



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Ein Komplex von Gussformen sasanidischer Drachmen des 4. Jhdts.“

verfasst von / submitted by

Tihomir Bonev, BA

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

Master (MA)

Wien, 2017/ Vienna 2017

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 067 309

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Individuelles Masterstudium und Geldgeschichte

Betreut von / Supervisor:

PD Dr. Nikolaus Schindel

Inhalt

Einleitung.....	2
1. Forschungsüberblick	4
2. Historischer Überblick über die Herrschaft des Shapur II. und Ardashir II.	7
3. Das Geldsystem im sasanidischen Reich und die Münzprägung des Shapur II. und Ardashir II.	12
3.1. Das Geldsystem im sasanidischen Reich	12
3.1.1.Typologie der sasanidischen Münzen.....	12
3.2. Die Münzprägung des Shapur II. (309-379)	14
3.2.1. Goldmünzen.....	16
3.2.2. Silbermünzen	16
3.2.3. Bronzemünzen	17
3.2.4. Bleimünzen	17
3.2.5. Münzstätten	18
3.3. Die Münzprägung des Ardashir II. (379-383).....	23
3.3.1. Goldmünzen.....	25
3.3.2. Silbermünzen	25
3.3.3. Bronzemünzen	25
3.3.4. Münzstätten	26
4. Herstellung gegossener Münzen	27
5. Beschreibung des Fundes und Bestimmung des Inhalts	30
5.1. Beschreibung des Fundes	30
5.2. Bestimmung des Inhalts	34
5.2.1. Averse	34
5.2.2. Reverse	35
6. Beispiele für irreguläre Prägungen nach sasanidischen Münzen.....	44
6.1. Sasanidische Beischläge.....	44
6.1.1. Shapur III. (383-388).....	44
6.1.2. Wahram IV. (388-399)	45
6.1.3. Wahram V. (420-468).....	45
6.1.4. Yazdgerd II. (438-457)	46
6.1.5. Peroz (457-484)	47
6.1.6. Walkash (484-488)	48

6.1.7. Kawad I. / 1. Regierung (488-496) – 2. Regierung (499-531)	49
6.2. Hunnische Imitationen	51
6.2.1. Kidariten	52
6.2.2. Alchan.....	53
7. Zusammenfassung.....	54
8. Katalog.....	55
8.1. Gleiche Averse	56
8.2. Gleiche Reverse.....	59
8.2.1. Einzelne und gut erhaltene Reverse.....	67
8.3. Avers-Revers	68
8.4. Avers-Plan.....	81
8.5. Revers-Plan	85
8.6. Revers-Revers	88
8.7. Kleine Ausbrüche.....	89
9. Abkürzungsverzeichnis.....	90
10. Literaturverzeichnis	91
10.1. Antike Quellen	91
10.2. Literatur.....	91

Einleitung

Die vorliegende Arbeit wurde im Rahmen des individuellen Masterprogrammes Numismatik der Universität Wien verfasst und entstand unter der Betreuung von PD Dr. Nikolaus Schindel.¹ Sie umfasst einen Komplex von 166 Gussformen der sasanidischen Könige Shapur II. (309-379) und Ardashir II. (379-383), die sich im Münzkabinett des Kunsthistorischen Museums Wien befinden. Die Gussformen stammen angeblich aus dem östlichen Perserreich an der Grenze zwischen den heutigen Swat und Bajaur (Karte 2.) im nordwestlichen Pakistan. Sie sind als Schenkung ins Münzkabinett gekommen, und Michael Alram hat bereits über ihre Existenz berichtet.² Die Gussformen wurden für die Herstellung der irregulären zeitgenössischen Münzen verwendet. Für die Produktion sasanidischer Münzen hat die Gusstechnik nie Bedeutung gehabt, und bis heute wurden keine Gußmünzen gefunden. Daher bleibt die Frage offen, welches Metall für die Herstellung verwendet wurde, wenn auch zu vermuten ist, dass es sich um unedles Metall gehandelt hat. Diese Arbeit gibt einen Überblick der Herstellungstechnologie der Gussformen und Gußmünzen. Deshalb müssen die zeitgenössischen irregulären Münzen aus der Regierungszeit der Nachfolger von Shapur II. und Ardashir II. besprochen werden. Um einen besseren Überblick über die Prägesituation im Osten in dieser Zeit zu bekommen, werden die hunnischen Imitationen in der Regierung der beiden Könige auch behandelt.

Für die Gussformen im Fund ist die folgende Hauptfrage zu beantworten, die auch zentraler Gegenstand meiner Arbeit ist:

- Wie viele verschiedene Münzen wurden für die Herstellung der Gussformen verwendet?

Die Arbeit ist in sieben voneinander abhängige Kapitel eingeteilt. Das erste ist ein Forschungsüberblick über das Thema bis heute. Das zweite und dritte Kapitel beschreiben die historischen Ereignisse während der Herrschaft der beiden Könige im Osten des Reiches und ihre Münzprägung. Im vierten Abschnitt wird die Herstellungsmethode der Gussformen

¹ Mein besonderer Dank gilt meinem Betreuer PD Dr. Nikolaus Schindel, der mir während der Schreiberei meiner Masterarbeit immer mit seiner Beratung und Hilfe unterstützt hat. Gleichzeitig möchte ich mich auch bei HR Univ.-Doz. Dr. Michael Alram ganz herzlich bedanken, vor allem, dass er mir das Material für die Arbeit zur Verfügung gestellt hat und auf meine Fragen immer umfassend eingegangen ist.

² M. Alram, From the Sasanians to the Huns. New Numismatic Evidence from the Hindu Kush. (The Royal Numismatic Society, The Numismatic Chronicle 174), London 2014, 268, Fig. 2.; M. Alram, Das Antlitz des Fremden. Die Münzprägung der Hunnen und Westtürken in Zentralasien und Indien, Wien 2016, 39, Abb. 34 und Abb. 35.

anhand zeitgenössischer Beispiele dargestellt. Das fünfte Kapitel beschäftigt sich mit dem Material des Fundes, nachdem die Gussformen typologisch in verschiedene Kategorien aufgeteilt sind. Im sechsten Kapitel geht es um jene Münzen, die nicht unter der offiziellen Regierung während der Nachfolger von Shapur II. und Ardashir II. geprägt wurden, und zwar die auf dem Territorium des sasanidischen Reiches gefunden wurden, und hunnischen Imitationen der sasanidischen Münzen. Im Katalog sind alle Gussformen in der Größe 1:1 abgebildet und unter den Kapiteln 8.1. und 8.2. gibt es zwei Tabellen mit passenden Gussformen der Averse und Reverse. 8.3.1. ist die Tabelle mit Einzelstücken der Gussformen von Reversen, die nicht zu den vorigen Tabellen zugeordnet werden können.

1. Forschungsüberblick

In der Literatur gibt es keine vollständige Forschung zu den irregulären zeitgenössischen sasanidischen Münzen. Robert Göbl schreibt über sasanidische subärate Münzen, die auf den ersten Blick den Eindruck einer Edelmetall-Münze vermitteln, jedoch unter Folie einen Bronz-Kern haben. Er vergleicht sie mit den bekannten römischen Denaren, die „mit gewisser Wahrscheinlichkeit als Fälschererzeugnisse angesprochen werden können“.³ Von den römischen und von den sasanidischen subäralen Münzen existieren anerkannte Forschungsergebnisse. Allerdings sind von dieser Ausführung bekannt nur wenige Exemplare und es liegen bis heute keine Untersuchungen vor.

Göbl hat kushanische Gussformen und gegossene Münzen im Buch „System und Chronologie der Münzprägung des Kušānreiches“⁴ nur nebenbei erwähnt. Diese kushanischen Gussformen⁵ sind den von mir vorgestellten Gussmodellen sehr ähnlich, aber schwierig zu datieren. Göbl hat sich aber in diesem Werk mit der Herstellungstechnologie der kushanischen Gussformen nicht beschäftigt, sondern er behauptet, dass diese Gusstechnik aus dem römischen Reich übernommen wurde.⁶ Die Befassung mit den Gussformen im Rahmen der vorliegenden Arbeit führt logischer Weise zu der Erkenntnis, dass die Herstellungstechnologie in den beiden, den Sasaniden benachbarten, Reichen der Kushan sowie auch der Römer in der Zeit schon bekannt war. Von Göbl wurde die Typologie der Münzen des Shapur II. im Katalog des Buches „System und Chronologie der Münzprägung des Kušānreiches“ publiziert.⁷ Die spezielle Aufteilung der verschiedenen Typen von Hosen der Figuren ist besonders hilfreich während der Arbeit mit fragmentierten Gussformen, weil diese Information bei der Bestimmung der vorliegenden Münzen für meinen Katalog verwendet wurde.

Der Band III der „Sylloge Nummorum Sasanidarum“⁸ von Nikolaus Schindel aus dem Jahr 2004 bildet eine weitere Voraussetzung für meine Arbeit. Dort gibt es zum ersten Mal einen Überblick über die irregulären zeitgenössischen sasanidischen Münzen. Das Werk umfasst das Geldsystem der Sasaniden in der Periode von Shapur II. (309-379) bis

³ R. Göbl, Technische Notizen zur sasanidischen Münzprägung, (Mitteilungen der Österreichischen Numismatischen Gesellschaft), Wien 1961, 29.

⁴ R. Göbl, System und Chronologie der Münzprägung des Kušānreiches, Wien 1984, 30-31.

⁵ R. Göbl, 1984, Tafel 127.

⁶ R. Göbl, 1984, 30.

⁷ R. Göbl, 1984, 44-55, Tafel 131-144.

⁸ N. Schindel, Sylloge Nummorum Sasanidarum – Paris, Berlin, Wien, 2 Bde., Wien 2004.

Kawad I./ 2. Regierung (499-531). Es gibt in diesem Werk auch ausführliche Informationen über die Münzprägung von jedem sasanidischen Großkönig vom 4. Jhd. bis zum 6. Jhd. mit ihren Münztypen, Münzstätten, sowie einem historischen Überblick ihrer Regierung. Die Arbeit enthält eine Abteilung über die irregulären Münzen innerhalb Irans. Deswegen kann Band III von „Sylloge Nummorum Sasanidarum“ als Grundwerk für die weitere Forschung über das Thema verwendet werden. Das hauptsächliche Ziel des Werkes konzentriert sich aber nicht auf die irregulären Münzen, sondern auf die Münzprägung der Könige von Shapur II. bis Kawad I. / 2. Regierung.

In einem anderen Band der Serie „Sylloge Nummorum Sasanidarum“ von Nikolaus Schindel, „The Schaaf Collection“, wird über die Existenz einer subäraten Münze des Shapur III. berichtet. Sie kann nicht in einer offiziellen Münzstätte produziert worden sein, weil der Stil der Darstellungen auf den beiden Seiten nicht mit der regulären Prägung korrespondiert. Der Kern besteht aus Bronze und die Münze ist mit einer silbernen Folie ummantelt, bevor sie von dem Münzhersteller geprägt wurde.⁹ In dieser Arbeit wurden auch neue irreguläre Münzen der Nachfolger von Shapur II. und Ardashir II. publiziert.

Im Jahr 2014 wurde von Vondrovec ein neues Werk in zwei Bänden über die hunnischen Imitationen der sasanidischen Münzen auf Grundlage der Arbeit Göbls¹⁰ herausgegeben – „Coinage of the Iranian Huns and Their Successors from Bactria to Gandhara 4th to 8th Century“.¹¹ Zentraler Gegenstand dieser Arbeit sind die ersten hunnischen Prägungen der Kidariten ab der Herrschaft des Shapur II., und ihre Beziehung zu den sasanidischen Prägungen, bis zum Ende des sasanidischen Reichs.

Der Artikel „From the Sasanians to the Huns. New Numismatic Evidence from the Hindu Kush“¹² (2014) und das Buch „Das Antlitz des Fremden. Die Münzprägung der Hunnen und Westtürken in Zentralasien und Indien“¹³ (2016) wurden von Michael Alram über die neuen Entdeckungen im Osten des sasanidischen Reichs mit dem Schwerpunkt der Beziehung zwischen den Sasaniden und hunnischen Stämmen herausgegeben. Diese zwei Werke sind wichtig, weil in beiden Arbeiten einzelne Stücke der Gussformen parallel zu den

⁹ N. Schindel, Sylloge Nummorum Sasanidarum – The Schaaf Collection, Wien 2014, 30-31, Tafel 30, 335.

¹⁰ R. Göbl, Dokumente zur Geschichte der iranischen Hunnen in Baktrien und Indien, 4 Bde., Wiesbaden 1967.

¹¹ K. Vondrovec, Coinage of the Iranian Huns and Their Successors from Bactria to Gandhara 4th to 8th Century CE, 2 Bde., Wien 2014.

¹² M. Alram, 2014.

¹³ M. Alram, 2016.

Münzfunden aus der Siedlung Mes Aynak¹⁴ publiziert wurden und mehr Licht auf die von Sasaniden kontrollierten Territorien und die hunnischen Stämme im Osten des sasanidschen Reich geworfen wurden.

Im Jahr 2007 wurde von Matthias Pfisterer ein Werk¹⁵ über Münzen, die durch Gussverfahren hergestellt wurden, herausgegeben, in dem er berichtet, wie gegossene Münzen erkannt werden können und wie die gegossenen Münzen ihre silberne Farbe bekommen.

Matthias Pfisterer berichtet auch über 18 Gussformen der römischen Denare aus der Zeit der Severer, die an der mittleren Donau gefunden wurden, im Artikel „Eine Gruppe Severerzeitlicher Fälscherförmchen aus der Sammlung des Instituts für Numismatik und Geldgeschichte“.¹⁶ Sie befinden sich heute in eben dieser Sammlung. Es gibt in seinem Werk ausführliche Informationen über die Herstellungstechnologie der Gussformen mit vielen Beispielen im römischen Reich.

¹⁴ Mes Aynak, in: O. K. Massoudi (Ed.), *Mes Aynak. New Excavations in Afghanistan*, Chicago 2011; *Mes Aynak Recent Archaeological Works in Afghanistan. Preliminary Studies on Mes Aynak Excavation and Other Field Works*, Kabul 2013.

¹⁵ M. Pfisterer, *Falschgeld und Beischläge der Prinzipatzeit in Carnuntum – Ein Überblick*, in: M. Alram und F. Schmidt-Dick (Hrsg.) *Numismata Carnuntina: Forschungen und Material*, Wien 2007, 635.

¹⁶ M. Pfisterer, *Eine Gruppe Severerzeitlicher Fälscherförmchen aus der Sammlung des Instituts für Numismatik und Geldgeschichte*, in: H. Emmerig (Hrsg.), *Vindobona Docet, 40 Jahre Institut für Numismatik und Geldgeschichte der Universität Wien. 1965-2005*, Wien 2015, 39-152.

2. Historischer Überblick über die Herrschaft des Shapur II. und Ardashir II.

Ardashir I. gründete das sasanidische Reich im Jahr 224 n. Chr. und proklamierte sich zum König der Könige.¹⁷ Das war nach Achämeniden und Parthen schon die dritte persische Dynastie, und sie existierte ungefähr 400 Jahre bis zur arabischen Eroberung in der Mitte des 7. Jhdts. Die Sasaniden stammen aus dem Land der Achämeniden, nämlich der Persis oder Fars im heutigen Iran (Karte 1.), aber die Geschichte und die Entwicklung der sasanidischen Familie in Persis vor der Gründung des Reiches bleiben noch unsicher.



Karte 1. Das sasanidische Reich um 270 n. Chr.¹⁸

Die stärkste Periode der Sasaniden war während der Herrschaft des Shapur I., als er sogar den römischen Kaiser Valerian gefangennehmen konnte.¹⁹ Das sasanidische Reich hatte während seiner Existenz zwei hauptsächliche Gegner, nämlich das römische Reich und die hunnischen

¹⁷ M. Alram und R. Gyselen, *Sylloge Nummorum Sasanidarum* – Paris, Berlin, Wien, Band I: Ardashir I. – Shapur I., Wien 2003, 21.

¹⁸ M. Alram, 2016, 20, Abb. 17.

¹⁹ R. N. Frye, *The Political History of Iran under the Sasanians*, in: E. Yarshater (Hrsg.), *The Cambridge History of Iran, The Seleucid, Parthian and Sasanian Periods*, Volume 3, Cambridge 1983, 126.

Stämme aus den Steppen in Zentralasien, gegen die Kriege geführt wurden. Ab dem 5. Jhd. bekam das Reich neuen Gegner, die Araber, die in der Mitte des 7. Jhdts. das sasanidische Territorium eroberte.

Von besonderer Wichtigkeit waren für die Sasaniden die heutigen Territorien im Osten von Afghanistan und im nord-westlichen Pakistan (Karte 2.), weil sie die wichtigen Handelswege von China nach Mesopotamien über das östliche Mittelmeer, den Hindu Kusch und von dort nach Indien und Arabien kontrollieren wollten.²⁰ Wegen ihres starken Einflusses in dieser Region wurden sasanidische Münzen von den Pilgern und Händlern nach Osten ins Territorium Chinas importiert.



Karte 2. Karte von Baktrien, Gandhara und angrenzenden Regionen²¹

Die frühesten bekannten sasanidischen Münzen in den chinesischen Siedlungen stammen aus den Funden in Kocho und Astana. Die Drachmen sind aus der Münzstätte „Kabul“ der

²⁰ M. Alram, 2014, 263.

²¹ M. Alram, 2016, 15, Abb 5.

Könige Shapur II., Ardashir II. und Shapur III.²² Der östliche Teil des sasanidischen Reiches bleibt aber trotzdem noch ein unbekanntes Territorium für uns, vor allem wegen der fehlenden systematischen und regelmäßigen Ausgrabungen. Ab 2011 wurden neue Ausgrabungen von der DAFA²³ in der antiken Siedlung Mes Aynak begonnen, die sich in Afghanistan, 20 km entfernt von Kabul befindet. Bei den durchgeführten Ausgrabungen in der Periode 2011-2013 wurden viele Münzen und wichtige Gegenstände gefunden, die uns mehr über die politische Situation im Osten während des 4. Jhdts. n. Chr. erzählen.²⁴



Bild 1. Silberschale mit königlichem Bildnis nach dem Vorbild von Shapur II.²⁵

Bild 2. Drachme des Shapur II., der Avers ist seiterverkehrt dargestellt – Münzstätte „Kabul“, Typ Ib1/3a²⁶

Die starke Präsenz der Sasaniden im Osten des Reiches belegt die Silberschale (Bild 1.) mit dem Bild von Shapur II. in der Siedlung Mes Aynak.²⁷ Laut Alram wurde diese Schale nicht

²² F. Thierry, Sur les monnaies sassanides trouvées en Chine, Circulation des monnaies, des marchandises et des biens (Res Orientales V), Bures-sur Yvette 1992, 90; M. Alram, Coins and the Silk Road, in: A. L. Juliano und J. A. Lerner (Hrsg), Monks and Merchants: Silk Road Treasures from Northwest China, New York 2002, 274; M. Alram, 2016, 40.

