

Ernährung im mittelalterlichen Südbayern

Von Quellen, Widersprüchen und Vernetzungen

Thomas Meier

unter Mitarbeit von Felix Schmitt, Susanne
Bischler, Sandra Lösch, Michael Peters und
Sabine Früchtl

(mit Farbtafel 4 & 5)

Am Anfang stand die Frage nach dem Bezug zwischen Sozialstruktur und Ökosystem. Sie ist – beileibe – nicht neu, und die Diskussion pendelt zwischen zwei Extremen, die sich vereinfacht auch als natur- und geisteswissenschaftliche Perspektiven auf das Thema interpretieren lassen:¹ Einerseits soll das Ökosystem einen Rahmen vorgeben, in dem sich konkrete Sozialstrukturen zwingend entwickeln müssen (deterministisch),² oder der doch wenigstens die möglichen Sozialstrukturen stark eingeschränkt bzw. bestimmte Ordnungen präferieren kann (possibilistisch).³ Andererseits lässt sich die Idee eines Ökosystems wie die Wahrnehmung der Umwelt als gesellschaftliche Konstruktion einer Wirklichkeit begreifen, die ganz von der konstruierenden Gesellschaft abhängig ist – hier bildet die Sozialstruktur also den Rahmen, in dem konkrete Ökosysteme gedacht werden und wirksam sind.⁴

Ein striktes Beharren auf einer dieser beiden Perspektiven blockiert erfahrungsgemäß den fächerübergreifenden Dialog, zumal wenn er zwischen Natur- und Geisteswissenschaften geführt werden soll, und kann daher wenig zu einem tieferen Verständnis der Mensch-Umwelt-Beziehungen beitragen. So gilt es, im Versuch einer interdisziplinären Projektzusammenarbeit Definitionen und Konzepte zu entwickeln, welche allen beteiligten Disziplinen gleichermaßen einen methodischen Zugriff auf den Forschungsgegenstand ermöglichen – dass diese Definitionen und Konzepte (beträchtlich) davon abweichen, was im Diskursrahmen jeder einzelnen Disziplinen üblich wäre, bleibt unbenommen und stellt bereits einen wesentlichen Gewinn von Interdisziplinarität dar.

In einem Forschungsprojekt, das sich den Mensch-Umwelt-Beziehungen im mittelalterlichen Südbayern widmet,⁵ haben wir uns für einen systemischen Ansatz entschieden, der zwar strukturell die naturwissenschaftliche Betrachtungsweise präferiert, inzwischen aber auch für geisteswissenschaftlich-historisches Arbeiten adaptiert wird.⁶ „Ökosystem“ und „Sozialstruktur“ haben wir als zwei gleichberechtigte Subsysteme (1. Ordnung) gefasst und mit der Freiheit, die dem systemischen Ansatz eigen ist und die sich allein an der konkreten Funktionalität orientiert, definiert als:

- „Ökosystem“ meint Flora und Fauna, welche sich ohne unmittelbares menschliches Zutun entwickelt, sowie die abiotischen Umweltfaktoren.⁷
- „Sozialstruktur“ meint die Grundlagen und Wirkungszusammenhänge sozialer Beziehungen und Gebilde in einer Gesellschaft.

Nun haben diese beiden dergestalt definierten Subsysteme (so gut wie) keine Berührungspunkte, lassen sich analytisch also nicht in Relation zueinander setzen. Gesucht wird daher ein drittes Subsystem, welches als *link* zwischen „Ökosystem“ und „Sozialstruktur“ operiert. Hierfür bietet sich die Produktion und Distribution agrarischer Erzeugnisse an, weil

- die Agrarproduktion die Mitglieder einer Gesellschaft und die naturräumlichen Bedingungen direkt miteinander verknüpft und somit Veränderungen auf einer der beiden Seiten hier direkt wirksam werden können,
- über die Nahrung alle Mitglieder der Gesellschaft erfasst werden,
- die mittelalterliche Sozialordnung (Grundherrschaft) lange Zeit über die Naturalabgaben unmittelbar auf der Agrarproduktion basierte,
- der Großteil der mittelalterlichen Bevölkerung mit der Produktion agrarischer Erzeugnisse befasst war.

Gerade mit Blick auf den letzten Punkt haben wir dieses Subsystem pauschalisierend „Wirtschaftsweise“ genannt und ihm sämtliche Komponen-

1 Diese Unterscheidung schließt freilich nicht aus, dass zuweilen die naturwissenschaftliche Perspektive auch geisteswissenschaftlicher Analyse zu Grunde gelegt wird und – seltener – andersherum.

2 Zum Beispiel Ratzel 1909; Wittfogel 1957; White 1959.

3 Zum Beispiel Meggers 1954; Steward 1955.

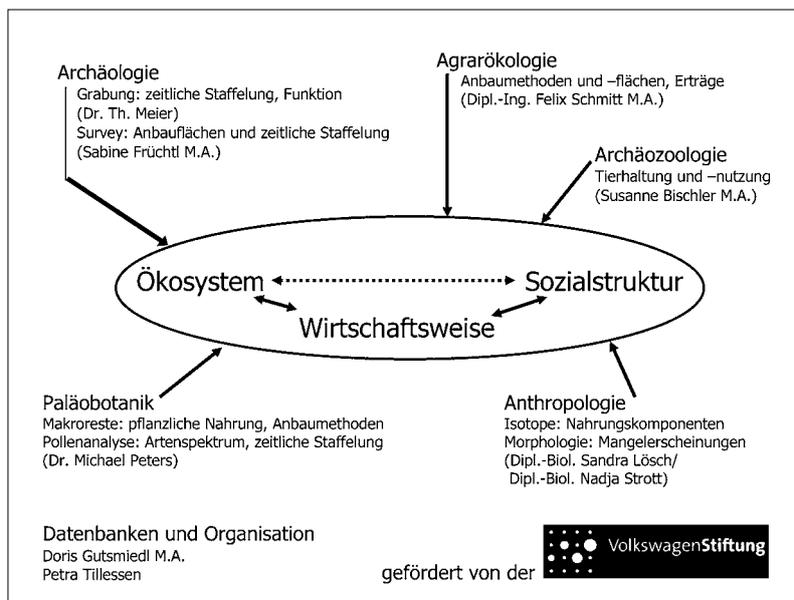
4 Allgemein: Berger/Luckmann 1966.

5 Das Projekt wurde von 2003–2006 großzügig von der VolkswagenStiftung gefördert und an der Universität München durchgeführt. Für eine Projektskizze siehe Meier 2004.

6 Becker 2004; Becker/Reinhardt-Becker 2001.

7 Mir ist bewusst, dass diese Definition stark von anderen, in der Ökologie üblichen Definitionen abweicht (vgl. zum Beispiel Küster 2005). Rückblickend wäre möglicherweise der weniger scharf gefasste Begriff der „Umwelt“ eine weniger missverständliche Wahl gewesen.

