

Theorieperspektiven zur Grundlegung von Wissenschaftsdidaktik

Rüdiger Rhein

Zusammenfassung: *Der Beitrag fragt nach den Bedingungen der Möglichkeit, hochschulische Lehre und akademisches Studium konzeptionell mit der Theoriefigur »Wissenschaftsdidaktik« zu modellieren. Dafür werden Elemente identifiziert, die explizit oder implizit für die Idee einer Wissenschaftsdidaktik konstitutiv sind. Der Fokus ist dabei kein ideengeschichtlicher und auch kein normativer, sondern ein analytischer.*

Schlagworte: Wissenschaftsdidaktik, Pädagogizität von Hochschullehre, Wissenschaftsreflexion

1 Wie pädagogisch ist Hochschullehre?

Zunächst soll der grundlegenden Frage Rechnung getragen werden, inwiefern eine *Notwendigkeit*, besteht, hochschulisches Lehren und Lernen überhaupt mit einer didaktischen Theoriefigur zu konzeptualisieren.¹ Immerhin verweist der Ausdruck »Hochschullehre« nicht nur auf ein pädagogisches, also auf Lernen bezogenes Vermittlungshandeln, sondern auch auf das Vertreten einer Lehrmeinung, die nicht notwendig auf Lernen zielt. Stets jedoch ist Hochschullehre Kommunikation über Wissenschaft; kommuniziert wird über Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung, über die dabei verwendeten Methoden und über die Anschluss- und Verwendungsoptionen wissenschaftlicher Erkenntnisse.

1 Ich spreche im Folgenden allgemein von Hochschullehre, fokussiere aber wesentlich auf universitäre Lehre; inwiefern sich die Überlegungen auf nicht-universitäre Hochschulen übertragen lassen, muss hier offen bleiben.

Allgemein lassen sich für die Kommunikation über Wissenschaft vier typische Konstellationen ausmachen: Die Präsentation von Forschungsergebnissen und Rechtfertigung ihrer Geltungsgründe vor der scientific community (*Experten-Experten-Kommunikation*); die Darstellung und Erläuterung wissenschaftlicher Erkenntnisse für ein öffentliches Publikum (*Experten-Laien-Kommunikation*); die Unterweisung von Novizen (*Experten-Novizen-Kommunikation*) und die Kommunikation, Kooperation und Kollaboration unter Studierenden (*Novizen-Novizen-Kommunikation*).

Im Hinblick auf das akademische Studium ist Hochschullehre eine spezifische themenfokussierte Adressierung von Studierenden im Modus der Experten-Novizen-Kommunikation, *sofern* das Ziel des akademischen Studiums darin besteht, disziplinbezogene Expertise zu entwickeln und selbständiges wissenschaftliches Arbeiten einzuüben bzw. Verwendungsoptionen wissenschaftlichen Wissens und wissenschaftlicher Methoden zu erschließen. Novizen sind dabei spezifisch Lernende, denen es nicht lediglich um eine Kenntnisnahme des Lerngegenstandes gehen kann, sondern um seine Aneignung auf einer bestimmten Durchdringungstiefe, womit sie sich als künftige Experten ausweisen und Teilhabeoptionen in Wissens- und Praxisgemeinschaften erarbeiten können.²

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, in welchem Maße und in welchen Hinsichten hochschulische Lehre (auch) eine pädagogische und didaktische Angelegenheit ist. Dabei ist noch einmal zu unterscheiden, inwiefern die Universität als eine auch pädagogische Einrichtung *gedacht* wird (konzeptionelle Dimension) und inwiefern sie *faktisch* eine solche ist (empirische Dimension).

Versteht man unter pädagogischem Handeln in einem weiten und allgemeinen Sinne das Induzieren und Begleiten von Lernprozessen, dann ist Hochschullehre in bestimmten Hinsichten konzeptionell (und auch empirisch) eine spezifische pädagogische Artikulationsform – die sich gleichwohl, mehr oder weniger grundlegend, von pädagogischen Artikulationsformen in anderen Domänen (Schule, Berufsbildung, Erwachsenenbildung) unterscheidet.

Hochschullehre ist konzeptionell (und empirisch) aber nicht *ausschließlich* pädagogisch. Hochschullehre zielt als *wissenschaftliche* Lehre auf Diskurs; sie

2 Dies ist keine empirische Aussage, sondern eine strukturlogische, die sich aus der Bedeutung des Novizenbegriffs ergibt. Inwieweit sich Studierende empirisch als Novizen verhalten ist eine andere Frage.

artikuliert eine Mitteilungsabsicht, die ein argumentativ begründetes Erörtern und Verteidigen wissenschaftlicher Erkenntnisse bezweckt.³

Umgekehrt kann aber auch nicht davon ausgegangen werden, dass Hochschullehre überhaupt keiner pädagogischen Momente bedürfte. Wissenschaftliche Lehrinhalte im Rahmen wissenschaftlicher Lehrveranstaltungen zu präsentieren und zu diskutieren kann zwar ohne pädagogische Intentionen erfolgen, nämlich als Teil des wissenschaftlichen Diskurses selbst (ohne dass *dieser* Diskurs schon an das Niveau des Diskursstandes der scientific community anschließen müsste). Sollen sich die Studierenden an diesem Diskurs beteiligen, müssen sie ihn auch verstehen, sich an seine konstitutiven Regeln halten und außerdem über ausreichendes fachliches Wissen verfügen. Dabei reicht es nicht aus, Wissenschaft eine *selbstevidente* Rationalität zuzusprechen. Wissenschaftliche Konzepte und Denkweisen bedienen sich einer spezifischen, vom Alltagsgebrauch unterschiedenen Begrifflichkeit, sie sind aufgrund ihrer Abstraktheit tendenziell unanschaulich und haben ihren Argumenten und Modellannahmen einen methodologisch explizierbaren, aber nicht unmittelbar evidenten Geltungsanspruch hinterlegt; insofern sind sie nicht unbedingt leicht anzueignen, gelegentlich kontraintuitiv und können in diesem Sinne für die Studierenden durchaus auch eine Zumutung darstellen (vgl. auch Mittelstraß, 1998, S. 183). Eine Hochschullehre, die sich ausschließlich als wissenschaftliche, nicht jedoch als pädagogische Tätigkeit versteht, zielt zwar auch auf die Auseinandersetzung mit wissenschaftlichen Lehrinhalten, Denkfiguren, Methodengebrauch und methodologischer Reflexion, ignoriert aber die vorgängig zu leistenden Prozesse der Aneignung notwendiger Kenntnisse und Fähigkeiten für die Auseinandersetzung mit Wissenschaft und die Teilnahme am wissenschaftlichen Diskurs, die nicht anders als mit dem Begriff des Lernens zu fassen sind.

3 Welche Sprechakte Hochschullehre in konkreten Lehrsituationen faktisch artikuliert, muss gleichwohl empirisch untersucht werden (vgl. exemplarisch Balzer & Bellmann, 2020, S. 136).

2 Wissenschaftsdidaktik

Wissenschaftsdidaktik akzentuiert die Eigenlogik und den Eigensinn des Lehr- und Lern-Gegenstandes Wissenschaft; Wissenschaftsdidaktik kann dabei pädagogisch oder autochthon ausgelegt werden.

