

Griechen und Römer in neuen Lebensräumen: die Frage nach der Anpassung

1. Raum und Anpassung

Dieser Beitrag geht von der Tatsache aus, dass jeder geographische Raum durch Eigenschaften gekennzeichnet ist, die sich auf menschliches Leben in ihm auswirken, und er konzentriert sich auf eine besondere menschliche Situation, die indes sehr häufig ist: Seit frühester Zeit haben Menschen in kleinen oder größeren Gruppen, friedlich oder kriegerisch neues Siedlungsgebiet unter Aufgabe des alten erworben oder ihr bisheriges Siedlungs- und Nutzungsgebiet erweitert. Dabei konnten sie absichtlich oder unabsichtlich in geographische Räume gelangen, die ihrem bisherigen Siedlungs- und Lebensraum nicht entsprachen, sich von ihm eventuell gerade in grundlegenden Eigenschaften unterschieden. Die Erschließung neuer Räume mit für die Ankömmlinge neuen Eigenschaften für dauerhafte Siedlung kann, ja muss man als Herausforderung an die *kulturelle Entwicklungsfähigkeit* der daran beteiligten Menschen betrachten. Diese Fähigkeit ist notwendig, um an neuen Orten zu leben, ja, soweit es um die drei elementaren Bedürfnisse der Ernährung, der Bekleidung und der Behausung geht, um zu *überleben*. Unter dem biologischen und ethologischen Begriff 'Anpassung', der Einstellung von Lebewesen als Individuen wie als Spezies, auf ihren Lebensraum, ihre Umwelt, soll hier der Blick darauf gerichtet werden, was Menschen in einem Teil der Vergangenheit, in der griechisch-römischen Antike, getan haben, wenn sie sich in Räumen mit für sie neuartigen Lebensbedingungen niedergelassen haben.

Eine besondere Aufgabe dieses Beitrags soll es sein, Grundmuster menschlicher Reaktionen auf neue Raumbedingungen herauszuarbeiten. Dazu lässt sich vorab einiges allgemein feststellen: Gewohnheit und mit ihr Beharrungswillen- und vermögen werden eine nicht geringe Rolle spielen. Dabei wird der Mensch in den drei Grundbedürfnissen Nahrung, Kleidung, Wohnung wohl nicht in gleichem Maß auf dem Gewohnten beharren: Besonders konservativ verhält er sich offensichtlich gegenüber seiner Ernährung (*Graefe, I. 1984*). Weiter wird der Mensch nach eigener Beobachtung seiner Umwelt und nach daraus gezogener Erkenntnis vorgehen, er kann aber auch,

sofern es im für ihn neuen Siedlungsraum bereits eine Bevölkerung gibt, deren Lebensführung beobachten, hinterfragen bzw. die altansässige Bevölkerung befragen und sodann kopieren. Ob und in welchem Umfang er das tut, hängt vom Verhältnis zwischen alter und neuer Bewohnerschaft eines Siedlungsraumes ab: Wer siegreich ins Land gezogen ist, wird sich schwer tun, eine Überlegenheit der von ihm Unterworfenen in irgend einer Hinsicht anzuerkennen; leichter wird dies fallen, wenn oder falls es nach einiger Zeit zu Annäherung oder sogar Ausgleich zwischen beiden Bevölkerungsgruppen gekommen ist. Staaten und Reiche bzw. die sie Regierenden können nicht nur über Expansion und Eroberung entscheiden, sondern auch darüber, wie die wirtschaftlichen Grundlagen und damit auch die Versorgung der Siedler des neuen Siedlungsraumes mit den elementaren Dingen beschaffen sein soll; und sie können diese Versorgung nicht nur anordnen, sondern sie können auch Mittel zu ihrer Realisierung einsetzen bzw. zur Verfügung stellen. Dieses in sich bereits vielfältig veranlasste und bedingte Verhalten ist zumeist durch eine Gruppe bzw. durch die jeweilige Gesellschaft beeinflusst, ja regelrecht bestimmt. Dazu gehören insbesondere Verhaltensweisen, die entweder auf Tradition oder auf Mode gründen. Schließlich bestimmt sogar im elementar Notwendigen nicht nur von außen auf den Menschen einwirkender Zwang Verhalten, sondern es werden auch vom Menschen selbst entwickelte, teilweise sogar spielerische Verhaltensmöglichkeiten praktiziert.

Alle hier genannten Voraussetzungen müssen bei der Deutung der im Folgenden vorgeführten Beispiele aus der Geschichte der Griechen und Römer bedacht werden. In diesen Beispielen werden eine oder mehrere Eigenschaften eines konkreten geographischen Raumes, vor allem sein Klima, mit einer bestimmten, durch Herkunft und kulturelle Eigenheiten bestimmten Gruppe von Menschen verbunden, die sich in dem betreffenden Raum niederlassen, dort also zunächst Neuankömmlinge sind. Sodann wird die Reaktion der Menschen auf die durch den neuen Raum vorgegebenen neuen Lebensbedingungen aus historischen Quellen herausgearbeitet. Dies geschieht hier in einiger Kürze; eine in der philologischen, archäologischen und historischen Fundierung der in Kapitel 2 vorgeführten Beispiele ausführlichere und an deren Zahl und Varianz reichere Version dieses Beitrags wird an anderer Stelle veröffentlicht werden (*Mehl, A. im Erscheinen*).

2. Griechen und Römer jenseits des Mittelmeerraumes: Anpassung?

Im späten 4. und frühen 3. Jh. v. Chr. lösten der Zug Alexanders des Großen gegen das Perserreich und seine Nachwirkungen eine Siedlungswelle der *Griechen* aus, die sich nicht auf Küstenregionen am östlichen Mittelmeer beschränkte, sondern weit bis nach Zentralasien hineinwirkte. Dabei lernten die Griechen küstenfernes Leben kennen, also Leben ohne Seefahrt in Städten ohne Seehafen, teilweise sogar ohne Flusshafen und in ihnen bis dahin unbekanntem, ja wohl sogar unvorstellbarem Kontinentalklima mit sehr großen Unterschieden zwischen Tag- und Nacht-, Sommer- und Wintertemperaturen und mit extremer ganzjähriger Trockenheit. Gründung und ebenso sehr Erhalt und Ausbau der Siedlungen waren sowohl vom Auswanderungs- und Niederlassungsbestreben der griechischen und makedonischen Siedler als auch vom herrschaftlichen Willen Alexanders und der wie er aus Makedonien stammenden, über Ägypten und weitere Gebiete bzw. über weite Teile Vorderasiens bis nach Mittelasien hinein regierenden ptolemäischen bzw. seleukidischen Könige abhängig. Die *Römer* kamen im 1. Jh. v./n. Chr. vor allem in nordwestlicher Richtung über den Mittelmeerraum hinaus, in das westliche Mitteleuropa bzw. Westeuropa einschließlich der Insel Britannien. Damit traten sie aus dem Mittelmeerklima in ein deutlich kühleres und - vor allem im Sommer - feuchteres Klima und in weitflächig mit Wald und Sumpf bedeckte Gebiete: Beides machte auf die Römer großen Eindruck und prägte ihre bis zum Horror reichende Vorstellung insbesondere von Germanien. Der Weg Roms in diesen Raum und das Festhalten an ihm waren nicht bestimmt vom Willen beliebiger römischer Bürger, die sich hier ansiedeln wollten, sondern von schierer Machtpolitik der politischen Elite Roms in der zu Ende gehenden Republik - man denke nur an Caesar - und sodann unter veränderter politischer Verfassung der Kaiser. Zu Kulturkontakten und -mischungen ebenso wie zu Bevölkerungsvermischungen zwischen den unterworfenen Einheimischen und den Eroberern kam es in beiden Fällen, teilweise auch zu Angleichung im rechtlichen Status.

