

DIE REZEPTION DER WAFFENSALBE UND DES SYMPATHETISCHEN PULVERS IM OSMANISCHEN REICH DES 17. JAHRHUNDERTS

NATALIA BACHOUR
UNIVERSITY OF ZÜRICH

Abstrakt

Im siebzehnten Jahrhundert erlebte das naturmagische Denken in der Medizin eine Blütezeit. In der medizinischen Praxis verbreiteten sich Rezepte, die durch Sympathie und Antipathie zwischen Makro- und Mikrokosmos begründet wurden, wie etwa die Waffensalbe und das Sympathetische Pulver. In der zweiten Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts fand die Iatrochemie durch Übersetzungen aus dem Lateinischen ins Arabische den Weg in das Osmanische Reich, wie es bei der *Basilica Chymica* von Oswaldus Crollius (gest.1609) der Fall war. Das Werk enthält eine Vorschrift für die Waffensalbe «*Unguentum sympatheticum seu stellatum Paracelsi*», die ins Arabische übersetzt wurde. Diese Studie analysiert Textstellen im Zusammenhang mit der Transmission der Waffensalbe und des Sympathetischen Pulvers im arabischen und osmanischen Schrifttum des siebzehnten und achtzehnten Jahrhunderts und rekonstruiert die Übertragungsmodalitäten magischer Konzepte, welche der Verwendung der Waffensalbe zugrunde lagen. Die Studie zeigt, dass die lateinischen Texte einem Transformationsprozess auf textueller Ebene, aber auch hinsichtlich der astrologisch-magischen Konzepte unterlagen. Außerdem zeigt der Beitrag, dass ein europäischer Arzt das Sympathetische Pulver im Istanbul des siebzehnten Jahrhunderts therapeutisch einsetzte.

Schlagwörter

Arabische Medizin, *magia naturalis*, Şāliḥ b. Naşrallah, Ibn Sallūm al-Ḥalabī, *unguentum armarium*, Sympathetisches Pulver, Waffensalbe.

Abstract

The seventeenth century saw the spread of natural magic in medicine. Several remedies based on concepts of sympathy and analogy between microcosm and macrocosm were introduced into therapy, such as weapon salve and powder of sympathy. In the second half of the seventeenth

century, European iatrochemical knowledge was introduced into the Ottoman Empire through translations from Latin into Arabic, such as the translation of the *Basilica Chymica* by Oswaldus Crollius (d. 1609). The book contains a recipe for weapon salve with the title «Unguentum sympatheticum seu stellatum Paracelsi» that was translated into Arabic. This study addresses the transition of weapon salve and powder of sympathy to the Ottoman Empire by examining Arabic and Ottoman texts from the seventeenth and eighteenth centuries. It also addresses the modalities of translation and transfer of magical concepts underlying the usage of sympathetic remedies. This paper reveals that the Latin texts underwent a transformation process on a textual as well as on a conceptual level, especially regarding astrological and magical concepts. The study shows that a European physician was probably using powder of sympathy in Istanbul in the late seventeenth century.

Key Words

Ottoman Medicine, *magia naturalis*, Şāliḥ b. Naşrallah, Ibn Sallūm al-Ḥalabī, *unguentum armarium*, Powder of Sympathy, Weapon Salve.



I. Einleitung

Zwischen dem fünfzehnten und dem achtzehnten Jahrhundert erlebte das magische Denken im europäischen Kontext eine Blütezeit, die durch Rückgriff auf neuplatonisches, hermetisches und kabbalistisches Gedankengut begründet war. Im Bemühen, die Naturkräfte zu verstehen, wurden im Rahmen einer Analogie zwischen Makro- und Mikrokosmos Beziehungen von Sympathie und Antipathie postuliert, die durch astrologische Praktiken und sympathetische Mittel beeinflusst werden konnten. Die Einflussnahme auf die Naturkräfte durch Kenntnis ihrer Gesetzmäßigkeiten nannten Gelehrte *magia naturalis* und setzten sie als Gegenpol zur *magia illicita* oder *magia daemoniaca*, deren Wirkung sich durch Vermittlung von Dämonen entfalten sollte.¹

¹ Siehe BERND-CHRISTIAN OTTO, *Magie: Rezeptions- und Diskursgeschichtliche Analysen Von der Antike Bis Zur Neuzeit*, de Gruyter, Berlin 2011 (Religionsgeschichtliche Versuche und Vorarbeiten, 57), p. 414–491, 509–517; HEINZ SCHOTT, *Magie der Natur: historische Variationen über ein Motiv der Heilkunst*, vol. II, Shaker Verlag, Aachen 2014, p. 12–47; KURT GOLDAMMER, *Der göttliche Magier und die Magierin Natur: Religion, Naturmagie und die Anfänge der Naturwissenschaft vom Spätmittelalter bis zur Renaissance*, Mit Beiträgen zum Magie-Verständnis des Paracelsus, Steiner, Stuttgart 1991 (Kosmosophie, 5); WOLF-DIETER MÜLLER-JAHNCKE, *Magie als Wissenschaft im frühen 16. Jahrhundert: die*

In der Heilkunde schlugen sich die auf der *magia naturalis* beruhenden iatromagischen Vorstellungen von Sympathie und Empathie in zahlreichen Behandlungsmethoden nieder, die primär mit Paracelsus (1493/94–1541) und den Paracelsisten in Verbindung gebracht wurden.² Hier sind beispielweise die Heilung durch magische Zahlen, das Tragen von Amuletten, die Verabreichung von Arzneien mit menschlicher Mumie als Zutat und nicht zuletzt die Behandlung von Wunden durch die Waffensalbe und das sympathetische Pulver zu nennen.³ Allmählich wurden einige sympathetische Mittel von namhaften Schulmedizinern und Naturforschern, wie Daniel Sennert (1572–1637),⁴ Robert Boyle (1626/27–1691/92)⁵ oder Johan Baptista van Helmont (1580–1644),⁶ beschrieben und in der Therapie eingesetzt. Einige, wie die Waffensalbe und das sympathetische Pulver, blieben nicht auf das lateinische Europa beschränkt, sondern fanden den Weg in benachbarte Weltregionen.⁷

Im siebzehnten Jahrhundert wuchs das Interesse osmanischer Ärzte an europäischen medizinischen Werken der Neuzeit und an iatrochemischen Präparaten der sogenannten *aṭibbāʿ-ī kīmyāvīler* (Iatrochemiker) dergestalt, dass der Obermedicus des Osmanischen Reiches, der Aleppiner Ṣāliḥ b. Naṣrullāh Ibn Sallūm al-Ḥalabī (gest. 1669), einen christlichen Arzt namens Nīqūlāwus damit beauftragte, Werke des erwähnten Daniel Sennert ins Arabische zu übersetzen.⁸ Dieser übersetzte Teile nicht nur von Sennerts Werken *Institutionum medicinae, Practicae medicinae* und *De Chymicorum cum Aristotelicis et Galenicis consensu ac*

Beziehungen zwischen Magie, Medizin und Pharmazie im Werk des Agrippa von Nettesheim, 1486–1535, Diss. an der Universität Marburg an der Lahn 1973; WILL-ERICH PEUCKERT, *Pansophie: Ein Versuch zur Geschichte der weißen und schwarzen Magie*, Schmidt, Berlin 1956² (Pansophie, 1); WILL-ERICH PEUCKERT, *Gabalía. Ein Versuch zur Geschichte der magia naturalis im 16. bis 18. Jahrhundert*, Schmidt, Berlin 1967 (Pansophie, 2).

² Zu Iatromagie siehe KARL EDUARD ROTHSCHUH, *Iatromagie: Begriff – Merkmale – Motive – Systematik*, Springer, Opladen 1978 (Vorträge der Rheinisch-Westfälische Akademie der Wissenschaften, Geisteswissenschaften, 225); ID., *Konzepte der Medizin in Vergangenheit und Gegenwart*, Hippokrates-Verlag, Stuttgart 1978, p. 106–158.

³ Siehe beispielsweise die Kapitel «De Verborum & Characterum» und «De Curatione Magnetica» bei DANIEL SENNERT. *De Chymicorum Cum Aristotelicis Et Galenicis Consensu Ac Dissensu Liber I.: Controversias plurimas tam Philosophis quam Medicis cognitu utiles continens*, Schürer, Wittenberg 1619, p. 606–638.

⁴ Ibid., p. 624–638.

⁵ RICHARD SUGG, *Mummies, Cannibals, and Vampires: The History of Corpse Medicine from the Renaissance to the Victorians*, Routledge, London 2016, p. 59–64.

⁶ Ibid., p. 40–42.

⁷ Zu den aus dem Lateinischen ins Arabische und dann ins Osmanische angefertigten Übersetzungen von ausgewählten Werken siehe: NATALIA BACHOUR, *Oswaldus Crollius und Daniel Sennert im frühneuzeitlichen Istanbul: Studien zur Rezeption des Paracelsismus im Werk des osmanischen Arztes Ṣāliḥ b. Naṣrullāh Ibn Sallūm al-Ḥalabī*, Centaurus Verlag & Media, Herbolzheim 2012 (Neuere Medizin- und Wissenschaftsgeschichte, 23).

⁸ Ibid., p. 73.

dissensu, sondern auch von Oswaldus Crolius' (1560–1609) *Basilica Chymica*, von Luís Mercados (1520–1606) *De Febre pestillenti et de maligna ac de accidentibus, quae ijs et reliquis putridis succrescunt* und von Johannes Jacob Weckers (1528–1586) *Antidotarium generale et speciale*.

Durch Zusammenfügung übersetzter Auszüge aus verschiedenen lateinischen Werken entstanden die in der Medizingeschichte des Osmanischen Reichs einflussreichen Schriften *aṭ-Ṭibb al-kīmiyā'ī al-ğadīd* (Die neue chemische Medizin), mit *al-Kīmiyā' al-malakiyya* (Die königliche Chemie), und das enzyklopädische Werk *Ġāyat al-itqān fī tadbīr badan al-insān* (Die höchste Perfektion in der Behandlung des menschlichen Körpers).⁹ Das letzte Werk wurde nach Ibn Sallūms Tod fertiggestellt, indem sein Sohn Yaḥyā Efendi einem Arzt namens Aḥmad Abū al-Is'ād die Entwürfe seines verstorbenen Vaters anvertraute, der sie in Abhandlungen, Kapitel und Abschnitte ordnete (*amara ḥādā l-faqīr bi-an yurattib ḥādā al-kitāb 'alā maqālāt wa-fuṣūl wa-abwāb*).¹⁰

Die Verbreitung dieser beiden arabischen Werke wurde dann durch Übersetzungen ins Osmanisch-Türkische gefördert. Die Übersetzung des enzyklopädischen Werks *Ġāyat al-itqān* wurde unter dem Titel *Nūzhet ül-ebdān fī tercemet Ġāyat al-itqān* (Der Spaziergang der Körper in der Übersetzung der Höchsten Perfektion) im Jahr 1728 fertiggestellt.¹¹ *Aṭ-Ṭibb al-kīmiyā'ī al-ğadīd* mit *al-Kīmiyā' al-malakiyya* erlebte drei vollständige Übersetzungen, nämlich als *Ġāyet ül-münā fī tedbīr il-marzā* (Das Ziel der Wünsche bei der Behandlung von Patienten) durch den Palastarzt (*ṭabīb-ı ḥāṣṣa*) Ḥasan Efendi, als *Ġāyet ül-müterakki fī tedbīr il-marzā* (Das Ziel des Aufsteigenden bei der Behandlung von Patienten) durch einen unbekanntem Übersetzer und zuletzt als *Mürşid ül-elibbā fī tercemet ispağiryā* (Wegweiser der Verständigen bei der Übersetzung der Spagyrik) durch den Obermedicus Gevrekzāde Ḥāfız Ḥasan Efendi (1727–1801).¹² Dadurch blieb die Iatrochemie nicht nur ein europäisches Phänomen, sondern erlangte eine globale Dimension, und mit ihr auch die Waffensalbe und das sympathetische Pulver, die in den übersetzten Werken Erwähnung finden, wie im Folgenden erläutert wird.

Die Waffensalbe *unguentum armarium*, auch bekannt als sympathetische Salbe *unguentum sympatheticum* oder Sternensalbe *unguentum stellatum*, ist eine Präparation in Salbenform. Sie wird auf die Waffe aufgetragen, die eine Wunde

⁹ Ibid., p. 72–134.

¹⁰ Ibid., p. 90–91.

¹¹ Ibid., p. 365–367.

¹² Ibid., p. 367–369. Außerdem wurden zwei weitere Teilübersetzungen ins Osmanisch-Türkische angefertigt, die in größere medizinische Werke integriert wurden. Die erste bildet den theoretischen Teil in 'Ömer b. Sinān el-İznīkīs (geb. 1704?) *Künüz-ı ḥayāt il-insān kânün-ı atıbbā'-ı feylesüfān* (Schätze des menschlichen Lebens, Kanon der philosophischen Mediziner). Die zweite ist im allgemeinen Teil in 'Ömer Şifā' el-Burüsevis (gest. 1155/1742) *Kitāb uṭ-ṭibb il-cedīd il-kīmiyā'ī* (das Buch über die neue chemische Medizin) zu finden. Diese Übersetzungen enthielten allerdings keine Erwähnung der Rezeptur der Waffensalbe (Ibid., p. 369–372).

verursacht hat, und heilt die Verletzung durch Fernwirkung.¹³ Ihre ursprüngliche Vorschrift ist in der *Archidoxis Magica* des Pseudo-Paracelsus unter der Bezeichnung « Waffensalb » zu finden.¹⁴ Diese Rezeptur übernahm Oswaldus Crollius in leicht veränderter Form in sein weitverbreitetes Werk *Basilica Chymica* unter der Bezeichnung « Unguentum sympatheticum seu stellatum Paracelsi ».¹⁵ Außerdem beschrieb Giovanni Battista Della Porta im achten Buch seines Werks *Magia naturalis* die Waffensalbe des Paracelsus, dessen Rezeptur er aus zweiter Hand durch einen Adligen vom Hofe Maximilians I. (1459–1519) erhalten habe. Paracelsus habe nämlich Kaiser Maximilian die Salbe verschrieben, welcher sie zeitlebens anwendete und hochschätzte.¹⁶

Zwei Rezepturlinien der Waffensalbe zirkulierten in den Schriften des 17. und 18. Jahrhunderts: zum einen die des Giovanni Battista Della Porta und die der *Archidoxis Magica* mit Blut, Fett und Mumia als aus dem menschlichem Körper gewonnenen Zutaten, und zum anderen die Version von Oswaldus Crollius, welche nur die Mumia enthält, sowie weitere Versionen davon, die auf die Mumia ganz verzichten.¹⁷ Allen Rezepturen gemeinsam ist allerdings die Usnea – das ist das auf der Hirnschale eines gehenkten Menschen gewachsene Moos.

¹³ CHRISTOPH FRIEDRICH, WOLF-DIETER MÜLLER-JAHNCKE, *Geschichte der Pharmazie. Band II: Von der frühen Neuzeit bis zur Gegenwart*, Govi-Verlag, Eschborn 2005, p. 304–306.

¹⁴ WOLF-DIETER MÜLLER-JAHNCKE, « Magische Medizin bei Paracelsus und den Paracelsisten: Die Waffensalbe », in PETER DILG, HARTMUT RUDOLPH (eds.), *Resultate und Desiderate der Paracelsus-Forschung*, Steiner, Stuttgart 1993, p. 43–55; PSEUDOPARACELSUS. *Archidoxis Magia: liber primus*, in JOHANNES HUSER (ed.), *Zehnder Theil Der Bücher und Schrifften, des Edlen, Hochgelehrten und Bewehrten Philosophi unnd Medici, Philippi Theophrasti Bombast von Hohenheim, Paracelsi genannt, Bd. 10, Dieser Theil (welcher der Dritte unter den Philosophischen Schrifften) begreiffet fürnemlich das treffliche Werck Theophrasti, Philosophia Sagax, oder Astronomia Magna genannt: Sampt ettlichen andern Opusculis, und einem Appendice*, Conrad Waldkirch, Basel 1591, p. 81.

