozialisation der damaligen Zeit. (vgl. dazu Kühn 2011, S. 73)

Die Assoziation, dass Schulen Fabriken ähneln, kommt also nicht von ungefähr. SIR ROBINSON K. (2010) stellt in diesem Kontext die Einteilung der Schüler/innen in Jahrgangsstufen mit dem Herstellungsdatum eines Produktes gegenüber. Die Gleichschaltung aller Schüler/innen die, jeglicher Individualität beraubt, alle die gleiche Antwort auf eine Frage reproduzieren müssen, vergleicht er mit der Gleichförmigkeit und Einheitlichkeit einer Fließbandproduktion.

Alle Lernräume in Abbildung 8 haben zum Ziel, das Lernverständnis der Industrialisierung zu tradieren. Damals war der Zugang zu Information und Wissen anders als heute. Der/die Lehrer/in herrschte nicht nur über das Wissen, sondern er/sie war auch der Filter dafür, welche Informationen wie und an wen weitergegeben wurden. So stammt auch der Ursprung des Wortes "Vorlesung" aus den Anfängen der

Universitäten, als es noch keinen Buchdruck gab und der Vortragende fremde Werke vorlas. Durch seine Kommentare zu den Werken war er das maßgebliche Medium, das bestimmte, wie und welches Wissen mehreren Personen zugänglich gemacht wurde (Fend 2006, S. 85).

Natürlich betreffen die Versäumnisse bei den schulischen Reformen nicht nur die physischen Lernräume, sondern ebenso die Aspekte wie die Professionalisierung von Lehrer/innen und die Qualität des Unterrichts. Diese Aspekte werden daher im folgenden Kapitel, in dem es um den Paradigmenwechsel in der Bildung von der industrialisierten Gesellschaft hin zur Wissensgesellschaft geht, berücksichtigt.

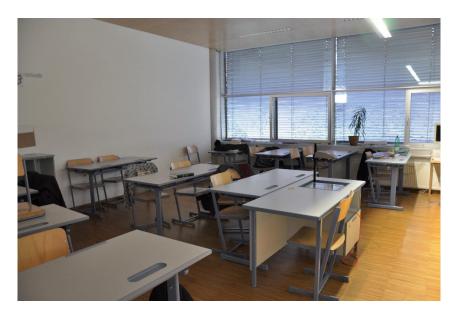


Bild 1: Klassenzimmer im Jahr 2010



Bild 2: Klassenzimmer im Jahr 1908



Bild 3: Hörsaal für Lehrer/innen-Ausbildung im Jahr 2013

Abbildung 8: Lernräume im Vergleich (Edlinger 2010, Pixabay – Steinbach 2012, Edlinger 2013)

4.2 Schulisches Lernen im Spiegel der Wissensgesellschaft

4.2.1 Paradigmenwechsel in der Bildung

Nach den Erläuterungen, wie gesellschaftliche Umbrüche und die Funktionen der Institution Schule zusammenhängen, wird nun ein besonderer Fokus auf die Beschreibung der Wissensgesellschaft gerichtet, in die schulisches Lernen im 21. Jahrhundert eingebettet ist.

In der Industriegesellschaft lag der Schwerpunkt auf der fachlichen Ausbildung für einen bestimmten Beruf, der ein Leben lang ausgeübt wurde. Diese ökonomischen Anforderungen wurden auf das Bildungssystem übertragen. (OECD 2011)

Aufgrund sich rasch wandelnder Qualifikationsanforderungen und nicht vorhersehbarer sozioökonomischer Entwicklungen hat die Verfolgung dieses Ziels heute keine Gültigkeit mehr. SIR ROBINSON K. (2010) identifiziert diesbezüglich als zentrales Problem, dass die Institution Schule die gegenwärtigen und zukünftigen Herausforderungen der Gesellschaft durch Strategien lösen will, die in der Vergangenheit, konkret in der Ära der Industrialisierung, angewandt wurden (vgl. dazu Vortrag und Visualisierung "Changing Education Paradigm" Abbildung 9). Er konstatiert in seiner Argumentation einen Zusammenhang zwischen der Ausdehnung der ADHS²⁰ Vorkommen und der Zunahme standardisierter Testungen in Schulen. Damit deutet er an, dass "teaching to the test" für die Schüler/innen nicht sinnstiftend ist und ihre Aufmerksamkeit sich eher auf Computer, Smartphones und Fernsehen richtet, anstatt schulischen Inhalten zu folgen.

Er spricht sich gegen die zunehmenden Standardisierungstrends von Lehr- / Lernprozessen aus. Diese sollen seines Erachtens durch das Konzept des sogenannten *Divergent Thinking* ersetzt werden. Darunter versteht er vereinfacht gesagt das Phänomen, dass es für eine Fragestellung unterschiedliche Zugänge und Antwortmöglichkeiten gibt. Er trifft damit einen ganz zentralen Punkt, der im aktuellen Diskurs über die Unvereinbarkeit der Konzepte von Standardisierung und Individualisierung thematisiert wird (vgl. dazu Kapitel 4.2.3).

_

²⁰ ADHS bedeutet: Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung

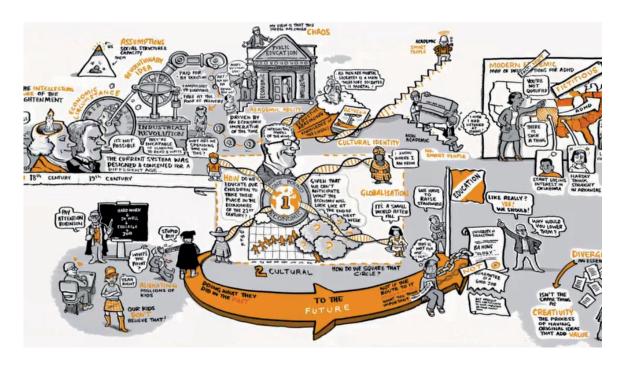


Abbildung 9: Changing Education Paradigm (Sir Robinson 2010) – Online verfügbar unter: https://www.thersa.org/discover/videos/rsa-animate/2010/10/rsa-animate---changing-paradigms

KÜNZLI (2001) sieht das Problem darin, dass Schule das Lernen nicht bloß zeitlich vermisst, sondern es auch fachlich verortet. Damit verbunden ist eine administrative Verstörung, die nicht mit der individuellen Verarbeitung von Informationen einhergeht. Er erinnert an die zentrale Aufgabe von Schule, nämlich den Umgang mit fremdem Wissen zu ermöglichen. Der Vorteil schulischen Lernens besteht darin, dass Erfahrung durch Lernen ersetzt wird und ein Individuum somit viel mehr lernt, als es jemals selbst erfahren könnte. Er sieht den Paradigmenwechsel in der Bildung dahingehend, dass es nicht Zweck der Schule ist Gegenwartsprobleme zu bearbeiten, sondern es das Ziel sein muss, die humanen Möglichkeiten durch die Kultivierung des Umgangs mit Wissen und Können zu steigern. (vgl. dazu Künzli 2001)

Dies ist ein Ansatz, der dem Konzept des *Divergent Thinking* ähnelt. Das Ziel ist es, sich fremdes Wissen anzueignen, es zu bewerten und weiter zu entwickeln, damit es für eigene Problemlösungen eingesetzt werden kann. Die Logik der schulischen Wissensorganisation, in Form des existierenden Bildungskanons, steht seines Erachtens in einem komplexen Spannungsverhältnis zur individuellen Erfahrungsverarbeitung. Die erlebbare Welt in ihrer unbegrenzten Komplexität bildet an sich den Stoff für das organisierte Leben in der Schule. Der vordefinierte Bildungskanon isoliert die Disziplinen voneinander und es wird keine institutionalisierte Möglichkeit der Vernetzung geboten, um komplexe Problemstellungen zu lösen (Künzli 2001). Dadurch entzieht sich den Schüler/innen oftmals die Sinnhaftigkeit schulischen Lernens, da keine Verbindungen zu den lebensweltlichen Realitäten hergestellt werden kann (vgl. dazu Abbildung 10). Womit der schon sehr alte Spruch "Nicht für die Schule lernt man, sondern für das Leben" – "Non scholae, sed vitae discimus" seine Relevanz auch heute nicht verliert. Der Zynismus, dass somit "allem schulischen Lernen kategorisch eine lebenspraktische Relevanz unterstellt" (Daum 2002) wird, ist nicht von der Hand zu weisen.



Abbildung 10: Schule und Lebenswelten (eigene Fotocollage nach Pixabay.com 2017)

4.2.2 Was ist Wissen?

Spricht man vom Lernen in der Wissensgesellschaft, so stellt sich vorab die Frage, wie sich eine derartige Gesellschaft definiert und was Wissen in diesem Kontext konkret bedeutet. Wissen gilt als die zentrale Ressource in der Wissensgesellschaft, die in immer mehr Lebensbereichen von Bedeutung ist, wie die Begriffsbestimmung in Textfeld 10 verdeutlicht.

Begriffsbestimmung Wissensgesellschaft

Der Begriff wird in zweierlei Hinsicht verwendet:

- als ein beschreibender Begriff, mit dem eine bestimmte Stufe der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Entwicklung benannt werden soll: Die Wissensgesellschaft des 21. Jahrhunderts wird als Nachfolgerin der Industriegesellschaft des 19. und 20. Jahrhunderts verstanden.
- als ein strategischer Begriff, der die Aufmerksamkeit gezielt auf einen bestimmten Aspekt der gesellschaftlichen Entwicklung lenkt, mit dem Ziel politischen Handlungsdruck zu erzeugen und entsprechende Entwicklungen anzustoßen.

Textfeld 10: Definition Wissensgesellschaft (Poltermann 2013)

Insbesondere der strategische Begriff stellt die Wichtigkeit von Bildung in das Zentrum des Interesses. Kennzeichnend dafür sind beispielsweise die stetig wachsenden zeitlichen Kapazitäten (vgl. dazu Abbildung 11), die in der Schule und für Lernen aufgewendet werden. Die Schulzeiten sind lebensbestimmende und

identitätsstiftende Phasen für jedes Individuum. In Anbetracht der Diskussionen rund um Ganztagsschulen wird die Bedeutung der Lebensstunden, die in Bildungseinrichtungen verbracht werden, nochmals wichtiger.

Ein weiterer Indikator für die zunehmende Bedeutung von Wissen und Bildung für die Gesellschaft ist die politische Forcierung von Konzepten, wie das lebenslange Lernen, um im internationalen Wettbewerb bestehen zu können (Poltermann 2013).

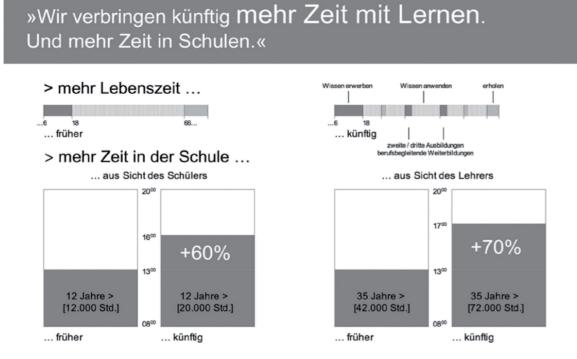


Abbildung 11: Zeitaufwand für Lernen nimmt zu (Imhäuser 2011)

Im alltäglichen Sprachgebrauch wird "Wissen" sehr oft als eine quantitativ messbare Größe oder auch als "Kenntnis von etwas haben" verstanden. SCHWANITZ (2006) entscheidet beispielsweise mit seiner Publikation "Bildung. Alles, was man wissen muss" (Schwanitz 2006) darüber, welches Wissen als wichtig oder unwesentlich einzustufen ist. Auch Quizsendungen, die das Allgemeinwissen prüfen und uns Wissenslücken erkennen lassen, oder Aussagen wie "Schüler/in X weiß mehr als Schüler/in Y" sind Beispiele für die Annahme, dass alles Wissen messbar sei.

Die erwähnten Begriffsbestimmungen zeigen, dass Wissen viel breiter zu fassen ist und zusätzlich individuelle Erfahrungen, Wertvorstellungen und Fähigkeiten integriert werden. Wissen unterscheidet sich demnach auch von verwandten Begriffen wie "Überzeugung", "Glauben" oder "Meinung" (Textfeld 11).

Etymologische Wurzeln: von der indogermanischen Wurzel vid, "klar und gestalthaft sehen", leiten sich auch lateinisch videre, "sehen", griechisch (v)idea, "ursprüngliche Gestalt" und Sanskrit veda, "er weiß" ab. Wissen, gotisch widan, althochdeutsch wizzan meint so viel wie "finden, sehen", also "ich habe gesehen," und somit "ich weiß nun".

Definition: "Wissen beruht auf in Sinneszusammenhängen gespeicherten Informationen, die durch Erfahrungen in Lernprozessen konstruiert worden sind. Wissen sollte möglichst wahr sein, sich rechtfertigen können, akzeptiert sein, sich im Handeln als viabel erweisen sowie zweckdienlich, relevant, kontextbezogen und mittelbar sein. Wissen umfasst somit nicht nur kognitive Inhalte und Funktionen, sondern auch Werte, Einstellungen und Handlungskompetenzen."

Textfeld 11: Begriffsbestimmungen Wissen (Kegelmann 2008; N.N. 2010)

Die Tatsache, dass Wissen nicht nur auf kognitive Inhalte reduzierbar ist, spiegelt sich in der Unterscheidung von explizitem und implizitem Wissen wider (Textfeld 12). Für die vorliegende Arbeit ist diese Differenzierung vor allem für das Konzept der Individualisierung von Bedeutung, da die vielfältigen Begabungen der Lernenden und ihre spezifischen Lernvoraussetzungen bei der Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen zu berücksichtigen sind. Hinzu kommt, dass andere Kategoriensysteme, wie beispielsweise deklaratives und prozeduales oder angeborenes und erworbenes Wissen sehr ähnliche Erklärungsmuster wie implizites und explizites Wissen aufweisen. Unabhängig davon ist es in Hinblick auf die Betrachtung individualisierter Lehr/-Lernprozesse im Rahmen dieser Arbeit wichtig diese beiden Formen zu unterscheiden. Nicht alles Wissen kann formalisiert und auf Knopfdruck von den Lernenden reproduziert und durch Abprüfen gemessen werden. Schüler/innen bringen viele Fähigkeiten und Vorwissen in den Lehr-/Lernprozess mit, die der Kategorie des impliziten Wissens zuzuordnen sind.

explizites vs. implizites Wissen (nach Polanyi 1966):

Man spricht von expliziten oder auch kodifizierten Wissen, wenn ein Subjekt bewusst über Wissensinhalte verfügt und diese auch sprachlich ausdrücken kann. Dieses Wissen ist in formalisierter, systematischer Sprache transferierbar und kann bewahrt werden.

Im Gegensatz dazu steht das implizite Wissen, das logisch nur schwer erklärbar ist (z.B. Sprachgefühl). Es handelt sich um ein Phänomen des Könnens: "We know more than we can tell." (Polany 1966) Implizites Wissen ist eine Art Residualkategorie, der alles Wissen zugerechnet wird, das nicht direkt explizit gemacht werden kann.

Textfeld 12: explizites versus implizites Wissen (Pechar 2010)

Im alltäglichen Kontext, aber auch in Verbindung mit dem schulischen Lernen wird Wissen oft auf die explizite Komponente, sprich die Vermittlung von Faktenwissen reduziert, wie AMRHEIN-KREML (2008) verdeutlicht:

"Wissensvermittlung als zentraler Aspekt von (höherer) schulischer Bildung greift hier wohl zu kurz. Ein erfolgreicher Schulabschluss sollte vielmehr gesellschaftliche Teilhabe in einer demokratischen Gesellschaft im umfassenden Sinn garantieren und sich nicht auf Qualifikation für den (aktuellen oder zukünftigen) Arbeitsmarkt beschränken." (Amrhein-Kreml und Kreml 2008, S. 11)

Problematisch ist das Reduzieren auf die reine Wissensvermittlung in mehrerlei Hinsicht. Einerseits erwerben Schüler/innen damit nicht die notwendigen Fähigkeiten, um mit den vielschichtigen Anforderungen einer komplexen Welt souverän umgehen zu können.

Andererseits verweist der Autor auf die Gefahr, dass die schulische Ausbildung sich primär am Bedarf des Arbeitsmarktes orientiert, um so die Interessen der Wirtschaft zu befriedigen. In Kapitel 4.1 wurde bereits der Aspekt diskutiert, dass die Institution Schule als ein Kontrollinstrument der herrschenden Eliten bzw. für den Systemerhalt dient. Am Bestreben, Heranwachsende im Interesse des politischen und vor allem wirtschaftlichen Systems zu erziehen, hat sich also seit der Zeit der Industrialisierung wenig geändert.

Der Einfluss von Wirtschaft und Politik ist nicht zentrales Thema dieser Arbeit. Er muss jedoch bis zu einem gewissen Grad bei der Analyse bildungspolitischer Forderungen, Reformen und Dokumente berücksichtigt werden. Denn nur schriftlich die Bereitschaft zu bekunden, die Umsetzung individualisierter Maßnahmen unterstützen zu wollen, reicht nicht aus. Im Sinne der Glaubwürdigkeit müssen entsprechende Rahmenbedingungen für deren Umsetzung geschaffen werden. Erst durch die kritische Untersuchung bildungspolitischer Forderungen und Maßnahmen lässt sich konkretisieren, welche Ziele eigentlich in Politik und Wirtschaft hinsichtlich der Bildung junger Menschen verfolgt werden.

Betrachtet man den Wissensbegriff näher, stellt sich die berechtigte Frage, wie man von DER Wissensgesellschaft sprechen kann, wo doch der Definition nach keine Gesellschaft ohne Wissen auskommt. Ist es legitim, Wissen als exklusives Merkmal einer bestimmten Gesellschaft geltend zu machen, wo doch prinzipiell jede Arbeit ein bestimmtes Wissen voraussetzt?

"Does the aim of building knowledge societies make any sense when history and anthropology teach us that since ancient times, all societies have probably been, each in its own way, knowledge societies?" (UNESCO 2005, S. 17)

SCHEUNPFLUG und HIRSCH (2000) vertreten die These, dass sich die sozioökonomische Bedeutung von Wissen fundamental verändert hat. Es wird damit anderen Gesellschaften nicht das Wissen aberkannt, sondern lediglich auf die jüngsten Transformationsprozesse in der Wirtschafts- und Arbeitswelt

aufmerksam gemacht. Diese Entwicklungen sind primär durch das exponentielle Wachstum an Informationen und dem gleichzeitigen Anstieg des individuellen Nicht-Wissens gekennzeichnet. Durch neue Technologien entwickelt sich eine immer stärker "vernetzte Welt". Damit verbunden ist ein rapider Anstieg an Komplexität in den Gesellschaften, sodass "intentionale Handlungen zu nichtintendierten Nebenfolgen" (Scheunpflug und Hirsch 2000, S. 10) führen können. Wissen wird mittlerweile als vierter Produktionsfaktor und somit auch als knappe Ressource neben Kapital, Boden und Arbeit gesehen (Woll 2006). Jüngste Studien zeigen, dass der Faktor Wissen eine zentrale Rolle bei der Erklärung von unterschiedlichen nationalstaatlichen Entwicklungsprozessen einnimmt. Beispielsweise lassen sich "die Wachstumssprünge in Ostasien [...] mehr und mehr aus dem Wandel im Bildungsstand der jeweiligen Länder, der Form und der Nutzung des Wissens" (Haan und Poltermann 2002, S. 4) erklären. Voraussetzung für das Entstehen einer Wissensgesellschaft sind die Prozesse der Globalisierung.

"Für die heutige Gesellschaft gewinnen grenzüberschreitende Informations-, Kommunikations-, Waren- und Finanzströme und durch eine zunehmende Innovationsdynamik und Fragilität grundlegend einer weitgehend nationalstaatlich regulierten, durch Massenproduktion und Massenkonsum gekennzeichneten Industriegesellschaft, zunehmend an Bedeutung. Diese Besonderheiten der Gegenwartsgesellschaft können durch den Begriff der Wissensgesellschaft erfasst werden." (Heidenreich 2003, S. 27)

Basierend auf dieser Begriffsbestimmung, sind für HEIDENREICH (2003) viele klassische sozialwissenschaftliche Analysen der modernen Gesellschaft näher an dem heutigen Verständnis von Wissensgesellschaft als die Ansätze der 1960er und 1970er Jahre. Letztere haben zwar explizit den Begriff der Wissensgesellschaft geprägt, argumentierten jedoch aus einer nationalstaatlich-industriellen Perspektive heraus. Dabei standen Macht- und Verteilungsfragen stärker im Vordergrund, als zu Zeiten der frühen Analysen sozialwissenschaftlicher Klassiker, wo "die führenden Volkswirtschaften der Welt [...] am Vorabend des Ersten Weltkriegs enger verflochten (waren) als zu Beginn der 1970er Jahre" (Heidenreich 2003, S. 30 nach Hirst/ Thompson 1996). Die Bestätigung für seine Argumentation sieht der Autor darin, dass in der jüngsten Literatur immer wieder auf Themen der klassischen sozialwissenschaftlichen Analyse zurückgegriffen wird. (vgl. dazu Textfeld 13)

Sozialwissenschaftliche Klassiker: Frühe Analysen der wissensbasierten Gesellschaft

- Vertreter: Karl Marx, Werner Sombart, Max Weber, Joseph Schumpeter.
- Themen/ Anliegen/ Besonderheiten: Streben nach systematischem, enttraditionalisiertem Umgang mit Wissen, grenzüberschreitende Verbreitung und die wissenschaftliche Weiterentwicklung technischer Wissensbestände, doppelte Buchführung im Zentrum des betrieblichen "Wissensmanagements".

1970er: Verwissenschaftlichung und Akademisierung der postindustriellen Gesellschaft

- Vertreter: Daniel Bell
- Themen/ Anliegen/ Besonderheiten: Erstmals explizite Nennung der Wissensgesellschaft. Expansion staatlicher und industrieller Forschungsaktivitäten; Zunahme wissensbasierter Wirtschaftsaktivitäten; Ausweitung technisch qualifizierter Wissensarbeiter.

Aktuelle Positionen

- Themen/ Anliegen/ Besonderheiten:
- Themen der Klassiker werden neu aufgegriffen:
- Wissensbasierung, Globalisierung der Wirtschaft, zentraler Stellenwert von Organisationen für die "Lernbereitschaft" von Gesellschaften

Unterschiede zu Analysen der 1970er:

- Analyse globaler Innovationsprozesse
- Veränderungsbereitschaft von Gesellschaften wird nicht auf den Staat zurückgeführt
- institutionell eingebettete Gesellschaft
- Zunahme von Nichtwissen und Risiken stehen im Zentrum der Diskussionen

Textfeld 13: Überblick sozialwissenschaftliche Analysen (Heidenreich 2003)

Viele Perspektiven der aktuellen Positionierungen zur Wissensgesellschaft (vgl. dazu Textfeld 13) lassen sich auf den Bildungsbereich übertragen. Nicht nur das Thema des Zugangs bzw. der Demokratisierung von Wissen ist im digitalen Zeitalter von großer Bedeutung, sondern auch der Umgang mit Nicht-Wissen bedarf, gleichermaßen für Lehrende wie für Lernende, einer intensiven Auseinandersetzung.

Von besonderem Interesse für die vorliegende Studie ist vor allem der Punkt, dass den Organisationen eine bedeutende Rolle für die "Lernbereitschaft" von Gesellschaften zugewiesen wird.

4.2.3 Lernen in der Wissensgesellschaft

Basierend auf den beschriebenen Entwicklungen der Wissensgesellschaft können für schulisches Lernen unterschiedliche Konsequenzen abgeleitet werden.

Die Institution Schule steht heute mehr denn je vor der Herausforderung Jugendliche für nicht vorhersehbare bzw. sich rasch verändernde gesellschaftliche Entwicklungen auszubilden (Jörg et al. 2007, S. 2). PADBERG (2012) betont in diesem Kontext die starke Ökonomisierung vieler Lebensbereiche und die zunehmend prekären Situationen für immer mehr Menschen (Padberg 2012, S. 14). Dadurch werden an die Schule immer mehr Aufgaben herangetragen, wobei vernachlässigt wird, dass Bildung ein

gesamtgesellschaftlicher Auftrag ist. Die unterschiedlichen Akteursgruppen im Bereich der Bildung²¹ müssen sich überlegen, wie Schule und entsprechender Unterricht aussehen sollen, damit Jugendliche so unterstützt und begleitet werden, dass sie in einer immer komplexer werdenden Welt bestehen können.

Wie kann man die notwendigen oder wünschenswerten Einstellungen und Handlungsstrategien definieren und anbahnen? Es bedarf offenbar einer Art zeitunabhängigen Rüstzeugs, um sich in einer permanent verändernden Welt zurechtzufinden (Forster 2008, S. 106). Die Vermittlung fachlicher Inhalte, die in dieser schnelllebigen Zeit ein baldiges Ablaufdatum haben, und der Einsatz von Methoden, die schon heute überholt sind, wird nicht zum Erwerb jener Kompetenzen führen, die bereits jetzt vom Gesetzgeber erwartet und gefordert werden (vgl. dazu BMB 2015).

Angesichts dieser unsicheren Situation, die geprägt ist von "Vielfachkrisen" (Padberg 2012, S. 13), besteht der Bildungsauftrag darin, gemeinsam mit den Jugendlichen bewusst gesellschaftliche Veränderungen anzuregen und sie dazu zu befähigen, sich aktiv in deren Mitgestaltung einzubringen (Vielhaber 1991, S. 24). Diese Aufgaben kann das Bildungssystem aufgrund der aufgezeigten Mängel derzeit nicht erfüllen.

Die Schule kann weder gesellschaftliche Konflikte schlichten, noch politische Probleme lösen. [...] Dennoch hat Schule den gesellschaftlichen Auftrag, Kinder und Jugendliche auf das "spätere Leben" vorzubereiten²². [...] Da niemand weiß, wie das spätere Leben für heutige Jugendliche genau aussehen wird, "wird das Jugendalter ein entwicklungsoffener Prozess" (Brater 1997)." (Datta 2000, S. 117)

DATTA (2000) verdeutlicht, welches primäre Ziel Schule zu verfolgen hat, nämlich Strategien zur emanzipierten Lebensbewältigung zu fördern. Unter all den Fähigkeiten und Anforderungen, die Jugendliche dafür erfüllen sollen, lassen sich zwei konkrete Kernbereiche identifizieren, nämlich kritische Reflexionsfähigkeit und der Umgang mit Nicht-Wissen. Fähigkeiten also, die es ermöglichen mit Widersprüchen umzugehen diese zuzulassen und deren Ursachen aufzufinden (Novy und Nossek 2001, S. 145).

SCHEUNPFLUG (2010) verdeutlicht in diesem Zusammenhang verschiedene Lernherausforderungen, die durch die schon mehrfach angesprochene zunehmende Komplexität struktureller Herausforderungen entstehen (Textfeld 14).

²¹ Zu den schulischen Akteur/innen zählen: Schüler/innen, Lehrer/innen, Eltern, Schulverwalter/innen, Politiker/innen, Fachdidaktiker/innen, Bildungswissenschaftler/innen, Architekt/innen, Sozialarbeiter/innen, aber auch im weiteren Sinne die Medienberichterstattung, etc.

²² Anmerkung: Jugendliche müssen nicht auf das "spätere Leben" vorbereitet werden, da sie bereits leben und als Teil der Gesellschaft gegenwärtig handeln und agieren (müssen). Mit gegenwärtigen Entscheidungen wird die Zukunft beeinflusst.

- Sachdimension: unterschiedliche komplexe Problemzusammenhänge
- Zeitdimension: Schrumpfung der Zeit durch Medien bedingt auch Beschleunigung des sozialen Wandels
- Raumdimension: Spektrum zwischen lokal und global Glokalität
- Sozialdimension: soziale Fragmentierung; Gleichzeitigkeit von Vertrautheit und Fremdheit

Textfeld 14: Lernherausforderungen der Globalisierung (Scheunpflug 2010)

Ein grundlegendes Problem sieht die Autorin darin, dass es sich bei der Wissensgesellschaft um ein abstraktes Gebilde handelt, das nur sehr schwer sinnlich erfassbar ist. Es können zwar bestimmte Aspekte, die sich an der Lebenswelt der Schüler/innen orientieren, bearbeitet werden, aber damit wird nur ein Bruchteil der weltgesellschaftlichen Komplexität ergründet.

"Neu ist [...] die spezifische Qualität von Globalisierungsprozessen, die quasi alle diese Aspekte²³ auf einmal und sich gegenseitig bedingend als Lernherausforderung wirksam werden lassen." (Scheunpflug und Hirsch 2000, S. 6)

Eine kritische Auseinandersetzung, wie man mit den genannten Lernherausforderungen umgeht, ist erforderlich. Es geht nicht nur darum die zunehmende Abstraktheit zu begreifen, sondern mit der Komplexität umgehen zu können: Wie wird mit Wissen und Nichtwissen, mit Sicherheit und Unsicherheit, mit Raumbezug und Raumlosigkeit, mit Vertrautheit und Fremdheit umgegangen?

Die zunehmende Komplexität durch die globale Vernetzung und das exponentielle Wachstum an Informationen führen zu einer neuen Unübersichtlichkeit. Das Bildungssystem, nicht nur in Österreich, sondern auch auf europäischer Ebene, versucht diese neuartige Situation unter Kontrolle zu bringen. Die Antwort ist der Versuch Lernergebnisse zu standardisieren und vergleichbar zu machen. Die PISA-Studie ist wohl das bekannteste Instrument, um Bildungserfolge zu messen und international vergleichbar zu machen. Nach dem PISA-Schock für Österreich aufgrund der fatalen Ergebnisse hieß es bildungspolitisch zu reagieren. Die gleichzeitige Implementierung von Individualisierung einerseits und Standardisierung und Kompetenzorientierung andererseits führte in der Schulpraxis und in der Wissenschaft zu einem kontroversiellen Diskurs. (vgl. dazu Pichler 2012)

PICHLER (2008) erläutert in diesem Kontext ein Grundproblem der PISA Studie, die davon ausgeht, ganze Bildungssysteme miteinander vergleichen zu können. Aufgrund der "Komplexität der Umfeldfaktoren und der Heterogenität der Schüler/innen […] ist es unmöglich einfache Antworten und Lösungen aus PISA abzuleiten, was wiederum politisch und medial schwer zu vermitteln ist" (Pichler 2008, S. 99–100). So

-

²³ Mit dem Begriff "Aspekte" verweist die Autorin auf die genannten Dimensionen in Textfeld 14

beschreibt er, dass nicht nur schulisches Lernen in den Ländern jeweils anders organisiert ist, sondern dass sich auch der Zugang zu bzw. die Verwendung von Neuen Medien massiv unterscheiden kann. Als weiteren Hauptkritikpunkt führt er an, dass in der Überprüfung von PISA zentrale Kompetenzbereiche, wie politische und ökonomische Themenfelder, völlig außer Acht gelassen werden und demnach als nicht zu erwerbende Grundkompetenzen eingestuft werden. (vgl. dazu Pichler 2008, S. 99–100)

Unabhängig von den Kritikpunkten an der Studie ist es ein Faktum, dass PISA Bewegung in die Bildungsdiskussion gebracht hat. An vielen Ecken und Enden des Bildungssystems wird geschraubt und gedreht, scheinbar nach dem Motto "Egal welche Bewegung – Hauptsache es bewegt sich etwas". Standardisierte Testungen wie die Bildungsstandards oder die Implementierung der teilzentralen "standardisierten, kompetenzorientierten Reifeprüfung" führen dazu, dass die öffentliche Bildungsdebatte unter einem "Diktat der Standardisierung" (Dickel 2011) steht.

Kompetenzen sollen entwickelt werden, um diese schließlich standardisiert zu überprüfen: Ein Widerspruch in sich, da die individuelle Entwicklung von Kompetenzen niemals standardisiert erfasst werden kann. Im öffentlichen Diskurs ist der Glaube alles messen zu können nach wie vor sehr stark, weshalb quantitative Rankings im Bildungsbereich immer gerne für Argumentationen aufgegriffen werden. Betrachtet man jedoch die vielfältigen Begabungen und die unterschiedlichen Voraussetzungen, die Schüler/innen mitbringen, und wie vielfältig sich ihre Lebenswege entwickeln, stellt sich die Frage, wie sich diesbezüglich ein gemeinsamer Nenner definieren lassen soll.

Insgesamt zeigt sich, dass ökonomische Interessen durchaus Einfluss auf Entwicklungen im Bildungssystem haben. Der Versuch, Schulleistungen standardisiert zu messen und international zu vergleichen ist ein Indiz dafür, dass "die Bildungsstandards auf klare gesellschaftspolitische und wirtschaftliche Bedingungen hin entworfen wurden und das Ziel verfolgen, Schülerinnen und Schüler für unsere Gesellschaft funktionstüchtig zu machen." (vgl. dazu Bpb Bundeszentrale für politische Bildung 2006, S. 18–19)

Die Debatte, ob die Quantifizierung von Lernergebnissen oder die Fokussierung auf qualitativ wertvolle Lernprozesse zielführender ist, findet sich auch im aktuellen wissenschaftlichen Diskurs wieder. Die Auseinandersetzung zwischen Befürworter/innen und Kritiker/innen zu den Themen Standardisierung auf der einen und Kompetenzorientierung auf der anderen Seite wird heftig geführt und lässt auch das Unterrichtsfach GW nicht unberührt. Für diese Arbeit wird damit thematisch ein zu großes Feld eröffnet, als dass es hier intensiv bearbeitet werden könnte (zur Vertiefung siehe: Dickel 2011, Padberg 2012, Pichler 2012, Rhode-Jüchtern 2011, Vielhaber 2008, et.al).

Das aufgezeigte Spannungsfeld zwischen dem Trend zur Standardisierung und dem Konzept der Individualisierung ist für die Fallstudienanalyse jedoch von zentraler Bedeutung, da es sich dabei um parallel existierende Realitäten im Schulalltag handelt. Die Fallbeispiele beleuchten diese Widersprüchlichkeit, indem die Gestaltung schulischer Lehr-/ Lernprozesse diesbezüglich untersucht wird. Trotz der durchaus

zutreffenden Kritikpunkte an der PISA-Studie können einzelne Teilergebnisse, nämlich die Lernmotivationen von Schüler/innen und die identifizierten Schulmerkmale für Bildungserfolge, den Erkenntnissen der Fallstudien gegenübergestellt werden (OECD 2013).

Bei aller Kritik an den Standardisierungstrends und der Ökonomisierung der Bildung stellt sich nach wie vor die Frage, wie eine vielversprechendere Alternative zur standardisierten Kompetenzorientierung aussehen kann, um den geschilderten Anforderungen der Wissensgesellschaft gerecht zu werden. In den österreichischen Lehrplänen²⁴ sind allgemeine Bildungsziele und didaktische Grundsätze formuliert, die für den Unterricht im Vordergrund stehen sollen. Neben dem Erwerb von Wissen sollen Kompetenzen entwickelt und Werte vermittelt werden. Unabhängig von der Kompetenzdebatte ist jedoch die Frage legitim, welches Wissen und welche Kompetenzen gebraucht werden, um den vielschichtigen Anforderungen der Gesellschaft gerecht zu werden. ATKIN (2011) definiert in einer Studie der OECD Centre for Effective Learning Environments grundlegende Prinzipien für effektives Lernen im 21. Jahrhundert (Textfeld 15).

- Intrinsically motivated and lifelong: learner driven learning is transformative and generative;
- personal: making personal meaning and building personal capacity in a safe, supportive but challenging environment;
- **relational:** gaining support and inspiration from learning in relation to others, deriving a sense of challenge and expectation from significant others;
- **holistic and experiential:** the whole person learns through participating in authentic, purposeful experiential activities;
- **complex and non-linear**: holistic growth through active engagement and integration rather than simply accretion or accumulation of layers.

Textfeld 15: "Timeless principles of effective learning in the 21st century" nach (Atkin 2011, S. 24)

Die formulierten Kriterien, wie lebenslanges Lernen, intrinsische Motivation, die Orientierung an den individuellen Lebenswelten oder die Bedeutung von sinnvollem bzw. nutzbarem Wissen, decken sich interessanterweise mit Erkenntnissen der Fachdidaktik (vgl. dazu Kapitel 6) und aktuellen Theorien unterschiedlicher Disziplinen, wie der Soziologie oder den Bildungs- oder Neurowissenschaften.

-

²⁴ Alle Lehrpläne sind am BMUKK unter folgendem Link zu finden: http://www.bmukk.gv.at/schulen/unterricht/index.xml

4.3 Lernvorstellungen aus theoretischer Perspektive

Auch die Konzepte für das Funktionieren bzw. Gelingen von Lernprozessen sind – ähnlich wie die Auffassungen vom Lernverständnis – im historisch-gesellschaftlichen Kontext Veränderungen unterworfen. Für das vorliegende Forschungsvorhaben wurde die konstruktivistische Lerntheorie als wichtige Bezugstheorie identifiziert. Zentrale Annahmen und Prinzipien werden im Folgenden beschrieben, sodass der Zusammenhang mit dem Konzept der Individualisierung ersichtlich wird. Darauf aufbauend lassen sich im Teil III Fragen nach der praktikablen Umsetzung konstruktivistischer Prinzipien in schulischen Lernumgebungen systematisch untersuchen. Ebenso von Interesse ist es herauszuarbeiten, inwieweit diese Theorie fähig ist, die Realitäten der Schulpraxis in ihrer gesamten Komplexität zu erfassen. Ziel ist es letztlich, eine "funktionierende Praxis, die durch aktuelle Lehr- und Lerntheorien begründet werden kann" (Wahl 2006, S. 7) zu forcieren.

"An important question when thinking about a theory for practice is `what is reality of practice about?` What kind of limits – as well as unexpected potentialities – may reality show in practice? What sorts of complexities are masked by our assumptions? For example, the complexity of (the reality of) learning and "the process of knowledge formation... are not at all well understood" (Jörg et al. 2007, S. 3)

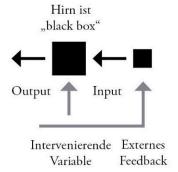
4.3.1 Drei theoretische Ansätze im Vergleich

Den Annahmen des Konstruktivismus werden jene des Behaviorismus und des Kognitivismus gegenübergestellt, die zu den "einflussreichsten Theoriesystemen der letzten Jahrzehnte" (Baumgartner 2013, S. 3) zählen. Interessant ist der Vergleich vor allem deshalb, weil es sich um sehr unterschiedliche Denkansätze hinsichtlich des Ablaufs von Lernprozessen handelt. Anhand der drei Strömungen lässt sich zudem sehr gut zeigen, dass theoretische Modelle in der Schulpraxis durchaus angewandt werden – mit der Anmerkung, dass es sich dabei nicht um die aktuellsten wissenschaftlichen Erkenntnisse handelt. TERHART (2008) spricht von einer "lähmenden Gleichzeitigkeit des Ungleichzeitigen" und pointiert damit die parallel existierenden Lernkulturen unserer Gesellschaft, die sich zwischen den beiden Polen "frontalunterrichtlich verkopfter Lehre" und "avantgardistischer Formen einer selbstorganisierten Lernpraxis" (Terhart 2008, S. 28) bewegen. In den Steckbriefen werden die drei theoretischen Strömungen anhand zentraler Merkmale beschrieben und das jeweilige Lernverständnis wird in einem Modell skizziert (Abbildung 12-Abbildung 14). Zu berücksichtigen ist insbesondere, dass die Theorien als soziale Konstrukte im jeweiligen historischen Kontext zu analysieren sind. Aus diesem Verständnis heraus lässt sich besser erklären, weshalb Theorien oft nur für die jeweiligen spezifischen Konstellationen und Annahmen brauchbare Erkenntnisse liefern.

"The theories arise in particular circumstances, in response to particular needs and in anticipation of particular hopes." (Jörg et al. 2007, S. 9)

Steckbrief	Der Behaviorismus
Entstehung	1920er Jahre
Vertreter	Thorndike, Watson, Skinner, Pawlow
Das Gehirn ist ein	passiver Behälter
Wissen wird	abgelagert
Wissen ist	eine korrekte Input-/Output-Relation
Lernziele	sind richtige Antworten
Paradigma	Stimulus-Response
Strategie	Lehren
Der/die Lehrende ist	Autorität
Der/die Lernende ist	passiv
Feedback wird	extern vorgegeben
Interaktion	starr vorgegeben

Programmmerkmale... starrer Ablauf, quantitative Zeit- und Antwortstatistik

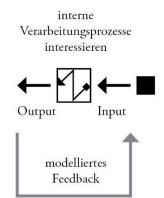


Die Rolle der Lehrperson: TRANSFER

- Faktenwissen, "know-that"
- Vermittlung
- wissen, erinnern
- Wiedergabe korrekter Antworten
- Merken, Wiedererkennen
- lehren, erklären

Abbildung 12: Lernmodell Behaviorismus (abgeändert und ergänzt nach Baumgartner 2013)

Steckbrief	Der Kognitivismus		
Entstehung	1950er Jahre		
Vertreter	Piaget		
Das Gehirn ist ein	Computer		
Wissen wird	verarbeitet		
Wissen ist	ein adäquater interner Verarbeitungsprozess		
Lernziele	sind richtige Methoden zur Antwortfindung		
Paradigma	Problemlösung		
Strategie	beobachten und helfen		
Der/die Lehrende ist	Tutor		
Der/die Lernende ist	aktiv linear geleitet		
Feedback wird	extern modelliert		
Interaktion	dynamisch in Abhängigkeit des externen Lernmodells		
Programmmerkmale	dynamisch gesteuerter Ablauf, vorgegebene Problemstellung, Antwortanalyse		



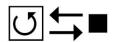
Die Rolle der Lehrperson: TUTOR / DIDACTIC LEADER

- Prozeduren, Verfahren "know-how"
- Dialog
- (aus)üben, Problemlösen
- Auswahl und Anwendung der korrekten Methoden
- Fähigkeit, Fertigkeit
- beraten, helfen, vorzeigen

Abbildung 13: Lernmodell Kognitivsmus (abgeändert und ergänzt nach Baumgartner 2013)

Steckbrief	Der Konstruktivismus		
Entstehung	Mitte des 20. Jahrhunderts		
Vertreter	Glasersfeld, Maturana, Foerster, Dewey		
Das Gehirn ist ein	informationell geschlossenes System		
Wissen wird	konstruiert		
Wissen ist	mit einer Situation operieren zu können		
Lernziele	sind komplexe Situationen zu bewältigen		
Paradigma	Konstruktion		
Strategie	kooperieren		
Der/die Lehrende ist	Coach, Spieler, Trainer		
Der/ die Lernende ist	aktiv selbstgesteuert		
Feedback wird	intern modelliert		
Interaktion	selbstreferentiell, zirkulär, strukturdeterminiert (autonom)		
Programmmerkmale	dynamisch, komplex vernetzte Systeme, keine vorgegebene Problemstellung		

Hirn ist selbstreferntielles zirkuläres System



informationell geschlossen

strukturelle Koppelung

Die Rolle der Lehrperson: COACH

- soziale Praktiken, "knowing-in-action"
- Interaktion
- reflektierend handeln, erfinden
- Bewältigung komplexer Situationen
- Verantwortung, Lebenspraxis
- kooperieren, gemeinsam umsetzen

Abbildung 14: Lernmodell Konstruktivismus (abgeändert und ergänzt nach Baumgartner 2013)

Behaviorismus

Lernen passiert nach den behavioristischen Erklärungsmodellen aufgrund eines einfachen Reiz-Reaktions-Schemas. Bekannt ist aus dieser Theorie vor allem der Pawlowsche Hund. Beobachtungen zufolge stellte man fest, dass für Hunde das akustische Signal, nämlich die Schritte des Besitzers, für die Speichelproduktion sorgte und mit der Fütterung in Verbindung gebracht wurde, ohne das Futter gesehen zu haben. Im Experiment wurde Hunden wiederholt innerhalb eines engen zeitlichen Abstands nach einem Glockenton das Futter angeboten, bis es schließlich nur aufgrund des Glockentons zu einer Speichelproduktion kam. Pawlow bezeichnete dieses Phänomen als klassische Konditionierung, die auch auf das menschliche Verhalten anwendbar ist. Diesem Verständnis nach kann das menschliche Verhalten über äußere Reize gesteuert werden. (vgl. dazu Baumgartner 2013; Stangl 2011)

Für das schulische Lernen etablierte sich in diesem Kontext der sogenannte Nürnberger Trichter: Die primär passiven Schüler/innen werden mit Wissen, vor allem Faktenwissen "befüllt", das dann jede/r von ihnen als Reaktion auf die Lehrer/innenfrage in möglichst unverändertem Wortlaut reproduziert. Das korrekte Verhalten, also die erwünschte Reaktion, kann durch Belohnung oder Bestrafung, in Fall der Schule durch die Notengebung, verstärkt werden. Der Unterricht beschränkt sich also weitgehend auf die Vermittlung von Faktenwissen, wobei den Schüler/innen im Lehr-/ Lernprozess eine weitgehend passive Rolle zukommt. Das, was von ihnen erwartet wird, ist die "korrekte" Wiedergabe der "eingetrichterten" Inhalte, wenn sie danach gefragt werden.

Kritisch zu hinterfragen ist die Sinnhaftigkeit des Vermittlungsinteresses, wenn Fakten ohne Kontextualisierung reproduziert werden. Ein Beispiel aus dem GW-Unterricht ist das Lernen und Verorten topographischer Begriffe wie Städte oder Berge.

Kognitivismus

Die kognitivistischen Ansätze gehen in der Erklärung einen Schritt weiter. Während der Behaviorismus das Gehirn als Black Box sieht, setzt es der Kognitivismus mit einem Gerät, also etwa einem Computer, gleich. Das heißt, es wird davon ausgegangen, dass im Gehirn Verarbeitungsprozesse stattfinden, die im Zentrum des Erkenntnisinteresses stehen. Im Kognitivismus wird Lernen als eine Informationsverarbeitung verstanden. Man spricht in den 1950er Jahren auch von der sogenannten kognitiven Wende. (vgl. dazu Baumgartner 2013; Stangl 2011)

Für den Unterricht bedeutet dies, dass der/die Lehrer/in Reize anbietet, die aktiv und selbstständig verarbeitet werden sollen. Es handelt sich aber im Unterschied zum Konstruktivismus nicht um ein ergebnisoffenes Lernen, sondern mit den gegebenen Reizen sollen ganz bestimmte Ziele erreicht werden. Das Lernen und Handeln entsteht aufgrund von Denkprozessen und Einsicht (AHA- Erlebnis) (Stangl 2011).

Auch dazu ein konkretes Unterrichtsbeispiel: Schüler/innen sollen einen Skiurlaub für 4 Personen planen. Es wird vorgegeben, wie viel Budget zur Verfügung steht und welche konkreten Punkte für die Lösung der Aufgabe bearbeitet werden sollen. Es ist sozusagen ein zielgerichtetes Verfahren und die Problemlösung steht im Zentrum des Interesses.

Konstruktivismus

Die konstruktivistischen Ansätze gehen davon aus, dass das Lernen nicht extern gesteuert werden kann, sondern die Bereitschaft im Individuum bereits angelegt ist. Lernprozesse können demnach nur angeregt, aber nicht von außen gesteuert werden. Indem Lernen als Konstruktionsprozess verstanden wird, kann jede/r nur basierend auf seinen/ihren eigenen Erfahrungen, Wertvorstellungen und Überzeugungen lernen und somit Wissen entwickeln.

Innerhalb der konstruktivistischen Ansätze gibt es unterschiedliche Formen. Der radikale Konstruktivismus wird beispielsweise als nicht kompatibel mit dem formellen Bildungsbereich angesehen, da die zentrale Annahme besagt, dass sich "autopoietische Systeme weder erziehen noch belehren" (Siebert 2005, S. 59) lassen und somit schulische Bildung obsolet ist. TERHART (2008) betont jedoch, dass die konstruktivistische Didaktik in der Theorie relativ radikale Ansätze, hingegen bei konkreten didaktischen Entscheidungen für die Unterrichtsplanung eine sehr moderate, gemäßigte Position einnimmt.

Für den Unterricht bedeutet die konstruktivistische Perspektive, dass sich die Rolle des/der Lehrenden grundlegend verändert. Aufgrund der unterschiedlichen Vorerfahrungen hat jedes Individuum einen eigenen Zugang zu unterschiedlichen Themen und Fragestellungen. Ziel des Unterrichts ist es diese Mehrperspektivität zu nutzen. Die unterschiedlichen Anschauungen müssen kommuniziert, ausgetauscht und neu ausgehandelt werden, um so die Komplexität bestimmter Problemstellungen erfassen zu können. Aus konstruktivistischer Sicht alternieren innerhalb eines Aneignungsprozesses erschließende, verarbeitende und reflektierende Phasen (Konstruktion, Rekonstruktion und Dekonstruktion), die bei didaktischen Entscheidungen zu berücksichtigen sind. Diese sind neben weiteren theoretischen Annahmen im Textfeld 16 zusammengefasst.

Für das Lernen relevante konstruktivistische Grundannahmen:

- Der Unterricht/ die Lehrperson kann Lernen nur anregen, aber nicht erzeugen.
- Lernen ist ein Aneignungsprozess und kann grob in 3 Phasen gegliedert werden:
- Konstruktion: "Wir sind die Erfinder unserer Wirklichkeit"
- Rekonstruktion: "Wir sind die Entdecker unserer Wirklichkeit"
- Dekonstruktion: "Wir sind die Enttarner unserer Wirklichkeit"
- Wirklichkeitskonstruktionen von Schüler/innen und Lehrpersonen sind bei der inhaltlichen und methodischen Gestaltung von Lehr-/ Lernprozesse zu berücksichtigen:

- Wirklichkeit entsteht durch Beobachtungen, und unterschiedliche Perspektiven führen zu einer Pluralität von Wirklichkeiten.
- Aufgrund der Mehrperspektivität wird der Wahrheitsbegriff durch den Begriff der Viabilität ersetzt.
- Viabel bedeutet passend, brauchbar, funktional "Handlungen, Begriffe und begriffliche Operationen sind dann viabel, wenn sie zu den Zwecken oder Beschreibungen passen, für die wir sie benutzen."
- Lernen ist ein Akt der Konstruktion. Die Instruktion (Wissensvermittlung) soll abgelöst werden von der Konstruktion, da Systeme autopoietisch (selbsttätig, selbsterzeugend) und nur lose mit der Umwelt verbunden sind. (Stichwort: Individualisierung, Nutzung der Vorerfahrungen)
- Kommunikation ist von zentraler Bedeutung f
 ür das Lernen. Demnach steht die Beziehungsebene vor der Inhaltsebene

Textfeld 16: konstruktivistische Grundannahmen nach (Siebert 2005, S. 51; Reich 2008, S. 71)

In den Annahmen der konstruktivistischen Lerntheorien, wie Lernprozesse ablaufen und funktionieren, lassen sich viele Erkenntnisse der Gehirnforschung (Textfeld 17) wiederentdecken. Die Bedeutung der subjektiven Erfahrungen und des damit verbundenen sinnstiftenden Lernens zeigt, dass für die Gestaltung von erfolgreichen Lehr-/ Lernprozessen in beiden Theorien das Individuum mit all seinen Vorstellungen und Erfahrungen zu berücksichtigen ist.

Erkenntnisse der Gehirnforschung für gelingendes Lernen:

- Lernen braucht Atmosphäre: angstfrei und angenehm, ohne Stress und Druck
- Lernen baut auf subjektive Erfahrungen: Das Gehirn ordnet die Informationen nach erkennbaren Mustern ein und verarbeitet diese.
- Lernen muss "Sinn" machen: Nutzen und Wert muss subjektiv erkennbar sein.
- Lernen braucht Zeit: Lernprozesse (Lernen, Verstehen, Behalten) folgen einem bestimmten Rhythmus und brauchen Pausen.
- Lernen muss aktiviert werden: Das Gehirn verarbeitet Informationen auf unterschiedliche Arten, wenn verschiedene Sinneskanäle aktiviert werden.
- Lernen ist ein Prozess der Wissensverarbeitung: neues Wissen einfügen altes Wissen aktivieren – (eventuell) Wissen reorganisieren
- Lernen braucht Übung: unmittelbare Anwendungs- und Transferphasen lassen neu Gelerntes besser behalten

Textfeld 17: Erkenntnisse der Gehirnforschung nach (Terhart 2008, S. 25)

4.3.2 Theoretische Erfassung von Komplexität

Theorie des Wandels

Das Thema der Komplexität von Lehr-/ Lernprozessen im Kontext der Wissensgesellschaft ist in der Fallstudienanalyse von großer Bedeutung. Schulisches Lernen als komplex zu bezeichnen ist vielleicht auf den ersten Blick überraschend: Lehrende agieren in einem vorbestimmten zeitlichen und räumlichen Rahmen, orientieren sich an einem vordefinierten Lehrplan und verwenden dafür konzipierte Schulbücher oder andere Arbeitsmaterialien, um mess- bzw. vergleichbare Schüler/innen-Leistungen zu "produzieren". Diese scheinbar simple Linearität, täuscht jedoch über die Vielschichtigkeit interagierender Komponenten hinweg, wie das Konzept der Individualisierung (Kapitel 5) oder die Erkenntnisse der Gehirnforschung verdeutlichen.

In den drei beschriebenen theoretischen Ansätzen ist die Perspektive auf Komplexität unterschiedlich. Während der Behaviorismus und der Kognitivismus Lernen als linearen Prozess verstehen, ist im Modell des Konstruktivismus die Komplexität ein wichtiger Bestandteil.

JÖRG et al (2007) fordern in Anbetracht der veränderten Anforderungen in der Wissensgesellschaft, dass die Wissenschaft eine "Theorie des Wandels" integrieren muss, um auf die multiplen und unterschiedlichen Probleme reagieren zu können. Die Autoren sehen die Bildung in einer Krise, die sie aber auch als Chance verstehen, um innovative Veränderungen auf theoretischer und praktischer Ebene zu erreichen. Sie fordern eine adäquate Theorie für die Praxis, die die Komplexität des Lernens in ihrer Gesamtheit integriert. Das Problem vieler Theoriefamilien, so die Autoren, liegt darin, dass sie einzelne Phänomene selektieren und isoliert beschreiben. Wenn Lehrer/innen keinen für Lernende begreifbaren Kontext zu der von ihnen komplex wahrgenommenen Realität herstellen können, sind die Theorien bzw. die damit verbundenen Erkenntnisse nicht brauchbar:

"Very often, traditional educational theories are not well fitted to the particular, pragmatic concerns of educators" (Jörg et al. 2007, S. 3).

In dem Positionspapier "Towards a new complexity science of learning and education" (Jörg et al. 2007) sind die Forderungen auf einer sehr allgemeinen Ebene formuliert. Darin wird beispielsweise appelliert, eine neue wissenschaftliche Haltung einzunehmen, die das komplexe Denken integriert, was wiederum voraussetzt, dass die Komplexität der Realität und die damit verbundene Ungewissheit anerkannt werden. Weiters wird betont, dass es wichtig ist, die Krise der Bildung wahrzunehmen, die Ursachen zu verstehen und nach Lösungsansätzen zu suchen. Der beschriebene Ansatz geht von einem evolutionären Verständnis aus, das auf "complexity theories with transdisciplinary tools of thought" basiert und eine "theory of change" integriert (ebd. S.7). Konkrete theoretische Aussagen bleiben aus, stattdessen werden Erkenntnisse und Annahmen anderer Theoretiker verknüpft. Beispielsweise findet sich Luhmanns Systemtheorie wieder in

der Forderung, einen eigenen Wortschatz zu kreieren, um über die Disziplinen hinweg in einen Diskurs treten zu können. Der Gedanke, die Output- Ausrichtung (pre-determined outcomes) im Bildungsdiskurs durch eine Orientierung an Möglichkeiten (possiblity-oriented education) (ebd. S.8) zu ersetzen, erinnert stark an den Diskurs weg von der Erzeugungsdidaktik hin zu einer Ermöglichungsdidaktik. Der Begriff Ermöglichungsdidaktik wurde vor allem in den 1990er Jahren von ARNOLD (2015) geprägt und basiert auf den Annahmen der konstruktivistischen Lerntheorie im Sinne einer Selbstbestimmung und Selbststeuerung des Lernenden (Arnold 2015). Einen vergleichbaren Ansatz entwickelt REICH (1998) in einer zweibändigen Publikation "Die Ordnung der Blicke – Perspektiven des interaktionistischen Konstruktivismus".

Die Forderung nach einer Theorie, die es ermöglicht, die Komplexität von Lernen und Bildung zu erfassen, wird im aktuellen Bildungsdiskurs immer wieder thematisiert, und zahlreiche Autoren argumentieren diese Notwendigkeit auch durchaus nachvollziehbar (vgl. dazu Jörg et al. 2007; Scheunpflug und Hirsch 2000).

Wie eine derartige Theorie jedoch konkret aussehen könnte, bleibt derzeit noch völlig vage. Es stellt sich die Frage, ob nicht gerade die Komplexität dieser Lerntheorien verhindert, dass sie Lösungen für die Praxis anbieten können, weil sie sich, um alle Einflussfaktoren in ihrer Komplexität erfassen zu können, zwangsweise auf einer rein abstrakten Ebene bewegen müssen. EGNER (2010) erläutert in ihren Ausführungen zu wissenschaftstheoretischen Grundlagen, dass mit zunehmenden Abstraktionsgrad von Theorien die Häufigkeit ihrer empirischen Überprüfungen abnimmt (Egner 2010). Wenn auch die Theorien des Wandels, ähnlich wie Luhmanns Systemtheorie, von einem hohen Abstraktionsgrad gekennzeichnet sind, können sie trotzdem für die vorliegende Studie interessante Herangehensweisen bieten. Schließlich handelt es sich im Fall der Gestaltung von Lehr-/ Lernprozessen um ein komplexes System, wie auch das Textfeld 18 verdeutlicht.

Properties of complex systems:

- Many complex systems exhibit superposition.
- Complex systems construct and maintain a synthesis of substance and process.
- Complex systems are multi-layered and multi-scaled.
- Causality is often mutual and reciprocal.
- Properties are often distributed over various components.
- Self-images do not function as moulds that automatically impose their form onto some inert mass.

Textfeld 18: Properties of complex systems nach (Jörg et al. 2007, S. 4-5)

Theorie und Praxis: eine Hassliebe?

Wie viel theoretisches Wissen brauchen Lehrende für die Schulpraxis? Und was kann man mit einer Theorie besser als ohne? – An der Bedeutung von Theorien für gelingende Lernprozesse scheiden sich oft die Geister. Die Beziehung zwischen Theorie und Praxis wird seit Jahren in wissenschaftlichen Kreisen diskutiert (Jörg et al. 2007, S. 1; Reich 2008).

SCHEUNPFLUG (2012) identifiziert gerade im Bildungsbereich eine sehr spezielle Situation die Theorien betreffend. Sie beschäftigen sich mit Phänomenen des Lernens, der Schule und des Unterrichts, und ihre Erkenntnisse unterliegen deshalb einem gewissen Handlungszwang. Konkret bedeutet es, dass die Schulpraxis Theorien einfordert, die Lösungen für alltäglich entstehende Probleme anbieten. Viele Schulpraktiker/innen äußern deshalb auch immer wieder den Vorwurf, dass die existierenden Theorien für den Schulalltag keine Stütze seien und fordern mehr "Unterrichtsrezepte", die für den Einsatz praktikabel sind (Scheunpflug 2012).

Auf der anderen Seite verwehren sich Wissenschaftler dagegen, dass Theorien sogenannte "Unterrichtsrezepte" liefern. Primärer Grund dafür ist, dass es schlicht nicht möglich ist, mittels vorgefertigter Rezepte der Komplexität von Lernprozessen gerecht zu werden. Vielmehr müssen Lehrer/innen aufgrund nicht linearer Lernprozesse über ein entsprechendes theoretisches und methodisches Begründungswerkzeug in ihrer Arbeit verfügen.

Per Definition sind Theorien "mehrere zusammenhängende, widerspruchsfreie Aussagen über einen bestimmten Ausschnitt der Realität" (Egner 2010, 6ff), mit dem Ziel bestimmte Phänomene zu beschreiben, zu erklären oder Prognosen zu erstellen. Das heißt, Theorien erfüllen beispielsweise die Funktionen, Informationen und Fakten zu ordnen, Probleme zu definieren und Möglichkeiten des Handelns zu erkennen. Sie sind eine Art Werkzeug, um die sozialen Welten zu verstehen und zu interpretieren, aber auch um den Radius des Mach- und Denkbaren zu erweitern und um unter anderem eine Verbesserung der Lebensbedingungen zu bewirken (ebd. S.6ff).

Wenn eine Theorie die Funktion erfüllt, Möglichkeiten des Handelns aufzuzeigen, diese aber in der Praxis nicht ankommen, stellt sich die legitime Frage, weshalb der Transfer scheitert und was es braucht, um diesen erfolgreich in die Wege zu leiten. Für die vorliegende wissenschaftliche Arbeit sind Antworten auf diese Fragen von besonderem Interesse, da mit ihnen der Anspruch verbunden ist, theoretische Überlegungen zu konstruieren, die auf unterschiedlichen Ebenen Eingang in die Praxis finden.

Für diese Kluft zwischen Theorie und Praxis lassen sich unterschiedliche Erklärungsansätze finden. Von zentraler Bedeutung ist der bereits diskutierte Ansatz hinsichtlich der theoretischen Erfassung von Komplexität schulischen Lernens. Damit verbunden ist die Kritik, dass theoretische Konzepte immer nur bestimmte Bereiche fokussieren und unfähig sind, die eigentliche Komplexität von Lernprozessen zu erfassen. Das führt, wie zahlreiche Gespräche mit Schulpraktiker/innen vermuten lassen, dazu, dass der

Mehrwert durch theoriekompetentes Agieren im Unterricht von Lehrenden als nicht besonders hoch eingeschätzt wird.

Eine andere Erklärung, die vorwiegend auf empirischen Daten beruht, betrifft die Professionalität von Lehrer/innen. Demnach setzen sich wissenschaftliche Erkenntnisse in der Praxis nicht durch, weil die subjektiven Theorien der Lehrer/innen unverhältnismäßig dominant sind (vgl. dazu Kapitel 5.3).

Konstruktivismus zwischen Abstraktion und Empirie

Basierend auf dieser Argumentation, wird zum einen die Fallstudie als Forschungsstrategie gewählt. Die damit verbundenen unterschiedlichen methodischen Zugänge versuchen die Komplexität schulischen Lernens darzustellen. Die zentrale Forschungsfrage unter dem Blickwinkel der konstruktivistischen Lerntheorie zu untersuchen bietet sich an, da das Konzept der Individualisierung auf ihren Prinzipien basiert. Zudem besteht die Möglichkeit, im Rahmen der Fallstudie empirische Daten zu erheben und diese auf einer theoretischen Ebene zu abstrahieren.

Im Kontext der Fallstudienanalyse lassen sich verschiedene praktische Handlungen in unterschiedlichen Ausprägungen identifizieren. Neben frontalen Unterrichtssequenzen, in denen einzig die Perspektive der/des Lehrenden richtig ist, werden auch problemorientierte Lernsettings, in denen das Ziel schon vorgegeben ist, oder völlig ergebnisoffene Lernprozesse zu finden sein. Bestimmte praktische Handlungen lassen auf didaktische Modelle und Unterrichtskonzepte schließen und können somit unterschiedlichen theoretischen Konzepten zugeordnet werden. Hinter jedem Handeln steht eine Theorie, ob sie nun bewusst oder unbewusst angewandt wird.

Der existierende Theorienpluralismus in der Gestaltung schulischer Lehr-/ Lernprozesse wird durch die Fallstudien besser erfasst, sodass Konsequenzen für die Qualität von Unterricht oder die Professionalisierung von Lehrer/innen abgeleitet werden können. Möglicherweise lassen sich dann auch Rückschlüsse auf das Missing Link ziehen, also auf jenen Baustein, der verantwortlich dafür ist, dass wissenschaftliche Erkenntnisse in der Schulpraxis nicht ankommen.

Dieser Arbeit liegt die Behauptung zu Grunde, dass die praktische Umsetzung einer konstruktivistischen Perspektive aufgrund der existierenden Organisationsstrukturen der Schule eine größere Herausforderung darstellt als Umsetzungsstrategien, die sich auf den Behaviorismus oder Kognitivismus beziehen. Den letztgenannten kommen die traditionellen räumlichen und organisatorischen Schulstrukturen, die noch aus der Zeit der frühen Industrialisierung stammen, entgegen. Zentralen Forderungen des Konstruktivismus hingegen, Lehrenden und Lernenden durch Auflösung der starren Zeitvorgaben und der Raumstrukturen mehr Gestaltungsfreiheit bei der Entwicklung von Lernprozessen zu geben, wird im Regelschulsystem kaum nachgekommen, obwohl diese auch im Einklang mit den neuesten Erkenntnissen der Gehirnforschung stehen.

Genau diesen Problembereich greift die vorliegende Arbeit auf. Der Dimension des Lernraumes wird nach wie vor nicht jener Stellenwert eingeräumt, der ihr nach wissenschaftlichen Erkenntnissen zukommen müsste. Diese Tatsache wird als spezielle Herausforderung für Forschungsfragen im Rahmen der Fachdidaktik GW gesehen. Der Konstruktivismus, der davon ausgeht, dass Räume durch Handlungen und Kommunikation produziert werden, wird dabei als inspirierendes und unterstützendes Bezugskonzept betrachtet.

Diese Arbeit setzt nämlich diese beiden Aspekte in Verbindung: Auf der einen Seite steht das Ziel, individualisierte Lehr-/ Lernprozesse zu ermöglichen, und auf der anderen Seite werden die Lernumgebungen hinsichtlich ihres Potenzials zur Förderung dieser Zielerreichung genauer untersucht.

In den bisherigen fachdidaktischen Forschungen in GW passiert meist eine reduzierte Betrachtung. Die konstruktivistische Perspektive wird zwar integriert, aber der Fokus richtet sich fast ausschließlich auf die inhaltliche Ebene (z.B.: Vermittlung von inhaltlichem "Stoff", didaktische Reduktion), monoperspektivisch auf die Akteursebene (z.B.: Lehrerzentrierung) oder auf fachdidaktische Methoden (vgl. dazu Kapitel 2).

Diese singulären Betrachtungen einzelner Faktoren des Unterrichts liefern auch durchaus praxisrelevante Ergebnisse. Im Rahmen dieses Forschungsvorhaben wird der Grad der Komplexität allerdings bewusst erhöht. Indem die Untersuchung um einen Parameter, nämlich die Lernumgebungen, erweitert wird, ist in Anbetracht der beschriebenen Lernherausforderungen die Identifizierung einzelner relevante Bausteine für die Förderung individualisierter Lehr-und Lernprozesse zu erwarten.

5 Perspektiven des Lehrens und Lernens im Konzept der Individualisierung

In dieser Arbeit bereits mehrmals erwähnt, wird das Konzept der Individualisierung im folgenden Kapitel detaillierter betrachtet. Präsentiert wird nicht nur die theoretische Perspektive, sondern es wird in beiden Fallstudien auch auf die Besonderheiten und unterschiedliche Ausprägungen individualisierten Lehrens und Lernens eingegangen.

5.1 Begriffsbestimmung, Abgrenzung und Kritik

Im Rahmen der Forschungsdesigns wurde bereits auf die Definition des Konzepts der Individualisierung und möglicher alternativer Interpretationsweisen eingegangen (vgl. dazu Kapitel 3.2). Der bisher verwendeten Begriffsbestimmung des Bundesministeriums für Bildung wird nun die Definition von KUNZE (2008) gegenübergestellt, und im Anschluss daran werden die Unterschiede zur ministeriellen Vorlage erläutert.

"Unter individueller Förderung werden alle Handlungen von Lehrerinnen und Lehrern und von Schülerinnen und Schülern verstanden, die mit der Intention erfolgen bzw. die Wirkung haben, das Lernen der einzelnen Schülerin/ des einzelnen Schülers unter Berücksichtigung ihrer/seiner spezifischen Lernvoraussetzungen, -bedürfnisse, -wege, -ziele und -möglichkeiten zu unterstützen. (Kunze und Solzbacher 2012, S. 19)

KUNZE (2008) geht nicht nur von den Lehrer/innen aus, die individualisierte Lehr-/ und Lernprozessen ermöglichen, sondern integriert auch die Schüler/innen als aktive Gestalter/innen im Rahmen von Lernprozessen. Weiters betont er ausschließlich den Aspekt der "Förderung", während im Fall der Definition des Bundesministeriums auch von "Forderung" die Rede ist. Davon lässt sich ableiten, dass entsprechend der ministeriellen Vorgaben Individualisierung ganzheitlicher zu verstehen ist. Im Zentrum steht die Rolle der Lernenden als Gestalter/innen ihrer Lernprozesse, wobei es nicht nur um Förderung, also um das Abbauen von Schwächen, sondern auch um Forderung, also um das Stärken von Begabungen geht.

Innerhalb des Konzepts der Individualisierung lässt sich die Unterscheidung der Differenzierung und der Individualisierung vornehmen. Differenzieren wird von der Seite des Lehrens her betrachtet (Textfeld 19), während das Individualisieren die Perspektive des Lernens berücksichtigt. Ziel des differenzierten Unterrichts ist es, für jedes einzelne Mitglied einer heterogenen Lerngruppe möglichst optimale Lernbedingungen zu bieten.

Im individualisierten Unterricht, versucht jede/r Schüler/in, die für sie/ihn optimale Entwicklung seiner/ihrer Potenziale zu verwirklichen. Der damit verbundene Aspekt, die Schüler/innen als aktive Teilnehmer/innen zu sehen, wird in der Analyse der empirischen Daten berücksichtigt. Das heißt, sowohl

der/die Lehrer/in als auch der/die Schüler/in übernimmt die Rolle des/der Gestalters/in von individualisierten Lehr-/ Lernprozessen. (vgl. dazu Salner-Gridling 2009)

Für die vorliegende Forschung ist insbesondere die äußere und innere Differenzierung von Relevanz. Diese beiden Formen befassen sich mit schulorganisatorischen und unterrichtsmethodischen Maßnahmen, die die Umsetzung individualisierter Lehr-/Lernprozesse unterstützen, zwei Bereiche, die auch im Rahmen der Fallstudienanalyse untersucht werden können. Hingegen beschäftigt sich die institutionelle Differenzierung mit den Strukturen des gesamten Bildungssystems, deren Untersuchung nicht als Ziel dieser Arbeit definiert wurde. Bei den Fallstudien haben die SBW Häuser des Lernens als privater Schulträger eine Art Sonderstellung. Im Interview verweist die Schulleitung explizit auf die

institutionelle Differenzierung, die für ihre Philosophie des individualisierten Lernens von zentraler Bedeutung ist. Das heißt, es gibt einheitliche Strukturen und eine Lehr- und Lernkultur, die eindeutig mit den SBW Häusern des Lernens in Verbindung gebracht werden kann. Anders als im öffentlichen Schulsystem, wird das Schulkonzept trotzdem in Abhängigkeit des Schulstandorts und des Ausbildungsbedarfs entwickelt und lässt somit an den unterschiedlichen Standorten differenzierte Schulformen entstehen²⁵.

Formen der Differenzierung individualisierten Lernens aus der Perspektive des Lehrens

Institutionelle Differenzierung:

Auf dieser Ebene wird nach Alter und Leistung der Lernenden unterschieden. Die Zuteilung erfolgt je nach Schulart (z.B.: AHS, NMS, BHS,...)

Außere Differenzierung:

Auf schulorganisatorischer Ebene wird innerhalb einer Schulart differenziert nach: Alter, Leistung, Wahl der Freigegenstände, Wahlpflichtfächer, Förderstunden.

Innere Differenzierung:

Sie stellt die didaktische Umsetzung der Grundidee der Heterogenität dar: Unterschiedliche Lernende brauchen unterschiedliche Zugänge und Aneignungsmöglichkeiten. Differenziert wird nach Lernziel, Lernzeit, Unterrichtsmethode, Schwierigkeitsgrad, Leistungsniveau, Inhalt, Lerntechnik, Umfang.

Textfeld 19: Formen der Differenzierung – vom Lehren her gedacht (Salner-Gridling 2009, S. 18)

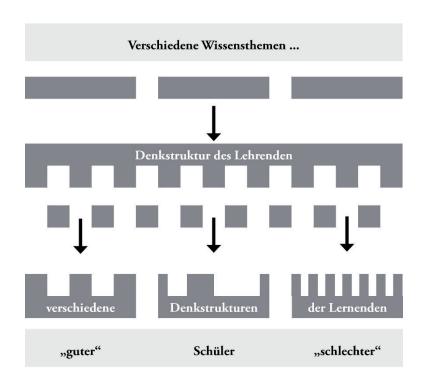
_

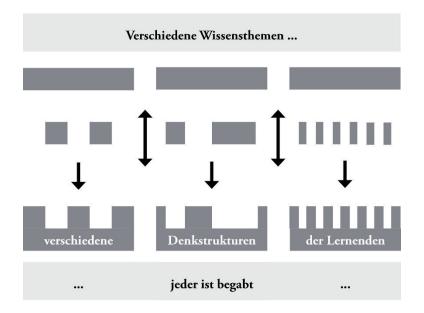
²⁵ Für genauere Informationen siehe http://www.sbw.edu/ in der Rubrik Bildungslinien.

Die Heterogenität einer Lerngruppe, wird im Kontext der Individualisierung nicht als Problem, sondern als Chance gesehen. Dies kommt vor allem dem Prinzip der Mehrperspektivität der konstruktivistischen Lerntheorie entgegen.

Bei 25 Schüler/innen und einer/m Lehrenden in einer Schulklasse treffen 26 unterschiedliche Vorstellungen von der Welt, verschiedene Lerngeschwindigkeiten, Interessen und Vorerfahrungen aufeinander. Damit jede/r Einzelne erfolgreich lernen kann, gilt es diese heterogene Zusammensetzung bei der Gestaltung von Lehr-/ Lernprozessen zu berücksichtigen und zu nutzen. Das Ziel der Individualisierung ist es, entsprechend der heterogenen Lerngruppe einen förderlichen Rahmen zu schaffen.

Die Tatsache, dass eine Lerngruppe immer heterogen ist und Faktoren wie die Herkunft oder die unterschiedlichen Vorerfahrungen von Lehrer/innen wie Schüler/innen auf das Lernen Einfluss haben, ist durchaus kein neuartiges Phänomen, wie bereits die Ansätze der Reformpädagogik gezeigt haben (vgl. Kapitel 4.2). Basierend auf den veränderten Lernherausforderungen im Zuge der Wissensgesellschaft und neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse der Neurowissenschaften und der konstruktivistischen Lerntheorien, existieren mittlerweile viele Begriffskonzepte in diesem Kontext. Neue Lernkultur, selbstgesteuertes Lernen, Inklusion, Binnendifferenzierung, Kompetenzorientierung oder auch lebenslanges Lernen werden für die heterogenen Konstellationen oft synonym verwendet. Geht man davon aus, dass Lernen nur angeregt werden kann, wenn es für den/die Schüler/in Sinn macht und er/sie an persönlichen Vorerfahrungen anknüpfen kann, so können traditionelle Muster der Belehrung diesen Bedingungen nicht mehr gerecht werden. Abbildung 15 visualisiert die beiden Lernmodelle und zeigt, wie wichtig vor allem die Denkstrukturen des/der Lehrer/in für erfolgreiche Vermittlungs- und Aneignungsprozesse sind.





Lernmodell B: individualisierte Vermittlung

Abbildung 15: Modell individualisierter versus standardisierter Lehr- und Lernprozesse (Imhäuser 2011)

Aus der Perspektive der konstruktivistischen Lerntheorie, der Neurowissenschaften und der beschriebenen fachdidaktischen Positionen sind keine gravierenden Einwände gegen das Konzept der Individualisierung vorzubringen. Kritisch zu bewerten ist das Konzept jedoch, wenn es in den Kontext gesellschaftlicher Anforderungen für die Wissensgesellschaft gestellt wird. Die Risikogesellschaft, eine von BECK (2000) entwickelte Gesellschaftstheorie, stellt als eine zentrale These die zunehmende Individualisierung unserer Gesellschaft in den Mittelpunkt seiner Argumentation. Er beschreibt darin die Auflösung gesellschaftlicher und familiärer Sicherheitsstrukturen, die zu einer stärkeren Eigenverantwortung des Individuums führt. Konsequenzen von Krisen sind demnach nicht mehr im gesellschaftlichen Kollektiv zu bewältigen, sondern werden als persönliches Schicksal wahrgenommen. Er verdeutlicht dies anhand von Beispielen wie der Arbeitslosigkeit oder der Armut. (vgl. dazu Beck 2000)

Legt man diese Entwicklungen auf die Funktion der Schule - im Sinne des Systemerhalts von Gesellschaften - um, könnte man die bildungspolitische Forderung, die Individualisierung in der Schulpraxis umzusetzen, in einem anderen Licht sehen. Bei einer entsprechend kritischen Reflexion drängt sich nämlich die Frage auf, ob nicht das Konzept der Individualisierung nur Mittel zum Zweck ist, damit komplexe strukturelle sozioökonomische Herausforderungen nicht im gesellschaftlichen Kollektiv gelöst werden müssen, sondern jedes Individuum selbst die Verantwortung übernimmt. Ein simples Beispiel betrifft die Konsumentscheidungen, von denen auch die Jugendlichen immer stärker als aktiv Beworbene betroffen sind. Die Frage nach der Wahl des Produktes, nicht zuletzt auch hinsichtlich fairer und ökologisch nachhaltiger Produktionsweisen, wird auf den Konsumenten ausgelagert. Obwohl Politik und Unternehmen wissen, wie nachhaltige Produktionsbedingungen funktionieren, führen sie kaum

entsprechenden Regulierungen ein. Vielmehr überlassen sie weitgehend dem/der Konsument/in die Entscheidungen und argumentieren ihr Vorgehen mit einer angeblich daraus resultierenden größeren Produktauswahl. Dieses Beispiel soll an dieser Stelle verdeutlichen, wie wichtig es ist, hinsichtlich der Individualisierung zwischen den bildungswissenschaftlichen-(fach)didaktischen und ökonomischpolitischen Interessen zu unterscheiden, auch wenn dieser Aspekt einen Exkurs darstellt und nicht Thema dieser Arbeit ist.

In beiden Fallstudien gaben die Lehrer/innen eine Bewertung und Einschätzung hinsichtlich der Umsetzungspotenziale des Individualisierungskonzepts ab. Grundsätzlich standen alle befragten Lehrer/innen dem Konzept der Individualisierung positiv gegenüber. Bis zu einem gewissen Grad sind die positiven Antworten auf die soziale Erwünschtheit zurückzuführen. In einem Fall bestätigt sich diese Vermutung bei der Gegenüberstellung des Lehrer/innen-Interviews mit den Beobachtungen einer Unterrichtsstunde und den entsprechenden Antworten der Schüler/innen. In allen Äußerungen des Lehrers wurde zudem das Konzept der Individualisierung immer wieder auf die Umsetzung eines Stationenbetriebs reduziert. Das Zitat verdeutlicht, dass der quantitative Aspekt, der darauf abzielt, möglichst viele Inhalte unterzubringen, gegenüber qualitativen Aspekten, die auch auf die Sinnhaftigkeit und die Plausibilität von Lehr-/ Lernprozessen ausgerichtet sind, überwiegt.

→ INDIVIDUALISIERUNG IST STATIONENBETRIEB

L1: "Da kann man einfach mehr Lernstationen aufbauen und dann wird das auch nicht so ein Gedränge. Sie kommen dann auch alle durch. Denn bei einer Stunde muss sehr viel aufgebaut und vorbereitet werden. Und meist hat man ja nur die Pause vor der Stunde zum Vorbereiten des Raums." (L1_Ö_3.1#00:34:05#)

Mit Ausnahme einer einzigen Lehrerin gaben alle anderen an, individualisierte Lehr-/ Lernprozesse in der Praxis umzusetzen. Interessant an der Ausnahme ist, dass die Lehrerin dem Konzept zwar positiv gegenübersteht, sie sich jedoch nicht in der Lage sieht, dieses auch entsprechend den Anforderungen umzusetzen. Dies ist auch der Grund, weshalb die Lehrerin nicht in einer der Schwerpunktklassen für Individualisierung, die in der Unterstufe des Wiener Gymnasiums angeboten werden, unterrichten möchte.

→ BEWUNDERUNG VERSUS UMSETZBARKEIT

L5: "Ich stehe voller Bewunderung zu diesem Konzept und ich habe mich immer geweigert in solchen Individualisierungsklassen zu arbeiten, weil ich es einfach nicht zusammenbringen täte. Also ich könnte es nicht und ich fände es unlauter, wenn ich da in irgendeiner Form besonders mitmachen wollte." (L5_Ö_ 2.5 #00:35:18#)

Kritik an den Ansprüchen der Individualisierung bzw. die Notwendigkeit einer Präzisierung der theoretischen Definition kam jeweils von den Schulleitungen. Zum einen wurde der bereits thematisierte

Widerspruch von Individualisierung und Standardisierung als Kritikpunkt genannt. Im Fall der Schweizer Fallstudie wurden - zumindest was die verbindlichen Lehrinhalte betrifft - die Ansprüche individualisierten Lernens etwas distanzierter betrachtet:

→ INDIVIDUALISIERUNG VERSUS STANDARDISIERUNG

V6: "Die Schulstruktur hat häufig die Aufgabe, dass Lernziele vorgegeben werden und ich als Lernbegleiter diese Lernziele mit allen erreichen sollte. Ich bin dazu auch verpflichtet. Zum Teil bin ich auch moralisch verpflichtet, wenn es darum geht, dass die Jugendlichen dann in der Anschlusslösung genau diese Lernziele brauchen für die Aufnahmeprüfung, Abschlussprüfung oder Matura, wie es bei uns der Fall ist. Und die Individualisierung führt dazu, dass eben genau das nicht passiert. Das heißt, der Schüler geht seinen eigenen Interessen nach, er entwickelt Neugier und Leidenschaft und dann divergiert das Ganze. Man muss sich als Schulträger schon genau überlegen, was verlange ich von den Lehrern: Sollen sie individualisieren oder sollen sie alle zum gleichen Ziel führen." (V6_CH_2.5 #00:33:47#)

Die Lösungsvorschläge von Seiten der Schweizer Schule bestehen darin, dass man sich diesen Widerspruch bewusstmacht und in bestimmten Unterrichtsfächern (wie beispielsweise Sprachen und Mathematik) keine inhaltliche Individualisierung zulässt, jedoch eine zeitliche. Sprich die Schüler/innen bekommen individuell Zeit sich bestimmte Inhalte anzueignen. Damit werden die Schullaufbahnen insgesamt individualisiert. In einem positiven Fall war es in den SBW Häusern des Lernens möglich, dass ein Schüler mit Fünfzehneinhalb Jahren die Matura gemacht hat. Andererseits gibt es natürlich auch Schüler/innen, die für einen Abschluss einen längeren Zeitraum benötigen. Ihnen entsteht dadurch aber kein direkter Nachteil, und sie werden verstärkt durch Coaching unterstützt (V6_CH_2.5# 00:33:47#).

Zum anderen verwies die Schulleitung in Österreich auf die bereits erwähnte Möglichkeit, den Begriff Individualisierung auch anders zu interpretieren (vgl. dazu Helmke 2013 in Kapitel 3.2). Wichtig sei es, so die Schulleiterin weiter, dass das Verständnis für die Bedeutung des Gemeinsamen und des sozialen Miteinanders bei der Bezugnahme auf diesen Begriff nicht außer Acht gelassen werden dürfe. Dies kann sicherlich als wichtige konzeptionelle Ergänzung betrachtet werden, die im Zuge der Analyse auch entsprechend berücksichtigt wird.

→ INDIVIDUALISIERUNG IST SOZIALE KOMPETENZ

V8: "Individualisierung ist laut dieser Definition sehr auf den Einzelnen ausgerichtet. Ein bisschen fehlt mir da vielleicht auch noch das Zusammenwirken, das Soziale, das Miteinander, die Gemeinschaft und der Einfluss, ja, das gehört für mich auch ganz, ganz stark dazu. Orientierung an der Lebenswelt, nämlich an dem, wo ist das, die Freunde, die Freundinnen, das Soziale, das Gemeinsame, da glaube ich muss man schon aufpassen, dass man nicht nur

das Ich und das Individuum sieht und dann die sozialen Kompetenzen vernachlässigt." (V8_Ö_2.5 #00:40:22#)

Ohne der Analyse von Lernumgebungen in Teil III vorgreifen zu wollen, waren die Bewertungen des Konzepts durch die Lehrer/innen besonders interessant, da sie ihr didaktisches Vorgehen sofort mit anderen Einflussfaktoren kontextualisierten.

Es wurde auf organisatorische Rahmenbedingungen verwiesen, wie beispielsweise auf den verspürten Zeitdruck innerhalb der 50 Minuten-Taktung, der als eine Art Stressfaktor identifiziert wird (L1_Ö_ 4.2.B #00:44:50#). Genannt wurden aber auch Instrumente wie der eduProfiler²⁶, der die Organisation individualisierter Lehr-/ Lernprozesse erleichtert und individuelle Schullaufbahnen ermöglicht (S8_CH_2.5 #24:50#; V6_CH_ 2.5 #00:33:47#).