2.1 Wein von der Rebe und Öl vom Olivenbaum für Griechen und Römer jenseits des Mittelmeerraumes?

Von zwei für den antiken Mittelmeerraum typischen Nutzpflanzen, der Weinrebe und dem Ölbaum, war der *Weinstock* von Natur aus deutlich über mittelmeerische Regionen hinaus verbreitet: Er ist weder an Meeresnähe gebunden, noch ist er besonders empfindlich gegen Winterfröste; allerdings wirken sich bei ihm Frühjahrsfröste während und nach der Blüte fatal aus.

So ist heute in den klimatisch für Weinreben auf den ersten Blick keineswegs prädestinierten zentralasiatischen Landschaften Baktrien und Sogdiane, genauer in der Umgebung einer an der Mündung des Koktscha (bzw. Kokcha, Konk_e) in den Amu Darja (bzw. Amudar'ja, antik Oxos, auch Araxes) bei dem heutigen Ort Aï Chanum (bzw. Khanoum) im Norden Afghanistans an der Grenze zu Tadschikistan gelegenen, von Alexander d. Gr. oder einem hellenistischen Herrscher gegründeten und mit Griechen besiedelten Stadt, Rebenkultur mit Bewässerung und Schutzmaßnahmen gegen Fröste möglich. Neuere Reste von Weinstöcken weisen darauf hin, dass man diese Möglichkeit in jüngerer Vergangenheit genutzt hat (*Gardin, J.-C. / Gentelle, P. 1976, 65-67 mit 67 Anm.1*). Vorausgesetzt, dass in hellenistischer Zeit die Wintertemperaturen dort nicht wesentlich tiefer gewesen sind als heute, werden damals dort siedelnde Griechen in dieser von mittelmeerischen Weinanbaugenden mehrere tausend Kilometer beschwerlichen Landwegs entfernten Gegend ebenfalls Reben angebaut haben (*Gardin, J.-C. / Gentelle, P. 1979, 2ff., bes. 4f. m. Fig. 2 S. 25*). Man kann jedenfalls davon ausgehen, dass Griechen, die ja an Trockenfeldbau gewöhnt waren, in größerer Zahl nicht nur auf dem baktrischen und sogdischen Land gelebt, sondern die unter anderem für die Rebenkultur dort notwendige, archäologisch nachgewiesene Bewässerungstechnik der vorhellenistischen Einheimischen übernommen haben (*Gardin, J.-C. / Gentelle, P. 1976, 60, 80-83 und 1979, 10ff. m. Fig. 4 S. 27; Gentelle, P. 1977, 255-256*).

In West- und Mitteleuropa sowie im Alpen- und Donauroaum wuchs die Rebe als Wildpflanze (*Hehn, V. 1911, 65ff. mit den Korrekturen von Engler und Pax 85ff., bes. 87*). Daher kann ihre bekannte Kultivierung unter römischer Herrschaft beispielsweise an Rhein und Mosel oder in Teilen Britanniens nicht allzu schwierig gewesen sein; und da die Römer von diesen Wildreben gewusst zu haben scheinen, muss es von vornherein in ihrer Vorstellung möglich gewesen sein, Wein nördlich des Mittelmeerraums anzubauen. Jedenfalls sah sich Rom nicht veranlasst, bei der Versorgung seiner Soldaten in Gallien und Germanien mit Wein derart weiträumig einzugreifen wie beim hier anschließend zu behandelnden Olivenöl. Sofern unter griechischem Einfluss von Massalia (heute: Marseille) her das Rhône- und Saôneetal hinauf schon vor der römischen Okkupation Wein angebaut wurde, mag man von dorthin in das übrige Gallien Wein gehandelt haben, solange dort noch nicht Reben angebaut wurden. Nach dem archäologischen Befund von Transportamphoren sind indes kontinuierlich große Mengen Wein aus Italien nach Gallien noch vor der römischen Besetzung und dann in deren Frühzeit (2.-1. Jh. v. Chr.) ausgeführt worden. Dieser italisch-gallische Weinhandel

nahm dann im 1. Jh. n. Chr. deutlich ab (*Tchernia, A. 1986, 42ff. und 74ff.; Garnsey, P. / Saller, R. 1989, 85ff.*): ein Zeichen nicht nur für die Zunahme von Importen nach Gallien aus anderen Gebieten wie Spanien, sondern auch und vor allem für den nunmehrigen Eigenanbau in weiten Teilen Galliens (*Gallia comata*) und im römischen Teil Germaniens.

Dass Griechen genauso wie Römer und Italiker auf Traubenwein nicht verzichten und ihn daher möglichst vor Ort gewinnen wollten, lag nicht nur an seiner berausenden Wirkung, sondern auch und vor allem daran, dass er bzw. gärender Most oder Weinessig, verdünnt mit Wasser, zu den Grundnahrungsmitteln gehört und dass es eine Getränkekonkurrenz zum Wein für Griechen und Römer nur sehr eingeschränkt gegeben hat: Ungehopftes Bier - um hier nur auf das wohl am meisten verbreitete Konkurrenzprodukt einzugehen - wurde um die Weinländer Griechenland und Italien herum am Mittelmeerraum und jenseits davon seit Jahrhunderten, teilweise seit Jahrtausenden hergestellt und getrunken. Zwar wurde es, wie man aus seiner in zwei Sorten differenzierten Erwähnung im Höchstpreisedikt des Diokletian und seiner Mitkaiser im Jahr 301n. Chr. schließen darf, im Römischen Reich zu einem allgemeinen Getränk, wohl weil es viel billiger als selbst einfacher Wein war, aber unter Griechen und Römern verbreitete es sich nur sehr allmählich, und als kostengünstiges Unterschichtengetränk galt es auch in später Zeit in der Oberschicht nichts (*Ruprechtsberger, E. 1992, 19f.; André, J. 1998; Dalby, A. 1998*). Die Entstehung von Weinkultur im Nordwesten des Römischen Reiches beruht darauf, dass die Eroberer und Siedler, aktive und ehemalige Soldaten und deren Familien, sich nicht auf das vor Ort, weil aus dem regional vorhandenen und angebauten Getreide leicht herstellbare und von den Einheimischen tatsächlich produzierte Getränk Bier umstellten (*Ruprechtsberger, E. 1992, 17f. und 25f.*). Dabei wird indes nicht nur die pure Gewohnheit, sondern auch die mit gesellschaftlicher und überdies ethnischer Differenzierung einhergehende Aufteilung nach Eroberer und Unterworfenem eine Rolle gespielt haben, vielleicht sogar die entscheidende: Wenn unter Römern nicht Bier, sondern Wein für die Oberschicht(en) charakteristisch war, andererseits Bier von den 'kleinen Leuten' getrunken wurde, dann war in einer Eroberungssituation, in der die Masse der Unterworfenen Bier trank, nicht dieses, sondern Wein das für die römischen Eroberer und Besatzer angemessene Getränk. Mit zunehmender Angleichung zwischen Besatzern und Altansässigen konnte es auch bei der Wahl der Getränke zum Ausgleich kommen, eingeschränkt allerdings dadurch, dass die gesellschaftliche Differenzierung von 'oben' und 'unten' bestehen blieb, ja im späten Römischen Reich extreme Züge annahm.