¹⁵ OSWALDUS CROLLIUS. *Basilica Chymica: continens philosophicam propria laborum experientia confirmatam descriptionem et usum remediorum chymicorum; Tractatus novus de signaturis rerum internis*, impensis Godefridi Tampachii, Frankfurt a. M. [ca. 1611] (reprint Hildesheim–Zürich 1996), p. 278–282; Id., *Basilica Chymica oder Alchymistische Königlich Klynod: Ein Philosophisch, durch sein selbst eigne erfahrung confirmierte vnd bestätigte Beschreibung vnd gebrauch der aller fürtrefflichsten Chimischen Artzneyen so auß dem Liecht der Gnaden vnd Natur genommen, in sich begreiffent. Beneben angehengtem seinem neuen Tractat von den innerlichen Signaturm oder zeichen der dinge*, Gottfried Tampachen, Frankfurt a. M. 1623, p. 242–246.

¹⁶ GIOVANNI BATTISTA DELLA PORTA. *Magia naturalis libri viginti: Ab ipso quidem authore adaucti, nunc vero ab infinitis, quibus editio illa scatebat mendis, optime repurgati: in quibus scientiarum Naturalium divitiae & deliciae demonstrantur*, Petrus Leffen, Lugdunum Batavorum 1631, p. 354.

¹⁷ Cf. WOLFGANG HILDEBRAND. *Magia naturalis: das ist Kunst und Wunderbuch, Darinnen begriffen wunderbare Secreta, Geheimnisse und Kunststücke*, 4 Bücher, Birnstil, Darmstatt 1616, p. 92–94; SOWIE KENELEM DIGBY, ANDREAS TENTZEL et al. *Theatrum Sympatheticum auctum, exhibens varios authores. De Pulvere Sympathetico quidem Digbaeum, Strausseum, Papinium, Et Mohyum. De Ungeuento vero armario: Goclenium, Robertum, Helmontium, Robertum Fluddum, Beckerum, Borellum, Bartholinum, Servium, Kircherum, Matthaicum, Sennertum, Wechtlerum, Nardium, Freitagium, Conringium, Burlinum, Fracastorium, Et Weckerum, Praemittitur His Sylvestri Rattray, Aditus ad Sympathiam et Anti-Pathiam*.

Wie bei der Waffensalbe glaubten einige Mediziner, dass das sympathetische Pulver Wunden durch Fernwirkung heilen könne. Im Gegensatz zur Waffensalbe enthielt das Pulver allerdings keine menschliche Körpermaterialien, sondern ausschließlich weißes Vitriol (Zinksulfat) oder grünes Vitriol (Eisensulfat). Man löste das Vitriol in Wasser auf und setzte es 360 Stunden der Sonne aus, wodurch das Pulver die Kräfte der Himmelskörper aufnehmen und vermischt mit ein wenig Blut aus der Wunde seine Fernwirkung entfalten sollte.¹⁸ Das sympathetische Pulver beschrieb Henri de Mohy zum ersten Mal in seinem 1639 erschienenen Werk *Eburinis Pulvis Sympatetici*.¹⁹ Danach folgten zahlreiche Schriften, deren Autoren die Wirkung des sympathetischen Pulvers und anderer sympathetischer Mittel einschließlich der Waffensalbe heftig debattierten und die in dem Sammelwerk *Theatrum Sympatheticum auctum* nachgedruckt sind.²⁰

Die Waffensalbe und das sympathetische Pulver sind im europäischen Kontext hinsichtlich ihrer textlichen Überlieferung, der mit ihnen verbundenen magischen Vorstellungen und der durch sie ausgelösten Debatten von Peuckert,²¹ Amadou,²² Müller-Jahncke,²³ Ziller-Camenietzki,²⁴ Hedrick,²⁵ Fink,²⁶ Lobis²⁷ und andere gut erforscht. Der Rezeption der Waffensalbe im außereuropäischen Kontext schenkte die Forschung jedoch wenig Beachtung. Die Studie der Verfasserin zur Rezeption von Paracelsismus im Osmanischen Reich des 17. Jahrhunderts zeigt, dass die Rezeptur der Waffensalbe ins Arabische übersetzt wurde. Jedoch untersucht sie den Text der Waffensalbe nicht hinsichtlich des Übersetzungsvorgangs und der Übertragung von Konzepten.

Dieser Beitrag versucht nun, die Rezeption der Waffensalbe und des sympathetischen Pulvers im Osmanischen Reich des siebzehnten Jahrhunderts darzustellen. Nach Auffindung relevanter Textstellen in verschiedenen Schriften

Editio novissima, correctior, auctior multisq. parasangis melior, Endter, Norimberg 1662, p. 223–224, 508, 517, 554, 579, 585, 627.

¹⁸ FRIEDRICH, MÜLLER-JAHNCKE, *Geschichte der Pharmazie*, p. 371–372.

¹⁹ Ibid., p. 371; SETH LOBIS, *The Virtue of Sympathy: Magic, Philosophy, and Literature in Seventeenth-Century England*, Yale University Press, New Haven, CT–London 2015 (Yale Studies in English), p. 41–44.

²⁰ DIGBY, TENTZEL. *Theatrum Sympatheticum auctum*.

²¹ PEUCKERT, *Gabalia*, p. 224–232.

²² ROBERT AMADOU, *La poudre de sympathie: un chapitre de la médecine magnétique*, Nizet, Paris 1953, p. 24–38.

²³ MÜLLER-JAHNCKE, « Magische Medizin ».

²⁴ CARLOS ZILLER-CAMENIETZKI, « La poudre de Madame: la trajectoire de la guérison magnétique des blessures en France », *Dix-septième siècle*, 211/2 (2001), p. 285–305.

²⁵ ELIZABETH HEDRICK, « Romancing the Salve: Sir Kenelm Digby and the Powder of Sympathy », *The British Journal for the History of Science*, 41/2 (2008), p. 161–185.

²⁶ BÉATRICE FINK, « De la poudre de sympathie et de ses effets surprenants », in THIERRY BELLEGUIC, ÉRIC VAN DER SCHUEREN, SABRINA VERVACKE (eds.), *Les discours de la sympathie: Enquête sur une notion de l'âge classique à la modernité*, Presses de L'université Laval, Québec 2007, p. 67–76.

²⁷ LOBIS, *The virtue of sympathy*, p. 36–68.

des siebzehnten und frühen achtzehnten Jahrhunderts werden die arabischen und osmanisch-türkischen Texte kontrastiv zur lateinischen Übersetzungsvorlage im Hinblick auf Zutaten, Zubereitung, Anwendung und Begründung der Wirkungsweise analysiert. Dabei ist das Augenmerk auf die Modalitäten des Wissenstransfers gerichtet. Kann die Rezeption als Übernahme, Assimilation oder Verzerrung beschrieben werden? Wurden die der Rezeptur zugrundeliegenden iatromagischen Gedanken verstanden? Auf welche Erklärungsmuster griff der Übersetzer zurück, um die Waffensalbe in einen islamischen Kulturraum zu integrieren?

II. Arabische und osmanisch-türkische Texte über die Waffensalbe und das sympathetische Pulver

Nach Sichtung aller Ibn Sallūm al-Ḥalabī zugeschriebenen Schriften und ihrer Übersetzungen ins Osmanische bzw. ins Arabische sowie der iatrochemischen Schriften der oben erwähnten osmanischen Ärzte konnten lediglich drei Textstellen zur Waffensalbe und ein kurzer Hinweis auf das sympathetische Pulver identifiziert werden. Die erste Rezeptur ist eine Übertragung von Crollius « Unguentum sympatheticum seu stellatum Paracelsi » aus der *Basilica Chymica*. Sie trägt in der arabischen Übersetzung die Bezeichnung *al-marham al-kawākibī min ṣanʿat Barākilsūs wa-yusammā marham Ūmāriyā* (Die Planetensalbe nach der Kunst des Paracelsus die *Ūmāriyā*-Salbe genannt wird), wobei *Ūmāriyā* offenbar eine Verzerrung des Wortes *armarium* ist. Sie ist in *al-Kīmiyaʿ al-malakiyya*,²⁸ dem zweiten Teil von *aṭ-Ṭibb al-kīmiyāʿī al-ġadīd*, zu finden. Sie ist außerdem in den osmanischen Übersetzungen *Ġāyet ūl-mūnā fī tedbīr il-marzā* von Ḥasan Efendi (*merhem-i kevākibī*)²⁹ und *Mürşid ūl-elibbā fī tercemet ispaġiryā* von Gevrekzāde Ḥāfiz Ḥasan (*merhem-i kevākibī*)³⁰ in einer originalgetreuen, ja fast wörtlichen Übersetzung wiedergegeben worden.

Die zweite Erwähnung der Waffensalbe ist im enzyklopädischen Werk *Ġāyat al-itqān fī tadbīr badan al-insān* in der vierten Abhandlung über « die nicht organspezifischen Krankheiten » im Kapitel über Wunden zu finden. Unter der Bezeichnung *marham Armāriyā* (*Armāriyā*-Salbe) werden zwei Rezepturvarianten beschrieben.³¹ Die lateinische Übersetzungsvorlage bildet das Kapitel *De Unguento*

²⁸ Istanbul, Süleymaniye-Bibliothek, Ayasofya 3671, fol. 52r–52v (wird in diesem Artikel als AṬ abgekürzt); ŞĀLIH NAŞRULLĀH B. SALLŪM AL-ḤALABĪ. *al-Ṭibb al-ġadīd al-kīmiyāʿī lit-ṭabīb*, ed. KAMAL SHEHADEH, manšūrāt ġāmiʿat Ḥalab, maʿhad at-turāt al-ʿilmī al-ʿarabī, Aleppo 1997, p. 273–274 (wird in diesem Artikel als ES abgekürzt).

²⁹ Istanbul, Süleymaniye-Bibliothek, Tahir Ağa 395, fol. 77v–78r.

³⁰ Istanbul, Bibliothek der Universität Istanbul, İstanbul Üniversitesi TY 7085, fol. 108v–110r.

³¹ Istanbul, Süleymaniye-Bibliothek, Ayasofya 3682, fol. 297r–297v.

Armario in Sennerts *Liber Quintus Practicae Medicinae*.³² Der arabische Text wurde auch hier fast wörtlich ins Osmanisch-Türkische übersetzt.³³

Die dritte Vorschrift kommt unter der gleichen Bezeichnung *marham kawākibī* (Planetensalbe) im enzyklopädischen Werk *Ġāyat al-itqān fī tadbīr badan al-insān* in der zweiten Abhandlung über zusammengesetzte Arzneien (*al-maqāla t-tāniya fī ‘amal al-murakkabāt*) im Kapitel über Salben (*faṣl fī l-marāhim*) vor.³⁴ Obwohl der Stoff dieser Abhandlung sonst auf dem *Antidotarium Speciale* Liber II und III des Johann Jacob Wecker beruht, stammt die Rezeptur nicht aus Weckers Werk,³⁵ sondern wurde ebenfalls aus Sennerts *De Unguento Armario* entnommen und dann in das Kapitel über Salben integriert, wie der Textvergleich zeigt (cf. *infra*). Sie ist auch wörtlich ins Osmanisch-Türkische übertragen worden.³⁶

Das sympathetische Pulver erwähnt der Übersetzer anschließend an die Waffensalbenvorschrift im Kapitel über Wunden, wo er selbst zu Wort kommt und von einer vertrauenswürdigen Person folgendes berichtet:

Ein Vertrauter erzählte mir, dass er einen fränkischen Chirurgen gesehen habe, wie er ein Fleischstück von einem gemästeten speckreichen Schwein nimmt, mit einem Messer einschneidet, in den Schnitt Vitriol gibt, den Einschnitt verschließt und das Stück aufbewahrt. Wenn man ihm ein Tuch oder Holz bringt, das die Wunde oder das Geschwür berührt hat, nimmt er ein wenig von jenem Vitriol, sprüht es auf das Tuch, hebt das Tuch an einem sicheren Ort auf und wiederholt das Besprühen abends und morgens. Die Wunde oder das Geschwür des Patienten werden erfahrungsgemäß geheilt. Dies ist eine merkwürdige und wundersame Sache.³⁷

Dieser Bericht bezeugt, dass europäische Ärzte in Istanbul das sympathetische Pulver anwendeten und dass Wissenstransfer durch direkten Kontakt zwischen Individuen stattfinden konnte.

³² DANIEL SENNERT. *Liber Quintus Practicae Medicinae, De Tumoribus, Ulceribus, Cutaneis vitiis, Vulneribus, Fracturis, et Luxationibus*, Wittemberg 1634, p. 435–447.

³³ ŞĀLIH NAŞRULLĀH B. SALLŪM AL-ĤALABĪ. *Nūzhet ūl-ebdān fī tercemet Ġāyat al-itqān* (die osmanisch-türkische Übersetzung von *Ġāyat al-itqān fī tadbīr badan al-insān*), trans. EBŪ L-FEYẒ MUŞTAFĀ B. MEĤMED B. AĤMED (bekannt als ḤAYĀTĪZĀDE ŞĀKIRDĪ), *Maṭba‘a-i ‘Osmāniye*, Istanbul 1303 H. [1885–1886], p. 567–568.

³⁴ Istanbul, Süleymaniye-Bibliothek, Ayasofya 3682, fol. 59r. Wird im Folgenden als ĠI abgekürzt.

³⁵ Cf. JOHANN JACOB WECKER. *Antidotarium generale et special*, Iacob Genath, Basel 1617; *Ibid.*, 1642.

³⁶ ŞĀLIḤ, *Nūzhet ūl-ebdān*, p. 99–100.

³⁷ ĠI, fol. 297v, l. 3–10: (Die Transkription der arabischen Texte erfolgt in diesem Artikel originaltreu ohne Anpassung an die heute gültigen Rechtschreibnormen.)

وقد اخبرنى من ائق به انه رأى طبيبا جراحا من الافرنج يأخذ قطعة من لحم الخنزير السمين الكثير الدهن ويشقها بسكين ويضع فى الشق الزاج ويطبق الشق ويرفع تلك القطعة فى مكان فاذا أتى بخرقه او دفه مما الصق على الجرح او القرحة يأخذ من ذلك الزاج قليلا ويذر على الخرقه ويرفع الخرقه فى مكان محفوظ ويكرر الذور كذلك مساء وصباحا فيحصل البرء لصاحب القرحة والجراحة عن تجربة وهو امر غريب عجيب

III. Vergleich der Zutaten und Herstellungsmethode

Nun wenden wir uns den Ingredienzien der Waffensalbe zu. Da die osmanischen Übersetzungen mit den entsprechenden arabischen Texten fast wörtlich übereinstimmen, werden sie im Folgenden nicht explizit angesprochen. Die Übersetzung ins Osmanisch-Türkische erfolgte zudem ohne Rückgriff auf die lateinische Vorlage.

Beim Vergleich der Zutaten der Waffensalbe in der *Basilica Chymica* und *al-Kīmiya' al-malakiyya* ist festzustellen, dass alle Zutaten originaltreu übernommen wurden – bis auf die Usnea, das ist das Moos, das vom Schädel eines gewaltsam Verstorbenen gesammelt werden soll, wenn der Mond zunimmt und möglichst im Zeichen der Venus, nicht jedoch des Mars oder des Saturns steht.³⁸ Außerdem soll die Salbe zubereitet werden, wenn die Sonne in der Waage steht.³⁹ Die Rezeptur der Waffensalbe in *al-Kīmiya' al-malakiyya* lautet:

Die Beschreibung der Planetensalbe (*marham al-kawākibī*) nach der Kunst des Paracelsus. Man nennt sie auch *Ūmāriyā*-Salbe. Man nehme je acht Unzen Wildschweinfett (*ṣaḥm al-ḥinzīr al-barrī*) und Bärenfett (*ṣaḥm ad-dubb*), koche alles auf gelindem Feuer in Wein (*ṣarāb*) und gieße es zum Erstarren in kaltes Wasser. Man nehme dann zwei Pfund (*raṭl*) mit Wein oder Wasser gewaschene Regenwürmer (*ḥarāṭīn*), trockne sie auf einem Herd und zerreibe sie. Man nehme dann je eine Unze Wildschweinhirn (*dimāḡ al-ḥinzīr al-barrī*), rotes Sandelholz (*ṣandal aḥmar*), Mumia (*mūmiyā*) und Blutstein (*ḥaḡar ad-damm*) sowie Knochen von der menschlichen Hirnschale (*ʿazm qaḥf al-insān*) im Gewicht von zwei Mandelkernen, wenn der zunehmende Mond sich im Haus der Venus befindet; wenn auch die Sonne in der Waage steht, ist es besser. Man zerreibe, was zu zerreiben ist und verrühre es mit dem Rest, bis es gut vermischt und zu einer Salbe wird. Man bewahre es auf, bis es benötigt wird.⁴⁰

Die Usnea wird im arabischen Text also durch Knochen der menschlichen Hirnschale (*ʿazm qaḥf al-insān*) ersetzt.⁴¹ Die Todesumstände werden nicht erwähnt und die astrologischen Gegebenheiten während des Sammelns der

³⁸ CROLLIUS, *Basilica Chymica*, p. 278: « Demum accipe Usnea è Cranio Hominis violenta morte perempti, abrasae, Lunae crescente, & in bona domo existente, Veneris si fieri possit, non Martis aut Saturni. »

³⁹ Ibid., p. 279: « paretur Unguentum Sole in Libra existente ».

