

Ines LANGEMEYER<sup>1</sup> (Karlsruhe)

## Eignet sich forschendes Lernen dazu, das Studium berufsbezogen zu gestalten?

### Zusammenfassung

Nicht jedes Segment des Arbeitsmarktes integriert Arbeitskräfte gleichermaßen. Zu unterscheiden sind formale und inhaltliche Verwertungsaspekte akademischer Abschlüsse. Die Vorstellung, dass sich aus beruflichen Anforderungen Kompetenzziele ableiten lassen, wird deshalb hinterfragt. In der Studentenbewegung war die Forderung nach forschendem Lernen nicht vom Wunsch getragen, sich darüber Vorteile auf dem Arbeitsmarkt zu verschaffen, sondern vom Anspruch an eine weitreichende Partizipation an gesellschaftlicher Entwicklung, die über das Studium beginnen sollte. Bedeutungsverschiebungen, die mit der Wiederentdeckung des forschenden Lernens im Bologna-Prozess einhergingen, zeugen von einem verengten Bezug zur Berufswelt.

### Schlüsselwörter

Forschendes Lernen, Verwissenschaftlichung, Partizipation, Berufcluster, Ökologiefrage

---

<sup>1</sup> E-Mail: [ines.langemeyer@kit.edu](mailto:ines.langemeyer@kit.edu)



## **Is undergraduate research and inquiry suitable for bringing academic study programmes closer to the labour market?**

### **Abstract**

Not every segment of the labour market integrates human labour in the same manner. Formal and content-related aspects of academic qualifications and their use in the labour market need to be differentiated. This paper explores the concept of using vocational requirements to infer a set of competences that educational processes should foster. In the students' movement, students demanded opportunities to do undergraduate research and inquiry. However, this was not motivated by the wish to acquire advantages for the labour market, but rather by the desire to enhance their participation in social developments. The ways in which undergraduate research has been reinterpreted since the Bologna process make it clear that there has been an overly narrow focus on the specific vocational needs.

### **Keywords**

Undergraduate research and inquiry, scientification, participation, vocational clusters, the ecological question

## **1 Einleitung**

Als forschendes Lernen Ende der 1960er Jahre zum Modell für ein forschungsnahes und forschungsorientiertes Studium wurde (vgl. HUBER & REINMANN, 2019, Kap. 1.2.1), stand der Berufsbezug des Studiums noch nicht im Vordergrund, war aber bereits präsent. Erst die ‚Kompetenzorientierung‘, die seit den 2000er Jahren die Umstrukturierung des akademischen Bildungssystems bestimmte, lenkte das Augenmerk auf die Frage, ob und wie genau das im Studium erworbene Wissen und Können auch beruflich verwertbar ist, obgleich auch hier noch vieles im Unklaren gelassen wurde (vgl. TREMP, 2018). Unabhängig davon, ob sich das akademische Lehren und Lernen an der Idee des forschenden Lernens ausrichtet oder nicht, ist vor allem die Frage der beruflichen Verwertbarkeit von ‚Kompeten-

zen‘, die durch ein Studium gefördert werden, nicht klar beantwortet. Der damit gemeinte ‚Outcome‘ von Lehrveranstaltungen und Modulen wird zwar derzeit in Modulhandbüchern in der Form der Könnensdimensionen beschrieben, aber sowohl die gängige Prüfungs- als auch die Einstellungs- und die Berufspraxis lassen offen, welche Kompetenzen tatsächlich entstehen und ob Gelerntes wirklich verwertet werden kann (vgl. WEX, 2011). Daher kann das speziellere Problem, ob forschendes Lernen geeignet ist, um den Berufsbezug eines Studiums herzustellen, nicht ohne eine Reflexion der angrenzenden Fragen geklärt werden.

Der vorliegende Beitrag geht dazu folgendermaßen vor:

Erstens zeigt er auf, dass sich der Berufsbezug eines Studiums verschieden interpretieren lässt. Ein Grund ist der, dass nicht jedes Segment des Arbeitsmarktes gleichermaßen Arbeitskräfte integriert. Zu unterscheiden sind formale und inhaltliche Verwertungsaspekte akademischer Abschlüsse, die fachwissenschaftlich gesetzten Qualifikationsziele und die verwissenschaftlichten Fähigkeiten, die eher fachübergreifend relevant werden (etwa im Sinne der Schlüsselqualifikationen). Zweitens hinterfragt der Beitrag, welche Vorstellung von beruflichen Kompetenzen und entsprechend von Kompetenzentwicklung bereits im Studium zugrunde gelegt wird. Drittens wird die Idee des forschenden Lernens diskutiert, die sich über die Zeit von einer Vorstellung von partizipativem Lernen im Wissenschaftskontext hin zu einer Formel für selbstorganisiertes Lernen verändert hat. Bedeutungsverschiebungen, die damit einhergingen, zeugen bereits von einem veränderten Bezug zur Berufswelt. Insofern es keine ‚reine‘ Definition von forschendem Lernen gibt, die von gesellschaftlichem Einfluss unabhängig wäre, lautet die Frage nicht, *ob* durch das forschende Lernen ein Bezug zur Berufspraxis hergestellt werden kann und soll, sondern *wie* dieser Bezug genau zu denken ist. Dies bildet den vierten und letzten Teil der Argumentation.