In der fleisch- und fischarmen Ernährung der Mehrzahl der antiken Menschen war ein Fett wie das aus der Frucht des *Ölbaums* gewonnene als Nahrungsmittel sehr wichtig, es kam gleich nach dem Getreide. Darüber hinaus war Olivenöl bei Griechen und dann auch bei Römern das Reinigungs- und Kosmetikmittel schlechthin; der Betrieb von Sportstätten ohne Olivenöl war undenkbar. Es wurde also sehr viel Olivenöl verbraucht. Die Ansprüche des Ölbaums an Klima und Boden bewirken, dass sein Anbau radius um das Mittelmeer herum deutlich geringer als der der Weinrebe ist (*Amouretti, M.-C. 1986, Karte 3 S.34; Brun, J.-P. 2003, 123ff. und Karte S.9*). Allerdings ist er modern fern jeder Meeresküste in gebirgigen Trockengebieten Vorderasiens zwischen Transkaukasien und Persien, unter anderem am Van-See, nachgewiesen (*Hehn, V. 1911, 103ff. mit den Korrekturen von Engler und Pax, 118; Clerget, M. 1938, 96*); und nach antiken Aussagen wurde er an mehreren Stellen Kleinasiens bis hin nach Armenien ebenfalls küsten- und mittelmeergebietern kultiviert (*Amouretti, M.-C. 1986, 24*). In der Umgebung von Aï Chanum ermöglichen in der Gegenwart Boden und Klima mit Wintertemperaturen bis zu -20°C nicht den Anbau des Ölbaums, und die Verhältnisse hätten in der hellenistischen Zeit sehr anders gewesen sein müssen, um Olivenkultur zuzulassen. Weiter war unter antiken Verkehrs- und Transportbedingungen in dieser extremen Binnenlage Olivenöl nicht als Massengut importierbar. Modern wird Flachs (Leinen) angebaut, und zwar ohne Bewässerung, dafür freilich mit geringem Ertrag (*Gardin, J.-C. / Gentelle, P. 1976, 66-67*). Inwieweit die in Baktrien und Sogdiane ab Alexander d. Gr. siedelnden Griechen auf Leinöl oder/und andere pflanzliche und/oder auf tierische Fette umgestiegen sind, wissen wir nicht; sicher ist nur, dass sie um eine Umstellung ihres Fettgebrauchs und um die Gewinnung anderen Fettes nicht herumgekommen sind.

Trotz zunächst gleicher Ausgangslage stellt sich die Situation der von Rom am Rhein stationierten Soldaten ganz anders dar: Obwohl im mittelmeergebietern Teil Galliens und im römischen Teil Germaniens keine Ölbäume gezogen werden konnten (und können) und obwohl das nächste größere Anbaugebiet weit entfernt lag, wurden nach archäologischen Indizien, speziellen Amphoren für den Öltransport mit aufgepinselten Angaben über Inhalt, Herkunft und Weiteres, die Soldaten im römischen Germanien mit Olivenöl versorgt, und zwar aus dem weit entfernten Südspanien, der Provinz *Baetica* (heute: Andalusien - auch zum Folgenden *Remesal-Rodriguez, J. 1997, 10ff. und 62ff.*). Wie war das möglich? Seit Augustus war nicht nur wie schon seit Caesar Getreide, sondern nunmehr auch Öl Bestandteil der vom römischen Staat bzw. Kaiser als Dienstherren garantierten und gewährten insgesamt in

der Kaiserzeit sehr aufwendigen Versorgung von Heer und Marine (Zahlen bei *Garnsey, P. / Saller, R. 1989, 128ff.*). Im Falle der am Rhein stationierten römischen Soldaten wurde das Versorgungsgut zur Verfügung gestellt als Olivenöl aus einem der besten Anbaugelände im Römischen Reich, und beschafft wurde es im Wesentlichen als Abgabe der Provinz. Das war insofern kein ungewöhnlicher Vorgang, als jede Provinz entsprechend ihrem ihr von Rom gegebenen Statut Tribut erbringen musste. Ungewöhnlich war es auch nicht, dass ein solche Abgabe dem Militär zugute kam: Dieses war schließlich der bei weitem größte ständige Ausgabenfaktor der Reichsregierung. Dabei war es am einfachsten, den Tribut einer Provinz soweit möglich für die in der Provinz selbst oder in einer unmittelbar angrenzenden oder wenigstens nahegelegenen Provinz stationierten Soldaten zu verwenden. Beim Transport des südspanischen Olivenöls in das römische Germanien musste jedoch eine beträchtliche Entfernung überwunden werden, - eine Entfernung, die bei privatwirtschaftlicher Beschaffung das Olivenöl in der Bestimmungsregion aus einem gewöhnlichen Verbrauchsgut zu einem Luxusgegenstand gemacht hätte, das sich kaum einer hätte leisten können. Nur erklärter staatlicher Willen auf einer soliden Machtbasis konnte einen derartigen Dirigismus zur Behebung eines naturgegebenen Mangels etablieren und wirtschaftliches Kalkül völlig außer Acht lassen (*Remesal-Rodriguez, J. 1997, 10; Purcell, N. 1996, 205ff.*).

Warum tat Rom dies? Die Selbstverpflichtung des römischen Staates bzw. Kaisers zur Versorgung der Soldaten ist eine notwendige, aber keine hinreichende Erklärung, denn sie hätte auch mit einem anderen Fett erfüllt werden können. Man muss daher ein weiteres Moment suchen. Dieses findet man darin, dass zu der Zeit, als sich Rom am Rhein festsetzte, also um die Zeitenwende in der Regierungszeit des Augustus, die Legionssoldaten als römische Bürger aus Rom und Italien kamen, mithin mit Olivenöl aufgewachsen und an seinen täglichen Gebrauch gewohnt waren. Diese Soldaten werden ihr Bedürfnis, Olivenöl und nichts anderes als dieses zu verwenden, deutlich formuliert haben. Das hat den Staat bzw. Kaiser dazu veranlasst, nicht einfach Fett oder Öl, sondern Olivenöl zu einem Gegenstand der Truppenversorgung zu machen, und eben diese Entscheidung hat die unerhörte Fernversorgung mit diesem Versorgungsgut als Massenware ausgelöst. Die aufwendige Versorgung mit Olivenöl durch Rom ersparte es den römisch-italischen Soldaten, sich an vor Ort hergestellte oder herstellbare Fette gewöhnen zu müssen, befreite sie also in dieser einen Hinsicht vom Zwang zur Anpassung an ihren Stationierungsraum. Das war eine Konzession der politischen Führung an die Vertreter der bewaffneten Macht, denen man in dem machtpoli-

tischen Willen, das eroberte und besetzte Gebiet zu halten, in einem für sie in Klima und Bewuchs sowie durch das Fehlen von Städten unwirtlichen geographischen Raum fern der Heimat vielerlei Unbequemlichkeiten zuzumuten musste. In anderen Stationierungsregionen und zu späteren Zeiten wurden Soldaten des römischen Heeres denn auch andere Fette wie Schmalz oder Rettichöl zugeteilt, oder sie versorgten sich selbst damit: Entweder waren hier bzw. nunmehr die Soldaten an andere Fette als Olivenöl gewöhnt, oder die politische Führung gab ihrer Anpassungsträgheit nicht mehr nach. Das gesamte Heer ausschließlich mit Olivenöl zu versorgen hätte jedenfalls die Leistungsfähigkeit sowohl der Landwirtschaft als auch des Transportwesens überstrapaziert.