⁴⁰ AṬ, fol. 52r, l. 18–24:

صفة مرهم الكواكبي من صنعة براكلسوس ويسمى مرهم اوماريا يؤخذ شحم الخنزير البري وشحم الدب من كل واحد تمان اواق يطبخ الجميع بالشراب علي نار لينه تم يفرغ في ما بارد يجمد تم يؤخذ طرطير [على الهامش خراطين] مغسول بالشراب او بالما رطلان ويجفف على الطابق ويسحق تم يؤخذ دماغ الخنزير البري وصندل احمر وموميا وحجر الدم من كل واحد اوقية عظم قحف الانسان وزن لوزتين ويكون القمر زايد النور في بيت الزهرة وان كانت الشمس في الميزان كان اجود ويسحق ما يقبل السحق ويخلط مع الباقي حتي يمتزج ويصير مرهماً ويحفظ لوقت الحاجة

Cf. auch ES, p. 273.

⁴¹ AṬ, fol. 52r, l. 18–24; ES, p. 273.

Usnea mit denen verwechselt, die nach der *Basilica Chymica* erst vorhanden sein müssen, wenn die Salbe zubereitet wird. So soll man nach der arabischen Vorschrift die Salbe zubereiten, wenn « der Mond zunimmt und im Zeichen der Venus steht. Wenn die Sonne in der Waage steht, ist es besser. »⁴²

Die Auslassung der Usnea weist möglicherweise daraufhin, dass der Übersetzer die Wirkungsweise der Waffensalbe nicht verstanden hat. Wie Hartmann, der Kommentator der *Basilica Chymica*, erklärt, ist das Moos vom Schädel des Gehenkten die « Basis der Salbe », weil der Lebensgeist des Verstorbenen sich darin konzentrierte, sich mit dem Weltgeist vereine und in der Usnea niederschlage:

Sagen dannenhero daß der Basis oder Satz dieser Waffensalben seye der Moos von eines erhängten Hirnschalen oder der coagulirte körperliche spiritus animalis, dann wann solche Malefitz Personen mit dem Strang erwürget werden/so steigt die lebendig und natürliche Geister in das Haupt hinauff/und weiln sie wegen dicker Hirnschale nicht können hinauß kommen so werden sie mit dem animalischen zugleich under solchen Würgen eingesperret/verschlossen und gleichsam einem Gefängnuß so lang verwahrlich auffgehalten/biß sie mit der Zeit sich mit einander in ein Korpus vereinnigen und mit Gewalt herauß/ dringen und die Hirnschal rings umb gleichsam überziehen. Wann alsdann der Mercurius oder der spiritus mundi von dem Neptuno durch den Regen/Thaw/Schnee/Reiff/ als eusserliche hierzu dienliche Mittel auff deß erhängten Hirnschalen außgegossen worden/so wächset darvon solcher Moos/welcher ist der Satz oder Basis dieser Arzney/welche alle drei Kräfte/als die animalische/vitalische und natürliche zugleich in sich begreiffet/welche er hernacher auch dieser Salben mittheilet.⁴³

Diese Auslassung der Usnea oder deren Ersetzung durch die menschliche Hirnschale ist allerdings auf *al-Kīmiya' al-malakiyya* beschränkt. In *Gāyat al-itqān fi tadbīr badan al-insān* bleibt die Usnea Bestandteil der Vorschriften. Im Kapitel ‚De Unguento Armario‘ bei Sennert folgen mehrere Rezepturen aufeinander: die Rezeptur der *Archidoxis Magica* des Pseudoparacelsus, die der *Magia naturalis* von Giovanni Battista Della Porta, die Version der *Basilica Chymica* von Oswaldus Crollius, zwei Rezepturen aus der *Practica Germanica* von Oswaldus Gabelchoverus⁴⁴ und zuletzt eine Rezeptur aus Johann Colers *Oeconomia*.^{45, 46} Der

⁴² Ibid., fol. 52r.

⁴³ OSWALDUS CROLLIUS. *Chymisch Kleynod: Hiebevör zwar außgangen Jetzo aber durch den Hochgelehrten Johan Hartmannum M.D. gemehrt, verbessert/ mit notwendigen Notis spagyricis zu Erläuterung der Artzneyen/ geziert/ vnd zum Ersten mal/ neben dem Hermetischen Wunderbaum/ in Truck außgangen/ allen Doctoren, Apotecken/ Laboranten, Balbierern vnd männiglichen sehr dienlich vnd nützlich*, Frankfurt a. M. 1647, p. 384–385, fn. 6.

⁴⁴ Die beiden Rezepturen unterscheiden sich in der Verwendung von Wildschweinfett alleine oder Wildschwein- mit Bärenfett in Kombination. Es handelt sich wahrscheinlich um Johannes Gabelkover (1539–1616), den Arzt, Heraldiker und Historiker. Ein Werk mit dem Titel *Practica*

Übersetzer lässt die Rezepturen der *Archidoxis Magica* und die von Giovanni Battista Della Porta, die menschliches Blut und Fett enthalten, außer Acht.

Die Rezeptur von Crollius aus *De Unguento Armario* übersetzt Nīqūlawus zwar, allerdings nimmt er sie nicht in das Kapitel über Wunden auf, sondern integriert sie in das Kapitel über Salben in der zweiten Abhandlung von *Ġāyat al-itqān*. Diese Rezeptur enthält kein menschliches Blut und Fett, aber Mumia. Die Zutaten stimmen folglich mit dem Text von Crollius überein, nicht aber mit dem Text in *al-Kīmiyā' al-malakiyya*. Die astrologischen Gegebenheiten während des Sammelns der Usnea sind hier genauer wiedergegeben. Die einzige Ungenauigkeit besteht darin, dass im arabischen Text nur von einem « getöteten Menschen » (*insān maqtūl*), im lateinischen Text dagegen von einem « gewaltsam verstorbenen Menschen » (*hominis violenta morte*) die Rede ist. Somit ist aus der Textvorlage bei Sennert, bei der es sich um ein direktes Zitat aus Crollius *Basilica Chymica* handelt, genauere Übersetzungsarbeit geleistet worden. Die Abweichungen in den arabischen Texten zur Waffensalbe in *al-Kīmiyā' al-malakiyya* und *Ġāyat al-itqān* gehen also nicht auf Unterschiede im lateinischen Text zurück. Sie sind auch nicht auf einen frühen Abschreibfehler bei *al-Kīmiyā' al-malakiyya* zurückzuführen, der sich in späteren Abschriften etabliert hätte, denn die Textüberlieferung ist ziemlich einheitlich.⁴⁷ Man könnte daraus folgern, dass zwei Übersetzer am Werke gewesen sein müssen. Wenn man jedoch dem Vorwort des Ibn Sallūm zugeschriebenen Antidotariums (*Aqrabādīn*)⁴⁸ Glauben schenkt, war Nīqūlawus an der Übersetzung beider Werke beteiligt:

Dies ist das Buch des anerkannten und in dieser Zeit, im Jahr 1092 H. im gesegneten Monat Ramaḍān, verwendeten Antidotariums (*Aqrabādīn*). Wir begannen damit, dieses Buch auf Verlangen des vorzüglichsten der Hochgebildeten zu vervollständigen, nämlich des Obermedicus in diesem

germanica von Gabelkover konnte ich nicht identifizieren. Gabelkover schrieb jedoch ein ‚Arzneibuch‘, welches im Jahr 1594 in zwei Teilen erschien. Siehe PAUL FRIEDRICH VON STÄLIN, « Gabelkover, Oswald », in *Allgemeine Deutsche Biographie*, vol. VIII, Duncker & Humblot, Leipzig 1878, p. 290–291, <<https://www.deutsche-biographie.de/pnd124602509.html> - adbcontent> (30. November 2018).

⁴⁵ Es handelt sich wahrscheinlich um *Oeconomia Ruralis et Domestica* des lutherischen Pfarrers Johann Colerus (gest. 1639), ein weitverbreitetes Werk mit zahlreichen Auflagen in Mainz, Wittenberg, Frankfurt a. M. und Leipzig. Siehe HEINZ HAUSHOFER, « Coler, Johann », in *Neue Deutsche Biographie*, vol. III, Duncker & Humblot, Berlin 1957, p. 319, <<https://www.deutsche-biographie.de/pnd10008723X.html#ndbcontent>> (30. November 2018).

⁴⁶ SENNERT. *Liber Quintus Practicae Medicinae*, p. 435–438.

⁴⁷ Alle von mir untersuchten Handschriften der *aṭ-Ṭibb al-Kīmiyā'ī* sowie die Edition von Schehadeh zeigen eine einheitliche Textüberlieferung, vor allem im Hinblick auf die Vorschrift der Waffensalbe (cf. BACHOUR, *Oswaldus Crollius*, p. 379–380; ES, p. 273–274).

⁴⁸ Das Wort *Aqrabādīn* wird hier durch ‚Antidotarium‘ und nicht etwa durch ‚Dispensatorium‘ oder ‚Handbuch für zusammengesetzte Arzneimittel‘ wiedergegeben, um die frühneuzeitlichen Ursprünge des Werks hervorzuheben (cf. BACHOUR, *Oswaldus Crollius*, p. 72–82).

erhabenem Reich, möge Gott ihn auf Ewigkeit erhöhen, ich meine Šāliḥ Efendī ibn Naṣrullāh al-Ḥalabī: ‚Ich wünschte mir sehr das Buch der fränkischen Ärzte‘. Wir übersetzten zuerst das Buch von *Sanartūs* dem Germanen, das für die Behandlung sämtlicher Krankheiten genügt. Danach übersetzten wir das Buch *aṭ-Ṭibb al-Kīmyāī* und fassten es zusammen; danach übersetzten und vervollständigten wir dieses Buch bis zur siebten Abhandlung. Dann ist er in die Ewigkeit eingegangen, Gott erbarme sich seiner und vergebe ihm.⁴⁹

Allerdings erzeugt Nīqūlāwus' Verwendung der ersten Person Plural eine gewisse Unklarheit: Entweder ist es im Sinne eines Bescheidenheitspluralis zu verstehen, so dass Nīqūlāwus die Übersetzung allein anfertigt hätte, was wegen des Umfangs von Sennerts Werken nicht plausibel scheint, oder er übersetzte in Kooperation mit anderen Bearbeitern. Möglicherweise ist also Redaktionsarbeit (*iḥṭaṣarnā*, wörtl. wir fassten zusammen) an *aṭ-Ṭibb al-Kīmyāī* für Abweichungen in der Übersetzung verantwortlich. Es ist aber auch nicht auszuschließen, dass der Übersetzer in größerem zeitlichem Abstand zweimal denselben Text aus zwei lateinischen Vorlagen übersetzte. Auffällig ist auch der uneinheitliche Umgang mit Synonymen, wie die Verwendung von zwei unterschiedlichen Ausdrücken bei der Übersetzung der lateinischen Bezeichnung *haematit* in zwei aufeinanderfolgenden Rezepturen der Waffensalbe des *Ġāyat al-itqān*, nämlich als *ḥaḡar ad-damm*, der Lehnübersetzung des griechischen *αἱματίτης* und ein paar Zeilen weiter als *šādanaḡ*, dem persischen Fremdwort.⁵⁰ Außerdem werden in der Version von *Ġāyat al-itqān* zusätzliche Details wiedergegeben, wie die Angabe zur Kochzeit und zum Alter der Tiere, von denen das Fett stammen sollte:

Die Planetensalbe (*marham kawākibi*): Man nehme je eine Unze Wildschwein- und Bärenfett, koche alles eine halbe Stunde in Rotwein, gieße es in kaltes Wasser und entnehme das im Wasser erstarrte Fett. Man nehme dann je eine Unze getrocknete geriebene Regenwürmer, Wildschweinhirn, rotes Sandelholz, Mumia und Blutstein sowie eine Drachme Moos vom Schädel eines getöteten Menschen (*ašinnat qaḥḥ ra's al-insān al-maqtūl*). Das Schweine- und das Bärenfett müssen beide von alten Tieren entnommen werden. Das Moos muss entnommen werden, wenn der zunehmende

⁴⁹ Istanbul, Süleymaniye-Bibliothek, Baġdadlı Vehbi Nr. 1374, fol. 1v:

هذا كتاب الاقربادين المستعمله في هذا الزمان في سنة اثنين وتسعين والالف في شهر رمضان المبارك وقد شرعنا في تكميل هذا الكتاب بالحاج بعض افاضل الحذاق وهو رئيس الأطباء بهذه الدولة العلية اعلاه الله سرمدنا اعني صالح افندي ابن نصرالله الحلبي قد رغبت غاية الرغبة في كتاب اطباء الافرنجى وترجمنا اولاً كتاب سنرطوس الجرمانى وهو كان في معالجات الامراض باسرها ثم ترجمنا واختصرنا الكتاب بطب الكمياوى ثم ترجمنا وكملنا هذا الكتاب الى مقالة السابعة

Cf. BACHOUR, *Oswaldus Crollius*, p. 72–76.

⁵⁰ Zu Hämatit siehe: FABIAN KÄS, *Die Mineralien in der arabischen Pharmakognosie: eine Konkordanz zur mineralischen Materia medica der klassischen arabischen Heilmittelkunde nebst überlieferungsgeschichtlichen Studien*, Harrassowitz, Wiesbaden 2010, vol. I (Veröffentlichungen der orientalischen Kommission / Akademie der Wissenschaften und der Literatur [Mainz], 54), p. 462.

Mond im Haus der Venus steht, auf gar keinen Fall aber im Haus von Saturn oder Mars, und die Sonne soll [im Haus] der Waage stehen.⁵¹

Zwei weitere Rezepturen, die keine Mumia und dadurch gar keine menschlichen Körpermaterialien enthalten, übernahm der Übersetzer im Kapitel über Wunden aus Sennerts *De Unguento Armario*, nämlich eine Rezeptur von Oswaldus Gabelchoverus und die Rezeptur von Johann Collier. Seine Wahl begründet der Übersetzer mit folgenden Worten:

Paracelsus, das Haupt der Iatrochemiker (*ra'īs al-aṭibbā' al-kīmiyāwiyya*), erfand merkwürdige und wundersame Salben, die ohne Berührung der Wunden und Geschwüre wirken [...] Sie [die Iatrochemiker] mischten zu diesem Zweck Salben, deren Zubereitung schwierig ist, weil die meisten ihrer Bestandteile nicht leicht zu beschaffen sind. In diesem Buch führe ich diejenigen davon an, die man leicht besorgen kann.⁵²

Anschließend werden die beiden Rezepturen aufgeführt:

Die Beschreibung einer Salbe, die Geschwüre und Wunden aus der Ferne (*al-qurūḥ wa-l-ḡurūḥ al-ḡā'iba*) heilt, indem man die Salbe auf einen Lappen oder ein Holzstück oder etwas anderes aufträgt, nachdem dies die Wunde des Patienten berührt hat. Man wiederholt das Vorgehen, bis der Kranke geheilt wird, selbst wenn er sich in einem anderen Land befindet. Man nennt diese Salben in der Sprache der Franken (*bi-l-ifranḡiyya*) 'Armāriyā'. Man nehme ein halbes Pfund Schweinefett (*ṣaḥm ḥinzīr*), je zwei Unzen getrocknete Regenwürmer (*ḥarātīn*) und Blutstein (*ṣādanaḡ*), je drei Unzen rotes Sandelholz (*ṣandal aḥmar*) und Beinwell (*sanfītis*) sowie Menschen-Hirnschalen-Moos (*ašinnat qaḥf al-insān*) so viel eben vorhanden ist (*mā wuḡida minhā*). Daraus bereite man mit Rotwein eine Salbe.

Eine ähnliche Salbe: Man nehme ein Pfund mit Rotwein gewaschenes Schweinefett (*ṣaḥm ḥinzīr maḡsūl bi-š-šarāb*), eine Unze Blutstein (*ḥaḡar ad-dam*), sechs Drachmen rotes Sandelholz (*ṣandal aḥmar*), zwei Drachmen getrocknete Regenwürmer (*ḥarātīn*) und Menschen-Hirnschalen-Moos (*ašinnat qaḥf al-insān*), so viel man findet (*mā wuḡida min ḡalik*). Man mische daraus eine Salbe und verwende

⁵¹ ĠI, fol. 59r, l. 16–22:

مرهم كواكب يؤخذ شحم الخنزير البرى وشحم الدب من كل واحد اوقية يطبخ الجميع في الشراب الاحمر مقدار نصف ساعة ثم يقلب في الماء البارد ثم يؤخذ الشحم المنجمد في الماء ثم يؤخذ الخراطين المجفف المسحوق ودماع الخنزير البرى وصندل احمر وموميا وشادنح من كل واحد اوقية اشنة قحف رأس الانسان المقتول درهم ويجب ان يكون شحم الخنزير وشحم الدب من خنزير ودب كبيزى السن ويجب ان تؤخذ الاشنة في زيادة نور القمر وليكن القمر في بيت الزهرة ويحذر من كونه في بيت زحل او بيت المريخ ولتكن الشمس في الميزان ويصنع من ذلك مرهما

Cf. SENNERT. *Liber Quintus Practicae Medicinae*, p. 436, col. I, sowie CROLLIUS. *Basilica Chymica*, p. 278.

⁵² ĠI, fol. 297r, l. 12–13, 19–20:

وقد اخترع براكلسوس رئيس الاطباء الكيماوية مراهم غريبة عجيبة تفعل في الجراحة والقروح من غير مباشرة القرحة والجراحة [...] وقد ركبوا لذلك مراهم عسرة التركيب لعدم تيسر اكثر اجزائها وقد اثبتنا في هذا الكتاب منها ما هو قريب التناول فمن ذلك

sie wie die erste. Man soll diese Arzneien zubereiten und mischen, wenn die Sonne [im Haus] der Waage, bevorzugt in ihrem zehnten oder elften Grad, steht.⁵³

Im Vergleich zur Rezeptur von Crollius fehlen in beiden Rezepturen die Bestandteile Mumia, Bärenfett und Schweinehirn. Gemäß der Bemerkung des Übersetzers müssen diese Ingredienzien ebenso wie menschliches Blut und Fett schwierig zu beschaffen gewesen sein. Interessanterweise wurde die Bemerkung von Johannes Wittich (geb. 1537–1596)⁵⁴ ins Arabische übersetzt, der sogar das Moos als wirksamen Bestandteil anzweifelt:

Der Arzt Ġuwānis (Johannes) sagt, er habe dafür das Schweinefett mit jenen Arzneien getestet, ohne das Moos vom Schädel eines Menschen oder sein Blut oder irgendeinen [menschlichen] Bestandteil hineinzurühren: 'Ich stellte jenen wundersamen Nutzen ohne Wirkungsabnahme fest'.⁵⁵

Dies wirft die Frage auf, ob nicht gerade diese Notiz dazu führte, dass der Übersetzer dann in dem nach *Ġāyat al-itqān* entstandenen Werk *al-Kīmiyā' al-malakiyya* in der Rezeptur der Waffensalbe absichtlich auf die Usnea verzichtete.

Nun wenden wir uns einer leichteren Frage zu, nämlich wie Mediziner im Osmanischen Reich des 17. Jahrhunderts überhaupt Menschen-Hirnschalen-Moos (*ašinnat qaḥf al-insān*) und weitere menschliche Körpermaterialien beschaffen konnten.

⁵³ ĠI, fol. 297r, l. 22–297v, l. 3:

صفة مرهم بلحم الفروج والجروح الغائبة بوضع المرهم على خرقة او دفة او شيء آخر الصِّقَّ على جراحة العليل ويكرر العمل حتى يبرأ العليل وان كان في بلد آخر ويقال لهذه المراهم بالافرنجية ارماريا يؤخذ شحم خنزير نصف رطل خراطين مجفف وشادنج من كل واحد اوقيتان صندل احمر وسنفيطس من كل واحد ثلاث اواق اشنه قحف الانسان الميت ما وجد منها يعمل مرهما بالشراب صفة مرهم آخر كالاول يؤخذ شحم خنزير مغسول بشراب احمر رطل حجر الدم اوقية صندل احمر ستة دراهم خراطين مجفف درهمان اشنه قحف الانسان ما وجد من ذلك يعمل مرهما ويستعمل كالاول قالوا ويجب ان يكون عمل هذه الادوية وتركيبها والشمس في الميزان وخصوصا في الدرجة العاشرة والحادية عشر منه

Die erste Rezeptur stammt von Colerus und die Zweite von Gabelchoverus (cf. SENNERT. *Liber Quintus Practicae Medicinae*, p. 438, col. I). Das Wort *ġā'ib* hat zwei Bedeutungen: 'abwesend, nicht da' oder 'verborgen, unsichtbar'. Die erste Bedeutung ist in diesem Kontext relevant. Allerdings wird *ġā'ib* als Synonym zum Ausdruck *min ġayr mubāšara* also 'ohne Berührung' oder 'ohne Auftragen auf die Wunde', i.e. 'aus der Ferne', eingesetzt.

⁵⁴ Johann Wittich studierte zu Jena und Wien Medizin, praktizierte dann als Stadtarzt in Eisleben und als Leibmedicus bei Graf Albrecht VII. von Schwarzburg in Arnstadt. Siehe [N. N.], « Wittich, Johannes », in *Allgemeine Deutsche Biographie*, vol. XLIII, Duncker & Humblot, Leipzig 1898, p. 635, <<https://www.deutsche-biographie.de/pnd118880578.html#adbcontent>> (30. November 2018); FRIEDRICH/MÜLLER-JAHNCKE, *Geschichte der Pharmazie*, p. 132.

⁵⁵ ĠI, fol. 297v, l. 3–5:

وقال جوانس الطبيب قد جرب لذلك شحم الخنزير مع تلك الادوية من غير ضم اشنه قحف الانسان او دمه او شيء من اجزائه ورأيت تلك الفائدة الغريبة من غير نقصان في التأثير

Cf. SENNERT. *Liber Quintus Practicae Medicinae*, p. 438, col. I.

Das Menschen-Hirnschalen-Moos kann gezüchtet werden, indem man den Hirnschädel eines gehängten Menschen eine Zeitlang dem Regen aussetzt.⁵⁶ Es wird sogar in pharmazeutischen Schriften vor gefälschtem, nicht in freier Luft gewachsenem Moos gewarnt, das manche « von den verstorbenen Köpfen in den Bein- und Totenhäusern abklauben und als Usnee verkaufen, welche doch billig von den aufgepfählten, gehängten oder auf Rad gelegten Menschenköpfen herrühren sollte.»⁵⁷ Geiger identifizierte die Droge als die botanischen Arten *Lichen saxatilis* L. (Steinflechte) und *Lichen omphalodes* L. (Nabelflechte).⁵⁸ Man verwendete das Menschen-Hirnschalen-Moos gegen Blutflüsse und Epilepsie.⁵⁹ Gegen Blutungen sollte die Droge nicht nur innerlich, sondern auch äußerlich helfen, indem man sie in den Händen hielt.⁶⁰ Von einer positiven Wirkung berichtet Robert Boyle, der die Droge gegen eigene Nasenblutungen testete, indem er das Moos eine gewisse Zeit in der Hand hielt. Zur Überraschung aller Anwesenden wurde die Blutung schnell gestoppt.⁶¹

Das Menschen-Hirnschalen-Moos (*ašinnat qahf al-insān*) wurde in die arabische und osmanische medizinische Literatur erst durch Übersetzungen aus dem Lateinischen eingeführt.⁶² Es ist zu bezweifeln, dass im Osmanischen Reich Usnea

⁵⁶ WOLFGANG SCHNEIDER, *Lexikon zur Arzneimittelgeschichte Sachwörterbuch zur Geschichte der pharmazeutischen Botanik, Chemie, Mineralogie, Pharmakologie, Zoologie*, vol. V/3: Pflanzliche Drogen P-Z, Govi-Verlag, Frankfurt a. M. 1974, p. 375.

⁵⁷ Zitat von Valentini aus dem Jahr 1714 nach SCHNEIDER, *Lexikon zur Arzneimittelgeschichte*, vol. V/3, p. 375.

⁵⁸ PHILIPP LORENZ GEIGER, *Handbuch der Pharmacie: zum Gebrauche bei Vorlesungen und zum Selbstunterrichte für Ärzte, Apotheker und Droguisten*, vol. III: Pharmazeutische Botanik, Erberhard Friedrich Wolters, Stuttgart 1830 (Zitat nach SCHNEIDER, *Lexikon zur Arzneimittelgeschichte*, vol. V/3, p. 376. Die Bezeichnung 'Moos' ist aus heutiger Sicht falsch, da diese beiden Arten zu den Flechten gehören. Moose sind Grünpflanzen, Flechten dagegen sind symbiotische Organismen, die aus Pilzen und Algen bestehen. Flechten können im Gegensatz zu Moosen auf sterilen Böden wie Steinen und Felsen wachsen (cf. HERMANN P. T. AMMON, *Hunnus: Pharmazeutisches Wörterbuch*, neu bearbeitet und erweitert von Arthur Burger und Helmut Wachter, de Gruyter, Berlin 1998⁸, p. 826, col. I und p. 241, col. I).

⁵⁹ SCHNEIDER, *Lexikon zur Arzneimittelgeschichte*, vol. V/3, p. 375–376; Siehe zur medizinischen Anwendung von *Usnea cranii humani*: MICHAEL E. MITCHELL, « Contentious Cures: The Rise and Decline of Lichens as European Materia Medica », *Pharmacy in History*, 57/3–4 (2015), p. 55–66; PAOLO MODENESI, « Skull Lichens. A Curious Chapter in the History of Phytotherapy », *Fitoterapia*, 80 (2009), p. 145–148.

⁶⁰ SCHNEIDER, *Lexikon zur Arzneimittelgeschichte*, vol. V/3, p. 375.

⁶¹ Siehe direktes Zitat bei SUGG, *Mummies*, p. 60.

⁶² Als *Simplicium* ist Moos in arabischen medizinischen Werken aus Mittelalter und Neuzeit unter der Bezeichnung *ašinna* oder *ašnān* zu finden, jedoch nicht das Menschen-Hirnschalen-Moos. Cf. etwa AL-ḤUSAYN ABŪ 'ALĪ IBN SĪNĀ. *al-Qānūn fi ṭ-ṭibb ta'lif al-Ḥusayn Abū 'Alī Ibn Sīnā*, ed. IDWĀR AL-QAŠŠ, intr. 'ALĪ ZĪ'ŪR, vol. I, Mu'assasat 'Izz ad-Din li-ṭ-ṭibā'a wa-n-našr, Beirut 1987, p. 645; DĀ'ŪD IBN 'UMAR AL-ANTAKĪ, *Tadkirat ūlī l-albāb wa-l-ġāmi' li-l-aḡāb al-uḡāb*, ed. AḤMAD ŠAMS AD-DĪN, vol. I, Dār al-Kutub al-'ilmiyya, Bayrūt 1971, p. 49; 'ABDALLĀH IBN MUḤAMMAD AL-AZDĪ AŠ-ŠUḤĀRĪ. *Kitāb al-*

aus Menschen-Hirnschalen ohne Reibungen mit der Obrigkeit gewonnen wurde, denn dies hätte erfordert, Leichen auszugraben oder eine gewisse Zeit unter freiem Himmel, am besten bei Regengüssen, liegen zu lassen. In einem durch das islamische Recht dominierten Gebiet wären solche Praktiken zumindest illegal gewesen.⁶³ Das islamische Recht definiert das Bestatten als Pflicht einer hinreichenden Anzahl (*farḍ kifāya*) und schützt die Unversehrtheit des menschlichen Körpers (*hurma*), sowohl des lebendigen als auch des toten, jedoch lässt es ausnahmsweise einen gewissen Spielraum zu, der durch gerechtfertigtes Interesse der Lebendigen gegenüber den Toten oder durch das Gemeinwohl begründet werden muss: « Mutilation of the corpse (*muthla*) is strongly prohibited and any encroachment on the *body* – dead or alive – must be justified by necessity (*ḍarūra*) or public interest (*maṣlaḥa*) ».⁶⁴ Eine gewisse Diskrepanz zwischen den islamrechtlichen Regelungen und der Praxis kam allerdings vor, wie Savage-Smith anhand des Sezieren von Leichen und von körperlichen Verstümmlungen in ihrem Artikel « Attitudes Toward Dissection in Medieval Islam » aufzeigt.⁶⁵ Wir können aber trotzdem davon ausgehen, dass die Züchtung von *Usnea* islamrechtlich als illegal zu betrachten war – obwohl selbstverständlich ein Verstoß nicht ausgeschlossen werden kann – und daher eher der Handel als Möglichkeit zum Erwerb von *Usnea* in Frage käme.

Schädel mit darauf gewachsener *Usnea* war im siebzehnten Jahrhundert eine Ware im internationalen Handel. Dabei stellte Irland einerseits wegen häufiger

mā': awwal mu'jam tibbī luḡawī fī t-tārīḥ, ed. HĀDĪ ḤASAN ḤAMMŪDĪ, vol. I, Wizārat at-Turāt al-Qawmī wa-t-ṭāqāfa, Oman 1996, p. 63–64.

⁶³ Zu islamischen Begräbnisritualen und entsprechenden Bestimmungen siehe: HOSSEIN MAHDAVI MANESH, NAJAM ABBAS, « Burial », in WILFERD MADELUNG, FARHAD DAFTARY (eds.), *Encyclopaedia Islamica*, Online edition <http://dx.doi.org/ubproxy.ub.uni-heidelberg.de/10.1163/1875-9831_isla_SIM_05000042> (4. März 2019); JUAN EDUARDO CAMPO, « Burial », in JANE DAMMEN MCAULIFFE (ed.), *Encyclopaedia of the Qurʾān*, Georgetown University, Washington DC. Online edition <http://dx.doi.org/ubproxy.ub.uni-heidelberg.de/10.1163/1875-3922_q3_EQSIM_00065> (4. März 2019). Auch wenn das Osmanische Reich als multiethnisches und multireligiöses Reich gilt, das christlichen und jüdischen Religionsgemeinschaften eine gewisse Autonomie gewährte, unterlagen diese Freiheiten gewissen Restriktionen (siehe dazu: MICHAEL URSINUS, « Millet », in PERI BEARMAN, THIERRY BIANQUIS, CLIFFORD EDMUND BOSWORTH, EMERI VAN DONZEL, WOLFHART PETER HEINRICH (eds.), *Encyclopaedia of Islam, Second Edition*, Online edition 2012, <http://dx.doi.org/ezproxy.uzh.ch/10.1163/1573-3912_islam_COM_0741> (4. März 2019); sowie AVIGDOR LEVY, « Millet », in NORMAN A. STILLMAN (ed.), *Encyclopedia of Jews in the Islamic World*, Online edition 2010 <<https://referenceworks-brillonline-com.ezproxy.uzh.ch/entries/encyclopaedia-of-jews-in-the-islamic-world/millet>> (4. März 2019).

⁶⁴ BIRGIT KRAWIETZ, « Body, in law », in KATE FLEET, GUDRUN KRÄMER, DENIS MATRINGE, JOHN NAWAS, EVERETT ROWSON (eds.), *Encyclopaedia of Islam, Three*, Online edition 2012, <http://dx.doi.org/10.1163/1573-3912_ei3_COM_23722> (04. Dezember 2018). Siehe auch EMILIE SAVAGE-SMITH, « Attitudes Toward Dissection in Medieval Islam », *The Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 1/50 (1995), p. 67–110, hier p. 75–79.