In *pädagogischer* Auslegung ist Wissenschaftsdidaktik eine spezifische Instantiierung Allgemeiner Didaktik. Allgemeine Didaktik lässt sich in einem engeren Sinne als Theorie des gegenstandsbezogenen Lehrhandelns definieren, wobei dieses Lehrhandeln stets auf die Vermittlung zwischen Lerngegenstand und Lernsubjekt zielt (ohne dass der Vermittlungsbegriff dabei technisch-instrumentell missverstanden werden darf). Dabei kann ein weiter Lehrbegriff zugrunde gelegt werden, der etwa auch das Arrangieren von Lernsituationen umfasst. In einem erweiterten Sinne verweist Allgemeine Didaktik auf den Gesamtzusammenhang von *Lehre*, *Lernen* und *Gegenstand* sowie deren Verkoppelungen in der *Form* des Lehr- und Lern-Geschehens (vgl. Prange, 2005).

Wissenschaftsdidaktik in einem *pädagogischen* Sinne spezifiziert den allgemeinen didaktischen Gesamtzusammenhang auf Hochschullehre, Studium und Wissenschaft. Wissenschaftsdidaktik lässt sich dann als Reflexion auf die einschlägig didaktischen Momente im Hinblick auf den spezifischen Lehr- und Lerngegenstand Wissenschaft und als Modellierung der Lehr- und Lernbarkeit von Wissenschaft anlegen. Grenzfälle einer *ausschließlich* pädagogischen Wissenschaftsdidaktik sind Wissenschaftspropädeutik und Konzepte des Public Understanding of Sciences and Humanities.

Sofern es in der Hochschulbildung darum geht, nicht nur Wissen und Können zu *vermitteln*, sondern auch Räume für selbständiges und eigenverantwortetes wissenschaftliches Arbeiten zu eröffnen, adressiert Hochschullehre Studierende nicht nur als Lernende, sondern auch als wissenschaftlich Handelnde. Wissenschaft kann dazu nicht lediglich als propositional verfasstes Wissen präsentiert werden, sondern muss als epistemische Praxis zugänglich gemacht werden. In *autochthoner* Auslegung fokussiert Wissenschaftsdidaktik nicht lediglich auf Vermittlungs- und Aneignungsnotwendigkeiten, die sich aus der Eigen-Art von Wissenschaft als Lehr- und Lerngegenstand ergeben, sondern auf die *Teilnahme* an Wissenschaft als epistemischer und sozialer Praxis. Ziel ist nicht lediglich, wissenschaftliches Wissen nach einem Zuschauermodell zur Kenntnis zu nehmen und nachvollziehend zu verstehen, sondern die Genese wissenschaftlicher Erkenntnisse aktiv mitzuvollziehen und an originären wissenschaftlichen Tätigkeiten

selbständig teilzuhaben. Lernendes Studieren ist hier nicht nur ein mentaler, sondern auch ein epistemischer Prozess, der in studierendes Forschen mündet.⁴

Fasst man Hochschullehre als spezielle Ausdrucksgestalt von pädagogischer Lehre, und ein akademisches Studium als spezielle Ausdrucksgestalt des Lernens, können Hochschullehre und Studium mit den Theoriemitteln der Allgemeinen Didaktik modelliert werden. Die Modellierung autochthoner Hochschullehre dagegen erfordert wissenschaftsreflexive Perspektiven und eine theoretische Fassung der Differenz zwischen pädagogischem und nicht-pädagogischem Handeln. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich gleichwohl, dass auch eine pädagogische Wissenschaftsdidaktik auf wissenschaftsreflexive Theoriefiguren zurückgreifen muss, und dass umgekehrt autochthone Wissenschaftsdidaktik nicht ohne pädagogische Überlegungen auskommt.

3 Allgemeine Didaktik

Die Allgemeine Didaktik nimmt nicht-domänenspezifische Formatierungen von Lehren, Lernen und Lerngegenstand in den Blick; sie referiert auf allgemeine Theorien des Lehrens und des Lernens und auf eine allgemeine und abstrakte Theorie von Lerngegenständen.

4 Die Differenz zwischen mentalen und epistemischen Prozessen lässt sich mit Poppers Drei-Welten-Theorie modellieren (Popper, 2012, S. 238; Popper, 1973, S. 124): Lernen findet als psychischer Prozess in Welt 2 statt, Erkenntnis als transpersonaler Vorgang dagegen in Welt 3. »Welt 1 ist die Gesamtheit der physischen Objekte. Hierzu gehören nicht nur die materiellen Dinge, mit denen wir im Alltag zu tun haben [...], sondern auch alle Entitäten, die von der Physik entdeckt werden [...]. Welt 2 umfasst die psychischen Zustände, einschließlich der Bewusstseinszustände und der Verhaltensdispositionen. Welt 3 enthält die Denkinhalte und die Produkte des menschlichen Geistes. Hierzu gehören z.B. Erzählungen, erklärende Mythen, Theorien, Problemsituationen, Argumente, Bücher, Werkzeuge, Kunstwerke und soziale Institutionen. Manche Objekte sind ›materialisiert‹ oder verkörpert, wie z.B. ein Buch, dessen wesentlicher Teil, sein Inhalt, zu Welt 3 gehört, während sich das Papier in Welt 1 befindet. Andere Gegenstände sind abstrakter Natur und nur Element von Welt 3, z.B. eine Theorie, die erdacht, jedoch noch nicht schriftlich dargestellt worden ist.« (Gadenne, 2019, S. 385f.).

3.1 Lehre

In einer ersten Annäherung lässt sich Lehren definieren als »die von einem Akteur ausgehende absichtsvolle Haltung der Vermittlung irgendeiner Sache gegenüber einem Adressaten, der dieser Sache nicht oder ungenügend mächtig ist, mit dem Ziel, diesem deren Aneignung zu eröffnen, wobei die Akte des Lehrens selbst – das mehr oder weniger methodisiert sein kann – noch nichts über dessen Erfolg aussagen, darüber, ob die Sache auch gelernt wird. Lehren ist somit durch die Vermittlungsabsicht und nicht durch den Aneignungserfolg gekennzeichnet.« (Helsper, 2011, S. 125).

Aufgrund ihrer Vermittlungsabsicht ist Lehre strukturlogisch stets auf Lernen bezogen. Unbenommen bleibt, dass eine Lehrabsicht im Hinblick auf das von ihr *intendierte* Lernen scheitern kann – Lehre erfolgt unter lediglich kontingenten Gelingensbedingungen, sie kann nur über ihre Vermittlungsabsicht verfügen, und induziert *nicht notwendigerweise* Lernen. Unbenommen bleibt außerdem, dass eine Interaktion, die gar nicht auf Vermittlung *zielt*, dennoch einen Lernprozess auslösen kann. Lehre ist damit nicht nur nicht hinreichend für Lernen,⁵ sie ist auch nicht notwendig für Lernen.⁶ Dies bedeutet aber keineswegs, dass Lehre überflüssig wäre. Die spezifische Funktion von Lehre besteht darin, solche Lernprozesse zu induzieren, die ohne Begleitung durch Lehre nicht oder nur eingeschränkt hätten stattfinden können.

