

Die Grenzen der humankapitaltheoretischen Betrachtung der Hochschulbildung

Manfred Stock
Halle (Saale)

Bis in die 1990er Jahre hinein wurde der Wandel der Hochschulbildungsbe-
teiligung in Deutschland vor allem auf
der Grundlage des Arbeitskräftebe-
darfsansatzes erklärt (Stock 2017).
Mittlerweile bestimmt ein anderes bil-
dungsökonomisches Paradigma die De-
batte: die Humankapitaltheorie. Sowohl

das Verhältnis zwischen dem Angebot an Studienplätzen und der indivi-
duellen Nachfrage nach diesen, die Einkommensentwicklung der Hoch-
schulabsolventen als auch die individuellen Entscheidungen, ein Studium
aufzunehmen, werden in humankapitaltheoretischen Begriffen beschrie-
ben. Im Folgenden sollen erstens die humankapitaltheoretischen Argu-
mente einer kritischen Prüfung unterzogen werden. Dies geschieht am
Beispiel unterschiedlicher Bemühungen, die Hochschulbildungsentwick-
lung mit Blick auf die genannten Dimensionen zu erklären. Zweitens
wird die Rolle von Institutionen der Kopplung von Hochschulbildung
und Beschäftigung hervorgehoben. Allein deren systematische Berück-
sichtigung kann die Engführungen des humankapitaltheoretischen Zu-
gangs überwinden.

1. Der humankapitaltheoretische Erklärungsansatz und seine Grenzen

Die Humankapitaltheorie (u.a. Becker 1992, 1993; zusammenfassend:
Hartog 2000) geht in der Regel von der Annahme aus, dass Investitionen
in Humankapital, die in der Form von Ausbildung vorgenommen wer-

den, die Produktivität des Anbieters der Arbeitskraft erhöht.¹ Wegen dieser Produktivitätssteigerung könne in der Folge einer Ausbildungsinvestition ein höherer Lohn realisiert werden. Auf dieser Grundlage wird zudem auch die individuelle Entscheidung für oder gegen eine Ausbildung erklärt. Diese stützt sich demnach auf Kalkulationen des Verhältnisses zwischen Ausbildungskosten und Ausbildungserträgen, das heißt sie wird als „optimizing decision of the individual (and his family) about the allocation of investments in his human capital stock“ (Mincer 1974: 5) aufgefasst. Es wird demnach so lange in Humankapital investiert, bis die Grenzkosten dieser Investition gleich dem Wert der sich als Folge der Investition ergebenden Grenzerträge sind. Auch die Entscheidung für oder gegen ein Hochschulstudium und für oder gegen ein bestimmtes Studienfach sei eine solche „Optimierungsentscheidung“, die ausgehend von den zukünftig zu erwartenden Verwertungsbedingungen eines Abschlusses hinsichtlich der Investitionen in ein Hochschulstudium bzw. in das Studium eines bestimmten Faches getroffen wird (Becker 2000).

Die Humankapitaltheorie ist mittlerweile zu einem Standardmodell geworden, um sowohl individuelle Bildungsentscheidungen, die aggregierte Entwicklung der Nachfrage nach einem bestimmten Studienfach und auch insgesamt das Verhältnis von Bildungs- und Beschäftigungssystem zu erklären. Die zu erwartenden Verwertungsbedingungen der Abschlüsse auf dem Arbeitsmarkt steuern demnach die Nachfrage nach den entsprechenden Studien- beziehungsweise Ausbildungsplätzen. Es komme so in der Tendenz zu einem Gleichgewicht zwischen Studiengangsnachfrage und Arbeitsstellenangebot. Tatsächlich fügen sich die vorliegenden empirischen Analysen zur derzeitigen Beschäftigungssituation von Hochschulabsolventen zu einem ausgeglichenen Bild, das in der Perspektive der Humankapitaltheorie als weitgehendes Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage erscheint.²

¹ In einem Überblicksartikel wird Humankapital definiert als: „the skills the labor force possesses and is regarded as a resource or asset. It encompasses the notion that there are investments in people (e.g., education, training, health) and that these investments increase an individual's productivity“ (Goldin 2016:1). Entsprechend auch die wichtigen Vertreter der Humankapitaltheorie (Becker 1992: 88, 1993: 19, Schultz 1993: 15, Schultz 1961, Goldin 2016: 3). Schultz (1962: 6) spricht häufig aber auch nur von der „quality of work“: „No doubt the growth in investment in man has improved markedly the quality of work entering into economic endeavor, and these improvements in quality have been a major source of economic growth“.

² Die Analysen zeigen, dass die offensichtlich stark zunehmende Anzahl der Hochschulabsolventen von der Arbeitswelt und von den beruflichen Leistungsbereichen weitgehend reibungslos absorbiert wird. Diese reibungslose Aufnahme lässt sich Daten zur Entwicklung der Akademikerarbeitslosigkeit entnehmen. Im Vergleich zu den anderen Qualifikations-

Übersichtsdarstellungen empirischer Analysen scheinen zudem auch die grundlegenden Annahmen der Humankapitaltheorie zum Zusammenhang zwischen individuellen Investitionen in Bildung und späterem Arbeitsseinkommen zu bestätigen: „Hundreds of studies in many different countries and time periods have confirmed that better-educated individuals earn higher wages, experience less unemployment, and work in more prestigious occupations than their less-educated counterparts“ (Card 1999: 1802). Die Frage ist allerdings, ob die humankapitaltheoretische *Erklärung* dieser Befunde tatsächlich zutrifft.

Zunächst lassen sich Einwände erheben, die die Grundlage der Humankapitaltheorie betreffen, nämlich die Annahme, dass es einen Zusammenhang zwischen einem Investment in Humankapital, Produktivität und Einkommen gäbe. Empirisch nachweisen lässt sich zwar ein Zusammenhang, je nach Operationalisierung, zwischen der Dauer des Verbleibs im Bildungssystem beziehungsweise dem erreichten Abschluss in der Hierarchie der Abschlüsse auf der einen Seite und der Einkommenshöhe, die dann von den Absolventen in der Sphäre der Berufsarbeit erzielt werden kann, auf der anderen Seite.

Ist dies aber durch entsprechende Produktivitätsunterschiede der Arbeitskräfte zu erklären? Erzielen Professoren oder Diplomingenieure ein höheres Einkommen als Facharbeiter oder als ungelernte Paketausfahrer, weil die größere Dauer ihrer Ausbildung dafür sorgt, dass sie produktiver arbeiten? Eine tatsächliche Begründung stellt die Humankapitaltheorie an dieser Stelle nicht zur Verfügung. Sie führt den Produktivitätsmechanismus als Axiom ein, das schlicht vorausgesetzt und aus der hergebrachten neoklassischen Argumentationslogik übernommen wird, für die der Begriff der Grenzproduktivität von zentraler Bedeutung ist.

Vor allem in jüngster Zeit sind Analysen erschienen, die sich mit der Produktivitätsannahme der Humankapitaltheorie auf der Grundlage von empirischen Untersuchungen auseinandersetzen. Instrukтив sind hier vor allem die Studien von Fix (2018, 2019). Zunächst verweisen sie auf einen Zirkelschluss, den die Humankapitaltheorie bezüglich des Verhältnisses zwischen Produktivitätszuwachs und Einkommenszuwachs be-

gruppen sind Absolventen von Hochschulen kaum und anhaltend sehr viel weniger von Arbeitslosigkeit betroffen. Trotz der Hochschulbildungsexpansion bewegt sich ihre Arbeitslosenquote auf einem sehr niedrigen Niveau. Zudem haben sich auch mit der Hochschulexpansion die Platzierung der Absolventen in den Arbeitsorganisationen und deren relative Einkommensvorteile gegenüber anderen Qualifikationsgruppen kaum verschlechtert. Ausführliche Zusammenstellungen dieser Befunde, die auf eine weitgehend ausgeglichene Beschäftigungssituation von Hochschulabsolventen hinweisen, finden sich in Stock (2017, aktualisiert 2023).

ständig reproduziert: „labor productivity is generally measured using sales or value-added per worker. ... The problem with this approach is that it relies on circular logic. According to theory, income is explained by productivity. But when the theory is tested, productivity is *measured using income*” (Fix 2018: 6, Herv. i. Orig.).

Aber auch empirische Analysen, die tatsächlich die Produktivitätsvariabilität zwischen Arbeitern operationalisieren und zu messen suchen, zeigen, dass diese nur in einem äußerst geringen Maße Einkommensunterschiede erklären (ebd.: 5 ff. und die dort genannte Literatur). Zudem zeigt Fix in seinen Analysen, dass im Vergleich zur Ausbildungsdauer ein anderes Merkmal einen sehr viel größeren Effekt auf die Höhe des Einkommens hat, nämlich die Position, die in der Hierarchie der Arbeitsorganisationen eingenommen wird. Das Maß dieser „*hierarchical power*“ (Fix 2019), erhoben anhand der Anzahl der jeweils unterstellten Personen, erweist sich auch unter Einbeziehung einer Vielzahl weiterer Merkmale³ als entscheidend, um Einkommensunterschiede zu erklären (Fix 2018, 2019). Damit kommen als theoretische Erklärungsprämissen soziale Strukturen ins Spiel.

In eine analoge Richtung weisen auch kritische Bemerkungen von Card (1999: 1856) in seinem Übersichtsartikel zum Humankapitalansatz: „a question is whether the private return to education operates through a homogeneous shift in the productivity of better-educated workers, or through a more complex mechanism, such as differential access to different types of jobs“. Auf solche „komplexeren Mechanismen“ weisen empirische Analysen hin, die „Ausbildung“ nicht, wie üblich, anhand der absolvierten Ausbildungsdauer, sondern diskontinuierlich, mit Blick auf die erworbenen Zertifikate operationalisieren. Sie kommen zu dem Befund, dass die geschichtete Aufeinanderfolge von Ausbildungsetappen, die mit einem Zertifikat abgeschlossen werden, bedeutsamer sind, um die Einkommensverteilung zu erklären (Hungerford/Solon 1987).

Dieser sogenannte „*sheepskin effect*“ (Diplom-Effekt) wird allerdings von den Autoren nur vermerkt, ohne dass seine Bedeutsamkeit in struktureller Hinsicht erschlossen wird. Der Effekt kann als Ausdruck eines Mechanismus der strukturellen Kopplung zwischen Ausbildungssystem und den Bereichen der Erwerbsbeschäftigung begriffen werden, der an Zertifikate gebunden ist. Genau auf diesen Mechanismus der strukturellen

³ einbezogen werden: Age, Race, Sex, Religion, Education, Cognitive Score, Employee vs. Self-Employed, County, Firm, Urban vs. Rural, Full vs. Part Time, Home Owner vs. Renter, Occupation, Parents' Income Percentile, Public vs. Private Sector, Type of Income (Labor/Property), vgl. Fix (2019: 939 ff.)

Kopplung lassen sich auch die genannten Befunde zur „hierarchical power“ von Fix beziehen. Und zwar insofern, als die Zuordnung des Personals auf Stellen innerhalb der Hierarchieebenen von Arbeitsorganisationen, die er als zentral für Einkommensunterschiede nachweist, sich ihrerseits an Personalkategorisierungen orientiert, welche den einzelnen Stufen des Bildungssystems entsprechen. Sie werden durch Zertifikate symbolisiert, die auf den jeweiligen Stufen zu erwerben sind.