## 2 Der Berufsbezug des Studiums gemessen am akademischen Arbeitsmarkt

Schaut man sich den akademischen Arbeitsmarkt systematisch an, so sind Unterscheidungen der Professionssoziologie nützlich. Diese definiert Kriterien, um die „klassischen Professionen“ wie medizinische oder juristische Berufe von anderen Berufen abzugrenzen. Nach Eliot FREIDSON (2001) haben Professionen einen klaren Bezug zu einem wissenschaftlichen Fachgebiet, d. h. zu einer akademischen Disziplin, der Zugang zum Arbeitsmarkt ist stark geregelt, die beruflich Tätigen arbeiten eher in Hauptberuflichkeit in ihrem Beruf und eher nicht in Teilzeit, sie sind häufiger selbstständig oder verfügen über größere Autonomiespielräume, und schließlich existieren Berufsverbände, in denen Zugehörige einer Profession bzw. eines Professionsfeldes organisiert sind (vgl. LANGEMEYER & MARTIN, 2015). Bereits anhand der Merkmale der Akademisierung und der disziplinären Zuordnung von Berufstätigen, d. h. in der Verteilung und der Konzentration von bestimmten fachlichen Abschlüssen bei Ausübung eines bestimmten Berufs (kurz als „berufsfachliche Dichte“ bezeichnet), lassen sich Cluster empirisch aufzeigen, die den gesamten Arbeitsmarkt strukturieren (LANGEMEYER & MARTIN, 2018, S. 14). Auf der Grundlage von Mikrozensusdaten wird deutlich, dass die Verbreitung von akademischen Abschlüssen bzw. der Grad der Akademisierung entlang der Konzentration bestimmter fachlicher Abschlüsse („berufsfachlicher Dichte“) von einer unterschiedlich verlaufenden Verwissenschaftlichung der Arbeit unterschieden werden muss. Denn es finden sich anhand einer Clusteranalyse Arbeitsmarktsegmente, in denen die akademische Bildung zwar eine große Rolle spielt, allerdings nicht so sehr durch einen eindeutigen Bezug zu einer Disziplin (siehe Abbildungen 1 und 2).

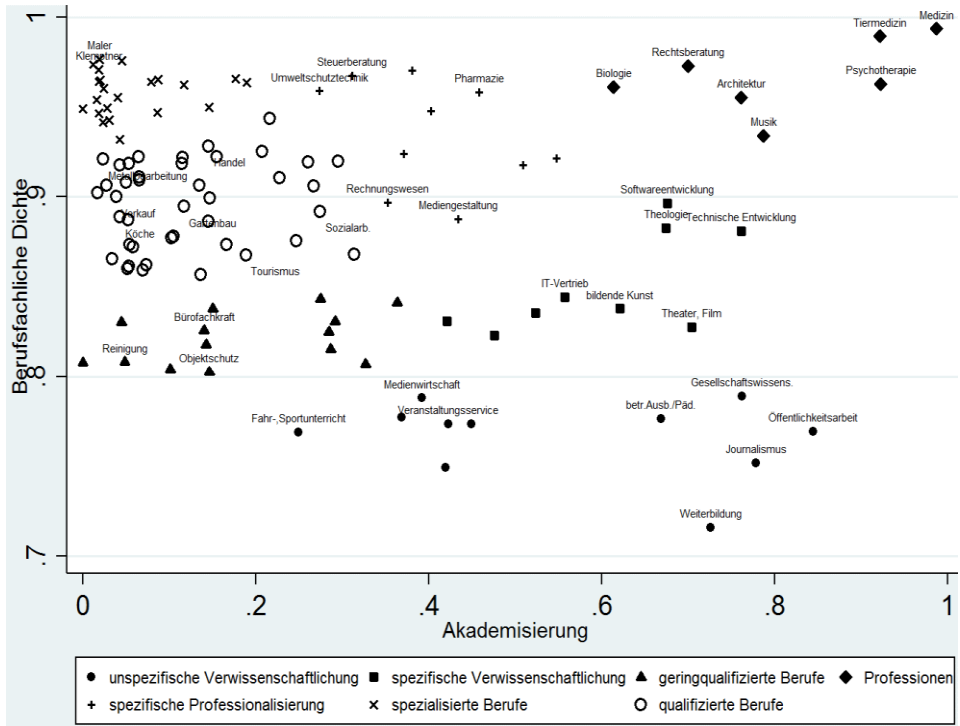


Abb. 1: Clusteranalyse zu beruflichen Feldern nach LANGEMEYER & MARTIN (2018)

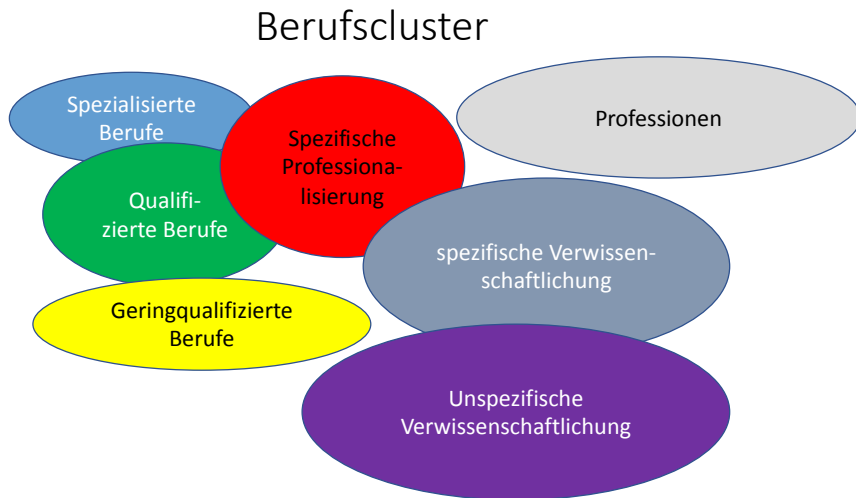


Abb. 2: Schematisierte Darstellung der Clusteranalyse

Erklären lässt sich dieser Befund einerseits durch die Theorie des „credentialism“ (COLLINS, 1979), wonach das Entscheidende höherer Bildung eher auf der formalen Seite liegt: Wer studiert hat, kann sich in elitären Kreisen besser bewegen und kennt eher die ungeschriebenen Regeln und Gesetze der Machtbeziehungen, um in der Gesellschaft aufsteigen und z. B. Führungspositionen bekleiden zu können. Andererseits – und das ist mit Bezug auf die Clusteranalyse (Abb. 1 und 2) zu erkennen – geht es nicht nur um höhere Positionen. Deshalb kann man auch inhaltlich argumentieren, dass es in Feldern des Arbeitsmarktes mit einer hohen Akademisierung – auch ohne eine gleichzeitige hohe Konzentration bestimmter fachlicher Abschlüsse – wohl auf ein verwissenschaftlichtes Denken und Handeln ankommt, ein bestimmtes fachliches Wissen aber nicht mehr einschlägig und nicht exklusiv ist. Dies trifft z. B. auf Erwerbstätigkeiten zu, in denen Aufgaben in interdisziplinären Schnittstellen liegen wie etwa in der Erwachsenen- und Weiterbil-