Referenz auf die räumlichen Rahmenbedingungen wurde vor allem in der österreichischen Fallstudie vorgenommen. Mehrmals wurde ein Zusammenhang zwischen der räumlichen Ausstattung und den didaktischen Entscheidungen erörtert. Einerseits ist die Vermittlung von Themen durch die technische Ausstattung (nicht alle Klassen haben einen Internetzugang und/oder Beamer) beeinflusst. Die Möglichkeit, den Schüler/innen unterschiedliche Lernorte anbieten zu können, hängt aufgrund der Aufsichtspflicht (vgl. dazu Kapitel 4.1) mit der Lage des jeweiligen Klassenzimmers zusammen. Schüler/innen, deren Klassenzimmer sich in der Nähe der Aula oder der Bibliothek befinden oder einen Zugang zum Garten haben, bekommen öfter die Möglichkeit ihren individuellen Lernort zu wählen als andere (L6_Ö_1.1 #00:00:51#; L3_Ö_ 3.1 #00:33:38#; L5_Ö_ 1.2 #00:06:24#).

Die Tatsache, dass die räumlichen Rahmenbedingungen im Fall der SBW Häuser des Lernens nicht thematisiert wurden, hängt vermutlich mit den bereits differenzierten funktionellen Lernräumen zusammen, aber auch mit der Tatsache, dass die Gesamtkonzeption didaktischer und räumlicher Entscheidungen zentral beschlossen wird (vgl. dazu Teil III).

Besonders interessant war, dass alle Schüler/innen und Lehrer/innen beider Fallstudien die Beziehung zwischen Lehrer/in und Schüler/in als die wichtigste Voraussetzung für gelingende Individualisierung genannt haben. Auf diesen für alle Akteur/innen relevanten Aspekt wird deshalb im folgenden Kapitel genauer eingegangen.

.

²⁶ Der Edu Profiler ist ein Software Programm, in dem jede/r Schüler/in individuell seinen/ihren Stundenplan, Prüfungstermine und Lernfortschritte anhand eines Kompetenzrasters beobachten und planen kann. (nähere Details dazu in Teil III)

5.2 Die Beziehung macht den Ton

Im Kontext der Lerntheorien (Kapitel 4.3) wurde bereits das Arbeitsverhältnis zwischen Lehrer/innen und Schüler/innen thematisiert. Die Veränderungen der Lehrer/innen-Rolle von der Autorität über den/die Tutor/in bis hin zum Coach zeugen jeweils von einem anderen Lehr-und Lernverständnis. Überraschend war im Kontext der Interviews, dass in beiden Fallstudien sowohl von den Schüler/innen als auch von den Lehrer/innen betont wurde, wie wichtig die Beziehungsebene für erfolgreiche Lehr-/ Lernprozesse ist. Für SCHRATZ (2009) bedeutet Individualisierung demnach nicht nur "die didaktische Umgestaltung des Unterrichts durch die Einführung neuer Unterrichtsmethoden", sondern eine "neue Gestaltung der Beziehung zwischen Menschen" (Schratz 2009, S. 9). Zum einen ist unter diesem Aspekt von Interesse, wie und wo die Schulen entsprechende Räume und Strukturen für die Entwicklung von Beziehungen anbieten. Zum anderen steht die Frage im Zentrum, wie Beziehung in dem veränderten Lehr-Lernkontext definiert wird. Von welchem Beziehungsverständnis gehen die befragten Personen dabei jeweils aus? In der Analyse sind unterschiedliche Aspekte identifiziert und zu verschiedenen Dimensionen des Beziehungsbegriffs zusammengefasst worden.

5.2.1 Vertrauensbasis:

Zum einen wird der Begriff "Beziehung" mit Vertrauen und respektvollem Umgang assoziiert. Die Vertrauensbasis zeigt sich in den beiden Fallstudien anhand unterschiedlicher Beispiele. Im Fall der SBW Häuser des Lernens, bedeutet es Vertrauen, wenn den Schüler/innen Eigenverantwortung etwa dadurch zugestanden wird, dass alle mittels eines Chips Zugang zum Schulgebäude haben.

→ FAKTOR: VERANTWORTUNG

L5: "Die Lernpartner haben die Möglichkeit zum autonomen Lernen länger zu bleiben bzw. schon ab 7 Uhr ins Lernatelier zu kommen." (L5_CH_1.1#00:09:33#)

Eine weitere Form Vertrauen auszudrücken, sind die unterschiedlichen Selbstständigkeitsniveaus, die Schüler/innen unter bestimmten Bedingungen erreichen können.

→ FAKTOR: SELBSTSTÄNDIGKEIT

L5: "Und wenn ich merke, wir sind ein Team, wir arbeiten zusammen. Das ist für mich Lernbegleitung, alles andere ist Lehrer- Schüler Beziehung. Und dann merke ich auch, dass sie enorm motiviert werden und Fortschritte machen. Dafür haben wir das Advanced Diplom und das Master Diplom."

I: "Das sind Selbstständigkeitsniveaus der Lerner?"

L5: "Genau. Sie brauchen dafür einen bestimmten Notendurchschnitt. Sie dürfen nur ganze wenige Einträge und keine unentschuldigten Fehlstunden haben. Wenn diese drei Kriterien stimmen, bekommen sie Privilegien. Sie dürfen früher nach Hause gehen. Sie dürfen entscheiden, wo sie lernen. Und wenn sie Master werden, nachdem sie schon Advanced waren, dürfen sie absolut frei entscheiden, wann sie wo was machen. Sie kommen nur zu Prüfungsterminen. Und können kommunizieren, ich bin heute am Bodensee und komme zu dieser Prüfung. Das ist natürlich ein riesen Ansporn und auch ein Beweis, dass man merkt, jetzt können wir jemandem vertrauen."

I: "Diese Lehrer-Schüler Beziehung und die Lernbegleitung sind für sie konträre Modelle?"
L5: "Lehrer-Schüler ist eine Hierarchie. Der Lehrer gibt Befehle und der Schüler ist der Ausführende. Früher war das so. Heute ist das ein Zusammenarbeiten, individualisierend und jeder strebt sein Ziel an. Und ich versuche das zu unterstützen." (L5_CH_2.4.#00:36:13#)

→ FAKTOR: FREUNDSCHAFT

I: "Wie ist die Zusammenarbeit mit diesen Lehrer/innen?"

S2: "Freundschaftlich. Schon immer noch auf Lehrer-Schüler-Ebene. Aber sie sind nicht direkt Lehrer. [...] Im Unterricht schaut man schon, dass man aufpasst und keinen Blödsinn macht. Aber wenn man dann im Lernatelier untereinander ist, kann man schon auch Witze machen." (S2_CH_3.B#00:14:33#)

Eine Lehrerin in den SBW Häusern des Lernens würde der Beziehungsebene so viel Bedeutung zumessen, dass diese als eine eigenständige Dimension von Lernumgebungen fungieren sollte. Eine Frage, die im Zuge der Analyse in Teil III zu beantworten ist.

L3: "Mir fehlt einfach der emotionale Teil. Also das ist für mich eine ganz wichtige Lernumgebung."

I: "Emotional?"

L3: "Ja genau, die Beziehungsebene, also wie wohl ist es dem Jugendlichen oder was fehlt, damit er sich wohlfühlt."

I: ""Das wäre also noch eine eigene Dimension?"

L3: "Ja, für mich eine Dimension, die sehr wichtig ist." (L3_CH_2.1 #00:08:40#)

Die Bedeutung eines gegenseitigen respektvollen Umgangs ist in beiden Fallstudien Thema. Vergleicht man die Aussagen zwischen Österreich und der Schweiz, fällt auf, dass konkrete Beispiele, die diese Vertrauensbasis verdeutlichen, nur von den befragten Personen in der Schweiz vorgebracht werden. Lehrer/innen und Schüler/innen in Österreich betonen nur, dass dieser Aspekt wichtig ist.

Eine Schülerin des Wiener Gymnasiums erläutert darüber hinaus, dass einzelne Lehrer/innen ihre Macht negativ ausnutzen und tyrannisch sind. Im Rahmen der Analyse von Lernumgebungen (vgl. dazu Teil III) wäre es interessant der Frage nachzugehen, wo die Ursachen für diese unterschiedlichen Wahrnehmungen des Lehrer/innen-Verhaltens liegen. Die Schulleitung der Schweizer Fallstudie verdeutlicht in diesem Kontext an einem Beispiel, wie räumliche Strukturen Einfluss auf den respektvollen Umgang miteinander, also auf die Beziehungsebene, haben können.

→ FAKTOR: VERTRAUENSPERSON

L1: "Ja, für Schüler ist natürlich entscheidend, wie wohl sie sich mit jemandem fühlen. Die machen das auch sehr an der Person fest in der Unterstufe. Die Beziehungsebene spielt da sicher auch eine Rolle." (L1_Ö_3.1#00:34:05#)

→ FAKTOR: MACHT

S4: "Also manche Lehrer sollten weg."

(I): "Warum?"

S4: "Naja, es gibt einfach Lehrer, die sind so tyrannisch." (S4_Ö_#00:29:29#)

--> FAKTOR: RÄUMLICHE STRUKTUREN

V6: "Dann ist es so, dass die Flure sehr eng sind, so etwas würde man weder in Österreich noch in Deutschland finden. Und diese Enge macht es aus, dass man sich begegnet, dass man aufeinander Rücksicht nehmen muss, dass man Kontakt hat miteinander." (V6_CH_1.6#00:12:29#)

Die Direktorin der österreichischen Fallstudie steht ganz stark hinter dem Anspruch, dass die Beziehungsebene für erfolgreiches Lernen enorm wichtig ist. Sie räumt dieser sogar kompensatorische Funktion ein, beispielsweise insofern, dass bei "methodischem Versagen" des Lehrenden diese didaktischen Fehler von den Schüler/innen verziehen werden, wenn die Beziehung passt.

Die Bedeutung der Beziehungsebene wird in der österreichischen Fallstudie jedoch nicht nur auf die Arbeit zwischen Schüler/innen und Lehrer/innen reduziert, sondern gilt auch für das Teamwork und den Erfahrungsaustausch mit Kolleg/innen. Als sozial wichtiger Treffpunkt wird dabei immer wieder das "Kaffeekammerl" genannt (vgl. dazu Kapitel 8.3).

→ FAKTOR: HALTUNGSFRAGE

V8: "Ich glaube das Allerwichtigste, das hat sich jetzt ja auch in der Hattie-Studie gezeigt, ist einfach schon die Art und Weise, wie mit Schülern umgegangen wird, wie Lehrer/innen mit

Schüler/innen kommunizieren, wie die Haltung der Lehrer/innen den Schüler/innen gegenüber ist. Es ist einfach der Lehrer, die Lehrperson ganz, ganz wichtig in der Schule. [...] Diese wertschätzende Haltung Schülerinnen und Schülern gegenüber und auch Eltern gegenüber. Ich finde, dahin sollte sich Schule entwickeln, dass es so einen Grundkonsens an gemeinsamer Wertschätzung gibt, an Partnerschaft, an Respekt und Ernst nehmen in beiden Richtungen. [...] Die Beziehungsebene ist ganz, ganz wichtig. Ich glaube, dass Beziehung beim Unterricht, in der Schule, ja, das Allerwichtigste ist, da geht dann viel, ja. [...] Aber, das ist für mich, als Direktorin sozusagen, für einen guten Rahmen zu sorgen, dass es möglich ist, dass Beziehungen in der Schule gut gelingen, gut wachsen können und damit Lernen in allen Richtungen gut gelingen kann. Soziales Lernen, alles, alles, was dazu gehört. (V8_Ö_2.3.B #00:34:31#)

5.2.2 Anonymität

Im Zuge der Interviews nannten einige Personen den Faktor Anonymität, der im Fall von zu groß dimensionierten Organisationseinheiten verstärkt wird. Damit wird das Entstehen und Entwickeln von Beziehungen für Schüler/innen und Lehrer/innen erschwert. Kennzeichnend dafür ist, dass es keine klaren Verantwortlichen oder Ansprechpartner/innen für die Schüler/innen gibt. Natürlich existieren - wie im Fall des Wiener Gymnasiums - der Klassenvorstand und die Klassenlehrer/innen. Überlegt man jedoch, dass es sich um eine Schule mit ca. 1000 Schüler/innen handelt und dass ein/e Lehrer/in je nach Unterrichtsfach zwischen 100 und 250 Schüler/innen unterrichtet, wird relativ schnell klar, dass hier nicht per se ein Naheverhältnis zu allen Schüler/innen aufgebaut werden kann. Plädiert wird von Seiten der Lehrer/innen in diesem Kontext für kleinere Gruppen bzw. organisatorische Subeinheiten. Die Zitate verdeutlichen den diesbezüglichen Unterschied zwischen der Schweizer und der österreichischen Fallstudie.

→ FAKTOR: GRUPPENGRÖßE

L4: "Ich würde viel lieber mit weniger Schülern arbeiten und dann intensiver mit denen. Nicht nach Fächern, sondern einfach anhand von Themen." (L4_Ö_5.1.#00:51:38#)

--> FAKTOR: ORGANISATIONSEINHEITEN

L5: "Und dass wir so eine kleine, überschaubare, familiäre Schule sind, in der jeder jeden kennt, finde ich absolut wichtig. Und dass wir im Team alle arbeiten, finde ich auch sehr wichtig."

I: "Glauben sie, dass dieses Modell für einen größeren Rahmen, eine öffentliche Schule, nicht funktionieren würde?"

L5: "Ich glaube, sobald Anonymität möglich ist, funktioniert das nicht mehr. Das hier lebt davon, dass jeder jeden kennt. Das ist in der ersten Schulwoche das erste Ziel. Es gibt sogar Prüfungen darüber, jeder muss jeden kennen: die Namen und die Funktion."

I: "Was für Prüfungen?"

L5: "Sie müssen so einen Eintrittstest bestehen und diesen so lange wiederholen bis sie das können. Und ob das die Frau in der Kantine oder die Praktikantin oder die Lernteamleiterin ist, egal. Jeder muss jeden kennen. Das, finde ich, ist das Grundprinzip. Wenn man eine riesige Schule in Einheiten aufteilen könnte, dann glaube ich daran, dass das funktioniert. Ich habe aber schon Schulhäuser gesehen mit zweitausend Schülern und ich möchte da nicht Pausenaufsicht machen und niemanden beim Namen kennen. Das wäre für mich ein Albtraum." (L5_CH_3.1#44:29#)

S3: "Ich denke, wir haben, was das Pädagogische angeht, eine sehr gute Beziehung zu allen. Auch weil die Schule halt sehr klein ist. Ich kenne jeden. Also es kennen eigentlich alle alle." (S3_CH_2.1# 12:28)

Mit den kleineren Einheiten ist nicht immer die zu unterrichtende Klassengröße gemeint, sondern entsprechende Strukturen, die die erwähnte Anonymität auflösen. In der Schweiz ist hier als wichtige Säule das Coachingsystem eingerichtet, in dem ein/eine Lehrer/in für ca. 15 Schüler/innen verantwortlich ist. Im Fall der österreichischen Schule gibt es kein äquivalentes Angebot, aber immerhin eine Klassenvorstandsstunde²⁷. Von der Qualität unterscheiden sich diese beiden Systeme massiv. Während die Klassenvorstandsstunde in der österreichischen Schule eine halbe Stunde pro Woche pro Schulklasse beträgt, sind in der Schweiz sogenannte Coachinggefäße eingerichtet, die pro Schüler/in eine halbe Stunde vorsehen, je nach Bedarf aber mindestens einmal pro Woche.

--> FAKTOR: COACHING VERSUS KLASSENVORSTANDSSTUNDEN

(I): "Klassenvorstandsstunde bedeutet was? Sind das dann zusätzliche Werteinheiten oder wie funktioniert das?"

L3: "Die Klassenvorstandsstunde ist eine zusätzliche Werteinheit, wo ich eine Stunde alle 14 Tage habe. Ich mache jede Woche eine halbe Stunde, damit ich sie jede Woche sehe. Weil bei mir ist das so, ich habe sie in Geschichte und habe sie zwei Stunden lang, das ist nicht viel. Und ich habe sie in diesem Jahr erst in der dritten Klasse bekommen. Oft ist es dann so, dass

117

²⁷ Anzumerken ist, dass eine Klassenvorstandsstunde in Österreich nicht institutionell vorgesehen ist. Es handelt sich um einen Geldbetrag, den der/die Lehrer/in für den Verwaltungsaufwand als Klassenvorstand erhält. Für eine Werteinheit, also konkrete Zeit mit den Schüler/innen, muss dies schulautonom "finanziert" und an anderer Stelle eingespart werden. Dazu braucht es den Beschluss des Schulgemeinschaftsausschusses (SGA).

man hauptsächlich administrative Sachen macht bzw. wenn es irgendwelche Konflikte gibt. Oder hin und wieder kann man sie loben (lacht)." (L3_Ö_1.1#00:05:07#)

In dem Zusammenhang fehlender Ressourcen für entsprechende Betreuung der Jugendlichen wird das Thema der Disziplinierungsprobleme von Lehrer/innen aufgegriffen. Ein Aspekt, der im Fall der Schweiz nicht explizit erwähnt wurde, da derartige Situationen über das Coachingsystem aufgefangen werden, wie das nachfolgende Beispiel eines Schülers verdeutlicht. In der österreichischen Fallstudie hingegen gibt es keine entsprechenden Strukturen und je nach Situation gilt es diese Probleme im Fachunterricht zu bearbeiten. Die geschilderte Situation des Schülers in der Schweiz, dass er bei auftretenden Aggressionsproblemen das Klassenzimmer verlassen kann, um zu laufen oder Musik zu hören, ist in Österreich – nach derzeitiger gesetzlicher Regelung – aufgrund der Aufsichtspflicht (kustodiale Funktion der Schule) nicht möglich.

--> FAKTOR: DISZIPLINIERUNG

L4: "Was ich einfach schwieriger finde, das ist in Klassen, die für mich unter Anführungszeichen schwierige Klassen sind. Wo es für mich einfach nicht leicht ist, weil es dauernd irgendwie chaotisch ist. Wo ich mich so viel um das Disziplinäre kümmern muss, da fällt es mir viel schwerer zu individualisieren, weil einfach die Zeit dann fehlt oder ich das Gefühl habe, mir fehlt die Zeit dafür. Oder man denkt sich, mit der Klasse kann ich das nicht machen." (L4_Ö_3.2 #00:42:51#)

S4: "Ja, dass die Beziehung passt, nicht dass man, sobald man aus der Tür rausgegangen ist, sich nicht mehr kennt. Der Lernbegleiter kann dann auch so ein bisschen abschätzen, ob ich genervt bin oder nicht: Oh jetzt ist der XY genervt, jetzt sollte ich besser nicht noch mehr Aufgaben geben, das kann ich auch später machen. Also ja, das ist für mich ganz wichtig, dass man sich mit den Lehrern versteht." (S4_CH_2.1# 00:24:33#)

5.2.3 Motivationsfaktor

Der Faktor Motivation, also dass man sich für etwas begeistert und etwas unter die Haut geht, ist für erfolgreiches Lernen sehr entscheidend, wie Erkenntnisse der Neurowissenschaften bestätigen (Hüther 2012). Dieser Aspekt wurde auch in den Interviews thematisiert. Interessant ist dabei, dass die Schüler/innen den Faktor Motivation nicht auf die Inhalte im Unterricht bezogen haben, sondern auf den/die Lehrer/in als Person. Das heißt, ein funktionierendes Arbeitsverhältnis zwischen Schüler/innen und Lehrer/innen bzw. die Beziehungsebene ist demnach ein entscheidender Faktor für die Lernmotivation.

→ FAKTOR: MENSCHLICHKEIT

S3: "Man sieht da schon auch, dass sie menschlich ist und dass sie auch Sachen versteht. Und das ist dann auch irgendwie, der will ich zeigen, dass ich was drauf habe. Und das motiviert mich persönlich zum Beispiel sehr stark, dass ich bei Schularbeiten gut abschneide." (S3_Ö_2.3 #00:28:10#)

S6: "Also, wenn ich den Lehrer nicht mag, dann will ich nicht lernen. [...] Und das ist für mich auch das Menschliche vom Lehrer. Also, wie er vom Charakter her ist, das zählt für mich recht viel." (S6_Ö_2.1#00:09:30#)

L4: "Wir haben natürlich einen sehr schönen Umgang mit den Lernpartnern²⁸, sehr persönlich, sehr nah, sehr begleitend und nicht führend in dem Sinn. Und das ist schon in der Planung, das ist schon vor allem für die Motivation sehr wichtig. Ich stehe so stark hinter dem Konzept der SBW Häuser des Lernens und kann es von Herzen aus leben. Ich glaube, das ist vielleicht schwierig, wenn man nicht mit dem Herzen dabei ist." (L4_CH_4.3 39:05)

5.3 Didaktische Professionalität von Lehrenden

Durch die Veränderung des Lernverständnisses von der Instruktion Richtung Konstruktion von Lehr-/ Lernprozessen bedarf es auch einer Neuorientierung des Lehrverständnisses. Im Zuge der Fallstudien wurden diesbezüglich unterschiedliche Ausprägungen erkannt, die im Folgenden näher beleuchtet werden.

5.3.1 Die Lehrperson und der Hattie-Hype

Die zentrale Bedeutung des/der Lehrer/s/in für erfolgreiches Lernen ist spätestens mit der medialen Aufmerksamkeit rund um die Studie von HATTIE (2009) "Visible Learning – A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement" in den Vordergrund gerückt. Mit dem sehr hohen Anspruch aufgrund des Untertitels "Reveals teaching's Holy Grail", schien er die Formel gefunden zu haben, was am besten im Sinne erfolgreichen Lernens funktioniert.

Die verschiedenartigen Berichterstattungen zeigen, dass die Hattie Studie sehr vielschichtig interpretiert werden kann. ZIERER (2015), Mit-Übersetzer und -Herausgeber der deutschen Publikationen von Hattie, sieht das Problem in eben dieser verkürzten Darstellung der Erkenntnisse. Dadurch werden nicht nur die einzelnen Faktoren falsch interpretiert, es gehen auch die Kernbotschaften der Meta-Studie gehen verloren. (vgl. dazu Zierer 2015)

²⁸ Als Lernpartner/innen werden in den SBW Häusern des Lernens die Schüler/innen bezeichnet und die Lehrer/innen sind sogenannte Lernbegleiter/innen. Auf die sprachlichen Feinheiten und deren Bedeutung für Lernumgebungen wird im Teil III noch genauer eingegangen.

Der Autor verdeutlicht damit, dass es einer intensiven Einarbeitung in die Ergebnisse der Studie bedarf, da sich die genannten Kernbotschaften dem/der Betrachter/in nicht auf den ersten Blick erschließen. In einem Ranking sind alle Faktoren, gegliedert nach sechs Kategorien (Curricula, Elternhaus, Lehrpersonen, Lernende, Schule und Unterricht), nach ihrem Effekt aufgelistet. Damit wird der Eindruck erweckt, dass diese je nach Einfluss entweder stärker gefördert und andere völlig weggelassen werden müssen. Das Beispiel eines deutschen Bundestagsabgeordneten verdeutlicht das Problem der verkürzten Darstellung. Unter Berufung auf die Rangliste der Hattie Studie forderte er die Sommerferien zu kürzen, da diese nachweisliche keinen Effekt auf den Lernerfolg haben (Zierer 2015, S. 9–10). Die Kritik, dass die genannten Faktoren nicht isoliert betrachtet werden können, da Lehr-/ Lernprozesse sehr komplex sind und von vielen Faktoren beeinflusst werden, ist damit besser nachvollziehbar (Bühler 2000; Jörg et al. 2007). Insgesamt fällt auf, dass Faktoren wie die Lernumgebung, die räumliche Ausstattung oder die Organisationsstrukturen im Ranking nicht aufscheinen.

Stellt man die Kernbotschaften von Hatties Studie (Textfeld 20) dem Ranking der Faktoren aus dem Bereich "Lehrperson" (Abbildung 16) gegenüber, wird der Unterschied zwischen zusammenhängenden Kernbotschaften und isolierter Betrachtung einzelner Faktoren klarer. Individualisierung wäre demnach mit einem sehr niedrigem Effektmaß von 0,23 als nicht wirkungsvoll zu betrachten (Hattie 2013). Liest man den Erläuterungstext Hatties zu dem niedrigen Effektmaß *Individual instruction*, zeigt dies bereits einen differenzierten Zugang, da er das Zustandekommen dieses niedrigen Wertes kontextualisiert indem er die Hintergründe der dafür herangezogenen Studien genauer beschreibt (vgl. dazu Hattie 2010, S. 198).

Betrachtet man weiters Hatties Kernbotschaften, so besagt eine, dass die Qualität des Unterrichts erst dann steigt, wenn die Lehrer/innen entsprechende didaktische und pädagogische Konzepte einsetzen. Interpretiert man diese sehr allgemein gehaltene Botschaft positiv, so könnte man sagen, dass es zu einer Qualitätsverbesserung des Unterrichts führt, wenn der/die Lehrer/in das didaktische Konzept der Individualisierung ganzheitlich umsetzt.

Kernbotschaften von John Hatties Visible Learning

Kooperation ist notwendig!

Damit Lernen erfolgreich gelingt, müssen alle sechs Kategorien (Curricula, Elternhaus, Lehrpersonen, Lernende, Schule und Unterricht) zusammenwirken, da sie in einem wechselseitigen Wirkungsverhältnis stehen. Den größten Effekt haben Lehrpersonen und Unterricht.

• Strukturen alleine bewirken wenig!

Strukturelle Maßnahmen wie die Klassengröße oder die Erhöhung finanzieller Mittel werden erst wirksam, wenn die Lehrerpersonen durch die Anpassung ihrer didaktischen und pädagogischen Konzepte eine Qualitätsverbesserung des Unterrichts herbeiführen.

• Auf die Haltung der Lehrpersonen kommt es an!

Haltung wird nicht über Berufserfahrung definiert, sondern darüber, mit welcher Kompetenz und Leidenschaft die Lehrpersonen den Lernprozess und die Beziehung zu den Schüler/innen gestalten. Der Umgang mit Fehlern ist in diesem Kontext von besonderer Bedeutung für gelingenden Unterricht, ebenso wie die Feedbackkultur.

Gute Schule ist mehr als effektive Schule!

Im Vordergrund stehen dabei nicht messbare Schulleistungen, sondern die Entwicklung weiterer zentraler Kompetenzen, wie beispielsweise motorische, soziale und ethische, die für Bildung eine wichtige Rolle spielen, aber nicht immer quantitativ messbar sind.

Textfeld 20: Vier Kernbotschaften aus Hatties Meta-Studie Visible Learning, verkürzt nach (Zierer 2015)

LEHRPERSON

Einflussfaktoren und Effektstärken in Bezug auf den Lernerfolg

Quelle: Hattie (2013): Lernen sichtbar machen Grafik: www.visible-learning.org



Abbildung 16: Schule und Lehrperson -Einflussfaktoren und Effektstärken auf den Lernerfolg (Hattie 2013)

Spricht man über didaktische Professionalität von Lehrer/innen, stellt sich die Frage, wodurch diese gekennzeichnet ist. Einzelne Einflussfaktoren und Wechselwirkungen aus der Hattie Studie verweisen bereits auf mögliche Kriterien. REICH (2008) spricht in diesem Kontext von einem "didaktischen Menschenbild" und verdeutlicht, dass Lehrer/innen mit der Entscheidung für "ein bestimmtes inhaltliches und beziehungsorientiertes Vorgehen in Lehr- und Lernprozessen" (Reich 2008, S. 21) eine bestimmte Haltung und einen Stil entwickeln. Er formuliert in diesem Kontext Mindestanforderungen (Textfeld 21), betont jedoch, dass die einzelnen Aspekte im Sinne der notwendigen Authentizität des/der Lehrer/in unterschiedlich ausprägt sind.

Minimalanforderungen eines didaktischen Menschenbildes

- Kontaktfreude und dialogisches Verhalten in der Kommunikation
- Hoher Stellenwert der Fähigkeit zur Anerkennung und Wertschätzung anderer.
- Geduld und Durchhaltevermögen, da Lehr- und Lernprozesse nicht mechanisch sind.
- Fördern und unterstützen können
- Eigene Weiterentwicklung wollen
- Forschende und neugierige Einstellung zur Vermeidung von Routine
- Fantasie in der Gestaltung der Lernumgebung, um Langeweile zu vermeiden.
- Fachliche Kompetenz, um hinter die Oberflächlichkeit der Stoffvermittlung zu blicken

Textfeld 21: Mindestanforderungen an ein didaktisches Menschenbild (Reich 2008, S. 21–22)

Die Kriterien für erfolgreiches Lehren definiert SALNER-GRIDLING (2009) in sehr starker Anlehnung an die Definition von Individualisierung. Die Gestaltung der Lehr-/ Lernprozesse soll sich an den Bedürfnissen und den Vorerfahrungen der Schüler/innen orientieren, ihr Interesse wecken, ihnen Raum für individuelle Lernerfahrungen geben und die Anforderungen sollen sich an die Lernenden anpassen. (vgl. dazu Salner-Gridling 2009, S. 32)

Didaktische Professionalität bedeutet demgemäß, dass "Lehr- und Lernprozesse immer (fach) didaktisch zu begründen sind. Lehrer/innen müssen dabei, ausgehend von ausgewählten didaktischen Konzepten und Modellen, unterrichtsrelevante Inhalte und Methoden in Lehr-/ Lernprozesse überführen. In diesem Kontext sind die Lehrpläne nicht nur zu analysieren, sondern auch in konkrete Handlungsoptionen umzusetzen." (vgl. dazu Pichler und Vielhaber 2012)

5.3.2 Die Bedeutung subjektiver Theorien

HAAS (1998) hat im Kontext der Lehrer/innen-Professionalität in Deutschland eine Studie über Unterrichtsvorbereitungen durchgeführt. Er stellte fest, dass während der Lehramtsausbildung sehr wohl theoretische Konzepte erworben werden, die jedoch mit den Berufsjahren nicht nur verloren gehen, sondern als "für die Praxis unbrauchbar abgelehnt" (Haas 1998 in: Wahl 2006, S. 12) werden. Bei der konkreten Analyse der Unterrichtsvorbereitung konnte laut dem Autor keine Verwendung eines didaktischen Modells identifiziert werden. Im Zentrum der Planung steht der "Stoff", also der inhaltliche Aspekt, während die Reflexion von Lernzielen, Methoden oder das Konzept der Individualisierung nebensächlich sind. (vgl. dazu Wahl 2006)

"Our ideas about what people can learn and should be learning, as well as what they should be doing with what they learn, depend on our concept of learning itself". (Lakoff 1987 in: (Jörg et al. 2007, S. 2)

Hinter dieser Feststellung steht einerseits die Forderung vieler Wissenschaftler, das Konzept von Lernen völlig zu überdenken und eine "New Learning Science" zu entwickeln (Jolles et al 2005 in: Jörg et al. 2007, S. 8). Andererseits kann es auch als Verweis auf die parallel existierenden subjektiven Theorien der Lehrer/innen interpretiert werden.

Zahlreiche Studien haben festgestellt, dass sich subjektive Theorien von Lehrer/innen in der Ausbildung und der Berufspraxis nicht verändern. SCHWARZ-GOVAERS (2005) hat in der Pflegeausbildung den Zusammenhang von Wissen und Handeln untersucht und dabei festgestellt, dass sich subjektive Theorien trotz erlernter theoretischer Konzepte und dem intensiven Praxisbezug während der Ausbildung nicht verändert haben. WAHL (2006) hat an Lehramtsstudierende, Lehrer/innen zwischen dem zweiten und zehnten Dienstjahr sowie 14-jährige Schüler/innen 2 Fallbeispiele (Textfeld 22) ausgehändigt und sie gebeten 1) mögliche Ursachen anzuführen, die ihrer Meinung nach das Verhalten bzw. die Schulleistungen erklären und 2) Anregungen zu geben, wie sich der/die Lehrer/in in den jeweiligen Situationen verhalten sollte.

Fallbeispiel 1:

Frank ist neun Jahre alte und besucht das zweite Schuljahr einer ländlichen Grundschule. Im Unterricht zeigt er folgendes Verhalten: Er ist unaufmerksam, redet, ruft in die Klasse ohne sich zu melden, hat häufig die Hausaufgaben nicht. Oft steht er mitten im Unterricht auf, nimmt ein elastisches Lineal, geht umher und schlägt verschiedene Mitschüler auf den Kopf, vor allem Mädchen und körperlich kleinere Jungen.

Fallbeispiel 2:

Ingrid ist eine schlechte Schülerin. In nahezu jedem Fach weist sie ausreichende Leistungen auf, nur in Sport zeigt sie befriedigende Leistungen, Als sie in der vierten Klasse ist, wird mit allen Schülern ein Intelligenztest durchgeführt. Es zeigt sich, dass Ingrid mit Abstand die höchste Intelligenz hat.

Textfeld 22: Fallbeispiele in der Studie von Wahl 2006, S. 10

Die Erkenntnisse des Autors zeigen folgendes Bild: Zum einen besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen der identifizierten Ursache des Problems und dem empfohlenen Verhalten für die Lehrperson. Unabhängig davon, ob nun eine neurologische Krankheit oder ein ungeeigneter Unterricht als Grund für Franks Verhalten angenommen wurde, die vorgeschlagenen Interventionen waren immer die gleichen, nämlich Gespräche mit den Eltern, dem Kind oder der Klasse. Überraschend war vor allem, dass es bei keinem der beiden Fallbeispiele signifikante Unterschiede zwischen den Antworten der befragten Gruppen gab.

Dieses Beispiel zeigt, dass sich das Spektrum an Handlungsoptionen zwischen Schüler/innen und Lehrer/innen nicht signifikant unterscheidet. Interessant ist in diesem Kontext vor allem, dass Lehrer/innen nicht auf die Expertise anderer Professionen, die diese Fälle ja vielleicht kompetenter einschätzen könnten, als mögliche Handlungsoption verwiesen haben.

WAHL hat 1991 in einer weiteren Langzeitstudie den Einfluss subjektiver Theorien auf das Veränderungspotenzial bewährter Handlungsmuster untersucht. Dabei wurden die Handlungen von den Lehrer/innen im Unterricht beobachtet und dokumentiert. Zwei zentrale Erkenntnisse waren, dass (1) jede Person unverwechselbare, subjektive Theorien besitzt und diese (2) das künftige Handeln der Lehrenden prognostizierbar machen: Die Handlungsmuster der Lehrer-Proband/innen haben sich, unabhängig von der jeweiligen Klassensituation, zwischen dem ersten und dem sechsten Jahr der Untersuchung nicht verändert. (Wahl 2006, S. 11)

Der Autor führt die Ursachen, warum neues Wissen nicht automatisch zu veränderten Handeln führt, auf folgende drei Aspekte zurück:

- Subjektive Theorien sind sehr stabil und resistent gegenüber wissenschaftlichen Theorien, die in der Aus-und Weiterbildung thematisiert werden.
- Subjektive Theorien sind biographisch entstanden.
- Subjektive Theorien haben sich in der täglichen Unterrichtspraxis bewährt. Nur in Ausnahmefällen werden diese durch Expert/innenwissen abgelöst.

Aus den erwähnten Studien kann für die vorliegende Arbeit die Schlussfolgerung abgeleitet werden, dass es einen offensichtlichen Bruch zwischen theoretischem Wissen und schulpraktischen Handlungen gibt. Eine zentrale Schlüsselstelle scheint die Aus- und Weiterbildung für Lehrende zu sein, der die zentrale Aufgabe obliegt, subjektive Theorien und Lernbiographien mit den Studierenden zu reflektieren und aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen gegenüberzustellen mit dem Ziel, theoretisch begründete Lehr-/ Lernprozesse zu gestalten.

Dass Lehrer/innen ihre subjektiven Theorien erkennen müssen, um reflektierte Handlungen setzen zu können, ist eine wichtige Erkenntnis für die Untersuchung ihrer Aus- und Weiterbildung. Für die vorliegende Arbeit ist von besonderem Interesse, inwieweit die subjektiven Theorien der Lehrer/innen durch wissenschaftliche Erkenntnisse verändert oder abgelöst werden konnten. Es wurde bereits festgestellt, dass die Lehrer/innen dem Konzept der Individualisierung grundsätzlich positiv gegenüberstehen, doch wird genauer zu untersuchen sein, ob es sich dabei bloß um ein sozial erwünschtes Bekenntnis handelt oder ob Individualisierung tatsächlich als handlungsleitendes didaktisches Prinzip im Unterricht zum Einsatz kommt. Dabei ist vor allem auch interessant, von welchem Rollenverständnis die Lehrer/innen jeweils ausgehen.

5.3.3 Bereiche und Quellen der Professionalisierung

Die Dominanz subjektiver Theorien gegenüber wissenschaftlichen Erkenntnissen bei Lehrer/innen hat gezeigt, dass die Qualität der Aus- und Weiterbildung in diesem Kontext einen wichtigen Faktor darstellt. Die Frage ist, inwieweit Lehrer/innen angesichts ihrer sich stark verändernden Rolle unterstützt und bestärkt werden. Auch braucht es zur erfolgreichen Loslösung von subjektiven Theorien Reflexionsprozesse, die sowohl die Persönlichkeit der Lehrer/innen betreffen wie auch deren Handlungsmuster, die es zu erweitern gilt.

In beiden Fallstudien wurde die Qualität ihrer formellen Weiterbildung von den Lehrer/innen eher im unteren Bereich und als für die Praxis wenig hilfreich eingestuft. Theoretische Konzepte werden laut einer Lehrerin den Anforderungen der Schulpraxis nicht gerecht (L5_CH_2.6 #00:43:29#). Im Fall des Wiener Gymnasiums erwähnten einzelne Lehrer/innen zumindest die universitäre Ausbildung und universitäre Fortbildungsreihen als positive Stützen für ihren Beruf (L5_Ö_ 2.6 #00:39:19#; L6_Ö_ 2.5.B #00:38:37#, L7_Ö_ 3.1 #00:50:41#).

--> FAKTOR: QUALITÄT AUS- UND WEITERBILDUNG

L2: "Also wissenschaftliche Erkenntnisse sind mir schon wichtig. Vor allem passiert dies durch Seminare, die teilweise grottenschlecht sind, aber gut, was geboten wird, wird geboten. Aber entweder sind es Sachen, die ich schon längst weiß oder nicht der neuesten Erkenntnis entsprechen. Und dann sitzt man dort, stundenlang und denkt sich: OK, wozu mache ich das hier jetzt. Aber es gibt natürlich auch andere Beispiele, wie zum Beispiel die Betreuungslehrerausbildung die ich vor einigen Jahren gemacht habe." (L2_Ö_2.6 #00:22:57#)

L5: "Auf der pädagogischen Hochschule war meine Ausbildung. Das war vor 35 Jahren und das war miserabel. Ich würde behaupten oder hoffen, dass das heute anders ist. Obwohl ich glaube, dass die Realität, die Praxis immer zu kurz kommt. Das, was wirklich im Unterricht abgeht, kann man mit Theorie nicht erfassen." (L5_CH_2.6 #00:43:29#)

L4: "Natürlich mal ganz klassisch über Fortbildungen auf der PH. Ob sinnvoll oder nicht sinnvoll, also. (lacht) [...] Ich glaube ich lerne recht viel von meinen Kollegen. Ahm, ich habe sehr viel auch von der Kollegin XY gelernt, jetzt ganz konkret. Und ich glaube dadurch, einfach durch den Austausch, das bringt mir so am aller meisten. Ich lese ungern Fachzeitschriften oder irgendwelche Artikel oder so." (L4_Ö_2.6 #00:33:29#)

Zur Kompensation der fehlenden Qualifikationen wenden Lehrer/innen unterschiedliche Strategien an. Zum einen nützen sie vor allem den informellen Weg des Austauschs mit Kolleg/innen, wie das Zitat der Lehrerin des Wiener Gymnasiums verdeutlicht (L4_Ö_2.6 #00:33:29#). Zum anderen beziehen sie ihre fachliche Kompetenz aus den Tagesmedien.

--> FAKTOR: TAGESMEDIEN-FACHKOMPETENZ

L7: "Ich lese sehr viel Zeitung. Hauptsächlich immer Presse und Standard, weil die für mich doch das gleiche Thema behandeln, aber zwei unterschiedliche Ansichten haben. Das finde ich sehr spannend. Dokumentationen muss ich sagen, Fachliteratur, ehrlich gesagt wenig. Wie ich mich weiterbilde, ist hauptsächlich durch Gespräche." (L7_Ö_2.6 #00:46:46#)

Als weitere Dimension konnte aus den Interviews herausgearbeitet werden, dass die Lehrer/innen neben der Gestaltung von Lehr-/ Lernprozessen mit weiteren Anforderungen konfrontiert sind. Thema ist einerseits, insbesondere für neue Lehrer/innen, rasch eine Position hinsichtlich des Lehr-/ Lernverständnisses für sich zu definieren. Ein Lehrer der Schule in Wien schildert dazu seine Erfahrungen und analysiert im selben Atemzug, was in der Ausbildung von Lehrer/innen berücksichtigt werden müsste, nämlich die Welt außerhalb des Sozialsystems Schule zu erfahren. Die meisten Lehrer/innen durchlaufen diesbezüglich tatsächlich einen geschlossenen Kreislauf: Auf die eigene Schulzeit folgt das Studium an der Universität und darauf nahtlos die eigene Lehrtätigkeit.

FAKTOR: SOZIALISATION IM SCHULSYSTEM

L7: "Dann kommst du in die Schule und quasi machst jetzt mit oder nicht. Ich habe das ja am Anfang genauso erlebt, wo quasi Positionen einmal abgecheckt worden sind. A lá man kann ja eigentlich eh alles diktieren, man braucht nicht alles kopieren und solche Sachen. Also das waren Diskussionen, wo ich mir gedacht habe bumm. Und ich glaube schon, dass das damit zu tun hat, dass man nicht etwas gearbeitet hat, böse gesagt. Also schon, die Schule ist Arbeit. Ich glaube aber, das hat damit auch etwas zu tun. Eigentlich plädiere ich voll dafür, dass jeder vorher verpflichtend in die Privatwirtschaft ein Jahr gehen muss, wirklich. Um erstens einmal den Kids was zu erzählen und zweitens auch das ein bisschen mehr wert zu schätzen wie, was wir haben." (L7_Ö_2.6 #00:31:35#)

Ein sehr ehrliches Bekenntnis stammt von einer Lehrerin der Wiener Schule. Sie fühlt sich für manche der an sie gestellten Anforderungen nicht entsprechend ausgebildet. Für viele Bereiche würde es eine/n Sozialarbeiter/in oder Schulpsychologe/in brauchen. Dieses Argument wird von einer Schweizer Kollegin bekräftigt, die selbst aufgrund dieser fehlenden Kompetenzen eine Zusatzausbildung zur Familientherapeutin gemacht hat.

→ FAKTOR: QUALIFIKATION

L3: "Ich fühle mich auch oft nicht qualifiziert dafür bestimmte Probleme zu lösen. Ich denke mir wirklich oft ah, nein weiß ich nicht, keine Ahnung. Und vielleicht ist man dann erfahrener auch mit den Jahren oder wenn man selber Kinder hat und so weiter. Aber ich kann mich an mein Unterrichtspraktikum erinnern. Da hat eine Mutter zu mir gesagt: na, was würden sie denn machen? Und ich habe mir nur gedacht, ich bin 26 und die Tochter ist 16, also das ist so absurd. Also oder: wissen sie, was ich tun soll in punkto Erziehung. Natürlich kann man vielleicht ein, zwei Tipps geben, ist eh klar, ja. Aber oft [...] geht es auch auf eine Ebene, wo ich mir denke: Nein, das sollen bitte kompetente Leute machen." (L3_Ö_2.3 #00:20:47#)

L5: "Ja, dass man merkt, wer bin ich, was sind meine Projektionen, was bin ich geneigt dem Anderen überzustülpen. Das finde ich extrem wichtig. Damit ich mich abgrenzen kann. So dass ich nicht in Verhaltensmuster verwickelt werden kann, die hier vorherrschen. Wir haben sehr anspruchsvolle Lernpartner, dass ein normales Elterngespräch nicht funktioniert. Sie sind plötzlich in einer Familientherapie, wobei nur ein Gespräch über Berufswahl oder schulische Leistungen geplant war." (L5_CH_2.1 #00:19:31#)

Es gibt zwar im Fall der SBW Häuser des Lernens eine Schulsozialarbeiterin, die jedoch nur für 25% angestellt ist, wobei der Bedarf aber viel größer wäre. Diese Argumentation zeigt, dass Lehrer/innen aufgrund des Defizits in der Ausbildung auf subjektive Theorien und ihre Erfahrungswerte zurückgreifen müssen. Diese werden zum Teil von den Lehrer/innen nicht nur nicht negativ, sondern sogar als tatsächliche Stütze wahrgenommen.

→ FAKTOR: SELBSTERFAHRUNG

L2: "Und natürlich durch Selbsterfahrung, das muss ich auch ganz deutlich sagen. Ich bin Mutter einer 11 jährigen Tochter. Und bin Klassenvorstand in einer ersten Klasse, das heißt, die sind im selben Alter wie meine Tochter. Und es hat mir selten jemand so viel beigebracht, was Pädagogik und Umgang angeht als meine Tochter selbst, die kann das sehr gut, die leitet mich auf einen anderen Weg." (L2_Ö_2.6 #00:22:57#)

Wie bereits erwähnt, ist für die Lehrer/innen die Reflexion zur eigenen Person und über seine/ihre Handlungen von großer Bedeutung. REICH (2008) betont in seinen Anforderungen des didaktischen Menschenbilds (Textfeld 21), dass eine ständige Weiterentwicklung und die forschende, neugierige Einstellung eine wichtige Voraussetzung für die Umsetzung konstruktivistischer Didaktik sind. Damit verbunden ist auch eine stetige Überwindung der subjektiven Theorien. Dieses wichtige Prinzip fordern auch einige der befragten Lehrer/innen in der Schweiz und in Österreich ein.

→ FAKTOR: SELBSTREFLEXION

L5: "Das setzt auch voraus, dass jede Lehrperson eine Psychotherapie, Selbstarbeit eigentlich machen müsste, bevor er auf die Jugendlichen losgelassen wird. Und ich denke die Selbstarbeit, in welcher Form auch immer, finde ich absolut wichtig." (L5_CH_2.1 #00:19:31#)

L6: "Und ich glaube Professionalisierung hat auch extrem viel damit zu tun, dass man immer schaut, dass man selbst sich irgendwie verbessert oder Dinge einen anderen Zugang kriegt oder das überdenkt, neu erarbeitet. Dann auch reflektiert eben, was ist da jetzt gut gelaufen, was ist verbesserungswürdig und dann so durch diesen Prozess immer wieder auch durch Feedback von Schülerinnen und Schülern, dass man sich das genau anschaut, wie reagieren die auf gewisse Sachen." (L6_Ö_2.6 #00:38:53#)

5.3.4 Gesonderte Situation der Professionalisierung in der Schweizer Fallstudie

Hinsichtlich der didaktischen Professionalisierung der Lehrer/innen nimmt die Schweizer Fallstudie eine besondere Position ein, die im Folgenden detaillierter skizziert wird. Es handelt sich um eine Privatschule, die für eine bestimmte Philosophie steht und diese umsetzt, um ihren Kund/innen das Versprochene auch gewährleisten zu können.

Das Konzept der Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen basiert grundsätzlich auf den drei Säulen: Input, Lernatelier und Coaching (Abbildung 17). Das Coaching-System wird im Teil III genauer analysiert. Es geht dabei um die individuelle Betreuung der Schüler/innen, die im Fall von schulischen oder privaten Problemen in Anspruch genommen werden kann. Ein/e Lehrer/in ist jeweils für ca. 15 Schüler/innen zuständig.

Das Lernatelier stellt die zweite wichtige Säule dar. Es handelt sich dabei um Lernräume und Arbeitsphasen, in denen die Schüler/innen selbstständig an Aufgabenstellungen arbeiten, wobei bei Bedarf ein/e Lehrer/in für etwaige Fragen zur Verfügung steht. Die Phase des Lernateliers schließt meist an eine Inputphase an, kann aber auch nach individuellem Ermessen der Schüler/innen zusätzlich genutzt werden.

Die Inputphase wird in sieben Schritte unterteilt. Es wird mit der Begrüßung, dem Empfang der Schüler/innen, gestartet. In der praktischen Umsetzung steht der/die Lehrer/in bei der Eingangstür des Klassenraums und begrüßt die Schüler/innen alle einzeln bei ihrem Eintreffen. Zu Beginn der Einheit wird das Vorwissen zu den jeweiligen Inhalten aktiviert. Daran anschließend werden die zu erreichenden Lernziele kommuniziert, die laut Bildungsstandards zu diesem Thema erreicht werden müssen. Der Einstieg in das eigentliche Thema erfolgt mit der sogenannten Faszinationsphase. Wie der Name schon sagt, gilt es in dieser Phase die Schüler/innen für dieses Thema zu begeistern und zu motivieren. Dann werden konkret die fachlichen Aspekte zu den Inhalten, frontal und eventuell mit medialer Unterstützung, vorgetragen.

Zum Abschluss der 30-minütigen Einheit erfolgen Instruktionen und Aufgabenstellungen für das selbstständige Arbeiten im Lernatelier.

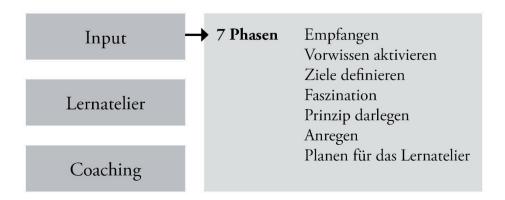


Abbildung 17: Drei Säulen des didaktischen Konzepts der SBW Häuser des Lernens (eigene Darstellung 2013²⁹)

Das Konzept umfasst sehr viele Aspekte, die gerade für die Umsetzung individualisierter Lehr- und Lernprozesse von besonderer Bedeutung sind. Mit dem Coaching wird auf die besonderen Bedürfnisse der Schüler/innen auch abseits des Fachunterrichts eingegangen. Im Lernatelier wird selbstständig zu fixierten oder individuell gewählten Zeiten gearbeitet. Die einzelnen Phasen des frontalen Inputs spiegeln ebenfalls wichtige Elemente von individualisierten Lehr- und Lernprozessen wider, wie die Aktivierung des Vorwissens oder die Faszinationsphase verdeutlichen. Selbst die Begrüßung zu Beginn des Unterrichts wird eingesetzt, damit sich die Schüler/innen bewusst als Individuum wahrgenommen fühlen.

Im Rahmen der mehrtägigen Beobachtungen konnte festgestellt werden, dass es sich dabei nicht nur um eine Philosophie handelt, die auf dem Papier geschrieben steht, sondern dass nach diesen Prinzipien tatsächlich gelebt und gehandelt wird. Das bedeutet zum Beispiel auch, dass es sich bei der Struktur zur Gestaltung der 30-minütigen Input-Phase nicht nur um eine Empfehlung handelt, sondern dass diese eins zu eins beachtet werden muss. Aus Sicht der Privatschule, die alle Lehrer/innen zur Einhaltung ihrer Philosophie verpflichtet, ist dies vielleicht nachvollziehbar. Allerdings bedeutet dies eine Beschränkung der didaktischen Professionalität und des authentischen Stils von Lehrer/innen und somit auch einen Widerspruch zur konstruktivistischen Lerntheorie.

Im Vergleich der Lehrer/innen-Interviews zwischen der Schweiz und Österreich, hinsichtlich der didaktischen Professionalität zeigen sich deshalb interessante Ergebnisse. Die Antworten der Lehrer/innen der Wiener Fallstudie sind sehr individuell und differenziert in ihrem Zugang zur Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen. Im Fall der Schweiz war eine Kategorienbildung abseits des beschriebenen Konzepts nicht möglich, da die Struktur der Gestaltung von Vermittlung und Aneignung schon sehr klar vordefiniert ist. Aufgrund dieses Top-Down-Systems ist eine vergleichende Analyse der Professionalität der einzelnen

²⁹ Die Darstellung basiert auf den aus der Dokumenten- und Interviewanalyse gewonnen Informationen.

Lehrer/innen nicht möglich. Trotzdem konnten in den Interviews einige Aspekte identifiziert werden, die Anlass zur weiteren Diskussion bieten.

---> FAKTOR: UNTERRICHTSREZEPTE

L5: "Positiv sehe ich die Parallelisierung der Unterrichtseinheiten. Wir arbeiten im Team so eng zusammen, dass jemand vorbereitet und wir unterrichten alle nach der Vorbereitung." (L5_CH_4.2 #00:53:22#)

Bezugnehmend auf den von REICH (2008) betonten authentischen Stil von Lehrer/innen, den es zu entwickeln gilt (siehe oben), stellt sich die Frage, bis zu welchem Grad Unterrichtsplanungen austauschbar und vor allem dann eins zu eins einsetzbar sind. Berücksichtigt man die Prinzipien der Individualisierung, sind Lehr- und Lernprozesse nicht losgelöst von den jeweiligen Schüler/innen und Lehrer/innen gestaltbar. Dieses Phänomen betrifft die SBW Häuser des Lernens nicht alleine. Die Forderung nach konkreten Unterrichtsrezepten ist immer wieder ein strittiger Punkt zwischen der Schulpraxis und den Erkenntnissen der Wissenschaft (vgl. dazu Kapitel. 4.3).

→ FAKTOR: UNGEPRÜFT UNTERRICHTEN

L2: "Also es gibt so eine verkürzte Ausbildung für Leute, die schon länger als fünf Jahre unterrichten. Also früher hat man keine Lehrberechtigung gebraucht in dem Kanton, das hat sich jetzt geändert. Und da haben es sehr viele kantonale Lehrkräfte auch noch nachholen müssen." (L2_CH_2.6 #00:38:26#)

L4: "Also ich habe eine pädagogische Hochschule für Primarlehrerin gemacht. Und (…) danach kann man arbeiten gehen." (L4_CH_2.6 #00:29:31#)

Ein weiterer Aspekt, der ebenfalls nicht nur die Fallstudie in der Schweiz betrifft, ist die Tatsache, dass viele Lehrer/innen in Unterrichtsfächern eingesetzt werden, für die sie nicht geprüft sind. Diese Entwicklung gibt es in Österreich nach wie vor in den Neuen Mittelschulen und den Hauptschulen. Zum Teil sind die Lehrer/innen der SBW Häuser des Lernens für andere Schultypen, sprich für Kinder und Jugendliche einer anderen Altersgruppe, ausgebildet. Es stellen sich diesbezüglich zwei Fragen, nämlich zum einen, ob das didaktische Konzept so durchdacht und leicht nachvollziehbar ist, dass es auch nicht geprüfte Lehrer/innen qualitativ hochwertig umsetzen können, und zum anderen, wie es um deren Fachkompetenz steht.

Wenn allerdings ungeprüfte Lehrer/innen Lehr- und Lernprozesse ebenso erfolgreich gestalten können wie geprüfte, dann muss untersucht werden, was dieser Umstand über die Qualität der Ausbildung an den Universitäten und Pädagogischen Hochschulen aussagt. In diesem Kontext fällt auf, dass in der österreichischen Fallstudie verstärkt Fachvokabular und konkrete theoretische Konzepte und Modelle, wie zum Beispiel Schüler/innen- und Handlungsorientierung, genannt und anhand praktischer Beispiele

verdeutlicht werden konnten. In der Schweizer Fallstudie wurden zwar Konzepte indirekt beschrieben, jedoch nicht namentlich genannt. Die Professionalität von Lehrer/innen an den von ihnen verwendeten Begriffen theoretischer Didaktikkonzepte fest zu machen, ist ein zu reduzierter Blick. Dennoch regt es zum Nachdenken an, dass Basisbegriffe wie "Didaktik" nicht eingeordnet oder beschrieben werden können, wo dies doch immerhin die Basis der Lehrer/innen-Tätigkeit und einer fachlich kompetenten Kommunikation darstellt.

*** FAKTOR: THEORETISCHES BEGRÜNDUNGSWERKZEUG

L2: "Also ich habe nie gecheckt, was eigentlich alles unter Didaktik fällt. Es gibt immer didaktische Prinzipien, aber was man dann darunter versteht [...] Ich weiß auch nicht. Was meinen Sie damit?" (L2_CH_2.3 #00:30:20#)

Die Analyse der Schweizer Fallstudie zeigt, dass im Sinne einer gelebten Philosophie viele schulinterne Maßnahmen getroffen werden, um einzelne Prinzipien an alle Lehrer/innen weiterzugeben. Von der Schulleitung wird betont, wie wichtig es für eine Privatschule ist innovativ zu sein und sich weiter zu entwickeln, um immer auf dem aktuellsten Stand zu sein.

→ FAKTOR: INNOVATION

V6: "Also bei uns ist es natürlich so, dass wir uns um 20.000 Franken von der öffentlichen Schule unterscheiden müssen, sonst haben wir keine Kunden mehr. Das heißt, wir müssen innovative Entwicklungen machen und müssen diese auch verkaufen. So wie jedes Unternehmen innovativ sein muss, es ist also für uns gar keine Frage des Produktes, sondern eine grundsätzliche Haltung, die ein privates Unternehmen haben muss. Deshalb haben wir auch eine eigene Entwicklungsabteilung, das leistet sich normalerweise die Schule nicht, sondern delegiert das an den Staat oder an die pädagogische Hochschule. Und wir sind extrem schnell, also wenn wir von etwas überzeugt sind, dann setzten wir das sofort um." (V6_CH_2.6 #00:40:51#)

L4: "Also ich bin schon sehr, sehr zufrieden hier. Ich finde wir haben sehr gute Grundvoraussetzungen. Aber darauf darf man sich nicht ausruhen. Und ich finde die SBW entwickelt sich immer weiter, hat neue Ideen. Wir haben zum Beispiel ein sogenanntes Perlentauchen." (L4_CH_5.1 #00:39:50#)

Aufgrund parallel existierender unterschiedlicher Bildungslinien wurde in den SBW Häusern des Lernens das sogenannte Perlentauchen eingeführt (Textfeld 23), um die Weiterentwicklung niederschwellig voran zu treiben. Im Prinzip, entspricht es dem derzeit in Umsetzung befindlichen Konzept von SQA - Schulqualität Allgemeinbildung an österreichischen Schulen³⁰.

Perlentauchen kurz erklärt:

In Form regelmäßiger Treffen kommen Vertreter/innen der verschiedenen Lernhäuser zusammen und man geht in die anderen Lernhäuser Perlen tauchen. Das heißt, man schaut, was gibt es Spezielles in den anderen Lernhäusern und erzählt sich dann einfach. So werden bestimmte "Perlen" identifiziert, die einen inspirieren und von denen man profitieren kann. Nach den Perlen wird nicht nur getaucht, sie werden auch ausgetauscht, an den eigenen Schulstandort zurückgebracht, diskutiert und nach Absprache auch umgesetzt. Das Resultat wird dann allen Abteilungen im Intranet zur Verfügung gestellt. Daraus ergeben sich Erkenntnisse und Maßnahmen, die wirklich angewendet werden und die auch Abteilungen immer wieder weiterbringen. Das Perlentauchen findet individuell statt. Das Perlentauschen, sprich das gemeinsame Treffen, findet ca. zwei Mal jährlich statt.

Textfeld 23: Das Prinzip des Perlentauchens in den SBW Häuser des Lernens (Beschreibung basierend auf dem Interview L4_CH_5.1 #00:39:50#)

5.4 Didaktische Prinzipien und die Schüler/innen-Perspektive

Im Zuge der Befragung wurde ebenfalls erfasst, nach welchen didaktischen Prinzipien, die Lehrer/innen handeln und entscheiden. Daraus lässt sich identifizieren, ob die Konzepte auf die Umsetzung individualisierter Lehr- und Lernprozesse abzielen. Zusätzlich können Indizien für die Professionalität und theoretische Argumentationsfähigkeit der Lehrer/innen abgeleitet werden. Möglicherweise finden sich auch Hinweise auf die Existenz subjektiver Theorien bei der Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen.

Um zu sehen, inwieweit didaktische Konzepte tatsächlich im Unterricht eingesetzt werden, gab es im Rahmen der Befragung die Möglichkeit, konkrete Beispiele zu nennen. Damit kann dem Effekt der sozialen Erwünschtheit vorgebeugt werden, dass nur theoretisch bekannte, aber noch nie umgesetzte Beispiele erwähnt werden.

Am häufigsten gaben die Lehrer/innen an, die Schüler/innen zu verantwortungsbewussten Menschen zu erziehen und ihre Kritikfähigkeit zu fördern. Ebenso waren die "Hilfe zur Selbsthilfe", Dinge selbst machen zu können und das Interesse von Jugendlichen zu wecken mehrfach genannte Argumente.

Für individualisierte Lehr- und Lernprozesse sind dies durchaus notwendige Eigenschaften. Verantwortungsbewusstsein und Kritikfähigkeit müssen entwickelt werden, um mit der Vielfalt an

-

³⁰ Für nähere Informationen siehe unter: <u>http://www.sqa.at/</u>

Informationen entsprechend umgehen zu können. Der Aspekt "Hilfe zur Selbsthilfe" beschreibt den Transformationsprozess, dass den Schüler/innen entsprechende methodische Werkzeuge angeboten und erklärt werden, die sie nicht nur für die Aneignung und Bewertung von Inhalten, sondern auch für deren fachspezifische Beobachtungen benötigen (vgl. dazu Kapitel 6).

Die genannten Aspekte stellen per se keine eigenständigen didaktischen Prinzipien dar. Es lassen sich jedoch einzelne Konzepte damit in Verbindung bringen, wie beispielsweise die Aktualitäts-, und Zukunftsorientierung, Politische Bildung auf Basis gesellschaftskritischer Reflexion, Kritische Medienkompetenz und Reflexion von Wahrnehmungsmustern, partizipative Unterrichtsmethoden, selbstbestimmtes, individualisiertes und kooperatives Lernen (Pichler und Vielhaber 2012).

→ FAKTOR: KRITIKFÄHIGKEIT

L5: "Naja wünschenswert wäre, dass diese Kinder irgendwie ahm verantwortungsbewusste, überlegende Menschen sind, die ihr Ego wenigstens für kurze Zeit einmal zurückstecken und sozusagen bisschen von außen an ein Problem heran gehen könnten. Dass sie einmal nicht nur sagen: Ich und der Rest der Welt, sondern dass sie sich mal ihr Leben so quasi: ich schaue mir das jetzt an und ziehe meine Schlüsse. [...] naja, selbstständige Menschen ahm kritische Menschen die was hinterfragen." (L5_Ö_2.3.B #00:33:39#)

L1: "Ich bemühe mich halt die Schülerinnen und Schüler zu aktivieren, zum selber Denken anzuregen und auch sozusagen nicht immer nur zu warten und, weil bei uns auch sehr viel die Gefahr ist, da ist eh schon sehr viel eingeteilt und dann wird halt sehr viel auch berieselt und dann ist die Grundhaltung prinzipiell jetzt einmal eine passive. [...] Interesse zu wecken auch ihre Kritikfähigkeit [...]. Ja, da zeigt man dann zum Beispiel dann auf, es kommt ja darauf an, was man gerade als Beispiel zur Verfügung hat, wie wird jetzt ein Punkt, wenn ich auch merke, was ist Thema oder was interessiert sie, finde ich da Unterschiedliches in den Medien, wie wird das da und dort dargestellt." (L1_Ö_2.3.B #00:19:51#)

→ FAKTOR: AUTONOMIE

L5: "Hilfe zur Selbsthilfe geben, also Anstoß geben." (L5_CH_2.3B#00:36:05#)

Mit der Schüler/innen- und Handlungsorientierung führten die Lehrer/innen der österreichischen Schule konkrete didaktische Konzepte an. Anhand konkreter Unterrichtsbeispiele und im Zuge der teilnehmenden Beobachtung konnte deren Umsetzung auch verifiziert werden.

→ FAKTOR: SCHÜLER/INNEN-ORIENTIERUNG

L6: "Ja, auf jeden Fall also die Schüler/innen-Orientierung steht eigentlich für mich im absoluten Zentrum, weil das ist das Zentrum, weil es geht ja um sie und nicht um mich."
(I): "Was meinen Sie mit Schüler/innen-Orientierung genau?"

L6: "Ich arbeite mit ihnen und meine Aufgabe ist es, natürlich ihnen etwas zu vermitteln und beizubringen, aber sie sind immer die, von denen es ausgeht. Und wenn ich jetzt sage, wenn ich Entscheidungen treffe, das machen wir so und so und das interessiert sie überhaupt nicht, werden sie auch nichts lernen. Das heißt, ich sehe es als meine absolut oberste Aufgabe, dass ich Sachen so vorbereite, wo es auch für sie transparent ist [...] halt auch quasi mit dem Zusammenhang dann auch ah so, mit dem Bezug eben, ganz auf sie persönlich, ihre eigene Umwelt. [...]. Und ja, dass sie dann teilweise auch, also Handlungsorientierung kann man nicht so sagen, weil ich möchte es natürlich schon immer, dass sie irgendwas auch tun und machen, aber so in letzter Dings, würde ich das nicht so durchziehen dann, weil auch oft die Zeit dann nicht reicht für solche wirklich total durchgedachten großen Sachen." (L6_Ö_2.3.B #00:29:44#)

→ FAKTOR: HANDLUNGSORIENTIERUNG

L7: "Ich sage jetzt einmal, jeder Schüler fängt bei mir bei null an, ja. Jetzt nicht einmal bei eins oder sonst was, sondern bei null, weil ich muss ihn einmal kennenlernen und dann erst kommt einmal diese Benotung und so weiter und so fort. Ganz wichtig ist eben diese Schüler/innen-Orientierung, Prozessorientierung, wo ich halt sehe, ich komme sehr oft an meine Grenzen, weil ich nicht jeden beobachten kann, auch nicht jeden sehe und so weiter und so fort und fair, was ist fair. [...] Das ist das erste, das zweite ist die Handlungsorientierung, was ich gesehen habe, dass das ganz wichtig ist, ahm, dass sie was tun. Und ich weiß gar nimmermehr, ob ich überhaupt ah im Unterricht ob ich überhaupt nur mehr einen gescheiten Unterricht, einen Unterricht machen könnte mit Frontalunterricht." (L7_Ö_2.3.B #00:35:11#)

5.4.1 Die Selbstwahrnehmung der Lehrer/innen-Rolle

Interessant ist, dass Lehrer/innen im Zuge der Frage, wie sie ihre Rolle definieren, nicht primär über die Fähigkeiten der eigenen Person gesprochen haben, sondern ihre Rolle über zu erreichende Prinzipien und Ziele beschreiben. Einige Aspekte (siehe oben) wurden diesbezüglich bereits genannt. Formulierungen wie "in eine neue Welt einführen", "Menschen prägen" oder "Initiator von Denkprozessen" zeugen davon, dass sich Lehrer/innen, auch als eine/n entscheidenden Initiator/in für zu erreichende Ziele wahrnehmen.

→ "IN EINE NEUE WELT EINFÜHREN"

L5: "Ich bin jemand, der sie in eine neue Welt einführt, in ein neues Thema, ein neues Fach. Ich versuche sie zu verwickeln und den Bezug zur Realität herzustellen. Dann bin ich Begleiterin, sobald sich die Schüler bewegen, kann ich sie begleiten. Das ist allerdings auch der springende Punkt. Wenn sich jemand nicht bewegen will, dann wird das mit der Begleitung anspruchsvoll, weil ich ihnen sage, solange sie nur sitzen, kann ich sie nicht begleiten. Da braucht es eine neue Haltung der Lernpartner, die oft als Konsumenten kommen. Setzen sich hin und warten. Sie sind es nicht gewohnt, dass sie eigentlich die Lernenden sind und wir nur die Begleiter. [...] Und ich falle dann sehr ungern in die Polizisten / Lehrer- Rolle zurück, wenn ich sage, jetzt sind sie nicht mehr Lernpartner, sondern Schüler. Dann sage ich, dass sie etwas tun müssen." (L5_CH_2.3 #00:33:10#)

→ INITIATOR VON DENKPROZESSEN

L7: "Als Initiator von Denkprozessen frage ich sehr oft Warum-Fragen, obwohl ich selber darüber noch gar nicht nachgedacht habe, was ich dann eigentlich erwarte. Aber ich möchte einfach irgendwie haben, dass da etwas rauskommt und eventuell umgedacht wird und probiere das Konträre aus. Ich möchte es nicht haben, dass das als gegeben angesehen wird. (L7_Ö_2.3 #00:33:35#)

→ MÄDCHEN FÜR ALLES

L5: "Ja, ich tät ja meinen, dass meine Rolle ist, dass die gescheiter raus gehen aus der Klasse, als sie reingegangen sind. Also das wäre meine Vorstellung. Aber die Gesellschaft hat ja eine ganz andere Vorstellung. [...] Aber natürlich bin ich ja ein Mädchen für alles, ja. [...] dass ich ihnen so ziemlich sage, wie sie sich benehmen sollen, dass ich ihnen sage, was Fremdwörter heißen. [...] Dass ich ihnen zeige, dass man schön und leserlich schreiben kann, dass man was anders ausdrücken kann. Dass man Tische halt nicht anschmiert." (L5_Ö_2.3 #00:32:17#)

Interessant ist in dem Zitat der Schweizer Lehrerin (oben L5_CH_2.3 #00:33:10#) die exakte Differenzierung zwischen der Lehrerinnen-Rolle und der Lernbegleiterin. Die klassische Form des Lehrer/innen-Daseins setzt sie mit der Polizei gleich, also einem Kontrollorgan, das nur in extremen Ausnahmefällen zum Einsatz kommt. Ansonsten steht sie stark hinter der Beschreibung, eine Begleiterin für die Jugendlichen zu sein, eine Rolle, die sowohl in den österreichischen als auch den schweizerischen Stellungnahmen genannt wurde. Ähnlich der konstruktivistischen Lerntheorie wird diese als Coach, Begleiter/in oder Trainer/in beschrieben.

→ FAKTOR: ROLLENVERTEILUNG

L2: "Ich meine dadurch, dass wir hier nicht prüfen, weil es eine externe Matura ist, ist man viel mehr Begleitperson als an einer anderen Schule. Und die Beziehungen sind viel ehrlicher, weil sie dir nicht in den Arsch kriechen müssen. Und das macht extrem viel aus. [...] Ja. Aber ich habe wirklich noch ein Problem mit Autorität. Aber das ist mein persönliches. Bin ich eine Autoritätsperson oder nicht? Das ist mein persönlicher Konflikt, weil ich es eigentlich nicht sein will. Aber das braucht es trotzdem." (L2_CH_3.2#00:26:32#)

→ FAKTOR: BEGEISTERUNG

L4: "Genau das, einen Lernbegleiter. Der Begriff heißt ja, dass ich das Lernen der Jugendlichen begleite. Ich lehre sie nicht, ich begleite wirklich das Lernen nur. Und meine Rolle ist es, meine Begeisterung zu zeigen. Im Lernhaus unterrichtet niemand ein Fach, das er nicht will. Also ich zum Beispiel hätte einen Abschluss um Mathematik zu unterrichten, das wäre aber ein Witz, wenn ich das machen würde. Ich könnte schon, aber ich habe einfach keine Begeisterung für das Fach. [...] Wir möchten die Lernpartner ja wirklich erreichen. Ich kann ihn aber nur darüber erreichen, dass ich eine Leidenschaft mit ihm teile. Das ist die große Aufgabe von uns, dass wir ihnen beim Lernen zeigen, wie spannend es ist und sagen: Wow, das ist spannend... mach dir dazu mal Gedanken. Darum begleite ich das Lernen eigentlich mehr, begleiten und Inputs geben und anregen. Das ist für mich meine Rolle. [...] Und natürlich auch da sein, wenn etwas unklar ist. "(L4_CH_2.3 #00:23:15#)

Ein interessanter Aspekt zeigt das Zitat der Schweizer Lehrerin (L2_CH_3.2#00:26:32#), die betont, dass aufgrund der nicht notwendigen Bewertung und Beurteilung der Schüler/innen die Authentizität des/der Lernbegleiter/in gewahrt werden kann. Im folgenden Zitat wird die Feedbackkultur erwähnt, die zwischen den Aufgaben, Schüler/innen zu beurteilen und mit ihnen gemeinsam Inhalte zu erarbeiten, eine Art Vermittlungsposition einnimmt. Zudem handelt es sich, um ein zentrales Element für individualisiertes Lehren und Lernen.

→ FAKTOR: FEEDBACKKULTUR

L6: "Ich sehe das so, dass ist ein Arbeitsverhältnis und man muss die besten Bedingungen für dieses Verhältnis schaffen. Man arbeitet miteinander, ich bin natürlich der Punkt von dem das meiste ausgeht, aber das heißt nicht, dass sie keine Möglichkeiten haben mitzubestimmen, auch Feedback zu geben und so weiter und so fort. Ich bin sicher nicht die Person, die alles weiß, die alles bestimmt, mit der man nicht verhandeln kann. Wenn ich sehe, den Schülern taugt es nicht und ich frage auch oft nach, was würde euch da jetzt gefallen oder so, was sollten wir da anders machen und genau." (L6_Ö_2.3 #00:28:10#)

5.4.2 Die Lehrer/innen-Rolle aus der Schüler/innen-Perspektive

Nach den formulierten Ansprüchen, die die Lehrer/innen an sich und ihre Arbeit stellen, ist es nun spannend zu sehen, inwieweit diese von den Schüler/innen wahrgenommen werden bzw. welche Sicht diese auf die Lehrer/innen und ihre Arbeit haben.

In der Analyse konnten diesbezüglich folgende Kategorien dazu, wie Schüler/innen ihre Lehrer/innen sehen, identifiziert werden. Dabei wurde, wie bereits im Forschungsdesign beschrieben, auf ein bestehendes Unterrichtsverhältnis zwischen Lehrer/innen und Schüler/innen geachtet.

Persönlichkeit: Hilfsbereitschaft/ Führungskompetenz/ Eigenmotivation

Hinsichtlich der Persönlichkeit des/der Lehrenden konnten drei Bereiche identifiziert werden. Einer der Faktoren ist die Hilfsbereitschaft, die auch den Lehrer/innen selbst wichtig ist. In den SBW Häusern des Lernens wird vor allem das Coaching-System sehr positiv wahrgenommen, da dort nicht nur Probleme gezielt gelöst werden, sondern die Schüler/innen als Individuum wahrgenommen werden. Ein Schüler mit Aggressionsproblemen schildert, wie ihm die Lehrer/innen auch im regulären Unterricht unterstützende Strategien anbieten. Diese Optionen, die angeboten werden, wie laufen gehen oder Musik hören sind im öffentlichen System aufgrund der derzeitigen gesetzlichen Bestimmungen hinsichtlich der kustodialen Funktion von Schule nicht möglich. Der Schüler bewertet diese Möglichkeiten als äußerst hilfreich.

Viele Aspekte, die von den Schüler/innen genannt wurden, betrafen den Führungsstil der Lehrer/innen. Negativ wurde von Schüler/innen-Seite vor allem die fehlende Durchsetzungskraft eingestuft, ebenso wie das forcierte Bestreben der Lehrer/innen, von den Jugendlichen gemocht zu werden. Von großer Bedeutung ist für viele Schüler/innen vor allem, dass Lehrer/innen gerechte und faire Entscheidungen treffen. Schüler/innen wertschätzen darüber hinaus vor allem die positive Grundeinstellung, das Engagement und die spürbare Eigenmotivation, die Lehrer/innen mitbringen.

S3: "Sie baut einen sehr auf mit Worten. Ahm, es gibt Leute die bauen auf mit Taten, also die, oder mit Gesichtsausdrücken." (S3_Ö_2.3 #00:28:10#)

S5: "Keine Ahnung, sie motiviert uns einfach so." (S5_Ö_2.3 #00:15:06#)

S7: "Sie (...) hilft einfach und versteht uns, wenn wir etwas haben und fragt nach. Und (...) sie spricht oft mit uns und (...) sie versteht auch ein bisschen Spaß, was auch gut ist." (S7_CH_2.3 #00:15:30#)

S1: "Ja die sind halt aufgeschlossen und extrem hilfsbereit. [...] Also sie sind auch ehrlich finde ich. Also, ahm, sie sagen halt sofort, wenn irgendetwas nicht passt dann machen sie es gleich

klipp und klar. Und das ist irgendwie ganz nett, wenn man dann nicht nur auf solche, auch Lehrer, können sich bei Schülern einschleimen und das ist halt." (S1_Ö_2.3C #00:18:29#)

S8: "Sie ist sehr hilfsbereit und zuverlässig und sehr engagiert. Sie ist da, wenn man sie braucht." (S8_CH_2.3 #00:22:19#)

S3: "Ja also wir haben sogar Coaches. Also jeder Schüler hat einen Lehrer, den kann man sogar wechseln, bei dem man sagt: Ich kann gut mit der Lehrperson sprechen über meine Probleme oder was ich auch immer will. Und sie ist auch im Bilde, was bei mir abläuft." (S3_CH_#00:19:50#)

S4: "Also mich bringt die Lehrerin XY am schnellsten runter, indem sie einfach mich kurz aus dem Zimmer schickt, also nicht im bösen Sinn, aber einfach, dass ich weiß: jetzt merkt sie, ich laufe auf Hochtouren, also im negativen Sinn. Also sie schickt mich raus oder ich soll mal eine Runde laufen gehen. So komme ich schnell wieder runter. Wenn ich niemanden um mich rum habe, der mich provozieren kann, dann denke ich an etwas anderes. Oder wenn ich zum Beispiel die Lehrerin XY Frage, ob ich Musik hören darf, weil das entlastet mich am allermeisten." (S4_CH_#00:33:26#)

S2: "Ahm, mit der wir am Anfang überhaupt nicht zurechtgekommen sind und sie mit uns auch nicht. Also sie kann weder uns bändigen, sagen wir so, noch gescheit Leuten was beibringen, kommt vielleicht noch im Laufe der nächsten Unterrichtsjahre, will ich nicht beeinflussen ja. Aber wenn man dann schon eine Lehrperson zur Verfügung steht, sollte die was drauf haben auch." (S2_Ö_2.3#00:51:26#)

S3: "Er ist streng, aber gerecht." (S3_CH_2.3 #00:22:42#)

S8: "Er ist engagiert und macht etwas Spezielles. Nicht immer nur "normale" Schule, sondern vielleicht auch einmal eine Exkursion, dass man etwas sieht. Zuverlässig und er soll Freude am Beruf haben." (S8_CH_2.3 #00:21:08#)

S1: "Und es ist einfach so, dass man merkt, wenn diese Person in den Raum kommt, merkt man einfach, dass sie gerne Lehrerin ist. Und die strahlt einfach dieses Positive aus." (S1_Ö_2.3 #00:14:48#)

Fachkompetenz: Wissen vermitteln können

Die Stereotype, dass Schüler/innen in Bezug auf Lehrer/innen nur die Persönlichkeit, sprich Menschlichkeit und das Kumpelhafte, als wichtig empfinden, wird durch Schüler/innen-Aussagen in beiden Fallstudien widerlegt. Die Schüler/innen gehen in der Präzisierung ihrer Antworten noch einen Schritt weiter und betonen, dass für sie besonders die Art und Weise, wie Fachwissen vermittelt wird, ausschlaggebend für eine positive Beurteilung der Lehrer/innen ist. Die Fähigkeit, selbst "trockene" Fachinhalte schülernahe zu präsentieren, wird jedenfalls sehr geschätzt. Damit ist auch schon die nächste Dimension, nämlich die Methodik, angesprochen.

S7: Also, die Person müsste mich schon beeindrucken. Und Personen beeindrucken mich, wenn sie wirklich ein Wissen haben. Und wenn sie wirklich, nicht gehoben, aber so schön sprechen, sich einfach überall auskennen." (S7_Ö_2.3 #00:14:46#)

S1: "Er muss fähig das Wissen vermitteln. Auf eine Art und Weise, dass wir halt zuhören. Dass es nicht nur ein Fachgespräch ist, dass es nicht nur Fachwörter sind. Aber er muss auch Fremdwörter erklären, die er verwendet." (S1_CH_2.3 #00:18:50#)

S2: "Und dass man das Fach versteht halt. Nicht, dass dann nur gesagt wird: Das ist einfach so. Sondern, dass auch erklärt wird warum." (S2_CH_2.3 #00:14:33#)

S6: "Und jetzt, er kann einfach ... also man merkt meine alten Lehrer haben einfach nur den Stoff durchgenommen, der sein hat müssen – und er ist wirklich sehr begeistert für das Thema und ist deswegen Lehrer geworden. Er versteht das einfach, er braucht kein Blatt oder so. Er erzählt uns einfach, was er weiß. [...] Er kann das einfach sehr gut erklären, weil er so viel weiß, kann er das Schwierige einfach erklären. Und das einfach erklären, das geht zum Beispiel mit einem Beispiel, das kapiere ich dann super." (S6_CH_2.3 #00:34:46)

S8: "Sie erklärt gut und wiederholt. Sie verteilt Arbeitsblätter, damit man gut lernen kann. Sie bringt Beispiele, damit man sich gut auskennt. Und sie schaut immer, dass man genug Zeit hat, dass man fertig wird, aber auch nicht zu lange braucht." (S8_CH_2.3 #00:21:08#)

S1: "Ja. Es gibt ja Lehrer, die unterrichten gut, das macht auch den Unterricht spannender, aber das Fach kann trotzdem total langweilig sein." (S1_CH_2.3 #00:14:31#)

Methodik: Schüler/innen-Orientierung/ Feedbackkultur/ Variationen

In dieser identifizierten Dimension ist es den Schüler/innen vor allem wichtig, dass sie sich persönlich einbringen können mit ihren Meinungen und Erfahrungen und diese auch als entsprechend positive Beiträge anerkannt werden. In diesem Kontext sind für die Schüler/innen die Rückmeldungen der Lehrer/innen von großer Bedeutung. Die Jugendlichen betonten, dass ihnen Methodenvielfalt wichtig ist. Vorhersehbare Stunden, die immer nach Schema F ablaufen, seien ermüdend. Damit wird ein wichtiger Punkt der Individualisierung und der fachdidaktischen Perspektive angesprochen. Denn wenn unterschiedliche Inhalte nach den Prinzipien der Individualisierung aufbereitet werden, dürfte eigentlich keine monotone und sich wiederholende Unterrichtsplanung das Ergebnis sein (vgl. dazu Teil III). Der Faktor, dass die Methodenvariation wichtig ist, kam ausschließlich von Schüler/innen der österreichischen Fallstudie. Interessant ist es zu untersuchen, worauf dieses fallstudienspezifische Ergebnis zurückzuführen ist.

--> FAKTOR: SCHÜLER/INNEN-ORIENTIERUNG

S1: "Es ist mir schon wichtig, dass auf meine Meinung eingegangen wird und dass auch immer wieder etwas Neues kommt. Nicht nur vortragsmäßig, sondern dass man auch selbst etwas versuchen kann, selbst arbeiten kann." (S1_Ö_2.3 #00:14:48#)

→ FAKTOR: FEEDBACKKULTUR

S6: "Also, sie gibt, würde ich sagen, ein recht gutes Feedback und sie lasst die eigene Meinung recht viel gelten. Also, bei einem Portfolio haben wir zum Beispiel über, also verschiedene Länder in der EU und Bevölkerung in der EU und da hat sie recht gute Feedbacks gegeben und ich habe zwar eine eins minus bekommen. Aber sie hat mir dazu geschrieben, dass ich manchmal zu sehr auf meine eigene Meinung eingegangen bin, dass sie es gut findet, nur es macht für sie die Benotung schwieriger. Und sie sagt einen wirklich konkret, was gut ist und sie hat mir auch dazu geschrieben, dass sie das so akzeptiert, wenn ich das so mache und sie es auch gut findet und dass sie meine Überlegungen gut findet. Und wenn man dann einmal so ein Lob bekommt, dann motiviert das einen ziemlich und ahm. Ja, ich finde, dass sie ziemlich unterschiedlich gestaltet den Unterricht. Also wir machen öfters Portfolios, wo wir uns einfach auch in die Aula runter setzen können. Und in Gruppenarbeiten und was mir auch sehr taugt an ihr ist, dass sie sagt, ist egal wie wir es machen und wie wir es uns einteilen, sie will es nur haben. Und das finde ich recht gut." (S6_Ö_2.3 #00:15:31#)

--> FAKTOR: METHODENVIELFALT

S4: "Also bei der einen, also sie gestaltet einfach ihre Stunden einfach immer anders und es ist jetzt nicht einfach immer Buch aufschlagen und ja da hast du den Zettel und arbeite das jetzt aus. Sondern wir sehen Videos, sie zeigt uns Videos oder ahm, keine Ahnung, macht uns was zu essen und bringt uns das mit und erklärt uns da was darüber, was das eigentlich jetzt sollte

und womit das zu tun hat und dann steigt sie ins Thema ein und das ist einfach urcool. Also, das gefällt mir gut." (S4_Ö_2.3#00:18:03#)

Interessant waren hinsichtlich der Lehrer/innen-Bewertungen durch die Schüler/innen die durchaus selbstkritischen Stimmen und die Erkenntnis, dass auch die Schüler/innen bei der Gestaltung von Lehrund Lernprozessen ihren Anteil beisteuern sollten.