Verweist der in Auseinandersetzung mit der Humankapitaltheorie entwickelte „*hierarchical power*“-Ansatz auf die Logik der Klassifikation von *Stellen* in der sozialen Dimension und der daraus sich ableitenden Gratifikationen, so rücken die Befunde zum „*sheepskin effect*“, die ebenfalls auf Erklärungsengpässe der Humankapitaltheorie aufmerksam machen, Klassifikationen des Personals beziehungsweise der *Arbeitskraft*, die im Bildungssystem erzeugt werden, ins Zentrum der Aufmerksamkeit. Beide Seiten, die Klassifikation von Stellen und jene der Klassifikation der Arbeitskraft, sind in der modernen Gesellschaft strukturell gekoppelt. Historisch hat sich diese Kopplung erstmalig in Preußen, mit der Einführung des *Berechtigungswesens* im 18. und 19. Jahrhundert entwickelt. Auf die Institution des Berechtigungswesens wird gleich noch näher einzugehen sein.

Die bereits genannte ausgeglichene und „bedarfsgerechte“ Beschäftigungssituation der Akademiker, auf die vorliegende Untersuchungen hinweisen, scheint auf den ersten Blick im Sinne der Humankapitaltheorie erklärbar. Die Situation könnte als Ausdruck eines Gleichgewichtes zwischen Angebot und Nachfrage aufgefasst werden, welches sich als aggregiertes Resultat individueller „Optimierungsentscheidungen“ ergäbe, die die Anwärtler auf ein Studium trafen – wobei grundsätzlich unterstellt wird, dass Investitionen in Bildung sich deswegen lohnten, weil sie die Produktivität der Arbeit steigerten. Demgegenüber führte unsere kritische Auseinandersetzung mit der Humankapitaltheorie zu dem Resultat, dass die Attraktivität, einen „hohen“ Abschluss zu erwerben, weniger durch Produktivitätszuwächse zu erklären ist als durch die Einkommensmöglichkeiten, die aus der „hohen“ Positionierung der mit diesen Abschlüssen zugänglichen Stellen in der Hierarchie der Arbeitsorganisationen erwachsen. Zugrunde liegt also ein sozialer Mechanismus der homologen sozialen Klassifikation von Titeln und Stellen. Hier muss eine Erklärung, wie noch zu zeigen sein wird, grundsätzlich ansetzen.

Dies schließt nicht aus, dass die individuellen Entscheidungen für oder gegen die Aufnahme eines Studiums in Abwägung der zu erwartenden Kosten und der antizipierten Gratifikationen getroffen werden können, die sich dann mit einem entsprechenden Abschluss verbinden, seien

es Einkommenserwartungen, Erwartungen an die Arbeitsplatzsicherheit oder andere Annahmen. Empirische Studien legen nahe, dass etwa Entscheidungen von Abiturienten, ob eine Berufsausbildung oder ein Studium aufgenommen wird, sich auf solche Kosten-Nutzen-Abwägungen stützen (u.a. Becker/Hecken 2007). Hinsichtlich der Entscheidung für ein konkretes *Studienfach* legen zwar einzelne Analysen am Fall der Wahl eines Ingenieurstudiums (Becker 2000) ebenfalls eine Erklärung in Begriffen der Humankapitaltheorie nahe. Diese Erklärung lässt sich aber nicht für die Studienfachwahl insgesamt generalisieren.⁴ So herrscht eine ausgeprägte Geschlechtsspezifität der Studienfachwahl (Lundgreen et al. 2008, Hägglund/Lörz 2020). Diese ist nicht auf Kosten-Nutzen-Kalkulationen zum Zeitpunkt der unmittelbaren Studienfachentscheidung zurückzuführen, sondern auf fachbezogene Interessenprofile und Orientierungen, die sich längerfristig im Verlauf der Bildungsbiographie geschlechtsspezifisch verfestigen und dann die Wahl bestimmen (ebd.).

Zudem unterstellt eine humankapitaltheoretische Erklärung der ausgeglichenen Beschäftigungssituation von Akademikern nicht nur die Orientierung der zukünftigen Studenten an Ertragskalkulationen, sondern auch, dass die zum Entscheidungszeitpunkt für ein bestimmtes Studienfach angenommenen zukünftigen Verwertungsbedingungen der Abschlüsse dann tatsächlich eintreten. Die individuellen Entscheidungen bedürfen demnach eines gesicherten Wissens über die zukünftig zu erwartenden Voraussetzungen der Verwertung der einzelnen Fachabschlüsse in der Arbeitswelt. Ein solches Wissen, das die humankapitaltheoretische Erklärung der Studienfachentscheidung voraussetzt, steht aber faktisch nicht zur Verfügung.

Auch die Vorstellung, es gäbe ein allgemein geteiltes Kalkül, das den je individuellen „Optimierungsentscheidungen“ gemeinsam zu Grunde läge und auf dessen Basis die Entscheidungen in der Tendenz zu einem Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage und zu der beobachteten ausgeglichenen Beschäftigungssituation sich zusammenfügten, erscheint als wenig realistisch. Analysen zeigen immer wieder, dass beispielsweise die Kosten einer Bildungswegentscheidung in Abhängigkeit von der sozialen Herkunft anhand unterschiedlicher Maßstäbe bewertet werden (Becker/Hecken 2007) und nicht auf Basis einer gleichsam „rationalen“ Beurteilung „gegebener“ Kostenstrukturen.