2.2 *Bekleidung in Rom und im Nordwesten des Römischen Reiches*

Die bürgerliche Erwachsenenbekleidung der Römer scheint auf den ersten Blick mit dem Hemd (*tunica*), dem wenig praktischen, weil stets mit einer Hand festzuhaltenden Umhang (*toga*) aus einer rund fünf Meter langen Stoffbahn und mit den sandalenartigen Schuhen wenig umfangreich und damit auch klar definiert zu sein. Varianten innerhalb dieser Kleidungsstücke waren standesbedingt und damit auch rechtlich festgelegt (*Bonfante-Warren, L. 1985, 585; Goldman, N. 1994b, 231 Abb. 13.19; Stone, S. 1994, 17-19 m. Abb. 1.4a-d*). Jegliches andere Kleidungsstück eines römischen Bürgers wäre demnach nicht römisch, sondern von anderen außerhalb Roms - und Italiens - übernommen. Tatsächlich ist es aber nicht so gewesen (*Böhme, A. 1985; Böhme-Schönberger, A. 1990; Bonfante Warren, L. 1973; Goldman, N. 1994b; Kolb, F. 1973; Stone, S. 1994; Wild, J. 1968 und 1985*): Man darf voraussetzen, dass schon in den höheren Gebirgszonen Halbinselitaliens wegen des vor allem im Winter rauen Klimas andere bzw. zusätzliche Kleidungsstücke notwendig und daher auch üblich gewesen sind.

In der Stadt Rom trug man in der Zeit des Augustus auch bei offiziellen Anlässen gern Praktischeres als die Toga, vor allem *Umhänge ohne oder mit Kapuze*. Diese in vielen Gegenden um das Mittelmeer beliebten, insbesondere auf Grabsteinen oft genug abgebildeten Kleidungsstücke wurden über der sonstigen Bekleidung, beispielsweise über der Tunika, getragen, allerdings, weil dies aus praktischem Grund unmöglich war, nicht über der Toga, sondern ohne diese. Sie verfügten nicht über angesetzte Ärmel, sondern die Arme ihres Trägers verschwanden unter dem Umhang. In Schnitt und Schließweise unterschieden sie sich durchaus; es gab mehrere Namen für sie (*Goldman, N. 1994b, 217 und 229ff. m. Abb. 13.20*). Bezeichnung und Machart lassen sich nicht ohne weiteres einander zuordnen, weil Bezeich-

nung und bildliche Darstellung nicht gemeinsam überliefert sind. Schon das erschwert Versuche der geographischen bzw. ethnischen Zuordnung. Weiter stammen die bildlichen Nachweise von Kapuzenumhängen in Gallien bzw. Germanien erst aus der Zeit, da sich das Römische Reich bis zum Rhein und teilweise über diesen hinaus erstreckte. Dabei sind räumliche Situationen wie die unmittelbare Nähe eines römischen Militärstandortes besonders kritisch zu bewerten. Die hier genannten Unschärfen der schriftlichen, bildlichen und dinglichen Quellenlage machen es unmöglich, die Herkunft etwa eines Kapuzenumhangs eindeutig festzustellen. Daraus folgt die Unmöglichkeit, die Herkunft des Kleidungsstyps 'Kapuzenumhang' oder des Umhangs überhaupt und ebenso anderer Kleidungsstücke, für die Vergleichbares gilt, mit der Frage nach Anpassung an einen bestimmten geographischen Raum und an dessen insbesondere klimatische Eigenheiten zu verknüpfen. Es ist also weder möglich, den Umhang unter welchem Namen auch immer aus Gallien herzuleiten und ihn sich in Rom und Italien ausbreiten noch ihn etwa unter dem griechischen oder lateinischen Namen *paenula* griechisch bzw. römisch sein und von den Römern nach Gallien bringen zu lassen (gegen Wild, J. 1968 und 1985 bzw. Kolb, F. 1973, 75; dieser gegen Wilds These, 73ff.). Man kann lediglich die Verbreitung bestimmter Kleidungsstücke grob diachron in der Zeit des Römischen Reiches betrachten, in der Hoffnung, dass sich auch hieraus etwas für die Frage nach Anpassung gewinnen lässt.

Das Tragen der Toga reduzierte sich in der Kaiserzeit immer mehr auf rituelle Anlässe, und in den Provinzen, etwa in Gallien, wurde es auch im Zuge der Romanisation nie allgemein - mit der Konsequenz, dass an ihrer Stelle andere Kleidungsstücke, in erster Linie die immer beliebter werdenden Umhänge getragen wurden. Schließlich wurden diese unter dem schon lange gebrauchten Namen *paenula* zum Bürgergewand und traten nicht nur praktisch, sondern auch rechtlich und ideologisch an die Stelle der *toga* (Bonfante Warren, L. 1973, 610; ausführlich *paenula* Kolb, F. 1973, bes. 76ff. und 90ff.). Selbst im Militär konnte und wollte man dem Tragen der *paenula* bald nicht mehr Einhalt gebieten: Soldaten aller Waffengattungen und Dienstgrade trugen sie im Nordwesten des römischen Reiches spätestens um 200 n. Chr. auch dienstlich (Kolb, F. 1973, 93 und 110ff.; Goldman, N. 1994b, 229). Sie besorgten sie sich allerdings immer privat; denn nie wurde sie zum offiziellen, weil vom Staat beschafften Militärkleid. Das lag daran, dass sie zum Bürgergewand avanciert und damit auf den - im modernen Wortgebrauch - zivilen Bereich festgelegt war (Kolb, F. 1973, 93ff. und bes. 99, 114). Dass im Nordwesten des Reiches Umhänge von Zivilisten wie von Soldaten, von Freien wie von Sklaven getragen worden sind, mag sowohl

auf einheimische gallische Tradition als auch auf das dortige Klima zurückzuführen sein; es musste jedenfalls die Unterschiede zivil - militärisch und frei - unfrei verwischen. Die Verbreitung des Umhangs im Römischen Reich hat also regional unterschiedliche Gründe und Begleitumstände gehabt. Nur einer davon ist für den Zweck der vorliegenden Arbeit unmittelbar relevant.

Nicht nur zivile *Schuhe*, sondern auch die mit Nagelsohlen versehenen Armeeschuhe der Römer waren seitlich und oben offen (zum Folgenden Goldman, N. 1994a; Van Driel-Murray, C. 1987). Das konnte im Nordwesten nicht so bleiben: Man benötigte und trug geschlossene Schuhe. Die Notwendigkeit, die Füße warm zu halten, führte dazu, dass man die Schuhe mit Wolle auspolsterte und dass man 'Hüttenschuhe' bzw. diesen ähnliche Strümpfe aus Filz trug, sei es zuhause bzw. in der Kasernenstube, sei es draußen als Innenschuhe in geschlossenen Schuhen (Goldman, N. 1994a, 122ff.). Es wird mehr als nur Zufall sein, dass ein Exemplar einer Art von Hüttenschuh in einem Kastell am britannischen Limes im Norden Englands, dem so genannten Hadrianswall, gefunden wurde und dass auf einer der beschrifteten Holztafelchen aus demselben Fort innerhalb einer wohlgermarkt privaten Warenbestellung oder -lieferung von bzw. für dortige Soldaten möglicherweise dieses, zumindest aber ein dem gleichen Zweck dienendes ähnliches Fußbekleidungsstück - *udones* - vermerkt ist (Vindolanda Tablets Online II 346; Bowman, A. 1994, 148 plate 1; Goldman, N. 1994a, 123 und 125f. m. Abb. 6.31). Zur offiziellen Bekleidung ist derartige freilich offensichtlich nie geworden. Der Staat bzw. die Militärführung verließ sich also darauf, dass diese für den Dienst in Britannien und ebenso in Gallien und Germanien über einen langen Teil des Jahres hin unverzichtbare Fußbekleidung von den Soldaten selbst besorgt und bezahlt wurde.

