

Projektstudium

Johannes Wildt

Definition

Der Projektbegriff hat sich als »Bezeichnung für eine Standardlehrmethode etabliert« (Knoll 1997), mit der Theorie und praktisches Handeln aufeinander bezogen werden. In vielen Studiengängen stehen Projekte mittlerweile neben traditionellen Veranstaltungsformen wie Vorlesung, Seminar, Übung, Kolloquium und Praktikum. Im Kompositum *Projektstudium* wird der Oberbegriff *Studium* durch die Besonderheiten eines Projekts spezifiziert. Die Definition entlang formaler Parameter wie Gruppengrößen, Workload, Credits oder Prüfungsformaten greift im hochschuldidaktischen Diskurs deshalb zu kurz. Dies zeigt sich schon anhand der begriffsgeschichtlichen Bedeutungsvielfalt. In den Hochschulen ist der Projektbegriff zwar aus der Forschung geläufig, seine Übertragung auf Lehre und Studium stieß allerdings aufgrund des damit verbundenen Forschungsanspruchs auf Skepsis (Neuweiler 1997). Als Konzept der Hochschulbildung ist das Projektstudium indes heute international unbestritten (Europäische Kommission 2017).

Der heutige hochschuldidaktische Bedeutungsgehalt des Projektstudiums erschließt sich aus etymologischen, praxeologischen und philosophisch-pädagogischen Perspektiven.

Etymologisch leitet sich Projekt (Kluge 1995: 649) aus lat. *prōicere* »vorwärts-werfen« ab und dem neo-klassischen *prōiectum*, latinisiert aus frz. *projeter* »entwerfen«. Die Bezeichnung fand im 16. Jahrhundert Eingang in die italienische und französische Architektenausbildung und bezog sich auf den »Entwurf« als modellhafter Vorwegnahme eines Gebäudes oder nach Übernahme in die Ingenieurausbildung an Technischen Universitäten in den USA allgemeiner auf ein technisches Artefakt (Knoll 1997: 4).

Praxeologische Einflüsse auf das Projektstudium gingen insbesondere von innovativen Methoden der Unternehmensführung aus, die sich auf die Strukturierung von Arbeitsprozessen beziehen. Exemplarisch dafür steht das Standardwerk des amerikanischen Projektmanagements. Demnach ist ein Projekt »ein zeitbegrenztes Vorhaben, das unternommen wird, um ein einzigartiges Produkt,

Resultat oder eine einzigartige Dienstleistung hervorzubringen. Die Zeitbegrenzung verweist auf einen definierten Anfang und Abschluss von Projekten« (Project Management Institute 2017: 13). Auch in Deutschland wurde der Projektbegriff schon in den 1990er Jahren in die Industrienorm (DIN 69901) aufgenommen. In der Konjunktur des Projektmanagements spiegelte sich ein tiefgreifender organisationaler Wandel von Unternehmensstrukturen zu flachen Hierarchien, Teamarbeit und neuen Formen der Arbeitsteilung. Vertikale Hierarchien fachlicher Arbeitsteilung wurden von übergreifenden Arbeitszusammenhängen in Projekten ergänzt oder abgelöst.

Projektlernen wurde zudem maßgeblich im amerikanischen Pragmatismus ausgeformt und über Architektur und Ingenieurwissenschaften hinaus auf weitere Fächer und Tätigkeitsfelder ausgeweitet. Maßgeblich für Bildung, einschließlich Hochschulbildung, waren die sozialphilosophischen und demokratietheoretischen Leitideen John Deweys (1916), die soziales Lernen als Zusammenhang von Erfahrung, Handeln und Reflexion in sozialen Kontexten situierten. Deweys Zusammenarbeit mit Kilpatrick (Dewey und Kilpatrick 1935), der aus psychologischer Sicht Motivation und Selbstorganisation betonte, sowie die methodische Ausarbeitung des Lernens in Projekten durch Bossing (1944) führten aufgrund ihrer Nähe zu reformpädagogischem Gedankengut zur Verbreitung im deutschsprachigen Raum (Frey 1982, Hänsel 1999, Gudjons 2006, kritisch zu den damit einhergehenden Erwartungen: Knoll 1991). Angestoßen von der Studentebewegung* der ausgehenden 1960er Jahre, zunächst ohne expliziten Bezug auf seine historischen Quellen, erlebte das Projektstudium bis in die zweite Hälfte der 1970er Jahre eine steile Karriere in der Hochschulbildung. Angesichts äußerer Widerstände und immanenter Schwierigkeiten erlitt es jedoch bald einen Bedeutungsverlust (zusammenfassend: Wildt 1983: 673 f.). Projektstudium wird hier als Lernen von Einzelnen oder Gruppen in Veranstaltungen definiert, die Wissenschaft und Praxis verbinden und dabei folgende Merkmale aufweisen: Gesellschaftliche Relevanz der Thematik; berufliche oder außerberufliche Praxisbezüge; Erfahrungslernen durch praktisches Handeln, ggf. auch in Simulationen und Erkundungen in sozialen Bezügen; methodisches Vorgehen bei der Lösung von Problemen; interdisziplinäre Zusammenarbeit; Forschendes Lernen; Selbstorganisation bzw. Partizipation der Studierenden.

Problemhintergrund

Nach Anfängen in der Studentinnenbewegung* (Leibfried 1967) avancierte das Projektstudium während der 1970er Jahre in Westdeutschland zu einem Leitkonzept der Hochschuldidaktik und der Studienreform. Zahlreiche Projekte entstanden an Hochschulen, darunter in Berlin (»Schülerladen Rote Freiheit«), Hamburg

(»Osdorfer Born«) oder Münster (»Massenkommunikation«). Hochschulneugründungen in Bremen, Kassel, Oldenburg und Osnabrück planten ihre Studiengänge als Projektstudium (BAK 1973). Oft gingen die Projektstudien von einzelnen Fächern oder Fachbereichen aus, etwa Sozialpädagogik (Brauner et al. 1976), Lehrerbildung (Göttinger Kollektiv 1973), Architektur (Brake 1972), Naturwissenschaften (Schmithals und Cornwall 1976), Jura (Branahl und Zechlin 1978) Ingenieurwissenschaften (Moersch et al. 1974) oder Wirtschaftswissenschaften (Wächter 1978). