

Interdisziplinärer Arbeitskreis „Alte Medizin“

37. Treffen



am 1. und 2. Juli 2017

Mit Unterstützung der inneruniversitären Forschungsförderung
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz

Abbildung: Läufer bei den Panathenäen, Vase mit schwarzfiguriger Bemalung, zugeschrieben dem attischen Vasenmaler Euphiletos, ca. 530 v. Chr.
(Metropolitan Museum of Art, Inv.-Nr. 14.130.12 [CC0 1.0, Universal Lizenz])

Interdisziplinärer Arbeitskreis „Alte Medizin“

37. Treffen

am 1. und 2. Juli 2017

im

**Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin
der Johannes Gutenberg-Universität Mainz**

Am Pulverturm 13

55131 Mainz

Hörsaal U 1125 im Untergeschoss

(Eingang: Emil-Kraus-Weg)

Organisation:

Prof. Dr. Tanja Pommerening
(Vorsitzende)
Institut für Altertumswissenschaften / Ägyptologie
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
E-Mail: tpommere@uni-mainz.de

Prof. Dr. Livia Prüll
(stellvertretende Vorsitzende)
Institut für Geschichte, Theorie und Ethik der Medizin
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
E-Mail: pruell@uni-mainz.de

Prof. Dr. Marietta Horster
(Mitorganisatorin)
Historisches Seminar / Alte Geschichte
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
E-Mail: horster@uni-mainz.de

Kontakt:

Dr. Nadine Gräßler
Institut für Altertumswissenschaften / Ägyptologie
Johannes Gutenberg-Universität Mainz
E-Mail: graessle@uni-mainz.de; Tel.: 06131 / 39 38346

Entstehung und Ziele des Interdisziplinären Arbeitskreises „Alte Medizin“

Bereits seit 1981 tagt der Arbeitskreis „Alte Medizin“ einmal im Jahr an der Johannes Gutenberg-Universität (JGU) in Mainz. Im April 2013 bewilligte der Senat der JGU die Einrichtung eines Interdisziplinären Arbeitskreises „Alte Medizin“, die mit einer finanziellen Unterstützung durch die Universität verbunden ist und den Ausbau bestehender Strukturen fördern soll.

Ziel des Arbeitskreises ist es, aktuelle Forschungen im Bereich der Alten Heilkunde zu vernetzen und die Sichtbarkeit zu erhöhen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der griechisch-römischen Antike samt den zeitlich und räumlich benachbarten Kulturen Ägyptens und des Alten Orients sowie ihrer Rezeption bis in die Frühe Neuzeit.

Der Interdisziplinäre Arbeitskreis „Alte Medizin“ ist wegen des ungewöhnlich breiten Spektrums der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, das vom Arzt und Apotheker bis zum Wissenschaftler reicht (hier sind neben Medizin- und Pharmaziehistorikern Klassische Philologen und Byzantinisten, Althistoriker und Mediävisten, Archäologen, Ägyptologen, Assyriologen, Arabisten, Germanisten, Mittelalterler und Wissenschaftshistoriker vertreten), international einmalig. Er ist daher ein sehr geschätztes Forum mit stets internationaler Beteiligung, das den fächerübergreifenden Dialog pflegt.

Körper und die Medizin der Alten Welt

Heutzutage werden menschliche Körper nicht nur als biologische, sondern vor allem auch als soziale Gebilde aufgefasst, über deren Zustand und Wert wir philosophisch diskutieren, über deren Aussehen und Funktionen es kulturell geprägte Debatten gibt, und über deren (genetische, operative, diätetische usw.) Optimierung und ästhetische Veränderung im Rahmen technischer Innovationen und der Entwicklung einer pluralistischen Gesellschaft offen in den Medien geredet wird.

Ziel der Tagung ist es, aktuelle Diskurse dem Quellenmaterial aus der Alten Welt gegenüberzustellen und dabei die Themenkomplexe „Norm“körper, alte Körper, stigmatisierte Körper und Körper von Göttern und Heroen unter den folgenden Fragen näher zu betrachten:

Wie reden Mediziner, wie reden Literaten über gesunde Körper?

