



universität  
wien

# Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Nachhaltige Transferwirkungen des  
Vienna E-Lecturing (VEL)

Verfasserin

Kristina Tikal

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im Oktober 2010

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuerin: Univ.-Prof. DDr. Mag. Christiane Spiel



# Inhaltsverzeichnis

---

Tabellenverzeichnis .....	III
Abbildungsverzeichnis .....	III
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Theoretische Grundlagen .....</b>	<b>3</b>
2.1 Das Vienna E-Lecturing (VEL) .....	3
2.1.1 Die Lehrziele des VEL .....	4
2.1.2 Prinzipien und Konzept des VEL .....	5
2.1.3 Das Training zum Selbstregulierten Lernen (SRL) .....	7
2.1.4 Umsetzung und Ablauf des VEL .....	8
2.1.5 Evaluation des VEL: Design und Ergebnisse .....	10
2.2 Lerntransfer .....	13
2.2.1 Zum Begriff des Transfers .....	13
2.2.2 Klassifikation von Transferwirkungen .....	14
2.2.3 Empirische Erfassung von Transferwirkungen im Allgemeinen .....	16
2.2.4 Befunde zu Transfer am Beispiel von Interventionen zur Förderung von Selbstregulation .....	18
2.2.5 Transferförderung und Transfersicherung .....	21
2.3 Zielsetzung und Fragestellungen dieser Arbeit .....	23
<b>3. Empirischer Teil .....</b>	<b>25</b>
3.1 Methode und Verfahren .....	25
3.1.1 Erhebungsinstrument .....	25
3.1.1.1 Items .....	25
3.1.1.2 Technische Implementierung des Online-Fragebogens..	28

# Inhaltsverzeichnis

---

3.1.2	Datenerhebung .....	29
3.1.2.1	Intendierte Stichprobe .....	30
3.1.2.2	Pretest .....	30
3.1.2.3	Erreichbarkeit der Stichprobe .....	31
3.1.2.4	Beschreibung der UntersuchungsteilnehmerInnen .....	33
3.1.3	Auswertungsverfahren .....	35
3.2	Ergebnisse .....	36
3.2.1	Genannte Programminhalte und Transferbereiche .....	36
3.2.2	Vergleich der Gruppen bezüglich der transferierten Programminhalte .....	43
3.2.3	Vergleich der Transferbereiche bezüglich der transferierten Programminhalte .....	44
3.2.4	Analyse der Motivation und Volition zur Selbstregulationskompetenz .....	47
3.3	Interpretation und Diskussion der Ergebnisse .....	49
<b>4.</b>	<b>Zusammenfassung der Studie .....</b>	<b>55</b>
<b>5.</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>57</b>
ANHANG	.....	61

## **Tabellenverzeichnis**

---

<b>Tabelle 1:</b>	Die Bausteine von Track A und B .....	10
<b>Tabelle 2:</b>	Design der summativen Evaluation .....	11
<b>Tabelle 3:</b>	Transferwirkungen des VEL .....	23
<b>Tabelle 4:</b>	12 konkrete Items zum Transfer .....	27
<b>Tabelle 5:</b>	Erreichbarkeit der Stichprobe .....	33
<b>Tabelle 6:</b>	Verteilung der beiden Gruppen auf deskriptive Merkmale .....	34
<b>Tabelle 7:</b>	Kategorieneinordnung der Inhalte von Track A .....	37
<b>Tabelle 8:</b>	Kategorieneinordnung der Inhalte von Track B .....	39
<b>Tabelle 9:</b>	Kategorienhäufigkeiten der Inhalte von Track A und B .....	40
<b>Tabelle 10:</b>	Kategorieneinordnung der Transferbereiche von Track A .....	41
<b>Tabelle 11:</b>	Kategorieneinordnung der Transferbereiche von Track B .....	42
<b>Tabelle 12:</b>	Kategorienhäufigkeiten der Transferbereiche von Track A und B .....	42
<b>Tabelle 13:</b>	ANOVA mit Messwiederholung für Fachwissen .....	45
<b>Tabelle 14:</b>	ANOVA mit Messwiederholung für Teamkompetenz .....	45
<b>Tabelle 15:</b>	ANOVA mit Messwiederholung für E-Kompetenz .....	46
<b>Tabelle 16:</b>	ANOVA mit Messwiederholung für Selbstregulationsfähigkeit .....	46
<b>Tabelle 17:</b>	Ergebnisüberblick .....	53

## **Abbildungsverzeichnis**

---

<b>Abbildung 1:</b>	Kontinuum des proximalen und distalen Transfers .....	15
<b>Abbildung 2:</b>	Screenshot des Online-Fragebogens .....	29
<b>Abbildung 3:</b>	Nutzen aus der Teilnahme am Programm .....	47
<b>Abbildung 4:</b>	Nützlichkeit der Selbstregulationskompetenz .....	48
<b>Abbildung 5:</b>	Selbstregulationskompetenz anwenden können .....	48
<b>Abbildung 6:</b>	Selbstregulationskompetenz anwenden wollen .....	48



# 1. Einleitung

---

In Schulen und Hochschulen wird viel gelehrt und gelernt. Doch Lernen ohne das Gelernte auch über den Zeitpunkt des Erlernens hinaus in Zukunft zu behalten und in anderen Bereichen um- und einsetzen zu können ist nicht nachhaltig und wenig sinnvoll. Man kann davon ausgehen, dass es im Interesse eines Bildungsträgers liegt, dass Studierende das vermittelte Wissen und Können langfristig auch in ihren Alltag und in ihren späteren Beruf übertragen können (vgl. Lambert, 2003). Besonders psychologische Interventionen, die individuelle Kompetenzen vermitteln, haben den Anspruch der Übertragung der Inhalte auf Anforderungen und Situationen außerhalb des Interventionskontextes (vgl. Hasselhorn & Mähler, 2000). Die Nachhaltigkeit von Interventionen und somit eine Sicherung von Lerntransfer spielt v.a. in der Bildungspsychologie eine relevante Rolle (vgl. Landmann, Schmidt & Schmitz, 2010).

Da an der Universität Wien ein Lehr-Lern-Konzept namens Vienna-E-Lecturing (kurz VEL) u.a. für das Erlernen selbstregulatorischer Fähigkeiten für Studierende entwickelt und umgesetzt wurde, stellt sich nach bisherigen Evaluationsergebnissen die Frage, inwieweit die Wirkungen des VEL-Programms längerfristig über den universitären Bereich hinaus gehen (vgl. Spiel, Strohmeier, Faradij, Schober, Grading, et al., 2004; Schober, Reimann, Wagner, Atria & Spiel, 2006).

In der vorliegenden Diplomarbeit wird untersucht, ob Studierende, die durch das VEL-Programm vermittelten Inhalte (Fachwissen, Teamkompetenz, E-Kompetenz und Selbstregulationskompetenz) auch längerfristig in anderen Bereichen einsetzen können. Diese Transferwirkungen des VEL-Programms und seinem integrierten Training zum Selbstregulierten Lernen (SRL), sind Gegenstand dieser Arbeit. Es wird der Frage nachgegangen, in welche Bereiche innerhalb und außerhalb des universitären Kontextes die erlernten Kompetenzen übertragen werden können.

In den theoretischen Grundlagen (siehe Kap. 2) wird auf das VEL-Programm und das Training zum Selbstregulierten Lernen eingegangen. Weiters wird der Begriff des

Lerntransfers und die empirische Erfassung von Transferwirkungen beleuchtet. Anschließend wird auf die Zielsetzungen und Fragestellungen dieser Arbeit eingegangen.

Im empirischen Teil (siehe Kap. 3) werden das Erhebungsinstrument, die Datenerhebung und die Stichprobe näher erläutert. Nach der Darstellung der Ergebnisse und der Beantwortung der Fragestellungen folgt eine Diskussion.

Kapitel 4 bringt eine kurze Zusammenfassung der gesamten vorliegenden Arbeit. In Kapitel 5 ist das Literaturverzeichnis mit den Quellenangaben zu finden.

Der Anhang unterteilt sich in Anhang A und B mit der Teilnahmeaufforderung und dem Erhebungsinstrument und Anhang C mit den statistischen Analysen.



## 2. Theoretische Grundlagen

---

Zunächst wird als Basis der vorliegenden Arbeit das an der Fakultät für Psychologie der Universität Wien entwickelte und eingesetzte Lehr-Lernprogramm Vienna E-Lecturing (VEL) beschrieben, das den Rahmen für die in Teil 3 beschriebene Studie bildet. Konkret dargestellt werden Lehrziele, Prinzipien, Konzept, SRL-Training, Umsetzung, Ablauf und die Evaluation des VEL-Programmes. Als weitere Grundlage wird auf das Thema Transfer eingegangen. Neben Begriffsbeschreibungen und der Klassifikationen von Transferwirkungen wird weiters der momentane Stand der Forschung zur Frage der empirischen Erfassung von Transferwirkungen aufgezeigt. Zum Schluss findet man die Zielsetzungen dieser Diplomarbeit und die daraus resultierenden Fragestellungen (siehe Kap. 2.3).

### 2.1 Das Vienna E-Lecturing (VEL)

An den hiesigen Universitäten leidet die Qualität der Lehre bei sogenannten Massenstudiengängen aufgrund der hohen Anzahl der Studierenden. Um den Andrang von tausenden Studierenden auf Frontalvorlesungen in überfüllten Hörsälen zu bewältigen, kann E-Lecturing bzw. E-Learning eine mögliche Maßnahme darstellen. Durch das interaktive Lernen mit Unterstützung elektronischer Medien kann der/die Lernende sein/ihr Lernen aufgrund der Zeit- und Ortsunabhängigkeit weitestgehend selbst bestimmen und bekommt einen virtuellen Raum u.a. für Lernstoff, Übungsaufgaben, Tests, Kommunikation unter KollegInnen, etc. bereitgestellt (vgl. Spiel et al., 2004). In den letzten Jahren ist an der Universität Wien innerhalb der Studienrichtung Psychologie eine Umstellung auf E-Lecturing bzw. E-Learning im Gange. Im Rahmen dieser Umstellung wurde das Projekt *Vienna E-Lecturing* - kurz VEL genannt - an der Fakultät für Psychologie entwickelt und dort erstmals umgesetzt. VEL ist ein internet-basiertes Lehr- bzw. Lernprogramm, das in eine Lehrveranstaltung eingebettet wurde und durch den Einsatz von E-Learning eine Effizienz- und Effektivitätssteigerung für Lehrende und Studierende bewirken und zu einer neuen Qualität der Lehre führen soll. Durch den

Aufbau des VEL-Programmes soll neben der Vermittlung von Fachinhalten auch die Förderung relevanter Lernkompetenzen stattfinden (Schober, Wagner, Reimann & Spiel, 2008; Schober et al., 2006; Spiel et al., 2004). Im Folgenden werden Lehrziele, Prinzipien und Konzept, SRL-Training, Umsetzung und Ablauf und Evaluation des VEL genauer dargestellt.

### **2.1.1 Die Lehrziele des VEL**

Generell zielt das VEL-Programm darauf ab, Studierende zu einer vertiefenden Auseinandersetzung mit dem Lernstoff zu motivieren (Schober et al., 2006). VEL soll „die Fremdbestimmung beim Lernen reduzieren, die Selbständigkeit der Studierenden erhöhen und somit selbstreguliertes Lernen fördern“ (Wagner, Schober, Reimann, Atria & Spiel, 2007, S. 291). Konkret verfolgt das VEL 4 Lehrziele, die sich auf die Förderung von 4 Kompetenzbereichen beziehen (Spiel, Reimann, Wagner, Schober, Atria, et al., 2007; Spiel et al., 2004):

- Fachwissen
- Kompetenz zum Lernen und Arbeiten im Team
- E-Kompetenz im Umgang mit neuen elektronischen Medien und
- Lernkompetenz im Sinne von selbstreguliertem Lernen (SRL).

Das erste Lehrziel, die Förderung von Fachwissen, bezieht sich auf die fachlichen Inhalte im Bereich „Forschungsmethoden und Evaluation“, die durch eine 2-semesterige Pflichtvorlesung vermittelt werden. Inhaltlich handelt es sich dabei ebenso um das Verstehen, Planen, Durchführen und Bewerten von empirischen Studien, wie um Methoden der empirischen Sozial- und Humanforschung und der Evaluation (Schober et al., 2008; Wagner et al., 2007; Schober et al., 2006).

Das zweite Lehrziel, die Förderung der Teamkompetenz, bezieht sich auf die Kooperationsfähigkeit der Studierenden, um zusammen im Team zu lernen und zu arbeiten zu können, was sich während des Studierens als äußerst wichtig und notwendig zeigt. Die Studierenden werden motiviert, gemeinsam in Kleingruppen zu arbeiten und mit vielen kreativen Freiheiten die Aufgaben gemeinsam zu lösen, um sich sozial eingebunden zu

fühlen. Diese soziale Kompetenz wird durch immer schwieriger werdende Aufgaben mit anschließendem Feedback vermittelt und so Erfolgserlebnisse geschaffen (Wagner et al., 2007; Schober et al., 2008).

Das dritte Lehrziel, die Förderung von E-Kompetenz, bezieht sich auf Kompetenzen, die zum Umgang mit neuen Medien notwendig sind. Studierenden wird ein effektiver Umgang mit neuen Medien, wie dem Internet vermittelt, da sie steigende Relevanz an den Universitäten haben und die Lernumgebung der Zukunft sind. Konkret erlernen die Studierenden mit einer internet-gestützten Lernplattform umzugehen, den Informationsaustausch zu nutzen, zu Posten, an Foren teilzunehmen, etc. (Schober et al., 2008; Wagner et al., 2007; Schober et al., 2006).

Das vierte Lehrziel, die Förderung der Lernkompetenz, bezieht sich auf eine Verbesserung der Lernfähigkeit, um Anforderungen besser bewältigen zu können. Ziel ist es, die eigenen Lernprozesse zu steuern und zu optimieren, indem „die Studierenden sukzessive in die systematische Steuerung ihrer eigenen Lernprozesse“ eingeführt werden (Wagner et al., 2007, S. 293). Inhaltlich orientiert man sich am Phasenmodell nach Zimmerman (2000), der eine Lernhandlung in folgende 3 Phasen unterteilt: Planung, Umsetzung und Bewertung. Diese Lernkompetenz wird auch als selbstreguliertes Lernen bezeichnet (Schober et al., 2008; Wagner et al., 2007; Schober et al., 2006).

### **2.1.2 Prinzipien und Konzept des VEL**

Das VEL-Programm wurde an der Fakultät für Psychologie der Universität Wien im Fachbereich Bildungspsychologie, Forschungsmethoden und Evaluation von Frau Univ.-Prof. DDr. Mag. Christiane Spiel et al. im Jahr 2001 entwickelt, eingesetzt und evaluiert. VEL stellt eine internet-gestützte Lehre als Alternative zur klassischen Form der Vorlesung dar und basiert auf 3 grundlegenden Prinzipien.

Ein Prinzip ist die Arbeit in Kleingruppen. Dabei handelt es sich um das gemeinsame Bearbeiten und Lösen von inhaltlichen Aufgaben und die Durchführung von Gruppenübungen. Ein weiteres Prinzip ist die Vernetzung der Lehrziele. Es werden alle 4 Ziele überlappend, nicht unabhängig von einander, vermittelt. Das dritte Prinzip ist der

*blended-learning*-Ansatz. Dieser kombiniert systematisch Präsenzeinheiten (*face-to-face*) und Lernmodule (online). Dabei werden *face-to-face* Einheiten wie herkömmliche Vorlesungseinheiten im Hörsaal mit online-Lernmodule auf einer frei verfügbaren Internet-Lernplattform mit einander verknüpft (Schober et al., 2008; Spiel et al., 2007; Spiel et al., 2004). Im Folgenden wird auf den Aufbau der *face-to-face* Einheiten und der online-Lernmodule genauer eingegangen.

Die *face-to-face* Einheiten setzen sich aus *Meet the Expert*-Einheiten, unterstützenden Tutorien und Trainingseinheiten zur Förderung von selbstreguliertem Lernen zusammen.

Die *Meet the Expert* Einheiten dienen dem ersten Lehrziel und zielen auf die Vermittlung des Fachwissens ab. Sie entsprechen einer traditionellen Vorlesung, die von Experten als Vortrag abgehalten wird, um Fachwissen theoretisch und mit Beispielen unterlegt zu vermitteln. Sie finden im Hörsaal über 2 Semester 10 Mal (insgesamt 10 Einheiten) statt.

Die Tutorien dienen den 3 weiteren Lehrzielen, der Förderung der Teamkompetenz, der E-Kompetenz und der Lernkompetenz. Sie finden 2 Mal pro Semester, insgesamt 4 Mal statt. Im Tutorium werden Kleingruppen gebildet und die Zusammenarbeit im Team erlernt, um anschließend den Umgang mit der Lernplattform zu üben, über Gruppenreflexion zu diskutieren und das Thema Projektmanagement zu besprechen.

Weiters wurden eigenständige Trainingseinheiten zum Selbstregulierten Lernen (SRL) entwickelt, mit dem Ziel der Förderung von Lernkompetenz und dem Inhalt der Anleitung zur Selbststeuerung im Lernprozess (Spiel et al., 2008; Schober et al., 2007). Sie werden im folgenden Kapitel 2.1.3 näher beschrieben.

Die Online-Einheiten werden über eine E-Learning-Plattform im Internet bereitgestellt, auf der die 10 Module entsprechend den *face-to-face*-Einheiten hintereinander frei geschaltet werden. Sie dienen der vertiefenden Auseinandersetzung mit fachlichen Inhalten und der Zusammenarbeit in Kleingruppen zur Lösung von Aufgaben durch virtuelle Kommunikation (Spiel et al., 2008; Schober et al., 2007).

Die Module sind nach 3 didaktischen Prinzipien aufgebaut: Erstens werden deklaratives, prozedurales und konditionales Wissen hinsichtlich des Fachwissens und der Selbstregulation durch die gestellten Aufgaben gefördert. Zweitens werden instruktionspsychologische Lehr-Lern-Schritte in den Modulbausteinen umgesetzt. Und drittens wird sowohl eine explizite als auch implizite Vermittlungsebene bei allen 4 Lehrzielen berücksichtigt. Explizites Lernen findet z.B. durch die Auseinandersetzung mit

der Literatur oder durch die Aufgabenbearbeitung statt, implizites Lernen z.B. durch die kooperativen Kleingruppenarbeiten (Wagner et al., 2007).

### **2.1.3 Das Training zum Selbstregulierten Lernen (SRL)**

Selbstgesteuertes Lernen, auch als selbstreguliertes Lernen bezeichnet, ist eine Voraussetzung für ein erfolgreiches Lernergebnis und ein Ziel von Unterricht (Krapp & Weidenmann, 2001). Nach Weinert (1982) ist selbstreguliertes Lernen (SRL) eine Form des Lernens, bei der der Lernende selbstbestimmte Steuerungsmaßnahmen (kognitiver, metakognitiver, volitionaler oder verhaltensmäßiger Art) einsetzt und seinen Lernprozess selbst überwacht und überprüft. Dabei ist er abhängig von seiner eigenen Motivation, die bei der Wissensaufnahme eine große Rolle spielt. Der Lernende übernimmt Verantwortung für sein Lernen und für sein Lernergebnis. Nach Zimmerman (2000) bezieht sich Selbstregulation auf die Steuerung der Gedanken, Gefühle und dem Verhalten einer Person beim Anstreben eines Zieles.

Bezug nehmend auf Pickl (2004) zeigte die Pisa-Studie, dass es Förderbedarf im Bereich der Selbstregulationsfähigkeiten gibt. Auch nach Spiel et al. (2004) belegen die Ergebnisse empirischer Studien, dass die Fähigkeit zur Selbstregulation relevant für langfristiges erfolgreiches Lernen ist. Da Studierende dahingehend Defizite aufweisen, wurde ein Training entwickelt und im Rahmen des VEL-Programms umgesetzt. Die wissenschaftliche Basis für die Entwicklung des Trainings stellt das „Prozessmodell der Selbstregulation“ nach Schmitz (2001) dar, welches darauf abzielt, Zielsetzungskomponenten zu schulen, die Selbstbeobachtung zu verbessern, die Selbstbewertung zu optimieren und den Transfer in Lernalltag unterstützen.

