

Günter Kutscha

## Arbeit und Beruf

### Verberuflichung der Arbeit aus evolutionsgeschichtlicher Sicht

mit Bezug auf die Hochkulturen Mesopotamiens und Ägyptens



#### Inhaltsverzeichnis

1. Arbeit als Auseinandersetzung des Menschen mit der Natur und die Menschwerdung durch Arbeit – Entwicklungen unter Aspekten der biologischen und protokulturellen Evolution
2. Verberuflichung der Arbeit zur Zeit der frühen Hochkulturen Mesopotamiens und Ägyptens
3. Beruflichkeit – Ein Meilenstein der kulturellen Modernität – Schlussbemerkungen

## 1. **Arbeit als Auseinandersetzung des Menschen mit der Natur und die Menschwerdung durch Arbeit – Entwicklungen unter Aspekten der biologischen und protokulturellen Evolution**

Im Anfang war das Paradies. Menschen arbeiten erst, seit sie durch den Sündenfall auf göttliche Anordnung das Paradies verlassen mussten. So wird im ersten Buch der hebräischen Thora erzählt. Die Natur steht dem Menschen fortan nicht mehr zum unmittelbaren Genuss zur Verfügung. Der Ackerboden ist mit göttlichem Fluch belegt, und die Produkte des Feldes sind dem Menschen nur noch im Schweiß seines Angesichts zugänglich. Das bedeutet – welches Wort auch immer dafür verwendet wird: „Arbeit“. Sie ist nach biblischer Überlieferung keine Erfindung des Menschen, sondern eine dem Menschen auferlegte Mühsal.

Die biblischen Erzählungen der Genesis deuten darauf hin, dass sich unsere Vorfahren schon in frühen Zeiten über den Sinn ihres Lebens und der damit verbundenen Müh und Arbeit Gedanken machten. Dies geschah im Fall der Schöpfungsgeschichte in einer Zeit, als sich schon längst kulturelle Formen der Arbeit etabliert hatten, die wir heute mit dem Begriff der Beruflichkeit in Verbindung bringen. Der mehrere Millionen Jahre lange Prozess der biologischen und protokulturellen Evolution des Menschen durch Arbeit bleibt in den biblischen Erzählungen im Dunkeln.

Die Erde entstand vor etwa 4,5 Mrd. Jahren (vgl. Macdougall 2000), und die ältesten Hinweise auf terrestrisches Leben gibt es nach dem derzeitigen Stand der Forschung seit ca. 3,5 Mrd. Jahren. Erst im Zeitraum vor 7 bis 4 Mio. Jahren v. u. Z. entwickelten sich auf dem afrikanischen Kontinent die Australopithecinen, die Vorfahren der Gattung Homo, mit zum Teil aufrechtem Gang. Abgesehen vom aufrechten Gang gelten als wichtigste Merkmale der Evolution des Menschen: der elaborierte Gebrauch der (frei gewordenen) Hände, die Entwicklung der Hirngröße und -funktionen, die Herstellung und Verwendung von Steinwerkzeugen und Geräten und nicht zuletzt die Entfaltung des verbalen Sprechvermögens (vgl. Conard 2006a; Wells 2003). Früheste Hinweise auf die Herstellung und Verwendung von Steinwerkzeugen wurden aus der Zeit vor ca. 2,5 Mio. Jahren in Afrika gefunden.

Die Geschichte des modernen Menschen, des Homo sapiens (seit rund 200.000 Jahren), nimmt im evolutionären Maßstab betrachtet einen relativ kurzen Zeitraum ein (vgl. Henke 2006; Schrenk 2006). Jüngste Untersuchungsberichte des internationalen Forscherteams um Frederick Grine von der Stony Brook University, New York, unter Beteiligung des Leipziger Max-Planck-Instituts für evolutionäre Anthropologie bestätigen die „Out of Africa“-Theorie (vgl. Grine et al.; siehe auch Bräuer 2006). Danach entwickelte sich der moderne Mensch im östlich-subsaharischen Teil Afrikas. Von dort aus besiedelte er die übrigen Teile des Kontinents. Eine kleinere Gruppe wanderte über den Nahen Osten nach Europa und Asien.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Genauere Aufschlüsse über die geographische Verbreitung des modernen Menschen liefern „genetische Landkarten“. Weltweite Aufmerksamkeit finden die Daten des „Human Genome Diversity Projekt“ an der Stanford-University (vgl. M'charek 2005). Zeitliche und geographische Details der Wandereungsbewegungen sind in der Forschung umstritten (vgl. Biagi 2007; Bräuer 2006). Eine prominente Rolle spielt die Theorie, wonach das wechselhafte Klima die Menschwerdung beschleunigte, indem es unsere Vorfahren zum aufrechten Gang zwang und sie veranlasste, aus Afrika auszuwandern. Vor 1,8 Millionen Jahren siedelten Hominiden am Fuß des Kaukasus. Von dort aus besiedelten sie Europa. Entsprechende Funde haben Paläanthropologen in Dmanisi (Georgien) gemacht (vgl. Hürter 2008).



Abbildung 1: Der abgebildete über 700 000 Jahre alte Faustkeil wurde in der Olduvai-Höhle in Tanzania gefunden. Quelle: Microsoft Encarta Professional 2003.

Seit wann der Mensch im Laufe seiner Evolution ‚arbeitet‘ und sich durch ‚Arbeit‘ weiter entwickelte, ist eine Frage der Definition. Arbeit als Auseinandersetzung des Menschen mit der Natur zwecks Sicherstellung des Lebensbedarfs wäre eine zu allgemeine Bestimmung, als dass sie zwischen menschlicher und tierischer Gattung zu unterscheiden erlaubte. Weiterführende Hinweise finden sich bei Karl Marx im „Kapital“. Darin spezifiziert Marx Arbeit als einen Prozess, „worin der Mensch seinen Stoffwechsel mit der Natur durch seine eigene Tat vermittelt, regelt und kontrolliert“ (Marx 1867/1968, S. 193). Das im Unterschied zum Tier Besondere der menschlichen Auseinandersetzung mit der Natur liegt nach Marx mithin darin, dass der Mensch, wie es in der zitierten Textstelle heißt, seine Tätigkeit planvoll regelt und kontrolliert. „Was (...) den schlechtesten Baumeister vor der besten Biene auszeichnet, ist daß er die Zelle in seinem Kopf gebaut hat, bevor er sie in Wachs baut“ (Marx 1867/1968, S. 193).

Thematisiert Marx den Zusammenhang von Kopf- und Handarbeit, betont Friedrich Engels in seiner Abhandlung über den „Anteil der Arbeit an der Menschwerdung des Affen“ die evolutiv-dialektischen Wechselwirkungen zwischen frei werdenden Händen und der Entwicklung ihrer Geschicklichkeit durch Arbeit. „Bis der erste Kiesel durch Menschenhand zum Messer verarbeitet wurde, darüber mögen Zeiträume verflossen sein, gegen die die uns bekannte geschichtliche Zeit unbedeutend erscheint. Aber der entscheidende Schritt war getan: Die Hand war frei geworden und konnte sich nun immer neue Geschicklichkeiten erwerben, und die damit erworbene größere Biegsamkeit vererbte und vermehrte sich von Geschlecht zu Geschlecht. So ist die Hand nicht nur das Organ der Arbeit, *sie ist auch ihr Produkt (...)*“ (Engels 1896/1962, S. 444). Die von Engels vorgetragene (und von Darwin beeinflusste) Hypothese zur Entwicklung der Menschengattung hatte eine Vorläuferin in der Antike. So sprach schon der altgriechische Philosoph Anaxagoras nach Überlieferung durch Aristoteles (*De partibus animalium*) davon, dass der Mensch das klügste aller Wesen sei, weil er Hände habe. Der Verstand, also das Vermögen des Menschen zu denken, verdanke sich demnach dem freien Gebrauch der Hände. Aristoteles wollte dieser materialistischen Erklärung nicht folgen. Er vertrat die teleologische Auffassung, der Mensch habe Hände, weil die Natur sie ihm als klügstem Wesen zugewiesen habe und er sie zweckmäßig gebrauchen könne.

Es ist heute nicht mehr auszumachen, inwieweit der freie Gebrauch der Hände den Verstand oder der Verstand den zweckmäßigen Gebrauch der Hände beeinflusst hat. Die moderne Anthropologie (vgl. Geertz 2000) geht von der Wechselwirkung der körperlichen und geistigen Entwicklung als Bedingung der erfolgreichen Evolution des Menschen aus.<sup>2</sup> Dabei wird der Hirnentwicklung des Menschen als Folge und Einflussfaktor der Interaktion zwischen biologischen und protokulturellen Komponenten der Evolution vom Australopithecus zum Homo sapiens eine zentrale Bedeutung beigemessen.<sup>3</sup> Sie ist Voraussetzung für den Übergang von der Herstellung und Verwendung einfacher Werkzeuge (zum Beispiel der ersten Faustkeile) zur Herstellung komplexerer Geräte (zum Beispiel der Anfertigung von Jagdgeräten). Auch bei Tieren, zum Beispiel den Primaten, wurden elementare Formen der Werkzeugherstellung und -verwendung entdeckt (vgl. Eibl-Eibesfeldt 1967). Allerdings lassen sich keine Ansätze der systematischen Geräteherstellung beobachten. Der Übergang vom Werkzeuggebrauch zur Geräteherstellung wird demnach in der Humanevolution als der Zeitpunkt angesehen, seitdem man vom Menschen sprechen kann (vgl. Küster 1993, S. 36).

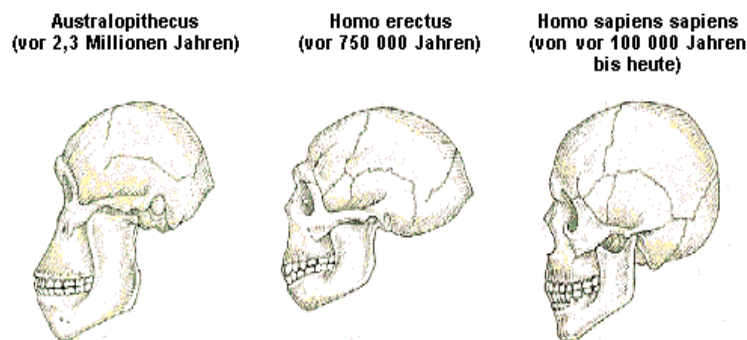


Abbildung 2: Evolution des menschlichen Schädels: Menschliche Schädel haben sich innerhalb der letzten drei Millionen Jahre erheblich gewandelt. Die Entwicklung vom *Australopithecus* zum *Homo sapiens*, beinhaltet u. a. folgendes: Das Schädelvolumen nahm zu (entsprechend der zunehmenden Gehirngröße), das Gesicht wurde flacher und die Zähne wurden kleiner. Quelle: Microsoft Encarta Professional 2003.