Was macht für die verschiedenen medizinischen Schulen einen gesunden Körper aus – und was für die verschiedenen Gesellschaften vom alten Orient und alten Ägypten bis in die Spätantike?

Welche (keineswegs nur idealen) Körperbilder werden von Göttern und Heroen vermittelt und was hat das mit den Menschen zu tun?

Gibt es körperliche Gebrechen oder von der Norm abweichende äußerlich sichtbare Aspekte, die den Menschen stigmatisieren und solche, die ihn ‚adeln‘?

Gibt es Unterschiede im Umgang mit Körpern in der ägyptischen, mesopotamischen, griechischen, römischen, jüdischen oder auch frühchristlichen Gesellschaft?

Ist der Wert eines Körpers messbar, bspw. durch Leistung und Funktion?

Wird der Mensch von den Heilkundigen zum Mitwirken aufgefordert, wenn es um den Erhalt des (gesunden) Körpers geht?

Welches Selbstbestimmungsrecht hat der Einzelne über seinen Körper?

Body and the Medicine in the Ancient World

In today's perspective, the human body is perceived not only in its biological, but also in its social context and as historians of ancient medicine, we are open to views about its condition and value as well as culturally influenced views about its shape and function. As well as this, the body and its optimisation (genetic, operative, dietary) and aesthetics, is the subject of much discussion in the media, in the context of technical innovations and the development of a pluralistic society.

At this year's workshop, we will examine the sources from the ancient world to look at the themes of "norm" body, old body, stigmatised body and bodies of gods and heroes by referring to the following questions:

- (a) How did doctors and writers refer to the healthy body?
- (b) What is the definition of a healthy body in different ancient medical traditions from the Orient to Egypt and from earliest times to late antiquity?
- (c) Which (not always ideal) body images are transmitted by gods and heroes and how is this connected to the people?
- (d) Are there physical disabilities or externally visible aspects deviant from the norm, that stigmatise people in Egyptian, Mesopotamian, Greek, Roman, Jewish or Early Christian society?
- (e) Is the value of a body measurable? For instance by its performance and functioning?
- (f) Were people once obliged to cooperate with a healer to sustain their (healthy) body?
- (g) What right of self-determination over their body has the individual?

37. Treffen des Interdisziplinären Arbeitskreises „Alte Medizin“

Samstag, 1. Juli 2017

- 15:00 **Begrüßung**
Prof. Dr. Tanja Pommerening & Prof. Dr. Livia Prüll
- 15:10 **Einführung in das Tagungsthema**
Prof. Dr. Marietta Horster

Keynote Lecture

- 15:20-16:20 **Prof. Dr. Philip van der Eijk (Berlin)**
Making sense of the body

- Pause -

Session 1 – Körper I

Chair: Prof. Dr. Livia Prüll

- 16:50-17:20 **Dr. med. Malte Stoffregen (Berlin)**
Zur Kenntnis operativer Geschlechtskorrekturen in der Medizin des Hellenismus
- 17:20-17:50 **PD Dr. med. Mathias Witt, M.A. (München)**
Die Zurichtung des Körpers – „Organiké“ und „Organikof“: orthopädische Maschinen im antiken Alexandria
- 17:50-18:20 **Prof. Dr. Josef N. Neumann (Halle)**
Behinderte Götter und Menschen in der griechisch-archaischen Mythologie und Gesellschaft

Sonntag, 2. Juli 2017

Session 2 – Körper II

Chair: Prof. Dr. Tanja Pommerening

- 9:30-10:05 **Shahrzad Irannejad, Pharm.D. (Mainz)**
Healthy body (as vessel for the soul) in the medieval Islamic world
- 10:05-10:35 **Rebekka Pabst, B.A. (Mainz)**
Überlegungen zu den Konzepten von Fleisch (äg. *jwḏ*) als Heilmittel sowie als Metapher für den menschlichen Körper im Alten Ägypten
- 10:35-11:05 **Dr. Petros Bouras-Vallianatos (London)**
Two late Byzantine collections of recipes: The cases of Nikephoros Blemmydes and Gregory Chioniades