²³ Délégation Archéologique Française en Afghanistan – DAFA.

²⁴ Mes Aynak, 2011; Mes Aynak 2013.

²⁵ M. Alram, 2016, 62, Abb. 47; M. Alram 2014, 270, Fig. 3a.

²⁶ M. Alram, 2016, 27, Bild 6. – Shapur II. (309-379), KHM, Inv. Nr. GR 41966.

²⁷ M. Alram, 2014, 269; Mes Aynak, 2013, 96.

von den Sasaniden hergestellt, obwohl die Produktion solcher Gefäße für ihre Tradition charakteristisch ist, sondern von einem hunnischen Stamm, genannt Alchan, der ca. ab dem Jahr 384/5 eine Münzstätte der Sasaniden in Kabulistan kontrollierte.²⁸ Bei einem Vergleich einer offiziellen Münze des Shapur II. (Bild 2.) mit der Darstellung auf der Silberschale ist gut zu sehen: 1) die Perlen auf dem Diadem fehlen und 2) dieser Typ der Darstellung der Diadembänder ist erst ab der Regierung des Wahram IV.²⁹ anzutreffen ist.³⁰ Trotzdem sind von Shapur II. Ausnahmen mit dieser Darstellung der Diadembänder aus der Münzstätte III – „Westen“ unter dem Typ Ic1 bekannt.³¹ Die Werkstatt dürfte nicht weit von der Fundsiedlung Mes Aynak entfernt gewesen sein. Diese Schale ist ein Beweis der von den Hunnen fortgesetzten längsten sasanidischen Tradition der Herstellung solcher Gefäße.³²

Shapur II. (309-379) ist der am längsten regierende König in der sasanidischen Geschichte. Er wurde noch im Mutterleib als König und Nachfolger von Ohrmazd II. gekrönt.³³ Zu Beginn seiner Herrschaft wurden viele Auseinandersetzungen mit Rom geführt.³⁴ In der späteren Zeit, ca. ab dem Jahr 354, änderte sich die Richtung seiner Politik stark. Wegen der Attacken vom hunnischen Stamm, „Chioniten“ oder Kidariten,³⁵ konzentrierte er sich auf die östlichen Territorien des Reiches.³⁶ Die Kämpfe gegen Kidariten dauerten bis zum Jahr 358, und von beiden Seiten wurde nachher für kurze Zeit ein Friedensvertrag unterzeichnet. Als Verbündete unternahmen sie auch militärische Aktionen gegen Rom, aber der Friede zwischen den Sasaniden und den Hunnen hielt nicht lange.³⁷ Die militärischen Aktionen von Shapur II. im Osten fanden bis zum Ende seiner Regierung statt. Von ihm wurden in seinen letzten Jahren noch zwei Münzstätten eröffnet, die Münzen nach dem Vorbild der Münzstätte „Kabul“ prägten, damit er seinen Soldaten Sold zahlen konnte.³⁸

Ardashir II. (379-383) war der Nachfolger von Shapur II., aber ihre Beziehung erscheint nicht ganz klar. Die verschiedenen Quellen von seiner Regierung berichten, dass er entweder ein

²⁸ M. Alram, 2016, 63; M. Alram 2014, 269-270; N. Schindel, I, 2004, 282.

²⁹ N. Schindel, I, 2004, 285-8.

³⁰ M. Alram, 2014, 269.

³¹ N. Schindel, I, 2004, 213.

³² M. Alram, 2014, 270.

³³ N. Schindel, I, 2004, 239.

³⁴ N. Schindel, I, 2004, 241-242.

³⁵ Ammianus Marcellinus, XVI, 9, 3.

³⁶ N. Schindel, I, 2004, 245.

³⁷ N. Schindel, I, 2004, 246.

³⁸ N. Schindel, I, 2004, 246.

Bruder von Shapur II. gewesen wäre,³⁹ oder ein Sohn.⁴⁰ Für die Situation im östlichen Teil des Reiches unter der Herrschaft des Ardashir II. wird hauptsächlich die Information von der Herrschaft des Shapur II. und Shapur III. verwendet, weil keine ausführlichen Quellen für die Regierungspolitik Ardashir II. existieren und seine Regierung nur vier Jahre dauert. Wie sein Vorgänger konzentrierte Ardashir II. seine Aktivitäten hauptsächlich im Osten des Reiches, und die Münzfunde sind ein Beweis dafür, da abgesehen vom Fund von Tepe Maranjan mehr als 50% aller Münzen des Ardashir II. aus dem Osten stammen.⁴¹

Ardashir II. regierte bis zum Jahr 383; danach wurde Shapur III., ein Sohn von Shapur II., sein Nachfolger.⁴² Unter seiner Herrschaft ging die Münzstätte „Kabul“ im Verlaufe der zweiten Welle der Hunnen (ausgelöst vom Stamm Alchan) verloren. Die Münzprägung folgte dann dem Vorbild der Münzstätte „Kabul“, aber mit den modifizierten Stempeln des Shapur II. und auch des Shapur III.⁴³

³⁹ N. Schindel, 2004, I, 260; Agathias, IV, 26; Chronik von Seert, 260.

⁴⁰ Moses von Khorene, III, 50.

⁴¹ N. Schindel, I, 2004, 262.

⁴² N. Schindel, I, 2004, 280; M. Alram, *Nomina Propria Iranica in Nummis. Materialgrundlagen zu den iranischen Personennamen auf Antiken Münzen*, Wien 1986, 200.

⁴³ M. Alram, 2016, 63; M. Alram und M. Pfisterer, Alkhan and Hephthalite Coinage, in: M. Alram und D. Klimburg-Salter (Hrsg.), *Coins, Art and Chronology II. The first Millennium CE in the Indo-Iranian Borderlands*, Wien 2010, 14-15; N. Schindel, I, 2004, 237, 282; R. Göbl, II, 1967, 57.

3. Das Geldsystem im sasanidischen Reich und die Münzprägung des Shapur II. und Ardashir II.

3.1. Das Geldsystem im sasanidischen Reich

Für das Hauptthema meiner Arbeit stelle ich die Typologie der sasanidischen Münzen vor. Die kleinen Details sind bei der Bestimmung der Gussformen sehr wichtig, weil die kleinen typologischen Unterschiede der Münzdarstellungen in den meisten Fällen für die Erkennung und die Bestimmung einer vorliegenden Münze notwendig sind.

Alle 29 Großkönige von Ardashir I. bis Yazgard III. haben die Drachme als Hauptnominalien verwendet. Auf diesen Münzen kann man die typologische Entwicklung der Prägungen beobachten. Von den sasanidischen Königen wurden Münzen aus Gold und Kupfer auch geprägt, und sie waren von dieser Darstellungsentwicklung der Drachme abhängig.⁴⁴ Die Sasaniden wollten mit den goldenen Münzen (sog. Dinar) ihr Prestige erhöhen und an die achämenidische Tradition anbinden.⁴⁵ Wegen des schlechten Erhaltungszustandes der bronzenen Münzen ist es noch umstritten, wie viele Nominalien aus Bronze existierten und wie das genaue Wertverhältnis zu den Drachmen war. Die Schwierigkeiten für die Bestimmung des bronzenen Nominaliens liegen an das Gewicht der Münzen, weil sie mit verschiedenem Gewicht geprägt wurden.

3.1.1.Typologie der sasanidischen Münzen

Prinzipiell wurden auf der Vorderseite einer Münze Büste eines Königs abgebildet und auf der Rückseite eine der Reversstypen.⁴⁶ Die Vorderseiten wurden von den verschiedenen Darstellungen der Kronen der Großkönige bestimmt. Jeder König hat eigene Darstellungen der Kronen, aber es ist wichtig anzumerken, dass manche Könige bis zu drei verschiedene Kronen während ihrer Herrschaft auf den Münzen tragen können.⁴⁷ Ihre Büsten sind nach rechts gerichtet und auf der Vorderseite ist die Titulatur Legende des Königs dargestellt. Die Abkürzung mit der Angabe der Münzstätte ist auf 3 h gestellt und die Legenden sind auf Pehlevi geschrieben. Man kann das Alter der sasanidischen Könige Shapur II. und

⁴⁴ R. Göbl, Sasanian Numismatics, Braunschweig 1971, 25.

⁴⁵ R. Göbl, 1971, 25.

⁴⁶ R. Göbl, 1971, 6.

⁴⁷ R. Göbl, 1971, 7.

Ardashir II. von den Darstellungen der Münzen nicht ablesen.⁴⁸ Shapur II. ist der am längsten regierende König (309-379) im sasanidischen Reich und seine Abbildung hat sich 70 Jahre lang nicht geändert. Seine Regierung hat im Jahr 309, als er noch ein Kind war,⁴⁹ angefangen und die ersten Münzprägungen haben ab sofort mit seiner Darstellung als Erwachsenem begonnen.

Auf der Rückseite der sasanidischen Münzen gibt es mehr Information für ihre typologische Entwicklung im Vergleich zu ihrer Vorderseite, deshalb kann der Avers mit bis zu sechs verschiedenen Reversen kombiniert werden.⁵⁰ Generell gibt es drei hauptsächliche Typen von Reversen der sasanidischen Prägungen:

- 1) Feueraltar mit Flammen (Bild 3.), wurde am Anfang der sasanidischen Münzprägung von Ardashir I. als Münztyp eingeführt, und diese Darstellung wurde in der späteren Zeit von Shapur II., Ardashir II., Shapur III., Wahran IV. und Yazdgerd I. in ihren Prägungen verwendet;⁵¹
- 2) Feueraltar mit Flammen und zwei Assistenzfiguren (Bild 4.), wurde zum ersten Mal von Shapur I. geprägt. Die Position dieser zwei Assistenzfiguren änderte sich im Laufe der Zeit, weil sie unter Shapur I. mit dem Rücken zum Altar dargestellt wurden und während der Herrschaft des Shapur II. mit dem Gesicht zum Altar schauten. Es gibt auch verschiedene Interpretation der Assistenzfiguren. Sie repräsentieren den König auf der linken Seite des Altars und auf der rechten Seite ist einem Priester abgebildet;⁵²
- 3) Die dritte Variante für die Darstellung des Feueraltars zeigt eine Büste in den Flammen und zwei Assistenzfiguren (Bild 5.). Dieser Münztyp wurde von Ohrmazd II. zum ersten Mal als Motiv verwendet. Die Büste ist entweder nach links oder rechts dargestellt.⁵³ Der Feueraltar auf den Münzen hat direkte Verbindung mit der Religion der Sasaniden, dem Zoroastrismus.

⁴⁸ N. Schindel, I, 2004, 260-261.

⁴⁹ N. Schindel, I, 2004, 239; R. Göbl, 1984, 49.

⁵⁰ N. Schindel, II, 2004, 27-28. Shapur II. ist der einzige König, der während seiner Herrschaft sechs verschiedenen Darstellungen der Krone prägte. In diesem Band sind alle sechs Typen von den Kronen des Shapur II. mit den Münzstätten zu finden, wo sie geprägt wurden.

⁵¹ N. Schindel, I, 2004, 215, 250, 268, 288, 321; M. Alram/Rika Gyselen, 2003, 105; R. Göbl, 1971, 17.

⁵² R. Göbl, 1971, 18.

⁵³ M. Alram und R. Gyselen, *Sylloge Nummorum Sasanidarum* – Paris, Berlin, Band II: Ohrmazd I. – Ohrmazd II., Wien 2012, 364-365; R. Göbl, 1971, 19.



Bild 3.⁵⁴ – Ardashir I. (224-240)



Bild 4.⁵⁵ – Shapur I. (240-272)



Bild 5.⁵⁶ – Ohrmazd II. (3093-309)

3.2. Die Münzprägung des Shapur II. (309-379)

Die Kronendarstellung des Shapur II. auf seinen Münzen bezieht sich auf seinen Vorgänger und Namensvetter, nämlich Shapur I. Die Frage bleibt offen, ob Shapur II. mit dieser Darstellung der Krone seine Politik gegen Rom orientieren wollte, denn am Anfang seiner Herrschaft begannen die Auseinandersetzungen mit Rom.⁵⁷

Während seiner langen Herrschaft von 70 Jahren wurde von ihm eine große Zahl von Münzen geprägt. Die große Zahl seiner Münzen ist nur wegen seiner langen Herrschaft entstanden.⁵⁸ Er ist auch der erste sassanidische König, dessen Münzen nach Osten zum ersten Mal zusammen mit den Münzen des Ardashir II. und Shapur III. gegangen sind.⁵⁹

⁵⁴ M. Alram, 2016, 26, 1. Ardashir I. (224-240), KHM. Inv. Nr. OR 6379.

⁵⁵ M. Alram, 2016, 26, 2. Shapur I. (240-272), KHM. Inv. Nr. OR 2184.

⁵⁶ M. Alram, 2016, 27, Ohrmazd II. (302/03-309/10), KHM. Inv. Nr. OR 6446.

⁵⁷ N. Schindel, I, 2004, 221, 241-242.

⁵⁸ N. Schindel, I, 2004, 204, 221.

⁵⁹ R. Göbl, 1984, 49.

Die Averstypen Ia (Bild 6.) und Ib1 (Bild 7.) wurden von ihm für alle Münzen aus Gold, Silber und Bronze verwendet.⁶⁰ Die Typen Ia und IbI unterscheiden sich erstens durch die



Bild 6.⁶¹ – Shapur II., Typ Ia



Bild 7.⁶² – Shapur II., Typ Ib1

Kronendarstellungen und zweitens durch die oberen Bänder, die bei Typ Ia fehlen. Bei diesen zwei Typen ist es wichtig, zu bemerken, dass sie nicht in den gleichen Münzstätten geprägt wurden, und dass auf ihren Rückseiten verschiedene Varianten der Reverstypen des Shapur II. dargestellt sind.⁶³ Der Avers Ib1 hat sechs verschiedene Reverse,⁶⁴ aber der Schwerpunkt in meiner Arbeit liegt auf dem Reverstyp 3a (Bild 2.), da nur diese Darstellung auf den Gussformen erkennbar ist.

Auf dem Avers des Typs Ib1 (Bild 2.) ist die Büste von Shapur II. nach rechts und die Legende beginnt auf 11 h linksläufig auswärts – *mzdysn bgy šhpwhly MLKAn MLKA 'yr'n W 'nyr'n (MNW ctryMN yzd'n)* („Der Mazda-verehrende ,Gott‘ Shapur, der König der Könige der Iranier und Nicht-Iranier, dessen Geschlecht von den Göttern (ist)“).⁶⁵ Das war die meist verwendete Legende bei den Prägungen (Av.-Leg. 1).⁶⁶

Die charakteristische Legende in der Münzstätte „Kabul“ fängt bei 1 h (Av.-Leg. 2.) an.⁶⁷ Für die Münzen aus Sakastan ist „*ORHY(A)*“ statt „*bgy*“ zu sehen (Av.-Leg. 4.), das als „göttlich“ übersetzt wird.⁶⁸ Im Laufe der Herrschaft des Shapur II. ändert sich die Qualität der Legende sehr, denn wurde es nicht mehr die volle Form geprägt, sondern nur „*šhpwhly MLKAn MLKA*“. Sie beginnt bei 5 h und ist für Sakastan und Kabul charakteristisch.⁶⁹ Bis zum Ende der Regierungszeit des Shapur II. nimmt die Qualität der Legendedarstellung noch ab, wobei „es sich lediglich um verderbte Schreibungen des Namens des Shapur II. handelt“.⁷⁰

⁶⁰ N. Schindel, I, 2004, 212.

⁶¹ N. Schindel, II, 2004, 11, Typ IA/1a1.

⁶² N. Schindel, II, 2004, 15, Typ Ib1/3a.

⁶³ N. Schindel, I, 2004, 212.

⁶⁴ N. Schindel, II, 2004, 27-28.

⁶⁵ N. Schindel, II, 2004, 25.

⁶⁶ N. Schindel, I, 2004, 214.

⁶⁷ N. Schindel, I, 2004, 214.

⁶⁸ N. Schindel, I, 2004, 214.

⁶⁹ N. Schindel, I, 2004, 215.

⁷⁰ N. Schindel, I, 2004, 218.

Zur Reversdarstellung vom Typ Ib1/3a muss auch der Typ Ib1/3b besprochen werden. Der Revers 3b dürfte nur in der Münzstätte II – „Westen“ regulär geprägt worden sein⁷¹ und sieht sehr ähnlich aus wie Ib1/3a. Der einzige Unterscheid ist, dass die Büste in den Altarflammen bei dem Typ Ib1/3b nach links dargestellt ist, statt nach rechts (Bild 2.).

Die Legende auf der Rückseite hat nur zwei Varianten für die Darstellung (NWRA ZY šhpwhly) und sie ist entweder auf 3 h oder 9 h zu sehen. Die Legende ist eine Abkürzung des Namens des Shapur II. und NWRA wird als „Feuer des...“ übersetzt.⁷² Es gibt aber auch Münzen, auf denen die Legende auf der Rückseite nicht zu sehen ist.

3.2.1. Goldmünzen

Die bedeutendste Münzstätte des Shapur II. für die Goldprägung befand sich in Marw.⁷³ Laut Göbl wurden die ersten goldenen Münzen in seiner Residenz in der Münzstätte in Ctesiphon geprägt⁷⁴ und im Laufe der Zeit verbreitete sich die Goldprägung nach Osten. Die Dinare des Shapur II. sind aus sechs Münzstätten bekannt: Die Münzstätten I, II, III, VI, VIII und die Gruppe „Ctesiphon/Kabul“ als Münzstätte IX.⁷⁵ Göbl behauptet, dass die Dinare auch Zahlungsmittel für die Soldaten war.⁷⁶

Es ist wichtig, die metrologische Änderung bei den Goldmünzen zu erwähnen. Die ersten Münzen folgen den Typen Ia und IbI mit einem Gewicht von ca. 7,20g. Aber damit die Münze von den Römern im Jahr 309 eingeführtem Solidus ähnelt, wurde sie mit einem Gewicht von 4,25g geprägt. Der König wurde nicht mehr auf der Vorderseite mit einer Mauerkrone dargestellt, sondern mit einer Kunstfrisur.⁷⁷

3.2.2. Silbermünzen

Die Silbermünzen waren von besonderer Wichtigkeit für Shapur II., weil die Soldaten mit Drachmen für die zahlreichen Feldzüge gegen Rom, Kushan und gegen die Hunnen bezahlt werden mussten.⁷⁸ Im Laufe seiner Herrschaft wurden diese Münzen mit verschiedenen Stempeldurchmessern geprägt. Seine ersten Münzen hatten einen Durchmesser von 28mm,

⁷¹ N. Schindel, I, 2004, 228.

⁷² N. Schindel, I, 2004, 95.

⁷³ N. Schindel, I, 2004, 219, 230-231.

⁷⁴ R. Göbl, 1984, 49.