Abb. 1: Die im Projekt „Ökosystem, Sozialstruktur und Wirtschaftsweise im mittelalterlichen Altbaiern“ integrierten Disziplinen, ihre Beiträge zur Fragestellung des Projekts sowie die Bearbeiter.



ten zugewiesen, welche Produktion, Distribution und Konsum von Gütern und hier insbesondere von Nahrung dienten. In jedem der drei Bereiche „Ökosystem“, „Wirtschaftsweise“ und „Sozialstruktur“ lassen sich die zahlreichen enthaltenen Komponenten wieder zu Subsystemen (2. Ordnung) zusammenfassen (Farbtaf. 5,1). Auch „Nahrung“ stellt solch ein Subsystem 2. Ordnung dar, das zwischen Flora und Fauna einerseits, der Kulturlandschaft als den umfassenden Produktionsbedingungen von Nahrung andererseits geschaltet ist und damit seine analytische Schlüsselposition im Rahmen des Gesamtsystems bestätigt. Zugleich bietet dieser Zugang über die Nahrung den Disziplinen, die sich in diesem Projekt zusammenfanden, analytische Ansatzpunkte (Abb. 1) und ließ darauf hoffen, die disziplinären Einzeluntersuchungen zu einem gemeinsamen fächerübergreifenden Ergebnis zu vernetzen – hiervon später mehr.

Als Fallbeispiel seien hier die im Rahmen des Projekts durchgeführten Untersuchungen um den Petersberg bei Flintsbach/Inn im südlichen Landkreis Rosenheim herausgegriffen. Dieser Kleinraum liegt unmittelbar am Nordrand der Alpen und umfasst höchst unterschiedliche Ökotonenräume von den (einst) hochwassergefährdeten Flussauen des Inn über die fruchtbaren Ackerböden auf den Hochterrassen (ca. 450 m ü NN) und die ausgedehnten Wälder an den Bergflanken bis in den Almenbereich ab etwa 1000 m ü NN, der am Wendelstein (1845 m ü NN) bis in die Nähe der natürlichen Waldgrenze hinaufreicht.

Bereits in einem frühen Projektstadium zeigte sich, dass mit einer Vielzahl mittelalterlicher Produktionssysteme zu rechnen ist: In den Tallagen finden sich zum einen Dörfer, deren Ortsnamen einen Siedlungsbeginn im (fortgeschrittenen) frühen Mittelalter nahe legen,⁸ was zuweilen durch einige merowingerzeitliche Grabfunde unterstützt wird,⁹ die zugehörigen Dorffluren weisen eine derart starke Besitzdurchmischung auf, dass eine genetische Flurrückschreibung in der Regel nicht mehr möglich ist. Zwischen diesen Dorffluren und an den Berghängen stehen im Raum Flintsbach Einzelhöfe, welche ein charakteristisches Zwei-Felder-System mit einer Gesamtfläche von etwa 4–5 ha besitzen; in seltenen Fällen ist es sekundär zu einem Drei-Felder-System erweitert worden (Abb. 2 links).¹⁰ Gut 25 km weiter nördlich jedoch, in der alten Hofmark Vogtareuth, welche einst zum Regensburger Kloster St. Emmeram gehörte, erfolgte die Aufsiedlung zwar zumeist gleichfalls in Einzelhöfen, hier jedoch mit Hoffluren von durchschnittlich 10 ha pro Hofstelle (Abb. 2 rechts),¹¹ was – bei annähernd gleicher Personenzahl pro Hofstelle – um

8 Zum Beispiel Raubling (Erstnennung 780, 836: *Rupilinga* [Meixner 1920, 12]); Flintsbach (Erstnennung 993/1000: *Flinspach* [Meixner 1920, 39]); Fischbach (Erstnennung um 1165: *Fischbach* [Meixner 1920, 39]); Degerndorf (Erstnennung 814(?): *Tegardorf* [Meixner 1920, 20]); Nußdorf (Erstnennung 790: *Nuzdorf* [Meixner 1920, 21]); Audorf (Erstnennung 790: *Urdorf in pago Svndregaoe super rivolum Urpah* [Meixner 1920, 20]).

9 Raubling-Kirchdorf (Steffan/Uenze 2003, 207 Nr. 376); Oberaudorf (Steffan/Uenze 2003, 192 Nr. 323); Nußdorf (Steffan/Uenze 2003, 188 Nr. 315, 317). – Eine Lanzenspitze aus einer Flintsbacher Kiesgrube (Steffan/Uenze 2003, 172 Nr. 247) kann ebenso gut ein Flussfund sein und weist nicht zwingend auf ein Grab hin.

10 Meier/Schmitt im Druck.

11 Meier/Schmitt im Druck.



Vogtareuth für ein wesentlich größeres Gewicht des Ackerbaus in der Subsistenzstrategie spricht als im Umland des Petersbergs. Gemeinsam ist diesen Flursystemen, dass sie zunächst als kleine Ackerinseln mit weiten (bewaldeten?) Freiflächen dazwischen erscheinen, die erst sekundär teilweise geschlossen wurden, ohne dass dadurch große, zur Weide genutzte Waldgebiete völlig verschwunden wären. Erstnennungen und historische Kontextualisierung lassen für diese Einzelhofsiedlungen um Vogtareuth wie am Petersberg eine Entstehungszeit im späteren 10. oder 11. Jahrhundert vermuten.

Werfen wir vor diesem Hintergrund einen Blick in die Schriftquellen, denn gerade um den Petersberg herum besteht eine ungewöhnlich gute Quellenlage: Auf halber Höhe des Berges befand sich einst die Burg der Grafen von Falkenstein, welche um 1165 den Falkensteiner Codex, das älteste erhaltene Urbar einer weltlichen Herrschaft, anlegen ließen (Codex Falkensteinensis)¹². Wir finden dort den Falkensteiner Besitz in vier *prepositurae/procuratiae* aufgeteilt, Verwaltungseinheiten, welche am Übergang von Fronhofverbänden zu Ämtern stehen. Die Besitzungen in der Siedlungskammer Flintsbach wurden durch die *praepositura* Urdorf (Oberaudorf)¹³ verwaltet. Eine nähere Betrachtung ihrer Abgabenstruktur (Felix Schmitt), zeigt nun, dass ein großer Teil der hier produzierten Güter nicht auf dem Acker, sondern entweder auf gemeinschaftlich genutzten Flächen, in der Allmende (Schweine, Käse), oder durch Transporte (Wein)¹⁴ erwirtschaftet wurde. Dieses Ergebnis lässt sich mit den vergleichsweise kleinen Ackerflächen pro Hofstelle im Kleinraum harmonisieren, die ebenfalls auf eine erhöhte Bedeutung der Viehwirtschaft deuten – sie lässt sich nun als Schweinezucht und vor allem als Milchwirtschaft konkretisieren.

Doch auch vom Petersberg selber ist ein Salbuch erhalten.¹⁵ Es stammt zwar erst aus den Jahren 1390/1459, dürfte aber mit einigen Abstrichen die Verhältnisse des hohen Mittelalters konserviert haben. Wenngleich die Naturalabgaben hier bereits zum Teil in Geld abgelöst sind, wird immerhin deutlich, dass auch in der Petersberger Grundherrschaft, welche sich annähernd über denselben Raum wie die *praepositura* Urdorf erstreckte, der Viehzucht die weitaus größere Bedeutung gegenüber dem Ackerbau zukam.