- Pause -

Session 3 – Offene Themen

Chair: Prof. Dr. Marietta Horster

- 11:35-12:05 **Dr. des. Frank Ursin, M.A. (Ulm)**
Gallensteine in den medizinischen Fachschriften der Antike
- 12:05-12:35 **Dr. Sophia Xenophontos (Glasgow)**
Philosophical protreptic in Galen's *Exhortation to the Study of Medicine*
- 12:35-13:05 **Dr. med. dent. Siegwart Peters (Leichlingen)**
Krankenversorgung außerhalb des römischen Militärs – Zivile *valetudinaria*

Session 4 – Projektberichte

Chair: Prof. Dr. Tanja Pommerening

- 13:05-13:35 **Dr. Nicola Reggiani, Dr. Isabella Bonati, Francesca Bertonazzi, M.A. (Parma)**
The Digital Corpus of Greek Medical Papyri: An appraisal
- ab 13:35 Möglichkeit zum gemeinsamen Mittagessen

- Ende der Tagung -

Philip van der Eijk (Berlin)

Making sense of the body

How do we know what goes on inside our bodies, and the bodies of those around us? And what evidence do we have in order to justify claims about states and processes within the body and to determine, in case of disagreement between conflicting views, which claims are closer to the truth, or at least more plausible?

In this paper, we will consider attempts of Greek and Roman medical, scientific and philosophical writers to answer these questions by developing a hermeneutics of the body. We will look in particular at Galen of Pergamum and his methods of making sense of the sign language of the body.

Malte Stoffregen (Berlin)

Zur Kenntnis operativer Geschlechtskorrekturen in der Medizin des Hellenismus

Berichte über menschliche Zwitterbildungen, Geschlechtswandel oder virilisierte Frauen sind in der außermithologischen antiken Literatur sehr zahlreich und eine zuverlässige Diagnosestellung ist in den meisten Fällen nicht möglich.

Eine Ausnahme bildet die operative Geschlechtskorrektur bei zwei Hermaphroditen, die Diodorus Siculus (1. Jh. v. Chr.) im 32. Buch seiner „Bibliothéke historiké“ beschreibt. Es handelt sich um zwei junge Frauen, bei denen sich nach ihrer Hochzeit unter dramatischen Umständen ein Geschlechtswandel vollzieht und männliche Geschlechtsorgane nach außen treten. Die Analyse aus klinischer, entwicklungsgeschichtlicher und endokrinologischer Sicht erlaubt in beiden Fällen die Diagnose Pseudohermaphroditismus masculinus. Es handelt sich also um zwei junge Männer, die vor dem Abschluss ihrer Geschlechtsreife verheiratet worden waren. Bei dem Versuch, den Verlauf der operativen Geschlechtskorrektur nachzuvollziehen, stellt sich das Problem, dass das Genitale in beiden Fällen Merkmale einer höhergradigen Hypospadie, d.h. einer stark nach hinten verlagerten Urethralöffnung aufweist, wie dies bei männlichen Scheinzwittern stets der Fall ist. Die von Diodor beschriebene Operation ist jedoch nicht geeignet, diesen Defekt funktionell befriedigend auszugleichen. Sie kann lediglich bei geringgradigen Hypospadien, den sog. Eichelhypospadien, mit Erfolg durchgeführt werden. Operationen dieser Art sind nachweislich im 1. Jh. n. Chr. von Heliodor und Antyll praktiziert worden und werden auch in der pseudo-galenischen Einführungsschrift „Introductio sive medicus“ empfohlen. Höhergradige Hypospadien galten als nicht korrigierbar.

Bei der Suche nach Operationsverfahren, die den von Diodor beschriebenen Genitalbefund berücksichtigen, stoßen wir bei Leonides (1. Jh. n. Chr.), der nach dem Zeugnis von Paulus von Aegina vier Arten von Hermaphroditismus unterscheidet, auf die Empfehlung, in den Fällen mit einem intersexuellen Genitale die männlichen Anteile abzutragen und den entstandenen Substanzdefekt wie eine Wunde zu behandeln. Es ist offensichtlich, dass zwischen diesem verstümmelnden Eingriff und der von Diodor beschriebenen Operation, bei der eine Angleichung an das männliche Glied versucht wird, keinerlei Berührungspunkte bestehen. Das klinische Bild und die Operation passen nicht zueinander, der Eingriff kann nicht in der beschriebenen Weise stattgefunden haben. Möglicherweise verbergen sich in Diodors Pathographie zwei verschiedene Anteile.