⁷⁵ N. Schindel, I, 2004, 219.

⁷⁶ R. Göbl, 1984, 50.

⁷⁷ N. Schindel, I, 2004, 99, 220.

⁷⁸ R. Göbl, 1984, 49.

mit der Umstellung auf Reversotyp 3 verkleinerten sich diese auf 21mm um nachher in der Münzstätte „Kabul“ wieder bis 27mm zusteigen.⁷⁹ Ein anderes Merkmal der Prägung der Drachmen sind die verschiedenen Typen von Hosen der Assistenzfiguren, die von Göbl in vier verschiedene Kategorien (Normalhosen, Zinkenhosen, Gabelhosen, Bündelhosen und Seemannshosen) aufgeteilt wurden.⁸⁰ Die Ordnung der Typologie folgt den Münzen aus dem Fund von Tepe Marandjan. Das ist der größte Fund von Münzen des Shapur II.⁸¹

Unter Shapur II. wurde noch ein weiteres silberne Nominalien, nämlich die 1/6 Drachme in den Münzstätten II, III, VIII – Herat, und auch in „Ctesiphon/Kabul“, geprägt. Diese Münzen folgen den späteren Reversotypen 2a und 3a, aber die Funktion der 1/6 Drachmen ist nicht ganz klar. Sie wird unter Shapur II. als Zeremonialmünze angenommen.⁸²

3.2.3. Bronzemünzen

Unter Shapur II. existierten zumindest zwei verschiedene Nominalien, die in den Münzstätten „Ctesiphon“, Münzstätte II – „Westen“, „Sakastan“, „Marw und „Kabul“⁸³ geprägt wurden. Es gab ein leichteres und kleineres Nominalien mit 15mm Durchmesser als auch ein schweres und größeres von 20mm bis 24mm Durchmesser.⁸⁴ Schindel behauptet, dass die schweren und größeren Bronzemünzen im Osten des Reiches geprägt wurden,⁸⁵ vielleicht auch wegen der schweren Bronzemünzen der Kushan.⁸⁶

3.2.4. Bleimünzen

Typologisch gesehen sehen die Bleimünzen des Shapur II. sehr ähnlich aus wie die Bronzemünzen. Um den Unterschied erkennen zu können, muss man die Bleimünzen in der Hand haben.⁸⁷ Laut Göbl gehört ihre Prägung und Verbreitung hauptsächlich zum westlichen Teil des Reiches.⁸⁸ Aus der langen Herrschaft des Shapur II. sind heute 88 Bleimünzen

⁷⁹ N. Schindel, I, 2004, 221.

⁸⁰ R. Göbl, 1984, 55.

⁸¹ R. Göbl, 1984, 49.

⁸² N. Schindel, I, 2004, 221.

⁸³ N. Schindel, I, 2004, 222.

⁸⁴ N. Schindel, I, 2004, 222.

⁸⁵ N. Schindel, I, 2004, 222.

⁸⁶ N. Schindel, I, 2004, 117.

⁸⁷ N. Schindel, I, 2004, 222; N. Schindel, Sasanidische Bleimünzen, in: W. Szaivert, N. Schindel, M. Beckers und K. Vondrovec (Hrsg.), TOYTO APECH TH XWPA, Festschrift für Wolfgang Hahn zum 70. Geburtstag, Wien 2015, 303.

⁸⁸ R. Göbl, 1984, 50.

bekannt, wie 36 wurden nach den Ausgrabungen in Masdschid-i Suleyman gefunden.⁸⁹ Abzüglich dieser 36 Münzen können die Reverse der anderen 52 Stücke dem Reverstyp 3 zugeordnet werden.⁹⁰ Das Gewicht der meisten Münzen (21 von 52) liegt zwischen 1,50 und 2,49g.⁹¹

15 Münzen von Masdschid-i Suleyman können zur Münzstätte I „Ctesiphon“ mit dem Reverstyp 3 zugeordnet werden. Der Münztyp der anderen 21 Münzen lässt sich aber nicht bestimmen. 14 von allen 36 Bleimünzen weisen Gewichte auch im Bereich von 1,50 bis 2,49g auf,⁹² aber die Frage, wie das Wertverhältnis zwischen den Bronze- und Bleimünzen ist, bleibt offen.⁹³

3.2.5. Münzstätten

Aus der Regierungszeit des Shapur II. können typologisch und stilistisch klar zehn⁹⁴ verschiedene Prägeorte auf dem Territorium des sasanidischen Reiches bestimmt werden. Aber das Problem bei den Prägeorten besteht darin, dass sich wegen der fehlenden Ausgrabungen die genauen Plätze der Münzorte nicht bestimmen lassen. In meiner Arbeit werden die Münzstätten vorgestellt, die den Typ Ib1/3a geprägt haben. In den Münzstätte III – „Westen“⁹⁵ und Münzstätte IV – „Westen“⁹⁶ wurden keine Münzen von dem Typ Ib1/3a geprägt, deswegen werden sie in der Arbeit nicht besprochen.

Das Problem bei den östlichen Prägungen besteht darin, dass die Sasaniden nicht nur Münzen in „Kabul“ prägten, sondern auch in Münzstätten in der Nähe von Kabul mit dem gleichen Münztyp wie in der Münzstätte „Kabul“. Deshalb müssen auch die Münzstätten XI – „Osten“ und Münzstätten XII – „Osten“ besprochen werden.⁹⁷ Aus den Münzstätten, „Kabul“, Münzstätten XI – „Osten“ und Münzstätten XII – „Osten“, stammen die meistens bekannten Münzen des Shapur II. vom Typ Ib1/3a. Sie wurden von Göbl aus stilistischen Gründen, nämlich wegen der Gestaltung der Hosen der Assistenzfiguren, in insgesamt fünf verschiedene Gruppen aufgeteilt.⁹⁸ Nikolaus Schindel hat die von Göbl schon vorgestellten

⁸⁹ N. Schindel, 2015, 309.

⁹⁰ N. Schindel, 2015, 309.

⁹¹ N. Schindel, 2015, 318.

⁹² N. Schindel, 2015, 322-323.

⁹³ N. Schindel, 2015, 320.

⁹⁴ R. Göbl, 1984, 49-53.

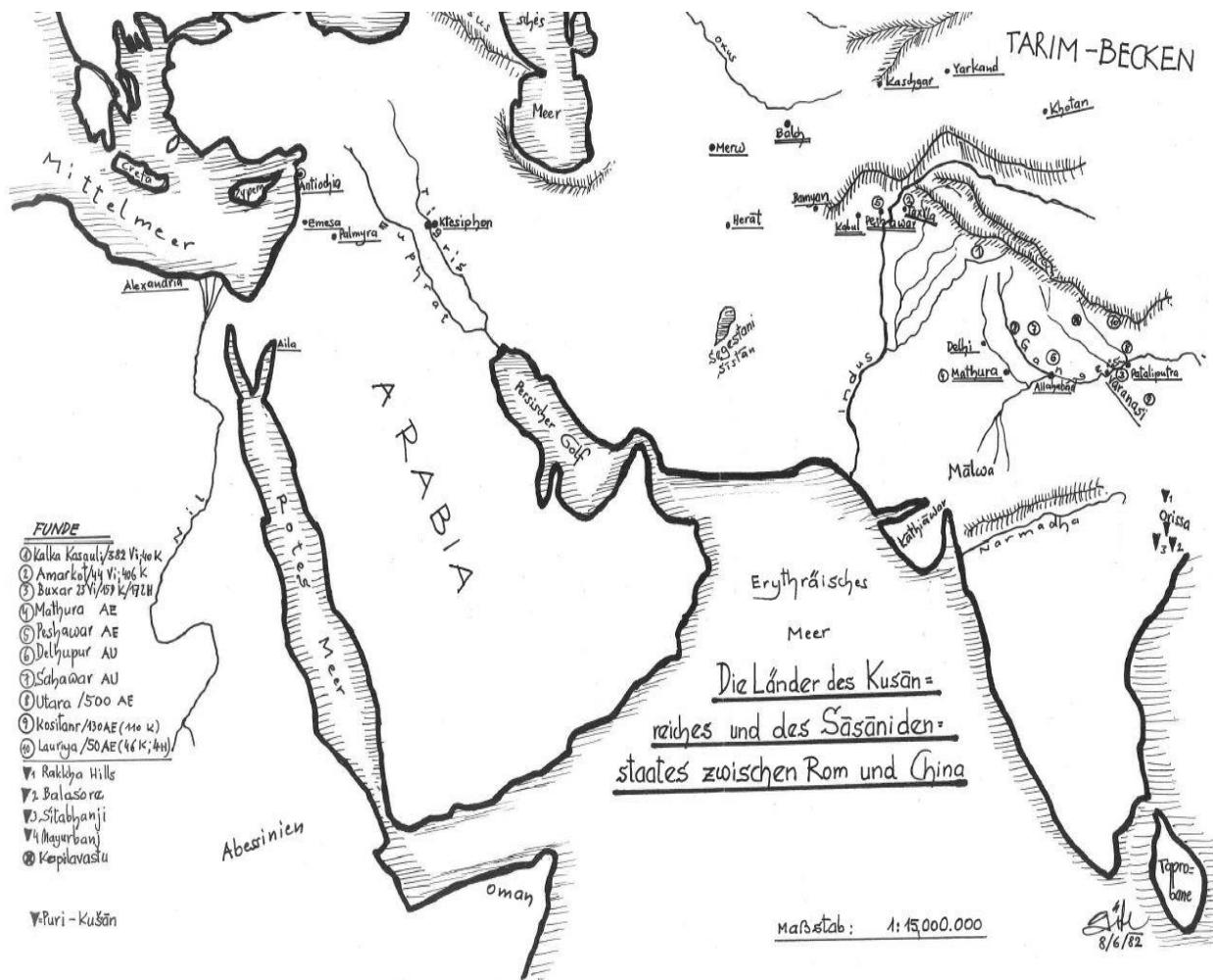
⁹⁵ N. Schindel, I, 2004, 228; R. Göbl, 1984, 51.

⁹⁶ N. Schindel, I, 2004, 229; R. Göbl, 1984, 52.

⁹⁷ N. Schindel, I, 2004, 223.

⁹⁸ R. Göbl, 1984, 55, Tafel 145-154.

Münzstätten im Osten⁹⁹ (Karte 3.) in der SNS III neue geordnet. Die Lage der Prägeorte in meiner Arbeit folgt der Benennung und den Angaben dem Buch von Nikolaus Schindel.¹⁰⁰



Karte 3. Die Münzstätten der Sasaniden im 4. Jhd. n. Chr.¹⁰¹

3.2.5.1. Münzstätte I – „Ctesiphon“

Die Prägeaktivitäten in dieser Münzstätte setzten schon während der Regierung des Ardashir I. (224-240) ein.¹⁰² Die Münzstätte „Ctesiphon“ wurde von Göbl als die Hauptmünzstätte am Beginn der Herrschaft des Shapur II.¹⁰³ bezeichnet, aber sichere

⁹⁹ R. Göbl, 1984, 53-55.

¹⁰⁰ N. Schindel, I, 2004, 232-233, 237, 238, 256-258.

¹⁰¹ R. Göbl, 1984, Karte 3. Die Karte soll nur für die Verbreitung der sasanidischen Münzstätten im Reich unter der Regierungszeit des Shapur II. angenommen werden, nicht für ihre genaue Lokalisierung.

¹⁰² M. Alram/R. Gyselen, 2003, 135.

¹⁰³ R. Göbl, 1984, 51.

numismatische Beweise wurden noch nicht gefunden.¹⁰⁴ Göbl geht davon aus, dass der Hauptfinanzbeamte in Ctesiphon die Verantwortung für die Prägeaktivitäten im Reich hatte, aufgrund der zentralisierten Prägung der Sasaniden und „the type appears to have been distributed among the different mints in the form of a sample coins“.¹⁰⁵

3.2.5.2. Münzstätte II – „Westen“

Göbl bestimmt hypothetisch, dass sich die Münzstätte II – „Westen“ in Isfahan befindet.¹⁰⁶ Laut Schindel ist die Ansicht Göbels nicht mehr aufrecht zu halten, da die Münzprägung in dieser Münzstätte erst ab der Herrschaft des Peroz zu datieren ist. Ab diesem Zeitpunkt wurden die Münzen mit der Sigle „GD“ geprägt.¹⁰⁷ Die Münzen vom Typ Ib1/3a in diesem Prägeort unterscheiden sich von den bekannten Stücken aus „Ctesiphon“ und „Kabul“ durch breitere Porträts und Diadembänder. In dieser Münzstätte wurden die Reverse vom Typ 3b gefunden und diese Münzen dürfen als reguläre Prägung interpretiert werden.¹⁰⁸

3.2.5.3. Münzstätte V = VII – Sakastan

In dieser Münzstätte wurden Drachmen und Kupfermünzen geprägt und die Münzproduktion kann auf vier Stilgruppen aufgeteilt werden.¹⁰⁹ Die Drachmen vom Typ Ib1/3a unterscheiden sich von den anderen insofern, dass die Legende auf einigen Münzen „bgv“ statt „ORHY(A)“ (Bild 8.) zu lesen ist, aber sie haben die gleiche Bedeutung. „ORHY(A)“ kann als „göttlich“ übersetzt werden und das ist die Avers Legende 4 von Shapur II.¹¹⁰



Bild 8.¹¹¹ – Drachme vom Typ Ib1/3a aus der Münzstätte V = VII Sakastan

¹⁰⁴ N. Schindel, I, 2004, 234.

¹⁰⁵ R. Göbl, 1971, 31; N. Schindel, I, 2004, 226.

¹⁰⁶ R. Göbl, 1984, 51.

¹⁰⁷ N. Schindel, I, 2004, 228, 402.

¹⁰⁸ N. Schindel, I, 2004, 228.

¹⁰⁹ N. Schindel, Die Münzstätte Sakastan unter Shapur II., (Schweizerische Numismatische Rundschau 90), 2011, 83; N. Schindel, I, 2004, 230.

¹¹⁰ N. Schindel, I, 2004, 230.

¹¹¹ N. Schindel, II, 2004, Tafel 7, 91.

Laut Schindel war von Bedeutung für diese Münzstätte die starke Prägung von großen und schweren Kupfermünzen im Vergleich zu den anderen Prägeorten der Sasaniden.¹¹² Die Münzen aus dieser Münzstätte sind leicht zu erkennen. Je nach der Stilgruppe ist entweder die volle Legende mit dem Namen der Münzstätte „SKSTN“ (Bild 8.) oder der Buchstabe „S“ den Vorderseiten oder Rückseiten zu sehen.¹¹³

In Sakastan wurden keine Münzen mehr nach der Herrschaft des Shapur II. bis Kawad I. geprägt.¹¹⁴

3.2.5.4. Münzstätte VI – Marw

Diese Münzstätte prägte sasanidische Münzen seit dem Anschluss der Stadt von Ardashir I. nach dem Beginn seiner Ostfeldzüge und ab seiner Regierung war die Prägetätigkeit in Marw bekannt.¹¹⁵ Unter der Herrschaft des Shapur II. war die Prägung der Drachmen in dieser Münzstätte sehr schwach im Vergleich zur Goldprägung.¹¹⁶ Aus Marw stammt auch ein Kupfermünztyp mit dem Reversotyp 4., der ähnlich wie die kushano-sasanidische Kupferprägung aussieht.¹¹⁷

3.2.5.5. Münzstätte VIII – Herat

Die in der Münzstätte Herat geprägten Münzen unterscheiden sich stilistisch klar von den bekannten aus „Kabul“ und anderen östlichen Münzstätten. Einerseits durch die Darstellung der nach außen gelehnten Assistenzfiguren und andererseits durch die Sigle HLY.¹¹⁸ Stilistisch gesehen können Münzparallelen mit den Prägungen der späteren Könige finden, da diese Position der Assistenzfiguren zusammen mit den Münzstättenangaben HLYDY oder HLYDW unter der Herrschaft des Wahram IV.¹¹⁹ und Yazdgerd I.¹²⁰ zu sehen sind.¹²¹ Auf einigen Drachmen ist auch Aversbezeichnen zu sehen.¹²²

¹¹² N. Schindel, 2011, 86.

¹¹³ N. Schindel, 2011, 85-91; N. Schindel, I, 2004, 230.

¹¹⁴ N. Schindel, I, 2004, 230.

¹¹⁵ M. Alram/R. Gyselen 2003, 35.

¹¹⁶ N. Schindel, I, 2004, 230.

¹¹⁷ N. Schindel, I, 2004, 231.

¹¹⁸ N. Schindel, I, 2004, 231.

¹¹⁹ N. Schindel, I, 2004, 293, 308.

¹²⁰ N. Schindel, I, 2004, 327, 336.

¹²¹ N. Schindel, I, 2004, 231.

¹²² N. Schindel, I, 2004, 232; N. Schindel, II, 2004, Tafel 8, A23.

Für Ardashir II.¹²³ und Shapur III.¹²⁴ ist die Zuweisung ihrer Prägung in dieser Münzstätte unsicher.

3.2.5.6. Münzstätte IX – „Ctesiphon/Kabul“

Die Prägung in dieser Münzstätte kann nicht nur als die bedeutendste für das regionale Münzwesen definiert werden, sondern auch als die problematischste. Laut Schindel „liegt der Ausgangspunkt dieser Gruppe im Westen des Reiches, gegen Ende der Regierung des Shapur II. wird die Prägetätigkeit jedoch in den Osten verlegt...“.¹²⁵ Das Anfangsdatum der Prägetätigkeiten der Münzstätte bleibt in der Literatur jedoch unklar. Aber man muss dieses mit dem Beginn der Feldzüge von Shapur II. nach Osten verbinden.

Die Existenz dieser Münzstätte wurde von Göbl auf Grundlage des Fundes von Tepe Marandjan definiert, der „auf einem Hügel von Kabul“ entdeckt wurde.¹²⁶ Er hat insgesamt fünf verschiedene Typen der Hosen der Assistenzfiguren auf Grund des Fundes Tepe Marandjan bestimmt: „Normalhosen“, „Zinkenhosen“, „Gabelhosen“, „Bündelhosen“ und „Seemannshosen“.¹²⁷ Vier von diesen fünf Münzgruppen, „Normalhosen“, „Bündelhosen“, „Seemannshosen“ und „Gabelhosen“¹²⁸ folgen der Bestimmung von Göbl in der SNS III und sie entsprechen der Münzstätte „Kabul“.¹²⁹ Nach der letzten Untersuchung in diesem Buch sind die anderen zwei Münztypen von Göbl anders zugeordnet. Laut Schindel wurde der Münztyp „Zinkenhosen“ in einem neuen Prägeort geprägt, nämlich in der Münzstätte XII – „Osten“. Er ist auch der Meinung, dass sich manche Stücke der „Seemannshosen“ in dem Fund von Tepe Marandjan von der Hosengestaltung der „Normalhosen“ nicht so sehr unterscheiden, deshalb können sie keine eigene Münzgruppe aufbauen.¹³⁰

In der Münzstätte „Kabul“ wurden Münzen auch nach dem Tod des Shapur II. während der Herrschaft seiner Nachfolger Ardashir II. (379-383) und Shapur III. (383-388) geprägt. Die Münzstätte wurde von den Sasaniden ca. im Jahr 384/5 an die Hunnen verloren. Ab dieser

¹²³ N. Schindel, I, 2004, 259; N. Schindel, II, 2004, Tafel 24, 15.