derung (LANGEMEYER & MARTIN, 2014). Wie sich an dieser Gruppe von Erwerbstätigen zeigen lässt, sind akademische Abschlüsse hier nicht unwichtig, führen aber durchschnittlich nicht zu höheren Positionen, einem höheren Verdienst und/oder zu einer höheren beruflichen Sicherheit, da der Zugang zum Arbeitsmarkt nicht reguliert, d. h. das Feld stark von Angebot und Nachfrage und von vielen anderen konjunkturellen Schwankungen beeinflusst ist (MARTIN & LANGEMEYER, 2013).

Die Idee, dass ein Studium direkt zu beruflich verwertbaren Kompetenzen führt, ist demnach eine eher abstrakte Vorstellung davon, wie ein optimierter Übergang von der wissenschaftlichen (Aus-)Bildung in die Arbeitswelt funktionieren und so Wohlstand für viele gesichert werden könnte. Denn es gibt bei der Befürwortung der Akademisierung der Arbeitswelt eine allgemeine Wunschvorstellung, dass akademisch besetzte Stellen immer ‚gute‘ Arbeitsplätze sind: ausgestattet mit Job-sicherheit, mit langfristigen Perspektiven, gut bezahlt, geregelte Arbeitszeiten, inhaltlich interessant, selbstbestimmt und mit Optionen für Karrierewege. Ob das in Zukunft noch auf akademische Stellen zutrifft, ist eine empirisch offene Frage. Vom Arbeitsmarkt aus betrachtet haben Studienabschlüsse außerdem nur dann eine relativ eindeutige Funktion, wenn relativ eindeutige (d. h. gesetzlich geregelte) Zugangsvoraussetzungen für ein Berufsfeld existieren, wenn also beispielsweise Menschen für die Zulassung einer eigenen Arztpraxis ein Medizinstudium und eine Approbation vorweisen müssen. So ist die Eindeutigkeit durch *formale bzw. gesetzliche* Regelungen gegeben, welche in Zukunft auch wegfallen könnten. Ohne sie finden die Anerkennung und die Verwertung von hochschulisch erworbenen Kompetenzen unstrukturiert und unter vielfältigen Einflüssen und Gegebenheiten statt – ohne Garantie für die examinierten Beschäftigten und Arbeitsuchenden (vgl. zum Stand in den 2010er Jahren, SEVERIN & TEICHLER, 2013).

### **3 Welche Kompetenzen lernt man im Studium und welche sollte man dort lernen?**

Aus diesem Grund wird es problematisch, aus teils zufälligen, teils strukturell vorhandenen Bedingungen in Berufsfeldern *inhaltliche* Anforderungen für ein Studium abzuleiten, welche sogar zum Richtmaß für einzelne, in Modulen festgeschriebene Kompetenzziele werden. Dies wäre rational, wenn die Kompetenzentwicklung wie auch berufliche Wege eine gewisse Geradlinigkeit und Planbarkeit aufweisen würden. Gemeint ist die lineare Zuordnung von einer Lerntätigkeit zu einer beruflichen Tätigkeit, die garantiert in einem Feld für lange Zeit benötigt wird.

Wenn man dabei von dem Prinzip ausgeht – ‚Praxis wird nur durch Praxis gelernt!‘ – und Bildungsprozesse nach diesem Muster gestaltet (womit das Reflexionsmoment jedes Handelns ausgeblendet wird), dann droht dies nicht nur das bisherige Bildungsverständnis der Wissenschaft zu erodieren; es scheint auch nur noch die Aufgabe zu sein, die Lernenden in eine bestimmte Praxis einzuführen. Ob sie überhaupt, so wie sie z. B. konkret in einem Betrieb existiert, sinnvoll, human, nachhaltig oder wissenschaftlich auf dem aktuellen Stand ist, wäre aber allererst zu überprüfen. Sonst lässt sich die Pädagogik sowohl den Modus als auch die Zielorientierung des Lernens von einem Außenstandpunkt diktieren, dem man ohne weitere Begründung eine Rechtmäßigkeit zuspricht.

Wenn die Lerntätigkeit auf eine körperliche Tätigkeit abgestimmt ist (was freilich für alle handwerklichen Fertigkeiten passend ist), so ist ein gängiges Prinzip, das Lernen in Schritten zu gliedern. So wird schon das Schwimmen-Lernen durch getrenntes Üben der Arm- und Beinbewegungen vorbereitet und anschließend werden diese Bewegungen zu einem Ganzen integriert.