⁶⁵ SAVAGE-SMITH, « Attitudes », p. 100–110.

Kriege und Massaker, andererseits aufgrund von geeigneten klimatischen Bedingungen einen wichtigen Lieferanten dar.⁶⁶ Der französische Apotheker Pierre Pomet (1658–1699) berichtet in seinem *Histoire générale des drogues* über den Handel mit moosbedeckten Schädeln aus Irland durch englische Drogisten:

The english Druggists, especially those of London, sell the Heads or Skulls of the Dead, upon which there is a little greenith Moss, which is call'd Usnea [...] The same Druggists send to foreign Countries, especially Germany, these Skulls cover'd with Moss, to put into the Composition of the sympathetick Ointment, which Crollius describes in his Royal Chymist.⁶⁷

In Europa hergestellte Arzneien und Drogen wurden auch in Galata, im europäischen Teil Istanbuls, in Drogerien verkauft. So berichtet Ibn Sallūm in seinem auf Osmanisch-Türkisch verfassten medizinischen Werk *Ġāyet ūl-beyān fī tedbīr beden il-insān* (Die klarste Explikation der Behandlung des menschlichen Körpers) von Pessaren aus Wachs, mehreren chemiatrischen Präparaten und Heilpflanzen, die aus Westeuropa (*Frengistān*) stammten und in Galata feilgeboten wurden.⁶⁸ Daher ist es nicht auszuschließen, dass Usnea in Galata ebenfalls käuflich zu erwerben war.

Was die Mumia angeht, so wird in der Croll'schen Rezeptur die Bezeichnung *mūmiyā* ohne weitere Attribute angegeben, was bei osmanischen Ärzten eventuell für Missverständnisse sorgen konnte. In arabischen Schriften ab dem dreizehnten Jahrhundert wurden dagegen mehrere Sorten der Droge unterschieden.⁶⁹ Die wichtigsten sind die in Berghöhlen Persiens gesammelte Sorte, die sogenannte *mūmiyā ma'danī* (die mineralische Mumia), und die in Gräbern gefundene Mumia, die sogenannte *mūmiyā qubūrī* (Gräbermumie), womit die schwärzliche Harzsubstanz gemeint ist, die zur Balsamierung der Leichname verwendet wurde und aus Aloe, Myrrhe, Pech und weiteren aromatischen Stoffen bestand.⁷⁰ Durch Missverständnisse bei Übersetzungen aus dem Arabischen ins Lateinische wurde die Gräbermumie, mit der im arabischen Schrifttum die

⁶⁶ SUGG, *Mummies*, p. 101–103. Im achtzehnten Jahrhundert erhob England eine Steuer auf den Handel mit Schädeln, und zwar pro importierten Schädel einen Schilling (Ibid., p. 237).

⁶⁷ PIERRE POMET, JOSEPH PITTON DE TOURNEFORT, NICOLAS LÉMERY. *A Compleat History of Druggs: written in French by Monsieur Pomet, chief druggist to the present French king; to which is added what is further observable on the same subject, from Messrs. Lemery and Tournefort, divided into 3 classes, vegetable, animal and mineral, with their use in physick, chymistry, pharmacy and several other arts; done into English from the originals*, Bonwicke, London 1737³, p. 229.

⁶⁸ Cf. BACHOUR, *Oswaldus Crollius*, p. 58–60.

⁶⁹ Zu *Mūmiyā*-Sorten siehe NATALIA BACHOUR, « *Mūmiyā* als Arznei im arabischen und osmanischen Schrifttum », in Susanne Kurz, Claudia Preckel, Stefan Reichmuth (eds.), *Muslim Bodies: Body, Sexuality and Medicine in Muslim Societies. Körper, Sexualität und Medizin in muslimischen Gesellschaften*, LIT, Berlin 2016, p. 407–465.

⁷⁰ Ibid., p. 426–429, 439–443.

Balsamierungssubstanz gemeint war, als der mumifizierte Körper verstanden und so kam es zur Verwendung der ägyptischen Mumie, i.e. des mumifizierten Fleisches, als Arznei in Europa.⁷¹ Die ägyptische Mumie wurde in der frühen Neuzeit aus Ägypten importiert, jedoch in arabischsprachigen Regionen nicht medizinisch verwendet.⁷² Allerdings scheint die menschliche Mumie in der Neuzeit auch im Osmanischen Reich verwendet worden zu sein. Ihre erste Erwähnung als Arznei ist nachweisbar in Dāwūd al-Anṭākī's (gest. 1599) Werk *Tadhkirat ūlī l-albāb wa-l-jāmi' li-l-'ajab al-'ujāb* (Erinnerung an die Verständigen und Sammlung der bewundernswertesten [Dinge]). Er lehnt jedoch ihre Anwendung aus medizinischen Gründen ab: « Das aber, was von diesen Knochen [der menschlichen Mumien] verwendet wird, ist schädlich. Man soll es vermeiden, weil Menschenknochen den Körper verderben, indem sie zu Blindheit oder Sehschwäche führen. »⁷³

Eine weitere Art der Mumia wurde in Europa durch Paracelsus in die Heilkunde eingeführt, nämlich die sympathetische Mumia oder *mumia hominis*, deren Zubereitung aus einem frisch verstorbenen jungen Mann in der *Basilica Chymica* erläutert wird.⁷⁴ Interessanterweise ließ der Übersetzer die Zubereitungsmethode von Crollius komplett außer Acht, jedoch übertrug er die Zubereitungsvorschrift des Specificums *Theriaca de mumia* unter der Überschrift

⁷¹ Ibid., p. 441–442.

⁷² Gefälschte Mumien gelangten nach Europa, die in Ägypten durch Betrüger präpariert wurden. Davon berichtet der Mediziner Guy de la Fontaine, der eine Reise nach Ägypten unternahm, im Zusammenhang mit der Begegnung mit einem jüdischen Händler in Alexandria im Jahr 1564, welcher mit gefälschten Mumien Handel trieb. Dieser erklärte de la Fontaine seine Präparationsmethode der Leichen und « [He] added that he himself marvelled how the Christians, so dainty mouthed, could eat of the bodies of the dead. » Demnach war die Droge bei Muslimen oder Juden, wenn man das Wort im engeren Sinne versteht, oder unter den Einwohnern Ägyptens, wenn man unter 'Christians' die 'Europäer' versteht, nicht in Gebrauch (cf. THOMAS JOSEPH PETTIGREW, *A History of Egyptian Mummies: and an Account of the Worship and Embalming of the Sacred Animals by the Egyptians*, Longman et al., London 1834, p. 8). Pomet erwähnt den Bericht von Guy de la Fontaine in seiner *Histoire générale des drogues* (POMET, DE TOURNEFORT, LÉMERY. *History of druggs*, p. 228). Außerdem berichtet der ägyptische Chronist Ibn Iyās von zwei Betrugsfällen im Kairo des 15. und frühen 16. Jahrhunderts in seiner Chronik *Badā'i' al-zuhūr fī waqā'i' al-duhūr* (Die schönsten Blüten der epochalen Ereignisse). In beiden Fällen wurden die Kriminellen angezeigt, weil sie Gräber schändeten und das Fleisch der Tote an Franken verkauften, die Mumien daraus hergestellt hätten. (siehe MUḤAMMAD B. AḤMAD B. IYĀS AL-ḤANAFĪ. *Badā'i' al-zuhūr fī waqā'i' al-duhūr: Die Chronik des Ibn Iyās*, vol. IV, ed. MUḤAMMAD MUṢṬAFĀ, Franz Steiner, Kairo 1960², p. 275, l. 7–19; die deutsche Übersetzung des Textes ist zu finden bei Bachour, 'Mūmiyā', p. 442–443). Johann Helffrich berichtete 1565, dass Mumien aus Ägypten nur exportiert wurden, woraus zu schließen ist, dass die menschliche Mumie keine übliche Droge für Einwohner Ägyptens war (siehe SUGG, *Mummies*, p. 74).

⁷³ DĀWUD B. 'UMAR AL-ANṬAKĪ, *Tadhkirat ūlī l-albāb wa-l-jāmi' li-l-'ajab al-'ujāb, wa-bi-hāmišihī al-Nuzha al-mubhiḡa fī tašhīḡ al-aḡhān wa-ta'dīl al-amziḡa li-l-mu'allif ayḡan*, vol. I/2, al-Maktaba al-thaqāfiyya, Bayrūt [s. a.], p. 325–326.

⁷⁴ Cf. CROLLIUS. *Basilica Chymica*, p. 257–258; BACHOUR, *Oswaldus Crollius*, p. 173–174.

tiryāq al-mūmiyā' al-insānī (Theriak der menschlichen Mumie) ins Arabische. Dafür soll ein halbes Pfund getrocknete, geruchlose menschliche Mumie (*al-mūmiyā' al-insānī*) mit Weinspiritus extrahiert und zu den übrigen Zutaten hinzugefügt werden, die in Art und Menge im arabischen und lateinischen Text übereinstimmen.⁷⁵ Daraus kann geschlossen werden, dass die eigene Zubereitung der menschlichen Mumie seitens osmanischer Ärzte eher ausgeschlossen war, jedoch war es möglich, die fertig hergestellte Droge zu erwerben.

Damit wenden wir uns der Frage zu, ob die Verwendung der menschlichen Mumie als Arznei im Osmanischen Reich akzeptiert wurde. Der Rechtsgelehrte Ebūssu'ūd Efendi (gest. 1574) verfasste Mitte des 16. Jahrhunderts zwei Fatwas zur menschlichen Mumie:⁷⁶ Im ersten verbietet er die medizinische Nutzung des Leichnams eines Menschen, der testamentarisch seinen Körper zur Verwendung als Mumie (*mūmiyā*) bestimmt hat, selbst wenn es den Muslimen nutzen würde;⁷⁷ im anderen untersagt er den Verkauf von *mūmiyā* aus menschlichem Fleisch.⁷⁸ Die religiösen und islamrechtlichen Restriktionen bezüglich der Zubereitung der menschlichen Mumie können auf die Bestimmungen zur Unversehrtheit des menschlichen Körpers (*ḥurma*)⁷⁹ oder auf die Vorstellungen von körperlicher Auferstehung (*ba'it*)⁸⁰ zurückgeführt werden, allerdings gibt Ebūssu'ūd Efendi keine Begründungen für seine Beurteilung.

Jedoch beweisen mehrere Einkaufslisten der Palastverwaltung in Istanbul zum Erwerb von Zutaten für Arzneien, dass *mūmiyā ādamī* (menschliche Mumie) tatsächlich durch den Handel erhältlich war.⁸¹ Außerdem wird in mehreren pharmazeutischen Schriften des siebzehnten und achtzehnten Jahrhunderts die Verwendung der Droge erwähnt.⁸² Diese Texte waren allerdings von einem ablehnenden Ton durchzogen, der sich entweder auf jegliche medizinische Anwendung bezog oder aber nur auf die innerliche Applikation. Unter osmanischen Ärzten scheint sich aber ein Konsens herausgebildet zu haben, die

⁷⁵ Cf. AṬ, fol. 50r–50v; ES, p. 265–266; CROLLIUS, *Basilica Chymica*, p. 257–258; BACHOUR, *Oswaldus Crollius*, p. 173–174.

⁷⁶ Cf. MEHMET ERTUĞRUL DÜZDAĞ (ed.), *Şeyhülislâm Ebussuud Efendi fetvaları ışığında 16. asır türk hayatı*, Enderun Kitabevi, İstanbul 1983².

⁷⁷ *Ibid.*, p. 181.

⁷⁸ *Ibid.*, p. 181.

⁷⁹ Zur *ḥurma* (körperlichen Unversehrtheit) in Bezug auf den toten menschlichen Körper siehe BIRGIT KRAWIETZ, *Die Ḥurma: schariatrechtlicher Schutz vor Eingriffen in die körperliche Unversehrtheit nach arabischen Fatwas des 20. Jahrhunderts*, Duncker & Humblot, Berlin 1991 (Schriften zur Rechtstheorie, 145), p. 116–147. Zwar bilden Fatwas aus dem 20. Jahrhundert den Gegenstand von Krawietz' Untersuchung, jedoch beziehen sich die darin aufgeführten Argumentationen und Präzedenzfälle z. T. auch auf ältere Rechtstexte.

⁸⁰ Cf. BACHOUR, « Mūmiyā », p. 453–454; SAVAGE-SMITH, « Attitude », p. 100–110.

⁸¹ İstanbul, Başbakanlık Osmanlı Arşivi, Cevdet Sıhhiye 1434 und Cevdet Saray 437.

⁸² BACHOUR, « Mūmiyā », p. 451–454.

innerliche Anwendung zu unterlassen, doch die äußerliche zuzulassen.⁸³ Da die Waffensalbe, die Mumia enthält, nicht zur innerlichen Einnahme vorgesehen war, wäre sie also hinsichtlich der Zutaten von osmanischen Medizinern akzeptiert worden.

IV. Vergleich der Anwendungsbeschreibung

Die Anwendung der Waffensalbe erklärt Crollius im Abschnitt *Usus & Vires Unguenti huius Sympathetici* im Allgemeinen. Die Passage wurde gerafft ins Arabische übertragen, wobei der Übersetzer einige Details ausließ, wie unterschiedliche Anwendungsmöglichkeit bei Mann und Frau und die Kontraindikationen:

<i>Basilica Chymica</i> in deutscher Übersetzung nach Hartmann ⁸⁴	<i>al-Kīmiyā' al-malakiyya</i> in meiner deutschen Übersetzung ⁸⁵
Durch diese Salbe werden alle Wunden/Sie seyen gleich durch Pfeil, Kugeln/Stecken/Werffen/oder wie sie wöllen/verursacht/in Manus und Weibs Personen (jedoch also/daß keine Narven/Lufft Adern/oder eins auß den dreyen fürnembsten Gliedmassen des Leibs verletzt sey) geheylet/wann man nur die Waffen/damit der Schaden geschehen/haben kann/es sey der Patient selbst so weit von dannen/als er immer wölle. Und gleich wie sie von ihrer Natur zuheylet/vereytert und vernewert/also kopmt sie auch nach Gebühr gebraucht/allen bösen Zufällen vor.	Diese Salbe heilt alle Wunden, seien sie durch Schwert, Pfeil, Gewehr, Kanonkugel oder Stein verursacht, in welchem Körperteil sie auch immer sein mögen. Sie ist ein Wunder, denn sie heilt die Wunden ohne sie berühren zu müssen; vielmehr wird diese Salbe auf ein Holzstück oder auf ein Tuch aufgetragen, auf dem sich etwas Blut von dieser Wunde befindet.

Anschließend gibt Crollius im Abschnitt *Observationes* auf zweieinhalb Seiten ausführliche Anweisungen zur Anwendung der Salbe. Die meisten Abschnitte ließ der Übersetzer aus, etwa die Angaben zur Richtung beim Auftragen der Salbe auf die Waffe, zum Geschlechtsverkehr während der Behandlungszeit, oder zur

⁸³ BACHOUR, « Mūmiyā », p. 451–454.

⁸⁴ CROLLIUS, *Chymisch Kleynod*, p. 380; Cf. CROLLIUS, *Basilica Chymica*, p. 279.