In einem der beiden Fälle lehnen die Ärzte eine chirurgische Intervention ab, um sie einem Pharmakopoles, d.h. einem „Drogisten“, zu überlassen. Ob sich hinter dieser Weigerung das Eingeständnis der eigenen begrenzten chirurgischen Fähigkeit oder eine verbindliche moralische Verpflichtung der hippokratischen Medizin verbirgt, Zwitter ebenso wie andere menschliche Missbildungen als ein Warnzeichen der Götter zu betrachten und von einer Behandlung Abstand zu nehmen, lässt sich nicht entscheiden.

Mathias Witt (München)

Die Zurichtung des Körpers – „Organiké“ und „Organikoí“: orthopädische Maschinen im antiken Alexandria

Mechanische Vorrichtungen zur Behandlung von Knochenbrüchen und -dislokationen sind seit hippokratischer Zeit bezeugt. Später, im hellenistischen Alexandria, wurden elaboriertere Apparaturen entwickelt und einige Ärzte scheinen sich auf die Behandlung mit diesen Vorrichtungen spezialisiert zu haben. Diese Spezialisten wurden „Organikoí“ genannt. Sie verfassten Traktate („Organiká“), die sich ausschließlich mit diesem Spezialgebiet beschäftigten, und scheinen daneben nicht anderweitig chirurgisch tätig gewesen zu sein. In Handbüchern zur allgemeinen Chirurgie (Cheirourgouména) oder hellenistischen Traktaten zur Knochenchirurgie wurden – nach Ausweis der erhaltenen Fragmente – solche Apparaturen jedenfalls nicht erwähnt, was gleichfalls ein Hinweis auf eine fachliche Abgrenzung sein mag.

Vier antike Ärzte werden in den Quellen als „organikoí“ bezeichnet (Apollonios, Herodotos, Pasikrates und Perigenes). Fünf weitere scheinen ebenfalls hierher zu gehören (Aristion der Ältere und der Jüngere, Amyntas, Perigenes und Herakleides von Ephesos).

In den späten 1960er Jahren plante der Gießener Orthopäde und Medizinhistoriker Markwart Michler ein gesondertes Werk über „die hellenistische Operationslehre und Organike“ zu schreiben, in dem er die Rolle der Organikoí, die Entwicklung und den Niedergang ihres Berufszweiges und ihr Verhältnis zur allgemeinen Chirurgie untersuchen wollte. Doch musste sich Michler aufgrund schlechter Gesundheit frühzeitig aus dem Forschungsbetrieb zurückziehen, so dass das Werk im Projektstadium stecken blieb. Im Vortrag sollen die Fragmente der Organikoí vom Standpunkt der heutigen Forschung beleuchtet werden und somit in Hauptpunkten skizziert werden, was Gegenstand von Michlers unveröffentlichter Studie gewesen wäre. Zusätzlich soll die Rezeption der Organikoí durch Galen und die Byzantinischen Kompilatoren beleuchtet werden.

Josef N. Neumann (Halle)

Behinderte Götter und Menschen in der griechisch-archaischen Mythologie und Gesellschaft

Altgriechische Begriffe im Zusammenhang mit der Körpergestalt des Menschen bringen nicht nur zum Ausdruck, was erscheint und gesehen wird. Sie bezeichnen zugleich Gefühle, von denen die Wahrnehmung des Ungewöhnlichen begleitet wird. Teras, der in der griechischen Literatur für Missbildung häufigste Begriff, meint das von den Göttern zur Mahnung gesandte Zeichen, und wird in Homers Ilias synonym mit dem Begriff pélōr (Schreckbild, Ungeheuer, Ungetüm) gebraucht.