Der hier skizzierte Arbeitsbegriff im Sinne einer *planvollen* Auseinandersetzung des Menschen mit der Natur unter Verwendung von Werkzeugen zur Sicherstellung des Lebensbedarfs und zur Herstellung von Geräten ist anthropologisch und technisch gedacht. Soziologisch betrachtet, macht die Differenz von Arbeit und Nicht-Arbeit (und damit die Bestimmung des Arbeitsbegriffs) für die prähistorisch-

<sup>2</sup> Clifford Geertz (2000), weltweit bedeutender Vertreter der ethnologischen Anthropologie (er war u. a. tätig am Institute for Advanced Studies in Princeton), betont in diesem Zusammenhang, dass die kulturelle Entwicklung nicht linear auf den Voraussetzungen der biologischen Evolution aufbaut. Vielmehr sei die biologisch-genetische Entwicklung des Menschen ihrerseits durch protokulturelle Aktivitäten (Erfindung und Nutzung der Steinwerkzeuge etc.) beeinflusst worden. Mit dieser These erstaunlich übereinstimmend sind – ohne Kenntnis der neueren Forschungsbefunde – die Ausführungen von Friedrich Engels zum „Anteil der Arbeit an der Menschwerdung des Affen“. Als Kernthese formuliert Geertz: „ (...) Between the cultural pattern, the body, and the brain, a positive feed back system was created in which each shaped the progress of the other, a system in which the interaction among increasing tool use, the changing anatomy of the hand, and the expanding representation of the thumb on the cortex is only one of the more graphic examples“ (Geertz 2000, p 28).

<sup>3</sup> Bemerkenswert sind die Veränderung des menschlichen Schädels und die enorme Entwicklung des Hirnvolumens. Im Laufe der menschlichen Evolution entwickelte sich die Größe des Gehirns um mehr als das Dreifache auf ein durchschnittliches Volumen zwischen 1300 und 1500 Kubikzentimetern. Hierzu ist allerdings anzumerken: Für die Erbringung komplexer Leistungen, die erforderlich waren, um unter unterschiedlichsten Umweltbedingungen überleben zu können, waren nicht allein die Volumenvergrößerung des Gehirns, sondern vor allem auch die Veränderungen der Hirnstrukturen und -funktionen ausschlaggebend.

protokulturelle Phase der Menschheit keinen Sinn. Denn ihr entspricht im sozialen Zusammenleben keine reale Erfahrung (vgl. Luckmann/Sprondel 1972, S. 12). Dies ändert sich mit Beginn der *sozialen* Arbeitsteilung. Denn nun sind unterschiedliche Arbeitsleistungen innerhalb eines sozialen Verbandes als Differenz beobachtbar und bewertbar. Hinzu tritt die Abgrenzung zwischen Arbeit und anderen Tätigkeiten, zum Beispiel kultischen Handlungen. Diese sind ein Indiz dafür, dass die Menschen beginnen, Arbeit von Nicht-Arbeit zu unterscheiden. Von Berufen allerdings kann noch nicht die Rede sein. Dazu bedarf es eines Sprungs in die Zeit der Entwicklung früher Hochkulturen im Alten Vorderen Orient und in Ägypten.

## 2. Verberuflichung der Arbeit zur Zeit der frühen Hochkulturen Mesopotamiens und Ägyptens<sup>4</sup>

Die älteste und weitaus längste Epoche der bisherigen Menschheitsgeschichte, die Altsteinzeit (Paläolithikum), fällt im Wesentlichen zusammen mit dem durch den Wechsel von Kalt- und Warmzeiten gekennzeichneten Eiszeitalter (Pleistozän) (vgl. Müller-Beck 2004; Henke/Tattersall 2007). Sie begann vor 2,5 Mio. Jahren und endete mit der letzten Kaltzeit vor ungefähr 10.000 Jahren. Mit ansteigenden Temperaturen und Niederschlagsmengen änderten sich weltweit die Lebensbedingungen, so auch im ältesten Agrargebiet der Welt, dem „Fruchtbaren Halbmond“, der sich vom Persischen Golf über den Nordrand Syriens und entlang der Levante bis nach Ägypten zieht. Es kam zu großer Produktivität in Ackerbau und Viehzucht, so dass sich die Menschen in den größeren Siedlungen nicht mehr allein mit der Nahrungsmittelproduktion beschäftigen mussten. Dies war auch die Geburt der ersten Städte (vgl. Benevolo 1984). Mit der Urbanisierung und infolge der Überproduktion an Nahrungsmitteln konnten sich erstmals zivile Infrastrukturen sowie ein differenziertes Handwerk und Ansätze eines eigenständigen Handels entwickeln. Dieser Wandel gehört zu den tiefgreifendsten Änderungen in der Menschheitsgeschichte. Er ist mit dem Begriff der „neolithischen Revolution“ belegt.<sup>5</sup> Wichtige Merkmale dieser Entwicklungsphase sind: Umstellung von der nomadischen Lebensweise auf Sesshaftigkeit (Anlage fester Siedlungsplätze) in Verbindung mit produzierenden Wirtschaftsformen (Ackerbau, Viehzucht) sowie Vorratshaltung und Herstellung von Stein- und Holzgeräten sowie Keramikprodukten.<sup>6</sup>

---

<sup>4</sup> Für Sach- und Literaturhinweise zum Kapitel 2 danke ich Peter Damerow (Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin) und Stefan M. Maul (Seminar für Sprachen und Kulturen des Vorderen Orients – Assyriologie, Universität Heidelberg).

<sup>5</sup> Der von dem australisch-britischen Archäologen Vere Gordon Childe (1936) eingeführte Begriff „neolithische Revolution“ ist umstritten. Immerhin nahm der 10.000 v. u. Z. einsetzende Wandel von der aneignenden Wirtschaftsweise (Sammler, Jäger, Fischer) zur produzierenden Wirtschaftsform der sesshaften Bauern und Viehzüchter einige Tausende Jahre in Anspruch. Erst im 6. Jahrtausend v. u. Z. findet man überall im Vorderen Orient voll entwickelte neolithische Kulturen mit allen dazu gehörigen typischen Elementen, nämlich: Sesshaftigkeit und Entwicklung größerer Siedlungen, Ackerbau und Pflanzenzucht, Tierdomestikation und Vorratshaltung. Indes sind die strukturellen Veränderungen innerhalb der Evolutionsgeschichte so einschneidend und evolutionsgeschichtlich vergleichsweise von so kurzer Dauer, dass der Begriff der „Revolution“ durchaus seine Berechtigung hat. Childe konnotiert den Begriff „neolithische Revolution“ im Rahmen seiner marxistischen Geschichtsinterpretation mit den materiellen und gesellschaftlichen Umwälzungen im Zuge der „industriellen Revolution“.

<sup>6</sup> Einen archäologisch und wissenschaftlich fundierten Überblick über die Entwicklungen seit der neolithischen Revolution in Altvorderasien bietet Hans Jörg Nissen (1999), ehemals Lehrstuhlinhaber für Vorderasiatische Altertumskunde an der Freien Universität Berlin.



Abbildung 3: Frühe landwirtschaftliche Geräte: Menschen begannen vor etwa 12 000 Jahren mit dem Ackerbau. Die hier gezeigten Geräte sind etwa 8 000 Jahre alt. Die Axt, unten, wurde zum Roden verwendet; Feuersteinsicheln, links, dienen zur Getreideernte; mit einem großen flachen und einem runden Stein, Mitte, wurde Mehl gemahlen; und durchlöcherete Tonscheiben, oben rechts, wurden vermutlich genutzt, um Brotöfen zu belüften. Quelle: Microsoft Encarta Professional 2003.

Rudimentäre Formen der Arbeitsteilung innerhalb der Familienverbände, die an natürliche Unterschiede zwischen Menschen (Geschlecht, Alter, Kraft etc.) anknüpfen, hat es auch in der protokulturellen Entwicklungsphase gegeben. Sie basierten allerdings nicht auf spezialisierten Rollen als „sozialer Tatsache“ bzw. „sozialem Tatbestand“<sup>7</sup> im Sinne eines von Individuen unabhängigen sozialen „Eigenlebens“. „Eine soziale Tatsache wird Arbeit erst dann“, so im Anschluss an Durkheim die Einführung in die Berufssoziologie von Luckmann und Sprondel (1972, S. 12), „wenn ... sich in der Entwicklung der sogenannten Hochkulturen Formen der gesellschaftlichen Arbeitsteilung herausbilden, bestimmte Institutionen voneinander differenzieren, vor allem aber durch Machtkonzentration Herrschaftsstrukturen im engeren Sinn entstehen.“

Dies trifft auf die frühen Hochkulturen in Mesopotamien und im Alten Ägypten zu (vgl. u. a. Bauer/Englund/Krebernik 1998; Charpin/Edzard/Stol 2004; Clauss 2001; Hrouda 2003; Jursa 2004; Sallaberger/Westenholz 1999; Schenkel 1978). Hier konnten im Rahmen der ersten befestigten und organisierten Städte als Herrschafts- und Verwaltungszentren Formen der Arbeitsteilung und Arbeitsorganisation entstehen, die typische Strukturmerkmale der Beruflichkeit im Sinne der in Max Webers Berufsdefinition genannten „Spezifikation, Spezialisierung und Kombination von Leistungen“ aufweisen (Weber 1922/1985, S. 80).<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Der Begriff „sozialer Tatbestand“ (fait social) wird hier von Emile Durkheim übernommen. Durkheim versteht darunter „jede mehr oder minder festgelegte Art des Handelns, die die Fähigkeit besitzt, auf den Einzelnen einen äußeren Zwang auszuüben; oder auch, die im Bereiche einer gegebenen Gesellschaft allgemein auftritt, wobei sie ein von ihren individuellen Äußerungen unabhängiges Eigenleben besitzt“ (Durkheim 1894-95/1965, S. 114). Aufgrund des Eigenlebens sozialer Tatbestände plädiert Durkheim dafür, sie wie Dinge, also als objektive Faktizität, zu betrachten.

<sup>8</sup> Einen erhellenden Überblick über Ausdifferenzierung und Struktur der Berufe im Kontext der babylonischen Wirtschaft und Gesellschaft bietet Jursa (2004). Was speziell das Handwerk betrifft, geht Jursa davon aus, dass

Aufschlussreich für die Entwicklung der beruflichen Arbeitsteilung in Mesopotamien sind die Berufslisten. Hierbei handelt es sich um die Textgattung der so genannten „lexikalischen Listen“, das heißt Listen von Schriftzeichen oder Wörtern, die nach thematischen Gesichtspunkten gegliedert sind, zum Beispiel für Tiere, Pflanzen, Metalle (vgl. Cavigneaux 2008, S. 429 ff). Die älteste Berufsliste befindet sich auf einer archaischen Tontafel aus Uruk um 3200 v. u. Z.; sie ist noch nicht in der späteren Keilschrift verfasst, sondern bedient sich der sumerischen Protoschrift.



Abbildung 4: Archaische Tontafel mit der ältesten Liste von Berufen und Funktionen aus Uruk (um 3200 v. u. Z.). Quelle: Marzahn, J./Schauerte, G. (Hrsg.) (2008): Babylon. Band 1: Wahrheit. Katalog zur Ausstellung in Berlin. Staatliche Museen zu Berlin, Pergamonmuseum. München. S. 430.

Im dritten Jahrtausend v. u. Z. wurden die alten Listen teilweise durch modernere ersetzt. Dörschel (1976) verweist auf Fundberichte, wonach die in Schuruppak und Lagasch am damaligen Euphrat-Tigris-Delta aufgefundenen Listen aus der Zeit um 2500 v. u. Z. etwa 70 Berufsbezeichnungen enthielten (vgl. Dörschel 1976, S. 21).<sup>9</sup> Auswertungsarbeiten des Seminars für Vorderasiatische Altertumskunde an der Freien Universität Berlin in Kooperation mit dem Forschungsbereich Entwicklung und Sozialisation des Max-Planck-Instituts für Bildungsforschung belegen im Einzelnen, dass die auf Tontafeln aufgezeichneten Berufslisten u. a. die Bezeichnungen für unterschiedliche Tätigkeitsbereiche und Tätigkeiten enthielten. Sie seien bisweilen mit zusätzlichen Hinweisen auf Rangstufen

---

die Textilhandwerker (Weber, Walker, Bleicher, Färber, Wäscher u. a.) die größte Gruppe unter den Handwerkern gewesen sei. Er fügt hinzu: „Kaum weniger zahlreich waren die Angehörigen der wichtigsten Berufsgruppen, die sich mit der Herstellung von Nahrungsmitteln beschäftigten: die Bäcker und die Bierbrauer. Metallhandwerker, im ersten Jahrtausend differenziert in Gold-, Bronze- und Eisenschmiede, sind besonders in Tempel und Palastarchiven gut bezeugt, in denen naturgemäß mehr von teuren Metallen die Rede ist als im privaten Bereich“ (Jursa 2004, S. 48 f.).

<sup>9</sup> Darunter befanden sich nach Dörschel (1976, S. 21): „Priester, Tempeldiener, Verwalter, Katasterbeamte, Buchhalter, Archivare, Aufseher, Kontrolleure, Soldaten, Händler, Steinschmiede, Fein- und Grobschmiede, Zimmerleute, Stellmacher und Tischler, Bleicher, Gerber und Färber, Schneider, Hutmacher, Spinnerinnen, Weberinnen, Schuhmacher, Seiler, Töpfer, Korbmacher, Fleischer, Bäcker, Köche, Mundschenken, Brauer, Frieseure und Salbenbereiter, Bauern, Gärtner, Hirten, Fuhrleute, Fischer, Schiffer, Jäger, Maurer und Chirurgen, aber auch Sänger, Schlangenbeschwörer, Klagemänner und Vogelsteller.“

gekennzeichnet. Die Berufslisten sind über einen großen Zeitraum unzählige Male aufgeschrieben worden und dienten offenbar dem Gebrauch in der Schreiber- ausbildung. Es wird angenommen, dass die Listentexte über ihre Bedeutung für die Schriftvermittlung hinaus in großem Ansehen gestanden haben. Sie wurden penibel bis auf kleinste Details genau kopiert (vgl. Nissen/Damerow/Englund 1991, S. 149). So war die älteste erhaltene Berufsliste aus Uruk noch fast 1500 Jahre nach ihrer Erstfassung als „Schulbuch“ für Keilschriftstudien im altbabylonischen Nippur im Gebrauch, obwohl sie aufgrund des gesellschaftlichen, beruflichen und sprachlichen Wandels inhaltlich überholt war (vgl. Cavigneaux 2008, S. 430).

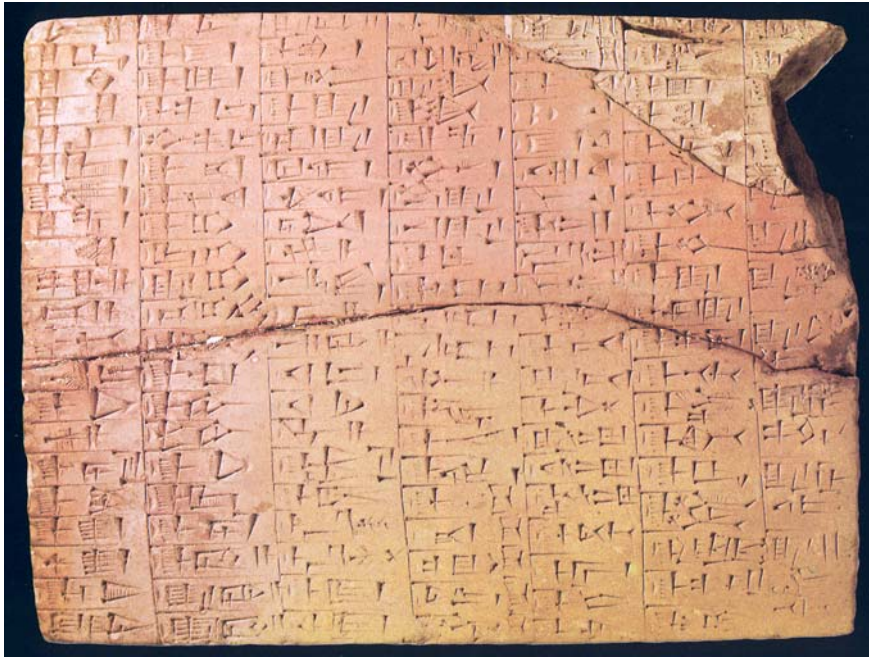


Abbildung 5: Fara-zeitliche Abschrift der Titel- und Berufsnamenliste 2500 v. u. Z.. Quelle: Nissen, H. J./Damerow, P./Englund, R. K. (1991): Frühe Schrift und Techniken der Wirtschaftsverwaltung im Alten Vorderen Orient. 2. Auflage, Bad Salzdetfuth, S.154.

Kulturgeschichtlich von Belang ist in diesem Zusammenhang nicht zuletzt der älteste schriftlich überlieferte Mythos der Menschheitsgeschichte, die Sintfluterzählung im Gilgamesch-Epos.<sup>10</sup> Gilgamesch, legendäre Königsgestalt von Uruk aus der ersten Hälfte des 3. Jahrtausend v. u. Z., sucht nach dem Tod seines Freundes und Gefährten Enkidu aus Angst vor der Vergänglichkeit rastlos nach dem Geheimnis des ewigen Lebens. Seine Suche führt ihn zum unsterblichen Utanapischti. Dieser berichtet Gilgamesch detailliert vom Bau einer Arche, die er in Angriff nahm, nachdem er von den Göttern vor der von ihnen beschlossenen Flut-Katastrophe gewarnt worden war. Im Unterschied zum Noach-Text im ersten Buch der Thora werden dem akkadischen Text zufolge nicht nur Familienangehörige und Exemplare der einzelnen Tierarten in die Arche aufgenommen, sondern

<sup>10</sup> Das Gilgamesch-Epos gilt als „Quelle“ für die jüngere Noach-Erzählung in der hebräischen Thora. Die akkadische Version des Sintflutberichts wurde im Jahr 1872 entdeckt (vgl. hierzu George 2003; Maul 2006). Das Tafelbruchstück erwies sich als Teil einer keilschriftlichen Fassung des Gilgamesch-Epos, dessen Tontafeln im 7. vorchristlichen Jahrhundert zum Bestandteil der Palastbibliothek des Assyrerkönigs Assurbanipal (668-627 v. u. Z.) in der Hauptstadt Ninive gehörten. Inzwischen sind eine Reihe weiterer Fragmente auf Tontafeln aufgefunden worden, die darauf hindeuten, dass der Gilgamesch-Mythos in das 2. vorchristliche Jahrtausend hineinreicht. Das Epos erschien in einer Reihe von Übersetzungsvarianten. Die jüngste Übersetzung in deutscher Sprache wurde von dem Assyriologen Stefan M. Maul (2006) vorgelegt. Sie basiert auf der wissenschaftlichen Ausgabe des Londoner Altorientalisten Andrew R. George (2003) und schließt alle neu entdeckten Textteile ein. Die alten deutschen Übersetzungen des Gilgamesch-Epos gelten mit der Übersetzung von Maul als überholt.



auch die „meister eines jeden handwerks“ (Schrott 2001, S. 259) oder – wie es in der neueren Übersetzung von Maul (2006, S. 143) heißt – „die Vertreter aller Künste“.<sup>11</sup>

Uta-napischti nimmt die Handwerksmeister und Vertreter aller Künste mit in die Arche, um das berufliche Sonderwissen, dem die alte vorsintflutliche Kultur und die gesellschaftliche Entwicklung ihren hohen Stand verdankte, in die neue Zeit hinüberzuretten (vgl. auch den Kommentar von Maul 2006, S. 187). Dieses Detail ist insofern bemerkenswert, als es auf die Bedeutung des Handwerks im alten Zweistromland verweist. Die Handwerksberufe hatten als „Künste“ offenbar einen Grad der Spezialisierung und Kombination von Leistungen erreicht, der es dem klugen und berechnenden Uta-napischti geraten sein ließ, für den Wiederaufbau nach der Flutkatastrophe vorzusorgen und durch die Aufnahme der Vertreter aller Künste, so auch der Handwerksberufe, die Reproduktion des Arbeitsvermögens sicherzustellen. Der Ausdruck Künste verweist darauf, dass nicht Jedermannstätigkeiten gemeint waren, sondern Fähigkeiten, die ein besonderes Können – also spezielle Kompetenz – voraussetzten.

Für die Berufsentwicklung im Zweistromland und am Nil ist ein komplexes Bündel von Faktoren ausschlaggebend, insbesondere die Expansion der künstlichen Felderbewässerung, Fortschritte auf den Gebieten der Metallgewinnung und -verarbeitung, Urbanisierung, Entstehung bürokratischer Zentralgewalten und die zur Machtpräsentation (Zikkurate, Pyramiden) entwickelten Bautechniken sowie nicht zuletzt die damit einhergehende Ausbreitung der Schriftkultur und die dazu erforderliche Etablierung schulförmig organisierter Ausbildungseinrichtungen (vgl. Brunner 1983; Waetzoldt 1989). Erst die Erfindung der Schrift vor mehr als 5000 Jahren in Süd-Mesopotamien (Sumer) oder etwas später im Alten Ägypten schaffte die Voraussetzungen für eine effiziente Bewässerungswirtschaft und die dazu erforderliche Verwaltung mit einer entsprechend gebildeten und qualifizierten Beamtenschaft (vgl. Nissen 1999; Nissen/Damerow/Englund 1991; Schenkel 1978).<sup>12</sup>

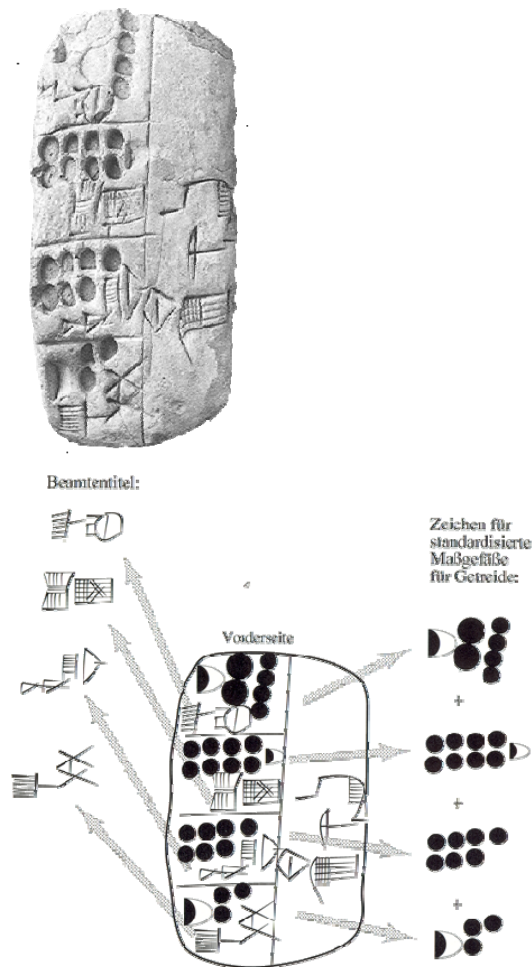
Die ältesten bislang bekannten Texte auf Tontafeln im Zweistromland fanden sich in der Stadt Uruk. Sie datieren um 3200/3300 v. u. Z. und enthalten fast ausschließlich Notierungen zu wirtschaftlichen Vorgängen aus der Verwaltung von agrarischen Großbetrieben. Es handelt sich bei diesen archaischen Tontafeln um „Verwaltungstexte“ mit Angaben über Güter und Leistungen in Bezug auf Funktionsträger (Schriftzeichen) und Mengen (Zahlenzeichen), die häufig auf der Rückseite in Summen zusammengefasst sind (vgl. Cancik-Kirschbaum 2008, S. 341, 357). Damit war ein entscheidender und folgenschwerer Schritt auf dem Weg zur Speicherung und Verarbeitung von Daten als Grundlage rationaler Wirtschaft und Verwaltung getan. „Die mediale Revolution im Alten Orient, ausgelöst durch die Erfindung der Schrift, ist in ihren strukturellen Auswirkungen auf die Gesellschaft

---

<sup>11</sup> Eine Differenzierung zwischen Künsten und Handwerken scheint kaum möglich zu sein. Von Stefan M. Maul erhielt ich den Hinweis, dass Künste und handwerkliche Fähigkeiten in den altorientalischen Sprachen terminologisch nicht unterschieden werden. In der Sintfluterzählung des Gilgamesch-Epos werde gesagt, dass Uta-napischti ‚ummānu‘ mit an Bord der Arche genommen habe. Dieses akkadische Ursprungswort bezeichne gleichermaßen den fähigen und seine Kunst beherrschenden Handwerker wie den Gelehrten, der als Oberster der Berater dem König zur Seite stand. Im Pennsylvania Sumerian Dictionary (PSD) wird das akkadische Wort ‚ummānu‘ mit "expert, master craftsman" übersetzt (siehe <http://psd.museum.upenn.edu/epsd/index.html>).

<sup>12</sup> Obwohl andere Bedingungen vorherrschten, unterlag die Entstehung und Ausdifferenzierung der Berufe in Palästina starken Einflüssen aus der babylonischen und ägyptischen Umwelt. Produkte handwerklicher Arbeit sind schon aus dem 4. und 3. Jahrtausend nachgewiesen. Spätere Funde verweisen auf Besonderheiten handwerklicher Spezialisierung (vgl. Artikel „Handwerk“ in Rienecker/Maier 2003, S. 639-647).

durchaus den Umbrüchen vergleichbar, die der Übergang in das digitale Zeitalter ausgelöst hat“ (Cancik-Kirschbaum 2008, S. 348).



Beziehungen zwischen  
den Maßgefäßen  
für Getreide:

6  =  etwa 144 Liter

10  =  etwa 1.440 Liter

3  =  etwa 4.320 Liter

Abbildung 6: Getreide-Abrechnung in sumerischer Keilschrift. Quelle: Nissen, H. J./Damerow, P./Englund, R. K. (1991): Frühe Schrift und Techniken der Wirtschaftsverwaltung im Alten Vorderen Orient. 2. Auflage, Salzdetfurth, S. 35, 68.

Parallel zur Entwicklung neuer Berufe im Zusammenhang mit der Verschriftlichung der Wirtschafts- und Verwaltungsprozesse im Alten Orient sind deutliche Fortschritte in der beruflichen Ausdifferenzierung des Handwerks zu verzeichnen. Dies ist durch reichhaltiges Quellenmaterial gut belegt (vgl. Moorey 1994; Neumann 1993; Sallaberger/Westenholz 1999). Wie Neumann (1993, S. 23) ausführt, reicht die Entwicklung der handwerklichen Produktion „als selbständige, vom Ackerbau getrennte Produktionsform“ in Vorderasien bis etwa in das 6. Jahr-

tausend v. u. Z. zurück. Mit Beginn des 3. Jahrtausends lässt sich ein „in Berufe untergliedertes“ Handwerk nachweisen, das an die Tempelorganisation gebunden war. Reichhaltiges Quellenmaterial liegt für die Periode der III. Dynastie von Ur (2111-2003 v. u. Z.) vor (vgl. Neumann 1993; Sallaberger/Westenholz 1999). Wie in den Fundarchiven dokumentiert, gehörte in dieser Zeit der wohl überwiegende Teil der Handwerker zum unmittelbaren Personal der Palast- und Tempelwirtschaft. Dabei bildeten sich typische Formen der „strategischen Arbeitsteilung“ zwischen Handwerk und Verwaltung heraus. Die Tempelhandwerker arbeiteten, wie Jursa (2004, S. 52) ausführt, immer nach demselben Prinzip: Sie fertigten mit den von ihnen zur Verfügung gestellten Materialien die von ihnen verlangten Werkstücke. Der Vergleich der ausgegebenen Materialien mit den eingegangenen Produkten wurde einer detaillierten bürokratischen Kontrolle unterzogen, die sich der Keilschrift als „Buchhalterschrift“ bediente. Hieraus entwickelte sich bereits im 3. Jahrtausend v. u. Z. ein ausgefeiltes System der Buchführung: „ein leistungsfähiges Instrument der formalisierten Kontrolle ökonomischer Prozesse durch Symbolsysteme und Formulare“ (vgl. Nissen/Damerow/Englund 1991, S. 76).

Neben der Tempel- und Palastwirtschaft bestanden auch private Großunternehmen mit ähnlich organisierten Formen der beruflichen Arbeitsteilung. Hierzu ein Beispiel aus der Provinz Umma: „Die in den Händen weniger Familien liegende zentrale Verwaltung kontrollierte auch die handwerkliche Produktion, die sich vor allem auf die Verarbeitung von Kupfer sowie von Leder, Holz und Rohr orientierte. Neben dem Schmiedehandwerk ist auch das rohrverarbeitende Handwerk gut bezeugt, wobei letzteres u. a. eine wichtige Grundlage für den Schiffbau darstellte, der in Umma nach dem überlieferten Material von großer Bedeutung war“ (vgl. Neumann 1993, S. 113). Einzelheiten hinsichtlich des systemischen Charakters der Arbeitsteilung und beruflichen Spezialisierung lassen sich am Beispiel der Verteilung der Rohstoffe und Materialien an die Schmiede illustrieren. Hierzu berichtet Neumann (S. 115): „Die für das Schmiedehandwerk notwendigen Rohstoffe, wie Kupfer, Zinn und Antimon, wurden von den Kaufleuten importiert und an die staatliche Verwaltung abgeführt, was vor allem aus den Abrechnungslisten der Kaufleute deutlich wird. Die in diesen Texten notierten Empfänger der Metalle waren in der Regel nicht die Schmiede selbst, sondern Angehörige der Verwaltung, die u. a. die weitere Verteilung der Rohstoffe an die Handwerker zu besorgen hatten.“

Es liegt auf der Hand, dass ein so reich gegliedertes Berufswesen wie im Alten Vorderen Orient und in Ägypten nicht ohne Ansätze zur Institutionalisierung und Legitimierung eines darauf abgestimmten Erziehungssystems hätte funktionieren können. Hervorgehoben sei die Einrichtung von Schulen für die Ausbildung zum Beruf des Schreibers. Wortlisten lassen vermuten, dass es schulartige Einrichtungen schon im 4. Jahrtausend v. u. Z. gegeben haben könnte. Jedenfalls hat die „Erfindung“ der Schule ihren Ursprung nicht primär in der Idee der allgemeinen Menschenbildung, sondern sie ist hervorgegangen aus der beruflichen Bildung des Schreibers, dessen Tätigkeit eine systematische und langjährige Ausbildung erforderte und dessen exklusives Wissen und Können seinen Berufsstatus mitbegründete. Dies schließt nicht aus, dass die Schule – etwa im Fall der babylonischen „Tafelhäuser“ (é-dub-ba) – über die praktischen Bedürfnisse der Tempelwirtschaften hinaus auch Bildungsinhalte universellen Charakters vermittelte. So wird in der einschlägigen Fachliteratur darauf verwiesen, dass die herausgehobene Stellung des Schreibers Legitimierungswissen in Form kanonisierter Kenntnisse über die Tradition der eigenen Kultur erforderte. Es gab also Ansätze, die darauf hinausliefen, die Erscheinungen der Welt in eine systematische Ordnung zu bringen (vgl. Falkenstein 1953; Waetzoldt 1989).

Dass die Verschulung der Wissensdistribution tendenziell dazu führt, über den *unmittelbaren* Bedarf der Praxis hinaus zu qualifizieren, lässt sich auch am Beispiel der „mathematischen Ausbildung in der Edubba“ (Chambon 2008, S. 395 ff.) beobachten. Angesichts des vielfältigen Einsatzes der künftigen Schreiber in der Palastverwaltung, in Manufakturen, in der Landwirtschaft und bei der Überwachung der Bewässerungssysteme etc. war das Erlernen der Zahlennotationen, der Maßeinheiten, der Rechenverfahren sowie der arithmetischen bzw. geografischen Lösungswege ein notwendiger und wichtiger Teil der Grundausbildung des Schreibers. Aber es wurden auch mehrere mathematische Tontafeln aus der altbabylonischen Zeit gefunden, welche zum Beispiel die Kenntnis und die Anwendung des erst sehr viel später bei Euklid bewiesenen Satzes des Pythagoras voraussetzten. So wurde die Anwendung und Vermittlung der Beobachtung, nach der das Hypotenusenquadrat in einem rechtwinkligen Dreieck gleich der Summe der Kathetenquadrate sei, auf einer Tontafel mit folgender Aufgabenstellung entdeckt: Eine Stange gegebener Länge ist an eine Wand gelehnt. Gegeben ist auch, wie viel sie von oben heruntergerutscht ist. Gefragt wird, wie viel sie unten von der Wand abgerückt ist. Auch hier wird dem Satz des Pythagoras gefolgt, obwohl eine mathematische Ableitung bzw. Erklärung noch nicht möglich war (vgl. Chambon 2008, S. 399 f.). Immerhin handelt es sich um erste Ansätze der systematischen Vermittlung mathematischer Praktiken, die darauf hindeuten, dass der Zweck der Schule nicht nur in der Imitation der alltagspraktischen Berufsfertigkeiten und -kenntnisse gesehen, sondern auch als Einübung in mentale Formen des Problemlösens verstanden wurde.

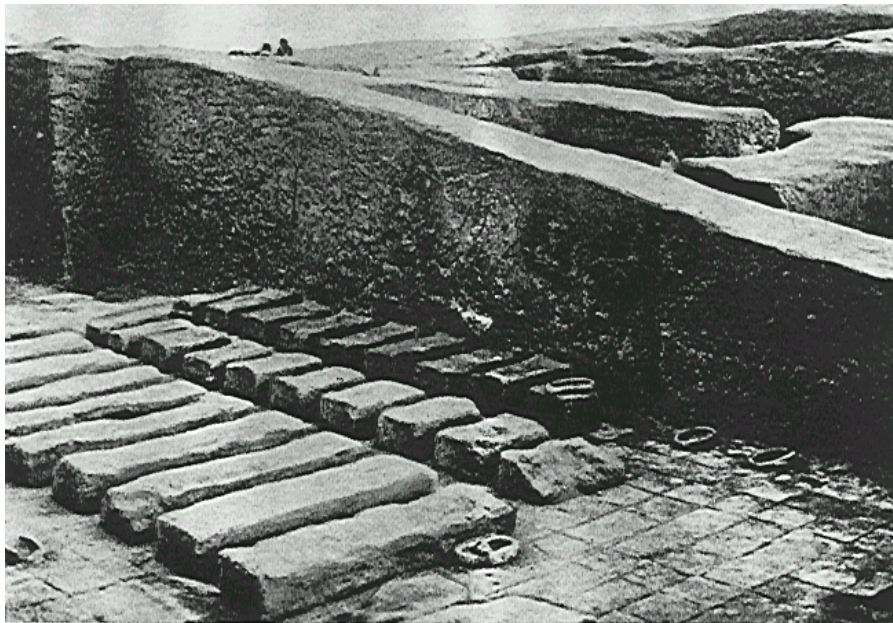


Abbildung 7: Palastschule von Mari für die Ausbildung der Schreiber im 2. Jahrtausend v. u. Z.. Bei Ausgrabungen wurden zwei Klassenzimmer freigelegt, von deren Einrichtung die Schulbänke und am Boden liegende Tintenfüßer erhalten sind. Quelle: Marrou, H.-I. (1957): Geschichte der Erziehung im klassischen Altertum. Freiburg-München, Abbildung 2 (S. 617).