S3: "Da musste ich mir heute schon mal Gedanken machen. Weil der Lehrer XY gefragt hat, wie er seinen Unterricht meiner Meinung nach besser gestalten könnte. Und da habe ich einfach aufgeschrieben: Die Schüler manche lernen einfach nichts. Sie lernen nicht und kapieren jetzt etwas noch nicht, was wir seit dem Sommer aufbauen. Und da denke ich mir, wenn er fünf Lektionen in einem Quartal benötigt, um alles noch einmal zu erklären, dann finde ich das einfach schade. Wieso kann er ihnen nicht sagen, sie sollen lernen und ihnen zeigen, was sie lernen können, weil so viel Zeit verloren geht. Das wäre eigentlich das einzige." (S3_CH_2.3 #00:23:36#)

5.5 Konzepte erfolgreichen Lernens

Zum Thema der Individualisierung wurde in den Fallstudien die Perspektiven von Schüler/innen und Lehrer/innen hinsichtlich erfolgreichen Lernens erhoben. Dies hat den Zweck, mögliche neue Kriterien für gelingendes Lernen zu identifizieren und Rückschlüsse auf das theoretische Konzept der Individualisierung zu ziehen.

5.5.1 Erwartungen von Lehrer/innen

Aus der Perspektive der Lehrer/innen hat sich bereits in der Beschreibung der didaktischen Prinzipien gezeigt (Kapitel 5.4), welche Ziele sie verfolgen, wodurch indirekt auch ein Verständnis von erfolgreichen Lernprozessen erkennbar wird. Bei der konkreten Fragestellung "Wann ist für Sie Lernen bzw. ein Lernprozess erfolgreich?", wurden zum Teil diese bereits beschriebenen Aspekte im Rahmen didaktischer Prinzipien wiederholt, bestätigt und durch neue Themen ergänzt. Insgesamt lassen sich die Antworten im Analyseverfahren in folgende drei Ausprägungen kategorisieren:

Konkrete Wendepunkte

Erfolgreiches Lernen wird über konkrete erlebbare bzw. sichtbare Ereignisse beschrieben, die sich als Wendepunkte in der Erkenntnis, im Verhalten und in den Handlungen äußern. Dazu zählen Aha-Erlebnisse, Leistungsfeststellung in Form von Tests und Schularbeiten, aber auch der Aspekt, dass Schüler/innen Fragen stellen bzw. andere Fragen stellen als vorher.

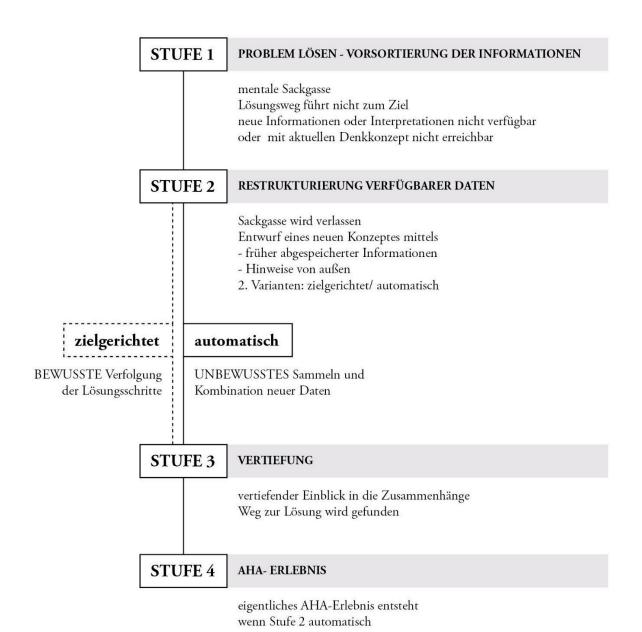
→ AHA EFFEKT

L3: "Am "Aha". Also wenn ich Jugendliche im Lerngarten sehe, bei denen es einfach "kling" macht. Egal ob in Deutsch oder in Mathematik ist. Das sind so Sternstunden. Wir haben ja auch Lernpässe, in die sie Rückmeldungen schreiben jeden Nachmittag: Jetzt habe ich es endlich verstanden und der konnte es mir gut erklären. Also für mich ist das auch ein ganz schöner Prozess, wenn sie merken, wie sie am besten lernen können. Also: Wie lerne ich am besten? Mit wem lerne ich am besten? In welcher Form lerne ich am besten? [...] Natürlich erkenne ich, ob sie gelernt haben auch an der Note, aber das ist ja auch abhängig von der Tagesform und ob man gelernt hat oder nicht. Also an der Note selber mache ich das nicht fest." (L3_CH_2.4 #00:19:20#)

L4: "Das ist unterschiedlich. Also einerseits ist er erfolgreich, wenn sie nachher das Gelernte wiedergeben können unabhängig vom Interesse. Wenn sie es einfach aufgeschnappt und verstanden haben und dann auch ein gutes Feedback machen. [...] Andererseits ist für mich das Lernen dann erfolgreich, wenn ich merke, dass sie auch Begeisterungen mitgenommen haben. Ich weiß aber, dass das eine Illusion ist. Denn nicht jeder Lernpartner findet jedes Fach toll. Wichtig ist dabei, dass auch die, die das Fach nicht so toll finden, ein bisschen etwas mitnehmen aus dem Fach. Und vielleicht ich auch daran denke. Aber besonders schön ist natürlich schon, wenn man merkt, dass der Funke übergesprungen ist." (L4_CH_2.4 #00:25:11#)

Laut BÜHLER (2000) handelt es sich bei einem Aha-Erlebnis um "ein eigenartiges im Denkverlauf auftretendes-lustbetontes Erlebnis, das sich bei plötzlicher Einsicht in einem zuerst undurchsichtigen Zusammenhang einstellt" (Bühler 2000). SANDKÜHLER und BHATTACHARYA (2008) konkretisieren diese Begriffsbestimmung, indem sie in ihrer Studie 4 Phasen der Entstehung eines Aha-Erlebnisses identifizieren. Ihre Untersuchungsergebnisse zeigen, dass ein Aha-Erlebnis kein linearer Prozess ist (siehe Stufe 1: Sackgasse) und die Vorerfahrungen von Individuen (Stufe 2: früher abgespeicherte Informationen) für das Lösen eines Problems von zentraler Bedeutung sind. (vgl. dazu Sandkühler und Bhattacharya 2008)

Ein Aha-Erlebnis ist ein vermeintlich vollendeter Erkenntnisprozess. Es ist ein subjektiv neu auftretendes (emergentes) Erkenntnisinteresse, das somit eine Art Faszinationsphase bzw. einen Startschuss für einen erfolgreichen Lernprozess darstellt. Wie neurowissenschaftliche Untersuchungen gezeigt haben, schüttet das Belohnungszentrum im Gehirn durch ein Aha-Erlebnis Neurotransmitter aus, die in weiterer Folge positive Gefühle auslösen (Stangl 2011). Dieses Aha-Erlebnis wurde sowohl von Lehrer/innen als auch von Schüler/innen als erfolgreiches Lernen definiert.



Aus dem Zitat (oben L4_CH_2.4 #00:25:11# und unten L1_Ö_2.4 #00:22:56#) geht hervor, dass erfolgreiches Lernen über die Leistungsfeststellung zu definieren, sehr differenziert gesehen werden kann. Es handelt sich bei Überprüfungen immer um punktuelle Ereignisse, deren Aussagekraft primär von der Qualität des Prüfungsinstruments abhängt (Stern 2010). Sprich, ist es ein rein reproduzierendes Abprüfen von z.B. Gebirgen, Hauptstädten und Definitionen oder handelt es sich um ein komplexeres Verfahren, wie beispielsweise die Erstellung eines Portfolios oder die im Zitat (L7_Ö_2.4 #00:38:31#) beschriebene kompetenzorientierte Leistungsfeststellung.

Abbildung 18: Vier Phasen der Entstehung eines Aha-Erlebnisses (eigene Darstellung nach Sandkühler und Bhattacharya 2008)

→ LEISTUNGSFESTSTELLUNG

L1: "Wenn ich nach einer gewissen Zeit merke, also beispielsweise bei der vierten Schularbeit im Vergleich zur ersten, da hat sich dies und jenes bezüglich Zeichensetzung oder Rechtschreibung geändert. Oder einfach bei einzelnen Schülern, wo ich mir dann manchmal vergleichend anschaue, was ist da noch passiert und gibt es da irgendeine Veränderung oder ist es immer der gleiche Topfen. Dann sage ich OK: bei einigen kann man das messen. Wobei da ist dann immer eine Zeitlang gar nichts passiert und dann irgendwann merkt man, da geht etwas. Gut, Beistriche lernen sie nie, also." (L1_Ö_2.4 #00:22:56#)

L7: "Ja, schon wenn ich es kompetenzorientiert aufbaue. Also jetzt nicht eine schriftliche Stundenwiederholung, weil das sehe ich sie haben es gelernt für eine Stunde, ja. Aber kompetenzorientiert sehe ich wer es verstanden hat, spätestens bei der Diskussionsfrage dann nachher. Und ich sehe es in Diskussionen und ich sehe es ah auch jetzt wo ich zwei Klassen übernommen habe vom letzten Jahr was ist hängen blieben vom letzten Jahr und die können das auf einmal verbinden. Aber das ist schon etwas Langfristigeres ah in der Form kann ich auch erst jetzt machen, das habe ich vorher nicht machen können."

(I): "Also wo Sie dann Entwicklungsschritte/"

L7: "Genau, einfach, die können sich an das noch erinnern, könne auf dem jetzt aber etwas aufbauen quasi was Neues erfahren dadurch und das war schon schön muss ich ehrlich sagen, ja, das war toll." (L7_Ö_2.4 #00:38:31#)

Den Aspekt gelingendes Lernen an der Form der Fragestellung festzumachen, ist in gewisser Weise mit dem Aha-Erlebnis verknüpft. Denn durch das neu entstandene Erkenntnisinteresse entstehen auch neue und andere Fragestellungen im Rahmen einer diskutierten Problemstellung.

→ FRAGEN STELLEN

L3: "Da denke ich mir oft, wenn sie Fragen stellen. Da denke ich mir aha, dass du die Frage stellen kannst, da muss schon irgendwo, da musst du schon was verstanden haben vorher. Also da muss etwas passiert sein vorher." (L3_Ö_2.4 #00:24:30#)

L2: "Wenn sie andere Fragen stellen als vorher."

I: "Also, ob die Lernpartner andere Fragen stellen?"

L2: "Ja, jemand der gelernt hat, stellt nachher andere Fragen als vorher." (L2_CH_2.4 #00:33:10#)

Prozessorientiert

Das Pendant zu dem beschriebenen Lernkonzept in Form von Aha-Effekten ist die prozessorientierte Definition von erfolgreichem Lernen. Darin steckt vor allem die Idee, erfolgreiches Lernen von den rein reproduzierenden Wissensprüfungen abzugrenzen, die nie das Gesamtbild von komplexen Lernprozessen darstellen können. Lernen wird in diesem Kontext als etwas Individuelles und als nicht standardisierbar verstanden. Es geht darum, die Schüler/innen dort abzuholen, wo sie stehen und von diesem Punkt aus die Entwicklungsfortschritte zu dokumentieren. Diese Ansicht wird von vielen Lehrer/innen der österreichischen Fallstudie geteilt, aber sie verweisen auch darauf, dass es schwer möglich ist, diese Form der Dokumentation unter den gegebenen Rahmenbedingungen für etwa 150 bis 300 Schüler/innen pro Lehrer/in durchzuführen. In der Schweiz gibt es diesbezüglich nicht nur kleinere Organisationseinheiten, sondern mit dem eduProfiler ein Softwareprogramm, das diese Individualisierung ermöglicht (vgl. dazu Kapitel 9). Als Beispiel für das prozessorientierte Lernen wird von einer Lehrerin die Bedeutung der Portfolioarbeit beschrieben. Sie erläutert, wie mit diesem Instrument nicht nur die Entwicklungsschritte über längere Zeit dokumentiert werden können, sondern wie auch die Bereitschaft der Schüler/innen, sich auf ein Thema, eine Problemstellung einzulassen, gefördert werden kann. Diese Auseinandersetzung ist der inhaltlichen Ebene übergeordnet und eine wichtige Basis für eine nachhaltig wirksame Erkenntnis.

--> PORTFOLIOARBEITEN

L6: "Wenn ich sehe, dass ihnen das Lernen irgendwie Spaß macht und wenn sie Interesse zeigen. Es ist für mich nicht ausschlaggebend, die Note auf einen Test oder irgendwie eine Wiederholung oder so. Mir geht es auch eigentlich eher mehr beim Unterrichten so um die Bereitschaft sich mit Dingen auseinander zu setzen und darin einen Fortschritt zu erzielen. Also das sehe ich sehr viel bei Portfolioarbeiten, wie viel reifer sie da geworden sind, das ist dann für mich wirklich ein erfolgreicher Lernprozess. [...] Also der Erfolg bezieht sich eigentlich nie auf etwas Inhaltliches, sondern rennt eher auf einer ahm ja, auf einer persönlichen Ebene. [...] Aber ich glaube einfach, wenn man nach 20 Jahren schaut, was ist geblieben von der Schule, sind es die emotionalen Sachen was sie vorangebracht hat und nicht die inhaltlichen Sachen. Und ich glaube, wenn man da viel leistet, das ist der größte Erfolg." (L6_Ö_2.4 #00:33:22#

Im Kontext prozessorientierter Lernkonzepte wird auch der Übungsfaktor betont. Dies deckt sich mit den Erkenntnissen der Neurowissenschaften für gelingendes Lernen (Textfeld 17). Interessant sind an dem Zitat die kritischen Anmerkungen hinsichtlich der Notengebung, die an sich über die individuellen Fähigkeiten und über erfolgreiche Lernprozesse sehr wenig aussagen.

→ ÜBUNGSFAKTOR

L2: "Ja, erfolgreich wird man durch Üben, ja, keine Frage, weil. Und ich glaube, wenn ein Schüler bereit ist, übt, dann stellt sich der Erfolg von alleine ein. Und das hängt halt von jedem Schüler individuell ab. Wir kriegen Schüler aus der Volksschule, wo ich mir denke OK: Und wie ist er mit dem Sehr gut hierher gekommen. Da ist ja nicht der Schüler das Problem sondern das System. Auch den muss ich dort abholen und wo bist du und wo machst du deine Fortschritte. Und wenn ich die merke, dann muss ich das anders beurteilen und bewerten als bei jemandem der dasitzt und gut ist." (L2_Ö_2.4 #00:17:33#

Über Feedback der Schüler/innen

Die dritte identifizierte Dimension von Lernkonzepten wird von den Lehrer/innen in den Interviews als eine direkte Form von Rückmeldungen durch die Schüler/innen beschrieben. Das Feedback kann über unterschiedliche Kanäle eingeholt werden. Neben formellen Wegen, wie die schriftliche Feedbackform, um bestimmte Aspekte systematisch zu erheben, werden von den Lehrer/innen auch informelle Wege des Feedbacks genannt. Dieses passiert meist unaufgefordert, durch getätigte Aussagen oder im Rahmen eines Gespräches.

→ VERBALES FEEDBACK

L5: "Naja. Also wenn die Kinder eine Freude haben oder wenn die Frage kommt: Was, die Stunde ist schon aus? Was sie ja auch oft sagen, das geht so schnell vorbei. Also dann denke ich mir, dann wird irgendwie sozusagen das geglückt sein. Selten genug ja." (L5_Ö_2.4 #00:34:49#)

→ VERÄNDERUNG DES VERHALTENS

L7: "Ich habe jetzt einen Buben [...] und er war mit auf der Exkursion, der ist eigentlich überhaupt nicht der Sportler und ein bisschen korpulent und machen sich halt alle lustig. Ah und das ist halt sein Background, gut, dann jedenfalls dort war er zusammen mit einem Studi der der volle Sportler war und sie sind zu dritt und unheimlich viel mit dem Radel gefahren, ja. Über die Grenze auch gefahren und so weiter, haben sich da das Dörfl über der Grenze angeschaut, haben Preise verglichen. "31

³¹ Der Lehrer spricht hier das schulisch universitäre Kooperationspraktikum des Instituts für Geographie und Regionalforschung der Universität Wien an, dass im Kapitel 6.4 noch genauer beschrieben wird. Es handelt sich dabei um eine Projektwoche, wo eine Schulklasse mit einer Gruppe von GW-Lehramtsstudierenden zu einem konkreten Rahmenthema in Kleingruppen forscht.

[...] Und man muss sich vorstellen, folgendes: wir haben im Unterricht das Thema Russland durchgemacht und haben Interviews gemacht, Radiointerviews dazu und so weiter und sie haben mich gefragt, könne sie ah Interviews machen beim ORF quasi und das aufnehmen und das halt quasi so präsentieren. Habe ich gesagt, ja, wenn es ein Interview ist, Aufgabenstellung ist ein Interview und sie sind wirklich hingefahren zum Technischen Museum, in Simmering herum gefahren haben dort eine Baustelle gesucht [...] und der Bub war immer dabei und ist mit dem Radl gefahren und was ich jetzt nämlich damit sagen will ist, dass der gelernt hat, dass ihm das Spaß machen kann, halt mit den zwei anderen und die sind Freunde, dass der auf einmal Radl fährt und das hat er mir dann auch erzählt, ich sage, ob inhaltlich jetzt so viel hängen geblieben ist, weiß ich nicht, aber er hat etwas gelernt, ja und das hat mich so, so fasziniert. Oder das nächste war auch beim Kooperationspraktikum, dass die Mädels in einem Pflegeheim waren, [...] haben dort Leute befragt und die sind am Schluss dann darauf gekommen ah quasi ja, ich möchte jetzt eigentlich wieder öfters meine Großeltern sehen, weil ich mein, das war wunderschön, ja. Also ich mein, klar jetzt heißt das nicht, dass sie die Wirtschaftssektoren kennen oder irgend sowas, aber die haben etwas gelernt." (L7_Ö_2.4 #00:38:31#)

Interessante Erkenntnisse bietet das obige Zitat, das eindeutig zeigt, dass erfolgreiches Lernen nicht nur auf der inhaltlichen Ebene, sondern vielschichtig auf unterschiedlichen Ebenen passiert. Der Lehrer spricht einen interessanten Aspekt des außerschulischen und schulischen Lernens an: Er verweist auf das Feedback der Schüler/innen, in dem sie angeben, im Rahmen des Praktikums mehr gelernt zu haben als in der Schule, und er hält es für wichtig, dass Schüler/innen solche Erlebnisse auch in der Schule haben können. Er gibt damit einen wichtigen Ansatz für das Forschungsvorhaben mit bzw. die Fragestellung, ob für das schulische Lernen innerhalb des Schulgebäudes geeignete Rahmenbedingungen geschaffen werden können, um die Schüler/innen und Lehrer/innen derart erfolgreiche Lehr- und Lernprozesse erleben zu lassen.

--> AUßERSCHULISCHES VERSUS SCHULISCHES LERNEN

L7: "Ah ich mein es klingt immer so, als passiert Lernen nur draußen und nicht in der Schule, was eigentlich ja nicht sein sollte, aber es sagt ja auch schon wieder viel aus, wenn das Kids sagen, auch jetzt beim Jahresbericht, habe ich natürlich streichen müssen, das kann so nicht drinnen stehen, wenn sie sagen: ah wir haben da viel, viel mehr gelernt als in der Schule, wirklich das ist Wort wörtlich drinnen gestanden und ich habe mir gedacht, das ist ein riesiges Kompliment, freu mich total darüber, dass das gesagt worden ist, aber es sagt auch die ganze Tragik aus, die wir in der Schule haben." (L7_Ö_2.4 #00:38:31#)

Die Schulleitung der österreichischen Schule spricht in diesem Kontext das Konzept des lebenslangen Lernens an. Dieses basiert auf der Intention, Schüler/innen diese Freude mitzugeben, sich mit Dingen zu beschäftigen und nicht nach oder außerhalb der Schulzeit diesen Prozess des Lernens abzubrechen. Ihr Konzept von erfolgreichem Lernen umfasst jedoch weitere Aspekte, die nochmals einen guten zusammenfassenden Überblick der bisher genannten Faktoren aufzeigen.

V8: "Also, ich glaube schon, dass wir als Schule erfolgreich sind, wenn es uns gelingt Schülerinnen und Schüler mitzugeben, dass man sich immer weiter entwickeln muss, offen zu sein, das halte ich für ganz, ganz wichtig. Ihnen aber auch die Basis an Wissen zu geben, die sie brauchen, um da hinaus zu gehen. Lernen im Sinne, dass Schülerinnen und Schüler ihr Leben erfolgreich gestalten können später, dass dazu die Schule die Basis liefert, dann wäre es für mich erfolgreich. Das kann ich aber schwer überprüfen, ob es wirklich so ist. Ich kann mir natürlich, diese kleinen Schrittchen, ja ich freue mich auch, wenn bei einem Bildungsstandardüberprüfungen, wenn wir da gute Ergebnisse haben, ahm, ich freue mich wenn es positive Rückmeldungen gibt, dass sich die Schülerinnen wohl fühlen, ich freue mich, wenn wir bei Wettbewerben erfolgreich sind, es gehört für mich auch dazu, die Freude am eigenen Erfolg, an der eigenen Leistung, das ist für mich ganz wichtig. Aber, das Wichtigste wäre für mich, wenn ich es jetzt wirklich auf unsere Schülerinnen und Schüler beziehe, dass sie danach ein erfülltes, glückliches, zufriedenes Leben führen können, dass wir ihnen da eine gute Basis, das hängt nicht nur von der Schule ab, aber, dass wir mal unsers tun, um das zu ermöglichen." (V8_Ö_2.4 #00:37:28#)

5.5.2 Konzepte erfolgreichen Lernens aus Schüler/innen-Perspektive

Die Analyse der Perspektive der Schüler/innen hinsichtlich erfolgreichen Lernens war insbesondere in der Gegenüberstellung mit den Ansprüchen der Lehrer/innen interessant. Kritisch denkende und verantwortungsbewusste Menschen zu erziehen, Freude und Bereitschaft sich auf Problemstellungen einzulassen oder Neugierde zu wecken und Interessen zu entwickeln sind nur einige der genannten Ziele, die Lehrer/innen in ihrer Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen erreichen wollen.

Die Analyse der Antworten der Schüler/innen, sowohl im Wiener Gymnasium als auch in den SBW Häusern des Lernens lassen sich hingegen auf eine recht einfache Formel bringen: Erfolgreiches Lernen ist gleich positive/ gute Noten.

Die Gegenüberstellung der Aussagen der Lehrer/innen und der Schüler/innen hinsichtlich ihrer Definition von erfolgreichem Lernen lässt also vermuten, dass die ambitionierten Ziele der Lehrer/innen bei den Schüler/innen entweder nicht ankommen oder dass sie von jeweils unterschiedlichen Lernkonzepten ausgehen.

S4: "Wenn ich eine gute Note auf Tests habe oder auf Schularbeiten." (S4_Ö_2.4 #00:21:52#)

S2: "Wenn es positiv ist." (S2_Ö_2.4 #00:33:45#)

S8: "Wenn ich mich gut auskenne, wenn ich gute Noten habe. Ich muss einfach immer zwei, drei Tage vor dem Test anfangen zu lernen und dann merke ich selber, dass ich alles besser kann." (S8_CH_2.4 #00:24:00#)

Vor allem in der Schweizer Fallstudie, vereinzelt aber auch in der österreichischen, haben Schüler/innen, haben Schüler/innen jedoch auch differenziertere Antworten gegeben. Aspekte wie die Anwendbarkeit und Sinnhaftigkeit von Wissen werden unter erfolgreichem Lernen eingestuft, aber auch etwas verstanden zu haben, etwas erklären zu können und anderen damit helfen zu können. Die Beispiele in den Zitaten sind sehr unterschiedlich, sie reichen von der Fähigkeit, eine neue Sprache verwenden zu können über die Erweiterung des eigenen Wortschatzes bis hin zur Fähigkeit, den Mitschüler/innen etwas erklären zu können.

S3: "Wenn ich es verstehe."

I: "Und woran erkennst du das?"

S3: "Dass ich es erklären kann." [...] Weil ich gelernt habe zu lernen. Weil ich Spaß wieder bekommen habe am Lernen und am Lesen. (S3_CH_2.4 #00:25:20#)

S6: "Ahm, also Erfolg ist es schon, wenn man dann auf die Tests oder Schularbeiten gute Noten bekommt. Aber eigentlich zählt auch manchmal Lob für mich mehr als jetzt eine gute Note. Und vielleicht auch, wenn ich dann das Wissen, also das was mir einmal gelernt habe, wenn man das irgendwann wieder braucht und sich denkt: ha, das weiß ich noch. Das wäre dann ein Erfolg." (S6_Ö_ 2.4 #00:19:25#)

S7: "Indem ich mich verbessert habe. Zum Beispiel (…) in Französisch habe ich neue Wörter dazugelernt und kann die auch."

I: "Wie hast du das gemerkt, dass du mehr Wörter kannst?"

S7: "Wenn ich anfange Französisch zu sprechen, dann benutze ich die neuen Wörter." (S7_CH_2.4 #00:18:22#)

S3: "Also, wenn die Note positiv raus schaut ahm. Aber so erfolgreiches Lernen heißt bei mir auch, wenn ich Leuten, die nicht so auf Zack sind wie ich manchmal, dass ich denen auch helfen kann. Und aus meinem richtigen Lernen eben auch denen helfe weiter zu kommen. [...] Wenn ich es anwenden kann ja. Wenn ich, das ist jetzt wenn ich Theorie gemacht habe das auch wirklich sagen kann, ja, das ist richtig, das habe ich richtig gemacht. Da kommt das Entwicklungsgefühl auch, dass ist ein Zeichen für mich, ich habe gut gelernt, ich habe richtig

gelernt. Wenn Leute von mir Hilfe brauchen, kannst du mir das noch einmal erklären und ich kann es ihnen so erklären, dass sie das wirklich checken." (S3_Ö_2.4 #00:33:45#)

Die Tatsache, dass erfolgreiches Lernen primär mit Noten assoziiert wird, hängt aber auch mit einer möglichen Unschärfe bzw. mehrdeutigen Interpretationsmöglichkeiten des Konzepts von Lernen und Lernprozessen zusammen. Die Zitate der Schüler/innen (unten) zeigen, dass sie im Lernprozess unterschiedliche Phasen unterscheiden, wie beispielsweise das Bearbeiten eines Themas oder das Einprägen von Inhalten. Diese können in der Bewertung von "erfolgreich" und "nicht-erfolgreich" natürlich divergieren.

S3: "Aber halt ich finde es in der Schule, erarbeite ich mir etwas und zuhause präge ich mir das eigentlich alles ein und merke es mir für die nächsten Tage halt." (S3_Ö_3.1 #00:40:14#)

S6: "(...) also meinen Sie, wenn ich in einer Lektion sitze und etwas verstehe oder wenn ich zu Hause Italienisch lerne und dann etwas gelernt habe?"

I: "Das weiß ich nicht. Das kann wahrscheinlich beides sein, es gibt nicht nur die eine Definition."

S6: "Das Problem ist vielleicht, dass ich nicht viel lerne. Ich lerne eigentlich nicht außerhalb der Lektionen. Also außer Italienisch. Ich mache nur die Hausaufgabe und gehe in die Lektionen."

I: "Und wann merkst du es für dich, dass du gelernt hast?"

S6: "Ich finde, ich kann nicht sagen, ich habe gelernt und bin erfolgreich gewesen. Ich kann einfach sagen: Ich bin erfolgreich gewesen. Aber gelernt ist für mich etwas anderes."

I: "Was ist Lernen für dich dann?"

S6: "Ja, wenn ich halt für eine Prüfung lerne. Aber mein Erfolg ist nicht zwingend wegen dem Lernen, weil ich ja eigentlich gar nicht lerne. Ich weiß auch nicht. Ich lerne einfach nie. Ich habe trotzdem gute Noten." (S6_CH_2.4 #00:39:20)

Die Antworten auf die Frage, wie sie erfolgreich lernen, wurden von den Schüler/innen oft auch ausgedehnt auf die Rahmenbedingungen, die sie für erfolgreiches Lernen benötigen, beispielsweise eine ruhige Atmosphäre. Auf diese Aspekte wird im dritten Teil dieser Arbeit noch genauer eingegangen.

6 Lernen in Geographie und Wirtschaftskunde

Nach der allgemeinen Auseinandersetzung mit individualisierten Lehr- und Lernprozessen folgt nun die Fokussierung auf die fachdidaktische Perspektive der GW. Dies ist eine wichtige Voraussetzung für die Analyse von Lernumgebungen in Teil III dieser Arbeit. Basierend auf dem neuen Lehrplan der AHS Oberstufe, werden die darin thematisierten fachdidaktischen Elemente genauer erläutert. Das Kapitel schließt mit dem schulisch-universitären Kooperationspraktikum als konkretem Beispiel für individualisierte Lehr- und Lernprozesse im GW-Unterricht ab.

6.1 Didaktische Grundsätze

Die Begriffe "Lernumgebungen" und "individualisierte Lernprozesse" im Titel dieser Arbeit sind keine Alleinstellungsmerkmale für die Fachdidaktik GW, sondern haben Gültigkeit für alle Unterrichtsfächer. Aus diesem Grund fand die Annäherung an die Problemstellung dieser Forschung bisher auf einer allgemein-didaktischen Ebene statt. Die Fachdidaktik nimmt jedoch zwischen dem Fachunterricht und der Allgemeinen Didaktik eine wichtige Vermittlungsposition ein. Im Zentrum steht die gemeinsame Aufgabe der Analyse und Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen, die in einem besonderen Spannungsverhältnis zwischen Allgemeiner Didaktik, Fachdidaktik und Fachwissenschaft eingebettet sind (Arnold und Roßa 2012, S. 13–14).

LEMBENS und PESCHEK (2009) verdeutlichen in ihrem Beitrag "Was Fachdidaktiken sind und was sie wollen", dass die Bereiche Lernumgebungen, fachdidaktische Bezüge und allgemein pädagogische Voraussetzungen gemeinsam gedacht werden müssen und immer wieder die Frage gestellt werden muss, worin die Rolle und Aufgabe der Fachdidaktik besteht. (vgl. dazu Lembens und Peschek 2009)

Basierend auf diesen Überlegungen erfolgt, den Teil II dieser Arbeit abschließend, nun die zentrale Herausarbeitung fachdidaktischer Aspekte im Kontext der Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen in GW. Auf die allgemein didaktischen Prinzipien des Konzepts der Individualisierung bezugnehmend, werden dazu fachdidaktische Besonderheiten des Unterrichtsfaches GW fokussiert, um daraus für Teil III Parameter für die systematische Analyse der Lernumgebungen zu identifizieren. Im Zentrum steht die Frage, welches Potenzial diesem Fach immanent ist, um die Persönlichkeiten der Schüler/innen gemäß ihrer Lernvoraussetzungen und Begabungen zu fördern und zu fordern.

Für die Analyse bzw. die Identifizierung zentraler fachdidaktischer Aspekte wird der "neue semestrierte Lehrplan der AHS Oberstufe" (Bundesministerium für Bildung 2017) herangezogen³². Er tritt mit 1. September 2017 in Kraft und ist aus diesem Grund eine wichtige aktuelle fachdidaktische Referenz

.

³² Detailinformationen siehe unter: https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/lp/lp ahs oberstufe.html [Stand: 17.05.2017]

hinsichtlich der neuesten Umsetzungen im Zuge der österreichischen Bildungsreformen. Wie bereits erwähnt, existiert das Unterrichtsfach GW in dieser Konstellation nur in Österreich, weshalb eine vergleichende Dokumentenanalyse mit der Schweizer Fallstudie nicht möglich ist.

Basierend auf dem genannten Lehrplan, lässt sich der Abschnitt "Didaktische Grundsätze (5. bis 8. Klasse)" in zwei zentrale Bereiche unterteilen (vgl. dazu Textfeld 24). Sie dienen der weiterführenden Analyse im Rahmen dieses Forschungsvorhabens.

Komplexe Fachinhalte und Fachmethoden der Geographie und Ökonomie

- Hintergründe und Folgewirkungen menschlichen Handelns auf Gesellschaft, Umwelt(en) und Wirtschaft
- Interessensgeleitete Wirklichkeiten von der lokalen bis zur globalen Ebene
- Interdisziplinäre Betrachtung von Prozessen und Phänomen und deren Wechselwirkungen
- Fundiertes Verständnis räumlicher und ökonomischer Prozesse
- Besondere Berücksichtigung der räumlichen Komponente
- Der Zielsetzung entsprechend vielfältige Arbeitsformen zur Gewinnung, Verarbeitung und Darstellung geographischer und wirtschaftlicher Informationen

Orientierung an den Lebenswelten der Jugendlichen

- Schüler/innen entscheidungs- und handlungsfähig für die Zukunft machen
- Mündige und aktive Partizipation
- Aktivität der Lernenden im Vordergrund
- Besondere Berücksichtigung der politischen Bildung
- Der Zielsetzung entsprechend vielfältige Arbeitsformen zur eigenständigen und kritischen Informationsverarbeitung, zur Erkennung von Problemen und zur Findung von Lösungswegen.

Textfeld 24: Dimensionen fachdidaktischer Grundsätze (eigene Zusammenfassung basierend auf dem neuen Lehrplan der AHS

Oberstufe (Bundesministerium für Bildung 2017)

Die erste Dimension "Komplexe Fachinhalte und Methoden" umfasst die fachspezifischen Kategorien, während die zweite Dimension "Orientierung an den Lebenswelten der Jugendlichen" viele allgemeindidaktische Prinzipien integriert, die bereits in den Kapiteln 4 und 5 thematisiert wurden. Nicht alle Kategorien lassen sich immer eindeutig nur einer der beiden Dimension zuordnen, da sie einander zum Teil bedingen und für eine sinnvolle Umsetzung nicht isoliert voneinander behandelt werden können.

Für die Analyse von Lernumgebungen zur Förderung individualisierter Lernprozesse im Unterrichtsfach GW (Teil III) braucht es jedoch diese Systematisierung, um entsprechend planvoll und theoriegeleitet vorzugehen. Die Kategorie "Vielfalt an Arbeitsformen" wurde explizit in beiden Dimensionen angeführt, da

sich diese bis zu einem gewissen Grad einfacher in fachspezifisch- und allgemein-didaktische Methoden unterteilen lassen.

Neben den didaktischen Grundsätzen sind in dem neuen semestrierten Lehrplan der AHS-Oberstufe erstmals sogenannte Basiskonzepte formuliert (Textfeld 25). Sie dienen der systematischen Auswahl von Lerninhalten und der Strukturierung des Unterrichts, um davon kompetenzorientierte Lernziele begründet abzuleiten. Ziel dieser Konzepte ist es, die im Zuge der Globalisierung immer komplexeren und unübersichtlicheren Zusammenhänge für die Schüler/innen lesbar und verhandelbar zu machen. Somit spiegeln sich in den Basiskonzepten aktuelle fachwissenschaftliche Erkenntnisse wider, die den fachlichen Kern der geographischen und ökonomischen Bildung ausmachen. (vgl. dazu Hinsch et al. 2014; Bundesministerium für Bildung 2017)

Basiskonzepte im GW-Unterricht

- Raumkonstruktion und Raumkonzepte
- Regionalisierung und Zonierung
- Diversität und Disparität
- Maßstäblichkeit
- Wahrnehmung und Darstellung
- Nachhaltigkeit und Lebensqualität
- Interessen, Konflikte und Macht
- Arbeit, Produktion und Konsum
- Märkte, Regulierung und Deregulierung
- Wachstum und Krise
- Mensch-Umwelt-Beziehungen
- Geoökosysteme
- Kontingenz

Textfeld 25: Basiskonzepte im GW-Unterricht (Hinsch et al. 2014; BMB 2015)

Diese konzeptionelle Strukturierung schulgeographischer Themenbereiche kann auch als eine wichtige Maßnahme verstanden werden, um der nach wie vor existierenden Kritik entgegen zu wirken (vgl. dazu u.a. Schmidt 1993), dass die Geographie als Disziplin ein bloßes Sammelsurium unterschiedlicher Themen sei.

In Hinblick auf die Gestaltung individualisierter Lehr- und Lernprozesse sind die Basiskonzepte eine wichtige Weichenstellung, da sie eine strukturelle Herangehensweise anbieten, die "über den klassischen »Lehrstoff« und den Kanon des traditionellen Schulbuchwissens" (Hinsch et al. 2014, S. 52) hinausgehen. Jugendliche "mit dem für das Leben und den künftigen Beruf erforderlichen Wissen und Können auszustatten" (vgl. dazu Textfeld 26) lautet der allgemeine Bildungsauftrag. Es wird jedoch nicht näher

erläutert, um welches Wissen oder Können es sich dabei handelt. Man könnte argumentieren, relevantes Wissen wird ohnehin im Lehrplan für jedes einzelne Unterrichtsfach bestimmt. Aber wer selektiert und bestimmt, was Wissen ist?

Die Kritik am klassischen "Lehrstoff" und dem traditionellen Schulbuchwissen hängt mit dem Aspekt zusammen, dass im Kontext schulischen Lernens die zu vermittelnden Inhalte ein Produkt unterschiedlicher Ansprüche verschiedener Instanzen sind. Trotz dieser interessensgeleiteten Vermittlung von Wissen wird als weitere Aufgabe gefordert, Jugendliche "zum selbsttätigen Bildungserwerb zu erziehen" (Textfeld 26).

Das heißt, dass die Inhalte, die den Schüler/innen vermittelt werden sollen, im Vorfeld durch verschiedene Instanzen (Lehrplankommission, Schulbuchautor/innen, Verlage, Lehrpersonen, Politik, Sozialpartner, schulische Schwerpunktsetzungen, etc.) gefiltert werden. Diese vorselektierten Inhalte stehen dann den Jugendlichen für den selbstständigen Erwerb zur Verfügung. Mag sein, dass diese Darstellung als übertriebene Spitzfindigkeit oder gewagte Übertreibung erscheint. Solange aber verschiedene Schulbücher, die zum Teil unhinterfragte Basis für den Unterricht bilden und somit immer noch ihre Funktion als der "heimliche Lehrplan" (Rinschede 2007; Sitte 2001a) erfüllen, ist diese Argumentation nicht so leicht von der Hand zu weisen.

"(1) Die österreichische Schule hat die Aufgabe, an der Entwicklung der Anlagen der Jugend nach den sittlichen, religiösen und sozialen Werten sowie nach den Werten des Wahren, Guten und Schönen durch einen ihrer Entwicklungsstufe und ihrem Bildungsweg entsprechenden Unterricht mitzuwirken. Sie hat die Jugend mit dem für das Leben und den künftigen Beruf erforderlichen Wissen und Können auszustatten und zum selbsttätigen Bildungserwerb zu erziehen. Die jungen Menschen sollen zu gesunden, arbeitstüchtigen, pflichttreuen und verantwortungsbewussten Gliedern der Gesellschaft und Bürgern der demokratischen und bundesstaatlichen Republik Österreich herangebildet werden. Sie sollen zu selbständigem Urteil und sozialem Verständnis geführt, dem politischen und weltanschaulichen Denken anderer aufgeschlossen sowie befähigt werden, am Wirtschafts- und Kulturleben Österreichs, Europas und der Welt Anteil zu nehmen und in Freiheits- und Friedensliebe an den gemeinsamen Aufgaben der Menschheit mitzuwirken."

- [...] an der Heranbildung der jungen Menschen mitzuwirken, nämlich beim Erwerb von Wissen, bei der Entwicklung von Kompetenzen und bei der Vermittlung von Werten.
- [...] dabei ist die Bereitschaft zum selbstständigen Denken und zur kritischen Reflexion besonders zu fördern.
- [...] die Schülerinnen und Schüler sind in ihrem Entwicklungsprozess zu einer sozial orientierten und positiven Lebensgestaltung zu unterstützen.

- [...] die Befähigung zur sach- und wertbezogenen Urteilsbildung und zur Übernahme sozialer Verantwortung.
- [...] Sachkompetenz, Selbstkompetenz und Sozialkompetenz in einem ausgewogenen Verhältnis entwickeln" (siehe Lehrplan AHS Bundesgesetzblatt für die Republik Österreich 2004)
- [...] das kritische Verständnis für Gesellschaft und Wirtschaft wecken"
- [...] andere Standpunkte und Überzeugungen vorurteilsfrei und kritisch prüfen sowie die eigene Meinung vertreten können."

Textfeld 26: Zielformulierungen – Allgemeines Schulorganisationsgesetz, Lehrplan AHS Oberstufe und Berufsschulen (Bundesgesetzblatt der Republik Österreich 2009; Bundesgesetzblatt der Republik Österreich 25.07.1962)

Den abstrakten Begriffen "Wissen" und "Können" sowie den Lehrplanformulierungen werden in den Schulbüchern konkrete Inhalte, Fallbeispiele und auch zum Teil Methoden zugewiesen. Bezugnehmend auf die Selektion von Inhalten, stellt sich die Frage, nach welchen Kriterien Schulbuchautor/innen, aber vor allem auch Lehrer/innen, ihre Fallbeispiele und Themen auswählen. Durch die Auswahl von Inhalten werden die Prioritäten auf bestimmte Aspekte gelegt und andere wiederum außer Acht gelassen. Dem Lernenden muss bewusst sein, dass es sich um selektive Informationen und nicht um ein Abbild der Wirklichkeit (vgl. dazu Kapitel 4.3). Die Inhalte und Phänomene gilt es zu hinterfragen, indem sie dekonstruiert und rekonstruiert werden. (vgl. dazu Collin 2008, S. 9)

Aus diesem Grund ist es eine zentrale Aufgabe der Schule, "einen reflexiven kosmopolitischen Lernprozess zu fördern, in dem mögliche Antworten auf die Frage "Wie lebt man in einer entgrenzten Welt? Wie geht man mit den Anderen um?" (Köhler 2010, S. 27) entworfen werden. Es müssen neue Schlüsselqualifikationen gefördert werden, um den Umgang mit der zunehmenden Komplexität der Welt zu erleichtern. Für die Lehrperson bedeutet dies, dass die Selektion von Inhalten – aus der Fülle an Informationen, die zur Verfügung stehen – begründet und theoriegeleitet sein muss. In diesem Kontext ist es notwendig, die kritische Reflexionsfähigkeit und den Umgang mit den persönlichen Grenzen von Wissen sowohl bei Schüler/innen als auch bei Lehrer/innen zu fördern und zu entwickeln.

Basis für all diese Forderungen stellt die politische Bildung dar, die in Österreich seit 1978 als Unterrichtsprinzip in den allgemeinen Bestimmungen der Lehrpläne fast aller Schultypen als explizites Ziel des Unterrichts genannt wird (Bundesgesetzblatt der Republik Österreich 2015). Die strukturellen und institutionellen Rahmenbedingungen, wie geringes Stundenkontingent, verbesserungswürdige Lehrpläne oder die Einflussnahme von Interessensvertretungen und Parteien auf schulisches Lernen, dürfen in diesem Kontext nicht außer Acht gelassen werden.

Die didaktischen "Minimalstandards für den Politikunterricht"³³ (Textfeld 27), stellen die Grundprinzipien der politischen Bildung im Unterricht dar. Alle Punkte fordern die kritische Reflexionsfähigkeit mit sich selbst, aber auch mit sachlichen Problemzusammenhängen.

Überwältigungsverbot: Schüler/innen dürfen nicht im Sinne gewünschter Meinungen überrumpelt oder verführt werden, sondern müssen zur Gewinnung selbstständiger Meinungen befähigt werden.

Kontroversitätsgebot: Was in der Wissenschaft, der Politik und der Gesellschaft kontrovers ist, muss auch im Unterricht kontrovers dargestellt werden.

Schüler/innen-Orientierung: Es ist das Ziel Schüler/innen in die Lage zu versetzen, eine politische Situation und ihre eigene Interessenslage zu analysieren.

Textfeld 27: Didaktische Minimalstandards für den Politikunterricht (Pichler 2006, S. 108)

Ähnlich wie bei den Lehrplänen oder dem Schulorganisationsgesetz, beschränken sich die didaktischen Minimalstandards in der Politischen Bildung auf die Beschreibung von Zielen und Anforderungen. Der Weg dorthin können sehr unterschiedlich sein, wie die Vielfalt an didaktischen und bildungstheoretischen Publikationen zeigt. Für den Umgang mit komplexen Problemzusammenhängen versucht der neue semestrierte Lehrplan der AHS Oberstufe³⁴ mit den didaktischen Grundsätzen, den Basiskonzepten und der Rubrik "Bildungs- und Lehraufgabe" ein Gesamtpaket anzubieten, das diesen Anforderungen eher gerecht wird.

Die letztgenannte Kategorie, die Bildungs- und Lehraufgabe, wird in diesem Kontext nicht explizit angeführt, da diese mit dem Abschnitt der Rubrik "Lehrstoff" des alten Lehrplans von 2004 fast ident ist. Der Unterschied liegt vor allem darin, dass die Themenbereiche der einzelnen Jahrgangsstufen nun in Module pro Semester aufgeteilt sind. Zusätzlich sind die Formulierungen durch den Einsatz der Operatoren im Sinne kompetenzorientierter Aufgabenstellungen präzisiert worden (z.B: Lehrplan alt: Landschaftsökologische Zonen der Erde – Lehrplan neu: Geoökosysteme der Erde analysieren).

Basierend auf den beiden identifizierten Dimensionen "Orientierung an den Lebenswelten der Jugendlichen" und "Komplexe Fachinhalte und- Methoden" des neuen GW-Lehrplans (Textfeld 24), werden nun deren Potenzial und Optionen für die Umsetzung des Konzepts der Individualisierung im Unterrichtsfach GW genauer beleuchtet.

für Politische Bildung überarbeitet (vgl. dazu Bundesgesetzblatt der Republik Osterreich 2015)

34 Detailinformationen siehe unter: https://www.bmb.gv.at/schulen/unterricht/lp/lp-ahs-oberstufe.html [Stand: 17.05.2017]

³³ Die Minimalstandards für den Politikunterricht wurden im Rahmen einer Didaktikkonferenz (1977) entsprechend den drei Grundsätzen des Beutelsbachers Konsens formuliert. Im Jahr 2015 wurde der Grundsatzerlass für Politische Bildung überarbeitet (vgl. dazu Bundesgesetzblatt der Republik Österreich 2015)

6.2 Lebensweltliche Bezüge

Betrachtet man die einzelnen Kategorien dieser Dimension in Textfeld 24, fällt auf, dass diese zum Teil in dem allgemein didaktischen Kapitel 5 zum Thema der Individualisierung diskutiert wurden. Jede/r Schüler/in verfügt über ein autonomes Lernprofil, das sich zwischen den beiden Extremen der Hochbegabungen und der Lernschwächen bewegt. Deren individuelle Förderung und Forderung gilt es im Rahmen schulischer Lehr- und Lernprozesse zu gewährleisten. In der Literatur wird dafür häufig der Begriff Schüler/innen-Orientierung (Adressatenorientierung) verwendet (Schmidt-Wulffen 2004). Dieser Begriff wird allerdings von Lehrer/innen als auch von Didaktiker/innen sehr unterschiedlich gedeutet, und umgesetzt. Beispiele wie "Herstellen von Mündigkeit, selbstständiges Arbeiten, Anknüpfen an Vorwissen, Spaß haben an gemeinsamer Arbeit, auf individuelle Interessen eingehen, etc." (Wieser 2008) unterscheiden sich von den Konzepten einer lebensweltlichen Orientierung für Schüler/innen, wie die folgende Argumentation darlegt.

Indem das menschliche Handeln im Zentrum des Interesses des Unterrichtsfaches GW steht (vgl. dazu (Hinsch et al. 2014), lassen sich im Kontext der Individualisierung für die Schüler/innen viele Lernanlässe ermöglichen, die an deren Lebenswelten anknüpfen. Lebensweltliche Bezüge unterscheiden sich deshalb im Kontext der Fachdidaktik GW von der Schüler/innen-Orientierung. VIELHABER (2000) betont, dass das Konzept sich nicht nur auf die subjektiv konstruierten Wirklichkeiten der einzelnen Schüler/innen bezieht, sondern dass auch die Lebenswelten anderer, fremder Personen von Interesse sein können.

Ähnlich dem Konzept der Schüler/innen-Orientierung gibt es differenzierte Begriffsbestimmungen zu den "Lebenswelten". DAUMs (2002) kritische Analyse der unterschiedlichen Definitionsversuche kommt zu dem Schluss, dass zukunftsfähiger GW-Unterricht für die Schüler/innen unbedingt einen erkennbaren Lebenszusammenhang bieten muss. Er betont, dass mit vorgefertigten Denkstrukturen und Auslegungen der Welt nicht nur verfehlte Weltbilder produziert werden, sondern auch das Interesse der Schüler/innen verloren geht. Ziel ist es, "die subjektive Erfahrbarkeit der Welt, der Sachen und der Beziehungen zu kultivieren. Welterschließung, Weltaneignung und Welt-Bindung – chancenreiche Paradigmen des Geographieunterrichts – vollziehen sich aber nur dann, wenn Kinder und Jugendliche vielfältige Begegnungen auf ihre Art mit der Welt haben können." (vgl. dazu Daum 2002, S. 10)

Begründbar ist demnach die lebensweltliche Orientierung nicht über den Rückgriff auf die Fachwissenschaft, sondern es müssen die für die Schüler/innen relevanten Fragestellungen herangezogen werden, um in Form möglicher Handlungssituationen das Lernen unmittelbar als sinnvoll erlebbar zu machen. (vgl. dazu Vielhaber 1999b)

Die unterschiedlichen Lernvoraussetzungen sind keine Hürden, die überwunden werden müssen, sondern eine Chance, die unterschiedlichen Perspektiven zu schulgeographisch relevanten Inhalten zu erheben, einander gegenüberzustellen, zu analysieren und zu beurteilen.

Für den GW-Unterricht bedeutet dies konkret, dass, ausgehend von (schülerrelevanten) Fragestellungen, die unterschiedlichen Präkonzepte, mit welchen die Jugendlichen in den Fachunterricht kommen, herangezogen werden und somit ein weites Spektrum möglicher Schülervorstellungen zugelassen wird (Reinfried 2007). So kann individualisiertes Lernen gelingen, wie auch Erkenntnisse der Neurowissenschaften bestätigen (vgl. dazu Textfeld 17).

Dem Prinzip der Handlungsorientierung wird entsprochen, indem sich die Schüler/innen in authentischen Lernsettings selbst als aktiv gestaltender Teil der Gemeinschaft wahrnehmen können. Im Zentrum des Lernens stehen sogenannte (Handlungs)Situationen, diese stellen einen "in Hinblick auf ein bestimmtes Thema spezifischen Ausschnitt einer Lebenswelt dar, der für die beteiligten Schülerinnen und Schüler unmittelbar als bedeutsam erkannt" (Vielhaber 2001, S. 90) wird. Ausgegangen wird vom bereits vorhandenen Wissen der Schüler/innen und von deren Meinungen und/oder Vorurteilen. Im nächsten Schritt werden die Zusammenhänge, die den zu bearbeitenden Problemstellungen zugrunde liegen, erschlossen und hinterfragt (Beginn der Dekonstruktion).

Durch den unmittelbaren Austausch und die Kommunikation innerhalb der Lerngruppe wird erreicht, dass die Schüler/innen über die von ihnen geäußerten Präkonzepte einen Zugang zu den fachlichen Konzepten finden. Um die Lehr- und Lernprozesse optimal zu gestalten, rücken "das Alltagswissen, die bevorzugten Lernstrategien und der individuelle Wissensstand der Lernenden […] in den Mittelpunkt der lerntheoretischen Auseinandersetzung" (Wiebe 2008).

Konstruktion	Rekonstruktion	Dekonstruktion
"Wir sind die Erfinder unserer	"Wir sind die Entdecker unserer	"Es könnte auch anders sein!
Wirklichkeit!"	Wirklichkeit!"	Wir sind die Enttarner unserer
		Wirklichkeit!"

Abbildung 19: Konstruktivistische Perspektiven (Kohlberg 2010)

Die Orientierung der Lehr-/ Lernprozesse an den konstruktivistischen Prinzipien ist eine zentrale Voraussetzung, um individuelles Lernen in GW zu ermöglichen. Schüler/innen können zum einen nach ihrer eigenen Lerngeschwindigkeit projektorientiert arbeiten, zum anderen können sie auch ihre individuellen Zugänge zu Problemstellungen in ihrem eigenen Lebensumfeld finden. Dabei stellen "Konstruktion, Rekonstruktion und Dekonstruktion" (Abbildung 19 und Reich 2008, S. 138–142), die drei zentralen Säulen konstruktivistischer Didaktik dar.

Denkt man an den Begriff "Lebenswelten der Schüler/innen", wird damit oft die Bedeutung außerschulischer Lernorte, eben auch das Lebensumfeld der Jugendlichen, assoziiert. Das Lehren und

Lernen "draußen vor Ort" wird aus seiner Tradition heraus als wichtiger Bestandteil schulgeographischen Lernens verstanden. Traditionelle außerschulische Formen im GW-Unterricht, wie Exkursionen oder Betriebsbesichtigungen, sind jedoch nicht per se mit lebensweltlichen Bezügen der Schüler/innen gleichzusetzen. Im Sinne konstruktivistischer Didaktik müssen bei der direkten Auseinandersetzung mit authentischen Begegnungen vor Ort ebenfalls mehrperspektivischen Zugänge zum Thema ermöglicht und kommuniziert werden. (vgl. dazu Dickel und Glasze 2009).

In Bezug auf die lebensweltliche Orientierung eröffnet das Aufsuchen der Lebensumfelder der Schüler/innen neue Möglichkeiten, schulischen Routinen zu entkommen. Authentische Lernsettings sorgen für eine besondere Form der Motivation und steigern das Interesse von Seiten der Lernenden (vgl. dazu Kapitel 6.4).

Der Fokus dieser Arbeit liegt jedoch ausschließlich auf den schulischen Lernräumen. Das direkte schulische Umfeld wird nur insoweit zum Thema in Teil III gemacht, als dass es die Abschottung und Isolierung der Institution Schule vom unmittelbaren Umfeld beschreibt. Die Betrachtung außerschulischer Lernorte würde den thematischen Rahmen des Forschungsvorhabens sprengen. Andererseits ist es eine besondere und spannende Herausforderung zu analysieren und zu thematisieren, welche besondere Rolle die schulischen Lernräume einnehmen können, um tatsächlich individualisiertes Lernen zu ermöglichen, das auch die Lebenswelten der Schüler/innen integriert.

6.3 Komplexe Fachinhalte und Methoden³⁵

Mehrmals waren die veränderten globalen Herausforderungen oder das Agieren in einer unübersichtlichen und komplexen Welt Thema in dieser Arbeit, zum einen bezogen auf die damit verbundenen Herausforderungen für zukunftsfähiges Lernen und veränderte Lernkulturen, zum anderen aber auf die Inhalte des Unterrichtsfaches GW selbst. In der identifizierten Dimension "Komplexe Fachinhalte und Methoden" des neuen Lehrplans verweisen die Kategorien (Textfeld 24) auf genau diese komplexen und vielschichtigen Realitäten. Die entwickelten Basiskonzepte sind der Versuch einer strukturellen Unterstützung für die Bearbeitung und Auswahl relevanter Inhalte im GW-Unterricht. Fallbeispiele in den Schulbüchern sind wegen der rasanten gesellschaftlichen Entwicklungen oftmals schon nach kurzer Zeit überholt und müssen durch aktuellere Beispiele ersetzt werden.

Die Einzigartigkeit des Unterrichtsfaches GW liegt in der Integration naturwissenschaftlicher und sozialwissenschaftlicher Themen, die auf die historische Entwicklung der Geographie als Wissenschaft zurückzuführen ist. (vgl. dazu Egner 2010, 91ff)

 $^{^{35}}$ Die Themenbereiche dieses Kapitels basieren zum Teil auf und sind ausführlicher diskutiert in: EDLINGER (2014)

Die Vielschichtigkeit der Disziplin führt dazu, dass in dem großen Forschungsfeld der Geographie nicht nur unterschiedliche Paradigmen parallel existieren, sondern auch die Arbeitsweisen (Methoden, Modelle, etc.), beispielsweise zwischen der Physio-, Human- oder Kartographie gleichermaßen divergieren (Weichhart 2004). Über die unterschiedlichen Bereiche der Geographie hinweg lassen sich jedoch auch Gemeinsamkeiten finden, die bestimmte Alleinstellungsmerkmale des Unterrichtsfaches GW hervorheben. Im Zentrum stehen bei allen die "Motive und Auswirkungen, Regelhaftigkeiten und Probleme menschlichen Handelns [...] in den eng miteinander verflochtenen Aktionsbereichen *Raum* und *Wirtschaft*" (Sitte 2001c, S. 162). Diese Mensch-Umwelt-Beziehungen fordern nicht nur Aktualitätsbezug und Zukunftsorientierung ein, sondern auch die Analyse von Räumen nach ihren sozialen Strukturen und Prozessen (Jekel 2008, S. 13; Weichhart 2004, S. 18), wie das in keinem anderen Unterrichtsfach der Fall ist. Das Unterrichtsfach GW hat insofern eine andere Ausgangssituation als rein naturwissenschaftlich ausgerichtete Fächer wie Chemie oder Physik.

Die Anforderungen an GW-Lehrer/innen sind demnach sehr hoch, da neben der theoretischdidaktischen Begründungsfähigkeit auch fachwissenschaftliches Wissen aus unterschiedlichen
Basiswissenschaften eine zentrale Voraussetzung für diese Profession ist. Die thematische Vielfalt der GW
findet sich im Lehrplan der AHS wieder: Neben dem wirtschaftskundlichen Fokus integriert das Fach die
Themenbereiche Migration, politische Gestaltung von Räumen, Städte oder Landschaftsökologie, bis hin
zu regionalen Schwerpunkten wie Österreich, Europa oder die Welt. Zudem sind auch Themen wie
Berufsorientierung und politische Bildung vertreten.

Für den schulischen Kontext lassen sich aus diesen fachwissenschaftlichen Bereichen vor allem zwei Diskussionsstränge ableiten. Einerseits bietet das Unterrichtsfach GW durch die aktuellen und zukunftsfähigen Themen sowie durch den zentralen Fokus auf den Menschen und die räumlichen Auswirkungen seines Handelns für die Schüler/innen viele Anknüpfungspunkte zu ihrem eigenen Leben.

Andererseits bietet sich aufgrund der Fachinhalte und -methoden die Möglichkeit, den Schüler/innen die Professionen, die aus dieser Disziplin entstehen, näher zu bringen. Ob dieser Bandbreite an Themen stellt sich die Frage, was eine/n Expert/in der Geographie ausmacht? Oder gibt es auch Multi-Experten? Die Berufsbilder diplomierter Geograph/innen zeigen klare Spezialisierungen in einzelnen Domänen, wie Stadtgeograph/innen, GIS-Expert/innen, Raumplaner/innen, Dorferneuerungsbeauftragte, Statistiker/innen, Demograph/innen, etc. Dieser zusätzliche Aspekt, Schüler/innen die Arbeitsweisen der verschiedenen beruflichen Spezialisierungen näher zu bringen, wird in der Schule, aber auch in der fachdidaktischen Forschung kaum zum Thema gemacht.

Bezeichnet man eine/n Expert/in als eine Person, die im Idealfall alle für die Expertise des Faches notwendigen Qualifikationen beherrscht, so gilt es zu klären, was Expertentum in GW ausmacht, weil dadurch mögliche Rückschlüsse auf förderbare Fähigkeiten bei Schüler/innen möglich werden.

Merkmale, Qualitäten und Vorzüge des Geographie-Studium:

- Interdisziplinarität
- Viele Spezialisierungsmöglichkeiten
- Fundierte Methodenausbildung
- Vernetztes Denken
- Analyse komplexer räumlicher Phänomene
- Moderne, angewandte Ausbildung
- Beschäftigungsmöglichkeiten sowohl im Öffentlichen Sektor als auch in der Privatwirtschaft bzw. als Selbstständiger

Textfeld 28: Merkmale, Qualitäten und Vorzüge des Geographie Studium (Institut für Geographie und Regionalforschung -Universität Wien 2013)

In Textfeld 28 sind ausgewählte Merkmale und Qualitäten angeführt, die auf mögliche zu erwerbende Qualifikationen im Zuge eines Geographie-Studiums hinweisen. Von all den genannten Punkten, die eine/n Geograph/in "ausmachen", ist neben der bereits erwähnten Integration der Natur- und Sozialwissenschaften einzig die "Analyse komplexer räumlicher Phänomene" ein Alleinstellungsmerkmal dieser Disziplin.

"Vernetztes Denken" oder "Interdisziplinarität" beanspruchen legitimer Weise auch andere Disziplinen für sich. Auf inhaltlicher Ebene werden im Geographiestudium "physiogeographische und landschaftsökologische Probleme, [...] Raumwahrnehmung und Raumbewertung, Perspektiven der Bevölkerungs- und Stadtentwicklung, [...] regionalwirtschaftliche Entwicklungsaspekte, Fragen der "Dritten Welt", Geographische Informationssysteme [...] etc." (Institut für Geographie und Regionalforschung - Universität Wien 2013) behandelt. Prädestiniert ist das Unterrichtsfach aufgrund der Integration unterschiedlicher Wissenschaftsbereiche vor allem für die interdisziplinäre Betrachtung von räumlichen und ökonomischen Prozessen., womit ein eindeutiger Vorteil für schulisches Lernen identifiziert wird, da hier in einzigartiger Weise unterschiedliche Expertisen in Form des Bildungskanons an einem Ort vereint sind.

Das vereinigende Element der parallel existierenden Paradigmen ist - wie bereits genannt - das menschliche Handeln und die damit verbundenen räumlichen Auswirkungen und Ursachen. Um fachdidaktische Kriterien für die Gestaltung von Lernumgebungen zu bestimmen, müssen Überlegungen hinsichtlich der verschiedenen Ebenen räumlicher Wahrnehmungen und unterschiedlicher Raumdimensionen herangezogen werden. Davon können mögliche Konsequenzen für die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen abgeleitet werden, wobei allerdings zu Beginn die Frage zu klären ist, wie man in der Schule die räumliche Wahrnehmung schulen kann.

EGNER (2010) erläutert, dass die Geographie von vielen ihrer Repräsentant/innen als "Raumwissenschaft" definiert wird. Diese Definition dient nicht nur dem Zweck, die inhaltliche Komplexität zu ordnen und zu reduzieren, sondern auch die Fachidentität zu stärken. Insbesondere mit dem *Spatial Turn* haben Raumkonzepte und Raumdiskussion im Bereich der Sozial- und Geisteswissenschaften an Bedeutung gewonnen (Egner 2010, S. 97–99).

Mit der erstmaligen Erweiterung des Raumbegriffs von Wardenga (Textfeld 3) im Zuge der Lehrplanüberarbeitung in Deutschland 2001 äußerten viele Lehrer/innen, aber auch Wissenschaftler/innen, ihre Vorbehalte. Insbesondere die konstruktivistische Perspektive, dass Räume durch interessensgeleitete Handlungen und Kommunikationen stetig produziert und reproduziert werden, wurde als Provokation gesehen. (Wardenga 2006, S. 22) Zuvor existierte im Lehrplan nur der Containerraum, der als absolut und gegeben angesehen wurde und sich auf die physisch-materielle Wirklichkeit von Räumen beschränkte.

WARDENGA (2006) verdeutlicht, dass "eine umstandslose Tradierung der altgeographischen Welt von Räumen und Kulturen, von Regionen und Völkern" (Wardenga 2006, S. 43) in Anbetracht der sozioökonomischen Umbrüche auf lokaler bis zur globalen Ebene nicht mehr haltbar ist. Die konstruktivistische Perspektive stellt demnach eine sinnvolle Ergänzung für die Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen dar, um aktuelle räumliche und ökonomische Prozesse erklären zu können.

Räumliche und ökonomische Phänomene im Sinne der konstruktivistischen Perspektive zu untersuchen, wird mittlerweile immer wieder in fachdidaktischen Publikationen aufgegriffen und mit schulpraktischen Beispielen verdeutlicht. Diverse Artikel der renommierten Zeitschriftenreihen GW-Unterricht36 oder Zeitschrift für Geographiedidaktik37 stellen dies unter Beweis. Manche der darin thematisierten schulpraktischen Beispiele sind von Erfolg gekennzeichnet (vgl. dazu beispielsweise Schrüfer et al. 2016) und befürworten in ihren Schlussfolgerungen die Umsetzung konstruktivistischer Fachdidaktik im GW-Unterricht, während andere zu dem Resümee kommen, dass die konstruktivistische Didaktik im Rahmen schulischen Lernens an ihre Grenzen stößt und nicht unbedingt zu erfolgreichen Lernprozessen bei Schüler/innen führt (vgl. dazu beispielsweise Neeb 2009). Zur Verdeutlichung folgt nun eine kurze Analyse der beiden zitierten Zeitschriftenaufsätze.

SCHRÜFER et al. (2016) präsentiert in dem Artikel "Raumwahrnehmung aus unterschiedlichen Perspektiven am Beispiel Tansania" die Ergebnisse einer Studie, deren Ziel es ist, "Schüler/innen zu befähigen, verschiedene Sichtweisen als gleichberechtigt anzuerkennen und die eigene Perspektive zu reflektieren". Basierend auf einer Bildanalyse wurden unterschiedliche Wahrnehmungen erhoben und aus den gewonnen Erkenntnissen ein Unterrichtsmaterial entwickelt, das die Schüler/innen dahingehend

-

³⁶ Siehe unter: http://www.gw-unterricht.at/

³⁷ Siehe unter: http://geographiedidaktik.org/de/publikationen/zgd/

sensibilisieren soll, dass Räume unterschiedlich wahrgenommen und interpretiert werden können. (vgl. dazu Schrüfer et al. 2016)

NEEB (2009) erläutert in ihrem Artikel Unterrichtseinheiten, die sich über mehrere Wochen erstrecken, zum Thema "Wie lebt man in Frankfurt?". Es wird beschrieben, nach welchen Prinzipien der konstruktivistischen Didaktik vorgegangen und geplant wird. Im Zentrum der Beschreibung steht ein Schüler, der sich nicht für dieses Thema begeistert und seine aktive Beteiligung am Unterricht verweigert. Die durchaus kritische Schlussfolgerung ist, dass "entsprechend der individuellen Fähigkeiten des/der Schülers/Schülerin zur eigenständigen Bearbeitung der Problemstellung, bei Bedarf prioritär strukturelle Hilfen zur Organisation des Lernprozesses anzubieten" sind, wobei die Autorin in diesem Fall inhaltliche und methodische Instruktionen durch die/den Lehrer/in meint.

Analysiert man diese beiden Artikel anhand zentraler konstruktivistischer Kriterien, die für gelingendes Lernen verantwortlich sind, stellt man in der Konzeption der beiden Unterrichtsplanungen einen Unterschied fest. Im Fall von SCHÜRFER et al. (2016) wird durchgängig auf konstruktivistische Prinzipien gebaut, während das geschilderte Beispiel von NEEB (2009) dadurch gekennzeichnet ist, dass immer wieder durch den/die Lehrer/in fremdbestimmte Elemente in den Lernprozess eingebaut sind, die die eigenständige Auseinandersetzung mit dem Thema für die Schüler/innen erschweren.

Möglicherweise erschließt sich dem Schüler aufgrund der Fragestellung "Wie lebt man in Frankfurt?" nicht unmittelbar die Problemstellung und somit die Sinnhaftigkeit, sich mit diesem Inhalt auseinanderzusetzen – Faktoren, die für die Initiierung eines konstruktivistischen Lernprozesses notwendig sind. Insgesamt baut die gesamte Konzeption der Unterrichtsplanung nur auf eine inhaltliche Individualisierung. Sprich, hinsichtlich der Stadt Frankfurt wurden verschiedene Präkonzepte der Schüler/innen erhoben und darauf basierend unterschiedliche Themen für die Bearbeitung in Gruppen erstellt. Die weitere Abfolge, Zuteilung der Schüler/innen zu den unterschiedlichen Themen, etc., war nicht mehr konstruktivistisch angelegt, sondern folgte fremdbestimmt der Instruktion des/der Lehrer/in.

Ziel dieser sehr kurzen Analyse ist es nicht, die beschriebenen Beispiele anzuprangern. Es soll lediglich die Komplexität didaktischer Entscheidungen verdeutlicht werden. Für die Analyse von Lernumgebungen in Teil III lässt sich daraus vor allem ableiten, dass Individualisierung nicht nur auf einer Ebene methodisch oder inhaltlich passieren kann, sondern immer ganzheitlich alle Dimensionen integriert werden müssen.

6.4 Fallbeispiel schulisch-universitäres Kooperationspraktikum³⁸

Wie das Konzept der Individualisierung ganzheitlich auf allen Ebenen im Kontext schulgeographischer Lehr- und Lernprozesse umgesetzt werden kann, wird am Beispiel des schulisch-universitären

.

³⁸ Die folgenden Informationen zum Projekt und weitere Details basieren auf und sind zu finden unter: https://fdz-gw.univie.ac.at/kooperieren/kooperationsprojekte/

Kooperationspraktikums demonstriert. 1987 wurde diese Projektidee erstmals von Vielhaber C. ins Leben gerufen. Mittlerweile sind die Kooperationsprojekte in der Lehramtsausbildung des Instituts für Geographie und Regionalforschung ein verpflichtender Bestandteil des Curriculums für angehende GW-Lehrer/innen. Das Konzept der Lehrveranstaltung realisiert eine neue Qualität der Hochschuldidaktik, die häufig kritisierte Kluft zwischen Theorie und Praxis in der Lehrer/innen-Bildung wird überbrückt.

6.4.1 Eckdaten zu dem Praktikum

Einleitend einige Informationen zur Konzeption, zur Idee, zum Ablauf und zu den Zielen dieser Kooperation zwischen Wissenschaft und Schulpraxis, die zeigen, inwiefern das fachdidaktische Praktikum – universitär-schulische Kooperationsprojekte in GW - für alle Beteiligten eine pädagogische, (fach) didaktische und fachinhaltliche Win-Win-Situation schafft

- Schüler/innen können sich in selbstbestimmten Arbeitsformen außerhalb der gewohnten Settings schulischen Lernens neu in Szene setzen. Im Rahmen einer konstruktivistischen Projektwoche werden sie zu Forscher/innen, die an ihrer eigenen Lebenswelt orientierte Fragestellungen untersuchen. Die von Studierenden betreuten Kleingruppen entwickeln ihre eigene Forschungsmethode und präsentieren ihre Ergebnisse am Ende der Projektwoche in der öffentlichen Abschlusspräsentation.
- Theoriekompetenz und sammeln unter professioneller Begleitung durch Fachdidaktische wertvolle Praxiserfahrung in innovativen schulischen Lernsettings. Durch die professionelle Vorbereitung der Studierenden und durch die Begleitung im Prozess der Projektwoche wird der potenzielle "Praxisschock" gemildert, und den Studierenden werden positive Unterrichtserfahrungen abseits traditioneller Vermittlungsformen ermöglicht. Die unmittelbare Erfahrung konstruktivistischer Lernprozesse und die Rückmeldungen der Schüler/innen bereiten den Boden für zukünftiges theoriebasiertes Lehrer/innen-Handeln auf.
- Lehrer/innen profitieren durch das mehrtägige Beobachten der Studierenden und ihrer Schüler/innen. Die vorwiegende Aufgabe der Lehrer/innen besteht in der schulinternen Organisation der Projektwoche. Läuft die Projektwoche, werden die Lehrer/innen wie ihre Schüler/innen zu Lernenden, die sofern von den Praktikumsteilnehmer/innen gewünscht unterstützend tätig werden. In jedem Fall können sie aber durch Teilnahme und Beobachtung ihr methodisches und fachdidaktisches Repertoire erweitern und ihre Schüler/innen aus einem völlig anderen Blickwinkel kennenlernen, was in Summe zu einem höheren Professionalisierungsgrad beiträgt.
- Hochschullehrer/innen erhalten durch die Erprobung fachdidaktischer Konzepte Rückmeldungen aus der Praxis als Impuls für die Weiterentwicklung der fachdidaktischen Theorie. Im Rahmen der Lehrveranstaltung kann beobachtet und reflektiert werden, ob und unter welchen Rahmenbedingungen der Transfer fachdidaktischer und methodischer Theorien in die Praxis gelingen kann und welche

Rahmenbedingungen für die Lehrer/in-Schüler/innen-Beziehung und das "Lernen" konstitutiv sein können.

6.4.2 Phasen und Ablauf des Kooperationsprojektes

Vorbereitungsphase

Die professionelle Vorbereitung der Studierenden beinhaltet die Auseinandersetzung mit der Projektmethode sowie mit exkursionsdidaktischer und fachdidaktischer Fachliteratur. Neben der fachdidaktischen Fundierung wird in der Vorbereitung besonderes Augenmerk darauf gelegt, dass die Studierenden die Schüler/innen in der Klasse kennenlernen, um einen niederschwelligen und konstruktiven Projektstart zu ermöglichen. Hierzu werden die bisherigen Erfahrungen, Fragen, Ideen und Bedenken der Studierenden gemeinsam mit der/dem Klassenlehrer/in ausgetauscht und bearbeitet. Der Ablauf der Kickoff-Veranstaltung in der Klasse wird unter Einbeziehung der Interessen und Vorstellungen der Schüler/innen entwickelt. Die Projektwoche selbst kann im unmittelbaren Nahraum der Schule realisiert werden oder auch andere Destinationen haben. Es wurden bereits Projektwochen in England, Schottland oder Tunesien durchgeführt. Innerhalb von Österreich haben Kooperationsprojekte vom Burgenland bis Tirol stattgefunden.

Begleitete Durchführung der Projektwoche

Aus dem für alle Gruppen verbindlichen Rahmenthema (z.B.: "An der Grenze", "Wovon lebt unser Grätzl?", "Umbruch", "Wachsen", "Soweit das Auge reicht", "Spuren von Reichtum und Armut" etc.) entwickeln die Studierenden gemeinsam mit den Schüler/innen gruppenspezifische Fragestellungen, die in der Folge im Rahmen der Projektwoche mit unterschiedlichen Methoden untersucht und bearbeitet werden (beispielsweise für das Thema "kind : macht : raum": Wo können sich Kinder und Jugendliche im öffentlichen Raum aufhalten und wodurch sind sie dabei eingeschränkt? Wie würden Kinder und Jugendliche Freizeitareale in Wien planen und gestalten? Wer nutzt eigentlich den öffentlichen Raum/Park? etc.).

Fixe Bestandteile im Ablauf der Projektwoche sind eine gemeinsame Morgenbesprechung und eine Reflexionsrunde am Ende eines Projekttages in der Schule bzw. am Projektort. Die weitere Gestaltung der Arbeitsschritte wird von den Schüler/innen in Absprache mit den Studierenden autonom durchgeführt. Der/die Klassenlehrer/in und der/die Lehrveranstaltungsleiter/in begleiten einzelne Projektgruppen und sind für eventuelle Rückfragen für alle betreuenden Studierenden während der Projektwoche erreichbar.

Am letzten Projekttag werden die Ergebnisse der einzelnen Arbeitsgruppen in einer großen Präsentation in der Schule oder am Projektort einer interessierten Öffentlichkeit (Lehrer/innen, Direktor/in, Eltern, Befragte, Interessierte etc.) vorgestellt. Durch diesen Anspruch entwickelt sich im Lauf der Projektwoche eine immer stärkere Dynamik, ein präsentables Ergebnis vorweisen zu können, ohne dass herkömmliche

schulische Druckmittel eingesetzt werden. Die Möglichkeit, den gesamten Arbeits- und Lernprozess mitgestalten zu können, erzeugt bei Schüler/innen einen hohen Identifikations- und Aktivierungsgrad und kann zu ungewöhnlichen Leistungen motivieren. Rückmeldungen von bei der Abschlusspräsentation anwesenden Eltern sind regelmäßig äußerst positiv bis begeistert. Einzelmeldungen, wonach Eltern ihre Tochter, ihren Sohn noch nie so begeistert erlebt hätten, sollen nicht vorenthalten werden.

Nachbearbeitungs- und Reflexionsphase

Für die Lehrveranstaltungsleitung, die Klassenlehrerin sowie für die Studierenden folgt nach Abschluss der Projektwoche eine intensive Nachbearbeitung und Reflexion der Projektwoche beziehungsweise der Lehrveranstaltung. Besonders intensiv werden dabei pädagogische Fragen (Beispiel: Wie wurde die Lehrer/in-Rolle der Studierenden angelegt, verändert und welche Erfahrungen wurden dabei gemacht?) sowie fachdidaktische Fragen (Beispiel: Wie ist die Durchführung einer Spurensuche am Beginn der Projektwoche verlaufen und welche Faktoren habe diese Arbeitsphase beeinflusst?) reflektiert. Im Sinne einer lernenden Organisation wird von Seiten der Lehrveranstaltungsleitung zur "Manöverkritik" aufgefordert, um die Konzeption der Lehrveranstaltung weiterentwickeln und weiter professionalisieren zu können.

Förderliche Leistungsbewertung

Ein weiterer Punkt, der den Versuch der Aufhebung der Theorie-Praxis-Kluft zwischen universitärer Lehrer/innen-Bildung und Schulrealität dokumentiert, ist die zum Vermittlungsinteresse der Lehrveranstaltung passende Form der förderlichen Leistungsbewertung der Studierenden. Ein gewünschter Nebeneffekt der Lehrveranstaltung liegt in der Unterstützung einer neuen Prüfungskultur und einer förderlichen Leistungsbewertung. Deswegen dokumentierten die Studierenden ihre eigenen Lern- und Entwicklungsprozesse in einem Lerntagebuch zur Lehrveranstaltung. Dieses bildete neben der Beschäftigung mit der Fachliteratur einen zentralen Baustein eines Prozessportfolios, das als Beurteilungsgrundlage für die Studierenden herangezogen wurde. Dadurch sollen Erfahrungen mit innovativen Formen der förderlichen Leistungsdokumentation und –bewertung gesammelt werden und in zukünftige Unterrichtskonzeptionen einfließen können.

Organisatorische Kriterien

Nicht ganz unwesentlich erscheint auch der Punkt, dass die Lehrveranstaltung durch ihre einfache Umsetzbarkeit in schulpraktische Abläufe besticht. Durch eine Vereinbarung mit dem Stadtschulrat für Wien wurden auch die rechtlichen Rahmenbedingungen für den Einsatz von Studierenden im Rahmen von Projektwochen in Wiener Schulen geschaffen. Dadurch eröffnet sich für die Lehramtsstudierenden die Möglichkeit, Praxiserfahrung über das übliche Ausmaß des Hospitierens und Abhaltens von wenigen Einzelstunden hinaus im Lernkontinuum einer Projektwoche zu sammeln. Für die teilnehmenden Schulen entstehen dadurch keine Kosten und sie erhalten hochmotivierte und durch die Vorbereitung qualifizierte pädagogische Betreuungskräfte für einen intensiven Projektunterricht, der diese Bezeichnung auch verdient.

6.4.3 Kontext individualisierter schulgeographischer Lehr- und Lernprozesse

Diese Projektwoche ist zwar in schulpraktische Abläufe integriert, unterscheidet sich jedoch in allen Dimensionen hinsichtlich der Gestaltung schulischer Lehr- und Lernprozesse. Die konstruktivistischen Prinzipien bilden auf unterschiedlichen Ebenen die Basis der handlungsorientierten Projektaktivitäten. Bereits mit der sehr allgemein formulierten Themenstellung können die Schüler/innen für sich jeweils relevante und individuelle Problemstellungen finden. Die Schüler/innen begeben sich dazu in Kleingruppen in der Begleitung eines/einer Studierenden auf Spurensuche.

Der hohe Betreuungsgrad – ein/e Studierende/r für drei bis vier Schüler/innen – ermöglicht eine im klassischen Schulsystem nicht zu bietende Lernbegleitung und Unterstützung. In diesem Kontext wird mitunter die Kritik von einzelnen Studierenden geäußert, dass die Betreuung der Kleingruppen nichts mit ihrem späteren Berufsalltag zu tun hat. Diese Kritik ist allerdings nur dann zutreffend, wenn sich bietende Gelegenheiten nicht genutzt und entwickelt werden. Neben der Möglichkeit, in Zusammenarbeit mit dem universitären Institut als fertige Lehrperson selbst Praktika nach diesem Schema anzubieten, spräche nichts dagegen, Eltern(teile) als Gruppenbetreuer/innen einzuschulen. Mit einer entsprechenden Vorlaufzeit - das hat die bisherige Praxis gezeigt - lassen sich auch elternbetreute Projekte problemlos umsetzen, die noch dazu den Vorteil haben, Eltern(teilen) konkrete Einblicke in selbstbestimmte Abläufe von Lernprozessen zu ermöglichen.

Was die universitäre Ausbildungssituation der Studierenden betrifft machen diese im Laufe der Woche die Erfahrung, dass es notwendig ist, selbst bei so kleinen Gruppen fachdidaktisch und pädagogisch professionell zu arbeiten um optimal zu individualisieren.

Zum anderen kann auf Basis des vorliegenden Forschungsvorhabens auch der umgekehrte Schluss gezogen und die Überlegung angestellt werden, ob sich nicht die schulischen Organisationsstrukturen ändern lassen, beispielsweise indem die Lehrer/innen nicht immer für ca. 25 Schüler/innen eingesetzt werden. Unterschiedlich konzipierte Größen von Schüler/innen-Gruppen, beispielsweise 1:1, 1:25 oder 1:500 bedeuten, dass Lehrinhalte nicht nur anders aufbereitet werden, sondern auch in Abhängigkeit zur Gruppengröße andere Aspekte der jeweiligen Themen angesprochen werden können. Im Hinblick auf die didaktischen und pädagogischen Zielvorstellungen gilt es immer wieder neu zu überlegen, welche relevanten Inhalte sich eher für ein großes Plenum eignen und welche für Kleingruppen.

Zurück zu den Kooperationsprojekten: Es lässt sich feststellen, dass sowohl aufgrund der intensiven Betreuung als auch aufgrund der subjektiven Lernambitionen verstärkt lebensweltliche Bezüge der Schüler/innen aufgegriffen werden, um darauf aufbauend komplexe Fachinhalte zu bearbeiten. Die Erfahrung zeigt, dass gerade in dieser Phase die Professionalität der Lehrer/innen ganz besonders gefordert ist. Gerade die sehr offene Konzeption dieses Lehr-Lernsettings erfordert ein großes methodisches Repertoire und Feingefühl von Seiten der Lehrer/innen, sei es, um die Schüler/innen - ohne sie zu bevormunden oder ihnen etwas vorzuschreiben - für eine problemspezifische räumliche Wahrnehmung zu sensibilisieren, damit

sie mögliche Spuren für relevante Fragestellungen identifizieren können, sei es, um sie bei der Eingrenzung der Forschungsfrage und bei der Umsetzung möglicher Fachmethoden zu unterstützen. Denn auch wenn die Expansion des Subjektiven im Rahmen der Kooperationsprojekte einen hohen Stellenwert hat, darf nicht außer Acht gelassen werden, dass Schüler/innen in spezifischer Weise sozialisiert sind und nicht über ihre Erfahrungen hinaus Probleme erschließen können. Deshalb gelten Überlegungen im Zusammenhang mit moderaten oder sanften Konstruktivismuskonzepten als projektleitende Elemente und nicht die Ansprüche des radikalen Konstruktivismus. Den Schüler/innen aus Frustrationsphasen zu helfen, gehört daher genauso zu den Betreuungs- und Begleitungsaufgaben der Studierenden, wie geeignete und innovative Handlungsprodukte für die Abschlusspräsentation zu finden, die sich abseits der inflationär eingesetzten Power-Point-Präsentation bewegen.

Die Erkenntnis, dass Prozesse individualisierten Lernens nicht planbar sind, sondern nur angeregt werden können, ist für viele Studierende oft mit Angst vor Kontrollverlust verbunden, die verunsichert. Diese Angst in Sicherheit umzuwandeln, um offenen Unterrichtsstrukturen den Weg zu ebnen, ist eine der wichtigsten hochschuldidaktischen Aufgaben im Rahmen der Lehramtsausbildung.

Im Schulalltag jedenfalls bedeutet diese Form von Projekten nach wie vor die Ausnahme von der Regel. Sie passen nicht in die existierenden und meist verbindlichen Zeit- und Raumstrukturen schulischen Lernens. Umso größer ist die Herausforderung, im Teil III dieser Arbeit zu überlegen, wie derartige Ausnahmeprojekte zum gelebten Schulalltag werden können.