¹²⁴ N. Schindel, I, 2004, 274-275; N. Schindel, II, 2004, Tafel 26, 14, A14.

¹²⁵ N. Schindel, I, 2004, 232.

¹²⁶ R. Göbl, 1984, 53.

¹²⁷ R. Göbl, 1984, 55.

¹²⁸ N. Schindel, I, 2004, 230-231.

¹²⁹ N. Schindel, I, 2004, 230.

¹³⁰ N. Schindel, I, 2004, 233, 238; R. Göbl, 1984, 55; R. Göbl, 1984, Tafel 153, Tafel 154, 323.

Zeit wurden vom hunnischen Stamm „Alchan“ die Prägung der Münzen mit modifizierten Stempeln mit dem Avers von Shapur II. und auch von Shapur III. begonnen.¹³¹

3.2.5.7 *Münzstätte XI – „Osten“*

In dieser Münzstätte wurden Münzen vom Typ Ib1/3a geprägt und sie waren mit sehr guter Qualität der Averslegende im Vergleich zu den Münzen aus der „Kabul“.¹³² Göbl ordnet die Münzen vom Typ „Normalhosen“ aus dem Fund von Tepe Marandjan zu dieser Münzstätte.¹³³ Die Lokalisierung des Prägeortes bleibt aber unklar. Ein Grund dafür ist, dass man keine stilistischen Übereinstimmungen bei den Nachfolgern des Shapur II., nämlich Ardashir II., Shapur III. und Wahram IV., finden kann.¹³⁴ Das Charakteristikum für diese Prägestätte ist ein „blinder“ Fleck auf den Rückseiten der meisten Münzen.¹³⁵ Dieses Kriterium tritt auch bei manchen Geprägen des Stamms Alchan auf.¹³⁶

3.2.5.8. *Münzstätte XII – „Osten“*

Münzstätte XII – „Osten“ ist eine neue Münzstätte von Schindel definiert statt der Münzstätte X – „Osten“ von Göbl.¹³⁷ Die Münzen umfassen den Typ „Zinkenhosen“¹³⁸, die auch im Fund von Tepe Marandjan von Göbl eingeordnet wurden. Nur die Münzen aus dieser Münzstätte werden mit dem Namen „Zinkenhosen“ identifiziert, weil im Fund von Tepe Marandjan manche Münzen, die unter „Zinkenhosen“ bestimmt sind, sind sehr ähnlich wie die Münzen von der Gruppe „Normalhosen“.¹³⁹

3.3. Die Münzprägung des Ardashir II. (379-383)

Wegen seiner kurzen Herrschaft wurden nicht viele Münzen von Ardashir II. geprägt. Seine Münzen befinden sich in den gemeinsamen Funden mit Gepräge des Shapur II. und Shapur III. Ein Beispiel dafür ist der Fund von Tepe Marandjan, der aus 325 Münzen des Shapur II., 28 Münzen des Ardashir II. und 14 Münzen des Shapur III. besteht.¹⁴⁰ Es gibt

¹³¹ M. Alram, 2016, 63; M. Alram und M. Pfisterer, 2010, 14-15; N. Schindel, I, 2004, 237, 282; R. Göbl, II, 1967, 57.

¹³² N. Schindel, I, 2004, 237; R. Göbl, 1984, 54.

¹³³ R. Göbl, 1984, 54.

¹³⁴ N. Schindel, I, 2004, 237.

¹³⁵ R. Göbl, 1984, Tafel 143 – Nr. 1354, 1355.

¹³⁶ N. Schindel, I, 2004, 237; R. Göbl, II, 1967, Emission 36.

¹³⁷ R. Göbl, 1984, 54.

¹³⁸ N. Schindel, I, 2004, 238.

¹³⁹ N. Schindel, I, 2004, 238; Vergleiche R. Göbl 1984, 55, Tafel 141, 1322–1324.

¹⁴⁰ R. Göbl, 1984, 55.

auch zwei wichtige Funde in den Fundkomplexen aus den Siedlungen Kocho und Astana in China¹⁴¹ mit zehn Münzen des Shapur II., zwölf Münzen des Ardashir II. und vier Münzen des Shapur III.¹⁴²

Ardashir II. prägte vier verschiedene Averstypen. Er setzte die Kronendarstellung seines Namensvetters auf den Münzen fort,¹⁴³ nämlich die letzte Krone des Ardashir I.,¹⁴⁴ womit er der Tradition des Shapur II. folgte. Die Kronendarstellungen des Ardashir I. und Ardashir II. unterscheiden sich beim Diadem. Ardashir II. ist mit Perlendiadem auf seinen Münzen dargestellt, statt eines glatten Diadems, wie bei Ardashir I.¹⁴⁵

Die Hauptaverslegende des Ardashir II. lautet *mzdysn bgy 'rthšy MLKAn MLKA 'yr'n W 'nyr'n* („Der Mazda-verehrende ‚Gott‘ Ardashir, der König der Könige der Iranier und Nicht-Iranier“) und ihr Anfang ist auf 11 h auswärtsläufig.¹⁴⁶

Von Ardashir II. sind fünf verschiedene Reverstypen bekannt und sie beziehen sich auf die Prägungen des Shapur II. Für meine Arbeit sind die Gepräge mit Assistenzfiguren von den Reverstypen 1a, 1b, 3a und 3b wichtig. Reverstyp 2 wird nicht besprochen, weil dieser Typ von Ardashir II. nur für zeremonielle Goldmünzen¹⁴⁷ oder 1/6 Drachmen verwendet wurde.¹⁴⁸

Reverstyp 1b ist nur in einer Münzstätte bekannt, deshalb wurde er von Schindel als eine Variante vom Typ 1a bestimmt. Der Unterschied zwischen den Typen 1 und 3 ist, dass es bei dem Typ 1a in den Altarflammen keine Büste gibt.¹⁴⁹ 3a und 3b entsprechen dem Typ 3a des Shapur II. mit zwei Assistenzfiguren und einer nach rechts gedrehten Büste in den Altarflammen.¹⁵⁰ Sie unterscheiden sich je nachdem ob, die Assistenzfiguren die Krone des Shapur II. oder des Ardashir II. tragen¹⁵¹ (Bild 9. und Bild 10.).

¹⁴¹ M. Alram, 2016, 40; F. Thierry, 1992, 97.

¹⁴² F. Thierry, 1992, 90-91.

¹⁴³ N. Schindel, I, 2004, 249; Tabelle 6, Averstypen des Ardashir II.

¹⁴⁴ M. Alram/R. Gyselen, 2003, 143.

¹⁴⁵ N. Schindel, I, 2004, 249

¹⁴⁶ N. Schindel, II, 2004, 78.

¹⁴⁷ N. Schindel, I, 2004, 251.

¹⁴⁸ N. Schindel, I, 2004, 252.

¹⁴⁹ N. Schindel, I, 2004, 251.

¹⁵⁰ N. Schindel, I, 2004, 218.

¹⁵¹ N. Schindel, I, 2004, 251.



Bild 9.¹⁵² Ardashir II. – Die Assistenzfiguren tragen die Krone des Shapur II. Reverstyp 3a



Bild 10.¹⁵³ Ardashir II. – Die Assistenzfiguren tragen die Krone des Ardashir II. Reverstyp 3b

3.3.1. Goldmünzen

Ardashir II. prägte Goldmünzen in der Münzstätte I – „Kabul“.¹⁵⁴

3.3.2. Silbermünzen

Die Münzprägung in Silber besteht grundsätzlich aus Drachmen (Bild 9. und 10.), aber es ist auch eine 1/6 Drachme belegt.¹⁵⁵

3.3.3. Bronzemünzen

In der SNS „The Schaaf Collection“ wurde eine Bronzemünze des Ardashir II. mit dem Gewicht von 5,68g publiziert. Laut Schindel wurde solche Münze in der Münzstätte „Sakastan“ geprägt. Aufgrund der Darstellung der Legende sieht sie aus wie die Gepräge aus der Münzstätte „Kabul“. Diese Bronzemünze entspricht aber nicht den späteren Münzen des Shapur II., und auch nicht den Prägungen des Shapur III.¹⁵⁶

¹⁵² http://grifterrec.rasmir.com/sasania/sas_rs/ard_II/i_sas_ardII_123_rs_1.jpg (zugegriffen am 28/08/2017).

¹⁵³ http://grifterrec.rasmir.com/sasania/sas_rs/rs6/i_sas_ardII_123v_rs6.jpg (zugegriffen am 28/08/2017).

¹⁵⁴ N. Schindel, I, 2004, 252.

¹⁵⁵ N. Schindel, I, 2004, 252.

¹⁵⁶ N. Schindel, 2014, 29.

3.3.4. Münzstätten

Unter der Herrschaft des Ardashir II. bekannt sind heute sieben Münzstätten. Zwei von diesen Münzstätten prägten Münzen bereits während der Herrschaft des Shapur II., nämlich „Kabul“ und Münzstätte XII – „Osten“.¹⁵⁷

3.3.2.1. Münzstätte I – „Kabul“

Ardashir II. setzte in „Kabul“ die Münzprägung seines Vorgängers fort. Die meisten bekannten Münzen von Ardashir II. stammen aus dieser Münzstätte. Während seiner Regierungszeit wurden Münzen mit Assistenzfiguren, welche „Gabelhosen“ tragen, unter dem Reverstyp 3a geprägt.¹⁵⁸ Laut Göbl wurden dort die aus dem Fund von Tepe Marandjan bekannten Münzen hergestellt.¹⁵⁹

3.3.2.2. Münzstätte II – „Osten“

Diese Prägestätte entspricht der Münzstätte XII – „Osten“ des Shapur II.¹⁶⁰ Während der Herrschaft des Ardashir II. hat die Münzproduktion stark zugenommen; bezüglich der Menge der dort geprägten Münzen liegt sie an der zweiten Stelle nach „Kabul“.¹⁶¹ Charakteristisch für die Münzen aus dieser Münzstätte sind die verderbten Darstellungen der Legenden auf den Vorderseiten und die fehlenden Legenden auf den Rückseiten der Münzen.¹⁶² Die Münzen unterscheiden sich auch typologisch durch zwei Merkmale von den anderen: 1) Die Kronenkappe ist ohne die charakteristischen Dreipunkte dargestellt;¹⁶³ 2) Auf der Rückseite sind die Beine der Figuren als Verlängerung des Körpers geprägt, mit drei parallelen Strichen für das Feuer auf dem Altar.¹⁶⁴

¹⁵⁷ N. Schindel, I, 2004, 252-259.

¹⁵⁸ N. Schindel, I, 2004, 256.

¹⁵⁹ R. Göbl, 1984, 52.

¹⁶⁰ N. Schindel, I, 2004, 238.

¹⁶¹ N. Schindel, I, 2004, 257.

¹⁶² N. Schindel, I, 2004, 257.

¹⁶³ N. Schindel, I, 2004, 257.

¹⁶⁴ N. Schindel, I, 2004, 257.

4. Herstellung gegossener Münzen

Die Herstellung gegossener Münzen war sehr bekannt in der Antike. Solche Beispiele existieren nicht nur in Europa, sondern auch im näheren und ferneren Osten. Thierry berichtet, dass sie ab dem 3. Jhd. v. Chr. mit unterschiedlicher Größe und Gewicht als normale Zahlungsmittel hergestellt wurden.¹⁶⁵ Die Bevölkerung wurde von der Regierung autorisiert die Münzen selber produzieren zu dürfen.¹⁶⁶ Die Herstellungstechnologie gegossener Münzen war auch in Indien bekannt und Sahni publizierte im Jahr 1978¹⁶⁷ ein Werk über das Thema. Er beschreibt in seinem Buch verschiedene Techniken für die Herstellung der Gussmünzen.¹⁶⁸ Die Technik gegossener Münzen umfasst eine breite Periode von ungefähr 600 Jahren, und es gibt direkte Parallelen mit den ersten chinesischen gegossenen Münzen und mit den auf römischem Territorium gefundenen Gussformen. Die vorgestellten Beispiele sind von guter Qualität und kommen aus antiken Siedlungen.

Das Hauptproblem bei der Studie liegt darin, dass ein sehr großer Teil der Gussformen fragmentiert ist, da die Zerstörung der Gussmodel beim Herauslösen der erkalteten Münzen unumgänglich ist. Deshalb finden die Archäologen bei Ausgrabungen nur kleine Stücke von Gussmodellen mit verschiedenen Größen. Die ersten uns bekannten Beispiele, die direkte Parallelen zu den vorgestellten sasanidischen Gussformen in meiner Arbeit bilden, lassen sich in die Periode 1-2 Jhd. n. Chr. datieren und wurden bei Ausgrabungen im Jahr 1918 von Panna Lall in Mathura, Indien gefunden.¹⁶⁹

Die Herstellung der Gussformen im sasanidischen Fund scheint nicht schwierig gewesen zu sein. Generell haben der Avers und der Revers auf einer Gussform miteinander nichts zu tun. Auf kleine runde Tonscheiben wurde zuerst eine Seite der jeweiligen Münze im Negativ (Bild 11. und Bild 12.) übertragen, und nach der ersten Abformung dann die andere Seite des Motivs auf die Rückseite der Scheibe kopiert. Die Qualität des Tons muss sehr fein sein (ohne Verunreinigungen, wie beispielsweise kleine Steine oder Pflanzen),¹⁷⁰ damit die Gussformen, nachdem sie gebrannt wurden, bei dem Kontakt mit dem heißen Metall fest

¹⁶⁵ F. Thierry, Monnaies chinoises, II- Des Qin aux Cinq Dynasties, Bibliothèque nationale de France, Paris, 2003, 51.

¹⁶⁶ F. Thierry, Wien, 2003, 53.

¹⁶⁷ B. Shani, The Technique of Casting Coins in Ancient India, Varanasi 1973.

¹⁶⁸ B. Shani, 1973, 18-63.

¹⁶⁹ P. Lall, A find of Clay Moulds or Forging Coins at Mathura, (Journal of the United Provinces Historical Society volume I), 137-140.

¹⁷⁰ B. Shani, 1973, 46.

bleiben können.¹⁷¹ Meiner Ansicht nach verwendeten die antiken Hersteller den gleichen Ton, den sie für keramische Gegenstände mit sehr hoher Qualität nahmen, auch für die Produktion der Gussformen.



*Bild 11.*¹⁷²



*Bild 12.*¹⁷³

Nach den vorbeschriebenen Arbeitsschritten werden die Gussformen in der Gussanlage, entweder in einem oder in drei Türmchen (Bild 13.), zusammengestellt. Eine von den beiden Seiten kann auch bildlos sein, wenn sie die oberste oder die unterste Seite in einem Türmchen ist. Man kann in einem solchen Fund grundsätzlich eine der folgenden Kombinationen finden: Avers-Plan, Avers-Avers, Revers-Plan, Avers-Revers und Revers-Revers.

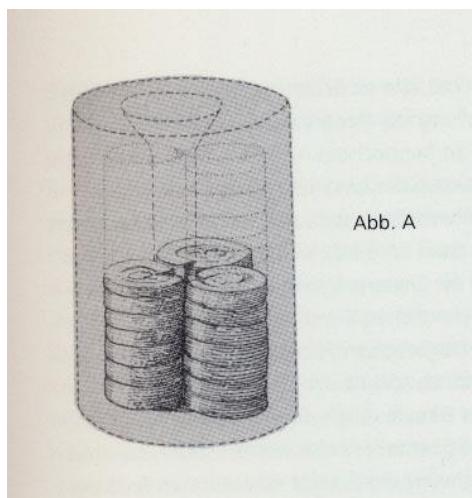


Abb. A

*Bild 13.*¹⁷⁴ Die Gussformen sind in einem Türmchen gestellt.

Alle Gussmodel müssen einen Kanal haben, um mit dem flüssigen Metall gefüllt werden zu können. Er muss mit einer Röhre in der Mitte dieser Gussanlage verbunden sein und diese

¹⁷¹ M. Pfisterer, 2015, 146.

¹⁷² KHM. Inv. Nr. MO 3142.

¹⁷³ KHM. Inv. Nr. MO 3146.

¹⁷⁴ M. Pfisterer, 2003, 147, Abb. A.

Röhre wird auf einem darin beweglichen Holzstab gesteckt. Damit die Hersteller keine Temperatur verlieren, sollten die Türmchen auch mit einem breiten Stück Ton ummantelt sein.¹⁷⁵

Die Gussformen nehmen, abhängig von der Temperatur, im Zuge der Münzherstellung zwei Hauptfarben an. Sie werden entweder schwarz/grau oder rot; und zwar die graue Farbe bis ca. 600 C°, darüber (über 650 C°) bekommen die Gussformen rote Farbe. Laut Shani bekommen nur die Stücke in der Mitte der Anlage oder die untersten Gussformen rote Farbe, weil sich die Temperatur mehr oder weniger dort konzentriert.¹⁷⁶

Nach der Herstellung der Gussmünzen ist es sehr schwierig, die Gussanlage und die Ordnung der Gussmodel wieder zu rekonstruieren. Deshalb sind viele Details für immer verloren und ein Beispiel dafür ist der Gusskanal der Formen. Bei den von Mattias Pfisterer publizierten Stücken ist der Kanal leicht zu sehen,¹⁷⁷ aber bei den Gussformen in meiner Arbeit gibt es keine Spuren dafür. Weshalb kann es nicht festgestellt werden, ob die Münzen in einem oder in mehreren Türmchen gegossen wurden.

¹⁷⁵ M. Pfisterer, 2015, 146.

¹⁷⁶ B. Shani, 1973, 32.

¹⁷⁷ M. Pfisterer, 2015, 150-152. Vergleiche die verschiedenen Gruppen von römischen Gussformen.

5. Beschreibung des Fundes und Bestimmung des Inhalts

5.1. Beschreibung des Fundes

Der Fund besteht aus 165 Gussformen sasanidischer Drachmen. Auf den Aversen der Gussmodel werden die sasanidischen Könige Shapur II. und Ardashir II. erkannt. Auf allen Rückseiten ist der Typ 3a für beide Könige zu sehen. Die Gussformen habe ich zunächst nach Königen und dann nach dem Gewicht eingeordnet. Die größten und gut erhaltenen Gussmodel sind die obersten im Katalog und die ganz kleinen und mit kaum erkennbaren Ausbrüchen, sind die untersten im Katalog. Das wesentliche Kriterium für ihre Bestimmung der vorliegenden Münzen war das Bild der Rückseiten und dass jede Seite der Gussmodel als einzelne betrachtet wird. Bei einigen Gussformen kann auf den Aversen die gleiche Abformung einer der vorliegenden Münze festgestellt werden.