Aber obwohl damit selbstevident erscheint, dass der Praxisbezug in jedem Lernen essentiell ist, ist weder das wissenschaftliche noch das handwerkliche oder körperliche Lernen damit richtig verstanden. Wie die Seepferdchen-Prüfung deutlich macht, ist Schwimmen-Können nicht nur bloßes Sich-schwimmend-bewegen-Können. Denn Kinder müssen nicht nur zeigen, dass sie eine Bahn von 25 Metern



allein schwimmen können, sie müssen auch einen Sprung vom Beckenrand wagen, in schultertiefem Wasser tauchen, um einen Gegenstand heraufzuholen, und Bade-regeln kennen. Natürlich zeigt weder der Sprung noch der Tauchgang, ob ein Kind das Schwimmen beherrscht oder nicht (und selbst das Schwimmen einer Bahn wird noch nicht als Beweis für sicheres Schwimmen angesehen). Aber alles zusammen gibt Aufschluss darüber, wie ein Kind dem Medium Wasser gegenübersteht, ob es Scheu oder gar Widerwillen dagegen hat oder nicht. Hierin liegt wiederum ein Hinweis darauf, ob ein Kind entwicklungsmäßig reif genug ist, auf sich selbst und auf andere im Wasser achtzugeben und sein Verhalten an die Baderegeln anzupassen. Diese eher implizit mitgedachten Aspekte einer Prüfungsleistung mit ganz unterschiedlichen, aber doch verbundenen Teilen, die mehr als nur auf das Ausführen einer Handlungsform hin ausgerichtet sind, haben etwas damit zu tun, was auch in einem Studium wichtig ist: Persönlichkeitsentwicklung.

Hochschullehre trägt dabei traditionell weniger beruflichen Erwartungen als vielmehr der Tatsache Rechnung, dass Studierende Fähigkeiten der Reflexion und der Urteilskraft brauchen, was sich gerade nicht linear aufeinander aufbauend entwickelt. Das praktische Anwenden von Wissen kann beides stimulieren, identisch sind diese Sachen aber nicht. Es gibt etliche Aspekte von gedanklichen Handlungen der Reflexion und der Urteilsbildung, die mehr damit zu tun haben, wie ein Mensch sich zur Welt und zu sich selbst positioniert, wie er sich zu dezentrieren und auf verschiedenen Metaebenen zu orientieren lernt.

Beispielsweise werden in Forschungszusammenhängen Systematiken entwickelt, um Wissensbestände ordnen zu können. Dass Studierende, wenn sie sich damit auseinandersetzen, darüber beruflich anwendbares Wissen und Können erwerben, muss bezweifelt werden (vgl. LANGEMEYER, 2013 und 2015, Kap. 2). Ob sich wissenschaftliche Systematiken gesellschaftlich durchsetzen, ist schließlich nicht nur von Kriterien der Wissenschaftlichkeit abhängig. Insbesondere verschiedene Ordnungslogiken kennenzulernen bedeutet aber, eine Erfahrung aufzubauen, mit der man auch neue, ungeordnete Gebiete nach eigens gewählten Gesichtspunkten strukturieren kann (Kap. 4). Zu lernen ist zu erkennen, worin blinde Stellen einer Logik sind, wo sie falsche und problematische Abstraktionen setzen, wo sie einem

Gegenstand Gewalt antun, d. h. wo sie einen Sachverhalt *verkennen* und ihm im Denken einen ‚falschen Platz‘ anweisen.

Genau dieses Lernen durchkreuzt die Vorstellung eines linearen Verwertens von wissenschaftlichem Können und Wissen im Beruf. So überträgt man nur blind ein Prinzip aus dem betrieblichen auf den akademischen Kontext. Durch entsprechende sprachliche Kniffe wie die Rede von ‚learning outcomes‘ wird dies plausibilisiert. Lehren und Lernen wird so jedoch entsubjektiviert. Ähnliches legt die Idee des bloßen Transfers nahe, als würde Lernen durch Lehren erzeugt, indem es nichts weiter als einen Inhalt übermittelt.

Warum jemand etwas können und wissen *möchte* und wie das Interesse an einem fachlichen Gebiet wachsen kann, spielt im Rahmen dieses Transfer-Modells keine Rolle (vgl. SCHRAUBE & MARVAKIS, 2019). Genau deshalb führt auch die vor diesem Hintergrund gebildete Vorstellung des Berufsbezugs vom Studium in die Irre. Das gründliche und vertiefende Verstehen, das beispielsweise durch eine intensive Beschäftigung (durch Lesen, Forschen, Diskutieren, Versuche durchführen etc.) mit einer bestimmten Materie entsteht, ist eine (selbst-)bewusste und durch eigenes Interesse motivierte Form des Lernens, das sich Metaebenen für gedankliche Handlungen erschließt. Dies unterscheidet sich von Praxen des Drillens und Eintrainierens von Fertigkeiten, welche auch ‚mechanisch‘, d. h. ohne eine innere Beteiligung vorstellbar sind. Darauf lässt sich mithin zurückführen, dass Arbeitsleistungen bis zu einem gewissen Grad auch durch äußere Anreize und drohende Sanktionen in einem Betrieb sichergestellt werden können. Was aber unter den Zwängen der Erwerbsarbeit als normal gilt, ist für die wissenschaftliche Arbeit kontraproduktiv.

Das gründliche Nachdenken über komplexe Sachverhalte auf Metaebenen stößt notwendigerweise an Grenzen, wenn das denkende Subjekt sich für die kognitive Herausforderung nicht interessiert, d. h., wenn es darin keinen Sinn für sich und für andere erkennt und keine Verantwortung für die eigenen Gedanken übernimmt. Dann werden jene Sachverhalte tendenziell allein über Aspekte wie Prüfungen zu Lerngegenständen, nicht aber zu Fragen des eigenen Lebens. Diese Qualität erhal-

ten Lerngegenstände nur, wenn sie subjektiv bedeutsam werden. Bezieht man lerntheoretisch mit ein, wie die subjektive Bedeutsamkeit von Zielen und Gegenständen, wenn man sie immer besser beherrscht, dem Lernen emotionale Qualitäten wie Motivation, Freude und Begeisterung verleiht, dann ist ein Ergebnis von Lehr-Lern-Praxis eben nicht nur ein jederzeit verwertbares Können, sondern erst einmal eine Welt- und Selbsterfahrung durch Reflexion, aus der die eigene Lebenspraxis neue Impulse bekommt. Mithin kann gerade der Anspruch, etwas gleich nach einem Lernprozess verwerten zu wollen oder zu müssen, kontraproduktiv sein, weil die Anwendung des Gelernten nicht sofort gelingt. Wichtiger sind daher Momente, in denen sich subjektive Bedeutungen und Sinnstrukturen als bewusste und selbstbestimmte Selbst- und Weltbeziehungen weiterentwickeln. Letztlich sind dies Aspekte der Persönlichkeitsentwicklung: das Finden eines eigenen Standpunkts und subjektiv relevanter Ziele, denen die eigene Lebensführung aktiv entspricht. Dies umfasst die Identifikation mit bestimmten sozialen Rollen und Aufgaben, die Organisation des eigenen Lebensalltags, des Beziehungen-Eingehens mit anderen Menschen und mit sich selbst als Person.