Notiz		
Lieber Architek! Liebe Architektin!		
Hier kommen Ideen für eine perfekte Schule:		
sein donit es einem Spah macht zulernen. In Betreff:		
einen Lold zu lärnen wäre interessant, oder		
Daumhaus lernt und in den Pausen herum.		
klettern kann. De Roune sollten sich alle		
Ein Raum kann weich ausgepolstert sein,		
andere mil Steinen ausgeleaf oder aus Stro		
matten zuischen den Zweigen hängen. Es gib		
Abenteuer machen kann. Mir warde es		
gefollen wie ein Zirkus herconzuziehen-		
sich im Wohnwagen einzunisten und erledigt: 50 zu den spannenden Platzen hin zu		
fahren. Am Wishtiasler ist mir, dass die		
Kinder wie ins Internet gehen nicht in		

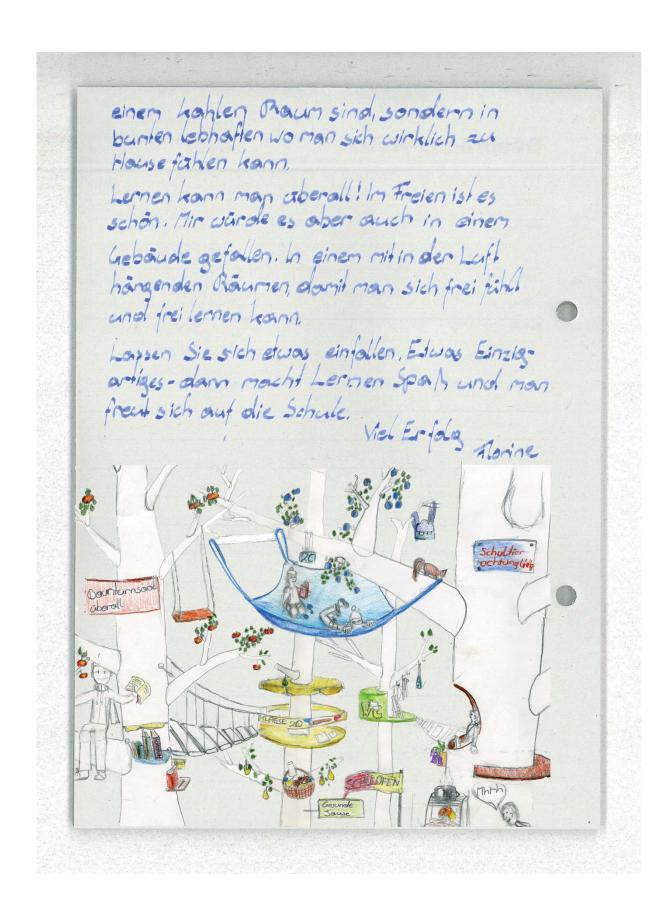


Abbildung 20: Ein Brief von Florine (Stuefer 2011)

Umgebung

7 Ein Analysekonzept für Lernumgebungen

Der zweite Teil dieser Arbeit thematisierte, wie wichtig es bei der Gestaltung individualisierter Lehr-/Lernprozesse ist, die unterschiedlichen Potenziale, Lernvoraussetzungen und Lebenswelten der Schüler/innen in den GW-Unterricht zu integrieren. Darauf aufbauend widmet sich nun dieses Kapitel dem Konzept der Lernumgebungen, um im Anschluss die beiden Fallstudien dahingehend detailliert zu beschreiben.

Der Brief von Florine (Abbildung 20) verdeutlicht sehr schön, dass der Begriff Lernumgebung über den physisch materiellen Raum, den Containerraum, hinausgeht. Um "Schule zum Abenteuer" zu machen, zu "spannenden Plätzen hin zu fahren" oder sich in der Schule "wirklich zu Hause fühlen" müssen Neugierde bewahrt, Interessen entwickelt, Lebenswelten integriert und Identifikationsmöglichkeiten angeboten werden. Der Brief entstand im Rahmen der Ausstellung "Fliegendes Klassenzimmer"³⁹ und bietet nicht nur Anregungen an die Architekt/innen.

7.1 Begriffsbestimmung und Systematisierung der Faktoren

Im Zuge der Entwicklung des Forschungsdesigns dieser Arbeit ist die Unschärfe des Begriffs Lernumgebung bereits thematisiert worden (vgl. dazu Kapitel 3.2). Für die identifizierte Problemstellung konnte auf kein adäquat operationalisierbares Konzept von Lernumgebung zurückgegriffen werden. Deshalb wurden unterschiedliche Einflussfaktoren, die auf schulische Lehr-/Lernprozesse einwirken können, gesammelt und in vier Dimensionen (Raumqualitäten, Organisationsstrukturen, didaktische Entscheidungen sowie Schul- und Lernkulturen) aufgeteilt (vgl. dazu Abbildung 21). Die Parameter innerhalb dieser Dimensionen können von den verschiedenen Akteur/innen im schulischen Kontext beeinflusst und verändert werden. Unterschiedliche Interventionen sind von Schüler/innen, Lehrer/innen, der Schulleitung bis hin zur Bildungspolitik initiierbar und veränderbar. Die Reichweiten und Auswirkungen einzelner Maßnahmen sind jedoch immer abhängig von der subjektiv erkannten und potentiell möglichen Gestaltung von Lernumgebungen.

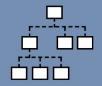
-

³⁹ Details siehe unter: https://www.azw.at/event.php?event_id=1109



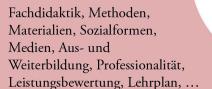
Raumqualitäten

Ausstattung, Akustik, Licht, Möblierung, Luftqualität, Funktionsräume, Qualitäten von Lernräumen, Raumaufteilung, Arbeits- und Lernorte, Gestaltungsmöglichkeiten, Infrastruktur, ...



Organisationsstrukturen

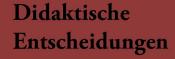
Schulglocke, 50 Minuten, Schulautonomie, Stundenplan, Optionen der Raumwahl, Dienstrecht, Jahrgangsstufen, Klassengröße (Schülerzahl), Organisation alternativer Lernorte, ...





Lernende

Pädagogische Leitbilder, gelebte Prinzipien und Haltungen, Rituale, Verhaltensvereinbarungen, Lehrer/innenrolle, Lernverständnis, Teamwork von Lehrer/innen, ...







Schul- und Lernkultur

Abbildung 21: Die vier Dimension von Lernumgebungen vor der Datenerhebung (eigene Darstellung 2013)

Kurzbeschreibung der vier Dimensionen von Lernumgebungen

- Raumqualitäten: Diese Dimension umfasst jene Faktoren, die die materielle Ausstattung und die räumliche Anordnung der Objekte in schulischen Räumen ausmachen. Sie geben bestimmte Raumnutzungsfunktionen vor.
- Organisationsstrukturen: Darunter werden alle Maßnahmen und Regelungen verstanden, die schulisches Lernen regulieren und steuern.
- Didaktische Entscheidungen: Die Lehrer/innen stehen in diesem Bereich als aktive Gestalter/innen von Lernumgebungen im Zentrum des Interesses. Basierend auf didaktischen Modellen und Konzepten wählen sie unterrichtsrelevante Inhalte und Methoden, um daraus sinnstiftende Lehr-/Lernprozesse zu entwickeln.

 Schul- und Lernkulturen: Diese Dimension beschreibt Prinzipien, Haltungen und Konzepte, die das soziale Zusammenleben und das Verständnis von Lehr-/Lernprozessen im Schulalltag bestimmen.

Textfeld 29: Kurzbeschreibung der vier Dimensionen von Lernumgebungen (eigene Zusammenfassung 2017)

WIEBKE (2011) verwendet in ihrer Forschungsarbeit zum Thema der individuellen Förderung eine ähnliche Systematisierung (Abbildung 22). Sie beschreibt für die Analyse neben der Akteur/innen-Ebene, bestehend aus dem/der Lehrer/in und dem/der Schüler/in, eine Mikro-, Meso- und Makroebene. Die Mikroebene betrifft die Gestaltung des Unterrichts. Die Mesoebene umfasst die Maßnahmen innerhalb eines Schulstandorts, die durch die Schulleitung und das Lehrer/innen-Kollegium etabliert werden. Auf der Makroebene werden externe, wie beispielsweise ministerielle oder familiäre Rahmenbedingungen, zusammengefasst. (vgl. dazu Wiebke 2011, S. 21)

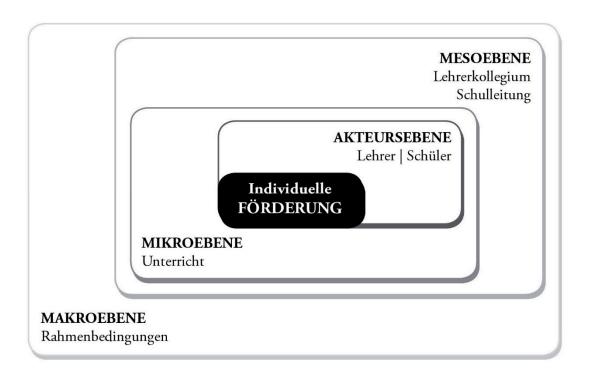


Abbildung 22: Modell individueller Förderung (Wiebke 2011, S. 23)

Das von Wiebke entwickelte Konzept dient einer Fallstudienanalyse, die die Auswirkungen einer Schulgesetzerweiterung auf die individuelle Förderung in Schulen erfassen will. Für das vorliegende Forschungsvorhaben ist es deshalb nur begrenzt nutzbar, da es einen anderen Ansatz verfolgt. Die Autorin untersucht die strukturellen Auswirkungen einer konkreten politischen Maßnahme – sie betreibt also Grundlagenforschung. Ihr Fokus liegt auf der allgemeinen Beschreibung von Lernumgebungen, und sie untersucht, in welcher Weise diese auf individuelle Förderungsmaßnahmen im Unterrichtsfach GW unterstützend wirken.

Das Heranziehen der Mikro-, Meso- und Makroebene kann jedoch für eine systematische Differenzierung innerhalb der einzelnen Dimension von Lernumgebung nützlich sein. Damit lassen sich vor allem die unterschiedlichen Einflussmöglichkeiten der verschiedenen Akteur/innen zielgerechter beschreiben und erfassen.

Zur Verdeutlichung ein Beispiel anhand der Dimension "Organisationsstrukturen": Auf der Makround Mesoebene sind Entscheidungen der Bildungspolitik und der Schulleitung einzuordnen. Dazu zählen beispielsweise die Gestaltung der Stundentafel, die zeitliche Taktung der einzelnen Unterrichtsstunden sowie die Einteilung der Lerngruppen nach Jahrgangsstufen. Auf der Mikroebene, also im Unterricht, kann der/die Lehrer/in entsprechende organisatorische Veränderungen vornehmen. Diese können auch temporäre Auswirkungen auf die Makro-und Mesoebene haben, indem beispielsweise ein außerordentlicher Projekttag in der Schule organisiert wird.

Das Konzept der vier Dimensionen ermöglicht es insbesondere fachdidaktische Betrachtungsweisen zu integrieren. Für das Unterrichtsfach GW wäre es beispielsweise von großem Interesse, funktionale Abhängigkeiten zwischen der methodischen Umsetzung unterrichtsrelevanter Inhalte und den schulischen Raumqualitäten und Organisationsstrukturen zu untersuchen.

Die Systematisierung des Phänomens "Lernumgebung" in vier Dimensionen wurde erstmals für die Erhebung empirischer Daten eingesetzt. Aus diesem Grund war es besonders wichtig zu überprüfen, inwieweit diese Einteilung, die darauf abzielt dieses Phänomen theoretisch auszudifferenzieren, sowohl für die theoretische als auch für die schulpraktische Reflexion ein praktikables Konzept darstellt. Durch die in den Interviews genannten Anregungen, Ergänzungen und Probleme konnte die Systematik nochmals reflektiert und gegebenenfalls in das Konzept der Lernumgebungen integriert werden. Die genannten Aspekte werden in den folgenden Abschnitten genauer erläutert.

7.1.1 Wechselseitige Beziehungen zwischen den Dimensionen

Im Rahmen der Interviews wurde von den befragten Schulpraktiker/innen mehrmals betont, dass sich einzelne Faktoren aus den vier verschiedenen Dimensionen von Lernumgebungen gegenseitig beeinflussen können. Zwischen den Faktoren existieren unterschiedliche Abhängigkeitsverhältnisse. Manche hängen stärker miteinander zusammen als andere und manche müssen sich auch gar nicht beeinflussen. Diese Vermutungen geben Anlass, die graphische Darstellung der vier Dimensionen von Lernumgebungen neu zu denken und angemessen umzusetzen, wobei es vor allem darum geht, die wechselseitigen Beziehungen den Vorstellungen der Probanden entsprechend zu visualisieren. (vgl. dazu Abbildung 27).

Der Aspekt der wechselseitigen Beziehungen zwischen den Dimensionen wurde bei der Konzeption berücksichtigt und wird im Kapitel 11 anhand von konkreten Beispielen detaillierter aufgegriffen.

Beispielhaft zeigen die folgenden Zitate, wie die einzelnen Dimensionen zusammenwirken können. Eine Lehrerin der Wiener Fallstudie erörtert die organisatorischen Schwierigkeiten, wenn sie unterschiedliche Lernorte anbieten will, dabei aber die kustodiale Funktion im Sinn einer lückenlosen Beachtung des Aufsichtserlasses nicht gewährleisten kann. Gleichermaßen beschreibt die Schulleitung des Wiener Gymnasiums, wie die technische Ausstattung eines Lernraums die didaktischen Entscheidungen der Lehrer/innen beeinflusst.

--> DIDAKTISCH – ORGANISATORISCH – RÄUMLICH

L2: "Beim pädagogischen Bereich, wenn ich da einmal ansetzen darf. Die Durchführung der verschiedenen Sozialformen ist bei uns sehr schwierig. Dadurch dass wir sehr viele Schüler hier an der Schule haben, ist es kaum möglich Freiarbeiten durchzuführen. Es ist natürlich schon möglich, aber da müssen sich die Schüler auf den Gang hinaussetzen oder auf die Bühne unten. Die Möglichkeit haben wir. Und da ist man als Lehrer dann schon gefordert, dass man immer schaut, dass die Schüler eine gewisse Lautstärke nicht überschreiten, damit sie andere nicht stören. Und man muss die Schüler ja auch beaufsichtigen. Das ist glaube ich, eines der Hauptprobleme, die wir hier haben." (L2_Ö_2.1 #00:06:43#)

TECHNISCHE AUSSTATTUNG UND DIDAKTISCHE ENTSCHEIDUNGEN

V8: "Ich meine, Methoden, die man einsetzen kann, hängen ja unmittelbar mit der räumlichen Ausstattung zusammen. In welchem Raum habe ich Beamer oder Computer, die ich verwenden kann. Wir haben jetzt einmal das gesamte Erdgeschoss mit Beamer, Computern, Internet in den Klassen ausgestattet. Hier oben, zumindest schauen wir, dass wir W-LAN haben, wo es irgendwie geht. Da gibt es noch mehr zu tun. Da stellt auch das Finanzielle ein bisschen eine Einschränkung dar. Und damit hängen natürlich Methoden, didaktische Entscheidungen, Materialien zusammen, das ist völlig klar. Also da sind wir noch sehr im Aufbau. Technisch müssen wir da meiner Meinung nach noch viel aufholen, da könnte man noch viel mehr machen." (V8_Ö_2.2 #00:17:19#)

→ FAKTOREN NICHT IMMER EINDEUTIG ZUORDENBAR

S2: "Also ich finde eigentlich alles recht wichtig. Räumlich und kulturell würde ich hervorheben. Und das Pädagogische finde ich auch wichtig, aber nicht so sehr. Ich finde das könnte man auch vom Kulturellen her sehen. Und organisatorisch-institutionell finde ich auch wichtig, aber das gehört für mich auch ein bisschen zum Kulturellen dazu." (S2_CH_2.1 #00:08:15#)

Das oben angeführte Zitat der Schweizer Schülerin ist zwar sehr allgemein und abstrakt formuliert, zeigt aber dennoch die Problematik der Abgrenzbarkeit zwischen den einzelnen Dimensionen. Es wird damit nochmals verdeutlicht, dass Lernen ein komplexes Zusammenwirken unterschiedlicher Faktoren voraussetzt.

Da die Faktoren sich beeinflussen, ist es nicht nur schwierig, eine klare Trennung zwischen den Dimensionen vorzunehmen, sondern auch die Faktoren eindeutig zuzuordnen. Die Interviews waren in beiden Fallstudien hilfreich, um hier exaktere Einteilungen vornehmen zu können. So wurde zum Beispiel der Begriff "Lehrplan" zur Dimension der Organisationsstrukturen hinzugefügt, weil er unabhängig von der didaktischen Entscheidung des/der Lehrenden formuliert wurde und schulisches Lernen von außen curricular strukturiert. In der Beschreibung der einzelnen Dimensionen, werden etwaige Adaptierungen nochmals speziell angeführt (vgl. dazu Kapitel 8-10).

Die Aussage einer Lehrerin, dass für sie das Dienstrecht im Kontext von Lernumgebungen nicht sehr wesentlich ist, verweist auf ein weiteres grundsätzliches Problem hinsichtlich der Einteilung einzelner Faktoren.

--> ABSTRAKTER FAKTOR DIENSTRECHT

L4: "Das Dienstrecht oder die Schulautonomie sind jetzt für mich nicht so wesentlich. Als erstes denke ich bei Lernumgebung vor allem einmal an das Räumliche. Das ist das erste, was ich damit verbinde." (L4_Ö_2.1 #00:19:07#)

Es kann natürlich sein, dass es für die Lehrerin tatsächlich ein Aspekt ist, der wenig mit dem Begriff der Lernumgebung zu tun hat. Naheliegender ist es jedoch, dass der Begriff zu abstrakt formuliert ist, um ad hoc eine entsprechende Assoziation zu Lernumgebungen herzustellen. Hätte man statt "Dienstrecht" den Unterschied zwischen Bezahlung der Lehrer/innen nach "Präsenzzeiten an der Schule" versus der Bezahlung nach "gehaltenen Stunden" und der damit verbundenen Auswirkungen auf die Lernumgebungen erläutert, wäre die Bewertung vielleicht anders ausfallen. Gerade anhand der beiden Fallstudien lässt sich der Unterschied zwischen Bezahlung nach Präsenzzeiten und gehaltenen Stunden konkret verdeutlichen. Das Arbeitsverständnis ist ein anderes, wenn man, wie in der Schweiz, mit einer 100% Anstellung eingesetzt wird, als wenn man, wie in Österreich, rein nach Werteinheiten, das ist die Zahl der zu haltenden Stunden, multipliziert mit einem Faktor für das entsprechende Unterrichtsfach, bezahlt wird. Andere Tätigkeiten, wie etwa die Mitarbeit an Schulentwicklungsprojekten, sind darin nicht enthalten und stellen somit keinen Gehaltsbestandteil dar. Was zählt, ist einzig und allein die Zeit, in der der Lehrer/die Lehrerin die Schüler/innen unterrichtet, was natürlich den tatsächlichen Arbeitsaufwand bzw. Arbeitseinsatz in der und für die Schule nicht korrekt abbildet. (vgl. dazu Kapitel 9.4)

Zurück zu der Anregung aus dem Zitat der Lehrerin: Für das Konzept der Lernumgebungen bedeutet dies, dass die Faktoren innerhalb der einzelnen Dimension nochmals ausdifferenziert und nach unterschiedlichen Abstraktionsgraden gruppiert werden müssen.

7.1.2 Mögliche Erweiterung der Dimensionen

Integration der Schüler/innen

Ein Kommentar hinsichtlich der Bewertung des Lernumgebungskonzepts bezog sich auf die Schüler/innen, die mit ihrem Vorwissen Lernumgebungen beeinflussen und somit als eine eigene Dimension angeführt werden müssen. Eine andere Lehrerin konkretisiert einen ähnlichen Aspekt, nämlich wie wichtig es sei, die Perspektive der Schüler/innen hinsichtlich der Lernumgebungen zu erfassen.

→ VORWISSEN DER SCHÜLER/INNEN

L4: "Die Schüler an sich sind wichtig, weil, wenn man Lernumgebungen so breit fasst, dann tragen natürlich auch die Schüler dazu bei und auch was sie von außerhalb der Schule mitnehmen. Das ist ja auch Lernumgebung, dass sie unterschiedliches Vorwissen haben." (L4_Ö_2.1 #00:19:07#)

→ SCHÜLER/INNEN-PERSPEKTIVE INTEGRIEREN

L6: "Ich denke mir, von dieser Perspektive aus, das ist ein Teil des Lebensraums der Schüler/innen, quasi ihr Klassenraum oder dann auch das ganze Schulgebäude. Es wird nie gefragt, wie Schülerinnen und Schüler das empfinden. Vor allem, weil ich glaube sie hätten Ideen, aber sie kriegen sowieso nie eine Alternative oder kaum und wenn dann nur hin und wieder einmal, aber es ist nicht die Lösung. Es ist diese disziplinäre Struktur, die einfach das alles prägt und Schule ist genau das: in einer Klasse hocken und lernen, aber dass das irgendwie eine Beziehung ist, die man da führt mit dem Raum, das wird nie thematisiert, von der Schüler/innenseite her." (L6_Ö_5.2 #00:52:03#)

Als Ergebnis einer intensiven theoretischen Reflexion, werden diese beiden Anregungen in das Konzept der Lernumgebungen eingegliedert. Die Integration des Vorwissens der Schüler/innen kann als Bestandteil der Dimension "didaktische Entscheidungen" betrachtet werden. Die Begründung dafür ist, dass es die Aufgabe des/der Lehrenden ist, basierend auf den aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen das Vorwissen der Schüler/innen in die didaktische Planung zu integrieren. Diese Entscheidung ist eng verbunden mit dem Lehr-Lernverständnis des/der Lehrenden. Es ist aber auch das Lernverständnis des/der Schülers/in von großer Bedeutung, weil davon abhängt, ob er/sie sich als aktive/r Gestalter/in der persönlichen Lernprozesse wahrnimmt.

Die verstärkte Integration der Schüler/innen-Perspektive in das Konzept der Lernumgebungen gab den Anstoß für eine mögliche Weiterentwicklung des Vier-Dimensionen Konzepts. Da die Akteur/innen im schulischen Kontext unterschiedliche Möglichkeiten und Reichweiten hinsichtlich der Gestaltung von Lernumgebungen haben, wird dem Konzept eine explizite Akteur/innen-Perspektive hinzugefügt. Das bedeutet konkret, dass den einzelnen Dimensionen in Abhängigkeit des/der Betrachters/in unterschiedliche Ausprägungen, Wahrnehmungen, Vorstellungen und Gestaltungsmöglichkeiten immanent sind.

Stellt man diese unterschiedlichen Bewertungen konkreten Lehr-/Lernsituationen gegenüber, lassen sich aufgrund der Mehrperspektivität möglicherweise interessante Erkenntnisse gewinnen. Es können beispielsweise Gründe identifiziert werden, die für das Gelingen bzw. auch das Nicht-Gelingen bestimmter Lehr-/Lernprozesse verantwortlich sind.

Es entsteht somit, ausgehend von den vier Dimensionen von Lernumgebungen, eine Art interdisziplinäres Analyseinstrument sowohl für die Schulpraxis als auch für die wissenschaftliche Perspektive. Die einzelnen Akteursgruppen, wie Lehrer/innen, Schüler/innen, Schülleitung, Bildungspolitik oder Architekt/innen, können ihre Interventionsmöglichkeiten hinsichtlich schulischer Lehr-/Lernprozesse systematischer erfassen und die Sichtweisen anderer verstehen lernen. Das Instrument fungiert in diesem Sinn als Kommunikationsinstrument, indem die unterschiedlichen Vorstellungen und Wahrnehmungen zwischen den verschiedenen Interessensvertreter/innen diskutiert und etwaige gemeinsame Entscheidungen ausgehandelt werden können.

Daraus schlussfolgernd haben nicht nur die Schüler/innen, sondern auch die anderen Akteur/innen einen wichtigen Einfluss auf die Ausprägung der vier Lernumgebungsdimensionen. Denn die Frage, ob die verschiedenen Attribute von Lernumgebungen Einfluss auf Lehr-/Lernprozesse haben oder völlig belanglos bleiben, hängt vom Gestaltungspotenzial der Akteur/innen ab. Es braucht die Fähigkeit und Bereitschaft der Schüler/innen sozial konstruktiv zu interagieren, und die Kompetenz der Lehrer/innen, damit Lern- und Bildungschancen nicht verloren gehen. Gesetzte Maßnahmen von der Schulleitung oder Interventionen aufgrund bildungspolitischer Entscheidungen können demzufolge Lernumgebungen massiv aufwerten oder auch destruieren. Hinsichtlich der Beschreibung von Lernumgebungen bedarf es einer eigenen "Dimension" für Akteur/innen, die in Form des Analyseinstruments in Kapitel 7.2 detailliert entwickelt wird.

Integration außerschulischer Lernorte

Ähnlich wie mit der Forderung, eine eigene Dimension für Schüler/innen zu kreieren, verhält es sich mit dem Wunsch, außerschulische Lernorte als gesonderten Bereich von Lernumgebungen zu betrachten.

ightharpoonup AUßERSCHULISCHE LERNORTE

L6: "Für mich muss es eigentlich immer die Möglichkeit geben, mich in einer optimalen Lernumgebung zu bewegen. Diesen Lernraum, den man normaler Weise hat, auch zu verlassen und dann einmal, ganz woanders, einen richtigen Tapetenwechsel zu vollziehen. Sei das jetzt

mal ganz außer Haus oder auch im Haus einfach ein neues Setting zu haben, weil das ist gleich etwas komplett Neues und Anderes und ich glaube, das ist extrem wichtig." $(L6_\ddot{O}_2.1\#00:43:10\#)$

Dieser Aspekt außerschulischer, authentischer Lernorte ist insbesondere für das Unterrichtsfach GW von großer Bedeutung, wie in Teil II bereits verdeutlicht wurde (vgl. dazu Kapitel 6). Obwohl außerschulisches Lernen bewusst nicht in dieses Forschungsvorhaben integriert wird, ist es dennoch von Interesse zu überprüfen, inwieweit sich die konzipierten vier Dimensionen von Lernumgebungen für eine Analyse außerschulischer Lernsettings eignen. Ad hoc gedacht, müsste es funktionieren, da für eine theoriegeleitete Planung außerschulischer Lehr-/Lernprozesse die vier Dimensionen genauso mitgedacht werden müssen wie für innerschulische. Da im Fall der Schweizer Fallstudie die Schule sehr aktiv mit dem kommunalen Netzwerk interagiert, wird in dieser Arbeit zumindest das direkte schulische Umfeld im Kontext der Lernumgebungen zum Thema gemacht (vgl. dazu Kapitel 8.2).

Integration Beziehungsebene

Schließlich betonte eine Lehrerin in einem Interview die Bedeutung der Beziehungsebene für erfolgreiches Lernen und regte an, dafür eine eigene Dimension vorzusehen. Die Bedeutung der Beziehung zwischen Lehrer/innen und Schüler/innen wurde bereits in Teil II besprochen und in diesem Zusammenhang die Frage aufgeworfen, in welche Dimension dieser wichtige Faktor zu integrieren sei.

→ BEZIEHUNGSEBENE

I: "Sie teilen also zusammenfassend die Definition von Lernumgebungen, aber mit einem Fokus auf die Beziehungsebene?"

L5: "Das finde ich absolut grundlegend und Beziehungen sollten eine eigene Dimension sein." (L5_CH_2.1 #00:19:31#)

Nach eingehender Analyse und Studie der verschiedenen Aspekte und Faktoren in den einzelnen Dimensionen wird die Beziehungsebene der "Schul- und Lernkultur" zugeordnet. Wie sich Beziehungen gestalten können, wird durch Übereinkünfte hinsichtlich des Zusammenlebens und -arbeitens zwischen den Schulpartner/innen geregelt und definiert. Weiters beschreiben die pädagogischen Leitbilder einer Schule, von welchem Lehr-/Lernverständnis ausgegangen wird und wie die Lehrer/innen- und Schüler/innen-Rolle definiert wird. Um eine eigenständige Dimension "Beziehungsebene" zu konzipieren, finden sich nach derzeitigem Erkenntnisstand zu wenige erklärende Kategorien. Ein funktionierendes Arbeitsverhältnis zwischen Lehrer/innen und Schüler/innen hat Einfluss auf die Ebene der didaktischen Entscheidungen. Es braucht aber auch Organisationsstrukturen, die es ermöglichen, entsprechende Beziehungen zwischen Lehrer/innen und Schüler/innen entstehen und sich entwickeln zu lassen.

Fraktale - Lernumgebungskonzept in den SBW Häuser des Lernens

Abschließend führt der Schulleiter der Schweiz im Interview an, dass das Konzept der Lernumgebung mit den vier Dimensionen den sogenannten Fraktalen der SBW Häuser des Lernens entspricht. Die Fraktale sind eine Art pädagogisches Leitbild bzw. Philosophie der Schule und umfassen die vier Bereiche: respektvoller Umgang, autonome Lernformen, gestaltete Umgebung und Vertrauen ins Gelingen (SBW Häuser des Lernens 2009).

---> FRAKTALE - PRINZIPIEN DER SBW HÄUSER DES LERNENS

V8: "Es ist ähnlich wie in unserem Konzept. Wir haben ja auch vier Fraktalteile. Und die Raumqualitäten sind eine davon und die anderen spielen auch eine wichtige Rolle. So wie in diesem Modell auch. Also die didaktischen Entscheidungen sind vor allem das autonome Lernen. Das Kulturelle ist bei uns der respektvolle Umgang, aber auch das Ins-Gelingen-Vertrauen. Und das andere, also die Organisationsstrukturen, ist die Anpassung an die Rahmenbedingungen, die wir erfüllen müssen." (V6_CH_2.1 #00:15:10#)

Die Aussage des Schulleiters kann als gewisse Bestätigung für die Sinnhaftigkeit der vorliegenden Konzeption von Lernumgebungen in vier Dimensionen interpretiert werden. Ein Problem, das natürlich allen Einteilungen und Systematisierungen zu Grunde liegt, ist dass damit Grenzen konstruiert werden, die nicht natürlich sind, wie auch die hier vorliegenden Dimensionen von Lernumgebungen.

Für eine nachvollziehbare Operationalisierung der Forschungsfragen braucht es jedoch eine entsprechende Systematik, um die erhobenen Daten, deren Analyse und Interpretation nachvollziehbar und transparent bearbeiten zu können. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass mit den konstruierten Grenzen eine gewisse objektive Betrachtungsweise vorgetäuscht wird, die in der Praxis so nicht feststellbar ist.

Deshalb ist an dieser Stelle festzuhalten, dass die vier Dimensionen nicht als absolut anzusehen sind. Ziel ist es, insgesamt ein dynamisches Konzept zu entwickeln, das auf situations- und standortspezifische Bedingungen eingehen kann. Die in diesem Abschnitt beschriebenen Anregungen wurden entsprechend in das Konzept integriert.

7.2 Entwicklung eines Analyseinstruments für Lernumgebungen

7.2.1 Vorüberlegungen zu den Funktionen

Bisher lag der Fokus darauf, mögliche Faktoren, die schulische Lehr-/Lernprozesse beeinflussen, in geeignete Dimensionen von Lernumgebungen einzuteilen. Die ausdifferenzierten Dimensionen und das damit verbundene Verständnis von Lernumgebungen sind in dieser Arbeit sehr breit und umfassend angelegt. Es braucht deshalb ein entsprechendes Instrument, um die Komplexität zwischen den

Lernprozessen und den Lernumgebungen darzustellen, ebenso wie die Beziehungen der Faktoren innerhalb der und zwischen den Dimensionen. Bevor ein Analyseinstrument für Lernumgebungen konzipiert wird, muss im Vorfeld eine Beschreibung notwendiger Funktionen und Ansprüche an ein solches Werkzeug erfolgen.

Priorität für diese Arbeit hat in erster Linie die systematische Aufarbeitung der empirisch erhobenen Daten (Interviews, Dokumentenanalyse und Beobachtungen) beider Fallstudien. Basierend auf den daraus gewonnenen Erkenntnissen wird im Anschluss die zentrale Forschungsfrage zu beantworten sein.

Ein Analyseinstrument von Lernumgebungen könnte aber darüber hinaus auch für die Forschung und die Schulpraxis von Interesse sein, um

- die Perspektiven, Wahrnehmungen und Vorstellungen der verschiedenen Akteursgruppen in Bezug auf Lernumgebungen und die damit intendierten Lernprozesse gegenüberzustellen;
- die unterschiedlichen Reichweiten einzelner Interventionen bei der Gestaltung von Lernumgebungen darzustellen;
- die Auswirkungen einzelner Einflussfaktoren und ihr Verhältnis zueinander beschreiben zu können (Zielharmonie, Zielneutralität und Zielkonflikte von Faktoren);
- dieses Instrument im jeweiligen Kontext hinsichtlich der Faktoren, Dimensionen und Perspektiven reduzieren oder ausbauen zu können.

Daraus resultiert die Intention, ein Analyseinstrument im Sinne der konstruktivistischen Lerntheorie zu kreieren. Es soll die Prozesse der Entstehung von Wirklichkeiten im schulischen Kontext beobachten. KNORR-CETINA (1981) prägte in diesem Zusammenhang den Begriff des Laborkonstruktivismus, indem sie, basierend auf konstruktivistischen Annahmen, eine Suchstrategie, eine Entdeckungstechnologie entwickelt, um die Prozesse zur Erschließung von Realität zu untersuchen (Gerhard 1997, S. 39; Knorr-Cetina 1981). Das heißt, hinsichtlich der wissenschaftlichen Analyse von Phänomenen wird die Information nicht extern an die Subjekte herangetragen, sondern der Sinn entsteht durch die Prozesse der Wahrnehmung und des Erkennens und deren Projektionen auf Phänomene (Stenger 1993, S. 56).

Wenn das Instrument die genannten Funktionen tatsächlich erfüllte, würde dies für die Schulpraxis eine niederschwellige Möglichkeit bieten, schulpraktische Rahmenbedingungen und Lernarrangements zu analysieren. Weiters könnte die Kommunikation zwischen den wissenschaftlichen Disziplinen und anderen Akteursgruppen das gegenseitige Verständnis verbessern. LUHMANN (2004) bietet mit der systemtheoretischen Perspektive einen interessanten Ansatz. Er definiert das Verstehen anderer Systeme als eine "Beobachtung im Hinblick auf die Handhabung von Selbstreferenz" (Luhmann 2004, S. 55). Das heißt, um andere Annahmen, Expertisen zu verstehen, muss man beobachten, "wie das beobachtete System für sich selbst die Differenzierung von System und Umwelt handhabt." (ebd. S. 55). Für die Kommunikation dieser Beobachtungen beschreibt er sogenannte Codes, die als "Totalkonstruktionen unter

der Prämisse des ausgeschlossenen Dritten weltuniversell angewandt" (ebd. S. 26) werden können. Jedes System funktioniert und differenziert sich nach außen demnach durch bestimmte Codes. Im Kontext wissenschaftlicher Systeme beschreibt er beispielsweise die Codierung wahr/unwahr (ebd. S. 26). Das Kommunikationsmedium ist in diesem Fall die Wahrheit. Indem systemspezifische Codes identifiziert werden, lässt sich möglicherweise eine eigene Sprache entwickeln, die die Kommunikation über die Wissenschaftsdisziplinen hinweg ermöglicht. Damit kann die System/Umwelt-Differenz des eigenen und des zu beobachtenden Systems besser verstanden werden, eine Überlegung, die eventuell in einem anderen Forschungsvorhaben vertiefend bearbeitet werden kann. Die fachdidaktische Forschung der GW könnte damit unter anderem von der Weiterentwicklung und Reflexion bestehender theoretischer Modelle und Konzepte profitieren.

Ausgehend von diesen Überlegungen wird im Folgenden ein Analyseinstrument entwickelt, das die beschriebenen Anforderungen für die Untersuchung von schulischen Lernumgebungen erfüllt. Im Anschluss wird anhand des Datenmaterials aus den Fallstudien das Instrument getestet, um zu sehen, inwieweit es damit möglich ist, die Komplexität unterschiedlicher Lernumgebungen und deren Auswirkungen auf Lernprozesse darzustellen (vgl. dazu Kapitel 8-11).

Mit dieser Intention dockt diese Arbeit auch an die Gedanken von BERGER und LUCKMANN (2000) an, die in ihrer klassischen Abhandlung über die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit, eine Analyse der Alltagswelt und der Wahrnehmungsweisen der in ihr lebenden Individuen in den Vordergrund rücken. Dabei ging es ihnen um eine systematische Beschreibung der intersubjektiven Prozesse, in denen Menschen ihr Wissen von Wirklichkeit erwerben. Diese Überlegungen gaben im Rahmen der Konzeption dieser Arbeit wichtige Anregungen.

7.2.2 Funktionen und Benutzung des Instruments

Reichweiten von Interventionen durch Akteur/innen

Das Ausmaß der Beeinflussung bzw. die Veränderung einzelner Lernumgebungsfaktoren, variiert von Akteursgruppe zu Akteursgruppe und wird jeweils subjektiv anders wahrgenommen. Damit kann beispielsweise aufgezeigt werden, dass die Umsetzung von Lehr-/Lernprozessen in Abhängigkeit von der Persönlichkeit des/der Lehrenden höchst individuell ist. Dieses Phänomen wird in Form konzentrischer Kreise unterhalb der vier Dimensionen dargestellt (vgl. dazu Abbildung 23). Es sind dabei wiederum keine absoluten Bereiche definiert, da die Einschätzung von der subjektiven Wahrnehmung abhängig ist. Die Faktoren werden nach folgendem Prinzip im Schema eingezeichnet: Der/die Akteur/in steht symbolisch gesehen im Zentrum dieser Kreise. Je einfacher der/die Akteur/in einen Faktor für die Planung von Lehr-/Lernprozessen nutzbar und gestaltbar machen kann, umso näher ist dieser Aspekt im Zentrum der graphischen Darstellung einzutragen. Je weiter er entfernt ist, umso schwächer kann der/ die Akteur/in darauf Einfluss nehmen.



Abbildung 23: Darstellung der Einflussnahme auf die Lernumgebung (eigene Darstellung 2017)

Dimensionen von Lernumgebungen

Im Vorfeld der empirischen Erhebung musste der Begriff der Lernumgebung für eine entsprechende Operationalisierbarkeit aufbereitet werden (vgl. dazu Kapitel 3.2). Durch die erstmalige Testung im Rahmen der beiden Fallstudien wurde das Konzept der vier Dimensionen von Lernumgebungen auf seine schulpraktische Sinnhaftigkeit abgeklopft. Die Anregungen und Adaptierungen sind am Beginn dieses Kapitels diskutiert und gegebenenfalls in das Konzept integriert worden (vgl. dazu Abbildung 24). Die graphische Darstellung bezüglich der Abgrenzung der einzelnen Dimensionen ist bewusst nicht als klare Grenze gekennzeichnet, um auf die existierenden wechselseitigen Beziehungen zu verweisen.

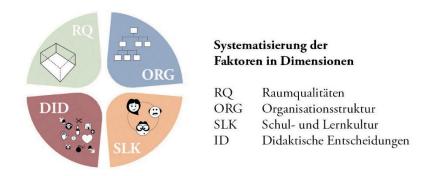
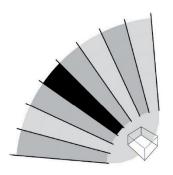


Abbildung 24: Systematisierung der Einflussfaktoren auf Lernen (eigene Darstellung 2017)

Binnendifferenzierung der Faktoren

Die Faktoren werden nicht nur nach ihrer subjektiven Beeinflussbarkeit durch die Akteur/innen geordnet, sondern auch innerhalb der einzelnen Dimensionen ausdifferenziert und neu gruppiert. Wie bereits eingangs beschrieben, passiert dies aufgrund der unterschiedlichen Abstraktionsgrade. Einzelne Faktoren können in die – im Zuge dieses Forschungsvorhabens – identifizierten Kategorien eingeordnet und basierend auf der persönlichen Wahrnehmung mit neuen Kategorien erweitert werden.

Deshalb finden sich, im Sinn einer konstruktivistischen Nutzung des Analyseinstruments, in jeder Dimension offene Bereiche, die es erlauben, in Abhängigkeit von den individuellen Erkenntnissen und standortspezifischen Besonderheiten ergänzende Kategorien einzubauen. Damit bekommt das Instrument einen dynamischen Charakter, der es einerseits ermöglicht, nicht alle Faktoren zwingend aufgreifen zu müssen (Abbildung 25), andererseits aber die Berücksichtigung zusätzlicher Faktoren zulässt.



Parameter/Kategorien in den Dimensionen

Abbildung 25: Differenzierung von Kategorien innerhalb einer Dimension (eigene Darstellung 2017)

Als Hilfestellung für eine theoriegeleitete Identifizierung von Faktoren bzw. Kategorienbildung bietet die Montag Stiftung Jugend und Gesellschaft⁴⁰ (2012), deren Arbeitsschwerpunkt auf Kommunen und Bildungseinrichtungen liegt, in einer ihrer Publikationen eine interessante Systematik. Fünf Autoren aus den Bereichen Architektur, Pädagogik, Schulentwicklung und Stadtpolitik haben darin ihre Expertisen hinsichtlich eines "pädagogisch und architektonisch zukunftsfähigen Schulbaus" (Hubeli 2012, S. 6) zusammengeführt. Der Fokus des gesamten Buches liegt auf der sogenannten "Phase Null". Damit wird die Vorlaufphase, des eigentlichen Bauprozesses von Schulen bezeichnet. In diesem Rahmen werden die Bedürfnisse der Nutzer/innen erhoben und die Partizipation aller am Schulbau beteiligten Akteur/innen integriert und koordiniert.

Betreffend die Qualitätsansprüche an schulische Lernräume, identifizieren die Autoren Eigenschaften, die nicht als Gegensätze zu sehen sind, sondern als zwei Pole, zwischen denen räumliche Situationen präzise beschrieben werden können (vgl. dazu Textfeld 30). Diese Aspekte beschränken sich jedoch nicht ausschließlich auf die physisch materielle Ausstattung schulischer Lernräume. Die Beschreibung der Begriffspaare zeigt, dass das Verständnis von Raum auch das soziale Handeln im Raum integriert. Demnach sind in diesem Kontext auch die Dimensionen der Organisationsstrukturen, didaktischer Entscheidungen und der Schul- und Lernkultur von Bedeutung. Es bedarf somit einer Art Übersetzung der formulierten Ansprüche an das soziale Handeln in konkrete räumliche Konstellationen.

⁴⁰ Detaillierte Informationen zum Tätigkeitsspektrum der Stiftung unter: http://www.montag-stiftungen.de/jugend-und-gesellschaft/stiftung-jugend-gesellschaft.html

Räumliche Anforderungen aus pädagogischer Perspektive

flexibel und fest

Lernformationen müssen zügig und ohne großen Aufwand veränderbar sein. Gleichzeitig brauchen die Schüler/innen einen Rahmen, der Sicherheit, Ordnung und Konzentration gewährleistet.

offen und geschlossen

Neben offenen Lernsituationen für selbstständiges Arbeiten brauchen die Schüler/innen auch Führung und Kontrolle, um sich angesichts der Unübersichtlichkeit der Welt nicht zu "verirren".

kontinuierlich und diskontinuierlich

Kontinuität und Stabilität von sozialen Beziehungen sind wichtige Voraussetzungen, um konzentriert und in Ruhe arbeiten zu können, aber es braucht auch konflikthafte Situationen und Erlebnisse, um an diesen Herausforderungen wachsen zu können.

innen und außen

Die Schule ist ein weitgehend in sich geschlossener Mikrokosmos, und um die Welt in ihrer Gesamtheit verstehen zu lernen, muss Komplexität zunächst reduziert werden. Gleichzeitig ist es aber auch notwendig, sich der Komplexität zu stellen, um nicht von ihr überwältigt zu werden. Die Schule übernimmt deshalb auch eine wichtige Funktion im kommunalen Bildungsnetzwerk.

ruhig und bewegt

Das Innehalten, Verweilen, angesichts der rasanten technischen und technologischen Entwicklung ist gerade mit der zunehmenden Beschleunigung durch die moderne Technik ein wichtiges Element im Bildungsprozess. Gleichzeitig ist die geistige Beweglichkeit die Voraussetzung dafür, Neues und Unbekanntes zu entdecken, denn erstarrendes Wissen wird zur Ideologie.

nah und fern

Kein/e Schüler/in lernt ausschließlich alleine. Lernen erfordert Anerkennung und Auseinandersetzung mit anderen. Gleichzeitig ist Lernen im höchsten Maße ein individueller Vorgang im eigenen Kopf, im eigenen Körper.

vielfältig und einheitlich

In einer globalisierten Welt kann nur bestehen, wer Vielfalt als Chance, nicht als Bedrohung wahrnimmt. Gleichzeitig braucht es aber auch ein gewisses Maß an kultureller und sprachlicher Identität sowie verbindliche moralisch-rechtliche Standards, damit Menschen in einer durch Vielfalt gekennzeichnete Gesellschaft ausreichend Halt und Sicherheit finden.

bekannt und unbekannt

Lernen ist dann effektiv, wenn das neue Wissen an altes, bereits bekanntes andocken kann. Gleichzeitig sind das Unbekannte und das Neue immer ein starker Antrieb zum Lernen.

robust und fragil

Schulgebäude müssen unterschiedlichsten Anforderungen hinsichtlich ihrer Funktion und Alltagsbelastung genügen und entsprechend robust gebaut sein. Gleichzeitig müsste es aber auch Raum für Persönliches und Privates, also für Intimität, die immer auch fragil ist, geben, damit (junge) Menschen sich an diesen Lernorten ein Stück zu Hause fühlen könnten.

unfertig und fertig

Die Entwicklung einer Schule kann, wenn man sie als offene Institution betrachtet, niemals abgeschlossen sein. Gleichzeitig trägt Bildung dazu bei, dass der/die Einzelne seine Identität, die auch den Aspekt des Abgeschlossenen in sich trägt, gewinnt und festigt.

Textfeld 30: Räumliche Anforderungen an die Schule aus pädagogischer Perspektive (gekürzt nach Hubeli 2012, S. 80-90)

Lernprozesse

Im Zentrum der graphischen Darstellung von Lernumgebungen steht der Lernprozess, der durch die Gestaltung der Lernumgebung ermöglicht werden soll oder in einem bestehenden Lehr-/Lernsetting beobachtet wurde. Im Fall des vorliegenden Forschungsvorhabens geht es darum, individualisierte Lernprozesse, deren Charakteristika in Teil II beschrieben wurden, zu ermöglichen. Davon ausgehend soll nun untersucht werden, welche Lernumgebungen benötigt werden, um eben dieses Ziel zu erreichen. Der Lernprozess an sich ist austauschbar und im Zentrum können beispielsweise handlungsorientierte Lernprozesse als Ziel formuliert werden.

Akteur/innen-Perspektive

Damit die unterschiedlichen Wahrnehmungen und Einschätzungen der Akteur/innen gegenübergestellt werden können, wird am Rande der graphischen Darstellung beschrieben, um welche/n Akteur/in es sich jeweils handelt.

Die Entwicklung der Kategorien sowie die Beschreibung der einzelnen Dimensionen von Lernumgebungen in den folgenden Kapiteln basieren auf einer fachdidaktisch-schulpraktischen Perspektive. Gleichermaßen könnte dieses Modell von Schüler/innen verwendet werden, um ihre Wahrnehmungen und Vorstellungen auf bestimmte Lernszenarien zu erfassen. Es kann auch als Grundlage für etwaige Schulentwicklungsprojekte dienen, um die Kommunikation zwischen den verschiedenen Akteursgruppen zu unterstützen.

Nutzungsmöglichkeiten für die Analyse

Das Instrument bietet unterschiedliche Herangehensweisen, um Lernumgebungen zu analysieren bzw. neue Lernszenarien zu entwerfen (vgl. dazu Abbildung 26):

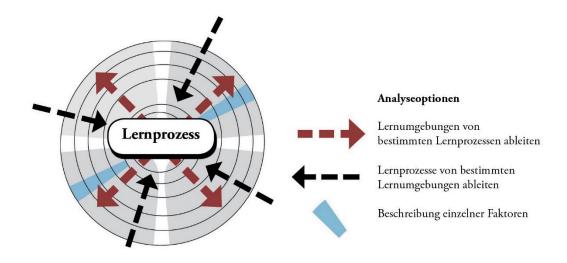


Abbildung 26: Möglichkeiten der Analyse von Lernumgebungen (eigene Darstellung 2017)

Beschreibung einzelner Faktoren:

Es kann ein Lernumgebungsfaktor innerhalb einer Dimension herausgegriffen und hinsichtlich seiner Charakteristika isoliert beschrieben werden. In einem weiteren Schritt lässt sich dieser Faktor mit anderen in Verbindung setzen. Dabei kann untersucht werden, welcher Rahmenbedingungen es bedarf, um die Wirksamkeit dieses Faktors für den Lernprozess zu erhöhen oder auch zu vermindern. Die Beschreibung der einzelnen Dimensionen und ihrer Kategorien erfolgt in den Kapiteln 8-10.

Lernumgebungen von bestimmten Lernprozessen ableiten

In dieser Analysevariante besteht die Option, dass der im Zentrum stehende Lernprozess genau definiert und seine Eigenschaften konkret beschrieben werden. Basierend darauf wird überlegt, welche Faktoren aus den einzelnen Dimensionen maßgeblich sind, um dieses Ziel zu erreichen. Diese Variante trifft ansatzweise auf das vorliegende Forschungsvorhaben zu: Die Prinzipien individualisierten Lernens wurden im zweiten Teil dieser Arbeit umfassend beschrieben. Davon ausgehend kann nun im dritten Teil dieser Arbeit herausgearbeitet werden, unter welchen Lernumgebungsfaktoren diese Prinzipien bestmöglich entwickelt werden können.

Lernprozesse von bestimmten Lernumgebungen ableiten

Es kann aber auch der umgekehrte Weg gegangen werden, nämlich, dass man eine vorhandene Lernumgebung in all ihren Dimensionen so detailgetreu wie möglich beschreibt. Basierend auf diesen Überlegungen kann nicht nur analysiert werden, welches Ziel bzw. welcher Lernprozess damit erreicht werden soll, sondern es können Widersprüche oder Probleme erkannt werden, warum bestimmte Lernprozesse nicht initiiert werden. Das kann dann der Fall sein, wenn sich beispielsweise zwei Parameter aus unterschiedlichen Dimensionen diametral entgegenstehen und nicht förderlich sind (Zielkonflikt). Manche Faktoren beeinflussen einander womöglich gar nicht und stehen neutral zueinander (Zielneutralität). Andere Faktoren wiederum verstärken den Lernprozess als unterstützendes Tandem (Zielharmonie). Ansatzweise geschieht dies aufgrund der beschriebenen Beobachtungen im Rahmen beider Fallstudien.

Hinsichtlich der wissenschaftlichen Betrachtungsweise stellt sich die Frage, auf welcher Ebene in diesem Analyseinstrument die theoretischen Bezüge einzuordnen sind. Da für die einzelnen Dimensionen bzw. auch in Abhängigkeit vom jeweiligen wissenschaftlichen Zugang verschiedene Theorien mit unterschiedlichen Reichweiten eingesetzt werden können, umrahmt dieser Aspekt als eine Art Metaebene das Konzept der Lernumgebung.

7.2.3 Struktur der Dimensionsbeschreibungen und der Anwendungsbeispiele

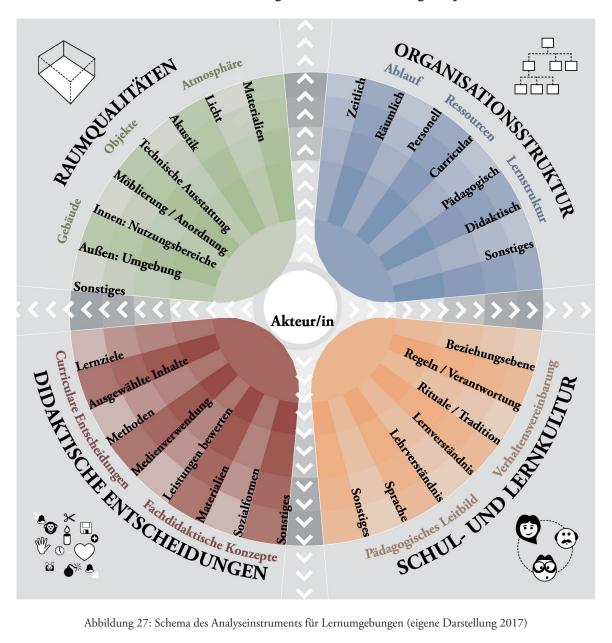


Abbildung 27: Schema des Analyseinstruments für Lernumgebungen (eigene Darstellung 2017)

Diese allgemeine und abstrakte theoretische Beschreibung des Analyseinstruments für Lernumgebungen wird in den folgenden Kapiteln anhand der beiden Fallstudien getestet. Es handelt sich - wie bereits erwähnt - nicht um eine "vollständige" oder "abgeschlossene" Systematisierung. Sie ist einerseits an den jeweiligen Standort und andererseits an die konkreten Probleme bzw. Fragestellungen anzupassen. Die Systematik soll eine Grundlage für kritische Diskussionen und die Weiterentwicklung des Analyseinstruments darstellen.

Die Beschreibung der Dimensionen ist in den Kapiteln 8-10 nach folgendem Schema aufgebaut:

- Allgemeine Beschreibung und ausgewählte relevante theoretische Bezüge
- Beschreibung der Kategorien und ihnen zugeordnete Faktoren innerhalb einer Dimension (basierend auf den analysierten Interviews, Bildern und Dokumenten)
- Unterschiede und Gemeinsamkeiten der Fallstudie in der Schweiz und Österreich
- Relevanz für die Fachdidaktik der GW

Unter Anwendung dieser Struktur werden die einzelnen Dimensionen nachfolgend anhand konkreter Beispiele aus den Fallstudien beschrieben. In Kapitel 11 wird anhand von konkreten Anwendungsbeispielen auf die unterschiedlichen Wechselwirkungen zwischen den Faktoren und den Dimensionen eingegangen.

8 Dimension: Raumqualitäten

Vielfach ist die erste Assoziation mit Lernumgebungen der physische Lernraum (vgl. dazu Kapitel 3.2). Betritt man eine Schule, ein Klassenzimmer, so sind die Ausstattung, die materielle Beschaffenheit und die Wirkung des physischen Raumes die ersten Aspekte, die wahrgenommen werden. Um dem/der Leser/in einen ähnlichen Zugang zum Thema der Lernumgebung zu gewähren, beginnt die Beschreibung der Dimensionen mit den Raumqualitäten.

8.1 Allgemeine Beschreibung

Die Dimension der Raumqualitäten bezieht sich auf die physisch materielle Ausstattung eines Raums und die Anordnung der darin vorhandenen Objekte. Theoretisch kann man diesbezüglich WARDENGAS (2006) Raumbegriffe, den Containerraum und den Raum als relationalen Ordnungsraum, verweisen (vgl. dazu Textfeld 3). Als Containerraum definiert die Autorin das Ergebnis von Prozessen "natürlicher und anthropogener Faktoren", während der relationale Raum als ein "System von Lagebeziehungen materieller Objekte" verstanden wird (Wardenga 2002).

LÖW (2001) beschreibt in ihrer Publikation "Raumsoziologie" hinsichtlich der Raumkonstitution zwei wichtige Prozesse. Das ist zum einen das sogenannte *Spacing*, womit sie "das Angeordnete" im Raum bezeichnet. Sie beschreibt, dass der Raum durch "das Platzieren von sozialen Gütern und Menschen bzw. das Positionieren primär symbolischer Markierungen" (Löw 2001) konstituiert wird. Dazu erläutert sie als zweiten komplementären Prozess in diesem Zusammenhang die *Syntheseleistung*, die mittels "Wahrnehmungs-, Vorstellungs- oder Erinnerungsprozessen Güter und Menschen zu Räumen zusammenfasst" (Löw 2001, S. 158). Die *Syntheseleistung* ist für die reine Beschreibung von Raumqualitäten weniger relevant. Da jedoch im alltäglichen Handeln der Konstitution von Raum die *Syntheseleistungen* und das *Spacing* gleichzeitig auftreten, ist es wichtig an dieser Stelle beide zu nennen (ebd. S. 159).

Die Bedeutung des Raums für Lehr-/Lernprozesse ist bereits in der Reformpädagogik von Loris Malaguzzi und Maria Montessori erkannt worden. Sie prägten die bis heute bekannte Aussage vom "Raum als dritten Pädagogen" (neben den Lehrer/innen und der Peer-Group) (Hammerer 2008). Zunehmend wird dieser Aspekt auch für die Planung und den Umbau von Schulen berücksichtigt und auch auf internationaler Ebene der Versuch unternommen, pädagogische Konzepte räumlich umzusetzen (Kühn 2011).

Für die Analyse der Raumqualitäten lassen sich auch Klassiker der Raumthematik heranziehen⁴¹, wie LEFEBVRES (1974) "Produktion des Raums" (1974), FOCAULTS "Von anderen Räumen" (1967) oder BOURDIEUS "Sozialer Raum, symbolischer Raum" (1989). Sie sind jedoch für die hier beschriebene

193

⁴¹ Für weitere Informationen vgl. dazu auch: http://www.european-spaces.eu/klassiker-der-raumthematik/

Dimension von Lernumgebungen nur teilweise relevant. Grund dafür ist, dass sich in den Sozial- und Geisteswissenschaften die theoretische Auseinandersetzung mit Raum nicht ausschließlich auf den physischmateriellen Aspekt reduziert. Die Entstehung von Räumen wird vielmehr als ein sozialer Prozess verstanden, der durch Kommunikation und Handlungen konstruiert wird (Egner 2010, S. 97–99). Im Zuge der Beschreibung konkreter Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Dimensionen von Lernumgebungen, wo die Handlungen im Raum interessieren, werden einzelne Aspekte der genannten Theorien nochmals detaillierter aufgegriffen.

Für die Entwicklung der Kategorien innerhalb der Dimension Raumqualitäten wurden neben der Aufarbeitung spezifischer Publikationen (vgl. dazu oben sowie Hubeli 2012, Imhäuser 2011, Kühn 2010, Lehn und Stuefer 2011, et. al) die Interviews und Beobachtungen beider Fallstudien herangezogen.

Aus den gewonnenen Erkenntnissen sind vier Gruppen von Kategorien entstanden. Beginnend auf einer Makroebene, die die Lage des Schulgebäudes nach außen und nach innen näher definiert, findet über die Beschreibung der räumlichen Atmosphäre sowie der Objekte und deren Anordnung zueinander eine immer detailliertere Erfassung von Raumqualitäten in Richtung Mikroebene statt (vgl. dazu Abbildung 28).

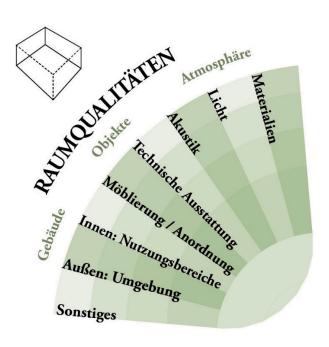


Abbildung 28: Kategorien innerhalb der Dimension Raumqualitäten (eigene Darstellung 2017)

8.2 Beschreibung des Schulgebäudes

8.2.1 Nach außen: Umgebung und Infrastruktur

HUBELI (2012) erörtert, dass die Schule als "Teil einer kommunalen Bildungskette [...] sich künftig noch stärker als bisher mit anderen Bildungs- und auch Freizeitangeboten verschränken" (Hubeli 2012, S. 116) wird. Zum einen spricht er damit eine intensivere Vernetzung institutionalisierter außerschulischer und schulischer Bildungsorte an. So könnte beispielsweise die Mensa im Schulgebäude von der Bevölkerung genutzt oder die Schulbibliothek zur Stadtteilbibliothek ausgebaut werden. Ebenso könnten Aulen oder Festsäle für Bürgerinformationsabende oder Laienspielgruppen zur Verfügung gestellt werden. Zum anderen wäre es durchaus denkbar und auch sinnvoll, wenn umgekehrt schulische Aktivitäten eine stärkere Außenorientierung erfahren und "externe Lernorte aus dem unmittelbaren Umfeld der Schule [...] in ihr hauseigenes Curriculum systematisch" (Hubeli 2012, S. 116) integriert werden würden.

Insbesondere die Gestaltung konstruktivistischer Lehr-/Lernprozesse des Unterrichtsfachs GW kann von dieser Integration des schulischen Umfelds profitieren, wie anhand der schulisch-universitären Kooperationsprojekte bereits verdeutlicht wurde (vgl. dazu Kapitel 6.4). Es bieten sich in direktem Zusammenhang mit dem Schulstandort vielfältige thematische Anknüpfungspunkte an die Lebenswelten der Schüler/innen an. Die Erfahrungen aus den schulisch-universitären Kooperationspraktika, die im direkten Schulumfeld durchgeführt werden, zeigen immer wieder eine überraschende Vielfalt an Problemstellungen, die nicht nur für die Schüler/innen höchst relevant sind, sondern sich auch optimal in die curricularen Themenbereiche des Unterrichtsfachs GW einbetten lassen.

Das direkte schulische Lebensumfeld in den Unterricht zu integrieren, wurde sowohl in den Interviews der Schweiz als auch in Österreich als wichtiger Impuls dargestellt. Primär wird das Umfeld jedoch als eine Art Erweiterung des Klassenzimmers definiert, indem der Unterricht disloziert in einem Park oder auch in den schulischen Außenbereichen stattfindet. Interessant sind im Fall des Wiener Gymnasiums die unterschiedlichen Wahrnehmungen hinsichtlich der Nutzungsmöglichkeiten des Schulterrains.

→ UNTERSCHIEDLICHE POTENZIALE SCHULISCHER UMGEBUNGEN

L2: "Es hängt davon ab, wo das Lernhaus ist. Ob es in Deutschland ist oder in der Schweiz. [...] Wenn ich einfach hier rausgehe, das gehört wahrscheinlich zu den Räumlichkeiten, aber es ist ja keine Räumlichkeit. Wir gehen zum Beispiel manchmal raus und hier gibt es einen Park, dort machen wir Parkgespräche und das kann ich natürlich nicht machen, wenn ich keinen Park habe. [...] Es geht einfach darum, was die direkte Umgebung zu bieten hat. Wenn du in ein gutes Museum gehen willst und du musst dafür extra zwei Stunden Zug fahren, ist das zu weit." (L2_CH_2.1 #00:20:20#)

--> NUTZUNG DES SCHULTERRAINS

V8: "Was zum Beispiel neu ist in Bezug auf Raum, wir haben jetzt eine Pause in der die Schüler hinaus können, das heißt, sie können das Freie nutzen, das war bisher nicht möglich. Wir haben und da geht es auch in die Raumgestaltung draußen hinein, zwei Hochbeete, die Klassen gemacht haben. Jedes Jahr wird das jetzt von anderen Klassen betreut. Wir wollen das draußen auch fortsetzen. Die Schülervertreter kommen mit Fragen: Wie können sie die Terrassen nützen, wann können sie da draußen sitzen. Also wir haben viele Freiräume. Das ist ganz wichtig und da muss man einfach immer dranbleiben." (V8_Ö_2.2 #00:17:19#)

L7: "Sie haben quasi eine Terrasse zum Rausgehen, ist aber natürlich nicht gestattet, dass sie rausgehen." (L7_Ö_ 3.2 #00:53:53#)

Zwei Lehrerinnen des Wiener Gymnasiums verweisen auf den Aspekt, das schulische Umfeld auch thematisch in den Unterricht zu integrieren bzw. integrieren zu wollen. Dabei waren trotz des identen Schulstandorts die Wahrnehmungen der beiden Lehrerinnen sehr konträr. Eine Stellungnahme spricht davon, sich in einer "intellektuellen Ödnis" zu befinden, und dass das schulische Umfeld kulturell nichts zu bieten habe. Ihre Kollegin hingegen sieht das Potenzial in konkreten Alltagssituationen, wie beispielsweise die Analyse eines Supermarktes in den Unterricht einzubinden.

→ DIFFERENZIERTE WAHRNEHMUNG DES NUTZUNGSPOTENZIALS

L5: "Ich denke meine Schüler leben in einer Lernumgebung, die wirklich die Ödnis pur ist. Also ich meine, wir haben Kinder, die wirklich nie in ein Kino gehen, nie in ein Theater gehen. Ich finde die Umgebung, die geographisch-räumlichen Gegebenheiten, unter denen ich hier arbeite, sind eine intellektuelle Ödnis, eine absolute Ödnis. Und es ist für mich wahnsinnig deprimierend und bedrückend in einem Bezirk zu leben, wo das Optimum, was ich rausholen kann ist, dass die Kinder mich imitieren und wo die Kinder von sich selber überhaupt, oder fast nichts an Wissen mitbringen. [...] Ich meine, sie werden dann halt im besten Fall brave Kopien von einer Lehrerin und das ist eigentlich furchtbar, wenn sie sagen wir können nichts anderes, als was uns die Schule beigebracht hat. "(L5_Ö_2.1#00:18:42#)

L6: "Für mich wäre einmal ganz wichtig bei der Raumumgebung, dass es einfach extrem viele Möglichkeiten gibt Räume zu nutzen und dass es an sich ganz verschiede Räume gibt. Und je nachdem, wie man didaktisch arbeitet, die Räume unterschiedlich nutzt. [...] Dass da einfach viel mehr möglich ist im Raum, sodass auch der Raum außerhalb von der Schule ein Teil des Lernprozesses ist. Also mit etwas erforschen, experimentieren, einfach etwas anschauen gehen. Und wenn man dann, weiß ich nicht, eine Supermarktanalyse macht, die nicht im Buch aufgezeichnet ist sondern man geht dann einfach hin, weil man es jetzt braucht, ohne da

irgendwie etwas anmelden zu müssen. Einen Lehrausgang oder ähnliches, sondern man geht einfach." (L6_Ö_5.1 #00:49:46#)

Diese beiden Zitate verdeutlichen sehr gut, wie Lernanlässe von Lehrer/innen unterschiedlich wahrgenommen, eingeschätzt und interpretiert werden. Deutlich erkennbar ist hier die Dimension "didaktische Entscheidungen". Zum einen wird Lernen mit der klassischen Kultur, mit Hochkultur wie Theater und Museen verbunden, die es nicht immer im direkten Umfeld jedes Schulstandortes gibt. Die Lehrerin spricht in diesem Kontext jedoch auch die familiäre Unterstützung an, die vielen Jugendlichen fehlt. Sie plädiert in diesem Zusammenhang dafür Bildung verstärkt als gesamtgesellschaftlichen Auftrag zu verstehen (vgl. dazu Kapitel 4.2). Zum anderen sieht man, wie konkrete Alltagskulturen aus dem schulischen Umfeld, basierend auf der konstruktivistischen Lerntheorie, im Unterricht kritisch hinterfragt und analysiert werden können.

Das Zitat der Lehrerin (L6_Ö_5.1 #00:49:46#) verweist des Weiteren auf ein Grundproblem der bestehenden Organisationsstrukturen schulischen Lernens. Denn diese erschweren die flexible Integration des schulischen Umfelds in die Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen, ein Aspekt, der im Folgekapitel detaillierter besprochen wird.

Im Fall der Schweiz können aufgrund anderer organisatorischer Rahmenbedingungen verstärkt außerschulische Aktivitäten umgesetzt werden. So gibt es im Rahmen der *CréActivas*⁴², sogenannte Wahlpflichtangebote. Sie bieten Schüler/innen unterschiedliche Möglichkeiten ihren individuellen Interessen zu folgen. Es gibt Angebote von Seiten der Schule, wie ein Beispiel in Abbildung 29 zeigt, oder die Schüler/innen organisieren eigenständig außerschulische Lerneinheiten. In diesem Rahmen haben beispielsweise Schüler/innen für Flüchtlinge ein gemeinsames Essen veranstaltet oder eigenständig eine Radtour von Romanshorn nach Venedig geplant und durchgeführt. Die organisatorischen Rahmenbedingungen sehen für die Durchführung derartiger Projekte einen Lernvertrag zwischen Schule, Schüler/innen und Erziehungsberechtigten vor.

Wahlpflichtangebote. Detaillierte Informationen unter: http://www.sbw.edu

_

⁴² CréActivas sind jahrgangs-, fächer- und lernhausübergreifende, sowie erlebnis- und handlungsorientierte





Geocaching Moderne Schatzsuche



Leitung Daniel Reinhard

Inhalt

Für Leute, die sich für Landeskarten und GPS-Navigation interessieren, gerne zu Fuss und mit dem Fahrrad draussen unterwegs sind und neue Landschaften entdecken wollen. Geocaching kann man als die moderne Form der Schnitzeljagd bezeichnen. Ausgestattet mit einem GPS-Empfänger und GPS-Daten, die man von verschiedenen Portalen im Internet bekommt, machst du dich auf die Suche nach einem sogenannten Cache – einem versteckten Schatz.

Voraussetzungen / Anmerkungen

Interessiert an Orientierung, gerne draussen sein, Faszination für Technik und Spiele

Berufsfelder

Schatzsucher, Expeditionsteilnehmer, Entdecker

Natur im Raume Häggenschwil SBW Häggenschwil

Abbildung 29: Beispiele für angebotene CréActivas in den SBW Häuser des Lernens (SBW Häuser des Lernens 2011a)

8.2.2 Nach innen: Nutzungsbereiche und Funktionsräume

Das Schulgebäude lässt sich nicht nur in seiner Lagebeziehung nach außen, sondern auch nach innen differenziert beschreiben. HUBELI (2012) konstatiert aufgrund veränderter Lehr-/Lernherausforderungen

eine Transformation schulischer Nutzungsbereiche. Gerade aktuelle bildungspolitische Diskussionen rund um Inklusion und die Forcierung von Ganztagsschulen bedeuten eine Veränderung der herkömmlichen Lernräume (vgl. dazu Textfeld 31). Für die zentrale Forschungsfrage dieser Arbeit haben nicht alle Transformationsprozesse von Nutzungsbereichen gleiche Priorität. Trotz allem ist die ganzheitliche Betrachtung dieser notwendigen Veränderungen für ein stimmiges Gesamt-Lehr-/Lernkonzept in der Schule von großer Bedeutung (vgl. dazu Kapitel 10).

Transformationen unterschiedlicher Nutzungsbereiche in der Schule

- Vom Klassenzimmer zum Lernort
- Vom Lehrerzimmer zu Teamräumen und Lehrerarbeitsplätzen
- Vom Fachraum zum Mehrzweckraum
- Von der Bibliothek zum Selbstlernzentrum
- Von der Aula zum Marktplatz
- Vom Speiseraum zur Mensa
- Von der Turnhalle zum Bewegungszentrum
- Vom Pausenhof zum Lebensort
- Von der Schule zum Bildungs- und Nachbarschaftszentrum
- Von der Halbtags- zur Ganztagsschule
- Von getrennten Schulformen zur inklusiven Schule

Textfeld 31:Transformationen unterschiedlicher Nutzungsbereiche in der Schule (Hubeli 2012, 91ff)

Nutzungsbereiche der österreichischen Fallstudie

Die Auswahl der Fallstudien erfolgte aufgrund der räumlichen Gestaltung von Lernräumen und Nutzungsbereichen. Das Wiener Gymnasium stellt bezüglich der Räumlichkeiten einen Key Case, also einen typischen Fall, dar. Es lassen sich herkömmlich bekannte Nutzungsbereiche, wie sie bereits aus der Zeit der Industrialisierung bekannt sind (vgl. dazu Kapitel 4), in der Schule identifizieren: gleichgestaltete Klassenzimmer, ein zentrales Lehrer/innen-Zimmer im Bereich von Direktion, Administration und Sekretariat, eine Bibliothek, eine Aula, der Buffetbereich, die Turnhalle und ein Außenbereich. Die Schulleitung beschreibt die Bemühungen an den traditionellen räumlichen Strukturen Verbesserungen hinsichtlich der Raumqualitäten vorzunehmen.

V8: "Letztes Jahr war ganz stark der Fokus auf Arbeitsorte für Lehrerinnen und Lehrer, Raumaufteilung für Lehrerinnen und Lehrer. Da ist zum Beispiel der Aufenthaltsraum für die Lehrerinnen und Lehrer, also das Kaffeekammerl, komplett neu gestaltet worden. Da haben wir Geld zur Verfügung gestellt. Die Lehrerinnen haben auch selber einen Plan gemacht, selber ausgemalt und wirklich komplett neu gestaltet und es ist sehr, sehr schön geworden. [...] Wir

haben auch einen Oberstufenaufenthaltsbereich geschaffen, der ist ein bisschen ab vom Schuss, wo sie unbeobachtet sein können und das halte ich für ganz, ganz wichtig. Schülerinnen und Schüler sind eigentlich den ganzen Tag in der Schule und die sollen Platz haben hier überall zu lernen. Und ich freue mich, wenn ich zum Beispiel am Montag um 17:10 Uhr von der Tagesbetreuung vorkomme und ich sehe die Schülerinnen und Schüler in der Aula. Da habe ich so Tische aufstellen lassen mit Sesseln, damit sie dort sitzen können, miteinander lernen und besprechen, Aufgabe machen und so. Das geht in den Freistunden." (V8_Ö_2.2 #00:17:19#)

Nutzungsbereiche der Schweizer Fallstudie

Bezüglich der Raumqualitäten ist die Schweizer Fallstudie ein sogenannter *Outlier Case*, weshalb die besonderen Ideen, die hinter der räumlichen Gestaltung stehen, im Folgenden genauer beschrieben werden. Es lassen sich sehr unterschiedliche Funktionen von Lernräumen differenzieren, wie die Bilderreihe von Abbildung 30- Abbildung 47 veranschaulicht. Die Schulleitung verdeutlicht die Ideen, die hinter dieser differenzierten Gestaltung stehen, im folgenden Zitat. Je nach Funktion werden in den SBW Häusern des Lernens sogenannte Inputräume, Gruppenräume, Coachingräume, Lernateliers, Bistro und Verwaltungsräume unterschieden.

RÄUME BRAUCHEN BESTIMMTE FUNKTIONEN

V6: "Es braucht Bereiche, die anregend sind, in denen Neugier Platz hat, in denen unterschiedliche Interessen geweckt werden. Dann braucht es Räume, die viel mehr der Konsolidierung gewidmet sind, das heißt, in denen ich mich vertiefen kann, in denen ich mich konzentrieren kann, in denen ich mich entspannen kann wie im Lernatelier. Und dann braucht es wiederum Räume, in denen das Gemeinschaftliche gepflegt wird. Das heißt eine Lernumgebung, ähnlich wie in einem Hotel, sollte die Bedürfnisse der Jugendlichen abdecken, aber auch klar definieren. Ein Raum, der nicht definiert ist, der zu viele Funktionen erfüllen sollte, funktioniert nicht. [...] Oder zum Beispiel das Bedürfnis, das Jugendliche in diesem Alter haben, miteinander zu kommunizieren. Wie sieht ein solcher Raum aus? Das ist ganz wichtig, dass man von den Bedürfnissen des Jugendlichen und den Aufträgen, die man hat — Welche Ziele müssen wir mit unseren Jugendlichen erfüllen? — ausgeht. Und, wenn es nicht möglich ist einen Raum zu definieren, das ist auch eine Frage des Geldes: Manchmal muss man einen Raum doppelt nutzen. Zum Beispiel das Lernatelier, das Pausenraum ist und gleichzeitig Konsolidierungsraum. Wenn wir das machen, müssen wir die Gefahr sehen, dass sich das vermischt. "(V6_CH_3.1 #00:47:21)

HUBELI (2012) sieht eine Entwicklung weg von Funktionsräumen hin zu Mehrzweckräumen, deren "Ausstattungserfordernisse so variabel gestaltet werden können, dass eine Vielzahl von Lernformationen möglich" (Hubeli 2012, S. 106) sind.

KÜHN (2011) verdeutlicht in diesem Kontext, dass es im Zuge der geforderten Individualisierung ein "neues Spektrum von Qualitäten einer zeitgemäßen Schularchitektur" braucht, die sich durch ein "deutlich differenziertes Raumangebot" auszeichnet und sich nicht auf eine "einfache Aufsplitterung bestehender Raumprogramme in unterschiedliche Einheiten" beschränkt.

"Der Schlüssel für ein effizientes Angebot vielfältiger Situationen liegt in der "Variabilität und Mehrfachnutzung räumlicher Angebote, die sich zu einer »Lernlandschaft« ergänzen, die im Schulhaus ihren Mittelpunkt hat, aber die unmittelbaren Außenräume und die Lernorte der näheren Umgebung einbezieht" (Kühn 2011, S. 84).

Bei genauerer Betrachtung stellt man fest, dass das Konzept der Funktionsräume der SBW Häuser des Lernens zu den beschriebenen Mehrzweckräumen in der Literatur nicht in Opposition steht. Funktionsräume werden in der Literatur mit den Konzepten der Fachräume, wie beispielsweise dem Biologiesaal, in Verbindung gebracht (Hubeli 2012, S. 106). Das Konzept der Schweizer Fallstudie unterscheidet keine fachspezifischen Funktionsräume. Die Gestaltung der verschiedenen Räume zielt darauf ab, optimale Rahmenbedingungen für die unterschiedlichen Sozialformen, wie selbstständiges Arbeiten, Arbeiten in Gruppen, Instruktionsräume, Coachingbereiche oder Rückzugsbereiche für die Freizeit, zu schaffen.

Abbildung 30 und Abbildung 31 zeigen Lernräume, die ausschließlich der Instruktion dienen. Anders als im Fall der Wiener Fallstudie sitzen Schüler/innen um einen großen runden bzw. ovalen Tisch. Bezüglich der technischen Ausstattung gibt es beispielsweise in Abbildung 30 zwei Beamer, die auf beide Stirnseiten des Raumes projizieren, sodass die Schüler/innen den Visualisierungen des Vortrags in beiden Blickrichtungen optimal folgen können. Der/die Lehrer/in sitzt mit den Schüler/innen am selben großen Tisch, was weitgehende Gleichrangigkeit zum Ausdruck bringt, während in der österreichischen Fallstudie der Lehrer/innen-Tisch den Schüler/innen frontal gegenüber steht, was eine klare Hierarchie impliziert. Im Fall von Abbildung 31 sieht man, dass der Platz des/der Lehrer/in trotzdem mit Materialien und Arbeitsunterlagen eingerichtet sein kann.



Abbildung 30: Lernraum für die Inputphase – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)



Abbildung 31: Lernraum für Inputphase– SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)



Abbildung 32: Mehrzweck- Lernraum "Großraumbüro" – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)



Abbildung 33: Mobile Spinde für die Schüler/innen– SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)

Abbildung 32 zeigt die Ausbildungsräumlichkeiten der Neuen Medien AG, wo Jugendliche zu Mediamatiker/innen⁴³ ausgebildet werden. Jede/r Schüler/in verfügt über einen eigenen Arbeitsplatz, der von der Ausstattung und Dimension jenem ihrer Ausbildner/in gleichwertig ist. Die Fluglinie Swiss Air hat für jeden Arbeitsplatz einen Catering-Wagen (vgl. dazu Abbildung 33) zur Verfügung gestellt, der als mobiler Spind dient.

 43 Genauere Informationen zu dieser Ausbildung und diesem Berufsbild unter: $\underline{\text{http://www.sbw.edu/de/neue-medien/home-portraet/index.html}}$

203

An das Großraumbüro grenzen zwei Instruktionsräume sowie kleinere Besprechungsräume (vgl. dazu Abbildung 46). Diese werden von den Schüler/innen für Kundengespräche und Projektpräsentationen im Rahmen ihrer Ausbildung genutzt. Die Problematik der Akustik und der Lärmbelastung in dem Großraumbüro ist in diesem Setting durchaus ein Thema, wie die folgenden Zitate zeigen.

→ LÄRM UND GROßRAUMBÜRO

L1: "Es gibt einfach Tage, an denen man nichts weiterbringt, weil so viel los ist und es so exponiert ist und wenn man nichts Dringendes auf der Agenda hat, kann das sehr schön sein. Aber es kann auch sehr stören. Und dann ist es eigentlich unangenehm hier zu arbeiten. Und da gibt es auch immer Diskussionen, ob das so ideal ist, die Sitzordnung. Also für die Lernpartner ist es ideal, weil wir leicht erreichbar sind. Aber mein Vorgänger hat gesagt, dass er nie wieder in so einem Großraumbüro arbeiten möchte. Und das versteh ich auch sehr gut. Man kommt manchmal nicht weiter bei der Arbeit. [...] Aber unter Berücksichtigung der Tatsache, dass 60 Leute in dem Großraumbüro arbeiten, läuft das eigentlich erstaunlich gut." (L1_CH_1.5 #00:39:28#)

S2: "Es ist meistens recht laut und deswegen hat man meistens eine Musik laufen. Aber man könnte ja auch ohne Musik arbeiten, wenn es recht ruhig ist. Aber desto mehr Leute wir sind, desto lauter ist es. Manchmal sagen die Lernbegleiter, dass es Ruhe braucht, dann ist es schon ruhig. Aber dann wird es manchmal bald schon wieder lauter." (S2_CH_4.1 #0024:07#)

S1: "Und der Arbeitsplatz. Da ist halt alles voller Leute und wenn jeder ein bisschen flüstert im Büro oder im Gang dann hallt es und es ist sehr laut." (S1_CH_1.6 #00:09:50#)

Die in der Literatur beschriebenen Mehrzweckräume, die sich durch die Möglichkeit vielfältiger Nutzung auszeichnen gibt es auch in der Schweizer Fallstudie, wie Abbildung 34 und Abbildung 35 zeigen. Die Möblierung unterscheidet sich im Vergleich zu den Inputräumen und zum Großraumbüro dahingehend, dass die Tische kleiner und mobiler sind. Somit können flexiblere Lernarrangements für unterschiedliche Sozialformen rasch und ohne großen Aufwand aufgebaut werden. Sie sind eine Mischform, die sowohl Instruktions-, Gruppenarbeits- und Einzelarbeitsphasen ermöglichen. Da sich die Schüler/innen vorwiegend in diesem Raum aufhalten, können sie hier die Produkte ihrer Arbeit, wie zum Beispiel Plakate, auch belassen und sichtbar machen.

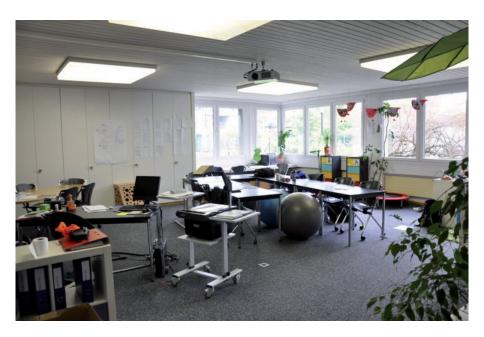


Abbildung 34: Mehrzweck-Lernraum mit flexibler Möblierung – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)



Abbildung 35: Mehrzweck- Lernraum- SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)

Arbeitsphasen, für die Ruhe und Konzentration erforderlich sind, finden im "Lerngarten^{44"} statt (Abbildung 36). Die ruhige Atmosphäre erinnert an eine Bibliothek. Eine ähnliche Atmosphäre bieten die Lernkabinen in Abbildung 37 und Abbildung 38, wobei hier der Faktor hinzukommt, dass auch in kleinen Gruppen gearbeitet werden kann, ohne das direkte Umfeld akustisch zu stören.

⁴⁴ In den SBW Häuser des Lernens haben die unterschiedlichen Lernräume eigene Bezeichnungen, wie eben der Lerngarten, das Riff oder die Welle. Auf die Bedeutung der Sprache und die damit verbundene pädagogische Philosophie wird in der Dimension Schul- und Lernkultur (vgl. dazu Kapitel 10) noch extra eingegangen.



Abbildung 36: "Lerngarten" für selbstständiges ruhiges Arbeiten– SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)



Abbildung 37: "Lernkabinen" für konzentriertes Arbeiten – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)



Abbildung 38: "Lernkabinen" für konzentriertes Arbeiten – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)

Interessant ist die pädagogische Idee, die sich hinter der sogenannten "Welle" in Abbildung 39 verbirgt. In den Nischen befinden sich jeweils Computer und es fällt auf, dass diese nur stehend bedient werden können, weil die Sitzmöglichkeiten fehlen. Es handelt sich dabei um die einzigen Computer in der Schule, die Zugang zum Internet haben. Durch die stehende Position der Schüler/innen soll erreicht werden, dass man gezielter recherchiert und sich nicht im *Worldwide Web* zeitlich und thematisch verliert.



Abbildung 39: "Die Welle" – Computerbereich mit Internet – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)



Abbildung 40: "Lernatelier" selbstständiges Arbeiten von Lehrer/innen und Schüler/innen– SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)

Ähnlich dem bereits beschriebenen Großraumbüro ist das Lernatelier in Abbildung 40 konzipiert. Der Unterschied liegt im Wesentlichen darin, dass die Schüler/innen keinen nur ihnen zugeschriebenen Arbeitsplatz haben. Sie können mit ihrem mobilen Spind wandern und dort arbeiten, wo ein Platz frei ist. Für etwaige Fragen steht ein/e laut Zeitplan anwesende/r Lehrer/in zur Verfügung (hier im Bild vorne). Der Raum wird zu regulären Zeiten stundenplanmäßig genutzt, kann aber auch nach individuellem Bedarf aufgesucht werden.

Einen kurzen Exkurs in die anderen Dimensionen der Lernumgebungen bietet ein Blick auf die Uhrzeit in Abbildung 40. Um 16 Uhr arbeiten hier Lehrer/innen und Schüler/innen nebeneinander, während im Fall des Wiener Gymnasiums ab 14 Uhr nur noch vereinzelt Wahlpflichtfächer stattfinden. Damit verbunden ist der kritische Diskurs hinsichtlich der suboptimalen Auslastung von Schulgebäuden, die halbtags nahezu leer stehen, anstatt für kommunale Aktivitäten genutzt zu werden (Hubeli 2012, S. 106).