⁸⁵ AṬ, fol. 52v, l. 1–3; ES, p. 273:

وهذا المرهم يبيري جميع الجراحات سوا كانت من السيف والنصل والتوفك والطوب والحجر في اي عضو كانت وهو من العجايب فانه يبيري الجراحات من غير احتياج الي مماسها بان يوضع هذا المرهم علي حشيشه [الصح خشبة] او خرقة عليها شي من دم تلك الجراحات

Empfehlung, Beinwell (*symphytum major*) oder Nieswurz (*helleborum niger*) der Salbe beizumischen, wenn die Verletzung mit Frakturen kombiniert ist. Außerdem wurden die Prognosemethoden ausgelassen, durch die der Arzt vorhersieht, ob der Patient sterben oder genesen wird und ob der Verwundete die diätetischen Anweisungen des Arztes befolgt. Zuletzt übergang der Übersetzer Crollius' Hinweis, dass die Waffensalbe auch Pferde heilt, wenn ein Hufnagel in das Fleisch hineinsticht, indem man nach der gleichen Vorgehensweise verfährt und die Salbe auf den Nagel aufträgt.⁸⁶ Die Anweisungen, die der Übersetzer ins Arabische übertrug, wurden sowohl in *al-Kīmiyā' al-malakiyya* als auch in *Ġāyat al-itqān* zusammengefasst wiedergegeben, indem man wiederum auf Details verzichtete. So lauten die entsprechenden Passagen in *al-Kīmiyā' al-malakiyya*:

Diese Salbe wird auf das Schwert oder Messer oder die Speerspitze oder auf die aus der Wunde entfernte Kugel oder den herausgezogenen Pfeil aufgetragen, welcher die Wunde verursacht hat, und geschützt vor Kälte und Hitze an einen wohltemperierten Ort gelegt. So wird der Verwundete geheilt.

Wenn die Wunde oder das Geschwür trocken ist, wird es mit einer Rute, einem Holzstück oder einem Lappen zur Blutung gebracht, und darauf wird die Salbe aufgetragen.

Wenn die Wunde tief ist, wird dieser Vorgang wiederholt, und die Salbe wird auf dem Holzstück oder Lappen erneuert, so wie sie üblicherweise auf einer Wunde erneuert wird. Auf die Wunde werden keine Medikamente aufgetragen, sondern es wird nur ein sauberer Lappen oder ein mit dem Urin des Verwundeten getränkter Lappen auf die Wunde gelegt.⁸⁷

Bei der Beschreibung der Anwendung ist der Text in *Ġāyat al-itqān* sogar noch knapper gefasst. So lautet die vollständige Vorschrift zur Anwendung der Waffensalbe, die den Abschnitten *Usus* und *Observationes* entsprechen, im Kapitel über Salben in *Ġāyat al-itqān*:

Man stelle daraus eine Salbe her, die alle Wunden heilen kann, wenn weder Arterie noch Nerv am Ort der Verletzung durchtrennt sind, nämlich indem sie bei großen Wunden zweimal täglich und bei kleinen Wunden einmal alle zwei Tage auf die Waffe aufgetragen wird, die die Wunde verursacht hat. Wenn die Waffe nicht vorhanden ist, entnehme man mittels eines Holzstückes Blut aus der Wunde und trage die Salbe wie bei der Wundbehandlung so oft auf, bis die Wunde heilt. Man

⁸⁶ CROLLIUS. *Chymisch Kleynod*, p. 380–382; Cf. CROLLIUS. *Basilica Chymica*, p. 280–282.

⁸⁷ AT, fol. 52v, l. 3–9; ES, p. 273:

وان وضع هذا المرهم علي السيف الذي جرح به او السكين او النصل او الرصاصه المخروجه من الجرح او النشايبه المخرجه منه ووضع في مكان معتدل مصون عن الحر والبرد فان صاحب الجراحه يبيري وان كانت القرحة يابسه ادميت بعود او بخشيشه [هكذا والصح بخشية] او بخرقه ثم يوضع المرهم على ايها كان وان كان عميقاً كرر وغير المرهم على تلك الخرقه او بخشيشه [هكذا والصح بخشية] كما يغير علي الجرح في العاده ولا يوضع على الجرح شي من الادويه غير خرقه نضيفه او تبل الخرقه ببول المجروح وتوضع علي الجرح

umwickle die Waffe oder das Holzstück mit einem sauberen Tuch, schütze es vor Staub und lege sie an einen Ort von gemäßigter Temperatur.⁸⁸

Im Kapitel über Wunden ist die Anwendungsvorschrift sogar knapper gehalten als man erwarten könnte, da gerade dieses Kapitel an Ärzte gerichtet ist. Sie lautet:

[...] man entnimmt mit einem Tuch, Holzstück, flachen Gegenstand oder Eisenstück ein wenig [Blut] des Verwundeten und trägt die Salbe auf diese [Gegenstände] wie auf eine Wunde auf. Man wechselt von Zeit zu Zeit [den Verband] wie man normalerweise Salben auf Geschwüren und Wunden von neuem aufträgt. Die Wunde und das Geschwür des Verwundeten werden geheilt, selbst wenn er sich in einem anderen, weit entfernten Land befindet.⁸⁹

Demnach ist hier dasselbe zu beobachten wie bei der Übersetzung der Abschnitte zu den Ingredienzien. Der Übersetzer liefert bei der Übersetzung desselben Textes abweichende Translats, was vor allem durch Selektion, Auslassung und Zusammenfassung von Textinhalten zustande kommt. Auffällig bei der Übersetzungsweise aller Textversionen ist die Straffung des Textes durch die Beschränkung auf das Notwendige und Pragmatische.

V. Vergleich der Begründung der Wirkung

Die Waffensalbe und das sympathetische Pulver lösten in Europa eine heftige Debatte über ihre Wirkungsweise aus, genauer gesagt über die Frage, ob diese Wirkung durch *magia naturalis* oder *magia illicita* bzw. *magia daemoniaca* verursacht wird.⁹⁰ Die Wirkung durch Zauberei bestreitet Crollius in der *Basilica Chymica*: « Per Veneficia non perficitur hac cura ». ⁹¹ Auch der Eklektiker Sennert erläutert im Kapitel *De Unguento Armario* die Argumente gegen eine diabolische

⁸⁸ ĠI, fol. 59r, l. 22–27:

ويصنع من ذلك مرهما فانه ينفع من جميع الجراح اذا لم ينقطع هناك شريان او عصب اذا وضع على الة القطع في اليوم مرتين ان كان الجرح كبيرا وفي كل يومين مرة ان كان الجرح صغيرا فان لم توجد الالة يؤخذ من دم الجرح على دفعة ثم يوضع المرهم على تلك الدفعة كما يوضع على الجراح حتى يبرأ الجرح ويجب ان تلف الالة او الدفعة في خرقة نظيفة وتوقى من الغبار وتوضع في مكان معتدل في الحرارة والبرودة

⁸⁹ ĠI, fol. 297r, l. 12–16:

وقد اخترع براكلسوس رئيس الاطباء الكيمياوية مراهم غريبة عجيبة تفعل في الجراحة والقروح من غير مباشرة القرحة والجراحة بان يؤخذ شيء من اثر العليل لخرقة الصفت على جراحته او خشبة او دفعة او قطعة من حديد ثم يلصق هذا المرهم على احدى هذه المذكورات كما يلصق على الجراحة ويغير كل وقت كما يغير المرهم على القرحة والجراحة في العادة فان جراحة العليل وقرحته تبرا ولو كان في بلد آخر له مسافة بعيدة

⁹⁰ Zur Waffensalbe siehe die zusammenfassende Darstellung bei Müller-Jahncke (MÜLLER-JAHNCKE, « Magische Medizin », p. 46–54); Zum sympathetischen Pulver siehe ZILLER-CAMENIETZKI, « Poudre », p. 290–304.

⁹¹ CROLLIUS, *Basilica Chymica*, p. 279.

oder durch dämonische Vermittlung erzielte Wirkung und schreibt nach einem Zitat von Johann Coller: « Si veró adhibito isto medicamento, vulnus aliquod gravissimum sanetur, quod si naturae vires omnino superare videatur, vi ipsius daemonis ex pacto seu explicito seu implicito ad curationem hanc allecti id accidit. »⁹² Die Textabschnitte, in denen der Verdacht auf Zauberei oder das Bestreiten einer Einwirkung diabolischer Kräfte thematisiert wird, beachtet der Übersetzer allerdings weder bei der Übersetzung aus Crollius' Werk noch aus dem Sennerts.

Crollius erklärt die Wirkung der Salbe durch drei Effekte: Erstens durch die *sympathia Naturae*.⁹³ Zweitens durch die Influenz der Himmelskörper,⁹⁴ indem die Kräfte der Gestirne in der materiellen Welt in bestimmten Stoffen, nämlich Usnea und Mumia, gebunden und durch Sympathie in die Wunde transferiert werden, drittens durch den Balsam, der mit dem *virtus* der Heilung versehen in jedem Menschen vorliegt,⁹⁵ so dass durch die Wirkung der Waffensalbe die eigene Selbstheilungskraft durch Stärkung des Lebensbalsams im Blut angeregt und dadurch die Wunde geheilt wird.

Der Übersetzer entstellt Crollius' Begründungen, indem er die Wirkung ausschließlich auf die *ḥawāss* (die okkulten Eigenschaften) durch Vermittlung der Weltseele (*rūḥ al-ālam*)⁹⁶ zurückführt. Die Erklärung durch Suggestion ist zudem

⁹² SENNERT. *Liber Quintus Practicae Medicinae*, p. 447, col. I.

⁹³ CROLLIUS. *Basilica Chymica*, p. 279.

⁹⁴ *Ibid.*, p. 279.

⁹⁵ *Ibid.*, p. 279.

⁹⁶ Die Frage, was osmanische Gelehrte unter dem Begriff *rūḥ al-ālam* (Weltseele) im 17. Jahrhundert verstanden, geht über den Rahmen dieses Artikels hinaus, da die naturphilosophischen Schriften der Zeit größtenteils unerforscht sind. Ich begnüge mich daher mit einem Verweis auf das enzyklopädische Werk *Rasā'il ihwān aṣ-ṣafā' wa-ḥillān al-wafā'* (die Episteln der lauterer Brüder und treuen Freunde) aus der 2. Hälfte des zehnten Jahrhunderts. Das Werk soll alle bekannten Wissenschaften der Zeit umfassen und ist von neuplatonischem und pythagoreischem Gedankengut geprägt. Das Werk war trotz seiner unorthodoxen Züge sowohl im Mittelalter als auch in der frühen Neuzeit stark verbreitet. Dies belegen die mehr als hundert immer noch erhaltenen Abschriften sowie die Übersetzung des Werks ins Persische in der frühen Neuzeit (GODEFROID DECALLATAÏ, « Brethren of Purity (Ikhwān al-Ṣafā') », in KATE FLEET, GUDRUN KRÄMER, DENIS MATRINGE, JOHN NAWAS, EVERETT ROWSON (eds.), *Encyclopaedia of Islam, Three*, Online edition 2013, <http://dx.doi.org/ubproxy.ub.uni-heidelberg.de/10.1163/1573-3912_ei3_COM_25372> (2. März 2019). In der zwanzigsten Epistel über das Wesen der Natur (*fī māhiyyat aṭ-ṭabī'a*) wird der Terminus *rūḥ al-ālam* (Weltseele) als 'die Universelle Seele' (*an-naḥs al-kullīyya*) erklärt, die alle geschaffenen Dinge durchdringt, sie miteinander verbindet und lenkt: « Know, O my brother, may God help you and us through a spirit coming from him, that nature is one of the faculties of the Universal heavenly Soul, and that they are effused in all the bodies that are under the sphere of the moon, from the sphere of Ether to the extreme centre of the earth. [...] This faculty, namely, nature, is effused in all of them as light is effused in air. It puts each of them [the bodies that are under the sphere of the moon] on motion and in rest, and orders and brings each of them to completeness and perfection [...] And know, oh my brother, [...] that the Universal Soul is the spirit of the world and that nature is her act, that the

in der lateinischen Vorlage bei Crollius nicht zu finden. So lautet der Text in *al-Kīmiyā' al-malakiyya*:

Einige mögen diese Wirkung [der Waffensalbe] bestreiten und sagen, die Natur behandle und heile sie [die Wunde] vor allem, wenn ein Glaube (*i'tiqād*) an die Wundheilung durch diese merkwürdige und wundersame Salbe hinzukomme. Dadurch werde die Natur (*ṭabī'a*) wiederbelebt, sodass sie die Wunde kuriere und heile. Die Sache ist aber nicht so, wie sie behaupten. Die okkulten Eigenschaften (*ḥawāṣṣ*) der Dinge sind nämlich nicht zu leugnen, denn die Wirkung dieser Salbe entsteht aufgrund einer ihr innewohnenden okkulten Eigenschaft (*ḥāṣṣiyya*) durch die Vermittlung der Weltseele (*rūḥ al-ālam*), ebenso wie bei der Wirkung des Eisens auf den Magneten.⁹⁷

Im Kapitel *De Unguento Armario* stand dem Übersetzer eine Fülle von Wirkungserklärungen zur Auswahl, die der Eklektiker Sennert zusammengetragen hatte, jedoch entschied er sich für eine knappe, stichwortartige Darstellung. So lautet die Begründung der Wirkung in *Ġāyat al-itqān*, die ausschließlich im Kapitel über Wunden angegeben ist:

Die Wirkung dieser Salben ist außergewöhnlich, als sei sie durch okkulte Eigenschaften [verursacht] (*ka'annahū min al-ḥawāṣṣ*). Crollius sagt: „Diese Salben wirken auf Wunden und Geschwüre aus der Ferne durch die Vermittlung der Weltseele (*rūḥ al-ālam*) oder durch den Einfluss der Planeten (*ta'ṭīr al-kawākib*), während deren Konjunktionen (*ittiṣālāt*) die Salben hergestellt worden sind, oder durch die spezifische Form (*ṣūra naw'iyya*) mittels des Zusammenfügens (*inḍimām*) und der Mischung (*imtizāḡ*) jener Drogen. Es wird auch gesagt, dass diese Wirkung durch Sympathie (*muṣābaha*) [entstehe], da diese Salben aus dem menschlichen Körper stammende Bestandteile oder Zutaten enthalten, die zu Teilen des menschlichen Körpers eine Sympathie aufweisen.“⁹⁸

four elements are the matter subject to her, that the spheres and stars are like her tools, and that minerals are her products – all that by the Creator's will, high be His praise» (BRETHREN OF PURITY, *On the Natural Sciences: an Arabic Critical Edition and English Translation of Epistles 15–21*, ed. CARMELA BAFFIONI, Oxford University Press, Oxford 2013, p. 285).

⁹⁷ AT, fol. 52v, l. 9–13; ES, p. 273–274:

وقد ينكر هذا التأثير قوم يقولون ان الطبيعه تدبره خصوصًا اذا انضم الى ذلك اعتقاد انه يبيري من هذا الجرح بهذا الدوا الغريب العجيب فيحصل للطبيعه انتعاش فتصلح الجرح وتبريه وليس الامر كما زعموا فان خواص الاشيا لا تنكر فان فعل هذا المرهم بخاصية فيه بتوسط روح العالم كما يفعل الحديد في المغناطيس

⁹⁸ ĠI, fol. 297r, Z. 16–20:

وتأثير هذه المراهم امر خارق للعادة وكانه من الخواص وقال قروليبوس وانما تؤثر تلك المراهم في القروح والجراح الغائبة بتوسط روح العالم او بتوسط تأثير الكواكب التي يصنع المرهم في وقت اتصالاتها او بتوسط الصورة النوعية الحاصلة من انضمام تلك الادوية بعضها الى بعض وامتزاجها وقيل ذلك التأثير بالمشابهة لما في هذه المراهم من اجزاء بدن الانسان او من المشابه لاجزاء بدن الانسان

Zwar erwähnt der Übersetzer in *Ġāyat al-itqān* die Wirkungsinterpretation durch *forma specifica*⁹⁹ und durch den Einfluss der Planeten, jedoch ist die Darstellung so knapp, dass der Leser vermutlich die zugrunde liegenden Konzepte nicht durchschauen würde. Außerdem übergang er die auf der Korpuskulartheorie basierende Erklärung, welche die Wirkung durch unsichtbare Atome deutet, die sich mit der Luft vermischen und zur Wunde des Patienten gelangen, wo sie dann ihre Heilwirkung entfalten.¹⁰⁰

In beiden Werken, *al-Kīmiyā' al-malakiyya* und *Ġāyat al-itqān*, fällt auf, dass Magie bei der Begründung der Wirkungsweise gar nicht zur Sprache kommt. Dafür werden die Sympathie oder die okkulten Eigenschaften (*ḥawāṣṣ*) in den Vordergrund gestellt. Um den Begriff der *ḥawāṣṣ* im Kontext der Zeit verstehen zu können, soll ein Zeitgenosse Ibn Sallūms zitiert werden, nämlich Ḥāğğī Ḥalīfa (1609–1657), der das umfangreiche wissenschaftskundliche und bibliographische Lexikon *Kaṣf az-zunūn 'an asāmī al-kutub wa-l-funūn* (die Beseitigung aller Unklarheiten über Buchtitel und Wissenschaftszweige) über alle ihm bekannten Wissensgebiete und Bücher verfasste.¹⁰¹ Darin finden sich zwei Einträge zu *ḥawāṣṣ*:

1. « Die Lehre von den okkulten Eigenschaften der Medikamente und Simplicia. [Sie wirken] wie die Anziehung von Eisen und Magnet. [Taṣköprizāde] ordnet diese Lehre der Magie zu. Da die einfachen Leute die Ursachen davon nicht kennen können, zählt man sie zur Magie. Du aber weißt, dass ihre Unwissenheit kein Grund dafür ist, sie zur Magie zu rechnen. »¹⁰²
2. « Es handelt sich um eine Wissenschaft, die die okkulten Eigenschaften der Gottesnamen, der Heiligen Bücher und der Gebete untersucht. Jeder dieser Namen und jedes der Gebete besitzt seine eigenen okkulten Eigenschaften. »¹⁰³ Außerdem finden die okkulten Eigenschaften der Zahlen, der Buchstaben, der Namen Gottes, der Koransuren, der Sternbilder und Planeten, der Metalle und Mineralien, der Pflanzen, der Tiere, der Klimate sowie von Land und Meer Erwähnung.¹⁰⁴

⁹⁹ Darunter ist das spezifisch und verborgen Wirkende zu verstehen, das durch die aristotelische *Forma specifica* begründet wird. Zum Begriff von *ṣūra naw'iyya* siehe BACHOUR, *Oswalduns Crollius*, p. 341–344.