Solche Formen der Subjektentwicklung drücken kein abgehobenes Bildungsverständnis aus, sondern werden essentiell, wenn z. B. in Arbeitspraxen (aber auch in anderen Zusammenhängen) Unsicherheiten zu bewältigen sind, wenn häufig unbekannte Probleme auftreten und zu lösen sind, wenn Rahmenbedingungen keinen klaren Halt geben und wenn viele komplexe Entscheidungen zu treffen und zu verantworten sind. Für diese Art von Herausforderungen wurden und werden von Arbeitgebern häufig Hochschulabsolventinnen/-absolventen und sogar Studienabgänger/innen ohne Hochschulabschluss eingestellt, da im Studium der Umgang mit ähnlichen Aspekten bereits typisch ist. Die Nützlichkeit solcher ‚Selbstorganisationsfähigkeiten‘ in vielen neuen Feldern des Arbeitsmarktes sollte allerdings nicht darüber hinwegtäuschen, dass nach wie vor ungeklärt ist, wie ein Studium tatsächlich berufsqualifizierend gestaltet werden könnte. Auch mit Blick auf das forschende Lernen ist diese Einsicht triftig.

## 4 Partizipation als Berufsbezug

In den 2010er Jahren wird forschendes Lernen nicht von Studierenden, sondern von der Politik im Rahmen des „Qualitätspakts Lehre“ bzw. von beratenden Institutionen wie dem Wissenschaftsrat als didaktisches Konzept entdeckt. Der Ansatz des forschenden Lernens wird Hochschulen anempfohlen, um im Studium einen Bezug zum Arbeitsmarkt herzustellen (WISSENSCHAFTSRAT, 2015, S. 10), denn er würde „den Studierenden die Möglichkeit [bieten], Fähigkeiten zu entwickeln, die sowohl für eine erfolgreiche wissenschaftliche als auch eine erfolgreiche außerwissenschaftliche Karriere von zentraler Bedeutung sind.“ (S. 108)

Ein wissenschaftlicher Nachweis für diese Behauptung liegt allerdings noch nicht einmal vor. 1970 stellte die „Bundesassistentenkonferenz“ (BAK) forschendes Lernen als ein Element des Studiums dar, bei dem im wissenschaftlichen Suchen und Ergründen etwas entsteht, das auch für Dritte einen Erkenntnisgewinn impliziert, und dass Studierende das Forschen in allen „wesentlichen Phasen“ von der Entwicklung der Fragen bis hin zur Prüfung und Darstellung der Ergebnisse „in selbstständiger Arbeit oder in aktiver Mitarbeit [...] (mit) gestalten, erfahren und reflektieren“ sollen (zit. n. HUBER & REINMANN, 2019, S. 3). Ludwig Huber schildert den damaligen Kontext so:

Die Forderung nach forschendem Lernen kam von einer Generation von Studierenden auf,

die, nach dem Krieg geboren und in den Zeiten des Aufstiegs der Bundesrepublik und des wachsenden Wohlstands groß geworden, eine wirtschaftliche Grundsicherung als gegeben und ihre persönlichen Berufsaussichten als hoffnungsvoll ansehen konnte. Sie hatte mithin Spielraum zu tun, was vorher noch verdrängt war: die alten Strukturen der Universität kritisch zu prüfen, in denen sich ihre Ausbildung (und der Wissenschaftsbetrieb überhaupt) vollzog, und darüber hinaus die, wie es schien, allzu selbstverständlichen Werte und Annahmen infrage zu stellen, welche die Jahre des Wiederaufbaus in der Bundesrepublik zunächst bestimmt hatten. [...] Dazu gehörten etwa zum einen die Überzeugung von der überragenden Bedeutung

der Wissenschaft für die Gesellschaft (als Produktivitätsfaktor ebenso wie als Hort der Rationalität, Aufklärung und Kritik) [...].  
(HUBER & REINMANN, 2019, S. 15f)

Anders als vom Wissenschaftsrat wird der Sinn des forschenden Lernens nicht isoliert über ein Endprodukt oder ein berufliches Ziel („learning outcome“) definiert. Sich auf diese Weise wissenschaftlich zu betätigen, hatte auch nicht den Status eines bloßen Mittels, dem für diesen Zweck eine bestimmte Wirkung zugeschrieben wurde. Vielmehr war die studentische Forderung, forschend lernen zu können, ein allgemeines und umfassendes Postulat, Wissenschaft nicht hinter verschlossenen Türen als eine Entwicklung von Geheim- oder Elitenwissen stattfinden zu lassen, sondern sie in die Kritik der studentischen Öffentlichkeit zu bringen und damit die Rolle der Studierenden von einer bloßen Zuhörerschaft in eine aktiv partizipierende Mitgliedschaft in der wissenschaftlichen Gemeinschaft zu verändern:

Aus dieser Überzeugung wurde gefolgert, dass Studierende an den Arbeitsformen der Wissenschaft aktiv teilnehmen können müssen (vds 1962, S. 65ff.; BAK 1968, Teil II). Daraus entspringt zum anderen die Ablehnung zusätzlicher pädagogischer Maßnahmen, wie sie der Wissenschaftsrat (1962) vorgeschlagen hatte (Kollegienhäuser zur Persönlichkeitsbildung, Studium Generale zur Allgemeinbildung) [...]: Vielmehr sollten durch das wissenschaftliche Arbeiten selbst die allgemeinen Fähigkeiten (gegenüber dem Bildungsbegriff herrschte Skepsis) sich entwickeln können, welche die Hochschulabsolventen gerade auch in ihrer späteren verwissenschaftlichten Berufspraxis brauchen würden.  
(HUBER & REINMANN, 2019, S. 3)

Es ging um die Veränderung des gesellschaftlichen Gesamtgefüges in Richtung einer Demokratisierung aller Lebensbereiche. Entsprechend war auch der Bezug zur verwissenschaftlichten Arbeitswelt nicht allein über die Anwendbarkeit eines forschend erworbenen Wissens und Könnens definiert, sondern über das weiter gefasste Partizipationsmoment, auf gesellschaftliche Zusammenhänge, die – unter anderem – im Beruf virulent werden mögen, Einfluss nehmen zu können.

Das Verhältnis zur eigenen beruflichen Realität stellte sich diese Generation also nicht in vorauseilemdem Gehorsam vor, dass es ihre Aufgabe wäre, sich darüber Sorgen zu machen, was von dem, was sie gerade lernen, später einmal auf dem Arbeitsmarkt noch nachgefragt und was eventuell als veraltet oder überflüssig angesehen würde. Die damalige Kritik brandmarkte dies als eine verkürzte Form gesellschaftlicher Partizipation (HUBER & REINMANN, 2019, S. 11), als Reduktion auf Verwertungszwecke, auf ein utilitaristisches Denken, welches das Hinterfragen von Zwecken und Mitteln abschnitt und das politische Nachdenken über allgemein-gesellschaftliche Einfluss- und Verfügungsmöglichkeiten und die entsprechende utopische Idee einer „verallgemeinerten Handlungsfähigkeit“ für Lernprozesse ausblendete (vgl. OSTERKAMP, 2019; HOLZKAMP, 1993).

Wie sich an den Zitaten feststellen lässt, unterscheiden sich die Erwartungen und Bedeutungen, die dem forschenden Lernen zugewiesen wurden, im gegenwartshistorischen Kontext. Während ein Berufsbezug des Studiums in der Forderung nach forschendem Lernen in den 1970er Jahren nicht ausgeschlossen wurde, aber im Weiteren auf grundlegende gesellschaftliche Teilhabe zielte, um Macht- und Herrschaftsstrukturen abzubauen und eine Demokratisierung wissenschaftlicher wie beruflicher Praxen zu erwirken, verschwindet genau dieser Impetus in der gegenwärtigen Reminiszenz forschenden Lernens, obschon gleichzeitig noch die Anmerkung zu „Freiräumen“ zum „selbstbestimmten Lernen“ im Studium eingestreut wird (WISSENSCHAFTSRAT, 2015, S. 105). Die Humboldt'sche Formel ‚Bildung durch Wissenschaft‘ wurde, wie das Positionspapier des Wissenschaftsrats belegt, auf eine arbeitsmarktrelevante Strategie reduziert.

Unabhängig davon ist aber auch jener umfassende Partizipationsanspruch der Studentenbewegung heute im akademischen Feld in weiten Teilen nicht mehr vorhanden. Nicht so sehr die definitorischen Details, sondern vor allem die Resonanzräume, in denen Praxen des forschenden Lernens reflektiert werden, sind von Bedeutung. Bewegungen wie „Fridays-for-Future“ oder „Extinction Rebellion“ stoßen die Bewusstseinsbildung über die gesellschaftlichen Formen der Naturzerstörung durch ungebremstes Wirtschaftswachstum erneut an. Doch selbst wenn sich Wissenschaft daran anschließend (als ‚scientists-for-future‘) auch wieder als Aufklä-

rungsprojekt – wie etwa durch ihre Leistungen in der Klimaforschung – präsentiert; in den verschiedenen Interdependenzen zwischen Wirtschaft und Forschung sind Verwissenschaftlichungsprozesse selbst an der Naturzerstörung beteiligt. Forschendes Lernen muss, wenn es diese Problematik nicht ausblenden will, in seinem Berufsbezug neu konturiert werden.

Eine kritische Theorie der Verwissenschaftlichung, die die globale Ausweitung ökonomisch-technischer Rationalität treffend beschreibt, stammt von der Anthropologin Gili Drori und dem Organisationssoziologen John W. Meyer:

Durch ihre Eigenschaften des Rationalisierens ist die Verwissenschaftlichung eng mit den globalen Maßnahmen der Standardisierung verknüpft. Standardisierung oder das Erschaffen von einheitlichen Kriterien und Maßstäben ist heute ein globales Unterfangen. Dies gründet in den technologischen Initiativen der Gesellschaften der Ingenieure im späten 19. Jahrhundert und weitete sich aus, um immer mehr gesellschaftliche Bereiche mit einzuschließen. [...] Diese Standardisierungsbemühungen, die Welt mittels technischer und rationaler Prinzipien zu kategorisieren und ihr weitere Ordnungen aufzuzwingen, sind mit einem großen Maß an verwissenschaftlichtem Wissen, Logik und Autorität verknüpft. [...] Indem die Verwissenschaftlichung die Idee einer einzigen Reihe von Regeln und Standards stützt, schürt sie den technischen Eifer, selbige zu setzen, sowie das Expandieren einer universalistischen und taxonomischen Weltansicht. [...] Die Wissenschaft ist ein Werkzeug, das aus passiv angesehenen gesellschaftlichen Kategorien Akteursarten generiert und ihnen Macht, Einfluss und Rechtmäßigkeit verleiht. [...] Die wissenschaftliche Methodologie ist damit eine Machttechnologie, und so ist die Verwissenschaftlichung ein Paradebeispiel der Gouvernementalität. (DRORI & MEYER, 2006, S. 58ff.; eigene Übersetzung).