Gleichartiges lässt sich über *Unterwäsche* feststellen: Die offizielle römische Kleidung kennt nur die *tunica*, ein (Unter-) Hemd. Der Kälte vom Erdboden her, wie man sie im Nordwesten alljährlich mehrere Monate lang ertragen musste, war nur mit Hosen zu begegnen: mit langen Hosen als Teil der Oberbekleidung und mit Unterhosen. Erstere, als *bracae* in pluderiger Form, lernten die Römer bei vielen Völkern nicht nur als Kleidung gegen Kälte, sondern vor allem auch als zum Reiten geeignet kennen; doch blieben diese Kleidungsstücke der Obrigkeit als barbarisch immer anstößig, und daher wurde ihr Tragen in der Stadt Rom verboten. Kurze Unterhosen hatten als *subligaria* (und ähnlich: "das Untergebundene") die Form von Schlüpfern und Shorts; als Unterbekleidung körperlich Arbeitender wie Handwerker, Soldaten oder Gladiatoren unter einer hier zwangsläufig kurzen Tunika wa-

ren sie auch aus Scham wichtig. Für beide Geschlechter gab es - unter verschiedenen Bezeichnungen - auch lange Unterhosen oder Ähnliches (*Goldman, N. 1994b, 233-235 m. Abb. 13.25 und 13.26; nur ungenau Wild, J. 1985, 377*).

So bleibt als Fazit bei der Bekleidung: Die Eignung des Umhangs, vor allem mit Kapuze, für feucht-kaltes Klima hat zu seiner Verbreitung im Nordwesten des Römischen Reiches beigetragen, aber sie ist nicht für die Beliebtheit dieses Kleidungsstyps im Römischen Reich überhaupt und im Besonderen für seine frühe Beliebtheit in Rom selbst verantwortlich gewesen. Gegenüber langen Hosen zeigten sich Jahrhunderte lang die Vorbehalte des offiziellen Roms gegenüber Kleidungsstücken, die nicht der traditionellen römischen Bürgertracht zugehörten, am Ende gar barbarischen Ursprungs und Aussehens waren. Anders dürfte die Verbreitung warmer 'Hüttenschuhe' und Unterwäsche zu begründen sein: Da sie dort getragen wurden, wo ihre Sichtbarkeit keine gesellschaftliche Funktion hatte bzw. da sie unsichtbar getragen wurden, kam es nur auf ihre vor dem unangenehmen Klima des Nordwestens schützende Wirkung an. Der Staat war daran interessiert, nach dem Gesichtspunkt standesrechtlicher und gesellschaftlicher Differenzierung zu steuern, was wann und von wem getragen wurde. Dieses Steuern konnte sich als Folge des Widerstands der Bürger bzw. Untertanen indes darauf reduzieren, das für verbindlich zu erklären, was sich - wie die *paenula* - in der Bevölkerung als allgemeiner Trend durchgesetzt hatte. Ein eigener Fall ist eine Berufarmee mit ihrem Trend oder gar Zwang zu einheitlicher Ausrüstung und Bekleidung. Dieser kann freilich durchbrochen werden: dann nämlich, wenn die militärische oder politische Führung der Armee einerseits den Sinn bestimmter Ausrüstungs- oder Kleidungsstücke einsieht, andererseits etwa aus einer konservativen Haltung gegenüber dem Neuen oder aus Sparsamkeit gegenüber einem zusätzlichen Aufwand einen Gegenstand nicht zum Bestandteil von Uniform oder Ausrüstung erklärt, ihn aber, privat beschafft, den Soldaten stillschweigend oder ausdrücklich erlaubt. Hierin überlagern sich drei Verhaltensweisen: Einheitlichkeitsdenken, Rücksichtnahme auf kollektive Entwicklungen und Wille zur Anpassung an Bedingungen des geographischen Raumes, in dem man sich befindet.

2.3 Gebäudetechnik der Römer im Nordwesten ihres Reiches

Zunächst von Griechen, dann von Römern war für Thermen, also Badeanlagen, ein zentrales Heizsystem, die *Hypokaustenheizung*, entwickelt worden, deren Abgas unter den Fußböden der zu heizenden Räume bzw. Gebäude und von dort in deren Wände strömte und so Wärme von unten in die Fuß-

böden und in die Innenseiten der (Außen-) Wände leitete. Die Hohlziegel für die Führung der Gase in den Wänden (*tubuli*) waren das wohl wichtigste technische Element dieses Heizsystems; denn man hatte schließlich zu einer solchen Konstruktion und Anordnung dieser Tonröhren gefunden, dass ein Kreislauf der Verbrennungsgase zustande kam, der Wärmeverluste minimisierte, mithin das Verhältnis zwischen Energiezufuhr - durch Holz - und Erwärmung im Gebäude äußerst günstig gestaltete (grundlegend *Grassmann, H.-C. 1994* und *im Erscheinen*; schematische Darstellung z. B. bei *Filtzinger, P. / Planck, D. / Cämmerer B. 1986, 141 Abb. 46*). Der andere für Badeanlagen unverzichtbare Teilzweck wurde damit erreicht, dass man nunmehr durchsichtiges und das heißt weitgehend farbloses Glas, und zwar als plane Fläche herzustellen lernte, also *Fensterglas* (*Baatz, D. 1991; Haevernick, T. 1981a und b*). Neben dem Guss auf einem sandbestreuten Blech, der zu nur einseitig ebenem und damit in der Durchsichtigkeit geminderten Fensterglas führte, entwickelte man auch klareres, weil geblasenes Fensterglas (letzteres nur bei *Baatz, D. 1991, 4 und 8f.*). Sehr früh schon baute man zur Schwitzwasserreduzierung und -vermeidung Doppelglasfenster, wie eines in Thermen, den sogenannten *Terme suburbane*, in *Herculaneum* nachgewiesen ist und mithin spätestens im Jahr 79 n. Chr. gebaut worden sein kann (*Baatz, D. 1991, 10f. m. Abb. 6*). Verschiedene Techniken der Fassung und Rahmung der Fenstergläser und der Herstellung von festen Fenstern und sogar von beweglichen Fensterflügeln wurde ebenfalls entwickelt (*Baatz, D. 1991, 10f. m. Abb. 5*).