¹⁰⁰ Cf. SENNERT. *Liber Quintus Practicae medicinae*, p. 442.

¹⁰¹ ḤĀĞĞĪ ḤALĪFA, *Kaṣf az-zunūn 'an asāmī al-kutub wa-l-funūn* = *Lexicon bibliographicum et encyclopaedicum a Mustafa ben Abdalla Katib Jelebi dicto et nomine Haji Khalifa celebrato compositum: primum edidit latine vertit et commentario indicibusque instruxit Gustavus Fluegel*, ed. RICHARD BENTLEY, Bentley, London–Leipzig 1835–1858, p. 1835–1858.

¹⁰² *Ibid.*, vol. I, col. 79.

¹⁰³ *Ibid.*, vol. I, col. 725.

¹⁰⁴ *Ibid.*, vol. I, col. 725–726.

Ḥāğğī Ḥalīfa benutzte also den Begriff *ḥawāṣṣ* für ganz unterschiedliche Kontexte, sowohl naturwissenschaftliche als auch religiöse. Die Begründung der Wirkung der Waffensalbe durch die *ḥawāṣṣ* würde also plausibel und religiös akzeptabel erscheinen. Außerdem würde die Salbe nicht in den Verdacht der Zauberei (*sihr*) geraten, die im religiösen Recht verboten (*muḥarram šar'an*) und die Ḥāğğī Ḥalīfa als « dasjenige, dessen Ursache verborgen und für die meisten durch Vernunft nicht zu erschließen ist », ¹⁰⁵ definiert.

Außerdem war der Begriff *ḥāṣṣa* oder *ḥāṣṣiyya* (pl. *ḥawāṣṣ*) bereits im medizinischen Schrifttum der humoralpathologischen arabischen Medizin im Mittelalter etabliert und von Gelehrten wie 'Alī b. Sahl Rabban aṭ-Ṭabarī (gest. ca. 870), Abū Bakr ar-Rāzī (gest. 925), Ibn Sīnā (gest. 1037) oder Ibn Ruṣd (gest. 1198) im Sinne einer spezifischen Eigenschaft definiert worden, die man nicht durch rationale Schlüsse oder Anzeichen, sondern nur durch die Wahrnehmung ihrer Wirkung auf ein bestimmtes Objekt erkennen kann.¹⁰⁶

Heilmittel und weitere Mittel mit einer eher technischen Anwendung wie Färben oder Fischfang, die durch ihre *ḥawāṣṣ* wirken, wurden sogar in gesonderten Handbüchern gesammelt, wie im *Kitāb al-ḥawāṣṣ* von Abū Bakr ar-Rāzī.¹⁰⁷ Ein weiterer Ausdruck kennzeichnete ebenfalls die ‚durch Erfahrung erprobten‘ Mittel, nämlich *muğarrabāt*.¹⁰⁸ Unter dieser Bezeichnung entstand eine Literaturgattung, die eine Sammlung von ‚durch Erfahrung bestätigten Rezepten‘ umfassen sollte, nach dem Urteil von Ullmann war sie jedoch ein ‚Aushängeschild, das den betont superstitiösen und magischen Charakter der Rezepte kaschieren soll.¹⁰⁹ Trotz der Obskurität einiger Anwendungen und Mittel scheinen die erprobten Mittel (*muğarrabāt*) eine gewisse Wertschätzung unter Gelehrten in neuzeitlichem Istanbul genossen zu haben. Kein geringer als der Obermedicus des Osmanischen Reiches Ibn Sallūm al-Ḥalabī schließt sein dem Sultan Mehmed IV. gewidmetes Werk *Ġāyet ül-beyān fī tedbīr beden il-insān* (Die klarste Explikation der Behandlung des menschlichen Körpers) mit einem

¹⁰⁵ Ibid, vol. I, col. 980.

¹⁰⁶ Siehe LUCIA RAGGETTI, *Ṭisā ibn 'Alī's Book on the Useful Properties of Animal Parts: Edition, Translation and Study of a Fluid Tradition*, de Gruyter, Berlin–Boston 2018 (Science, Technology, and Medicine in Ancient Cultures, 6), p. XIV–XVI; BACHOUR, *Oswaldus Crollius*, p. 330–334; sowie DIETLINDE GOLTZ, « Zu Begriffsgeschichte und Bedeutungswandel von *vis* und *virtus* im Paracelsistenstreit », *Medizinhistorisches Journal*, 5 (1970), p. 169–200.

¹⁰⁷ Siehe LUCIA RAGGETTI, « *The Science of Properties and its Transmission* », in JUSTIN CALE JOHNSON (ed.), *In the Wake of the Compendia: Infrastructural Contexts and the Licensing of Empiricism in Ancient and Medieval Mesopotamia*, de Gruyter, Berlin–Boston 2015 (Science, technology, and medicine in ancient cultures, 3), p. 159–176.

¹⁰⁸ Cf. MANFRED ULLMANN, *Die Medizin im Islam*, Brill, Leiden 1970 (Handbook der Orientalistik, 1. Abt., 6/1), p. 311–312. Siehe AḤMAD IBN-IBRĀHĪM IBN AL-ĠAZZĀR. *Die Risāla fī l-Ḥawāṣṣ des Ibn al-Ġazzār: die arabische Vorlage des Albertus Magnus zugeschriebenen Traktats De mirabilibus mundi*, ed. FABIAN KÄS, Harrassowitz, Wiesbaden 2012 (Abhandlungen für die Kunde des Morgenlandes, 79).

¹⁰⁹ ULLMANN, *Medizin im Islam*, p. 311.

Abschnitt „Über einige mit okkulten Eigenschaften versehene Mittel“ (*ba'z-i ḥavāṣṣlar beyāmindadur*). So schreibt er etwa:

Das Essen eines Hasenkopfes nützt durch seine okkulten Eigenschaften gegen Zittern von Hand und Fuß und gegen Paralyse. Das Essen eines Taubenküken nützt durch seine okkulten Eigenschaften gegen Hirnschlag, Schwäche und Steifheit von Organen. Wenn man Nelken gründlich zerstößt und auf das rasierte Haupt streut, wird man vor Katarrhen sicher sein.¹¹⁰

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass weder die neuen Konzepte noch die Debatten über die Wirkungsweise der Waffensalbe den Übersetzer zu interessieren schienen, sondern er auf das bestehende und anerkannte Interpretationsmuster der *ḥawāṣṣ* zurückgriff. Dies gilt auch für die erwähnte Verwendung des Vitriols durch den fränkischen Arzt. Dort werden die Stoffe und die Vorgehensweise erklärt, aber keine Interpretation der Wirkung gegeben, abgesehen davon, dass nicht beliebiges Vitriol für eine Fernwirkung verwendet wird, sondern nur das unter Sonnenlicht behandelte, damit es die Astralkräfte zu sich ziehe. Damit wird wiederum das pragmatische und praxisorientierte Moment in der Übersetzungsprozedur ersichtlich.¹¹¹

VI. Zusammenfassung

Im siebzehnten Jahrhundert ließ der osmanische Obermedicus Ibn Sallūm al-Ḥalabī medizinische Werke aus dem Lateinischen ins Arabische übersetzen. Dadurch gelangten mehrere Vorschriften der Waffensalbe unter der Bezeichnung *marham Ūmāriyā*, *marham Armāriyā* oder *al-marham al-kawākibī* (Planetensalbe) in die Werke *al-Kīmiyā' al-malakiyya* und *Ġāyat al-itqān fī tadbīr badan al-insān* sowie in ihre osmanischen Übersetzungen. Die Übersetzungsvorlagen waren das Kapitel « De Unguento Armario » in Daniel Sennerts *Liber Quantus Practicae Medicinae* und das Kapitel « Unguentum sympatheticum seu stellatum Paracelsi » in Oswaldus

¹¹⁰ Istanbul, Süleymaniye-Bibliothek, Köprülü 1/975, fol. 299r, l. 1–5:

طوشان باشنی بيمك خاصيتله الى وا ياغى دتريته وقلجه فائده ايلر كوكرجن باوروسى بيمك خاصيتله سكتنه به واعضا كوشكلكنه واعضا اوبو شقلغنه نافعدر قرنغلى محكم دوکوب بعد التراش باشنه اكسه لر نازله دن امين اوله

¹¹¹ Eine mögliche physiologische Wirkung der Waffensalbe entsprechend heutigen naturwissenschaftlichen Erkenntnissen, die gewiss mit dem historischen Verständnis in keinem Zusammenhang steht, wäre m. E. denkbar, wenn der Verwundete und der Gegenstand, auf dem die Salbe aufgetragen wird, sich im gleichen Raum befinden. Wie oben erwähnt sind Flechten symbiotische Organismen aus Pilzen und Algen, wobei sich der Pilz durch Sporen und die Alge durch Teilung vermehrt. Die Flechten enthalten antibiotisch wirkende Flechtensäuren wie die Usninsäure, die in den oben genannten Arten vorkommt (Cf. AMMON, *Hunnius*, p. 826, col. I; p. 1430, col. II). Denkbar wäre, dass die Sporen der Flechte im lauwarm gehaltenen Raum fliegen und sich auf die feucht gehaltene Wunde setzen, wo sie durch die Usninsäure eine antibiotische Wirkung entfalten könnten.

Crollius' *Basilica Chymica*. Das sympathetische Pulver wird in einem vom Übersetzer hinzugefügten Bericht über einen fränkischen Arzt erwähnt, der Vitriol (*az-zāğ*) zur Fernbehandlung von Wunden verwendete.

Der Übersetzer ging bei seiner Arbeit selektiv vor, indem er bestimmte Rezepturen oder Textstellen aussuchte und sie dann zusammenfassend ins Arabische übertrug. Bei der Rezeption stand die pragmatische Anwendungsorientiertheit im Vordergrund. Eine Adaptation an die Humoralpathologie ist festzustellen, indem der Begriff der *ḥawāṣṣ* zur Interpretation oder Legitimierung der Wirkung der Waffensalbe in den Vordergrund gestellt wurde. Eine Adaptation an die im Osmanischen Reich des 17. Jahrhunderts gegebenen rechtlichen und religiösen Bedingungen erfolgte durch die Auswahl derjenigen Rezeptversionen, die am wenigsten umstrittene Zutaten enthielten. Die magischen Konzepte, die die Wirkung der Waffensalbe begründeten, oder die Gelehrtendebatten über ihre Wirkungsweise waren für den Übersetzer am wenigsten interessant, was wiederum das pragmatische Moment bei der Rezeption hervorhebt.

Ob die Waffensalbe tatsächlich unter osmanischen Ärzten angewendet wurde, muss offen bleiben, da keine Fallberichte oder Einkaufslisten mit Menschen-Hirnschalen-Moos bekannt sind. In späteren Schriften, bei denen Autoren eine Auswahl von Rezepten aus den übersetzten arabischen oder osmanischen Werken trafen, kam jedenfalls die Waffensalbe nicht vor. So erwähnt Ibn Sallūm die Waffensalbe nicht in seinem osmanischen Werk *Ġāyet ül-beyān fī tedbīr beden il-insān*, für dessen Abfassung er die für ihn angefertigten Übersetzungen aus dem Lateinischen nutzte. Auch die gekürzte osmanische Übersetzung *Mürşid ül-elibbā fī tercemet ispağiryā*, in die der Übersetzer eine Auswahl von Rezepten aus *al-Kīmiyā' al-malakiyya* aufnahm, enthält die Vorschrift der Waffensalbe nicht.

Ein ungewisser Aspekt im Zusammenhang mit dem Übersetzungsprozess der Ibn Sallūm zugeschriebenen Werke ist durch diese Untersuchung hervorgetreten. Der Vergleich der arabischen Translate mit der lateinischen Übersetzungsvorlage zeigt Abweichungen in der Übertragung derselben Textpassagen aus zwei unterschiedlichen lateinischen Werken, was die Frage aufwirft, ob mehrere Personen an der Übersetzung beteiligt waren. Die Beantwortung dieser Frage würde zum Verständnis der Übersetzungskultur im Osmanischen Reich des siebzehnten Jahrhundert beitragen, und vielleicht klären, ob Übersetzung stärker als individuelles oder als kollektives Werk anzusehen ist. Die Beantwortung dieser Frage bleibt ein dringendes Forschungsdesiderat.

Bibliography

Manuscripts

- Istanbul, Bibliothek der Universität Istanbul, İstanbul Üniversitesi TY 7085.
Istanbul, Başbakanlık Osmanlı Arşivi, Cevdet Sıhhiye 1434.
Istanbul, Başbakanlık Osmanlı Arşivi, Cevdet Saray 437.
Istanbul, Süleymaniye-Bibliothek, Ayasofya 3671.
Istanbul, Süleymaniye-Bibliothek, Ayasofya 3682.
Istanbul, Süleymaniye-Bibliothek, Bağdadlı Vehbi Nr. 1374.
Istanbul, Süleymaniye-Bibliothek, Köprülü 1/975.
Istanbul, Süleymaniye-Bibliothek, Tahir Ağa 395.

* * *

Crollius, Oswaldus, *Basilica Chymica: continens philosophicam propria laborum experientia confirmatam descriptionem et usum remediorum chymicorum; Tractatus novus de signaturis rerum internis*, impensis Godefridi Tampachii, Frankfurt a. M. [ca. 1611] (reprint Hildesheim u. Zürich 1996).

— *Basilica Chymica oder Alchymistische Königlich Klynod: Ein Philosophisch, durch sein selbst eigne erfahrung confirmierte vnd bestätigte Beschreibung vnd gebrauch der aller fürtrefflichsten Chimischen Artzneyen so auß dem Liecht der Gnaden vnd Natur genommen, in sich begreiffent. Beneben angehengtem seinem newen Tractat von den innerlichen Signatur oder zeichen der dinge*, Gottfried Tampachen, Frankfurt a. M. 1623.

— *Chymisch Kleynod: Hiebevor zwar außgangen Jetzo aber durch den Hochgelehrten Johan Hartmannum M.D. gemehrt, verbessert/ mit notwendigen Notis spagyricis zu Erläuterung der Artzneyen/ geziert/ vnd zum Ersten mal/ neben dem Hermetischen Wunderbaum/ in Truck außgangen/ allen Doctoren, Apotecken/ Laboranten, Balbierern vnd männiglichen sehr dienlich vnd nützlich*, Frankfurt a. M. 1647.

Della Porta, Giovanni Battista, *Magia naturalis libri viginti: Ab ipso quidem authore adaucti, nunc vero ab infinitis, quibus editio illa scatebat mendis, optime repurgati: in quibus scientiarum Naturalium divitiae & deliciae demonstrantur*, Petrus Leffen, Lugdunum Batavorum 1631.