Das ganze Material aus dem Fund wird von mir auf fünf große Kategorien aufgeteilt: Avers-Revers (Bild 14. und 15.), Avers-Plan (Bild 16. und 17.), Revers-Plan (Bild 18. und 19.), Revers-Revers (Bild 20. und 21.) und kleine Ausbrüche. Auf den folgenden Bildern sind die Vorder- und Rückseiten der Gussformen aus den ersten vier Kategorien zu sehen.



1) Avers-Revers¹⁷⁸



Bild 15.



2) Avers-Plan¹⁷⁹



Bild 17.

¹⁷⁸ Avers-Revers – KHM. Inv. Nr. MO 3009.

¹⁷⁹ Avers-Plan – KHM. Inv. Nr. MO 3066.



3) Revers-Plan¹⁸⁰



Bild 19.



4) Revers-Revers¹⁸¹



Bild 21.

Die Gussformen unter den Kategorien Avers-Revers und Avers-Plan werden auf noch drei Subkategorien aufgeteilt, weil die Darstellung der sasanidischen Könige nur in diesen zwei Kategorien erkannt werden kann: „Shapur II.“ – auf der Vorderseite der Abdruck von Shapur II. dargestellt; „Ardashir II.“ – auf der Vorderseite der Abdruck von Ardashir II. dargestellt und „Prägeherr unklar“ – wegen des Erhaltungszustandes der Gussformen lassen sich der König nicht erkennen.

In den anderen zwei Kategorien, nämlich Revers-Plan und Revers-Revers, entsprechen der Münzabformungen der Münzen dem Reverstyp 3a¹⁸² des Shapur II.

I) Kategorie „Avers-Revers“

Diese Kategorie besteht aus 102 Gussformen, die auf beiden Seiten Münzabformungen haben (Bild 22. und Bild 23.). Die Gussformen Shapur II. umfassen 60 Stücke (Nr. 1-60 im Katalog), Ardashir II. nur zwei (Nr. 61-62 im Katalog) und die nicht bestimmmbaren sind 40 (Nr. 63-102 im Katalog).

Die Gussformen in dieser Kategorie lassen sich auf 27 Averse und 71 Reverse der gleichen Gussmodel grenzen, die mehr als einmal im Fund zu finden sind, und die vom Hersteller durch 23 vorliegende Münzen¹⁸³ produziert wurden.

¹⁸⁰ Revers-Plan – KHM. Inv. Nr. MO 3032.

¹⁸¹ Revers-Revers – KHM. Inv. Nr. MO 2981.

¹⁸² Vergleiche Bild 2.; N. Schindel, I, 2004, 215, Tabelle 2.

¹⁸³ Vergleiche im Katalog die Tabellen unter 8.1. und 8.2.



Bild 22.¹⁸⁴



Bild 23.¹⁸⁵

2) *Kategorie „Avers-Plan“*

Diese Kategorie umfasst insgesamt 31 Gussformen (Nr. 103-133) nur mit der Darstellung der Vorderseite einer Münze. Die Rückseiten haben keine Abformung, also „Plan“. Sie waren die oberste oder die unterste Gussform in einem Türmchen. Wenn die Gussformen rot sind, sollten diese die untersten in einem Türmchen gewesen sein, weil nachdem sie gegossen wurden, konzentrierte sich die hohe Temperatur des Metalls auf dem Boden. Deshalb können die Gussmodel im Katalog Nr. 105, 118 und 121. die untersten gewesen sein.

Es gibt in dieser Kategorie 20 Gussmodel Shapur II. (Nr. 103-122), ein Gussmodel Ardashir II. (Nr. 123) und 10 Gussmodel (Nr. 124-133), bei denen Kronendarstellungen nicht erkennbar sind, weshalb diese Gussformen als „Prägeherr unklar“ bezeichnet werden.

3) *Kategorie „Revers-Plan“*

Unter dieser Kategorie sind die Gussformen im Katalog von 134 bis 157 und für sie gelten die gleichen Kriterien, wie bei der Kategorie „Avers-Plan“. Diese Kategorie besteht aus 24 Gussformen und 18 von den Gussmodellen können zu den vorliegenden 16 Gruppen zugeordnet werden, die mehr als einmal im Fund zu treffen sind.

4) *Kategorie „Revers-Revers“*

Diese Kategorie besteht aus nur drei Gussformen (Nr. 158-160). Auf beiden Seiten sind Gussmodel mit einer Münzabformung vom Reversstyp 3a.

5) *Kategorie „Kleine Ausbrüche“*

Dieser Kategorie ordne ich die kleinen Ausbrüche von Gussmodellen zu (Nr. 161-165), auf denen man (auch wegen der Kleinheit) kein Münzbild mehr erkennen kann.

¹⁸⁴ KHM. Inv. Nr. MO 3121.

¹⁸⁵ KHM. Inv. Nr. MO 3121.

Das Stück unter der Nummer 166 (Bild 23., 24. und 25.) wurde zusammen mit den Gussformen gefunden. Das wird als ein Tsatsa interpretiert oder als eine Form für Tsatsa und vielleicht gab es ein Stupa auf ihm.¹⁸⁶ Die Tsatsa werden aus Gips für Buddha-Formen, Stupas oder andere Glückssymbole in großer Anzahl hergestellt. Sie werden nicht nur als Dekorationsobjekte verwendet, sondern stehen auch für den Körper eines Buddhas.¹⁸⁷



Bild 24.¹⁸⁸



Bild 25.¹⁸⁹



Bild 26.¹⁹⁰

¹⁸⁶ Email von Dr. Verena Widorn am Mittwoch, 02. November 2016, 17:56.

¹⁸⁷ http://www.tsatsa.de/html/was_sind_tsatsas.html, (zugegriffen am 21/09/2017).

¹⁸⁸ KHM. Inv. Nr. MO 3061.

¹⁸⁹ KHM. Inv. Nr. MO 3061.

¹⁹⁰ KHM. Inv. Nr. MO 3061.

5.2. Bestimmung des Inhalts

Die führende Rolle für die Bestimmung und Ordnung der Gussformen in der vorliegenden Arbeit hat der Fund von Tepe Marandjan.¹⁹¹ Die Klassifikation der Gussformen folgt der Typologie der Münzen des Shapur II. von Göbl im Buch „System und Chronologie der Münzprägung des Kušānreiches“, der sie nach der Form der Hosen der Assistenzfiguren ordnet. In meiner Arbeit sind vier von fünf von Göbl beschriebenen Typen vorhanden.

5.2.1. Averse

Es gibt im Fund 133 Gussformen von Aversen, von denen ich 83 Gussformen Shapur dem II. und nur drei Ardashir dem II. zugeordnet habe. 47 Gussformen lassen sich wegen des schlechten Erhaltungszustandes keinen Herrscher zu ordnen. 29 Gussformen habe ich mit Aversdarstellung in sieben verschiedene Gruppen aufgeteilt. 27 Gussformen stammen aus der Kategorie „Avers-Revers“ und zwei gehören zu der Kategorie „Avers-Plan“.

Typologisch können keine Kriterien der Gussmodel mit Aversdarstellung festgestellt werden und diese Gussformen können nur nach der Identität des Königs zusammengefasst werden. Die Gussmodel können auch nach der Gestaltung der Tunika in Gruppen geordnet werden, wenn der oberste Teil der Büste des Königs nicht erhalten ist.

5.2.1.1. *Shapur II. (309-379)*

Die Gussformen des Shapur II. zeigen zwei Varianten der Legenden (Av.-Leg. 1 und Av.-Leg. 2) auf der Vorderseite und sie beginnen entweder auf 11 h oder 1 h.

Der Fund enthält keine typischen Legenden für Sakastan (Av.-Leg. 4) mit dem Ideogramm „*ORHY(A)*“ statt „*bgy*“.¹⁹²

5.2.1.2. *Ardashir II. (379-383)*

Es gibt nur drei Gussformen des Ardashir II. Sie werden wie bei den Gussformen des Shapur II. nur nach der Identität des Herrschers bestimmt. Der schlechte Erhaltungszustand der Averse von 47 Gussmodel lässt die Bestimmung der Kronen nicht zu. Die einzige

¹⁹¹ R. Göbl, 1984, 55.

¹⁹² N. Schindel, I, 2004, 214.

Gussform des Ardashir II. mit Legende auf der Vorderseite ist jene mit Nr. 62 im Katalog mit der Aufschrift (*mzdysn bgy 'rthšy MLKAn MLKA 'yr'n W 'nyr'n*).¹⁹³

5.2.2. Reverse

Es gibt 126 Gussformen mit Reversdarstellung; drei Gussmodel haben auf den beiden Seiten einen Revers. Die Darstellungen der Hosen helfen bei der Ordnung und Bestimmung der Gussmodel. Die Reversdarstellungen der Gussformen bestehen aus vier der fünf bekannten Hosentypen nach der Typologie Göbels, die für die Münzstätte „Kabul“¹⁹⁴ charakteristisch sind: „Normalhosen“ (Bild 27.), „Bündelhosen“ (Bild 28.), „Seemannshosen“ (Bild 29.). Der Typ „Zinkenhosen“ (Bild 30.) wird der Münzstätte XII – „Osten“ zugeordnet.¹⁹⁵



Bild 27.¹⁹⁶ – „Normalhosen“



Bild 28.¹⁹⁷ – „Bündelhosen“



Bild 29.¹⁹⁸ – „Seemannshosen“

¹⁹³ N. Schindel, I, 2004, 250.

¹⁹⁴ R. Göbl, 1984, 56.

¹⁹⁵ Vergleiche „Münzstätte des Shapur II.“, N. Schindel, I, 2004, 238.

¹⁹⁶ N. Schindel, II, 2004, Tafel 14, 201.

¹⁹⁷ N. Schindel, II, 2004, Tafel 16, 227.

¹⁹⁸ R. Göbl, 1984, MK Tafel 142, 1329 (4).



Bild 30.¹⁹⁹ – „Zinkenhosen“

87 Gussformen mit Reversdarstellung sind in 16 verschiedenen Gruppen aufgeteilt und die Gussmodel in jeder Gruppe haben den Abdruck einer vorliegenden Münze. Bei manchen Stücken ist nur ein kleiner Teil von der ganzen Gussform erhalten. Der Typ kann manchmal nur entweder an der Form der Krone (Nr. 21 im Katalog) oder an der Art der Hose (Nr. 155 im Katalog) erkannt werden.

Die Ordnung der verschiedenen Gruppen von Gussmodellen erfolgt nach der Menge der Gussformen. Die größte Gruppe ist die Nr. 1 mit 20 Stücken und die kleinen Gruppen, die nur aus zwei Förmchen bestehen, sind Nr. 14, 15 und 16. In diesen 16 Gruppen gibt es 47 Gussformen mit „Normalhosen“; 19 mit „Bündelhosen“; acht mit „Seemannshosen“; zwei mit „Zinkenhosen“. Bei 13 Förmchen ist die Gestaltung der Hose nicht erkennbar.

Gruppe 1: Die Gruppe umfasst 20 identische Gussformen, die von einer und derselben Münze stammen und dem Münztyp „Normalhosen“ entsprechen sowie eine direkte Parallelie zum Fund von Tepe Marandjan aufweisen (Bild 32.).²⁰⁰ Die Gruppe wurde durch die gut erhaltenen Darstellungen der Gussmodel unter der Nr. 1 (Bild 31.) und Nr. 8 (Bild 33.) im Katalog erstellt. Typisch für diese Gussmodel sind die Position der Beine der rechten Assistenzfigur und die Darstellung des Altars. Eine gute Darstellung der Legende auf 8 h ist nur bei den Stücken Nr. 1 und Nr. 42 zu sehen. Bei den anderen Stücken fehlt dieser Teil der Gussformen. Der Münztyp „Normalhosen“ ist für die Münzstätte „Kabul“ charakteristisch.²⁰¹

¹⁹⁹ N. Schindel, II, 2004, Tafel 18, 263.

²⁰⁰ R. Göbl 1984, MK Tafel 148, 123/2278.

²⁰¹ N. Schindel, I, 2004, 237; R. Göbl, 1984, Tafel 145.



Bild 31.²⁰²



Bild. 32²⁰³



Bild 33.²⁰⁴

Gruppe 2: Das ist die zweite Gruppe von den Gussformen, die unter der Kategorie „Normalhosen“ eingeordnet werden kann. Die zwölf Gussmodel haben eine direkte Parallelie im Fund von Tepe Marandjan.²⁰⁵ Die Gruppe wurde nach den Gussformen Nr. 7 (Bild 29.) und Nr. 78 (Bild 30.) im Katalog eingeordnet, weil die Darstellung des Reverses der ganzen vorliegenden Münze rekonstruiert werden kann. Die Büste auf dem Altar ist sehr gut dargestellt und bei den Gussmodellen im Katalog unter Nummer 13, 59 und 78 ist die Legende erhalten.

Diese Gruppe unterscheidet sich von den anderen Gruppen unter dem Hosentyp „Normalhosen“ durch die Darstellung der Büste in den Altarflammen.



Bild 34.²⁰⁶



Bild 35.²⁰⁷

Gruppe 3: Das ist die dritte Gruppe mit neun Gussformen, die dem Typ „Normalhosen“ zugeordnet werden kann. Die Gussformen haben keine direkte Parallelie mit den Münzen aus dem Fund von Tepe Marandjan. Es gibt aber eine entsprechende Münze der Gussmodel aus der Münzstätte „Kabul“ (Bild 37.).²⁰⁸

²⁰² KHM. Inv. Nr. MO 3144.

²⁰³ R. Göbl 1984, MK Tafel 148, 123/2278.

²⁰⁴ KHM. Inv. Nr. MO 3040.

²⁰⁵ R. Göbl, Tafel 149: 138/2302.

²⁰⁶ KHM. Inv. Nr. MO 3146.

²⁰⁷ KHM. Inv. Nr. MO 3131.

²⁰⁸ R. Göbl, Tafel 140, 1321 (13).



Bild 36.²⁰⁹



Bild 37.²¹⁰



Bild 38.²¹¹

Gruppe 4: Diese Gruppe ist die letzte vom Münztyp „Normalhosen“ und sie besteht aus sechs Gussformen. Sie unterscheiden sich von den anderen Gussformen in den Gruppen 1, 2 und 3 durch die Zahl der Flammen auf dem Altar. In der ersten Gruppe sind drei Flammen vor dem Kopf der rechten Assistenzfigur abgebildet, aber nur auf einer einzigen Form der Gruppe 1 ist die Darstellung von Flammen auf der linken Seite der Gussformen tatsächlich zu sehen.²¹² Aufgrund diesem Gussmodell wurden die Gussformen von der Gruppe 4 nicht zu der Gruppe 1 zugeordnet. Bei den Gussmodellen 9, 58, 79, 88 und 140 sind nur zwei Flammen vor dem Kopf der Figur auf dem Altar zu sehen. Alle sechs haben Parallelen im Fund von Tepe Marandjan.²¹³



Bild 39.²¹⁴



Bild 40.²¹⁵

Gruppe 5: Unter dieser Nummer finden sich die entsprechenden Gussformen des Münztyps „Bündelhosen“. Sie sind insgesamt acht Gussmodel und bei allen ist nur die rechte Seite erhalten. Führend für die Bestimmung der Gruppe sind die Gussformen im Katalog Nr. 135 (Bild 41.) und 139 (Bild 42.). Ähnlichkeiten der Gussformen sind im Fund von Tepe Marandjan nicht zu finden. Weshalb erfolgt die Einordnung unter der Kategorie „Bündelhosen“ der Münzstätte „Kabul“.²¹⁶ Bei allen Gussformen kann man ganz klar fünf

²⁰⁹ KHM. Inv. Nr. MO 2991.

²¹⁰ R. Göbl, Tafel 140, 1321 (13).

²¹¹ KHM. Inv. Nr. MO 3106.

²¹² Vergleiche Gussmodell Nr. 41 im Katalog.

²¹³ R. Göbl, 1984, Tafel 148: 107/2293.

²¹⁴ KHM. Inv. Nr. MO 3143.

²¹⁵ KHM. Inv. Nr. MO 3035.

²¹⁶ R. Göbl, 1984, Tafel 142 – „Bündelhosen“.

Striche der Hose sehen, außer bei dem Stück Nr. 22 im Katalog (Bild 43.), wo diese Striche der Hose fehlen. Da aber die Assistenzfigur die gleiche Darstellung der Krone hat, wie in den anderen Gussformen der Gruppe, habe ich sie der gleichen Gruppe zugeordnet.



Bild 41.²¹⁷



Bild 42.²¹⁸



Bild 43.²¹⁹

Gruppe 6: Diese Gruppe von Gussformen entspricht dem gleichen Typ „Bündelhosen“ wie in der Gruppe Nr. 5 und umfasst sieben Gussmodel, bei denen nur die linke Seite erhalten ist. Ähnlichkeiten mit dem Fund von Tepe Marandjan können hier nicht festgestellt werden. Von mir wurde die Gruppe, wie die Gussmodel von der Gruppe Nr. 5 zu den Münzen vom Typ „Bündelhosen“²²⁰ in Kabul zugeordnet. Die Gussformen von den Gruppen 5 und 6 sehen sehr ähnlich aus, aber sie können nicht exakt zugeordnet werden, weil kein Gussmodel von den beiden gut genug erhalten ist.



Bild 44.²²¹



Bild 45.²²²



Bild 46.²²³

Gruppe 7: Diese Gruppe umfasst vier Gussformen des Typs „Bündelhosen“. Die Gussmodel lassen sich mit den Stücken in den Gruppen 5 und 6 nicht vergleichen, weil dieser Typ der Hose den späteren Münzprägungen des Shapur II. entspricht. Nur die Gussform Nr. 55 im Katalog (Bild 47.) zeigt fast die ganze Darstellung einer Assistenzfigur, die für die Bestimmung der anderen in der Gruppe verwendet wurde.

²¹⁷ KHM. Inv. Nr. MO 3032.

²¹⁸ KHM. Inv. Nr. MO 3031.

²¹⁹ KHM. Inv. Nr. MO 3080.

²²⁰ R: Göbl, 1984, Tafel 142 – „Bündelhosen“.

²²¹ KHM. Inv. Nr. MO 3052.

²²² KHM. Inv. Nr. MO 3123.

²²³ KHM. Inv. Nr. MO 3074.



Bild 47.²²⁴



Bild 48.²²⁵

Gruppe 8: Diese Gruppe ist die erste von dem Typ „Seemannshosen“. Die vier Gussformen in der Gruppe entsprechen einer Münze aus dem Fund von Tepe Marandjan (Bild 50.).²²⁶ Das ist die einzige Gruppe der „Seemannshosen“, bei der die Assistenzfiguren mit kurzen Beinen auf den Gussformen dargestellt sind. Die Darstellungen sind von der Stärke des Abdruckes im weichen Ton abhängig. Deshalb können die Proportionen der Abformung anders aussehen. Als Beispiel sind die Gussmodel im Katalog Nr. 5 (Bild 49.) und Nr. 25 (Bild 51.) dargestellt.