Die beiden zum gleichen Zweck zusammengeführten technischen Entwicklungen der Zentralheizung und der Glasfenster fielen zufällig kurz vor bzw. in die Zeit, da die Römer ihre Herrschaft auf Gallien und Germanien und sodann auf Britannien ausdehnten. Hier wurde der gemeinsame Zweck dieser beiden technischen Entwicklungen alsbald erweitert: Im Nordwesten und überhaupt in nördlichen Regionen des Römischen Reiches ging es nicht mehr nur um Badeanlagen, sondern viel elementarer um Vermeidung feuchtkalten Aufenthaltes und Wohnens für Soldaten wie für Zivilisten, und nicht nur für Hocharrangige und Reiche, sondern gerade auch für den gemeinen Soldaten und für den 'normalen' Bürger oder Untertanen: Heiz- und Glasfenstertechnik musste allgemein werden bei vertretbarem Aufwand im Einzelfall. So erhielten Kasernenblöcke anders als Militärbäder zwar keine Hypokaustenheizung, aber immerhin Zimmer für Zimmer (*contubernium*) einen Herd und Glasfenster; und mit letzteren wurden sogar Wachttürme am Limes ausgestattet (*Baatz, D. 1973, 38-41 und 59; Haevernick, T. 1981a, 25 und 1981b, 36f.*). Beim Militär gab es dazu Spezialisten: sowieso Militär-

baumeister, die auch Badeanlagen und geheizte Aufenthaltsräume planen und errichten konnten, aber anscheinend auch je Legion einen Fensterglasmeister (*speculararius*: *Haevernick, T. 1981a, 24*). Es ist daher davon auszugehen, dass nicht nur steinernes und hölzernes Baumaterial, sondern auch Fensterglas vor Ort hergestellt worden ist (zu letzterem *Haevernick, T. 1981a, 26* und *1981b, 34*). Im zivilen Bereich sind beispielsweise Guts- oder Bauernhöfe mit mindestens einem mittels Hypokausten heizbaren Zimmer und - oft separat gebautem - ebenfalls beheiztem Bad und mit Glasfenstern allein auf dem Territorium des heutigen deutschen Bundeslandes Baden-Württemberg zu mehr als tausend archäologisch nachgewiesen (*Filtzinger, P. / Planck, D. / Cämmerer B. 1986, 125ff. und 137ff. mit Karte S. 138 Abb. 45 und passim* zu einzelnen *villae rusticae*). Soweit diese Bauernhäuser mehrere Bauzustände aufweisen, haben sie beheizte Räume zumeist nicht bereits im ersten oft genug noch aus Holz ausgeführten, sondern erst im zweiten oder einem noch späteren Bauzustand erhalten. Damit spiegeln sie eine allmähliche Ausbreitung der Heiztechnik wider. Hinter ihr mag sowohl allmählich zunehmender Wohlstand als auch allmähliche Diffusion des notwendigen praktischen Wissens stehen. Teilweise mehrfache Umbauten an Heizungsanlagen von Thermen im römischen Germanien zeigen, dass man mit einer einmal erreichten Heizleistung nicht zufrieden war, sondern sich um Effizienz bemühte und dass man, indem man diese erreichte, dazu lernte bzw. gelernt hatte (ein Beispiel bei *Grassmann 1994*). Insgesamt führte die Herausforderung in einem neuen, klimatisch schwierigen geographischen Raum nicht nur zu technischer Perfektion, sondern auch zu einer Ausweitung in der Anwendung des technisch Machbaren, zu einer sogar zweifachen Ausweitung: erstens im Zweck und zweitens bei den mit dieser Technik bedachten Menschen, bei letzteren sowohl ihrer Zahl als auch ihrer gesellschaftlichen Position nach. Dass römische Haustechnik - ebenso wie auf anderer Ebene Versorgung mit Olivenöl - Römern und überhaupt Menschen aus dem Mittelmeerraum das Leben in Gallien, Germanien und Britannien einigermaßen erträglich, ja vielleicht überhaupt erst möglich gemacht hat, kann nicht bezweifelt werden. Damit hat sie dazu beigetragen, das Fundament der römischen Herrschaft in diesen Räumen zu festigen.

3. Schlussfolgerungen

Generell ist zwischen *physischer* und *verhaltensmäßiger* Anpassung zu unterscheiden: Bei Tieren besteht physische Anpassung z. B. darin, dass diejenigen Exemplare einer Art, die einen kälteren Raum besiedeln als bisher,

allmählich ein dichteres Fell bekommen; und verhaltensmäßige Anpassung besteht z. B. darin, dass Exemplare einer Art in neuem Lebensraum andere Nahrung als bisher zu sich nehmen. Beidem Entsprechendes ist auch beim Menschen möglich. Insoweit der Mensch qua Vernunft und insbesondere Zweck- und Zweckmäßigkeitdenken sein Leben in größerem Maß gestaltet als ein Tier, interessiert hier ausschließlich die Anpassung im Verhalten. Sie geht beim Menschen in ihrer Substanz und in ihren Folgen über die Verhaltensanpassung bei Tieren weit hinaus; denn sie besteht aus *Kulturtechniken*, also vom Menschen ersonnenen, weiterentwickelten, weitergegebenen und immer wieder erlernten Verhaltensweisen und Praktiken. Zwar wird auch ein Tier, das zu seiner Ernährung etwa andere Tiere erjagt als bisher, unter Umständen sein Verhalten, nämlich seine Jagdtechnik und mit ihr z.B. seine Beobachtungsweise und seine Körperbewegungen, ändern, aber damit wird es auch sein Bewenden haben. Der Mensch wird bei Änderungen in der Ernährung nicht nur andere Nahrungsmittel verzehren als bisher, er wird die neue Nahrung eventuell auch auf neue Weise zubereiten, und er wird, sobald er nicht mehr nur Jäger und Sammler ist, bei neuen Pflanzen bzw. Tieren diesen angemessene, für ihn freilich neue Formen des Anbaus und der Haltung praktizieren. Derartiges Verhalten wird er auch dann an den Tag legen, wenn der neue Siedlungsraum die Produktion ihm bekannter Lebensmittel zulässt, sie allerdings nur unter anderen Anbau- und Haltungsbedingungen ermöglicht, als er sie gewohnt ist: So haben die Griechen in einigen Auswanderungsräumen die ihnen aus der Heimat unbekannte Bewässerungskultur kennen und praktizieren gelernt. Und einer für ihn ungewohnten Kälte und Nässe ausgesetzt, wird der Mensch nicht auf seine eigene physische Anpassung warten, mithin nicht darauf, dass ihm ein Fell auf der Haut oder eine Fettschicht unter der Haut wächst, sondern er wird, wie dies die Römer in ihnen unbehaglichen geographischen Räumen getan haben, Techniken zu seiner Warmhaltung in Kleidung und Wohnung ersinnen oder umfunktionieren und an den neuen Zweck anpassen.

Dies führt zu einem weiteren Phänomen: Der *Aufwand* bei einem physischen oder verhaltensmäßigen Anpassungsvorgang an neue Umweltbedingungen bleibt bei Pflanzen und Tieren eng begrenzt. Der Mensch hingegen kann, wie etwa die Römer mit ihren Fußboden- und Wandheizungen sowie Glasfenstern, einen enormen Aufwand an technischem Know-How, Arbeitsleistung und Material treiben. Das ist eine Frage einerseits des Sich-leisten-Könnens, andererseits des Sich-leisten-Wollens: Aufwand wird vom Verhalten gesteuert, steuert dieses aber auch. Hinter dem Aufwand steht die Frage nach der Nachhaltigkeit: Wie lange etwa lässt sich zum Verbrennen in einer

römischen Zentralheizung Holz aus einer praktikablen Nähe holen, wenn man den natürlichen Baumbestand der Umgebung nur plündert? Wie kann man eine Erschöpfung der Ressource Wald vermeiden? Das Erträglichmachen des kalten Nordens durch Verbrennungswärme aus Holz erzwingt vielleicht nicht, aber legt doch den Übergang von der Plünderung zur Kultivierung des Waldes, also zur Forstwirtschaft nahe. In der Tat kannten und betrieben die Römer Forstwirtschaft, und zwar nicht erst seit ihren Lebenserfahrungen im Norden, sondern bereits auf der Apenninhalbinsel. Und es legt, zur Erzielung nicht nur größerer und im beheizten Raum möglichst gleichmäßig verteilter Wärme, sondern auch eines geringeren Heizstoffverbrauches die Konstruktion effizienter Heizungsanlagen und gut isolierender Wände, Dächer und Fenster nahe, wie das die Römer zuwege gebracht und praktiziert haben.