Konkret wird das SRL-Training mit beschränkter Teilnehmerzahl (max. 20 Teilnehmer pro Gruppe) und Anwesenheitspflicht in Seminarform 2 Semester lang geführt. Die insgesamt 4 Trainingseinheiten folgen demselben Ablauf. Sie bestehen je aus Selbsterfahrungsübungen, theoretischem Input durch den/die SRL-TrainerIn, praktischen Gruppenübungen und Überlegungen zum Transfer in den Alltag. Die Einheiten sind nach Themengebieten strukturiert und beziehen sich inhaltlich auf die Förderung von folgenden relevanten Bereichen beim Lernen:

In der ersten Trainingseinheit zum Thema Selbstregulation und Selbstmotivation geht es um Selbsterfahrung, das Überwinden von negativen Gedanken und Gefühlen, das Finden von Motiven, die eigenen Stärken und Schwächen beim Lernen, Schwierigkeiten und Lösungsvorschläge. Die zweite Einheit behandelt die Themen Emotionsregulation (Umgang mit Misserfolg) und Feedback und beinhaltet die Attributionstheorie zu Erfolg bzw. Misserfolg, Feedbackregeln zum richtigen Geben und Annehmen von Rückmeldungen, die eigenen Emotionen und ihre Regulation. In Einheit 3 zum Thema Zielsetzung / Zeitmanagement / ressourcenorientierte Lernstrategien werden die Wichtigkeit des Zeitmanagements, das Planen, Regulieren und Überwachen nach dem Selbstregulationsmodell des Lernens (Schmitz, 2001) besprochen und damit Effizienz-Analysen des Lernens durchgeführt. Die vierte und letzte Einheit beschäftigt sich mit kognitiven Lernstrategien, im speziellen mit Lernmethoden, den kognitiven Lernstrategien Organisation, Wiederholen und Elaboration, der Organisation des Lernens und der Analyse von Lernstoff.

#### **2.1.4 Umsetzung und Ablauf des VEL**

Das Konzept von VEL kann man theoretisch mit beliebigen Lehrinhalten umsetzen (Spiel et al., 2007). Erstmals wurde es ab dem Wintersemester 2001/2002 in die zweistündige verpflichtende Vorlesung „Forschungsmethoden und Evaluation I+II“ des Diplomstudiums Psychologie der Universität Wien im 2. Studienabschnitt integriert und dort realisiert.

Die Online-Lernmodule werden auf einer E-Learning-Plattform bereitgestellt, die der Zentrale Informatikdienst der Universität Wien (<http://www.univie.ac.at/ZID/>) verwaltet und für den jede/r Studierende/r einen Zugang mit Passwort erhält. Im Studienjahr 2003/04 wurde die Lernplattform *Ilias* verwendet, die im folgenden 2004/05 von *WebCT* abgelöst wurde. Dort werden abgesehen von aktuellen Meldungen und Prüfungsergebnissen auch die zu bearbeitenden Online-Lernmodule bereitgestellt und die virtuelle Kommunikation zwischen den Studierenden ermöglicht. VEL besteht aus 10 inhaltlichen Lernmodulen mit jeweils dem gleichen Aufbau (Spiel et al., 2007; Schober et al., 2006). Der Aufbau strukturiert sich wie folgt:

- *Home*: ist die Startseite und benennt das Thema
- *Content*: betrifft den Fachinhalt und die Relevanz des Moduls
- *Goals*: bezeichnet die Lehrziele
- *Literature*: gibt Angaben zur Fachliteratur
- *Task*: zeigt die Aufgabenstellungen, die in der Kleingruppe zu lösen sind
- *Self-Test*: ist ein kurzer Test, der der eigenen Wissensüberprüfung dient
- *Self-regulation Exercise*: zeigt die für die Kleingruppe zu bearbeitenden Übungen und Aufgaben zum Selbstregulierten Lernen, deren Ergebnisse auf der Plattform zu präsentieren sind
- *Feedback*: gibt Rückmeldung zu den präsentierten Ergebnissen in den Kleingruppen
- *Checklist*: listet alle Aufgaben und Abgabetermine auf
- *Ihre Meinung*: Vorgabe eines kurzen Fragebogen, zum Zweck der formativen Evaluation (vgl. Kap. 2.1.5)

Konkret realisiert wird das VEL-Konzept pro Studienjahr für eine Gruppe von ca. 50 Studierenden. Die begrenzte Anzahl der Plätze eruiert aus dem erhöhten Aufwand für das gesamte Programm. Diese Gruppe stellt die „Intensivgruppe“ dar und wird als Track A bezeichnet. Der Rest der Studierenden, und damit der Großteil, wird als „Standardgruppe“ bzw. Track B bezeichnet und nimmt an einer reduzierten Variante des VEL-Programms teil: ohne Kleingruppenarbeiten, ohne Tutorien und ohne SRL-Training (Spiel et al., 2007). Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Unterschiede zwischen den beiden Tracks, die auch für die Evaluation herangezogen wurden (siehe Kap. 2.1.5).

*Tabelle 1: Die Bausteine von Track A und B*

<i>Blended-learning</i>	<b>Bausteine</b>	<b>Einheiten</b>	<b>Track A</b>	<b>Track B</b>
<i>face-to-face</i>	Meet the Expert	10	✓	✓
	Tutorien	4	✓	
	SRL-Training	4	✓	
<i>Online Lernmodule</i>	<i>Home Content Goals</i>	10	✓	✓
	<i>Literatur Self-Test</i>			
	<i>Task</i>			
	<i>Self-regulation exercise</i>	10		
	<i>Feedback</i>		✓	
	<i>Checklist</i>			
	<i>Ihre Meinung</i>			

### **2.1.5 Evaluation des VEL: Design und Ergebnisse**

Das VEL-Programm wurde im Rahmen der Lehrveranstaltung von Beginn an formativ und summativ evaluiert (Spiel et al., 2004). Die formative Evaluation umfasste die Module und deren Bearbeitung. Sie erfolgte durch eine prozessbegleitende Online-Befragung von Track A, der Intensivgruppe, die auf einer vorgefertigten Eingabemaske auf der Lernplattform ihre Meinung zu jedem Modul abgab. Erhoben wurden pro Modul die subjektiv aufgewandte Arbeitszeit und die Bewertung der einzelnen Komponenten (Spiel et al., 2007; Schober et al., 2006).



Die summative Evaluation prüfte die Lehrzielerreichung, mit Schwerpunkt auf den Zielen Vermittlung von Fachwissen und Vermittlung von Selbstregulation (Spiel et al., 2007; Schober et al., 2006). Die Evaluation setzt auf der 2. Ebene nach Kirkpatrick (1998), „*learning*“, an und erfolgte durch ein 2-Gruppen-Meßwiederholungsdesign, bei dem die Intensivgruppe (Track A) der Standardgruppe (Track B) gegenübergestellt wurde. Das Design umfasste 3 Messzeitpunkte (siehe Tabelle 2): einem Prätest gleich zu Beginn der Lehrveranstaltung im Wintersemester, einem Posttest 1 am Ende der Lehrveranstaltung im Wintersemester und einem Posttest 2 am Ende des darauffolgenden Sommersemesters. Erhoben wurde das Fachwissen zuerst durch einen dafür entwickelten Vorwissenstest und danach durch die Prüfungsleistungen zu Vorlesung I+II jeweils am Ende des Semesters. Weiters wurden die Studierenden zu allen 3 Zeitpunkten mit einem speziell entwickelten Fragebogen aus publizierten Skalen zur Erfassung der Selbstregulation, des Umgangs mit neuen Medien und der Kooperationsfähigkeit mit KollegInnen befragt.

*Tabelle 2: Design der summativen Evaluation*

		Messzeitpunkt		
		Prätest	Posttest 1	Posttest 2
		Beginn WS	Ende WS	Ende SoSe
<b>Kompetenzen</b>	<b>Fachwissen</b>	Vorwissenstest	Vorlesungs- prüfung I	Vorlesungs- prüfung II
	<b>Teamkompetenz</b>			
	<b>E-Kompetenz</b>	Fragebogen	Fragebogen	Fragebogen
	<b>Selbstregulation</b>			

Die Daten für die Evaluation stammen von den Stichproben aus den Studienjahren 2003/04, bei der mehr als 300 TeilnehmerInnen an der reduzierten Standardgruppe, und zirka 50 TeilnehmerInnen an der Intensivgruppe teilnahmen. Die Studierenden bekamen vorab Informationen zu den 2 Varianten des VEL-Programmes (Intensivgruppe bzw. Track A oder Standardgruppe bzw. Track B) und konnten ihre Teilnahme an einer der beiden Gruppen frei wählen. Aufgrund der freiwilligen Entscheidung der TeilnehmerInnen für eine der beiden Gruppen fand keine Randomisierung statt, wodurch ein *quasiexperimentelles* Untersuchungsdesign entstand. Um trotzdem Gruppenvergleiche zu ermöglichen wurde das *Matching*-Verfahren „*Euclidean-distance matching* (EuM)“ nach

Alexander von Eye angewandt, das jedes Individuum der Intensivgruppe mit einem Individuum der Vergleichsgruppe durch die Verwendung von „*multidimensional Euclidean distance scores*“ abgleicht (Spiel, Lapka, Gradinger, Zodlhofer, Reimann, et al., 2008, S.180, S.185). Durch die Bestimmung 5 relevanter *Matching*-Variablen (Fachwissen in Statistik, Forschungsmethoden & Evaluation, Interesse am Lehrveranstaltungsthema, Überwachung des Lernprozesses, Organisation des selbstregulierten Lernprozesses und Zeitmanagement) wurden 2 gleich große Gruppen (eine aus Track A und eine entsprechende aus Track B), die sich in den vordefinierten Variablen nicht unterscheiden, generiert.

### **Evaluationsergebnisse**

Die Evaluation ging der Frage nach, inwieweit sich eine Steigerung der Fähigkeiten in den 4 Kompetenzbereichen (Fachwissen, Teamkompetenz, E-Kompetenz und Lernkompetenz) zwischen den beiden Gruppen nachweisen lässt.

Beide Gruppen gaben bezüglich der subjektiv eingeschätzten Kompetenzveränderungen hinsichtlich aller 4 Kompetenzbereiche eindeutig eine Verbesserung durch das VEL-Programm an (Schober et al., 2008; Schober et al., 2006). Darüber hinaus wurde für die TeilnehmerInnen von Track A, die das volle VEL-Programm absolvierten, insgesamt eine höhere Einschätzung aller Kompetenzen erhoben, als für die Vergleichsgruppe Track B. Track A zeigte weiters auch im Wissensverständnis und der Wissensanwendung die besseren Leistungen (Schober et al., 2008; Wagner et al., 2007; Schober et al., 2006).

Bezüglich der objektiven Kompetenzveränderungen, gemessen an den Prüfungsleistungen nach dem Notensystem, zeigten sich keine Unterschiede hinsichtlich des reproduktiven Wissens zwischen den 2 Gruppen. Jedoch erzielte Track A die höheren Werte bei den Verständnis- und Produktivaufgaben. Das heißt, die Intensivgruppe konnte im Gegensatz zur Standardgruppe das reproduktive Wissen auch verstehen und anwenden (Schober et al., 2008; Schober et al., 2006).

Insgesamt sprechen die Ergebnisse der Evaluationsforschung für eine positive Wirkung auf die Zielerreichung und somit für einen offensichtlichen Erfolg des VEL-Programmes (vgl. Schober et al., 2006; Spiel et al., 2004).

Da es im Sinne der Nachhaltigkeit eines Programms wünschenswert ist, die trainierten Inhalte und Fähigkeiten langfristig zu behalten und auch im weiteren Studienverlauf bzw.

Alltag in andere Situationen übertragen zu können, beschäftigt sich das nachfolgende Kapitel mit dem Thema Lerntransfer.

## **2.2 Lerntransfer**

Es folgt eine Einführung in das Thema Lerntransfer, bei dieser nach einer allgemeinen Begriffserklärung auf unterschiedliche Transferarten, im Besonderen auf proximalen und distalen Transfer, eingegangen wird. Weiters wird die empirische Erfassung von Transferwirkungen nach dem momentanen Stand der Forschung aufgezeigt. Als Grundlage dieses Kapitels werden v.a. Hasselhorn & Mähler (2000), Mähler & Stern (2006), Schmid (2006), Hager & Hasselhorn (2000), Pickl (2004) und Kirkpatrick (1998) herangezogen.

### **2.2.1 Zum Begriff des Transfers**

Der Begriff *transferieren* stammt von *transfere* (lat.) ab und bedeutet hinüberbringen, übertragen (Duden, 2007). In der Psychologie wird generell unter Transfer eine besondere Form des Lernens verstanden. In der Fachliteratur findet man diverse einheitliche allgemeine Umschreibungen des Begriffs (Stangl, 2009; Schmid, 2006). Exemplarisch sei zunächst die Beschreibung von Transfer als die Nutzung von früher gelerntem Wissen bzw. Fertigkeiten im Hinblick auf neue Inhalte und Situationen genannt (vgl. Schmid, 2006). Eine detailliertere Begriffsbestimmung bezeichnet Transfer als „die erfolgreiche Anwendung angeeigneten Wissens bzw. erworbener Fertigkeiten im Rahmen einer neuen, in der Situation der Wissens- bzw. Fertigungsaneignung noch nicht vorgekommenen Anforderung“ (Mähler & Stern, 2006, S. 782f; vgl. Hasselhorn und Mähler, 2000).

Wird allgemein der Begriff Transfer verwendet, ist damit positiver Transfer gemeint – „die Übertragung der Inhalte auf Anforderungen und Situationen außerhalb des Kontextes der Intervention“ (Landmann et al., 2010, S. 309). Für das Lösen neuer Aufgaben ist also positiver Transfer förderlich und negativer hinderlich. Wenn bereits Gelerntes neues Lernen erleichtert, spricht man von positivem proaktiven Transfer – dem gegenüber steht der retroaktive Transfer, die Beeinflussung der vorangegangenen Lernergebnisse durch

nachfolgendes Lernen. Weiters findet man bei Mähler & Stern (2006, S. 783) auch folgende Definition: „Erleichtert eine Intervention in einem Anforderungsbereich (A) das Lernen in einem unabhängigen Anforderungsbereich (B), wird dies als Produkt des Transfers angesehen“.

Doch im Gegensatz zu den ähnlichen allgemeinen groben Begriffsbeschreibungen findet man tiefer gehend keine allgemein akzeptierte Einteilung der unterschiedlichen Transferarten (Mähler & Stern, 2006; Hasselhorn & Mähler, 2000). Die Literatur zeigt diverse Unterteilungen von Transfer auf, die für verschiedene Faktoren, die bei Transferwirkungen eine Rolle spielen können, zur Differenzierung herangezogen werden. Es wird u.a. lateraler vs. vertikaler, literaler vs. figuraler, spezifischer vs. unspezifischer (genereller) und „low road“ (automatischer) vs. „high road“ (bewusster) Transfer unterschieden. Durch die übergeordnete Einteilung von proximalem (nahem) und distalem (weiten) Transfer, in der der Unterschied zwischen der Interventionssituation und einer neuen Situation eine relevante Rolle spielt, wird versucht, etwas Klarheit und Überblick in die in der Literatur vorgeschlagenen Transferarten zu bringen (Hasselhorn & Mähler, 2000). Auf diese Unterscheidung wird im folgenden Kapitel genauer eingegangen.

### **2.2.2 Klassifikation von Transferwirkungen**

Die Gemeinsamkeit aller in Kapitel 2.2.1 genannten dichotomen Einteilungen ist, dass der Unterschied zwischen erster Lernsituation/-anforderung und späterer Transfersituation/-anforderung verschieden groß ist. Es ist anzunehmen, dass die Transferwirkungen von dem Unterschied zwischen ursprünglicher und neuer Situation bzw. Anforderung beeinflusst werden. Man spricht vom Grad der Unähnlichkeit, auch Distanz genannt, zwischen Lernsituation und Transfersituation als entscheidendes Qualitätsmerkmal von Transferwirkungen. Anschaulich ist die Vorstellung eines Kontinuums, auf welchem die Interventions- und Transferaufgaben und -situationen liegen. Das Ganze hat zur - allerdings etwas ungenauen - Unterscheidung von nahem bzw. proximalen und weitem bzw. distalem Transfer geführt (Hasselhorn & Mähler, 2000; Mähler & Stern, 2006), die in Abbildung 1 dargestellt ist.

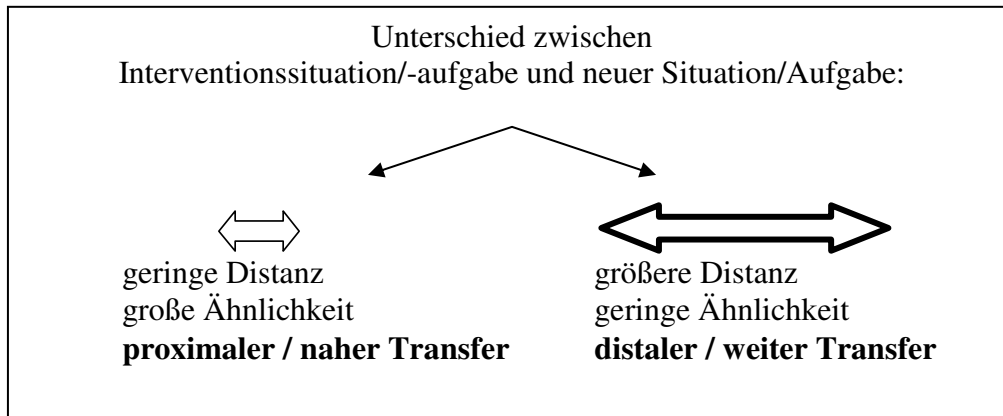


Abbildung 1: Kontinuum des proximalen und distalen Transfers

Auch nach Schmid (2006) ist in Zusammenhang mit der Einteilung von Transferwirkungen eine Unterscheidung zwischen proximalem und distalem Transfer ausschlaggebend. Entscheidend ist, wie ähnlich sich Lern- und Transferaufgaben bzw. –situationen sind, gemessen anhand ihrer Distanz. Es wird darauf hingewiesen, dass der Umgebungskontext zur Begriffsdifferenzierung herangezogen werden kann. Ein Beispiel bei Schmid (2006) für Transfer im Schulbereich zeigt nahen Transfer innerhalb der Schule und weiten Transfer außerhalb der Schule. Das Beispiel kann man ebenso auf den Hochschulbereich beziehen: Studierende können nach einer Übung bzw. eines Seminars die behandelten Anforderungen bewältigen und im weiteren Studienverlauf können sie ähnliche Probleme bei anderen Aufgaben lösen. Das entspricht einem nahen bzw. proximalen Transfer, da er sich innerhalb des Studienbereichs abspielt.

Allerdings ist die Distanz, der Grad der Unähnlichkeit von ursprünglicher Lernsituation und Transfersituation, schwer messbar. Um eine exaktere Beschreibung der Distanz zu geben, kann man ihre 3 Komponenten Inhalt (Anforderung), Kontext (Situation) und (vergangene) Zeit heranziehen, was zu folgender Klassifikation führt (Hager & Hasselhorn, 2000; Hasselhorn & Mähler, 2000): Der Anforderungstransfer entspricht einer Generalisierung auf die Anforderungen bzw. Aufgaben. Er bezieht sich auf das Erlernte, auf die transferierten Fertigkeiten und ob diese modifiziert werden müssen. Der Situationstransfer entspricht einer Generalisierung auf diese Situationen. Er bezieht sich auf den Lernkontext, wann und wo Transfer stattfindet, wie ähnlich sich die Stoffgebiete und die Orte des Lernens sind. Der zeitliche Transfer entspricht einer Generalisierung des

Gelernten über die Zeit. Er bezieht sich auf die vergangene Zeit zwischen Lernen und Transfersituation.

Friedrich & Mandl (1992; zitiert nach Hager & Hasselhorn, 2000, S.59) erläutern: „Als ‚ultimatives Ziel‘ gilt der zeitliche, der situative und der Anforderungstransfer in Form der Übertragung der durch die Intervention(smaßnahme) bewirkten Veränderungen von Erlebens- und/oder Verhaltensbereitschaften auf reale Alltagssituationen und –anforderungen.“. Hager & Hasselhorn (2000) geben weiters an, dass Interventionen auf eine Verbesserung der trainierten Kompetenzen abzielen und dann von Wirksamkeit gesprochen werden kann, je näher sie an ihre Ziele herankommen. Diese Verbesserungen der Kompetenzen können lang- oder kurzfristig sein. Interventionen sollen generell längerfristige Wirkungen erzielen, mit denen auch der Anforderungs- und Situationstransfer abgedeckt ist.

Unter der Annahme des Distanzkontinuums erscheint eine längerfristige Wirkung umso stärker und nachhaltiger, je weiter man sich auf dem Kontinuum der Ähnlichkeiten von der ersten Lernsituation bzw. -anforderung oder zeitlich zum nachfolgenden Lernen entfernt. Wie sich solche Transferwirkungen genau messen und überprüfen lassen, wird im folgenden Kapitel nachgegangen.

### **2.2.3 Empirische Erfassung von Transferwirkungen im Allgemeinen**

Wenn man die Wirkungen von psychologischen Interventionen in der Zukunft als Transfer bezeichnet, ist es für die Planung, Umsetzung, Evaluation und Nachhaltigkeit von Maßnahmen äußerst wichtig, wie sich diese Transferwirkungen empirisch erfassen lassen.

