

WIRTSCHAFT ALS MACHTBASIS
Beiträge zur Rekonstruktion vormoderner
Wirtschaftssysteme in Anatolien

OFFPRINT

DEUTSCHES ARCHÄOLOGISCHES INSTITUT
ABTEILUNG ISTANBUL

BYZAS 22

Veröffentlichungen des Deutschen Archäologischen Instituts Istanbul


YAYINLARI

WIRTSCHAFT ALS MACHTBASIS

Beiträge zur Rekonstruktion vormoderner Wirtschaftssysteme in Anatolien

Drittes Wissenschaftliches Netzwerk der Abteilung Istanbul
des Deutschen Archäologischen Instituts

Herausgegeben von
Katja Piesker

WIRTSCHAFT ALS MACHTBASIS
Beiträge zur Rekonstruktion vormoderner
Wirtschaftssysteme in Anatolien

Drittes Wissenschaftliches Netzwerk der Abteilung Istanbul
des Deutschen Archäologischen Instituts

Herausgegeben von
Katja Piesker

BYZAS 22

Veröffentlichungen des Deutschen Archäologischen Instituts Istanbul

Herausgegeben von
Felix Pirson – Martin Bachmann (†)

© 2016 Ege Yayınları
ISBN 978-605-9680-30-1
Publishers Zertifikat-Nr.: 14641

Umschlaggestaltung
Katja Piesker – Dominik Lorentzen

Redaktion
Katja Piesker

Druck
Oksijen Basım ve Matbaacılık San. Tic. Ltd. Şti.
100. Yıl Mah. Matbaacılar Sit. 2. Cad. No: 202/A Bağcılar - İstanbul
Tel: +90 (212) 325 71 25 Fax: +90 (212) 325 61 99
Zertifikat-Nr.: 29487

Produktion und Vertrieb
Zero Prod. Ltd.
Abdullah Sokak No: 17 Taksim 34433 Istanbul-Turkey
Tel: +90 (212) 244 75 21 Fax: +90 (212) 244 32 09
info@zerobooksonline.com
www.zerobooksonline.com/eng/

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	VII
Zur Einführung	IX
Zu den Autorinnen und Autoren	XXI
Die wirtschaftlichen Beziehungen vormoderner Hafenstädte in lokaler, regionaler und überregionaler Perspektive	
Stefan Feuser	1
Textiles, Trade and the Urban Economies of Roman Asia Minor	
Miko Flohr	21
Insularität und Wirtschaft: Zur ökonomischen Entwicklung der ostägäischen Inseln	
Bärbel Ruhl	43
Architektur als Gradmesser für wirtschaftliche Veränderungen? Der Ausbau der Grenzregion Kommagene im Osten des Römischen Reichs im 1.–3. Jh. n. Chr.	
Silke Haps	61
Ein Industrieviertel im Zentrum von Ephesos – die Wassermühlen im Hanghaus 2	
Stefanie Wefers	77
Zur Rolle der handwerklichen Betriebe in Bezug auf die wirtschaftliche Entwicklung von Klazomenai	
Hüseyin Cevizoğlu – Yaşar Ersoy	105
Zur Produktion von ›Luxus‹. Das frühbronzezeitliche Troia als Fallstudie zum prähistorischen Goldschmieden und Schmucksteinschleifen	
Magda Pieniżek	133
Produktion und Distribution von Keramik im Rahmen der hethitischen Wirtschaftsorganisation	
Dirk Paul Mielke	155
Verarbeitungsprozesse von Tonrohstoffen im prähistorischen und frühkaiserzeitlichen Ephesos	
Lisa Peloschek	187

Vorwort

Rechtzeitig zum 10-jährigen Bestehen der wissenschaftlichen Netzwerke an der Abteilung Istanbul des DAI liegt mit BYZAS 22 »Wirtschaft als Machtbasis. Beiträge zur Rekonstruktion vormoderner Wirtschaftssysteme in Anatolien« nun die dritte Publikation aus den Netzwerken vor. Im Jahr 2006 wurde zum Thema »Manifestationen von Macht und Hierarchien in Stadtraum und Landschaft« ein damals neuartiges Format wissenschaftlicher Kommunikation ins Leben gerufen, das es einer multidisziplinären Gruppe internationaler Kolleginnen und Kollegen – darunter zahlreiche Nachwuchswissenschaftler – ermöglichen sollte, sich über zwei bis drei Jahre hinweg regelmäßig auszutauschen. Mittlerweile sind die Netzwerke zu einem Markenzeichen der Abteilung geworden, und nach dem Abschluss des vierten Netzwerkes »Natur und Kult in Anatolien« im November 2016 – dessen Ergebnisse ebenfalls in der Reihe BYZAS vorgelegt werden sollen – wird es im Frühjahr 2017 mit »Essen in Anatolien und seinen Nachbarregionen« weitergehen.

Mit dem vorliegenden Band »Wirtschaft als Machtbasis. Beiträge zur Rekonstruktion vormoderner Wirtschaftssysteme in Anatolien« hoffen wir, die Beschäftigung mit Wirtschaft als einer wesentlichen Ebene der Analyse in den Kultur- und Geschichtswissenschaften weiter stimulieren zu können. Hier gibt es besonders in den deutschsprachigen klassischen Altertumswissenschaften noch Nachholbedarf. Wie schon im Titel, vor allem aber in der Einführung durch die Herausgeberin Katja Piesker deutlich wird, erheben wir keineswegs den Anspruch, fertige Modelle oder gar Lösungen zu präsentieren. Die Diskussionen im Netzwerk haben gezeigt, dass zunächst die Zahl befundbasierter Analysen und Interpretationen vermehrt werden muss, bevor sich daraus Modelle ableiten lassen. Diese werden sich dann an ihrer flexiblen Anwendbarkeit auf lokal und regional stark differierende Szenarien messen lassen müssen.

Mein Dank gilt an erster Stelle Katja Piesker, die als Bauhistorikerin und Bauforscherin die Aufgabe übernommen hat, heterogene archäologische Beiträge in einem Band zu vereinen und in ihrer Einführung auch inhaltlich zusammenzuführen. Unterstützt wurde sie dabei von den Sprechern des Netzwerkes Jürgen Seeher und Anja Slawisch sowie vom Koordinator der wissenschaftlichen Netzwerke Bernhard Ludwig und den Mitarbeiterinnen in der Redaktion der Abteilung Dominique Krüger und Marie-Christine Junghans. Nicht zuletzt gilt mein Dank postum auch dem Leiter der Redaktion und Mitherausgeber von BYZAS Martin Bachmann, den wir in diesem Sommer völlig unerwartet verloren haben.

Felix Pirson

Istanbul, November 2016

Zur Einführung

In den Altertumswissenschaften ist derzeit ein auffallendes Interesse an wirtschaftshistorischen Fragestellungen zu beobachten. Es spiegelt die Dominanz ökonomischer Interessen in der heutigen Gesellschaft, und es kompensiert eine relative Vernachlässigung in der bisherigen deutschsprachigen Forschung. Es ist zudem eng verknüpft mit dem Ausloten des Potenzials neuer Methoden und Disziplinen wie zum Beispiel der Archäometrie, der Geowissenschaften und der Landschaftsarchäologie für die altertumswissenschaftliche Forschung.

Projekte, Tagungen und Initiativen wie das im Jahr 2005 initiierte *Oxford Roman Economy Project*, die im Jahr 2010 von Anja Slawisch an der Abteilung Istanbul des Deutschen Archäologischen Instituts durchgeführte und 2013 in dieser Reihe vorgelegte Tagung *Handels- und Finanzgebaren in der Ägäis im 5. Jh. v. Chr.*, das in den Jahren 2012/13 an gleicher Stelle von Felix Pirson, Jürgen Seeher und Anja Slawisch organisierte wissenschaftliche Netzwerk *Wirtschaft als Machtbasis. Vormoderne Wirtschaftssysteme in Anatolien* sowie das 2013 an der Universität Köln eingerichtete interdisziplinäre Graduiertenkolleg *Archäologie vormoderner Wirtschaftsräume* bündeln vorhandene Kompetenzen und suchen neue Forschungsansätze. Sie widmen sich zeitlich und geographisch begrenzten Wirtschaftsräumen und -systemen einerseits und ihrem diachronen Vergleich andererseits.

Das Istanbuler Netzwerk, dessen Ergebnisse der vorliegende Band dokumentiert, setzte sich zum Ziel, Grundmuster und Mechanismen vormoderner Wirtschaftssysteme in Anatolien vor dem Hintergrund unterschiedlicher, beziehungsweise sich ändernder naturräumlicher und politischer Voraussetzungen zu analysieren. Dazu brachte es Archäologinnen und Archäologen, die zu unterschiedlichen Themen und Fundplätzen in Anatolien arbeiten, mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus der Alten Geschichte, der Baugeschichte, der Archäometrie, der Archäozoologie sowie der Montanarchäologie zusammen, um eine fach- und epochenübergreifende Diskussion zu etablieren.

Einer der wesentlichen Gründe für die Einrichtung des Netzwerks war, dass Anatolien im Vergleich zum gut erforschten westlichen Mittelmeerraum und Nordafrika noch immer einen (relativ) weißen Fleck auf der wirtschaftshistorischen Landkarte bildet, obwohl es von zentraler Bedeutung für die antike Wirtschaftsgeschichte ist. Als Heimat und Nachbar bronzezeitlicher Hochkulturen bietet es eine wichtige Datenbasis für die Wirtschaft des Vorderen Orients. In der römischen Kaiserzeit war es eine der am stärksten urbanisierten

Regionen des Mittelmeerraums, die entsprechend wichtig für das Verständnis der kaiserzeitlichen Wirtschaft ist.

Gründe für die relative Vernachlässigung der wirtschaftshistorischen Forschung in Anatolien sind nicht zuletzt in der Forschungstradition begründet. So konzentrierten sich auch die archäologischen Disziplinen lange Zeit auf die Eliten der Gesellschaft und auf öffentliche Monumente. Eine Archäologie, die sich explizit mit wirtschaftlichen Strukturen innerhalb und außerhalb der Städte beschäftigt, fehlte weitgehend. Das bedingt, dass die wirtschafts- und sozialhistorische Forschung zu Anatolien bisher stark durch Textquellen bestimmt wurde. Daraus resultierende Schiefagen sind bekannt: Bauinschriften, um eine Quellengattung herauszugreifen, verraten viel über die Ansprüche der Stifter aber kaum etwas darüber, wo und wie die umfangreichen Mittel erwirtschaftet wurden, die in die Bauten investiert wurden.

Dem versuchte das von Archäologinnen und Archäologen initiierte Istanbuler Netzwerk zu begegnen, indem es die materiellen Quellen in den Vordergrund stellte. Es war dabei einer induktiven Arbeitsweise verpflichtet, die Thesen und Modelle aus dem Material selbst heraus entwickelt – eine grundlegende Stärke der Archäologie. Die traditionell deduktive Arbeitsweise der Wirtschaftswissenschaften, die allgemeine Modelle am konkreten Fall überprüft, wurde als weniger praktikabel für die archäologische Forschung angesehen. Die Anwendbarkeit zeitgenössischer Wirtschaftsmodelle wurde intensiv und kontrovers diskutiert.

Ausgangs- und Schwerpunkt des Netzwerks waren konkrete Einzelprojekte, die im Hinblick auf die Rekonstruktion vormoderner Wirtschaftssysteme in Anatolien vorgestellt und diskutiert wurden. Zu den im Vorfeld des Netzwerks formulierten Fragen zählten, welche Rolle der Zugriff auf natürliche Ressourcen und/oder die Anbindung an ein regionales oder überregionales Wegenetz, z. B. über einen Hafen oder eine Fernstraße, für das Funktionieren oder auch das Nichtfunktionieren von antiken Wirtschaftssystemen spielt; welche wirtschaftlichen Voraussetzungen die Entstehung politischer Machtzentren beförderten und inwieweit vormoderne Wirtschaftssysteme in der Lage waren, auf politische und naturräumliche Veränderungen zu reagieren.

Zur Klärung der gestellten Fragen wurden vier Arbeitstreffen in Istanbul abgehalten: ein einführendes Seminar zu vormodernen Wirtschaftsräumen (25./26. Mai 2012), ein Workshop zu Architektur als vermeintlichem Gradmesser für wirtschaftliche Entwicklungen (02./03. November 2013), ein Workshop zu Distribution und Distributionsnetzwerken (08./09. März 2013) und ein Workshop zu Fragen der Produktion, d. h. zu Werkstätten sowie zur Organisation der Herstellung bestimmter Güter (22./23. November 2013)¹.

Der Architektur-Workshop im November 2012 wurde ergänzt durch eine internationale Herbstschule *Architektur & Wirtschaft. Fallbeispiele aus Istanbul, der Vorgeschichte und der*

¹ Für eine vollständige Liste der im Rahmen der vier Treffen gehaltenen Vorträge vgl. den e-Jahresbericht 2012/13 des DAI, 86–88, <http://www.dainst.org/documents/10180/140873/e-Jahresbericht+2012_2013/cd8fd5ff-80e7-4fab-9bd2-339787352914> (19.05.2016).

griechisch-römischen Antike im diachronen Vergleich (30. Oktober – 1. November 2012), die von Anja Slawisch und der Herausgeberin dieses Bandes organisiert wurde. Sie richtete sich an Doktorandinnen und Doktoranden aus den Bereichen Archäologie, Architektur und Baugeschichte, Alte Geschichte, Kunstgeschichte, Philologie und Wirtschaftswissenschaften.

Architektur als Gradmesser wirtschaftlicher Entwicklungen?