Sowohl die physische als auch die verhaltensmäßige Anpassung bei Pflanzen und Tieren findet am jeweiligen Tier und an der jeweiligen Pflanze statt: Es passt sich an die Erfordernisse seiner neuen Umgebung oder an sich ändernde Eigenschaften seiner bisherigen Lebensraumes an. Auch der Mensch, der nicht mehr das isst und trinkt, was er vom alten Lebensraum her gewohnt ist, sondern das, was ihm der neue Lebensraum bietet, passt sich an außerhalb seiner selbst gelegene Bedingungen an. Der Mensch jedoch, der sich beispielweise in einem kalten Siedlungsraum warme geschlossene Räume durch Heizung schafft, passt nicht sich an seine Umgebung, sondern seine Umgebung - zumindest in Teilen - an sich selbst an. Diese *Umkehr der natürlichen Anpassungsrichtung* kann, ja muss man als Hauptzweck menschlicher Technik bezeichnen. Die Fähigkeit zu diesem speziellen Vorgehen setzt den Menschen sogar in den Stand, im Vorhinein für bislang noch nicht betretene Räume, sobald und sofern er deren Eigenschaften aus der Ferne zutreffend analysiert hat, Vorkehrungen zu treffen, die ihm die künftige Existenz dort - wie etwa auf dem Mond - für kürzere oder längere Zeit ermöglichen, und damit in Räumen, an die sich kein Lebewesen, jedenfalls kein höheres Lebewesen anpassen könnte. Die technische Anpassung des Raumes durch und an den Menschen leistet also erheblich mehr und eröffnet dem Menschen deutlich mehr Frei-Räume als die des Menschen an den Raum bzw. an seine Umwelt überhaupt. Hier kommt der bereits erwähnte Spieltrieb zur Wirkung und Entfaltung, und zwar vornehmlich deswegen, weil der Mensch dort, wo er sich selbst in seinem Verhalten an die Umwelt anpasst, auf eine oder wenige Lösungen eingeschränkt ist, während die vom Menschen entwickelte Technik zumeist vielfältige Variationen parat hält, zu deren Anwendung geradezu einlädt und damit eben auch den Spieltrieb anspricht. Zu diesen

Variationen gehört auch die Wahlmöglichkeit zwischen Neuerfindung und Adaption, also Übernahme und Anpassung zu anderen Zwecken und an anderen Orten und eventuell auch in anderen Kulturen erfundener oder entwickelter Gegenstände und Verfahren an den neuen Zweck. Letzteres, für das hier die römische Heizungs- und Glasfenstertechnik steht, entspricht einer Verhaltensweise, in der sich Beharrungswillen mit Ökonomiedenken vereint.

Anders als Tier und Pflanze verfügt der Mensch über die Option der *Anpassungsverweigerung*: Dem Unwillen der römischen Soldaten am Rhein, vor Ort gewonnene Fette zu verwenden, konnte man nicht mit Ölbaumkulturen vor den Kasernentoren begegnen. Die technische Fähigkeit und politische Stärke der Römer, die staatlicherseits über regelmäßige Tribute teilweise abgeschöpfte wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Provinzen ihres Reiches sowie der politische Wille der römischen Reichsregierung, die Soldaten zur Sicherung der Rheingrenze bei Laune zu halten, haben - unter anderem - bewirkt, dass die Soldaten in Garnisonen wie Bonn oder Xanten das gewohnte und von ihnen geschätzte Olivenöl erhielten, und zwar nicht nur aus einem sehr fernen, sondern auch aus einem der besten mittelmeerischen Anbaugebiete. Es mag sich also lohnen, sich nicht an den neuen Raum, an die neue Umwelt anzupassen. Die hier geschilderte anpassungsfreie Versorgung war allerdings nur möglich aufgrund einer Summe von Menschen geschaffener Voraussetzungen, die kunstvoll ineinander griffen: Fiel auch nur eine davon weg, brach das Versorgungssystem zusammen. Generell hat Anpassungsverweigerung - genauso wie die Anpassung der Umwelt an den Menschen - ihre wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Bedingungen und geradezu Kosten und mündet wie die umgekehrte Anpassung schnell in die Notwendigkeit eines Systems von Maßnahmen, ohne die sie sich nicht aufrechterhalten lässt. Von daher ist es stets offen, wie lange man sich einer fälligen Anpassung entziehen kann.

Die Menschen in den heutigen Industriekulturen und -ländern, mithin in jenen Kulturen und Ländern, in denen man seit etlichen Generationen wie selbstverständlich stets umgekehrt anpasst bzw. Anpassung verweigert, sind keineswegs frei von Anpassungsdruck, sondern ausgerechnet sie sind ständig der Notwendigkeit einer Anpassung ausgesetzt. Doch ist dies nicht mehr die Anpassung der Lebewesen an ihren Lebensraum, sondern diese Menschen müssen sich an Folgen von Anpassungen menschlichen Lebensraumes an den Menschen und von Anpassungsverweigerungen des Menschen gegenüber naturgegebenen Raumbedingungen, also *an vom Menschen selbst geschaffene Umstände anpassen*: Mithin entfalten ausgerechnet kulturelle Leis-

tungen, die dazu erbracht worden sind, Anpassung des Menschen an den natürlichen Raum etc. überflüssig zu machen und in der Tat unnötig gemacht haben, den Zwang, sich an sie bzw. ihre Folgen und Weiterungen anzupassen. Da sich dieses Phänomen in den technisch vorangeschrittenen Kulturen und Ländern generell zeigt, darf man den Schluss ziehen, dass es Leben ohne Anpassung des Lebewesens an die Umwelt nicht gibt - sei es an die natürliche Umwelt, den geographischen Raum mit seinen Eigenschaften, sei es an die vom Menschen veränderte oder geschaffene.

Beides, seine größere Freiheit in der Reaktion auf Anpassungszwänge und die von ihm selbst bewirkten Anpassungszwänge, ist auf den Menschen als seine Umwelt bewusst und absichtlich mit Kunstmitteln veränderndes Wesen, mithin auf seine kulturelle Leistung zurückzuführen. Sowohl Voraussetzungen als auch Ergebnisse dieser kulturellen Leistungen sind nicht nur an das menschliche Individuum, sondern mehr noch an menschliche Gemeinschaften gebunden, also an *Staaten* und *Gesellschaften*. So war die besondere staatliche Organisation der Römer eine notwendige Voraussetzung für die Olivenölversorgung am Rhein, und die Ausbreitung von Hypokaustenheizung und Glasfenstern in den neuen Nordwestprovinzen ging vom technischen Wissen des Militärbauwesens aus, mithin von einer staatlichen Instanz. Unterschiedliche Bekleidung in Rom und im Römischen Reich folgte nicht nur aus unterschiedlichen Klimazonen in der weiten Fläche des Römischen Reiches, sondern auch aus einer sowohl nach Ethnien als auch nach Ständen differenzierten Gesellschaft. Die Ausbreitung des Weinanbaus dort, wo man leichter hätte Bier und anderes trinken können, war einer kollektiven Gewohnheit und einer zugleich ethnischen, statusrechtlichen und gesellschaftlichen Differenzierung geschuldet. Schließlich kann nur von daher, dass der Mensch zugleich Einzelwesen und Mitglied einer Gesellschaft, eines Stammes, einer Nation, eines Staates ist, erklärt werden, dass individuelles, gruppenweises und staatliches Verhalten auseinander fallen können wie der dienstliche Gebrauch von Kleidungsstücken durch römische Soldaten in den Nordwestprovinzen, der dennoch nicht dazu geführt hat, dass der Staat diese Kleidungsstücke zur Verfügung gestellt hätte. Insgesamt ist der geographische Raum eine Herausforderung an das, was den Menschen ausmacht: *Kultur in Gemeinschaft*.