Digby, Kenelem, Andreas Tentzel et al., *Theatrum Sympatheticum auctum, exhibens varios authores. De Pulvere Sympathetico quidem Digbaeum, Strausseum, Papinium, Et*

Mohyūm. *De Ungeuento vero armario: Goclenium, Robertum, Helmontium, Robertum Fluddum, Beckerum, Borellum, Bartholinum, Servium, Kircherum, Matthaëum, Sennertum, Wechtlerum, Nardium, Freitagium, Conringium, Burlinum, Fracastorium, Et Weckerum, Praemittitur His Sylvestri Rattray, Aditus ad Sympathiam et Anti-Pathiam. Editio novissima, correctior, auctior multisq. parasangis melior*, Endter, Norimberg 1662.

Ibn al-Ğazzār, Aḥmad Ibn-Ibrāhīm, *Die Risāla fī l-Ḥawāṣṣ des Ibn al-Ğazzār: die arabische Vorlage des Albertus Magnus zugeschriebenen Traktats De mirabilibus mundi*, ed. Fabian Käs, Harrassowitz, Wiesbaden 2012 (Abhandlungen für die Kunde des Morgenlandes, 79).

al-Ḥalabī, Şālih Naşrullāh b. Sallūm, *Nüzhet ül-ebdān fī tercemet Ğāyat al-itqān* (die osmanisch-türkische Übersetzung von *Ğāyat al-itqān fī tadbīr badan al-insān*), trans. Ebū l-Feyz Muştafā b. Meḥmed b. Aḥmed (bekannt als Ḥayātīzāde Şākirdi), *Maṭba‘a-ı ‘Osmāniye*, Istanbul 1303 H. [1885–1886].

— *al-Ṭibb al-ğadīd al-kīmiyā’ī liṭ-ṭabīb*, ed. Kamal Shehadeh, manşūrāt ğāmi‘at Ḥalab, ma‘had at-turāt al-‘ilmī al-‘arabī, Aleppo 1997.

al-Ḥanafī, Muḥammad b. Aḥmad b. Iyās, *Badā’i‘ al-zuhūr fī waqā’i‘ al-duhūr: Die Chronik des Ibn Ijās*, ed. Muḥammad Muştafā, 4 vols., Franz Steiner, Kairo 1960-1975².

Hildebrand, Wolfgang, *Magia naturalis: das ist Kunst und Wunderbuch, Darinnen begriffen wunderbare Secreta, Geheimnisse und Kunststücke*, 4 Bücher, Birnstil, Darmstadt 1616.

(Pseudo-)Paracelsus, *Archidoxis Magia: liber primus*, in Johannes Huser (ed.), *Zehnder Theil Der Bücher und Schrifften, des Edlen, Hochgelehrten und Bewehrten Philosophi unnd Medici, Philippi Theophrasti Bombast von Hohenheim, Paracelsi genannt, Bd. 10, Dieser Theil (welcher der Dritte unter den Philosophischen Schrifften) begreiff fürnemlich das treffliche Werck Theophrasti, Philosophia Sagax, oder Astronomia Magna genannt: Sampt ettlichen andern Opusculis, und einem Appendice*, Conrad Waldkirch, Basel 1591.

Pomet, Pierre, Joseph Pitton de Tournefort, Nicolas Lémery, *A Compleat History of Druggs: written in French by Monsieur Pomet, chief druggist to the present French king; to which is added what is further observable on the same subject, from Messrs. Lemery and Tournefort, divided into 3 classes, vegetable, animal and mineral, with their use in physick, chymistry, pharmacy and several other arts; done into English from the originals*, Bonwicke, London 1737³.

Sennert, Daniel, *De Chymicorum Cum Aristotelicis Et Galenicis Consensu Ac Dissensu Liber I.: Controversias plurimas tam Philosophis quam Medicis cognitu utiles continens*, Schürer, Wittenberg 1619.

– *Liber Quintus Practicae Medicinae, De Tumoribus, Ulceribus, Cutaneis vitiis, Vulneribus, Fracturis, et Luxationibus*, Wittemberg 1634, p. 435–447.

Ibn Sīnā, al-Ḥusayn Abū ‘Alī, *al-Qānūn fī ṭ-ṭibb ta’līf al-Ḥusayn Abū ‘Alī Ibn Sīnā*, ed. Idwār al-Qašš, intr. ‘Alī Zī‘ūr, 4 vols., Mu’assasat ‘Izz ad-Dīn li-ṭ-ṭibā’a wa-n-našr, Beirut 1987.

aṣ-Ṣuḥārī, ‘Abdallāh Ibn Muḥammad al-Azdī, *Kitāb al-mā’: awwal mu’ğam ṭibbī luğawī fī t-tārīḥ*, ed. Hādī Ḥasan Ḥammūdī, 3 vols., Wizārat at-Turāṭ al-Qawmī wa-ṭ-ṭaqāfa, Oman 1996.

Wecker, Johann Jacob, *Antidotarium generale et speciale*, Iacob Genath, Basel 1617.

Modern Authors (after 1789)

[N. N.], « Wittich, Johannes », in *Allgemeine Deutsche Biographie*, vol. XLIII, Duncker & Humblot, Leipzig 1898, p. 635, <<https://www.deutsche-biographie.de/pnd118880578.html#adbcontent>>.

Amadou, Robert, *La poudre de sympathie: un chapitre de la médecine magnétique*, Nizet, Paris 1953.

Ammon, Hermann P. T., *Hunnius: Pharmazeutisches Wörterbuch*, neu bearbeitet und erweitert von Arthur Burger und Helmut Wachter, De Gruyter, Berlin–New York 1998⁸.

Bachour, Natalia, *Oswaldus Crollius und Daniel Sennert im frühneuzeitlichen Istanbul: Studien zur Rezeption des Paracelsismus im Werk des osmanischen Arztes Ṣāliḥ b. Naṣrullāh Ibn Sallūm al-Ḥalabī*, Centaurus Verlag & Media, Herbolzheim 2012 (Neuere Medizin- und Wissenschaftsgeschichte, 23).

– « Mūmiyā als Arznei im arabischen und osmanischen Schrifttum », in Susanne Kurz, Claudia Preckel, Stefan Reichmuth (eds.), *Muslim Bodies: Body, Sexuality and Medicine in Muslim Societies. Körper, Sexualität und Medizin in muslimischen Gesellschaften*, LIT, Berlin 2016, p. 407–465.

Brethren of Purity, *On the Natural Sciences: an Arabic Critical Edition and English Translation of Epistles 15–21*, ed. Carmela Baffioni, Oxford University Press, Oxford 2013.

Campo, Juan Eduardo, « Burial », in Jane Dammen McAuliffe (ed.), *Encyclopaedia of the Qur’ān*, Georgetown University, Washington DC. Online edition <http://dx.doi.org/ubproxy.ub.uni-heidelberg.de/10.1163/1875-3922_q3_EQSIM_00065> (4. März 2019).

DeCallataj, Godefroid, « Brethren of Purity (Ikhwān al-Ṣafāʾ) », in Kate Fleet, Gudrun Krämer, Denis Matringe, John Nawas, Everett Rowson (eds.), *Encyclopaedia of Islam, Three*, Online edition 2013, <http://dx.doi.org.ubproxy.ub.uni-heidelberg.de/10.1163/1573-3912_ei3_COM_25372> (2. März 2019).

Düzdağ, Mehmet Ertuğrul (ed.), *Şeyhülislâm Ebussuud Efendi fetvaları ışığında 16. asır türk hayatı*, Enderun Kitabevi, İstanbul 1983².

Fink, Béatrice, « De la poudre de sympathie et de ses effets surprenants », in Thierry Belleguic, Éric Van der Schueren, Sabrina Vervacke (eds.), *Les discours de la sympathie: Enquête sur une notion de l'âge classique à la modernité*, Presses de L'université Laval, Québec 2007, p. 67–76.

Friedrich, Christoph, Wolf-Dieter Müller-Jahncke, *Geschichte der Pharmazie*, vol. II: *Von der frühen Neuzeit bis zur Gegenwart*, Govi-Verlag, Eschborn 2005.

Geiger, Philipp Lorenz, *Handbuch der Pharmacie: zum Gebrauche bei Vorlesungen und zum Selbstunterrichte für Ärzte, Apotheker und Droguisten*, vol. III: *Pharmazeutische Botanik*, Erberhard Friedrich Wolters, Stuttgart 1830.

Goldammer, Kurt, *Der göttliche Magier und die Magierin Natur: Religion, Naturmagie und die Anfänge der Naturwissenschaft vom Spätmittelalter bis zur Renaissance*, Mit Beiträgen zum Magie-Verständnis des Paracelsus, Steiner, Stuttgart 1991 (Kosmosophie, 5).

Goltz, Dietlinde, « Zu Begriffsgeschichte und Bedeutungswandel von *vis* und *virtus* im Paracelsistenstreit », *Medizinhistorisches Journal*, 5 (1970), p. 169–200.

Ḥalīfa, Ḥāğğī, *Kašf az-ẓunūn ‘an asāmī āl-kutub wa-l-funūn = Lexicon bibliographicum et encyclopaedicum a Mustafa ben Abdalla Katib Jelebi dicto et nomine Haji Khalfa celebrato compositum: primum edidit latine vertit et commentario indicibusque instruxit Gustavus Fluegel*, ed. Richard Bentley, 7 vols., Bentley, London–Leipzig 1835–1858.

Haushofer, Heinz, « Coler, Johann », in *Neue Deutsche Biographie*, vol. III, Duncker & Humblot, Berlin 1957, p. 319, <<https://www.deutsche-biographie.de/pnd10008723X.html#ndbcontent>> (30. November 2018).

Hedrick, Elizabeth, « Romancing the Salve: Sir Kenelm Digby and the Powder of Sympathy », *The British Journal for the History of Science*, 41/2 (2008), p. 161–185.

Käs, Fabian, *Die Mineralien in der arabischen Pharmakognosie: eine Konkordanz zur mineralischen Materia medica der klassischen arabischen Heilmittelkunde nebst überlieferungsgeschichtlichen Studien*, Harrassowitz, Wiesbaden 2010, vol. I (Veröffentlichungen der orientalischen Kommission / Akademie der Wissenschaften und der Literatur [Mainz], 54).

Krawietz, Birgit, *Die Hurma: schariatrechtlicher Schutz vor Eingriffen in die körperliche Unversehrtheit nach arabischen Fatwas des 20. Jahrhunderts*, Duncker & Humblot, Berlin 1991 (Schriften zur Rechtstheorie, 145).

– « Body, in law », in Kate Fleet, Gudrun Krämer, Denis Matringe, John Nawas, Everett Rowson (eds.), *Encyclopaedia of Islam, Three*, Online edition 2012, <http://dx.doi.org/10.1163/1573-3912_ei3_COM_23722> (04. Dezember 2018).

Levy, Avigdor, « Millet », in Norman A. Stillman (ed.), *Encyclopedia of Jews in the Islamic World*, Online edition 2010 <<https://referenceworks-brillonline-com.ezproxy.uzh.ch/entries/encyclopedia-of-jews-in-the-islamic-world/millet>> (4. März 2019).

Lobis, Seth, *The Virtue of Sympathy: Magic, Philosophy, and Literature in Seventeenth-Century England*, Yale University Press, New Haven, CT–London 2015 (Yale Studies in English).

Mahdavi Manesh, Hossein, Najam Abbas, « Burial », in Wilferd Madelung, Farhad Daftary (eds.), *Encyclopaedia Islamica*, Online edition <http://dx.doi.org/ubproxy.u.b.uni-heidelberg.de/10.1163/1875-9831_isla_SIM_05000042> (4. März 2019).

Mitchell, Michael E., « Contentious Cures: The Rise and Decline of Lichens as European Materia Medica », *Pharmacy in History*, 57/3–4 (2015), p. 55–66.

Modenesi, Paolo, « Skull Lichens. A Curious Chapter in the History of Phytotherapy », *Fitoterapia*, 80 (2009), p. 145–148.

Müller-Jahncke, Wolf-Dieter, *Magie als Wissenschaft im frühen 16. Jahrhundert: die Beziehungen zwischen Magie, Medizin und Pharmazie im Werk des Agrippa von Nettesheim, 1486–1535*, Diss. an der Universität Marburg an der Lahn 1973.

– « Magische Medizin bei Paracelsus und den Paracelsisten: Die Waffensalbe », in Peter Dilg, Hartmut Rudolph (eds.), *Resultate und Desiderate der Paracelsus-Forschung*, Steiner, Stuttgart 1993, p. 43–55.

Otto, Bernd-Christian, *Magie: Rezeptions- und Diskursgeschichtliche Analysen Von der Antike Bis Zur Neuzeit*, de Gruyter, Berlin et al. 2011 (Religionsgeschichtliche Versuche und Vorarbeiten, 57).

Pettigrew, Thomas Joseph, *A History of Egyptian Mummies: and an Account of the Worship and Embalming of the Sacred Animals by the Egyptians*, Longman et al., London 1834.

Peuckert, Will-Erich, *Pansophie: Ein Versuch zur Geschichte der weißen und schwarzen Magie*, Schmidt, Berlin 1956² (Pansophie, 1).

– *Gabalia. Ein Versuch zur Geschichte der magia naturalis im 16. bis 18. Jahrhundert*, Schmidt, Berlin 1967 (Pansophie, 2).

Raggetti, Lucia, « *The Science of Properties and its Transmission* », in Justin Cale Johnson (ed.), *In the Wake of the Compendia: Infrastructural Contexts and the Licensing of Empiricism in Ancient and Medieval Mesopotamia*, de Gruyter, Berlin–Boston 2015 (Science, technology, and medicine in ancient cultures, 3), p. 159–176.

– ‘*Īsā ibn ‘Alī’s Book on the Useful Properties of Animal Parts: Edition, Translation and Study of a Fluid Tradition*, de Gruyter, Berlin–Boston 2018 (Science, Technology, and Medicine in Ancient Cultures, 6).

Rothschuh, Karl Eduard, *Iatromagie: Begriff - Merkmale - Motive - Systematik*, Springer, Opladen 1978 (Vorträge der Rheinisch-Westfälische Akademie der Wissenschaften, Geisteswissenschaften, 225).

– *Konzepte der Medizin in Vergangenheit und Gegenwart*, Hippokrates-Verlag, Stuttgart 1978.

Savage-Smith, Emilie, « Attitudes Toward Dissection in Medieval Islam », *The Journal of the History of Medicine and Allied Sciences*, 1/50 (1995), p. 67–110.

Schneider, Wolfgang, *Lexikon zur Arzneimittellgeschichte Sachwörterbuch zur Geschichte der pharmazeutischen Botanik, Chemie, Mineralogie, Pharmakologie, Zoologie*, vol. V/3: *Pflanzliche Drogen P–Z*, Govi-Verlag, Frankfurt a. M. 1974.

Schott, Heinz, *Magie der Natur: historische Variationen über ein Motiv der Heilkunst*, vol. II, Shaker Verlag, Aachen 2014.

Stälin, Paul Fridrich von, « Gabelkover, Oswald », in *Allgemeine Deutsche Biographie*, vol. VIII, Duncker & Humblot, Leipzig 1878, p. 290–291, <<https://www.deutsche-biographie.de/pnd124602509.html#adbcontent>> (30. November 2018).

Sugg, Richard, *Mummies, Cannibals, and Vampires: The History of Corpse Medicine from the Renaissance to the Victorians*, Routledge, London 2016.

Ullmann, Manfred, *Die Medizin im Islam*, Brill, Leiden 1970 (Handbook der Orientalistik, 1. Abt., 6/1).

Ursinus, Michael, « Millet », in Peri Bearman, Thierry Bianquis, Clifford Edmund Bosworth, Emeri van Donzel, Wolfhart Peter Heinrichs (eds.), *Encyclopaedia of Islam, Second Edition*, Online edition 2012, <http://dx.doi.org.ezproxy.uzh.ch/10.1163/1573-3912_islam_COM_0741> (4. März 2019).

Ziller-Camenietzki, Carlos, « La poudre de Madame: la trajectoire de la guérison magnétique des blessures en France », *Dix-septième siècle*, 211/2 (2001), p. 285–305.