Der gemeinsame Ansatz des Architektur-Workshops und der Herbstschule war die Frage, wie bzw. wie weit Baubefunde wirtschaftliche Entwicklungen abbilden und als Quelle für die Rekonstruktion von vormodernen Wirtschaftsräumen und -systemen genutzt werden können. Aufschwung und Niedergang sind im materiellen Befund, so auch im Baubefund, quantitativ im Sinne eines Mehr oder Weniger ablesbar, doch inwieweit lassen sich auch qualitative Veränderungen der naturräumlichen, gesellschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen und ihre ökonomischen Folgen fassen? Eignen sich bestimmte Architekturbefunde besser oder schlechter als Indikatoren wirtschaftlicher Entwicklungen?

Der scheinbare Vorteil materieller Hinterlassenschaften – und damit auch der Architektur – als historische Quelle liegt in ihrer vermeintlichen Objektivität, sind sie doch im Vergleich zu Schrift- und Bildquellen schwerer intentionell manipulierbar, da ihre Erstellung stärker funktional determiniert ist und – nicht zuletzt – durch ökonomische Grundlagen geprägt wird. Materielle Quellen bezeugen die Bedingungen ihrer Entstehung, doch ist es einerseits schwierig, diese aus den Quellen herauszulesen und andererseits natürlich kein unproblematischer Ansatz, Ideen und Einflüsse hinter einem Einzelobjekt oder einem materiellen Kontext aus diesem selbst heraus zu rekonstruieren. So ist zum Beispiel die in den Altertumswissenschaften immer wieder postulierte Annahme, nach der eine rege Bautätigkeit das Resultat einer wirtschaftlichen, kulturellen und politischen Blüte sei und damit zum Gradmesser derselben werde – und umgekehrt – anhand besser überlieferter Beispiele der jüngeren Vergangenheit kritisch zu hinterfragen.

Der Titel dieses Bandes zeigt die Mimar Sinan Camii in Ataşehir auf der asiatischen Seite von Istanbul am 5. März 2012 – kurz vor ihrer Fertigstellung. Der Bau wurde am 20. Juli 2012, dem ersten Freitag des Fastenmonats, durch den amtierenden türkischen Ministerpräsidenten Recep Tayyip Erdoğan eröffnet. Der innerhalb von 22 Monaten errichtete Bau erweist nicht nur dem Namen nach dem wohl berühmtesten osmanischen Baumeister seine Referenz. Der Architekt des Neubaus, Muharrem Hilmi Şenalp, wählte bewusst eine Architektursprache, die formal die Architektur des 16. Jhs. und damit des goldenen osmanischen Zeitalters zitiert – ausgeführt in Stahlbeton, was als Synthese traditioneller Baukunst und zeitgenössischer Technik präsentiert wird.

Die Moschee wird von vier Minaretten überragt. Deren Höhe entspricht mit jeweils 72 m jener der beiden höheren der vier Minarette der 1550–57 von Sinan erbauten Süleymaniye in der Istanbul Altstadt, wobei die Kuppel der Mimar Sinan Camii mit einer Höhe von 42 m deutlich unter dem historischen Vorbild mit einer Höhe von 53 m bleibt. Mit ihren

vier Minaretten wird die Mimar Sinan Camii in eine Reihe mit der Süleymaniye und der nachträglich mit Minaretten versehenen Hagia Sophia gestellt. Historisch gesehen wird sie nur noch von der 1616 eröffneten Sultan-Ahmet-Moschee am Hippodrom mit sechs Minaretten übertroffen, aktuell vom größten Moschee-Neubau der Türkei: der Moschee auf dem Çamlıca-Hügel auf der asiatischen Seite von Istanbul, die planmäßig Ende 2016 eröffnet werden soll. Deren sechs Minarette sollen mit einer Höhe von jeweils 107,1 m an den Sieg der Seldschuken über die Byzantiner im Jahre 1071 in der Schlacht bei Manzikert erinnern.

Während die Süleymaniye mit ihrer Kuppel und ihren Minaretten bis heute die Silhouette der Altstadt von Istanbul bestimmt, wurde die Mimar Sinan Camii in Ataşehir bereits vor ihrer Eröffnung von den benachbarten Hochhäusern des auf einer Fläche von über 3.200.000 m² angelegten neuen Istanbul Finanzzentrums deutlich überragt. Welche Rückschlüsse auf die Struktur und Leistung der türkischen Wirtschaft und Gesellschaft am Beginn des 21. Jhs. lassen diese Bauten zu? Welches Bild werden sie in naher und ferner Zukunft vermitteln?

Die Mimar Sinan Camii ist Teil eines gigantischen Baubooms im gegenwärtigen Istanbul. Sie ist Zeugnis politischer, religiöser und wirtschaftlicher Interessen, und sie illustriert sich verändernde Machtverhältnisse: von der traditionellen Vormacht der Religion zur Dominanz einer neoliberalen Marktwirtschaft, von einer radikalen Säkularisierung der jungen türkischen Republik zu einem staatlich geförderten Islam etwa 100 Jahre später, von der über zwei Jahrtausende dominierenden Altstadt von Istanbul auf der europäischen auf die asiatische Seite. Ein Teil dieser Schlüsse lässt sich aus den Bauten selbst ziehen, andere bedingen gute Kenntnisse der aktuellen Situation und der Stadtbaugeschichte von Istanbul.

Die Moschee ist ein junges Glied in einer langen Kette sakraler Großbauten, die zu unterschiedlichen Zeiten und in ganz unterschiedlichen Kontexten neben der Gottesfürchtigkeit wohl immer auch ökonomischen und politischen Erfolg darstellen oder Misserfolg verschleiern sollten. Als Prestige- und Bedeutungsträger sind sakrale, ebenso wie profane Großbauten, in erster Linie Ausdruck des Selbstverständnisses ihrer Erbauer und nicht unbedingt Indikator realer wirtschaftlicher Leistung. Ihre Planung und Errichtung gibt Auskunft über die Ressourcen für den speziellen Bau, d. h. darüber, was man für den erhofften Prestigegewinn investieren wollte und konnte, nicht aber über die wirtschaftliche Situation im Allgemeinen.

Im Gegensatz dazu dokumentieren primär ökonomisch motivierte Bauten – darunter jene die Mimar Sinan Camii überragenden Hochhäuser – konkretes wirtschaftliches Handeln. Sie geben Hinweise zu lokal, regional und überregional produzierenden Werkstätten; zur Produktion und Distribution von Waren; zu Erfolg und Misserfolg von Unternehmungen – aber eben auch zu den Ansprüchen der Bauherren. Die selbstbewusste Botschaft der Hochhäuser des neuen Finanzdistrikts von Istanbul ist ein Versprechen wirtschaftlichen Erfolgs. Ob es tatsächlich gehalten wird, wird die Zukunft erweisen. Auch Wirtschaftsbauten zeigen also in einem gewissen Maße das, was sein soll und nur bedingt die allgemeine wirtschaftliche Situation.

Jeder Versuch, vormoderne Wirtschaftssysteme in Anatolien vor dem Hintergrund ihrer jeweiligen naturräumlichen und politischen Voraussetzungen aus den stets lückenhaften antiken Quellen im Allgemeinen und aus den Baubefunden im Besonderen zu rekonstruieren, muss sich dieser Gefahren bewusst sein. Die verbliebenen Reste von antiken Groß- und Wirtschaftsbauten dokumentieren unterschiedliche Aspekte ökonomischen Handelns und können – im Abgleich mit schriftlichen und bildlichen Zeugnissen – wertvolle Quellen für die Erforschung vormoderner Wirtschaftssysteme darstellen. Wie und in welchem Maß sie tatsächlich Aufschluss über die historischen Verhältnisse bieten, ist nicht zuletzt eine Frage der sorgfältigen Quellenkritik.

Die Beiträge: Wirtschaftsräume, Werkstätten, Keramik

Diesem vorsichtigen Ansatz verpflichtet, suchte das Istanbuler Netzwerk den Beitrag der Archäologie zur Erforschung und Rekonstruktion vormoderner Wirtschaftssysteme in Anatolien auszuloten. Es zielte dabei nie auf Vollständigkeit, sondern auf eine übergreifende Diskussion unabhängiger Einzelprojekte. Es verband Aspekte aus kurz zuvor abgeschlossenen Dissertationen (Bärbel Ruhl: Imbros) und laufenden Habilitationsvorhaben (Stefan Feuser: antike Hafenstädte) mit der Präsentation der Ergebnisse aktueller Grabungen (Hüseyin Cevizoğlu und Yaşar E. Ersoy: Klazomenai) und geplanter Forschungsprojekte (Silke Haps: Kommagene).

Das Ergebnis sind heterogene Einzelbeiträge, von denen der vorliegende Band einige einem breiteren Publikum zugänglich machen möchte. Wesentlichen Schwerpunkten der Diskussion innerhalb des Netzwerks folgend, sind die Aufsätze anhand dreier übergreifender Themenfelder gegliedert: 1. Zum Wechselspiel von naturräumlichen und politischen Rahmenbedingungen bei der Konstituierung von Wirtschaftsräumen, 2. Zur Rolle der Handwerker und Werkstätten und 3. Keramik als Quelle für die Rekonstruktion vormoderner Wirtschaftssysteme. Sie führen damit gewissermaßen vom Großen ins Kleine.

Die ersten vier Beiträge beschäftigen sich mit den Auswirkungen der naturräumlichen (Topographie, Rohstoffe, Zugang zum Wasser) und politischen Rahmenbedingungen (attische Klerouchie, römischer Straßen- und Landschaftsausbau) auf die Ein- und Ausrichtung lokaler, regionaler und überregionaler Wirtschaftsräume und Handelsnetzwerke. Sie sind Hafenstädten in hellenistischer und römischer Zeit (Stefan Feuser), vermeintlichen Zentren der Textilindustrie im römischen Kleinasien (Miko Flohr), der Insel Imbros in der Ägäis als einem extraterritorialen Gebiet Athens in spätklassischer Zeit (Bärbel Ruhl) und dem Ausbau der Kommagene in der römischen Kaiserzeit (Silke Haps) gewidmet.

Der Beitrag von **Stefan Feuser** behandelt die verkehrsgeographischen und wirtschaftlichen Beziehungen von Hafenstädten im östlichen Mittelmeerraum in hellenistisch-republikanischer und in der römischen Kaiserzeit. Er folgt dabei dem Modell eines hochgradig vernetzten Mittelmeerraums, der ökologisch und ökonomisch disparate Mikroregionen miteinander verband. Ausgangspunkt seiner Überlegungen ist die differenzierte Qualität der Verbindungen zwischen unterschiedlich bedeutenden Handelsorten. Anhand der Theorie der zentralen Orte untersucht er den hierarchisch gegliederten lokalen und regi-

onalen Austausch; mithilfe der Theorie des *central flow* die interurbanen überregionalen Beziehungen der zentralen Umschlagplätze. Ziel des Beitrags ist es, die siedlungsgeographischen Voraussetzungen für die Anlage von Hafenstädten einerseits und die Qualität der Verbindungen zwischen ihnen andererseits herauszuarbeiten.

Miko Flohr hinterfragt anhand von drei Fallstudien (das kilikische Tarsus, Milet und das untere Lykostal mit Laodikeia, Hierapolis und Colossae) die Rolle dieser Städte als vermeintlichen Zentren der Textilproduktion in der römischen Kaiserzeit. Die über literarische und epigraphische Quellen gut belegte Textilindustrie dient ihm als Ausgangspunkt für eine Untersuchung der Wirtschaftstätigkeit der Städte im römischen Kleinasien. Er argumentiert, dass es unzureichende Belege für die Verarbeitung von Rohmaterialien wie Wolle und Leinen sowie für die Herstellung von Textilien in den Städten gibt und folgert, dass sie nicht, wie bisher meist angenommen, der Produktion, sondern primär der Distribution gedient hätten. Sie waren zentrale Umschlagplätze, über die lokal und regional gefertigte Produkte regional und überregional verteilt wurden. Abschließend verweist er auf die Folgen der römischen Herrschaft in Kleinasien, die mit der politischen Geographie auch die Wirtschaftsgeographie nachhaltig veränderte.

Bärbel Ruhl präsentiert mit Imbros eine besondere geographische und politische Situation. Als Insel war Imbros einerseits klar begrenzt, aber andererseits mit Schiffen gut erreichbar. Als Klerouchie, d. h. als extraterritoriales Gebiet, war sie ab klassischer bzw. spätklassischer Zeit abhängig von Athen. Imbros diente der attischen Stadt gemeinsam mit den Inseln Skyros und Lemnos als Station für den Getreidehandel mit dem Schwarzmeerraum, aber auch als Kornkammer. Trotz eigentlich günstiger naturräumlicher Bedingungen war die Inselwirtschaft von Imbros also nicht autonom, sondern in hohem Maße von Athen beeinflusst. Bärbel Ruhl zeigt auf, wie die politischen Rahmenbedingungen die geographischen überlagern bzw. außer Kraft setzen. Erst nach dem Ende der attischen Hegemonie orientierte sich Imbros wieder verstärkt hin zur kleinasiatischen Küste, was den naturräumlichen Gegebenheiten entspricht.

Die regionalen Studien beschließend, diskutiert **Silke Haps** anhand des Ausbaus der vom Euphrat und dem Taurusgebirge begrenzten Kommagene im 1. bis 3. Jh. n. Chr., wie Architektur als Quelle für die Rekonstruktion vormoderner Wirtschaftssysteme genutzt werden kann. Sie konzentriert sich dazu auf eine Untersuchung der Bauwirtschaft, d. h. auf die Herkunft und den Transport von Baumaterialien, auf die Planung und Logistik von Bauprojekten, die Finanzierung von Bauten und ihrer Unterhaltung und auf am Bau beteiligte Personen und Institutionen. Anstatt angesichts der beträchtlichen Zahl der Neubauten in der Kommagene in der römischen Kaiserzeit pauschal eine wirtschaftliche Prosperität anzunehmen, skizziert sie Strategien und Methoden, um die mit den politischen und gesellschaftlichen Verhältnissen einhergehenden Veränderungen der wirtschaftlichen Prozesse quantitativ und qualitativ, aber auch zeitlich stärker zu differenzieren.