Nach Weber & Antos (2005) ist das Problem, Transfer zu messen und nachzuweisen leider noch nicht umfassend gelöst. Auch Schmid (2006) gibt an, dass die Operationalisierbarkeit und Messbarkeit der Dimension Distanz schwierig ist. Denn die Dimension Distanz stellt ein Kontinuum dar und naher und weiter Transfer sind nicht eindeutig definierbar. Eine greifbare Methode zur Messung von Distanzen zwischen Lern- und Transfersituationen gibt es bis dato nicht. Aufgrund der uneinheitlichen Differenzierung der Transferarten in

der Literatur ist auch die empirische Erfassung von Transferwirkungen nicht eindeutig. Bis jetzt ist der empirische Nachweis in der Psychologie nicht gerade häufig, jedoch lassen sich in der Literatur einige Vorschläge finden, die sich in 2 Arten teilen lassen (vgl. Hager & Hasselhorn, 2000; Hasselhorn & Mähler, 2000):

Eine Möglichkeit stellt die Erfassung von Transferwirkungen in Abhängigkeit von der Auswahl geeigneter Erhebungsverfahren dar (Auswahl der AVn). Die Erhebungsverfahren von psychologischen Interventionen zur Steigerung einer kognitiven Fähigkeit werden dabei von den Interventionszielen und Interventionsinhalten bestimmt, die je nach Intervention sehr unterschiedlich sind. Deshalb kann es kein allgemein gültiges Erhebungsverfahren geben sondern muss individuell konstruiert werden. Die andere Möglichkeit ist die Erfassung von Transferwirkungen in Abhängigkeit von der Auswahl geeigneter Versuchspläne (Auswahl der UVn und des Untersuchungsdesigns). Im Kontext von psychologischen Interventionen zur Steigerung einer kognitiven Fähigkeit wird als geeignetes Design bei Evaluationen der Vortest-Nachtest-Follow-up-Vergleichsgruppen-Versuchsplan mit einer Interventions- und einer Vergleichsgruppe empfohlen. Dieser besteht zusätzlich zum Vor- und Nachtest aus noch einem weiteren, meist dritten, Erhebungszeitpunkt zum Follow-up, der einige Zeit später stattfindet - das entspricht dem zeitlichen Transfer, also der Generalisierung des Gelernten über die Zeit, der gewöhnlich durch Follow-up-Untersuchungen zu späteren Messzeitpunkten nach dem durchgeführten Lernen bzw. Üben erhoben wird.

Nach Hager & Hasselhorn (2000) haben viele Interventionsprogramme kurzfristige Ziele, ohne die längerfristigen Wirkungen zu beachten. Kurzfristige Wirkungen sind z.B. bei sogenannten Coaching-Maßnahmen im Vordergrund. Für andere Programme wiederum sind längerfristige Wirkungen unumgänglich. Als Beispiele sind u.a. Präventionsmaßnahmen, Psychotherapien und Trainings genannt. Der Begriff Training wird verwendet, wenn die verbesserten Kompetenzen nicht auf den Bereich und die Zeit während der Intervention beschränkt bleiben, sondern darüber hinaus transferiert werden können. Als eine Möglichkeit der Wirksamkeitsfeststellung eines Trainings kann untersucht werden, wie gut es das erreicht hat. Eine handfeste Methode dafür wird jedoch nicht genannt. Genannt aber werden Gütekriterien für Programme mit längerfristigen Wirkungen. Als allgemeines Gütekriterium 3 steht der Nachweis der Wirksamkeit bzw. Effektivität. Es soll durch einen Vortest-Nachtest-Follow-up-Vergleichsgruppen-Versuchsplan ein Nachweis für die Verbesserung der geförderten Kompetenzen während

und am Ende der Maßnahme erbracht werden und ein Nachweis für den zeitlichen Transfer der Wirkungen, den Situationstransfer und den Anforderungstransfer erbracht werden und wie intensiv und persistent diese sind. Hager & Hasselhorn (2000, S.70) schreiben weiter, dass die meisten psychologischen Interventionen Kompetenzen fördern möchten, die auch im Alltag anwendbar sind. Zur Erfassung dessen werden Erhebungsinstrumente benötigt, die diese Konstrukte erfassen können. Es wird empfohlen, sich an den 4 Ebenen der Evaluation von Kirkpatrick (1959) zu orientieren.

Kirkpatrick (1998) entwickelte ein Modell mit von ihm vorgeschlagenen 4 Ebenen der Evaluation, wobei der Transfer der dritten Ebene entspricht. Die Reaktionsebene (*Reaction*) entspricht der subjektiven Sicht der InterventionsteilnehmerInnen. Die Bewertungen der TeilnehmerInnen können durch Befragungen wie Feedback, Zufriedenheitsskalen, etc. erhoben werden. Die Lernebene (*Learning*) bezieht sich auf den Lernerfolg. Die Erhebungen können durch Leistungstests, Faktenabfrage, Selbst- und Fremdeinschätzungen, etc. erfolgen. Die Verhaltensebene (*Behaviour*) erfragt, ob das Erlernte auch im Alltag umgesetzt wird. Diese 3. Ebene stellt den Transfer in die Praxis dar und die Erhebung kann durch Befragung, Beobachtung der TeilnehmerInnen, aber auch anderer involvierter Personen erfolgen. Die Resultatebene (*Results*) zeigt, den Gesamtnutzen und die nachhaltige Wirkung. Die Erhebung kann z.B. durch Zieldefinitionen und Datenerhebungen gemacht werden.

Nach den allgemeinen Vorschlägen zur Erfassung von Transfer wird nun ein Blick auf Erfassung und Befunde von Transfer konkret bei Interventionen zur Förderung von Selbstregulation und ähnlicher Kompetenzen geworfen.

#### **2.2.4 Befunde zu Transfer am Beispiel von Interventionen zur Förderung von Selbstregulation**

Auch bei Programmen zur Verbesserung der Selbstregulation als kognitive Fähigkeit stellt sich die Frage nach einer sinnvollen Erfassung der längerfristigen Wirksamkeit auch außerhalb des Trainingskontextes. Generalisierbare Vorschläge dazu sind rar. Exemplarisch werden hier Studien von Pickl (2004), Landmann (2005), Perels, Schmitz & Bruder (2003), Konrad (2005) und Lambert (2003) herangezogen.



Pickl (2004) setzt auf der Basis ihres entwickelten VIP-Transfermodells (Vermittlung-Inhalte-Person) ein Interventionsprogramm zur Vermittlung von allgemeinen Selbstregulationskompetenzen, v.a. Lernstrategien, in universitären Lernkontexten ein. Als Erhebungsinstrument wurde einerseits ein standardisiertes Lerntagebuch während der gesamten Intervention eingesetzt, und andererseits ein speziell entwickeltes Transferinterview, das 1 Jahr nachher prüfte, welche der vermittelten Kompetenzen im späteren Lernalltag eingesetzt wurden. Das Interview bestand aus 2 Teilen. Erfragte wurde einerseits das Wissen über die ursprünglich vermittelten Inhalte und andererseits, welche davon eingesetzt bzw. nicht eingesetzt wurden. Die Erhebung fand auf der Wissens- und der Verhaltensebene statt und bezog sich konkret auf die Inhalte des Programms. Allerdings wurden die Interviews mündlich, mit jedem/r einzelnen TeilnehmerIn durchgeführt, das einige ökonomische Nachteile (zeitlicher Aufwand, Verfügbarkeit der Personen, Verschriftlichung, etc.) mit sich bringt. Bei dieser Untersuchung zeigen die Ergebnisse der Transferinterviews, dass mehr als 75% der TeilnehmerInnen auch 1 Jahr später noch über ein mindestens durchschnittliches Wissen über die vermittelten Lernstrategien verfügen.

Landmann (2005) führte eine bildungspsychologische Intervention zur Förderung selbstregulativer Kompetenzen im Erwachsenenalter zum Thema berufliche Neuorientierung und Zielerreichung durch. Zur Förderung des Transfers der Inhalte in den Alltag wurde ein Tagebuch zur Unterstützung der Selbstbeobachtung eingesetzt. Es zeigte sich ein positiver Effekt des Trainings und darüber hinaus auch einer des Transfertagebuchs.

Perels, Schmitz & Bruder (2003) führten ein Training zur Förderung der Selbstregulationskompetenz von SchülerInnen durch. Zwecks Steigerung des Transfers der vermittelten Strategien auf das alltägliche Lernverhalten wurden standardisierte Lerntagebücher eingesetzt, um damit das Self-Monitoring zu unterstützen. Die Ergebnisse zeigten, dass Selbstregulation gefördert wurde und das Lerntagebuch eine positive Wirkung hatte.

Konrad (2005) fördert in einer Intervention selbstgesteuertes Lernen in Kooperation (bei Lernen von Texten in Gruppen, Textbearbeitungen, Lehren und Lernen). Selbstgesteuertes Lernen wird hier als Element der sozialen Interaktion verstanden. Der Transfer wurde

durch eine neue, aber ähnliche praktische Aufgabenstellung zu einem späteren Zeitpunkt überprüft, indem eine schriftliche Ausarbeitung eines Entwurfes zu erstellen war. Die gestellte Aufgabe für die Transfererfassung entspricht dem Inhalt der zuvor durchgeführten Intervention. Es konnte gezeigt werden, dass Transfer im Dialog durch die Anwendung kognitiver Strategien gefördert werden kann.

Lambert (2003) erhob 3 Monate nach einem durchgeführten Seminar in der allgemeinen Erwachsenenbildung zur Vermittlung von metakognitiven Techniken mit Themen zu Bewerbertraining, Umgang mit Konflikten und Gruppenphasen, Selbstauskünfte der TeilnehmerInnen ein. Zur Transfererfassung dienten mündliche narrativ-fokussierte Interviews, in denen mit dem Fokus auf den Transfer des Gelernten in den Alltag genau die Seminarinhalte thematisiert und nach dem Nutzen aus der Teilnahme am Seminar gefragt wurde. Die aus Interviews entstandenen Tonbandaufnahmen wurden transkribiert und einer Grobanalyse nach folgenden 3 Gesichtspunkten unterzogen: was wurde im Zusammenhang mit dem besuchten Seminar gelernt und transferiert (Lern- und Transferinhalt), wie wurde gelernt und transferiert (Lern- und Transferprozess), und welchen Stellenwert nimmt das Seminar in den Lern- und Transferprozessen ein. Daraus ergaben sich 3 Lern-Transfer-Konzepte. Für das Konzept „Erwerb formalisierter Handlungsregeln mit Rückgaberecht“ zeigte sich, dass es für den Transfer hilfreich wäre, gleich bei der ersten Anwendung der neuen Handlungsregeln im Seminar auch die Transferbedingungen zu thematisieren. Für das Konzept „Einüben ubiquitär einsetzbarer Handlungsregeln“ erwies es sich, dass anhand von Rollenspielen die Übertragung in emotionalen Situationen geübt werden sollte, um Strategien zu entwickeln, die auch bei emotionaler Betroffenheit einsetzbar sind. Und für das Konzept „Erproben von im kollegialen Beratungsprozess kreierte Handlungsalternativen“ würde es die Effizienz des Transferprozesses steigern, wenn ausreichend theoretisch fundierte Kenntnisse und Know-How wie z.B. pädagogisches Wissen und Methoden der Beratung sinnvoll wären. Aus der Analyse geht weiters hervor, dass konkrete Methoden der Transfererfassung individuell an das jeweilige Konzept des Seminars, Programms, Trainings, etc. angepasst entwickelt werden sollen.

## 2.2.5 Transferförderung und Transfersicherung

„Interventionen können Bildungsprozesse nur dann nachhaltig beeinflussen, wenn der Transfer und somit die Übertragung der gelernten Inhalte und Fähigkeiten auf andere, relevante Arbeits-, Lern- und Alltagssituationen gewährleistet ist“ (Landmann et al., 2010, S. 309). Im Folgenden wird erörtert, welche Faktoren eine Rolle spielen können, um Transfer zu fördern und zu sichern.

Um Wissen in neue Situationen und bei neuen Anforderungen übertragen zu können, muss es vorher zuerst einmal erlernt werden. Dabei werden neue Informationen aufgenommen, verarbeitet, gespeichert und auch wieder abgerufen (Friedrich & Mandl, 2006). Pickl (2004) betont konkret bei ihrem VIP-Modell, dass als Basis „ein hinreichendes Strategiewissen eine notwendige Voraussetzung für den Strategieeinsatz ist“ (S. 177). Eine Relevanz des vermittelten inhaltlichen Wissens als Grundlage für spätere Transferwirkungen steht außer Zweifel. Jedoch Bildung allein ist noch kein Garant dafür, dass Wissen auch transferiert werden kann. Um aber „träges Wissen“, das später nicht genutzt werden kann, zu vermeiden, soll bereits beim Erlernen eine Verbindung durch Transferbeispiele mit anderen Situationen hergestellt werden (vgl. Friedrich & Mandl, 2006).

Auch die Analyse von Lambert (2003) zeigt, dass Transfer nicht im Anschluss an eine Intervention von alleine eintritt, sondern dass schon in der Lernsituation die Grundlage für den Transfer gelegt wird, wodurch er entweder positiv vorbereitet oder auch erschwert werden kann. Da der Transfer außerhalb des Interventionskontextes erfolgt, wo TeilnehmerInnen auf sich allein gestellt sind, zeigen sich Kompetenzen, die die selbständige Planung, Steuerung und Kontrolle eigener Lern- und Denkprozesse ermöglichen von großem Vorteil. Es wird zwecks Unterstützung vorgeschlagen, diese metakognitiven Techniken in die Planung der Intervention zu integrieren. Nicht allgemein förderliche oder hinderliche Transferbedingungen sind entscheidend, sondern situationsbedingte Gegebenheiten in Abhängigkeit vom jeweiligen Interventionskonzept zeigen sich als transferförderlich oder -hinderlich.

Darüber hinaus erscheint in der Literatur für das Eintreten von Transfer die Motivation und Volition des Lernenden von großer Bedeutung. Lerntransfer wird bei

TeilnehmerInnen dann eintreten, wenn sie neben dem Wissen bzw. der Fähigkeit auch den Willen haben, neue Kompetenzen zu erwerben und einzusetzen (Tannbaum & Yukl, 1992). Auch nach Steiner (1996, zitiert nach Hasselhorn & Mähler, 2000, S. 93) ist Transfer nur möglich, wenn die Motivation in der Lern- und in der Transfersituation hoch, am besten gleich hoch, und intrinsisch ist (d.h. Lernen aus Interesse und Freude, angetrieben vom Lernstoff). Demzufolge hängt Transfer nicht nur vom erlernten rein inhaltlichen Wissen ab, sondern weiters von der individuellen Überzeugung der Wissensnutzung und dem Besitzen der notwendigen Fähigkeiten, das Erlernte auch anwenden zu können (vgl. auch Pressley et al., 1990; zitiert nach Schunk & Ertmer, 2000, S. 644).

## 2.3 Zielsetzung und Fragestellungen dieser Arbeit

Diese Arbeit verfolgt das Ziel, die Nachhaltigkeit des VEL-Programms, das in den Studienjahren 2003 bis 2005 durchgeführt wurde, zu untersuchen. Dazu wird dem Transfer der Programminhalte in andere Bereiche nachgegangen, wobei im Speziellen interessiert, welche Gruppe von TeilnehmerInnen welche Inhalte in welche Bereiche nach Abschluss der Intervention längerfristig übertragen konnten. Im Mittelpunkt dieser Arbeit stehen konkrete Fragestellungen zu den genannten Programminhalten und Transferbereichen, dem Vergleich der Gruppen bezüglich der transferierten Programminhalte und dem Vergleich der Transferbereiche bezüglich der transferierten Programminhalte. Tabelle 3 zeigt vorher einen Überblick über mögliche Transferwirkungen des VEL-Programms.

*Tabelle 3: Transferwirkungen des VEL*

	<b>Transferbereiche</b>		
<b>Programminhalte</b>	Fachwissen im Studium	Fachwissen im Beruf	Fachwissen im Privatleben
	Teamkompetenz im Studium	Teamkompetenz im Beruf	Teamkompetenz im Privatleben
	E-Kompetenz im Studium	E-Kompetenz im Beruf	E-Kompetenz im Privatleben
	Selbstregulations- kompetenz im Studium	Selbstregulations- kompetenz im Beruf	Selbstregulations- kompetenz im Privatleben

- Genannte Programminhalte und Transferbereiche:  
Zur Frage, in welche Bereiche die Studierenden welche Programminhalte übertragen konnten, wird konkret untersucht, welche inhaltlichen Aspekte von beiden Gruppen (Track A, Track B) als am Wichtigsten bzw. Anwendbarsten genannt werden und in welche der 3 Bereiche (Studium, Beruf, Privatleben) die beiden Gruppen (Track A, Track B) angeben, Inhalte übertragen zu haben.
  
- Vergleich der Gruppen bezüglich der transferierten Programminhalte:  
Zur Frage, welche Gruppe von Studierenden eher die Programminhalte in andere Bereiche übertragen konnte, wird konkret untersucht, ob Unterschiede zwischen Track A und Track B im Transfer von Fachwissen, Teamkompetenz, E-Kompetenz und Selbstregulationskompetenz bestehen.
  
- Vergleich der Transferbereiche bezüglich der transferierten Programminhalte:  
Zur Frage, in welchen Bereich die Programminhalte von den Studierenden am ehesten übertragen werden konnten, wird konkret untersucht, ob es Unterschiede zwischen den 3 Bereichen (Studium, Beruf, Privatleben) hinsichtlich des Transfers von Fachwissen, Teamkompetenz, E-Kompetenz und Selbstregulationskompetenz gibt.
  
- Analyse der Motivation und Volition zur Selbstregulationskompetenz:  
Zur Frage der Motivation und Volition der Studierenden hinsichtlich des Einsatzes der Selbstregulationsfähigkeiten als eine Transfervoraussetzung interessiert, inwieweit beide Gruppen (Track A und B) glauben, einen Nutzen aus der Teilnahme am VEL-Programm gezogen zu haben und inwieweit sie ihre Selbstregulationskompetenz anwenden können und wollen.

## 3. Empirischer Teil

---

In diesem Teil werden Erhebungsinstrument, Datenerhebung, Stichprobe, Auswertungsverfahren und anschließend die konkreten Ergebnisse und eine Diskussion dieser Arbeit dargestellt.

### 3.1 Methode und Verfahren

Die Daten für diese Untersuchung wurden anhand der Studierenden, die in den Studienjahren 2003 bis 2005 am VEL-Programm der Universität Wien teilgenommen haben erhoben. Da bis dato kein standardisiertes Erhebungsinstrument zur Erfassung von Transferwirkungen zur Verfügung steht, wurde eine schriftliche Befragung konstruiert, die sich auf die konkreten Programminhalte bezieht und für die 2 Studierendengruppen (Track A bzw. Intensivgruppe und Track B bzw. Standardgruppe) online eingesetzt wurde.

#### 3.1.1 Erhebungsinstrument

Diese Untersuchung fand im Rahmen eines zum Erhebungszeitpunkt geplanten Projekts zum VEL-Programm statt. Das dafür eingesetzte komplette Erhebungsinstrument befindet sich zur Gänze in Anhang B. Beim Überblick über die Struktur des gesamten Fragebogens mit allen Items werden die Teile, die für diese Arbeit nicht relevant sind, nicht näher erläutert.

##### 3.1.2.1 Items

- Der erste Teil des Erhebungsinstrumentes bezog sich auf *soziodemografische Daten*. Da die Teilnahme der Studierenden am VEL-Programm zum Zeitpunkt der Untersuchung 4 bis 6 Jahre her war, wurden aktuelle Informationen über ihre derzeitige Situation erhoben, um eine Beschreibung der UntersuchungsteilnehmerInnen zu erhalten. Durch 9 Items wurden die (ehemalige)

Matrikelnummer, das Geschlecht, das Geburtsjahr, der Studienschwerpunkt, der Stand der Diplomarbeit, die derzeitige Beschäftigung und das gegenwärtige Lernpensum und die Selbstbestimmung des Alltags erfragt.

- Es folgten 2 Items zum Thema *Transfer*. Zwecks höheren Informationsgewinns wurden 2 generelle Fragen zum Transfer mit offenem Antwortformat formuliert. Da es um den Transfer der vermittelten Inhalte im Zeitraum *nach* der Teilnahme am VEL-Programm geht, wurde in einer Einleitung ausdrücklich darauf hingewiesen. Es wurde dabei nach Inhalten, die mitgenommen werden konnten und den Bereichen bzw. Situationen, in denen diese eingesetzt werden konnten, gefragt. Je nach Intensiv- bzw. Standardgruppe wurde eine entsprechende Version bezüglich der Teilnahme an der Kombination von Lehrveranstaltung und dem Training zum SRL bzw. nur an der Lehrveranstaltung formuliert.
- Anschließend wurden Items zum Thema *Selbstregulation* vorgegeben, wobei ein bereits bestehender Fragebogen in verkürzter Version zum Einsatz kam, der der konkreten Stichprobe bereits zu den ersten 3 Messzeitpunkten vorgegeben wurde und auf den hier aufgrund der Irrelevanz für diese Arbeit nicht weiter eingegangen wird.
- Es folgten 12 Items erneut zum Thema *Transfer*. Formuliert wurden 12 konkrete Fragen mit geschlossenem 6-stufigen Antwortformat von „stimme gar nicht zu“ bis „stimme völlig zu“, die sich auf die Ziele und Inhalte des VEL-Programms und auf 3 mögliche Bereiche, die proximalem und distalem Transfer entsprechen, beziehen. Dabei sind jeweils zu den Transferbereichen Studium und Privatleben Beispiele angegeben, die Assoziationen erleichtern sollten (siehe Tabelle 4). Der Bereich Beruf erscheint äußerst weitläufig, sodass Beispiele dem nicht gerecht werden könnten und darauf verzichtet wurde, in der Erwartung, jede/r TeilnehmerIn wisse genau über die Tätigkeiten in seinem/ihrem Beruf Bescheid. Es wird hier ebenfalls einleitend darauf hingewiesen, dass sich die Fragen auf den Zeitraum *nach* der Teilnahme am VEL-Programm beziehen.