Eine interessante Beobachtung im Zuge der Datenerhebung in der Schweizer Fallstudie war in diesem Kontext, dass beispielsweise der Lerngarten (Abbildung 36) bereits um 07:30 Uhr von Schüler/innen stark frequentiert war und für selbstständiges Arbeiten genutzt wurde, obwohl der reguläre Unterricht erst um 08:45 Uhr beginnt. Dies spricht einerseits für das Vertrauen, das den Schüler/innen dadurch entgegengebracht wird, dass für sie das Schulgebäude mittels eines Chips jederzeit frei zugänglich ist. Es zeigt aber auch einen bestimmten Wohlfühlaspekt, dass die Schüler/innen und die Lehrer/innen außerhalb regulärer Unterrichtseinheiten sich gerne in den schulischen Räumlichkeiten aufhalten und gut arbeiten können.

Den Wohlfühlaspekt verdeutlichen auch die Abbildung 41-Abbildung 45. Neben eigens gestalteten Freizeitbereichen und Rückzugsräumen (Abbildung 42 und Abbildung 43), die unter anderem eine kleine Küche integrieren, handelt es sich im Fall des Kunstraums, der Stehbar und des außerschulischen Lernorts um Räume, die sowohl für den regulären Unterricht, als auch für die Ausübung von Hobbies genutzt werden können.



Abbildung 41: Kunstraum – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)



Abbildung 42: Rückzugsbereich für unterrichtsfreie Zeiten- SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)



Abbildung 43: Rückzugsbereich für unterrichtsfreie Zeiten – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)



Abbildung 44: Stehbar im Lernatelier– SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)



Abbildung 45: Lernort im direkten schulischen Umfeld – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)

In Abbildung 46 und Abbildung 47 sind die Raumpläne der SBW Häuser des Lernens zu sehen, wo die Fotografien der Bildanalyse aufgenommen wurden. Zum einen sieht man die Neue Medien AG, die einem Großraumbüro ähnelt, und in Abbildung 47 die Lernräume der Futura und Euregio Schule. Letztere zeigt anhand der graphischen Darstellung nochmals die unterschiedliche Möblierung und Ausstattung der Funktionsräume.

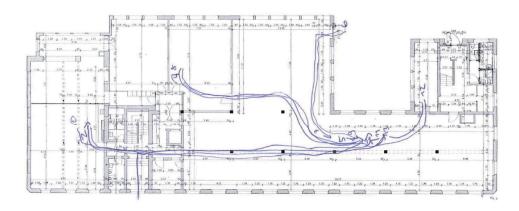


Abbildung 46: Raumplan Lernbereich Großraumbüro- SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)

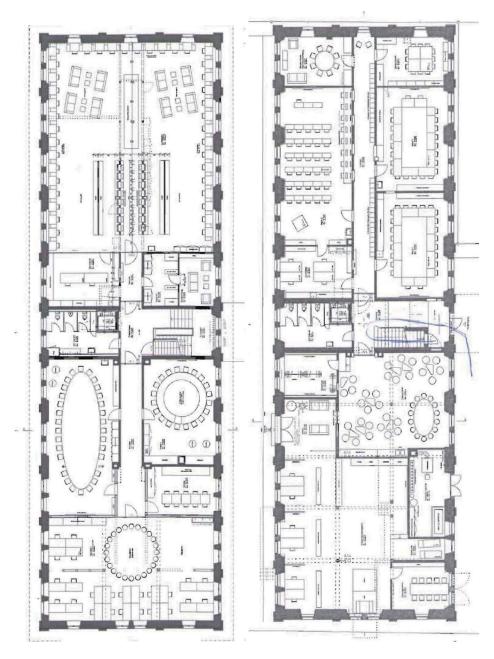


Abbildung 47: Unterschiedlich gestaltete Funktionsräume – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)

8.3 Räumliche Atmosphäre und Objekte in den Gebäuden/ Nutzungsbereichen

Die Bildanalyse zeigt, dass die Beschreibung unterschiedlicher Nutzungsbereiche hinsichtlich ihrer Qualitäten und Funktionen nicht ohne Verweise auf die Einflüsse der weiteren ausdifferenzierten Dimensionen auskommt. Die Schulleitung der SBW Häuser des Lernens verdeutlicht, wie das nachfolgende Zitat belegt, wie wichtig ein räumlich "stimmiges" Gesamtkonzept für die von ihnen verfolgte Philosophie des Lernens ist. Ähnlich der bereits beschriebenen didaktischen Strukturierung der Lehr-/Lerneinheiten (vgl. dazu Kapitel 5.3), werden auch die Raumqualitäten zentral festgelegt.

V6: "Also ich nehme ein Beispiel: Wir planen jetzt in Kreuzlingen einen neuen Campus, der beginnt in zwei Jahren. Und es ist natürlich so, dass wenn man in der Leitungsfunktion ist, ist man schon bei der Auswahl des Hauses, bei der Auswahl des Grundstückes, also bei der Planung dabei. Dann kommen der Aufbau und der Kauf des Gebäudes und dann setzen wir mit unserem Architekten das Konzept räumlich um – das ist auch noch nicht auf der Stufe des Lernbegleiters. Erst am Schluss kommt der Lernbegleiter ins Spiel, der hat aber nicht die Funktion wie in normalen Schulen. [...] Bei uns gibt es ein Konzept, wie die Räume aussehen müssen. Es gibt ein Farbkonzept, es gibt ein Materialkonzept, es gibt ein Unterrichtskonzept, das den Lernbegleitern nicht die Freiheit gibt, es umzuändern. [...] Im Fall wird mit den Lernbegleitern diskutiert und es wird geschaut, ob das mit dem Konzept vereinbar ist. Dann wird zum Beispiel die Architektin eingeladen und mit der wird dann diskutiert. So haben die Lernbegleiter auch eine Weiterbildung, weil sie sehen, dass ein Lernhaus genauso ein Konzept hat, was Gestaltung angeht wie ein Hotel. Das braucht ein einheitliches Konzept, damit es wirkt. "(V6_CH_2.2 #00:18:10#)

8.3.1 Soziale und räumliche Ausprägungen des Begriffs "Atmosphäre"

Im Rahmen der Interviews wurden die befragten Personen gebeten, die räumliche Atmosphäre ihrer Schule zu bewerten (vgl. dazu Textfeld 32). Insgesamt zeigen die zusammengefassten Aussagen, dass beide Schulen sowohl von den Schüler/innen als auch von den Lehrer/innen sehr positiv bewertet werden. Kritikpunkte werden nur vereinzelt genannt und betreffen beispielsweise, die Raumtemperatur oder die Akustik.

Zuordnen lassen sich die unterschiedlichen Aussagen für das Analyseinstrument zum einen zur Kategorie "Objekte", die die Beschreibung und die Anordnung der Möblierung und die technische Ausstattung der Nutzungsbereiche umfasst, zum anderen zur Kategorie "Atmosphäre", in welcher beispielsweise die Faktoren Licht, Akustik, Material, Farben und Temperatur zusammengefasst sind. Weiters lassen sich Angaben identifizieren, die sich auf die Raumdimensionen beziehen, wie beispielsweise, dass die Räume zu klein sind und es daher zu wenig Platz gibt, um sich ausreichend zu bewegen.

Beschreibung der räumlichen Atmosphäre bezogen auf die Fallstudien

Fallstudie Österreich

- sehr angenehm
- extrem freundlich
- ein sehr positives Raumgefühl
- sehr hell/ sehr viel Licht.
- viele Fenster das gefällt mir gut, und hell
- so viele Perspektiven man hat immer ein Blick nach außen
- sehr viel Glas auch negativ, weil die Hitze extrem ist
- es fehlen klimatisierte Räume
- insgesamt viel Platz
- es ist groß, großzügig, wir haben eben diese Aulen
- im Lehrerzimmer ist Platzmangel/ ein Lehrerzimmer für 90 Kollegen ist zu wenig
- stinkender Garderoberaum ohne Lärmdämmung mit einer entsetzlichen Akustik
- in den Pausen ist es ziemlich laut/ in den Stunden ist es dann ziemlich leise draußen am Gang
- ein paar Sachen gehören schon renoviert.
- man hat immer ein Plätzchen, wo man allein sein kann
- die Räume werden nur für den Unterricht genützt, und es ist jetzt nicht so, dass sich die Schüler hier wohl fühlen können
- viele Arbeits-, Lern- Kommunikationsnischen für Schüler/innen

O-Ton räumliche Atmosphäre

V8: "Die hohe Verglasung, die Gänge, die nach oben offen sind und nicht eng und gedrückt. Die Aulen, ich liebe unsere Aulen, mit den großen Topfpflanzen. Das hat für mich so etwas Freies, Luftiges, wo ich das Gefühl habe, das drückt mich nicht nieder, sondern ganz im Gegenteil, das macht mich groß, da kann ich aufatmen." (V8_Ö_1.6. #00:13:28#)

Fallstudie Schweiz

- die Zimmer haben alle eine persönliche Ausstrahlung
- schöne Farbkonzepte
- die Sitzordnung im Kreis ist sehr angenehm
- traumhaft verglaster Raum, die Aussicht auf den Bodensee
- wenige Bilder, damit sie nicht mit den Ausblicken aus den Fenstern konkurrieren
- die Fenster sind wie Bilder

- es ist nicht kahl
- Akustik hallt und ist zu laut
- insgesamt ist es ein Kraftort
- sehr schön
- gut gestaltet
- viel Freiraum und man kann sich großzügig bewegen
- in den Freilektionen in der Wiese liegen ist sehr angenehm
- verschiedene Schulzimmer sind abwechslungsreich
- gute Räume mit einer Infrastruktur
- einen eignen fixen Lernplatz zu haben ist sehr gut
- es fehlt ein privater Arbeitsbereich, ein Rückzugsort, ein Regenerationsort
- wir haben Gesundheitsstühle, die allerdings nicht geschätzt werden, weil sie unbequem sind
- eine sehr flexible Möblierung

O-Ton räumliche Atmosphäre

S6: "Also die Atmosphäre... Es ist einfach anders. Also zum Beispiel die Lagune gefällt mir sehr gut. Ich bin Musiker, Künstler, und dort merkt man einfach, dass Künstler da sind. Alles ist vollgestellt mit Kunst und so Sachen. Das finde ich sehr lässig." (S6_CH_1.6 #00:25:26#)

Textfeld 32: Gesammelte Beschreibungen der räumlichen Atmosphären beider Fallstudien (eigene Zusammenstellung 2013 basierend auf den Interviews Passage 1.6)

Ein Problem hinsichtlich des Begriffs "räumliche Atmosphäre" ist bei der Konzeption des Forschungsdesigns inklusive Pre-Testing-Verfahren nicht erkannt worden. Erst im Rahmen der Analyse der Fallstudienauswertung zeigte sich, dass die befragten Personen mit der räumlichen Atmosphäre nicht ausschließlich den physischen Raum bewerten. Fast immer schwingt eine soziale Komponente in der Beurteilung mit. Dies deckt sich mit den wissenschaftlichen Erkenntnissen der Gehirnforschung, die als ein wichtiges Kriterium für erfolgreiche Lernprozesse die Atmosphäre nennen (vgl. dazu Kapitel 4.3). Atmosphäre wird aber nicht exklusiv von der physisch-materielle Umgebung bestimmt, sondern bedeutet in der Wahrnehmung der interviewten Probanden primär das angstfreie Lernen, ohne Stress und Druck.

In diesem Kontext liefern die Lernortpräferenzen der Schüler/innen und Lehrer/innen beider Fallstudien interessante Erkenntnisse. Die genannten Charakteristika, warum ein bestimmter Ort in den Schulgebäuden favorisiert oder abgelehnt wird, lassen sich sowohl in räumliche als auch soziale Faktoren aufteilen.

Von den Lehrer/innen in Österreich wird beispielsweise sehr oft das "Kaffeekammerl" als Lieblingsort genannt, da man dort zusammentrifft, sich austauscht und soziale Kontakte pflegt. Es wird damit auf die

Bedeutung der bereits beschriebenen Beziehungsebene (vgl. dazu Kapitel 5.2) verwiesen, die für erfolgreiches Lehren und Lernen ausschlaggebend ist.

→ ORTE SOZIALER KONTAKTE FÜR LEHRER/INNEN

L4: "Was mir schon wichtig ist hier in der Schule, ich hab viele Kollegen mit denen ich mich sehr gut verstehe. [...] Und wenn ich es verorten müsste, wäre es wahrscheinlich das Kaffeekammerl." (L4_Ö_1.4 #00:11:05#)

L6: "Ich fühle mich eigentlich am wohlsten, sozial gesehen, in unserem Kaffeekammerl. Das war von Anfang an, dass ich total aufgenommen wurde und selbst mit Leuten, die man nicht kennt, die haben immer mit einem geredet. Wenn man dort gemeinsam Mittag isst, da erfährt man immer etwas und es wird immer nett geplaudert und es ist nie schlechte Stimmung, nie." $(L6_{\ddot{O}}_1.4~\#00:17:48\#)$

Ähnlich ist es bei den Schüler/innen der österreichischen Fallstudie, die häufig den Klassenraum als ihren Lieblingsort nannten. Auf die Frage nach den Gründen für ihre Wahl wurde immer darauf verwiesen, dass sich dort die Freunde aufhalten und/oder der persönliche Arbeitsplatz befindet.

--> FREUNDSCHAFTEN, KLASSENKOLLEG/INNEN

S3: "Also wenn ich so überlege, ich halte mich am liebsten in meiner Klasse auf. [...] Das ist irgendwie so ein heimeliges Gefühl, dass man da irgendwie dazugehört und daheim ist. Und wenn es dann heißt, jetzt müssen wir in eine andere Klasse gehen, weil der Klassenraum benötigt wird zwischen den Freistunden, gehe ich nicht gerne raus." (S3_Ö_1.4 #00:15:16#)

→ IDENTIFIKATION UND FEHLENDE RÄUMLICHE ANGEBOTE

S1: "In der Klasse. Und wenn man eine Freistunde hat, fühle ich mich wohler, weil ich mich damit identifizieren kann. Ich verbringe sicher 30 Stunden in der Woche hier und das ist wie mein kleines Zimmer. Es werden von der Schule keine anderen Plätze angeboten, wo man sich hinsetzen könnte und lernen könnte. Vielleicht noch der Oberstufenaufenthaltsraum, aber der ist nicht besonders gut, weil da stehen die Tische drinnen und Sesseln genauso wie in der Klasse." (S1_Ö_1.4 #00:07:18#)

→ FREUNDSCHAFTEN UND EIGNER ARBEITSPLATZ

S6: "Es ist die Klasse, weil einfach die ganzen Freunde und die Leute die man kennt, die sind dort drinnen und da ist einfach der Platz, weil man seine ganzen Sachen dort hat" (S6_Ö_1.4 #00:07:47#)

Interessant ist, dass die Schüler/innen ihre Klassenräume als Lieblingsorte nannten, obwohl sie diese in ihrer physisch-materiellen Erscheinung durchwegs negativ bewerteten. Diese negative Beurteilung geht nicht nur von den Schüler/innen aus, sondern wurde von den Lehrer/innen und den dokumentierten Beobachtungen ebenfalls bestätigt. In den Zitaten zu den räumlichen Aspekten sind beispielsweise zu enge Räume sowie ein hoher Grad an Verschmutzung angeführt.

→ VERSCHMUTZUNG, TECHNISCHE AUSSTATTUNG

L5: "In den Klassenzimmern fühle ich mich insofern unwohl, weil die alle nicht so sind, wie ich sie haben will. Die Ordnung ist grauenhaft. Es ärgert mich, dass es keine gescheiten Regale gibt für die Kinder Selbst ordentliche Kinder haben die ärgsten Schwierigkeiten, dass die Bücher nicht umfallen. Also sozusagen mein Traum wäre, dass ich ein Klassenzimmer selbst gestalten kann. Oder das Problem, wenn man den Beamer einschaltet, dieser teilweise auf die Overheadwand und teilweise auf die Mauer strahlt und die Mauer klassischerweise einen Fleck hat. Das sind zum Teil indiskutable Zustände. Die Tische sind nicht mobil. Alles ist dreckig." (L5_Ö_1.5: #00:13:54#)

→ LICHT UND TEMPERATUR

L7: "Das ist eigentlich die Klasse 5A. Mir tun die Schüler Leid da drinnen, muss ich ehrlich sagen, bezüglich der räumlichen Bedingungen. Die haben zwar eine riesige Glasfront, das ist recht schön, nur im Sommer hältst du es drinnen nicht aus, weil es so heiß ist. Und dann ist es stockfinster, wenn sie die Rollos herunten haben. Es ist ein transformierter Raum. Es war keine Klasse, aber sie haben quasi eine Klasse rein gegeben." (L7_Ö_1.5 #00:13:58#)

S3: "Ein paar Sachen gehören jetzt mittlerweile schon renoviert. Manche Wände sind auch von den Vorklassen angeschmiert und irgendwelche Sachen kleben da. Auch auf den Tischen kleben unten Kaugummis und was weiß ich. Ich meine, man kann es nicht wirklich komplett vermeiden aber irgendwann gehört einmal auch etwas Neues her." (S3_Ö_ 1.6 #00:18:08#)

Diese Konnotation zwischen der physischen Erscheinung und den sozialen Aspekten von Räumen geht über die Beschreibung rein physischer Raumqualitäten hinaus. Es wirft jedoch die Frage auf, ob die soziale Komponente räumlicher Atmosphäre stärker als die physisch-materielle Erscheinung eines Raumes auf die Wahrnehmung der Schüler/innen wirkt. Denn obwohl die Räume als verschmutzt und zum Teil renovierungsbedürftig eingestuft werden, sind es die Lieblingsorte der Schüler/innen, weil sie Knoten sozialer Netzwerke sind.

8.3.2 Die Objekte im Raum

Auf der Mikroebene der Betrachtung räumlicher Qualitäten angelangt, stehen nun die technische Ausstattung sowie die angeordneten Objekte in den Lernräumen im Zentrum des Interesses.

Für die Wiener Fallstudie als *Key Case* gelten diesbezüglich viele Aspekte, die im Zuge der Problemstellung dieser Arbeit erörtert wurden (vgl. dazu Kapitel 1). Es handelt sich um Relikte, die noch aus der Zeit der Industrialisierung stammen, wie standardisierte Raumdimensionen von 9x7m und die einheitliche Möblierung in allen Klassenzimmern. Einzige Ausnahme stellen die Sonderräume wie beispielsweise die Bibliothek oder die Aula dar. Anders gelagert ist die Situation in den SBW Häusern. Wie die Bildanalyse der SBW Häuser des Lernens gezeigt hat, unterscheidet sich nicht nur die Anordnung der Tische und Stühle von Lernraum zu Lernraum, sondern auch die Möblierung an sich. Von standardisierten Bürostühlen bis hin zu ergonomischen Hockern und höhenverstellbaren Tischen wird ein sehr breites Spektrum angeboten (vgl. dazu Textfeld 32).

Der Grund für die Unterschiede in der Möblierung an den Standorten der beiden Fallstudien liegt vor allem in den gesetzlichen Richtlinien. In Österreich haben beispielsweise die ÖNORM 1650-Anforderungen an Schulmöbel oder das Beschaffungssystem der öffentlichen Hand einen bedeutenden Einfluss. Ziel des Beschaffungssystems des Bundes ist es, durch die gebündelte Bestellung Kosten zu sparen (BBG – Bundesbeschaffung 2016). Das System ist dadurch aber auch träge, was sich beispielsweise darin zeigt, dass "seit gut dreißig Jahren die gleichen Tische und Sessel gekauft werden. Der Wirbelsäule zuliebe gibt es aber immerhin neue Normen, die die Neigung der Tische definieren" (Peer 2009, S. 1). Das heißt, die pädagogischen Anforderungen an die Räume verändern sich rascher als die Raumbeschaffenheit und die Möblierung in den Schulen.

Hinsichtlich der technischen Ausstattung, haben einige der Lehrer/innen und Schüler/innen des Wiener Gymnasiums ebenfalls auf die Probleme hingewiesen, dass nicht alle Klassen Internetzugang haben bzw. mit entsprechenden Geräten, wie beispielsweise einem Beamer, ausgestattet sind.

Im Fall der SBW Häuser des Lernens gab es weder von Schüler/innen noch von Lehrer/innen kritische Bemerkungen hinsichtlich der technischen Ausstattung. Wie bereits im Rahmen der Bildanalyse genannt, sind die Inputräume zum Teil mit zwei Beamern ausgestattet, ebenso haben die Lehrer/innen an ihrem Arbeitsplatz einen Computer. Internetzugang gibt es für die Schüler/innen, aus pädagogischen Gründen, nur an bestimmten Lernorten (vgl. dazu Abbildung 30- Abbildung 45).

Die direkt an das Klassenzimmer anschließenden Bereiche dienen im Fall des Wiener Gymnasiums manchen Lehrer/innen als eine Erweiterung des Klassenraums für Gruppen- und Projektarbeiten. Diese Bereiche sind jedoch nicht möbliert, weshalb die Schüler/innen am Boden arbeiten müssen. Grund dafür sind die Brandschutzregelungen in Österreich, die die Möblierung von Fluchtwegen, darunter fallen primär Gänge und Flure, untersagen (Spiel et al. 2010; Czepl et al. 2010).

Das nachfolgende Zitat der Schulleitung der Schweizer Fallstudie zeigt, dass das Thema Brandschutz und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Raumqualitäten für ihr Schulgebäude keinen derart starken Stellenwert haben wie in Österreich. Raumflächen werden deshalb in den Lernhäusern insgesamt besser ausgenutzt, da die sicherheitstechnischen Anforderungen anders gelagert sind.

→ THEMA BRANDSCHUTZ

I: "Und weil sie die engen Gänge angesprochen haben: In Österreich sind die Themen Brandschutz, Fluchtweg etc. sehr wichtig. Und das Gebäude hier ist auch sehr alt, ist denkmalgeschützt, nehme ich an. War das ein Problem beim Bau oder hat man als Privatschule mehr Freiheiten?"

V6: "Die Schweizer sind hier großzügig und vor allem vernünftiger. Also wenn man schon ein Haus hat mit Gymnasiasten und einen Flur der vielleicht irgendwann einmal brennt, was unwahrscheinlich ist, dann sind die immer noch so intelligent, dass sie auf den Parkplatz rennen oder ins Wasser springen. Also man hat nicht so eine Pyrophobie wie in anderen Ländern. Und wenn man dann schaut, wie viele Kinder sind in den letzten Jahren in Schulen verbrannt, dann sieht man, das ist offenbar gar keine Gefahr." (V6_CH_1.6 #00:12:29#)

8.4 Mögliche Konsequenzen für die Fachdidaktik GW

Berücksichtigt man zentrale fachdidaktische Prinzipien des Unterrichtsfaches GW (vgl. dazu Kapitel 6), so lassen sich aus der Beschreibung der Dimension Raumqualitäten verschiedene relevante Aspekte identifizieren.

Durch die institutionelle Öffnung von Schule nach außen könnte das Unterrichtsfach GW vor allem das Prinzip der lebensweltlichen Orientierung für die Schüler/innen optimaler umsetzen. Das direkte schulische Umfeld bietet unabhängig davon, ob die Schule an einem peripheren oder zentralen Standort liegt, viele Anknüpfungspunkte für relevante Themenstellungen des GW-Unterrichts. Schule darf nicht länger ein isoliertes Gebäude sein, ohne jegliche Kontextualisierung zu dem direkten Lebensumfeld.

Außerschulisches Lernen steht jedoch nicht im Gegensatz zum Lernen in der Schule. Beide Bereiche übernehmen jeweils wichtige Funktionen in den Lehr-/Lernprozessen. In außerschulischen Lernsituationen kann beispielsweise mittels der Methode der Spurensuche die Wahrnehmung von Schüler/innen hinsichtlich ökonomischer und räumlicher Prozesse sensibilisiert werden. In der Schule werden die unterschiedlichen Vorstellungen und Erfahrungen zusammengetragen, diskutiert und reflektiert. Wie KÜNZLI (2001) betont, liegt der Vorteil schulischen Lernens darin, dass ein Individuum durch den konzentrierteren Austausch viel mehr lernen kann, als es jemals selbst erfahren könnte (vgl. dazu Kapitel 4.2). In diesem Zusammenhang bietet die Schule vor allem den Vorteil der Interdisziplinarität, indem auf die verschiedenen Expertisen der einzelnen Unterrichtsfächer zurückgegriffen werden kann.

Diese fachdidaktischen Anforderungen bedeuten auch veränderte Raumqualitäten innerhalb der Schule. Ein eigener GW-Fachraum, wie ihn SITTE (2001) beschreibt, ist in seiner Ausstattung absolut vordefiniert und in sich geschlossen (Sitte 2001b, S. 137). Damit können nicht alle fachdidaktischen Funktionen für die Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen abgedeckt werden. Ebenso wenig kann ein derartiger Raum auf die sich rasch verändernden gesellschaftlichen Anforderungen flexibel reagieren. Überlegungen, Lernräume speziell für unterschiedliche Sozialformen zu konzipieren oder sie für eine Mehrfachnutzung auszurichten, können interessante Anregungen für die Fachdidaktik GW sein. Die angesprochene Mehrfachnutzung von Lernräumen, wie sie HUBELI (2012) und KÜHN (2011) beschreiben, kann zudem verschieden ausgelegt werden, wie der räumliche Teilaspekt schulischer Organisationsstrukturen im Folgenden zeigt (vgl. dazu Kapitel 9.2).

9 Dimension: Organisationsstrukturen

Die Organisation schulischer Lehr-/Lernprozesse ist sehr vielschichtig und wirkt in verschiedene Bereiche. Nicht nur Raum und Zeit werden organisiert, auch auf personeller und pädagogisch-didaktischer Ebene bedarf es spezifischer Strukturen. Die unterschiedlichen Organisationsformen in beiden Fallstudien zeigen einige interessante Ansätze, die auch für die Fachdidaktik GW relevant sein können. Besonders spannend sind jedoch die unterschiedlichen Wahrnehmungen der Schüler/innen und Lehrer/innen von bestimmten strukturellen Maßnahmen.

9.1 Allgemeine Beschreibung

Schule wurde in dieser Arbeit bereits als Organisationsform in Bezug auf ihre Ziele und Funktionen betrachtet (vgl. dazu Kapitel 4.1). Die Untersuchung der Organisationsstrukturen ist insofern interessant und relevant für Lernumgebungen, als sie für die Erreichung der gesetzten Ziele und Funktionen der Organisation verantwortlich sind. ABRAHAM (2009) definiert sie als "Rahmenbedingungen des Handelns individueller und korporativer Akteure" (Abraham und Büschges 2009, S. 130), die jeweils auf unterschiedliche Mechanismen zur Umsetzung bestimmter Funktionen zurückgreifen. Er verdeutlicht, dass die Strukturen von Organisationen notwendig sind, um Ziele effizienter zu erreichen. Damit verbunden ist vor allem der Umstand, dass die Individuen innerhalb der Organisation in geplanter und nicht in willkürlicher Art und Weise miteinander interagieren (Abraham und Büschges 2009, S. 131).

Für die Betrachtung dieser Dimension sind vor allem jene Organisationstheorien relevant, die sich um die "Aufdeckung von Regelhaftigkeiten im Ablauf organisationaler Prozesse und um ein Raster von Kategorien zur systematischen Erfassung der Struktur von Organisationen" (Preisendörfer 2016, S. 12) bemühen.

Schule als pädagogische Organisation hat innerhalb der Organisationstheorien eine Art Sonderstellung. PLAKE (2010) zieht aus der allgemeinen Organisationsforschung mehrere Schlüsse, die für die Schule Bedeutung haben. Zum einen existieren Rechte und Pflichten, die in Form von Schulgesetzen, Verordnungen und Erlässen die Hierarchie und Arbeitsteilung in der Schule organisieren. Zum anderen ist Schule auch ein Lebensraum für die beteiligten Akteur/innen, die jeweils mit unterschiedlichen sozialen Bedürfnissen auf die Gestaltung des Schullebens einwirken und darauf reagieren. In diesem Sinne wird Schule als ein Ort der Interaktion und Kommunikation verstanden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass seiner Ansicht nach jene Aspekte, die als Organisationsstrukturen wahrgenommen werden, primär durch zwischenmenschliche Handlungen entstehen. Er betont, dass spezifische "Wert- und Normensysteme, Mythen und Symbole, die aufgrund von Sinnstiftung zustande kommen" (Plake 2010, S. 39–41) für die Schule an sich, aber auch für die Abgrenzung nach außen wichtig sind.

Diese Argumentation erinnert stark an die systemtheoretische Perspektive von LUHMANN (1995), der verdeutlicht, wie wichtig die theoretische Betrachtung von Schule als Einzelorganisation ist. Damit die entsprechenden Veränderungen im System adäquat umgesetzt werden können, ist der Zusammenhang wichtig, dass die "Art, wie ein System sich ändert, mit der Verteidigung der bestehenden Ordnung verbunden" (Luhmann 1995, S. 148) ist.

Auf Grundlage dieses Ansatzes wird in der Folge versucht, die bestehende strukturelle Ordnung der beiden Schulen zu beschreiben, um davon mögliche Veränderungspotenziale ableiten zu können. Der Fokus der Betrachtung liegt dabei auf der Hierarchie, der Arbeitsteilung sowie der Interaktion und Kommunikation innerhalb der jeweiligen Organisationsform.

Basierend auf den Interviews, konnten verschiedene Ausprägungen von Organisationsstrukturen erfasst werden. Sie werden in fünf Kategorien, nämlich in die räumliche, zeitliche, personelle, curriculare und pädagogisch-didaktische, eingeteilt.

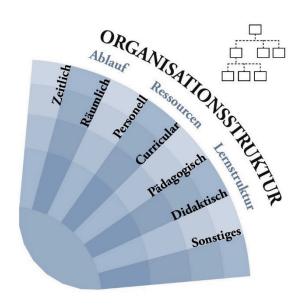


Abbildung 48: Kategorien innerhalb der Dimension Organisationsstrukturen (eigene Darstellung 2017)

9.2 Räumliche Organisation

Nachdem die Raumqualitäten als eigene Dimension in Kapitel 8 ausführlich beschrieben wurden, stellt sich die Frage, weshalb im Kontext der Organisationsstrukturen der räumliche Aspekt nochmals aufgegriffen wird. Der Unterschied zwischen diesen beiden Betrachtungsebenen besteht darin, dass innerhalb der Raumqualitäten die physisch-materielle Erscheinung von Lernräumen beschrieben wurde. Hinsichtlich der räumlichen Organisation liegt der Fokus hingegen auf der Planung und Konzeption bestimmter Arbeitsabläufe und -prozesse in den Lernräumen.

Die Frage, ob Lehrer/innen und Schüler/innen zwischen unterschiedlichen Lernräumen auswählen können, um verschiedene Lehr-/Lernsequenzen umzusetzen, fällt beispielsweise in diese Kategorie. Das Zitat der Schweizer Schüler/in zeigt, dass in den Phasen des selbstständigen Arbeitens Lernräume ausgewählt werden können. Die Bandbreite der Auswahl hängt auch mit dem Status des Selbstständigkeitsniveaus der Schüler/innen zusammen (vgl. dazu Textfeld 34)

S3: "Wir haben eine Raumwahl. Entweder Klassenzimmer oder Lernatelier." (S3_CH_2.1 #00:12:28#)

Im Zusammenhang mit der österreichischen Fallstudie wurde bereits auf die kustodiale Funktion von Schule verwiesen (vgl. dazu Kapitel 4.1 und 7.1.1), die der Grund dafür ist, dass die Lehrer/innen für die Schüler/innen nur jene Lernorte anbieten können, die im räumlichen Umfeld der ihnen möglichen Aufsichtspflicht liegen.

→ KUSTODIALE FUNKTION

L5: "Natürlich ist eine optimale Schule eine, die den Schülern sehr viel Selbstständigkeit ermöglicht, aber das scheitert ja schon an diesen ewigen Sicherheitsbestimmungen, dass ich alles, was sie machen, bewachen muss. Eine optimale Schule muss einmal weg von diesem permanenten Aufsichtsdenken, wenn ich dauernd sagen muss, steig nicht hinauf, pass auf, können die nur verformte Charaktere werden." (L5_Ö_5.1 #00:56:35#)

Schulen reagieren auf die Problematik der Aufsichtspflicht in unterschiedlicher Weise. Die SBW Häuser des Lernens haben beispielsweise in den einzelnen Lernräumen Lehrer/innen-Arbeitsplätze, die dann jeweils auch besetzt sind. Außerdem wird in der Schweiz mit kleineren Organisationseinheiten gearbeitet. Das heißt, es gibt eine vergleichsweise größere Zahl an Schulgebäuden, diese sind aber kleiner und beherbergen auch eine geringere Zahl an Schüler/innen.

Ein weiterer Effekt, der durch die kleineren Strukturen entsteht, ist, dass sich alle Lehrer/innen und Schüler/innen untereinander kennen. Damit ist die notwendige "Aufsichtspflicht" leichter zu gewährleisten. Im Vergleich dazu wurde in der österreichischen Fallstudie die Problematik der Anonymität beschrieben. Darunter ist zu verstehen, dass in großdimensionierten Schulen Lehrer/innen beispielsweise Pausenaufsichten bei Schüler/innen haben, die sie nicht kennen. (vgl. dazu Kapitel 5.2)

Eine interessante Lösung, wie die räumlichen Organisationsabläufe von Lehr-/Lernprozessen gestaltet werden können, zeigt die IGS Göttingen⁴⁵. Diese Schule hat im Jahr 2011 den Deutschen Schulpreis

-

 $^{^{45}}$ Genauere Informationen zu dem Schulkonzept und den pädagogischen Ideen unter: $\underline{\text{http://www.igs-goe.de/grundlagen/}}$

gewonnen. Es handelt sich um eine sehr groß dimensionierte Schule, die organisatorisch jedoch nochmals in Subeinheiten unterteilt wird, die sogenannte "Schule in der Schule". Diese Organisationsform wird im Schulbau auch als *Cluster* bezeichnet (Kühn 2014). Die Lerngruppenkonstellation der Schüler/innen kann innerhalb eines Clusters variieren. So können jahrgangshomogene Klassen, Mehrstufenklassen oder einzelne Klassen zwischen unterschiedlichen Schultypen (zum Beispiel Volksschule und Sekundarstufe I) zu einem Cluster vereint werden. Damit erhalten die Lehrer/innen auch eine größere Entscheidungskompetenz.

Abbildung 49 zeigt den Raumplan einer dieser Subeinheiten in Göttingen. Die sechs Schulklassen verfügen jeweils über einen eigenen Klassenraum. Im Zentrum befindet sich ein Bereich für selbstständiges Arbeiten und Computerarbeitsplätze. In Gruppenarbeitsphasen können die Schüler/innen klassendurchmischt arbeiten. Ein Lehrer/innen-Team ist nur für diese sechs Klassen zuständig und hat einen entsprechenden Teamraum gegenüber den Klassenräumen. Dieses Prinzip der Betreuung, dass ein Stammteam von Lehrer/innen für nur sechs Klassen zuständig ist, funktioniert aber nur dann, wenn Lehrer/innen auch Unterrichtsfächer unterrichten, für die sie nicht geprüft sind (Vogelsänger und Vogelsänger 2012).

Im Fall des Wiener Gymnasiums, wo nur fachgeprüfte Lehrer/innen in den entsprechenden Unterrichtsfächern eingesetzt werden, ist diese Organisationsform deshalb so nicht möglich. Dieser Ansatz der vernetzten Subeinheiten ist aber durchaus wert, im Hinblick auf eine breitere Umsetzung weiter entwickelt zu werden.

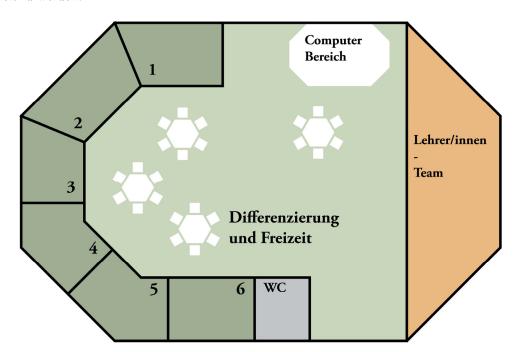


Abbildung 49: Schule in der Schule – Raumplan einer Subeinheit der IGS Göttingen (nach Vogelsänger und Vogelsänger 2012)

Eine andere Form der räumlichen Organisation stellt das Lehrerraumprinzip dar, wie es beispielsweise im anglo-amerikanischen Raum umgesetzt wird. In dieser Form verfügt ein/e Lehrer/in über einen eigenen Unterrichtsraum, den er/sie auch gestalten kann. Die Schüler/innen wandern von Raum zu Raum. Dies

impliziert aber gleichermaßen, dass Schüler/innen Aufenthaltsbereiche brauchen, da sie in diesem räumlichen Konzept keine Stammklasse haben. Als Vorteil dieses Konzepts wird vielfach genannt, dass die Lernräume besser mit Materialien, Büchern und Technik ausgestattet werden können, da der Verschleiß geringer ist. Eine solche Lösung wurde als Wunsch von einer Lehrerin der österreichischen Fallstudie im Zusammenhang mit dem Problem der Verschmutzung genannt, das ihrer Ansicht nach dadurch verringert werden könnte. Außerdem kann bei Bedarf auf die vorhandenen Materialien einfacher zugegriffen werden, da sie nicht zwischen Klassenraum und zentralem Lehrer/innen-Zimmer transportiert werden müssen (Becker 2010).

L5: "Ich täte sie ja raus hauen die Kinder und dass die Lehrer die Räume gestalten sollen wie in Amerika die Lehrkräfte. Die haben nämlich schöne und nette Räume." (L5_Ö_3.1. #00:47:39#)

Abgeleitet von diesem Lehrerraumprinzip ist das sogenannte Departmentsystem, das sich praktisch aus mehreren Fachgruppenräumen zusammensetzt. Es gibt demnach beispielsweise ein Department für Sprachen, naturwissenschaftliche- oder sozialwissenschaftliche Unterrichtsfächer. Einzelne Räume in den jeweiligen Departments können auch als Funktionsräume konzipiert und entsprechend unterschiedlich ausgestattet werden. (vgl. dazu Wicek 2011)

9.3 Zeitliche Organisation

Die zeitliche Organisation schulischer Lehr-/Lernprozesse ist jene Kategorie, die innerhalb dieser Dimension von den Schüler/innen und Lehrer/innen, vor allem in der österreichischen Fallstudie am häufigsten genannt wurde.

Verbunden ist diese starke Wahrnehmung der zeitlichen Strukturierung mit dem von allen Betroffenen als sehr präsent empfundenen Medium "Schulglocke". In Hinblick auf zeitliche Organisationsstrukturen war es das auffälligste Merkmal, das in beiden Fallstudien sowohl von Lehrer/innen als auch von den Schüler/innen genannt wurde.

Was die österreichische Fallstudie betrifft, so ist die Schulglocke nach wie vor ein zentrales Thema, obwohl sie dort bereits vor einem Jahr eliminiert wurde. Die Einhaltung der 50-Minuten-Einheiten wird nun von Lehrer/innen und Schüler/innen gemeinsam wahrgenommen. Interessant ist vor allem, dass die Entscheidung, die Schulglocke abzuschaffen, von den Lehrer/innen in den Interviews sehr unterstützt wurde, da Lehr-/ Lernprozesse nicht mehr abrupt durch einen Signalton abgebrochen werden. Die Perspektive der Schüler/innen war etwas differenzierter. Durch das Hineinarbeiten in die Pause und den pünktlichen Beginn der darauffolgenden Stunde reduziert sich die Erholungsphase für die Schüler/innen.

→ KEINE SCHULGLOCKE

L2: "Schulglocke haben wir keine. Seit heuer nicht und das funktioniert wunderbar. Die ist abgeschafft worden. Interessant war daran, dass viele Kollegen und Kolleginnen gemeint haben, das funktioniert nie. Es funktioniert viel besser und es entschleunigt wahnsinnig. Es macht die Sache stressfrei." (L2_Ö_2.1 #00:06:43#)

L1: "Was ich wirklich sehr entspannend finde, weil man auch in Ruhe einen Satz ausreden kann. Sonst kam meistens das mörderische Gebimmel und dann war die Konzentration sofort weg." ($L1_{0}1.2\#00:09:46\#$)

S1: "Die Schulglocke war mir immer angenehmer. Weil es ist nicht immer dieser ständige Drang auf die Uhr zu schauen vorhanden. Also schauen und ist es schon so weit? Überzieht der Lehrer eh nicht und so." (S1_Ö_ 2.2 #00:23:44#)

S5: "Seit dem die Schulglocke weg ist, überziehen irgendwie ein paar Lehrer. Oder wenn sie den Satz noch nicht fertig gesprochen haben und manche Schüler schon sagen es ist fünfzig und dann laut werden, dann ist das schade, weil die Lehrer irgendwie den Unterricht nicht beenden können." (S5_Ö 4.2 #00:24:13#)

Interessant ist die Aussage eines Schülers aus dem Schweizer Fallbeispiel. Er hat mit dem Überziehen des unterrichtlichen Zeitrahmens durch eine Lehrperson kein Problem. Er weiß, dass mit der Zeit von Lehrer/innen-Seite respektvoll umgegangen wird und sich der Beginn der nächsten Stunde entsprechend verschiebt.

--> POSITIVE BEWERTUNG FEHLENDER SCHULGLOCKE

S3: "Was ich schon sagen muss, wir haben keine Schulglocke, aber jeder Raum hat eine Uhr. Die Schulglocke finde ich auch nicht unbedingt eine gute Anschaffung. Weil wenn eine Lektion 40 Minuten dauern sollte und dann aber 42 Minuten dauert, dann sollte nicht die Glocke klingeln, weil alle springen dann auf und gehen raus. Sondern wir haben eine Uhr und wir wissen: Wir haben zwei Minuten überzogen, dann haben wir halt zwei Minuten länger Pause. Das finde eigentlich auch gut, weil wir überall Uhren haben." (S3_CH_2.1 #00:12:28#)

In der Schweizer Fallstudie gibt es die "Schulglocke" nicht in allen Schultypen und wenn sie Verwendung findet, dann nicht in der Form eines Klingeltons, sondern in Form von Musik.

→ MUSIK STATT SCHULGLOCKE

L5: "Wir haben nach 30 Minuten Inputphase Musik als Abschluss und dabei dürfen die Lernpartner mitbestimmen. Das erlebe ich als äußerst positiv. Da haben wir alle Musikstile. Das gibt echt Schwung nach 30 Minuten und dann haben die Schüler glaube ich 20 Sekunden Zeit, um in die Pause zu gehen. Und auch wieder 20 Sekunden um sich ins Zimmer zu bewegen, die wieder mit Musik beginnt."

I: "Wer steuert die Musik?"

L5: "Da ist jemand zuständig für die Musikwünsche. Das wird vorprogrammiert. Während der 20 Sekunden, in denen die Musik läuft, wird getanzt und geklatscht und durch den Raum gegangen. Das erlebe ich als absolutes Highlight. Wenn ich mir die alte, konventionelle Glocke dagegen vorstelle, stellen sich mir die Haare auf. Das ist wirklich ein anderes Ambiente." (L5_CH_2.1 #00:19:31#)

Abseits der skizzierten Atmosphäre sind mit der Musik, die auch für den Beginn von Inputphasen genutzt wird, striktere Regeln verbunden. Schüler/innen müssen sich bis zum Ende der Musikphase in dem Klassenraum eingefunden haben. Wer zu spät kommt, darf die Instruktionsphase nicht mehr stören, versäumt diese und kann beispielsweise in das Lernatelier ausweichen, mit dem positiven Effekt, dass sie einerseits die Instruktionsphase nicht stören, andererseits aber die Zeit für sich gut nützen können. Wie das konträre Beispiel aus der österreichischen Fallstudie verdeutlicht, ist der respektvolle Umgang mit Zeit auf mehreren Ebenen wichtig.

→ STÖRUNGEN

L5: "Was mich auch sehr stört, sind Störungen. [...] Man baut irgendetwas auf und Anne Frank sitzt im Hinterhof und es ist alles spannend. Wird jetzt die SS kommen oder nicht? - Die Dramaturgie ist aufgebaut. Und dann zack - geht die Tür auf und der Schulwart sagt: "Morgen ist der Professor XY nicht da, es entfällt Turnen!" – und alle schreien hurra. Das ist indiskutabel und das passiert bei uns ständig. [...] Ich weiß nicht, wie man das lösen kann, aber das ist hinderlich in einem Lernprozess." (L5_Ö_3.2 #00:50:35#)

Dass die Schüler/innen der Schweizer und der österreichischen Fallstudie die Schulglocke so unterschiedlich bewerten, könnte möglicherweise mit der Dauer der Unterrichtseinheiten zu tun haben. Diese ist ein weiterer Faktor innerhalb der Kategorie "zeitliche Strukturen" (vgl. dazu Abbildung 48). Im Fall des Wiener Gymnasiums sind alle Einheiten auf 50 Minuten getaktet, während in den SBW Häusern des Lernens die Instruktionsphase auf 30 oder 40 Minuten beschränkt ist. Ein Schüler aus der Schweizer Fallstudie stellt seine unterschiedlichen Erfahrungen mit 50 und 30-minütigen Einheiten gegenüber.

→ 30 MINUTEN EINHEITEN IM VERGLEICH

S6: "Dann zur Dauer der Einheiten: Die 30 Minuten finde ich ideal. Ich habe nicht gedacht, dass das einen Unterschied macht. Ich weiß noch von der öffentlichen Schule, da war ich richtig fertig. Und dort war es so, da hat der Lehrer etwas gesagt, dann haben wir etwas gearbeitet, dann hat der Lehrer wieder etwas gesagt, dann haben wir wieder gearbeitet. Und es ist immer so hin und her gegangen. Und hier ist es einfach so: Zuerst gibt es Input und dann kann man selber arbeiten. Und so soll das auch sein. In der öffentlichen Schule war es oft so, dass die Lehrer eine halbe Stunde oder eine Dreiviertelstunde geredet haben. Der Horror war eine Doppelstunde Mathematik. Obwohl mein Mathematiklehrer super war, er hat einfach so viele Informationen gebracht, dass 45 Minuten schon mehr als genug waren. Und bei einer Doppellektion waren es so viele Informationen, das ist einfach zu viel gewesen. Und da habe ich gemerkt, ich lerne nichts und es bringt nichts, dass ich da bin. Aber so wie es hier ist, ist es ideal." (S6_CH_2.1 #00:27:19#)

Aus dem Zitat geht hervor, dass es nicht ausschließlich die Dauer der Einheit ist, sondern wie dieser Zeitrahmen didaktisch aufbereitet und gestaltet wird. In der SBW Häusern des Lernens sind am Vormittag drei Instruktionsphasen von jeweils 30 Minuten vorgesehen. Die restliche Zeit wird für selbstständige Arbeitsphasen genutzt, die primär auf den Instruktionsphasen aufbauen.

Flexiblere zeitliche Strukturen werden auch von den Lehrer/innen der österreichischen Fallstudie thematisiert. Indem einige Lehrer/innen bevorzugt Doppelstunden unterrichten, können sie in diesem längeren Zeitraum die Lehr-/Lernprozesse anders strukturieren. Ein interessantes Modell schildert in diesem Kontext die Schulleitung des Wiener Gymnasiums (vgl. dazu V8_Ö_2.2 #00:17:19#)

→ ZEITLICHE FLEXIBILISIERUNG DURCH STUNDENBLÖCKE

L3: "Mit diesen 50 Minuten, die finde ich manchmal ganz OK. Aber manchmal wäre es natürlich besser, wenn ich einen ganzen Vormittag hätte. Ich habe deswegen gerne Doppelstunden, da kann ich individueller strukturieren." (L3_Ö_4.2 #00:41:44#)

L7: "Es war jetzt auch das angenehme, weil ich Blöcke von zwei Stunden habe, dass ich auch einmal gesagt habe: so jetzt arbeiten wir länger, dafür habt ihr dann die Pause. Oder im Wahlpflichtfach mache ich es überhaupt, da habe ich 100 Minuten und habe bei 70 Minuten dann die Pause und dann noch einen kurzen Block, weil die Schüler einfach viel aufnahmefähiger sind. Das ist nur möglich wenn man nachher keinen Unterricht hat." (L7_Ö_2.2 #00:23:17#)

→ SCHULZEITMODELL OBERSTUFE

V8: "Bei der organisatorischen Ebene, suchen wir nach Möglichkeiten. Die Lehrer können Doppelstunden haben und es gibt ein sogenanntes Schulzeitmodell in der Oberstufe, das können die Lehrer freiwillig wählen. Da ist jetzt an einem Tag, ich nehme jetzt eine Klasse her, eine sechste Klasse hat am Mittwoch zwei Stunden Französisch oder Latein, wenn sie gekoppelt sind. Dann zwei Stunden Bildnerische Erziehung und dann zwei Stunden Geographie und Wirtschaftskunde. Die Lehrer die in diesen insgesamt sechs Stunden unterrichten, haben an diesem Tag keine andere Klasse, keine andere Stunde und können sich jetzt ausmachen, ich mache jetzt in bildnerische Erziehung ein großes Projekt, oder einen Lehrausgang und bin den ganzen Tag weg. Das heißt Bildnerische Erziehung ist nicht da. Französisch, Latein und Geographie finden nicht statt. Dafür kriegen die an einem anderen Tag in der Woche die Stunden wieder zurück, weil dann macht Geographie und Wirtschaftskunde ein Projekt. Wir haben das Modell in den sechsten und siebten Klassen, maximal zwei Tage pro Woche, weil sonst wird es organisatorisch unmöglich." (V8_Ö_2.2 #00:17:19#)

Die unterschiedlichen Aussagen der Schüler/innen und Lehrer/innen zeigen, dass die zeitliche Strukturierung ein wichtiges Thema für die Gestaltung schulischer Lehr-/Lernprozesse ist.

Hinsichtlich der Umsetzung individualisierter Lehr-/Lernprozesse gibt es in Bezug auf die zeitlichen Organisationsstrukturen interessante Fragestellungen, die für eine vertiefende Untersuchung lohnenswert sein können. Zum einen stellt sich die Frage, wie mit den unterschiedlichen Lerntempi der Schüler/innen umgegangen werden kann, zum anderen brauchen Instruktionsphasen einen anderen zeitlichen Rahmen als Phasen für Gruppenarbeit oder für selbstständiges Arbeiten. Das heißt, es geht nicht darum, zeitliche Strukturen völlig aufzulösen, sondern zeitliche Strukturen zu flexibilisieren, um gewisse Spielräume zu ermöglichen. Wichtig in diesem Kontext ist, dass von den didaktischen Konzepten die zeitlichen Strukturen abgeleitet werden und nicht umgekehrt. Im Fall des Wiener Gymnasiums können didaktische Konzepte und die damit verbundenen Lehr-/Lernprozesse nur an 50-Minuten-Einheiten angepasst werden. In diesem Zusammenhang gilt es auch, die Verteilung und Konstellation der Unterrichtsfächer innerhalb eines Schultages zu berücksichtigen, wie in Punkt 9.5 "Curriculare Organisationsstrukturen" genauer beschrieben wird.

9.4 Personelle Organisation

Der Schule wird von den vielfach betriebswirtschaftlich ausgerichteten Organisationstheorien eine Sonderstellung zugeschrieben. Sie unterscheidet sich "von rein marktwirtschaftlichen Organisationen, indem sie einen öffentlichen Auftrag zu erfüllen" (Plake 2010, S. 53) hat. Das heißt, die Schüler/innen sind nicht als Kund/innen zu betrachten, sondern als Teilnehmer/innen der Organisation. Deshalb könnten

neben den Lehrer/innen auch die Schüler/innen hinsichtlich personeller Entscheidungsstrukturen in dieser Kategorie berücksichtigt werden.

PLAKE (2010) erläutert seine Annahme anhand des Beispiels, dass "Lernprodukte" in Kooperation zwischen Lehrer/innen und Schüler/innen hergestellt werden und Schüler/innen somit auch als Produzent/innen eingestuft werden können. Zudem ergänzt er, dass Kund/innen immer auch eine Dienstleistung beziehen, weil sie sich einen bestimmten Nutzen erwarten. Aufgrund der Schulpflicht muss sich der Nutzen der "Dienstleistung Bildung" für die Schüler/innen nicht unmittelbar erschließen, da sie eben eine Pflicht ist (Plake 2010, S. 54).

Von dieser rein produktionstechnischen Betrachtungsweise wird im Rahmen dieser Arbeit Abstand genommen. Es wird der Standpunkt vertreten, dass den Kriterien für die Einteilung von Schüler/innen in bestimmte Lerngruppen ein pädagogisch-didaktisch motiviertes Konzept zu Grunde liegt ⁴⁶. Deshalb werden jene Strukturen, die in diesem Fall die Schüler/innen betreffen, innerhalb der Organisationsstrukturen unter der Kategorie pädagogisch-didaktisch geführt.

In den Interviews konnten hinsichtlich der personellen Strukturen fallspezifische Unterschiede identifiziert werden. Interessant waren vor allem die Unterschiede zwischen den beiden Fallstudien in Bezug auf die Gestaltung der Arbeitsteilung. In den SBW Häusern des Lernens stehen den Lehrer/innen zur Unterstützung Praktikant/innen zur Verfügung, die meistens Pädagogik studieren oder nach der Matura ein Zwischenjahr zur weiteren Ausbildung einlegen. Sie führen kleinere Korrekturarbeiten durch, organisieren für die Schüler/innen individuelle Prüfungstermine und helfen bei der Zusammenstellung und Konzeption von Unterrichtsmaterialien.

→ PRAKTIKANT/INNEN ALS UNTERSTÜTZUNG

L5: "Das sind zwei Praktikantinnen, die eine Mittelschule abgeschlossen haben und noch nicht ins Berufsleben eingestiegen sind. Die oft entweder ein Überdenkjahr brauchen oder ein Praktikum brauchen für einen sozialen Beruf. Die haben hier ein kleines Sekretariat und unterstützen uns in allen Dingen. Das sind die Mädchen für alles." (L5_CH_1.1. #00:00:37)

Demgegenüber gibt es für Lehrer/innen in der österreichischen Fallstudie keine vergleichbare Unterstützung. Im Gegenteil, einzelne Aussagen lassen auf eine Zunahme administrativer Tätigkeiten schließen, für die es keinerlei Unterstützung gibt. Diese Aussagen sind sowohl auf der Ebene der Schulleitung als auch von Lehrer/innen getroffen worden. Das Zitat des Schülers zeigt, dass durch diese bürokratisch-administrativen Tätigkeiten der fachliche Unterricht zurückgedrängt wird.

٠

⁴⁶ Eine bestimmte Einschränkung ergibt sich jedoch für die SBW Häuser des Lernens, die sich aufgrund ihrer besonderen Situation als Privatschule als Dienstleister für die Schüler/innen verstehen.

→ ZUNAHME ADMINISTRATIVER TÄTIGKEITEN

V8: "Wir müssen schon immer mehr Daten, Fakten und Administratives liefern. Seitdem ich begonnen habe, sieben Jahre sind das jetzt, haben die administrativen Tätigkeiten auch für die Direktion sehr stark zugenommen. Aber ich sehe das nicht als meine Priorität. Meine Priorität ist die Kommunikation mit den Menschen, hier am Standort, die Weiterentwicklung am Standort, die Pädagogik am Standort." (V8_Ö_2.6 #00:45:18#)

S3: "Es ist typischerweise so, dass in der ersten Hälfte des ersten Semesters Geographie bei uns ziemlich vernachlässigt wurde, weil die Frau Professor XY auch auf organisatorische Dinge schauen musste. Also Klassenvorstandssachen eben, Zetteln austeilen usw." (S3_Ö_ 1.2 #00:07:55#)

Die Schulleitung des Wiener Gymnasiums beschreibt die geplante Einführung eines mittleren Managements für Schulen, die ab einer bestimmten Größe, sprich ab einer bestimmten Schüler/innen-Zahl, zusätzliche Werteinheiten für organisatorische Substrukturen bedeutet hätte. Für Lehrer/innen mit bestimmten Funktionen hätte dies nicht nur eine finanzielle Abgeltung ihrer administrativen Tätigkeit bedeutet, sondern es wäre damit auch eine entsprechende Reduktion ihrer Unterrichtstätigkeit verbunden gewesen (Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur 2010). Eine derartige Veränderung, hätte einen radikalen Bruch mit dem bisherigen Besoldungsschema für Lehrer/innen bedeutet.

Das Konzept des Mittleren Managements wurde aus finanziellen Gründen weder in der vorgesehenen Form noch in diesem Ausmaß in den Schulen umgesetzt. Stattdessen wurde, zwar mit geringeren Werteinheiten, dafür aber an allen Allgemeinbildenden Schulen, SQA – Schulqualität Allgemeinbildung eingeführt.

→ MITTLERES MANAGEMENT GESTORBEN

V8: "Mittleres Management ist quasi gestorben worden, weil ah die Ressourcen für SQA gebraucht wurden. [...] Am Anfang hat es geheißen, alle größeren Schulen werden ein mittleres Management bekommen. Mehrere Standorte haben Konzepte dafür gemacht in ganz Österreich. Flächendeckend gibt es jetzt ein paar Werteinheiten für SQA. Für jede Schule, was schon schön ist, dass jede Schule etwas bekommt, aber es ist gleichzeitig damit eine neue Aufgabe wieder dabei." (V8_Ö_ 2.6 #00:45:18#)

Bezüglich jener Bereiche, in denen die Lehrer/innen abseits der Unterrichtstätigkeit eingesetzt werden, gab es insbesondere von den Proband/innen der Schweizer Fallstudie interessante Stellungnahmen.

Im Fall des *Brückenangebots*, wie ein eigener Schultyp der SBW Häuser des Lernens genannt wird, betont eine Schülerin, dass Lehrer/innen auch in den Ferien als Ansprechpersonen zur Verfügung stehen.

Dazu ist zu erklären, dass das Brückenangebot ein Schultyp für Jugendliche ist, die sich in ihrer Berufswahl noch nicht sicher sind, keinen Arbeitsplatz finden oder auch aus dem öffentlichen Schulsystem gefallen sind. Diese Schulform wird in Kooperation mit dem Kanton, also der öffentlichen Hand, angeboten.

--> LEHRER/INNEN ANSPRECHPERSONEN IN DEN FERIEN

I: "Bei der Berufswahl wirst du also gut unterstützt?"

S8: "Ja, wenn ich mich nicht auskenne, kann ich immer jemanden Fragen. Es ist immer jemand da, der hilft beim Bewerben. Auch in den Ferien."

I: "In den Ferien sind auch Lernbegleiter hier? Musst du dann Termine ausmachen?"

S8: "Es gibt Lernpartner, die kommen müssen, weil sie noch nicht so weit sind in der Berufswahl. Die anderen können kommen, wann sie wollen."

I: "Sind alle Lernbegleiter anwesend?"

S8: "Nein, nicht alle. Aber sicher die Praktikantinnen und zwei Lernbegleiter." (S8_CH_2.5 #00:24:50#)

Ein weiterer interessanter Aspekt hinsichtlich der Aufgabenbereiche von Lehrer/innen ist die personelle Trennung von Prüfungsinstanz und Lernbegleitung, wie sie eine Schweizer Lehrerin beschreibt. Dieser Umstand hängt unter anderem damit zusammen, dass es eine Privatschule ist und für die Anerkennung eines Abschlusses externe Prüfungen abgelegt werden müssen. Dennoch ist es ein Aspekt, der möglicherweise auch für die Integration in das öffentliche Schulsystem sinnvoll wäre. Die Lehrerin spricht konkret die "ehrlichere Beziehung" zwischen Schüler/innen und Lehrer/in an, sodass es dem/der Lehrer/in dadurch möglich ist, die Schüler/innen tatsächlich zu begleiten. Es wird damit auch den Schüler/innen der Druck genommen, da die Bereiche des Lernens und der Beurteilung ihrer Leistungen klar getrennt sind. Die Rolle des/der Lehrer/in als Coach, wie sie in der konstruktivistischen Lerntheorie beschrieben wird, ist somit viel authentischer praktizierbar.

TRENNUNG LERNBEGLEITUNG UND LEISTUNGSBEWERTUNG

L2: "Ich meine dadurch, dass wir hier nicht prüfen, weil es eine externe Matura ist, ist man viel mehr Begleitperson als an einer anderen Schule. Und die Beziehungen sind viel ehrlicher. Und das macht extrem viel aus." (L2_CH_2.3 #00:26:32#)

Ein letzter Aspekt, der hinsichtlich der Einsatzbereiche der Lehrer/innen in den Interviews thematisiert wurde, ist der Umgang mit Supplierstunden, also Vertretungsstunden für Kolleg/innen. Im Fall des Wiener Gymnasiums muss bei jeder Absenz eines/einer Lehrer/in, auch im Sinne der kustodialen Funktion von Schule, eine Vertretung in den Klassenraum geschickt werden. Wie diese Vertretungsstunden abgehalten werden ist sehr unterschiedlich und in der Praxis meist abhängig von den Übereinkünften innerhalb des einzelnen Schulstandortes. Im Fall der SBW Häuser des Lernens bedarf es keiner Vertretung, da die

Schüler/innen im Fall einer Lehrer/innen-Absenz im Lernatelier selbstständig arbeiten, wie das Zitat der Schülerin verdeutlicht. Damit wird von Seiten der Schule arbeitskräfteschonend geplant, da keine Lehrer/innen-Vertretung eingesetzt werden muss.

→ SUPPLIERSTUNDEN IM LERNATELIER

I: "Was passiert, wenn hier ein Lehrer krank ist, entfällt dann die Einheit?"

S2: "Es wird zum Lernatelier gemacht. Der Lehrer schickt dann meistens eine Email an den Chef, dass er krank ist. Und wir arbeiten dann am Arbeitsplatz und machen das, was er uns geschickt hat." (S2_CH_4.3 #00: 27:06#)

Die Möglichkeit den/die Lehrer/in als Arbeitskraft effizienter zu nutzen, wird von der Schweizer Schulleitung an einem Beispiel konkretisiert. Die Lehrer/innen werden nicht anhand der von ihnen gehaltenen Stunden bezahlt, sondern nach Präsenzzeiten in der Schule. Dadurch werden ganz andere Zugänge und Rahmenbedingungen zur Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen ermöglicht. Im Zitat wird erklärt, wie sich der Unterschied in den Dienstverpflichtungen auf die didaktischen Entscheidungen auswirkt und Lehrer/innen je nach Qualifikation unterschiedlich eingesetzt werden.

→ WERTEINHEITEN VERSUS PRÄSENZZEITEN

I: "Wo sehen sie die Ineffizienz des öffentlichen Schulssystems?"

V6: "Wir zahlen die gleichen Löhne, das heißt, dass ist dieser sorgfältige Umgang bei jeder Entscheidung: Ist das jetzt angebracht, dass ich das Geld der Eltern so einsetze oder nicht? Ich mache ein Beispiel: Früher hatte ich zwei Unterrichtslektionen Biologie je 45 Minuten. Und wurde dafür bezahlt. Dann haben wir die Anstellungsverträge geändert und gesagt, wir zahlen nicht mehr nach Stunden, sondern ein Tag ist 20% und den arbeitet man hier. Je nach seinem Talent setzen wir ihn unterschiedlich ein. Und dann habe ich natürlich meinen Unterricht überdacht und den Unterricht von 90 Minuten auf 30 reduziert. Habe dann dafür eine Lernplattform gemacht, auf der ich das ganze Material, alle Prüfungen und Möglichkeiten zur Übung hinauf gestellt habe. Für eine Lektion brauche ich circa 6 Stunden zur Vorbereitung. Und diese Lernplattform nimmt mir jetzt ganz viel Arbeit ab. Das macht ein normaler Lehrer nicht: Der geht nicht hin, macht sich Arbeit zusätzlich, dass er nachher weniger verdient." I: "Was passiert mit den Schüler/innen aufgrund der gewonnenen Zeit? Man kennt aus dem

öffentlichen System die Aufsichtspflicht, die auch mit den Stunden verbunden ist. Existiert diese hier nicht?"

V6: Doch! Wie machen wir das? Die größte Pesseursengwelle in der Schule ist der Schüler

V6: "Doch! Wie machen wir das? Die größte Ressourcenquelle in der Schule ist der Schüler selbst. Denn wenn der Schüler autonom lernt im Lernatelier, und wir können die eingesparte Zeit ins Lernatelier verlagern, so hat er jetzt nicht mehr 90 Minuten Biologie, sondern 30 und die restlichen 60 Minuten arbeitet er im Lernatelier. [...] Diese Änderung von der Bezahlung

in Lektionen zur Bezahlung in Präsenzzeiten hat viel verändert und viel ermöglicht. Dann schaut man: Wer macht gerne Coaching, wer ist didaktisch besser und so weiter. Es wird geschaut wo lohnt es sich Unterrichtsassistenten einzusetzen und wo Lernbegleiter. Weil es hat keinen Sinn, dass ein Lehrer kopiert. Das macht wenig Sinn. Die Assistenten übernehmen solche Aufgaben." (V6_CH_2.3 #00 23:37#)

9.5 Curriculare Organisation

Die Organisation schulischen Lernens betrifft natürlich auch die einzelnen Unterrichtsfächer, die durch den Bildungskanon, den Lehrplan und auch durch den Stundenplan in unterschiedlicher Weise strukturiert werden. Diese Stellungnahmen wurden in der Kategorie curriculare Organisationsstrukturen zusammengefasst.

Der Stundenplan wird konkret von zwei Schüler/innen des Wiener Gymnasiums angesprochen. Die Aneinanderreihung der einzelnen Fächer an einem Unterrichtstag ist oft suboptimal, weil unausgeglichen. Es gibt Tage, an denen die Unterrichtsfächer die Schüler/innen kaum fordern, und dem gegenüber sehr intensive Tage, die den Schüler/innen sehr viel an Konzentration abverlangen. Dies bedeutet häufig sechs Unterrichtseinheiten zu je 50 Minuten an einem Vormittag, wogegen die SBW Häuser des Lernens die Instruktionsphasen pro Tag auf drei Mal 30 Minuten beschränken. Diese Problematik des Wiener Gymnasiums ist natürlich nicht ausschließlich auf die Administration der Schule zurück zu führen, die den Stundenplan konzipiert, denn die Gesamtzahl der Schüler/innen-Wochenstunden lässt sich in einem System, das es immer noch weitgehend ablehnt, den Pflichtunterricht auf den ganzen Tag zu verteilen, schwer anders unterbringen. Erschwerend kommt hinzu, dass weder die Gestaltung der Unterrichtseinheiten durch die Lehrer/innen noch die Absprachen innerhalb des Klassenlehrer/innen-Teams als optimal bezeichnet werden können.

SUBOPTIMALE STUNDENVERTEILUNG

S3: "Die Fächer sind ziemlich komisch angeordnet. Alles immer Hardcore, immer so Hardcore rein gedröhnt und irgendwann kannst du nicht mehr." (S3_Ö_1.2 #00:07:55#)

S5: "Dann beim Stundenplan. An manchen Tagen finde ich ist es irgendwie so chillig, da haben wir nur Nebenfächer und vielleicht ein Hauptfach. Und dann ein Tag haben wir alle drei Hauptfächer, Nebenfächer und dann auch noch Turnen. Das finde ich irgendwie schlecht aufgeteilt." (S5_Ö 4.2 #00:24:13#)

In der Schweizer Fallstudie wurden derartige Probleme nicht genannt. Dies hängt möglicherweise mit den beschriebenen Strukturen, den geringeren Instruktionsphasen und umfangreicheren autonomen Lernphasen zusammen. Die Nachmittagsaktivitäten wählen die Schüler/innen semesterweise selbst, ob sie einen Schwerpunkt auf Musik, Sport oder die CréActivas (vgl. dazu Abbildung 29) setzen. Außerdem können die Schüler/innen, die im Rahmen der Schweizer Fallstudie befragt wurden, sehr individuelle Stundenpläne, je nach angestrebter Weiterbildung, zusammenstellen. Damit den Schüler/innen die Möglichkeit einer für sie maßgeschneiderten Schullaufbahn geboten werden kann, verwenden die SBW Häuser des Lernens den sogenannten eduProfiler als organisatorisches Instrument (vgl. dazu Textfeld 33).

→ INDIVIDUELLE STUNDENPLANUNG

S8: "Organisatorisch-institutionell: Nein, ich finde den Stundenplan gut. Neben den Hauptfächern kann ich Fächer wählen, das finde ich gut."

I: "Welche Fächer sind Hauptfächer?"

S8: "Deutsch, Mathematik, Englisch und Gesellschaft."

I: "Welche kannst du wählen?"

S8: "Ich wähle zwischen Psychologie, Biologie, Chemie, Geometrie, technischem Zeichnen, Informatik. [...] Im Semester muss man vier wählen. Am Montag zwei und am Freitag zwei. Es gibt auch noch Werken, Turnen und ein kreatives Fach, Theater und so." (S8_CH_4.1 #00:30:18#)

Die curriculare Organisation schulischen Lernens betrifft jedoch nicht nur die Seite der Schüler/innen, sondern auch die der Lehrer/innen. Ein Lehrer des Wiener Gymnasiums beschreibt beispielsweise, dass es durch diese Form der Aufspaltung in einzelne Unterrichtsfächer sehr oft zum Streit um Stunden kommt. Das heißt, jede/r Lehrer/in ist nur auf seinen/ihren Unterrichtsgegenstand fokussiert, ohne den Bildungsprozess als eine Einheit aller Fächer zu sehen. Möglicherweise würde eine geänderte Organisationsform diese Situation entschärfen, indem Strukturen für interdisziplinäre Arbeitsphasen geschaffen werden, die auch von den Lehrer/innen eine verstärkte Zusammenarbeit einfordert.

→ STREIT UM STUNDEN

L7: "Ich denke mir, man hat Angst vor fächerübergreifenden, man hat Angst, dass man dann selber nicht weiter kommt im Stoff. Man sagt immer mein Stoff. Mit den Französinnen und den Lateinern kann man deshalb bei uns streiten, wenn eine Stunde ausfällt. Weil wegen dem Lehrer XY kann ich kein Französisch mehr machen. Das ist lächerlich. Wo ich mir denke, wenn sie sich einen Film anschauen können oder ins Theater gehen oder nach Mauthausen fahren und nach Carnuntum – Gott sei Dank, ich kann das ja nur unterstützen." (L7_Ö_5.1 #00:58:54#)

Kurzbeschreibung des eduProfilers

Allgemein

eduProfiler ist eine webbasierte Software für zukunftsweisendes, kompetenzorientiertes und individuelles Lernen, entworfen und umgesetzt in enger Zusammenarbeit mit dem SBW Haus des Lernens. Für die Entwicklung des eduProfilers waren zwei Erkenntnisse ausschlaggebend:

- Menschen lernen unterschiedlich: Informationsaufnahme, Vernetzung und Konsolidierung unterscheiden sich von Person zu Person. Statt eines generalisierten Lehrplans braucht es individuelle Lernziele, damit Schülerinnen und Schüler ihre eigenen Potenziale entwickeln können.
- Bildung entsteht gemeinsam: Um Probleme in ihrem Kontext zu verstehen, Lösungen zu finden und diese umzusetzen, braucht es die Gemeinschaft. Damit Wissen und Kultur geteilt werden können, braucht es eine entsprechende Plattform.

Als Folge daraus müssen Bildung und Lernen neu definiert und gestaltet werden. Mit skalierbaren Generatoren, die das intuitive Erstellen von eigenen Kompetenzrastern, das Verwalten von strukturierten Lern- und Aufgabenbibliotheken und das Hinterlegen von eigenen Bewertungsmechanismen ermöglichen, ist eduProfiler die zukunftsweisende Lösung – der Wegbegleiter für innovatives Lernen. Durch den modulartigen Aufbau von eduProfiler sind flexible und auf kundenspezifische Bedürfnisse zugeschnittene Lösungen möglich.

Beschreibung ausgewählter Module

- Edu[Learn] beinhaltet einen Generator um eigene Kompetenzraster zu erstellen und mit individuellen Lernzielen zu bestücken. Zu jedem Lernziel kann ein Pool an theoretischen oder praktischen Aufgaben in Form von interaktiven Lernkarten hinterlegt und mit eigenen Bewertungsskalen aktiviert werden. Die Bewertung kann dual mit klassischem Notenwert oder mit Niveaudarstellung in Form eines grafischen Kompetenzrasters abgebildet werden.
- Edu[Coach] beinhaltet nicht nur das Bewerten von Lernaufträgen, sondern auch eine motivierende Begleitung um Lernzielen positiv zu begegnen. Mit Edu[Report] werden vielfältige Kommunikationselemente bereitgestellt, digital erfasst und zu einem Schüler-Dossier zusammengetragen. Dieses hilft, den Werdegang des Lernenden zu dokumentieren und auf unterstützende Weise zu organisieren.
- Edu[Career], der intelligente Berufskompass kehrt die übliche Berufswahllogik um: Nicht die Anforderungen von Jobs stehen im Zentrum, sondern die individuellen Kompetenzen. Das persönliche Leistungsprofil wird in Echtzeit mit Berufsbildern abgeglichen und gibt so

wertvolle Karriereimpulse. Zudem stellen sich Jugendliche schnell und einfach ein professionelles E-Portfolio zur Bewerbung zusammen.

Textfeld 33: Beschreibung der Software eduProfiler der SBW Häuser des Lernens (SBW Häuser des Lernens 2011b)

9.6 Pädagogisch-didaktische Organisation

Zu dieser Kategorie zählen jene Maßnahmen und Strukturen, die für die Umsetzung bestimmter didaktischer Konzepte und schulkultureller Prinzipien von Bedeutung sind.

9.6.1 Lerngruppenkonstellation

Die Organisation schulischen Lernens muss sich auch mit der Frage auseinandersetzen, nach welchen Kriterien die Schüler/innen in sinnvolle Lerngruppen eingeteilt werden. Im Fall des Wiener Gymnasiums ist das Alter das Auswahlkriterium. Das heißt, alle Schüler/innen einer Alterskohorte werden in Jahrgangsstufen zusammengefasst. Ausnahmen stellen jene Schüler/innen dar, die eine Klasse wiederholt oder übersprungen haben, oder die erst verspätet eingeschult wurden.

Die Klassenschüler/innen-Zahl "an der Allgemein Bildenden Höheren Schule darf in der Unterstufe 25 und in der Oberstufe 30 nicht übersteigen" (Bundesgesetz der Republik Österreich 1962). Ebenso sind eventuelle Teilungszahlen bei Sprachen bzw. Zahlen für die Zusammenlegung von Klassen vorgegeben.

Ein Lehrer spricht diesbezüglich die Problematik an, dass es seiner Beobachtung nach in Einzelfällen vorkommen kann, dass Lehrer/innen auf die Klassenschüler/innen-Zahl Einfluss zu nehmen versuchen, indem sie ihre Entscheidung, ob ein/e Schüler/in in die nächste Schulstufe aufsteigen kann oder nicht, davon abhängig machen, ob es dadurch zu einer Zusammenlegung oder Teilung von Lerngruppen bzw. Klassen kommen würde. Aufgrund der gesetzlich vordefinierten Schüler/innen-Zahl, die über das Zusammenlegen bzw. die Trennung von Lerngruppen entscheidet, werden seiner Vermutung nach in bestimmten Situationen falsche Entscheidungsfaktoren herangezogen, die bestimmen, ob ein/e Schüler/in in die nächste Klasse aufsteigt oder die Klasse wiederholen muss.

→ KLASSENGRÖßE DEZIMIEREN

L7: "Klassengröße, ich mein, das klingt jetzt so irgendwie arg, wenn man sagt, das kann man auch beeinflussen. Mir ist das gerade gekommen, weil es gibt ja wirklich manchmal Lehrer. [...] Zum einen schieben sie die Schüler durch bis zur Matura und dann wieder der andere Extremfall. Eine Kollegin sagt in der Konferenz: dieses Jahr haben wir wieder drei rausgeschmissen und jeder sitzt so da und schaut sie an [...] und ist das jetzt quasi das, worüber ich mich freuen soll? Ja, ich finde das voll arg eigentlich. Und die Klasse ist jetzt wirklich reduziert worden und ich find das eigentlich sehr schlimm. Das ist nicht mehr die Klasse, wie

ich sie kennen gelernt habe, mit allen Macken, die sie gehabt hat, es war halt die Gruppe genauso und jetzt auf einmal ist es ruhig und komisch und ganz anders." (L7_Ö_ 2.2 #00:23:17#)

Im Beispiel der Schweizer Fallstudie können die Lerngruppen, aufgrund der ohnehin schon kleindimensionierten Organisationsstrukturen, keine sehr große Zahl erreichen. Eine standardisierte Klassenschülerzahl gibt es nicht, da die einzelnen Unterrichtsfächer auch individuell gewählt werden können. Eine Lehrerin aus der Schweizer Fallbeispielgruppe spricht in Spezialisierungskursen von einer Schüler/innen-Zahl von etwa 11 Schüler/innen und im regulären Unterricht von etwa 17 bis 20 Personen pro Lerngruppe.

Die Zusammensetzung der Lerngruppen erfolgt nicht nach dem Alter der Schüler/innen, sondern auf Basis von zum Teil zentral vorgegebenen, zum Teil an der Schule selbst entwickelten Kompetenzrastern. Diese stehen im Zusammenhang mit der beschriebenen Einführung von Kompetenzen und Bildungsstandards (vgl. dazu Kapitel 4.2.3), die auch in der Schweiz umgesetzt wurden.

--> ALTERSHETEROGENE GRUPPEN

S3: "Wir sind in Klassenstufen eingeteilt, nicht nach Jahrgängen. Also ich gehöre zu den Ältesten, ich bin 18 und der Jüngste ist 15." (S3_CH_2.1 #00:12:28#)

--> LERNGRUPPENKONSTELLATION NACH KOMPETENZEN

I: "Glauben Sie, dass dieses Konzept, auch in einem größeren Rahmen, einer größeren Schule funktionieren kann?"

V6: "Ja es ist fast einfach. Wenn man so viele Schüler hat und man würde den Jahrgang streichen. Also alle Schüler haben zwar noch einen Geburtstag, aber keinen Jahrgang mehr. Irgendwo in der Informatik in Österreich ist der verloren gegangen (lacht) und niemand weiß es mehr. Was würde man machen in dieser Schule? Da würde man schauen, wer steht wo im Moment und macht dann entsprechende Gruppen und führt diese Gruppen mehr oder weniger kompakt, vielleicht noch ein wenig individualisiert, zum Ziel. Und da wäre einer in einem Fach in dieser Gruppe und in einem anderen Fach in einer ganz anderen Gruppe. Es gäbe also jahrgangsübergreifende Gruppen."

I: "Sie teilen die Schüler also nach Kompetenzbereichen ein, die am Anfang ausgetestet werden? Und welche Kompetenzbereiche unterscheiden Sie?"

V6: "Genau. Also bei den Sprachen haben wir das europäische Sprachenportfolio. Bei den anderen haben wir einstweilen eigene Raster gemacht. Da warten wir auf den Lehrplan 21 der Schweiz, der vorschreibt, dass man kompetenzorientiert unterrichten muss." (V6_CH_2.5 # 00:33:47)

9.6.2 Verantwortung und Selbstständigkeit

Die Bedeutung von Vertrauen und Beziehung wurden bereits in Kapitel 5.2 als wichtiges Kriterium für ein funktionierendes Arbeitsverhältnis thematisiert. Eine organisatorische Maßnahme, die diese Vertrauensbasis stärkt, sind in den SBW Häusern des Lernens die sogenannten Selbstständigkeitsniveaus *Advancer* und *Master*, die Schüler/innen unter bestimmten Voraussetzungen erreichen können. Damit verbunden sind bestimmte Privilegien (vgl. dazu Textfeld 34).

Privilegien für Schüler/innen unterschiedlicher Selbstständigkeitsniveaus

Advancer

- Während der Konsolidierung und in den Freilernzeiten kannst du neben den Gruppenräumen auch andere freie Klassenzimmer oder den Lerngarten zum Lernen benützen.
- In den Freilernzeiten steht dir das Internet zur Verfügung.
- Die Zugaben gelten f
 ür dich als Anregungen.
- Deine Lernverträge dürfen auch außerhalb des Lernhauses durchgeführt werden.
- In Absprache mit deinem Coach sind weitere Privilegien möglich.
- Entwickelt sich dein Lernen weiterhin so positiv, so kannst du zum Master of Learning graduiert werden.

Master

- Du kannst deinen Arbeitsplatz während den Lerngartenzeiten frei wählen.
- Du brauchst keinen Lernpass mehr zu führen.
- Du kannst nach vorheriger Rücksprache mit dem Fachlehrer einzelne Lektionen des Fachunterrichts auslassen.
- Du hast mehr Entscheidungsfreiheit bezüglich der Hausaufgaben.
- Du kannst w\u00e4hrend den Lerngartenzeiten Exkursionen machen und dazu auch andere Advancer mitnehmen.
- In Absprache mit deinem Coach und deinen Eltern sind weitere Privilegien möglich.

Textfeld 34: Privilegien für Schüler/innen differenziert nach Selbstständigkeitsniveaus in den SBW Häusern des Lernens (SBW Häuser des Lernens 2012)

Schüler/innen erhalten in den SBW Häusern des Lernens jedoch nicht nur Privilegien, sondern müssen auch bestimmte Verantwortungen und Pflichten übernehmen. Dies ist ein wichtiges Prinzip für ein funktionierendes Zusammenleben in der Schule (vgl. dazu Kapitel 10).

→ VERANTWORTUNGSBEREICHE FÜR SCHÜLER/INNEN

L1: "Alle Lernpartner haben auch Aufgaben in der Schule. Also zum Beispiel sind zwei zuständig für die Kaffeemaschine. Also alle Lernpartner haben auch irgendeine Aufgabe im Haus. Für Sauberkeit, Bestuhlung, [...] Aber zum Beispiel WC putzen, das machen unter der Woche Lernpartner. Oder Lampen auswechseln oder den Gartenbereich sauber halten." (L1_CH_1.3 #00: 28:05#)

9.6.3 Möglichkeiten im vorgegebenen Rahmen

Bezogen auf die österreichische Fallstudie konnten Maßnahmen identifiziert werden, mit deren Hilfe versucht wird, trotz der vorgegebenen Rahmenbedingungen des öffentlichen Systems bestimmte Prinzipien besser umsetzen zu können. Das Schulzeitmodell für die Oberstufenklassen wurde bereits im Punkt 9.3, wo die zeitlichen Organisationsstrukturen beschrieben werden, behandelt. Darüber hinaus gibt es Schwerpunktklassen, für die sich die Schüler/innen am Beginn der Unter- bzw. der Oberstufe anmelden können. In der Unterstufe wird zum Beispiel eine Individualisierungsklasse angeboten, in der sich Lehrer/innen-Teams zusammenfinden, die verstärkt nach den Prinzipien individualisierten Lehrens und Lernens arbeiten wollen. Es gibt in diesem Kontext verstärkt projektorientiertes und interdisziplinäres Arbeiten oder Teamteaching. Die Lehrer/innen dieser Klassen bekommen zu Beginn des Schuljahres im Rahmen ihrer Dienstzeit einen Planungstag zuerkannt, um bestimmte Projekte abzustimmen und vorzubereiten.

Ein Ziel der Schulleitung des Wiener Gymnasiums ist es, noch effektivere Bedingungen zu realisieren, um außerschulische Kontakte für die Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen zu forcieren. Dieser Aspekt wurde bereits in Kapitel 8 Dimension: Raumqualitäten, unter dem Aspekt "Beschreibung des Schulgebäudes nach außen" erörtert und dabei wurde auch auf die Problematik der fehlenden Strukturen verwiesen.

--> AUßERSCHULISCHE KONTAKTE FORCIEREN

V8: "Also ein ganz großer Wunsch von mir wäre es, noch viel mehr als wir das können die Außenwelt mit einzubeziehen. Es gibt so unglaublich viele Angebote. Gerade in Wien jetzt. Und da noch viel, viel mehr in Kontakt, in intensiven Austausch mit der Außenwelt zu treten als Schule. Schülerinnen, Schüler, Lehrerinnen, Lehrer. Es braucht noch viel mehr Offenheit, die Schülerinnen noch viel mehr hinaus schicken zu können, draußen lernen zu lassen, oder mit Unterstützung die gemachten Erfahrungen dann wieder hier herinnen zu reflektieren, Leute herein zu holen von außen. Also das wäre glaube ich das Allerwichtigste." (V8_Ö_5.1. #00:57:54#)

9.6.4 Coachingstrukturen

Das Coachingsystem ist eine wichtige strukturelle Maßnahme in der Schweizer Fallstudie. Ansatzweise wurde darauf bereits in Kapitel 5 eingegangen. Coaching gibt es nicht nur für die Schüler/innen sondern auch für die Lehrer/innen, als eine Art Supervision. Organisatorisch gesehen ist nur das Coaching für Schüler/innen ein fixer Bestandteil im Schulalltag der SBW Häuser des Lernens.

Einem/einer Lehrer/in sind jeweils ca. 15 Schüler/innen für das Coaching zugeteilt. Sollte die Beziehungsebene nicht passen, kann der/die Schüler/in den Coach auch wechseln.