Bild 49.²²⁷



Bild 50.²²⁸



Bild 51.²²⁹

Gruppe 9: Diese Gruppe umfasst nur zwei Gussformen vom Typ „Seemannshosen“. Es finden sich Ähnlichkeiten im Fund von Tepe Marandjan.²³⁰ Die längeren Beine unterscheiden die Gussformen in den Gruppen 8 und 9.

²²⁴ KHM. Inv. Nr. MO 3072.

²²⁵ KHM. Inv. Nr. MO 3027.

²²⁶ R. Göbl, 1984, Tafel 153: 286/2429.

²²⁷ KHM. Inv. Nr. MO 3029.

²²⁸ R. Göbl, 1984, Tafel 153: 286/2429.

²²⁹ KHM. Inv. Nr. MO 3039.

²³⁰ R. Göbl, 1984, Tafel 153: 297/2420.



Bild 52.²³¹



Bild 53.²³²



Bild 54.²³³

Gruppe 10: Das ist die letzte Gruppe von dem Typ „Seemannshosen“. Sie besteht nur aus zwei Gussformen mit Ähnlichkeiten im Fund von Tepe Marandjan.²³⁴ Sie waren die untersten in einem Türmchen, da es auf der Vorderseite keine Darstellung gibt. Die schmalere Darstellung der Hosen unterscheidet diese Gruppe von anderen.

Gruppe 11: Diese Gruppe umfasst das einzige Beispiel von „Zinkenhosen“ (Bild 55. und Bild 56.) im Fund. Diese zwei Gussformen wurden von Göbl in der Münzstätte „Kabul“ nach Göbl bestimmt,²³⁵ aber laut Schindel wird dieser Typ von Hose der neuen Münzstätte XII – „Osten“ zugeordnet.²³⁶ Die Nummer 159 zeigt die Darstellung des Reverses von dem Typ 3a auf den beiden Seiten der Gussform. Wegen des Erhaltungszustandes kann man nicht die ganze Darstellung der Assistenzfiguren sehen, ob sie auch mit der gleichen Münze hergestellt wurden.



Bild 55.²³⁷



Bild 56.²³⁸



Bild 57.²³⁹

Gruppe 12: Die Gussformen in dieser Gruppe unterscheiden sich von den anderen Gussmodellen durch die schlechte Qualität des Münzabdruckes.

²³¹ KHM. Inv. Nr. MO 3065.

²³² R. Göbl, 1984, Tafel 153: 297/2420.

²³³ KHM. Inv. Nr. MO 3072.

²³⁴ R. Göbl, 1984, Tafel 153: 293/2432.

²³⁵ R. Göbl, 1984, Tafel 141, 1322 – „Zinkenhosen“.

²³⁶ Vergleiche „Münzstätten des Shapur II.“; N. Schindel, 2004, I, 238.

²³⁷ KHM. Inv. Nr. MO 3063.

²³⁸ KHM. Inv. Nr. MO 3033.

²³⁹ KHM. Inv. Nr. MO 3033.

Gruppe 13: Drei Gussformen²⁴⁰ mit dem erhaltenen oberen Teil des Altars umfassen diese Gruppe. Am wichtigsten für ihre gemeinsame Einordnung sind die Darstellung der Büste in den Altarflammen und die gleiche Zahl von Feuerstrahlen.

Gruppe 14: Diese Gruppe besteht aus nur drei Gussformen – Nr. 45, Nr. 66, und Nr. 91 im Katalog. Sie sind sehr klein, aber sie lassen sich klar bestimmen und haben Übereinstimmung mit einer Münze aus dem Fund von Tepe Marandjan.²⁴¹

Gruppe 15: Diese Gruppe umfasst nur zwei Gussformen aus der Kategorie „Revers-Plan“.²⁴² Bei der ersten Gussform ist die Figur auf dem Altar sehr gut zu sehen. Sie haben die gleiche Darstellung von Altarflammen und die Assistenzfiguren links von dem Altar haben die gleiche Abbildung der Kronen.

Gruppe 16: Das ist die letzte Gruppe mit zwei Gussformen,²⁴³ die von der gleicher Münze hergestellt wurden. Bei den beiden Gussformen sind nur ein Teil vom Altar und die Köpfe der rechten Assistenzfiguren erhalten. Die beiden Förmchen haben die gleichen Darstellungen der Perlen und auch der Köpfe der Figuren.

5.2.2.1. Einzelne und gut erhaltene Reverse

Der Fund besteht aus vier gut erhaltene Reverse, die den folgenden Münztypen entsprechen, nämlich „Bündelhosen“ und „Seemannshosen“. Ihre Darstellungen können keiner der besprochenen Gruppen mit passenden Gussformen zugeordnet werden. Deshalb werden die einzelnen Gussformen separat vorgestellt.²⁴⁴

5.2.2.1.1. – „Bündelhosen“

Die entsprechenden Gussformen von dem Typ „Bündelhosen“ unterscheiden sich von den schon in der Arbeit erwähnten zwei Gruppen. Diese drei Gussformen zeigen verschiedene Darstellungen vom Altar und von den Assistenzfiguren. Sie sind nicht sehr plastisch und diese Bildmotive sind für die späteren Prägungen des Shapur II. von diesem Typ charakteristisch.

²⁴⁰ Vergleiche die Gruppe 13 im Katalog und Gussmodel Nr. 45, 66 und 91.

²⁴¹ R. Göbl, 1984, Tafel 141: 1327.

²⁴² Vergleiche Nr. 136 und 157 im Katalog.

²⁴³ Vergleiche die Gussmodel Nr. 36 und 46 im Katalog.

²⁴⁴ Vergleiche die Tabelle im Katalog unter 8.3.1.



Bild 58.²⁴⁵



Bild 59.²⁴⁶



Bild 60.²⁴⁷

5.2.2.1.2. – „Seemannshosen“

Es gibt eine Gussform vom Typ „Seemannshosen“. Der Unterschied zu den anderen vier Gruppen im Fund liegt an der Länge der Beine der Assistenzfiguren. Diese Form hat aber trotzdem Parallelen in dem Fund von Tepe Marandjan (Bild 62.).²⁴⁸



Bild 61.²⁴⁹



Bild 62.²⁵⁰

²⁴⁵ KHM. Inv. Nr. MO 3130.

²⁴⁶ KHM. Inv. Nr. MO 3111.

²⁴⁷ KHM. Inv. Nr. MO 3045.

²⁴⁸ R. Göbl, 1984, Tafel 153: 303/2437.

²⁴⁹ KHM. Inv. Nr. MO 3126.

²⁵⁰ R. Göbl, 1984, Tafel 153: 303/2437.

6. Beispiele für irreguläre Prägungen nach sasanidischen Münzen

Während der Existenz des sasanidischen Reiches gab es zwei großen Gruppen von irregulären Prägungen. Die erste Gruppe umfasst die wahrscheinlich innerhalb des Reiches hergestellten Beischläge. Diese Beischläge sind irreguläre Prägungen nach dem sasanidischen Vorbild, die stilistische Abweichungen der Prägung vorweisen. Bei diesen Münzen bleiben uns in den meisten Fällen die Münzstätte und der Prägeherr unbekannt.²⁵¹ Die hunnischen Imitationen nach dem sasanidischen Vorbild, die nachfolgend erklärt werden, umfassen die zweite Gruppe von nichtregulären Münzen in der Arbeit.

6.1. Sasanidische Beischläge

Die uns bisher bekannten auf dem Territorium der Iran irregulären sasanidischen Drachmen gehören zur Regierungszeit der Großkönige Shapur III., Wahram IV., Wahram V., Yazdgerd II., Peroz, Walkash und Kawad I. Keine dieser Münzen lässt sich anhand von Legenden oder durch den Stil mit den Prägungen einer der hunnischen Gruppen zuordnen. Trotzdem könnte es sich zumindest teilweise um Prägungen von nicht persischen Ethnien außerhalb des sasanidischen Reichs handeln.²⁵²

6.1.1. Shapur III. (383-388)

Während der Herrschaft des Shapur III. wurde ein seltener Typ Drachme geprägt. Auf der Vorderseite ist die Büste des Shapur III. nach rechts zu sehen und auf der Rückseite tragen die Assistenzfiguren die Krone des Shapur II.²⁵³ (Bild 63.). Der Münzkern wurde aus Kupfer produziert und nachher mit Silberfolie ummantelt. Der nächste Schritt war die Prägung der Münzen. Der Hersteller hat mit einem Stempel auf dem ummantelten Münzkern die Münzdarstellungen abgeformt.²⁵⁴ Die Prägung dieser Drachmen kann keiner regulären Münzstätte der offiziellen Regierung zugeordnet werden.²⁵⁵

²⁵¹ N. Schindel, I, 2004, 194.

²⁵² K. Vondrovec, I, 2014, 399.

²⁵³ N. Schindel, Wien 2014, 30.

²⁵⁴ M. Peter, Eine Werkstatt zur Herstellung von Subaeraten Denaren in Augusta Raurica, Berlin 1990, 25-29.

²⁵⁵ N. Schindel, 2014, 31.



Bild 63. – Shapur III. (383-388)²⁵⁶

6.1.2. Wahram IV. (388-399)

Im Jahr 2014 wurde von Schindel eine Drachme des Wahram IV. (Bild 64.) aus der Münzstätte KL publiziert. Er bestimmt die Drachme als Beischlag,²⁵⁷ weil sich diese Münze im Vergleich mit der schon erwähnten irregularen Münze des Shapur III. (Bild 63.) von dem hohen Silberanteil unterscheidet.²⁵⁸



Bild 64. – Wahram IV. (388-399)²⁵⁹

6.1.3. Wahram V. (420-468)

Andere zeitgenössischen Beischläge nach dem sasanidischen Vorbild in Iran stammen aus der Herrschaft des Wahram V. In der SNS III wurde eine Drachme des Wahram V. (Bild 65.) publiziert.²⁶⁰ Diese Drachme wird als irregularer Prägung angesprochen, weil sich bei dem Vergleich dieser Münze mit den Münztypen der offiziellen Prägung zeigt, dass es keine Münzstätte Sigle auf der Münze des Wahram V. gibt. Die Darstellungen des Altars und der Figuren auf der Rückseite entsprechen nicht diesem Münztyp.²⁶¹

²⁵⁶ N. Schindel, 2014, Tafel 30, 335.

²⁵⁷ N. Schindel, 2014, 32, 170.

²⁵⁸ N. Schindel, 2014, 32.

²⁵⁹ N. Schindel, 2014, Tafel 34, 374, Typ Ib2/3a; N. Schindel, I, 2004, 285, 288.

²⁶⁰ N. Schindel, I, 2004, 194, 361.

²⁶¹ N. Schindel, I, 2004, 361.



Bild 65.²⁶² – Wahram V. (420-468)

In der SNS III wird über 13 irreguläre Münzen von dem Typ Ib1/2 des Wahram V berichtet.²⁶³ Sie wurden mit der Münzstättenangabe „MLWY“ der Marw geprägt (Bild 66.). Laut Schindel wird ihre Prägestätte nach Bukhara aufgrund dem Bearbeitungsstand verlegt.²⁶⁴



Bild 66.²⁶⁵ – Wahram V. (420-468)

6.1.4. Yazdgerd II. (438-457)

In der SNS III²⁶⁶ und in „The Schaaft collection“²⁶⁷ wird über zwei Drachmen des Yazdgerd II. (Bild 67. und 68.) berichtet. Sie werden als Beischläge wegen des qualitätslosen Stils und der Ausführung der Legenden angesprochen.²⁶⁸ Die Münzen des Yazdgerd II. haben ähnliche Darstellung der Assistenzfiguren, wie die irregulären Münzen des Wahram V.²⁶⁹ (Bild 65. und 66.).

²⁶² N. Schindel, II, 2004, Tafel 68, A4, Typ Ia/2.

²⁶³ N. Schindel, II, 2004, Tafel 67-68, 87-100.

²⁶⁴ N. Schindel, I, 2004, 361.

²⁶⁵ N. Schindel, 2014, Tafel 40, Bilder 435, 436, 437 und 438, Typ Ib1/2; N. Schindel, I, 2004, 346,347.

²⁶⁶ N. Schindel, I, 2004, 383.

²⁶⁷ N. Schindel, 2014, 38-39

²⁶⁸ N. Schindel, I, 2004, 361.

²⁶⁹ N. Schindel, 2014, 39.



Bild 67.²⁷⁰



Bild 68.²⁷¹

6.1.5. Peroz (457-484)

Aus der Herrschaft des Peroz stammen Münzen (Bild 69., 70., 71., und 72.)²⁷² mit irregulären Legenden und stilistischen Abweichungen. Diese Drachmen unterscheiden sich aber auch von den hunnischen Imitationen nach dem sasanidischen Vorbild.²⁷³



Bild 69.²⁷⁴

Bild 70.²⁷⁵

²⁷⁰ N. Schindel, I, 2004, Tafel 47, A43, Typ Ia1/2b; N. Schindel, I, 2004, 368-374.

²⁷¹ N. Schindel, Tafel 43, 464, Typ Ib1/2a; N. Schindel, I, 2004, 368-374.

²⁷² Die Münzen entsprechen dem Typ IIa/1e der Münzen des Peroz (457–484), N. Schindel, I, 2004, 390.

²⁷³ N. Schindel, I, 2004, 410.

²⁷⁴ N. Schindel, II, 2004, Tafel 98, A61.

²⁷⁵ N. Schindel, II, 2004, Tafel 98, A62.



A63

Bild 71.²⁷⁶

A64

Bild 72.²⁷⁷

6.1.6. Walkash (484-488)

Von Walkash sind bis heute nur drei Münzen (Bild 73., 74. und 75.) vom Typ Ia/1a²⁷⁸ bekannt, die als Beischläge entweder wegen des Fehlens einer Legende oder einer Angabe der Münzstätte als irreguläre Münzen anzusehen sind.²⁷⁹



A21

Bild 73.²⁸⁰

A22

Bild 74.²⁸¹Bild 75.²⁸²

²⁷⁶ N. Schindel, II, 2004, Tafel 98, A63.

²⁷⁷ N. Schindel, II, 2004, Tafel 98, A64.

²⁷⁸ N. Schindel, I, 2004, 420-423.

²⁷⁹ N. Schindel, I, 2004, 432, N. Schindel, 2014, 41.

²⁸⁰ N. Schindel, II, 2004, Tafel 104, A21.

²⁸¹ N. Schindel, II, 2004, Tafel 104, A22.

²⁸² N. Schindel, 2014, Tafel 49, 523.

6.1.7. Kawad I. / 1. Regierung (488-496) – 2. Regierung (499-531)

Kawad I. hatte zwei Regierungsperioden in der Zeit zwischen 488–531, weil der Thron für drei Jahre von Zamasp usurpiert wurde. Noch am Anfang seiner Regierung hat er begonnen eigene Münzen zu prägen.²⁸³ Aus dieser Zeit sind keine Beischläge seiner Münzen in Iran bekannt.²⁸⁴ Aus seiner zweiten Regierungszeit stammen viele irregulären Münzen, die keiner der hunnischen Gruppen zugeordnet werden können. Diese Münzen werden in verschiedenen Gruppen geordnet, weil die Abweichungen der Legenden und Darstellungen auf den Münzen charakteristisch sind.²⁸⁵ Es gibt aber auch isolierte Stücke, wie das Beispiel der Münze auf dem Bild 67. Auf der Legende ist der Name „Shapur“ zu lesen und die Legende auf der Rückseite hat eine unklare Aufschrift. Sie entspricht nicht der Legende der üblichen Drachmen des Kawad I.²⁸⁶



Bild 76.²⁸⁷

Die große Menge von irregulären Münzen spricht dafür, dass sie nicht in einer Münzstätte geprägt wurden, sondern in mehreren. Die meist irregulären Münztypen folgen den Typ Ib/1a und Ic/1a.²⁸⁸

Gruppe A

Die Münzlegende²⁸⁹ ist durch drei kegelförmig angeordnete Halbmonden ersetzt, statt die Legende in Pehlevi (Bild 77., 78. und 79.) oder die Legende ist mit zwei nebeneinander liegenden Halbmonden (Bild 80.) dargestellt.²⁹⁰

²⁸³ N. Schindel, I, 2004, 446.

²⁸⁴ N. Schindel, I, 2004, 446.

²⁸⁵ N. Schindel, I, 2004, 479.

²⁸⁶ N. Schindel, I, 2004, 481.

²⁸⁷ N. Schindel, II, 2004, Tafel 139, A 39.

²⁸⁸ N. Schindel, I, 2004, 480.

²⁸⁹ Die Münzen Nr. 58 und N. 59 entsprechen dem Typ Ib/Ia und die Münzen N. 60. und N. 61 dem Typ Typ Ic/Ia.

²⁹⁰ N. Schindel, I, 2004, 480.



*Bild 77.*²⁹¹

*Bild 78.*²⁹²

*Bild 79.*²⁹³

*Bild 80.*²⁹⁴

Gruppe B

Die Münzen, Bild 81. und 82., haben zwei verschiedene Siglen²⁹⁵, nämlich LYW und HL.²⁹⁶



*Bild 81.*²⁹⁷

*Bild 82.*²⁹⁸

Im 2014 wurden zwei andere Münzen (Bild 83. und Bild 84.) von der zweiten Herrschaft des Kawad I. publiziert, die auch zur Gruppe der Beischläge gehören.²⁹⁹

²⁹¹ N. Schindel, II, 2004, Tafel 138, A30.

²⁹² N. Schindel, II, 2004, Tafel 138, 304.

²⁹³ N. Schindel, II, 2004, Tafel 138, A31.

²⁹⁴ N. Schindel, II, 2004, Tafel 138, A32.

²⁹⁵ Die beiden Münzen sind vom Typ Ib/Ia des Kawad I. nach N. Schindel, I, 2004, 438.

²⁹⁶ N. Schindel, I, 2004, 480.

²⁹⁷ N. Schindel, II, 2004, Tafel 138, A33.

²⁹⁸ N. Schindel, II, 2004, Tafel 138, 305.

²⁹⁹ N. Schindel, 2014, 43-44, 206, 207.