Ein Kernelement des Lehrens ist die Praktik des Zeigens (vgl. grundlegend Prange, 2005; zu einem Überblick Berdelmann & Fuhr, 2020); eine theoretische Modellierung des Lehrhandelns kann über die theoretische Konzeptualisierung des Zeigens erfolgen. Allerdings ist nicht sämtliches Zeigen eine Form von Lehre. Zeigen bedeutet in allgemeiner Perspektive zunächst, andere etwas sehen zu lassen (vgl. Wiesing, 2013, S. 14). Das Zeigen erfolgt dabei mithilfe unterschiedlichster Techniken und Praktiken: gestisch, mit Bildern und Modellen, durch Vormachen, mithilfe von Texten und in mündlicher Kommunikation (vgl. zusammenfassend Berdelmann & Fuhr, 2020; ausführlich

5 Die gegenteilige Unterstellung würde lauten, dass »Lehren *immer* Lernen bewirkt, also nie erfolglos sein kann« (Terhart, 2009, S. 16).

6 Hier würde die gegenteilige Unterstellung entweder lauten, dass »*allein* Lehren das Lernen macht, also nichts anderes zu Lernen führen könnte« (Terhart, 2009, S. 16), oder dass zumindest Lehre stets an Lernen *beteiligt* sein müsste.

Prange & Strobel-Eisele, 2006). Pädagogisch ist ein Zeigen, wenn der Adressat im Hinblick auf die gezeigte Sache *als Lernender* angesprochen wird: »Wir handeln ausdrücklich pädagogisch, indem wir einem anderen etwas so zeigen, dass er oder sie es wieder zeigen kann.« (Prange & Strobel-Eisele, 2006, S. 45).⁷ Pädagogisches Zeigen bedeutet dann, andere etwas sehen, erkennen, verstehen, ein- und ausüben zu lassen. Eine zentrale Frage ist, was genau das Zeigen lernhaltig macht, durch welche Momente und mithilfe welcher Praktiken also ein Zeigen Lernen induzieren kann (ohne dass dies deterministisch aufzufassen wäre).

Didaktisch jedenfalls ist ein pädagogisches Zeigen, das spezifisch Sorge trägt für die *Form* dieses Zeigens, und zwar derart, dass die Koordination von Zeigen und Lernen ausdrücklich veranschlagt und formal *gestaltet* wird: »Innerhalb der Zeigestructur der Erziehung geht es darum, zwei gänzlich verschiedene Operationen aufeinander zu beziehen: das unvermeidlich individuelle und unvertretbare Lernen des Einzelnen und das sozial inszenierte Erziehen. Beides ist zu koordinieren, auf Zeit zu synchronisieren und wieder zu entkoppeln, um den selbständigen Gebrauch des Gelernten zu ermöglichen.« (Prange, 2005, S. IV). Explizit Berücksichtigung finden bei einem didaktisch formatierten Zeigen die »innere Verfassung der Dinge der Lehre« und »das Wissen darüber, was die Lehranlässe an innerer Bewegung im [...] Lernenden auslösen« (Gruschka, 2014, S. 25).

3.2 Lernen

»Lernen« ist zunächst ein Sammelbegriff für die Bezeichnung relativ überdauernder Veränderungen menschlicher Dispositionsgefüge aufgrund der Verarbeitung äußerer und innerer Erfahrungen. Göhlich & Zirfas (2007, S. 17) formulieren als »Arbeitsbegriff des Lernens«:

»Lernen bezeichnet die Veränderungen von Selbst- und Weltverhältnissen sowie von Verhältnissen zu anderen, die nicht aufgrund von angeborenen Dispositionen, sondern aufgrund von zumindest basal reflektierten Erfahrungen erfolgen und die als dementsprechend begründbare Veränderungen

7 Die Konzeptualisierung des Adressaten als Lernenden muss dabei nicht formell erfolgen, sie kann auch in lebensweltliche Kontexte und Alltagssituationen eingebettet sein. Und auch die Übergänge zwischen pädagogischem, auf Lernen bezogenem Zeigen und nicht-pädagogischem Zeigen sind sowohl in formellen als auch in informellen Situationen fließend.

von Handlungs- und Verhaltensmöglichkeiten, von Deutungs- und Interpretationsmustern und von Geschmacks- und Wertstrukturen vom Lernenden in seiner leiblichen Gesamtheit erlebbar sind; kurz gesagt: Lernen ist die erfahrungsreflexive, auf den Lernenden sich auswirkende Gewinnung von spezifischem Wissen und Können.«

Lernen hat eine mentale Dimension mit kognitiven, emotionalen und motivationalen Momenten und eine physisch-leibliche Dimension; Lernen ist auf tätig-operativem Umgang mit einem Lerngegenstand beruhendes Verarbeiten von Erfahrungen mit dem Lerngegenstand; Lernen hat soziale Dimensionen mit interpersonalen, kollektiven und sozial-kulturellen Momenten und Lernen ist raum-zeitlich situiert und biographisch und lebensweltlich kontextualisiert.⁸

3.3 Lerngegenstände und die Vermittlung von Sache und Subjekt

Lerngegenstände in einem allgemeinen Sinne sind die Bezugspunkte der lernenden Auseinandersetzung. Lerngegenstände können Entitäten unterschiedlichster Art sein (konkrete Dinge, abstrakte Sachverhalte, allgemeine Thematiken, Handlungsschemata, Praxen u.v.m.); der Gegenstandsbegriff ist damit nicht dingweltlich gemeint, sondern ontologisch im allgemeinsten Sinne der Entität; Lerngegenstand kann alles werden, zu dem sich ein (Lern-)Subjekt lernend in Bezug setzen kann.

Für jeden Lerngegenstand gilt, dass sich die Lernenden die Eigen-Logik und den Eigen-Sinn der zu lernenden Sache erschließen müssen. Dabei ist analytisch zwischen der zu lernenden Sache als originären Gegenständen, Sachverhalten, Thematiken usw. einerseits und deren Aufrufung als spezifisch präsentierten und arrangierten *Lern*gegenständen in der Lernsituation andererseits zu unterscheiden. Eine Eigen-Logik und ein Eigen-Sinn inhärieren sowohl den originären Gegenständen als auch ihren Artikulationen als Lerngegenständen.

8 Vgl. zu den verschiedenen Dimensionen im Rahmen einer kritisch-pragmatistischen Lerntheorie Faulstich, 2013. Vgl. ferner zu topologischen Aufschlüssen des multidimensionalen Sachverhaltes Lernen Faulstich, 2008; Illeris, 2002; Illeris, 2010.

3.3.1 Eigen-Logik

Die Eigen-Logik ergibt sich aus der spezifischen ontologischen Beschaffenheit der jeweiligen Gegenstände. Diese ontologische Beschaffenheit eröffnet in der Bezugnahme auf die entsprechende Entität Möglichkeitsräume und Handlungsoptionen, und sie induziert Widerständigkeiten und Begrenzungen. Insofern sind in Lerngegenstände stets Aneignungsnotwendigkeiten eingelagert, die sich aus der Eigen-Logik der originären Gegenstände ergeben. In diesem Sinne heißt Lernen, mit dem (Lern-)Gegenstand (probe-)handelnd oder gedankenexperimentell Erfahrungen zu sammeln, darüber mit dessen Eigenstrukturen vertraut zu werden und ihn in seiner Eigen-Art begreifend zu erfassen.