Die nächsten drei Beiträge sind Handwerkern und Werkstätten in Ephesos, Klazomenai und Troia von der späten Bronzezeit bis in byzantinische Zeit gewidmet. Sie rekonstruieren den Herstellungsprozess bestimmter Waren (Halbprodukte, Werkzeuge und Maschinen),

bewerten Art und Umfang der Produktion (Versorgung der lokalen Bevölkerung versus Exportüberschuss) und ziehen Schlüsse zur Lage der lokalen Bevölkerung und zu ihren regionalen und überregionalen Kontakten (Grundbedarf versus Luxusgüter). Dazu diskutieren sie die in spätrömischer Zeit in den Hanghäusern in Ephesos eingerichtete Mühlenkaskade (Stefanie Wefers), die Entwicklung des Töpferhandwerks in Klazomenai (Hüseyin Cevizoğlu und Yaşar E. Ersoy) und Hinweise auf Goldschmieden und Schmucksteinschleifereien im frühbronzezeitlichen Troia (Magda Pieniżek).

Der Beitrag von **Stefanie Wefers** erläutert anhand der nach Erdbeben in spätrömischer Zeit in den Hanghäusern von Ephesos eingerichteten Mühlenkaskade deren Bedeutung für die Versorgung der Stadt mit Mehl als wichtigstem Grundnahrungsmittel. Die zwischen dem 4. und dem frühen 7. Jh. n. Chr. errichteten, in Reihe geschalteten Mühlräder bildeten einen der wichtigsten Wirtschaftsbauten in Ephesos in spätrömischer und frühbyzantinischer Zeit. Die nachweisbaren technischen Installationen erlauben eine Berechnung der maximal produzierten Mehlmenge: Demnach konnten 3.360 Personen mit Mehl versorgt werden. Dennoch sprechen die Befunde gegen ein staatliches bzw. städtisches Bauprojekt und für eine Handvoll Einzelbetriebe. Diese waren indes von der Unterhaltung des Değirmendere-Aquädukts als Wasserquelle abhängig, was wiederum kaum als rein private, sondern eher als kooperative oder städtische Organisation denkbar ist bzw. von städtischer Seite entsprechend unterstützt werden musste.

Hüseyin Cevizoğlu und **Yaşar E. Ersoy** fragen nach der Rolle der handwerklichen Betriebe für die Wirtschaft von Klazomenai. Nach einer Darstellung der Stadtentwicklung ab der Bronzezeit, stellen sie im Zuge der Grabungen am Limantepe, im Gebiet der archaischen Stadt und auf der Karantina-Insel freigelegte Töpferöfen vor, die Rückschlüsse auf die Organisation der Keramikproduktion erlauben. Während die Keramik in der Bronzezeit im häuslichen Bereich hergestellt wurde, zeichnet sich mit der Eisenzeit eine räumliche Differenzierung ab. So entstand im 6. Jh. v. Chr. am Rande der Stadt ein regelrechtes Handwerkerviertel, in dem vier Töpferöfen eine Konzentration der Keramikherstellung belegen. Die Verlagerung der Siedlung und der Öfen auf die Karantina-Insel in der klassischen Zeit spiegelt die wechselvolle Geschichte der Stadt nach dem Ionischen Aufstand.

Im dritten und letzten Beitrag dieser Sektion stellt **Magda Pieniżek** Halbfabrikate und Barren aus Gold und Silber sowie Halbprodukte aus Halbedelstein aus den frühbronzezeitlichen Schichten von Troia zusammen. Gemeinsam mit Werkzeugen und beschädigten, wohl für eine Wiederverwendung vorgesehenen Objekten erlauben sie eine Rekonstruktion der Herstellungsprozesse. Sie lassen auf lokale Werkstätten schließen, auch wenn diese bisher nicht lokalisiert werden können. Die Funde belegen komplizierte Verfahren wie das Aufbringen von Filigran mit einem Reaktionslot, was auf eine entwickelte Goldschmiedekunst und die große Bedeutung von Schmuck für die Gesellschaft der Bronzezeit hinweist. Ähnliche Formen und Verfahren wurden auch an anderen Orten in der nördlichen Ägäis und darüber hinaus nachgewiesen. Halbproduktfunde sprechen dafür, dass es sich dabei nicht um Importe aus Troia, sondern um lokale Produkte handelte. Folglich wanderte nicht der Schmuck, sondern das Wissen für seine Herstellung.

Mit dem Wandern von Waren bzw. dem Know-how für ihre Herstellung beschäftigen sich auch die abschließenden beiden Beiträge. Sie erörtern das Potenzial von Keramik – bei den meisten Grabungen die dominante Fundgattung – für die Rekonstruktion vormoderner Wirtschaftssysteme. Dabei gehen sie von einer breiten Analyse des Materials aus, die nicht mehr nur stilgeschichtlich argumentiert, sondern den Prozess der Herstellung und Nutzung der Keramik im Kontext der naturräumlichen, politischen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen betrachtet. Hierbei spielen petrographische Analysen eine wichtige Rolle, weil sie Schlüsse zur Herkunft und Aufbereitung der Rohmaterialien erlauben. Die Aufsätze zeigen, wie dieses Vorgehen im Falle der hethitischen Keramik (Dirk Paul Mielke) und im Falle des frühbronzezeitlichen Fundmaterials vom etwa 1 km von Ephesos entfernten Çukuriçi Höyük sowie der lokal produzierten, späthellenistischen Applikenkeramik aus Ephesos (Lisa Peloschek) neue Erkenntnisse zur Produktion und Distribution von Keramik erlaubt.

Der einen Bogen von der Praxis zur Theorie spannende Beitrag von **Dirk Paul Mielke** hinterfragt mithilfe wirtschaftstheoretischer Überlegungen, die aus den philologischen und archäologischen Quellen abzulesende Vielschichtigkeit der hethitischen Wirtschaftsorganisation, bei der mit großer Sicherheit unterschiedliche Wirtschaftsweisen (dominante Palast- und Tempelwirtschaft sowie ein beschränkter Privathandel und Individualeigentum) innerhalb eines Wirtschaftssystems nebeneinander funktionierten. Er diskutiert die auffällige Homogenität der hethitischen Gefäße vor dem Hintergrund der Herausbildung des hethitischen Staatswesens und des damit verbundenen systematischen Ausbaus der Verwaltung. Indem er nicht nur die Gefäße selbst, sondern auch Befunde von Töpferöfen, diverse Gefäßmarken sowie schriftliche Quellen kritisch referiert, zeigt er Chancen und Grenzen bei der Rekonstruktion vormoderner Wirtschaftssysteme anhand der Keramik auf.

Sein Plädoyer für mehr archäometrische Untersuchungen leitet zum abschließenden Beitrag von **Lisa Peloschek** über. Sie zeigt, wie petrographischen Analysen von Keramik aus den frühbronzezeitlichen Horizonten des Çukuriçi Höyüks und dem späthellenistischen Ephesos das Bild der Produktion und Distribution von Keramik signifikant verändern. Ihre Analysen belegen eine intentionelle Magerung der Tonpasten, was Schlüsse zu gewünschten Gefäßeigenschaften, aber auch zur Organisation der Werkstätten zulässt. Einer Korrelation von Tonpaste und Gefäßtyp in der Bronzezeit steht eine hohe Variabilität der Pasten eines klar definierten Keramiktyps, der Applikenkeramik, in späthellenistischer Zeit gegenüber. Die Verbindung verschiedener Tonpasten mit spezifischen Gefäßformen innerhalb einer Siedlung in der Bronzezeit erklärt Lisa Peloschek mit differenzierten Gefäßeigenschaften und einer Spezialisierung der Töpferbetriebe. Die Verwendung verschiedener Pasten bei der einheitlichen Applikenkeramik lässt sich hingegen nicht mit den gewünschten Eigenschaften, wohl aber mit einer Produktion in kleinen Betrieben, die nach einem verbindlichen übergreifenden Standard arbeiteten, in späthellenistischer Zeit erklären.

Folgerungen und Forschungsperspektiven

Die vorgelegten Beiträge rekonstruieren also ganz konkrete Produktionsprozesse und Werkstätten, die Herstellung und Verbreitung bestimmter Waren sowie Verkehrs- und Handelsnetzwerke. Sie liefern damit Bausteine zur Rekonstruktion vormoderner Wirtschaftssysteme in Anatolien, und sie skizzieren Strategien zu ihrer Erforschung.

Die Beiträge zeigen, wie gute natürliche Voraussetzungen, allen voran der Zugang zu Rohstoffen und eine Lage am Meer oder an einem Fluss als wichtigsten Verkehrswegen, den Grundstein für wirtschaftlichen Erfolg legten (Beitrag Stefan Feuser). Sie zeigen aber auch, wie bestimmte politische Verhältnisse, z. B. die Vorherrschaft Athens in der Ägäis, die naturräumlichen überlagern oder sogar außer Kraft setzen konnten (Beitrag Bärbel Ruhl). Das Beispiel der Kommagene illustriert, wie ein Ausbau der Straßen in römischer Zeit natürliche Defizite ausglich und die Region in das Reich einband (Beitrag Silke Haps). Auch anhand der Textilindustrie lassen sich zumindest im Ansatz die Folgen der römischen Herrschaft auf lokale und regionale Wirtschaftsräume fassen (Beitrag Miko Flohr).

Das bestätigt den Ansatz des Istanbuler Netzwerks, Grundmuster und Mechanismen vormoderner Wirtschaftssysteme in Anatolien dezidiert vor dem Hintergrund der Unterschiedlichkeit bzw. der Veränderung der natürlichen und politischen Räume zu diskutieren, da diese den Rahmen für die wirtschaftlichen Aktivitäten schufen. Einen Schwerpunkt der Untersuchungen bildeten folglich die Wechselwirkungen von naturräumlichen und politischen Rahmenbedingungen bei der Konstituierung und Modifikation von Wirtschaftsräumen. Dass ein erheblicher Teil der Beiträge der städtischen Ökonomie gewidmet ist, spiegelt die Bedeutung der urbanen Zentren. Sie bündelten politische und wirtschaftliche Funktionen und bildeten Knotenpunkte in einem weit über Anatolien hinausreichenden Netz von Verbindungen.

Die Städte waren zweifelfrei Orte der Distribution und Konsumtion von Waren. Schwieriger ist die Frage, inwieweit sie auch Orte der Produktion waren. So hält eine angenommene Konzentration der Textilherstellung in Tarsus, Milet und im unteren Lykostal in der römischen Kaiserzeit einer kritischen Lesung der literarischen Quellen nicht stand (Beitrag Miko Flohr). Dass die spätrömisch-byzantinische Mühlenkaskade in Ephesos das Grundnahrungsmittel Mehl für die lokale Bevölkerung herstellte, ist wahrscheinlich (Beitrag Stefanie Wefers). Dass Halbprodukte und Hinweise auf relativ komplizierte Herstellungsprozesse für Schmuck außerhalb von Troia auf entsprechend spezialisierte Werkstätten in anderen Städten in der frühen Bronzezeit deuten, kann wahrscheinlich gemacht werden (Beitrag Magda Pieniżek). Die Interpretation von vier Töpferöfen im archaischen Handwerkerviertel von Klazomenai ist hingegen schwierig (Beitrag Hüseyin Cevizođlu und Yařar E. Ersoy). Vier Öfen belegen noch keinen Exportüberschuss. Sie könnten für die Versorgung der lokalen Bevölkerung gedient haben. Die Öfen sind zu klein für das Brennen von Terrakotta-Sarkophagen, dem wohl wichtigsten Exportgut der Stadt in archaischer Zeit. Deren Herstellung ist demnach woanders zu lokalisieren.

Die Frage des Produktionsorts ist verknüpft mit der Herkunft der Rohmaterialien, welche natürlich auch importiert worden sein können, was aber eher für wertvolle oder durch bestimmte Eigenschaften ausgezeichnete Materialien anzunehmen ist. Naturwissenschaftliche Analysen liefern hier wesentliche neue Erkenntnisse, die zum Teil anhand typologischer Analysen getroffene Annahmen widerlegen. So konnte mithilfe petrographischer Untersuchungen eine lokale Produktion der zuvor wiederholt als Import aus Pergamon angesprochenen Applikenkeramik in Ephesos nachgewiesen werden (Beitrag Lisa Peloschek). Die archäometrischen Untersuchungen ergänzen die tradierte Analytik der Keramik – ebenso wie das systematische Einbeziehen der technischen und soziokulturellen Rahmenbedingungen ihrer Herstellung, Verbreitung und Nutzung (Beitrag Dirk Paul Mielke). Letztlich kommt es weniger darauf an *was* und mehr darauf *wie* analysiert wird.

Eines der zentralen Themen der Diskussionen innerhalb des Istanbuler Netzwerks waren dann auch ganz praktische Konsequenzen der Erfahrungen aus den vorgestellten Projekten für die künftige Forschung. Was muss konkret getan werden, um die gestellten Fragen zu beantworten? Was muss wie untersucht, dokumentiert und ausgewertet werden? Wie unterscheidet man, nur zum Beispiel, Produktion und Konsumption im Befund, und welche Schlüsse lassen sich daraus ziehen oder eben auch nicht ziehen? Wie lassen sich die sich abzeichnenden vielfältigen Formen des Wirtschaftens stärker differenzieren?

Eine stärkere geographische und zeitliche Differenzierung bildet eine der Hauptforderungen der Netzwerkteilnehmerinnen und -teilnehmer an die gegenwärtige und zukünftige Forschung. Gefragt sind Denkansätze und Methoden, welche die überlieferten Befunde nicht nur in physischen Räumen, sondern auch in Zeiträumen verankern und diskutieren. So kann eine chronologisch differenziertere Kartierung von Keramik nicht nur das typologische, sondern auch das zeitliche Spektrum verdeutlichen, was eine Analyse des Einflusses von politischen Ereignissen und überregionalen Transformationsprozessen auf einen bestimmten Wirtschaftsraum erlaubt. Handelsrouten und Kommunikationsgebiete und damit beispielsweise der Aufwand für den Transport von bestimmten Rohstoffen und Waren lassen sich mithilfe GIS-basierter Analysen in Abhängigkeit von den naturräumlichen Bedingungen und der jeweiligen Infrastruktur studieren und darstellen.