Bild 83.³⁰⁰



Bild 84.³⁰¹

6.2. Hunnische Imitationen

Die Hunnen begannen mit Imitationen während der Herrschaft des Shapur II. (309-379) und Göbl berichtet, dass die ersten Prägungen dieser Art von Münzen von der ersten hunnischen Welle der Kidariten produziert wurden.³⁰² Sie prägten Münzen aus Gold, Silber und Kupfer³⁰³ und die sasanidische Drachme war die von ihnen meist gefälschte Münze. Die neue Welle von Hunnen, die sich unter dem Name „Alchan“ nannte, prägten Münzen nach dem sasanidischen Vorbild sogar mit modifizierten Originalstempeln aus der Münzstätte „Kabul“ mit Reversstyp des Shapur II. und auch des Shapur III.³⁰⁴ Die Frage bleibt aber noch offen, ob sie mit der Erlaubnis der Sasaniden ihre Münzen prägen durften.³⁰⁵

Bis zum Ende des sasanidischen Reiches gab es noch zwei große hunnische Wellen, nämlich die Stämme Nezak und Hephthaliten, und von diesen wurden auch viele Imitationen der Sasaniden geprägt.³⁰⁶ Die hunnischen Imitationen nach dem sasanidischen Vorbild sind leicht zu erkennen, weil die Namen der Stämme auf der Vorderseite ihrer Münzen zu sehen sind oder die Legende auf Baktrisch geschrieben ist. Ein anderes Merkmal ist, dass es einen Gegenstempel auf den hunnischen Münzen gibt.

³⁰⁰ N. Schindel, 2014, Tafel 52, 533.

³⁰¹ N. Schindel, 2014, Tafel 53, 534.

³⁰² M. Alram, 2016, 35; R. Göbl, II 1967, 52.

³⁰³ N. Schindel, I, 2004, 282.

³⁰⁴ M. Alram, 2016, 63; N. Schindel, I, 2004, 237, 282; R. Göbl, II, 1967, 54.

³⁰⁵ M. Alram, 2014, 270; F. Grenet, Regional Interaction in Central Asia and Northwest India in the Kidarite and Hephthalite Periods, Indo-Iranian Languages and People, (Proceedings of the British Academy 116), London 2002, 203-224.

³⁰⁶ R. Göbl, II, 1967. In dem zweiten Band wurden die Prägungen der allen hunnischen Stämme chronologisch publiziert.

6.2.1. Kidariten

Die Kidariten waren die ersten von den hunnischen Stämmen.³⁰⁷ Der römische Historiker Ammianus Marcellinus berichtet, dass Shapur II. den Winter des Jahres 356 an der nordöstlichen Grenze seines Reiches verbracht hat,³⁰⁸ und der Grund dafür waren die Attacken der „Chioniten“ (Hunnen). Diese Aktion des Shapur II. kann als der Anfang seiner Feldzüge nach Osten angenommen werden. Die Anwesenheit der Kidariten in Baktrien wird um 370 n. Chr. datiert. Wie die Kidariten das Territorium von den Sasaniden übernahmen³⁰⁹, kann mit den Elektronschüsseldinaren in der Münzstätte Balch in Nord-Afghanistan nach dem kushano-sasanidischen Vorbild bewiesen werden. Auf den Münzen ist der Name der Münzstätte zu sehen³¹⁰ und als Titel kann man auf der Legende „König der Kushan“ lesen (Bild 85).



Bild 85.³¹¹ – Elektronschüsseldinare der Kidariten, Münzstätte Balch

Die Kidariten prägten eigene Münzen in Gold und Silber, in der späteren Zeit sind auch bronzen Münzen bekannt.³¹² Die ersten Exemplare folgen dem Münztyp des Shapur II., nämlich Ib1/3a, aber bei ihrer Prägung lässt sich eine Entwicklung beobachten.³¹³

³⁰⁷ R. Göbl, II, 1967, 52.

³⁰⁸ Ammianus Marcellinus XVI, 9, 4.

³⁰⁹ M. Alram, 2016, 36.

³¹⁰ M. Alram, 2016, 35, 46.

³¹¹ M. Alram, 2016, 43, Bild 7. Kidariten; J. Cribb, The Kidarites. The numismatic evidence (with an analytical appendix by Oddy), in: M. Alram und D. Klimburg-Salter (Hrsg.), Coins, Art and Chronology II. The first Millennium CE in the Indo-Iranian Borderlands, Wien 2010, 91-146, Fig. 20 JPR 810.

³¹² K. Vondrovec, I, 2014, 25.

³¹³ M. Alram, 2016, 45-46.

6.2.2. Alchan

„Alchan“ wurde von Göbl als die zweite hunnische Welle bezeichnet und ihre Anwesenheit im Osten des sasanidischen Reiches wurde mit dem Ende des 4. Jhdts. datiert.³¹⁴ Während der Herrschaft des Shapur III. übernahm sie im Jahr 384/5 die Kontrolle über die Münzstätte „Kabul“. Alchan begannen dort eigene Münzen mit modifizierten Stempeln nach dem sasanidischen Vorbild des Shapur II. und auch des Shapur III. zu prägen.³¹⁵ Die Münzen der „Alchan“ unterscheiden sich aber von den sasanidischen. Auf ihren Drachmen ist die Legende nicht auf Pehlevi geschrieben, sondern in Baktrisch, mit der Bezeichnung seines gekürzten Namens „Alchanno“. Ein besonderes Zeichen ihrer Münzen ist das Tamga auf 10 h.



Bild 86.³¹⁶ – „Unbekannter Alchan-Fürst“ (nach dem Jahr 385)

³¹⁴ R. Göbl, II, 1967, 52.

³¹⁵ M. Alram, 2016, 63; N. Schindel, I, 2004, 237, 282; R. Göbl, II, 1967, 57

³¹⁶ M. Alram, 2016, 67, Bild 5. Unbekannter Alchan-Fürst.

7. Zusammenfassung

Diese Arbeit stellt einen Fund von 166 Gussformen sasanidischer Drachmen vor. Insgesamt besteht der Fund aus 260 Münzabdrücken in den Gussformen. Die gesamte Zahl der vorliegenden Münzen für die Abformung der Gussmodel ist dabei 118 (die restlichen 142 Abdrücke wurden wegen der schlechten Erhaltung nicht berücksichtigt); davon gibt es 23 Stücke, deren Abdrücke auf den Formen mehr als einmal zu finden ist. Dabei handelt es sich um 29 Abdrücke von 7 verschiedenen Aversgruppen und 89 Abdrücke von 16 unterschiedlichen Reversgruppen.

Die zur Herstellung der Gussformen verwendeten Münzen können der Münzstätte IX – „Ctesiphon/Kabul“ und Münzstätte XII – „Osten“ zugeordnet werden.

Nach der Vorstellung der Gussformen lässt sich die Funktion der hergestellten Münzen durch diese Gussmodel folgenderweise beschreiben. Bis heute ist noch keine sasanidische Münze bekannt, die durch Gussverfahren produziert wurde. Die Gussformen wurden für die Herstellung von irregulären, zeitgenössischen Münzen verwendet. Ob für die Produktion der Gussmünzen Silber, Bronze oder eine Legierung von Bronze und Zinn verwendet wurde, kann man erst nach der geplanten Untersuchung der Gussformen im Labor ermitteln.

8. Katalog

Ordnungskriterien des Kataloges

Der Katalog ist in fünf verschiedene Kategorie, „Avers-Revers“, „Avers-Plan“, „Revers-Plan“, „Revers-Revers“ und „kleine Ausbrüche“ geordnet. In der ersten Zeile ist die Angabe der technischen Daten unter die Reihenfolge: Gewicht, Stempelstellung und Durchmesser. Die Angabe des Gewichts erfolgt auf zwei Kommastellen genau in Gramm. Die Gussformen sind in der Größe 1:1 dargestellt. Bei den Gussmodellen in den Kategorien „Avers-Plan“, „Revers-Plan“ und „kleine Ausbrüche“ kann der Stempelstellung nicht definiert werden, deswegen wird keine Angabe in diesen Kategorien dafür gegeben. In der zweiten Zeile gibt es Angabe über die Provenienz, wenn das Gussmodel bestimmt werden kann. In der dritten erfolgt die Angabe für die Inventarnummer des Stückes im Münzkabinett des Kunsthistorischen Museums, Wien. In den fünften und vierten Zeilen ist die Legendeangabe.

8.1. Gleiche Averse

Gruppe 1.

8. 2,66g, 4h, 31mm; Inv. Nr. MO 3040 Av: Leg. 1.	23. 1,95g, 6h, 30mm; Inv. Nr. MO 3115 Av: Leg. 1.	29. 1,74g, 9h, 40mm; Inv. Nr. MO 3017 Av: Leg. 1.	32. 1,67g, 8h, 26mm; Inv. Nr. MO 3122 Av: Leg. 1.
			
37. 1,61g, 10h, 27mm; Inv. Nr. MO 3120 Av: Leg. 1.	40. 1,57g, 11h, 25mm; Inv. Nr. MO 3060 Av: Leg. 1.	41. 1,53g, 9h, 22mm; Inv. Nr. MO 2981 Av: Leg. 1.	47. 1,34g, 9h, 25mm; Inv. Nr. MO 3086 Av: Leg. 1.
			
53. 1,12g, 6h, 21mm; Inv. Nr. MO 3085 Av: Leg. 1.	69. 1,85g, 7h, 30mm; Inv. Nr. MO 3078 Av: Leg. 1.		
			

Gruppe 2.

4. 3,04g, 2h, 34mm; Inv. Nr. MO 3108 Av: Leg. 2.	6. 2,94g, 7h, 24mm; Inv. Nr. MO 3010 Av: Leg. 2.	34. 1,65g, 7h, 31mm; Inv. Nr. MO 3016 Av: Leg. 2.	35. 1,64g, 1h, 19mm; Inv. Nr. MO 3118 Av: Leg. 2.
			

Gruppe 3.

16. 2,25g, 11h, 27mm; Inv. Nr. MO 2991	20. 2,06g, 9h, 27mm; Inv. Nr. MO 3030 Av: Leg. 2.	30. 1,73g, 1h, 22mm; Inv. Nr. MO 3103	31. 1,68g, 7h, 29mm; Inv. Nr. MO 3012 Av: Leg. 2.
			

Gruppe 4.

5. 3,00g, 6h, 34mm; Inv. Nr. MO 3029 Av: Leg. 1.	25. 1,88g, 12h, 30mm; Inv. Nr. MO 3039 Av: Leg. 1.	80. 1,47g, 10h, 21mm; Inv. Nr. MO 3026
		

Gruppe 5.

20. 2,05g, 6h, 32mm; Inv. Nr. MO 3123 Av: Leg. 1.	65. 2,33g, 3h, 26mm; In. Nr. MO 3052	75. 1,63g, 9h, 22mm; Inv. Nr. MO 3098
		

Gruppe 6.

97. 0,96g, 4h, 22mm; Inv. Nr. MO 3140	118. 1,73g, 25mm; Inv. Nr. 3155 Av: Leg. 1.	119. 1,60g, 22mm; Inv. Nr. 3102 Av: Leg. 1.
		

Gruppe 7.

36. 1,63g, 11h, 27mm; Inv. Nr. MO 3037	46. 1,36g, 10h, 19mm; Inv. Nr. MO 3061
	

8.2. Gleiche Reverse

Gruppe 1. – „Normalhosen“

1. 4,29g, 1h, 28mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3144	8. 2,66g, 4h, 31mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3040	19. 2,15g, 3h, 33mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3019	24. 1,95g, 6h, 30mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3115
			
29. 1,74g, 9h, 40mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3017	32. 1,67g, 8h, 26mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3122	33. 1,66g, 1h, 27mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3070	37. 1,61g, 10h, 27mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3120
			
40. 1,57g, 11h, 25mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3060	41. 1,53g, 9h, 22mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 2981	42. 1,52g, 6h, 25mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3025	47. 1,34g, 9h, 25mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3086
			
53. 1,12g, 6h, 21mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3085	63. 2,97g, 3h, 26mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3124	69. 1,85g, 7h, 30mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 30781	70. 1,81g, 8h, 23mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3047
			

76. 1,62g, 6h, 24mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3075	138. 2,26g, 26mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3094	156. 1,01g, 19mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3087	159. 4,35g, 33mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. 3033
			

Gruppe 2. – „Normalhosen“

7. 2,72g, 10h, 33mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3164	11. 2,56g, 2h, 31mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3050	13. 2,53g, 10h, 30mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3049	38. 1,57g, 3h, 29mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3033
			
50. 1,24g, 8h, 24mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3117	51. 1,23g, 3h, 29mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3128	59. 0,90g, 8h, 24mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 2988	78. 1,57g, 4h, 31mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3131
			
86. 1,30g, 9h, 24mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3018	94. 1,03g, 7h, 24mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3116	141. 1,93g, 27mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3104	146. 1,62g, 22mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3134
			

Gruppe 3. – „Normalhosen“

15. 2,25g, 11h, 27mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 2991	20. 2,06g, 9h, 27mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 3030	30. 1,73g, 1h, 22mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 3103	31. 1,68g, 7h, 29mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 3012
			
82. 1,40g, 12h, 17mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 3106	83. 1,37g, 10h, 25mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 2990	95. 0,97g, 2h, 23mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 3057	97. 0,96g, 4h, 22mm; MK Tafel 141: 1322 Inv. Nr. MO 3140
			
134. 3,60g, 29mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 3036			

Gruppe 4. – „Normalhosen“

9. 2,63g, 10h, 33mm; MK Tafel 148: 107/2293 Inv. Nr. MO 3143	58. 0,91g, 9h, 24mm; MK Tafel 148: 107/2293 Inv. Nr. MO 2983	77. 1,60g, 12h, 29mm; MK Tafel 148: 107/2293 Inv. Nr. MO 3035	79. 1,55g, 7h, 23mm; MK Tafel 148: 107/2293 Inv. Nr. MO 3089
			
88. 1,27g, 10h, 25mm; MK Tafel 148: 107/2293 Inv. Nr. MO 2989	141. 1,90g, 30mm; MK Tafel 148: 107/2293 Inv. Nr. MO 3104		
			

Gruppe 5. – „Bündelhosen“

10. 2,61g, 10h, 36mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3121	22. 2,03g, 11h, 26mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3080	27. 1,84g, 12h, 32mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3013	54. 1,07g, 4h, 29mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 2985
			
89. 1,27g, 1h, 19mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3038	136. 3,75g, 31mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3032	140. 1,94g, 25mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3031	155. 1,15g, 18mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3001
			

Gruppe 6. – „Bündelhosen“

21. 2,05g, 6h, 32mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3123	44. 1,40g, 4h, 17mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3064	52. 1,18g, 5h, 15mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 2991	65. 2,33g, 3h, 26mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3052
			
75. 1,63g, 9h, 22mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3098	85. 1,32g, 11h, 22mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3062	152. 1,26g, 21mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3063	
			

Gruppe 7. – „Bündelhosen“

39. 1,57g, 2h, 22mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3072	55. 1,06g, 10h, 28mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3027	143. 1,78g, 21mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3133	145. 1,64g, 18mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3100
			

Gruppe 8. – „Seemannshosen“

5. 3,00g, 6h, 34mm; MK Tafel 153: 286/2429 Inv. Nr. MO 3029	25. 1,88g, 12h, 30mm; MK Tafel 153: 286/2429 Inv. Nr. MO 3039	80. 1,47g, 10h, 21mm; MK Tafel 153: 286/2429 Inv. Nr. MO 3026	148. 1,54g, 20mm; MK Tafel 153: 286/2429 Inv. Nr. MO 3110
			

Gruppe 9. – „Seemannshosen“

14. 2,43g, 6h, 32mm; MK Tafel 153: 297/2420 Inv. Nr. MO 3065	72. 1,79g, 3h, 24mm; MK Tafel 153: 297/2420 Inv. Nr. MO 3072
	

Gruppe 10. – „Seemannshosen“

147. 1,58g, 19mm; MK Tafel 153: 293/2432 Inv. Nr. MO 3076	151. 1,30g, 17mm; MK Tafel 153: 293/2432 Inv. Nr. MO 3074
	

Gruppe 11. – „Zinkenhosen“

153. 1,25g, 21mm; MK Tafel 141: 1322 Inv. Nr. MO 2995	159. 1,48g, 26mm; MK Tafel 141: 1322 Inv. Nr. MO 2981
	

Gruppe 12.

12. 2,55g, 8h, 28mm; Inv. Nr. MO 3125	16. 2,24g, 12h, 29mm; Inv. Nr. MO 2986	26. 1,88g, 8h, 28mm; Inv. Nr. MO 3083	138. 2,48g, 34mm; Inv. Nr. MO 3067
			

Gruppe 13.

45. 1,36g, 9h, 22mm; Inv. Nr. MO 3034	66. 2,06g, 1h, 27mm; Inv. Nr. MO 3024	91. 1,19g, 10h, 20mm; Inv. Nr. MO 3139
		

Gruppe 14.

137. 2,53g, 28mm; MK Tafel 141: 1327 Inv. Nr. MO 3043	158. 0,79g, 17mm; MK Tafel 141: 1327 Inv. Nr. MO 3112
	

Gruppe 15.

67. 2,00g, 10h, 27mm; Inv. Nr. MO 3046	68. 1,97g, 10h, 24mm; Inv. Nr. MO 3051
	

Gruppe 16.

36. 1,63g, 11h, 27mm; Inv. Nr. MO 3037	46. 1,36g, 10h, 19mm; Inv. Nr. MO 3061
	

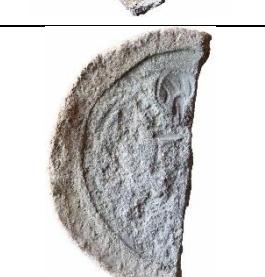
8.2.1. Einzelne und gut erhaltene Reverse

17. 2,22g, 2h, 31mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3130	
19. 2,06g, 9h, 31mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3111	
73. 1,78g, 10h, 22mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3045	
43. 1,46g, 11h, 22mm; MK Tafel 153: 303/2437 Inv. Nr. MO 3126	

8.3. Avers-Revers

Shapur II. (309-379)

1. 4,29g, 1h, 28mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3144 Av: Leg. 1. Rv: Leg. nicht klar		
2. 3,61g, 7h, 32mm; Inv. Nr. MO 3010		
3. 3,22g, 3h, 27mm; Inv. Nr. MO 2981		
4. 3,04g, 2h, 34mm; Inv. Nr. MO 3108 Av: Leg. 1.		
5. 3,00g, 6h, 34mm; MK Tafel 153: 286/2429 Inv. Nr. MO 3029 Av: Leg. 1.		
6. 2,94g, 7h, 24mm; Inv. Nr. MO 2992 Av: Leg. 1.		