Lehre muss die Eigen-Logik des *originären* Gegenstandes in der Lernsituation zugänglich machen. Im Hinblick auf diese Eigen-Logik darf didaktisch orientiertes Lehrhandeln nicht lediglich eine Vereinfachung der Realität anbieten, sie muss vielmehr dazu einladen, sich mit den einschlägigen Anforderungen auseinanderzusetzen, die in der Sache selbst begründet sind.⁹ Und auch das Lernen muss sich um Gegenstandsangemessenheit bemühen; Lernen heißt, die Eigen-Logik des Lerngegenstandes zu erfassen (Lernen als Verstehen), was nicht ausschließt, dass die Lernenden die Eigen-Logik des Lerngegenstandes auch verfehlen können – sei es im Nicht-Verstehen oder im Missverstehen.¹⁰

3.3.2 Eigen-Sinn

Der Eigen-Sinn gründet in der Bedeutung und in der Bedeutsamkeit des Gegenstandes. Der Gegenstand ist durch seine sprachlichen Repräsentationen und durch den handelnden Umgang mit ihm auf spezifische Weise semantisch und pragmatisch gegeben. Die Bedeutung des Gegenstandes gründet in diesen Kontextualisierungen, in denen der Gegenstand *als* etwas Bestimmtes verstanden werden kann.¹¹

9 Dies spricht nicht gegen didaktische Reduktion, nur muss diese gerade auch die einschlägigen Anforderungen der Sache berücksichtigen. Vgl. zur Kritik didaktisch »zugeordneter« Lerngegenstände und einer in diesem Sinne fehlgeleiteten Didaktisierung Gruschka, 2011.

10 Die didaktische Theoriebildung reflektiert dies als Fehl- und Schwellenkonzepte; vgl. dazu auch Reinmann und Wiemer & Kenneweg in diesem Band.

11 Sprachphilosophisch lässt sich hier auf Frege zurückgreifen sowie auf Wittgensteins Gebrauchstheorie der Bedeutung und auf Heideggers Figur der Zuhandenheit.

Gegenstände – als Entitäten unterschiedlichster Art – besitzen über ihre Bedeutung hinaus aufgrund spezifischer Relevanzfaktoren für Subjekte und Kollektive eine bestimmte Bedeutsamkeit. Diese Relevanzfaktoren erwachsen aus den Optionen im Umgang mit dem Gegenstand und aus den Spielräumen für seine Einbettung in menschliche Praxen.

Die Lernenden sollten sich die Bedeutung des Gegenstandes erschließen können, indem sie verstehen, auf welche Weise der Gegenstand in welche Deutungsmuster und Handlungsvollzüge eingebunden ist, und dies operativ-tätig nachvollziehen. Und sie sollten sich die spezifische Bedeutsamkeit erschließen können, indem sie verstehen, welche intersubjektiven und transpersonalen (»objektiven«) Gründe für die Befassung mit dem Gegenstand sich veranschlagen lassen, *warum* es also als bedeutsam angesehen werden kann, sich mit dem Gegenstand zu beschäftigen.

3.3.3 Subjektbezüge und soziale Situierungen des Lernens

Neben dem lernenden Bezug auf den intersubjektiven und transpersonalen Eigen-Sinn der originären Gegenstände stellt sich für die Lernenden die Frage, worin der subjektive Sinn der Beschäftigung mit dem Lerngegenstand bestehen kann. Naturgemäß findet sich hier ein breites Spektrum individueller Gründe für die Befassung mit einem Lerngegenstand; analytisch relevant ist an dieser Stelle zunächst, *dass* die Beschäftigung mit einem (Lern-)Gegenstand für den Lernenden eine spezifische Bedeutsamkeit haben kann (aber nicht muss). Inwiefern also erzeugt der Lerngegenstand im Lernenden eine innere Resonanz? Liefert der Lernprozess Antworten auf Fragen, die der Lernende selbst gestellt hat?

Die Lernsituation ist außerdem in biographische und lebensweltliche Kontexte eingebettet, in denen sich der Lernende aktuell befindet, und Lernen ist in verschiedenen Dimensionen sozial situiert: Lernen ist ein Beziehungsgeschehen und erfolgt *mit* anderen und *durch* andere, weil die Bedeutung und die Bedeutsamkeit des Lerngegenstandes immer auch sozial vermittelt sind. Lernen hat einen Gemeinschaftsbezug, sofern an gemeinsam geteilte Bedeutsamkeit und kulturelle Grundlegungen des Lerngegenstandes angeschlossen wird. Zum Lernen gehört schließlich auch, dass Lernende sich als gelernt habend und nunmehr könnend vor anderen zeigen und als solche von anderen anerkannt werden.¹²

12 Vgl. zur Anerkennung in Lernprozessen Ricken, 2009.

4 Studieren als lernende, performative und reflexive Befassung mit Wissenschaft

Gegenstand des Studiums ist die Auseinandersetzung mit der wissenschaftlichen Erschließung disziplinärer Gegenstände. Das Studium bedeutet idealtypisch die lernende, performative und reflexive Befassung mit den fachspezifischen Denkweisen, Konzepten und Methoden der jeweiligen Wissenschaftsdisziplin. Das akademische Studium lässt sich nicht vollständig auf *Lernen* reduzieren, *sofern* die Universität im Gegensatz zu ausschließlich pädagogischen Einrichtungen den Anspruch erhebt, nicht nur die lernende *Einübung* in die Ausübung einer *künftigen* (in diesem Fall insbesondere epistemischen) Praxis zu organisieren, sondern auch die originäre *Ausübung* eben dieser Praxis zu bestellen. Das akademische Studium changiert dann zwischen lernendem Studieren und studierendem Forschen.¹³

Für die analytische Rekonstruktion der Relevanzdimensionen eines Studiums lassen sich erstens die ontologischen, epistemischen und methodologischen und methodischen Dimensionen der einzelnen Disziplinen¹⁴ vorschlagen, zweitens die Verfasstheit von Wissenschaft als epistemische und soziale Praxis¹⁵ und drittens die Verkopplungen dieser Praxis mit anderen

-
- 13 Zu berücksichtigen bleibt aber außerdem, dass das Ziel des universitären Studiums nicht ausschließlich in der Vorbereitung auf eine genuin wissenschaftliche Tätigkeit besteht, sondern auch auf die Vorbereitung auf nicht-wissenschaftliche berufliche Tätigkeiten zielt. Insofern ist in einer erweiterten Perspektive zu fragen, welche weiteren, nicht-pädagogischen, aber auch nicht-epistemischen Praxen durch universitäre Lehre und akademisches Studium nicht nur adressiert, sondern insbesondere auch artikuliert werden, welche nicht-epistemischen Praxen also von Studierenden nicht nur eingeübt, sondern auch schon ausgeübt werden. Es handelt sich hier in erster Linie um Anwendungs- und Verwendungsoptionen wissenschaftlichen Wissens und wissenschaftlicher Praxis. Die Universitäten können dabei als gesellschaftliche Institutionen aufgefasst werden, die auf relevante Umwelten bezogene Praktiken entwickeln und erproben.
 - 14 Vgl. zu dieser Trias und ihren charakteristischen Merkmalen Hübner, 2017, S. 131ff. Hübner veranschlagt diese Trias im Kontext der Philosophie der Geschichtswissenschaft, sie gilt aber unstreitig für sämtliche wissenschaftliche Disziplinen.
 - 15 Auf Wissenschaft als epistemisches Projekt kann wissenschaftsphilosophisch, auf Wissenschaft als soziale Praxis kann wissenschaftssoziologisch reflektiert werden. Zu berücksichtigen ist ferner die diachrone Perspektive (Wissenschaftsgeschichte) und in allen wissenschaftsreflexiven Perspektiven die Notwendigkeit einer Differenzierung nach Einzeldisziplinen.

gesellschaftlichen Praxen als Anschluss- und Verwendungsoptionen wissenschaftlichen Wissens und wissenschaftlicher Methoden.