Gleichzeitig sah man die Möglichkeit des deformierten Körpers auch in Gottheiten repräsentiert, beispielsweise in dem hinkenden Hephaistos. Was unvorhersehbar auftritt, im Menschen Verwunderung, Angst und Abwehr hervorruft, wurde auf Gestalten einer übergeordneten Welt übertragen und in mythischen Erzählungen reflektiert, auch im Blick auf die Beziehung zwischen dem Betroffenen und der Mehrheitsgesellschaft, die für sich in Anspruch nimmt, Normalität zu verkörpern. So reagieren die Götter auf den Anblick körperlicher Mängel mit „unermesslichem Lachen“, „wie sie Hephaistos schnaufend sich tummeln sahen im Saale“ (Il. I, 599–600; Od. VIII, 326. 343).

Was Hephaistos im Kreis der olympischen Götter zu spüren bekommt, widerfährt in der menschlichen Gesellschaft Thersites, der sich unter den nach Troia aufbrechenden Fürsten befindet. In seiner Gestalt thematisiert Homer das Problem des behinderten Menschen im Kontext der Adelsgesellschaft der mykenischen Zeit. Es geht einerseits um Thersites' Erscheinungsbild, der als hässlich (aischrós) empfunden wird, und andererseits um die Gefühle der Zeitgenossen, denen er verhasst (échtistos) ist. Mit dem ästhetischen Eindruck auf die Mitwelt korrespondiert deren Gefühlsreaktion. Für das normative Menschenbild der archaischen Zeit, die Einheit von „Schön-und-gut-sein“, steht aber Odysseus (Od. VIII, 132–135). Diesem ästhetisch-ethischen Anspruch folgt auch Platon, wenn er in seinem Spätwerk in einem „schönen Leib“ den Ausdruck einer „edlen Seele“ erblickt, während in einem abstoßenden Körper eine „hässliche Gesinnung“ vermutet wird (Nómoi 816 d).

Vor diesem Hintergrund muss die besondere Aufmerksamkeit gesehen werden, mit der Missbildungen bei Mensch und Tier in der Antike wahrgenommen wurden. Sie hatten ihre spezifische Bedeutung in einem öffentlich organisierten Orakel- und Wahrsagewesen und wurden als Ankündigung kommenden Unheils gedeutet. Ein missgebildetes Kind ließ vermuten, dass auf der Hausgemeinschaft, in der es geboren wurde, auf Grund eines begangenen Frevels ein Fluch lastet.

Shahrzad Irannejad (Mainz)

Healthy body (as vessel for the soul) in the medieval Islamicate world

Abū ‘Alī al-Ḥusain b. ‘Abdullāh b. Sīnā, the tenth century scholar known to the west as Avicenna, follows Aristotle in defining the soul as the first entelechy of the body. Furthermore, in his world, the body is conceived of as a tool for the soul to reach its utmost perfection. In such a framework, health of the body is considered as a virtue to be cultivated by all human beings. Although a medieval thinker, Avicenna draws heavily on antique and late antique sources; the Hippocratic and Galenic corpus and the late antique encyclopedic tradition, among others. Avicenna’s body of works is an interesting case study to observe cultural appropriation, as ideas and concepts percolated from the late antique Mediterranean world into the Medieval Islamicate world.

Although there is a need for Avicenna to hypothesize and theorize a non-corporeal soul, to survive the physical death of the body (in accordance with the teachings of Islam), it would be interesting to see to what extent Avicenna remains a materialist in the medical realm. I would like to address the implications of a shift in worldview in the Islamicate world (compared to its Hellenistic heritage), with regard to an immaterial soul, in defining the physical body and its health. I expect the overall definition of health to be loyal to the Hellenistic heritage: the humoral balance for each individual body, as manifested in bodily functions. However, I would like to discuss the nuances acquired by this definition in the Islamicate tradition. In the absence of an anthropomorphic god, and the absence of a visual tradition for depiction of the ideal physical body, this paper will put forth contentions as to what comprised an ideal healthy body in Avicenna’s world.

To reconstruct the theoretical tension between body and mind/soul, and present a definition of “healthy body” in its context, I would be focusing on two Arabic primary sources: *al-Qānūn fī ṭ-Ṭibb* (*Canon of Medicine*), especially the first book on the Principles of Medicine, and *Najāh* (*The Book of Deliverance*), a summary of *Kitāb aš-Šifā’* (*The Book of Healing*). I will present Avicenna’s famous “flying man” thought experiment with its implications for mind-body problem. I will then discuss the theory of Ventricular Localization of the Inner Senses as Avicenna’s way of reconciling the immateriality of the mind with the physicality of the brain. Finally, I will present the definition of healthy body against this soul/mind-body theoretical tension.