Hilfreich können theoretische Impulse aus der zeitbezogenen Forschung sein. So wurde die von Stefan Feuser auf antike Hafenstädte angewandte Theorie des *central flow* vor dem Hintergrund der aktuellen Globalisierungstendenzen entwickelt. Ihr Kern ist, dass Wirtschaftsräume nicht durch Orte, sondern durch Bewegungen von Agenten konstruiert werden, was das Wirken der *collegia* als Vereinigung von Händlern in hellenistisch-römischer Zeit gut beschreibt.

Gefragt sind insgesamt Perspektiven- und Maßstabswechsel – und eine gezielte Erschließung für die Beantwortung der gestellten Fragen relevanter Quellen. So ist eine Einbindung der im archäologisch-epigraphischen Befund und in der Forschung überrepräsentierten städtischen Zentren in ihren lokalen, regionalen und überregionalen Kontext notwendig und fruchtbar, wie mehrere Surveys im Umland der traditionsreichen, relativ gut bekannten Stadtgrabungen in den letzten Jahren belegen. Ein vermehrtes Studium von

konkreten Produktionsstätten innerhalb und außerhalb der städtischen Zentren schließt eine wichtige Forschungslücke. Eine Verschiebung des Akzents von Einzelmonumenten hin zu Stadt- und Landschaftsräumen rückt topographische, siedlungsgeschichtliche und eben auch ökonomische Fragen in den Vordergrund der Betrachtung.

Kontrovers diskutiert wurde die Rolle von Modellen für die Rekonstruktion und die Kommunikation vormoderner Wirtschaftssysteme. Modelle bieten die Chance, Sachverhalte auf das Wesentliche zu reduzieren und damit zu erklären. Sie bergen genau deshalb aber auch die Gefahr einer unzulässigen Vereinfachung einer sich sowohl in den schriftlichen als auch in den archäologischen Quellen immer stärker abzeichnenden Komplexität der Verhältnisse. Einigkeit bestand darin, dass es nicht das eine, alles erklärende Modell gibt, sondern dass zum Beispiel die Wirtschaftstätigkeit einer Stadt im Kontext ihres Handelsnetzwerks diskutiert werden muss, in dem verschiedene Städte unterschiedliche Rollen spielen. Es gilt also, Modelle zu entwickeln, die zeitlich parallele, aber dennoch differenzierte Entwicklungen abbilden.

Einhellig war die Forderung der Netzwerkteilnehmerinnen und -teilnehmer nach einer Wirtschaftsgeschichtsforschung und Wirtschaftsgeschichtsschreibung, die vom materiellen Befund ausgeht und damit nach mehr Archäologie.

Danksagung

Dieser Band präsentiert einen Ausschnitt der Ergebnisse des Wissenschaftlichen Netzwerks *Wirtschaft als Machtbasis* an der Abteilung Istanbul des Deutschen Archäologischen Instituts. Ich danke den Kolleginnen und Kollegen, die ihre Forschungen für den vorliegenden Band zusammengefasst haben, für ihr Engagement und die konstruktive Zusammenarbeit. Sie werden im Anschluss kurz vorgestellt.

Felix Pirson und dem während der Drucklegung dieses Bandes leider viel zu früh verstorbenen Martin Bachmann danke ich als Direktoren der Abteilung Istanbul des Deutschen Archäologischen Instituts für das Vertrauen, diesen Band herausgeben zu dürfen, und die Aufnahme in die BYZAS-Reihe. Dominique Krüger gilt mein Dank für ihre kompetente Beratung bei der Redaktion der Beiträge. Schließlich danke ich Jürgen und Ayşe Seher für ihre Hilfe im Allgemeinen und für die Betreuung dieses Bandes bei der Drucklegung durch Ege Yayınları im Besonderen.

Katja Piesker

Berlin im August 2016

Textiles, Trade and the Urban Economies of Roman Asia Minor

Miko FLOHR

Abstract

This paper reassesses the literary and epigraphic evidence for the urban textile economies of Roman Asia Minor. The argument focuses on three case studies, Tarsus, Miletus and the lower Lycus valley. A closer inspection of the evidence for these places actually urges to rethink their identification as centres of textile manufacturing: the evidence for textile production in these cities is very thin, and claims to the contrary by past scholars like Harry Pleket and T. R. S. Broughton appear untenable on closer inspection. Rather than as centres of textile manufacturing, these cities should be seen as places from which locally and regionally manufactured textiles were exported, and the location of these cities should be understood within the context of regional and supra-regional trade networks.

The urban economies of Roman Asia Minor present historians and archaeologists with an uneasy paradox. On the one hand, it is very clear that especially western and coastal Anatolia belonged to the wealthiest and most densely urbanized parts of the Roman world outside Italy, which makes an understanding of the economic histories of their cities almost indispensable for understanding Roman urban economies in general¹. On the other hand, our current understanding of these cities and their economies remains frustratingly limited, as the evidence is fragmentary, and not easily accessible. While the literary record and the epigraphic evidence are problematic enough, it is the virtual lack of archaeology focusing on remains of urban economic life that sets Anatolia really apart from Italy, Africa and Europe. Even of relatively well-known sites like Ephesos and Pergamon, the urban commercial landscape remains largely unknown, and besides pottery production, few branches of the manufacturing economy have been securely identified archaeologically².

¹ On the urbanization of Asia Minor see now Hanson 2011; Wilson 2011, 187–188. On the urbanization of central Anatolia from the Augustan period onwards see Mitchell 1993, 80–98.

² On pottery production see Poblome et al. 2001.

This problematic evidence situation has, logically, limited the amount of debate going on about the economic history of the cities of Asia Minor under the Roman Empire. While there has, in recent years, been a certain amount of debate about civic institutions and urban social and political life, and while some institutions and some aspects of social life – such as professional associations – were rooted in everyday economic life, there has been less attention for the role that cities played in local, regional and supra-regional trade and exchange³.

It has not been completely silent, of course. Besides the seminal work of Stephen Mitchell on central Anatolia, there is the work of Harry Pleket, who published a number of articles focusing on aspects of urban economies in Asia Minor over the course of the 1980s, based on epigraphy, and with a special focus on the textile economy⁴. More recently, Jeroen Poblome has published several articles on the archaeology of manufacturing, starting from pottery production in Sagalassos but branching out to other forms of production, and other regions of Asia Minor as well⁵. Beyond that, however, very little scholarly work has entered the mainstream of Roman economic history, and it is safe to say that, with the exception of Pleket's work, evidence from the cities of Asia Minor played little or no role in the vibrant debate about the nature of Roman urban economies of the 1980s and 1990s⁶. Most of this debate focused on evidence from Roman Europe (including Britain), Italy, and, particularly, Roman Africa. This paucity of scholarship also makes it hard to understand the implications of current scholarly thinking about Roman economic history for our view on the urban economies of Roman Asia Minor.

The present article aims to use some of the key points emerging from recent scholarly debate on Roman urban economies to take a new, critical look at some of the evidence for urban economies in Roman Asia Minor. It will do so by focusing on the role of cities in the textile economy, and on the literary and epigraphic evidence related to manufacturing and trade of textiles and their main raw materials – wool and linen. Arguably, the textile economy presents one of the best possible perspectives from which to approach the theme of urban manufacturing and trade: it has played a prominent role in past debates about urban economies as it has often been thought of as the largest non-food sector of ancient urban economies – a view that was based on our understanding of the role of textile manufacturing in urban economies of the medieval and early modern world⁷. This means that there is a reasonable amount of published research dealing with some of the core issues. Moreover, evidence for textile production and trade has tended to be relatively abundant in many regions of the Roman Empire, and it tends to be concentrated in cities, which raises the question of which role urban centres played in textile manufacturing and distribution. Understanding this role will help us to understand urban economies

³ On professional associations see esp. van Nijf 1997; Dittmann-Schöne 2001; Zimmermann 2002.

⁴ Mitchell 1993. E. g. Pleket 1983; Pleket 1984a; Pleket 1984b; Pleket 1988; Pleket 1990; Pleket 1998.

⁵ Poblome et al. 1998, 2001; Poblome 2004; Poblome 2008.

⁶ Typically, Mitchell and Katsari's volume on the economy of Roman Asia Minor (Mitchell – Katsari 2005) does not really contain a chapter focusing on urban economies.

⁷ See esp. Jongman 1988, 155–157. Cf. Wilson 2002, 234–236.

in general. As far as Roman Asia Minor is concerned, there are no archaeological remains of textile manufacturing, but the literary evidence, and the epigraphic record for textile production and trade, partially make up for this: they are of a much better quality, and more widely spread, than for any other branch of the non-food economy.

The key question to be discussed in what follows thus is how the position of cities in the textile economy of Roman Asia Minor should be interpreted. However, before doing this, a couple of general issues need to be addressed. A few words must be spent on introducing past and current debates about Roman urban economies in general, and about textile economies specifically. It also makes sense to briefly introduce the evidence for textile manufacturing and trade, and the ways in which past scholars have tended to read it. Subsequently, the main argument will develop around three case studies, which have been chosen based on the quantity and quality of evidence available, and on the preoccupations of past scholarship. These cases include Tarsus in Cilicia, Miletus, and the region around Laodicea, Hierapolis and Colossae in the lower Lycus valley.

I. Textile manufacturing and trade after the consumer city debate

As is well known, over the last forty years or so, most scholars who have studied the economic history of manufacturing and trade in the Roman world did so because they were interested in the degree to which the involvement of cities in manufacturing and trade contributed to their aggregate income, and to which extent it determined the size and location of urban centres. This was part of a debate evolving around the model of the so-called consumer city, first championed by Moses Finley⁸. This model started from the notion that in ancient cities, contrary to medieval and early modern cities, urban wealth in principle was based on profit and rents from (rural) property owned by the elite, and that urban economic life was dependent on elites spending this income. In the classic, Finleyan version of the model, manufacturing and trade were marginal epiphenomena, and contributed little or nothing to the wealth of cities: cities lived off their own hinterland, and that was it. This fostered strong criticism, particularly from archaeologists, who struggled to reconcile the evidence for trade and manufacturing that they encountered with Finley's extremely reductionist model.

Throughout the 1980s and 1990s, several alternative models were proposed, in which there was more space for the commercial role of cities on a supra-local level⁹. Particularly decisive has been work by David Mattingly and Andrew Wilson, which highlighted material evidence suggesting that many cities actually were focal points of both trade and production, and which showed that many cities participated in supra-regional networks of trade and exchange¹⁰. Writing around the turn of the millennium, both advocated against the use of all-encompassing models, and Wilson emphasized the need to discuss urban

⁸ See esp. Finley 1977. For the intellectual roots of the model in 19th century German scholarship see Flohr – Wilson 2016.

⁹ E. g. the ›service city‹: Engels 1990.

¹⁰ Mattingly 2001, 1997; Wilson 1999; Wilson 2001; Wilson 2002.

economies in the context of trading networks in which individual cities actually may play different roles¹¹. Around the same time, Paul Erdkamp, while sticking to the notion of the ›consumer city‹, conceded that individual cities actually may have derived large parts of their income from trade and manufacturing, though the system as a whole depended on elites spending income from landed property¹².

These developments have transformed the terms of the debate: no longer is it necessary to use evidence for manufacturing and trade to argue that cities in principle could make significant amounts of money from these processes – a point that has been agreed upon by both sides of the debate. Rather, the question has become which cities played which role(s) under which historical circumstances. Indeed, it can be said that with the introduction of chronological and geographical variation into the study of Roman trade and manufacturing, the core questions in the debate have become more historical, and less conceptual, and concern the development of specific forms of trade and manufacturing in particular regions and cities.

Discussions about Roman textile economies cannot be seen apart from this wider debate, and traditionally showed a similar divide between those arguing in favour of supra-local economic integration, and those arguing against it. On the one hand, there have been scholars emphasizing the local nature of both textile production and consumption: trade was limited to ›luxury‹ textiles, and manufacturing took place on a small scale, and was locally oriented¹³. At the same time, others have argued that textile economies were much more complex, and that there were cities truly specializing in export-oriented manufacturing¹⁴. Discourse has always been fairly local in nature: except for the now outdated article by A. H. M. Jones, and some brief discussions in monographs, there are few articles discussing textile manufacturing and trade on the level of the Roman world as a whole¹⁵. Most scholars have focused on one city, or on one region, generally with little attention for comparative contextualization. There also has been little interest in chronological development: the impact of the emergence of the Roman empire on local and regional textile economies has barely been discussed¹⁶.

Unfortunately, the debate is immensely complicated by the almost complete invisibility – throughout the Roman world – of the core processes of spinning and weaving: even under ideal circumstances, such as at Pompeii, evidence for these activities does not survive in a way that allows us to really assess their economic place, and the scale on which they

¹¹ Wilson 2002, 266. Cf. Mattingly 2001, 84: »a great variety of urban forms«.

¹² Erdkamp 2001.

¹³ Particularly Jones 1960, but cf. Jongman 2000, 188.

¹⁴ Moeller 1976 for Pompeii, but also Wilson 2001 for Timgad.

¹⁵ Jones 1960. See also Horden – Purcell 2000, 352–363. A similar point was made by Jongman 2000, 188.