*Tabelle 4: 12 konkrete Items zum Transfer*

<b>Item:</b>	<b>Ziel:</b>	<b>Frage:</b>	<b>Transferbereich:</b>
1	Fachwissen	Meine Fähigkeiten im Methodenbereich (planen, durchführen, auswerten und interpretieren von empirischen Untersuchungen) konnte ich bisher konstruktiv anwenden ...	- im Studium (z.B. bei Lehrveranstaltungen, Seminararbeiten, Diplomarbeit, u.s.w.)
2			- im Beruf
3			- im Privatleben (z.B. bei Wahlberichterstattungen, Umfrageergebnisse verstehen, u.s.w.)
4	Selbstregulationskompetenz	Generell bestehen zielführende Lernhandlungen aus konkreter Planung, kompetenter Durchführung und konstruktiver Reflexion durch den Lernenden. Solche Lernhandlungen konnte ich bisher anwenden ...	- im Studium (z.B. bei Lehrveranstaltungen, Seminararbeiten, Diplomarbeit, u.s.w.)
5			- im Beruf
6			- im Privatleben (z.B. beim Aneignen von neuen Fähigkeiten und Fertigkeiten, wie z.B. Sport, Fremdsprachen, Musikinstrumente, u.s.w.)
7	Teamkompetenz	Meine Fähigkeiten, mit anderen Menschen konstruktiv zu kooperieren, konnte ich bisher anwenden ...	- im Studium (z.B. bei Lehrveranstaltungen, Gruppenarbeiten, Lerngruppen, u.s.w.)
8			- im Beruf
9			- im Privatleben (z.B. Haushaltsaufteilung in Wohngemeinschaften, bei familiären Entscheidungsfindungen, Abstimmungen der Freizeit mit Partner, u.s.w.)
10	E-Kompetenz	Meine Fähigkeiten im Umgang mit neuen Medien (wie Internet, E-Mail, Foren, Chat, u.s.w.) konnte ich bisher konstruktiv nutzen ...	- im Studium (z.B. bei Lehrveranstaltungen, Seminararbeiten, Diplomarbeit, u.s.w.)
11			- im Beruf
12			- im Privatleben (z.B. Informationsbeschaffung über Internet, Urlaubsplanung, Recherche bzw. Austausch zu persönlichen Interessen, u.s.w.)

- Weiters wurden 4 Items zur *Motivation und Volition für den Einsatz der Selbstregulationsfähigkeiten* vorgegeben, um damit eine Voraussetzung für Transfer zu erfassen. Erfragt wurde einerseits inwieweit an den Nutzen der Teilnahme am Programm geglaubt wird und andererseits inwieweit die Selbstregulationsfähigkeiten nützlich sind und ob sie diese anwenden können und wollen. Das erfolgte aufgrund von Einheitlichkeit ebenfalls mit einem geschlossenen 6-stufigen Antwortformat von „stimme gar nicht zu“ bis „stimme völlig zu“.
- Zum Schluss folgten ein *Wissenstest* zum Fachwissen und *allgemeine Fragen* zum Lernen und Studium, der der konkreten Stichprobe ebenfalls bereits zu den ersten 3 Messzeitpunkten vorgegeben wurde und auf die hier nicht näher eingegangen wird.

Da die gesamte Erhebung über das Internet stattfand, wird nun die online Umsetzung des Fragebogens beschrieben.

### 3.1.2.2 Technische Implementierung des Online-Fragebogens

Der komplette Fragebogen wurde im Internet auf <http://www.befrager.de/>, einem Portal für kostenlose Onlinebefragungen, programmiert. Die Befragung war für andere Internetuser nicht sichtbar, sondern ausschließlich mit einem bestimmten Link zugänglich, der an die Studierenden versandt wurde, um zu sichern, dass konkret nur die Personen aus der Stichprobe teilnehmen. Die Befragung wurde in zwei Versionen programmiert, einmal für Track A und einmal, an manchen Stellen entsprechend umformuliert, für Track B, der nicht am Training zum SRL teilnahm. Dadurch ergaben sich zwei Links zur Erhebung:

<http://www.befrager.de/befragung.aspx?projekt=4430> für Track A und

<http://www.befrager.de/befragung.aspx?projekt=4453> für Track B.

Da jeder Internetbrowser über einen *Zurück-Button* verfügt, der das Zurückspringen von Seiten ermöglicht, wird auf der Startseite gebeten, diesen nicht zu verwenden, um einem Verlust der Daten vorzubeugen. Als Beispiel für die Oberfläche der Onlineversion des Fragebogens folgt in Abbildung 2 ein Screenshot der 12 konkreten Items zum Transfer. In der ersten Zeile befindet sich jeweils der kurze Einleitungstext für die Fragen (im Original Fragebogen rot markiert), der Balken unter der Einleitung steht dafür, wie weit der/die BenutzerIn innerhalb der Befragung fortgeschritten ist.

Auch die folgenden Fragen beziehen sich auf den Zeitraum NACH dem Besuch der LV Forschungsmethoden & Evaluation.

60%

Meine Fähigkeiten im Methodenbereich (planen, durchführen, auswerten und interpretieren von empirischen Untersuchungen) konnte ich bisher konstruktiv anwenden ...						
	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme zu	stimme völlig zu
im Studium (z.B. bei Lehrveranstaltungen, Seminararbeiten, Diplomarbeit, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Beruf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Privatleben (z.B. bei Wahlberichterstattungen, Umfrageergebnisse verstehen, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Generell bestehen zielführende Lernhandlungen aus konkreter Planung, kompetenter Durchführung und konstruktiver Reflexion durch den Lernenden. Solche Lernhandlungen konnte ich bisher anwenden ...						
	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme zu	stimme völlig zu
im Studium (z.B. bei Lehrveranstaltungen, Seminararbeiten, Diplomarbeit, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Beruf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Privatleben (z.B. beim Aneignen von neuen Fähigkeiten und Fertigkeiten, wie z.B. Sport, Fremdsprachen, Musikinstrumente, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Meine Fähigkeiten, mit anderen Menschen konstruktiv zu kooperieren, konnte ich bisher anwenden ...						
	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme zu	stimme völlig zu
im Studium (z.B. bei Lehrveranstaltungen, Gruppenarbeiten, Lerngruppen, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Beruf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Privatleben (z.B. Haushaltsaufteilung in Wohngemeinschaften, bei familiären Entscheidungsfindungen, Abstimmungen der Freizeit mit Partner, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Meine Fähigkeiten im Umgang mit neuen Medien (wie Internet, E-Mail, Foren, Chat, u.s.w.) konnte ich bisher konstruktiv nutzen ...						
	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme zu	stimme völlig zu
im Studium (z.B. bei Lehrveranstaltungen, Seminararbeiten, Diplomarbeit, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Beruf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Privatleben (z.B. Informationsbeschaffung über Internet, Urlaubsplanung, Recherche bzw. Austausch zu persönlichen Interessen, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abbildung 2: Screenshot des Online-Fragebogens

Alle Datensätze, auch die, welche sich als vorzeitig abgebrochen herausstellten, wurden gespeichert und konnten als Datei herunter geladen und mit Microsoft Excel geöffnet werden. Da zu Beginn um die Eingabe der (ehemaligen) Matrikelnummer gebeten wurde, ist mehrmaliges Teilnehmen von denselben Personen erkennbar gewesen und konnten aussortiert werden. Zusätzlich bot das Portal eine Überblicksstatistik über die Anzahl der hergestellten Kontakte, der gestarteten und der abgeschlossenen Teilnahmen an der Befragung.

### 3.1.2 Datenerhebung

Im Studienjahr 2003/2004 nahmen ursprünglich fast 400 Studierende an der klassischen Vorlesung Forschungsmethoden & Evaluation teil. Im Rahmen einer Studie wurde nach dem „*Euclidean-distance matching* (EuM)“ Verfahren aus den TeilnehmerInnen der Vorlesung eine gleich große Vergleichsgruppe zur Intensivgruppe gebildet (vgl. Kap. XX; Zodlhofer, 2005). Die Datenerhebung in der vorliegenden Arbeit erfolgte mit dieser *Matching*-Stichprobe, allerdings ohne Berücksichtigung der durch methodische Paarung erfolgten *matched samples*.

### 3.1.2.1 Intendierte Stichprobe

Zur intendierten Stichprobe zählten Psychologie-Studierende aus den Studienjahren 2003/2004 und 2004/2005, die im 2. Studienabschnitt an der Lehrveranstaltung Forschungsmethoden und Evaluation I und II im Rahmen des VEL-Programms teilnahmen. Insgesamt waren es 168 Studierende, von denen Vor- und Nachnamen und die (z.T. ehemaligen) Matrikelnummern bekannt waren. Es handelt sich um eine Panelstichprobe, da die Studierenden vor dieser Untersuchung bereits zu 3 Messzeitpunkten zum VEL-Programm mit dem Wissenstest und dem Fragebogen zur Selbstregulation, Teamarbeit und zum Umgang mit neuen Medien befragt wurden (siehe Kap. 2.1.5). Es handelt sich um ein quasiexperimentelles 2-Gruppen-Design, da die Zuteilung der Personen zu den zwei Gruppen Track A und Track B freiwillig geschah und somit keine Randomisierung stattfand. Track A, die Intensivgruppe, waren jene Studierenden, die neben der klassischen Pflichtvorlesung, den Modulen auf der E-Learning-Plattform noch am Training zum Selbstregulierten Lernen und an den Tutorien teilnahmen. **Track A** bestand aus **N=84**, was sich aus N=35 aus dem Studienjahr 2003/2004 und aus N=49 aus 2004/2005 zusammensetzt. Track B, die Standardgruppe, entspricht der Vergleichsgruppe, also jenen Studierenden, die lediglich an der klassischen Vorlesung und den Modulen auf der E-Learning-Plattform teilnahmen. **Track B** bestand für die vorliegende Untersuchung aus **N=84**, ausschließlich aus dem Studienjahr 2003/2004.

### 3.1.2.2 Pretest

Da die Bereitschaft einer Teilnahme an einer Erhebung einerseits von der Verständlichkeit der Fragen und andererseits bei einer Onlineversion von der Handhabung abhängt, wurde vor Einsatz des Fragebogens ein Pretest zwecks Verbesserung und Vorbeugung von Problemen geplant. Der Pretest wurde aus ökonomischen Gründen mit je einer Person aus Track A und B durchgeführt. Nach Verabredung mit den 2 Personen konnte der Pretest mit dem Onlinefragebogen am Notebook erfolgen. Zur Anwendung kam die *Methode des Lauten Denkens* (Bortz & Döring, 2002). Durch Mitprotokollieren der verbalen Selbstausskünfte konnte die Aufforderung zur Teilnahme an der Studie per Mail und v.a. die technische Handhabung des Online-Fragebogens vor dem Einsatz noch modifiziert und verbessert werden.

### 3.1.2.3 Erreichbarkeit der Stichprobe

Es lagen Namen und Matrikelnummern der Stichprobe vor. Jede/r Studierende verfügt über eine allgemein bekannte E-Mail-Adresse über den Universitätsserver, die sich aus der Matrikelnummer ergibt. So konnten die ehemaligen TeilnehmerInnen per Mail angeschrieben und aufgefordert werden, dem Link zur Onlineerhebung zu folgen. Es gab 3 verschiedene E-Mailversionen, die sich in erster Linie durch den darin enthaltenen Link zur Onlinefragebogenversion (für Track A mit SRL-Training und für Track B) ergaben und weiters durch die Erinnerung an die damalige Teilnahme am VEL-Programm jeweils im Jahr 2003/2004 (für einen Teil Track A und für gesamten Track B) oder 2004/2005 (für den anderen Teil Track A). Alle Studierenden wurden in den E-Mails um Unterstützung bei dieser Diplomarbeit gebeten. Außerdem wurde ihnen die Möglichkeit geboten, bei Interesse an den Ergebnissen der Studie diesbezüglich eine eigens vorher eingerichtete E-Mail-Adresse zu kontaktieren. Von dieser Adresse aus wurden auch alle E-Mails versandt. Die E-Mails zur Teilnahmeaufforderung befinden sich im Detail in Anhang A. In der Erwartung eines höheren *Commitments* der Stichprobe bei der Anfrage durch eine/n bekannte/n KollegIn wurden an Track A aus 2003/2004 und aus 2004/2005 die Mails von einer Kollegin und einem Kollegen, die damals am Training teilnahmen und somit den anderen ehemaligen TeilnehmerInnen bekannt waren, versandt. Für Track B war dies nicht möglich, da kein Gruppenverband bestand und die Stichprobe aus fast 400 Personen gezogen wurde.

Aufgrund der vergangenen Zeit seit dem letzten Messzeitpunkt war bei der Panelstichprobe mit Schwierigkeiten bei der Erreichbarkeit durch die E-Mail-Adressen der Universität zu rechnen. Da diese nach Verlassen der Universität erlöschen, wurde ein Plan zur Erreichbarkeit entwickelt, der vorsah, alternative E-Mail-Adressen zu finden. Man konnte das Studierendenverzeichnis mit freiwilliger Einschreibung als Portal nutzen und „auf gut Glück“ an Namensadressen (z.B. vorname.nachname@ oder vornamenachname@) von bekannten und oft verwendeten *E-Mail Provider* schreiben.

Tatsächlich gestaltete sich die Erreichbarkeit der Stichprobe schwierig. Ein Teil der Universitäts-E-Mail-Adressen waren nicht mehr aktiv, da die Personen nicht mehr an der Universität waren. Wie geplant wurde durch ein Studierendenverzeichnis, über im Internet gefundene Firmen-Mail-Adressen und per Zufall an Namensadressen der Anbieter *gmx* und *hotmail* versandte Blind-Mails noch einige Studierende gefunden und angeschrieben.

Weiters ergab sich durch persönliche Kontakte einiger Studierender untereinander zusätzlich die Möglichkeit aus „Zweiter Hand“ Personen zu informieren und das E-Mail mit dem Link zum Fragebogen weiterzuleiten. Trotzdem konnte nicht für die gesamte Stichprobe funktionierende E-Mail-Adressen eruiert werden. Die angeschriebenen Personen mit intakter Mail-Adresse, die an der Befragung noch nicht teilgenommen hatten, wurden nach ca. einem Monat und wenn notwendig noch einmal nach ca. einem Monat erneut angeschrieben und erinnert. Durch die Recherche nach alternativen Mail-Adressen und die zweimaligen Erinnerungen war der Onlinefragebogen Ende 2008 ca. 6 Monate aktiv.

Danach ergab sich, dass insgesamt 86,3% der Stichprobe (145 Personen) angeschrieben werden konnten; davon fast 92% (77 Personen) von Track A und 81% (68 Personen) von Track B. Von jeweils 84 Personen konnten bei Track A allerdings fast 10% (7 Personen) und bei Track B 19% (16 Personen) nicht angeschrieben werden, da keine gültige Mail-Adresse zu eruieren war.

Angeschrieben worden zu sein heißt aber noch nicht, das Mail gelesen zu haben und dem Link zum Fragebogen gefolgt zu sein. Von den Angeschriebenen beider Tracks ist nur knapp mehr als die Hälfte (Track A zu 57.1% und Track B zu 55.9%) Online eingestiegen. Den Fragebogen zur Gänze beantwortet und beendet haben fast 34% der Angeschriebenen von Track A (entspricht 31% der gesamten Stichprobe Track A); von Track B waren es fast 37% der Angeschriebenen (entspricht fast 30% der gesamten Stichprobe B).

**Von der gesamten Stichprobe von 168 Personen konnten 86.3% (145 Personen) angeschrieben werden. Von diesen 145 haben 35.2% (51 Personen) den Fragebogen zur Gänze bearbeitet und 18.6 Prozent (27 Personen) haben ihn abgebrochen.**

Es stellt sich die Frage, wo der Fragebogen abgebrochen wurde. Von den 27 Personen, die den Online-Fragebogen abgebrochen haben, sind 19 von ihnen sofort nach der Startseite ausgestiegen, ohne ein einziges Item beantwortet zu haben. Von den restlichen 8 Personen hat die Mehrheit (5 Personen) bei der ersten offenen Frage zum Thema Transfer im gesamten Fragebogen abgebrochen. Die restlichen 3 Personen brachen bei 3 unterschiedlichen Items im Verlauf des Fragebogens ab. In Tabelle 5 folgt ein Überblick über die Erreichbarkeit der Stichprobe.

Tabelle 5: Erreichbarkeit der Stichprobe

Stichprobe N=168	Track A N=84		Track B N=84	
	%	Absolut	%	Absolut
<b>nicht angeschrieben</b> (keine Mailadresse eruiert)	8.3	7	19.0	16
<b>angeschrieben</b> (gültige Mailadresse eruiert)	<b>91.7</b>	<b>77</b>	<b>80.9</b>	<b>68</b>
<b>Angeschrieben N=145 (=86.3%)</b>	<b>N=77</b>		<b>N=68</b>	
	%	Absolut	%	Absolut
online eingestiegen (ges. 56.5%)	57.1	44	55.9	38
<b>FB abgebrochen</b> (ges. 18.6%)	18.1	14	19.1	13
-> sofort abgebrochen	11.7	9	14.7	10
-> später abgebrochen	6.5	5	4.4	3
<b>FB zur Gänze durchgeführt</b> (ges. 35.2%)	<b>33.8</b>	<b>26</b>	<b>36.8</b>	<b>25</b>

#### 3.1.2.4 Beschreibung der UntersuchungsteilnehmerInnen

Die TeilnehmerInnen sind bezüglich der erhobenen deskriptiven Merkmale ähnlich verteilt (vgl. Tabelle 6). Die Mehrheit in beiden Tracks ist weiblich (Track A 96.2%, Track B 80%). Die Diplomarbeit ist bei den meisten Personen beider Tracks bereits abgeschlossen (Track A 76.9%, Track B 84%). Der gewählte Studienschwerpunkt allerdings variiert zwischen den 2 Gruppen. Während Track A zu 42.3% vor allem den Bereich Bildungspsychologie, Forschungsmethoden und Evaluation wählte, den nur 12% von Track B bevorzugten, tendierte die Mehrheit von Track B zu 48% zur Klinischen Psychologie.

Zum Zeitpunkt der Erhebung sind 80.8% von Track A und 84% von Track B berufstätig. Bis zu diesem Zeitpunkt hatte kein/e einzige/r TeilnehmerIn das Studium abgebrochen und 42.3% von Track A und 44% von Track B studieren noch. Die momentane Beschäftigung beider Tracks hat zum Großteil (50% Track A, 60% Track B) weder mit dem Bereich Bildungspsychologie oder Forschungsmethoden oder Evaluation zu tun. Dafür beschäftigen sich immerhin laut eigenen Angaben 34.6% von Track A und 20% von Track B mit dem Bildungsbereich im weitesten Sinne.

Tabelle 6: Verteilung der beiden Gruppen auf deskriptive Merkmale

UntersuchungsteilnehmerInnen		Track A		Track B	
N=51		N=26		N=25	
Merkmal:		%	Absolut	%	Absolut
<b>Geschlecht:</b>	<b>weiblich</b>	<b>96.2</b>	<b>25</b>	<b>80.0</b>	<b>20</b>
	männlich	3.8	1	20.0	5
<b>Diplomarbeit:</b>	<b>abgeschlossen</b>	<b>76.9</b>	<b>20</b>	<b>84.0</b>	<b>21</b>
	in Arbeit	19.2	5	16.0	4
	noch nicht begonnen	3.8	1	0	0
	Studium abgebrochen	0	0	0	0
<b>Studienschwerpunkt:</b> (Mehrfachantworten)	<b>Bildungspsychologie, FM,</b>	<b>42.3</b>	<b>11</b>	<b>12.0</b>	<b>3</b>
	<b>Evaluation</b>				
	<b>Klinische Psychologie</b>	<b>38.5</b>	<b>10</b>	<b>48.0</b>	<b>12</b>
	Psychologische Diagnostik	34.6	9	20.0	5
	Entwicklungspsychologie	30.8	8	24.0	6
<b>Beschäftigung:</b> (Mehrfachantworten)	<b>berufstätig</b>	<b>80.8</b>	<b>21</b>	<b>84.0</b>	<b>21</b>
	StudentIn	42.3	11	44.0	11
	Arbeitslos	3.8	1	8.0	2
<b>Beschäftigung im Bereich:</b> (Mehrfachantworten)	<b>weder noch</b>	<b>50.0</b>	<b>13</b>	<b>60.0</b>	<b>15</b>
	<b>Bildungspsychologie,</b>				
	<b>Forschungsmethoden,</b>				
	<b>Evaluation</b>				
	Bildung i.w.S.	34.6	9	20.0	5
	Bildungspsychologie	19.2	5	12.0	3
Forschungsmethoden	15.4	4	16.0	4	
Evaluation	15.4	4	8.0	2	



### **3.1.3 Auswertungsverfahren**

In die Auswertung fließen von Track A und B die bereinigten Daten ohne Abbrecher ein, also jener UntersuchungsteilnehmerInnen, die die Befragung zur Gänze durchgeführt haben (N=51).