Rebekka Pabst (Mainz)

Überlegungen zu den Konzepten von Fleisch (äg. *jwḥ*) als Heilmittel sowie als Metapher für den menschlichen Körper im Alten Ägypten

Das ägyptische Wort *jwḥ* kann allgemein mit „Fleisch“ übersetzt werden. Fleisch diente im Alten Ägypten, wie heute auch, als Speise für Menschen. Dabei scheinen sowohl Nutztiere (z. B. Rinder, Ziegen, aber auch Schweine) als auch Wildtiere (z. B. Antilopen, Gazellen) konsumiert worden zu sein. Lediglich für das Opfer im Toten- und Götterkult ist festzustellen, dass Rindfleisch bevorzugt wurde.

Fleisch war aber nicht nur Nahrungsmittel oder Opfergabe, es wurde auch als Heilmittel zur Behandlung von Wunden eingesetzt. In einigen Rezepten wird erwähnt, dass die Wunde des Patienten mit „lebendem Fleisch“ (*jwḥ ḥnh*) versorgt werden soll. Was könnten die alten Ägypter unter dem Begriff „lebendes Fleisch“ verstanden haben? Wurde das Fleisch etwa von einem noch lebenden Tier entnommen? Lässt sich der Begriff *jwḥ ḥnh* nicht besser mit „frisches Fleisch“ übersetzen? Oder könnte sich dieser Ausdruck möglicherweise auf die Beschaffenheit des Fleischstücks beziehen? Zur Beantwortung dieser Frage sollen die entsprechenden ägyptischen Quellen vorgestellt und die kontroversen Meinungen, die sich zu dieser Thematik in der Wissenschaft entwickelt haben, diskutiert werden.

Ferner kann *jwḥ* aber nicht nur als tierisches Fleisch bestimmt sein, sondern auch im metaphorischen Sinne gebraucht werden. Beispielsweise wird in den Texten der altägyptischen Jenseitsliteratur das Wort *jwḥ* gebraucht, um das menschliche oder gar göttliche Fleisch zu benennen. Zudem kann auch der Körper eines Verstorbenen als *jwḥ* klassifiziert werden. Dagegen sprechen andere Quellen (u. a. medizinische Papyri) dafür, dass *jwḥ* auch als Bezeichnung für einzelne menschliche Körperregionen genutzt wurde.

Zu klären ist also die Frage, welche Vorstellungen und Konzepte die Ägypter mit dem Wort *jwḥ* verbunden haben. In dem Vortrag sollen die Ergebnisse meiner Masterarbeit (Titel: Untersuchungen zur Konzeptionalisierung von Fleisch [äg. *jwḥ*] im Alten Ägypten) vorgestellt werden.

Petros Bouras-Vallianatos (London)

Two late Byzantine collections of recipes: The cases of Nikephoros Blemmydes and Gregory Chioniades

This paper draws on research I currently undertake in the framework of a Wellcome Trust funded project on late Byzantine pharmacology. I would like to explore two collections of pharmacological recipes which have not been studied so far, with the aim to produce their first-ever edition. The first collection is attributed to Nikephoros Blemmydes (1197–ca. 1269), a polymath who wrote on a variety of subjects from theology to philosophy and who also seems to have composed some brief medical works. The second was compiled by Gregory Chioniades (ca. 1240/50–ca. 1320), a scholar from Trebizond who is credited with the introduction of mathematical and astronomical knowledge from Persia. Interestingly, both authors acquired a career as clerics; Gregory was even appointed as a Christian bishop at the Ilkhanid capital Tabriz.

Although they differ in contents, both collections are unique since they contain a large number of references to newly introduced oriental materia medica from Asia, such as galangal, zedoary, camphor, and cubeb pepper. These provide us with the opportunity to show to what extent late Byzantine pharmacological works were influenced by other cultures, mainly Islamic but also from the Christian European West. Such an exploration will not only raise scholarly interest in a neglected area of Byzantine therapeutics, but more specifically it will contribute to the wider debate of knowledge transmission in the field of medieval medicine and pharmacology in the Mediterranean.