Aber: Wie realitätsnah sind solche Aufzeichnungen? Greifen wir etwa die Bedeutung der Milchwirtschaft heraus, die im Falkensteiner Codex durch-

Abb. 2: Randalpine Einzelhofsiedlung mit Zwei- und (sekundären?) Drei-Felder-Systemen unterschiedlicher Größe (nach F. Schmitt). Links: Der Hof Dornerer an der Flanke des Brannenbergs westlich Flintsbach/Inn; durchschnittliche ursprüngliche Flurgröße ca. 4–5 ha. Rechts: Der Hof Pirach bei Vogtareuth; durchschnittliche ursprüngliche Flurgröße ca. 10 ha.

12 Zum Falkensteiner Codex vgl. Rösener 1995, 117–148 sowie – stellenweise problematisch – Freed 2004.

13 Gertrud Diepolder (Diepolder u. a. 1978, 265) vermutet den Maierhof hingegen in Niederaudorf.

14 Beim Wein, welcher vor allem in der Tonnage stark zu Buche schlägt, handelt es sich wie auch im Fall der Klöster am Alpenrand um Importwein aus Südtirol (Klein 1949/50; Weber 1999).

15 Eine kritische Edition durch B. Gilcher/J. Holzapfl ist in Vorbereitung. Auszüge – teilweise mit fehlerhafter Lesung – finden sich bei Rosenegger 1989, 150, 155–157, 205–208, 211–213.

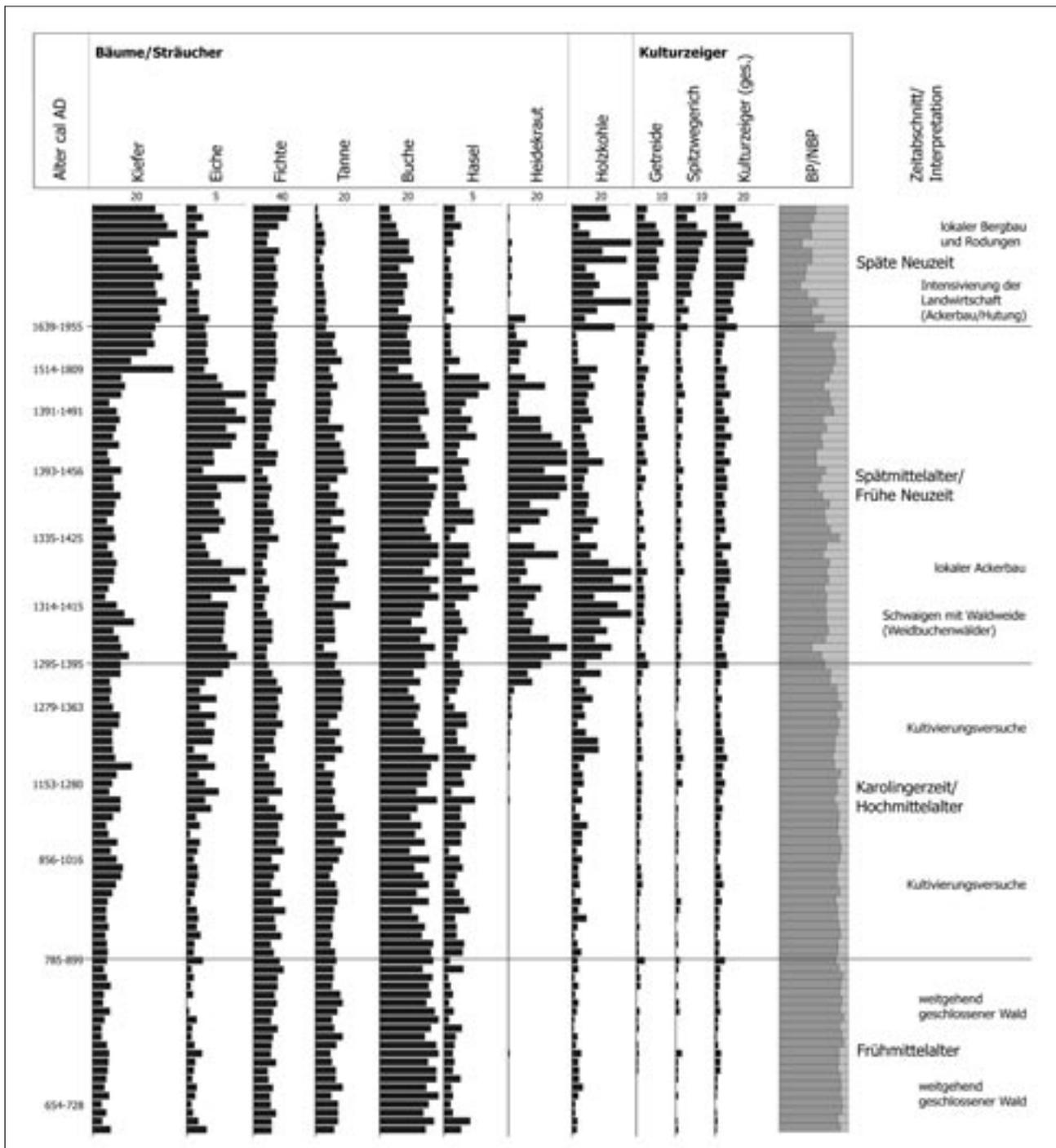


Abb. 3: Stark vereinfachtes Pollendiagramm (mittelalterlicher Abschnitt) aus dem Oberen Arzmoos, Gemeinde Flintsbach/Inn (ca. 1050 m ü NN) (© M. Peters).

scheint: Sie bedingt konkrete Formen der Landnutzung, so insbesondere ausgedehnte Weiden sowie Wiesen für die Produktion von Winterfutter. Diese Nutzung sollte auch das Vegetationsbild beeinflussen und sich etwa in einem Pollendiagramm manifestieren, das gute 5 km westlich des Petersbergs im Oberen Arzmoos (ca. 1100 m ü NN) gewonnen wurde (Michael Peters; Abb. 3). Das Mittelalter – Referenzmessungen zeigen, dass es sich tatsächlich um die lokale Vegetationsentwicklung handelt – ist hier in einem erfreulich mächtigen Abschnitt des Profils repräsentiert und zeigt im älteren und hohen Mittelalter zwar durchaus einzelne Kultivierungsversuche, massive Eingriffe durch Brandrodung und Waldweide datieren aber erst in das späte Mittelalter, sind mithin jünger als der im Falkensteiner Codex erfasste Zustand. Ein hoher Anteil der Hasel weist weiter darauf hin, dass wir mit Rindern und nicht mit Schafen als Weidetieren rechnen dürfen, denn während erstere die Hasel in der Regel

verschmähen, machen letztere davor nicht halt. In diesem Zeitabschnitt fällt zudem der starke Anstieg der Eichenkurve auf, der sich am ehesten als anthropogene Förderung der Eiche, möglicherweise zu Zwecken der Schweinemast, interpretieren lässt.