4.1 Ontologische, epistemische und methodologisch-methodische Dimensionen

Die ontologische Dimension erfasst den Gegenstand selbst in seinen Eigenstrukturen und Wesensmerkmalen. Die epistemische Dimension reflektiert die erkennend-erklärend-verstehenden Zugänge zum Gegenstand und die Art der Wahrheitsansprüche, die die Sätze erheben, die als Resultate wissenschaftlicher Forschung vorgelegt werden: Was sind Wesen und Bedingungen der Gegenstandserkenntnis, konstitutive Momente der Gegenstandserfahrung und Konstitutionsmerkmale des gegenstandsbezogenen Denkens und Wissens? (Vgl. Hübner, 2017, S. 132). Die methodologische und methodische Dimension reflektiert die charakteristischen Methoden und Theorien, die Instrumente und Konzepte und die Standards der Faktenerschließung, Interpretation und Modellierung: Was sind die Besonderheiten und die Grenzen der dem Fach zur Verfügung stehenden Methoden? (Vgl. Hübner, 2017, S. 132f.). Worin bestehen die Erfolgsfaktoren¹⁶ der unterschiedlichen Denkbewegungen (Abstraktion, Analyse von Zusammenhangsbeziehungen, Identifikation von Relevanzstrukturen und Modellbildung, kritisches Urteilen usw.)?

4.2 Wissenschaft als epistemische und soziale Praxis

Ein Ziel des akademischen Studiums ist, die Eigen-Logik von Wissenschaft als epistemischer Praxis zu verstehen und die epistemischen Potentiale von Wissenschaft zu erschließen. Als Hintergrundtheorie zur Explikation des Verstehens kann die Hermeneutik aufgerufen werden, die hier aber nicht lediglich als Texthermeneutik und auch nicht als methodologische Grundlagenreflexion der Geisteswissenschaften angesetzt wird (und dann wesentlich auf Sinn-Verstehen zielt), sondern als »universelle Verstehensphilosophie« (Gron-din, 1991). Dabei muss insbesondere auch die pragmatische Dimension des Verstehens Berücksichtigung finden – dies erfordert nicht nur einen rezeptiven, sondern auch einen produktiven Verstehensbegriff, der Verstehen an

16 Der Begriff Erfolg meint hier nicht nur einen positiven Effekt, sondern auch die Substantivierung des Verbs er-folgen.

Handeln rückbindet (vgl. dazu Grondin, 1991; Scholz, 2016), das wiederum in soziale Kontexten vollzogen wird. Dieses Verstehen erfolgt dann nicht nach einem Zuschauermodell, sondern erfordert Erfahrung durch tätig-operativen Umgang mit dem Gegenstand und eine anschließende Reflexion und Interpretation dieser Erfahrung.

Die Denkfigur der Verkoppelung von Verstehen und Handeln verweist auf ein *genetisches* Prinzip: Wissenschaftliche Aussagen zu verstehen erfordert demnach, diese nicht einfach als propositionale Aussagen, sondern als operativ gewonnene *Resultate* einer vorgängigen *Praxis* zu verstehen, und dabei die diesen Resultaten zugrunde liegende operative Praxis selbst zu verstehen – und dies nicht nur rezeptiv, sondern produktiv, eigenaktiv und erfahrungsbezogen einerseits und epistemologisch reflektiert andererseits. Inwiefern aber kann von einem produktiven, handelnden Verstehen der operativen Dimensionen der Praxis Wissenschaft (im Sinne des methodisch geleiteten Vernunftgebrauchs) auf das Verstehen der *Ergebnisse* dieser Praxis, die wissenschaftlichen Erkenntnisse, geschlossen werden? (Wie) lässt sich begründen, dass sich Wissenschaft als epistemisches Projekt genetisch verstehen lässt?

Ausgangspunkt ist hier die Denkfigur, dass das Sein zur Welt stets und grundlegend praktisch-hermeneutisch ist. »Verstehen ist keine spezielle Geistestätigkeit sui generis, sondern die Art und Weise des verständig und *kognitiv* Seins überhaupt« (Kurthen, 1994); und Kognition ist nicht lediglich ein mentaler Prozess der Informationsverarbeitung, ergänzt um motivationale und emotionale Dimensionen, sondern embodied, embedded, extended und enacted cognition, und erweitert auch distributed cognition (vgl. Walter, 2014). Veranschlagt wird damit eine Idee des Verstehens durch Handeln – insofern ist auch Erkennen als eine Form des Handelns konzeptualisierbar (vgl. Janich, 1993). Das Verstehen der Eigen-Logik von Wissenschaft bedeutet dann, nicht lediglich propositional verfasstes wissenschaftliches Wissen zur Kenntnis zu nehmen, sondern die *Genese* dieses Wissens nach- und mitzuvollziehen.¹⁷ Die hermeneutisch inspirierte Rekonstruktion des Verstehens von Wissenschaft als Praxis darf aber nicht universalhermeneutisch

17 An dieser Stelle bleibt einzuräumen, dass dies den historisch sich entwickelten Wissenschaftsbegriff nach dem Übergang »von der propositional (mit Bezug auf Urteile oder Sätze) charakterisierten Systemwissenschaft zur prozedural (durch Verfahren) definierten Forschungswissenschaft« (Schnädelbach, 2002, S. 11) voraussetzt.

auf das Gesamt der wissenschaftlichen Praxis kurzschließen, die mit ihren Gegenständen nicht immer hermeneutisch verfährt.¹⁸

4.3 Verkoppelungen von Wissenschaft mit gesellschaftlichen Praxen

Wissenschaft steht als Praxis nicht für sich allein; wissenschaftliches Wissen und wissenschaftliche Methoden lassen sich nutzbar machen – nicht nur als Verfügungswissen über Ressourcen und Prozesse im Hinblick auf die geschickte Produktion von Artefakten oder auf zielführendes, effizientes Verichten, sondern auch als Antwortvorschläge auf die Frage nach den Formen und Ermöglichungsbedingungen lebenspraktischer Grundlagen und gelingender Lebensvollzüge und den Theoriefiguren zu ihrer Rechtfertigung. Gegenstand des akademischen Studiums können also auch die Verwendungs- und Anschlussoptionen für wissenschaftliches Wissen und Können sein. Dabei muss es nicht nur um konkret-fallspezifische *Anwendungen* gehen. Gerade die akademische Ausbildung kann den Anspruch erheben, zum Bearbeiten komplexer, ergebnisoffener und ggf. auch unabschließbarer Fragen, Aufgaben und Problemstellungen zu befähigen. Dies erfordert die Fähigkeit zum Umgang mit Komplexität, heuristische Fähigkeiten, die Fähigkeit zu analytischem, synthetisierendem und transformativem Denken, die Bereitschaft zur Reflexivität und kritisch-pragmatisches Urteilsvermögen bei der Entwicklung von Lösungsoptionen.

4.4 Relevanzdimensionen des Studiums

Vor diesem Hintergrund lassen sich Relevanzdimensionen des Studiums ausweisen.