Anders als der verwaltungs- und geschäftsmäßige Verwendungszusammenhang der Keilschrift in den (Stadt-)Staaten Mesopotamiens hat die Hieroglyphenschrift im Alten Ägypten den Nimbus eines heiligen Zeichensystems. Darauf kann an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden. Bemerkenswert für den hier betrachteten Aspekt der Beruflichkeit ist, dass der Beruf des ägyptischen Schreibers nicht nur von der Exklusivität der Kenntnisse und Fähigkeiten im kompetenten Umgang mit der Hieroglyphenschrift geprägt war, sondern seinen sozial relevanten *Sinn* aus der Zuweisung von Herrschaftsfunktionen verliehen bekam, die sich auf die Institution eines zum Gottkönigtum überhöhten Königtums als zentra-

ler Gewalt bezogen (vgl. Schenkel 1978, S. 71). Was dies bedeutete, kann man der in Papyrushandschriften sowie auf Schreibrtafeln, Ton- und Kalksteinscherben (Ostraka) überlieferten altägyptischen Lehre des Cheti an seinen Sohn Pepi nachlesen. Sie gehört zum Nachlass der altägyptischen Schulbuchliteratur, deren Texte die Schüler zu kalligrafischen Übungen wieder und wieder abschreiben mussten und die zugleich vor der Ausübung einer Reihe von anderen Berufen warnten. Bei der Lehre des Cheti handelt es sich um einen der wohl meistgelesenen Texte im Alten Ägypten (vgl. Brunner 1944, S. 11). Hierin heißt es (als Lehre des Vaters an den Sohn): „ (...) ich habe den Erzarbeiter über seiner Arbeit beobachtet, an der Öffnung seines Schmelzofens. Seine Finger sind krokodilarig, er stinkt mehr als Fischlaich (...)“ Und: „Der Töpfer steckt in seinem Lehm; sein Leben ist das eines Lebenden (= eines Viehs). Die Erde (...) beschmiert ihn mehr als ein Schwein (...)“ Oder: „Ich spreche dir auch noch von dem Maurer, der Wände baut. Die Peitsche ist schmerzhaft gegen ihn (...)“ Die Liste der solchermaßen charakterisierten Erwerbstätigkeiten ist lang, bis schließlich dem Sohn der väterliche Rat zuteil wird: „Siehe, es gibt keinen Beruf, in dem nicht befohlen wird, außer dem des Beamten; er ist es, der (selbst) befiehlt. Wenn du schreiben kannst, so wird dir das nützlicher sein als alle die Berufe, die ich dir vorgetragen (vor dir ausgebreitet) habe (...) Siehe ich setze dich auf den Weg Gottes (...)“ (Zitate nach der Übersetzung von Brunner 1944, S. 22-24.)



Abbildung 8: Bemaltes Wandrelief im Grab des Nefer und Kahni, Sakkara, um 2400 v. u. Z., Papyrusernte, Quelle: Reitz (1999): Alltag im Alten Ägypten. Augsburg.

Die begriffliche Unterscheidung zwischen Arbeit und Beruf ist nicht erst eine neuzeitliche Erfindung. Sie manifestiert sich bereits in den künstlerisch gestalteten Beobachtungsformen altorientalischer und -ägyptischer Kunst. Betrachten wir zunächst die Darstellung der Arbeiter bei der Papyrusernte (Abbildung 1): Die Auseinandersetzung des Menschen mit der Natur ist durch die tierhafte Nacktheit von Menschen, die von der Last ihrer Arbeit buchstäblich erdrückt zu werden scheinen, in Szene gesetzt. Sie ist Teil eines gesellschaftlich organisierten Systems der Arbeitsteilung und Herrschaft, dem auch der *Beruf* des Schreibers angehört. Der Schreiber präsentiert einen neuen Typ der Arbeit: den fachlich qualifizierten, zum Staatsdienst berufenen und mit seinem Beruf identifizierten Verwaltungsbeamten. Die Statue in Abbildung 2 stammt aus dem 25. Jahrhundert vor unserer Zeitrechnung. „So ließ sich Setka, Sohn des Cheops, darstellen, und andere ahmten den Typus rasch nach“ (Clauss 2001, S. 284). Ikonografisch betrachtet, ist hier nicht von *Arbeit* die Rede, sondern vom *Beruf* als sozialem Habitus und Privileg kulturellen Kapitals (im Sinne von Bourdieu 1982; 1983).



Abbildung 9: Kalksteinstatue eines Schreibeis mit Papyrusrolle – 4./5. Dynastie ca. 2500 v. u. Z., Quelle: Riesterer, P. P./Lambelet, K. (1975): Das Ägyptische Museum Kairo. München-Bern-Wien, Abbildung 1.

Selbstredend handelt es sich bei der künstlerisch stilisierten Setka-Statue um eine *Idealisierung* des Schreiberberufs, nicht um die *Berufsrealität* der Schreiber. Aus Spezialuntersuchungen geht hervor, dass die Spezifikation, Spezialisierung sowie die Art und Weise der Bündelung von Leistungen, die vom Schreiber erwartet wurden, sehr differenziert ausgeprägt waren. Entsprechend war auch die Entlohnung. So berichtet Waetzoldt in Bezug auf die Verhältnisse in Babylonien quellennah: „Ein Schreiber, dessen Aufgabe das Anfertigen von Kopien war, mußte nur Lesen und ‚Schönschrift‘ beherrschen. Ein anderer, der bei der Tieranlieferung eines Viehhofes arbeitete, sollte alle Tiere genau klassifizieren und die entsprechenden Zahlen und sonstigen Angaben notieren können, mehr nicht. Die Abrechnungen besorgten andere (...) Während der mehrjährigen Famulatur<sup>13</sup> erwarb der Jugendliche alle Spezialkenntnisse, zum Beispiel der verschiedenen Techniken und Fachausdrücke, die ihn befähigten, später eine Stelle in einer Weberei, einem metallverarbeitenden Betrieb oder in der Tempel- oder Staatsverwaltung einzunehmen. Nach der Beendigung der Famulatur konnte er die erste selbständige Stelle übernehmen. Ein junger Schreiber, der an seinem bisherigen Ausbildungsplatz, einer Weberei, noch die Ration für Jugendliche (20 Liter Gerste) bekam, erhielt als neue Stelle das Amt des ‚Schreibers der Aufseher über die Weberinnen‘ (...) (mit 50 oder 60 Liter Gerste)“ (Waetzoldt 1989, S. 41 f.).

Die besondere Stellung des Schreibers mit Beamtenfunktionen darf nicht darüber hinweg täuschen, dass das Prinzip der Beruflichkeit als Form qualifizierter Arbeit

---

<sup>13</sup> Waetzoldt bezieht sich in seinen Untersuchungen über Schule und Erziehung der Schreiber in Mesopotamien auf Schul- und Wirtschaftstexte aus der Zeit um 1800 und 1700 v. u. Z.. Er kommt zu dem Ergebnis, dass die Wirtschaftstexte genug Argumente liefern, um von einer Zweiteilung der Schreiberausbildung in eine Elementarbildung und eine berufsorientierte Ausbildung in Form einer Famulatur (Praktikum) ausgehen zu können (Waetzoldt 1989, S. 38). Hatte ein Schreiber bei seinem Vater, einem Privatlehrer oder in der Schule alle notwendigen Elementarkenntnisse erworben, kam er als Praktikant (Famulus) zu einem Schreiber in die Verwaltung. Begründet wird diese These mit dem Hinweis darauf, dass die Verwaltungen des Staates, der Tempel und der Wirtschaftsbetriebe Schreiber mit ganz unterschiedlichen Qualifikationen benötigten. Das Spezialwissen konnte, so Waetzoldt (1989, S. 41), erst in der Praxis erworben und keineswegs schon in der Schule vermittelt werden.

auch im Handwerk – im Unterschied zur Arbeiterschaft – im Alten Ägypten (ähnlich wie in den Staaten Mesopotamiens) stark ausgeprägt war. Seit der Zeit der 5. Dynastie (ab ca. 2450 v. u. Z.) sind arbeitsteilige Prozesse in Bild und auch in Form von Beischriften erhalten. Die nicht minder ausgefeilte Terminologie des damaligen Berufsspektrums, so Fischer-Elfert (1997, S. 41), unterstütze die Annahme beruflicher Spezialisierung und des entsprechenden Einsatzes geschulter Arbeitskräfte. Auch wenn aus Sicht der privilegierten Schreiber-Beamten, wie im Fall des Cheti, sämtliche Handwerke verachtenswerte Tätigkeiten zu sein schienen, bedarf es doch einer differenzierten Betrachtung. Neben den Grabstätten der Herrscher fanden sich auch Grabstätten jener Handwerker, die ihnen vertraut waren und die sie auch im Totenreich gern um sich haben wollten (vgl. Valbelle 1992, S. 55).<sup>14</sup>

Anders als die Lehre des Cheti nahelegt, beschränkte sich die vertikale Differenzierung der Berufe in der Praxis, so wie sie sich insbesondere in den Funden aus den Grabstätten darstellen, nicht allein auf die sozialen Unterschiede zwischen Schreibern und Handwerkern, modern gesprochen: zwischen „white collar“- und „blue collar“-Berufen. Innerhalb der Handwerkerschaft bestimmte nicht nur das Anforderungsniveau der Arbeiten (zum Beispiel beim Bau der Pyramiden) das Ansehen der einzelnen Gewerke, sondern von Bedeutung war auch die Unterscheidung zwischen weisungsgebundenen Tätigkeiten und Leitungsfunktionen. Bau- und Werkstattleiter erfüllten, wie Valbelle (1992, S. 57) berichtet, einerseits technische Aufgaben, hatten aber andererseits auch oft verschiedene Vertrauenspositionen inne. Trotz der persönlichen Verdienste und ihrer gehobenen familiären Herkunft ließen auch sie sich gern bei der Ausübung eines handwerklichen Berufs darstellen, in dem sie vermutlich die Meisterwürde erlangt hatten.<sup>15</sup>

Das Verhältnis von abhängig Beschäftigten und Leitungspersonen war durchaus nicht nur, wie in der Lehre des Cheti suggeriert wird, von einseitiger Herrschaft des Vorgesetzten gegenüber den Untergebenen bestimmt. Clauss (2001, S. 394) demonstriert (unter Bezugnahme auf Drenkhahn 1976) am Beispiel eines Briefes, den der Maler Parahotep um 1200 v. u. Z. an seinen Vorgesetzten schrieb, wie ausgeprägt das Selbstbewusstsein der Facharbeiter gewesen sei: „Leben, Heil (und) Gesundheit! Was soll diese schlechte Art, (in) der du mir gegenüber handelst? Ich bin bei dir wie der Esel. Wenn es Arbeit gibt, wird der Esel geholt. Wenn es (aber) Essen gibt, wird der Ochse geholt. Wenn es Bier gibt, suchst du (mich) nicht. Wenn es (aber) Arbeit gibt, suchst du (mich). Obendrein, ich bin keineswegs ein schlechter Mensch durchs Bier (trinken). Suche (mich) nicht (mehr)!“ Das klingt, wie Clauss interpretiert, bereits wie eine Kündigung. Wenige Jahre später kam es dann tatsächlich dazu, dass die gesamte Mannschaft die Arbeit niederlegte, um ihrer Forderung nach pünktlicher Bezahlung Nachdruck zu

---

<sup>14</sup> Valbelle unterscheidet in seinem Bericht „Der Handwerker“ (im Alten Ägypten) zwischen „Arbeiter“, „Handwerker“ und „Künstler“. Während sich der Begriff „Arbeiter“ „auf Personen, die manuelle Tätigkeiten, gleich welcher Art, verrichten“ beziehe, unterstreiche der Begriff „Handwerker“ zunächst, „daß der Betreffende über eine besondere Technik oder Kunstfertigkeit verfügt“ (Valbelle 1992, S. 52 f.). Den Begriff „Künstler“ im heutigen Sinne gab es im Alten Ägypten (vergleichbar mit Mesopotamien) nicht. Dementsprechend wurde bei Kunstwerken in der Regel auch nicht der Name des Herstellers vermerkt. Das Kunstgewerbe galt als Handwerk, auch wenn einzelne „Handwerker“ durch besondere Geschicklichkeit das Ansehen und die Zufriedenheit des Auftraggebers genossen.