→ COACHING SCHÜLER/INNEN-PERSPEKTIVE

S3: "Ja also wir haben sogar Coaches. Also jeder Schüler hat einen Lehrer, den kann man sogar wechseln, bei dem man sagt: Ich kann gut mit der Lehrperson sprechen über meine Probleme oder was ich auch immer will. Und sie ist auch im Bilde, was bei mir abläuft. Bei mir ist das Herr XY, weil er hat Chemie und Physik. Erstens verstehe ich mich sehr gut mit ihm, wir machen auch Witze. Wir haben einfach allgemein einfach eine gute Kommunikation." (S3_CH_2.3 #00: 19:50#)

Die Gespräche orientieren sich an den Bedürfnissen der Schüler/innen und können Privates ebenso wie Schulisches umfassen. Das Coaching wird von jeder/m Lehrer/in fünfmal pro Woche angeboten. Es dauert jeweils 30 Minuten und findet in eigens dafür ausgestatteten Räumlichkeiten statt.

→ UNTERSCHIEDLICHE FUNKTIONEN

L4: "Das gemeinsame Lernen ist ja wirklich das Coachingsystem. Also jeder Lernpartner hat einen Coach, der wirklich für ihn da ist und eine Ansprechperson ist und der ihn individuell begleitet. Und ihn auch stundenplantechnisch begleitet. Schaut, wenn etwas nicht funktioniert, aber auch wenn etwas funktioniert – dann eben die Wertschätzung. Wenn dann eine persönliche Beziehung entsteht, da kann man so positiv prägen und das ist Gold wert, finde ich." (L4_CH_5.2 #00:42:43#)

S5: "Mein Coach weiß wirklich sehr viel über mein Privatleben und auch über das Lernen und so. Und (...) zu ihr gehe ich, wenn ich private Dinge habe oder auch wenn ich nicht weiß, wie ich etwas lernen soll. Also wenn es etwas ist, was mich stört an mir, dann gehe ich zu ihr." (S5_CH_2.2 #00: 30:26#)

L5: "Wir beschäftigen uns mit jedem Lernpartner individuell. Und dabei ist alles möglich. Mit all diesen fremdländischen Hintergründen und so weiter, da ist meine Haltung gefragt. Zum Beispiel anderen Nationalitäten und Vorurteilen gegenüber. Das ist schon sehr wichtig,

wie ich mich verhalte. [...] Das personelle Coaching ist mein Stein in dieser Schule, bei dem ich denke, das ist wirklich entscheidend. [...] Die Realität zeigt, dass man in diesem Berufswahlprozess, das ist der eigentliche Knackpunkt der ganzen Sache, mehr Zeit braucht. So viele junge Leute probieren bewusst oder unbewusst, dass sie sich aus diesem Prozess ausnehmen können. Sie sind einfach nicht bereit für die Berufswelt. Wenn man sie nicht täglich erinnert, dann entgleitet das schnell. Und die Zeit läuft weiter. Es gibt immer wieder Jugendliche, die noch nichts gefunden haben für die Zeit nach der Schule. Die müsste ich täglich coachen. Es gibt einfach zu viele schwierige Jugendliche, die mehr Zeit bräuchten." (L5_CH_2.2 #00:27:57#)

Dank des Coachings ist es möglich, im Unterricht stärker auf die Inhalte zu fokussieren und etwaige persönliche Probleme oder Konflikte auf ein Coachinggespräch zu vertagen. Im Rahmen der österreichischen Fallstudie konnten keine vergleichbaren Betreuungsstrukturen dokumentiert werden. Das Zitat der Schülerin verdeutlicht, wie störend Konflikte im Unterricht sind, wenn keine entsprechenden Strukturen vorhanden sind, um diese aufzufangen.

--> KONFLIKTE UND UNTERRICHT – FALLSTUDIE CH

L3: "Ein ganz großes Thema für mich ist die persönliche Begleitung der Jugendlichen. Dass man einen besseren Bezug hat zu den Jugendlichen, dass man mehr weiß über sie. Wenn ich an meine Schulzeit zurückdenke. Also wir hatten gerade im 7. und 8. Schuljahr sehr viele Probleme, meistens mit den Eltern und das hat man einfach ins Klassenzimmer getragen. Und hier wird das einfach Thema, dass man sagen kann: Jetzt versuchen wir die halbe Stunde zu lernen und den Rest klären wir danach. Das klappt eigentlich sehr gut. Das ist für mich ein Hauptunterschied." (L3_CH_2.3 #00: 14:40#)

V6: "Also vor allem auch die zwischenmenschliche Atmosphäre. Das schlimmste ist Mobbing, dann Aggressionen, dann extremer Lärm und Gestank."

I: "Wie gehen Sie um mit hinderlichen Aspekten?"

V6: "Das muss sofort über das Coaching aufgefangen werden. Das braucht dann also wirklich zum Teil massiv Ressourcen. Also wenn ein Mobbingfall zum Vorschein kommt, dann muss man einfach Zeit haben." (V6_CH_3.2 #00:53:33#)

→ KONFLIKTE IM UNTERRICHT – FALLSTUDIE Ö

S5: "Wenn sich ein paar Schüler voll daneben benehmen, dann ist es klar, dass die Lehrer unsere Klasse nicht so mögen, oder dass sie sich nicht auf die Stunden mit uns freuen. Sie sind dann zu manchen nicht so nett, weil bei uns die Schüler auch nicht so nett sind. Das nervt mich ziemlich. Eine Lehrerin haben wir darauf angesprochen, dass sie bei uns nicht so nett ist

und dass wir das nicht gut finden. Und sie hat gesagt, sie versucht jetzt netter zu sein. Aber die Jungs waren wieder so blöd drauf, dass jetzt alle wieder im alten Schema sind."

(I): "Und ärgert dich, dass die Jungs blöd drauf sind oder dass die Lehrer die ganze Klasse verurteilen?"

S5: "Eigentlich beides. Die Jungs, die sich blöd verhalten, und auch die Lehrer, die meistens nur die Schlimmen bestrafen – aber trotzdem irgendwie." (S5_Ö_2.2 #00:11:53#)

Das Zitat der Schulleitung verweist auf einen weiteren Mehrwert des Coachings, nämlich dass nicht nur Probleme mit den Jugendlichen besprochen werden, sondern sich in diesem Zusammenhang auch der Erfolg von Lernprozessen erkennen lässt.

V6: "Von außen betrachtet sieht man Verhaltensveränderungen vielleicht nicht überall. Aber wenn man in den Coachinggesprächen sieht, wie sie mit dem, was sie hier lernen, umgehen, dann hat man einen sehr berührenden und tiefen Einblick, was gewisse Lernprozesse in ihnen verändert haben." (V6_CH_2.4 #00: 32:26#)

9.7 Mögliche Konsequenzen für die Fachdidaktik GW

Für die Fachdidaktik GW lassen sich nun sowohl aus der Beschreibung der Organisationsstrukturen als auch aus den Erkenntnissen der beiden Fallstudien verschiedene Schlüsse ziehen. Zwei davon werden in der Folge beispielhaft erwähnt. Es handelt sich dabei um erste Überlegungen, die möglicherweise Anlass bieten können für weiterführende Untersuchungen.

Einen interessanten Ansatz hinsichtlich der räumlichen Organisationsstrukturen könnte für das Unterrichtsfach GW das beschriebene Departmentsystem darstellen, das weit über den klassischen Fachraum, der mit den traditionellen Medien wie Globus und Wandkarten ausgestatteten ist, hinausgeht (vgl. dazu SITTE 2001). Es würden sich damit auch thematische und methodische Schnittstellen zu anderen sozialwissenschaftlichen Fächern anbieten, ebenso wie zum Department der Naturwissenschaften. In Kombination mit einer adäquaten räumlichen Positionierung des Departments für Sozialwissenschaften im Schulgebäude könnte das Unterrichtsfach GW mit seinen vielfältigen Themenstellungen eine wichtige Funktion im Hinblick auf interdisziplinäres Zusammenarbeiten einnehmen. Innerhalb des Departments könnte nochmals in unterschiedlich gestaltete Funktionsräume differenziert werden, wie sie im Kapitel 8.2.2 beschrieben wurden.

Die Idee eines sozialwissenschaftlichen Departments weiterdenkend, wäre es von großer Bedeutung, die curricularen Strukturen der Unterrichtsfächer zu adaptieren. Konkret würde dies bedeuten, dass bezüglich der fachspezifischen Themenbereiche im Lehrplan eine Abstimmung zwischen den verschiedenen Unterrichtsfächern notwendig wäre, und zwar nicht nur, um thematische Überschneidungen und Wiederholungen in der Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen zu vermeiden, sondern auch um die Potenziale

der verschiedenen fächerspezifischen Expertisen zu bündeln. Damit verbunden wäre die Etablierung entsprechender zeitlicher und räumlicher Strukturen im Schulalltag, um fächerverbindende Kooperationen zu ermöglichen.

Auf den ersten Blick mag es scheinen, dass es zu der in den SBW Häusern des Lernens praktizierten Unterstützung der Lehrer/innen durch Praktikant/innen nicht so leicht eine Entsprechung in einem öffentlichen System geben kann. Betrachtet man aber die bereits beschriebenen schulisch-universitären Kooperationsprojekte, so könnte man in einem Ausbau bzw. in einer Institutionalisierung eines solchen Modells eine Win-win-Situation sowohl für den GW-Unterricht als auch für die Lehramtsausbildung sehen: Schließlich ermöglichen die Kooperationspraktika zum einen eine intensive Auseinandersetzung mit der Schulpraxis und eine tiefgehende Reflexionsmöglichkeit für die Student/innen und bedeuten zum anderen im besten Fall auch Unterstützung, Feedback und Reflexionsmöglichkeiten für die Lehrer/innen. Für den GW-Unterricht ergibt sich daraus der Mehrwert, dass das räumlich-zeitlich-personelle Korsett gelockert und somit der Entscheidungsspielraum der Lehrenden für die Gestaltung der Lehr-/Lernprozesse deutlich vergrößert werden kann. (vgl. dazu Kapitel 6.4).

10 Dimensionen: Didaktische Entscheidungen und Schul- und Lernkultur

Die Zusammenfassung der beiden Dimensionen didaktische Entscheidungen und Schul- und Lernkultur erklärt sich dadurch, dass sehr viele Aspekte, die in diese Dimensionen fallen, bereits im zweiten Teil dieser Arbeit im Rahmen der Beschreibung von Lernprozessen ausführlich besprochen wurden. Entsprechende Verweise in diesem Kapitel helfen bei der Herstellung des thematischen Kontexts. Um Redundanzen weitgehend zu vermeiden, wird der Anspruch auf Vollständigkeit im folgenden Kapitel hintangestellt. Das Ziel besteht vielmehr darin, die Beschreibung aller vier Dimensionen abzurunden.

10.1 Didaktische Entscheidungen

Im Zentrum dieser Dimension steht der/die Lehrende als Gestalter/in von Lernumgebungen. Mit der inhaltlichen Fokussierung des zweiten Teils dieser Arbeit auf die Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen, insbesondere in Richtung individualisiertes Lernen, wurden bereits viele Aspekte beschrieben, die innerhalb dieser Dimension zentrale Kategorien darstellen.

Die Analyse des Forschungsstandes und die identifizierte Forschungslücke (vgl. dazu Kapitel 2) haben gezeigt, dass viele fachdidaktische Publikationen primär die beiden Ebenen Inhalte und Methodik auf der Basis der konstruktivistischen Lerntheorie beleuchten. Das heißt, diese Dimension von Lernumgebungen ist sowohl allgemein didaktisch als auch fachdidaktisch umfangreich beforscht.

Für die Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen gibt es keine allgemein gültigen Rezepte. Vielmehr ist es das Ziel, dass Lehrende über unterschiedliche theoretische und methodische Strategien verfügen, um Lernumgebungen in all ihren Dimensionen gestalten zu können. RHODE-JÜCHTERN (2010) wirft in diesem Kontext die Frage auf, ob Lehrer/innen selbst jene Kompetenzen besitzen, die sie bei Schüler/innen entwickeln sollen (Rhode-Jüchtern 2010). Mit diesem Fokus im Hintergrund, gewinnt die Forderung nach einer qualitativ hochwertigen Aus- und Weiterbildung von Lehrer/innen einen neuen, markanten Stellenwert. Der Beruf des/der Lehrenden wird künftig noch weit stärker als heute absehbar zu einer kreativen Profession, die auffordert innovative Wege zu beschreiten, um neuartige Lernumgebungen für individualisierte Lehr-/Lernprozesse zu gestalten.

Daher ist es Ziel dieser Arbeit aufzuzeigen, dass es für einen gelingenden Unterricht notwendig ist, gesamtheitlich zu denken und in die didaktischen Entscheidungen im Rahmen der Entwicklung von Lernprozessen auch die anderen Dimensionen von Lernumgebungen zu integrieren. Denn um individualisierte Lehr-/Lernprozesse erfolgreich zu gestalten, bedarf es eines stimmigen Gesamtkonzepts. Die Bedeutung dieser Zusammenhänge wird im Kapitel 11 anhand exemplarischer Anwendungsbeispiele verdeutlicht.

Basierend auf den Erkenntnissen der Fallstudien, lassen sich innerhalb der Dimension "Didaktische Entscheidungen" zwei größere Kategoriengruppen unterscheiden. Zum einen können von der Rubrik "Curriculare Entscheidungen" einzelne Faktoren, wie die Formulierung von Lernzielen und Vermittlungsinteressen, die Auswahl von Inhalten oder auch die Bewertung von Leistungen abgeleitet werden, zum anderen sind der Kategorie "Fachdidaktische Modelle und Konzepte" die Faktoren Methoden, Medienverwendung, Materialien und Sozialformen zuzuordnen.



Abbildung 50: Kategorien innerhalb der Dimension didaktischer Entscheidungen (eigene Darstellung 2017)

10.2 Schul- und Lernkultur

10.2.1 Allgemeine Beschreibung

In Bezug auf die schulischen Lernkulturen hat sich, wie am Beginn dieser Arbeit beschrieben (vgl. dazu Kapitel 1 und 4), ein Paradigmenwechsel vollzogen, der sich deutlich an der Transformation der rein kognitiven Wissensvermittlung hin zu konstruktivistischen Lehr-/Lernprozessen ablesen lässt. Dabei wurden primär gesamtgesellschaftliche Umbrüche und die damit verbundenen Konsequenzen für schulisches Lernen betrachtet. Diese werden nicht nur bildungspolitisch unterschiedlich interpretiert, sondern an den einzelnen Schulstandorten jeweils individuell umgesetzt.

Der Begriff Schulkultur wird oft inflationär verwendet und vor allem im wissenschaftlichen Diskurs ambivalent diskutiert (Helsper 2008, S. 63). HELSPER (2008) geht nach einer eingehenden Analyse der Begriffsentwicklung von Schulkultur von folgendem Verständnis aus:

"Schulkultur ist als die symbolische Ordnung der einzelnen Schule in der Spannung von Realem, Symbolischem und Imaginärem zu fassen. Die Schulkultur wird generiert durch die handelnde Auseinandersetzung der schulischen Akteure mit übergreifenden, bildungspolitischen Vorgaben und Strukturierungen vor dem Hintergrund historischer Rahmenbedingungen und der sozialen Auseinandersetzung um die Durchsetzung und Distinktion pluraler kultureller Ordnungen und deren Hierarchisierung." (Helsper 2008, S. 66–67)

Resümierend kann aus dieser Definition für die vorliegende Arbeit der Schluss gezogen werden, dass Schulkultur durch Handlungen und Kommunikation entsteht und somit das Zusammenleben und - arbeiten innerhalb dieser Organisation definiert. Die Handlungen können unterschiedliche Ausprägen annehmen, z.B.: kommunikativ, strategisch, dramaturgisch oder rituell (ebd. S. 67).

Diese Definition des Begriffs Schulkultur macht klarer, warum in den Interviews Kritik an dieser Dimension geübt wurde (vgl. dazu Kapitel 7.1). Befragte Personen beider Fallstudien hatten zum Teil Probleme damit, diesen Begriff als einen auf den Bereich des Lehrens und Lernens Einfluss nehmenden Faktor einzuordnen. Es wurde auch die Frage aufgeworfen, ob es sich beim Faktor Schulkultur überhaupt um eine eigene Dimension handelt, da er ja alle Ebenen von Lernumgebungen mitbestimmt.

Versucht man im Sinne der Definition von HELSPER (2008) innerhalb der Dimension der Schul- und Lernkultur Kategorien zu bilden, ist dies nicht immer eindeutig möglich. Will man nämlich das Zusammenleben und -arbeiten zwischen den verschiedenen Akteur/innen beschreiben, ist man sehr rasch auf der organisatorischen, didaktischen und räumlichen Ebene der Dimensionen von Lernumgebungen.

Nachdem es sich laut Definition bei der Schulkultur um eine symbolische Ordnung handelt, bedeutet dies, dass im Rahmen dieser Dimension der Fokus verstärkt auf der Betrachtung von Prinzipien, Ritualen, Spuren im Raum, Werthaltungen und Einstellungen der einzelnen Fallstudien liegt.

In diesem Sinne lassen sich beispielsweise Dokumente wie pädagogische Leitbilder und Verhaltensvereinbarungen relativ eindeutig dieser Dimension zuordnen. Es handelt sich dabei um eine Konsensbildung verschiedener schulischer Akteursgruppen, um bestimmte kulturelle Prinzipien in der Schule zu etablieren. Die konkrete Umsetzung passiert im Endeffekt auf der Ebene der anderen Dimensionen und ist auf unterschiedliche Weise im Schulalltag identifizierbar.



Abbildung 51: Kategorien innerhalb der Dimension Schul- und Lernkultur (eigene Darstellung 2017)

Die Situation hinsichtlich der Existenz von Verhaltensvereinbarungen und pädagogischen Leitbildern ist in den beiden Fallstudien unterschiedlich. In der Schweizer Fallstudie gibt es das sogenannte Fraktal, das entsprechend seiner vier Prinzipien sowohl die Umgangsformen als auch die pädagogische Haltung charakterisiert (vgl. dazu Textfeld 35). Diese Prinzipien gelten für alle Schultypen, die von den SBW Häusern des Lernens angeboten werden, unabhängig vom Alter der Schüler/innen, den inhaltlichen Schwerpunktsetzungen oder dem Schulstandort.

Der Grund, diese einheitliche Grundstruktur "Fraktal" zu nennen, leitet sich von dem Verständnis ab, dass es sich dabei um ein Gebilde handelt "das mit wenigen sich wiederholenden Bausteinen zu vielfältigen komplexen Lösungen gelangt, wie der Aufbau von Farnen, Kristallen oder Blumenkohl veranschaulicht" (SBW Häuser des Lernens 2009). Damit wird auch ein zentrales Element des Fraktals beschrieben, dass nämlich jeder einzelne Baustein Strukturen des Ganzen in sich trägt.

Kurzbeschreibung der vier Teile des Fraktals

- Respektvoller Umgang bedeutet in dem SBW Haus des Lernens die Achtung sich selbst, anderen Menschen und der Umwelt gegenüber. Dies verlangt die Übernahme der inneren Verantwortung für die eigenen Grenzen, Bedürfnisse, Gefühle und Ziele. Ebenso verlangt es die Übernahme der äußeren Verantwortung gegenüber anderen Menschen und der Umwelt, gegenüber anderen Kulturen und Generationen, gegenüber sozialen und kulturellen Werten und Wertsystemen.
- Autonome Lernformen erfordert eine gestaltete Umgebung und eine Zeitstruktur, die jedes Kind nach dem eigenen inneren Fahrplan arbeiten lässt. Zudem brauchen Kinder und Jugendliche Vorbilder, denen sie nacheifern können, Ziele, die lohnenswert erscheinen und Menschen, die Visionen haben, wie das Lernen gelingen kann. Vielfältige Angebote, Transparenz der Zielsetzung und Reflexion des Lernprozesses lassen persönliche Stärken entdecken und fördern so das Lernenlernen.
- Gestaltete Umgebung ist in erster Linie geprägt durch die Menschen, die das soziale Klima und die Kultur des Zusammenlebens erzeugen. Kein Weg ist konstruktiver, die Entwicklung eines Menschen zu stimulieren und sein Verhalten zu beeinflussen, als die Umgebung zu gestalten, in der er lebt und lernt. Dieses Umfeld wird nicht nur durch den Raum bestimmt, der zur Verfügung steht, sondern ebenso sehr durch die Art der Ästhetik.
 Hier gibt es Raum, Zeit und Material für Neugier, das Bedürfnis nach Austausch und Gemeinschaft.
- Ins Gelingen vertrauen: Sei es ein hoch gestecktes Ziel, ein schlummerndes Talent oder der ganz persönliche Traum; sich gegenseitig vertrauen und etwas zutrauen; sich trauen, eigene Grenzen zu überschreiten und kleine Wagnisse einzugehen; den Mut haben, dem Ruf zum Abenteuer zu folgen, sich und die Welt zu entdecken. Kinder und Jugendliche brauchen Herausforderungen, die sie bewältigen und an denen sie wachsen können. Die Herausforderung liegt darin, Kinder und Eltern in dieser positiven Grundhaltung des Vertrauens zu unterstützen, wenn es schwierig wird.

Textfeld 35: Die vier Fraktale der SBW Häuser des Lernens (gekürzt nach SBW Häuser des Lernens 2009)

In der österreichischen Schule wird zum Zeitpunkt der Erhebung an einem pädagogischen Leitbild gearbeitet. Darauf aufbauend sollen im Anschluss Verhaltensvereinbarungen entwickelt werden. Die Schulleitung des Wiener Gymnasiums thematisiert, wie wichtig Leitbilder und Vereinbarungen sind, um die Schule als lernende Organisation weiter entwickeln zu können.

→ SCHULE ALS LERNENDE ORGANISATION

V8: "Schule ist für mich eine lernende Organisation und muss sich daher immer weiterentwickeln. Mit dem Anspruch bin ich hergekommen und deshalb nehme ich da jetzt einen Druck von außen auch nicht so wahr. Es gibt bestimmte Rahmenvorgaben von außen, die mir dann aber auch helfen. Und dann gibt es Zielvorgaben über das Ministerium, über den Stadtschulrat, über die vorgesetzte Behörde, wo ich dann durchaus angenehm sagen kann, das habe ich in meinen Rücken, wir müssen uns weiterentwickeln, weil wir müssen dorthin kommen, das ist unsere Aufgabe und dann die Maßnahmen setzen. Welche Schritte ich gezielt setze, das liegt sowieso nicht nur bei mir, aber da können wir dann viel an der Schule entscheiden. Die Rahmenvorgaben gibt es von außen, wie wir uns dann dort hinbewegen, da habe ich schon den Eindruck, da sind wir sehr autonom." (V8_Ö_ 2.6 #00:45:18#)

Im Folgenden wird trotz der noch offenen Fragen versucht, die Dimension der beiden Kategorien "pädagogische Leitbilder" und "Verhaltensvereinbarungen" zu beschreiben, die sich in Ritualen, Traditionen, Sprache und Kommunikation manifestieren. In der abschließenden Conclusio muss auf die beschriebene Problematik dieser Dimension auf jeden Fall nochmals eingegangen werden.

10.2.2 Pädagogische Leitbilder

Innerhalb der pädagogischen Leitbilder lassen sich aufgrund der Dokumentenanalyse und der Interviews folgende Ausprägungen unterscheiden. Einerseits geht es um Transparenz hinsichtlich des Verständnisses der Lehrer/innen-Rolle, andererseits aber auch um Klarstellungen der Schüler/innen-Rolle, die bereits in Teil II entsprechend thematisiert wurden (vgl. dazu Kapitel 5.3). Ein Lehrer des Wiener Gymnasiums verdeutlicht in seiner Wortmeldung seine Ansicht, dass Leitbilder auch gelebt werden müssen, sollen sie entsprechend wirksam werden. Die Schulleitung konkretisiert in ihrer Beschreibung des Entstehungsprozesses des pädagogischen Leitbildes zudem, wie wichtig die Konsensbildung zwischen allen Schulpartner/innen ist.

→ GELEBTE LEITBILDER

L7: "Ich denke mir, ein Leitbild ist nur dann sinnvoll, wenn es gelebt wird; diese offene Haltung gegenüber Kindern, also das vermittelt mir die Direktorin jedenfalls sehr stark, dass sie schon sehr schülerinnenorientiert ist. Auf der anderen Seite habe ich das Gefühl, dass dennoch auch der Lehrer noch sehr wertgeschätzt wird von der Direktion. Also, dass die Leistung sehr wertgeschätzt wird." (L7_Ö_2.1 #00:16:38#)

→ BESCHREIBUNG DES ENTSTEHUNGSPROZESSES

V8: "Wir haben einmal gesammelt, was gibt es alles an unserer Schule. Dann ist das einmal in einem ersten Durchgang an die Kolleginnen ausgeschickt worden mit Bitte um Feedback. Dann gab es so eine Referenzgruppe, wo immer wieder alle involviert sind. Und ich möchte auch, dass dann alle, also offiziell in einer Konferenz zustimmen können. Ich denke mir, gerade wenn man dann an den Verhaltensvereinbarungen arbeitet, wird man das pädagogische Leitbild wieder her nehmen und es ist dann wieder im Bewusstsein und man wird immer wieder daran arbeiten müssen und das immer wieder ins Bewusstsein rufen müssen. Aber das ist auch Aufgabe der Leitung, da immer wieder darauf zu schauen, dass das auch wirklich für alle passt. Alle Schulpartner, ich mein, natürlich die Vertreter haben daran mitgearbeitet." (V8_Ö_2.2 #00:17:19#)

Lehrverständnis

Ergänzend zu der im Teil II intensiv bearbeiteten Lehrer/innen-Rolle und dem damit verbundenen Lehrverständnis beschreibt die Aussage der Lehrerin noch einen weiteren Faktor: die Identifikation mit der Schulkultur. Wenn auch ihre Aussage (unten) nur sehr pauschalierend zwischen öffentlichen und privaten Schulen unterscheidet, ist die Identifikation mit dem pädagogischen Leitbild einer Schule ein wichtiger Faktor für das Engagement von Lehrenden. Die angesprochene Identifikation spiegelt sich im Prinzip auch in der Aussage des österreichischen Schülers wider. Er verdeutlicht anhand des Teamteachings von Lehrer/innen, wie sich fehlende Identifikation aus der Schüler/innen-Perspektive wahrnehmen lässt.

→ IDENTIFIKATION DER LEHRER/INNEN

L3: "Ich möchte nicht sagen, dass die Lehrer an öffentlichen Schulen nichts machen, aber das Engagement ist schon größer. Bei mir persönlich hat es mit Identifikation mit dem Ganzen zu tun. [...] Und ich bin nur hier, weil die Jugendlichen da sind und nicht umgekehrt. Das braucht dann Engagement. Also in einer Privatschule kann ich nicht einfach meine 30 Minuten unterrichten und das war es dann."

I: "Und im öffentlichen System ist das nicht so, dass die Lehrer so eine Identifikation haben?" L3: "Das glaube ich nicht. Ich habe natürlich Kolleg/innen, die auch Lehrer im öffentlichen System sind. Bei denen merke ich einfach dieses Verständnis: die Schüler sind für mich da oder die sind jetzt da und müssen da jetzt durch. Und das ist für mich etwas Anderes." (L3_CH_2.3 #00: 14:40#)

TEAMWORK LEHRER/INNEN

S3: "Teamwork von Lehrerinnen und Lehrern, das hatten wir in der Unterstufe. Das war in diesem Individualisierungsprogramm dabei, in dem wir gestartet haben. Das hat nicht immer

gut funktioniert. Da bin ich aber erst später draufgekommen, als ich geschaut habe, wie funktioniert die Zusammenarbeit, das Teamteaching zwischen zwei Lehrerinnen. Das finde ich war ein großer Minuspunkt. Das sollte man mehr fördern und besser machen. Dass es nicht nur eine Ansprechpartnerin gibt und die andere nicht nur herumsteht und schaut und nur da ist, weil sie da sein muss." (S3_Ö_2.1 #00:19:45#)

Lernverständnis

Im Rahmen der Beschreibung des Individualisierungskonzepts wurde bereits auf die Rolle der Schüler/innen verwiesen (vgl. dazu Kapitel 5.1). Damit individualisiertes Lernen funktioniert, müssen sich auch die Schüler/innen selbst als aktive Gestalter/innen ihrer Lernprozesse wahrnehmen können.

Im Fall der SBW Häuser des Lernens lassen sich mehrere Aspekte anführen, die auf dieses Lernverständnis schließen lassen: zum einen die bereits beschriebenen Faktoren, dass die Schüler/innen erfolgreiches Lernen nicht nur über die fremdbestimmte Notengebung definieren (vgl. dazu Kapitel 5.5), zum anderen die geschilderte Beobachtung, dass der Lerngarten bereits um 07:30 Uhr für autonomes Lernen genutzt wird, obwohl der offizielle Unterricht erst um 08:45 Uhr beginnt (vgl. dazu Kapitel 8.2.2).

Ergänzend zu den genannten Faktoren ist vor allem die von einer Schweizer Schülerin beschriebene Lernhaltung und der von ihr genannte hohe Stellenwert gegenseitiger Motivation bei den Jugendlichen sehr interessant.

→ GEGENSEITIGE MOTIVATION UND UNTERSTÜTZUNG

S3: "Ich denke mir einfach, wenn man Mitschüler hat, die lernen wollen, die die Matura wollen, dann beeinflusst das auch einen selber. Das ist etwas, was noch nicht so erwähnt wurde, das ist aber wichtig, finde ich. Also es haben nicht alle diese Motivation, was ich sehr schade finde. Aber ich merke auch, wenn jemand nicht motiviert ist, dann sage ich: Willst du nicht das und das erreichen? Und dann sagen sie ja und dann setzen sie sich doch nochmal ran." (S3_CH_5.2 #00: 29:32#)

Eine Lehrerin der österreichischen Fallstudie beschreibt in ihrem Zitat das schlechte Klassenklima und das damit verbundene Lernverständnis. Es fällt dabei auf, dass sie zur Lösung der Konflikte eigene Strategien entwickelt, da es keine schulischen Strukturen zur Problembewältigung gibt.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass hinsichtlich des Lernverständnisses der Schüler/innen des Wiener Gymnasiums keine positiven Stellungnahmen - weder bei den Schüler/innen noch bei den Lehrer/innen - identifiziert werden konnten. Das zweite Zitat einer Lehrerin zeigt beispielhaft, dass der Beitrag der Schüler/innen eher negativ bewertet wird und sie im Gegenzug von einer "Zähmung" der Jugendlichen spricht. Möglicherweise steckt darin auch die Ursache des Problems, dass ein bestimmtes Lehrverständnis nur zu einem bestimmten Lernverständnis führen kann.

---> LERNVERSTÄNDNIS – HALTUNG- KLASSENKLIMA

L2: "Schlechtes Klassenklima zum Beispiel, fällt mir jetzt ein, ist hinderlich. Das habe ich gestern wieder erlebt. Ich war in einer Klasse supplierender Weise, das ist ganz schrecklich. Ich denk mir, das gehört irgendwie zum Lernverständnis ein bisschen dazu, oder zu Prinzipien und Haltung. Konflikte werden dann gelöst. Ich habe über Jahre hinweg den Klassenrat eingeführt in meinen Klassen, das funktioniert sehr gut." (L2_Ö_3.2 #00:31:08#)

→ JUGENDLICHE TRAGEN AUCH ZU KULTUR BEI

L5: "Es sind schon die Kinder auch so, dass sie sehr viel an Lernumgebung schlechtmachen. [...] Was wir ja betreiben hier, ist ja eigentlich die Zähmung von Kindern, die vielleicht gar nicht gezähmt werden sollen." (L5_Ö_3.1.B #00:47:39#)

Sprache

Ein Aspekt, der bisher noch nicht genauer betrachtet wurde, bezieht sich auf die Sprache und Kommunikation als kulturelles Merkmal. Diesbezüglich gibt es in der Schweizer Fallstudie einige sehr interessante Beobachtungen, die bei näherer Betrachtung klar zeigen, weshalb diese der Kategorie pädagogischer Leitbilder zuzuordnen ist.

In den SBW Häusern des Lernens fallen nicht nur die anders gestalteten Lernräume auf, sondern auch die Sprache und Begriffe zeugen von einem anderen Lehr-/Lernverständnis. Im Wiener Gymnasium werden die Klassenzimmer, sprich die einzelnen Lerngruppen, anhand von Ziffern und Buchstaben (z.B. 1C oder 7A) unterschieden, während in der Schweizer Fallstudie die Lerngruppen sogenannte Teams sind und die Lernräume mit unterschiedlichen Eigennamen versehen werden, die inspirieren sollen bzw. über die Funktion des Raumes Auskunft geben: Die Welle, das Riff, der Lerngarten, der Ausguck, etc. (vgl. dazu Abbildung 52) sind nur einige Beispiele dafür.

Begriffe wie "Schüler/innen" und "Lehrer/innen" gibt es ebenfalls nicht, stattdessen wird von Lernpartner/innen und Lernbegleiter/innen gesprochen⁴⁷. Auf den ersten Blick mag dies als eine Art Spielerei erscheinen. Dennoch liegt in der Sprache auch sehr viel an Wertschätzung, was dazu führt, dass Schüler/innen sich auch individueller wahrgenommen fühlen. Interessant ist in diesem Kontext auch das Zitat einer Lehrerin, die ganz bewusst diese Begriffe differenziert.

⁴⁷ An dieser Stelle ist anzumerken, dass in der gesamten Arbeit immer von Schüler/innen und Lehrer/innen die Rede ist, damit die unterschiedlichen Argumentationsstränge für den/die Leser/in einfacher in der Gegenüberstellung und Vergleichbarkeit nachvollziehbar sind.

L5: "Und ich falle dann sehr ungern in die Polizisten/ Lehrer-Rolle zurück, wenn ich sage, jetzt sind sie nicht mehr Lernpartner, sondern Schüler. Dann sage ich, dass sie etwas tun müssen." (L5_CH_2.3 #00:33:10#)



Abbildung 52: Beispiele für die Benennung von Räumen in den SBW Häuser des Lernens (Edlinger 2013)

10.2.3 Verhaltensvereinbarungen

Die Qualität von sogenannten Verhaltensvereinbarungen kann sehr unterschiedlich sein. Das Spektrum reicht von Hausordnungen, die nur Pflichten und Regeln anführt, bis hin zu Vereinbarungen, die bestimmte wichtige Prinzipien für ein respektvolles Zusammenleben und -arbeiten beschreiben.

Wie bereits erwähnt, verschränken die SBW Häuser des Lernens pädagogische Prinzipien und Umgangsformen in ihrem Leitbild, dem sogenannten Fraktal. Eine Lehrerin verdeutlicht, wie wichtig diese vier Prinzipien sind und dass diese an ihrem Standort noch um einige Commitments erweitert wurden.

→ ERWEITERUNG DER FRAKTALE

L5: "Das Leitbild finde ich absolut wichtig. Wir haben die vier Fraktale, wir haben noch sechs Commitments, die wir allerdings im Lernbegleiterteam erarbeitet haben. Die Fraktale gelten für alle Lernhäuser. Die Commitments gelten vor allem fürs Brückenangebot. Und wer von Anfang an mit dabei war, hat das alles mitgetragen und miterarbeitet. Wenn neue, junge Leute kommen, tragen die das vielleicht nicht so in sich. Commitments sind zum Beispiel: "Wir nehmen einander ernst", "Nur einer spricht", "Wir sind zu früh und vorbereitet" – das sind sehr wichtige Sprüche. Das find ich toll. Da muss man auch nicht viel tadeln, wenn jemand einen Termin nicht einhält. Da verweise ich dann auf diesen oder jenen Spruch." (L5_CH_2.1 #00:19:31#)

Die Schulleitung des Wiener Gymnasiums bemängelt an der Situation, dass es bisher als Verhaltensleitlinie nur die Hausordnung gab. Zum Zeitpunkt der Erhebung wurde das pädagogische Leitbild entwickelt, worauf schließlich die Verhaltensvereinbarungen aufbauen sollen. Es lässt sich somit auch in der österreichischen Fallstudie die verschränkende Sichtweise von pädagogischen Prinzipien und Umgangsformen feststellen.

→ VERHALTENSVEREINBARUNGEN

V8: "Da sind wir derzeit auch in einem Wandel. Es gibt an der Schule keine Verhaltensvereinbarungen. Als ich vor sieben Jahren mittlerweile her gekommen bin, gab es eine Hausordnung, die ist für mich eher sehr strikt, rigoros, formuliert. Es ist jetzt der Wunsch gekommen, da möge man doch etwas verändern, von Lehrerinnen und Lehrern. Und das wird heuer für uns ein Thema sein. An dem pädagogischen Leitbild werden sich dann die Verhaltensvereinbarungen ausrichten. Da möchte ich ganz stark auch die Schülerinnen und Schüler mit einbeziehen. Da hängt natürlich auch sehr viel die Prinzipienhaltung damit zusammen." (V8_Ö_ 2.2 #00:17:19#)

Die Schweizer Schulleitung verdeutlicht diesen Zusammenhang von Verantwortung und respektvollem Umgang mit dem Funktionieren von pädagogischen Prinzipien. Es braucht demnach eine entsprechende Kultur, dass nicht nur auf zwischenmenschlicher Ebene respektvoll miteinander umgegangen wird, sondern auch die Materialien und die Objekte in den Lernräumen entsprechend pfleglich behandelt werden. Diese Aspekte verweisen sowohl auf die bereits thematisierte Bedeutung der Beziehungsebene im Rahmen erfolgreicher Lehr-/Lernprozesse (vgl. dazu Kapitel 5.2) als auch auf die Problematik von Verschmutzung schulischer Räume und Vandalismus aufgrund fehlender Identifikation (vgl. dazu Kapitel 8.3.1).

VERANTWORTUNGSVOLLER UMGANG MIT MATERIALIEN /LEHRVERSTÄNDNIS

V6: "Damit man eine Lernumgebung anregend gestalten kann und mit entsprechenden Materialien ausstatten kann und diese Materialien auch mit Respekt behandelt werden, braucht es eine Kultur, die den respektvollen Umgang in den Vordergrund stellt. Das heißt, es gibt eine direkte Interaktion zwischen, ich sage jetzt einmal, der Umgangskultur und der Möglichkeit Räume zu gestalten und der Prozess der zwischen diesen beiden passiert. Wenn ich einen Raum fragil gestalte, dann löse ich ein anderes Verhalten aus, als wenn ich ihn vandalensicher gestalte. Und umgekehrt, wenn ich respektlos bin, also wie Lehrer häufig sind: Professionelle Respektlosigkeiten dann ändert sich das. Das sind so kleine Dinge wie zum Beispiel: Ich grüße nicht oder ich kenne den Namen nicht oder ich gebe Prüfungen zurück und danach erfährt er, was er für eine Note hat. Oder ich mache womöglich noch eine Reihenfolge oder ich gebe am Schluss noch den Durchschnittswert bekannt und so weiter. Und wenn das der Fall ist, dann löst das teilweise dermaßen Aggressionen aus, dass ich den Raum überhaupt nicht so gestalten kann. Und deshalb, wenn wir von räumlicher Lernumgebung, von Einrichtung sprechen, müssen wir von der Kultur ausgehen: Was haben wir für eine Kultur? Und ist das mit dieser Kultur überhaupt möglich, den Raum so zu gestalten." (V6_CH_3.1 #00:47:21#)

Ein zentraler Unterschied zu den pädagogischen Leitbildern ist es, dass die Verhaltensvereinbarungen zur Umsetzung dieser beschriebenen Verantwortung ein konsequentes Reglement brauchen. Dies verdeutlicht das Zitat der Schulleitung in der Schweiz. Nicht nur die Konsequenz ist jedoch bei der Etablierung von Regeln wichtig, sondern auch, dass diese von allen getragen werden, wie das Zitat der Lehrerin des Wiener Gymnasiums zeigt.

→ VERHALTENSVEREINBARUNGEN – ES BRAUCHT REGELN

V6: "Vielleicht, was wir noch zu wenig besprochen haben: Dass die Konsequenz des Verhaltens enorm wichtig ist. Also wenn ich Lernumgebung gestalte, muss ich ganz klar sagen, wie Lernumgebung funktioniert. Es braucht also ein klares Reglement, was mache ich in diesem Raum, wie verlasse ich ihn, wer ist verantwortlich. Und das muss dann auch wirklich konsequent kontrolliert werden, sonst werden diese Räume einfach zerstört." (V6_CH_5.2 #01:09:45#)

→ UMSETZUNG VON SINNLOSEN REGELN - VERANTWORTUNGEN

L5: "Ich fühle mich sehr eingeschränkt durch solche lächerlichen Regeln, die ich exekutieren muss, die ich nicht exekutieren kann. Wie eine Hausschuhpflicht, wo die Schüler die Lehrer

der Reihe nach nicht ernst nehmen. Ich finde sämtliches Reglement, das zwar auf Vereinbarungen beruht, aber jederzeit durch gesetzliche Bestimmungen außer Kraft gesetzt werden kann, läppisch. Das kann ich alles nicht ernst nehmen." (L5_Ö_4.2 #00:54:05#)

Mögliche Verortungen von Schulkultur

In den Interviews wurden interessanterweise unabhängig voneinander immer wieder zwei gleiche Verortungen als Beispiel für funktionierende bzw. nicht-funktionierende Schulkultur gebracht: die Toilette und der Speiseraum.

Im Rahmen der Sanitäranlagen in der Schule ging es vor allem um den Aspekt der Sauberkeit. Der Schulleiter der SBW Häuser des Lernens beschreibt anhand der Toilette, wie wichtig es ist, dass diese Regeln von allen getragen und gelebt werden. Vor allem zeigt er als Hüter der Toilette eine entsprechende Vorbildwirkung. Verantwortung wird aber auch durch entsprechende Dienste an die Schüler/innen übergeben.

--> HÜTER DES WCS UND SCHULLEITER SEIN

V6: "Ich bin für das Herren WC verantwortlich. Es gibt Reinigungspersonal, aber das reicht nicht. Also ich muss es so sagen: Das WC ist mir ein wichtiger Ort. Ich finde, wenn die Toiletten dreckig sind, dann ändert sich auch das Verhalten. Und ich schaue immer, dass es sauber ist, deshalb wechsle ich die Papiere, wenn sie leer sind. Aber es gibt schon Reinigungspersonal. Also das müsste ich nicht machen, aber das ist mir ein Anliegen und die Jugendlichen wissen das. Seit sie das wissen, ist es viel sauberer geworden." (V6_CH_1.1 #00:10:36#)

V6: "Wie ich Hüter bin von diesem Raum und vom Herren-WC: Es braucht einen Hüter und es muss von Anfang an klar sein, was in diesem Raum passiert und was nicht. Also dieses sture, konsequente Durchsetzen von Prozessen muss am Anfang beschrieben werden und dann gemacht werden." (V6_CH_5.2 #01:09:45#)

→ MITARBEIT DER SCHÜLER/INNEN

S6: "Es gibt vier verschiedene Dienste, also ich hatte jetzt zwei bis drei Wochen gar keinen Dienst und jetzt habe ich Putzdienst. Ich weiß nicht, wie das geplant wird." (S6_CH_1.1 #00:17:28#)

Im Wiener Gymnasium haben bzw. übernehmen weder Lehrer/innen noch Schüler/innen eine vergleichbare Verantwortung. Dementsprechend fallen auch die Bewertungen der Sanitäranlagen aus.

→ TOILETTE - SAUBERKEIT

S2: "Es ist zum Beispiel am Klo ziemlich grauslich. Am Vormittag vor allem bei den Burschen, da hat es einen Geruch, es brunzelt, wenn ich mich so ordinär ausdrücken darf. Aber immer wieder, was die aufführen, ist ein Wahnsinn. Also ich gehe nicht gerne auf das Klo. Am Nachmittag wird es dann gereinigt. Ich glaub, es ist nicht einmal irgendwie die Putzfrau oder irgendwer schuld, das sind einfach nur die depperten Schüler. Also, nicht alle Schüler sind deppert. "(S2_Ö_1.6 #00:18:08#)

→ SAUBERKEITSASPEKT

S7: "Ich bin sehr sauber und für mich ist es auch ganz wichtig. Wenn eine Klasse für mich verunreinigt ist oder der Mist überall herumliegt, oder ich keinen gescheiten Sessel habe, weil er so schmutzig ist, würde ich am liebsten wegrennen. Keine Ahnung, ich brauche das Saubere auch." (S7_Ö_4.1#00:22:23#)

Die Kultur des Essens ist ebenfalls sehr prägend und wurde in beiden Fallstudien aus unterschiedlichen Blickwinkeln beschrieben. In der österreichischen Fallstudie beispielsweise wird das Schulbuffet eher gemieden und es werden außerschulische Restaurant- und Einkaufsmöglichkeiten genutzt. Dieses Ausweichen wird relativ schnell nachvollziehbar aufgrund der Aussage der Schulleitung, die für diese Räumlichkeiten sehr viel Verbesserungspotenzial sieht.

→ SCHULBUFFET

S2: "Einfach das Schulbuffet taugt mir nicht. Das kann man sich erstens nicht leisten. Da hat man dann eine Essenskarte und kann bestellen. Und es ist aber kein gutes Mittagessen." (S2_Ö_1.1 #00:07:43#)

→ UMGESTALTUNG BUFFET

V8: "Ein Ort, der mir nicht gefällt, den ich heuer umgestalten möchte, ist der Speisesaal der Schüler. Dort ist nur eine Aufwärmküche dabei und die betreut das Schulbuffet. Bisher waren da immer die Jalousien unten, es riecht nicht gut, es ist keine gute Atmosphäre um zu essen. Jetzt habe ich gebeten, dass man die Jalousien hinaufgibt, dass es heller ist. Ich möchte auch Pflanzen drinnen haben und ein bisschen anders gestalten." (V8_Ö_1.5. #00:12:10#)

In der Schweiz hingegen steht das gemeinsame Essen stärker im Vordergrund. Es gibt zwar auch hier unterschiedliche Möglichkeiten Essen zu konsumieren, zum Beispiel in einer gemeinsamen Küche Essen aufzuwärmen oder zuzubereiten. Es gibt aber auch für Lehrer/innen und Schüler/innen die Möglichkeit in

der Mensa gemeinsam zu essen. Im Wiener Gymnasium gibt es keine vergleichbare Tradition des gemeinsamen Essens von Lehrer/innen und Schüler/innen.

→ GEMEINSAMES ESSEN – KOCHEN

L5: "Mittagszeit ab 12:30 -13:00. Ich gehe hinunter in die Kantine zum Mittagessen für Lernpartner und Lernbegleiter." (L5_CH_1.1 #00:09:33#)

S3: Es gibt eine Mikrowelle, einen Backofen. Wir haben auch die Mensa, aber die ist meistens ziemlich voll. Die meisten essen also hier, wir haben gestaffelte Mittagszeiten." (S3_CH_1.1 #00:05:39#)

Aus der Schulkultur lassen sich für die Fachdidaktik GW zwar keine expliziten Maßnahmen ableiten, man kann aber den Raum an sich zum Thema des GW-Unterrichts machen, indem man anhand des Fallbeispiels Schule Raum als begrenztes Gut betrachtet, das von vielen bzw. immer mehr Menschen mit unterschiedlichen Interessen beansprucht wird. So lassen sich für die Schüler/innen lebensweltliche Bezüge herstellen, auf deren Basis der Umgang mit räumlichen Ressourcen thematisiert und auf andere inhaltliche Problemstellungen im Rahmen des GW-Unterrichts transferiert werden kann.

Unabhängig von diesem fachdidaktischen Fokus geht es im Kontext der Schulkultur vor allem um die Etablierung und Umsetzung von entsprechenden Rahmenbedingungen und gelebten Prinzipien, die sich im Endeffekt auf fachdidaktische Konzepte förderlich auswirken. Damit Inhalte im GW-Unterricht mehrperspektivisch betrachtet und die sehr persönlichen Lebenswelten der Schüler/innen in den Unterricht integriert werden können, braucht es als zentrale Basis ein Miteinander, das von gegenseitigem Respekt und wertschätzendem Umgang geprägt ist. Wie meistens, so ist auch das keine Einbahnstraße: Schließlich hat diese Untersuchung gezeigt, dass sich die genannten Grundhaltungen und die erfolgreiche Umsetzung der in dieser Arbeit aufgezeigten Konzepte gegenseitig bedingen. Es muss daher an beiden Enden gleichzeitig angesetzt werden, um die zur Förderung individualisierter Lernprozesse notwendigen Veränderungen der Lernumgebungen im GW-Unterricht herbeiführen zu können.

11 Das Verhältnis zwischen den vier Dimension von Lernumgebungen

In den vorangegangenen Kapiteln 8-10 wurden die vier ausdifferenzierten Dimensionen von Lernumgebungen weitestgehend isoliert voneinander beschrieben. Darauf aufbauend fokussiert dieses Kapitel auf die Wechselwirkungen zwischen einzelnen Faktoren der unterschiedlichen Dimensionen. Anhand ausgewählter Beispiele, die im Rahmen der Fallstudien herausgearbeitet wurden, können förderliche Faktoren für individualisierte Lehr-/Lernprozesse identifiziert werden. Insbesondere wird dabei auf die eingangs formulierten Hypothesen Bezug genommen.

11.1 Zentrale Charakteristika individualisierter Lernprozesse

Zentrale Erkenntnisse aus dem zweiten Teil dieser Arbeit werden im Folgenden beschrieben, damit die wichtigsten Aspekte, die das Konzept der Individualisierung prägen, nochmals zusammengefasst sind⁴⁸. Im Anschluss daran können gezielt geeignete Lernumgebungen herausgearbeitet und charakterisiert werden.

Spannungsfeld zwischen individualisierten und standardisierten Lernprozessen

Schulisches Lernen steht im Zuge der Globalisierung vor der Herausforderung, immer komplexere Problemzusammenhänge bewältigen und bearbeiten zu müssen. Geprägt sind diese nach SCHEUNPFLUG (2010) durch die Schrumpfung der Zeit und veränderte räumliche Dimensionen in Folge neuer Technologien, was zu einer Gleichzeitigkeit lokaler und globaler Ebenen führt ebenso wie zu einer sozialen Fragmentierung von Vertrautheit und Fremdheit. (vgl. dazu Kapitel 4.2.3)

Politik und Wirtschaft übertragen viele Entscheidungen und immer mehr Verantwortung dem einzelnen Individuum und entziehen sich damit ihren gesellschaftspolitischen Verpflichtungen. Gesellschaftskritische Theorien bauen ebenfalls auf den Prinzipien der Individualisierung auf, jedoch mit der Stoßrichtung, dass sich eine kritisch denkende Bevölkerung entwickelt, deren Bürger/innen emanzipiert am öffentlichen Leben teilhaben und dieses mitgestalten. Individualisiertes Lernen steht damit in einem Spannungsfeld zwischen ökonomischen, politischen und gesellschaftlichen Interessen. Im Kontext schulischen Lernens manifestiert sich dieses Spannungsfeld in der gleichzeitigen Implementierung der Konzepte Individualisierung und Standardisierung, deren angestrebte Ziele keinen gemeinsamen Nenner aufweisen. (vgl. dazu Kapitel 5.1).

⁴⁸ Für detailliertere Informationen zu den einzelnen Punkten ist jeweils am Ende des Absatzes auf das Kapitel verwiesen, wo die angesprochenen Themen ausführlich diskutiert und kommentiert werden. In diesem Abschnitt geht es primär darum, die relevanten Aspekte in aller Kürze zusammenzufassen.

Methodische und inhaltliche Konzepte von individualisierten Lernprozessen

Basierend auf den Erkenntnissen der konstruktivistischen Lerntheorie und der Neurowissenschaften können dem Konzept der Individualisierung unterschiedliche Prinzipien, Methoden und Strategien zur Gestaltung und Umsetzung von Lehr-/Lernprozessen zugeordnet werden (vgl. dazu Kapitel 5.1). Erfolgreiches Lernen bedeutet in diesem Kontext, dass Schüler/innen in für sie sinnstiftender Weise an ihre individuellen Vorerfahrungen und ihren jeweiligen Wissensstand anknüpfen können.

In der sich stetig verändernden Umwelt gewinnen damit intrinsisch motiviertes Lernen oder auch das Konzept lebenslangen Lernens, die im bildungstheoretischen Diskurs durchaus widersprüchlich erörtert werden, zunehmend an Bedeutung. Kooperative Lernformen rücken ebenso in den Vordergrund wie persönliche und authentische Lernsituationen.

Die befragten Schüler/innen beider Fallstudien haben in diesem Kontext sowohl auf die Notwendigkeit einer spezifischen fachlichen Kompetenz der Lehrer/innen bei der Gestaltung von Lehr-/Lernprozesse als auch auf die Bedeutung des Einsatzes abwechslungsreicher methodischer Vermittlungsstrategien verwiesen.

Damit wird ein wichtiger Punkt für eine gelingende Individualisierung und eine breit angelegte fachdidaktische Perspektive der GW angesprochen. Wenn Lehr-/Lernprozesse basierend auf den Prinzipien der Individualisierung gestaltet werden, dann kann die planerische Basis nicht auf eine monotone und sich wiederholende unterrichtliche Vermittlungsstrategie ausgerichtet sein. DAUM (2002) verdeutlicht in diesem Kontext, wie wichtig es für die subjektive Erfahrbarkeit ist, dass die Schüler/innen vielfältige Möglichkeiten erhalten, den Realitäten zu begegnen und sich die Welt entsprechend zu erschließen (vgl. dazu Kapitel 6.2).

Die Analyse der beiden Fallstudien hat aber auch Erkenntnisse der konstruktivistischen Lerntheorie bestätigt, nämlich dass die Beziehungsebene zwischen den Lehrenden und Lernenden für den Lernerfolg besonders wichtig ist (vgl. dazu Kapitel 5.2).

Mit der Beziehungsebene eng verbunden ist das Lehr-/Lernverständnis von Lehrer/innen. Die kritische Auseinandersetzung mit ihren jeweiligen subjektiven und deren Überprüfung anhand aktueller fachdidaktischer Erkenntnisse ist von zentraler Bedeutung. Es geht um die Entwicklung einer theoriegeleiteten Begründungsfähigkeit von didaktischen Entscheidungen. Dieses Verständnis integriert auch einen Wandel der Rolle des/der Lehrenden, weg von einer institutionalisierten, keinerlei Widerspruch duldenden Autorität hin zu einem/einer Lernbegleiter/in (Coach). Demgemäß verändert sich auch die Rolle des/der Lernenden, der/die seine/ihre primär passive Haltung aufgeben und zu einem/einer aktiven, selbsttätigen Teilnehmer/in am Lernprozess werden muss.

Damit das Konzept der Individualisierung als Gesamtes umgesetzt und gelebt werden kann, müssen also auch die Schüler/innen ein verändertes Lernverständnis entwickeln. Dafür brauchen sie die Unterstützung durch die Lehrenden und entsprechende schulische Rahmenbedingungen. Die

Fallstudienanalyse hat gezeigt, dass einige Schüler/innen erfolgreiches Lernen nicht als persönliche Eigenaktivität verstehen, sondern durch die Notengebung als fremdbestimmtes Konzept definieren.

Individualisiertes Lernen als eine zentrale Basis im Fach GW

Prinzipien, wie beispielsweise die Schüler/innen-Orientierung, die Handlungsorientierung oder die Orientierung an der Lebenswelt der Schüler/innen, die in einschlägigen Publikationsreihen wie "GW Unterricht"⁴⁹ oder der "Zeitschrift für Geographiedidaktik – Journal of Geography Education"⁵⁰ aufgegriffen werden, zeigen, dass das Konzept der Individualisierung in der Fachdidaktik GW an Einfluss zu gewinnen scheint. Allerdings werden noch immer vorwiegend inhaltliche und methodische Aspekte - sprich die Dimension der didaktischen Entscheidungen - thematisiert. Andere Dimensionen, wie etwa schulische Raumqualitäten oder Organisationsstrukturen, werden als Einflussfaktoren kaum aufgegriffen und zumeist als fixe, nicht veränderbare Variable angenommen. (vgl. dazu Kapitel 2.1)

Das schulisch-universitäre Kooperationspraktikum, ein fixer Bestandteil der Lehramtsausbildung der GW an der Universität Wien, stellt eine Ausnahme dar (vgl. dazu Kapitel 6.4). Es orientiert sich auf allen Ebenen an den zentralen Prinzipien individualisierten Lehrens und Lernens. Von großem Interesse ist in diesem Kontext, wie diese Prinzipien flächendeckend in die alltägliche Praxis des GW-Unterrichts integriert werden können. Denn um individualisierte Lehr-/Lernprozesse ganzheitlich umzusetzen, bedarf es auch einer Integration der anderen Dimensionen von Lernumgebungen.

11.2 Theoretische Einbettung der Gestaltung von Lernumgebungen

Es gibt zwar Bestrebungen von Seiten der Bildungspolitik und der Fachdidaktik GW, individualisiertes Lernen in der Schulpraxis zu implementieren, allerding gelingt die Umsetzung bis jetzt nur unvollständig. (vgl. dazu Kapitel 1.1). Aus diesem Grund versucht dieses Forschungsvorhaben zu klären, welche Rahmenbedingungen Lehrer/innen und Schüler/innen bei der Realisierung individualisierter Lehr- und Lernprozesse unterstützen bzw. welche hinderlich sind.

11.2.1 Der Zusammenhang von Handeln und räumlichen Strukturen

Im Zuge der Beschreibung relevanter Theoriebezüge (vgl. dazu Kapitel 3.1) wurde neben den Raumbegriffen nach WARDENGA (2002) und LUHMANNS (1993) systemtheoretischem Ansatz insbesondere die Raumsoziologie nach LÖW (2001) für die Gestaltung von Lernumgebungen als besonders relevant identifiziert. Grund dafür ist, dass ihr soziologischer Ansatz die Entstehung von Raum als eine

⁴⁹ Genauere Informationen und Artikel unter: http://www.gw-unterricht.at/

⁵⁰ Genauere Informationen und Artikel unter: https://www.geographie.huberlin.de/de/abteilungen/didaktik/zgd/zeitschrift-geographiedidaktik

Wechselwirkung von Handlungen und Strukturen beschreibt. Sie spricht von einer Dualität des Raumes, die sich darin äußert, dass räumliche Strukturen das soziale Handeln beeinflussen. Umgelegt auf dieses Forschungsvorhaben bedeutet diese Annahme, dass die Organisationsformen schulischen Lernens das Handeln der schulischen Akteur/innen beeinflussen. Dieser Ansatz spiegelt sich in den aufgestellten Hypothesen zur zentralen Forschungsfrage wider und wird aus diesem Grund als zentrale Bezugstheorie für die Untersuchung von Lernumgebungen genauer beschrieben.

Dazu identifiziert die Autorin neben den Prozessen *Spacing* (das Platzieren von sozialen Gütern und Menschen) und *Syntheseleistung* (das Zusammenfassen von Gütern und Menschen zu Räumen basierend auf Wahrnehmungsprozessen), die bereits in Kapitel 8.1 beschrieben wurden, noch weitere relevante Faktoren für die Konstitution von Räumen:

Repetitive Handlungen

In dem Kapitel "repetitiver Alltag" (Löw 2001, 161 ff) beschreibt LÖW (2001), dass Menschen meistens repetitiv handeln. Das heißt, dass ihre Handlungen auf Gewohnheiten basieren, die sich im Laufe der Zeit habitualisieren. Diese repetitiven Handlungen spiegeln sich - laut der Autorin - in den räumlichen Strukturen wider. So beschreibt sie in diesem Kontext, dass unabhängig von Ort und Zeit, viele Räume gleich, also repetitiv, gestaltet sind. Sie verdeutlicht ihre Ausführungen exemplarisch an Räumen rund um Kirchen, Bahnhöfen oder den (An)Ordnungen⁵¹ von Regalen und Gütern im Supermarkt. Diese sich wiederholenden Strukturen können aber auch auf (An)Ordnungen von Menschen im realen Raum übertragen werden, wie die Autorin am Beispiel eines Empfangs für ein Staatsoberhaupt erklärt. Bei einem solchen Ereignis werden entsprechend vordefinierter Hierarchien auch den Menschen bestimmte Positionen zugeteilt.

Diese Annahmen lassen sich auch auf die Institution Schule übertragen. Ohne darüber nachdenken zu müssen, wird ein herkömmliches Schulgebäude von den meisten Menschen sofort als solches erkannt und kategorisiert. Sowohl die äußere Erscheinung des Gebäudes als auch Anordnung, Gestaltung und Funktionen der innerschulischen Räume lassen zumeist eine eindeutige Identifikation zu.

Selbst Hierarchien und Machtverhältnisse zwischen den einzelnen Akteur/innen sind erkennbar (ebd. S. 246), wie in Kapitel 4.1 anhand des Beispiels der Gestaltung von Klassenzimmern aus der Zeit der Industrialisierung aufgezeigt wurde.

In diesem Kontext beschreibt LÖW (2001), dass sich Handlungssituationen aus einer materiellen und einer symbolischen Komponente zusammensetzen. Die Wahrnehmung ist dabei besonders relevant, da sie

[.]

⁵¹ Löw wählt im Kontext ihrer Definition von Raum bewusst die Schreibweise "(An)Ordnung". Damit soll zum Ausdruck gebracht werden, dass Räume sowohl "eine Ordnungsdimension, die auf gesellschaftliche Strukturen verweist, als auch eine Handlungsdimension, das heißt der Prozess des Anordnens" (Löw 2001, S. 131) haben.

es ermöglicht, beispielsweise über Gerüche, Akustik und Tastsinn Räume zu konstituieren, ohne dass die sozialen Güter sichtbar sein müssen (ebd. S. 195).

Als zentrale Ursache für die Entstehung repetitiver Handlungen ortet die Autorin systemimmanente Notwendigkeiten zur Erzeugung eines gewissen Sicherheitsgefühls und von Stabilität, zwei Faktoren, die für die Reproduktion einer Gesellschaft notwendig sind (vgl. dazu Kapitel 4.1).

Räumliche Strukturen

Als weiteren relevanten Aspekt für die Konstitution von Räumen betont LÖW (2001) die Bedeutung räumlicher Strukturen (ebd. 166 ff). Sie versteht unter Strukturen Regeln und Ressourcen, die den Zweck haben, Sinn zu konstituieren oder Handlungen zu sanktionieren. Strukturen sind in Institutionen verankert und zeichnen sich im Rahmen sozialen Handelns durch Kontinuität und Regemäßigkeit aus (ebd. S. 169). Dadurch kommt Löw zu der Schlussfolgerung, dass räumliche Strukturen nicht einfach nur existieren, sondern durch Handeln geschaffen werden. Sie bieten zum einen zwar "Handlungssicherheiten, schränken jedoch auch die Handlungsmöglichkeiten" (ebd. S. 172) ein. Dieser Zusammenhang wird im Kontext der folgenden Anwendungsbeispiele, insbesondere in den Dimensionen Organisationsstrukturen sowie Schulund Lernkultur, deutlich sichtbar werden.

Gegenkulturelle Räume

Ein für dieses Forschungsvorhaben relevanter Aspekt ist, dass Räume auch abweichend von der alltäglichen repetitiven Praxis konstituiert werden können (ebd. S. 183 ff), wie es beispielsweise in den SBW Häusern des Lernens der Fall ist. Für die Analyse von Raum ist dieser Aspekt insofern relevant, da man davon ausgehen kann, dass Handeln nicht immer nur aus der alltäglichen Gewohnheit passiert, sondern auch andere Faktoren, wie "die »Einsicht in Notwendigkeiten«, »körperliches Begehren«, »Aushandlungsprozesse« oder »Fremdheit« Einfluss auf Handlungen haben kann. Für die vorliegende Problemstellung sind, von den bei LÖW (2001) identifizierten Kategorien, am ehesten die "Einsicht in Notwendigkeiten" (beispielsweise aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse) sowie "Aushandlungsprozesse" (beispielsweise aufgrund unterschiedlicher Forderungen verschiedener Akteursgruppen) zentrale Einflussfaktoren, die zu einer Abweichung alltäglicher Handlungen führen können.

Sobald bestimmte Gewohnheiten zugunsten anderer Routinen abgelegt und diese auch kollektiv anerkannt werden, kann dies zu institutionellen und strukturellen Veränderungen führen (ebd. S. 185). Löw bezeichnet dieses "gegen institutionalisierte (An)ordnungen gerichtete Handeln" (ebd. S. 185) als gegenkulturellen Raum.

Sie zeigt an einem Analysebeispiel gegenkultureller Schulräume, wie alltägliche Raumkonstitutionen immer wieder umstritten, verschoben, temporär oder gänzlich aufgelöst werden (vgl. dazu ebd. 231 ff). Wie durch den beschriebenen Widerstand gegen institutionalisierte (An)Ordnungen ein neuer Habitus entstehen kann, wäre in diesem Kontext eine weitere interessante Forschungsfrage.

11.2.2 Methodologische Überlegungen zum Analyseinstrument

Anwendungen im wissenschaftlichen Kontext

LÖW (2001) bietet im Rahmen ihrer Ausführungen auch methodische Anregungen, die für das Analyseinstrument von Lernumgebungen herangezogen werden können. Für die isolierte Beschreibung der vier ausdifferenzierten Dimensionen von Lernumgebungen in den Kapiteln 8-10 war insbesondere der Prozess des *Spacing* von Interesse (vgl. dazu Kapitel 8.1). Im Rahmen der Beschreibung wechselseitiger Beziehungen zwischen den Dimensionen sind aber auch die im oberen Abschnitt beschriebenen theoretischen Annahmen der "Dualität von Räumen" nach Löw von Bedeutung.

Laut der Definition der Autorin ist jede "Konstitution von Raum bestimmt durch die sozialen Güter und Menschen einerseits und durch die Verknüpfung derselben andererseits" (ebd. S. 218). Dies entspricht somit auch den möglichen Analyseoptionen, die das entwickelte Instrument zur Analyse von Lernumgebungen anbietet (Abbildung 26). Es können einzelne Elemente beschrieben und dokumentiert werden, wie dies in den Kapiteln 8-10 geschehen ist. Ebenso lassen sich aber deren Beziehungen zueinander darstellen, wie die Anwendungsbeispiele in den folgenden Abschnitten zeigen. Eine interessante Anregung von LÖW (2001) ist in diesem Kontext, diese beiden analytischen Wege der isolierten Beschreibung von Faktoren und deren Wechselbeziehung im Analyseprozess immer wieder alternierend einzusetzen.

Für den Analyseprozess selbst fordert die Autorin eine Ausdifferenzierung von "Motiven der Raumkonstitution und deren Folgen" (ebd. S. 219) getrennt von den nicht intendierten Handlungsfolgen zu behandeln. Dazu schlägt sie für die wissenschaftliche Untersuchung der Konstitution von Räumen eine in vier Ebenen gegliederte Vorgehensweise vor: "Die Untersuchung der sozialen Güter und Menschen in ihren Anordnungen (I), die Analyse der Syntheseleistungen (II), die Bearbeitung der Spacing-Prozesse (III) und die Erforschung der räumlichen Strukturen (IV)" (ebd. S. 223). Die Spacing-Prozesse, aber auch ansatzweise die Anordnungen sozialer Güter und Menschen, sowie die räumlichen Strukturen waren bereits Bestandteil der isolierten Beschreibung der ausdifferenzierten Dimensionen von Lernumgebungen (vgl. dazu Kapitel 8-10).

Für die Anwendungsbeispiele des Analyseinstruments treten nun insbesondere die Syntheseleistungen in das Zentrum des Interesses. Sie ermöglichen es, den Einfluss räumlicher Strukturen auf das Handeln klarer zu veranschaulichen.

Dem Konzept von LÖW (2001) ist somit ein gewisses dynamisches Moment inhärent, dass Bewegung und Veränderung integriert. Die Autorin betont in diesem Rahmen, dass empirische Analysen diese Prozesshaftigkeit nicht ausreichend darstellen können. Sie empfiehlt aus diesem Grund auf Visualisierungen auszuweichen, wie beispielsweise Simulationen oder Videos (ebd. S. 223).

Im Rahmen der Fallstudienerhebung wurde in diesem ersten Entwicklungsschritt bewusst auf derartige Methoden verzichtet, da damit eine neue Dimension von Komplexität in die Untersuchung eingeflossen wäre. Durchaus denkbar ist die Anwendung von Computersimulationen und Videoaufnahmen für weiterführende und vertiefende Forschungsarbeiten im Kontext der Analyse von Lernumgebungen.

Anwendungen im schulpraktischen Kontext

Das Analyseinstrument soll jedoch nicht nur im wissenschaftlichen Kontext Anwendung finden, sondern auch den Schulpraktiker/innen die Möglichkeit bieten, Lernumgebungen praktikabel in ihrem Schulalltag analysieren zu können. Dazu bedarf es aber weniger aufwendiger Methoden als die von Löw genannte Videoanalyse.

Ein Ziel dieses Analyseinstruments ist es, dass Lehrer/innen ihr Verständnis hinsichtlich der Gestaltungsmöglichkeiten von Lernumgebungen erweitern. Durch die Analyse und das Schärfen der Beobachtung kann sich die Wahrnehmung im Hinblick auf bestimmte Phänomene verändern und erkannt werden, dass neben den didaktischen Entscheidungen auch andere Dimensionen in unterschiedlicher Weise modifizierbar sind, die dann ihrerseits wieder die didaktische Planung beeinflussen.

Wenn Lehrer/innen sich auf eine differenzierte Analyse ihres Unterrichts einlassen, dann werden sie in einem ersten Schritt das Analyseinstrument wahrscheinlich nicht für die Planung jeder einzelnen Unterrichtsstunde heranziehen. Es empfiehlt sich, mit der Analyse nicht alltäglicher und außerordentlicher Prozesse im schulischen Kontext zu beginnen. Der Umbau oder Neubau von Schulgebäuden, die Konzeption von Schulentwicklungsprojekten, die Planung fächerverbindender Projekte in Klassenlehrer/innen-Teams oder die jeweilige fächerspezifische Jahresplanung sind nur einige ausgewählte Beispiele, die sich für einen möglichen Einsatz dieses Analyseinstruments anbieten. Mit zunehmender Souveränität in der Betrachtung und Analyse von Lernumgebungen basierend auf dem Vier-Dimensionen-Konzept wird die Wahrnehmung immer präziser werden, sodass sich auch einzelne Unterrichtsstunden rascher analysieren lassen.

Dieses Instrument kann aufgrund seiner umfassenden Integration von Faktoren, die Lehr-/Lernprozesse beeinflussen, für den Einsatz in der Schulpraxis komplex und abschreckend wirken. Entkräften lassen sich diese Bedenken zum einen dadurch, dass kein Anspruch auf eine – ohnehin nur scheinbare – mögliche Vollständigkeit erhoben wird und zum anderen, dass es primär darum geht, den Versuch zu unternehmen, die eigenen Beobachtungen zu systematisieren und herauszufinden, welchen Einfluss bestimmte Faktoren auf den Lehr-/Lernprozess haben.

Dazu bietet LUHMANNS (2006) "Theorie sozialer Systeme" eine sehr hilfreiche Unterstützung für die Beobachtung von Lernumgebungen. Mit dem Begriff der "Beobachtung zweiter Ordnung" beschreibt er die Beobachtung von Beobachtung. Analysiert man beispielsweise Bilder, Texte oder Modelle, so betrachtet man die Beobachtungen, die von jemand anderem festgehalten wurden. Da jede Wahrnehmung eine selektive ist, ermöglicht die Beobachtung zweiter Ordnung sogenannte "blinde Flecken" zu identifizieren.

Damit werden jene Aspekte bezeichnet, die bis dahin in erster Ordnung noch nicht wahrgenommen wurden. (Baraldi et al. 2008, S. 123–128; Luhmann 2006; Scheunpflug 2012)

Für die Verwendung des Analyseinstruments bedeutet dies, dass die Organisation schulischen Lernens als Beobachtung erster Ordnung einzustufen ist. Die jeweilige Perspektive des/der Betrachter/in auf diese Organisationsform ist somit eine Beobachtung zweiter Ordnung. Die von Luhmann beschriebene Möglichkeit "blinde Flecken" im System zu identifizieren, löst die Komplexität für den/die Beobachter/in auf, da er/sie sich langsam vortastend der Beschreibung eines Systems annähern kann, ohne den Druck zu verspüren, die Gesamtheit aller Faktoren auf einmal erklären zu müssen. Indem mehrere Akteur/innen ihre Perspektiven auf konkret abgegrenzte Systeme beschreiben und dokumentieren, lassen sich somit Stück für Stück die "blinde Flecken" im Rahmen der Analyse eliminieren.

LÖW (2001) kommt bezüglich der Bedeutung von Mehrperspektivität für die Konstitution von Räumen zu einer ähnlichen Erkenntnis wie Luhmann. Sie betont, dass "der Blickwinkel des Betrachters bzw. der Betrachterin jeder Raumkonstruktion immanent" (Löw 2001, S. 220) ist, wie auch die folgenden Anwendungsbeispiele zeigen werden. Dies bedeutet, dass jede/r Akteur/in durch jeweils andere Zugängen immer nur einen begrenzten Ausschnitt des Raums darstellen kann. Indem diese Mehrperspektivität für die Analyse genutzt wird, können institutionalisierte Zusammenhänge genauer beschrieben werden.

Basierend auf diesen Überlegungen wird das Analyseinstrument für Lernumgebungen in den folgenden Abschnitten an exemplarischen Anwendungsbeispielen getestet. Die ausgewählten Beispiele orientieren sich primär an den aufgestellten Hypothesen in Abschnitt 3.2 und somit an jenen Faktoren, die für individualisierte Lehr-/Lernprozesse förderlich sind.

Die einzelnen Beobachtungen stammen aus dem Datenmaterial der beiden Fallstudien. Mit dem qualitativen Forschungsansatz wird es möglich, die Komplexität bestimmter Phänomene anschaulicher darzustellen. Es kann damit gezeigt werden, dass, bei Veränderung auch nur eines einzigen für einen Lehr-/Lernprozess maßgeblichen Parameters dies sowohl intendierte als auch nicht intendierte Konsequenzen auf andere Bereiche schulischen Lernens haben kann.

Ausgehend von diesen methodischen Betrachtungen lassen sich für die Analyse folgende strukturierende Aspekte identifizieren:

- **Akteur/innen:** In diesem Punkt sind jene Akteursgruppen angeführt, deren Perspektive im Zuge der Analyse beschrieben und in diese integriert wird.
- **Situation:** Kurzbeschreibung bzw. Titel des Analysebeispiels.
- Beschreibung der Situation: Unter diesem Punkt werden die Beobachtungen und Perspektiven der Akteur/innen zusammengefasst, damit für den/die Leser/in die Situation nachvollziehbar wird. Ganz allgemein werden in diesem Rahmen die drei Kategorien Ist-Zustand, Maßnahmen und Soll-Zustand unterschieden. In Abhängigkeit von den Beobachtungen oder den Aussagen in den Interviews werden

bestehende Situationen beschrieben oder zu erreichende Ziele formuliert. In einzelnen Situationen können auch konkrete Maßnahmen angeführt werden.

- Motivationen: Unter diesem Punkt werden Ursachen angeführt, die zu bestimmten Situationen, Maßnahmen oder angestrebten Ziele geführt haben.
- Folgen: Im Zentrum stehen hier die Auswirkungen, die durch die beschriebene Situation hervorgerufen werden. Sofern es möglich ist, werden auch nicht intendierte Folgen von Handlungen angeführt.
- Kontext Individualisierung: Im Fokus dieser Arbeit steht die Frage nach förderlichen Lernumgebungen für individualisierte Lehr- und Lernprozesse. Deshalb wird abschließend analysiert, inwiefern die beschriebenen Situationen dafür förderlich bzw. auch nicht förderlich sind.
- Quellen: Der abschließende Punkt verweist auf die jeweiligen Kapitel in dieser Arbeit, die sich mit bestimmten Aspekten vertiefend auseinandergesetzt haben. Damit lassen sich bestimmte Annahmen und Zusammenhänge basierend auf Originalzitaten nochmals genauer recherchieren.

Die Anwendungsbeispiele sind in ihrer Konstellation und Komplexität sehr unterschiedlich. Deshalb können auch nicht immer alle theoretischen Aspekte berücksichtigt werden.

11.3 Analysebeispiele basierend auf den Fallstudien

11.3.1 Beispiel: Schulglocke

Akteur/innen: Lehrer/innen, Schüler/innen und Schulleitung

Situation: Schule ohne Schulglocke

Beschreibung der Situation

Das akustische Signal der Schulglocke wurde im Wiener Gymnasium nach einem Beschluss des Schulgemeinschaftsausschusses (SGA), bestehend aus Vertreter/innen der Schüler/innen, Lehrer/innen,

Eltern sowie der Schulleitung, ausgeschaltet.

Motivationen

Aus didaktisch-pädagogischer Perspektive war es das Ziel, dass die Unterrichtseinheiten nicht immer

abrupt durch den Signalton beendet werden. Es sollte ermöglicht werden, ohne Störung einzelne

Arbeitsschritte oder Gespräche abzuschließen.

Folgen

Die Auswirkungen dieser Maßnahme werden von den Akteur/innen unterschiedlich bewertet. Den

Aussagen der Lehrer/innen zu Folge wurden die Erwartungen erfüllt. Eine Stunde kann nun in Ruhe

beendet werden. Ein zusätzlich produzierter Nebeneffekt ist, dass durch das Ausbleiben des akustischen

Signals die Schüler/innen ruhiger in die Pausen gehen und dadurch insgesamt ein geringerer Lärmpegel in

den Gängen herrscht.

Die Schüler/innen hingegen plädieren für eine Wiedereinführung der Schulglocke, da sich diese

Maßnahme für sie zum Nachteil auswirkt. Pausen würden später beginnen, während die darauffolgende

Unterrichtsstunde pünktlich startet.

Aus der Perspektive der teilnehmenden Beobachtung hat sich insbesondere eine veränderte räumliche

Atmosphäre wahrnehmen lassen. Obwohl die zeitliche Taktung beibehalten wurde, wirkten die Übergänge

von Unterrichtseinheiten in die Pause und vice versa insgesamt entspannter und ruhiger.

Kontext Individualisierung

Aus den Aussagen der Schüler/innen und Lehrer/innen geht hervor, dass die beschriebene Maßnahme

nur eine geringe Auswirkung auf die Gestaltung individualisierter Lehr- und Lernprozesse hat. Die

Lehrer/innen können begonnene Lehr- und Lernphasen entsprechend abschließen und müssen nicht mitten

im Prozess abbrechen. Die Atmosphäre ist ohne das akustische Signal für das Lernen insgesamt förderlicher.

Im Sinne der Prinzipien individualisierten Lehrens und Lernens müssten jedoch noch weitere Schritte gesetzt werden. Für die Schüler/innen bedarf es einer Lösung, damit mit ihren zeitlichen Ressourcen wertschätzender umgegangen wird. Es müssen Maßnahmen überlegt werden, wie die zeitliche Taktung von Pausen und Unterrichtseinheiten von Lehrer/innen und Schüler/innen entsprechend eingehalten werden. Die SBW Häuser des Lernens haben dazu sehr strikte Regeln. Beispielsweise muss man sich in den Instruktionsphasen pünktlich einfinden, da ein verspäteter Eintritt in den Lernraum nicht möglich ist. Von Seiten der Lehrer/innen wird laut Aussagen der Schüler/innen respektvoll mit den Zeitressourcen umgegangen.

Hinsichtlich des individualisierten Lernens wurde auch die Motivation als wichtiger Faktor identifiziert. Diese entsteht in der Schweizer Fallstudie interessanterweise unter anderem auch durch die Musik, die die Schulglocke ersetzt. Von den Lehrer/innen und Schüler/innen wird die Musik sehr positiv und motivierend wahrgenommen.

Quellen

Kapitel 9.3 Zeitliche Organisation

Kapitel 5.2 Die Beziehung macht den Ton

11.3.2 Beispiel: Zeitlich differenzierte Unterrichtseinheiten

Akteur/innen: Lehrer/innen und Schulleitung

Situation: unterschiedliche Dauer von Lehr- und Lerneinheiten

Beschreibung der Situation

In der Wiener Fallstudie sind alle Unterrichtsstunden in 50-Minuten-Einheiten getaktet. Manche

Lehrer/innen bevorzugen es, in Doppelstunden zu unterrichten. Für die 10. und 11. Schulstufe gibt es das

sogenannte Schulzeitmodell. Dieses Modell bedeutet, dass an einem Schultag pro Woche ein/e Lehrer/in im

Team mit zwei weiteren Klassenlehrer/innen nur einer einzigen Klasse zugeteilt ist. Die Gestaltung der Lehr-

/Lernprozesse muss sich für diese Klasse an diesem Tag nicht an die regulären Organisationsstrukturen

(zeitlich, räumlich, personell und curricular) orientieren. Die Abstimmung passiert nur zwischen den drei

zuständigen Lehrer/innen und den Schüler/innen der Klasse.

In den SBW Häusern des Lernens bauen die Unterrichtseinheiten insgesamt auf einer anderen

Organisationsstruktur auf. Die zeitliche Taktung eines Schultages wird nach Lehr- und Lerneinheiten

differenziert. Es gibt vormittags drei Mal 30-minütige Instruktionseinheiten. Jeweils im Anschluss daran

finden autonome Lernphasen im Lernatelier statt, die pro Einheit 60 Minuten dauern.

Motivationen

Die Schulleitung des Wiener Gymnasiums fördert das Schulzeitmodell und die Doppelstunden

intensiv, da es für die Lehrer/innen damit einfacher ist, individualisierte Lehr-/Lernprozesse zu gestalten.

Beispielsweise bietet eine Doppelstunde von 100 Minuten wesentlich mehr methodische und inhaltliche

Spielräume für die Umsetzung differenzierter Lehr- und Lernprozesse als dies in einer 50-Minuten-Einheit

vorstellbar wäre.

Die SBW Häuser des Lernens haben bewusst für die Instruktionsphasen kürzere und für die autonomen

Lernphasen längere zeitliche Einheiten gewählt. Diese Strukturierung basiert auf den Erkenntnissen der

Neurowissenschaften. Für die passive Aufnahmefähigkeit im Rahmen von Vorträgen braucht es

vergleichsweise kürzere Zeitfenster als für die Phasen des selbstständigen Arbeitens, in denen die Vertiefung

in ein Thema oder die Bearbeitung einer Aufgabenstellung im Zentrum des Lernprozesses steht.

Folgen

Das Schulzeitmodell des Wiener Gymnasiums fördert interdisziplinäres und projektorientiertes

Arbeiten. Lehrer/innen bekommen die Möglichkeit, verstärkt im Team zu kooperieren. Außerschulische

Lernorte können aufgrund der organisatorischen Ausnahmesituation von vornherein einfacher in die Lehr-

/Lernprozesse integriert werden.

Aus organisatorisch-administrativen Gründen kann das Schulzeitmodell nicht für alle Schulstufen und

Klassen angeboten werden. Die Doppelstunden sind bei Bedarf für die Administration einfacher in den

Stundenplan zu integrieren.

Die Einteilung nach Instruktionsphasen und autonomen Lernzeiten ist in der Schweizer Fallstudie

nicht, wie im Fall des Wiener Gymnasiums, eine improvisierte Maßnahme im bestehenden System, sondern

für die gesamte Schule gleichermaßen gültig. Diese zeitliche Differenzierung nach Lehr- und Lerneinheiten

ist nur ein Teilbereich von einem größeren pädagogischen Gesamtkonzept. Das heißt, damit dieses in sich

stimmig ist und funktioniert, wurden für die differenzierten Lehr- und Lerneinheiten jeweils entsprechende

Funktionsräume gestaltet.

Kontext Individualisierung

Aufgrund der zwei parallel existierenden Organisationsformen (regulärer Stundenplanbetrieb und

Schulzeitmodell) lassen sich anhand der Wiener Fallstudie die unterschiedlichen Umsetzungspotenziale

individualisierter Lehr-/Lernprozesse sehr gut erkennen. Im Rahmen einer zeitlichen Differenzierung nach

Lehr- und Lerneinheiten kann den Prinzipien individualisierten Lehrens und Lernens deutlich besser

entsprochen werden als in einer sich immer wiederholenden einheitlichen 50-Minuten-Taktung.

Quellen

Kapitel 9.3

Zeitliche Organisation

Kapitel8.2.2

Nach innen: Nutzungsbereiche und Funktionsräume

11.3.3 Beispiel: individueller Stundenplan

Akteur/innen: Schüler/innen

Situation: individuelle Wahl von Unterrichtsfächern

Beschreibung der Situation

Die SBW Häuser des Lernens haben in ihrem Curriculum Pflichtfächer definiert. Den Schüler/innen

wird bei Bedarf und in Abhängigkeit der angestrebten schulischen Aus- und Weiterbildung eine fachliche

Spezialisierung ermöglicht. Sie wählen einzelne Unterrichtsfächer und vertiefen sich beispielsweise für ein

Medizinstudium in den naturwissenschaftlichen Unterrichtsfächern und für eine Dolmetsch-Ausbildung in

den Sprachen. Jene Schüler/innen, die hinsichtlich ihrer weiteren Ausbildung noch unsicher sind, werden

mit erhöhten Beratungsstunden unterstützt.

Zusätzlich gibt es zwei Mal in der Woche sogenannte CréActivas. Dies sind Wahlpflichtangebote, die

immer semesterweise gewählt werden. Schüler/innen ist es aber auch möglich, CréAcitvas selbst zu

konzipieren, zu planen und durchzuführen (z.B.: mehrtägige Fahrradtour).

Damit den Schüler/innen diese individuellen Schullaufbahnen ermöglicht werden können, wurde der

eduProfiler als zentrales organisatorisches Instrument entwickelt. Er bietet sowohl den Schüler/innen, als

auch den Lehrer/innen einen Überblick über die Lernfortschritte in den einzelnen Unterrichtsfächern.