The above exploration raises significant questions concerning the practice of medicine and the role of the healer in his attempt to preserve and restore bodily health. For example: What is the ratio of traditional ingredients to newly introduced oriental substances? Were these newly available ingredients used to treat previously incurable diseases or were they just an index of prestige and reputation for the physicians and/or pharmacists providing them? Was the normally high cost of exotic ingredients linked to moral issues, especially as regards healthcare for the lower classes?

Frank Ursin (Ulm)

Gallensteine in den medizinischen Fachschriften der Antike

Die Paläopathologie hat Gallensteine bei ägyptischen Mumien, in einem mykenischen Grab und bei der ältesten erhaltenen Feuchtmumie aus dem Ötztal („Ötzi“) nachgewiesen. Aufgrund der relativen Siedlungskontinuität ist davon auszugehen, dass die zeitlich später im gleichen Erdteil lebenden Griechen und Römer ebenfalls an Gallensteinen litten. Daher sollten Gallensteine einerseits materiell durch archäologische Funde aus dem Zeitraum zwischen dem 5. Jh. v. und dem 5. Jh. n. Chr. und andererseits literarisch durch Schilderungen von Diagnose und Therapie in den medizinischen Fachschriften der Antike nachzuweisen sein. Während der archäologische Befund schweigt, sind literarisch nur zwei Erwähnungen von Steinen (λίθοι) in Leber und Gallenblase auffindbar. Der Beitrag soll die Frage behandeln, warum Gallensteine in den medizinischen Fachtexten der Antike derart selten erwähnt werden.

Mithilfe einer kombinierten Stichwortsuche nach den Wortstämmen λιθ-, χολ- und ήπα- im Thesaurus Linguae Graecae wurde zunächst überprüft, ob sich weitere Textstellen finden lassen. Entgegen einer bisherigen Annahme der Forschung, wonach auch Galen Gallensteine erwähne, ist nur bei zwei Autoren von ihnen die Rede: Aristoteles schreibt in seiner Tieranatomie und der spätantike Arzt Alexander von Tralleis in seinen Therapeutika von Steinen in Galle oder Leber.

Bisher ist man in der Forschung der Ansicht, Griechen und Römer hätten nicht an Gallensteinen gelitten aufgrund ihrer geringen Lebenserwartung und relativ gesunden Ernährung. Im Beitrag wird dagegen argumentiert, dass die Autoren medizinischer Fachschriften Gallensteine zwar kannten, sie aber anders benannten. Die zusätzliche Sichtung der antiken Quellen zu Lebererkrankungen brachte das Ergebnis, dass beispielsweise Galen das Krankheitsbild einer „Verstopfung der Leber“ (Emphraxis) kennt. Die Emphraxis wurde gedacht als Koagulation der gelben Galle, einem der vier Säfte der Humoralpathologie. Zwei weitere Einwände sind anzuführen: Einerseits hat die selten durchgeführte Sectio post mortem am Menschen dazu beigetragen, dass kaum Konkremente in der Gallenblase gefunden wurden, und andererseits verhinderte die übliche Brandbestattung die Konservierung von Gallensteinen im Boden.

Sophia Xenophontos (Glasgow)

Philosophical protreptic in Galen's *Exhortation to the Study of Medicine*

The *Exhortation to the study of medicine* is a short treatise classified under Galen's works related to the Empiricist medical school. In the first section, the author discusses the importance of one's engagement with the arts in general, preparing the ground for a specialised exaltation of medicine in the second half, which is now lost.

The dual thematic of the work might partly explain its controversial title that has perplexed scholars to this day; should it be called *Exhortation to the study of medicine* following Galen's own labeling, confirmed also by Hunain ibn Ishāq's Arabic translation of the title, or *Exhortation to the study of the arts* supplied by the Aldine edition, our earliest surviving testimony of the work in the absence of any Greek manuscript? The existence of two alternative titles across the stages of the transmission of the work shows that its two sections must have been received as distinct thematic units, presumably serving the purposes of different readerships. Although we are not in position to reconstruct to any extent the lost part on medicine, some scholars are right to suggest that this must have contained traditional material for the importance of medicine, which Galen would have employed in other instances within his corpus, for instance in his small tract *That the best physician is also a philosopher*. Galen's encouragement, on the contrary, towards participation in the arts, which reflects his heightened interest in philosophical education per se, is a less familiar asset of his thought in current scholarship, and one that concerns me here for his identity as an ethical philosopher.