<sup>15</sup> Aussagekräftige Informationen über Vorarbeiter und ihre Untergebenen verdankt die Ägyptologie der ungewöhnlichen Fülle von beschrifteten Ton- und Kalksteinscherben aus der Arbeitersiedlung für das „Tal der Könige“ in Deir El-Medine. Mit großer Wahrscheinlichkeit wird davon ausgegangen, dass dieses Arbeiterdorf unter Thutmosis I, also zu Beginn des 15. Jahrhunderts v. u. Z., gegründet worden ist (vgl. Clauss 2001, S. 388 ff.; Drenkhahn 1976).

verleihen. Dieser Vorfall ist als der erste dokumentierte Streik in die Sozialgeschichte der Arbeit eingegangen.<sup>16</sup>

Fazit: Verberuflichung von Arbeit im Sinne der Transformation prähistorischer Arbeitsstrukturen in berufstypische, horizontal und vertikal gegliederter Formen der Arbeitsteilung ist in den frühen Hochkulturen des Vorderen Orients und Ägyptens voll ausgeprägt. Die Geschichte des Berufs beginnt nicht erst mit der mittelalterlichen Städtegründung und der Entstehung von Zünften. Sie hat ihre Wurzeln in der expansiven Entwicklung wissensbasierter Produktionsformen und -mittel im Anschluss an die „neolithische Revolution“ und in der „Verdichtung“ sozialer Lebensräume<sup>17</sup> unter den Bedingungen der Bevölkerungsagglomeration in den frühen Hochkulturen. Die erhöhten Anforderungen an den Erwerb spezieller Kenntnisse und Fähigkeiten wie auch an die Organisation von Arbeit und den Austausch von Leistungen machten es erforderlich, sich auf bestimmte Tätigkeiten zu spezialisieren und das dazu entwickelte und angewandte Sonderwissen schulförmig zu distribuieren. Für die „gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit“ (Berger/Luckmann 1969)<sup>18</sup> respektive für die „berufliche Konstruktion der gesellschaftlichen Wirklichkeit“ (Beck/Brater/Daheim 1980, S. 256 ff.) zeichnete sich eine in der archaischen Arbeitsteilung noch nicht vorhandene Möglichkeit der institutionellen Ordnung ab: Beruflichkeit als Form der Kanalisierung und Reproduktion des gesellschaftlichen Arbeitsvermögens.

Am Besitz von beruflichem Sonderwissen entschied sich, wer die Chance erhielt, in die Arche des Uta-napishti aufgenommen und nach der Flutkatastrophe am Wiederaufbau kulturellen Lebens beteiligt zu werden. So der Mythos über die Schöpfung der „neuen“ Welt zur Zeit der frühen Hochkulturen. Was zu jener Zeit, aus der der Mythos stammt, tatsächlich geschah, lässt sich archäologisch nicht in allen Einzelheiten belegen und darstellen, wohl aber in ihren strukturellen Zusammenhängen aus einem reichen Fundus an Artefakten und Textquellen erschließen. Dank der Schriftsprache kommt die viele Millionen von Jahren dauernde prähistorische Phase der archaischen Arbeitsteilung zu ihrem Ende. Die kulturelle Evolution gewinnt an Fahrt und emergiert einen neuen Code der Arbeitsteilung: die Form der Beruflichkeit.

Nicht thematisiert wurde hier die Frage nach der Transformation von handwerklichem Können in Expertenwissen als Grundlage für die Entwicklung professionsähnlicher Berufsstrukturen. Die Quellenlage lässt für die frühen Kulturen zwi-

---

<sup>16</sup> Die Ereignisse des Streiks in Deir El-Medine sind in genauen Protokollen des Schreibers Amennacht festgehalten. Diese Protokolle sind bekannt unter der Bezeichnung „Turiner Streikpapyrus“ (vgl. Clauss 2001, S. 395).

<sup>17</sup> In seiner 1893 erstellten Dissertation „Über soziale Arbeitsteilung“ formulierte Emile Durkheim ein allgemeines Entwicklungsprinzip der Arbeitsteilung: „Die Arbeitsteilung ändert sich im direkten Verhältnis zum Volumen und zur Dichte der Gesellschaften (...)“ (Durkheim 1930/1992, S. 321; zur werkgeschichtlichen und systematischen Einführung in die „Arbeitsteilung“ siehe Müller/Schmid 1992, S. 499). Durkheims These ist in ihrer Verallgemeinerung nicht unumstritten geblieben. Insbesondere vernachlässigt Durkheim die „materiellen“ Bedingungen als Produktivkräfte der Arbeitsteilung und der beruflichen Differenzierung, zum Beispiel den Einfluss der Metallgewinnung und -verarbeitung in den alten vorderasiatischen Regionen und die daraus hervorgegangenen Sekundäreffekte auf den Gebieten der Kriegstechnik, des Fernhandels und Transports. Aufschlüsse hierzu liefern u. a. die Funde der Archäometallurgie (vgl. Craddock 1995; De Ryck/Adriaen/Adams 2005).

<sup>18</sup> Der wissenssoziologische Ansatz von Berger und Luckmann ist in der Berufs(bildungs)wissenschaft und speziell in der Berufs- und Wirtschaftspädagogik bislang nicht hinreichend rezipiert und gewürdigt worden. Dies gilt insbesondere für die in Anlehnung an Alfred Schütz (1932) entwickelte theoretische Grundlegung des Wissens in der Alltagswelt (vgl. Berger/Luckmann 1969, S 21 ff.). Die dabei eingeführte Differenz von „Jedermannswissen“ bzw. „Alltagswissen“ und „Expertenwissen“ und deren Bedeutung für eine (im Sinne Max Webers) „sinnverstehende“ Erklärung sozialen Handelns und namentlich auch der beruflichen Arbeitsteilung und Wissensdistribution verdient höchste Beachtung bei der Konzeptualisierung der „Beruflichkeit von Arbeit“.



schen Euphrat und Tigris und am Nil kaum belastbare und generalisierbare Aussagen zu. Professionswissen ist aus jener Zeit eben nicht in Texten explizit verfügbar. Dennoch gibt es Anhaltspunkte, die über erfahrungsbasiertes (zum Beispiel in Werkzeugen, auf Tontafeln oder in handwerklichen Produkten manifestiertes) Berufswissen hinaus auf Ansätze der Professionalisierung im Sinne des impliziten Gebrauchs theoretisch gehaltvoller Wissensstrukturen hindeuten. Basiert handwerkliches Können, zum Beispiel der Einsatz von Hebelwerkzeugen beim Heben von Gewicht, auf kontextspezifischen Arbeitserfahrungen, so muss bei der Planung und Ausführung so anspruchsvoller Projekte wie dem Bau von Pyramiden bereits mit komplexen Wissensstrukturen gearbeitet worden sein.

Es ist zu vermuten, dass solche Wissensstrukturen als „mentale Modelle“ – wie Renn/Damerow (2006) ausführen – zum festen Bestandteil des professionellen Sonderwissens von Experten gehörten. Die Generalisierung von Wissen als explizites „Wissen über Wissen“ ist in den frühen Hochkulturen jedoch nicht belegt. Ansätze einer wissenschaftlichen Mechanik, die an den praktischen Gebrauch von Werkzeugen anknüpfen, sind erst seit der Antike nachweisbar. Dies gilt zum Beispiel für die Behandlung mechanischer Probleme bei Aristoteles. Sie wird als eine frühe Form der Theoretisierung mentaler Modelle des Werkzeuggebrauchs diskutiert (vgl. Damerow 2005; Renn/Damerow 2006).<sup>19</sup>

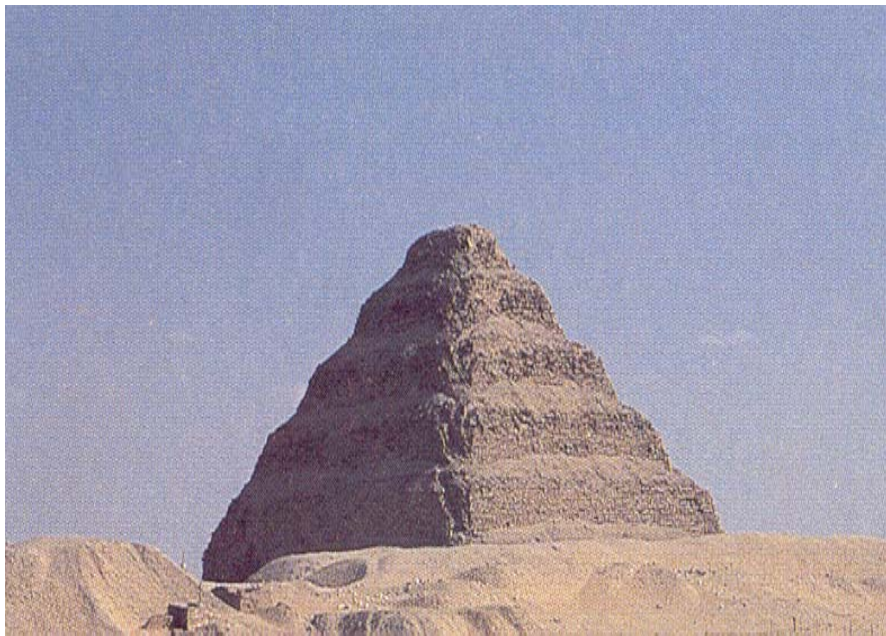


Abbildung 10: Stufenpyramide von Sakkara; sie wurde um 2700 v. u. Z. von Pharao Djoser, III. Dynastie, in Auftrag gegeben und von seinem Wesir und Baumeister Imhotep geplant und erbaut. Die Djoser-Pyramide gilt als ältester monumentaler Steinbau.

---

<sup>19</sup> Als Beispiel für die Nutzung „mentaler Modelle“ sei auf den bereits angesprochenen impliziten Gebrauch des mit dem Namen von Pythagoras verbundenen Lehrsatzes verwiesen, wonach in einem rechtwinkligen Dreieck das Quadrat über der Hypotenuse gleich der Summe der Quadrate über den Katheten ist. Pythagoreische Zahlentripel dienten als Messwerkzeug bei den altägyptischen Seilspannern („Harpedonapten“). Die darin enthaltene Logik nutzten die Seilspanner zum Beispiel bei der Erstellung großer Bauwerke oder der Neuvermessung der Schlammfelder nach Rückgang der Nilfluten. Die theoretischen Voraussetzungen dieser Messpraxis sind erst sehr viel später als „Satz des Pythagoras“ formalisiert und durch Euklid als akademisches „Lehrbuchwissen“ expliziert und verbreitet worden.