Erstens: Studieren bedeutet, die Eigen-Logik von Wissenschaft als epistemischer Praxis im Modus genetischen Verstehens zu erschließen. Wissenschaft zeigt sich in der Pluralität der verschiedenen Disziplinen; verstanden und eingeübt werden muss also eine jeweils disziplinspezifische Eigenlogik, etwa philosophischer Argumentationen, mathematischer

18 Hier mag ein Widerspruch aufscheinen, sofern der *grundlegende* Weltbezug als *stets* hermeneutisch-pragmatisch veranschlagt wird. Es gibt aber (nicht-grundlegende) Weltbezüge, die nicht hermeneutisch sind; dennoch können auch diese Weltbezüge hermeneutisch verstanden werden. Im vorliegenden Fall bezieht sich das Verstehen auf das Verstehen der Praxis Wissenschaft, die selbst nicht immer eine hermeneutische sein muss.

Beweise, naturwissenschaftlicher Modellierungen und Erklärungen, geschichtswissenschaftlicher Rekonstruktionen, literaturwissenschaftlicher Interpretationstechniken, sozialwissenschaftlicher Diskurse einschließlich ihrer unterschiedlichen paradigmatischen Situierungen usw.

Zweitens: Studieren bedeutet, in der Praxis Wissenschaft handlungsfähig zu werden. Eine *kompetenzorientierte* Deutung des Studiums mahnt dabei an, dass die Studierenden im Verlauf ihres Studiums die Möglichkeit haben, wissenschaftliches Arbeiten und die Anschlussoptionen wissenschaftlichen Wissens und wissenschaftlicher Methoden an geeigneten Fragestellungen einzuüben, hierbei fachliche Beurteilung zu erfahren und darüber fachspezifische und weitere relevante außerfachliche Kompetenzen zu erwerben.

Drittens: Studieren bedeutet, nicht nur wissenschaftliche Fragestellungen nachzuvollziehen, sondern auch, sich wissenschaftliche Frage- und Problemstellungen zu eigen zu machen und schließlich auch selbst wissenschaftliche Fragestellungen zu entwickeln und diese einer wissenschaftlichen Behandlung zu unterziehen (Einübung in die Ausübung von Wissenschaft als epistemischer Praxis). In einer *bildungstheoretischen* Perspektive auf das Studium lässt sich auf die subjektive Bedeutsamkeit und auf die Veränderung der individuellen Selbst-, Welt- und Sozialverhältnisse abheben, die durch die Beschäftigung mit Wissenschaft induziert werden (können); ergänzend dazu wird in *kritischer* Perspektive thematisch, dass Lernen und Studieren in gesellschaftliche Praxis eingebettet sind.

Viertens: Studieren bedeutet nicht nur die intellektuelle Verarbeitung von Lerninhalten, nicht nur ein Wissen-Lernen und Können-Lernen, sondern Sozialisation und Enkulturation in die jeweilige *Wissensgemeinschaft*. Eine *kulturtheoretische* Deutung des Studiums bezieht sich auf eine Rekonstruktion wissenschaftlicher Disziplinen als Wissenskulturen. Kultur lässt sich auffassen als Verknüpfung von Hintergrundannahmen, Praktiken, Tradierungsformen und Regulationsmechanismen: »Eine Gemeinschaft bildet eine Kultur, wenn ihre Mitglieder aufgrund von Tradierungspraktiken unter Relationen regulativer Macht gemeinsamen Regeln folgen und bestimmte Hintergrundüberzeugungen teilen.« (Detel, 2007, S. 96). Dieser Kulturbegriff ist als lokal zu verstehen – »es gibt sehr viele kleine Kulturen, und es ist keineswegs ausgeschlossen, dass dieselbe Person an mehreren Kulturen teilhat – vielmehr ist dies sogar eher die Regel« (Detel, 2007, S. 98). Für ein erfolgreiches Studium spielen dabei auch entsprechende Passungsverhältnisse zwischen Studierenden und den im jeweiligen Studiengang artikulierten fachkulturellen Habitus eine Rolle.

Fünftens: Studieren bedeutet im Hinblick auf Wissenschaft als soziale Praxis, die in scientific communities ausgeübt bzw. an die in communities of practice (Lave & Wenger, 1991) angeschlossen wird, idealerweise, an diesen Praxen mehr und mehr *teilzuhaben*. Allerdings können Studierende nicht selbstermächtigend über Teilhabeoptionen verfügen, sie sind auf Gatekeeper angewiesen, sodass sich für die Studierenden hier die Frage nach Inklusion und Exklusion stellt. Wissenschaftliche Tätigkeiten und wissenschaftliche Praxis während des Studiums können auf verschiedene Weise und unterschiedlich stark formalisiert erfolgen (vgl. ausführlich Huber & Reinmann, 2019): Erstens in einem noch weitgehend lehrveranstaltungsbezogenen Format des forschenden Lernens, wobei auch hier der komplette Forschungszyklus durchlaufen werden soll; curricular eingebunden dann im Rahmen von Studien- und Abschlussarbeiten als selbständiges wissenschaftliches Arbeiten zu fokussierten Fragestellungen. Zweitens im Rahmen von autonomen studentischen Forschungsprojekten, die gleichwohl mehr oder weniger intensiv durch Lehrpersonen begleitet werden können. Drittens als Beteiligung an originären Forschungsprojekten im Zuge einer Tätigkeit als studentische Mitarbeitende; bei dieser Beteiligung an wissenschaftlicher Praxis ist wesentlich, auf welcher Ebene und mit welchen konkreten Aufgaben eine Beteiligung erfolgt und in welchem Maße ein intellektuelles Verständnis des Gesamtprojektes durch die beteiligten Studierenden erfolgt.

5 Wissenschaftsdidaktik und die Pädagogizität von Hochschullehre

Idealerweise macht Hochschullehre Wissenschaft in ihrer disziplinbezogenen Methodik und Methodologie und mit ihren Erkenntnisinteressen und Verwendungsoptionen so zu einem Gegenstand lehrender Darstellung und Vermittlung, dass bei Studierenden Prozesse lernender, performativer und reflexiver Befassung mit Wissenschaft induziert und unterstützt werden. Hochschullehre ist in dem Maße pädagogisch, in dem sie die Erfordernisse studentischen Lernens nicht nur respektiert, sondern sich in ihrem Lehrhandeln ausdrücklich auf diese bezieht.

Pädagogisch orientierte Lehre adressiert die Studierenden nicht lediglich als epistemische Subjekte, die sich am wissenschaftlichen Diskurs aus reinem Erkenntnisinteresse beteiligen. Sie erkennt Studierende als psycho-physische Subjekte an, die im Zuge ihrer Lernprozesse kognitive Operationen,

spezifische Motivlagen und emotionale Valenzen selbstgesteuert regulieren müssen und ihren Lernhandlungen dabei einen Eigen-Sinn verleihen. Sie erkennt Studierende als psycho-soziale Subjekte an, die im Hinblick auf Sinn- und Handlungsressourcen der Hochschulbildung nach Teilhabeoptionen (verschiedenster Art) fragen können. Und sie erkennt Studierende als sozial-kulturelle Subjekte an, deren lernende Auseinandersetzung mit Wissenschaft in biographische und spezifisch lebensweltlich kontextualisierte Aneignungssituationen eingebettet ist.