Die Analyse der 2 Items zum Transfer mit offenem Antwortformat erfolgt qualitativ durch deduktive Kategorieneinordnungen. Herangezogen werden die Kategorien, die einerseits den Inhalten und Zielen des VEL-Programms entsprechen (Fachwissen, Teamkompetenz, E-Kompetenz und Selbstregulationskompetenz) und andererseits den 3 Bereichen des Transfers (Studium, Beruf und Privatleben).

Die quantitativen Daten der Items zum Transfer werden anhand von SPSS 11.0 für Windows analysiert. Bei allen Verfahren wird als Signifikanzniveau ein Alpha-Risiko von 5% festgesetzt.

Zur Analyse der Unterschiede zwischen Track A und B kommen ANOVAs zum Einsatz. Pro Ziel des VEL-Programms sind es je 3 Varianzanalysen, mit jeweils den 3 Transferbereichen als abhängige Variable. Da die Voraussetzungen für die Varianzanalyse (Normalverteilung der Daten in den zwei Gruppen, Homogenität der Varianzen) - vermutlich aufgrund der kleinen Stichprobe - nicht bei allen Daten zu 100% gegeben ist, wird wenn notwendig der nichtparametrische Kruskal-Wallis-Test durchgeführt, um die mittleren Ränge zu vergleichen. Zur Analyse der Unterschiede in den Transferbereichen kommen ANOVAs mit Messwiederholungen zur Anwendung. Pro Ziel des VEL-Programms werden jeweils die 3 Transferbereiche als Messwiederholung bzw. Ausprägungen einer abhängigen Variablen definiert.

Die Darstellung der Daten zum Nutzen am Programm und zur Motivation und Volition für den Einsatz der Selbstregulationsfähigkeiten erfolgt mittels SPSS deskriptiv in Häufigkeiten.

## 3.2 Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse zu den in Kapitel 2.3 formulierten Fragestellungen erfolgt mit der jeweiligen Analyse­methode. Zusätzlich werden der Nutzen und die Motivation zur Selbstregulationsfähigkeit analysiert.

### 3.2.1 Genannte Programminhalte und Transferbereiche

Die Frage, in welche Bereiche die Studierenden welche Programminhalte übertragen konnten, ist aufgesplittert in 2 Analysen:

1. Welche inhaltlichen Aspekte werden von beiden Gruppen, Track A und Track B, als am Wichtigsten bzw. Anwendbarsten genannt?

Die offen formulierten Antworten wurden für beide Tracks getrennt qualitativ deduktiv zu den Kategorien Fachwissen, Teamkompetenz, E-Kompetenz und Selbstregulationsfähigkeit eingeordnet und daraus Häufigkeiten erstellt. Die unterschiedlichen Gesamthäufigkeiten von Track A und B ergeben sich durch die unterschiedliche Anzahl an Nennungen bei offenem Antwortformat. Die Tabellen 7 bis 9 zeigen aufgrund der geringen Anzahl alle Antworten und ihre Häufigkeiten von Track A und B.

Die Hälfte von **Track A** nennt **mehrheitlich Programminhalte, die der Kategorie Selbstregulation** zugeordnet werden können. Dazu werden Methoden wie Lernstrategien, Mind-Maps, Lernpläne und Zusammenfassungen erstellen, Feedbackregeln und Zeitmanagement aufgezählt. Mit 28.6% folgen Inhalte der Kategorie Fachwissen. Track A nennt in dieser Kategorie vor allem vertieftes Wissen über und Interpretation von Evaluation, das Interesse am Fachbereich und Literatur. In der Kategorie Teamarbeit (14.3%) werden vor allem Diskussionen, gebildete Lerngemeinschaften und Gruppenlösungen und Gruppenfindung genannt. Die Kategorie E-Kompetenz weist keine Nennungen auf. Die große Mehrheit von **Track B (92.7%) erinnert sich fast ausschließlich an fachliche Inhalte**. Track B nennt in der Kategorie Fachwissen vor allem das wissenschaftliche Arbeiten, statistische Verfahren, Evaluationsmöglichkeiten, Literaturlisten, Studiendesigns, Herangehen an die eigene

Diplomarbeit, Wissen über Effektivität und Effizienz. Die Kategorien Teamkompetenz, E-Kompetenz und Selbstregulation bleiben ohne Nennungen.

Tabelle 7: Kategorieneinordnung der Inhalte von Track A

Kategorie	Antworten
<b>Fachwissen</b>	- Vertieftes Wissen in FM&E
	- wie man ein Interventionsprogramm evaluiert
	- Wissen rund um Evaluation
	- Interesse am Fach FM&E, anschließend Praktikum in diesem Arbeitsbereich
	- Interesse für FM und das Selbstvertrauen "statistische" Inhalte begreifen und anwenden zu können
	- Bearbeitung von wiss. Texte, Literatur
	- Lesen von wissenschaftlichen Texten
	- Interpretation von Evaluationen (samt statistischer Begrifflichkeiten)
	- Indikatoren bestimmen, Forschungsergebnisse interpretieren können, Operationalisierung
	- Durchführung von Untersuchungen / Untersuchungsdesigns
- Planung von Studien	
- Erstellung von Fragebögen	
- die praktische Anwendung	
- theoretische Grundlagen	
<b>Teamkompetenz</b>	- Probleme bei Gruppenarbeit lösen
	- Phasen der Gruppenfindung
	- Diskussionen in Kleingruppen
	- wir haben Lerngemeinschaften gebildet, die über FM&E hinaus gingen
- es ist hilfreich sich im Team mit dem Lernstoff auseinander zu setzen und darüber zu diskutieren	
- Andere zum Strebern motivieren	
- Ich habe gute Freunde durch den Track A gewonnen	
E-Kompetenz	- KEINE Nennung
<b>Selbstregulation</b>	- Methoden zur Selbstregulation beim Lernen/Arbeiten
	- Theorien zum SRL (z.B. Kognitive Lernstrategien)
	- Lernstrategien
	- regelmäßiges mitarbeiten/lernen (statt nur am Ende für die Prüfung) hat wirklich Sinn
	- Lernplan erstellen (Lerntagebuch)
	- Sinnvolle Zusammenfassungen anlegen und daran lernen, vorher überlegen, dann Sachen markieren/unterstreichen (nicht drauf los malen)
	- laufende Auseinandersetzung mit dem Stoff fördert das Verständnis und die Behaltensleistung
- Mind-maps anfertigen (Gedanken/Ideen strukturieren): 2-fache Nennung	

Kategorie	Antworten
<b>Selbst-regulation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effektive &amp; effiziente Organisation und Planung des Lernens</li> <li>- Feedbackregeln</li> <li>- Kenntnisse über Feedback geben und nehmen: 4-fache Nennung</li> <li>- kritischer Umgang mit publizierten Studien</li> <li>- Zeitmanagement: 3-fache Nennung</li> <li>- Zeitpläne (Erstellen &amp; Einhalten): 2-fache Nennung</li> <li>- Zeittagebücher um eigene Ressourcen zu überprüfen</li> <li>- Meine Stärken &amp; Schwächen beim Lernen</li> <li>- Motivationsfördernde Attributionen</li> <li>- Lerntransfer</li> </ul>
<b>Rest</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ich kann mich nicht erinnern: 3-fache Nennung</li> <li>- ich habe die Lehrveranstaltung gar nicht gemocht</li> <li>- das Gefühl, dass sie sehr zeitaufwendig und mühsam war</li> </ul>

*Tabelle 8: Kategorieneinordnung der Inhalte von Track B*

<b>Kategorie</b>	<b>Antworten</b>
<b>Fachwissen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planung, Durchführung von wissenschaftlichen Arbeiten: 2-fache Nennung</li> <li>- Ablauf einer wissenschaftlichen Untersuchung</li> <li>- Voruntersuchungen und Verwertung der daraus folgenden Erkenntnisse</li> <li>- Planung von Evaluationsstudien: 2-fache Nennung</li> <li>- Beurteilung von Evaluationsstudien</li> <li>- Hypothesenprüfungen</li> <li>- wissenschaftliches Arbeiten</li> <li>- Formulierung wiss. korrekter Untersuchungshypothesen</li> <li>- wissenschaftliches denken &amp; analysieren</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- statistische Verfahren zur Hypotheseprüfung</li> <li>- Statistische Methoden</li> <li>- Einen guten Überblick über die Anwendung statistischer Methoden</li> <li>- Planung einer Evaluation</li> <li>- Stat. Testverfahren richtig anwenden (Voraussetzungen u. dgl.)</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluationsmaßnahmen</li> <li>- Evaluierungsmöglichkeiten</li> <li>- summative und prozessorientierte Evaluierung</li> <li>- Definition Evaluierung im Vergleich zu Fragebogenerhebung</li> <li>- Begriffsdefinitionen</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Eventuell Literaturlisten zur Evaluationsforschung</li> <li>- Sinn der Statistik basierend auf der Literatur</li> <li>- Bortz &amp; Döring: 3-fache Nennung</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Studiendesigns: 4-fache Nennung (Aufbau, Kreativität, etc.)</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- größere methodische Sicherheit beim empirischen Teil der Diplomarbeit</li> <li>- methodisches Herangehen an die Diplomarbeit</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bei Projekten nach Effektivität und Effizienz fragen. Effektivität anhand von Evaluationen auch überprüfen.</li> <li>- Was ist Effizienz</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- inhaltliches Wissen/Aspekte: 2-fache Nennung</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bildung von Hypothesen</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Praktischer Zugang</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Differenzierte Sichtweise auf die Forschung in der Psychologie</li> </ul> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstellen eines Fragebogens</li> </ul>
<b>Teamkompetenz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- KEINE Nennung</li> </ul>
<b>E-Kompetenz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- KEINE Nennung</li> </ul>
<b>Selbstregulation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- KEINE Nennung</li> </ul>
<b>Rest</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- gar nichts: 2-fache Nennung</li> <li>- sonst konnte ich aus der LV wenig mitnehmen; war enttäuscht von LV</li> </ul>

*Tabelle 9: Kategorienhäufigkeiten der Inhalte von Track A und B*

Kategorie:	TRACK A		TRACK B	
	Absolut:	%:	Absolut:	%:
<b>Selbstregulation</b>	<b>24</b>	<b>49</b>	-	-
<b>Fachwissen</b>	<b>14</b>	<b>28.6</b>	<b>38</b>	<b>92.7</b>
Teamarbeit	7	14.3	-	-
Rest	4	8.2	3	7.3
E-Kompetenz	-	-	-	-

2. In welche der 3 Bereiche (Studium, Beruf und Privatleben) gaben die Studierenden an, Inhalte übertragen zu haben?

Die offenen Antworten wurden für beide Tracks getrennt deduktiv zu den Kategorien Studium, Beruf und Privatleben eingeordnet und Häufigkeiten erstellt. Die unterschiedlichen Gesamthäufigkeiten von Track A und B ergeben sich durch die unterschiedliche Anzahl an Nennungen bei diesem Antwortformat. Tabellen 10 bis 12 zeigen aufgrund der geringen Anzahl alle Antworten und ihre Häufigkeiten von Track A und B.

**Track A gibt an, zu 67.6% im Bereich des Studiums und zu 26.5% im Berufsbereich Inhalte angewandt zu haben.** In der Kategorie Studium werden die Inhalte vor allem bei der Diplomarbeit, bei weiteren Seminaren, beim Lernen, beim Lesen von wissenschaftlichen Artikeln und beim Erstellen von Zeitplänen angewandt. Im Berufsbereich werden Antworten wie beim Feedback geben, bei Analysen, in der Unternehmensberatung, bei Projektplanung und bei der Beratung genannt. **Track B gibt zu 75.9% an, im Bereich des Studiums Inhalte angewandt zu haben, gefolgt vom Berufsbereich (13.8%).** In der Kategorie Studium werden Inhalte vor allem bei der Diplomarbeit und im weiteren Studium bei anderen Seminaren genannt; im Beruf bei Bewerbungen und Evaluationen. Das Privatleben zeigt bei beiden Tracks je nur eine Nennung.

Tabelle 10: Kategorieneinordnung der Transferbereiche von Track A

Kategorie	Antworten
<b>Studium</b>	- Diplomarbeit: 7-fache Nennung (Auswertung, Planung, Zeitplan, übersichtliche Darstellung der Forschungsfragen, Mindmaps, Vorbereitung)
	- Seminare
	- Forschungspraktikum II, Komplexe stat. Verfahren
	- für spätere LVs war es nützlich
	- Weitergabe der erlernten Theorien in Seminaren
	- Vorbereitung für Prüfungen
	- Prüfungsvorbereitung,
	- beim Lernen für die Diplomprüfung
	- für die nachfolgende Prüfung
	- Evaluation eines E-Learning Projektes
	- Erarbeitung eines Studiendesigns
	- beim Lesen & Verstehen wissenschaftl. Artikel, etc. .... generell bei Statistik
	- in meinen beiden Studien
	- immer wieder beim Feedback-Erhalten oder Geben
- beim Lernen	
- Erstellen von Zeitplänen	
- Erstellung und Verbesserung von Evaluationsinstrumenten	
<b>Beruf</b>	- Feedback geben im beruflichen Bereich (z.B. Arbeitskolleg/inn/en)
	- Feedbackregeln: in meiner Firma innerhalb des Teams
	- Durchführung, Auswertung und Interpretation von Analysen zur Kundenzufriedenheit
	- in der Wirtschaftspsychologie, Unternehmensberatung
	- In der Arbeit bei Planung von Projekten
	- beim Leiten von therapeutischen Gruppen
	- zur Beratung von Kindern/Jugendlichen, die mit dem Lernen Probleme haben
	- beim Lesen von klinisch-psychologischen Artikeln
- Umgang mit stressigen Situationen	
<b>Privatleben</b>	- Feedback geben im privaten Bereich (z.B. kompetenz-orientierte Rückmeldung an meine Nichten)
<b>Rest</b>	- auch hier kommt mir nichts in den Sinn

Tabelle 11: Kategorieneinordnung der Transferbereiche von Track B

Kategorie	Antworten
<b>Studium</b>	- Diplomarbeit: 14-fache Nennung (Planung und Durchführung, quantitativen Analyse, Überprüfung und Formulierung der Hypothesen, etc.)
	- weiteres Studium
	- Projektstudium
	- Fachliteratureseminar und Forschungsseminar
	- Psycholog. Diagnostik
	- 6-Wochen Pflichtpraktikum am Arbeitsbereich Psychologische Diagnostik
	- Feedback bei wissenschaftlichen Arbeiten
<b>Beruf</b>	- Ausarbeitung eines Konzepts für Projekteinreichung
	- Ich konnte mich mit den Literaturempfehlungen selbstständig in die Evaluationsforschung einarbeiten
	- Erklärung und Verständnis statistischer Thematiken
	- PhD Bewerbungen
<b>Privatleben</b>	- In Gesprächen
	- habe angeregt in der Arbeit unser durchgeführtes Projekt zu evaluieren und diese auch durchgeführt
	- Beruf
<b>Rest</b>	- Effizienz-Überprüfungen der therapeutisch von mir eingeleiteten Schritte
	- gar nicht
	- Fällt mir nichts dazu ein.

Tabelle 12: Kategorienhäufigkeiten der Transferbereiche von Track A und B

Kategorie:	TRACK A		TRACK B	
	Absolut:	%:	Absolut:	%:
<b>Studium</b>	<b>23</b>	<b>67.6</b>	<b>22</b>	<b>75.9</b>
<b>Beruf</b>	<b>9</b>	<b>26.5</b>	<b>4</b>	<b>13.8</b>
Privatleben	1	2.9	1	3.4
Rest	1	2.9	2	6.9



### 3.2.2 Vergleich der Gruppen bezüglich der transferierten Programminhalte

Die Frage, welche Gruppe (Track A oder B) die Programminhalte in andere Bereiche übertragen konnte, wird für die 4 Programminhalte getrennt analysiert (vgl. Anhang C). Ausgewertet werden die Daten der 12 konkreten und geschlossen formulierten Items zum Transfer.

- Gibt es Unterschiede zwischen Track A und Track B im Transfer hinsichtlich des Fachwissens?

Da im Bereich des Studiums keine Normalverteilung für beide Tracks gegeben ist (.022 und .011), wurde der nicht-parametrische Kruskal-Wallis-Test durchgeführt. Es zeigt sich kein signifikanter Effekt des Tracks auf den Transfer im Bereich des Studiums (.983).

Im Bereich des Berufs- und Privatlebens ist eine Normalverteilung gegeben (.065 und .822). Es wurde zweimal eine ANOVA gerechnet. Als abhängige Variable ergeben sich der Berufsbereich und das Privatleben. Es zeigt sich ebenfalls kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Tracks in den Transferbereichen Beruf (.446) und Privatleben (.629).

- Gibt es Unterschiede zwischen Track A und Track B im Transfer hinsichtlich der Teamkompetenz?

Die Daten weisen bei beiden Gruppen in allen 3 Bereichen keine Normalverteilung auf (.025 und .022; .001 und .002; .046 und .011). Es wurde hier ebenfalls der nicht-parametrische Kruskal-Wallis-Test eingesetzt. Dieser zeigt in den 3 Bereichen keinen signifikanten Unterschied im Vergleich der mittleren Rangplätze zwischen Track A und B (.926; .800; .252). Trotzdem lässt sich der Trend beobachten, dass Track B den etwas höheren mittleren Rang im Bereich des Studiums (26.18) und einen viel höheren mittleren Rang im Privatleben (28.28), also eine positivere Bewertung hat.

- Gibt es Unterschiede zwischen Track A und Track B im Transfer hinsichtlich der E-Kompetenz?

Die Daten weisen in allen 3 Bereichen keine Normalverteilung auf (.005 und .000; .130 und .013; .001 und .000). Es wurde der nicht-parametrische Kruskal-Wallis-Test

durchgeführt. In allen Bereichen gibt es keinen signifikanten Unterschied im Vergleich der mittleren Rangplätze zwischen Track A und B (.327; .222; .604). Der Trend geht bei Track B in allen 3 Transferbereichen (27.78; 28.42; 26.90) zum höheren mittleren Rangplatz (positivere Bewertung).

- Gibt es Unterschiede zwischen Track A und Track B im Transfer hinsichtlich der Selbstregulationsfähigkeit?

Die Normalverteilung der Daten ist in allen 3 Bereichen gegeben (.054 und .108; .106 und .116; .205 und .080). Es wurde dreimal eine ANOVA mit jeweils einem Transferbereich als abhängige Variable gerechnet. In allen 3 Bereichen zeigt sich hinsichtlich der Selbstregulationsfähigkeit kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Tracks (.179; .872; .630).

### **3.2.3 Vergleich der Transferbereiche bezüglich der transferierten Programminhalte**

Die Frage, in welchen Bereich (Studium, Beruf, Privatleben) die Programminhalte von den Studierenden am ehesten übertragen werden konnten, wird ebenfalls hinsichtlich der Programminhalte getrennt analysiert. Für alle Fragestellungen wurde jeweils eine ANOVA mit Messwiederholungen durchgeführt, wobei als Messwiederholungen die 3 Bereiche Studium, Beruf und Privatleben definiert wurden. Herangezogen werden ebenfalls die Daten der 12 konkreten und geschlossen formulierten Items zum Transfer.

- Gibt es Unterschiede zwischen den 3 Bereichen hinsichtlich des Transfers des Fachwissens?

**Beim Transfer des Fachwissens gibt es einen signifikanten Unterschied zwischen den 3 Bereichen Studium, Beruf und Privatleben.** Der Mittelwert zeigt sich im **Bereich des Studiums eindeutig am höchsten** (vgl. Tab. 13).

*Tabelle 13: ANOVA mit Messwiederholung für Fachwissen*

	N	Mittelwert	Quadrat- summe	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
<b>Fachwissen im Studium</b>	51	5.2941					
<b>Fachwissen im Beruf</b>	51	3.6078					
<b>Fachwissen im Privatleben</b>	51	3.8627					
<b>Zwischen den Bereichen</b>			84.2745	2	42.1373	32.6497	.0000

- Gibt es Unterschiede zwischen den 3 Bereichen hinsichtlich des Transfers der Teamkompetenz?