Somit spricht insgesamt viel gegen die Möglichkeit, die zu beobachtende gleichsam „bedarfsgerechte“ Beschäftigungssituation der Hoch-

⁴ vgl. Reisz/Stock (2013), Lörz et al. (2012: 42 ff.), Barone/Schindler (2014), Lörz (2012), Schröder (2015), Marginson (2017: 10), Hachmeister et al. (2007: 59)

schulabsolventen ausgehend von der Humankapitaltheorie zu erklären. Die Plausibilität, die die humankapitaltheoretische Argumentation auf den ersten Blick zu haben scheint, verdankt sich wohl auch dem Sachverhalt, dass in die Humankapitaltheorie eine Vorstellung vom Individuum eingelassen ist, die einer individualisierenden Form der Inklusion ins Bildungssystem entspricht. Diese wird zudem durch die rechtlichen Normen gestützt, die Bildung als individuelles Bürgerrecht institutionalisieren und es formell ermöglichen, individuelle Bildungsinteressen zu verwirklichen. Daneben entfaltet das humankapitaltheoretische Erklärungsschema auch insofern eine Wirksamkeit, als es die Vorstellung bekräftigt, dass der Ausbau von Studienmöglichkeiten sich in individuelle und kollektive Wohlfahrt ummünze. Befürwortern der Bildungsexpansion stellt es insofern eine Legitimationsgrundlage bereit.

2. Institutionen der Kopplung von Hochschulbildung und Akademikerbeschäftigung

Die ausgeglichene Beschäftigungssituation der Hochschulabsolventen kann, wie gezeigt wurde, nicht in humankapitaltheoretischen Begriffen erklärt werden als Ausdruck eines Gleichgewichts, das sich in der Tendenz aus der Vielzahl von individuellen Bildungsentscheidungen auf der Basis rationaler Kosten-Nutzen-Abwägungen ableite.⁵

In den bildungsökonomischen Theorien zum Verhältnis von Bildung und Beschäftigung wird die Struktur der beruflichen Arbeitsplätze und Stellen als gegeben behandelt. Eine alternative Erklärung eröffnet sich, wenn diese Prämisse aufgegeben wird. Das Bildungssystem erscheint dann nicht nur als Institution der Allokation von Personen auf vorgegebene Arbeitsstellen, sondern es wird mit in den Blick genommen, dass das Bildungssystem selbst an der sozialen Definition und Erzeugung von Stellen und von beruflichen Handlungsbereichen beteiligt ist. Ausgehend von dieser Prämisse eröffnet sich die Möglichkeit, die ausgeglichene Beschäftigungssituation der Hochschulabsolventen auch als Folge einer Anpassung des Beschäftigungssystems an das Bildungssystem zu erklären und das Bildungssystem als Ausgangspunkt einer strukturellen Transformation der Arbeitswelt und beruflichen Handlungsbereiche zu beobachten. Die Struktur der Arbeitsstellen und der Berufsbereiche wird

⁵ Sie kann auch nicht etwa auf Grundlage des Arbeitskräftebedarfsansatzes als Resultat einer planmäßigen Anpassung der Studienplätze an einen Qualifikationsbedarf der beruflichen Beschäftigungsbereiche erklärt werden. Zur Kritik dieser Erklärungsvariante vgl. Stock (2017).

dabei betrachtet als geprägt durch jene Klassifikationen, die im Bildungsbereich erzeugt werden, und durch die quantitative Entwicklung der entsprechend klassifizierten Absolventengruppen, in unserem Fall also durch die Expansion der Hochschulabsolventen (Stock 2017, 2023).

Die institutionelle Grundlage für diese homologe Klassifikation ist das *Berechtigungswesen*. Es soll hier wenigstens kurz skizziert werden, da die Bedeutung dieser Institution kaum überschätzt werden kann. Mittels des Berechtigungswesens hat zuerst der preußische Staat nicht nur Gymnasien und Universitäten über das Abitur miteinander, sondern vor allem auch die Universitäten mit einem hierarchisch gegliederten staatlichen Beamtenapparat und mit den Tätigkeitsfeldern der freien Berufe verknüpft.

Diese Verknüpfung hob die hergebrachten ständischen Zuschreibungen auf, die im Mittelalter mit dem Universitätsbesuch und mit den dabei erworbenen Graden verbunden waren (ausführlich: Matthies/Stock 2020). Die Verleihung von Graden und Titeln im Abschluss eines Studienganges stützte sich jetzt auf Prüfungen und Examina, die auf pädagogischen Selektionen (Luhmann 2005) und damit auf den Annahmen des Leistungsprinzips beruhten. Es sollte die Aneignung der im Studium vermittelten Kenntnisse und Fähigkeiten geprüft werden. Diese Prüfung wurde benutzt, um die Studenten nach dem Schema von besser/schlechter zu unterscheiden, das seinen Ausdruck fand in der Dichotomie von bestanden/nichtbestanden und in der Verleihung bzw. Nicht-Verleihung von entsprechenden akademischen Titeln.

Mit dieser pädagogischen Selektion innerhalb der Universität verband sich systematisch eine Selektion außerhalb der Universität beim Zugang zu den (höheren) Amtsstellen der entstehenden preußischen Verwaltungsbürokratie und zu den freien Berufen: Nur der Inhaber eines entsprechenden Titels hatte Zugang zu diesen Stellen. Jede Entscheidung über die Einstellung von Personen auf Amtsstellen war von vorn herein darauf angewiesen, sich auf eine spezifische und zugleich universalistische „Qualifikation“ der Person zu beziehen, die durch deren Bildungstitel symbolisiert wurde. Andere Formen der Zuweisung auf Stellen galten nicht mehr als legitim. In der sozialen Dimension verliert damit der an die ständische Herkunft gebundene Zugang zu den hohen Ämtern an Bedeutung.

Mit dem Berechtigungswesen werden erstmalig stabile Allokationskanäle festgelegt, also Laufbahnen, die Erwartungsmuster bezüglich der Verknüpfung und Abfolge von Positionen innerhalb und außerhalb des Bildungswesens institutionalisieren. Auf dieser Grundlage verfestigen sich Zuständigkeits- und Platzierungserwartungen auch in der sachlichen

Dimension, also bezogen auf die zugeordneten materialen Aufgaben und Tätigkeitsbereiche. Im Mittelalter konnten sich diese Erwartungen nur sehr begrenzt bilden. Erste Erwartungsbildungen in dieser Hinsicht setzten mit Blick auf gelehrte Juristen ein, für die sich auf unterschiedlichen Wegen spezifische Zuständigkeitsansprüche aufbauten (Matthies/Stock 2020). Mit dem Berechtigungswesen wurden diese Erwartungen stabil und systematisch institutionalisiert. Das Berechtigungswesen klassifiziert sowohl die Amtsstellen als auch die Studiengänge nach ein und demselben Schema.