Zudem kann für jede/n Schüler/in ein individuell konzipierter Stunden- und Prüfungsplan bereitgestellt

werden.

In der österreichischen Fallstudie ist eine derart individuelle Spezialisierung nach derzeitigem Stand

nicht umsetzbar. Es besteht die Möglichkeit sich einmalig zu Beginn der Unterstufe und der Oberstufe für

einen bestimmten Schulzweig zu entscheiden. Zu den regulären Unterrichtsfächern müssen in der Oberstufe

auch sogenannte Wahlpflichtfächer gewählt werden. Diese bieten immerhin ein gewisses Maß an

fachspezifischer Vertiefung.

Motivationen

Im Fall der SBW Häuser des Lernens ist es das Ziel, die Schüler/innen bei der Planung ihres weiteren

Bildungs- bzw. Ausbildungsweges sowie bei der Vorbereitung auf einen Beruf zu unterstützen. Die jeweils

notwendigen Qualifikationen sollen nach Möglichkeit innerhalb der Schule erworben werden können.

Wenn dies nicht möglich ist, dann kann im Rahmen der CréActivas eine außerschulische Spezialisierung

erfolgen.

Folgen

Die Aussagen der Schüler/innen in der Schweiz zeigen, dass diese Wahlmöglichkeit zu einem

Lernverständnis führt, das von einer starken Eigenmotivation geprägt ist. Die Lehrer/innen bestätigen, dass

die Jugendlichen in den selbst gewählten Unterrichtsfächern motivierter sind und die Vermittlung

bestimmter Inhalten von den Jugendlichen häufig als sinnstiftend wahrgenommen wird. Durch selbst

gestaltete CréActivas werden nicht nur außerschulische Lernorte verstärkt für Lehr-/Lernprozesse genutzt,

sondern es wird auch Eigenverantwortung gefördert.

Ein Grund, weshalb die Individualisierung der Schullaufbahn im Wiener Gymnasium kein zentrales

Thema in der Schulentwicklung ist, liegt möglicherweise in der zunehmenden Standardisierung von

Bildungsprozessen. Die parallel existierenden Konzepte der Individualisierung und Standardisierung sind in

den SBW Häusern des Lernens ebenfalls ein Thema. Sie werden als nicht kompatibel betrachtet. Es wird

aber versucht, beide nach Möglichkeit zu fördern. Zum einen ist das Konzept der Individualisierung

zentraler Bestandteil der Schulphilosophie, zum anderen ist die Standardisierung zentral vorgegeben, und es

wäre unverantwortlich, die Schüler/innen nicht auf die damit verbundenen Lernerwartungen der prüfenden

Instanzen vorzubereiten.

Kontext Individualisierung

Da die Schüler/innen am Schweizer Standort bis zu einem gewissen Ausmaß die Unterrichtsfächer selbst

wählen und auch gestalten können, kann man von einem sehr hohen Grad an Individualisierung sprechen.

Das Instrument eduProfiler scheint die Prinzipien der Individualisierung ebenfalls zu unterstützen. Es

ermöglicht nicht nur einen individuellen Stundenplan für jede/n Schüler/in, sondern auch die Option

Prüfungstermine selbst zu wählen. Damit können die Schüler/innen die Erarbeitung bestimmter

Prüfungsinhalte nach ihrem persönlichen Lerntempo gestalten.

Quellen

Kapitel 9.5

Curriculare Organisation

Kapitel 8.2.1

Nach außen: Umgebung und Infrastruktur

11.3.4 Beispiel: Größe der Lerngruppen

Akteur/innen: Lehrer/innen

Situation: Lerngruppen mit einer unterschiedlichen Anzahl an Schüler/innen

Beschreibung der Situation

Die Lerngruppen in den SBW Häusern des Lernens sind im Vergleich zum Wiener Gymnasium

hinsichtlich der Schüler/innen-Zahl tendenziell kleiner gehalten. Von den Lehrer/innen in der

österreichischen Fallstudie wird in diesem Kontext erwähnt, dass die Raumdimensionen in Relation zur

Anzahl der Schüler/innen zu klein bemessen sind. In der Schweizer Fallstudie wird dieses Problem nicht

genannt. Möglicherweise hängt das damit zusammen, dass für die jeweiligen Lehr- und Lerneinheiten eigens

gestaltete Funktionsräume exisitieren.

In der Folge wird der von den Lehrer/innen beschriebene Zusammenhang von Raumdimension und

Lerngruppengröße zum Anlass genommen, um ein fiktives Szenario für ein Analysebeispiel zu entwickeln.

Zwar handelt es sich somit nicht um ein Beispiel aus einer der beiden Fallstudien, es werden aber sehr wohl

einzelne Aussagen und Anregungen aus den Interviews herangezogen und im nachfolgenden Szenario

weiterentwickelt.

Gehen wir von der Annahme aus, dass, bezogen auf eine bestimmte Gesamtschüler/innen-Zahl, je nach

gewählter Sozialform unterschiedliche Größen von Lerngruppen vorgesehen werden. Man teilt

beispielsweise einem/einer Lehrer/in für eine Unterrichtseinheit nur eine/n Schüler/in zu (1:1) oder 25

Schüler/innen (1:25) oder sogar 100 oder mehr Schüler/innen (1:100). Aufgrund der unterschiedlichen

Gruppenkonstellationen bedarf es in den einzelnen Dimensionen von Lernumgebungen unterschiedliche

Maßnahmen.

Motivationen

Das Szenario soll aufzeigen, dass mit der Veränderung eines Parameters, in diesem Fall der

Lerngruppengröße, auch konkrete Maßnahmen in den anderen Dimensionen von Lernumgebungen

überlegt werden müssen. Damit wird gewährleistet, dass die Prinzipien des Konzepts der Individualisierung

ganzheitlicher umgesetzt werden.

Folgen

Die Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen für 100 oder 25 Schüler/innen bis hin zum Einzelunterricht

implizieren in allen Dimensionen von Lernumgebungen Veränderungen.

Zum einen müsste sich in Abhängigkeit zur Gruppengröße die Raumdimension der Lernräume

verändern, ebenso wie deren Ausstattung und Funktionen. Auswirkungen hat die veränderte Gruppengröße

aber auch auf die didaktischen Entscheidungen. Ein Unterricht 1:1 oder 1:100 bedeutet nicht nur, dass sich

jeweils bestimmte Sozialformen oder Methoden besser oder schlechter eignen als andere, sondern auch, dass sich die Lernziele unterscheiden. Selbst die Gestaltung und Thematisierung der inhaltlichen Bezüge ändert sich in Abhängigkeit davon, ob man mit einem/einer einzelnen Schüler/in oder 100 Schüler/innen arbeitet.

Durch diese organisatorische Umverteilung müsste aber auch die Ebene der personellen Organisationsstrukturen anders gedacht werden, wie das folgende Beispiel in aller Kürze verdeutlicht: Ein/e Lehrer/in gestaltet eine Instruktionsphase für 100 Schüler/innen und deckt nach derzeitiger Organisationsform in Österreich den Unterricht somit für vier Klassen (á 25 Schüler/innen) gleichzeitig ab. Dadurch werden drei weitere Lehrer/innen entlastet bzw. freigestellt. Diese gewonnenen Ressourcen können für autonome Lernphasen, Coaching und/oder individuelle Lernbegleitung eingesetzt werden.

Kontext Individualisierung

Hinsichtlich der Prinzipien der Individualisierung würde diese vorgeschlagene Maßnahme unterschiedliche Möglichkeiten bieten. In kleineren Gruppen oder Einzelunterricht kann auf die persönlichen Bedürfnisse und Präkonzepte der Schüler/innen zu bestimmten Problemstellungen intensiver eingegangen werden. Nicht nur, dass mögliche inhaltliche Verständnisprobleme geklärt werden können, auch der emotionale Teil des Lernprozesses kann in kleineren Strukturen stärker betont werden. Die Arbeit mit ca. 25 Schüler/innen bietet die Möglichkeit, dass die Schüler/innen in Kleingruppen bestimmte Problemstellungen aushandeln, verschiedene Perspektiven integrieren und Entscheidungsstrategien sowie konkrete Lösungsvorschläge entwickeln. Größere Lerngruppen hingegen sind prädestiniert für Vortragsund Instruktionsphasen. Sollte es dafür keine räumlichen Kapazitäten geben, kann beispielsweise als mögliche Alternative das Streaming von Vorträgen dienlich sein.

Quellen

Da es sich um ein fiktiv entwickeltes Szenario handelt, kann auf keine konkreten Zitate in dieser Arbeit verwiesen werden und es sind somit in diesem Kontext viele der besprochenen Aspekte relevant.

11.3.5 Beispiel: Vielfalt didaktischer Entscheidungen

Akteur/innen: Lehrer/innen

Situation: Umsetzungsmöglichkeiten didaktischer Vermittlungsoptionen

Beschreibung der Situation

Die beiden Fallstudien unterscheiden sich in der Dimension didaktischer Entscheidungen. Im Fall der

SBW Häuser des Lernens sind die Strukturen für die Gestaltung der Instruktionsphasen sehr detailliert

vorgegeben. In diesem Sinne trifft der/die Lehrer/in die didaktischen Entscheidungen nicht individuell,

sondern setzt ein vordefiniertes Konzept um. Unabhängig von der fehlenden persönlichen

Entscheidungsfreiheit der Lehrer/innen gewährleistet das didaktische Konzept der SBW Häuser des Lernens

jedoch eine Vielfalt an methodischen Vermittlungsoptionen.

In der österreichischen Fallstudie sind die Richtlinien und Vorgaben für die Lehrer/innen allgemeiner

formuliert und geben keinen genauen Ablauf hinsichtlich der Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen vor. Die

Lehrer/innen fühlen sich in ihren didaktischen Entscheidungen aber aufgrund anderer Faktoren

eingeschränkt. Dazu zählen beispielsweise die (fehlende) technische Ausstattung in den Klassenzimmern,

die nicht den Einsatz aller Medien ermöglicht. Kritisch wird auch bewertet, dass aufgrund der kustodialen

Funktion die Auswahl an alternativen Lernorten in und außerhalb der Schule erschwert wird.

Motivationen

Der Grund für die strikteren didaktischen Vorgaben in den SBW Häusern des Lernens liegt daran, dass

es sich um eine Privatschule handelt und diese für eine gewisse Philosophie steht, die nicht nur nach außen

vertreten, sondern auch innerhalb der Schule entsprechend gelebt und umgesetzt werden muss.

Da in der Schweizer Fallstudie in den einzelnen Unterrichtsfächern nicht immer fachgeprüfte

Lehrer/innen eingesetzt werden, sind die zentralen didaktischen Vorgaben möglicherweise auch eine Art

"Qualitätskontrolle". Damit können bis zu einem gewissen Grad didaktische Defizite kompensiert werden.

Für die Qualität der fachlichen Kompetenz gibt es keine entsprechende Kontrolle.

Eine Ursache für die von den Lehrer/innen wahrgenommenen Einschränkungen hängt mit den

Raumqualitäten und den Organisationsstrukturen zusammen, die nicht für aktuelle fachdidaktische

Konzepte und Modelle, wie jenes der Individualisierung, konzipiert sind.

Das Zitat der Schulleitung des Wiener Gymnasiums betont in diesem Kontext, wie wichtig trotz

unzureichender Rahmenbedingungen Innovation und Kreativität der Lehrer/innen sind.

→ KREATIVITÄT DER LEHRER/INNEN UM POTENZIALE AUSZUSCHÖPFEN

V8: "Es gilt nicht als Ausrede, dass die Lehrer/innen sagen: "Das können wir alles nicht machen, weil wir haben keinen Platz und keine Räume". Viele Lehrer suchen sich auch Möglichkeiten und die gibt es, wenn man sie finden will. Dazu muss man nicht immer mich als Direktion einschalten. Wir haben zum Beispiel Individualisierungsklassen. Da liegen die Schüler/innen dann am Gang, am Bauch. Jedes Kind hat so einen kleinen Fleckerlteppich und sitzt dort und arbeitet. Natürlich ist es ganz wichtig organisatorisch, institutionell, räumlich hier unterstützend zu wirken, aber ich kann als Lehrperson schon viele Möglichkeiten finden, wo ich mich verwirklichen kann, wo ich vielfältigste Methoden einsetzen kann. Es muss nicht immer technologisch, elektronisch sein, um innovativ zu arbeiten." (V8_Ö_2.2 #00:27:46#)

Folgen

Im Fall der SBW Häuser des Lernens orientiert sich das didaktische Konzept an aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen hinsichtlich der Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen. Die Auswirkungen des Umstandes, dass Lehrer/innen zum Teil nicht fachgeprüft eingesetzt werden und daher den Planungsprozess der Lektionen nur geringfügig eigenständig entwickeln können, würden entsprechende genauere Untersuchungen ratsam erscheinen lassen. Sowohl die Lehrer/innen als auch die Schulleitung des Wiener Gymnasiums haben betont, dass die räumlichen und organisatorischen Rahmenbedingungen schulischen Lernens eine optimale Ausschöpfung didaktischer Möglichkeiten verhindern. Dieser an sich drastischen Feststellung sollte in jedem Fall in weiterführenden Forschungen nachgegangen werden, um das tatsächliche Ausmaß dieses genannten Wirkungsgefüges wissenschaftlich fundiert bewerten zu können. In diesen Kontext könnte auch die Fragestellung integriert werden, ob eine funktionale Abhängigkeit zwischen fachlichen Inhalten und der Gestaltung von Lernumgebungen besteht bzw. herbeigeführt werden kann.

Kontext Individualisierung

Der Fall des Wiener Gymnasiums zeigt, dass die Lehrer/innen durchaus differenzierte Vorstellungen für die Gestaltung von individualisierten Lehr-/Lernprozessen haben. Trotz improvisierter Maßnahmen, wie beispielsweise der temporären Nutzung des Gangbereichs, werden unterrichtliche Entscheidungen sowohl von den Raumqualitäten als auch den Organisationsstrukturen (kustodial, zeitlich und räumlich) eingeschränkt.

Quellen

Kapitel 5.3 Didaktische Professionalität von Lehrenden

Kapitel 8 Dimension: Raumqualitäten

Kapitel 9 Dimension: Organisationsstrukturen

11.3.6 Beispiel: außerschulische Lernorte

Akteur/innen: Lehrer/innen

Situation: Aufsuchen des schulischen Umfelds

Beschreibung der Situation

Die Bedeutung außerschulischer Lernorte zur Förderung individualisierter Lehr-/Lernprozesse wurde

nicht nur aus fachdidaktischer Perspektive begründet, sondern auch von einzelnen Aussagen der

Lehrer/innen bekräftigt. Im Fall des Wiener Gymnasiums wurde von den Lehrer/innen bemängelt, dass

selbst das direkte schulische Umfeld aufgrund organisatorischer Richtlinien nicht immer entsprechend

lernzieladäquat genutzt werden kann. Die Schule bleibt dadurch ein isoliertes Konstrukt im jeweiligen

kommunalen Umfeld.

Damit außerschulische Lernorte auch entsprechend in den Unterricht integriert werden können, bedarf

es einer gewissen didaktischen Professionalität der Lehrer/innen, um die damit in Zusammenhang stehenden

potentiellen Chancen zur Initiierung individualisierter Lernprozesse zu erkennen. Im Rahmen der

Interviewanalyse konnten diesbezüglich bei den Lehrer/innen beider Fallstudien große Unterschiede

festgestellt werden.

Das schulische Umfeld wird von den SBW Häusern des Lernens auf unterschiedliche Weise integriert,

wie beispielsweise als disloziertes Klassenzimmer, für Social Services in Kooperation mit dem kommunalen

Netzwerk oder für Aktivitäten im Rahmen der CréActivas. Bezüglich der einzuhaltenden Aufsichtspflicht

der Schüler/innen gibt es dazu spezifische Vereinbarungen zwischen Schüer/innen, Erziehungsberechtigten

und der Schule.

Motivationen

Die Nutzung des schulischen Umfelds ist im Fall des Wiener Gymnasiums aufgrund der

Aufsichtspflicht und der organisatorischen Vorlaufzeiten eingeschränkt. Gerade aus der fachdidaktischen

Perspektive in GW würden sich aber viele Möglichkeiten anbieten, lebensweltliche Bezüge für die

Schüler/innen herzustellen und somit sinnstiftende Lernprozesse zu initiieren.

In den SBW Häusern des Lernens geht man davon aus, dass individualisierte Lehr-/Lernprozesse

niemals im vollen Maße in den schulischen Räumlichkeiten ausgeschöpft werden können. Ihrer Philosophie

nach ist es deshalb wichtig, authentische Lernorte aufzusuchen, um verstärkt sinnvolle Lernprozesse zu

ermöglichen.

Folgen

Die Maßnahmen, die durch Lehrer/innen der SBW Häuser des Lernens getroffen werden,

verdeutlichen, dass durch die verstärkte Interaktion nach außen die Schule von der sozialen Umgebung und

auch von den schulischen Akteur/innen nicht mehr als isoliertes Gebäude wahrgenommen wird. Dadurch profitiert nicht nur die Schule, sondern auch das kommunale Netzwerk rund um die Schule.

Mit der Integration authentischer Lernorte können den Schüler/innen auch andere Raumqualitäten für Lehr-/Lernprozesse ermöglicht werden. Es zeigt sich aber auch, wie schon oben angedeutet, dass das Erkennen von Lernanlässen mit der didaktischen Professionalität der Lehrer/innen zusammenhängt. Manche können aus Alltagssituationen spannende inhaltliche Problemstellungen gestalten. Andere wiederum assoziieren mit außerschulischem Lernen ausschließlich andere "Bildungsinstitutionen" wie Theater, Museen etc. Nicht zuletzt durch die einschränkenden Organisationsstrukturen werden außerschulische Lernorte nicht in vollem Umfang genützt.

Kontext Individualisierung

Die schulisch-universitären Kooperationsprojekte im Rahmen der Lehramtsausbildung in GW zeigen wie höchst individuell und sozioökonomisch relevant die Problemstellungen von Schüler/innen sein können, wenn das schulische Umfeld für Lehr-/Lernprozesse genutzt wird. Mit der Methode der Spurensuche (vgl. dazu Deninger 1999; Vielhaber 1999a) wird die Wahrnehmung der Schüler/innen für räumliche und ökonomische Prozesse sensibilisiert. Damit kann der/die Lehrer/in nicht nur dem Prinzip der lebensweltlichen Orientierung, sondern auch der Schüler/innen- und Handlungsorientierung einfacher gerecht werden. Die Aufsichtspflicht, die gegenüber Schüler/innen wahrgenommen werden muss, ist aufgrund der Betreuung durch die Studierenden, die in Kleingruppen erfolgt, sehr gut gelöst. Maßnahmen zu überlegen, wie die Strukturen dieser Kooperationspraktika zu einem konstitutiven Element des Schulalltags gemacht bzw. wie diese verstärkt etabliert werden können, wären ein interessanter weiterführender Forschungsaspekt.

Quellen

Kapitel 8.2.1 Nach außen: Umgebung und Infrastruktur

Kapitel 5.3 Didaktische Professionalität von Lehrenden

Kapitel 6 Lernen in Geographie und Wirtschaftskunde

11.3.7 Beispiel: Funktionsräume

Akteur/innen: Lehrer/innen und Schüler/innen

Situation: Funktionsräume für bestimmte Sozialformen

Beschreibung der Situation

In der Schweizer Fallstudie unterscheidet sich die Gestaltung der Räume je nach ihrer Funktion, also ob sie für Instruktionsphasen, für autonomes Lernen, als definierter Rückzugsbereich und Arbeitsplatz für Lehrer/innen und Schüler/innen, als Gemeinschaftsraum oder als Raum für Coaching gedacht sind. die Raumdimension, die Möblierung und die Berücksichtigt werden Anordnung Einrichtungsgegenstände im Raum. Die dadurch entstehende Vielfalt, insbesondere auch hinsichtlich der räumlichen Atmosphäre, wird sowohl von den Lehrer/innen als auch den Schüler/innen sehr positiv

bewertet.

Betont wird in diesem Kontext wiederum, dass die Stimmigkeit des Gesamtkonzepts in räumlicher, didaktischer, organisatorischer und schulkultureller Hinsicht für den Erfolg dieses Konzepts konstitutiv ist. Dabei lässt sich vor allem das Zusammenwirken von räumlicher und sozialer Atmosphäre immer wieder

erkennen, wie das nachfolgende Zitat der Lehrerin verdeutlicht.

--> STIMMIGE LERNATMOSPHÄRE: RÄUMLICH UND SOZIAL

L4: "Allgemein, das Lernatelier. Ich finde es einen fantastischen Raum. Wenn man herumschaut, man hat rundum Wasser. Also, wo hat man das? Das ist wirklich schön und eine stimmige Lernatmosphäre. Der friedliche und respektvolle Umgang, den wir hier haben, das

ist wirklich sehr schön." (L4_CH_1.4 #00:14:47#)

Die soziale und die räumliche Atmosphäre waren auch Thema in der österreichischen Fallstudie. Die Aussagen der Schüler/innen zeigen, dass die soziale Atmosphäre von ihnen als bedeutsamer gewichtet wird als die räumliche. Trotz ihrer Kritik an den Klassenzimmern hinsichtlich der Ausstattung, der Raumgröße und der Verschmutzung handelt es sich bei diesen Räumen um die Lieblingsorte der Schüler/innen in der Schule, weil sie die Knotenpunkte ihrer sozialen Beziehungen sind. Betont wurde von Lehrer/innen und Schüler/innen an diesem Standort ebenfalls, dass es an Rückzugsbereichen und adäquaten Arbeitsplätzen fehlt. Dies wird als Belastung empfunden, da diese Rahmenbedingungen auch Auswirkungen auf das soziale Miteinander haben.

Im Fall des Wiener Gymnasiums lassen sich nicht so viele unterschiedliche räumliche Funktionen identifizieren. Die Klassenzimmer sind in ihrer Größendimension und Ausstattung alle einheitlich gestaltet. Weiters gibt es für Musik, naturwissenschaftliche Fächer, textiles und technisches Werken Sonderräume. Diese unterscheiden sich jedoch vorwiegend nur in ihrer technischen und materiellen Ausstattung. Die

Anordnung der Möbel entspricht den bereits beschriebenen traditionellen Klassenzimmern. Auch diese Räume sind, mit Ausnahme der Werkräume, für die Sozialform des Frontalunterrichts konzipiert.

Motivationen

Die Schulleitung der SBW Häuser des Lernens betont, wie wichtig es ist, für die Gestaltung und Konzeption von Räumen die Funktionen mitzudenken, die einzelne Räume erfüllen sollen. Ihrer Annahme nach kann ein Raum nie mehreren Funktionen gerecht werden. Wenn dies dennoch - beispielsweise aus Platzmangel - notwendig ist, müssen ganz klare Regeln dazu definiert und konsequent umgesetzt werden, wie dieser Raum entsprechend zu nutzen ist. In den SBW Häusern des Lernens werden zusätzlich "Hüter des Raumes" bestimmt, die für eine vordefinierte zeitliche Periode jeweils die Verantwortung für die Sauberkeit und die Einhaltung der Regeln tragen.

Die Ursache für die wahrgenommenen Einschränkungen im Wiener Gymnasium hängen damit zusammen, dass die Raumqualitäten und die Organisationsstrukturen nicht für aktuelle fachdidaktische Konzepte und Modelle – wie jenes der Individualisierung – konzipiert sind.

Folgen

Da sowohl Lehrer/innen wie auch Schüler/innen der SBW Häuser des Lernens immer wieder auf die Stimmigkeit des Gesamtkonzepts ihrer Schule hingewiesen haben, überrascht es wenig, dass sich die Funktionsräume in die Philosophie der Schule entsprechend integrieren lassen. Mit den differenzierten Raumqualitäten geht auch eine veränderte Organisationsstruktur einher. Die Differenzierung der Lernräume nach Funktionen ermöglicht nicht nur auf der didaktischen Ebene verschiedene Sozialformen adäquat umzusetzen, sondern bietet auch entsprechende Räumlichkeiten, um auf der Ebene der Schulkultur den respektvollen Umgang leben zu können.

→ VERANTWORTUNGEN UND REGELN DES ZUSAMMENLEBENS

V6: "Die Konsequenz des Verhaltens ist enorm wichtig. Also, wenn ich Lernumgebung gestalte, muss ich ganz klar sagen, wie Lernumgebung funktioniert. Es braucht also ein klares Reglement, was mache ich in diesem Raum, wie verlasse ich ihn, wer ist verantwortlich. Und das muss dann auch wirklich konsequent kontrolliert werden, sonst werden diese Räume einfach zerstört. [...] Wie ich Hüter bin von diesem Raum und vom Herren-WC: Es braucht einen Hüter und es muss von Anfang an klar sein, was in diesem Raum passiert und was nicht. Also dieses sture, konsequente Durchsetzen von Prozessen muss am Anfang beschrieben werden und dann gemacht werden." (V6_CH_5.2 #01:09:45#)

Die Unzufriedenheit der Lehrer/innen und Schüler/innen hinsichtlich fehlender Rückzugsbereiche und adäquater Arbeitsplätze in der österreichischen Fallstudie lässt sich auch daran ablesen, wo die Tätigkeiten,

die für die Schule zu erledigen sind, durchgeführt werden. Aufgrund der unzureichenden Raumqualitäten werden nämlich viele dieser Tätigkeiten von den Lehrer/innen außerhalb der Schule erledigt.

Die Prozentangaben in Tabelle 5 verdeutlichen den Unterschied zwischen der Schweizer und der österreichischen Fallstudie. Die subjektiven Wahrnehmungen zeigen, dass die Lehrer/innen der SBW Häuser des Lernens mehrheitlich das Gefühl haben, in der Schule alle schulrelevanten Tätigkeiten erledigen zu können. Einzig eine Lehrerin gibt an, ihre gesamte Vorbereitung "zuhause" zu machen. Grund dafür ist laut der Lehrerin, dass sie sich im Lernatelier verstärkt den Schüler/innen widmen möchte und daher lieber den Weg zur Schule bzw. den Heimweg für die Vorbereitung nützt.

Ähnliche Tendenzen weisen die Angaben der Schüler/innen der Schweizer Fallstudie auf. Der höchste von einem Schüler angegebene Prozentsatz für schulische Tätigkeiten, die außerhalb der Schule erledigt werden, liegt bei 30%. Grund dafür ist laut dem Schüler, dass er massive Lernschwächen kompensieren muss und erst vor kurzem mit dem Erlernen einer neuen Sprache begonnen hat, was bedeutet, dass er insgesamt sehr viel Zeit in das Lernen investieren muss. Dass aber die Schüler/innen in den SBW Häusern des Lernens ansonsten ihre Hausaufgaben primär in der Schule erledigen, wird wohl daran liegen, dass dafür in den Lernateliers Raum und Zeit zur Verfügung gestellt wird und die Schüler/innen sich nach individuellem Bedarf im Schulgebäude aufhalten dürfen. Die SBW Häuser des Lernens entsprechen ihrer Struktur und ihren Räumlichkeiten nach dem Konzept der Ganztagsschule. Außerdem sind sie geprägt von einer Kultur der Offenheit und des gemeinschaftlichen Arbeitens.

Als Angebot zum selbstständigen Arbeiten außerhalb der Unterrichtszeit gibt es am Wiener Gymnasium zum Beispiel den Oberstufenaufenthaltsraum, den die Schüler/innen auch durchaus nutzen. Sie verdeutlichen jedoch auch, dass es - anders als in den SBW Häusern des Lernens – nach Unterrichtsschluss nicht üblich ist, sich weiter in der Schule aufzuhalten.

Im Fall des Wiener Gymnasiums lassen sich weder bei den Schüler/innen noch bei den Lehrer/innen eindeutigen Prioritäten hinsichtlich der Wahl ihres Arbeitsplatzes erkennen. Die diesbezüglichen Prozentverteilungen sind sehr breit gefächert, was die Vermutung nahelegt, dass manche Personen ihre Strategien gefunden haben, sich mit den gegebenen Räumlichkeiten zu arrangieren, andere wiederum nicht. Manche Lehrer/innen weichen auf kleinere Räume oder leerstehende Klassenzimmer außerhalb des überfüllten Lehrerzimmers aus. Andere wiederum brauchen einen fixen Arbeitsplatz mit Computer, Büchern und Materialien, der so in der Schule nicht verfügbar ist.

Subjektive Einschätzung zur Verteilung schulischer Tätigkeiten , die in der Schule (S) oder extern (EX) erledigt werden (in Prozent)							
Lehrer/innen CH		Lehrer/innen Ö		Schüler/innen CH		Schüler/innen Ö	
S	EX	S	EX	S	EX	S	EX
60	40	80	20	100	0	40	60
0	100	30	70	90	10	40	60
100	0	30	70	90	10	60	40
90	10	50	50	90	10	60	40
80	20	40	60	80	20	70	30
100	0	40	60	100	0	40	60
		10	90	70	30	25	75
				80	20		

Tabelle 5: Subjektive Einschätzung des zeitlichen Aufwandes für schulische Tätigkeiten, differenziert nach Erledigungen in der Schule oder extern in Prozent (eigene Darstellung 2013 basierend auf den Interviews Frage 1.3)

Kontext Individualisierung

Die unterschiedlichen Funktionsräume in der Schweizer Fallstudie sind jeweils auf die optimale Umsetzung einer bestimmten Sozialform ausgerichtet. Mit diesen vielfältigen Optionen an Raumqualitäten können Lehr-/Lernprozesse adäquater individualisiert und differenziert werden.

Aus der fachdidaktischen Perspektive der GW wäre es zur Sicherung nachhaltiger Bildungsbemühungen notwendig, einen Schritt weiter zu denken und die beschriebenen Funktionsräume der SBW Häuser des Lernens mit dem Departmentsystem zu kombinieren. Denn es würden damit nicht nur Räume für unterschiedliche Sozialformen bereitgestellt, sondern es könnten auch fachspezifische Aspekte bei der Gestaltung von Lernräumen berücksichtigt werden. In jedem Fall ist es wichtig, die Raumqualitäten im Kontext individualisierter Lehr-/Lernprozesse zu reflektieren, wie das Zitat eines Lehrers des Wiener Gymnasiums verdeutlicht. An diesem Standort müssen für individualisiertes Lehren und Lernen verstärkt improvisierte Maßnahmen gesetzt werden, da die Klassenzimmer im Prinzip ausschließlich für die Sozialform des Frontalunterrichts konzipiert sind.

ZUSAMMENHANG RAUMORGANISATION UND INDIVIDUALISIERUNG

L7: "Ein zentrales Problem ist es, dass beispielsweise die Anordnung der Möbel gar nicht hinterfragt wird. Jeder muss in seiner Reihe sitzen und das ist einfach das Konzept. Für mich ist das der eigentliche Kritikpunkt, warum Individualisierung nicht funktionieren kann, weil die Räumlichkeiten gar nicht berücksichtigt werden." (L7_Ö_ 3.2 #00:53:53#)

Quellen

Kapitel 8 Dimension: Raumqualitäten

Kapitel 10.2 Schul- und Lernkultur

11.3.8 Beispiel: Beziehungsebene

Akteur/innen: Lehrer/innen, Schüler/innen und Schulleitung

Situation: Rahmenbedingungen für respektvolle Umgangsformen

Beschreibung der Situation

Die Beziehungsebene betrachtend, lassen sich im Fall der Schweizer Fallstudie einige Aspekte nennen, die das soziale Miteinander stärken. Der respektvolle Umgang ist im Rahmen des zentralen Leitbilds, den "Fraktalen", ein wichtiger von insgesamt vier Punkten. In der konkreten Umsetzung lassen sich das Coaching, die Selbstständigkeitsniveaus der Schüler/innen oder die kleineren Organisationseinheiten zur

Vermeidung von Anonymität als förderliche Maßnahmen identifizieren.

Von Seiten des Wiener Gymnasiums konnten aufgrund des Datenmaterials keine für die gesamte Schule gültigen strukturellen Rahmenbedingungen herausgearbeitet werden, die explizit auf die Umgangsformen zwischen den Schulpartner/innen abzielen. Einzig das pädagogische Leitbild oder die in Planung befindlichen Verhaltensvereinbarungen könnten diesbezüglich Rahmenbedingungen vorsehen. Diese waren zum Zeitpunkt der Erhebung noch in Arbeit. Die Definition der Beziehung wird demnach ausschließlich auf individueller Ebene zwischen Lehrer/innen und Schüler/innen ausgehandelt und hat keinen festgeschriebenen schulkulturellen Rückhalt wie etwa einen allgemein anerkannten, auch für alle verbindlichen Code of Conduct. Das heißt, die Umgangsformen sind sehr stark von den jeweils

interagierenden Persönlichkeiten abhängig.

Motivationen

Wie wichtig der respektvolle Umgang zwischen Lehrer/innen und Schüler/innen für erfolgreiche, individualisierte Lehr-/Lernprozesse ist, wurde im zweiten Teil dieser Arbeit ausführlich besprochen. Eine positiv wahrgenommene Beziehung ist ein wichtiger Motivationsfaktor für das Lernen und stärkt das Vertrauen, während anonyme Strukturen, sowohl von Lehrer/innen als auch von Schüler/innen, als

kontraproduktiv für erfolgreiches Lernen empfunden werden.

Folgen

Für die Umsetzung der genannten Maßnahmen, wie beispielsweise dem Coaching, müssen in den SBW Häusern des Lernens die einzelnen Dimensionen von Lernumgebungen entsprechend adaptiert werden. Coaching-Gespräche brauchen aus organisatorischer Perspektive nicht nur fixierte Zeitfenster, sondern auch

eigens gestaltete Räume.

Manche Schüler/innen des Wiener Gymnasiums bemängeln konkret den Umgang einzelner Lehrer/innen mit den Schüler/innen, der zum Teil als "tyrannisch", also extrem autoritär eingestuft wird. Die Lehrer/innen hingegen kritisieren ihrerseits den Vandalismus und die Verschmutzung in den

Lernräumen von Seiten der Schüler/innen. Diese Wahrnehmungen lassen darauf schließen, dass entsprechende Regeln und Strukturen fehlen, die ein stimmiges, das heißt respektvolles und wertschätzendes Zusammenleben und -arbeiten unterstützen.

Der Schulleiter der Schweizer Fallstudie erörtert – basierend auf seinen Erfahrungen – wie Verschmutzung und Vandalismus in schulischen Räumen mit fehlender Identifikation, falsch verteilter Verantwortung und unklaren Regelungen zusammenhängen. Er bringt damit zum Ausdruck, dass zwischen der physisch-materiellen Erscheinung schulischer Lernräume und dem Verhalten von Lehrer/innen und Schüler/innen ein enger Zusammenhang besteht.

Kontext Individualisierung

Im Kontext der Individualisierung geht es vor allem darum, dass die Schüler/innen als eigenständige Persönlichkeiten wahrgenommen und entsprechend wertgeschätzt werden. Der respektvolle Umgang ist dafür die zentrale Basis. Maßnahmen wie das Coaching oder die Selbstständigkeitsniveaus sind für die Vertrauensbasis ein wichtiger Bestandteil. Zudem spielen Sprache und Kommunikation in den SBW Häusern des Lernens eine wichtige Rolle, indem beispielsweise nicht nur Räume oder Lerngruppen individuelle Bezeichnungen erhalten, sondern zur Verdeutlichung der Gleichwertigkeit aller am Lernprozess Beteiligten von Lernpartner/innen und Lernbegleiter/innen gesprochen wird. Die Lehrer/innen in der Schweizer Fallstudie differenzieren darüber hinaus ganz klar zwischen der für sie autoritär verstandenen "Lehrer/innen-Rolle" und der Rolle des/der "Lernbegleiter/in", die eher jener eines Coaches entspricht.

Quellen

Kapitel 5.1 Begriffsbestimmung, Abgrenzung und Kritik

Kapitel 9.6 Pädagogisch-didaktische Organisation

Kapitel 8.2.2 Nach innen: Nutzungsbereiche und Funktionsräume

Kapitel 10.2 Schul- und Lernkultur

12 Reflexionen zu Lernumgebungen individualisierter Lehr-/Lernprozesse

Nach der Fallstudienanalyse und der praktischen Anwendung des entwickelten Analyseinstruments für Lernumgebungen werden in dem abschließenden Kapitel die daraus gewonnenen zentralen Erkenntnisse nochmals reflektiert. Dabei werden nicht nur Potenziale abgeleitet, sondern auch kritische Gedanken formuliert, um die Analyse von Lernumgebungen im Kontext der fachdidaktischen Forschung GW weiter zu entwickeln. Neben der kritischen Reflexion des Analyseinstruments werden auch inhaltliche Rückschlüsse auf die Hypothesen gezogen.

12.1 Potenziale eines Analyseinstruments für Lernumgebungen

Der erstmalige Einsatz des Analyseinstruments für Lernumgebungen zeigte, dass die Systematik des Vier-Dimensionen Konzepts für die Analyse des Datenmaterials beider Fallstudien durchaus praktikabel ist. Einzig in der Dimension "Schul- und Lernkultur" war es zum Teil schwierig, spezifische Kategorien zu identifizieren und zu beschreiben. Dies hängt bis zu einem gewissen Grad mit der Vielschichtigkeit des Kulturbegriffs zusammen. Aus diesem Grund wäre es von besonderem Interesse sich mit dieser Dimension nochmals speziell auseinanderzusetzen, um damit die Kategorien detaillierter ausdifferenzieren zu können.

Als problematisch erwies sich im Zuge der isolierten, aber auch der wechselseitigen Beschreibung der Dimensionen und ihrer Einflussfaktoren, diese aus systemischer Perspektive jeweils in geeigneter Weise abzugrenzen. Wurden sie als zu große Systeme definiert, konnte die Analyse nicht trennscharf genug vorgenommen werden. Dadurch nahm notwendigerweise der Grad der Abstraktion und der Komplexität zu, wodurch die Aussagekraft spezifischer Erkenntnisse entsprechend reduziert wurde. Das heißt, je konkreter das zu untersuchende System im Vorfeld definiert werden konnte, desto problemloser war es möglich, eine Analyse durchzuführen.

Im Fall der isolierten Beschreibung der Dimensionen von Lernumgebungen (vgl. dazu Kapitel 8-10) ist klar erkennbar, dass die Beschreibung von Faktoren auf einer Mikroebene problemlos möglich ist (z.B.: Akustik oder Ausstattung des Lernraumes). Umfangreichere Kategorien, wie beispielsweise die "Beschreibung des Schulgebäudes nach außen", umfassen allerdings mehrere Faktoren und deshalb fällt ihre Beschreibung wesentlich komplexer aus. Auf Verweise und Zusammenhänge mit anderen Einflussfaktoren zu verzichten, stellte somit in der isolierten Beschreibung eine große Herausforderung dar.

Für die Beschreibung der Analysebeispiele, die sich explizit mit den Wechselwirkungen der Faktoren auseinandersetzen, gilt das gleiche Prinzip wie im Rahmen der isolierten Darstellung der Dimensionen: Je konkreter das zu untersuchende System abgegrenzt werden kann, umso einfacher ist dieses zu charakterisieren. So ist die simple Maßnahme, die "Schulglocke" zu entfernen, in ihren Auswirkungen auf andere Bereiche weit weniger komplex als die "Rahmenbedingungen für den respektvollen Umgang" zu verändern. Würde man das zuletzt genannte Beispiel, die Rahmenbedingungen, in mehrere Analysebeispiele

aufteilen, wie beispielsweise in "Konflikte im Unterricht" und in "Verschmutzung und Vandalismus der Lernräume", hätte man die Einflussfaktoren stärker ausdifferenziert und die Beispiele für das Analyseinstrument methodisch und konzeptionell besser greifbar gemacht.

Als weiterer Aspekt für den Einsatz des Analyseinstruments kann mitgenommen werden, dass pro Analysebeispiel immer nur eine Akteur/innen-Perspektive dargestellt werden sollte. In der theoretischen Konzeption war dies auch so angedacht. Basierend auf der Forschungsperspektive wurde aber der Versuch unternommen, sowohl die Lehrenden als auch die Lernenden mit ihren Aussagen und Wahrnehmungen gleichermaßen in einem Anwendungsbeispiel zu integrieren. Dies funktionierte auch, erhöhte jedoch die Komplexität insofern, dass der systematische Überblick nicht mehr leicht nachvollziehbar war. Das heißt für den Einsatz des Analyseinstruments, dass im Kontext der wissenschaftlich forschenden Perspektive im Optimalfall jedes Anwendungsbeispiel für jede/n Akteur/in einzeln durchgeführt werden sollte. In einem weiteren Arbeitsschritt können diese unterschiedlichen Perspektiven abgeglichen werden, um daraus Schlussfolgerungen ziehen zu können.

Aus der Perspektive der Forschung stellt sich die zusätzliche Frage, ob und inwiefern es möglich ist, über das Analyseinstrument komplexere theoretische Erklärungsmuster darzustellen. Dazu ist es in einem ersten Schritt sicherlich notwendig, die von LÖW (2001) vorgeschlagene Vorgehensweise der Vier-Ebenen-Analyse (vgl. dazu Kapitel 11.2) stärker in die Systematik des Analyseinstruments zu integrieren. Ungeklärt bleibt derzeit noch die Frage, wie die Dynamik von Prozessen mit dem Instrument und dem Vier-Dimensionen Konzept visualisiert werden kann. Es wurden in der Fallstudienanalyse zwar unterschiedliche Einflussbereiche der verschiedenen Akteur/innen identifiziert, deren Zuschreibung in den Symbolen ist jedoch noch nicht zufriedenstellend. Für weiterführende Arbeiten ist es deshalb eine interessante Herausforderung je nach spezifischer Lehr-/Lernsituation die sich verändernden Einflussintensitäten in den vier Dimensionen visuell fassbar zu machen.

Hinsichtlich der praktischen Anwendung des Instruments im schulischen Kontext konnten dennoch einige positive Faktoren identifiziert werden. Gerade für die Unterrichtsplanung stellt das Instrument eine sehr gute Alternative zu den sonst üblichen Planungsrastern dar (Sitte 2001d, S. 506; Abbildung 53). Die Kategorien dieser Planungsraster sind primär der Dimension didaktischer Entscheidungen zuzuordnen. Diese basieren auf den vorgegebenen strukturellen Rahmenbedingungen. Das heißt, die anderen Dimensionen werden in die Planung nicht integriert beziehungsweise als fixe Variable in der Planung angenommen.

Um den Faktor der Begrenzung eines Lernprozesses durch ein vorgegebenes Planungsraster zu verstehen, soll nachfolgend ein kurzes Beispiel, basierend auf Erfahrungen meiner Lektoratstätigkeit, dienen:

Im Rahmen eines Seminars, das dem Einsatz von Methoden und Sozialformen im GW-Unterricht gewidmet war, wurden von den Lehramtsstudierenden unter anderem konkrete Unterrichtssequenzen geplant. Ziel war es, originelle, authentische und innovative Ideen für den GW-Unterricht zu entwickeln.

Viele Ergebnisse waren diesbezüglich nicht zufriedenstellend, da es sich um konventionelle und/oder bereits existierende Unterrichtsideen handelte.

Nach einer entsprechenden Reflexion, woran diese fehlende Innovationsfreude angehender GW-Lehrer/innen liegen könnte, wurde das Konzept modifiziert. Anstatt die einzelnen Planungsschritte in ein Raster mit konkreten Kategorien zu pressen (Abbildung 53), sollte die Planung einem viel offeneren Schema folgen (Abbildung 54 - Abbildung 55). Beispielhaft wurde den Studierenden gezeigt, wie die Wege der Planung und Darstellung einer Unterrichtssequenz unterschiedlich gestaltet werden können (Abbildung 56). Die Aufgabe der Studierenden war es, drei zugeloste Begriffe, wie beispielsweise "Rosa Brille – Budget - Obama", inhaltlich und methodisch für eine GW-Unterrichtssequenz zu kombinieren. Die Ergebnisse waren im Vergleich zu der sonst üblichen Planung am Raster beeindruckend. Es wurden zahlreiche noch nie dagewesene, überraschende Ideen für inhaltliche sowie methodische Umsetzungen entwickelt, und keine einzige konventionelle Unterrichtsplanung, wie sie aus Schulbüchern oder fachdidaktischen Publikationen bekannt sind, trübte das Bild inspirierender, neuer Vorstellungen. Die Überlegung liegt daher nahe, dass ein nach Kategorien geordneter Raster die individuellen Fähigkeiten von Lehrenden, Unterricht neu zu denken und zu planen, in unziemlicher Weise einschränkt. Hingegen sind offenere Planungskonzepte weit besser geeignet, die inspirativen Potenziale von Lehrenden abzurufen. Es handelt sich bei dem vorgestellten Fallbeispiel - wie erwähnt - um eine persönliche Erfahrung im Zuge von Beobachtungen. Es erschien aber im Sinne einer positiven Entwicklung von Unterricht durchaus sinnvoll, diesen Beobachtungen einen heuristischen Anspruch zuzuerkennen, um dieses Phänomen tiefgehender zu überprüfen.

Basierend auf der vorangegangenen Schilderung aus der Praxis wäre es durchaus interessant zu überprüfen, ob das Analyseinstrument von Lernumgebungen eine ähnliche Auswirkung auf die Innovationsbereitschaft von Lehrer/innen haben könnte.

THEMA:							
Minuten	Phase	Inhalte	Lernziele	Vermittlungsinteressen	Methoden	Medien/Materalien	Anmerkungen
	Щ						
		Reflexion:					

Abbildung 53: Möglicher Raster für die Unterrichtsplanung basierend auf der Dimension "Didaktische Entscheidungen" (eigene Darstellung 2017)

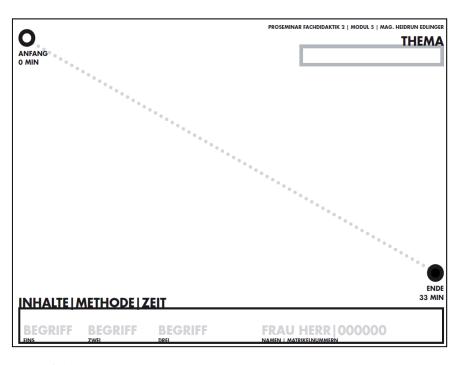


Abbildung 54: Ersatz für das Unterrichtsplanungsraster Teil I: Thema, Inhalte, Methode, Zeit (eigene Darstellung 2015)

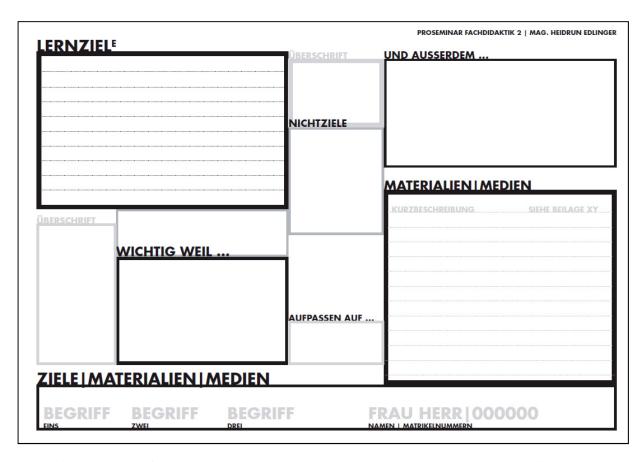


Abbildung 55: Ersatz für das Unterrichtsplanungsraster Teil II: Ziele, Materialien, Medien (eigene Darstellung 2015)

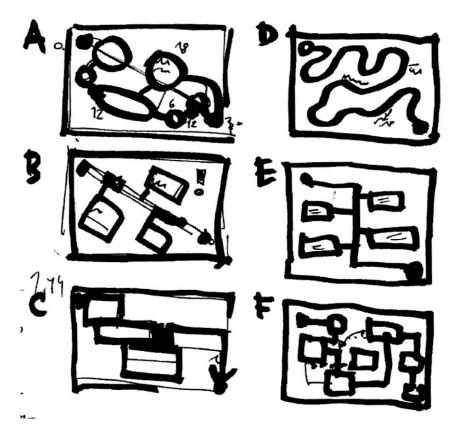


Abbildung 56: Mögliche Optionen für die Planung und Darstellung einer Unterrichtssequenz (eigene Darstellung 2015)

12.2 Charakteristika von Lernumgebungen für individualisiertes Lehren und Lernen

Die Frage nach den Eigenschaften, die Lernumgebungen aufweisen müssen, um individualisierte Lehr-/Lernprozesse zu fördern, stand im Zentrum dieser Arbeit. Die aufgestellten Hypothesen bezogen sich primär auf die Untersuchung, ob und inwiefern die Dimensionen von Lernumgebungen Einfluss auf die Handlungen schulischer Akteur/innen haben (vgl. dazu Kapitel 3.2.)

Um die Summe aller Handlungen schulischer Akteur/innen für die Untersuchung zu begrenzen, wurde der Fokus dieser Arbeit auf das Handeln im Zuge individualisierter Lehr-/Lernprozesse gerichtet. Diese wurden im zweiten Teil dieser Arbeit beschrieben. Anhand von zwei Fallstudien wurden die Rahmenbedingungen von Lernumgebungen untersucht um herauszufinden, inwieweit diese die vorab beschriebenen Handlungen hinsichtlich des Konzepts der Individualisierung fördern, beeinträchtigen oder sogar verhindern.

Aus den Erkenntnissen der Fallstudienanalyse werden keine allgemeingültigen Schlussfolgerungen gezogen, wie Lernumgebungen für individualisiertes Lehren und Lernen auszusehen haben. Dies hängt zum einen damit zusammen, dass es sich um einen qualitativen Forschungsansatz handelt. Zum anderen liegt es in der Definition des Konzepts der Individualisierung selbst, dass sich keine Rezepte für die optimale Gestaltung von Lehr- und Lernprozessen geben lassen. Nicht nur die Schüler/innen sind in ihren Talenten

und Interessen unterschiedlich, sondern auch die Lehrer/innen. Selbst institutionell gesehen gleicht kein Schulstandort dem anderen. Unabhängig von der Schulleitung ist eine Schule immer auch in ein anderes standortgebundenes Netzwerk eingebettet, welches sich in Bezug auf die regionalen Gegebenheiten hinsichtlich der strukturellen Rahmenbedingungen (Bevölkerung, Wirtschaft, Infrastruktur, ...) unterscheidet.

Wie unterschiedlich sich diese Faktoren der regionalen Besonderheiten auf das schulische Lernen auswirken, konnte auch bei der Analyse von Lernumgebungen der Fallstudien gezeigt werden (vgl. dazu Kapitel 8.2).

Basierend auf dem Verständnis, dass das Konzept der Individualisierung sich nicht nur auf die isolierte Förderung des Individuums bezieht, sondern auch kooperative Lernformen zur Stärkung des sozialen Miteinanders integriert, konnten für die Lernumgebungen einige zentrale Charakteristika identifiziert werden.

Insgesamt wurde erkannt, dass die Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen in allen vier Dimensionen als stimmiges Gesamtkonzept gedacht und geplant werden muss. Denn damit können die Prinzipien differenzierten Lehrens und individualisierten Lernens ohne größere institutionelle Reibungspunkte umgesetzt werden. Ziel ist es, dass der/die Lehrende möglichst flexibel verschiedene didaktische und pädagogische Vermittlungsoptionen einsetzen kann.

Die Fallstudie des Wiener Gymnasiums zeigt aber auch, dass es abseits eines ganzheitlichen pädagogischdidaktischen Konzepts selbst im bestehenden System mit ein wenig Improvisationstalent Möglichkeiten gibt, sinnvolle Maßnahmen zu setzen. Diese ziehen zwar keine Veränderungen in der Gesamtstruktur nach sich, aber zumindest werden derartige Interventionen in einzelnen Bereichen wirksam.

Damit Gestaltungspotenziale und mögliche Lernanlässe entsprechend erkannt werden, ist es von zentraler Bedeutung, dass die Lehrer/innen über entsprechende Kompetenzen verfügen. Für die Entwicklung dieser Fähigkeiten ist eine qualitativ hochwertige Aus- und Weiterbildung besonders wichtig. In deren Rahmen kann das beschriebene Analyseinstrument als wichtiges Medium zur individuellen Überprüfung der unterrichtlichen Qualität beispielhaft vermittelt werden. Es schärft die Fähigkeit zur Beobachtung von Lehr-/Lernsituationen und kann die Wahrnehmung für alle Dimensionen von Lernumgebungen sensibilisieren.

Ein identifizierter Vorteil der Analysebeispiele ist es, dass die aufgestellten Hypothesen und die darin formulierten Zusammenhänge zwischen einzelnen Parametern in ihrer Komplexität strukturierter erfasst werden können. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse lassen sich in den jeweiligen Abschnitten nachlesen (vgl. dazu die Übersicht in Kapitel 3.2).

Die fachdidaktische GW-Perspektive war nur begrenzt möglich, da die Schweizer Fallstudie diese Fachkonstellation nicht anbietet. Mit dem erweiterten Fokus auf sozialwissenschaftliche Fächer konnten dennoch einige interessante Aspekte abgeleitet werden, die im Kontext individualisierte Lehr-/Lernprozesse in GW berücksichtigt werden können. Primär handelt es sich dabei um Erkenntnisse, die in weiterführenden Forschungen für die Fachdidaktik GW zu untersuchen wären.

SCHLUSSWORT UND AUSBLICK

Welche Lernumgebungen geeignet sind, individualisierte Lehr-/Lernprozesse in GW zu fördern, war die bestimmende Leitfrage dieser Arbeit. Anhand der beiden Fallstudien, durchgeführt in den SBW Häusern des Lernens in Romanshorn in der Schweiz und in einem Wiener Gymnasium in Österreich, wurde versucht, Antworten auf diese Fragestellung zu finden. Es konnten sowohl aus dem Schweizer Beispiel als *Outlier Case* und dem Wiener Gymnasium als *Key Case* interessante und aufschlussreiche Erkenntnisse gewonnen werden.

Das pädagogische Gesamtkonzept der SBW Häuser des Lernens beeindruckte mit dem stimmigen Gesamtkonzept, das sich über alle Dimensionen von Lernumgebungen erstreckt. Einzig die zentralisiert vorgegebenen didaktischen Strukturen, die Lehrer/innen bei der Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen anzuwenden haben, waren in diesem Kontext überraschend. Es ist zwar nachvollziehbar, dass eine Privatschule ihr Konzept und ihre Philosophie entsprechend vermarktet, aber gleichzeitig führt im bildungskritischen Diskurs genau diese marktwirtschaftliche Orientierung zu einer gewissen Verstörung. Es ist jedoch anzumerken, dass es sich nicht um eine Privatschule für eine bildungsnahe und finanziell gut abgesicherte Klientel handelt. Aufgrund der Kooperation mit dem Kanton werden viele Angebote speziell für Jugendliche mit besonderem Förderungsbedarf gestaltet.

Das Wiener Gymnasium imponierte vor allem mit den vielfältigen Maßnahmen zur Förderung individualisierter Lehr- und Lernprozesse. Diese sind in das bestehende konventionelle System von Schule integriert und stellen so eine gelungene Improvisation und Intervention unter nicht gerade optimalen Bedingungen dar.

Durch die Analyse der beiden Fallstudien haben sich auch weitere spannende Fragen aufgetan, die in weiterführenden Forschungsvorhaben genauer beleuchtet werden sollten:

Eine isolierte **Beschreibung der einzelnen Dimensionen** kann die unterschiedlichen Ausprägungen noch viel stärker im Detail erfassen und beschreiben. Mit den daraus gewonnenen Erkenntnissen sind durchaus Erweiterungen der Kategorien des Vier-Dimensionen Konzepts vorstellbar.

Das Analyseinstrument kann aber auch für sich allein hinsichtlich seiner Einsatzmöglichkeiten für wissenschaftlich theoretische Betrachtungsweisen und für die Schulpraxis weiterentwickelt werden. Die von LÖW (2001) beschriebenen methodischen Vorgehensweisen, wie beispielsweise die Videoanalyse, um die Dynamik von Prozessen festzuhalten, könnten verstärkt in das Instrument integriert werden. Ebenso bietet LUHMANNS (2004) systemtheoretischer Ansatz interessantes Potenzial, das Vier-Dimensionen Konzept von Lernumgebungen im schulischen Kontext interdisziplinärer Zusammenarbeit zu verwenden. Die von ihm beschriebenen Codes, über die sich jedes System definiert und nach außen abgrenzt, sind ein wichtiges Kommunikationsmittel (vgl. dazu Kapitel 11.2.2.). Ziel könnte es sein, dass über die Codes eine Art Sprache entwickelt wird und somit die Kommunikation zwischen den Disziplinen, also zum Beispiel

zwischen Architektur, Bildungswissenschaft und den einzelnen Fachdidaktiken, aber auch zwischen den Wissenschaften und den schulischen Akteur/innen, verbessert wird.

Aus beiden Fallstudien geht ganz deutlich hervor, dass Rollenverständnis, Reflexionsfähigkeit und methodisch-didaktische Professionalität von Lehrenden für die erfolgreiche Gestaltung von Lehr-/Lernprozessen von zentraler Bedeutung sind. Das heißt, ein Ziel könnte es sein, die Professionalität von Lehrer/innen zu untersuchen, damit diese ihre individuellen Einflussmöglichkeiten hinsichtlich der Gestaltung von Lernumgebungen auch entsprechend erkennen. Eine zentrale Rolle nehmen dabei die subjektiven Theorien der Lehrenden ein. Es ist notwendig, dass diese in einer kritischen Auseinandersetzung den wissenschaftlichen Erkenntnissen gegenübergestellt werden. Es handelt sich hierbei möglicherweise um eine wichtige Schlüsselstelle, weil dadurch die Ursachen, die eine Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Schulpraxis verhindern, erkennbar werden.

Das Zitat SALCHERs (2010) deckt sich mit den Aussagen der Lehrer/innen und der Schulleitung der österreichischen Fallstudie. Sie betonen die nach wie vor traditionellen räumlichen Qualitäten und organisatorischen Strukturen schulischen Lernens, die didaktische Vermittlungsoptionen einschränken anstatt sie zu ermöglichen. Dieser Aspekt muss auf jeden Fall vertiefend untersucht werden.

"Würde man einen Chirurgen mit einer Zeitmaschine um 50 Jahre in einen Operationssaal zurückversetzen und von ihm verlangen, dort einen Menschen zu operieren, würde er das wohl empört als Aufforderung zur fahrlässigen Tötung zurückweisen. Ein Lehrer, den man mit derselben Zeitmaschine um 50 Jahre zurück in ein Klassenzimmer schickt, könnte, ohne große Unterschiede zu erkennen, sofort mit seinem gewohnten Unterricht fortfahren." (Salcher 2010, S. 24)

Die möglichen Vorwürfe, dass das Thema dieser Arbeit zu sehr an der Oberfläche bleibt, die Analyse der Dimensionen von Lernumgebungen zu wenig ins Detail geht oder der Forschungsansatz zu wenig relevant für die Fachdidaktik GW ist, lassen sich entkräften.

Nachdem Lernumgebungen erstmals auf der Basis des Vier-Dimensionen-Konzepts untersucht wurden, ist es klar, dass sich diese erste Annäherung noch nicht in einzelne Aspekte vertiefen kann. Im Vordergrund steht das Abklopfen des theoretisch konzipierten Modells hinsichtlich seiner Funktionalität. In ähnlicher Weise betrifft dies auch die **fachdidaktische Perspektive**. Ganz bewusst wurde der Fokus auf sozialwissenschaftliche Unterrichtsfächer gelegt und ein Blick über den Tellerrand gewagt, um der Fachdidaktik damit neue Betrachtungsmöglichkeiten zu erschließen.

Selbst wenn nicht ausschließlich schulgeographisch relevantes Datenmaterial im Rahmen der Fallstudien erhoben wurde, können doch einige relevante Schlussfolgerungen für die Fachdidaktik GW herausgearbeitet werden. Hinsichtlich der individualisierten Lehr-/Lernprozesse wurde in Teil II dieser Arbeit festgestellt, dass die Fachdidaktik GW sehr viele **relevante Konzepte**, wie beispielsweise die

Schüler/innen- und Handlungsorientierung oder die Orientierung an der Lebenswelt der Schüler/innen, intensiv untersucht. Der wissenschaftliche Fokus richtet sich dabei vorwiegend auf inhaltliche und methodische Aspekte, die im Vier-Dimensionen Konzept der Lernumgebungen dem Bereich der didaktischen Entscheidungen entsprechen. Damit wird deutlich, dass im Rahmen einer gesamtheitlichen Betrachtung jener Faktoren, die Lernprozesse beeinflussen, für künftige fachdidaktische Forschungsarbeiten noch vieles offen ist.

Als herausstechende Idee fachdidaktisch-organisatorischer Überlegungen ist das schulisch-universitäre Kooperationsprojekt beschrieben worden (vgl. dazu Kapitel 6). Es integriert in seiner konzeptionellen Idee alle Dimensionen der Lernumgebungen, um individualisierte Lehr-/Lernprozesse zu ermöglichen. Da es sich dabei aber für die Schüler/innen bisher nur um singuläre Ereignisse in Form von Projektwochen handelt, wäre es eine interessante Überlegung, wie diese Idee verstärkt in den regulären Schulalltag eingebaut werden kann.

Die Besonderheit der Kooperationspraktika liegt vor allem darin, dass außerschulische Lernorte in die Lehr-/Lernprozesse integriert werden. Gerade aus fachdidaktischer Perspektive bieten authentische Lernorte sehr viel Potenzial, um der Vorstellung von Schüler/innen-Orientierung auch wirklich nahe zu kommen. Im Rahmen der Methode "Spurensuche", wird die Wahrnehmung der Schüler/innen für räumliche und ökonomische Phänomene sensibilisiert. Aufgrund des Aktualitätsbezuges und der umgebenden Lebenswelten, die eigentlich immer wieder ein integratives Element von Lernprozessen des GW-Unterrichtes sein sollten, ist es von besonderem Interesse wirklichkeitsnahe und authentische Lernmöglichkeiten zu schaffen. Die Schule muss sich demnach nach außen für die Integration des direkten Lebensumfeldes und für den Austausch mit anderen Akteur/innen öffnen.

Die gewonnenen Erfahrungen und Beobachtungen im Rahmen außerschulischer Lehr-/Lernsettings werden in die Schule zurückgetragen, um dort vertiefend bearbeitet zu werden. Dies führt zu einem weiteren Aspekt, der hinsichtlich der Weiterentwicklung fachdidaktischer Überlegungen von Lernumgebungen relevant sein kann, nämlich zu der Frage nach geeigneten Lernräumen für GW. In diesem Kontext wurden Funktionsräume und das Departmentsystem beschrieben (vgl. dazu Kapitel 8.2.2). Die Funktionsräume der SBW Häuser des Lernens sind für den Einsatz unterschiedlicher Sozialformen konzipiert. Im Rahmen der Einführung des Departmentsystems für beispielsweise sozialwissenschaftliche Fächer stellt sich die Frage, wie fachspezifische Räume die Funktionsräume ergänzen können. Es gilt dabei neben den bereits genannten Kriterien auch auf die Herstellung von Aktualitätsbezügen, die Zukunftsorientierung, die Mensch-Umweltbeziehungen oder die Analyse komplexer räumlicher Phänomene zu achten.

In diesem Kontext wäre eine weitere spannende Forschungsfrage, ob eine **funktionelle Abhängigkeit** zwischen schulgeographischen **Inhalten** und der Gestaltung von **Lernumgebungen** besteht. Dazu ist es notwendig, Lernräume in Bezug auf ihre spezifische Funktionalität zu reflektieren und Charakteristika von Raumqualitäten zu identifizieren, die ein GW-Fachraum als sozialwissenschaftlicher Raum aufweisen muss.

Man wird bei diesem Thema auch nicht umhin kommen, die nach wie vor starke historische Prägung schulischer Lernräume zu beachten. Es stellt sich die Frage wie mit der Geschichte schulischen Lernens und deren immer noch starke Präsenz in Form von Organisationsstrukturen und Raumqualitäten umgegangen wird. Müssen die Strukturen zur Gänze eliminiert und neue Schulen nach dem Motto "Lernorte ohne Erinnerung" geschaffen werden? Oder steht die Erinnerung als zentrales Element im Mittelpunkt der kritischen Auseinandersetzung, um "Lernorte des Wandels" bewusst zu konstruieren?

Der Ansatz von BROOK (1983) "Der leere Raum" stammt zwar aus der Theaterwissenschaft, eröffnet jedoch aus der Perspektive der konstruktivistischen Lerntheorie für die Gestaltung von Lernumgebungen einen interessanten Zugang.

"Ich kann jeden leeren Raum nehmen und ihn eine nackte Bühne nennen. Ein Mann geht durch den Raum, während ihm ein anderer zusieht; das ist alles, was zur Theaterhandlung notwendig ist. Allerdings, wenn wir vom Theater sprechen, meinen wir etwas anderes. Rote Vorhänge, Scheinwerfer, Blankverse, Gelächter, Dunkelheit – alles dies ist wahllos zu einem wirren Bild übereinanderkopiert und unter einen Allzweckbegriff subsumiert." (BROOK 1983, S.9)

Umgelegt auf die Gestaltung individualisierter Lehr-/Lernprozesse bedeutet dies, dass "der leere Raum" enorm viel Potenzial für "kreative Füllungen" aufweist. In der Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden werden gemeinsam Umgebungen in Abhängigkeit vom Lernanlass geschaffen. In einem leeren Raum ist alles möglich, gleichzeitig birgt die Leere aber auch die Gefahr des Kontrollverlustes für Lehrer/innen und Schüler/innen.

Damit rückt auch die für die Fachdidaktik GW so relevante Fragestellung wieder in das Zentrum des Interesses: Wie schult man räumliche Wahrnehmung in der Schule?

Das Unterrichtsfach GW hat das Potenzial, die unterschiedlichen Talente und Interessen von Jugendlichen zu fördern! Zur Umsetzung der in GW existierenden fachdidaktischen Konzepte, Modelle und Prinzipien braucht es dazu aber adäquate Lernumgebungen, die der Vielfalt junger Menschen gerecht werden und in denen sie sich entsprechend entwickeln können. Schüler/innen haben ein Anrecht darauf, dass ihre Begabungen erkannt und individuell bestmöglich gefördert werden - ein bildungspolitischer Fokus auf qualitativ hochwertige und adäquate Lernumgebungen zur Förderung individualisierter Lernprozesse wäre ein wichtiger Schritt in diese Richtung.

13 Verzeichnisse

13.1 Literatur

Abraham, Martin; Büschges, Günter (2009): Einführung in die Organisationssoziologie. 4. Auflage. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden.

Amrhein-Kreml, Renate; Kreml, Renate Amrhein (Hg.) (2008): Prüfungskultur. Leistung und Bewertung (in) der Schule. Institut für Unterrichts- und Schulentwicklung. Klagenfurt: Inst. für Unterrichts- und Schulentwicklung.

Apel, Hans Jürgen (2009): Planung und Vorbereitung von Unterricht und Lernumgebungen - Planungstheorien. In: Hans Jürgen Apel und Werner Sacher (Hg.): Studienbuch Schulpädagogik. 1. Aufl. Stuttgart: UTB GmbH (UTB M), S. 260–283.

Arnold, Karl-Heinz; Roßa, Anne-Elisabeth (2012): Grundlagen der Allgemeinen Didaktik und der Fachdidaktiken. In: Marita Kampshoff und Claudia Wiepcke (Hg.): Handbuch Geschlechterforschung und Fachdidaktik. Wiesbaden: Springer VS, S. 11–23.

Arnold, Rolf (2015): Wie man lehrt, ohne zu belehren. 29 Regeln für eine kluge Lehre; das LENA-Modell. 3. Aufl. Heidelberg: Auer (Systemische Pädagogik).

Atkin, Julia (2011): Transforming spaces for learning. In: Designing for education. Compedium of exemplary educational facilities 2011. Paris: OECD, S. 24–33.

Baraldi, Claudio; Corsi, Giancarlo; Esposito, Elena (Hg.) (2008): GLU. Glossar zu Niklas Luhmanns Theorie sozialer Systeme. 1. Aufl., [Nachdr.]. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 1226).

Baumgartner, Peter (2013): Lernen in der /Post)moderne. Hg. v. Institut für Organisation und Lernen. Leopold-Franzens-Universität Innsbruck. Innsbruck. Online verfügbar unter

http://www.unikat.at/enzi/lernen/beitrag/baumgartner.pdf, zuletzt geprüft am 19.04.2014.

BBG (2016) - Bundesbeschaffung: Schulkatalog 2016/17. Hg. v. Bundesbeschaffung GmBH. Online verfügbar unter https://issuu.com/bundesbeschaffung/docs/_online__170216_bbg_schulkatalog, zuletzt geprüft am 19.08.2016.

Beck, Ulrich (2000): Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne. Erstausg., [15. Dr.]. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Edition Suhrkamp, 1365 = N.F., 365).

Becker, Steffi (2010): Neue Freiheit durch das Lehrerraumprinzip. Stressreduktion durch Neuordnung der schulischen Raumstruktur. In: Pädagogik 62 (10), S. 20–23.

Berger, Peter L.; Luckmann, Thomas (2000): Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie. 17. Aufl. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verl. (Fischer-/Taschenbücher] Sozialwissenschaft, 6623).

Blömeke, Sigrid; Herzig, Bardo (2009): Schule als gestaltete und zu gestaltende Institution – ein systematischer Überblick über aktuelle und historische Schultheorien. In: Sigrid Blömeke (Hg.): Handbuch Schule. Theorie - Organisation - Entwicklung. 1. Aufl. Bad Heilbrunn: Klinkhardt (UTB Schulpädagogik, 8392), S. 15–28.

BMB (2015): Topthemen Bildung. Aktuelles. Hg. v. Bundesministerium für Bildung. Online verfügbar unter https://www.bmb.gv.at/schulen/index.html, zuletzt geprüft am 04.04.2017.

BMUKK (2013): Initiative 25plus. Hg. v. Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur. Wien. Online verfügbar unter http://www.bmukk.gv.at/schulen/pwi/25plus/index.xml.

Böhme, Jeanette; Herrmann, Ina (2011): Schule als pädagogischer Machtraum. Typologie schulischer Raumentwürfe. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften / Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH Wiesbaden.

Bpb Bundeszentrale für politische Bildung (Hg.) (2006): Globalisierung Lexikon. Online verfügbar unter http://www.bpb.de/wissen/H75VXG,,.html?wis_search_action=search&wis_search_alltext=Globalisierung&wis_pocketpolitik=4&wis_pocketeuropa=64&wis_schubertklein=1&wis_andersenwoyke=2&wis_wirtschaft=8&wis_islam=1 6&wis_fischer=32&wis_dudenrecht=128&x=0&y=0&wis_search_type_buchstaben=4, zuletzt geprüft am 19.07.2010.

Bühler, Hans (2000): Globalisierung und Umgang mit Komplexität - ein szenisches Arrangement. In: Annette Scheunpflug und Klaus Hirsch (Hg.): Globalisierung als Herausforderung für die Pädagogik. [Tagung ... im November 1998 in Bad Boll]. Frankfurt am Main: IKO Verl. für Interkulturelle Kommunikation, S. 65–77.

Bundesgesetz der Republik Österreich (1962): Bundesgesetz vom 25. Juli 1962 über die Schulorganisation (Schulorganisationsgesetz). BGBI. I Nr. 56/2016, vom BGBI. Nr. 242/1962.

Bundesgesetzblatt der Republik Österreich (2015): Unterrichtsprinzip Politische Bildung, Grundsatzerlass 2015. GZ 33.464/0029-I/6/2015. Fundstelle: Bundesministerium für Bildung. Online verfügbar unter https://www.bmb.gv.at/ministerium/rs/2015_12.html.

Bundesgesetzblatt der Republik Österreich (25.07.1962): Schulorganisationsgesetz. BGBI. Nr. 242/ 1962 zuletzt geändert durch BGBI. I Nr.44/2009. Fundstelle: Bundesministerium für Unterricht, Kunst und Kultur. Online verfügbar unter http://www.bmukk.gv.at/schulen/recht/gvo/schog_01.xml#02.

Bundesgesetzblatt der Republik Österreich: Lehrplan Berufsschulen Allgemeine Bestimmungen. Fundstelle: Bundesministerium für Unterricht Kunst und Kultur. Online verfügbar unter http://www.abc.berufsbildendeschulen.at/upload/1470_Allgemeine%20Bestimmungen%202010.pdf, zuletzt geprüft am 08.09.2010.

Bundesministerium für Bildung (2017): Gesamte Rechtsvorschrift für Lehrpläne - allgemeinbildende höhere Schulen, Fassung vom 01.09.2017. BGBI. II Nr. 111/2017. Online verfügbar unter https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008568&FassungVo m=2017-09-01, zuletzt geprüft am 17.05.2017.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur (BMBWK) (Hg.) (2010): Weißbuch: Qualitätsentwicklung und Qualitätssicherung im österreichischen Schulsystem. Online verfügbar unter https://www.bmb.gv.at/schulen/sb/Weissbuch_10093.pdf?5te6qm, zuletzt geprüft am 11.01.2012.

Collin, Finn (2008): Konstruktivismus. Paderborn: Fink (UTB Philosophie, Soziologie, 2977). Online verfügbar unter http://www.utb-studi-e-book.de/9783825229771/1/0.

Czepl, Michael; Mery, Johann; Kovacs, Peter (2010): Richtlinie Brandschutz Schulen. Hg. v. MA 34 Bau- und Gebäudemanagement. Online verfügbar unter https://www.wien.gv.at/wirtschaft/auftraggeber-stadt/gebaeudemanagement/pdf/richtlinie-brandschutz-schulen.pdf, zuletzt geprüft am 13.05.2014.

Datta, Asit (2000): Wozu Bildung im Zeitalter der Globalisierung? In: Annette Scheunpflug und Klaus Hirsch (Hg.): Globalisierung als Herausforderung für die Pädagogik. [Tagung ... im November 1998 in Bad Boll]. Frankfurt am Main: IKO Verl. für Interkulturelle Kommunikation, S. 115–123.

Daum, Egbert (2002): Das eigene Leben und die Geographie. In: GW-Unterricht (86), S. 1-11.

Deninger, Doris (1999): Spurensuche: Auf der suche nach neuen Perspektiven in der Geographie- und Wirtschaftskundedidaktik. In: Christian Vielhaber (Hg.): Geographiedidaktik kreuz und quer. Vom Vermittlungsinteresse bis zum Methodenstreit - von der Spurensuche bis zum Raumverzicht. Wien: Inst. für Geographie (Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde, 15), S. 107–184.

Dickel, Mirka (2011): Geographieunterricht unter dem Diktat der Standardisierung. Kritik der Bildungsreform aus hermeneutisch-phänomenologischer Sicht. In: GW-Unterricht (123), S. 3–23. Online verfügbar unter http://www.gw-unterricht.at/, zuletzt geprüft am 08.08.2013.

Dickel, Mirka; Glasze, Georg (2009): Rethinking Excursions - Konzepte und Praktiken einer konstruktivistisch orientierten Exkursionsdidaktik. In: Mirka Dickel (Hg.): Vielperspektivität und Teilnehmerzentrierung. Richtungsweiser der Exkursionsdidaktik. Münster: Lit (Praxis neue Kulturgeographie, 6), S. 3–14. Online verfügbar unter http://www.geographie.nat.uni-erlangen.de/wp-

content/uploads/ggl_publik_rethinkingexcursions_091222.pdf, zuletzt geprüft am 16.02.2016.

Dresing, Thorsten; Pehl, Thorsten (2012): Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende. 6. Auflage. Marburg: Dr. Dresing und Pehl GmbH.

Edlinger, Heidrun (2012): Abschlussbericht des Projekts" Raum für das Lernen schaffen". Ein Schulentwicklungsprojekt der AHS Heustadelgasse. Hg. v. AHS Heustadelgasse. Wien.

Edlinger, Heidrun (2014): Fachdidaktik Geographie und Wirtschaftskunde. In: Christian Fischer, Christoph Perleth, Franzis Preckel und Florian Schmid (Hg.): Professionelle Begabtenförderung - Fachdidaktik und Begabtenförderung. Salzburg: Eigenverl. Österr. Zentrum für Begabtenförderung und Begabungsforschung (ÖZBF), S. 131–150.

Egner, Heike (2010): Theoretische Geographie. Darmstadt: WBG (Wiss. Buchges.) (Geowissen kompakt).

Eichelberger, Harald (2011): Der Daltonplan nach Helen Parkhurst. Online verfügbar unter http://www.eichelberger.at/14-reformpaedagogik/daltonplan-paedagogik/8-der-daltonplan-nach-helen-parkhurst, zuletzt geprüft am 08.04.2017.

Fend, Helmut (Hg.) (2006): Geschichte des Bildungswesens. Der Sonderweg im europäischen Kulturraum. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften | GWV Fachverlage GmbH Wiesbaden.

Fischer, Christian; Rott, David (2015): Individuelle Förderung als schulische Herausforderung. 3. Aufl. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung Abt. Studienförderung (Schriftenreihe des Netzwerk Bildung, 31).

Flyvbjerg, Bent (2004): Five misunderstandings about case-study research. In: Clive Seale, Giampoetro Gobo und Jaber F. Gubrium (Hg.): Qualitative research practice. Reprinted. London: Sage, S. 420–434.

Forster, Johanna (2008): Globale Geschichtsperspektiven und soziale Identifikation. Bildungstheoretische Überlegungen. In: Susanne Popp (Hg.): Curriculum Weltgeschichte. Globale Zugänge für den Geschichtsunterricht. 2. Aufl. Schwalbach/Ts.: Wochenschau-Verl. (Wochenschau Geschichte), S. 105–121.

Fridrich, Christian (2012): Wirtschaftswissen allein ist zu wenig! – oder: Plädoyer für eine lebensweltorientierte ökonomische Bildung im Unterrichtsgegenstand Geographie und Wirtschaftskunde in der Sekundarstufe I. In: GW-Unterricht 2012 (125), S. 21–40. Online verfügbar unter

http://www.gw-unterricht.at/images/pdf/gwu_125_021_040_fridrich.pdf, zuletzt geprüft am 13.09.2013.

Fridrich, Christian (2013): Von der befremdlichen Persistenz der Länderkunde im Unterrichtsgegenstand Geographie und Wirtschaftskunde – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In: GW-Unterricht 2013 (130), S. 17–27. Online verfügbar unter http://www.gw-unterricht.at/images/pdf/gwu_132_017_027_fridrich.pdf, zuletzt geprüft am 15.09.2014.

Friedmann, Jan (2013): Zurück zum Kerngeschäft. Beitrag zur Hattie-Studie. In: Spiegel Online (16/2013). Online verfügbar unter http://visible-learning.org/de/2013/05/spiegel-beitrag-hattie-studie-lernen-sichtbar-machen/, zuletzt geprüft am 22.06.2013.

Geißler, Harald (2000): Organisationspädagogik. Umrisse einer neuen Herausforderung. München: Vahlen (Vahlens Handbücher der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften).

Gerhard, Anette (1997): Der Laboransatz als konstruktivistische Methode. In: Theodor M. Bardmann (Hg.): Zirkuläre Positionen. Konstruktivismus als praktische Theorie. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 39–48.

Glover, Derek; Law, Sue (2010): Creating the Right Learning Environment. The Application of Models of Culture to Student Perceptions of Teaching and Learning in Eleven Secondary Schools. In: School Effectiveness and School Improvement 15 (3-4), S. 313–336. DOI: 10.1080/09243450512331383232.

Gonschorek, G.; Schneider, S. (2015): Aufgaben und Funktionen von Schule. In: Gernot Gonschorek, Susanne Schneider, Jörg Petersen und Gerd-Bodo von Carlsburg (Hg.): Einführung in die Schulpädagogik und die Unterrichtsplanung. [Grundschule/Sekundarstufe I + II]. 8., überarb. und aktualisierte Aufl. Donauwörth: Auer (Immer besser unterrichten Grundschule/Sekundarstufe I+II), S. 40–50. Online verfügbar unter http://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/erziehungswissenschaft/documents/studium/Textboerse/pdf-Dateien/03_gonschorek_schneider_funktionen.pdf, zuletzt geprüft am 04.04.2016.

Gryl, Inga (2013): Alles neu - innovativ durch Geographie- und GW-Unterricht? In: GW-Unterricht 2013 (131), S. 16–27. Online verfügbar unter http://www.gw-unterricht.at/images/pdf/gwu_131_016_027_gryl.pdf, zuletzt geprüft am 13.03.2017.

Haan, Gerhard de; Poltermann, Andreas (2002): Funktion und Aufgaben von Bildung und Erziehung in der Wissensgesellschaft. Berlin: Verein zur Förderung der Ökologie im Bildungsbereich (Papers / Forschungsgruppe Umweltbildung, 02,167).

Hammerer, Franz (2008): Die Schule der Zukunft braucht Raum - und eine Anpassung der Schulbaurichtlinien. In: Schulnews 2008 (2), S. 1–6. Online verfügbar unter

http://www.kphvie.ac.at/fileadmin/Dateien_KPH/Kompetenzzentren/Grundschulp%C3%A4dagogik/Schularchitekt ur/Schulnews_Maerz_April_2008.pdf, zuletzt geprüft am 12.02.2013.

Hattie, John (2013): Hattie-Rangliste: Einflussgrößen und Effekte im Bezug auf den Lernerfolg. Hg. v. Sebastian Waack. Edkimo. Online verfügbar unter https://visible-learning.org/de/hattie-rangliste-einflussgroessen-effektelernerfolg/, zuletzt geprüft am 22.03.2016.

Hattie, John A. C. (2010): Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. Reprinted. London: Routledge.

Heidenreich, Martin (2003): Die Debatte um die Wissensgesellschaft. In: Stefan Böschen (Hg.): Wissenschaft in der Wissensgesellschaft. 1. Aufl. Wiesbaden: Westdt. Verl., S. 25–54. Online verfügbar unter http://www.sozialstruktur.uni-oldenburg.de/dokumente/wissensgesellschaft_2002.pdf, zuletzt geprüft am 15.09.2010.

Helmke, Andreas (2013): Individualisierung: Hintergrund, Missverständnisse, Perspektiven. In: Pädagogik 65 (2), S. 34–37. Online verfügbar unter http://www.redaktion-paedagogik.de/wp-content/uploads/inhalt_paedagogik_2_2013.pdf, zuletzt geprüft am 03.08.2014.

Helsper, Werner (2008): Schulkulturen - die Schule als symboilische Sinnordnung. In: Zeitschrift für Pädagogik (54), S. 63–80. Online verfügbar unter

http://www.pedocs.de/volltexte/2011/4336/pdf/ZfPaed_2008_1_Helsper_Schulkulturen_Sinnordnung_D_A.pdf, zuletzt geprüft am 05.09.2014.

Hinsch, Stefan; Pichler, Herbert; Jekel, Thomas; Keller, Lars; Baier, Fritz (2014): Semestrierter Lehrplan AHS, Sekundarstufe II. Ergebnis der ministeriellen Arbeitsgruppe. In: GW-Unterricht 2014 (136), S. 51–61, zuletzt geprüft am 17.05.2017.

Hock, Klaus (2012): Wissen und Interkulturalität. Hg. v. Interdisziplinäre Fakultät der Universität Rostock. Rostock. Online verfügbar unter http://www.inf.uni-rostock.de/departments/wissen-kultur-transformation/themenschwerpunkte/wissen-und-interkulturalitaet/, zuletzt geprüft am 20.10.2012.

Horstkemper, Marianne (2014): Lernarrangements. Rahmen für Herausforderung und Unterstützung. In: Pädagogik 66 (10), S. 1–6. Online verfügbar unter http://www.redaktion-paedagogik.de/2014/10/lernarrangements-gestalten/, zuletzt geprüft am 20.04.2017.

Hubeli, Ernst (2012): Schulen planen und bauen. Grundlagen und Prozesse. 2., durchges. Aufl. Berlin: Jovis Verl; Jovis.

Hüther, Gerald (2012): Wie Lernen am besten gelingt. Weitere Beteiligte: AV1 Pädagogik Filme. Online verfügbar unter https://www.youtube.com/watch?v=T5zbk7FmY_0, zuletzt geprüft am 13.04.2017.

Imhäuser, Heinz (2011): Lebens- und Lernraum Schule. Pädagogische Architektur. Hg. v. Montag Stiftung. Montag Stiftung. Berlin. Online verfügbar unter http://www.montag-

stiftungen.de/fileadmin/Redaktion/Jugend_und_Gesellschaft/PDF/Projekte/Lebensraum_Schule/Basispraesentation/LuLS_Broscuere_Praesentation_web.pdf, zuletzt geprüft am 25.06.2013.

Institut für Geographie und Regionalforschung - Universität Wien (Hg.) (2013): Institutshomepage. Wien. Online verfügbar unter http://geographie.univie.ac.at/, zuletzt geprüft am 14.11.2012.

Jekel, Thomas (2008): In die Räume der GW-Didaktik. Briefe einer Reise. Wien (Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde, 21).

Jörg, T.; Davis, B.; Nickmanns, G. (2007): Towards a new, complexity science of learning and education. In: Educational Research Review. Online verfügbar unter 10.1016/j.edurev.2007.09.002, zuletzt geprüft am 11.07.2013.