<p>7. 2,72g, 10h, 33mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3164 Av: Leg. 1.</p>		
<p>8. 2,66g, 4h, 31mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3040 Av: Leg. 1.</p>		
<p>9. 2,63g, 10h, 33mm; MK Tafel 148: 107/2293 Inv. Nr. MO 3143 Av: Leg. 1.</p>		
<p>10. 2,61g, 10h, 36mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3121</p>		
<p>11. 2,56g, 2h, 31mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3050 Av: Leg. 2.</p>		
<p>12. 2,55g, 8h, 28mm; Inv. Nr. MO 3125</p>		
<p>13. 2,53g, 10h, 30mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3049 Av: Leg. 1.</p>		

14. 2,43g, 6h, 32mm; MK Tafel 153: 297/2420 Inv. Nr. MO 3065		
15. 2,25g, 11h, 27mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 2991		
16. 2,24g, 12h, 29mm; Inv. Nr. MO 2986		
17. 2,22g, 2h, 31mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3130 Av: Leg. 2.		
18. 2,15g, 3h, 33mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3019 Av: Leg. 1.		
19. 2,06g, 9h, 31mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3111 Av: Leg. 2.		
20. 2,06g, 9h, 27mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 3030		

21. 2,05g, 6h, 32mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3123 Av: Leg. 1.		
22. 2,03g, 11h, 26mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. 3081 Av: Leg. 1.		
23. 1,95g, 6h, 30mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3115 Av: Leg. 1.		
24. 1,93g, 9h, 31mm; MK Tafel 142: 1329 Inv. Nr. MO 3114		
25. 1,88g, 12h, 30mm; MK Tafel 153: 286/2429 Inv. Nr. MO 3039		
26. 1,88g, 8h, 28mm; Inv. Nr. MO 3083		
27. 1,84g, 12h, 32mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3013 Av: Leg. 2.		
28. 1,77g, 6h, 28mm; MK Tafel 141: 1321 Inv. Nr. MO 3132		

29. 1,74g, 9h, 40mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3017 Av: Leg. 1.		
30. 1,73g, 1h, 22mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 3103		
31. 1,68g, 7h, 29mm; Av: Leg. 2. MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 3012		
32. 1,67g, 8h, 26mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3122		
33. 1,66g, 1h, 27mm; Inv. Nr. MO 3070		
34. 1,65g, 7h, 31mm; Inv. Nr. MO 3016 Av: Leg. 2.		
35. 1,64g, 1h, 19mm; Inv. Nr. MO 3118		
36. 1,63g, 11h, 27mm; Inv. Nr. MO 3037		

37. 1,61g, 10h, 27mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3120		
38. 1,57g, 3h, 29mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3033 Av: Leg. 2.		
39. 1,57g, 2h, 22mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3072		
40. 1,57g, 11h, 25mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3060 Av: Leg. 1.		
41. 1,53g, 9h, 22mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 2981 Av: Leg. 1.		
42. 1,52g, 6h, 25mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3025 Av: Leg. 2.		
43. 1,46g, 11h, 22mm; MK Tafel 153: 303/2437 Inv. Nr. MO 3126 Av: Leg. 2.		
44. 1,40g, 4h, 17mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3064		

45. 1,36g, 9h, 22mm; Inv. Nr. MO 3034 Av: Leg. 1.		
46. 1,36g, 10h, 19mm; Inv. Nr. MO 3061		
47. 1,34g, 9h, 25mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3086 Av: Leg. 1.		
48. 1,33g, 3h, 26mm; Inv. Nr. MO 3084		
49. 1,29g, 2h, 26mm; Inv. Nr. MO 3021		
50. 1,24g, 8h, 24mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3117		
51. 1,23g, 3h, 29mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3128 Av: Leg. 1.		
52. 1,18g, 5h, 15mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 2991		
53. 1,12g, 6h, 21mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3085 Av: Leg. 1.		

54. 1,07g, 4h, 29mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 2985		
55. 1,06g, 10h, 28mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3027		
56. 1,01g, 10h, 20mm; Inv. Nr. MO 3138		
57. 0,99g, 9h, 17mm; Inv. Nr. MO 3091		
58. 0,91g, 9h, 24mm; MK Tafel 148: 107/2293 Inv. Nr. MO 2983		
59. 0,90g, 8h, 24mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 2988 Av: Leg. 1.		
60. 0,80g, 6h, 19mm; Inv. Nr. MO 3090 Av: Leg. 1.		

Ardashir II. (379-383)

61. 1,84g, 12h, 18mm; Inv. Nr. MO 3054		
62. 1,65g, 3h, 26mm; Inv. Nr. MO 3107 Av: Leg. 1.		

Prägeherr unklar – Shapur II./Ardashir II.

63. 2,97g, 3h, 26mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3124		
64. 2,62g, 5h, 20mm; Inv. Nr. MO 3055		
65. 2,33g, 3h, 26mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3052		
66. 2,06g, 1h, 27mm; Inv. Nr. MO 3024 Av: Leg. 1.		
67. 2,00g, 10h, 27mm; Inv. Nr. MO 3046		
68. 1,97g, 10h, 24mm; Inv. Nr. MO 3051		
69. 1,85g, 7h, 30mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3078 Av: Leg. 1.		
70. 1,81g, 8h, 23mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3047		

71. 1,81g, 6h, 20mm; Inv. Nr. MO 3059		
72. 1,79g, 3h, 24mm; MK Tafel 153: 297/2420 Inv. Nr. MO 3072		
73. 1,78g, 10h, 22mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3045		
74. 1,74g, 9h, 28mm; MK Tafel 141: 1327 Inv. Nr. MO 3127		
75. 1,63g, 9h, 22mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3098		
76. 1,62g, 6h, 24mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3075		
77. 1,60g, 12h, 29mm; MK Tafel 148: 107/2293 Inv. Nr. MO 3035		
78. 1,57g, 4h, 31mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3131		
79. 1,55g, 7h, 23mm; MK Tafel 148: 107/2293 Inv. Nr. MO 3089		

80. 1,47g, 10h, 21mm; MK Tafel 153: 286/2429 Inv. Nr. MO 3026		
81. 1,40g, 6h, 20mm; Inv. Nr. MO 3137		
82. 1,40g, 12h, 17mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 3106		
83. 1,37g, 10h, 25mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 2990		
84. 1,36g, 9h, 24mm; Inv. Nr. MO 3092 Av: Leg. 1.		
85. 1,32g, 11h, 22mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3062		
86. 1,30g, 9h, 24mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3018 Av: Leg. 1.		
87. 1,28g, 3h, 27mm; Inv. Nr. MO 3015		
88. 1,27g, 10h, 25mm; MK Tafel 148: 107/2293 Inv. Nr. MO 2989		

89. 1,27g, 1h, 19mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3038		
90. 1,22g, 12h, 24mm; Inv. Nr. MO 3073		
91. 1,19g, 10h, 20mm; Inv. Nr. MO 3139 Av: Leg. 1.		
92. 1,15g, 2h, 22mm; Inv. Nr. MO 3095		
93. 1,14g, 9h, 23mm; MK Tafel 142: 1329 Inv. Nr. MO 3095		
94. 1,03g, 7h, 24mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3116		
95. 0,97g, 2h, 23mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 3057		
96. 0,99g, 17mm; Inv. Nr. MO 2997		
97. 0,96g, 4h, 22mm; MK Tafel 141: 1322 Inv. Nr. MO 3140		
98. 0,80g, 10h, 18mm; Inv. Nr. MO 3002 Av: Leg. 1.		
99. 0,71g, 11h, 19mm; Inv. Nr. MO 3093 Av: Leg. 1.		

100. 0,69g, 3h, 19mm; MK Tafel 149: 138/2302 In. Nr. MO 2994 Av: Leg. 1. Rv: Leg. nicht klar		
101. 0,50g, 7h, 16mm; Inv. Nr. MO 2999		
102. 0,48g, 7h, 20mm; Inv. Nr. MO 3104		

8.4. Avers-Plan

Shapur II. (309-379)

103. 4,43g, 30mm; Inv. Nr. MO 3066 Av: Leg. 1.		
104. 3,88g, 32mm; Inv. Nr. MO 3011		
105. 3,57g, 37mm; Inv. Nr. MO 3142 Av: Leg. 2.		
106. 3,45g, 21mm; Inv. Nr. MO 3142		
107. 3,32g, 32mm; Inv. Nr. MO 3014 Av: Leg. nicht klar		
108. 2,90g, 29mm; Inv. Nr. MO 3088		
109. 2,83g, 18mm; Inv. Nr. MO 3079		

110. 2,61g, 31mm; Inv. Nr. MO 3105		
111. 2,44g, 20mm; Inv. Nr. MO 3041		
112. 2,44g, 34mm; Inv. Nr. MO 3097 Av: Leg. nicht klar		
113. 2,36g, 28mm; Inv. Nr. MO 3071 Av: Leg. nicht klar		
114. 2,29g, 23mm; Inv. Nr. MO 3096		
115. 1,96g, 20mm; Inv. Nr. MO 3032 Av: Leg. nicht klar		
116. 1,82g, 25mm; Inv. Nr. MO 3048		
117. 1,78g, 28mm; Inv. Nr. MO 3020 Av: Leg. 2.		
118. 1,73g, 25mm; Inv. Nr. MO 3155 Av: Leg. nicht klar		

119. 1,60g, 22mm; Inv. Nr. MO 3102 Av: Leg. nicht klar		
120. 1,50g, 31mm; Inv. Nr. MO 3101 Av: Leg. 2.		
121. 0,97g, 18mm; Inv. Nr. MO 3141		
122. 0,96g, 22mm; Inv. Nr. MO 3053 Av: Leg. 2.		

Ardashir II. (379-383)

123. 3,42g, 35mm; Inv. Nr. MO 3145		
--	---	---

Prägeherr unklar – Shapur II. (309-379) /Ardashir II. (379-383)

124. 3,14g, 25mm; Inv. Nr. MO 3109		
125. 2,02g, 25mm; Inv. Nr. MO 3028		

126. 1,93g, 25mm; Inv. Nr. MO 3129		
127. 1,92g, 33mm; Inv. Nr. MO 3069		
128. 1,81g, 17mm; Inv. Nr. MO 3058		
129. 1,51g, 16mm; Inv. Nr. MO 3082		
130. 1,40g, 16mm; Inv. Nr. MO 3081		
131. 0,80g, 16mm; Inv. Nr. MO 3000		
132. 0,76g, 13mm; Inv. Nr. MO 3099		
133. 0,56g, 18mm; Inv. Nr. MO 3007		

8.5. Revers-Plan

134. 3,60g, 29mm; MK Tafel 140: 1321 (13) Inv. Nr. MO 3036		
135. 3,75g, 31mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3032		
136. 2,53g, 28mm; MK Tafel 141: 1327 Inv. Nr. MO 3043		
137. 2,48g, 34mm; Inv. Nr. MO 3067		
138. 2,26g, 26mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3094		
139. 1,94g, 25mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3031		
140. 1,93g, 27mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3104		

141. 1,90g, 30mm; MK Tafel 148: 107/2293 Inv. Nr. MO 3044		
142. 1,78, 21mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3133		
143. 1,68g, 35mm; Inv. Nr. MO 3042		
144. 1,64g, 18mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3100		
145. 1,62g, 22mm; MK Tafel 149: 138/2302 Inv. Nr. MO 3134		
146. 1,58g, 19mm; MK Tafel 153: 293/2432 Inv. Nr. MO 3076		
147. 1,54g, 20mm; MK Tafel 153: 286/2429 Inv. Nr. MO 3110		
148. 1,49g, 21mm; Inv. Nr. MO 2996		
149. 1,46g, 21mm; MK Tafel 142: 1329 Inv. Nr. MO 3056		

150. 1,30g, 17mm; MK Tafel 153: 293/2432 Inv. Nr. MO 3074		
151. 1,26g, 21mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3063		
152. 1,25g, 21mm; MK Tafel 141: 1322 Inv. Nr. MO 2995		
153. 1,18g, 19mm; Inv. Nr. MO 2993		
154. 1,15g, 18mm; MK Tafel 142: 1328 Inv. Nr. MO 3001		
155. 1,01g, 19mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3097		
156. 0,93g, 12mm; Inv. Nr. MO 3103		
157. 0,79g, 17mm; MK Tafel 141: 1327 Inv. Nr. MO 3112		

8.6. Revers-Revers

158. 4,35g, 9h, 33mm; MK Tafel 148: 123/2278 Inv. Nr. MO 3036		
159. 1,48g, 9h, 26mm; Inv. Nr. MO 2987		
160. 1,08g, 2h, 20mm; Inv. Nr. MO 3136		

8.7. Kleine Ausbrüche

161. 0,50g, 15mm; Inv. Nr. MO 3106		
162. 0,40g, 13mm; Inv. Nr. MO 2998		
163. 0,39g, 18mm; Inv. Nr. MO 3108		
164. 0,29g, 10mm; Inv. Nr. MO 2981		
165. 0,26g, 13mm; Inv. Nr. MO 3105		

166. 0,95g, Höhe: 21mm, Breite: 18mm, Inv. Nr. MO: 3061			
---	--	---	--

9. Abkürzungsverzeichnis

Abb. – Abbildung

Av – Avers

Av.-Leg. – Averslegende

DAFA – Délégation Archéologique Française en Afghanistan

Fig. – Figure

Hrsg. – Herausgeber

Jhdt. – Jahrhundert

n. Chr. – nach Christus

Nr. – Nummer

g – Gramm

h – Angabe der Stempelstellung nach dem Ziffernbatt der Uhr

Inv. Nr. – Inventar Nummer

KHM – Kunsthistorisches Museum

Leg. – Legende

mm – Millimeter

Rv – Revers

Rv-Leg. Reverslegende

SNS – Sylloge Nummorum Sasanidarum

v. Chr. – vor Christus

10. Literaturverzeichnis

10.1. Antike Quellen

Agathias, IV, 26 –

<https://www.sasanika.org/wp-content/uploads/AgathiasFinal.pdf>, 21/09/2017.

Ammianus Marcellinus, XVI –

http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Ammian/16*.html, 21/09/2017.

Chronik von Seert, 260 –

<http://www.roger-pearse.com/weblog/wp-content/uploads/2014/09/Chronicle-of-Séert-III.pdf>, 21/09/2017.

Moses von Khorene, III, 50 – übers. R. W. Thomson, Harvard 1978.

10.2. Literatur

M. Alram, Nomina Propria Iranica in Nummis. Materialgrundlagen zu den iranischen Personennamen auf antiken Münzen, Wien 1986.

M. Alram, Coins and the Silk Road, in: A. L. Juliano und J. A. Lerner (Hrsg.), Monks and merchants: Silk Road Treasures from Northwest China, New York 2002, 274-277.

M. Alram, Ardashir's Eastern Campaign and the Numismatic Evidence, in: J. Crib und G. Herrmann (Hrsg.), After Alexander. Central Asia before Islam, Oxford 2007, 227-242.

M. Alram, From the Sasanians to the Huns. New Numismatic Evidence from the Hindu Kush, (The Royal Numismatic Society, The Numismatic Chronicle 174), London 2014, 261-295.

M. Alram, Das Antlitz des Fremden. Die Münzprägung der Hunnen und Westtürken in Zentralasien und Indien, Wien 2016.

M. Alram und R. Gyselen, Sylloge Nummorum Sasanidarum – Paris, Berlin, Wien, Band I: Ardashir I. – Shapur I., Wien 2003.

M. Alram und M. Pfisterer, Alkhan and Hephthalite Coinage, in: M. Alram und D. Klimburg-Salter (Hrsg.), Coins, Art and Chronology II. The first Millennium CE in the Indo-Iranian Borderlands, Wien 2010, 13-38.

M. Alram und R. Gyselen, Sylloge Nummorum Sasanidarum – Paris, Berlin, Band II: Ohrmazd I. – Ohrmazd II., Wien 2012.

M. Back, Die sasanidischen Staatsinschriften: Studien zur Orthographie und Phonologie des Mittelpersischen der Inschriften zusammen mit einem etymologischen Index des mittelpersischen Wortgutes und einem Textcorpus der behandelten Inschriften, 1978.

J. Cribb, The Kidarites. The numismatic evidence (with an analytical appendix by Oddy), in: M. Alram und D. Klimburg-Salter (Hrsg.), Coins, Art and Chronology II. The first Millennium CE in the Indo-Iranian Borderlands, Wien 2010, 91-146.

R. N. Frye, The Political History of Iran under the Sasanians, in: E. Yarshater (Hrsg.), The Cambridge history of Iran, The Seleucid, Parthian and Sasanian Periods, Volume 3, Cambridge 1983, 116–180.

R. Göbl, Technische Notizen zur sasanidischen Münzprägung, (Mitteilungen der Österreichischen Numismatischen Gesellschaft), Wien 1961, 29-30.

R. Göbl, Dokumente zur Geschichte der iranischen Hunnen in Baktrien und Indien, 4 Bde., Wiesbaden 1967.

R. Göbl, Sasanian Numismatics, Braunschweig 1971.

R. Göbl, System und Chronologie der Münzprägung des Kušānreiches, Wien 1984.

F. Grenet, Regional interaction in Central Asia and Northwest India in the Kidarite and Hephthalite periods, Indo-Iranian Languages and People, (Proceedings of the British Academy 116), London 2002, 203-224.

P. Lall, A Find of Clay Moulds or Forging Coins at Mathura, (Journal of the United Provinces Historical Society, Volume I), 137-140.

Mes Aynak, in: O. K. Massoudi (Hrsg.), Mes Aynak. New Excavations in Afghanistan, Chicago 2011.

Mes Aynak Recent Archaeological Works in Afghanistan. Preliminary studies on Mes Aynak excavation and other field works, Kabul 2013.

M. Peter, Eine Werkstatt zur Herstellung von Subaeraten Denaren in Augusta Raurica, Berlin 1990.

M. Pfisterer, Falschgeld und Beischläge der Prinzipatzeit in Carnuntum – Ein Überblick, in: M. Alram und F. Schmidt-Dick (Hrsg.), Numismata Carnuntina: Forschungen und Material, Wien 2007, Band 2, 635-642.

M. Pfisterer, Eine Gruppe Severerzeitlicher Fälscherförmchen aus der Sammlung des Instituts für Numismatik und Geldgeschichte, in: H. Emmerig (Hrsg.), Vindobona Docet, 40 Jahre Institut für Numismatik und Geldgeschichte der Universität Wien. 1965-2005, Wien 2015, 139-152.

N. Schindel, Sylloge Nummorum Sasanidarum – Paris, Berlin, Wien, 2 Bde., Wien 2004.

N. Schindel, Die Münzstätte Sakastan unter Shapur II., (Schweizerische Numismatische Rundschau 90), 2011, 79-110.

N. Schindel, Sylloge Nummorum Sasanidarum. The Schaaf Collection, Wien 2014.

N. Schindel, Sasanidische Bleimünzen, in: W. Szaivert, N. Schindel, M. Beckers und Vondrovec (Hrsg.), TOYTO APECH TH XWPA, Festschrift für Wolfgang Hahn zum 70. Geburtstag, Wien 2015, 303-330.

B. Shani, The Technique of Casting Coins in Ancient India, Varanasi 1973.

F. Thierry, Sur les Monnaies Sassanides Trouvées en Chine, Circulation des Monnaies, des Merchandisees et des Biens, Bures-sur Yvette 1992, 89-139.

F. Thierry, Monnaies Chinoises, II- Des Qin aux Cinq Dynasties, Bibliothèque Nationale de France, Paris, 2003.

K. Vondrovec, Coinage of the Iranian Huns and Their Successors from Bactria to Gandhara 4th to 8th century CE, 2 Bde., Wien 2014.