In this paper, I wish to look closely at the moralising techniques that permeate the *Exhortation to the study of medicine*, and focus on the construction of Galen's authority within the genre of the protreptic. This will help to contextualise Galen's relation to his audience, which comprises, I argue, a young audience whom Galen initiates into the tenets of philosophical training with a view to leading them to study medicine. I will additionally explore how Galen's concern for his readers' acculturation might explain the tailoring of his advice and the selection of relevant material from a long-established protreptic tradition. Galen's dialogue with Plutarch in particular will be dealt with for the first time, stressing Galen's position at the forefront of Graeco-Roman intellectual landscape.

Siegwart Peters (Leichlingen)

Krankenversorgung außerhalb des römischen Militärs – Zivile *valetudinaria*

In vorausgegangenen Untersuchungen wurde die Funktionalität der ersten römischen Militärkrankenhäuser am Rhein und die im 1. Jh. n. Chr. dort praktizierte medizinische Versorgung der Legionäre untersucht. Es konnte gezeigt werden, dass die typische Baukonfiguration beim Militär relativ unvermittelt kurz vor der Zeitenwende entstand und viele Bedürfnisse zur medizinischen Versorgung kranker und/oder verwundeter Legionäre zufriedenstellend erfüllte. Davon ausgehend soll hier untersucht werden, ob und wo es evtl. im zivilen Bereich Vorbilder oder Parallelen für diesen Baukanon und eine gegebenenfalls vorhandene Organisationsstruktur gab. Außerdem ist der Begriff „*valetudinarium*“ zu erklären.

Bekannte schriftliche und inschriftliche Quellen werden im Hinblick auf Existenz, Größe und Gestaltung von *valetudinaria* diskutiert, um so zu einer konkreten Begriffsbestimmung zu gelangen.

Zusätzlich werden archäologische Befunde in *villae rusticae*, „Arzthäusern“ in Pompeji, Rimini und Baden (CH) sowie entsprechende Raumkomplexe in Thermen auf die mögliche Existenz von *valetudinaria* untersucht. In wie weit damit Baueinheiten zur Betreuung Kranker erfasst werden, soll diskutiert werden.

Eine zusammenfassende Würdigung dieser Quellen gibt uns neben der Tatsache, dass solche zivilen Einrichtungen bestanden, eine gewisse Vorstellung ihrer möglichen variablen Größe und Organisation.

Nicola Reggiani, Isabella Bonati, Francesca Bertonazzi (Parma)

The Digital Corpus of Greek Medical Papyri: an appraisal

The paper will discuss purposes, methodology, outcomes and future perspectives of the Project DIGMEDTEXT, held in Parma in 2014–2016 under the direction of Prof. Isabella Andorlini and funding of the European Research Council, with the aim of creating a digital corpus of the Greek papyri dealing with medicine, connected to an online lexicographical resource (“Medicalia Online”) [<http://www.papirologia.unipr.it/CPGM>]. The project has proven pathbreaking in conceiving new guidelines for the digital edition of literary and paraliterary papyri (by developing the existing, well-established frameworks for the documentary texts) as well as in envisaging new networks for the study of ancient medicine. On one hand, the project has made the corpus of ca. 300 published medical papyri from Graeco-Roman Egypt available in a new, updated and dynamic way. They are fundamental sources for the history of medical practice and thought, and so far they were available only in old-fashioned, sometimes outdated printed editions. On the other hand, it laid the foundations for a new concept of digital edition itself, not only the mere avatar of a paper entity, but an independent step in the fluid transmission of the ancient medical texts, which can improve the representation of paratextual devices, lexical features, literary and even cross-cultural parallels, prospecting for the deployment of a virtual network that can enhance our overall knowledge of ancient medicine.