Wenn auch diese Analyse als treffend bezeichnet werden kann, übersieht sie doch, dass Verwissenschaftlichungsprozesse nicht in einem technologisch gestützten Herrschaftsapparat und in ökonomischen Profitinteressen vollständig aufgehen

müssen. Sie werden nach dem von DRORI & MEYER beschriebenen Muster als Verstärker von entmächtigenden Individualisierungstendenzen gedeutet.

Eine andere Sichtweise auf Verwissenschaftlichungsprozesse habe ich in meinem Buch *Das Wissen der Achtsamkeit* (LANGEMEYER, 2015) dargelegt. Es untersucht Arbeitstätigkeiten, wenn deren Leistungen und Ziele gerade nicht an standardisierten Endprodukten oder Technologien festgemacht werden, sondern stattdessen Fragen der Krisen- und Komplexitätsbeherrschung, der Sicherheit, der Risiko- und Schadensbegrenzung etc. in den Vordergrund treten. Das Besondere daran ist der Bezug zu allgemein-menschlichen Bedürfnissen und gesellschaftlich etablierten Rechten wie Schutz vor Bedrohungen, Umweltverschmutzung, Schutz der Menschenwürde oder die medizinische Versorgungsqualität. Was wie konkret umgesetzt werden soll, was relevante Kriterien für die Wahrung dieser Rechte sind, wer dafür Verantwortung trägt, wird im Lösungsprozess erst entwickelt. Ferner ist hervorzuheben, dass mit den Erfahrungen im Arbeitsprozess erst präzisere Vorstellungen davon entstehen, was die Problemlösung bzw. das Ziel sein und wie sie erreicht oder umgesetzt werden könnte. Die praktischen und fachlichen Erkenntnisse sind ein Produkt der geleisteten Arbeit und zwar nicht nur irgendein Nebenprodukt, sondern ein wesentliches Ziel derselben. Das Schaffen von Erkenntnissen ist ein Hauptaspekt von Verwissenschaftlichungsprozessen. Sie werden durch tiefgreifende gesellschaftliche Krisen befördert wie die einer Pandemie, wenn der Bedarf an Intensivmedizin weltweit die Kapazitäten der Gesundheitssysteme sprengt, oder bei der globalen Erderwärmung, wenn sich der Widerspruch zwischen Wachstumsabhängigkeit der gesellschaftlichen Systeme und der dadurch erzeugten Zerstörung der menschlichen Existenzgrundlagen zuspitzt, wenn Grundrechte und Demokratie offen umkämpfte Wertorientierungen darstellen und Staaten auf zunehmende Migration zu reagieren versuchen etc. In diesem Kontext gesellschaftlicher Krisen lassen sich andere Überlegungen zur Verwissenschaftlichung der Arbeit entwickeln. Wissenschaftliche Arbeit mündet hier nicht notwendigerweise in technisch-ökonomischer Rationalität. Letztlich hängt dies davon ab, ob Wissenschaft für das Erwirtschaften von Profit vom Standpunkt von Partialinteressen betrieben wird. Der wissenschaftlichen Erkenntnissuche ist hingegen auch die Suche



eines übergeordneten, verallgemeinernden, universalistischen Standpunkts immanent. Ihn bei der Lösung gesellschaftlicher Krisen in den Vordergrund zu stellen wäre, wie auch DRORI & MEYER es sagen würden, eine Veränderung im Kulturellen. Dennoch betrifft diese universalistisch gewendete Verwissenschaftlichung nicht nur die Ebene des Kulturellen.

Letztlich sind die genannten Krisen Krisen der gesamtgesellschaftlichen Mensch-Naturverhältnisse. Einsichten in die Reichweite und in die komplexen Verflechtungen von Zerstörungskräften sind Erkenntnisfragen, für deren Analyse wissenschaftliche Methoden und Ansätze unabdingbar sind. Dass sich kritisches Denken im Sinne einer allgemeinen Vernunft entwickeln kann und in dieser Form gesellschaftlich anerkannt wird – und das heißt, unabhängig von gesellschaftlichen Partialinteressen praktisch relevant wird –, ist nicht zuletzt eine pädagogische und didaktische Frage. Verliert Wissenschaft in ihrem eigenen Reproduktionsmodus, d. h. in den Praxen des hochschulischen Lehrens und Lernens ihre Eigengesetzlichkeit und ihre Unabhängigkeit innerhalb des gesamtgesellschaftlichen Gefüges, weil die Verantwortung für diese Erkenntnis nicht mehr angenommen wird, kann sie Erkenntnisinteressen und -standpunkte nicht mehr hinterfragen; sie wird kraftlos und unglaubwürdig.

Vor diesem Hintergrund zeigen sich zwei Perspektiven für das forschende Lernen:

Erstens muss forschendes Lernen im Studium auch heute Studierenden in hinreichendem Maße die Möglichkeit geben, in verschiedensten Fragen und Gegenstandsbereichen die allgemeinen Zusammenhänge zu erfahren und dabei umfassend kritisch zu reflektieren. Sie müssen als Mitglieder der wissenschaftlichen Gemeinschaft adressiert werden, die die Verantwortung mittragen, Wissenschaft vor der Vereinnahmung durch Partialinteressen zu schützen und sie an Allgemeininteressen auszurichten.