Für die bürokratischen Organisationen der beruflichen Arbeit ist diese Klassifikation von grundlegender Bedeutung: Auf diese Weise kann die Kontinuität der Stellen bei wechselnden personellen Besetzungen gesichert werden, da über die Zertifikate dem Personal stabile Merkmale zugeordnet sind, von denen angenommen wird, dass sie den formalen Programmen der Stellen (sachliche Dimension) und den formalen Positionen der Stellen in der bürokratischen Hierarchie (soziale Dimension) entsprechen. Der Abschluss eines nach diesem Klassifikationsschema bestimmten Studienfachs berechtigt zum Zugang zu einer nach diesem Klassifikationsschema als entsprechend bestimmten Stellenkategorie (Stock 2016) – ohne freilich den Zugang zu garantieren.

In seiner Entstehung betraf das Berechtigungswesen zuerst die Studienfächer und Abschlüsse der oberen Fakultäten. Der Arzt und auch der Einheitsjurist wurden im Ergebnis langwieriger rechtlicher Normierungen schließlich als einheitliche berufliche Abschlüsse klassifiziert, und es wurden die entsprechenden beruflichen Zuständigkeiten in den Bereichen der freien Berufe und der staatlichen Verwaltungen festgelegt. Jene Personen, die nicht über die festgelegten Abschlüsse verfügten, hatten keinen Zugang auf die entsprechenden Stellen oder durften den Beruf nicht ausüben. Mit dem Berechtigungswesen entstanden akademische Berufe, die somit Universitäten auf der einen Seite und staatliche Verwaltungen sowie weitere Leistungsbereiche auf der anderen Seite auf eine spezifische Weise über Zertifikate strukturell koppelten.

Die Klassifizierungen, die dem Berechtigungswesen entspringen, haben eine soziale und eine sachliche Dimension. In sozialer Hinsicht klassifiziert der akademische Titel den Abschluss einer „hohen“ Stufe des Bildungswesens und damit zugleich den beruflichen Zuständigkeitsbereich in den hierarchischen beruflichen Stellenordnungen als entsprechend „hoch“. In sachlicher Hinsicht wird durch den Titel ein Studienfach als „sachgerecht“ geltende Grundlage klassifiziert, um bestimmte praktische berufliche Handlungsprobleme zu lösen. Damit klassifiziert er auch die Zuständigkeit für diese beruflichen Bereiche beziehungsweise

Stellen. Das Verhältnis von Hochschulbildung und Arbeitswelt ist in Deutschland durch relativ enge Kopplungen bestimmt, die sich bislang sowohl in der sozialen als auch in der sachlichen Dimension durchsetzen. In Beschäftigungssystemen, die sich durch einen geringeren Grad der Verberuflichung auszeichnen, ist die Kopplung in der sachlichen Dimension weniger eng (Fligstein/Byrkjeflot 1996, Bol et al. 2019, DiPrete et al. 2017).

Mit dem auf das Berechtigungswesen zurückgehenden Mechanismus der strukturellen Kopplung zwischen Bildungs- bzw. Hochschulsystem und den Bereichen der beruflichen Beschäftigung wurden soziale Erwartungen nicht nur bezüglich der Platzierung von Absolventen, sondern auch bezüglich der Einrichtungen von beruflichen Tätigkeitsfeldern und von Stellen in Arbeitsorganisationen institutionalisiert, die bis heute reproduziert werden. Betrafen sie zunächst die Bereiche der freien Berufe und der öffentlichen Verwaltung, so haben sie sich auf den Bereich der Wirtschaft ausgedehnt (Stock 2023).

Es liegen auch empirische Studien vor, die diese Korrespondenzen zwischen der Klassifikation der Arbeitskraft im Bildungssystem anhand von Zertifikaten und der Klassifikation von Stellen in Arbeitsorganisationen nachweisen. In Auseinandersetzung mit technikdeterministischen Argumentationen zur Entwicklung von Unternehmensstrukturen weisen sie nach, dass sich die Stellenstrukturen von Unternehmen homolog verhalten zu jenen generalisierten Klassifikationen und Typisierungen, die die nationalen Bildungseinrichtungen hervorbringen. Verwiesen sei auf die herausragenden Untersuchungen zu diesem Thema aus den 1970er Jahren von Burkart Lutz (1976, 1981).

In eine ähnliche Richtung weisen die daran anschließenden Analysen von Maurice et al. (1984) und Sorge (1991). Sie beziehen sich vor allem auf die soziale Dimension, indem sie zeigen, dass die Struktureigenheiten der Unternehmenshierarchien in den untersuchten Ländern mit den jeweiligen hierarchischen Stufen der nationalen Bildungssysteme und den auf diesen Stufen vergebenen Zertifikaten korrespondieren. Leider haben diese Forschungen sowohl in der Bildungssoziologie als auch in der Organisations- und in der Industriosociologie sowie in den Untersuchungen zur beruflichen Platzierung von Hochschulabsolventen keine systematische Fortsetzung gefunden. Entsprechend dominieren heute – ungeachtet ihrer offensichtlichen Erklärungsdefizite – humankapitaltheoretische Argumentationen.