Was sich in der Analyse der Flurformen und in der Abgabenzusammensetzung des Falkensteiner Codex als eine besondere Betonung der Viehwirtschaft und hier insbesondere der Milchwirtschaft gegenüber dem Ackerbau niederschlägt, erscheint mit Blick auf die Veränderung der Vegetation also um zwei oder drei Jahrhunderte zu früh, denn ausweislich des Pollendiagramms erfasst diese Wirtschaftsweise erst im Spätmittelalter die Mittellagen des Gebirges im Waldstreifen zwischen 800 und 2000 m ü NN. Die konstante und gegenüber dem hohen Mittelalter sogar noch gesteigerte Getreidepollenkurve legt gar den Verdacht nahe, dass in dieser Phase mit Ackerbauversuchen im Arzmoos zu rechnen ist – während andernorts wie etwa im Salzburgerischen im Spätmittelalter insbesondere im Gefolge der großen Pest marginale Standorte aufgegeben wurden.¹⁶ Andererseits mag zu einem spätmittelalterlichen Getreideanbau im Arzmoos ein Befund aus den Tallagen passen, denn um eben diese Zeit, etwa im 14. Jahrhundert, nimmt ausweislich eines Surveys (Sabine Früchtl) jene Keramik massiv zu, die als „Scherbenscheier“ alte Kulturfleichen bedeckt. Es handelt sich dabei um Streufunde, die nicht durch die moderne Landwirtschaft aus älteren Kulturschichten hochgepflügt, sondern offenbar schon in früherer Zeit gleichmäßig auf den Äckern verteilt wurden. Der Nutzen dieser Maßnahme ist unklar, doch lässt sich vermuten, dass damit eine Melioration des Bodens erzielt werden sollte, wie also auch hier bei der Erschließung marginaler Standorte für den Ackerbau mit einer Intensivierung der Landwirtschaft im Spätmittelalter konfrontiert sind.

Werfen wir nun auch einen Blick auf die angebauten Feldfrüchte, insbesondere die Getreidearten: Eine Auswertung des ältesten bairischen Herzogsurbars, erstellt in den Jahren um 1230, zeigt für ganz Altbaiern ein recht einheitliches Bild (Felix Schmitt): Einer geringen Menge (Brau-)Gerste und etwas Weizen stehen als Hauptgetreidearten Roggen und Hafer gegenüber, wobei der Roggen im Norden, der Hafer im Süden dominiert. Andere Urbare weichen von diesem Getreidespektrum nicht ab – abgesehen von Dinkel, der im Westen Altbaierns gleichfalls in den Urbaren genannt wird. Anders sieht es hingegen bei den botanischen Makroresten aus, denn auch wenn solche Untersuchungen aus mittelalterlichen Siedlungen Südbayerns bislang recht selten sind,¹⁷ wird doch deutlich (Farbtaf. 4)¹⁸: Zwar erscheinen die in den Schriftquellen genannten Getreide durchaus unter den Kulturpflanzenfunden, gerade aber der so häufig genannte Hafer tritt im archäologischen Fundspektrum auffällig zurück, und selbst für die positiven Hafer-Nachweise ist oft nicht zu entscheiden, ob es sich tatsächlich um den allein kultivierten Saathafer (*Avena sativa*) handelt.¹⁹ Zugleich erscheinen im Fundmaterial mit Einkorn und Emmer, Dinkel, Rispen- und Kolbenhirse zusätzliche Getreidearten, unter denen Dinkel und Rispenhirse auch in großen Stückzahlen nachzuweisen sind, also für die Ernährung von Bedeutung gewesen sein dürften. In den zeitgenössischen Abgabenordnungen fehlen diese Getreide jedoch, was insofern auch für den Dinkel zutrifft, als er nicht nur im Westen Altbaierns, wo ihn die Urbare nennen, sondern auch in den östlichen Landesteilen in großen Mengen in den Makroresten belegt ist. Auch hier tun sich also beträchtliche Differenzen auf, die vermuten lassen, dass die Praxis bäuerlicher Nahrungsproduktion weitaus komplexer und facettenreicher war, als es die Abgabenordnungen erkennen lassen.

So sei schließlich auch ein Blick auf die Befunde der Ausgrabungen auf dem Petersberg selbst geworfen.²⁰ Botanische Makroreste haben sich hier auf Grund des Mineralbodens in viel zu geringer Zahl erhalten, um weiterführende Aussagen zu erlauben, doch es konnte umfangreiches

¹⁶ Klein 1960.

¹⁷ Peters 2004, 358 f. Abb. 8, 9.

¹⁸ Ich danke Julian Wiethold herzlich für seine Tipps und Hinweise zu dieser Übersicht.

¹⁹ In Frage kommen auch der wilde Sandhafer (*Avena strigosa*) bzw. das Unkraut Flughafer (*Avena fatua*). Die artgenaue Bestimmung ist nur am bespelzten Korn möglich.

²⁰ Für einen (frühen) Vorbericht vgl. Meier 1998/99.

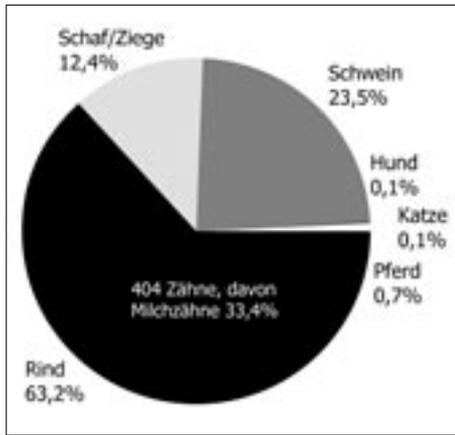


Abb. 4: Zoologische Bestimmung der Haustierknochen (nach Gewicht) aus der Grabung auf dem Petersberg bei Flintsbach/Inn (© S. Bischler; Stand 01.10.2006; Gesamtzahl 9997).

Knochenmaterial von Tier und Mensch geborgen werden. Ein repräsentativer Zwischenstand der Auswertung vom Herbst 2006 (Susanne Bischler) zeigt, dass unter den Tierknochen (nach Gewicht) das Rind bei weitem dominiert, während Schaf/Ziege nur etwa ein Achtel des Haustierbestands ausmacht (Abb. 4).²¹ Dies harmonisiert mit dem aus Pollendiagramm wie Schriftquellen gewonnenen Eindruck, dass wir es mit einer auf Rindern und nicht auf Schafen basierten Milchwirtschaft zu tun haben.²² Dafür spricht insbesondere auch der ungewöhnlich hohe Anteil von ca. 33 % Milchzähnen unter den Petersberger Rindern. Diese hohe Schlachtrate von Kälbern ergibt insbesondere Sinn, wenn die Milch im Vordergrund des Interesses stand – so, wie es die Zusammensetzung der Naturalerzeugnisse der *praepositura Urdorf* zeigt.