¹⁶ I have recently argued that there is epigraphic and documentary evidence to support the idea that the empire in general caused both a globalization of dress, and an increase in trade over longer distances. These developments also may have played a role in the textile economies of Asia Minor, though there already may have been an increasing amount of supra-regional economic integration from the Hellenistic period onwards. Cf. Flohr 2014, 3–8.

took place¹⁷. Based on the scarce epigraphic evidence from Roman Italy, Willem Jongman suggested that weaving took place close to consumers, and that it was raw wool that was transported over longer distances, rather than finished textiles¹⁸. There is a little bit more detailed evidence for professional weaving in Egypt; most of it seems oriented towards local consumer markets, and does not come from places that are otherwise known for their textile export¹⁹. However, though the direct evidence for spinning and weaving may point away from export-oriented production, there is explicit literary evidence indicating that some trade flows actually did consist of textiles²⁰. Moreover, the Romans also had a well-developed mental geography of textiles: types of dress are generally characterized by a geographical label – the various lists of garments in the Prices' Edict are the best example. It is not immediately clear how these mental geographies are to be understood, and how they relate to real economic geographies, but they do seem to suggest a culture in which at least some types of textiles were regularly transported over longer distances.

In the absence of evidence for spinning and weaving, most of the evidence for the textile economy is related to secondary processes, particularly dyeing and fulling, and to raw materials. This is also true for Asia Minor, particularly as far as the epigraphic record is concerned. Based on analogy with the medieval and early modern period, scholars have often tended to assume that Roman textile economies consisted of close-knit and well-organized production chains, and that this meant that evidence for dyeing and fulling could be used as proxy evidence for textile manufacturing²¹. This, however, appears to be highly problematical. Dyeing often involved the raw material rather than the finished textile, and may take place several economic transactions before spinning and weaving, in a completely different place. The opposite is true for fulling, which can take place several economic transactions after spinning and weaving, and generally seems to have happened close to the place of consumption²². Crucially, there is *no* direct evidence for the existence of integrated production chains in the textile economy, and neither dyers, nor fullers, are ever associated with weaving in a way that suggests that these people actually worked together – not even in Egypt²³. Thus, evidence for dyeing and fulling cannot, and should not be used as a proxy for the production of finished textiles. Still, of course, evidence for these processes can be essential for understanding urban textile economies, but it should not be over-interpreted²⁴.

The textile economies of Asia Minor have been discussed to some length by several scholars. The first to collect all the evidence available was T. R. S. Broughton in his overview of the economy of Roman Asia Minor, which was part of Tenney Frank's economic survey

¹⁷ On this problem see also Jongman 2000, 194. On Pompeii's textile economy see Flohr 2013b; Monteix 2013.

¹⁸ Jongman 2000, 194.

¹⁹ Dross-Krüpe 2011, 174: »Auftragsarbeiten«.

²⁰ E. g. Strabo on Padua (Strab. 5, 1, 7) and Turdetania (Strab. 3, 2, 6).

²¹ E. g. Moeller 1976, 19–27; Coarelli 1996.

²² See on this issue Flohr 2013a, 84–93.

²³ Cf. Dross-Krüpe 2011, 189. On fullers and their ties with textile production see Flohr 2013a, 79–84.

²⁴ For an exploration of how evidence for these activities from Pompeii still can be used for understanding textile economies see Flohr 2013b.

of the Roman Empire²⁵. Broughton argued that textile production was the most important industry in Roman Asia Minor, and had a tradition stretching back long before the Roman conquest; while coastal cities like Miletus were prominent production centres as early as the archaic period, developments in the Hellenistic period allowed inland cities, such as Laodicea on the Lycus, to start producing textiles on a large scale, a process that further intensified after the Roman conquest²⁶.

A second scholar to analyse textile production in the cities of Asia Minor was H. W. Pleket, who discussed textile production, generally as part of a larger argument, in a series of articles on the Roman economy²⁷. His influential work must be read in the light of the ideological debate about the ancient economy of the 1980s and 1990s, and it is distinctly anti-primitivist in tone, arguing in favour of export-oriented urban manufacturing and against the model of the consumer city. Pleket proposed a model for textile manufacturing distinguishing three types of (urban) textile economies:

1. small towns and villages producing everyday textiles for their own needs,
2. larger urban centres producing for their own needs and for the regional market, and
3. cities producing luxury items for regular export to distant markets.

Arguably, distinguishing locally oriented, regionally oriented and supra-regionally oriented textile economies is not in itself unhelpful, and it is more subtle than an earlier model of Jones which only allowed for the first and the third category²⁸. Yet the model as outlined by Pleket is not completely unproblematic. First, as Pleket himself rightly emphasized, it is rather difficult to read from the evidence which cities belong to which category²⁹. Secondly, one may quibble about the definition of the third category, which quietly assumes that there were no cities producing textiles of lower qualities for distant markets, but at the same time fails to define a clear luxury threshold³⁰. Later scholars have tended to accept Pleket's model, but some used a broader definition of the third category³¹.

Besides Broughton and Pleket, there is an important article by Guy Labarre and Marie-Thérèse Le Dinahet on the evidence for textile crafts in Asia Minor, which provides a detailed, updated overview of the epigraphic evidence, and gives a chronological overview of the development of the regional textile economy, though the overall focus is mostly with the social lives of craftsmen³². A relevant point made by Labarre and Le Dinahet is the observation that many of the places they identify as centres of textile production were

²⁵ Broughton 1938, 817–823.

²⁶ Broughton 1938, 817.

²⁷ Most relevant are Pleket 1988; Pleket 1998; but see also Pleket 1983; Pleket 1984a; Pleket 1984b.

²⁸ Jones 1960, 186.

²⁹ Pleket 1988, 32.

³⁰ Pleket 1988, 33. Jones 1960, 186 had argued that such towns did not exist, but it is unclear whether Pleket follows him in this respect.

³¹ E. g. Labarre – Dinahet 1996, 56 represent the third category simply as »un commerce international [...] impliquant une spécialisation des centres de production et une exportation maritime«. See also Poblome 2004, 492–494.

³² Labarre – Dinahet 1996.

situated near the edges of river basins – either of the Hermos valley, or of the Maeander³³. They explained this from the fact that the higher grounds near these cities could be used for sheep-rearing and the well-watered plains were suitable for flax-growing, while the rivers and streams provided water for washing, fulling and dyeing. Downstream, the major cities along the coast served as market places and trans-shipment points. While it may be argued that Labarre and Le Dinahet used a rather low threshold for identifying centres of production, and that in both the Hermos and the Maeander valley cities tended to be concentrated near the edges of the valley anyway, the general idea is useful to keep in mind, as it points to the importance of understanding local textile economies in the broader context of the regional environment³⁴.

Because of what has been said above about textile production and its evidence, analytical emphasis in what follows will primarily be with literary texts and official documents. The approach will very much be one of close reading, and of looking critically at how far the evidence can be stretched – as will become clear below, past scholars have sometimes found it hard to resist over-interpretation. Besides the usual snippets of information provided by authors accidentally describing certain specific local situations, two texts will play a key role. First, there is the Prices' Edict of Diocletian, which, issued in AD 301, fixed maximum prices for a wide range of goods and services throughout the Roman Empire³⁵. Given the wide spread of the Edict, and its claim of universal validity, it is likely that the goods listed were known and available in large parts of the empire, at least in cities³⁶. Products of known origin, listed in the Edict, may thus be assumed to have been exported from their point of origin to a large number of places in the Roman Empire, which helps us to reconstruct trade flows. The second text, less well-known, but perhaps equally important, is the *Expositio totius mundi et gentium*, an overview of the regions of the Roman world, highlighting for each region the products that it exported, and for which it was known. While the document is undated, most scholars agree that it was composed sometime in the fourth century AD³⁷. Though both texts belong to later antiquity, it should be noted that in many cases, what they say about wool, linen and textiles tends to be backed up by earlier texts, and particularly by Pliny and Strabo, suggesting that the picture they evoke is, to a considerable extent, also valid for the first three centuries of our era.

Epigraphy can only be used to a fairly limited extent. The problem is that inscriptions mainly attest supporting processes such as dyeing and fulling, and generic professions such as linen-working and wool-working. Moreover, inscriptions mainly tend to signal that a certain profession at a certain moment existed in a certain place, without any necessary implication for its economic or social significance. Saittai, often seen as a centre of textile

³³ Labarre – Dinahet 1996, 56.

³⁴ For e. g. Gordos (one inscription), Temenothyrai (one inscription) and Philadelphia (three inscriptions) in the Hermos valley there actually is very limited evidence for textile production. The same is true for Acmonia and Eumeneia (one inscription each). There are no literary references suggesting significant textile production in these places.

³⁵ For a general background on the Edict see Lauffer 1971; Polichetti 2002.

³⁶ Cf. Pleket 1998, 123.

³⁷ On the date of this text see Drexhage 1983, 4–5. Cf. Rougé 1966, 7–26.

production, is a case in point: we have fourteen inscriptions related to the textile economy; they have been dated between 145 and 224 AD and mention six occupational groups: λινουργοί (linen-workers), γναφεῖς (fullers), ἐριουργοί (wool-workers), λανάριοι (wool-workers), πιλοποιοί (felt-makers), and ὑφάντες (weavers)³⁸. The professional association of λινουργοί has left seven funerary inscriptions and may have had several reserved seats in the stadium, while the fullers have left two texts; all the other groups are only known from one inscription. Though this evidence is unique and suggestive, it is extremely hard to make sense of economically. Crucially, none of the occupational groups are in themselves remarkable: wool-workers, linen-workers and fullers are attested in many cities, and felt-making and weaving are essentially normal urban activities as well. There is no comparable evidence that helps us to contextualize the fact that – if the inscriptions have been read correctly – the linen-workers of Saittai had reserved theatre seats, but it certainly does not need *a priori* to be seen as historically meaningful: there are simply too few comparably inscribed theatre seats³⁹. The point is that it is very well possible that our dossier of textile manufacturing at Saittai is actually little more than a coincidence, an accident of survival and recovery. This does not exclude that, as Pleket believed, Saittai was a centre of textile production serving the regional market, but this epigraphic evidence on its own certainly does not provide strong arguments in favour of such a scenario⁴⁰. The situation at Thyatira, where we have ten inscriptions of three occupational groups, is comparable: here, it is dyers rather than linen-workers that happen to be over-represented, but the evidence again is too haphazard to allow for any credible reconstruction of the city's textile economy⁴¹.

II. The linen industry of Tarsus

After this introduction to the evidence and its methodological challenges, Tarsus is a good place to start the analysis, both because of the evidence situation and because of its scholarly history. Situated in the coastal plain of Cilicia, the city was a provincial capital from 64 BC onwards, and while there are no estimates of its population, it is likely to have been a significant city. The ancient city was situated about fifteen kilometres from the sea but is thought that there was a lagoon harbour in its immediate vicinity, so it was directly connected to the Mediterranean trade network⁴². Significantly, Tarsus was the *only* city of the Cilician plain that had easy access to a port, and transport routes from several directions met here. Modern scholars have generally seen Tarsus as a centre of linen manufacturing. Broughton, based on evidence from the Prices' Edict and references from Dio Chrysostom and Clement of Alexandria, concluded that Cilicia, and particularly Tarsus, was the »most

³⁸ The inscriptions are listed and translated in Labarre – Dinahet 1996, 87–92.

³⁹ It may be observed that the inscriptions in the theatre are hard to read, and that the word λινουργοί is actually reconstructed from a couple of fragments. See esp. Kolb 1990, 115. Deriving any conclusions from these few loose letters is walking on extremely thin ice. For an overview of known seat inscriptions see van Nijf 1997, 257–258.

⁴⁰ Pleket 1988, 32.

⁴¹ Labarre – Dinahet 1996, 79–86 list ten inscriptions, of which eight were made by βαφεῖς (dyers). The other two inscriptions refer to λανάριοι (wool-workers) and λινουργοί (linen-workers) respectively.

⁴² Cf. Draycott 2013.

important center« of the linen economy in Asia Minor⁴³. Jones listed the city among the important centres of the industry⁴⁴. Pleket saw Tarsus as one of the »textile-cities« that could be found along the coast of Cilicia and Syria, exporting high-quality, expensive textiles to the entire Mediterranean world⁴⁵.

The evidence, however, is actually much less straightforward than one might expect, especially in the case of Dio Chrysostom, who is the most detailed source on the matter. It is essential to take a very close look at the precise words he uses. Dio Chrysostom refers to linen manufacturing in discussing a social crisis that hit Tarsus, bringing up the example of a large group of urban residents who appear to stand »outside the constitution« (ὥσπερ ἔξωθεν τῆς πολιτείας). He then goes on to state that some people tend to refer to them as linen-workers (τούτους δὲ εἰώθασιν ἔνιοι λινουργοὺς καλεῖν). This does not imply that all these people were involved in linen production, though some of them undoubtedly were. Dio then argues that this group should be able to enjoy full citizenship, because many were born in Tarsus and never lived elsewhere, and because the only reason that they did not yet have citizenship was the fact that they were unable to pay the sum of 500 drachmas needed to get enrolled as a citizen. He then comes back to the λινουργοί, stating that: »It cannot be that, if a man is a linen-worker, he is inferior to his neighbour and deserves to have his occupation cast in his teeth and to be reviled for it, whereas, if he is a dyer or a cobbler or a carpenter, it is unbecoming to make those occupations a reproach«⁴⁶.

The context suggests that »linen-worker« here is simply used to exemplify a typical kind of craftsman who often was unable to pay the citizenship-fee⁴⁷. For other craftsmen, such as dyers, cobblers and carpenters, getting citizenship was much less complicated. Dio's λινουργοί of Tarsus, thus, were the symbol of a large under-class of people living in poverty without citizenship. This is not, exactly, a very strong argument in favour of the idea that there was a large-scale export-oriented industry of high-quality linens, and whatever linen production there was in Tarsus in the late first or early second century AD, it did not make the people involved in it very rich. Still, of course, the fact that »λινουργός« can be used to label a large mass of people (however poor they were) implies that the λινουργοί of Tarsus were not few in number, or at least were a renowned group among the lowest class of the community. This, however, is not at odds with a scenario in which the λινουργοί are predominantly working for the local or regional market, and does not need to imply an export-oriented industry – and certainly not one producing high-quality, expensive textiles.