### 3. Beruflichkeit – Ein Meilenstein der kulturellen Modernität – Schlussbemerkungen

Die Definition der kulturellen Modernität ist unter Experten umstritten. Anthropologischen und archäologischen Quellen zufolge, so der Tübinger Paläoanthropologe Nicholas John Conard (2006b, S. 197), besaßen spät achaische und frühe anatomisch moderne Hominiden bereits „sehr ausgeglichene Fähigkeiten.“ Wie Conard im Einzelnen ausführt, dokumentieren eindeutige Hinweise auf figürliche Kunst und Musikinstrumente eine voll entwickelte symbolische Kommunikation, die der des modernen Menschen entspreche. Belege dafür seien ab dem frühen Jungpaläolithikum, also ab ca. 40.000 Jahren, nachweisbar. Wie immer man solche Artefakte im Zusammenhang mit der kulturellen Evolution interpretiert, festzuhalten bleibt, dass die Verberuflichung der Arbeit in den frühen Hochkulturen Mesopotamiens und Ägyptens einen bereits hohen Stand kultureller Entwicklung voraussetzte. Der beruflichen Arbeitsteilung sind kulturelle Leistungen inhärent, die mit zunehmender beruflicher Spezialisierung und Verstetigung jene frühen Hochkulturen mit ermöglicht haben, die bis in unsere Gegenwart nachwirken.

Der vorliegende Beitrag basiert auf einem Berufsverständnis, das davon ausgeht, dass Beruflichkeit als Prinzip kultivierter Arbeit ein konstitutives Element komplexer arbeitsteiliger Gesellschaften ist (vgl. Kutscha 2008). Dabei wird unter ‚Beruf‘ ein auf gesellschaftlich legitimierte Wissens- und Qualifikationsstandards bezogenes Muster von Arbeitsfähigkeiten (Arbeitskraftmuster) verstanden, das durch eine rollen-typische Kombination von Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten gekennzeichnet und an der Erwartung orientiert ist, Erwerbchancen wahrnehmen zu können. Bei aller Unterschiedlichkeit der Berufskulturen besteht seit den Anfängen der Verberuflichung von Arbeit deren Gemeinsamkeit in der Ausrichtung auf die qualitative Unterscheidbarkeit von Arbeitsvollzügen sowie auf deren Kombination und auf die dadurch zustande kommende Arbeitsteilung (vgl. Harney/Tenorth 1999, S. 8). Dabei sorgt Beruflichkeit gewissermaßen als binärer „Präferenzcode“ für ein System der gesellschaftlichen Arbeitsteilung, in dem jeder versucht, „auf die positive Seite der qualifizierten Erwerbsarbeit zu gelangen, um nicht auf die dunkle Seite der unqualifizierten Jedermannsarbeit ausgeschlossen zu werden“ (Kreutzer 1999, S. 67).

Licht- und Schattenseiten der Verberuflichung von Arbeit hängen davon ab, aus welcher Perspektive man sie betrachtet. Verglichen mit der Mühsal und den Widrigkeiten der Arbeit bei der Auseinandersetzung des Menschen mit der Natur sind wir heute zu Recht geneigt, Verberuflichung als Errungenschaft der kulturellen Evolution zu bewerten. Zugleich aber ist Beruflichkeit in den institutionell fortgeschrittenen Formen der Ausdifferenzierung horizontaler und vertikaler beruflicher Arbeitsteilung auch eine strukturelle Komponente der Erzeugung und Verfestigung sozialer Ungleichheiten und Konflikte (vgl. Beck/Brater/Daheim 1980, Kap. III; Kurtz 2002, S. 35 ff.), sei es aufgrund des engen Zusammenhangs von Qualifizierungs- und Erwerbchance (vgl. Kreutzer 2001) oder sei es unter dem Einfluss kulturspezifischer Determinanten sozialer Inklusion und Exklusion, die diesem Zusammenhang ihre gesellschaftliche und individuelle Dramatik verleihen. Berufe bringen nicht nur soziale Ungleichheit hervor, sondern sie selbst sind das Produkt sozialer Stratifikation (vgl. Bolte/Beck/Brater 1988) und kultureller Diskriminierung.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Hierbei geht es nicht nur um die Differenz von Arbeit und Beruf. Innerhalb von Arbeit und Beruf gibt es eine Fülle anderer Differenzen, die von kulturgeschichtlichen und kulturanthropologischen Einflüssen überlagert und durchdrungen sind. Hierzu gehört zum Beispiel die im Zunftwesen praktizierte Unterscheidung zwischen „ehrlichen“ und „unehrlichen“ Berufen (vgl. Danckert 1963). Unehrliche Berufe waren als standeslose Berufe nicht

Beruf als *Form* kultivierter und qualifizierter Arbeit war in den frühen Hochkulturen mit der Idee der „Würde“ in Entgegensetzung zur Entwürdigung des Menschen und dessen Verknechtung verbunden. Allerdings lässt sich am Beispiel des Schreibers und der alten Handwerkstätigkeiten zeigen, dass der Anspruch auf „Würde“ des Berufs zunächst nur von partikular-exklusiver Bedeutung war und damit als eine unter anderen Ursachen für die Ungleichheit unter Menschen angesehen werden kann. Anders als Arbeit im Sinne des Stoffwechsels mit der Natur unterliegt Beruflichkeit als kultivierte Form der Arbeit historischen und gesellschaftlichen Bedingungen. Der Mensch als Gattungswesen muss notwendigerweise arbeiten, um zu überleben. Dies aber setzt nicht unbedingt die Form der Beruflichkeit voraus. Darin liegt die „Gefährdung“ des Berufsprinzips. Ist Arbeit für die Evolution der Gattung Homo konstitutiv, muss Beruflichkeit als Form kultivierter Arbeit immer wieder erkämpft und gegen den schon seit der Antike forcierten Topos gerechtfertigt werden, weder die Tätigkeit des „Animal laborans“ noch die herstellende Lebensweise des „Homo faber“ seien des „freien Mannes“ würdig (vgl. Arendt 1989).<sup>21</sup>

---

zunftfähig. Dazu gehörten so unterschiedliche und durchaus relevante Tätigkeiten wie die der Totengräber, Abdecker, Schäfer und Hirten, Müller, Leineweber, Töpfer, Ziegler, Türmer, Nachtwächter, Gaukler und Spielleute, Marktschreier und Zahnzieher, Huren und Hübschlerinnen, Bader und Barbieri, Wurzelkrämer, Bettelvögte, Hundshaut-Gerber und Schweineschneider. Der gleichen sozialen Exklusion wie die der Angehörigen unehrlicher Berufe waren Juden ausgesetzt, denen der Zugang zu den ehrlichen Berufen versperrt blieb und die in Tätigkeiten der unehrlichen Berufe hineingedrängt wurden. So mussten die jüdischen Gemeinden im Spätmittelalter vielfach den als ehrlos geltenden Henker stellen und den Galgen auf dem jüdischen Friedhof einrichten (Dankert 1963, S. 18). Die Differenz von ehrlichen und unehrlichen Berufen ist mithin vielschichtiger Art und bedarf einer genaueren Analyse.

<sup>21</sup> In ihrem Buch „*Vita activa*“ (1969) (*The Human Condition*, 1958) unterscheidet Hannah Arendt zwischen „Arbeit“ (der Mensch als „*Animal laborans*“), „Herstellen“ (der Mensch als „*Homo faber*“) und „Handeln“. Für Arendt wurzelt die antike Einstellung des Politischen in der Überzeugung, „daß die Einzigartigkeit des Menschen als solchen im Handeln und Sprechen in Erscheinung tritt (...)“ (Arendt 1989, S. 202). Die griechische „*polis*“ repräsentiert für Arendt das ideale Modell einer Praxis des gemeinsamen Handelns auf der Grundlage des im „öffentlichen Raum“ miteinander Sprechens und des dadurch ermöglichten Einvernehmens. Ganz unten in der „Hierarchie“ der „*Condition humaine*“ steht für Hannah Arendt das *Animal laborans*, das zu Routinearbeiten verdammt „Arbeitstier“, und darüber der *Homo faber*, der bloß zweckhaft denkende Hersteller von Dingen. Die Disjunktion zwischen Arbeit, Herstellen und Handeln ist bei Richard Sennett, einem Schüler von Hannah Arendt, in seinem Buch „*Handwerk*“ (2007) auf entschiedene Kritik gestoßen. Sennett verweist darauf, dass aus der Arbeit und dem Herstellen von Dingen religiöse, soziale und politische Werte hervorgehen. Wenn Sennett von „Handwerk“ spricht, meint er mehr als nur technische Praxis. Sennett geht davon aus, dass das Bestreben, eine Sache (im handwerklichen Sinne) gut zu machen, durchaus einen Begriff von „Würde“ im Umgang mit Umwelt und Materie und die potenzielle Fähigkeit zum gemeinsamen „Handeln“ impliziere. Kurzum: Sennett hält die von Arendt vorgenommenen Unterscheidungen für falsch, weil sie den praktisch tätigen Menschen „zerlegen“. Auf die berufspädagogische Relevanz der Gedanken von Sennett hat Schelten (2007) in seiner Kommentierung des 2005 erschienenen Buches „*Die Kultur des neuen Kapitalismus*“ hingewiesen.

## Literaturverzeichnis

- Arendt, H. (1989): *Vita activa oder Vom tätigen Leben*. 6. Auflage, München.
- Bauer, J./Englund, R. K./Krebernik, M. (1998): *Späturuk-Zeit und Frühdynastische Zeit*. Göttingen.
- Beck, U./Brater, M./Daheim, H. (1980): *Soziologie der Arbeit und der Berufe. Grundlagen, Problemfelder, Forschungsergebnisse*. Reinbek bei Hamburg.
- Benevolo, L. (1984): *Die Geschichte der Stadt*. München.
- Berger, P./Luckmann, Th. (1969): *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Eine Theorie der Wissenssoziologie*. Stuttgart.
- Biagi, P. (2007): *Modeling the Past: The Paleoethnological Evidence*. In: Henke, W./Tattersall, I. (Eds.): *Handbook of Palaeoanthropology*. Vol. 1, Berlin, pp. 723-745.
- Bolte, K. M./Beck, U./Brater, M. (1988): *Der Berufsbegriff als Instrument soziologischer Analyse*. In: Bolte, K. M. (Hrsg.): *Mensch, Arbeit und Betrieb. Beiträge zur Berufs- und Arbeitskräfteforschung*. Weinheim, S. 39-54.
- Bourdieu, P. (1982): *Die feinen Unterschiede – Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. Frankfurt am Main.
- Bourdieu, P. (1983): *Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital*. In: Kreckel, R. (Hrsg.): *Soziale Ungleichheiten. Soziale Welt, Sonderband 2*. Göttingen, S. 183-198.
- Bräuer, G. (2006): *Das Out-of-Africa-Modell und die Kontroverse um den Ursprung des modernen Menschen*. In: Conard, N. J. (Hrsg.): *Woher kommt der Mensch?* 2. Auflage, Tübingen, S. 171-196.
- Brunner, H. (1944): *Die Lehre des Cheti, Sohnes des Duauf*. Glückstadt-Hamburg.
- Brunner, H. (1983): *Schreibunterricht und Schule als Fundament der altägyptischen Hochkultur*. Bad Heilbrunn.
- Cancik-Kirschbaum, E. (2008): *Die Keilschrift*. In: Marzahn, J./Schauerte, G. (Hrsg.): *Babylon. Band 1: Wahrheit. Katalog zur Ausstellung in Berlin*. Staatliche Museen zu Berlin, Pergamonmuseum. München, S. 335-358.
- Cavigneaux, A. (2008): *Literarische und sprachwissenschaftliche Überlieferungen*. In: Marzahn, J./Schauerte, G. (Hrsg.): *Babylon. Band 1: Wahrheit. Katalog zur Ausstellung in Berlin*. Staatliche Museen zu Berlin, Pergamonmuseum. München, S. 429-442.
- Chambon, G. (2008): *Mathematische Praktiken in Babylonien*. In: Marzahn, J./Schauerte, G. (Hrsg.): *Babylon. Band 1: Wahrheit. Katalog zur Ausstellung in Berlin*. Staatliche Museen zu Berlin, Pergamonmuseum. München, S. 393-404.
- Charpin, D./Edzard, D. O./Stol, M. (2004): *Die altbabylonische Zeit*. Göttingen.
- Childe, V. G. (1936): *Man Makes Himself*. London.