Beim **Transfer der Teamkompetenz gibt es einen signifikanten Unterschied zwischen den 3 Bereichen Studium, Beruf und Privatleben**. Der Mittelwert zeigt sich **im Berufsbereich knapp höher** (vgl. Tab. 14).

*Tabelle 14: ANOVA mit Messwiederholung für Teamkompetenz*

	N	Mittelwert	Quadrat- summe	df	Mittel d. Quadrate	F	Signifikanz
<b>Team im Studium</b>	51	5.3529					
<b>Team im Beruf</b>	51	5.5294					
<b>Team im Privatleben</b>	51	5.1373					
<b>Zwischen den Bereichen</b>			3.9346	2	1.9673	6.2656	.0027

- Gibt es Unterschiede zwischen den 3 Bereichen hinsichtlich des Transfers der E-Kompetenz?

Beim **Transfer der E-Kompetenz gibt es einen signifikanten Unterschied zwischen den 3 Bereichen Studium, Beruf und Privatleben**. Der Mittelwert zeigt sich im **Privatleben am höchsten**, jedoch knapp gefolgt vom Bereich Studium (vgl. Tab. 15).

*Tabelle 15: ANOVA mit Messwiederholung für E-Kompetenz*

	N	Mittelwert	Quadrat-summe	df	Mittel d. Quadrate	F	Signifikanz
<b>E-Komp. im Studium</b>	51	5.5098					
<b>E-Komp. im Beruf</b>	51	5.0588					
<b>E-Komp. im Privatleben</b>	51	5.5490					
<b>Zwischen den Bereichen</b>			7.5686	2	3.7843	10.2008	.0001

- Gibt es Unterschiede zwischen den 3 Bereichen hinsichtlich des Transfers der Selbstregulationsfähigkeit?

Beim **Transfer der Selbstregulationsfähigkeit gibt es einen signifikanten Unterschied zwischen den 3 Bereichen Studium, Beruf und Privatleben**. Der Mittelwert zeigt sich **im Bereich des Studiums am höchsten** (vgl. Tab. 16).

*Tabelle 16: ANOVA mit Messwiederholung für Selbstregulationsfähigkeit*

	N	Mittelwert	Quadrat-summe	df	Mittel d. Quadrate	F	Signifikanz
SR im Studium	51	5.1176					
SR im Beruf	51	4.3922					
SR im Privatleben	51	4.3529					
<b>Zwischen den Bereichen</b>			18.9150	2	9.4575	9.5449	.0002

### 3.2.4 Analyse der Motivation und Volition zur Selbstregulationskompetenz

Hierfür werden die Daten zu den 4 geschlossen formulierten Items zum Thema *Motivation und Volition für den Einsatz der Selbstregulationsfähigkeiten* einzeln analysiert und deskriptiv in Häufigkeiten dargestellt. Da der T-Test für unabhängige Stichproben zeigt, dass es keinen signifikanten Unterschied in den Antworten zwischen Track A und B gibt (vgl. Anhang C), sind die Ergebnisse über die gesamte Stichprobe in Prozent beschrieben und in Form von Balkendiagrammen abgebildet (siehe Abbildungen 3 bis 6).

Nach Zusammenfassen der positiven Antwortkategorien „stimme eher zu“, „stimme zu“ und „stimme völlig zu“ zeigen sich folgende Ergebnisse:

84.4% stimmen zu, einen Nutzen aus der Teilnahme am Programm gezogen zu haben.

96% stimmen zu, dass Selbstregulationsfähigkeiten nützlich und sinnvoll sind.

86.3% stimmen zu, Selbstregulationsfähigkeiten anwenden zu können.

94.1% stimmen zu, Selbstregulationsfähigkeiten anwenden zu wollen.

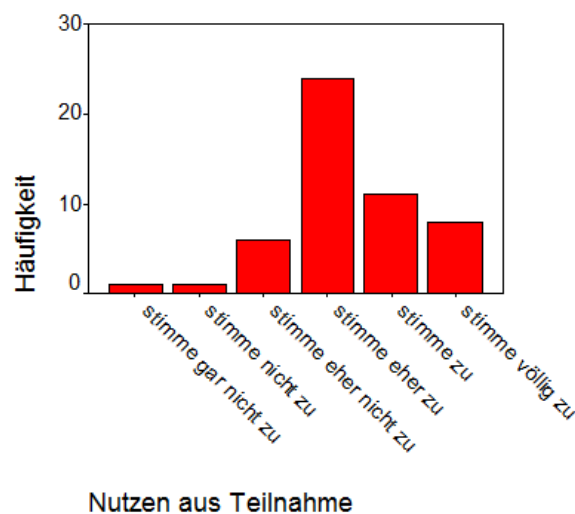


Abbildung 3: Nutzen aus der Teilnahme am Programm

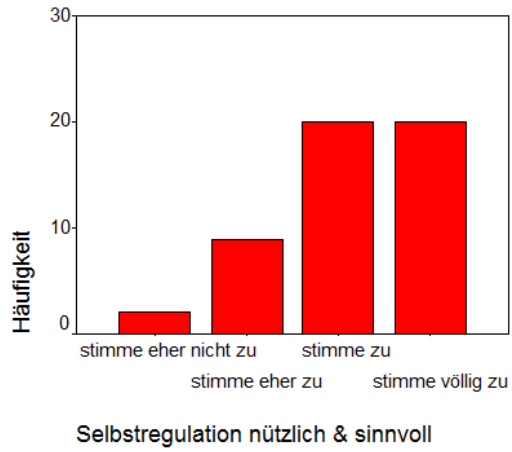


Abbildung 4: Nützlichkeit der Selbstregulationskompetenz

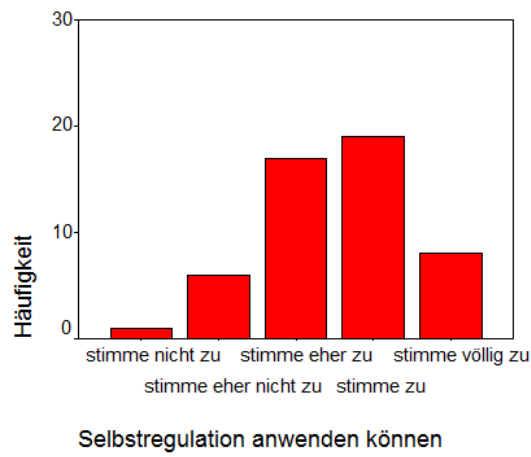


Abbildung 5: Selbstregulationskompetenz anwenden können

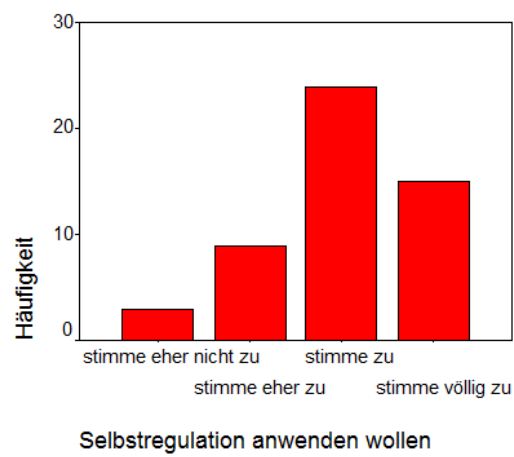


Abbildung 6: Selbstregulationskompetenz anwenden wollen

### **3.3 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse**

In diesem Kapitel wird zunächst auf die Intention dieser Arbeit und auf methodologische Aspekte der Untersuchung eingegangen. Anschließend werden die Ergebnisse interpretiert und ein Ergebnisüberblick gegeben.

#### **Intention dieser Arbeit**

Ziel der vorliegenden Diplomarbeit war es zu untersuchen, inwieweit die trainierten Inhalte und Fähigkeiten des VEL-Programms von den Studierenden auch nach Abschluss der Intervention in andere Bereiche transferiert werden konnten. Konkret wurden die Transferwirkungen hinsichtlich der Ziele des VEL Fachwissen, E-Kompetenz, Teamkompetenz und Selbstregulationskompetenz, in den Transferbereichen weiterer Studienverlauf (proximaler Transfer), Beruf und Privatleben (distaler Transfer) erhoben. Dazu wurden Items formuliert, welche sich auf den Transfer in den verschiedenen Bereichen beziehen. Weiters wurde die Einschätzung des Nutzens aus der Teilnahme und die Motivation für den Einsatz der Selbstregulationsfähigkeiten, als Voraussetzung für Transfer, ermittelt.

#### **Methodologische Aspekte der Untersuchung**

Die erreichte Stichprobe (N=51) scheint im Vergleich zur intendierten Stichprobe (N=168) absolut gesehen klein. Jedoch in Anbetracht dessen, dass die Personen nach langer Zeit zu erreichen versucht wurden, kann die Rücklaufquote als relativ hoch angesehen werden. Immerhin konnte von der gesamten Stichprobe für die Mehrheit (86.3%) eine gültige E-Mailadresse gefunden und angeschrieben werden!

Das *Commitment* der angeschriebenen Personen scheint nicht extrem hoch – nur jeder Zweite ist in den Online-Fragebogen eingestiegen und ein Drittel hat ihn sofort nach dem Einstieg abgebrochen. Das könnte daran liegen, dass dieselben Personen vorher bereits drei Mal zum Thema VEL befragt wurden und dadurch ein Desinteresse aufgebaut haben. Das Angebot, die Ergebnisse dieser Studie zu bekommen und die Aufforderung, dass ihr einzelner Beitrag besonders wichtig ist, scheinen ein schwacher Anreiz für die TeilnehmerInnen gewesen zu sein.

Bei Längsschnittstudien bzw. Panelstichproben sollen die Personen und ihre Daten regelmäßig gepflegt werden. Wiederholtes Anschreiben und Nachfragen der gültigen

Adressen über die Zeit wäre sinnvoll - was allerdings mit großem Zeit- und Arbeitsaufwand verbunden ist. Wenn es im Rahmen der Möglichkeiten liegt, kann für die Teilnahme ein motivierender Anreiz geboten werden, wie z.B. eine finanzielle Entschädigung, Gewinne, etc.

Auffallend ist, dass die Mehrheit der Personen, die den Fragebogen im Laufe der Beantwortung abgebrochen hat, das exakt bei der ersten Frage mit offenem Antwortformat getan hat, die im gesamten Fragebogen relativ weit vorne platziert ist. Für zukünftige Untersuchungen wäre zu beachten, offene Items gegen Ende einzusetzen, um bis zu einem möglichen Abbruch genügend Information zu erhalten.

Eine weitere Überlegung zum Erhebungsinstrument ist, ob das offene Item für Track B „Die 1 bis 3 wichtigsten Dinge, die ich aus der LV Forschungsmethoden & Evaluation mitgenommen habe UND die ich auch nachher noch konstruktiv anwenden konnte“ eigentlich impliziert, nur an Fachinhalte der Vorlesung zu denken, ohne sich explizit auch auf die Aufgaben der Online-Plattform zu beziehen. Das könnte ein Grund sein, weshalb sich Track B bei offenem Antwortformat ausschließlich an Inhalte der Kategorie Fachwissen erinnerte. Die Kategorien Teamkompetenz, E-Kompetenz und Selbstregulation bleiben hier ohne Nennungen. Während Track A möglicherweise aufgrund der variierten Formulierung („...die ich aus der LV Forschungsmethoden & Evaluation und dem Training zum Selbstregulierten Lernen mitgenommen habe...“) sowohl fachliche Inhalte als auch explizit hauptsächlich Inhalte des Selbstregulationstrainings erwähnt. Zur Teamkompetenz werden von Track A allerdings nur wenige Nennungen gemacht. Die E-Kompetenz wird von Track A bei den offenen Antworten ebenfalls komplett außer Acht gelassen. So scheint es, als würden diese qualitativen Erkenntnisse der quantitativen Auswertung, dass die E-Kompetenz signifikant im Studium und Privatleben eingesetzt werden konnte, widersprechen. Vorstellbar ist, dass der Umgang mit neuen Medien keine bewusst erlernte Fähigkeit für die TeilnehmerInnen darstellt, da diese im Alltag laufend durch das Internet mit seinen Foren, Plattformen u.ä. angewandt und als selbstverständlich genommen wird. Erst durch konkrete Aufforderung wird diese Kompetenz bewusst erinnert.

Auf jeden Fall ist der Einsatz von qualitativ auszuwertenden Items zu empfehlen, da diese sehr viel inhaltliche Information liefern, die sonst nicht zu eruieren gewesen wäre.



Allerdings ist es sinnvoll, diese erst gegen Ende des Fragebogens einzusetzen, um von Fragebogenabbrechern vorher noch Informationen zu erhalten.

### **Interpretation der Ergebnisse**

In Anlehnung an die Empfehlung in der Literatur soll als eine Voraussetzung für Transfer, die Motivation und Volition der TeilnehmerInnen gegeben sein. Aufgrund der Ergebnisse wird davon ausgegangen, dass Transfer eingetreten sein kann. Die Mehrheit der UntersuchungsteilnehmerInnen stimmt zu, einen Nutzen aus der Teilnahme am Programm gezogen zu haben. Auch in Bezug auf die Selbstregulationsfähigkeit zeigt sich, dass diese prinzipiell für nützlich und sinnvoll gehalten wird und dass eine Bereitschaft zur Anwendung dieser Fähigkeiten vorhanden ist.

Obwohl laut Literatur die Distanz von ursprünglicher Lernsituation und neuer Transfersituation schwer messbar und einschätzbar ist, scheint die hier getroffene Wahl der Transferbereiche in Hinblick auf die deskriptiven Merkmale der UntersuchungsteilnehmerInnen legitim. Denn die Mehrheit hat die Diplomarbeit abgeschlossen und eindeutig nach der Teilnahme am VEL-Programm das Studium weiterbetrieben, was den gewählten proximalen Transferbereich des Studiums rechtfertigt. Weiters gibt die Mehrheit an, berufstätig zu sein, was den ersten distalen Transferbereich ebenfalls begründet. Ein Privatleben als weiteren distalen Bereich hat jede Person. Die von der Literatur empfohlene Vorgehensweise bei der Erfassung von Transfer ist nachvollziehbar und praktisch anwendbar. Eventuell könnte statt global auch ganz konkret nach z.B. Teamarbeit gefragt und mehr geschlossene Detailfragen ausgearbeitet werden, um noch mehr Differenzierungen zu erhalten. Die einzelnen Items könnten sich auf einzelne erlernte Inhalte beziehen.

Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass zwar das gesamte VEL-Programm signifikante Transferwirkungen der Programminhalte zeigt, allerdings zeigen sich durch diese Untersuchung keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Transferwirkungen aller Inhalte zwischen der Intensivgruppe, die explizit am Training zum Selbstregulierten Lernen und den Tutorien teilnahm und der Standardgruppe, die das nicht tat. Die Teilnahme am zusätzlichen Training führt bei den fix vorgegebenen geschlossenen Items in der Datenauswertung zu keinem Unterschied zwischen den Gruppen. Zu bedenken ist in diesem Zusammenhang die eher kleine Stichprobe oder die suggestiven Items, wo z.B. zur

Selbstregulation sehr allgemein nach „zielführenden Lernhandlungen“ gefragt wird. Jedoch bei den Ergebnissen zu den offen formulierten Antworten, wo freie Assoziationen erwartet wurden, zeigt sich eindeutig, dass Track B keine Nennungen zu selbstregulatorischen Inhalten machen kann, Track A sehr wohl (zu 49%). Das kann einerseits an der Kategorieneinordnung der Nennungen liegen und andererseits kann Track B vermutlich Inhalte der Kategorie Selbstregulation nicht frei abrufen, da diese ihnen nicht explizit vermittelt wurden. Das Fachwissen, die E-Kompetenz und die Teamkompetenz wurden von beiden Gruppen ähnlich transferiert, nur bei der Selbstregulationskompetenz zeigt sich, dass die Intensivgruppe sich dieser Fähigkeit bewusster erinnert und einsetzt.

Die Ergebnisse zeigen **proximale Transferwirkungen** des VEL deutlich darin, dass beide Tracks das **Fachwissen** Forschungsmethoden & Evaluation signifikant im weiteren **Studium** einsetzen konnten. Das ist wünschenswert und spricht für die Lehrveranstaltung. Track A überträgt vor allem vertieftes Wissen über und Interpretation von Evaluation, das Interesse am Fachbereich und Literatur. Track B gibt an, vor allem das wissenschaftliche Arbeiten, statistische Verfahren, Evaluationsmöglichkeiten, Literaturlisten, Studiendesigns, Herangehen an die eigene Diplomarbeit, Effektivität und Effizienz vor allem in den Bereichen Diplomarbeit und in anderen Seminare angewandt zu haben. Auch bei den **selbstregulatorischen Inhalten** zeigen sich signifikant proximale Transferwirkungen. Selbstregulationsinhalte konnten wie zu erwarten nur von Track A im weiteren **Studium** angewandt werden. Vor allem Strategien zum Lernen, Mind-Maps, Feedbackregeln, Lernpläne und Zeitmanagement waren hilfreich. Die fachlichen und selbstregulatorischen Inhalte wurden von Track A hauptsächlich bei der Diplomarbeit, bei anderen Seminaren, beim Lernen, beim Lesen von wissenschaftlichen Artikeln und beim Erstellen von Zeitplänen eingesetzt. Es konnten keine weiteren Transferwirkungen der Selbstregulationsfähigkeit festgestellt werden. Das kann an einer zu kleinen Stichprobe liegen. Zu bedenken ist, dass bei einer kleinen Stichprobe ein vorstellbarer aber kleiner Effekt nicht so schnell signifikant wird. Die proximalen Transferwirkungen der **E-Kompetenz** konnten ebenfalls im **Studium** signifikant nachgewiesen werden. Da immer mehr Lehrveranstaltungen auf E-Learning umstellen, ist der Umgang mit neuen Medien an der Universität unumgänglich geworden.

**Distale Transferwirkungen** zeigen sich signifikant bei der **Teamkompetenz** im **Beruf**. Da berufliches Zusammenarbeiten im Team immer mehr im Vordergrund steht, scheint

eine Förderung schon während des Studiums angebracht und durch das VEL gelungen. Track A gibt für den Berufsbereich Inhalte wie beim Feedback geben, bei Analysen, in der Unternehmensberatung, bei Projektplanung und bei der Beratung an. Track B kann Inhalte bei Bewerbungen und Evaluationen nutzen. Die distalen Transferwirkungen der **E-Kompetenz** konnten auch signifikant im **Privatleben** aufgezeigt werden. Es werden auch zuhause Foren, Chats u.ä. verwendet. Distale Transferwirkungen bis ins Privatleben wurden somit nur bei der E-Kompetenz erreicht.

Abschließend zeigt Tabelle 17 einen schematischen Überblick über die Transferwirkungen des VEL-Programms.

*Tabelle 17: Ergebnisüberblick*

		Transferbereiche:		
		proximal	distal	
		Studium	Beruf	Privat
<b>VEL-Programminhalte:</b>	Fachwissen	AA BBB	AA BBB	-
	Teamkompetenz	A	A	-
	E-Kompetenz	-	-	-
	Selbstregulationsfähigkeit	AAA	AAA	-

*Anmerkungen.* Graue Füllung: signifikante quantitative Wirkung in diesem Bereich. AAA bzw. BBB: häufigste qualitative Nennungen des jeweiligen Tracks in diesem Bereich; AA: wenige Nennungen; A: sehr wenige Nennungen des Tracks; - bedeutet keine oder nur eine Nennung.



## 4. Zusammenfassung der Studie

---

An der Universität Wien wurde das E-Learning-Projekt Vienna E-Lecturing (VEL) durchgeführt, um bei Studierenden neben Fachwissen auch E-Kompetenz, Teamkompetenz und Selbstregulationskompetenz als Voraussetzung erfolgreichen Lernens zu fördern. Da diese trainierten Inhalte des VEL-Programms auch in Zukunft in andere Situationen transferiert werden sollen, ist es Ziel dieser Arbeit zu untersuchen, ob diese auch später im weiteren Studienverlauf (proximaler bzw. naher Transfer), im Beruf und im Privatleben (distaler bzw. weiter Transfer) übertragen werden konnten. Zur Erfassung dieser Transferwirkungen wurde eine Online-Befragung bezogen auf die Programminhalte eingesetzt. Die intendierte Stichprobe (N=168) hat bereits in den Studienjahren 2003 bis 2005 am VEL teilgenommen und bestand aus den TeilnehmerInnen von Track A (Intensivgruppe), die zusätzlich an einem Training zum Selbstregulierten Lernen teilnahmen, und der Vergleichsgruppe Track B (Standardgruppe), ohne Training. Durch die Problematiken der Erreichbarkeit und des Commitments der UntersuchungsteilnehmerInnen ergaben sich Daten von N=51 Personen, die hinsichtlich dem Nutzen der Programmteilnahme, den Unterschieden zwischen den Gruppen und den unterschiedlichen Transferbereichen ausgewertet wurden.