Of course, deconstructing the references to linen-working in Dio Chrysostom does not explain away the prominent featuring of »Tarsican« shirts (στῖχα ταρσικὰ) in Diocletian's Prices' Edict. The Edict, however, is a tricky text: descriptions of products and goods are brief and open to more than one interpretation. Moreover, it should be emphasized that

⁴³ Broughton 1938, 822. Cf. Dion Chrys. 34, 21–23; Clem. Al. Paedagogus 2, 11; Edictum Diocletiani 26.

⁴⁴ Jones 1960, 184–185.

⁴⁵ Pleket 1998, 127–128.

⁴⁶ »λίνον μὲν εἴ τις ἐργάζεται, χείρων ἐστὶν ἑτέρου καὶ δεῖ τοῦτο προφέρειν αὐτῷ καὶ λοιδορεῖσθαι· βαφεὺς δὲ ἢ σκυτοτόμος ἢ τέκτων ἂν, οὐδὲν προσήκει ταῦτα ὀνειδίσειν«. Dion Chrys. 34, 23; translation: Cohoon – Crosby 1940, 359.

⁴⁷ Jones 1960, 189, suggesting that many λινουργοί actually were seen as having the means to pay the required sum, clearly misunderstood the text.

the Edict is about retail rather than about trade, and should be read accordingly. It is essential to note that the Edict lists the *στίχα ταρσικὰ* alongside four other categories of shirts referred to as »Skythopolitanean«, »Laodicean«, »Byblian« and »Tarsican-Alexandrian«⁴⁸. While these are all geographical labels, the nature of the Edict implies that the five categories of *στίχα* could be visually distinguished by both retailers and consumers. Indeed, practically, the visual differences were more important than actual provenance: not all shirts sold as *στίχα ταρσικὰ* necessarily also came from Tarsus. This is also implied by the fact that the Edict lists shirts labeled as »Tarsican-Alexandrian«, which can only be understood as shirts visually combining properties from two different ›local‹ traditions. Of course, the use of the geographical label is likely to have rooted at least to some extent in historical reality: the fact that high-quality shirts can be labeled as ›Tarsican‹ suggests that there were shirts coming from Tarsus in certain meaningful quantities. Yet this still does not necessarily mean that the *στίχα ταρσικὰ* were made in the city itself. There is another possibility, and it emerges from the nature of four of the five cities listed in the Prices' Edict: Tarsus, Byblos, Laodicea (ad Mare, modern-day Latakia in Syria), and Alexandria were all situated on or close to the coast⁴⁹. Rather than from the place of production, the geographical label may have originated from the place where products entered the supra-regional market: the port cities. This is a bit more complicated in the case of Scythopolis, which was situated inland, but it may be suggested that its location on the west side of the Jordan valley, on the road to Caesarea Marittima, made it a logical entrepot for products from the region between the Sea of Galilee and the Dead Sea. Byblos, Laodicea, and Scythopolis are also mentioned as linen-exporting cities in the *Expositio totius mundi et gentium*, together with Tyre and Berytus. Significantly, the author of this fourth century AD text uses the verb *emittere* – to send out – thus emphasizing the movement of textiles from these cities rather than the manufacturing of textiles in them⁵⁰. Indeed, with the exception of Byblos, all these cities were directly connected by roads to (different) inland regions where linens could have been produced. It is not hard to imagine a scenario in which Tarsus performed the role of entrepot for the Cilician plain: regional traders brought the typical linen wares produced in the region to Tarsus and sold them to maritime traders, who shipped them to overseas consumer markets, such as Alexandria or Rome. Interestingly, the late second century AD author Clement of Alexandria, when discussing the provenance of textiles worn, in his time, in Alexandria, does not point to Tarsus specifically, but to the region of Cilicia as a whole⁵¹.

To conclude, the evidence emphatically leaves open the possibility that the *στίχα ταρσικὰ* of the Prices' Edict were not ›shirts made in Tarsus‹, as previous scholars believed, but rather ›shirts like the ones that you could buy in Tarsus‹. Some of these shirts may have been made in the city, but many others may actually have been made elsewhere in the region, while yet others may have been similarly looking products made in a completely

⁴⁸ Edictum Diocletiani 26, 14–17.

⁴⁹ Broughton 1938, 822 believed that Alexandria referred to Alexandria ad Issum (in Cilicia) rather than to Alexandria in Egypt. It is impossible to be sure, but both cities are situated on the coast.

⁵⁰ *Expositio totius mundi et gentium* 31.

⁵¹ Clem. Al. *Paedagogus* 2, 11.

different place, but according to the ›Tarsican‹ way of working. Crucially, however, this all means that a scenario in which Tarsus *was* a centre of textile production is not completely off the table. It is still *possible* that the *στῖχα ταρσικὰ* formed the basis of a substantial, export-oriented textile economy. Yet the point made here is that the evidence brought forward in the past to support this scenario actually turns out to be inconclusive, and leaves room for at least one other scenario, which, depending on one's view on the nature of (textile) manufacturing and trade elsewhere in the Roman world, may actually be more probable. In short, the question that emerges when taking a close, and critical look at the evidence for the linen industry at Tarsus is whether the textile geographies in our literary and epigraphic sources are geographies of manufacturing, or rather geographies of trade. This question is equally relevant for our understanding of the wool economy of Miletus, our second case.

III. Wool and purple from Miletus

Like Tarsus, Miletus was situated on the coast, at the west end of the Maeander valley, and in antiquity had fertile plains on its east side, and hills to the south. There is no doubt that Milesian wool was known and appreciated among the Roman elite, and this appreciation is reflected in several references to *uelleræ Milesia*, and even *oues Milesiae* in literary texts of the late republic and early empire⁵². Yet the interpretation of the Milesian wool economy is fraught with difficulties, because at least part of the image of Miletus as a city of wool was inherited from the Greek past, and does not necessarily reflect an economic reality of the Roman period⁵³. Hence, Broughton believed that, while its reputation for fine wool still remained high, Miletus had, economically, lost primacy to Laodicea, and Jones did not discuss Miletus at all⁵⁴. Pleket, however, used several snippets of evidence to support the claim that Roman Miletus was an »international centre« exporting »wool and linen cloth« all over the Mediterranean⁵⁵. Following Peter Hermann, Pleket also highlighted the importance of purple dyeing at Miletus, thus reconstructing a fairly mixed textile economy⁵⁶. Though he emphasized the impossibility of quantifying the scale of the output, the picture evoked clearly was one of a textile economy primarily based on export-oriented manufacturing.

There are, however, two problems with this picture. First, Pleket argued that Miletus was a place where raw linen was turned into textiles. The evidence for that actually is really very thin, and basically depends on Pleket's reading of just one inscription put up by a professional association (*συνέδριον*) of *λινουργοί*⁵⁷. Pleket claimed these *λινουργοί* were

⁵² *uelleræ*: Verg. georg. 3, 305–306; 4, 334; Mart. 8, 28; Macr. Sat. 5, 17; *oues*: Plin. nat. 8, 190; Tert. De Cultu Feminarum 1, 1.

⁵³ On Milesian wool in the archaic and classical periods see Aristoph. Lys. 729; Aristoph. Ran. 543; Athen. Deipnosophistae. 12, 519b. Cf. Broughton 1938, 817.

⁵⁴ Broughton 1938, 817–819, cf. Labarre – Dinahet 1996, 53.

⁵⁵ Pleket 1998, 123–125. Note that Pleket's phrasing (125) is vague. He seems to suggest an export of textiles of wool and linen, but the argument actually is that Miletus is exporting raw wool, and linen cloth.

⁵⁶ Hermann 1975.

⁵⁷ SEG 35, 1051.

»linen-weavers«, rather than »linen-workers«, and from the fact that the association calls itself »οἰκουμενικὸν« it is understood that it served the οἰκουμένη – that is, the entire Roman world⁵⁸. This is an odd reading, and not only because it is overly deterministic to see the λινουργοί as just weavers⁵⁹. Particularly unconvincing is Pleket's interpretation of οἰκουμενικὸν, which is grammatically linked to συνέδριον⁶⁰. The reading thus implies that the professional association (rather than the linen-workers themselves) operated on an empire-wide scale, which would be an unparalleled degree of economic involvement for a professional association in the Roman world. It makes therefore much more sense to follow the reading of Labarre and Le Dinahet, who translated οἰκουμενικὸν as »universal« – the association simply presented itself as including all λινουργοί of the city⁶¹. If we accept their interpretation, there is no evidence for export-oriented linen weaving from Miletus: while the inscription shows that linen was being worked in Miletus (which is hardly surprising), this may easily have been a primarily locally oriented economy.

The second problem with Pleket's reading of the Milesian textile economy has to do with wool. Despite the praise for Milesian wool by Roman authors, there is no evidence that the city actually played any meaningful role on the imperial wool market. It does not feature independently in the Prices' Edict, nor are there any products made from Milesian wool on the list⁶². In fact, the only Milesian product listed in the Edict is not raw wool but wool dyed with »Milesian purple«, which was available in two qualities⁶³, and which was considerably cheaper than regular purple or Tyrian purple. Like in the case of Tarsus, however, and for the same reasons, this does not need to imply a local purple-dyeing industry: despite the discovery of several heaps of purple-shells in Miletus and of an inscription possibly referring to people involved in the purple business, it is still possible that what was known as »πορφύρα Μειλησία« simply was what was being traded on the Milesian market – or whatever happened to look like it⁶⁴. It is very well possible that wool dyed purple along the coast of southern Ionia was brought to Miletus to be sold to maritime traders; it cannot even be excluded that πορφύρα Μειλησία was just a generic name for the purple produced along the coast of western Asia Minor, and was associated with Miletus mainly for historical reasons.

⁵⁸ Liddell – Scott – Jones translates s.v. οἰκουμενικός »of, from, or open to the whole world«, and mentions this inscription, but as Pleket rightly argued, the use of οἰκουμενικός in relation to a professional association is exceptional, which leaves any interpretation open to doubt: there are no parallels.

⁵⁹ Professional associations of linen-weavers (λινυφοί) are known from Ephesos (Merkelbach – Nollé 1980, 274 Nr. 2446/2; Labarre – Dinahet 1996, 76) and Tralles (Poljakovs 1989, 88 Nr. 79; Labarre – Dinahet 1996, 95), so the use of λινουργοί instead is probably significant.

⁶⁰ This grammatical relation is strangely transformed by Pleket 1998, 124: »ecumenical linen-workers were linen workers who worked for the oikoumene«.

⁶¹ Labarre – Dinahet 1996, 79: »le syndedion universel et très solennel des artisans de lin« (τὸ οἰκουμενικὸν καὶ σεμνότατον συνέδριον τῶν λινουργῶν). A Latin parallel for this interpretation could be election notices from Pompeii, which mention groups of craftsmen described as »universi«, e. g. *fullones universi* (CIL 4, 7164). Cf. CIL 4, 97 (*muliones universi*); CIL 4, 202 (*pomari universi*); CIL 4, 710 (*aurifices universi*); CIL 4, 960 (*lignari universi*).

⁶² The section on wool, Edictum Diocletiani 25, highlights wool from Laodicea, Tarentum, Asturia, Areia (?) and the land of the Atrebatas. Edictum Diocletiani 21, on *lanarii*, mentions three types of wool with a geographical provenance, distinguishing wool from Mutina, Laodicea and Tarentum from wool of second and third quality. Mutina and Laodicea feature also in the list of woollen cloaks (Edictum Diocletiani 19).

⁶³ Edictum Diocletiani 24, 6–7.

⁶⁴ For the purple-shells see Hermann 1975, 141.

Though on a more modest level than at Tarsus, the evidence again leaves room for an optimistic and a pessimistic scenario: in the former, Miletus was a manufacturing hub, albeit one specialized in purple-dyed wool rather than exporting linen textiles, wool, and purple as Pleket believed; in the latter, it was a place where purple dyed wool from the region entered the supra-regional market. The situation with the evidence regarding the region of Laodicea on the Lycus, Hierapolis and Colossae is not fundamentally different.

IV. Laodicea and the lower Lycus valley

The lower Lycus valley was widely known for its wool in antiquity, and especially Laodicea has been thought of as a major centre producing textiles for the Roman Imperial market. Indeed, Strabo explicitly states that the people of Laodicea and Colossae derived »splendid revenue« from the wool of their sheep⁶⁵. Broughton thought the region had, by the early imperial period, won the competition with Miletus, and was the primary centre for wool production in Asia Minor⁶⁶. Pleket used the region as an example of his third category of textile economy, thus producing luxury items for regular export to distant markets⁶⁷. Recently, Peter Thonemann has even gone so far as to explicitly compare Hierapolis to early industrial Manchester, and to argue that the region was the major textile production centre of Asia Minor and perhaps of the entire Roman East⁶⁸. While the Manchester comparison is anachronistic, the evidence does suggest rather explicitly that the wool economy of the region was export-oriented, and that some products reached markets rather far away.

It is, however, important to qualify this picture in three respects. In the first place, there is the obvious question how large, actually, the flow of exports from this region really was, and how far it reached. The assumption often seems to have been that it was »big« and reached »far«, but this does not really mean an awful lot in terms of historical analysis. Of course, the question is hard to answer: quantifiable evidence is not available, and there is only a little bit of potentially relevant proxy evidence. The fact that the contribution of wool to the aggregate urban income was so big that Strabo saw it as one of the main sources for wealth for both Laodiceans and Colossians of course suggests that the regional wool economy was disproportionate in size: this was not a wool economy that made just a few people rich, but rather affected the income of the urban population as a whole. Further, there is Marcus Aurelius Alexander Moschianus, of Hierapolis, who was both πορφυροπωλης and βουλευτης⁶⁹. Some scholars have used this example to suggest that the regional wool economy was lucrative enough for merchants to accumulate enough wealth to be eligible for local office⁷⁰. It is however hard to extrapolate from just one, potentially

⁶⁵ Strab. 12, 8, 16.