Kanwischer, Detlef (2006): Neue Raumkonzepte und Neue Lernkulturen - zur Verbindung fachlicher und didaktischer Ansätze. In: Mirka Dickel und Detlef Kanwischer (Hg.): TatOrte. Neue Raumkonzepte didaktisch inszeniert. Berlin: Lit (Praxis neue Kulturgeographie, 3), S. 123–138.

Kegelmann, Udo (2008): Wissensmanagement im Unterricht. Schulisches Lernen und Bildungsarbeit. Univ., Diss. u.d.T.: Kegelmann, Udo: Wissensmanagement mit Unterricht--Erlangen-Nürnberg, 2007, schulisches Lernen und Bildungsarbeit; theoretische Aufgaben und Grundlagen. Marburg: Tectum-Verl.

Knorr-Cetina, K. D. (1981): The Manufacture of Knowledge. An Essay on the Constructivist and Contextual Nature of Science. Burlington: Elsevier Science.

Kohlberg, Wolf Dieter (2010): Perspektiven konstruktivistischer Pädagogik. Universität Osnabrück. Online verfügbar unter

http://www.paedagogik.uos.de/lehrende/kohlberg/home/downloads/seminarmaterialien/6xxx_konstruktivistische_di daktik/%206016_konstruktivistische_perspektiven.pdf, zuletzt geprüft am 16.09.2010.

Köhler, Benedikt (2010): Der Neue Kosmopolitismus - Diagnose zur aktuellen Lage der Gesellschaft. In: Benedikt Widmaier und Gerd Steffens (Hg.): Weltbürgertum und Kosmopolitisierung. Interdisziplinäre Perspektiven für die Politische Bildung. Schwalbach am Taunus: Wochenschau-Verl. (Non-formale Bildung), S. 13–32.

Kühn, Christian (2010): Raum für das Lernen schaffen - Ideen, Visionen, Beispiele. Impulsreferat. TU Wien. AHS Heustadelgasse. Wien, 23.11.2010.

Kühn, Christian (2011): Neue Räume für die Bildung. In: Antje Lehn und Renate Stuefer (Hg.): Räume bilden. Wie Schule und Architektur kommunizieren. Wien: Löcker (Arts & culture & education, 5), S. 73–90.

Kühn, Christian (2014): Cluster macht Schule. In: Die Presse, 29.08.2014. Online verfügbar unter http://diepresse.com/home/spectrum/architekturunddesign/3862149/Cluster-macht-Schule, zuletzt geprüft am 14.04.2014.

Kunze, Ingrid; Solzbacher, Claudia (Hg.) (2012): Individuelle Förderung in der Sekundarstufe I und II. 4. unveränd. Aufl. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.

Künzli, Rudolf (2001): Schule als Ort des Wissens und seiner Bewertung. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft Volume 4 (Issue 3), S. 405–414, zuletzt geprüft am 04.04.2016.

Lehn, Antje; Stuefer, Renate (Hg.) (2011): Räume bilden. Wie Schule und Architektur kommunizieren. Wien: Löcker (Arts & culture & education, 5).

Lembens, Anja; Peschek, Werner (2009): Was Fachdidaktiken sind und was sie wollen. Hg. v. IMST Newsletter. IMST. Klagenfurt (28). Online verfügbar unter https://www.imst.ac.at/newsletter, zuletzt geprüft am 23.07.2012.

Lesch, Sarah (2015): Von Musen & Matrosen. Testament. Sarah Lesch. CD. Berlin: Rummelplatzmusik. Online verfügbar unter https://www.sarahlesch.de/bild-ton/, zuletzt geprüft am 03.02.2017.

Löw, Martina (2001): Raumsoziologie. 1. Aufl., [4. Dr.]. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Suhrkamp-Taschenbuch Wissenschaft, 1506).

Luhmann, Niklas (1993): Soziales System, Gesellschaft, Organisation. 3. Aufl.

Luhmann, Niklas (1995): Funktionen und Folgen formaler Organisation. Mit einem Epilog 1994. 4. Aufl. Berlin: Duncker & Humblot (Schriftenreihe der Hochschule Speyer, 20).

Luhmann, Niklas (2004): Schriften zur Pädagogik. Orig.-Ausg. Hg. v. Dieter Lenzen. Frankfurt a.M.: Suhrkamp (Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, 1697).

Luhmann, Niklas (2006): Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie. 1. Aufl., [Nachdr.]. Frankfurt am Main: Suhrkamp (Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft, 666).

Mayring, Philipp (2015): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 12., überarb. Aufl. Weinheim: Beltz (Beltz Pädagogik).

N.N. (2010): Wissen und Wissensgesellschaft. Hg. v. Wikipedia. Online verfügbar unter http://de.wikipedia.org/wiki/Wissen, zuletzt geprüft am 20.10.2010.

Neeb, Kerstin (2009): Chancen und Grenzen eines konstruktivistischen Unterrichtsversuchs im schulischen Alltag. In: GW-Unterricht 2009 (116), S. 29–46. Online verfügbar unter http://www.gw-unterricht.at/images/pdf/gwu_116_029_046_neeb.pdf, zuletzt geprüft am 29.03.2014.

Nolda, Sigrid (2006): Pädagogische Raumaneignung: zur Pädagogik von Räumen und ihrer Aneignung. Beispiele aus der Erwachsenenbildung. In: Zeitschrift für qualitative Bildungs-, Beratungs- und Sozialforschung 2006 (7), S. 313–334.

Novy, Andreas; Nossek, Silvia (2001): Wisse, was du tust – Reflexionsfähigkeit als entwicklungspolitische Schlüsselkompetenz. In: Gerald Faschingeder und Karin Fischer (Hg.). Frankfurt am Main: Brandes & Apsel (Journal für Entwicklungspolitik, XVII/2), S. 143–164. Online verfügbar unter http://www.mikadoconsulting.at/texte/Novy,%20Nossek%20-%20Reflexionsfachigkeit%20als%20Schluesselkompetenz.pdf, zuletzt geprüft am 08.09.2010.

OECD (Hg.) (2011): Designing for Education. Compendium of Exemplary Educational Facilities 2011. 1. Aufl. s.l.: OECD.

OECD (Hg.) (2013): PISA 2012 Ergebnisse im Fokus. Was 15-Jährige wissen und wie sie dieses Wissen einsetzen können. OECD. Online verfügbar unter https://www.oecd.org/berlin/themen/PISA-2012-Zusammenfassung.pdf, zuletzt geprüft am 03.04.2017.

Padberg, Stefan (2012): Geographie kritisch und themenzentriert unterrichten und was das mit der Debatte um Kompetenzorientierung zu tun hat. In: GW-Unterricht 2012 (127). Online verfügbar unter http://www.gw-unterricht.at/images/pdf/gwu_127_012_028_padberg.pdf, zuletzt geprüft am 08.08.2013.

Parlamentskorrespondenz (Hg.) (2007): Gleiche Bildungschancen für alle: Der Schulreformer Otto Glöckel. Parlamentskorrespondenz Nr.358. Wien. Online verfügbar unter

https://www.parlament.gv.at/PAKT/PR/JAHR_2007/PK0358/index.shtml, zuletzt geprüft am 19.07.2015.

Pechar, Hans (2010): Einführung in die politische Ökonomie der Bildung. Unterlagen und Präsentationen Sommersemester 2010. IFF. Universität Wien. Wien. Online verfügbar unter https://www.univie.ac.at/ZID/elearning/, zuletzt geprüft am 12.06.2010.

Peer, Alexander (2009): Schule im Umbruch - gemeinsam den Herausforderungen stellen. Hg. v. Beschaffung Austria. Wien. Online verfügbar unter

http://www.bbg.gv.at/fileadmin/daten/Downloads/ba/ba_07_0902_schule.pdf, zuletzt geprüft am 13.05.2016.

Pichler, Herbert (1996): Der Wahrnehmung auf der Spur - Zeichen lesen und Spuren suchen. Didaktische Impulse zu einer Analyse der Wahrnehmung im Projektunterricht. In: Christian Fridrich (Hg.): Die verzerrte Welt in unseren Köpfen. Beiträge zur Umweltwahrnehmung. Wien: Verein der Förderer der Schulhefte (Schulheft, 82), S. 123–141.

Pichler, Herbert (2006): Politische Bildung als gelebte Praxis. In: Gertraud Diendorfer und Sigrid Steininger (Hg.): Demokratie-Bildung in Europa. Herausforderungen für Österreich. Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 105–114.

Pichler, Herbert (2008): GW ohne PISA liegt schief! Individualisierung und Schüler/-innenzentrierung im GW-Unterricht. In: Karin Dobler, Thomas Jekel und Herbert Pichler (Hg.): kind. Macht: raum. 1. Aufl. Heidelberg: Wichmann, S. 95–111.

Pichler, Herbert (2012): K.O. für die Kompetenzorientierung? In: GW-Unterricht 2012 (126), S. 7-22.

Pichler, Herbert; Vielhaber, Christian (2012): Der fachdidaktische Grundkonsens am Institut für Geographie und Regionalforschung – eine zukunftsfähige Orientierungshilfe? In: GW-Unterricht 2012 (128), S. 45–46. Online verfügbar unter http://www.gw-unterricht.at/images/pdf/gwu_128_045_046_pichler_vielhaber.pdf, zuletzt geprüft am 12.09.2013.

Pixabay - Steinbach. Online verfügbar unter https://pixabay.com/de/steinbach-mennonite-heritage-village-56641/, zuletzt geprüft am 11.07.2017.

Plake, Klaus (2010): Schule als Konstrukt der Öffentlichkeit. Bilder - Strategien - Wirklichkeiten. 1. Aufl. Wiesbaden: VS Verl. für Sozialwiss.

Plattform Schulumbau (Hg.) (2010): Charta für die Gestaltung von Bildungseinrichtungen des 21. Jahrhunderts. Plattform Schulumbau. Wien. Online verfügbar unter

http://www.schulumbau.at/downloads/charta_schulumbau.pdf, zuletzt geprüft am 03.07.2013.

Poltermann, Andreas (2013): Wissensgesellschaft - eine Idee im Realitätscheck. Hg. v. Bundeszentrale für politische Bildung. Bundeszentrale für politische Bildung. Berlin. Online verfügbar unter http://www.bpb.de/gesellschaft/kultur/zukunft-bildung/146199/wissensgesellschaft?p=0, zuletzt geprüft am 17.03.2017.

Porsch, Raphaela (2016): Einführung in die Allgemeine Didaktik. Ein Lehr- und Arbeitsbuch für Lehramtsstudierende. Münster, New York: Waxmann (utb-studi-e-book, 4565).

Precht, Richard David (2013): Anna, die Schule und der liebe Gott. Der Verrat des Bildungssystems an unseren Kindern. Orig.-Ausg., 1. Aufl. München: Goldmann.

Preisendörfer, Peter (2016): Organisationssoziologie. Grundlagen, Theorien und Problemstellungen. 4., überarbeitete Auflage (Lehrbuch).

Reich, Kersten (1998): Die Ordnung der Blicke. Perspektiven des interaktionistischen Konstruktivismus. Neuwied: Luchterhand.

Reich, Kersten (2008): Konstruktivistische Didaktik. Lehr- und Studienbuch mit Methodenpool; [mit CD-ROM]. 4., durchges. Aufl. Weinheim, Basel: Beltz.

Reich, Kersten; Flagmeyer, Iris; Wolf, Gertrud; Reuke, Rolf (2005): Konstruktivistische Didaktik. Beispiele für eine veränderte Unterrichtspraxis. In: Schulmagazin 5-10 2005 (3), S. 5–12. Online verfügbar unter https://www.oldenbourg-klick.de/zeitschriften/schulmagazin-5-10/2005-3/konstruktivistische-didaktik, zuletzt geprüft am 03.08.2014.

Reinfried, Sibylle (2007): Alltagsvorstellungen und Lernenim Fach Geographie. Zur Bedeutung der konstruktivistischen Lehr-Lern-Theorie am Beispiel des Conceptual Change. In: Geographie und Schule 2007 (168), S. 19–28. Online verfügbar unter http://www.sibylle-reinfried.ch/files_publi/reinfried_2007-alltagsvorstellungen%20und%20lernen%20im%20fach%20geographie.pdf, zuletzt geprüft am 23.10.2016.

Rhode-Jüchtern, Tilman (2010): Lehrerbildung und Bildungsstandards - Oder: Haben Lehrer selbst die Kompetenzen, die sie bei Schülern entwickeln sollen? In: Kentron: Journal zur Lehrerbildung 22 (22), S. 41–54.

Rhode-Jüchtern, Tilman (2011): Diktat der Standardisierung oder didaktisches Potenzial? – Die Bildungsstandards Geographie praktisch denken. In: GW-Unterricht 2011 (124), S. 3–14. Online verfügbar unter http://www.gw-unterricht.at/images/pdf/gwu_124_003_014_rhode_juechtern.pdf, zuletzt geprüft am 08.08.2013.

Rinschede, Gisbert (2007): Geographiedidaktik. 3., völlig neu bearb. und erw. Aufl. Paderborn: Schöningh (UTB Geographie, Pädagogik, 2324). Online verfügbar unter http://www.utb-studi-e-book.de/9783825223243/1/0.

Rosenberg, Marshall B. (2016): Gewaltfreie Kommunikation. Eine Sprache des Lebens. Paderborn: Junfermannsche Verlagsbuchhandlung.

Salcher, Andreas (2010): Der talentierte Schüler und seine Feinde. Taschenbuchausg., 1. Aufl. München: Goldmann (15655).

Salner-Gridling, Ingrid (2009): Querfeldein. Individuell lernen - differenziert lehren. Wien: Österreichisches Zentrum für Persönlichkeitsbildung und Soziales Lernen.

Sandkühler, Simone; Bhattacharya, Joydeep (2008): Deconstructing Insight. EEG Correlates of Insightful Problem Solving. In: PLOS ONE 3 (1), e1459. DOI: 10.1371/journal.pone.0001459.

SBW Häuser des Lernens (2009): Menschenbild - Fraktal - Fraktalelemente. Das SBW Fundament. Hg. v. SBW Häuser des Lernens. Romanshorn.

SBW Häuser des Lernens (2011a): CréActivas. Romanshorn.

SBW Häuser des Lernens (2011b): eduProfiler. Die Gesamtlösung für innovative Schulen im flexiblen Baukastensystem. Romanshorn.

SBW Häuser des Lernens (2012): Graduierungsreglement für Selbstständigkeitsniveaus von Lerner/innen. Romanshorn.

Scheunpflug, Annette (2010): Die Weltgesellschaft als Herausforderung für Pädagogik und politische Bildung. Wiener Gespräche zur Politischen Bildung. Universität Wien Didaktik der politischen Bildung. österreichisches Parlament (Kooperationspartner). Palais Epstein, 10.03.2010.

Scheunpflug, Annette (2012): Workshop zur Systemtheorie. Universität Wien. Forschungsplattform Fachdidaktik. Wien, 20.05.2012.

Scheunpflug, Annette; Hirsch, Klaus (Hg.) (2000): Globalisierung als Herausforderung für die Pädagogik. [Tagung ... im November 1998 in Bad Boll]. Frankfurt am Main: IKO Verl. für Interkulturelle Kommunikation.

Schlottmann, Antje; Mösgen, Andrea; Böhm, Thomas (2014): Räumliche Sozialisation und Schule - Theorie und Praxis eines Bausteins humangeographischer Lehrerbildung. In: Zeitschrift für Geographiedidaktik - Journal of Geography Education 2014 (2), S. 97–114.

Schmidt, Walter (1993): Geheimnisvoller Geograph. In: Zeit online 1993, 14.05.1993. Online verfügbar unter http://www.zeit.de/1993/20/geheimnisvoller-geograph, zuletzt geprüft am 14.09.2013.

Schmidt-Wulffen, Wulf-Dieter (2004): Schülerorientierter Erdkundeunterricht - Gemeinsam mit den Schülern oder an ihnen vorbei? In: Katrin Dirnberger: Fachdidaktik alternativ - innovativ. Acht Impulse um (Schul-)Geographie und ihre Fachdidaktik neu zu denken. Hg. v. Christian Vielhaber. Wien: Inst. für Geographie u. Regionalforschung d. Univ. Wien (Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde, 17).

Schratz, Michael (2009): "Lernseits" von Unterricht. Alte Muster, neue Lebenswelten - was für Schulen? Hg. v. NMS Vernetzungsplattform. Universität Innsbruck. Innsbruck. Online verfügbar unter www.nmsvernetzung.at/pluginfile.php/.../Schratz_Lernseits_von_Unterricht.pdf, zuletzt geprüft am 28.07.2016.

Schrüfer, Gabriele; Obermaier, Gabriele; Schwarze, Sonja (2016): Raumwahrnehmung aus unterschiedlichen Perspektiven am Beispiel Tansania – Empirische Untersuchungen und Konsequenzen für den Geographieunterricht. In: GW-Unterricht 2016 (142/143), S. 91–101. Online verfügbar unter http://www.gw-unterricht.at/index.php/onlineausgaben/13-2016/50-142-143-2016.html, zuletzt geprüft am 12.04.2017.

Schwanitz, Dietrich (2006): Bildung. Alles was man wissen muß. 26. Aufl. Frankfurt am Main: Eichborn.

Schwarz-Govaers, Renate (2005): Subjektive Theorien als Basis von Wissen und Handeln. Ansätze zu einem handlungstheoretisch fundierten Pflegedidaktikmodell. 1. Aufl. Bern: Huber (Projektreihe der Robert-Bosch-Stiftung).

Siebert, Horst (2005): Pädagogischer Konstruktivismus. Lernzentrierte Pädagogik in Schule und Erwachsenenbildung. 3., überarb. und erw. Aufl. Weinheim: Beltz (Studium Paedagogik).

Sir Robinson, Ken (2006): How schools kill creativity. TED Ideas worth spreading. TED. online, 2006. Online verfügbar unter http://www.ted.com/, zuletzt geprüft am 02.08.2012.

Sir Robinson, Ken (2010): Changing Education Paradigms. RSA Animate (Regie). London: RSA Animate. Online verfügbar unter https://www.thersa.org/discover/videos/rsa-animate/2010/10/rsa-animate---changing-paradigms, zuletzt geprüft am 03.03.2017.

Sitte, Christian (2001a): Das GW-Schulbuch. In: Wolfgang Sitte (Hg.): Beiträge zur Didaktik des "Geographie und Wirtschaftskunde"-Unterrichts. 4., unveränd. Aufl. Wien: Inst. für Geographie und Regionalforschung (Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde, 16), S. 447–472.

Sitte, Wolfgang (2001b): Fachraum für GW. In: Wolfgang Sitte (Hg.): Beiträge zur Didaktik des "Geographie und Wirtschaftskunde"-Unterrichts. 4., unveränd. Aufl. Wien: Inst. für Geographie und Regionalforschung (Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde, 16), S. 135–139.

Sitte, Wolfgang (2001c): Geographie und Wirtschaftskunde (GW) - Entwicklung und Konzept des Unterrichtsfachs. In: Wolfgang Sitte (Hg.): Beiträge zur Didaktik des "Geographie und Wirtschaftskunde"-Unterrichts. 4., unveränd. Aufl. Wien: Inst. für Geographie und Regionalforschung (Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde, 16), S. 157–169.

Sitte, Wolfgang (2001d): Unterrichtsplanung. In: Wolfgang Sitte (Hg.): Beiträge zur Didaktik des "Geographie und Wirtschaftskunde"-Unterrichts. 4., unveränd. Aufl. Wien: Inst. für Geographie und Regionalforschung (Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde, 16), S. 494–507.

Spiel, Christiane; Schabmann, Alfred; Popper, Vera; Kühn, Christian; Pitro, Ulrike (2010): Lebensraum Schule: Innovationspotentiale in der österreichischen Schullandschaft. Abschlussbericht Projekt. Hg. v. BMUKK. Online verfügbar unter https://www.bmb.gv.at/schulen/sb/lebensraumschule_20611.pdf?5te6qh, zuletzt geprüft am 13.05.2014.

Stadtschulrat für Wien (2007): Maßnahmen zur Individualisierung in Differenzierung an Wiener Pflichtschulstandorten. Hg. v. Stadtschulrat für Wien. Stadtschulrat für Wien. Wien. Online verfügbar unter http://www.schulentwicklung.at/joomla/images/stories/allgemein/ind_diff.pdf, zuletzt geprüft am 03.08.2014.

Stangl, Werner (2011): Aha-Erlebnis. Hg. v. Lexikon Stangl für Psychologie und Pädagogik. Universität Linz. Linz. Online verfügbar unter http://lexikon.stangl.eu/2279/aha-erlebnis/, zuletzt geprüft am 22.10.2012.

Stangl, Werner (2011): Die konstruktivistischen Lerntheorien. Universität Linz. Linz. Online verfügbar unter http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/LERNEN/LerntheorienKonstruktive.shtml, zuletzt geprüft am 03.02.2017.

Stenger, Horst (1993): Die soziale Konstruktion okkulter Wirklichkeit. Eine Soziologie des "New Age". Wiesbaden, s.l.: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Stern, Thomas (2010): Förderliche Leistungsbewertung. 2., aktual. u.erg. Aufl. Salzburg, Wien: ÖZEPS; Bundesministerium für Unterricht Kunst u. Kultur Abt. I/4.

Stuefer, Florine (2011): Ein Biref von Florine. In: Antje Lehn und Renate Stuefer (Hg.): Räume bilden. Wie Schule und Architektur kommunizieren. Wien: Löcker (Arts & culture & education, 5), S. 176.

Terhart, Ewald (2008): Allgemeine Didaktik: Traditionen, Neuanfänge, Herausforderungen. In: Meinert A. Meyer (Hg.): Perspektiven der Didaktik. 1. Aufl. Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss. (9), S. 13–34.

Thomas, G. (2015): How to Do Your Case Study: SAGE Publications. Online verfügbar unter https://books.google.at/books?id=uqdiCgAAQBAJ.

Thomas, Gary; Myers, Kevin (2015): The anatomy of the case study. Los Angeles, Calif: Sage.

Triebel, Ulrike (2008): Konstruktivismus und Pädagogik. Anregungen des Konstruktivismus für pädagogisches Handeln. Zugl.: Göttingen, Georg-August-Univ., Magisterarbeit, 2007. Hamburg: Diplom.de Diplomica-Verl. (Magisterarbeit).

UNESCO (Hg.) (2005): Towards knowledge societies. Paris: Unesco Publ. (Unesco world report, 1).

Vielhaber, Christian (1991): Zur Aktualität und Problematik einer kritisch und pragmatisch orientierten Fachdidaktik Geographie. In: Christian Vielhaber (Hg.): Fachdidaktik gegen den Strom. Nichtkonformistische Denkansätze zur Neuorientierung einer Geographie- (und Wirtschaftskunde-)Didaktik. 2., unveränd. Aufl. Wien: Inst. für Geographie (Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde, 8), S. 9–38.

Vielhaber, Christian (1999b): Vermittlung und Interesse - Zwei Schlüsselkategorien fachdidaktischer Grundlegungen im Geographieunterricht. In: Christian Vielhaber (Hg.): Geographiedidaktik kreuz und quer. Vom Vermittlungsinteresse bis zum Methodenstreit - von der Spurensuche bis zum Raumverzicht. Wien: Inst. für Geographie (Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde, 15).

Vielhaber, Christian (2001): Diskursiver Unterricht. In: Wolfgang Sitte (Hg.): Beiträge zur Didaktik des "Geographie und Wirtschaftskunde"-Unterrichts. 4., unveränd. Aufl. Wien: Inst. für Geographie und Regionalforschung (Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde, 16), S. 90–100.

Vielhaber, Christian (2008): Haiming 2007: Standards und/oder Kompetenzen im GW-Unterricht? In: GW-Unterricht 2008 (110). Online verfügbar unter

http://www.univie.ac.at/geographie/fachdidaktik/FD/artikel/Vielhaber_GWUStandardsGWU110.pdf, zuletzt geprüft am 08.08.2013.

Vielhaber, Christian (2012): Perspektiven des GW-Unterrichts. Zukunftsanzeiger oder Bedrohungsszenarien? In: GW-Unterricht 2012 (128), S. 38–44.

Vielhaber, Christian (Hg.) (1999a): Geographiedidaktik kreuz und quer. Vom Vermittlungsinteresse bis zum Methodenstreit - von der Spurensuche bis zum Raumverzicht. Wien: Inst. für Geographie (Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde, 15).

Vodafone Stiftung Deutschland (2013): Hindernis Herkunft, zuletzt geprüft am 11.04.2017.

Vogelsänger, Stefanie; Vogelsänger, Wolfgang (2012): Deutscher Schulpreis 2011 - IGS Göttingen. PH Wien. Pädagogische Hochschule Wien, 26.03.2012. Online verfügbar unter http://podcampus.phwien.ac.at/archiv/793, zuletzt geprüft am 13.05.2017.

Wahl, Diethelm (2006): Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln. 2., erw. Aufl. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Wardenga, Ute (2002): Räume der Geographie - zu Raumbegriffen im Geographieunterricht. In: Geographie heute 23 (200), S. 5.

Wardenga, Ute (2006): Raum- und Kulturbegriffe in der Geographie. In: Mirka Dickel und Detlef Kanwischer (Hg.): TatOrte. Neue Raumkonzepte didaktisch inszeniert. Berlin: Lit (Praxis neue Kulturgeographie, 3), S. 21–50.

Weichhart, Peter (2004): Paradigmenvielfalt in der Humangeographie - Neue Unübersichtlichkeit oder Multiperspektivität? In: Christian Vielhaber (Hg.): Fachdidaktik alternativ - innovativ, Bd. 17. Wien (Materialien zur Didaktik der Geographie und Wirtschaftskunde, 17), S. 11–20.

Weilguny, Walburga; Friedl, Silvia (2012): Schulentwicklung durch Begabungs- und Exzellenzförderung. Meilensteine und Ziele. Salzburg: ÖZBF. Online verfügbar unter http://www.oezbf.at/cms/tl_files/Publikationen/Veroeffentlichungen/03_Meilensteine_standard_NEU.pdf, zuletzt geprüft am 05.04.2013.

Werner, Christian (2003): Lernumgebungen: gestern - heute - morgen. Hg. v. Universität Duisburg Essen. Duisburg Essen. Online verfügbar unter http://mediendidaktik.uni-due.de/, zuletzt geprüft am 11.03.2011.

Westphal, Kristin; Hoffmann, Nicole (Hg.) (2007): Orte des Lernens. Beiträge zu einer Pädagogik des Raumes. Weinheim: Juventa-Verl. (Koblenzer Schriften zur Pädagogik).

Wicek, Dieter (2011): Der dritte Pädagoge. In: Wissenplus 4-10/11, S. 16–17. Online verfügbar unter http://www.bink.at/wp/wp-content/uploads/downloads/2011/07/Schule-der-Zukunft.pdf, zuletzt geprüft am 22.07.2014.

Wiebe, Gerrit (2008): Konstruktivistische Pädagogik. Online verfügbar unter http://www.coforum.de/?2572, zuletzt geprüft am 13.09.2010.

Wiebke, Alexandra Sonja (2011): Individuelle Förderung. Vergleichende Fallstudien zur Umsetzung der NRW-Schulgesetzerweierung in der Sekundarstufe I. Dissertation. Universität Bielefeld, Bielefeld. Fakultät für Soziologie.

Wieser, Clemens (2008): Schülerorientierung und ihre Umsetzungsproblematik in der Praxis des GW-Unterrichts. Eine grounded theory - basierte Studie zur Erfassung der Relevanz einer fachdidaktischen Perspektive in der Unterrichtspraxi. Diplomarbeit. Universität Wien, Wien. Institut für Geographie und Regionalforschung.

Windl, Elisabeth (2012): Räume vom Lernen her denken. Klassenraumgestaltung, pädagogisch betrachtet. In: Erwin Rauscher (Hg.): Lernen und Raum. Gebaute Pädagogik und pädagogische Baustellen. Baden: PHNÖ (Pädagogik für Niederösterreich, 5), S. 62–77. Online verfügbar unter https://info.ph-noe.ac.at/fileadmin/rektor/Sammelband5/01_04_Windl.pdf, zuletzt geprüft am 17.08.2016.

Wittwer, Wolfgang; Diettrich, Andreas; Walber, Markus (2015): Lernräume. Gestaltung von Lernumgebungen für Weiterbildung. Wiesbaden: Springer VS.

Woll, Helmut (2006): Ökonomisches Wissen zwischen Bildungstheorie und Pragmatismus. Marburg: Metropolis-Verl. Online verfügbar unter http://www.gbv.de/dms/zbw/506955540.pdf.

Woolner, Pamela; McCarter, Sheila; Wall, Kate; Higgins, Steve (2012): Changed learning through changed space. When can a participatory approach to the learning environment challenge preconceptions and alter practice? In: Improving Schools 15 (1), S. 45–60. DOI: 10.1177/1365480211434796.

Zierer, Klaus (2015): Kernbotschaften aus John Hatties Visible Learning. Berlin: Bonifatius GmbH.

13.2 Abbildungen

Abbildung 1: Mögliche Einflussfaktoren auf schulisches Lernen (eigene Darstellung 2013)
Abbildung 2: Dimensionen von Lernumgebungen (eigene Darstellung 2017)
Abbildung 3: Outlier Case - Lernraum für Frontalunterricht in den SBW Häuser des Lernens (Edlinger 2013) 54
Abbildung 4: Key Case - Symbolfoto eines Lernraums für Frontalunterricht in der Fallstudie I (Edlinger 2008) 54
Abbildung 5: Übersicht der befragten Personen in den beiden Fallstudien (eigene Darstellung 2013) 57
Abbildung 6: Konzept der methodischen Vorgehensweise am Beispiel der Individualisierung (eigene Darstellung 2013)
Abbildung 7: Ausgewählte Reformpädagog/innen (eigene Fotocollage nach WIKIPEDIA 2017)
Abbildung 8: Lernräume im Vergleich (Edlinger 2010, Pixabay – Steinbach 2012, Edlinger 2013)
Abbildung 9: Changing Education Paradigm (Sir Robinson 2010) – Online verfügbar unter: https://www.thersa.org/discover/videos/rsa-animate/2010/10/rsa-animatechanging-paradigms
Abbildung 10: Schule und Lebenswelten (eigene Fotocollage nach Pixabay.com 2017)
Abbildung 11: Zeitaufwand für Lernen nimmt zu (Imhäuser 2011)
Abbildung 12: Lernmodell Behaviorismus (abgeändert und ergänzt nach Baumgartner 2013)
Abbildung 13: Lernmodell Kognitivsmus (abgeändert und ergänzt nach Baumgartner 2013)
Abbildung 14: Lernmodell Konstruktivismus (abgeändert und ergänzt nach Baumgartner 2013)
Abbildung 15: Modell individualisierter versus standardisierter Lehr- und Lernprozesse (Imhäuser 2011) 109
Abbildung 16: Schule und Lehrperson -Einflussfaktoren und Effektstärken auf den Lernerfolg (Hattie 2013) 122
Abbildung 17: Drei Säulen des didaktischen Konzepts der SBW Häuser des Lernens (eigene Darstellung 2013) 130
Abbildung 18: Vier Phasen der Entstehung eines Aha-Erlebnisses (eigene Darstellung nach Sandkühler und Bhattacharya 2008)
Abbildung 19: Konstruktivistische Perspektiven (Kohlberg 2010)
Abbildung 20: Ein Brief von Florine (Stuefer 2011)
Abbildung 21: Die vier Dimension von Lernumgebungen vor der Datenerhebung (eigene Darstellung 2013) 174
Abbildung 22: Modell individueller Förderung (Wiebke 2011, S. 23)
Abbildung 23: Darstellung der Einflussnahme auf die Lernumgebung (eigene Darstellung 2017)
Abbildung 24: Systematisierung der Einflussfaktoren auf Lernen (eigene Darstellung 2017)
Abbildung 25: Differenzierung von Kategorien innerhalb einer Dimension (eigene Darstellung 2017)
Abbildung 26: Möglichkeiten der Analyse von Lernumgebungen (eigene Darstellung 2017)
Abbildung 27: Schema des Analyseinstruments für Lernumgebungen (eigene Darstellung 2017)
Abbildung 28: Kategorien innerhalb der Dimension Raumqualitäten (eigene Darstellung 2017)
Abbildung 29: Beispiele für angebotene CréActivas in den SBW Häuser des Lernens (SBW Häuser des Lernens 2011a)
Abbildung 30: Lernraum für die Inputphase – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)

Abbildung 31: Lernraum für Inputphase- SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013) 202
Abbildung 32: Mehrzweck- Lernraum "Großraumbüro" – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)
Abbildung 33: Mobile Spinde für die Schüler/innen– SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013) 203
Abbildung 34: Mehrzweck-Lernraum mit flexibler Möblierung – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)
Abbildung 35: Mehrzweck- Lernraum- SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)
Abbildung 36: "Lerngarten" für selbstständiges ruhiges Arbeiten– SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)
Abbildung 37: "Lernkabinen" für konzentriertes Arbeiten – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)
Abbildung 38: "Lernkabinen" für konzentriertes Arbeiten – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)
Abbildung 39: "Die Welle" – Computerbereich mit Internet – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)
Abbildung 40: "Lernatelier" selbstständiges Arbeiten von Lehrer/innen und Schüler/innen– SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)
Abbildung 41: Kunstraum – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)
Abbildung 42: Rückzugsbereich für unterrichtsfreie Zeiten– SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)
Abbildung 43: Rückzugsbereich für unterrichtsfreie Zeiten – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)
Abbildung 44: Stehbar im Lernatelier- SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013)
Abbildung 45: Lernort im direkten schulischen Umfeld – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013) 211
Abbildung 46: Raumplan Lernbereich Großraumbüro– SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013). 211 Abbildung 47: Unterschiedlich gestaltete Funktionsräume – SBW Häuser des Lernens Romanshorn (Edlinger 2013) 212
Abbildung 48: Kategorien innerhalb der Dimension Organisationsstrukturen (eigene Darstellung 2017)
Abbildung 49: Schule in der Schule – Raumplan einer Subeinheit der IGS Göttingen (nach Vogelsänger und Vogelsänger 2012)
Abbildung 50: Kategorien innerhalb der Dimension didaktischer Entscheidungen (eigene Darstellung 2017) 246
Abbildung 51: Kategorien innerhalb der Dimension Schul- und Lernkultur (eigene Darstellung 2017)
Abbildung 52: Beispiele für die Benennung von Räumen in den SBW Häuser des Lernens (Edlinger 2013) 254
Abbildung 53: Möglicher Raster für die Unterrichtsplanung basierend auf der Dimension "Didaktische Entscheidungen" (eigene Darstellung 2017)
Abbildung 54: Ersatz für das Unterrichtsplanungsraster Teil I: Thema, Inhalte, Methode, Zeit (eigene Darstellung 2015)

Abbildung 55: Ersatz für das Unterrichtsplanungsraster Teil II: Ziele, Materialien, Medien (eigene Darstellung 201	5)
)2
Abbildung 56: Mögliche Optionen für die Planung und Darstellung einer Unterrichtssequenz (eigene Darstellung	
2015))2

13.3 Tabellen

Tabelle 1: soziodemographische Daten der befragten Personen, Fallstudie Österreich (eigene Darstellung 2017) 5
Tabelle 2: soziodemographische Daten der befragten Personen, Fallstudie Schweiz (eigene Darstellung 2017) 5
Tabelle 3: Übersicht der Hauptkategorien für die Analyse (eigene Darstellung 2017)
Tabelle 4: Changing contexts for education and learning (Atkin 2011)
Tabelle 5: Subjektive Einschätzung des zeitlichen Aufwandes für schulische Tätigkeiten, differenziert nach Erledigungen in der Schule oder extern in Prozent (eigene Darstellung 2013 basierend auf den Interviews Frage 1.3)

13.4 Textfeld

Textfeld 1: Szenario einer GW-Unterrichtsstunde (eigene Darstellung und Text 2017)	22
Textfeld 2: Fachdidaktischer Grundkonsens (Pichler und Vielhaber 2012)	26
Textfeld 3: Raumkonzeptionen in GW (Wardenga 2002)	29
Textfeld 4: Charta für die Gestaltung von Bildungseinrichtungen im 21. Jahrhundert (Plattform Schulumbau 20	
Textfeld 5: Begriffsbestimmung Individualisierung – eine erste Annäherung (BMUKK 2013)	37
Textfeld 6: Five misunderstandings about case-study research (Flyvbjerg 2004)	51
Textfeld 7: Eckdaten der beiden Fallstudien (eigener Text basierend auf den Angaben der Interviews V6 und V8).53
Textfeld 8: Regeln für die Transkription der Interviews nach (Dresing und Pehl 2012, S. 26–28)	62
Textfeld 9: Interpretationsregeln für die Analysetechnik Strukturierung (Mayring 2015, S. 109)	68
Textfeld 10: Definition Wissensgesellschaft (Poltermann 2013)	84
Textfeld 11: Begriffsbestimmungen Wissen (Kegelmann 2008; N.N. 2010)	86
Textfeld 12: explizites versus implizites Wissen (Pechar 2010)	86
Textfeld 13: Überblick sozialwissenschaftliche Analysen (Heidenreich 2003)	89
Textfeld 14: Lernherausforderungen der Globalisierung (Scheunpflug 2010)	91
Textfeld 15: "Timeless principles of effective learning in the 21st century" nach (Atkin 2011, S. 24)	93
Textfeld 16: konstruktivistische Grundannahmen nach (Siebert 2005, S. 51; Reich 2008, S. 71)	. 100
Textfeld 17: Erkenntnisse der Gehirnforschung nach (Terhart 2008, S. 25)	. 100
Textfeld 18: Properties of complex systems nach (Jörg et al. 2007, S. 4–5)	. 102
Textfeld 19: Formen der Differenzierung – vom Lehren her gedacht (Salner-Gridling 2009, S. 18)	. 107
Textfeld 20: Vier Kernbotschaften aus Hatties Meta-Studie Visible Learning, verkürzt nach (Zierer 2015)	. 121
Textfeld 21: Mindestanforderungen an ein didaktisches Menschenbild (Reich 2008, S. 21–22)	. 123
Textfeld 22: Fallbeispiele in der Studie von Wahl 2006, S. 10	. 124
Textfeld 23: Das Prinzip des Perlentauchens in den SBW Häuser des Lernens (Beschreibung basierend auf dem Interview L4_CH_5.1 #00:39:50#)	. 133
Textfeld 24: Dimensionen fachdidaktischer Grundsätze (eigene Zusammenfassung basierend auf dem neuen Lehrplan der AHS Oberstufe (Bundesministerium für Bildung 2017)	. 153
Textfeld 25: Basiskonzepte im GW-Unterricht (Hinsch et al. 2014; BMB 2015)	. 154
Textfeld 26: Zielformulierungen – Allgemeines Schulorganisationsgesetz, Lehrplan AHS Oberstufe und Berufsschulen (Bundesgesetzblatt der Republik Österreich 2009; Bundesgesetzblatt der Republik Österreich 25.07.1962)	156
Textfeld 27: Didaktische Minimalstandards für den Politikunterricht (Pichler 2006, S. 108)	
Textfeld 28: Merkmale, Qualitäten und Vorzüge des Geographie Studium (Institut für Geographie und	· 1 <i>)</i> /
Regionalforschung - Universität Wien 2013)	162

Textfeld 29: Kurzbeschreibung der vier Dimensionen von Lernumgebungen (eigene Zusammenfassung 2017) 17
Textfeld 30: Räumliche Anforderungen an die Schule aus pädagogischer Perspektive (gekürzt nach Hubeli 2012, S. 80–90)
Textfeld 31:Transformationen unterschiedlicher Nutzungsbereiche in der Schule (Hubeli 2012, 91ff)
Textfeld 32: Gesammelte Beschreibungen der räumlichen Atmosphären beider Fallstudien (eigene Zusammenstellung 2013 basierend auf den Interviews Passage 1.6)
Textfeld 33: Beschreibung der Software eduProfiler der SBW Häuser des Lernens (SBW Häuser des Lernens 2011b)
Textfeld 34: Privilegien für Schüler/innen differenziert nach Selbstständigkeitsniveaus in den SBW Häusern des Lernens (SBW Häuser des Lernens 2012)23
Textfeld 35: Die vier Fraktale der SBW Häuser des Lernens (gekürzt nach SBW Häuser des Lernens 2009) 24

14 Anhang

- Gesprächsleitfaden Schüler/innen-Interview
- Gesprächsleitfaden Lehrer/innen-Interview
- Gesprächsleitfaden Verwaltungsebene-Interview
- Genehmigungsverfahren für die Forschungsarbeit Stadtschulrat Wien
- Lebenslauf

LEITFADEN FÜR SCHÜLER/INNEN- INTERVIEW THEMA: "LERNUMGEBUNGEN ZUR FÖRDERUNG INDIVIDUALISIERTER LERNPROZESSE

Vielen Dank, dass du dir Zeit genommen hast!

Im Rahmen meiner Doktorarbeit am IfGR/ Universität Wien untersuche ich den Einfluss gestalteter Lernumgebungen auf Lernprozesse. Im Vordergrund steht die Frage, wie Lernumgebungen aussehen können, damit Schülerinnen und Schüler ihre Neugierde bewahren und Interessen entwickeln und Lehrerinnen und Lehrer ihre pädagogisch-didaktischen Konzepte optimal umsetzen können. Unser Gespräch wird circa 50 Minuten dauern. Ich werde dir nun einige Fragen zum genannten Thema stellen. Deine Antworten werden anonymisiert verwendet und du kannst vor Abdruck der Arbeit Einsicht nehmen.

Im Vorfeld nochmals vielen Dank für deine Bereitschaft dieses Interview zu führen. Wenn bisher keine Fragen von deiner Seite entstanden sind werde ich nun mit dem Interview beginnen.

[Unterscheidung autonomer Antworten und Antworten mittels Hilfestellungen]

BLOCK 1: EIN TYPISCHER SCHULTAG

1. Kärtchen mit Raumplan: Zeichne bitte in dem Raumplan deiner Schule die einzelnen Wegstrecken ein, die du heute oder gestern (an einem Schultag) zurücklegt hast und benenne die Tätigkeit, der du jeweils nachgehst. Nummeriere aufsteigend die einzelnen Wegstrecken nach ihrem Ablauf. Beginne mit der ersten Wegstrecke nach Betreten des Schuleingangstores und ende beim Verlassen der Schule.

Erläuterung: Als <u>Wegstrecke</u> wird die Distanz zwischen einem Ausgangspunkt und Zielpunkt bezeichnet, die einer Aktivität gewidmet ist.

Kategorien von Tätigkeiten: Adjektive, aktiv/passiv/ Instruktion/ Teamarbeit/ Einzelarbeit/ informell/formell / erklären/ beraten/ planen

2. Nun eine genauere Betrachtung einer konkreten Lerneinheit bzw. Unterrichtsstunde: Beschreiben so detailgetreu wie möglich, welchen Tätigkeiten du dabei nachgehst.

Erläuterung: Als eine Einheit wird der Zeitraum bezeichnet, nachdem das System einen Schulalltag einteilt.

Kategorien entwickeln- Gegenüberstellung mit S. Vielfalt der Tätigkeiten: prüfen, vortragen, beraten, Konflikte schlichten, schreiben, diktieren,

- 3. Gibt es auch Tätigkeiten für die Schule, die du außerhalb des Schulgebäudes erledigst? Wenn ja, welche und warum? (Relation: schulisch außerschulisch 100%)
- 4. **Beschreibe deinen Lieblingsort in der Schule, und verorte ihn wenn möglich.** Durch welche Eigenschaften ist dieser Ort gekennzeichnet?
- 5. **An welchem Ort in der Schule fühlst du dich am wenigsten wohl?** Verorte ihn wenn möglich. Durch welche Eigenschaften ist dieser Ort gekennzeichnet?
- 6. Wie bewertest du die räumliche Atmosphäre in der Schule insgesamt?

BLOCK 2: GESTALTUNG VON LERNUMGEBUNGEN/ LERNPROZESSEN

1. Was ist für dich bzw. was verstehst du unter dem Begriff Lernumgebung? Das Kärtchen 1 verdeutlicht beispielhaft Dimensionen, die der Begriff "Lernumgebung" umfassen kann. Teilst du diese Vorstellung von Lernumgebung? – Würdest du den Begriff erweitern oder einschränken? – Erläutere!

Erläuterung: Im Folgenden wird weiterhin von den 4 Dimensionen ausgegangen – um mögliche weitere Kategorien erweitert.

- 2. Basierend auf dieser Definition von Lernumgebungen (siehe Kärtchen 1) -
 - A. Wo kannst du als Lernender auf die Qualität von Lernumgebungen Einfluss nehmen bzw. diese mitgestalten? Verdeutliche anhand eines Praxisbeispiels.
- 3. In der pädagogischen Dimension (siehe Kärtchen 1) ist die Lehrperson sehr wichtig.

Erläuterung: Wähle aus den sozialwissenschaftlichen Fächern wie Geschichte, politische Bildung, Gesellschaft, Sprachen, etc. jene Lehrperson aus, wo du deines Erachtens am erfolgreichsten lernst:

A. Wie gestaltet diese/r Lehrer/in Lernumgebungen, damit du erfolgreich Lernen kannst? Verdeutliche anhand von Beispielen.

Erläuterung: fachlich, methodisch, spannende Themen, praktische Tätigkeiten, eigene Erfahrungen/ Kenntnisse werden berücksichtigt, abwechslungsreich, Förderstunden, etc.

B. Welcher Lehrertyp ist diese/r Lehrer/in? – Wie würdest du seine/ihre Rolle hinsichtlich eurer Zusammenarbeit/ seiner/ihrer Tätigkeit beschreiben?

Erläuterung: die Engagierte, der Kumpel, der Tyrann, der Clevere, der Gottlehrer, der Theoretiker, der Praktiker, der Harmoniesüchtige,

- C. Dein/e Traumlehrer/in: Was zeichnet sie/ihn aus, damit du erfolgreich lernst?
- 4. Wann ist für dich Lernen erfolgreich?
- 5. A. Warum hast du dich entschieden hier an die Schule zu gehen?
 - B. (Kärtchen 2) Hast du das Gefühl, dass du in der Schule entsprechend deiner Interessen/
 deiner Persönlichkeit/ deiner Vorkenntnisse/ deiner Potenziale bestmöglich gefördert
 und gefordert wirst? JA/NEIN Warum? /Verdeutliche anhand von konkreten
 Beispielen.

BLOCK 3: LERNUMGEBUNGEN CHARAKTERISTIKA

Unabhängig von der Schule!

1. A. Basierend auf deinen Erfahrungen/ Vorstellungen, welche Lernumgebung brauchst du, damit du erfolgreich Lernen kannst?

Räumlich (Akustik, Licht, Möbel, etc.)/
Organisatorisch-institutionell (Raumprogramm, Schulglocke, 50', Schulautonomie,
Pädagogisch (didaktische Entscheidungen, Aus- und Weiterbildung, Professionalität,
Schulkultur (päd. Leitbilder, gelebte Prinzipien, Rituale – sich verpflichtet fühlen, etc.)

Erläuterung: Als <u>Lernumgebungen</u> werden all jene Faktoren bezeichnet, die Einfluss auf das Lernen haben. Nach diesem Verständnis werden <u>4 Dimensionen</u> unterschieden: Räumlich/Organisatorisch-institutionell/Pädagogisch/Schulkultur

Erläuterung: Als <u>individualisierter Lernprozess</u> werden all jene methodischen und lern-//lehrorganisatorischen Maßnahmen verstanden, die auf die <u>Eigenaktivität</u> jedes einzelnen Schülers/ jeder einzelnen Schülerin abzielen und dabei ihre Persönlichkeit, ihrer <u>Lernvoraussetzungen und Potenziale bestmöglich berücksichtigen und fördern</u>. Parameter: Handlungsorientierung, S-Orientierung, relevante Lebenssituationen, nutzbares Wissen, etc.

- B. Welche Rahmenbedingungen sind davon bereits in der Schule vorhanden und welche sind wünschenswert?
- 2. A. Und im Gegensatz dazu: Welche Charakteristika von Lernumgebungen sind für dich beim Lernen <u>hinderlich</u>?

Räumlich (Akustik, Licht, Möbel, etc.)/

Organisatorisch-institutionell (Raumprogramm, Schulglocke, 50', Schulautonomie, Pädagogisch (didaktische Entscheidungen, Aus- und Weiterbildung, Professionalität, Schulkultur (päd. Leitbilder, gelebte Prinzipien, Rituale – sich verpflichtet fühlen, etc.)

- Fächerspezifische Unterschiede?
- B. Wie gehst du mit diesen hinderlichen Aspekten in der Schule um? Verdeutliche anhand von Beispielen.
- 3. Mit welchen 3 Eigenschaftswörtern lässt sich die Arbeitsatmosphäre in deiner Schule am treffendsten beschreiben?

BLOCK 4: EINFLUSS DER RAHMENBEDINGUNGEN AUF DEN UNTERRICHT/ DAS LERNEN

1. A. Bewerte: Welchen Einfluss haben die <u>räumlichen</u> Rahmenbedingungen an der Schule auf deine Lernprozesse/ auf die Gestaltung von Unterricht?

Erläuterung: Unter <u>räumlichen Rahmenbedingungen</u> werden unter anderem folgende Aspekte verstanden: technische Ausstattung, Gestaltung des Klassenraums, Raumprogramm, Raumverfügbarkeit, Möblierung, Infrastruktur Technisch: Akustik/ Luftqualität/ Belichtung/ etc.

B. Ermöglichen dir die räumlichen Rahmenbedingungen, dass du erfolgreich Lernen kannst? – Verdeutlichen anhand eines konkreten praktischen Beispiels

(Unterrichtssequenz, Projekt, etc. – Sozialwissenschaftlicher Kontext)

2. A. Bewerte: Welchen Einfluss haben die <u>organisatorischen und institutionellen</u> Rahmenbedingungen an der Schule auf deine Lernprozesse/ auf den Unterricht?

Erläuterung: Stundenplan (Wege/ Abläufe/Zeitmanagement)

Zeitliche und räumliche Strukturen

Raumauswahl – Raumreservierungen

Lehrplan

Pausenglocke

Dienstrecht (Werteinheiten)

Jahrgangsstufen- Klassengröße (Schüler/innenzahl)

Lehrausgänge- organisieren von alternativen Lernorten

B. Ermöglichen es dir die organisatorischen und institutionellen Rahmenbedingungen, dass du erfolgreich Lernen kannst? –Verdeutliche anhand eines konkreten praktischen Beispiels.

(Unterrichtssequenz, Projekt, etc. – Sozialwissenschaftlicher Kontext)

3. A. Bewerte: Welchen Einfluss hat die Schulkultur auf das Lernen/ auf den Unterricht?

Erläuterung: pädagogisches Leitbild/ Teamwork von Lehrer/innen/ etc.

B. Fördern bestimmte Aspekte der Schulkultur, dass du erfolgreich Lernen kannst? – Verdeutliche anhand eines konkreten praktischen Beispiels.

(Unterrichtssequenz, Projekt, etc. – Sozialwissenschaftlicher Kontext)

BLOCK 5: LERNKULTUR ALLGEMEIN - ABSCHLUSS

- 1. A. Unabhängig von den existierenden Strukturen/ Rahmenbedingungen des Systems wie müsste Schule und /oder Lernen aussehen, damit Jugendliche erfolgreich und den gesellschaftlichen Herausforderungen entsprechend lernen können?
 - B. Kannst du Good Practice Beispiele (Schulen/ Projekte/ etc.) nennen, bezüglich innovativer Ideen/ Lernumgebungen, die individualisiertes Lernen fördern?
- 2. Gibt es deines Erachtens einen Aspekt/ Bereich der im Rahmen der Befragung rund um das Thema "Lernumgebungen und Lernprozesse" nicht beachtet wurde? JA / NEIN
 - Wenn JA, welcher? Bitte erläutern Sie!

BLOCK 6: SOZIODEMOGRAPHISCHE DATEN

Geschlecht: o weiblich o männlich

Alter:

Schulstufe:

Schultyp:

Zusätzliche Tätigkeiten/ Funktionen:

Stufst du dich als gute/n Schüler/in ein?: Skala 1-10

nach welchen Kriterien hast du dich eingestuft?

Wie gerne lernst du?: Skala 1-10

LEITFADEN FÜR LEHRER/INNEN- INTERVIEW THEMA: "LERNUMGEBUNGEN ZUR FÖRDERUNG INDIVIDUALISIERTER LERNPROZESSE

Vielen Dank, dass Sie sich Zeit genommen haben!

Im Rahmen meiner Doktorarbeit am IfGR/ Universität Wien untersuche ich den Einfluss gestalteter Lernumgebungen auf Lernprozesse. Im Vordergrund steht die Frage, wie Lernumgebungen aussehen können, damit Lehrerinnen und Lehrer ihre pädagogisch-didaktischen Konzepte optimal umsetzen und Schülerinnen und Schüler ihre Neugierde bewahren und Interessen entwickeln können. Unser Gespräch wird circa 50 Minuten dauern. Ich werde Ihnen nun einige Fragen zum genannten Thema stellen. Ihre Antworten werden anonymisiert verwendet und Sie können vor Abdruck der Arbeit Einsicht nehmen.

Im Vorfeld nochmals vielen Dank für Ihre Bereitschaft dieses Interview zu führen. Wenn bisher keine Fragen von Ihrer Seite entstanden sind werde ich nun mit dem Interview beginnen.

[Unterscheidung autonomer Antworten und Antworten mittels Hilfestellungen]

BLOCK 1: EIN TYPISCHER SCHULTAG

1. Kärtchen mit Raumplan: Zeichnen Sie in dem Raumplan ihrer Schule die einzelnen Wegstrecken ein, die Sie heute oder gestern (an einem Schultag) zurücklegt haben und benennen Sie die Tätigkeit, der Sie jeweils nachgehen. Nummerieren Sie aufsteigend die einzelnen Wegstrecken nach ihrem Ablauf. Beginnen Sie mit der ersten Wegstrecke nach betreten des Schuleingangstores und enden Sie beim Verlassen der Schule.

Erläuterung: Als <u>Wegstrecke</u> wird die Distanz zwischen einem Ausgangspunkt und Zielpunkt bezeichnet, die einer Aktivität gewidmet ist.

Kategorien von Tätigkeiten: Adjektive, aktiv/passiv/ Instruktion/ Teamarbeit/ Einzelarbeit/ informell/formell / erklären/ beraten/ planen

2. Nun eine genauere Betrachtung einer konkreten Lerneinheit bzw. Unterrichtsstunde: Beschreiben Sie so detailgetreu wie möglich, welchen Tätigkeiten Sie dabei nachgehen.

Erläuterung: Als eine Einheit wird der Zeitraum bezeichnet, nachdem das System einen Schulalltag einteilt.

Kategorien entwickeln- Gegenüberstellung mit S. Vielfalt der Tätigkeiten: prüfen, vortragen, beraten, Konflikte schlichten, schreiben, diktieren,

- 3. Gibt es auch Tätigkeiten für die Schule, die Sie außerhalb des Schulgebäudes erledigen? Wenn ja, welche und warum? (Relation: schulisch außerschulisch 100%)
- 4. Beschreiben Sie Ihren Lieblingsort in der Schule, und verorten Sie ihn wenn möglich. Durch welche Eigenschaften ist dieser Ort gekennzeichnet?
- 5. An welchem Ort in der Schule fühlen Sie sich am wenigsten wohl? Verorten Sie ihn wenn möglich. Durch welche Eigenschaften ist dieser Ort gekennzeichnet?
- 6. Wie bewerten Sie die räumliche Atmosphäre in der Schule insgesamt?

BLOCK 2: LEHRPERSON ALS GESTALTER/IN VON LERNUMGEBUNGEN UND LERNPROZESSEN

1. Das Kärtchen 1 verdeutlicht beispielhaft Dimensionen, die der Begriff "Lernumgebung" umfassen kann. Teilen Sie diese Vorstellung von Lernumgebung? – Würden Sie den Begriff erweitern oder einschränken? – Erläutern Sie!

Erläuterung: Im Folgenden wird weiterhin von den 4 Dimensionen ausgegangen – um mögliche weitere Kategorien erweitert.

- 2. Basierend auf dieser Definition von Lernumgebungen (siehe Kärtchen 1) Wo können Sie als Lehrer/in auf die Qualität von Lernumgebungen Einfluss nehmen bzw. diese gestalten? Verdeutlichen Sie anhand eines Praxisbeispiels.
- 3. A. In der pädagogischen Dimension (siehe Kärtchen 1) ist die Lehrperson sehr wichtig. Wie definieren Sie für sich Ihre Rolle als Lehrer/in?
 - B. Was sind für Sie persönlich, zentrale didaktische Kriterien bzw. Prinzipien, denen Sie sich in Ihrer Tätigkeit verpflichtet fühlen?

Erläuterung: didaktische Kriterien/ Prinzipien – Lernverständnis (aktiv/ passiv) Handlungsorientierung, S- Orientierung (Individualisieren/ Lebensweltliche Orientierung), Methodenvielfalt/ Sozialformen/ Materialien/ Medien / /Leistungsbewertung/ Zusätzliche Services: Beratungsstunden/ Förderstunden/ etc.

- 4. Wann ist für Sie Lernen bzw. ein Lernprozess erfolgreich?
- 5. A. Kärtchen 2 zeigt eine Definition für das Konzept der Individualisierung sowie ausgewählter Prinzipien dieses Konzepts. Teilen Sie diese Begriffsbestimmung? Würden sie den Begriff erweitern oder einschränken? Erläutern Sie!
 - B. Ist es für Sie persönlich wichtig individualisierte Lernprozesse zu ermöglichen? JA/ NEIN Warum?/ Können Sie konkrete Beispiele der Umsetzung nennen.

Differenzierte Aufgabenstellungen, unterschiedliche Lernspuren/ Lerngeschwindigkeiten, Materialien,

6. A. Für Ihre Tätigkeit als Lehrer/in ist immer mehr Professionalität gefordert. Woher beziehen Sie Ihr Know How bzw. wie eignen Sie sich neueste Erkenntnisse an? – und in welchen Bereichen?

Fachliteratur, Fortbildungen, Austausch, Fachwissenschaft, Pädagogik, Fachdidaktik, etc.

bewerten Sie in diesem Kontext den Beitrag von Ausund Fortbildungsveranstaltungen (Universität/ PH's/ SCHILF/ etc.) für ihre Professionalisierung? Verdeutlichen Sie anhand von konkreten Beispielen.

BLOCK 3: LERNUMGEBUNGEN CHARAKTERISTIKA

1. A. Basierend auf ihren Erfahrungen/ Vorstellungen, welche Charakteristika (Qualitäten) weist eine Lernumgebung auf, damit individualisierte Lernprozesse gefördert werden?

Räumlich (Akustik, Licht, Möbel, etc.)/

Organisatorisch-institutionell (Raumprogramm, Schulglocke, 50', Schulautonomie, Pädagogisch (didaktische Entscheidungen, Aus- und Weiterbildung, Professionalität, Schulkultur (päd. Leitbilder, gelebte Prinzipien, Rituale – sich verpflichtet fühlen, etc.)

Erläuterung: Als <u>Lernumgebungen</u> werden all jene Faktoren bezeichnet, die Einfluss auf das Lernen haben. Nach diesem Verständnis werden <u>4 Dimensionen</u> unterschieden: Räumlich/Organisatorisch-institutionell / Pädagogisch / Schulkultur

Erläuterung: Als <u>individualisierter Lernprozess</u> werden all jene methodischen und lern-//lehrorganisatorischen Massnahmen verstanden, die auf die <u>Eigenaktivität</u> jedes einzelnen Schülers/ jeder einzelnen Schülerin abzielen und dabei ihre Persönlichkeit, ihrer <u>Lernvoraussetzungen und Potenziale bestmöglich berücksichtigen und fördern</u>. Parameter: Handlungsorientierung, S-Orientierung, relevante Lebenssituationen, nutzbares Wissen, etc.

- C. Welche Rahmenbedingungen sind davon bereits vorhanden und welche sind wünschenswert, damit Sie individualisierte Lernprozesse initiieren können?
- 2. A. Und im Gegensatz dazu: Welche Charakteristika von Lernumgebungen sind für individualisierte Lernprozesse <u>hinderlich</u>?

Räumlich (Akustik, Licht, Möbel, etc.)/
Organisatorisch-institutionell (Raumprogramm, Schulglocke, 50', Schulautonomie,
Pädagogisch (didaktische Entscheidungen, Aus- und Weiterbildung, Professionalität,

Schulkultur (päd. Leitbilder, gelebte Prinzipien, Rituale – sich verpflichtet fühlen, etc.)

- B. Wie gehen Sie mit diesen hinderlichen Aspekten? Verdeutlichen Sie anhand von Beispielen.
- 3. Mit welchen 3 Eigenschaftswörtern lässt sich die Arbeitsatmosphäre in Ihrer Schule am treffendsten beschreiben?

BLOCK 4: EINFLUSS DER RAHMENBEDINGUNGEN AUF DEN UNTERRICHT

1. A. Bewerten Sie: Welchen Einfluss haben die <u>räumlichen</u> Rahmenbedingungen an der Schule auf Ihre Gestaltung/ Planung von Unterricht?

Erläuterung: Unter <u>räumlichen Rahmenbedingungen</u> werden unter anderem folgende Aspekte verstanden: technische Ausstattung, Gestaltung des Klassenraums, Raumprogramm, Raumverfügbarkeit, Möblierung, Infrastruktur Technisch: Akustik/ Luftqualität/ Belichtung/ etc.

B. Ermöglichen es Ihnen die räumlichen Rahmenbedingungen, dass Sie individualisierte Lernprozesse anregen können? – Verdeutlichen Sie anhand eines konkreten praktischen Beispiels

(Unterrichtssequenz, Projekt, etc. – Sozialwissenschaftlicher Kontext)

2. A. Bewerten Sie: Welchen Einfluss haben die <u>organisatorischen und institutionellen</u> Rahmenbedingungen an der Schule auf Ihre Gestaltung/ Planung von Unterricht?

Erläuterung: Stundenplan (Wege/ Abläufe/Zeitmanagement)

Zeitliche und räumliche Strukturen

Raumauswahl – Raumreservierungen

Lehrplan

Pausenglocke

Dienstrecht (Werteinheiten)

Jahrgangsstufen- Klassengröße (Schüler/innenzahl)

Lehrausgänge- organisieren von alternativen Lernorten

B. Ermöglichen es Ihnen die organisatorischen und institutionellen Rahmenbedingungen, dass Sie individualisierte Lernprozesse anregen können? – Verdeutlichen Sie anhand eines konkreten praktischen Beispiels.

(Unterrichtssequenz, Projekt, etc. – Sozialwissenschaftlicher Kontext)

3. A. Bewerten Sie: Welchen Einfluss hat die <u>Schulkultur</u> auf Ihre Gestaltung/ Planung von Unterricht?

Erläuterung: pädagogisches Leitbild/ Teamwork von Lehrer/innen/ etc.

B. Ermöglichen es Ihnen bestimmte Aspekte der Schulkultur, individualisierte Lernprozesse zu initiieren? – Verdeutlichen Sie anhand eines konkreten praktischen Beispiels.

(Unterrichtssequenz, Projekt, etc. – Sozialwissenschaftlicher Kontext)

BLOCK 5: LERNKULTUR ALLGEMEIN - ABSCHLUSS

- 1. A. Unabhängig von den existierenden Strukturen/ Rahmenbedingungen des Systems wie müsste Schule und /oder Lernen aussehen, angesichts aktueller und zukünftiger gesellschaftlicher Herausforderungen?
 - B. Können Sie Good Practice Beispiel (Schulen/ Projekte/ etc.) nennen, bezüglich innovativer Ideen/ Lernumgebungen, die individualisiertes Lernen fördern?
- 2. Gibt es ihres Erachtens einen Aspekt/ Bereich der im Rahmen der Befragung rund um das Thema "Lernumgebungen und Lernprozesse" nicht beachtet wurde? JA / NEIN
 - Wenn JA, welcher? Bitte erläutern Sie!

BLOCK 6: SOZIODEMOGRAPHISCHE DATEN

Geschlecht:	o weiblich	o männlich

Alter:

Dienstjahre:

Unterrichtsfächer:

Zusätzliche Tätigkeiten/ Funktionen:

Beschäftigungsausmaß:

Zufriedenheit mit dem Beruf: Skala 1-10

LEITFADEN FÜR VERWALTUNG/ ADMINISTRATIONINTERVIEW THEMA: "LERNUMGEBUNGEN ZUR FÖRDERUNG INDIVIDUALISIERTER LERNPROZESSE

Vielen Dank, dass Sie sich Zeit genommen haben!

Im Rahmen meiner Doktorarbeit am IfGR/ Universität Wien untersuche ich den Einfluss gestalteter Lernumgebungen auf Lernprozesse. Im Vordergrund steht die Frage, wie Lernumgebungen aussehen können, damit Lehrerinnen und Lehrer ihre pädagogisch-didaktischen Konzepte optimal umsetzen und Schülerinnen und Schüler ihre Neugierde bewahren und Interessen entwickeln können. Unser Gespräch wird circa 50 Minuten dauern. Ich werde Ihnen nun einige Fragen zum genannten Thema stellen. Ihre Antworten werden anonymisiert verwendet und Sie können vor Abdruck der Arbeit Einsicht nehmen.

Im Vorfeld nochmals vielen Dank für Ihre Bereitschaft dieses Interview zu führen. Wenn bisher keine Fragen von Ihrer Seite entstanden sind werde ich nun mit dem Interview beginnen.

[Unterscheidung autonomer Antworten und Antworten mittels Hilfestellungen]

BLOCK 1: EIN TYPISCHER SCHULTAG

1. Kärtchen mit Raumplan: Zeichnen Sie in dem Raumplan ihrer Schule die einzelnen Wegstrecken ein, die Sie heute oder gestern (an einem Schultag) zurücklegt haben und benennen Sie die Tätigkeit, der Sie jeweils nachgehen. Nummerieren Sie aufsteigend die einzelnen Wegstrecken nach ihrem Ablauf. Beginnen Sie mit der ersten Wegstrecke nach betreten des Schuleingangstores und enden Sie beim Verlassen der Schule.

Erläuterung: Als <u>Wegstrecke</u> wird die Distanz zwischen einem Ausgangspunkt und Zielpunkt bezeichnet, die einer Aktivität gewidmet ist.

Kategorien von Tätigkeiten: Adjektive, aktiv/passiv/ Instruktion/ Teamarbeit/ Einzelarbeit/ informell/formell / erklären/ beraten/ planen

- 2. Beschreiben Sie Ihren Lieblingsort in der Schule, und verorten Sie ihn wenn möglich. Durch welche Eigenschaften ist dieser Ort gekennzeichnet?
- 3. An welchem Ort in der Schule fühlen Sie sich am wenigsten wohl? Verorten Sie ihn wenn möglich. Durch welche Eigenschaften ist dieser Ort gekennzeichnet?
- 4. Wie bewerten Sie die räumliche Atmosphäre in der Schule insgesamt?

BLOCK 2: GESTALTUNG VON LERNUMGEBUNGEN/ LERNPROZESSEN

1. Das Kärtchen 1 verdeutlicht beispielhaft Dimensionen, die der Begriff "Lernumgebung" umfassen kann. Teilen Sie diese Vorstellung von Lernumgebung? – Würden Sie den Begriff erweitern oder einschränken? – Erläutern Sie!

Erläuterung: Im Folgenden wird weiterhin von den 4 Dimensionen ausgegangen – um mögliche weitere Kategorien erweitert.

- 2. Basierend auf dieser Definition von Lernumgebungen (siehe Kärtchen 1) Wo können Sie als Direktor/in/ Verwalter/in auf die Qualität von Lernumgebungen Einfluss nehmen bzw. diese gestalten? Verdeutlichen Sie anhand konkreter Praxisbeispiele.
- 3. A. Wie definieren Sie für sich Ihre Rolle als Direktor/in Verwalter/in?
 - B. Was sind für Sie persönlich, zentrale didaktische Kriterien bzw. Prinzipien, denen Sie sich in Ihrer Tätigkeit und für das schulische Leitbild verpflichtet fühlen?

Erläuterung: didaktische Kriterien/ Prinzipien – Lernverständnis (aktiv/ passiv) Handlungsorientierung, S- Orientierung (Individualisieren/ Lebensweltliche Orientierung), Methodenvielfalt/ Sozialformen/ Materialien/ Medien / /Leistungsbewertung/ Zusätzliche Services: Beratungsstunden/ Förderstunden/ etc.

- 4. Wann ist für Sie Lernen bzw. ein Lernprozess erfolgreich?
- 5. A. Kärtchen 2 zeigt eine Definition für das Konzept der Individualisierung sowie ausgewählter Prinzipien dieses Konzepts. Teilen Sie diese Begriffsbestimmung? Würden sie den Begriff erweitern oder einschränken? Erläutern Sie!
 - B. Ist es für Sie persönlich wichtig individualisierte Lernprozesse zu ermöglichen? JA/ NEIN Warum?/ Wie können Sie als Direktorin Rahmenbedingungen dafür in der Schule schaffen? Verdeutlichen Sie anhand konkreter Beispiele.

Differenzierte Aufgabenstellungen, unterschiedliche Lernspuren/ Lerngeschwindigkeiten, Materialien,

- 6. A. Es wird immer stärker gefordert, dass sich Schule entwickeln muss, um den aktuellen und zukünftigen Lernherausforderungen gerecht werden zu können. Wie gehen Sie mit dieser Forderung um? Entwickeln Sie und in welchen Bereichen?
 - B. Wie bewerten Sie in diesem Kontext den Beitrag bzw. die Unterstützung der Bildungspolitik und den entsprechenden Institutionen (BMUKK, SSR, etc.)? Verdeutlichen Sie anhand von Beispielen.

BLOCK 3: LERNUMGEBUNGEN CHARAKTERISTIKA

1. A. Basierend auf ihren Erfahrungen/ Vorstellungen, welche Charakteristika (Qualitäten) weist eine Lernumgebung auf, damit individualisierte Lernprozesse gefördert werden?

Räumlich (Akustik, Licht, Möbel, etc.)/
Organisatorisch-institutionell (Raumprogramm, Schulglocke, 50', Schulautonomie,
Pädagogisch (didaktische Entscheidungen, Aus- und Weiterbildung, Professionalität,
Schulkultur (päd. Leitbilder, gelebte Prinzipien, Rituale – sich verpflichtet fühlen, etc.)

Erläuterung: Als <u>Lernumgebungen</u> werden all jene Faktoren bezeichnet, die Einfluss auf das Lernen haben. Nach diesem Verständnis werden <u>4 Dimensionen</u> unterschieden: Räumlich/Organisatorisch-institutionell/Pädagogisch/Schulkultur

Erläuterung: Als <u>individualisierter Lernprozess</u> werden all jene methodischen und lern-//lehrorganisatorischen Massnahmen verstanden, die auf die <u>Eigenaktivität</u> jedes einzelnen Schülers/ jeder einzelnen Schülerin abzielen und dabei ihre Persönlichkeit, ihrer <u>Lernvoraussetzungen und Potenziale bestmöglich berücksichtigen und fördern</u>. Parameter: Handlungsorientierung, S-Orientierung, relevante Lebenssituationen, nutzbares Wissen, etc.

- D. Welche Rahmenbedingungen sind davon bereits vorhanden und welche sind wünschenswert, damit Ihre Lehrer/innen individualisierte Lernprozesse initiieren können?
- 2. A. Und im Gegensatz dazu: Welche Charakteristika von Lernumgebungen sind für individualisierte Lernprozesse <u>hinderlich</u>?

Räumlich (Akustik, Licht, Möbel, etc.)/

Organisatorisch-institutionell (Raumprogramm, Schulglocke, 50', Schulautonomie, Pädagogisch (didaktische Entscheidungen, Aus- und Weiterbildung, Professionalität, Schulkultur (päd. Leitbilder, gelebte Prinzipien, Rituale – sich verpflichtet fühlen, etc.)

- B. Wie gehen Sie mit diesen hinderlichen (internen und externen) Aspekten um? Verdeutlichen Sie anhand von Beispielen.
- 3. Mit welchen 3 Eigenschaftswörtern lässt sich die Arbeitsatmosphäre in Ihrer Schule am treffendsten beschreiben?

BLOCK 4: EINFLUSS DER RAHMENBEDINGUNGEN AUF DEN UNTERRICHT

1. A. Bewerten Sie: Welchen Einfluss haben die <u>räumlichen</u> Rahmenbedingungen an der Schule auf die Gestaltung und Planung von Unterricht/ Lernprozessen?

Erläuterung: Unter <u>räumlichen Rahmenbedingungen</u> werden unter anderem folgende Aspekte verstanden: technische Ausstattung, Gestaltung des Klassenraums, Raumprogramm, Raumverfügbarkeit, Möblierung, Infrastruktur Technisch: Akustik/ Luftqualität/ Belichtung/ etc.

B. Ermöglichen es die räumlichen Rahmenbedingungen, dass Lehrer/innen individualisierte Lernprozesse anregen können? – Verdeutlichen Sie anhand eines konkreten praktischen Beispiels

(Unterrichtssequenz, Projekt, etc. – Sozialwissenschaftlicher Kontext)

2. A. Bewerten Sie: Welchen Einfluss haben die <u>organisatorischen und institutionellen</u> Rahmenbedingungen an der Schule auf die Gestaltung/ Planung von Unterricht?

Erläuterung: Stundenplan (Wegel Abläufel Zeitmanagement)

Zeitliche und räumliche Strukturen

Raumauswahl – Raumreservierungen

Lehrplan

Pausenglocke

Dienstrecht (Werteinheiten)

Jahrgangsstufen- Klassengröße (Schüler/innenzahl)

Lehrausgänge- organisieren von alternativen Lernorten

B. Ermöglichen es die organisatorischen und institutionellen Rahmenbedingungen, dass die Lehrer/innen individualisierte Lernprozesse anregen können? – Verdeutlichen Sie anhand konkreter praktischer Beispiele.

(Unterrichtssequenz, Projekt, etc. – Sozialwissenschaftlicher Kontext)

3. A. Bewerten Sie: Welchen Einfluss hat Ihre <u>Schulkultur</u> auf die Gestaltung/ Planung von Unterricht?

Erläuterung: pädagogisches Leitbild/ Förderung von Teamwork von Lehrer/innen/ etc.

B. Ermöglichen es bestimmte Aspekte der Schulkultur, individualisierte Lernprozesse zu initiieren? – Verdeutlichen Sie anhand konkreter praktischer Beispiele.

(Unterrichtssequenz, Projekt, etc. – Sozialwissenschaftlicher Kontext)

BLOCK 5: LERNKULTUR ALLGEMEIN - ABSCHLUSS

- 1. A. Unabhängig von den existierenden Strukturen/ Rahmenbedingungen des Systems wie müsste Schule und /oder Lernen aussehen, angesichts aktueller und zukünftiger gesellschaftlicher Herausforderungen?
 - B. Können Sie Good Practice Beispiel (Schulen/ Projekte/ etc.) nennen, bezüglich innovativer Ideen/ Lernumgebungen, die individualisiertes Lernen fördern?
- 2. Gibt es ihres Erachtens einen Aspekt/ Bereich der im Rahmen der Befragung rund um das Thema "Lernumgebungen und Lernprozesse" nicht beachtet wurde? JA / NEIN
 - Wenn JA, welcher? Bitte erläutern Sie!

BLOCK 6: SOZIODEMOGRAPHISCHE DATEN

Geschlecht:	o weiblich	o mannlich		

Alter:

Dienstjahre:

Unterrichtsfächer:

Zusätzliche Funktionen:

Beschäftigungsausmaß:

Zufriedenheit mit dem Beruf: Skala 1-10



Curriculum Vitae

Geburtsdatum 23. November 1979
Geburtsort Waidhofen an der Ybbs

Familienstand verheiratet (vormals Wurm) mit DI Patrick Edlinger

Sohn Anton Xaver

Ausbildung und Praxis

seit 09.2009 AHS Heustadelgasse

Lehrerin für Geographie und Wirtschaftskunde | Spanisch

seit 10.2013 Externe Lektorin am IfGR Universität

Fachdidaktik

04.2014 - **02.2016** Mutterschutz und Karenz

09.2009 - 10.2013 Universitätsassistentin am IfGR Universität Wien

Assistentin in Ausbildung

Fachdidaktikzentrum für Geographie und Wirtschaftskunde

09.2008 - 06.2009 Unterrichtspraktikum

am BRG Stockerau

25.06.2008 **Diplomprüfung**

Diplomarbeit: "Mikrofinanzierung in Caracas: Zwischen Marktlücke und Hilfe zur Selbsthilfe"

Betreuung: Dr. Christof Parnreiter und Dr. Karl Husa

09.2007 - 06.2008 Forschungsaufenthalt

in Venezuela im Rahmen der Diplomarbeit

10.2003 - 07.2004 Studienaufenthalt in Alicante, Spanien

Universidad de Alicante, Facultad de Geografía

10.2001 - 06.2008 Lehramtsstudium Geographie- v. Wirtschaftskunde und Spanisch

an der Hauptuniversität Wien

24.06.1999 Reife- und Diplomprüfung

1994-1999 HBLVA für Gartenbau, Wien Schönbrunn

Fachrichtung Garten- und Landschaftsgestaltung

Diverse Praktikas in der Garten- und Landschaftsgestaltung in Schottland, Deutschland und Vorarlberg

1986-1994 Volks- und Hauptschule Waidhofen an der Ybbs

Curriculum Vitae

	Aktivitäten und Projekte
seit 2010	Doktorat "Gestaltete Lernumgebungen in individualisierten Lernprozessen. Betrachtungen aus der Geographie und Wirtschaftskunde" Fallstudienvergleich Schweiz - Österreich, Vorerhebungen Seattle, USA, Betreuung: Dr. Christian Vielhaber
seit 2012	Reviewtätigkeit Doubleblindverfahren u.a. Zeitschrift GW Unterricht
09.2014 - 06.2015	Postgraduate Lehrgang OERISK - Risikoprävention und Katastrophenmanagement Hochschuldidaktische Begleitung: Koordinationsworkshops Leitfaden Lehre und Didaktik Impulsvorträge
02.2011 - 06.2011	Kooperationsprojekt 4Cities Erasmus Mundus Master Course in Urban Studies gemeinsam mit Dr. Yvonne Franz Impulsvorträge, Workshops, Fieldwork
2011, 2012, 2013	MUNW Modell UNO Wien Simulationskonferenz Schüler simulieren die Vereinten Nationen Trainingskonzept, Koordination und Organisation
06.2010 - 09.2012	"Raum für das Lernen schaffen" Leitung des Schulentwicklungsprojektes an der AHS Heustadelgasse
08.2007 - 10.2009	GW- Schulbuch Kompass AHS Oberstufe (Band 5/6 und Band 7/8) Autorin siehe Publikationen
08.2007 - 10.2009	Tutorium Universität Wien Proseminar "Einführung in die Praxis des GW-Unterrichts" LV-Leiterin: Mag. Karin Dobler
09.2007 - 06.2008	NGO CESAP, Caracas - Venezuela Konzeption Plattform für Akteure des Mikrofinanzierungssektors Gestaltung von Workshops und Projektpräsentationen
06.2005 - 08.2005 03.2006 - 07.2006	ActiLingua Sprachschule, Wien Unterrichten von Deutsch als Fremdsprache
10.2004 - 03.2005	Frauenhaus Rossauer Lände Spielstunde mit Kindern verschiedenen Alters (ehrenamtlich)
09.2002	Exkursionsleiterin 28. Deutscher Schulgeographentag: Stadtführungen in Wien
01.2001 - 08.2001	Entwicklungszusammenarbeit in Nicaragua, León Mitarbeit und Planung für die Gartenanlagen einer Klinik, Privater Deutschunterricht
07.2000 - 01.2001	Landschaftsgärtnerei Kittenberger, NÖ Beratungsgespräche und Planung von Gartenanlagen

Curriculum Vitae

10.00			-				
W	0	P.	٠	w	PI	PI	Δ
w	v	ш	ш	ш	u	ч	C

Gemeinsam mit Mag. Karin Dobler

	Vorträge
21.04.2016	Tagung Zukunft Fachdidaktik GW 2016 (Schöne) neue Arbeitswelten zwischen New Economy und Präkarisierung Posterpräsentation "Gestaltete Lernumgebungen in individualisierten Lernprozessen - Betrachtungen aus der Geographie und Wirtschaftskunde"
10.09.2015	5. Münsterscher Bildungskongress Potentialentwicklung, Begabungsförderung, Bildung der Vielfalt Titel: "Begabungsförderung im Fach Geographie und Wirtschaftskunde"
24.10.2014	Projekt "Die Milliardenstadt Hypotopia" - Bildung, Wien Titel: "Aber hier Schule? Nein, danke! Aber hier leben? Ja, bitte!" Gemeinsam mit Mag. Daniela Fröhlich, BRG Franklinstraße 21
17.10.2013	Eröffnung Zentrum für LehrerInnenbildung Universität Wien Von der Forschung ins Klassenzimmer Titel: "Gestaltete Lernumgebungen zur Förderung individualisierter Lernprozesse"
12.04.2013	Annual Meeting of Association of American Geographers (AAG), Los Angeles Titel: "Designed learning environments as activating elements of constructivist learning processes in school geography"
28.08.2012	Symposium IGC - Internationaler Geographentag 2012, Köln Titel: "Komplexität als fachdidaktische Problemstellung: Die Bedeutung von Lernaufgaben für nicht-triviales Lernen im Geographie und Wirtschaftskundeunterricht"
07.2012	Kinderuni Wien Workshop "Kind : Macht : Spielplatz" Mein Traumplatz zum Spielen. Gemeinsam mit Mag. Herbert Pichler
18.05. 2011	Keynote Speaker Dekadenbüro Bildung für nachhaltige Entwicklung, Wien Titel: "Stadt werd' smart - Wie Schülerinnen und Studierende ihre Strategien zur nachhaltigen Stadtentwicklung konzipieren" Gemeinsam mit Dr. Yvonne Franz, Stadtgeographie Universität Wien
18.02.2010 24.02.2011	LehrerInnenfortbildung des Insitut für Donauraum und Mitteleuropa und KPH Wien Fachdidaktische Impulse zur Thematisierung einer Region Seminar: "Der Balkan - Aspekte der politischen und wirtschaflichen Entwicklung"
04.05.2009	Eröffnung Fachdidaktikzentrum Geographie und Wirtschaftskunde Titel: "Die Fachdidakzentren im Spiegel vieler Interessen - Perspektive Schulpraxis" Gemeinsam mit Mag. Karin Dobler
28.04.2006	Aktionstage Politische Bildung 2006, Universität Wien IfGR Titel: "Wie ernährt sich Europa? - Landwirtschaft zwischen Agrarindustrie und Biolandbau"

Curriculum Vitae

Publikationen

EDLINGER, H., 2014. **Begabungsförderung in Geographie und Wirtschaftskunde. Auf der Suche nach dem Bildungspotential in GW.** In: Professionelle Begabtenförderung. Fachdidaktik und Begabtenförderung. Hrsg. iPEGE International Panel of Experts for Gifted Education, OEZBF Verlag, Salzburg

EDLINGER, H., PICHLER, H., 2012. Kind: Macht: Spielplatz. Ein GW-Workshop im Rahmen der Kinderuni 2012 in: GW-Unterricht Nr.128(4/2012). Wien

WURM, H. in: DOBLER, K., FASSMANN, H. & PICHLER, H., Hrsg. 2009.

GW-Schulbuch: Kompass 7/8. ÖBV Verlag, Wien

WURM, H. in: DOBLER, K., FASSMANN, H. & PICHLER, H., Hrsg. 2008.

GW-Schulbuch: Kompass 5/6. ÖBV Verlag, Wien

WURM, H., 2008. Mikrofinanzierung in Caracas:

Zwischen Marktlücke und Hilfe zur Selbsthilfe.

[Diplomarbeit]. Institut für Geographie. UNIVERSITÄT WIEN

WURM, H., 2008. Perspektiven inmitten von Gewalt: Der Alltag Jugendlicher im Armenviertel.

In: DOBLER, K., JEKEL, T. & PICHLER, H., Hrsg. Kind macht Raum. Wichmann Verlag. Wien

WURM, H. 2007. Was tun mit den Bildern im Kopf?

Wie Geschlechterstereotypen im GW-Unterricht bearbeitet werden können.

In: FORUM WIRSCHAFTSERZIEHUNG, GW-Unterricht Nr. 105. Wien

Liste der abgehaltenen Lehrveranstaltungen

an der Universität Wien Institut für Geographie und Regionalforschung

20165 Fachdidaktisches Praktikum - universitä	r-schulische Kooperationsprojekte in GW,
---	--

- 2016S Proseminar Fachdidaktik II: Sozialformen und Medien im GW-Unterricht
- 2015W Proseminar Fachdidaktik II: Sozialformen und Medien im GW-Unterricht
- 2013S Fachdidaktisches Praktikum universitär-schulische Kooperationsprojekte in GW
- 2013S Fachdidaktisches Praktikum universitär-schulische Kooperationsprojekt in GW
- 2012W Proseminar Fachdidaktik II: Sozialformen und Medien im GW-Unterricht
- 2011W STEOP: Proseminar Einführung in die Praxis des kompetenzorientierten GW-Unterrichts
- 2011W STEOP: Proseminar Einführung in die Praxis des kompetenzorientierten GW-Unterrichts
- 2011S Fachexkursion Fachdidaktik: "Schule neu denken"
- 2008W Proseminar Einführung in die Praxis des GW-Unterrichts
- [S] Sommersemester [W] Wintersemester