Neben den Bauresten der *cella* und Propstei, die spätestens um die Jahrtausendwende auf dem Petersberg errichtet wurde und bis zur Säkularisation 1803 bestand, fanden sich im Zuge der Ausgrabungen auch mehrere Begräbnisplätze. Isotopenanalytische Verfahren am Knochenmaterial sollten es erlauben, auf Individuenebene die Anteile pflanzlicher und tierischer (Fleisch und Milchprodukte) Nahrungskomponenten abzuschätzen.²³ Die Analyse von etwa 60 Individuen (Sandra Lösch) zeigt, dass die Menschen in der Masse etwa eine ganze Trophiestufe über ihren Haustieren liegen, was für einen recht hohen Anteil tierischer Nahrungskomponenten sprechen und im Einklang mit der bereits anderweitig mehrfach vermuteten großen Bedeutung der Milchwirtschaft stehen dürfte (Abb. 5). Auch diese Auswertung der anthropologischen Untersuchungen ist noch nicht abgeschlossen.

Das Fallbeispiel des Petersbergs demonstriert zunächst, wie ein Verbund verschiedener disziplinärer Zugänge geeignet ist, wesentliche Eigenheiten mittelalterlicher Produktionsstrukturen und Nahrungsgewohnheiten im konkreten Kleinraum zu (re)konstruieren. Dabei kombinieren sich die auf ganz verschiedenen Quellen aufgebauten und mit verschiedenen Methoden erzielten Einzelergebnisse keineswegs immer widerspruchsfrei, sondern unterliegen den unterschiedlichen Reichweiten dieser Quellen und Methoden. In der praktischen Arbeit ergeben sich daraus beträchtliche formale Probleme, sollen Ergebnisse nicht in Art eines *cogitus interruptus* (Umberto Eco), sondern kausal miteinander verknüpft werden.

Zur Illustration des Problems greife ich einen Ausschnitt des oben erläuterten systemischen Modells (Farbtaf. 5,1) mit einer hohen Dichte disziplinärer Zugriffsmöglichkeiten heraus: die Fauna und die daran gekoppelte Produktion von Nahrung und anderen Produkten. Füllt man die Subsysteme verschiedener Ordnung mit den konkreten Einzelkomponenten, über die in der Regel der analytische Zugriff erfolgt, so zeigt sich (Farbtaf. 5,2): Einen vergleichsweise breiten Zugang ermöglichen auf den ersten Blick die Schriftquellen. Hier sind – etwa hinsichtlich der Jagd – Rechtsquellen zu nennen. Die weitaus häufigeren und für unseren Zweck besonders ergiebigen Urbare (zum Beispiel der Falkensteiner Codex oder das Petersberger Salbuch) unterliegen allerdings der Einschränkung, dass sie nicht darauf zielten, ein Wirtschaftssystem zu beschreiben, sondern allein die (Abgaben-)Pflichten der Hörigen verschriftlichen und damit absichern wollten.²⁴ Wichtige Systemkomponenten, so etwa das Rind oder Fleisch, sind daher nur mittelbar oder – schlimmstenfalls – gar nicht zu erschließen und bleiben jedenfalls mit einer beträchtlichen Unsicherheit behaftet. Insbesondere beim Rind ist hierfür ein systematisches Problem verantwortlich, denn zumindest bei Schwaigen, auf Milchwirtschaft spezialisierten Höfen, stellte der Grundherr die Grundausrüstung (meist um die sechs Rinder) zur Verfügung; eine Rinderabgabe hätte also gleichsam eine „Besteuerung“ des grundherrlichen Eigenbesitzes bedeutet. Abgaben waren daher nur auf jene Erzeugnisse – Käse – zu entrichten, die mit solchen Produktionsmitteln erwirtschaftet wurden.²⁵

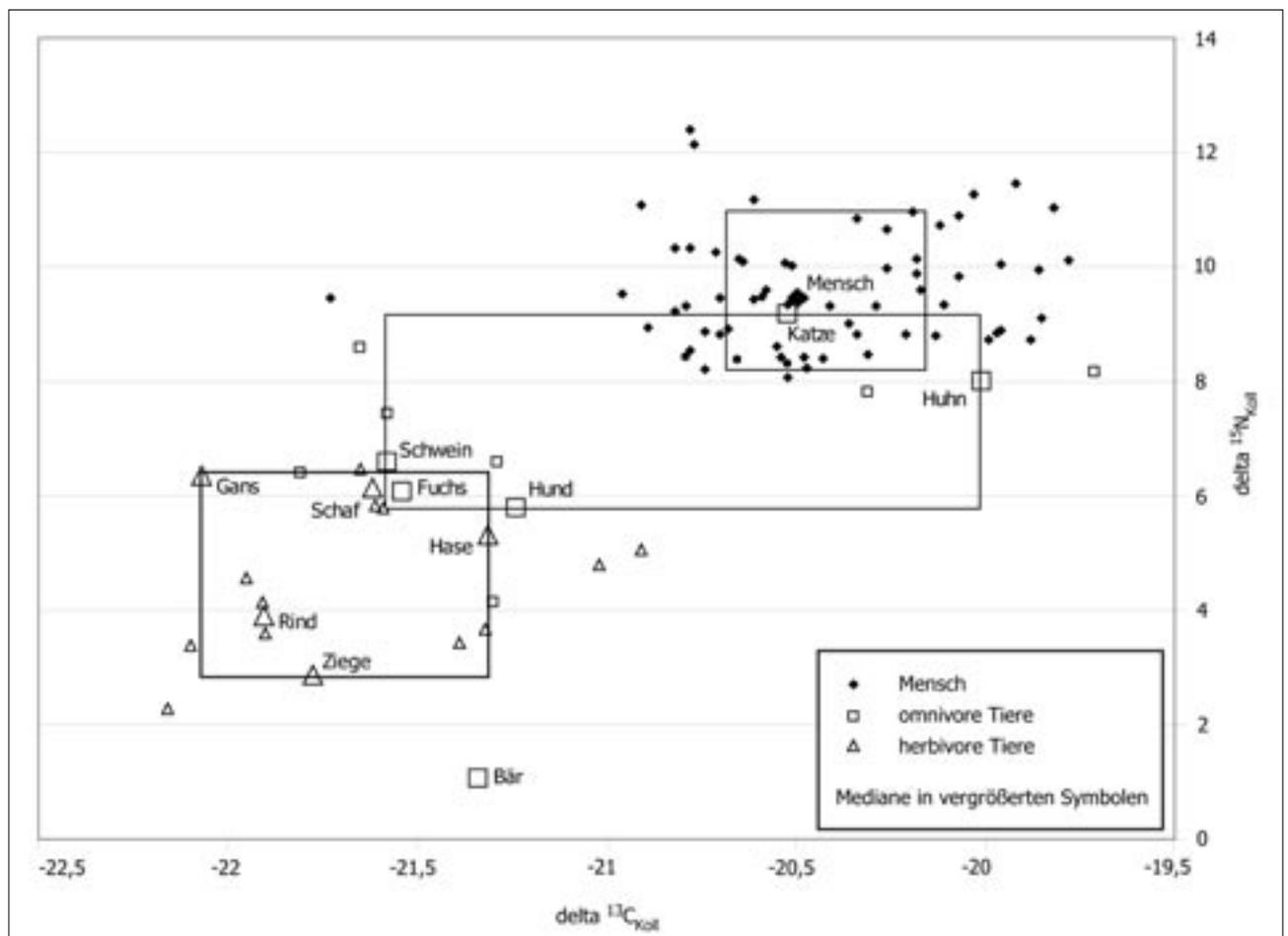
21 Erste Tests zur chronologischen Differenzierung des Tierknochenbestands zeigen, dass sich die Zusammensetzung des Artenspektrums im Lauf der Zeit zwar ändert, an einer Dominanz des Rindes auch im hohen und späten Mittelalter ist aber nicht zu zweifeln.