Dass Hochschullehre pädagogische Momente artikuliert, bedeutet dabei noch keine *Pädagogisierung* der Universität. Eine Pädagogisierung läge vor, wenn Hochschullehre *ausschließlich* pädagogische Momente artikulieren und ihre autochthonen Momente abblenden würde. Unabhängig vom *Maß* stellt sich außerdem die Frage, welche *Art* von Pädagogizität für Hochschullehre als angemessen gelten soll (konzeptionell-normative Dimension) bzw. welche Art von Pädagogizität sich in empirisch vorfindlicher Hochschullehre ausdrückt. Pädagogisch orientierte Lehre kann sich mindestens dafür interessieren, wie sich wissenschaftliche Lehrinhalte im Studium so thematisieren lassen, dass Verstehen ermöglicht wird, und welche Räume für ein eigenaktives tätig-operatives wissenschaftliches Arbeiten geschaffen werden können. Das Selbstverständnis einer pädagogisch reflektierten Lehre kann ferner darin bestehen, Lehrinhalte nicht nur verständlich zu präsentieren, sondern auch studentische Auseinandersetzungen mit Wissenschaft in soziale Situationen und bedeutsame Tätigkeitskontexte einzubinden, in denen wissenschaftliches Handeln als relevante Praxis erlebbar wird.

Zum pädagogischen Interesse am Lernen schreiben Göhlich, Wulf & Zirfas (2007, S. 7) aus der Perspektive einer pädagogischen Anthropologie, dass dieses

»dadurch gekennzeichnet [ist], dass es nicht nur nach den Modalitäten des Lernens, sondern auch nach dessen Inhalten fragt, d.h. danach, was dieses Lernen mit dem Lernenden und der Welt macht. Im pädagogischen Diskurs sind hierzu am ehesten Argumente und Antworten der Didaktik präsent. Allerdings ist die Didaktik traditionell eher auf die Ermöglichung von Lehre ausgerichtet [...], weniger hingegen auf ein tieferes Verständnis des Phänomens ›Lernen‹ insgesamt. Das der Pädagogik eigene Verständnis von Lernen blickt nicht nur auf den Lernenden, sondern auch auf die Welt, die gelernt wird. Lernen zu verstehen heißt aus pädagogischer Sicht immer, ein Verhält-

nis zwischen Lernendem und Welt als Möglichkeit der Weiterentwicklung dieses Verhältnisses zu begreifen.«

Empirisch oder konzeptuell können sich gleichwohl Ausprägungen der Pädagogizität von Hochschullehre entwickeln, die für ein pädagogisches Handeln in schulischen Kontexten charakteristisch sind – dies ist aber keine Pädagogisierung der Universität, sondern eine Veränderung der universitären Pädagogizität. Davon unabhängig kann sich eine Pädagogisierung der Universität einstellen, ohne dass damit schon über die Art der Pädagogizität entschieden wäre; eine Pädagogisierung der Universität muss nicht notwendigerweise in ihrer Verschulung münden. (Vgl. zur Entwicklung der Universität als pädagogischer Institution Groppe, 2016).

Sofern sich Hochschullehre nicht in einem pädagogischen Vermittlungshandeln erschöpft bzw. erschöpfen will, adressiert sie Studierende nicht nur als Lernende, sondern auch als Teilhabende am wissenschaftlichen Diskurs. Dann changiert Hochschullehre zwischen Pädagogizität und Wissenschaftskommunikation – sie ist weder *ausschließlich* pädagogisch, noch ist sie *überhaupt nicht* pädagogisch.

Sowohl eine pädagogische als auch eine autochthone Wissenschaftsdidaktik artikulieren den Dreischritt von Verstehen, Einüben und Ausüben. Während jedoch erstere die Teilnahme an wissenschaftlichen Diskursen zum Zwecke des Einübens mit dem Ziel des Ausübens pädagogisch, als Lernprojekt arrangiert, strebt letztere konzeptionell das Einüben mit dem Ziel des Ausübens zum Zwecke der Teilhabe an einer gemeinsamen Praxis an – wobei dies im Vollzug von Lehrveranstaltungen immer auch kontrafaktisch erfolgen wird: Studierende werden immer wieder auch als Lernende angesehen werden müssen, die sich die Voraussetzungen für diese Teilnahme erst erarbeiten.

Beide Ausprägungen von Wissenschaftsdidaktik können Wissenschaft nicht lediglich als System von Aussagen, Theorien und Methoden präsentieren, sondern müssen Wissenschaft als epistemische Praxis artikulieren. Hochschullehre bedeutet immer, Verstehen zu lehren, in pädagogischer Perspektive bedeutet sie sodann, Teilnahmeoptionen anzubieten, und in autochthoner Perspektive, Teilhabeoptionen zu eröffnen.

Im schulpädagogischen Kontext ist die Theoriefigur, den didaktischen Gedankengang um das Verstehen herum auszulegen, als »Verstehen lehren« entwickelt worden (Wagenschein, 1999; vgl. auch Euler, 2015; Gruschka, 2009). Während hier aber der Lehrer als Vermittlungsinstanz zwischen der vorgän-

gigen Praxis Wissenschaft mit ihrer Eigen-Art einerseits und den Erfahrungshorizonten der Schüler andererseits konzeptualisiert wird, erfolgt die Vermittlung zwischen Lerngegenstand und Lernsubjekt im Hochschulkontext durch Vertreter der Sache selbst. Damit steht Wissenschaftsdidaktik im Hinblick auf die Darstellung der Eigen-Logik von Wissenschaft vor bestimmten Herausforderungen, eröffnet aber im Hinblick auf den Anschluss an den Eigen-Sinn von Wissenschaft auch Chancen.

Die zentrale Herausforderung für Wissenschaftsdidaktik ist die Kommunikation des Expertenwissens, das in einen spezifischen kognitiven Bezugsrahmen eingebettet und stark verdichtet ist und in Teilen nur implizit vorliegt (vgl. Bromme, Jucks & Rambow, 2004) – das für Experten Selbstverständliche ist für Laien und Novizen nicht immer selbstverständlich oder gar verständlich (vgl. dazu auch Reinmann, in diesem Band). Wissenschaftsdidaktik muss demnach domänenbezogenes Verstehen in studentischen Lernprozessen ihrerseits zu verstehen suchen, also eine hermeneutische Perspektive auf die eigene Praxis einnehmen, um Verstehensschwierigkeiten, Miss-Verstehen und Nicht-Verstehen zu verstehen. Eine hermeneutisch informierte Selbstauslegung erfordert eine reflexive Distanz zum Lehr-Gegenstand; reflexiv ist diese Distanz, wenn ihr eine Widerspiegelung der in der Sache liegenden Verstehensanforderungen gelingt. Eine hermeneutisch orientierte Lehrperspektive kann sich für die Verfremdung des Vertrauten interessieren und für die Perspektiven von Novizen in den unterschiedlichen Stadien des Vertraut-werdens.

Die Chancen autochthoner Wissenschaftsdidaktik liegen darin, dass die Lehre nicht durch Vermittlungsagenten erfolgt, sondern in eigener Sache, analog der Meister-Lehre: Die Lehrenden *präsentieren* nicht nur einen Lerngegenstand, sondern *repräsentieren* die Beherrschung einer *originären* Praxis. Hochschullehre kann dann im Sinne einer Selbstexplikation anstreben, zu *verdeutlichen*, auf welche *Fragen* in den jeweiligen Fachdisziplinen nach Antworten gesucht wird, *warum* dies geschieht – aus welchem Grunde der jeweilige Gegenstand also beforscht wird, und worin die *Bedeutung* der Erkenntnisse im Hinblick auf virulente epistemische, poietische oder praktisch-ethische Problemstellungen besteht (in Anlehnung an von Hentig, 1972).