Literatur

- Becker, Gary S. (1992): Human Capital and the Economy. In: Proceedings of the American Philosophical Society, Mar., Vol. 136, No. 1: 85–92.
- Becker, Gary S. (1993): Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. Third Edition. Chicago: The University of Chicago Press.
- Becker, Rolf (2000): Studierbereitschaft und Wahl von ingenieurwissenschaftlichen Studienfächern (Discussion Paper FS I 00-210). Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung.
- Becker, Rolf / Hecken, Anna Etta (2007): Studium oder Berufsausbildung? Eine empirische Überprüfung der Modelle zur Erklärung von Bildungsentscheidungen von Esser sowie von Breen und Goldthorpe. In: Zeitschrift für Soziologie 36, 2: 100–117.
- Card, David (1999): The Causal Effect of Education on Earnings. In: O. Ashenfelter and D. Card (Eds.): Handbook of Labor Economics, Volume 3. Elsevier Science B.V. 1801–1863.
- DiPrete, Thomas A./Eller, Christina Ciocca/Bol, Thijs/Van de Werfhorst, H. G. (2017): School-to-work linkages in the United States, Germany, and France. In: American Journal of Sociology 122, 6: 1869–1938.
- Fix, Blair (2018): The trouble with human capital theory. Working Papers on Capital as Power, No. 2018/07, Forum on Capital as Power - Toward a New Cosmology of Capitalism. <http://www.capitalaspower.com/?p=2528>
- Fix, Blair (2019) Personal Income and Hierarchical Power, Journal of Economic Issues, 53:4, 928–945.
- Fligstein, Neil / Byrkjeflot, Haldor (1996): The Logic of Employment Systems. In: James N. Baron/David Grusky/Donald Treiman (eds.): Social differentiation and social inequality. Boulder: Westview Press. 11–35.
- Goldin, Claudia (2016): Human Capital. In: Claude Diebolt / Michael Hauptert (Eds.): Handbook of Cliometrics. Heidelberg: Springer Verlag. 55–86.
- Hägglund, Anna Erika/Lörz, Markus (2020): Warum wählen Männer und Frauen unterschiedliche Studienfächer? In: Zeitschrift für Soziologie 49(1): 66–86.
- Hartog, Joop (2000): Human Capital as an Instrument of Analysis for the Economics of Education. In: European Journal of Education 35.1: 7–20.
- Hungerford, Thomas/Solon, Gary (1987): Sheepskin Effects in the Returns to Education. In: The Review of Economics and Statistics, Vol. 69, No. 1: 175–177.
- Lörz, Markus (2012): Mechanismen sozialer Ungleichheit beim Übergang ins Studium. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Sonderheft (2012), H. 52: 302–324.
- Lörz, Markus/Book, Astrid/Seyfeli-Özhizalan (2022): Expansion oder Stagnation im Hochschulbereich? Die Entwicklung der Studienanfänger:innenzahlen zwischen 2011 – 2020. HIS-HE: Medium. Oktober. Hannover.
- Luhmann, Niklas (2005): Codierung und Programmierung. Bildung und Selektion im Erziehungssystem. In: Niklas Luhmann: Soziologische Aufklärung 4. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 193–213.
- Lundgreen, Peter/Scheunemann, Jana/Schwibbe, Gudrun (2008): Berufliche Schulen und Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland 1949–2001. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Lutz, Burkart (1976): Bildungssystem und Beschäftigungsstruktur in Deutschland und Frankreich. In: Hans-Gerhard Mendius/Werner Sengenberger/Burkhart Lutz/Nor-

- bert Altmann et al. (Hrsg.): Betrieb – Arbeitsmarkt - Qualifikation I. Frankfurt a.M.: aspekte verlag. 83–151.
- Lutz, Burkart (1981): Education and Employment: Contrasting Evidence from France and the Federal Republic of Germany. In: *European Journal of Education*, Vol. 16, No. 1: 73–86.
- Marginson, Simon (2017): Limitations of human capital theory. In: *Studies in Higher Education*, DOI: 10.1080/03075079.2017.1359823.
- Matthies, Annemarie/Stock, Manfred (2020): Universitätsstudium und berufliches Handeln. Eine historisch-soziologische Skizze zur Entstehung des „Theorie-Praxis-Problems“. In: Claudia Scheid/Thomas Wenzl (Hg.): *Wieviel Wissenschaft braucht die Lehrerbildung? Zum Stellenwert von Wissenschaftlichkeit im Lehramtsstudium*. Wiesbaden: Springer. 215–253.
- Maurice, Marc/Sellier, Francois/Silvestre, Jean-Jacques (1984): The Search for a Societal Effect in the Production of Company Hierarchy: A Comparison of France and Germany. In: Paul Osterman (Hg.): *Internal Labor Markets*. Cambridge, London: MIT Press. 231–270.
- Mincer, Jacob (1974): Progress in Human Capital Analyses of the Distribution of Earnings. Working Paper No. 53. Center for Economic Analysis of Human Behavior and Social Institutions. Stanford, CA.
- Reisz, Robert D./Stock, Manfred (2013): Hochschulexpansion, Wandel der Fächerproportionen und Akademikerarbeitslosigkeit in Deutschland. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 16, 1: 137–156.
- Schultz, Theodore W. (1961): Investment in Human Capital. In: *The American Economic Review*, Vol. 51, No. 1. (Mar.): 1–17.
- Schultz, Theodore W. (1962): Reflections on Investment in Man. In: *The Journal of Political Economy*. Vol. LXX, Supplement: October 1962, Number 5, Part 2: 1–8.
- Schultz, Theodore W. (1993): The Economic Importance of Human Capital in Modernization. In: *Education Economics*, Vol. 1, No. 1: 13–19.
- Sorge, Arndt (1991): Strategic Fit and the Societal Effect: Interpreting Cross-National Comparisons of Technology, Organization and Human Resources. *Organization Studies*, 12, 161–190.
- Stock, Manfred (2016): Arbeitskraft- und Stellentypisierungen. In: Maya S. Maier (Hg.): *Organisation und Bildung*. Wiesbaden: Springer VS. 73–91.
- Stock, Manfred (2017): Hochschulexpansion und Akademisierung der Beschäftigung. In: *Soziale Welt* 68, 4: 347–364.
- Stock, Manfred (2023): Bildungsrevolution und Akademisierung der Berufsarbeit. In: Maiwald, Annett/Matthies, Annemarie/Mitterle, Alexander/Schubert, Christoph (Hg.): *Akademisierung – Professionalisierung. Zum Zusammenhang von Hochschulbildung, akademischem Wissen und den Veränderungen in der Arbeitswelt*. Weinheim: Springer VS (i. Ersch.).