22 Hierzu Schmitt in Vorb. – Freed 2004, 103–105 geht hingegen von Schafen aus.

23 Vgl. die Beiträge von Bernd Herrmann, Annette Schäuble und Diana Peitel in diesem Band.

24 Rösener 1997, bes. 43–47. Andere Schriftquellen (zum Beispiel erzählende Quellen oder Urkunden) bieten zwar im glücklichen Einzelfall wertvolle und äußerst detailreiche Informationen, können wegen ihrer vergleichsweise geringen Zahl und schütterer Überlieferung aber nicht systematisch für die Untersuchung eines konkreten Kleinraums herangezogen werden.

25 Schmitt in Vorb.



Wesentlich schlechter ist es um die Aussagemöglichkeiten der Archäologie bestellt. Wo nicht – selten genug – einschlägige Hilfsmittel zum Beispiel der Milchverarbeitung²⁶ zu Tage treten, lassen sich archäologisch in dem hier herausgegriffenen Ausschnitt im Wesentlichen allein über Abfälle, Produktionsstätten und Fertigprodukte zu einigen Handwerken Aussagen machen, die (auch) auf tierische Rohstoffe zurückgriffen.

Ganz anders die Archäozoologie: Sie erfasst – vernachlässigen wir für den Moment Probleme der Fundüberlieferung und Grabungstechnik – ein weites Spektrum von Nutztierarten, wobei die in Siedlungskontext gefundenen Tierknochen in der Regel als Speiseabfälle angesprochen werden können. Genau hier liegt nun eine wesentliche Diskrepanz zur schriftlichen Überlieferung, denn das Verspeisen der Tiere erfassen die Urbare in aller Regel eben nicht. Liegt es für Schweine, die nach Alter und Mastzustand klassifiziert wurden,²⁷ noch nahe, dass sie unmittelbar zum Verzehr gedacht waren, so steht für „Vogtlämmer“, welche etwa das Petersberger Salbuch anführt, im Raum, ob sie primär ihrer Wolle, des Fleisches oder der Milch wegen gehalten wurden – was die sekundäre Nutzung der jeweils anderen Ressourcen keineswegs ausschließt. Zwar kann die Zoologie etwa aus Altersspektrum und Geschlechterverhältnis Indizien für die eine oder andere Nutzungsart ableiten, allein sicher zu erfassen ist jedoch der schlussendliche Verzehr der Tiere – was freilich auch keine Präferenz der Fleischnutzung für Schafe begründet. Noch komplizierter liegen die Dinge beim Rind, denn dieses erscheint in den Quellen in der Regel nur indirekt durch Käseabgaben; und selbst für sie ist stets zu überprüfen, ob es sich um Käse aus Kuh- oder Schafs-/Ziegenmilch handelt. Weitere potentielle Nutzungen wie etwa die Arbeitskraft verbergen sich hinter Pflug- oder Transportdiensten, doch ohne dass der „Antrieb“ weiter spezifiziert wäre, also grundsätzlich auch andere Tiere

Abb. 5: $\delta^{13}\text{C}$ - $\delta^{15}\text{N}$ -Diagramm ausgewählter Individuen aus den Friedhöfen auf dem Petersberg bei Flintsbach/Inn und einiger Tierknochen aus den zeitgleichen Siedlungsschichten (© S. Lösch; Stand 04.2006).

26 Felgenhauer-Schmiedt 1993, 175.

27 Schmitt in Vorb.

oder der Mensch in Betracht kommen. Andersherum lassen sich aus dem Tierknochenspektrum zwar Merkmale ableiten, welche mit einer präferierten Milchnutzung in Einklang stehen (zum Beispiel Geschlechterverhältnis oder Kälberanteil) oder auf eine intensive Nutzung als Zugtiere hinweisen können (Pathologien), mit einiger Sicherheit nachzuweisen ist aber vor allem der gegenüber anderen Tierarten deutlich bevorzugte Verzehr von Rindfleisch – welcher in den Schriftquellen völlig fehlt. Der Verweis auf das in Grabungen nachgewiesene Kulturpflanzenpektrum, welches nur teilweise und in anderer Gewichtung in den Schriftquellen erscheint, drängt sich auf.

Die Anthropologie schließlich schätzt isotopenanalytisch die Gewichtung tierischer und pflanzlicher Nahrungsanteile ab; eine Differenzierung nach Tierarten oder etwa nach dem Konsum von Fleisch gegenüber Milchprodukten ist nicht möglich. Einerseits bleiben die analytischen Potentiale der Anthropologie damit weit unter denen der Zoologie und der Wirtschaftsgeschichte, deren Diskussionen gerade um diese Differenzierung der Nutzungsformen kreisen. Andererseits verfügt die Anthropologie über ein Instrumentarium, Nahrungskomponenten zu quantifizieren, und trifft sich hier mit Fragestellungen, die weder über Schriftquellen noch über zoologisch-botanische Funde, sondern bestenfalls noch über Flurrückschreibungen anzugehen sind.

So zeigt sich: Innerhalb des entworfenen Gesamtsystems repräsentieren die Quellen der einzelnen Disziplinen im Detail ganz unterschiedliche Komponenten, weshalb die Aussagemöglichkeiten auch ganz unterschiedliche Aspekte dieses Systems abdecken. Einerseits ist diese Vielfalt an Aussagemöglichkeiten in der Regel die Motivation, das Wagnis interdisziplinärer Forschung auf sich zu nehmen. Andererseits – und bislang wenig diskutiert – erwachsen aus dieser Vielfalt beträchtliche formale Probleme der Argumentation: Wohl lassen sich oft die Aussagen verschiedener Disziplinen auf eine gemeinsame Interpretation hin abstimmen. Aber wer begründet diese Interpretation schlussendlich? Keine der Disziplinen verfügt über das Potential, diese Last der Begründung allein zu schultern – was sollte auch ihr Interesse an einem fächerübergreifenden Dialog sein, wenn sie alles allein begründen könnte? Kausalverknüpfungen, in denen sich Ergebnisse verschiedener Disziplinen gegenseitig ergänzen und stützen, scheitern in der Regel daran, dass die verschiedenen erfassten Systemkomponenten nicht mit Sicherheit aneinander gekoppelt werden können: Sind – beispielsweise – jene Rinder, die der Zoologe auf den Tisch bekommt, die selben Rinder, welche einst die Milch für den abzugebenden Käse lieferten? Und gehörten die ausgegrabenen Skelette einst jenen Menschen, welche die Abgaben herstellten respektive verzehrten? In der aktuellen Praxis fächerübergreifender Forschung kombinieren wir, wie auch ich es in diesem Beitrag versucht habe, die Einzelergebnisse zu mehr oder minder überzeugenden, weil (für uns) leidlich widerspruchsfreien Erzählungen. Dem Historiker ist diese Technik vertraut, gewinnen seine Geschichts(re)konstruktionen doch häufig ihre Richtigkeit allein aus der plausiblen Anordnung ihrer Komponenten; problematisch wird diese Technik im Zusammenspiel mit Fächern, welche auf eine naturwissenschaftliche Kausallogik gegründet sind. Woran es uns bislang mangelt, ist eine fächerübergreifende Methodendiskussion, welche dieses grundsätzliche Problem ebenso innovativ wie konstruktiv angeht. Die Erforschung historischer Ernährungsgewohnheiten, eingespannt zwischen Ökologie und Sozialstruktur, wäre für solch einen Dialog nicht das schlechteste Forschungsfeld.