4. Literatur

- AMOURETTI, Marie-Claire (1986): *Le pain et l'huile dans la Grèce antique. De l'araire au moulin.* - Paris.
- ANDRÉ, Jacques (1998): *Essen und Trinken im alten Rom.* - Stuttgart.
- BAATZ, Dietwulf (1991): *Fensterglastypen, Glasfenster und Architektur.* - In: A. Hoffmann et alii (Hg.), *Bautechnik der Antike. Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung 5.* Mainz, 4-13.
- BÖHME, Astrid (1985): *Tracht und Bestattungssitten in den germanischen Provinzen und der Belgica.* - In: *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt II 12, 3.* Berlin/New York, 423-455.
- BÖHME-SCHÖNBERGER, Astrid (1997): *Kleidung und Schmuck in Rom und den Provinzen.* - Stuttgart.
- BONFANTE WARREN, Larissa (1973): *Roman Costumes. A Glossary and Some Etruscan Derivations.* - In: *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt. Geschichte und Kultur Roms im Spiegel der neueren Forschung I 4.* Berlin/New York, 584-614.
- BOWMAN, Alan (1994): *Life and Letters on the Roman Frontier. Vindolanda and its People.* - London.
- BRUN, Jean-Pierre (2003): *Le vin et l'huile dans la méditerranée antique. Viticulture, oléiculture et procédés de transformation.* - Paris.
- CLERGET, Marcel (1938): *La Turquie. Passé et présent.* - Paris.
- DALBY, Andrew (1998): *Essen und Trinken im alten Griechenland. Von Homer bis zur byzantinischen Zeit.* - Stuttgart.
- FILTZINGER, Philipp / PLANCK, Dieter / CÄMMERER, Bernhard (Hg. ³1986): *Die Römer in Baden-Württemberg.* - Stuttgart/Aalen.
- GARDIN, Jean-Claude / GENTELLE, Pierre (1976): *Irrigation et peuplement dans la plaine d'Aï Khanoum de l'époque achéménide à l'époque musulmane.* - In: *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient 63,* 59-99.
- GARDIN, Jean-Claude / GENTELLE, Pierre (1979): *L'exploitation du sol en Bactriane antique.* - In: *Bulletin de l'École Française d'Extrême-Orient 66,* 1-29.
- GARNSEY, Peter / SALLER, Richard (1989): *Das römische Kaiserreich. Wirtschaft, Gesellschaft, Kultur.* - Reinbek.
- GENTELLE, Pierre (1977): *Quelques observations sur l'extension de deux techniques d'irrigation sur le plateau iranien et en Asie centrale.* - In: *Le plateau iranien et L'Asie centrale des origines à la conquête islamique. Colloques Internationaux du C. N. R. S. No.567.* Paris, 249-262.

- GOLDMAN, Norma (1994a): Roman Footwear. - In: Judith L. Sebesta / Larissa Bonfante (Hg.), *The World of Roman Costume*. Madison, 101-129.
- GOLDMAN, Norma (1994b): Reconstructing Roman Clothing. - In: Judith L. Sebesta / Larissa Bonfante (Hg.), *The World of Roman Costume*. Madison, 213-237.
- GRAEFE, Iris (1984): Stationen einer Wanderung, abzulesen am Speisezetel. - In: *Matreier Gespräche. Otto König 70 Jahre...* - Wien/Heidelberg, 260-274.
- GRASSMANN, Hans-Christian (1994): Wirkungsweise und Energieverbrauch antiker römischer Thermen, ermittelt mit modernen wärmetechnischen Methoden für die Großen Thermen in Weißenburg. - In: *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums* 41, 297-321.
- GRASSMANN, Hans-Christian (im Erscheinen): Die Funktion von Hypokausten und Tubuli in antiken römischen Bauten, insbesondere in Thermen. Erklärungen und Berechnungen. - In: *Publikationsreihe des archäologischen Parks Xanten*.
- HAEVERNICK, Thea E. (1981a): Römische Fensterscheiben (Erstveröffentlichung 1954). - In: Thea E. Haevernick, *Beiträge zur Glasforschung. Die wichtigsten Aufsätze von 1938 bis 1981*. Mainz, 24-27.
- HAEVERNICK, Thea E. (1981b): Untersuchungen römischer Fenstergläser. Unter Mitarbeit von Paula Hahn-Weinheimer (Erstveröffentlichung 1955). - In: Thea E. Haevernick, *Beiträge zur Glasforschung. Die wichtigsten Aufsätze von 1938 bis 1981*. Mainz, 33-38.
- HEHN, Viktor (⁸1911): Kulturpflanzen und Haustiere in ihrem Übergang aus Asien nach Griechenland und Italien sowie in das übrige Europa: historisch-linguistische Studien, hg. von Otto Schrader, mit botanischen Beiträgen von Adolf Engler und Ferdinand Pax. - Berlin (Neudruck als 9. Auflage Hildesheim 1963).
- KOLB, Frank (1973): Römische Mäntel: paenula, lacerna. - In: *Römische Mitteilungen = Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, Römische Abteilung* 80, 60-167.
- MEHL, Andreas (im Erscheinen): Griechen und Römer in neuen Lebensräumen: die Frage nach der Anpassung. - In: *Festschrift für Mario Mazza*.
- PURCELL, Nicholas (1996): Rome and the Management of Water: Environment, Culture and Power. - In: Graham Shipley / John Salmon (Hgg.), *Human Landscapes in Classical Antiquity. Environment and Culture*. London/New York, 180-212.

- REMESAL RODRÍGUEZ, José (1997): Heeresversorgung und die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen der Baetica und Germanien. Materialien zu einem Corpus der in Deutschland veröffentlichten Stempel und Amphoren der Form Dressel 20. Deutsch von Lotte Stylow. - Stuttgart.
- RUPRECHTSBERGER, Erwin (1992): Bier im Altertum. Ein Überblick. - Linz.
- STONE, Shelley (1994): The Toga. From National to Caerimonial Costume. - In: Judith L. Sebesta / Larissa Bonfante (Hg.), *The World of Roman Costume*. Madison, 13-45.
- TCHERNIA, André (1986): Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores - Rom.
- VINDOLANDA TABLETS ONLINE: <http://vindolanda.csad.ox.ac.uk/> (aufgesucht am 03.03.2006).
- WILD, John P. (1968): Clothing in the North-West Provinces of the Roman Empire. - In: *Bonner Jahrbücher des Rheinischen Landesmuseums in Bonn* 168, 166-240.
- WILD, John P. (1985): The Clothing of Britannia, Gallia Belgica und Germania Inferior. - In: *Aufstieg und Niedergang der römischen Welt II* 12,3. Berlin/New York, 362-422.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Matreier Gespräche - Schriftenreihe der Forschungsgemeinschaft Wilheminenberg](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [2005](#)

Autor(en)/Author(s): Mehl Andreas

Artikel/Article: [Griechen und Römer in neuen Lebensräumen die Frage nach der Anpassung 50-69](#)