Nach Einsatz von quantitativen und qualitativen Analysen zeigt das VEL-Programm für die Mehrheit der UntersuchungsteilnehmerInnen einen Nutzen, weiters zeigt es signifikante **proximale und distale Transferwirkungen**, aber keine signifikanten Unterschiede zwischen der Intensiv- und der Standardgruppe. Das Fachwissen, die E-Kompetenz und die Selbstregulationsfähigkeit konnten in den weiteren Studienverlauf transferiert werden. Die Teamkompetenz konnte in das Berufsleben und die E-Kompetenz in das Privatleben transferiert werden. Track A konnte eher die Selbstregulationsfähigkeit und das Fachwissen gut umsetzen, Track B eher das Fachwissen. Track A konnte am besten Methoden wie Lernstrategien, Feedbackregeln, Zeitmanagement und Gruppenlösungen in den Bereich des späteren Studiums und in den Berufsbereich mitnehmen. Track B konnte Inhalte wie wissenschaftliches Arbeiten, statistische Verfahren, Evaluationsmöglichkeiten und das Herangehen an die Diplomarbeit ins weitere Studium und den Beruf übertragen. Beide Tracks konnten diese Inhalte v.a. in anderen Seminaren und bei der Diplomarbeit umsetzen.



## 5. Literaturverzeichnis

---

- Bortz, J. & Döring, N. (2002). *Forschungsmethoden und Evaluation*. Berlin:Springer Verlag.
- Duden (2007). *Deutsches Universalwörterbuch*. 6., überarbeitete Auflage. Mannheim, Leipzig, Wien, Zürich: Dudenverlag.
- Friedrich, H. F. & Mandl, H. (2006). Lernstrategien: Zur Strukturierung des Forschungsfeldes. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien* (S. 1-23). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Hager, W. & Hasselhorn, M. (2000). Psychologische Interventionsmaßnahmen: Was sollen sie bewirken können? In W. Hager, J.-L. Patry & H. Brezing (Hrsg.), *Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen. Standards und Kriterien* (S. 41-85). Bern: Huber.
- Hager, W. & Hasselhorn, M. (2000). Einige Gütekriterien für Kriteriumsmaße bei der Evaluation von Interventionsprogrammen. In W. Hager, J.-L. Patry & H. Brezing (Hrsg.), *Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen. Standards und Kriterien* (S. 169-179). Bern: Huber.
- Hasselhorn, M. & Mähler, C. (2000). Transfer: Theorien, Technologien und empirische Erfassung. In W. Hager, J.-L. Patry & H. Brezing (Hrsg.), *Evaluation psychologischer Interventionsmaßnahmen. Standards und Kriterien* (S. 86-101). Bern: Huber.
- Kästner, A. (2005). *Entwicklung eines Kategorisierungsschemas zur Prozessevaluation eines SRL-Trainings. Fokus auf Lernstrategien*. Diplomarbeit. Wien.
- Kirkpatrick, D. L. (1998). *Evaluating Training Programs: The Four Levels* (2). San Francisco: Berrett-Koehler Publishers, Inc.
- Konrad, K. (2005). *Förderung und Analyse von selbstgesteuertem Lernen in kooperativen Lernumgebungen*. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Krapp, A. & Weidenmann, B. (Hrsg.) (2001). *Pädagogische Psychologie. Ein Lehrbuch*. Weinheim: Beltz Verlag.
- Lambert, A. (2003). Mit Metakognition zu Transfererfolg? In A. Kaiser (Hrsg.), *Selbstlernkompetenz: metakognitive Grundlagen selbstregulierten Lernens und ihre praktische Umsetzung* (S. 119-162). München: Luchterhand.
- Landmann, M., Schmidt, M. & Schmitz, B. (2010). Bildungspsychologische Interventionen. In C. Spiel, B. Schober, P. Wagner & R. Reimann (Hrsg.), *Bildungspsychologie* (S. 301-318). Göttingen: Hogrefe.

- Landmann, M. (2005). *Selbstregulation, Selbstwirksamkeit und berufliche Zielerreichung. Entwicklung, Durchführung und Evaluation eines Trainingsprogramms mit Tagebuch zur Unterstützung des Self-Monitoring*. Aachen: Shaker.
- Mähler, C. & Stern, E. (2006). Transfer. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 782-793) (3. Aufl.). Weinheim, Basel, Berlin: Beltz Verlag.
- Mayring, A.(2003). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. 8. Auflage. Weinheim: Beltz UTB.
- Perels, F., Schmitz, B. & Bruder, R. (2003). Trainingsprogramm zur Förderung der Selbstregulationskompetenz von Schülern der achten Gymnasialklasse. *Unterrichtswissenschaft*, 31 (1), 23-37.
- Pickl, C. (2004). *Selbstregulation und Transfer. Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms zum selbstregulierten Lernen und die Analyse von Transferdeterminanten in Trainingskontexten*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- Schober, B., Wagner, P., Reimann, R. & Spiel, C. (2008). Vienna E-Lecturing (VEL): Learning how to learn self-regulated in an internet-based blended learning setting. *International Journal on E-Learning*, 7 (4), 703-723.
- Schober, B., Reimann, R., Wagner, P., Atria, M. & Spiel, C. (2006). Das VEL-Programm: Systematische Förderung von Selbstregulation und Kooperation in der universitären Lehre. In A. Mettinger, C. Zwiauer & P. Oberhuemer (Hrsg.), *E-Learning an der Universität Wien* (S. 134-151). Münster: Waxmann.
- Schmid, C. (2006). *Lernen und Transfer: Kritik der didaktischen Steuerung*. Bern: h.e.p. verlag ag.
- Schmitz, B. (2001). Self-Monitoring zur Unterstützung des Transfers einer Schulung in Selbstregulation für Studierende. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 15(3/4), 181-197.
- Schunk, D. H. & Ertmer, P. A. (2000). Self-regulation and academic learning: self-efficacy enhancing interventions. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Hrsg.), *Handbook of Self-Regulation* (S. 631-649). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Spiel, C., Lapka, D., Gradinger, P., Zodlhofer, E. M., Reimann, R., Schober, B., Wagner, P. & von Eye, A. (2008). A euclidean distance-based matching procedure for non-randomized comparison studies. *European Psychologist*, 13 (3), 180-187.
- Spiel, C., Reimann, R., Wagner, P., Schober, B., Atria, M., Gradinger, P. & Lapka, D. (2007). Selbstreguliertes Lernen bei Studierenden fördern: Theorie, Praxis und Evaluation einer blended Lehr-Lern-Umgebung. In A. Gastager, T. Hascher & H. Schwetz (Hrsg.), *Pädagogisches Handeln: Balancing zwischen Theorie und Praxis. Beiträge zur Wirksamkeitsforschung in pädagogisch-psychologischem Kontext* (S. 175-185). Landau: VEP.



- Spiel, C., Strohmeier, D., Faradji, S., Schober, B., Grading, P. et al. (2004). Selbstreguliertes Lernen durch Vienna E-Lecturing (VEL). Konzept, Umsetzung und Evaluation. In W. Fröhlich & W. Jütte (Hrsg.), *Qualitätsentwicklung in der postgradualen Weiterbildung. Internationale Entwicklungen und Perspektiven* (S. 377-388). Münster: Waxmann
- Stangl, W. (2009). *Lerntransfer*. Verfügbar unter: <http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/LERNEN/Lerntransfer.shtml> [05.02.2010].
- Tannenbaum, S. I. & Yukl, G. (1992). Training and Development in Work Organizations. *Annual Review of Psychology*, 43, 399-441.
- Wagner, P., Schober, B., Reimann, R., Atria, M. & Spiel, C. (2007). Vienna-E-Lecturing: Trainingskonzept zum Selbstregulierten Lernen im Studium. In M. Landmann & B. Schmitz (Hrsg.), *Selbstregulation erfolgreich fördern. Praxisnahe Trainingsprogramme für effektives Lernen* (S. 290-311). Stuttgart: Kohlhammer.
- Weber, T. & Antos, G. (2005). Einführung: Facetten der Transferqualität. In G. Antos & T. Weber (Hrsg.), *Transferqualität. Bedingungen und Voraussetzungen für Effektivität, Effizienz, Erfolg des Wissenstransfers*. Bd. 4 (S. 1-7). Frankfurt: Peter Lang GmbH Europäischer Verlag der Wissenschaften.
- Weinert, F. E. (1982). Selbstgesteuertes Lernen als Voraussetzung, Methode und Ziel des Unterrichts. *Unterrichtswissenschaft*, 2, 99-110.
- Zimmerman, B.J. (2000). Attaining self-regulation. A social cognitive perspective. In M. Boekaerts, P.R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (S. 13-39). San Diego, CA: Academic Press.



# ANHANG

---

Anhang A: Teilnahmeaufforderung für Track A und B

Anhang B: Vollständiges Erhebungsinstrument

Anhang C: Analysen

Anhang D: Lebenslauf

## Anhang A: Teilnahmeaufforderung für Track A und B

Das E-Mail zur Teilnahmeaufforderung bestand in 3 Versionen, je umformuliert für Track A aus dem Studienjahr 2003/2004, für Track A aus 2004/2005 und für Track B aus 2003/2004.

Betreff: Bitte um Diplomarbeitsunterstützung!!

Liebe Kollegin, lieber Kollege!

Im Studienjahr 2003/04<sup>1</sup> hast Du bereits an der Evaluation der LV Forschungsmethoden und Evaluation teilgenommen. Das damalige Ziel war, die Wirksamkeit der LV zu untersuchen. In meiner Diplomarbeit versuche ich jetzt **Langzeiteffekte** festzustellen.

Da Du ein Teil der damals befragten sehr kleinen Stichprobe bist, ist Dein jetziger Beitrag ganz besonders wichtig! Bitte füll den ungefähr 20 Minuten dauernden **Online-Fragebogen** aus und gib dort bitte Deine (ehemalige) **Matrikelnummer** an, da wir sonst deine Angaben nicht mit früheren Daten zusammenführen können. Deine Angaben werden vertraulich und ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke verwendet!

Falls Du an einer Zusammenfassung der Ergebnisse meiner Untersuchung interessiert bist, kannst Du Dich gerne bei mir unter [vel.befragung@gmx.at](mailto:vel.befragung@gmx.at) mit Deiner E-Mail-Adresse melden.

**ZUM FRAGEBOGEN →**

**<http://www.befrager.de/befragung.aspx?projekt=4430>**<sup>2</sup>

Vielen Dank für Deine Unterstützung!

Mit kollegialen Grüßen

---

<sup>1</sup> In der Version für Track A aus 2004/05 wurde hier 2004/05 eingesetzt.

<sup>2</sup> In der Version für Track B wurde hier der alternative Link eingesetzt:  
<http://www.befrager.de/befragung.aspx?projekt=4453>

E-Mail zur Erinnerung an jene Personen aus Track A und B, die nach zweimaliger Teilnahmeaufforderung nicht reagierten:

Betreff: Diplomarbeit: Was brachte das VEL?

Liebe Kollegin, lieber Kollege!

Ich habe Euch vor kurzem gebeten, bei meiner Diplomarbeitserhebung mitzuhelfen – siehe unten.

Ihr habt damals an der LV Forschungsmethoden und Evaluation im Rahmen des VEL teilgenommen und es wäre doch interessant herauszufinden, ob Ihr davon profitiert habt!!

Bitte nehmt Euch doch noch kurz die Zeit, meinen Online-Fragebogen auszufüllen, denn ich brauche genau Euch!!

**<http://www.befrager.de/befragung.aspx?projekt=4430>**<sup>3</sup>

Nochmals vielen Dank!

Mit kollegialen Grüßen

---

<sup>3</sup> In der Version für Track B wurde hier der alternative Link eingesetzt:  
<http://www.befrager.de/befragung.aspx?projekt=4453>

## Anhang B: Vollständiges Erhebungsinstrument

Online-Erhebungsversion in Screenshots der einzelnen Bildschirmseiten für Track A:

Liebe Kollegin, lieber Kollege! Herzlich Willkommen bei meiner Befragung!

Bitte NICHT den ZURÜCK-BUTTON verwenden, sonst gehen die Daten verloren. Am Ende wird gespeichert.

Bitte klick auf "weiter", um die Befragung zu starten!

[← Zurück-Klicken durchschneiden](#)

Weiter

---

Diese Befragung wurde erstellt mit dem Befrager, dem System für kostenlose Internetbefragungen.  
Klicken Sie auf das Banner unten, um mehr zu erfahren!



**Befrager.de**  
Onlinebefragungen komplett kostenlos...

Für diese Befragung verantwortlich ist: [Kristina Tikal](#). Für inhaltliche Anmerkungen kontaktieren Sie bitte diese Person.  
Der Betreiber dieser Internetseite übernimmt keine Verantwortung für die Inhalte der Befragung.  
Sollten Sie Beanstandungen haben, teilen Sie diese bitte dem Betreiber der Seite mit: [befrager@chhansen.de](mailto:befrager@chhansen.de)

Responsible for this survey is: [Kristina Tikal](#). Please contact this person, if you have any comments concerning the content of the survey.  
The operator of this website assumes no responsibility for the content of this survey.  
Should you have any concerns, please contact the operator of this site at [befrager@chhansen.de](mailto:befrager@chhansen.de)

Impressum

**Demografisches**

■ 0%

**Matrikelnummer:**  
Bitte unbedingt Matrikelnummer angeben, andernfalls sind die Daten für mich wertlos! Im Notfall stattdessen Vor- und Nachname! DANKE!!

---

**Geschlecht:**

männlich

weiblich

---

**Geburtsjahr:**

---

**Mein Studienschwerpunkt:**  
(Mehrfachantwort möglich)

<input type="checkbox"/> Allgemeine Psychologie	<input type="checkbox"/> Sozialpsychologie
<input type="checkbox"/> Bildungspsychologie & Evaluation	<input type="checkbox"/> Biologische Psychologie
<input type="checkbox"/> Entwicklungspsychologie	<input type="checkbox"/> Klinische & Gesundheitspsychologie
<input type="checkbox"/> Methodenlehre	<input type="checkbox"/> Differenzielle Psychologie
<input type="checkbox"/> Psychologische Diagnostik	<input type="checkbox"/> Wirtschaftspsychologie
<input type="checkbox"/> Sonstiges	<input type="checkbox"/> Keinen

---

**Meine Diplomarbeit:**

ist noch nicht begonnen.

ist in Arbeit.

ist abgeschlossen.

Ich habe das Studium abgebrochen.

[Weiter](#)

**Derzeit ...**

■ 13%

**Meine derzeitige Beschäftigung (im Studium, Beruf oder Privatleben) hat zu tun mit ...**

Forschungsmethoden

Evaluation

Bildungspsychologie

dem Bildungsbereich im weiteren Sinne ↔ Rechteckiges Ausschneiden

weder noch

---

**Gegenwärtig bin ich ...**  
(Mehrfachantwort möglich)

Studentin/Student

berufstätig

arbeitslos

---

**Gegenwärtig lerne ich ...**

sehr viel

ziemlich viel

eher viel

wenig

kaum

gar nicht

---

**Der Alltag kann selbstbestimmt sein. Selbstbestimmung bedeutet, eigene Entscheidungen zu treffen, den Alltag selbstständig zu beeinflussen und selbstgesetzte Ziele zu verfolgen. Mein momentaner Alltag (im Studium, Beruf oder Privatleben) ist ...**

sehr selbstbestimmt

ziemlich selbstbestimmt

eher selbstbestimmt

wenig selbstbestimmt

kaum selbstbestimmt

gar nicht selbstbestimmt

[Weiter](#)

Die folgenden generellen Fragen beziehen sich auf den Zeitraum NACH dem Besuch der LV Forschungsmethoden & Evaluation.

20%

Die 1 bis 3 wichtigsten Dinge, die ich aus der Kombination von VO Forschungsmethoden & Evaluation und dem Training zum Selbstregulierten Lernen mitgenommen habe UND die ich auch nachher noch konstruktiv anwenden konnte, sind:

In folgenden Situationen oder Bereichen konnte ich diese Dinge konstruktiv anwenden:

Weiter

4

Bitte stell Dir vor, Du würdest Dich DERZEIT mit Inhalten aus dem Bereich Forschungsmethoden (z.B. Methodenlehre, Statistik, Auswertungsmethoden, Evaluation, u.s.w.) beschäftigen. WIE WÜRDDEST DU LERNEN UND ARBEITEN? (Deine persönliche Einschätzung)

25%

Auch wenn ich bestimmte Inhalte langweilig finde, arbeite ich sie durch.

nie  selten  manchmal  oft  sehr oft  fast immer

Wenn ich einmal Hilfe brauche, hole ich sie mir von meinen Kolleginnen.

nie  selten  manchmal  oft  sehr oft  fast immer

Wenn ich einmal etwas nicht verstehe, dann mache ich es mir auf einem anderen Weg klar.

nie  selten  manchmal  oft  sehr oft  fast immer

Ich versuche mir den Lernstoff durch Wiederholungen zu merken.

nie  selten  manchmal  oft  sehr oft  fast immer

Nach dem Lernen überlege ich mir, ob mein Vorgehen sinnvoll war.

nie  selten  manchmal  oft  sehr oft  fast immer

Weiter

Bitte stell Dir vor, Du würdest Dich DERZEIT mit Inhalten aus dem Bereich Forschungsmethoden (z.B. Methodenlehre, Statistik, Auswertungsmethoden, Evaluation, u.s.w.) beschäftigen. WIE WÜRDDEST DU LERNEN UND ARBEITEN? (Deine persönliche Einschätzung)

22%

Die Beschäftigung mit Forschungsmethoden gehört nicht gerade zu meinen Lieblingstätigkeiten.

stimme gar nicht zu  stimme nicht zu  stimme eher nicht zu  stimme eher zu  stimme zu  stimme völlig zu

Ich weiß, dass ich den Anforderungen des Faches gewachsen bin.

stimme gar nicht zu  stimme nicht zu  stimme eher nicht zu  stimme eher zu  stimme zu  stimme völlig zu

Eigentlich ist mir der Bereich Forschungsmethoden nicht wichtig.

stimme gar nicht zu  stimme nicht zu  stimme eher nicht zu  stimme eher zu  stimme zu  stimme völlig zu

Misserfolge sind für mich Anlass, darüber nachzudenken, was ich das nächste Mal anders machen sollte.

stimme gar nicht zu  stimme nicht zu  stimme eher nicht zu  stimme eher zu  stimme zu  stimme völlig zu

Ich versuche so oft wie möglich zusammen mit anderen Kolleginnen zu lernen.

nie  selten  manchmal  oft  sehr oft  fast immer

Weiter

Bitte stell Dir vor, Du würdest Dich DERZEIT mit Inhalten aus dem Bereich Forschungsmethoden (z.B. Methodenlehre, Statistik, Auswertungsmethoden, Evaluation, u.s.w.) beschäftigen. WIE WÜRDDEST DU LERNEN UND ARBEITEN? (Deine persönliche Einschätzung)

40%

Wenn mir ein bestimmter Inhalt unklar ist, gehe ich ihn noch einmal genau durch.

nie  selten  manchmal  oft  sehr oft  fast immer

Während des Lernens versuche ich, Zusammenhänge zwischen verschiedenen Aspekten, Ideen und Themen herzustellen.

nie  selten  manchmal  oft  sehr oft  fast immer

Beim Lernen halte ich mich an einen Zeit- und Arbeitsplan.

nie  selten  manchmal  oft  sehr oft  fast immer

Ich überlege mir während der Arbeit immer wieder, ob mein bisheriges Vorgehen sinnvoll ist.

nie  selten  manchmal  oft  sehr oft  fast immer

Um Ordnung in meine Gedanken zu bekommen, mache ich mir Stichworte.

nie  selten  manchmal  oft  sehr oft  fast immer

Weiter

<sup>4</sup> Formulierung für Track B: „Die 1 bis 3 wichtigsten Dinge, die ich aus der LV Forschungsmethoden & Evaluation mitgenommen habe UND die ich auch nachher noch konstruktiv anwenden konnte, sind.“



Bitte stell Dir vor, Du würdest Dich DERZEIT mit Inhalten aus dem Bereich Forschungsmethoden (z.B. Methodenlehre, Statistik, Auswertungsmethoden, Evaluation, u.s.w.) beschäftigen. WIE WÜRDST DU LERNEN UND ARBEITEN? (Deine persönliche Einschätzung)

40%

**Ich kann zwar neue Inhalte lernen, aber richtig verstehen werde ich die Forschungsmethoden nie, dazu fehlt mir die Begabung.**

stimme gar nicht zu  stimme nicht zu  stimme eher nicht zu  stimme eher zu  stimme zu  stimme völlig zu

**Im Bereich Forschungsmethoden geht es mir vor allem darum, meine Fähigkeiten zu steigern.**

stimme gar nicht zu  stimme nicht zu  stimme eher nicht zu  stimme eher zu  stimme zu  stimme völlig zu