Dr. Thomas Meier
Institut für Ur- und Frühgeschichte der
Christian-Albrechts-Universität Kiel
Mozarting 16, D-85293 Reichertshausen
thomas.meier@projektpetersberg.de

Codex Falkensteinensis. Die Rechtsaufzeichnungen der Grafen von Falkenstein; ed. Elisabeth Noichl (Quellen und Erörterungen zur bayerischen Geschichte N. F. 29). München 1978.
Herzogsurbar: Das älteste bayerische Herzogsurbar; ed. Ingrid Heeg-Engelhart (Quellen und Erörterungen zur bayerischen Geschichte N. F. 37). München 1990.

Quellen

Bauer, Sibylle/Küster, Hansjörg/Weski, Timm: Zum täglichen Leben in der römer- und merowingerzeitlichen Siedlung von Eching. Ergebnisse der Phosphatanalyse, Dendroarchäologie und Vegetationsgeschichte; in: Archäologisches Korrespondenzblatt 23, 1993, 111–126.

Becker, Frank (Hrsg.): Geschichte und Systemtheorie. Exemplarische Fallstudien (Campus Historische Studien 37). Frankfurt/New York 2004.

Becker, Frank/Reinhardt-Becker, Elke: Systemtheorie. Eine Einführung für die Geschichts- und Kulturwissenschaften. Frankfurt am Main 2001.

Berger, Peter L./Luckmann, Thomas: The social construction of reality. New York 1966 [dt: Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie (Conditio Humana). Frankfurt am Main 1969].

Czys, Wolfgang: Die ältesten Wassermühlen. Archäologische Entdeckungen im Paartal bei Dasing. Thierhaupten 1998.

Diepolder, Gertrud/Dülmen, Richard von/Sandberger, Adolf: Die Landgerichte Rosenheim und Auerburg und die Herrschaften Hohenaschau und Wildenwart (Historischer Atlas von Bayern. Altbayern 38). München 1978.

Felgenhauer-Schmiedt, Sabine: Die Sachkultur des Mittelalters im Lichte der archäologischen Funde (Europäische Hochschulschriften 38.42) Frankfurt am Main u. a. 1993.

Freed, John B.: Bavarian wine and woolless sheep: The urban of count Sigiboto IV of Falkenstein (1126–ca. 1198); in: Viator 35, 2004, 71–112.

Gregor, Hans-Joachim (1985): Mittelalterliche Pflanzenreste (Früchte und Samen) aus der Landshuter Altstadt; in: Documenta naturae 23, 1985, 27–41.

Gregor, Hans-Joachim (1985a): Paläoethnobotanische Untersuchungen eines mittelalterlichen Brunneninhaltes in Kelheim; in: Documenta naturae 23, 1985, 1–26.

Gregor, Hans-Joachim: Ein mittelalterliches Massenvorkommen von Tollkirschen-Samen in Cham; in: Bayerische Vorgeschichtsblätter 53, 1988, 251 f.

Klein, Herbert: Die Weinsaumdienste in Nordtirol und Bayern; in: Tiroler Heimat 13/14, 1949/50, 65–90.

Klein, Herbert: Das Große Sterben von 1348/49 und seine Auswirkung auf die Besiedlung der Ostalpenländer; in: Mitteilungen der Gesellschaft für Salzburger Landeskunde 100, 1960, 91–170.

Küster, Hansjörg: Spätmittelalterliche Pflanzenfunde aus einem Brunnen von Deggendorf (Niederbayern); in: Schmotz, Karl (Hrsg.): Vorträge des 6. Niederbayerischen Archäologentages. Deggendorf 1988, 175–199.

Küster, Hansjörg: Mittelalterliche Pflanzenreste aus Eichstätt. Botanische Analysen ermöglichen Einblicke ins tägliche Leben; in: Rieder, Karl Heinz/Tillmann, Andreas (Hrsg.): Eichstätt. 10 Jahre Stadtkernarchäologie. Zwischenbilanz einer Chance. Kipfenberg 1992, 101–112.

Küster, Hansjörg: Botanische Untersuchungen belegen die Existenz eines Mühlweihers bei der frühmittelalterlichen Wassermühle von Dasing; in: Das archäologische Jahr in Bayern 1993, 128 f.

Küster, Hansjörg: Postglaziale Vegetationsgeschichte Südbayerns. Geobotanische Studien zur Prähistorischen Landschaftskunde. Berlin 1995.

Küster, Hansjörg: Pflanzenreste aus der Verfüllung von Tongefäßen im Gräberfeld Straubing-Bajuwarenstraße; in: Geisler, Hans: Das frühbairische Gräberfeld Straubing-Bajuwarenstraße, 1: Katalog der archäologischen Befunde und Funde (Internationale Archäologie 30). Rahden 1998, I 371.

Küster, Hansjörg (2002): Pflanzenreste aus der „Großen Latrine“ und ihre Aussagen zur pflanzlichen Ernährung; in: Boos, Andreas (Hrsg.): Wirtshauskultur – Archäologie, Geschichte und Hinterlassenschaft einer alten Regensburger Schänke. Regensburg 2002, 145–147.

Küster, Hansjörg (2002a): Archäobotanische Untersuchungen (Fundst. 54: Rathausplatz 30 „Markhaus“ 1991/92); in: Kirchberger, Stefan: Kempten im Allgäu. Archäologische Befunde und Funde zur Entwicklung der Reichsstadt (Archäologische Quellen zum Mittelalter 1). Berlin 2002, 131 f.

Küster, Hansjörg: Das ist Ökologie. Die biologischen Grundlagen unserer Existenz. München 2005.

Meggers, Betty J.: Environmental limitations on the development of culture; in: American Anthropologist 56, 1954, 801–823.