⁶⁶ Broughton 1938, 819.

⁶⁷ Pleket 1988, 33–34.

⁶⁸ Thonemann 2013, 10: »Hierapolis was the Manchester of the East: a cloth town, dominated by guilds of wool-washers, dyers, fullers, felt-makers and others«. See also Thonemann 2011, 185–190. It remains unclear to me why Thonemann insists on including Philadelphia in this textile-producing region, instead of Colossae.

⁶⁹ Humann 1898, 121 Nr. 156.

⁷⁰ Cf. Pleket 1988, 33–34. See also Pleket 1984a.

exceptional example: there is no comparable evidence for other wool-merchants. While it is safe to say that Laodicea, Hierapolis and Colossae are likely to have had outwardly oriented wool economies, it is thus unclear how much above average they were in terms of their size. A further complicating issue is the high quality and expensive nature of the wool, which means that it could already generate remarkable income when traded in relatively small quantities⁷¹. As to how far the regional products went, it is at least clear, from the well-known epitaph of Flavius Zeuxis, that there could be direct commercial contacts between the region and central Italy; Iulius Verecundus, a *negotiator Laudecenarius*, whose epitaph was discovered at Lyon suggests that there could be direct ties with Gaul as well, but it is of course hard to understand how structural and frequent these ties were⁷². Crucially, neither inscription refers explicitly to wool or textiles.

In the second place, there is the crucial question as to what proportion of exports consisted of raw wool, and what proportion was made up of woven textiles, and related to that, the question where that weaving actually took place: how strong is the evidence that these cities really were involved in export-oriented weaving to any significant degree? Typically (and expectedly), none of our sources makes any reference to weaving in any of the three cities. Hierapolis and Colossae were primarily known for their dyeing industries, which is wool-processing, not textile production, and there is no reason why we should expect that wool dyed in these places was also turned into textiles there⁷³. The most explicit reference to the export of finished textiles comes from the *Expositio*, which states that Laodicea exported well-known textiles known simply by the city's name⁷⁴. Past scholars have generally also used the Prices' Edict to show that Laodicea exported finished textiles, but this is actually not without problems: while the Edict refers to garments labeled as »Laodicean«, it is unclear whether this label refers to their (presumed) geographical provenance, or to the wool from which they were made⁷⁵. Indeed, while the label can mean both, the latter reading may be more likely, as the specific (visual) qualities of Laodicean wool seem more important in price-formation than actual provenance. There is no reason to assume that, for instance, the βίρρος Λαδικηνός ἐν ὁμοιότητι Νερβικοῦ was anything else than a »hooded cloak of Laodicean wool resembling one from the Nervii«⁷⁶. It may have been made anywhere in the Roman empire⁷⁷. While it is clear that woven textiles were exported from the region, the evidence is much thinner than has been assumed in the past, and it actually often may have been raw wool that was shipped away. Moreover, it is crucial to

⁷¹ On the quality of wool from Laodicea see e.g. Plin. nat. 8, 190.

⁷² Flavius Zeuxis: SEG 51, 1785b; cf. Pleket 1988, 34. Iulius Verecundus: CIL 13, 2003. Cf. Rougé 1977; Flohr 2014.

⁷³ On dyeing in Hierapolis see Strab. 13, 4, 14; the epigraphic evidence from Hierapolis confirms the prominence of wool-processing, and particularly dyeing: attested are professional associations of ἐριοπλῦται, βάρφεις, and, especially, πορφυραβάφοι. Cf. Broughton 1938, 820. On Colossae, and »Colossene red« see Strab. 12, 8, 6.

⁷⁴ *Expositio totius mundi et gentium* 42.

⁷⁵ See e. g. Broughton 1938; Pleket 1988; Labarre – Dinahet 1996.

⁷⁶ *Edictum Diocletiani* 19, 38. Cf. Flohr 2014, 3 where I made a similar point but mistakenly followed the translation of Graser 1940, 374 for »Laodicean«.

⁷⁷ The same may be true for the δελματική ἀσημος Λαδικήνη τρίμτος, an »unmarked, twilled dalmatic of Laodicean wool« (*Edictum Diocletiani* 19, 39). It is relevant to note that the edict also includes a separate price for weavers working with Laodicean wool (*Edictum Diocletiani* 21, 2)

observe that while the evidence suggests that the entire region had a strongly developed wool economy, it was Laodicea, and only Laodicea, that got the name⁷⁸. This suggests that the supra-regional trade flows started from here: Laodicea actually was the central market place, and wool and textiles from the region were known as ›Laodicean‹ because they usually were bought up there – and not because they were actually made there. This picture combines well with the regional topography: Laodicea was situated in the valley near the point where two major roads crossed, while Hierapolis was on a hill a climb away from the main road system; Colossae was situated in the valley, but the major trade flows to and from Colossae had to pass through Laodicea: because of its location, Laodicea was the natural commercial hub of the region⁷⁹.

The final issue to be raised is the most important: why, actually, did the wool economy of this region develop in the way it did? Why was it the region around Laodicea – and no other place – that developed such a prominent wool economy? Some have emphasized the role of the special properties of the water at Hierapolis, which is very lime-rich and enabled high-quality dyes based on madder root⁸⁰. While this could have been a factor to some extent, it is at odds with Strabo's statement that the Laodiceans became rich because of their sheep, and the intrinsic quality of their black wool: the regional wool economy was about sheep, not about madder. Here, it makes sense to look at the wider geographic context of the lower Lycus valley, and to return to Labarre and Le Dinahet's observation that evidence for the textile economy appears to have been clustered around the edges of river basins. It may be argued that the region under discussion here is close to the end of the main Maeander basin: further to the east, the fertile, water-rich valley quickly gives way to much dryer high-plains which are less fit for intensive agriculture, but eminently suitable for sheep-rearing. Indeed, given these natural circumstances, it could be suggested that the lower Lycus valley was, or was close to, the lower end of several transhumance routes, which makes it a more logical place for a wool hub. Additionally it may be argued that the dense urbanization of the Maeander valley, and the proximity of large urban centres like Ephesos, made that fertile land west of Laodicea most profitably used by growing edible crops rather than by devoting it to sheep-rearing, thus precluding the emergence of centers of export-oriented wool trade further downstream⁸¹. Laodicea, which was a couple of days travelling from the major Ionian ports of Ephesos and Miletus, may have been about as far inland as traders operating on the Mediterranean market were willing to go, partially because of the distance involved, and partially because beyond Laodicea, travelling became much more complicated due to the more mountainous conditions. This made the city a natural meeting point between buyers and sellers.

⁷⁸ Cf. Thonemann 2011, 188 on ›Laodicean‹ as a »catch-all term for the fabrics of the lower Lycus valley as a whole«. See also Erdemir 2011, 117.

⁷⁹ Cf. Erdemir 2011, 119. See also Kearsley 2011, 131–132. The roads crossing near Laodicea were the East-West Maeander Valley highway, connecting the coastal cities of Asia Minor with inner Phrygia, a road that was massively improved by the Romans under Manilius Aquillius, and a road connecting the region to the Hermos valley in the north and Lycia and Pamphylia in the south. Talbert – Bagnall 2000, 65. Cf. French 1980, 707.

⁸⁰ Thonemann 2011, 186.

⁸¹ Actually, the changing demographic situation in the region, and the increased pull on agricultural land may have played a role in the apparent decline of the wool economy of Miletus.

The point of this exercise, again, has been to highlight how much room the evidence, even in the case of the lower Lycus valley, still leaves for competing, and widely differing interpretations. The evidence allows for a relatively small scale export economy focusing on high quality wool and its products, but it does not exclude a much larger export economy involving large export flows. Likewise, there may have been structural, direct ties with a limited number of far-away consumer centres – such as Rome and, through Lyon, the legions on the Rhine – but it is equally possible that the Laodicean trade network was much more elaborate⁸². Moreover, while it is undisputable that Laodicea and its surrounding region had a wool economy that was strongly focused on export, there is no clear evidence indicating that the urban centres actually were true ›textile towns‹. Crucially, of course, all this uncertainty needs to be factored in: there is a minimalist scenario of an export economy of relatively small quantities, mainly wool, to a limited number of destinations, and a maximalist scenario involving large quantities of finished textiles (and wool) going to a wide range of destinations. The choice of which scenario is closer to historical reality in the end cannot be made based on the evidence alone, but depends on assumptions about the functioning of the Roman economy in general.

V. Modelling the urban textile economies of Roman Asia Minor

Overlooking the evidence for linen, wool and textile processing in Tarsus, Miletus and the lower Lycus valley, it thus becomes clear that Pleket was wrong in stating that »for Asia Minor we do not need models to argue that there was a regular export of manufactured goods to distant markets«⁸³. We do need models, and we need them pretty badly. Particularly, as far as the textile economy is concerned, we need models to understand the geography of spinning and weaving. For Roman Italy, Jongman proposed a model in which spinning and weaving were situated close to consumption, with trade over longer distances taking place mainly in raw materials⁸⁴. There is no doubt that this economy based on raw wool reflected part of historical reality, as it is backed up by the Prices' Edict, with its maximum prices for raw wool and for weaving⁸⁵. Yet it is not the whole story. First of all, it may be observed that linen, contrary to wool, features in the Edict as yarn and shirts rather than just as raw flax, suggesting an economy in which a considerable proportion of manufacturing took place close to the source of the raw material⁸⁶. Second, as argued in the introduction, there is ample evidence that wool, too, could be turned into finished products before being traded over longer distances. The question is where this pre-transport manufacturing happened: was it generally centralized in specific cities that, to some extent, specialized in it, or was it mostly decentralized in the sense that it took place more or less everywhere where raw materials were harvested, and that regional surpluses found their way to central places such as Laodicea and Tarsus, which became then known for their textiles?

⁸² On the pivotal role of Lyon in trade to and from the Limes Germanicus cf. Tchernia 2011, esp. 323–334.

⁸³ Pleket 1998, 127.

⁸⁴ Jongman 2000.

⁸⁵ Edictum Diocletiani 21. 25.

⁸⁶ Edictum Diocletiani 26.

Both scenarios can easily exist alongside each other within the Roman world. However, the fact that there is no evidence for export-oriented weaving even in cities that had a disproportionately large textile economy, suggests that the second, more cautious scenario should not be too easily discarded, also because it is likely that in regions where a lot of raw materials were being produced, minor urban centers and smaller rural settlements at least seasonally had the manpower and experience to produce marketable textiles of relatively high quality. Indeed, one of the reasons why weaving and spinning are hardly visible in our sources may be that they were not full-time professions, but seasonal activities. In the decentralized manufacturing economy of the second scenario, the role of an urban centre was basically that of an aggregator – a place that brings together large numbers of small trade flows and combines them into bigger ones. The geography of the textile economy as reflected in our sources would then be a geography of trade rather than a geography of manufacturing – as is indeed also reflected by the movement-oriented vocabulary in the *Expositio totius mundi et gentium*.

The question which scenario resembles more accurately the historical situation, in the end, is unanswerable, though it may be suggested that decentralized manufacturing was the initial default mode of pre-transport manufacturing, while centralized, urban manufacturing represented a more developed scenario, as it depends on established trade flows. The latter may actually easily grow out of the former, with specialization or centralization emerging gradually, over time. Indeed, this may easily have happened in the stable economic circumstances created by the emergence of the Roman empire: political stability led throughout the empire to a market situation in which it was much less essential for cities to have a diversified manufacturing economy, as imports were safe and reliable. However, until credible evidence in favour of centralized manufacturing emerges, it should be treated as a possibility rather than as an established fact. Yet it is not essential to choose: both models share some basic properties. Particularly, whether manufacturing was centralized or decentralized (or mixed) it seems clear that, in Asia Minor, cities played an essential role in export-oriented textile economies as the places where products or raw materials from the region converged and where supra-regional trade-flows started: people from abroad may have arrived to buy up stuff, while locals may have gone out to sell it elsewhere, such as in Italy, in Alexandria, or even in Europe. This central role of cities is reflected in the nomenclature used to refer to particular types of wool or textiles: while texts sometimes refer to entire regions, the overwhelming majority of references concerns individual cities. There is no evidence that, in the minds of the Romans who wrote our sources, textiles were predominantly *made* in cities, but can be argued that textiles were generally thought to *come from* cities.

VI. Discussion

Yet in the end, what does all this mean for our understanding of the urban economies of Roman Asia Minor on a more general level? In the first place, methodologically, the above analysis strongly supports Wilson's idea that urban economies should be studied in the context of the regional and supra-regional networks of trade and exchange to which they were connected via roads and ports. A very central aspect of the role a city could play in

these networks depended on the nature of a city's immediate and wider hinterland: urban textile economies, independent of whether they were manufacturing or trade economies, were a function of the regional production of raw materials. In textile production and trade, cities were an interface between the region and the wider world. They were crucial and defining nodes in the system of trade and exchange that involved longer distances, and as the case of Laodicea highlights, urban residents could draw substantial revenue from playing this role.

The important analytical role of networks further points to two historical phenomena that need to be central in debates about urban economies in Roman Asia Minor. First, there is the role of road construction, and particularly *Roman* road construction that needs to be taken into account. While roads existed before the Roman period, they were generally unpaved, and the road system as a whole was significantly improved after the establishment of the Roman province⁸⁷. The geography of the textile economy in Western Asia Minor, and particularly the role of Laodicea, can hardly be understood without Roman investment in building and improving the road network: without it, traders might have found it much harder to maintain direct ties between the Mediterranean trade network and the lower Lycus valley; within the region, other places than Laodicea, such as Colossae, might have held the dominant position. The geography of the textile economy in western Asia Minor, thus, was a Roman geography, and not a Hellenistic one, and it shows the impact of changing political circumstances and Roman imperial policies on the regional economy. Second, as suggested above, the fact that high-quality wools were predominantly exported from as far inland as Laodicea may point to a certain degree of regional zoning that was a consequence of the high degree of urbanization in (and between) the narrow Maeander and Hermos valleys. In this respect, it is interesting to notice the similarities with Roman Italy, where the major centres of wool and textile export, such as Mutina, Patavium, and especially Canosa and Tarentum, were equally situated in relatively marginal areas – i.e. less directly connected to the Roman market – where pressure from the metropolitan food economy on agricultural land was much lower, thus making investment in sheep-rearing and export-oriented wool production more feasible⁸⁸. To which extent zoning really emerged in the economy of Western Asia Minor deserves further investigation, but if it became a factor of relevance, it is likely to equally have been the result of developments under the Roman empire.