Zweitens kann dagegen der Berufsbezug des forschenden Lernens bedeuten, Arbeitswelten an Kriterien der Aufklärung, der Emanzipation, der Nachhaltigkeit und der Gemeinnützigkeit etc. zu überprüfen und zu verändern. Die Formen der Beruflichkeit, wie sie vorwiegend auf dem Arbeitsmarkt existieren, beschränken Er-

werbstätige immer wieder auf eigennützig anstelle von gemeinnützigen Denk- und Handlungsweisen. Wesentliche Aspekte beruflicher ‚Selbstorganisationsfähigkeit‘ werden so auf individuelle Vorteilsnahmen hin ausgerichtet. Im Studium können dagegen gemeinsame Reflexionen über berufliche Praxen angegangen werden, die die Überformung menschlicher Arbeit durch bestimmte Verwertungsinteressen aufdecken. Damit eröffnen sich im Studium Räume, in denen Studierende sich neue Denkhorizonte erschließen, in denen sie sich selbst und andere nicht nur (quasi natürlich) als Einzelkämpfer/innen um begehrte Arbeitsplätze sehen müssen. Sie lernen im Kritisieren von Nahelegungen (die mithin ideologisch in bestimmten Theorien und Diskursen auskonturiert werden) die eigene Dezentrierung von unmittelbar vorgefundenen Bedingungen. Dies ist eine innere Unabhängigkeit, wenn auch keine reale Freiheit von fremdbestimmten Bedingungen. Mithilfe der (nicht moralisierend zu verstehenden) Kritik an der eigenen Position im Feld kann forschendes Lernen sich jedoch daran ausrichten, gesellschaftlich problematische Handlungsmöglichkeiten und -formen in verschiedenen Kontexten zu überwinden. So lässt sich rückblickend bemerken, dass auch die Bundesassistentenkonferenz 1970 diesen Aspekt forschenden Lernens leider nicht hinreichend betonte. Der Hinweis auf die Bedeutsamkeit des studentischen Forschens für Dritte ist nicht dasselbe wie die Forderung, es in Erfahrungsräumen zu situieren, in denen man zusammen mit anderen Beschränkungen und Widersprüche gesellschaftlicher Praxen wissenschaftlich angreift.

## 6 Literaturverzeichnis

- Collins, R.** (1979). *The credential society. A historical sociology of education and stratification*. Academic press.
- Drori, G. S. & Meyer, J. W.** (2006). Global scientization: an environment for expanded organization. In G. Drori, J. Meyer & H. Hwang (Hrsg.), *Globalization and Organization. World Society and Organizational Change* (S. 50-68). Oxford University Press.
- Freidson, E.** (2001). *Professionalism, the third logic: On the practice of knowledge*. University of Chicago press.
- Holzkamp, K.** (1993). *Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Frankfurt/M.: Campus.
- Huber, L. & Reinmann, G.** (2019). *Vom forschungsnahen zum forschenden Lernen an Hochschulen: Wege der Bildung durch Wissenschaft*. Springer-Verlag.
- Langemeyer, I.** (2015). *Das Wissen der Achtsamkeit. Kooperative Kompetenz in komplexen Arbeitsprozessen*. Münster: Waxmann.
- Langemeyer, I. & Martin, A.** (2014). Das Personal in der Erwachsenenbildung Gemeinsamkeiten und Unterschiede zum Bildungs- und Dienstleistungssektor. *Hessische Blätter für Volksbildung*, 1/2014, 17-28.
- Langemeyer, I. & Martin, A.** (2018). Akademiker\*innen ohne Professionsstatus. Oder: Wie Wissenschaft in die Gesellschaft kommt und was dies für die Beruflichkeit bedeutet. In M. Fischer, H. Kremer, I. Langemeyer & J. Gillen (Hrsg.), *Was berufliche und akademische Bildung trennt und verbindet. Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Schwerpunktheft der Zeitschrift bwp@ 34*.
- Martin, A. & Langemeyer, I.** (2013). Demographie, sozio-ökonomischer Status und Stand der Professionalisierung. Das Personal in der Weiterbildung. In: Deutsches Institut für Erwachsenenbildung (Hrsg.), *DIE- Trends in der Weiterbildung 2014* (S. 43-67). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Osterkamp, U.** (2019). The contradiction between aspiration and reality in Critical Psychology. *Kritische Psychologie, Special issue of the Annual Review of Critical Psychology*, 16, 556-571.

**Schraube, E. & Marvakis, A.** (2019). Against bisected learning. *Kritische Psychologie, Special issue of the Annual Review of Critical Psychology*, 16, 434-452.

**Severin, E. & Teichler, U.** (Hrsg.) (2013). *Akademisierung der Berufswelt?* Bielefeld: W. Bertelsmann.

**Tremp, P.** (2018). Berufsbezug dank Forschendem Lernen? Zur Attraktivität einer hochschuldidaktischen Losung. In M. Fischer, H. Kremer, I. Langemeyer & J. Gillen (Hrsg.), *Was berufliche und akademische Bildung trennt und verbindet. Berufs- und Wirtschaftspädagogik, Schwerpunkttheft der Zeitschrift bwp @ 34.*

**Wex, P.** (2011). Prüfungen unter den Bedingungen des Bolognaprozesses. Rechtliche, bildungspolitische und verwaltungspraktische Aspekte. In B. Berendt, H. P. Voss & J. Wildt (Hrsg.), *Neues Handbuch Hochschullehre. Lehren und Lernen effizient gestalten.* Loseblattsammlung (H 1.3). Stuttgart: Raabe.

**Wissenschaftsrat** (2015). *Empfehlung zum Verhältnis von Hochschulbildung und Arbeitsmarkt.* <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4925-15.pdf?blob=publicationFile&v=3>, Stand vom 19. Januar 2020.

## Autorin



Prof. Dr. Ines LANGEMEYER || Karlsruher Institut für Technologie, Allgemeine Pädagogik || Hertzstr. 16, D-76187 Karlsruhe

[www.lehr-lernforschung.org](http://www.lehr-lernforschung.org)

[ines.langemeyer@kit.edu](mailto:ines.langemeyer@kit.edu)