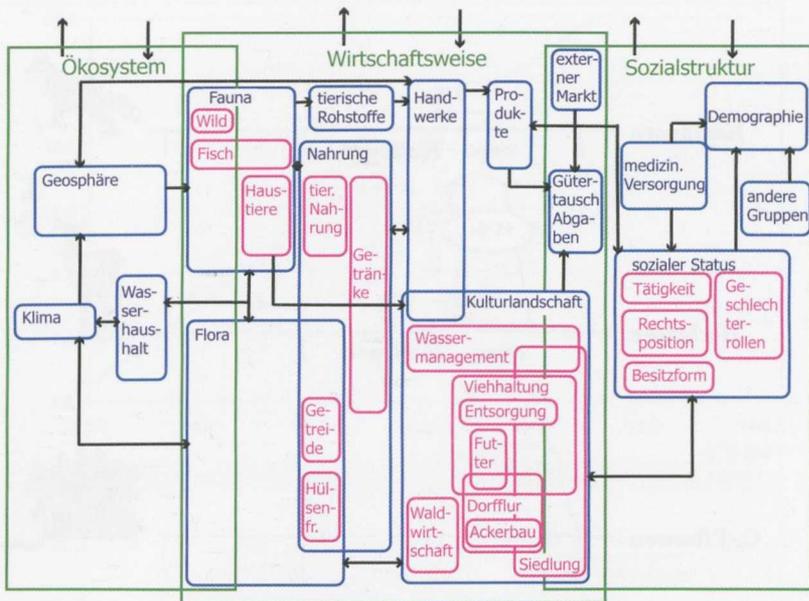
Meier, Thomas: Die mittelalterliche und frühneuzeitliche Besiedlung auf dem Petersberg/Kleinen Madron bei Flintsbach a. Inn, Lkr. Rosenheim – Überlieferung und erste Ergebnisse der Ausgrabungen 1997/98; in: Bericht der Bayerischen Bodendenkmalpflege 39/40, 1998/99 [2001], 303–318.

Meier, Thomas: Ökosystem, Sozialstruktur und Wirtschaftsweise im mittelalterlichen Altbayern; in: Archäologisches Nachrichtenblatt 9, 2004, 62–67.

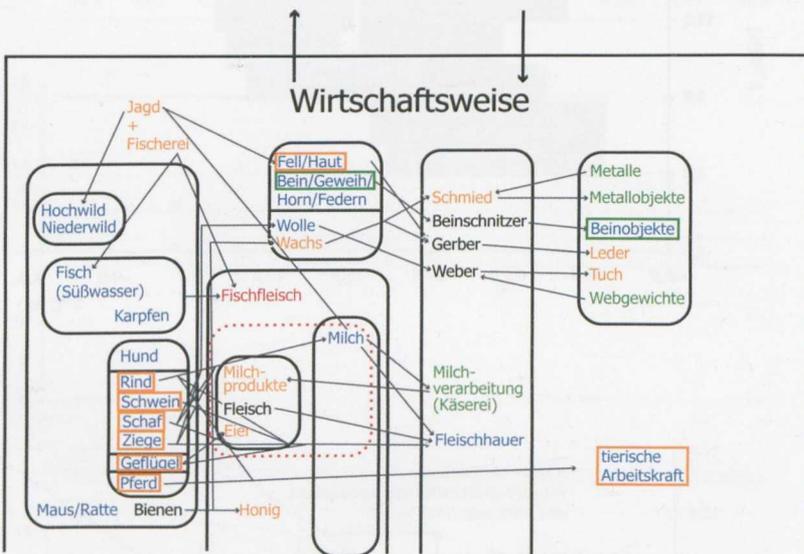
Meier, Thomas/Schmitt, Felix: Auf der Suche nach Herren und Bauern. Parameter ältermittelalterlicher Besiedlung in Südbayern aus Sicht der Archäologie; in: Iversen, Tore/Myking, John Ragnar/Thoma, Gertrud (Hrsg.): Peasants' right to control land in the Middle Ages and Early Modern Times – Norway, Scandinavia and the Alpine region. Im Druck.

Literatur

- Meixner, Hans: Die Ortsnamen der Gegend um Rosenheim (Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des Humanistischen Gymnasiums Rosenheim für die Schuljahre 1919 mit 1922). Rosenheim 1920.
- Peters, Michael: Zum Stand der paläobotanischen Forschung zwischen Donau und Alpen (Südbayern); in: Schmotz, Karl (Hrsg.): Vorträge des 22. Niederbayerischen Archäologentages. Rahden 2004, 353–367.
- Ratzel, Friedrich: Anthropogeographie, 1: Grundzüge der Anwendung der Erdkunde auf die Geschichte, 3 (Bibliothek geographischer Handbücher). Stuttgart 1909 [Erstauf. 1882].
- Rosenegger, Josef: Der Petersberg bei Flintsbach. Flintsbach ²1989.
- Rösener, Werner: Beobachtungen zur Grundherrschaft des Adels im Hochmittelalter; in: ders. (Hrsg.): Grundherrschaft und bäuerliche Gesellschaft im Hochmittelalter (Veröffentlichungen des Max-Planck-Instituts für Geschichte 115). Göttingen 1995, 116–161.
- Rösener, Werner: Einführung in die Agrargeschichte. Darmstadt 1997.
- Schmitt, Felix: Muster der Landschaft. Zur mittelalterlichen Prägung der Agrarlandschaft. In Vorbereitung.
- Steffan, Ferdinand/Uenze, Hans Peter: Vor- und Frühgeschichte in Stadt und Landkreis Rosenheim, 2 (Kataloge der Archäologischen Staatssammlung München 29). München 2003.
- Steward, Julian Haynes: Theory of culture change. The methodology of multilineal evolution. Urbana 1955.
- Weber, Andreas Otto: Studien zum Weinbau der altbayerischen Klöster im Mittelalter. Altbayern – Österreichischer Donaauraum – Südtirol (Vierteljahrschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte. Beihefte 141). Stuttgart 1999.
- White, Leslie A.: The evolution of culture. New York 1959.
- Wiethold, Julian: Archäobotanische Analysen an Bodenproben der Ausgrabung „Beim Märzbad 9“ im Lechviertel Augsburgs; in: Bakker, Lothar (Hrsg.): Sammelband 2000 (Augsburger Beiträge zur Archäologie 3). Augsburg 2000, 239–250.
- Wiethold, Julian: Früher Ackerbau und Ernährung im Laufe von 1500 Jahren. Archäobotanische Untersuchungen an Bodenproben von der „Oberer Point“; in: Babucke, Volker u. a.: Grubenhaus und Brettchenweber. Archäologische Entdeckungen in Wehringen (Archäologie in Bayerisch-Schwaben 1). Friedberg 2005, 58–62.
- Wittfogel, Karl August: Oriental despotism. A comparative study of total power. New Haven/London 1957 [dt.: Die orientalische Despotie. Eine vergleichende Untersuchung totaler Macht. Köln 1962].
- Zach, Barbara: Aufschlußreiche Pflanzenreste aus einer mittelalterlichen Fasslatrine in Ingolstadt; in: Sammelblatt des Historischen Vereins Ingolstadt 100, 1991, 157–173.



1: Systemisches Modell, das dem Projekt „Ökosystem, Sozialstruktur und Wirtschaftsweise im mittelalterlichen Altbayern“ zu Grunde liegt. Dargestellt sind die Subsysteme 1. (grün), 2. (blau) und 3. Ordnung (purpur).



2: Ausschnitt des systemischen Modells in Farbt. 5,1 mit Darstellung der einzelnen Komponenten sowie der Zugriffsmöglichkeiten der verschiedenen Disziplinen auf die Einzelkomponenten.

grün: Archäologie; orange: Schriftquellen; blau: Zoologie; rot: Anthropologie
 Zugriffsmöglichkeiten mehrerer Disziplinen sind durch Rahmen gekennzeichnet.