die hochschule. journal für wissenschaft und bildung

Herausgegeben von Peer Pasternack
für das Institut für Hochschulforschung (HoF)
an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg, Collegienstraße 62,

D-06886 Wittenberg

<https://www.die-hochschule.de>

Kontakt Redaktion: peer.pasternack@hof.uni-halle.de

Kontakt Vertrieb: Tel. 03491/466 254, Fax: 03491/466 255, eMail: institut@hof.uni-halle.de

ISSN 1618-9671, ISBN 978-3-937573-91-5

Die Zeitschrift „die hochschule“ versteht sich als Ort für Debatten aller Fragen der Hochschulforschung sowie angrenzender Themen aus der Wissenschafts- und Bildungsforschung. Als Beihefte der „hochschule“ erscheinen die „HoF-Handreichungen“, die sich vor allem dem Transfer hochschulforscherischen Wissens in die Praxis der Hochschulentwicklung widmen.

Artikelmanuskripte werden elektronisch per eMail-Attachment erbeten. Ihr Umfang soll 27.000 Zeichen nicht überschreiten. Inhaltlich ist „die hochschule“ vorrangig an Beiträgen interessiert, die Themen jenseits des Mainstreams oder Mainstream-Themen in unorthodoxen Perspektiven behandeln. Eingereicht werden können Texte, die (a) auf empirischer Basis ein nachvollziehbar formuliertes Problem aufklären oder/und (b) eine theoretische Perspektive entfalten oder/und (c) zeitdiagnostisch angelegt sind, ohne reiner Meinungsartikel zu sein. Für Rezensionen beträgt der Maximalumfang 7.500 Zeichen. Weitere Autoren- und Rezensionshinweise finden sich auf der Homepage der Zeitschrift: www.diehochschule.de >> Redaktion.

Das Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF), 1996 gegründet, ist ein An-Institut der Martin-Luther-Universität (www.hof.uni-halle.de). Es hat seinen Sitz in der Stiftung Leucorea Wittenberg und wird geleitet von Peer Pasternack.

Als Beilage zu „die hochschule“ erscheint der „HoF-Berichterstatte“ mit aktuellen Nachrichten aus dem Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg. Daneben publiziert das Institut die „HoF-Arbeitsberichte“ (https://www.hof.uni-halle.de/publikationen/hof_arbeitsberichte.htm) und die Schriftenreihe „Hochschul- und Wissenschaftsforschung Halle-Wittenberg“ beim BWV Berliner Wissenschafts-Verlag. Ein quartalsweise erscheinender eMail-Newsletter kann abonniert werden unter <https://lists.uni-halle.de/mailman/listinfo/hofnews>

Abbildung vordere Umschlagseite: Francis Picabia, Totalisateur (Totalizador), 1922, Reg. Number AD04958, © Museo Nacional Centro de Arte Reina Sofia

Vermittelnde Expertise. Schnittstellen von Management und Kommunikation im Wissenschaftssystem

Justus Henke, Annika Felix, Katja Knuth-Herzig:

Wissenschaftsmanagement und -kommunikation.

Schnittstellen der Organisation von Wissenschaft7

Julia Wiethüchter:

Fördermittelgeber als unsichtbare Forschungspartner.

Epistemische Ungerechtigkeit in globalen Forschungsk Kooperationen20

Claudia Wendt:

Die „Europäischen Hochschulen“ und der „Collaborative Turn“.

Eine Bestandsaufnahme31

Sebastian Gallitschke:

Kooperationen, Kollaborationen, Allianzen. Zum Zusammenhang von

universitärem Organisationswandel und Universitätskooperationen.....42

Ursula M. Müller:

Zusammenarbeit baden-württembergischer Hochschulrechenzentren

in Zeiten von Digitalisierung und Pandemie. Hemmnisse,

Projekte, Lösungen.....54

Jan Lauer:

Vertraut das Wissenschaftsmanagement der Verwaltung?

Die Funktion von Vertrauen gegenüber der Verwaltung.....66

Nadine Syring:

Interventionen zur Förderung studienrelevanter Kompetenzen.

Empirische Befunde zu studentischen Nachfragetypen und Studienerfolg.....76

Annika Felix:

Wissenschaftliche Weiterbildung Älterer und ihr Weg durch die Krise.

Was bleibt von der Ad-hoc-Digitalisierung im Zuge der COVID-19-

Pandemie?88

Alexander Chmelka:

Grenzziehungen zwischen Hochschulräumen und realen Welten

im Kontext von Engaged Learning.....101

Theresa Franke-Frysch:

Wachsende Bedeutung narrativer Zukunftsproduktion in den
Wissenschaften? Problemlagen und Perspektiven für die
Wissenschaftskommunikation am Beispiel von Reallaboren112

Justus Henke:

Social Citizen Science und ihre Rolle für die Nachhaltigkeitsziele.....125

GESCHICHTE

Ulrich Papenkort:

Akademisierung. Auch eine Geschichte der Hochschule137

FORUM

Manfred Stock:

Die Grenzen der humankapitaltheoretischen Betrachtung der
Hochschulbildung.....150

Eik Gädeke:

Studieren zwischen Selbst- und Fremdbestimmung. Ein bildungs-
und subjektivierungstheoretischer Beitrag zum Diskurs über
Hochschulbildung.....162

Franz Kasper Krönig:

Paradigmen der hochschulischen Steuerung von
Studiengangsentwicklung. Trade-offs von entwicklungs-,
transformations- und evolutionsbezogener Educational Governance.....174

Gerhard Wagner, Pascal Klassert, Muriel Wagner:

Determinanten wissenschaftlicher Karrieren. Auf dem Weg zu einer
einheitlichen Theorie im Anschluss an Pierre Bourdieu189

PUBLIKATIONEN

Peer Pasternack:

Bibliografie: Wissenschaft & Hochschulen in Ostdeutschland seit 1945.....202

Allgemeines und thematisch Übergreifendes (202) • Gesellschafts-/Sozial- und Geis-
teswissenschaften (204) • Künstlerische Hochschulen, Gestaltung und Architektur
(215) • Naturwissenschaften (216) • Medizin und affine Fächer (220) • Ingenieur-
wissenschaften (223) • Regionales und Lokales (226)

Autorinnen & Autoren.....231

Autorinnen & Autoren

Alexander Chmelka, Master of Arts, Soziologe, wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg im Bereich Hochschulforschung & Professionalisierung der akademischen Lehre. eMail: alexander.chmelka@ovgu.de

Annika Felix, Dr. rer. soc.; Sozialwissenschaftlerin, wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Professur für Hochschulforschung und Professionalisierung der akademischen Lehre an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. eMail: annika.felix@ovgu.de

Theresa Franke-Frysch, Master of Arts, Kulturwissenschaftlerin/Bildungswissenschaftlerin, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin im BMBF-Graduiertenkolleg „Wissenschaftsmanagement und Wissenschaftskommunikation als forschungsbasierte Praxen der Wissenschaftssystementwicklung“ (WiMaKo). eMail: theresa.franke-frysch@ovgu.de

Eik Gädeke, Dr. phil., wissenschaftlicher Mitarbeiter im Lehrgebiet Mediendidaktik an der FernUniversität in Hagen. eMail: eik.gaedeke@fernuni-hagen.de

Sebastian Gallitschke M.A., Koordinator des Graduiertenzentrums der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin und Promovierender im Graduiertenkolleg Wissenschaftsmanagement und Wissenschaftskommunikation als forschungsbasierte Praxen der Wissenschaftssystementwicklung. E-Mail: sebastian.gallitschke@googlemail.com

Justus Henke, Dr. rer. pol., wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Hochschulforschung und Nachwuchsgruppenleiter im Graduiertenkolleg „Wissenschaftsmanagement und Wissenschaftskommunikation als forschungsbasierte Praxen der Wissenschaftssystementwicklung“. eMail: justus.henke@hof.uni-halle.de

Katja Knuth-Herzig, Dr., Referentin Weiterbildung / Beratung am Zentrum für Wissenschaftsmanagement (ZWM) in Speyer. eMail: knuth-herzig@zwm-speyer.de

Franz Kasper Krönig, Prof. Dr., lehrt Elementardidaktik und Kulturelle Bildung an der TH Köln, Fakultät für Angewandte Sozialwissenschaften; Orchid-ID: 0000-0003-2755-8787. eMail: franz.kroenig@th-koeln.de

Jan Lauer M.A., MPA (Speyer), Doktorand im BMBF-Graduiertenkolleg „Wissenschaftsmanagement und Wissenschaftskommunikation als forschungsbasierte Praxen der Wissenschaftssystementwicklung“ (WiMaKo), Lehrstuhl für Hochschul- und Wissenschaftsmanagement, Universität Speyer. eMail: jan.lauer@wi-mako-kolleg.de

Ursula M. Müller, MBA, Dekanatsreferentin an der Fakultät Bauingenieurwesen, Bauphysik und Wirtschaft der Hochschule für Technik Stuttgart. eMail: ursula.mueller@hft-stuttgart.de

Pascal Klassert M.A., Historiker, wissenschaftliche Hilfskraft am Institut für Soziologie der Goethe-Universität Frankfurt am Main. eMail: klassert@em.uni-frankfurt

Ulrich Papenkort, Prof. Dr., Professor für Pädagogik an der Katholischen Hochschule Mainz und seit 2020 deren Rektor. eMail: ulrich.papenkort@kh-mz.de

Peer Pasternack, Prof. Dr., Direktor des Instituts für Hochschulforschung (HoF) an der Universität Halle-Wittenberg. eMail: peer.pasternack@hof.uni-halle.de; www.peer-pasternack.de

Nadine Syring, Master of Science Wirtschaftswissenschaften, wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Technischen Hochschule Brandenburg und an der Otto-von-Guericke Universität, Doktorandin im Graduiertenkolleg WiMaKo (Wissenschaftsmanagement und Wissenschaftskommunikation). eMail: nadine.syring@me.com

Manfred Stock, Prof. Dr., Professor am Institut für Soziologie an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. eMail: manfred.stock@soziologie.uni-halle.de

Gerhard Wagner, Prof. Dr., Professor für Soziologie mit dem Schwerpunkt Wissenschaftstheorie/Logik der Sozialwissenschaften an der Goethe-Universität Frankfurt am Main. eMail: g.wagner@soz.uni-frankfurt.de

Muriel Wagner M.A., Hungarologin, Kulturwissenschaftlerin, Mitarbeiterin für Forschungsförderung von ECRs im Dekanat des Fachbereichs Gesellschaftswissenschaften der Goethe-Universität Frankfurt am Main. eMail: m.wagner@soz.uni-frankfurt.de

Claudia Wendt M.A., MBA, Erziehungswissenschaftlerin, Dekanatsrätin an der Universität Leipzig, Fellow am Institut für Hochschulforschung Halle-Wittenberg (HoF). eMail: claudia.wendt@hof.uni-halle.de

Julia Wiethüchter M.A., Erziehungswissenschaftlerin, wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Münster und Promovendin an der Deutschen Universität für Verwaltungswissenschaften Speyer. eMail: Juliawiet@outlook.de