**Im Bereich Forschungsmethoden geht es mir vor allem darum, keine schlechte Note zu bekommen.**

stimme gar nicht zu  stimme nicht zu  stimme eher nicht zu  stimme eher zu  stimme zu  stimme völlig zu

**Wenn beim Lernen Versagensängste auftauchen, kann ich mich schnell beruhigen und in meiner Arbeit gut weitermachen.**

stimme gar nicht zu  stimme nicht zu  stimme eher nicht zu  stimme eher zu  stimme zu  stimme völlig zu

**Ich fühle mich in Forschungsmethoden oft überfordert.**

stimme gar nicht zu  stimme nicht zu  stimme eher nicht zu  stimme eher zu  stimme zu  stimme völlig zu

[Weiter](#)

Bitte stell Dir vor, Du würdest Dich DERZEIT mit Inhalten aus dem Bereich Forschungsmethoden (z.B. Methodenlehre, Statistik, Auswertungsmethoden, Evaluation, u.s.w.) beschäftigen. WIE WÜRDST DU LERNEN UND ARBEITEN? (Deine persönliche Einschätzung)

50%

**Im Bereich Forschungsmethoden geht es mir vor allem darum, die Prüfung zu bestehen.**

stimme gar nicht zu  stimme nicht zu  stimme eher nicht zu  stimme eher zu  stimme zu  stimme völlig zu

**Auch wenn Inhalte auf den ersten Blick sehr schwierig erscheinen, so weiß ich doch, dass ich alles verstehen und lernen kann, wenn ich mich ausreichend damit auseinandersetze.**

stimme gar nicht zu  stimme nicht zu  stimme eher nicht zu  stimme eher zu  stimme zu  stimme völlig zu

[Weiter](#)

**Auch die folgenden Fragen beziehen sich auf den Zeitraum NACH dem Besuch der LV Forschungsmethoden & Evaluation.**

60%

**Meine Fähigkeiten im Methodenbereich (planen, durchführen, auswerten und interpretieren von empirischen Untersuchungen) konnte ich bisher konstruktiv anwenden ...**

	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme zu	stimme völlig zu
im Studium (z.B. bei Lehrveranstaltungen, Seminararbeiten, Diplomarbeit, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Beruf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Privatleben (z.B. bei Wahlberichterstattungen, Umfrageergebnisse verstehen, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Generell bestehen zielführende Lernhandlungen aus konkreter Planung, kompetenter Durchführung und konstruktiver Reflexion durch den Lernenden. Solche Lernhandlungen konnte ich bisher anwenden ...**

	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme zu	stimme völlig zu
im Studium (z.B. bei Lehrveranstaltungen, Seminararbeiten, Diplomarbeit, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Beruf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Privatleben (z.B. beim Aneignen von neuen Fähigkeiten und Fertigkeiten, wie z.B. Sport, Fremdsprachen, Musikinstrumente, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Meine Fähigkeiten, mit anderen Menschen konstruktiv zu kooperieren, konnte ich bisher anwenden ...**

	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme zu	stimme völlig zu
im Studium (z.B. bei Lehrveranstaltungen, Gruppenarbeiten, Lerngruppen, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Beruf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Privatleben (z.B. Haushaltsaufteilung in Wohngemeinschaften, bei familiären Entscheidungsfindungen, Abstimmungen der Freizeit mit Partner, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Meine Fähigkeiten im Umgang mit neuen Medien (wie Internet, E-Mail, Foren, Chat, u.s.w.) konnte ich bisher konstruktiv nutzen ...**

	stimme gar nicht zu	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme zu	stimme völlig zu
im Studium (z.B. bei Lehrveranstaltungen, Seminararbeiten, Diplomarbeit, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Beruf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
im Privatleben (z.B. Informationsbeschaffung über Internet, Urlaubsplanung, Recherche bzw. Austausch zu persönlichen Interessen, u.s.w.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[Weiter](#)

**Die folgenden Aussagen beziehen sich auf die Teilnahme an der VO Forschungsmethoden & Evaluation und dem Training zum Selbstregulierten Lernen:**

68%

**Ich glaube, dass ich einen Nutzen aus der Teilnahme an der Kombination von der VO Forschungsmethoden & Evaluation und dem Training zum Selbstregulierten Lernen gezogen habe.**

stimme gar nicht zu

stimme nicht zu

stimme eher nicht zu

stimme eher zu

stimme zu

stimme völlig zu

**Ich glaube, dass Kenntnisse über und Fähigkeiten zur Selbstregulation nützlich und sinnvoll sind.**

stimme gar nicht zu

stimme nicht zu

stimme eher nicht zu

stimme eher zu

stimme zu

stimme völlig zu

**Ich glaube, dass ich meine erworbenen Kenntnisse über und Fähigkeiten zur Selbstregulation konstruktiv anwenden kann.**

stimme gar nicht zu

stimme nicht zu

stimme eher nicht zu

stimme eher zu

stimme zu

stimme völlig zu

**Ich möchte meine erworbenen Kenntnisse über und Fähigkeiten zur Selbstregulation konstruktiv anwenden.**

stimme gar nicht zu

stimme nicht zu

stimme eher nicht zu

stimme eher zu

stimme zu

stimme völlig zu

5

**Bitte versuche die folgenden Fragen, die sich auf INHALTE des Bereichs Forschungsmethoden & Evaluation beziehen, so gut wie möglich zu beantworten, ohne Hilfsmittel zu verwenden!**

72%

**Benenne bitte für folgende 3 Hypothesen die AV und die UV:**

1. Personen, die an einem Konzentrationstraining teilgenommen haben, haben eine bessere Merkfähigkeit, als Personen, die an keinem Training teilgenommen haben. Zuerst bitte die AV:

UV:

2. Die sportlich Leistung wird durch die Einnahme von Anabolika gesteigert. Zuerst bitte die AV:

UV:

3. Blonde Männer werden im Vergleich zu braunhaarigen attraktiver eingestuft. Zuerst bitte die AV:

UV:

<sup>5</sup> Formulierung für Track B in der Einleitung: „Die folgenden Aussagen beziehen sich auf die Teilnahme an der VO Forschungsmethoden & Evaluation:“ und beim zweiten Item, zusätzlich vorab die Erklärung von Selbstregulation: „Selbstreguliertes Lernen bedeutet, sein eigenes Lernen zu planen, durchzuführen und zu bewerten.“

Bitte versuche die folgenden Fragen, die sich auf INHALTE des Bereichs Forschungsmethoden & Evaluation beziehen, so gut wie möglich zu beantworten, ohne Hilfsmittel zu verwenden!

20%

Was bedeutet „Operationalisierung“?  
(0-6 Antworten können richtig sein)

- Das „Messbarmachen“ der interessierenden Merkmale.
- Die Überführung statistischer Kennwerte in inhaltliche Begriffe.
- Die Überführung inhaltlicher Begriffe in messbare Einheiten.
- Die statistische Überprüfung einer wissenschaftlichen Hypothese.
- Die Bestimmung von Indikatoren.

Was versteht man unter dem  $\alpha$ -Fehler?

Was versteht man unter dem  $\beta$ -Fehler?

Weiter

Bitte versuche die folgenden Fragen, die sich auf INHALTE des Bereichs Forschungsmethoden & Evaluation beziehen, so gut wie möglich zu beantworten, ohne Hilfsmittel zu verwenden!

60%

Die „Logik“ des Signifikanztests kann wie folgt erklärt werden:  
(0-6 Antworten können richtig sein)

- Er gibt an, ob die ermittelten Daten relevant sind.
- Er basiert auf der Annahme, dass die untersuchte Stichprobe die interessierende Population repräsentiert.
- Er ermittelt, ob die gefundenen Ergebnisse durch die  $H_0$  erklärt werden.
- Er ermittelt einen Wahrscheinlichkeitswert, der angibt, mit welcher Wahrscheinlichkeit das gefundene Untersuchungsergebnis auftritt, wenn in der Population die Nullhypothese gilt.
- Er muss in jeder empirischen Studie durchgeführt werden.
- Er überprüft die Gültigkeit einer a priori festgestellten Hypothese.

Weiter

Bitte versuche die folgenden Fragen, die sich auf INHALTE des Bereichs Forschungsmethoden & Evaluation beziehen, so gut wie möglich zu beantworten, ohne Hilfsmittel zu verwenden!

90%

Angenommen, Du müsstest untersuchen, ob ein neues Medikament Aufmerksamkeitsleistungen verbessert. Beschreibe möglichst kurz, aber präzise das Vorgehen hinsichtlich der Aspekte Stichprobe, Untersuchungsdesign, Variablen und Auswertung.

Stichprobe:

Design:

Variablen:

Auswertung:

Weiter

Zum Abschluss noch einige allgemeine Fragen, die über das Lernen und Arbeiten im Bereich Forschungsmethoden hinausgehen.

100%

Ich habe Vertrauen in meine Fähigkeiten, mein Lernen generell effektiv zu gestalten.

- trifft gar nicht zu
- trifft nicht zu
- trifft eher nicht zu
- trifft eher zu
- trifft zu
- trifft völlig zu

Rechteckiges Ausschneiden

Mein Ziel im Studium ist / war...

- gerade positiv abzuschließen
- durchschnittliche Leistungen zu erbringen
- gute Leistungen zu erbringen
- viele sehr gute Leistungen zu erbringen

Meine allgemeine Zufriedenheit mit dem Psychologiestudium insgesamt ist / war ...

- sehr gering
- gering
- mittelmäßig
- hoch
- sehr hoch

Ich weiß, dass ich mein Lernen allgemein gut steuern kann.

- trifft gar nicht zu
- trifft nicht zu
- trifft eher nicht zu
- trifft eher zu
- trifft zu
- trifft völlig zu

Meine Kompetenz im Umgang mit „Neuen Medien“ (Internet, E-Mail, Foren, etc.) schätze ich folgendermaßen ein:

- sehr gut
- gut
- ausreichend
- nicht ausreichend

Ich finde, mein Vorgehen beim Lernen ist insgesamt sehr erfolgreich.

- trifft gar nicht zu
- trifft nicht zu
- trifft eher nicht zu
- trifft eher zu
- trifft zu
- trifft völlig zu

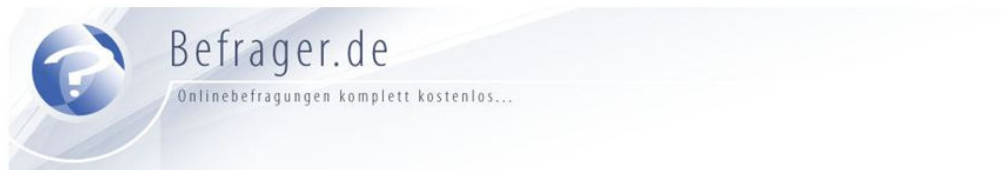
Weiter

Bitte KLICK unbedingt auf "ABSCHLIESSEN, ANTWORTEN SPEICHERN", um Deine Antworten endgültig in der Datenbank zu speichern!

Vielen Dank für Deine Teilnahme!

Abschließen, Antworten speichern

Diese Befragung wurde erstellt mit dem Befrager, dem System für kostenlose Internetbefragungen.  
Klicken Sie auf das Banner unten, um mehr zu erfahren!



Für diese Befragung verantwortlich ist: [Kristina Tikal](#). Für inhaltliche Anmerkungen kontaktieren Sie bitte diese Person.

Der Betreiber dieser Internetseite übernimmt keine Verantwortung für die Inhalte der Befragung.  
Sollten Sie Beanstandungen haben, teilen Sie diese bitte dem Betreiber der Seite mit: [befrager@chhansen.de](mailto:befrager@chhansen.de)

Responsible for this survey is: [Kristina Tikal](#). Please contact this person, if you have any comments concerning the content of the survey.

The operator of this website assumes no responsibility for the content of this survey.  
Should you have any concerns, please contact the operator of this site at [befrager@chhansen.de](mailto:befrager@chhansen.de).

Impressum

## Anhang C: Analysen

### AD Fragestellung Vergleich der Gruppen:

Tabellen C1: Kruskal-Wallis-Test zur Fragestellung Fachwissen (im Studium)

**Ränge**

	Track	N	Mittlerer Rang
Fachwissen - im Studium	A	26	26,04
	B	25	25,96
	Gesamt	51	
Fachwissen - im Beruf	A	26	27,85
	B	25	24,08
	Gesamt	51	
Fachwissen - im Privatleben	A	26	26,96
	B	25	25,00
	Gesamt	51	

**Statistik für Test<sup>a,b</sup>**

	Fachwissen - im Studium	Fachwissen - im Beruf	Fachwissen - im Privatleben
Chi-Quadrat	,000	,857	,233
df	1	1	1
Asymptotische Signifikanz	,983	,355	,629

- a. Kruskal-Wallis-Test  
b. Gruppenvariable: Track

Tabellen C2: ANOVA zur Fragestellung Fachwissen (Beruf, Privatleben)

**Test der Homogenität der Varianzen**

	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Fachwissen - im Studium	5,744	1	49	,020
Fachwissen - im Beruf	,986	1	49	,326
Fachwissen - im Privatleben	,742	1	49	,393

**ANOVA**

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Fachwissen - im Studium	Zwischen den Gruppen	,434	1	,434	,530	,470
	Innerhalb der Gruppen	40,154	49	,819		
	Gesamt	40,588	50			
Fachwissen - im Beruf	Zwischen den Gruppen	1,381	1	1,381	,590	,446
	Innerhalb der Gruppen	114,775	49	2,342		
	Gesamt	116,157	50			
Fachwissen - im Privatleben	Zwischen den Gruppen	,518	1	,518	,236	,629
	Innerhalb der Gruppen	107,522	49	2,194		
	Gesamt	108,039	50			

*Tabellen C3: Kruskal-Wallis-Test zur Fragestellung Teamkompetenz*

**Ränge**

	Track	N	Mittlerer Rang
Kooperation - im Studium	A	26	25,83
	B	25	26,18
	Gesamt	51	
Kooperation - im Beruf	A	26	26,44
	B	25	25,54
	Gesamt	51	
Kooperation - im Privatleben	A	26	23,81
	B	25	28,28
	Gesamt	51	

**Statistik für Test<sup>a,b</sup>**

	E-Kompetenz - im Studium	E-Kompetenz - im Beruf	E-Kompetenz - im Privatleben
Chi-Quadrat	,960	1,491	,270
df	1	1	1
Asymptotische Signifikanz	,327	,222	,604

a. Kruskal-Wallis-Test

b. Gruppenvariable: Track

Tabellen C4: Kruskal-Wallis-Test zur Fragestellung E-Kompetenz

**Ränge**

	Track	N	Mittlerer Rang
E-Kompetenz - im Studium	A	26	24,29
	B	25	27,78
	Gesamt	51	
E-Kompetenz - im Beruf	A	26	23,67
	B	25	28,42
	Gesamt	51	
E-Kompetenz - im Privatleben	A	26	25,13
	B	25	26,90
	Gesamt	51	

**Statistik für Test<sup>a,b</sup>**

	E-Kompetenz - im Studium	E-Kompetenz - im Beruf	E-Kompetenz - im Privatleben
Chi-Quadrat	,960	1,491	,270
df	1	1	1
Asymptotische Signifikanz	,327	,222	,604

a. Kruskal-Wallis-Test

b. Gruppenvariable: Track

Tabellen C5: ANOVA zur Fragestellung Selbstregulation

**Test der Homogenität der Varianzen**

	Levene-Statistik	df1	df2	Signifikanz
Selbstregulation - im Studium	,900	1	49	,348
Selbstregulation - im Beruf	,081	1	49	,778
Selbstregulation - im Privatleben	2,260	1	49	,139

**ANOVA**

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Selbstregulation - im Studium	Zwischen den Gruppen	1,219	1	1,219	1,862	,179
	Innerhalb der Gruppen	32,075	49	,655		
	Gesamt	33,294	50			
Selbstregulation - im Beruf	Zwischen den Gruppen	5,071E-02	1	5,071E-02	,026	,872
	Innerhalb der Gruppen	94,106	49	1,921		
	Gesamt	94,157	50			
Selbstregulation - im Privatleben	Zwischen den Gruppen	,372	1	,372	,236	,630
	Innerhalb der Gruppen	77,275	49	1,577		
	Gesamt	77,647	50			

**AD Fragestellung Analyse Motivation, Volition, Nutzen SR:**

*Tabellen C6: T-Test für unabhängige Stichproben*

**Gruppenstatistiken**

	Track	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
Nutzen aus Teilnahme	A	26	4,65	,94	,18
	B	25	3,96	1,10	,22
Selbstregulation nützlich & sinnvoll	A	26	5,19	,85	,17
	B	25	5,08	,86	,17
Selbstregulation anwenden können	A	26	4,46	1,14	,22
	B	25	4,60	,76	,15
Selbstregulation anwenden wollen	A	26	5,00	,94	,18
	B	25	5,00	,76	,15

**Test bei unabhängigen Stichproben**

		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
Nutzen aus Teilnahme	Varianzen sind gleich	,102	,751	2,432	49	,019	,69	,29	,12	1,27
	Varianzen sind nicht gleich			2,424	47,140	,019	,69	,29	,12	1,27
Selbstregulation nützlich & sinnvoll	Varianzen sind gleich	,022	,884	,469	49	,641	,11	,24	-,37	,59
	Varianzen sind nicht gleich			,468	48,853	,642	,11	,24	-,37	,59
Selbstregulation anwenden können	Varianzen sind gleich	5,161	,028	-,508	49	,614	-,14	,27	-,69	,41
	Varianzen sind nicht gleich			-,512	43,848	,612	-,14	,27	-,68	,41
Selbstregulation anwenden wollen	Varianzen sind gleich	1,583	,214	,000	49	1,000	,00	,24	-,48	,48
	Varianzen sind nicht gleich			,000	47,724	1,000	,00	,24	-,48	,48



Tabellen C7: Häufigkeiten über beide Tracks

**Nutzen aus Teilnahme**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	stimme gar nicht zu	1	2,0	2,0	2,0
	stimme nicht zu	1	2,0	2,0	3,9
	stimme eher nicht zu	6	11,8	11,8	15,7
	stimme eher zu	24	47,1	47,1	62,7
	stimme zu	11	21,6	21,6	84,3
	stimme völlig zu	8	15,7	15,7	100,0
Gesamt		51	100,0	100,0	

**Selbstregulation nützlich & sinnvoll**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	stimme eher nicht zu	2	3,9	3,9	3,9
	stimme eher zu	9	17,6	17,6	21,6
	stimme zu	20	39,2	39,2	60,8
	stimme völlig zu	20	39,2	39,2	100,0
	Gesamt	51	100,0	100,0	

**Selbstregulation anwenden können**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	stimme nicht zu	1	2,0	2,0	2,0
	stimme eher nicht zu	6	11,8	11,8	13,7
	stimme eher zu	17	33,3	33,3	47,1
	stimme zu	19	37,3	37,3	84,3
	stimme völlig zu	8	15,7	15,7	100,0
	Gesamt	51	100,0	100,0	

**Selbstregulation anwenden wollen**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	stimme eher nicht zu	3	5,9	5,9	5,9
	stimme eher zu	9	17,6	17,6	23,5
	stimme zu	24	47,1	47,1	70,6
	stimme völlig zu	15	29,4	29,4	100,0
	Gesamt	51	100,0	100,0	



## **Anhang D: Lebenslauf Kristina Tikal**

### **Angaben zur Person:**

Geburtsdatum: 20.06.1978  
Geburtsort: Linz  
Staatsbürgerschaft: Österreich

### **Ausbildung:**

1998 - 2010 Diplomstudium Psychologie an der Universität Wien  
(Schwerpunkte: Bildungspsychologie, Forschungsmethoden & Evaluation, Sozialpsychologie, Strafrecht & Kriminologie)  
2007 – 2008 Trainerin für Autogenes Training (Institut für Psychosomatik & Gesundheitsbildung)  
2007 - 2008 NLP-Practitioner (Team Training Austria)  
1996 - 1998 Studium der Ernährungswissenschaften (Univ. Wien)  
1996 Matura (1140 Wien)

### **Berufliche Tätigkeiten:**

2008 – 2010 Trainerin im Arbeitstraining für Menschen mit psychischen Erkrankungen (BBRZ Reha GmbH)  
2007 Projektmitarbeit im Qualitätsmanagement (IOT - Individuum Organisation Technologie)  
2006 Psychologisches Praktikum in der Qualitätssicherung für Weiterbildungsinstitute (abif - Analyse, Beratung & interdisziplinäre Forschung)  
2000 – 2008 Kaufmännische Angestellte (Apotheke Zum Grünen Kreuz)  
1999 – 2000 Projektmitarbeit bei Verkehrserhebungen (Drive - Kuratorium für Verkehrssicherheit)



---

Hiermit bestätige ich, dass die vorliegende Arbeit in allen relevanten Teilen selbständig durchgeführt wurde.

Kristina Tikal