- Clauss, M. (2001): Das Alte Ägypten. Berlin.
- Conard, N. J. (Hrsg.) (2006a): Woher kommt der Mensch? 2. Auflage, Tübingen.
- Conard, N. J. (2006b): Die Entstehung der kulturellen Modernität. In: Conard, N. J. (Hrsg.): Woher kommt der Mensch? 2. Auflage, Tübingen.
- Craddock, P. T. (1995): Early Metal Mining and Production. Edingburgh.
- Damerow, P. (2005): Die Rolle des Werkzeugs bei der Ausbildung der Mechanik als Wissenschaft. In: Wahsner, R. (Hrsg.): Hegel und das mechanistische Weltbild: Vom Wissenschaftsprinzip Mechanismus zum Organismus als Vernunftbegriff. Frankfurt am Main, S. 27-42.
- Danckert, W. (1963): Unehrlische Leute. Die verfemten Berufe. Bern-München.
- De Ryck, A./Adriaens, A./Adams, F. (2005): An overview of Mesopotamian bronze metallurgy during the 3<sup>rd</sup> millennium BC. In: Journal of Cultural Heritage, 6(2005), pp 261-268.
- Dörschel, A. (1976): Geschichte der Erziehung im Wandel von Wirtschaft und Gesellschaft. 2. Auflage, Berlin.
- Drenkhahn, R. (1976): Die Handwerker und ihre Tätigkeiten im alten Ägypten. Wiesbaden.
- Durkheim, E. (1894-95/1965): Regeln der soziologischen Methode. 2. Auflage, Neuwied-Berlin.
- Durkheim, E. (1930/1992): Über soziale Arbeitsteilung. Studie über die Organisation höherer Gesellschaften. Frankfurt am Main.
- Eibl-Eibesfeldt, I. (1967): Grundriß der Vergleichenden Verhaltensforschung. München.
- Engels, F. (1896/1962): Dialektik der Natur – Anteil der Arbeit an der Menschwerdung des Affen. Karl Marx – Friedrich Engels – Werke (MEW), Band 20. Berlin.
- Falkenstein, A. (1953): Die babylonische Schule. In: Saeculum 4, S. 125-137.
- Fischer-Elfert, H.-W. (1997): Berufliche Bildung und Ausbildung im alten Ägypten. In: Liedtke, M. (Hrsg.): Berufliche Bildung – Geschichte, Gegenwart, Zukunft. Bad Heilbrunn, S. 27-52.
- Geertz, C. (2000): The Impact of Culture on the Concept of Man. In: Levinso, B. A. U. (Ed.): Schooling the Symbolic Animal. Lanham, pp 25-30.
- George, A. R. (2003): The Babylonian Gilgamesh Epic: Critical Edition and Cuneiform Texts. Oxford.
- Grine, F. E./Bailey, R. M./Harvati, K. /Nathan, R. P./ Morris, A. G./ Henderson, G. M./ Ribot, I./ Pike, A. W. G. (2007): Late Pleistocene Human Skull from Hofmeyr, South Africa and Modern Human Origins. In: Science. Vol. 315, no. 5809, pp 226-229.

Harney, K./Tenorth, H.-E. (Hrsg.) (1999): Beruf und Berufsbildung. Situation, Reformperspektiven, Gestaltungsmöglichkeiten. 40. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik. Weinheim-Basel.

Henke, W. (2006): Evolution und Verbreitung des Genus Homo – Aktuelle Befunde aus evolutionsökologischer Sicht. In: Conard, N. J. (Hrsg.): Woher kommt der Mensch? 2. Auflage, Tübingen, S. 104-142.

Henke, W./Tattersall, I. (Eds.) (2007): Handbook of Palaeoanthropology. Vol. 1-3, Berlin.

Hrouda, B. (Hrsg.) (2003): Der alte Orient. Geschichte und Kultur des alten Vorderasiens. München.

Hürter, T. (2008): Aufrecht nach Europa. In: Die Zeit, Nr. 24, S. 36-37.

Jursa, M. (2004): Die Babylonier. München.

Kreutzer, F. (1999): Beruf und Gesellschaftsstruktur. Zur reflexiven Instrumentalisierung von Beruflichkeit in der modernen Gesellschaft. In: Harney, K./Tenorth, H.-E. (Hrsg.): Beruf und Berufsbildung. Situation, Reformperspektiven, Gestaltungsmöglichkeiten. 40. Beiheft der Zeitschrift für Pädagogik. Weinheim-Basel, S. 61-84.

Kreutzer, F. (2001): Die gesellschaftliche Konstitution des Berufs. Zur Divergenz von formaler und reflexiver Modernisierung in der DDR. Frankfurt-New York.

Kurtz, Th. (2002): Berufssoziologie. Bielefeld.

Kurtz, Th. (2005): Die Berufsform der Gesellschaft. Weilerswist.

Küster, H. (1993): Technik und Gesellschaft in frühen Kulturen der Menschheit. In: Albrecht, H./Schönbeck, Ch. (Hrsg.): Technik und Gesellschaft. Düsseldorf, S. 35-54.

Kutscha, G. (2008): Arbeit und Beruf – Konstitutive Momente der Beruflichkeit im evolutionsgeschichtlichen Rückblick auf die frühen Hochkulturen Mesopotamiens und Ägyptens und Aspekte aus berufsbildungstheoretischer Sicht. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Band 104, Heft 3.

Luckmann, Th./Sprondel, W. M. (Hrsg.) (1972): Berufssoziologie. Köln.

Macdougall, J. D. (2000): Eine kurze Geschichte der Erde: Eine Reise durch 5 Milliarden Jahre. München.

Marrou, H.-I. (1957): Geschichte der Erziehung im klassischen Altertum. Freiburg-München.

Marx, K. (1867/1968): Das Kapital, Band 1. Karl Marx – Friedrich Engels – Werke (MEW), Band 23. Berlin.

Marzahn, J./Schauerte, G. (Hrsg.) (2008): Babylon. Band 1: Wahrheit. Katalog zur Ausstellung in Berlin. Staatliche Museen zu Berlin, Pergamonmuseum. München.

Maul, S. M. (2006): Das Gilgamesch-Epos. Neu übersetzt und kommentiert. 3., durchgesehene Auflage, München.

- M'charek, A. (2005): *The Human Genome Diversity Project: An Ethnography of Scientific Practice*. Cambridge (University Press).
- Moorey, P. R. S. (1994): *Ancient Mesopotamian materials and industries: the archeological evidence*. Oxford.
- Müller-Beck, H. (2004): *Die Steinzeit. Der Weg des Menschen in die Geschichte*. München.
- Müller, H.-P./Schmid, M. (1992): Arbeitsteilung, Solidarität und Moral. Eine werkgeschichtliche und systematische Einführung in die „Arbeitsteilung“ von Emile Durkheim. In: Durkheim, E.: *Über soziale Arbeitsteilung. Studie über die Organisation höherer Gesellschaften*. Frankfurt am Main, S. 481-521.
- Neumann, N. (1993): *Handwerk in Mesopotamien*. 2. Auflage, Berlin.
- Nissen, H. J. (1999): *Geschichte Altvorderasiens*. München.
- Nissen, H. J./Damerow, P./Englund, R. K. (1991): *Frühe Schrift und Techniken der Wirtschaftsverwaltung im alten Vorderen Orient*. 2. Auflage, Bad Salzdetfurth.
- Reitz, M. (1999): *Alltag im Alten Ägypten*. Augsburg.
- Renn, J./Damerow, P. (2006): Mentale Modelle als kognitive Instrumente der Transformation von technischem Wissen. In: Renn, J./Damerow, P./Hyman, M. D./Valleriane, M. (Eds.): *Weight, Motion and Force: Conceptual Structural Changes in Ancient Knowledge as a Result of its Transmission*. Berlin: Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte.
- Rienecker, F./Maier, G. (Hrsg.) (2003): *Handwerk*. In: *Lexikon zur Bibel*. 3., aktualisierte Sonderausgabe der neu bearbeiteten Auflage, Wuppertal, S. 639-647.
- Riesterer, P. P./Lambelet, K. (1975): *Das Ägyptische Museum Kairo*. München-Bern-Wien.
- Sallaberger, W./Westenholz, A. (1999): *Mesopotamien, Akkade-Zeit und Ur III-Zeit*. Freiburg (Schweiz)-Göttingen.
- Schelten, A. (2007): Neue Flüchtigkeit – Berufliche Bildung im Widerspruch. In: *Die berufsbildende Schule*, 59(2007)7, S. 207-208.
- Schenkel, W. (1978): *Die Bewässerungsrevolution im Alten Ägypten*. Mainz.
- Schrenk, F. (2006): Auf den Spuren der ersten Menschen. In: Conard, N. J. (Hrsg.): *Woher kommt der Mensch?* 2. Auflage, Tübingen, S. 11-35.
- Schrott, R. (2001): *Gilgamesch*. München-Wien.
- Schütz, A. (1932): *Der sinnhafte Aufbau der sozialen Welt*. Wien.
- Sennett, R. (2005): *Die Kultur des neuen Kapitalismus*. Berlin.
- Sennett, R. (2007): *Handwerk*. Berlin.
- Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (1992): *Klassifizierung der Berufe*. Ausgabe 1992. Wiesbaden.

Valbelle, D. (1992): Der Handwerker. In: Donadino, S. (Hrsg.): Der Mensch des Alten Ägypten. Frankfurt am Main, S. 50-78.

Waetzoldt, H. (1989): Der Schreiber als Lehrer in Mesopotamien. In: Hohenzollern, J. G. P. v./Liedtke, M. (Hrsg.): Schreiber, Magister, Lehrer. Zur Geschichte und Funktion eines Berufsstandes. Bad Heilbrunn, S. 33-50.

Weber, M. (1922/1985): Wirtschaft und Gesellschaft. Grundriß der verstehenden Soziologie. Tübingen.

Wells, S. (2003): Die Wege der Menschheit. Eine Reise auf den Spuren der genetischen Evolution. Frankfurt am Main.

Anschrift des Autors: Prof. Dr. Günter Kutscha, Universität Duisburg-Essen, Fachbereich Bildungswissenschaften, Fachgebiet Berufspädagogik/ Berufsbildungsforschung, Universitätsstraße 12, 45117 Essen, guenter.kutscha@uni-due.de.