6 Schlussbemerkung

Nicht nur der Gesamtzusammenhang von Hochschullehre, akademischem Studium und Wissenschaft als Lehr- und Lerngegenstand ist komplex, sondern auch das Spektrum seiner Thematisierungsformen – insofern ist die Reflexion auf die Bedingungen der Möglichkeit zur Erfassung und Verarbeitung dieser Komplexität ein integraler Bestandteil jeder hochschul- und wissenschaftsdidaktischen Theoriebildung. In der Idee der Wissenschaftsdidaktik erfolgt eine spezifische Konzeptualisierung des Zusammenhanges von hochschulischer Lehre, akademischem Studium und Wissenschaft, die solche Relevanzfaktoren prämiert, die sich originär aus dem Gegenstand Wissenschaft ergeben.

Die konzeptionellen Überlegungen zur Wissenschaftsdidaktik lassen sich aber auch ergänzen durch empirische Rekonstruktionen: Mit welchen Mitteln und in welchen Formen wird Wissenschaft in akademischen Lehrsituationen *tatsächlich* gezeigt? Welche anderen, weiteren Praktiken als die des Zeigens lassen sich in der Hochschullehre identifizieren? Wie sind diese Praktiken konkret ausgestaltet, und wie konfigurieren sich diese Praktiken in Lehrveranstaltungsformaten? Wie sind dabei die Studierenden einbezogen, und welche Kommunikations-, Interaktions- und Mitwirkungspraktiken lassen sich auf studentischer Seite identifizieren?

Literatur

- Balzer, N. & Bellmann, J. (2020). Zwischen Disziplin und Profession. Zur Hervorbringung differenter Wissensformen in erziehungswissenschaftlichen Lehrveranstaltungen. In U. Binder & W. Meseth (Hrsg.), *Strukturwandel in der Erziehungswissenschaft. Theoretische Perspektiven und Befunde. Beiträge zur Theorie und Geschichte der Erziehungswissenschaft, Bd. 47* (S. 125-137). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Berdelmann, K. & Fuhr, T. (2020). *Zeigen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Bromme, R., Jucks, R. & Rambow, R. (2004). Experten-Laien-Kommunikation im Wissensmanagement. In G. Reinmann & H. Mandl (Hrsg.), *Psychologie des Wissensmanagements* (S. 176-188). Göttingen: Hogrefe.
- Detel, W. (2007). *Philosophie des Sozialen*. Stuttgart: Reclam.
- Euler, P. (2015). Verstehen als Zentrum der Unterrichtsforschung. In A. Czejowska, J. Hohensinner & C. Wieser (Hrsg.), *Forschende Vermittlung. Ge-*

- genstände, Methoden und Ziele fachdidaktischer Unterrichtsforschung* (S. 21-39). Wien: Löcker.
- Faulstich, P. (2008). Lernen. In H. Faulstich-Wieland & P. Faulstich (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft. Ein Grundkurs* (S. 33-57). Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Faulstich, P. (2013). *Menschliches Lernen. Eine kritisch-pragmatistische Lerntheorie*. Bielefeld: transcript.
- Gadenne, V. (2019). Karl Popper und das Leib-Seele-Problem. In G. Franco (Hrsg.), *Handbuch Karl Popper* (S. 381-400). Wiesbaden: Springer VS.
- Göhlich, M. & Zirfas, J. (2007). *Lernen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Grondin, J. (1991). *Einführung in die philosophische Hermeneutik*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Groppe, C. (2016). Die Universität als pädagogische Institution. Analyse zu ihrer historischen, aktuellen und zukünftigen Entwicklung. In S. Blömeke, M. Caruso, S. Reh, U. Salaschek & J. Stiller (Hrsg.), *Traditionen und Zukünfte. Beiträge zum 24. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Erziehungswissenschaft* (S. 57-76). Leverkusen: Budrich.
- Gruschka, A. (2009). *Erkenntnis in und durch Unterricht. Empirische Studien zur Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenschaftstheorie für die Didaktik*. Wetzlar: Büchse der Pandora.
- Gruschka, A. (2011). *Verstehen lehren*. Stuttgart: Reclam.
- Gruschka, A. (2014). *Lehren*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Helsper, W. (2011). Lehren. In J. Kade et al. (Hrsg.), *Pädagogisches Wissen. Erziehungswissenschaft in Grundbegriffen* (S. 125-132). Stuttgart: Kohlhammer.
- Huber, L. & Reinmann, G. (2019). *Vom forschungsnahen zum forschenden Lernen an Hochschulen. Wege der Bildung durch Wissenschaft*. Wiesbaden: Springer VS.
- Hübner, D. (2017). Philosophie der Geschichtswissenschaft. In S. Lohse & T. Reydon (Hrsg.), *Grundriss Wissenschaftsphilosophie. Die Philosophien der Einzelwissenschaften* (S. 131-166). Hamburg: Meiner.
- Illeris, K. (2002). *The Three Dimensions of Learning*. Frederiksberg u.a.: Roskilde Univ. Press.
- Illeris, K. (2010). *Lernen verstehen. Bedingungen erfolgreichen Lernens*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Janich, P. (1993). *Erkennen als Handeln. Von der konstruktiven Wissenschaftstheorie zur Erkenntnistheorie*. Erlangen: Palm & Enke.
- Kurthen, M. (1994). *Hermeneutische Kognitionswissenschaft. Die Krise der Orthodoxie*. Bonn: Djre.

- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated Learning. Legitimate Peripheral Participation*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Mittelstraß, J. (1998). Wissenschaft verstehen. In J. Mittelstraß, *Die Häuser des Wissens. Wissenschaftstheoretische Studien* (S. 181-189). Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Popper, K. (1973). *Objektive Erkenntnis*. Hamburg: Hoffman und Campe.
- Popper, K. (2012). *Wissen und das Leib-Seele-Problem* (übers. und hrsg. von H.-J. Niemann). Tübingen: Mohr Siebeck.
- Prange, K. (2005). *Die Zeigestruktur der Erziehung. Grundriss der Operativen Pädagogik*. Paderborn: Schöningh.
- Prange, K. & Strobel-Eisele, G. (2006). *Die Formen des pädagogischen Handelns*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Ricken, N. (2009). Zeigen und Anerkennen. Anmerkungen zur Form pädagogischen Handelns. In K. Berdelmann & T. Fuhr (Hrsg.), *Operative Pädagogik* (S. 111-134). Paderborn: Schöningh.
- Schnädelbach, H. (2002). *Erkenntnistheorie*. Hamburg: Junius.
- Scholz, O.R. (2016). *Verstehen und Rationalität* (3. erg. A.). Frankfurt a.M.: Klostermann.
- Terhart, E. (2009). *Didaktik*. Stuttgart: Reclam.
- von Hentig, H. (1972). *Magier oder Magister? Über die Einheit der Wissenschaft im Verständigungsprozess*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Wagenschein, M. (1999). *Verstehen lehren: Genetisch – Sokratisch – Exemplarisch*. Weinheim: Beltz.
- Walter, S. (2014). *Kognition*. Stuttgart: Reclam.
- Wiesing, L. (2013). *Sehen lassen. Die Praxis des Zeigens*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.