To conclude, a careful re-examination of the literary and epigraphic evidence for the production and trade in textiles and its raw materials dismantles some overly optimistic claims about manufacturing held by past scholarship, but it does not return us to a primitivist world of inwardly-oriented consumer cities with economically self-sufficient territories. Instead, what we see are large, well-integrated, (supra-)regional networks, in which

⁸⁷ French 1980, 705–707 argued that there existed no paved roads before the Romans came, and while this is hard to substantiate, it is very clear that from the establishment of the province onward, the Romans invested purposefully in building up a road network.

⁸⁸ On the impact of Rome on the Italian economy see Morley 1996. For Mutina see Corti 2012. Patavium: Jongman 2000, 190. Canosa: Acri 1983. Tarentum: Morel 1978. See also Jongman 2000, 194; Flohr 2016.

key roles were played by cities. Moreover, it appears that the urban textile economies of Roman Asia Minor were not mere continuations of a pre-existing Hellenistic situation, but resulted from the political, social and economic transformations following the gradual integration of the region into the Roman Empire.

Bibliography

- Acri 1983 A. Acri, Sulla produzione laniera di Canosa, *Annali della Facoltà di lingue e letterature straniere dell'Università di Bari* 25/26, 1983, 188–200
- Broughton 1938 T. R. S. Broughton, Roman Asia, in: T. Frank (ed.), *An Economic Survey of Ancient Rome* 4. Roman Africa, Roman Syria, Roman Greece, Roman Asia (Baltimore 1938) 499–919
- Coarelli 1996 F. Coarelli, Fregellae, Arpinum, Aquinum. Lana e fullonicae nel Lazio meridionale, in: M. Cébeillac-Gervasoni (ed.), *Les Élités Municipales de l'Italie Péninsulaire des Gracques à Néron. Actes de la table ronde de Clermont-Ferrand, 28–30 novembre 1991* (Rome 1996) 199–205
- Cohoon – Crosby 1940 J. W. Cohoon – H. L. Crosby, *Dio Chrysostom III. Discourses XXXI–XXXVI* (Cambridge, MA 1940)
- Corti 2012 C. Corti, L'economia della lana a Mutina, in: M. S. Busana – P. Basso (eds.), *La lana nella cisalpina Romana. Economia e società, Studi in onore di Stefania Pesavento Mattioli. Atti del Convegno Padova-Verona, 18–20 maggio 2011* (Padova 2012) 213–229
- Dittmann-Schöne 2001 I. Dittmann-Schöne, *Die Berufsvereine in den Städten des kaiserzeitlichen Kleinasiens* (Regensburg 2001)
- Draycott 2012 C. M. Draycott, Tarsos, in: R. Bagnall – K. Brodersen – C. Champlin – S. Huebner (eds.), *Blackwell's Encyclopedia of Ancient History* (Oxford 2013) 6537–6538
- Drexhage 1983 H.-J. Drexhage, Die *Expositio totius mundi et gentium*. Eine Handelsgeographie aus dem 4. Jahrhundert n. Chr., *MBAH* 2, 1983, 3–41
- Dross-Krüpe 2011 K. Dross-Krüpe, *Wolle – Weber – Wirtschaft. Die Textilproduktion der römischen Kaiserzeit im Spiegel der papyrologischen Überlieferung* (Wiesbaden 2011)
- Engels 1990 D. Engels, *Roman Corinth. An Alternative Model for the Classical City* (Chicago 1990)
- Erdemir 2011 H. Erdemir, *Woollen Textiles. An International Trade Good in the Lycus Valley in Antiquity*, in: A. H. Cadwallader – M. Trainor (eds.), *Colossae in Space and Time. Linking to an Ancient City* (Göttingen 2011) 104–129
- Erdkamp 2001 P. P. M. Erdkamp, Beyond the Limits of the Consumer City, *Historia* 50, 2001, 332–356
- Finley 1973 M. I. Finley, *The Ancient Economy* (Oxford 1973)
- Finley 1977 M. I. Finley, *The Ancient City. From Fustel de Coulanges to Max Weber and Beyond*, *Comparative Studies in Society and History* 19, 1977, 305–327
- Flohr 2013a M. Flohr, *The World of the Fullō. Work, Economy and Society in Roman Italy* (Oxford 2013)
- Flohr 2013b M. Flohr, *The Textile Economy of Pompeii*, *JRA* 26, 2013, 53–78
- Flohr 2014 M. Flohr, *Towards an Economic History of Textile Manufacturing and Trade in the Roman World*, in: K. Dross-Krüpe (ed.), *Textile Trade and Distribution in Antiquity* (Wiesbaden 2014) 1–16
- Flohr 2016 M. Flohr, *The Wool Economy of Roman Italy*, in: K. Dross-Krüpe – M.-L. Nösch (eds.), *Textiles, Trade and Theories. From the Ancient Near East to the Mediterranean* (Münster 2016) 49–62

- Flohr – Wilson 2016 M. Flohr – A. Wilson, Roman Craftsmen and Traders. Towards an Intellectual History, in: A. Wilson – M. Flohr (eds.), *Urban Craftsmen and Traders in the Roman World* (Oxford 2016) 23–54
- French 1980 D. H. French, The Roman Road System of Asia Minor, *ANRW* 2, 7, 2 (Berlin 1980) 688–729
- Graser 1940 E. R. Graser, The Edict of Diocletian on Maximum Prices, in: T. Frank (ed.), *An Economic Survey of Ancient Rome 5. Rome and Italy of the Empire* (Baltimore 1940) 305–521
- Hanson 2011 J. W. Hanson, The Urban System of Roman Asia Minor and Wider Urban Connectivity, in: A. Bowman – A. Wilson (eds.), *Settlement, Urbanization and Population* (Oxford 2011) 229–271
- Hermann 1970 P. Hermann, Milesisches Purpur, *IstMitt* 25, 1975, 141–147
- Horden – Purcell 2000 P. Horden – N. Purcell, *The Corrupting Sea. A Study of Mediterranean History* (Oxford 2000)
- Humann 1898 C. Humann (ed.), *Altertümer von Hierapolis* (Berlin 1898)
- Jones 1960 A. H. M. Jones, The Cloth Industry under the Roman Empire, *EHR* 13/2, 1960, 183–192
- Jongman 1988 W. Jongman, *The Economy and Society of Pompeii* (Amsterdam 1988)
- Jongman 2000 W. Jongman, Wool and the Textile Industry of Roman Italy. A Working Hypothesis, in: E. Lo Cascio (ed.), *Mercati Permanenti e Mercati Periodici nel Mondo Romano. Atti degli incontri capresi di storia dell'economia antica, Capri 13–15 ottobre 1997* (Bari 2000) 189–197
- Kearsley 2011 R. Kearsley, Epigraphic Evidence for the Social Impact of Roman Government in Laodicea and Hierapolis, in: A. H. Cadwallader – M. Trainor (eds.), *Colossae in Space and Time. Linking to an Ancient City* (Göttingen 2011) 130–150
- Kolb 1990 F. Kolb, Sitzstufeninschriften aus dem Stadion von Saïttai (Lydien), *EA* 15, 1990, 107–119
- Labarre – Le Dinahet 1996 G. Labarre – M. Th. Le Dinahet, Les métiers du textile en Asie Mineure de l'époque hellénistique à l'époque impériale, in: *Aspects de l'artisanat du textile dans le monde méditerranéen* (Paris 1996) 49–116
- Lauffer 1971 S. Lauffer, *Diocletians Preisedikt* (Berlin 1971)
- Mattingly 1997 D. J. Mattingly, Beyond Belief. Drawing a Line Beneath the Consumer City, in: H. M. Parkins (ed.), *Roman Urbanism. Beyond the Consumer City* (London 1997) 210–218
- Mattingly 2001 D. J. Mattingly, Leptiminus (Tunisia). A ›producer‹ city? in: D. J. Mattingly – J. Salmon (eds.), *Economies Beyond Agriculture in the Classical World* (London 2001) 66–89
- Merkelbach – Nollé 1980 R. Merkelbach – J. Nollé (Hrsg.), *Die Inschriften von Ephesos VI. Nr. 2001–2958 (Repertorium), Inschriften griechischer Städte in Kleinasien 16* (Bonn 1980)
- Mitchell 1993 S. Mitchell, *Anatolia. Land, Men, and Gods in Asia Minor* (Oxford 1993)
- Mitchell – Katsari 2005 S. Mitchell – C. Katsari (eds.), *Patterns in the Economy of Roman Asia Minor* (Swansea 2005)
- Moeller 1976 W. O. Moeller, *The Wool Trade of Ancient Pompeii* (Leiden 1976)
- Monteix 2013 N. Monteix, The Apple of Discord. Fleece-Washing in Pompeii's Textile Economy, *JRA* 26, 2013, 79–88
- Morel 1978 J.-P. Morel, La Laine de Tarente, *Ktéma* 3, 1978, 93–110
- Morley 1996 N. Morley, *Metropolis and Hinterland* (Cambridge 1996)
- Pleket 1983 H. W. Pleket, Urban Elites and Business in the Greek Part of the Roman Empire, in: P. Garnsey – K. Hopkins – C. R. Whittaker (eds.), *Trade in the Ancient Economy* (London 1983) 131–144

- Pleket 1984a H. W. Pleket, Urban Elites and the Economy in the Greek Cities of the Roman Empire, *MBAH* 3, 1984, 3–35
- Pleket 1984b H. W. Pleket, City Elites and Economic Activities in the Greek Part of the Roman Empire. Some Preliminary Remarks, in: *Actes du VIIIe congrès international d'épigraphie grecque et latine, Athènes, 3–9 octobre 1982 (Athens 1984)* 134–143
- Pleket 1988 H. W. Pleket, Greek Epigraphy and Comparative Ancient History. Two Case Studies, *EA* 12, 1988, 25–37
- Pleket 1990 H. W. Pleket, Wirtschaft, in: F. Vittinghoff (ed.), *Europäische Wirtschafts- und Sozialgeschichte in der römischen Kaiserzeit (Stuttgart 1990)* 25–160
- Pleket 1998 H. W. Pleket, Models and Inscriptions. Export of Textiles in the Roman Empire, *EA* 30, 1998, 117–128
- Poblome 2004 J. Poblome, Comparing Ordinary Craft Production. Textile and Pottery Production in Roman Asia Minor, *Journal of Economic and Social History of the Orient* 47, 2004, 491–506
- Poblome 2008 J. Poblome, Ex oriente lux. A Panorama of Craft Studies in the Roman East, *ZSchwA* 65, 2008, 79–83
- Poblome et al. 1998 J. Poblome – P. Degryse – I. Librecht – M. Waelkens, Sagalassos Red Slip Ware. The Organization of a Manufactory, *MBAH* 17/2, 1998, 52–64
- Poblome et al. 2001 J. Poblome – O. Bounegru – P. Degryse – W. Viaene – M. Waelkens – S. Erdemgil, The Sigillata Manufactories of Pergamon and Sagalassos, *JRA* 14, 2001, 143–165
- Polichetti 2002 A. Polichetti, Costo del lavoro e potere d'acquisto nell'editto dei prezzi, in: L. De Blois – J. Rich (eds.), *The Transformation of Economic Life under the Roman Empire (Amsterdam 2002)* 218–219
- Poljakov 1989 F. B. Poljakovs, Die Inschriften von Tralleis und Nysa I. Die Inschriften von Tralleis, *Inschriften griechischer Städte in Kleinasien* 36/1 (Bonn 1989)
- Rougé 1966 J. Rougé, *Expositio Totius Mundi et Gentium. Édition, Traduction, Commentaire (Paris 1966)*
- Rougé 1977 J. Rougé, Un negotiator Laudecenarius à Lyon, *ZPE* 27, 1977, 263–269
- Talbert – Bagnall 2000 R. Talbert – R. Bagnall, *Barrington Atlas of the Greek and Roman World (Princeton 2000)*
- Tchernia 2011 A. Tchernia, *Les Romains et le commerce (Montagnac 2011)*
- Thonemann 2011 P. Thonemann, *The Maeander Valley. A Historical Geography from Antiquity to Byzantium (Cambridge 2011)*
- Thonemann 2013 P. Thonemann. Who Made the Amphora Mountain? *Times Literary Suppl.* 9. August 2013, 10–11
- van Nijf 1997 O. M. van Nijf, *The Civic World of Professional Associations in the Roman East (Amsterdam 1997)*
- Wilson 1999 A. Wilson, Commerce and Industry in Roman Sabratha, *Libyan Studies* 30, 1999, 29–52
- Wilson 2001 A. Wilson, Timgad and Textile Production, in: D. J. Mattingly – J. Salmon (eds.), *Economies Beyond Agriculture in the Classical World (London 2001)* 271–296
- Wilson 2002 A. Wilson, Urban Production in the Roman World. The View from North Africa, *PBSR* 70, 2002, 231–274
- Wilson 2011 A. Wilson, City Sizes and Urbanization in the Roman Empire, in: A. Bowman – A. Wilson (eds.), *Settlement, Urbanization and Population (Oxford 2011)* 161–195
- Zimmermann 2002 C. Zimmermann, *Handwerkervereine im griechischen Osten des Imperium Romanum (Mainz 2002)*

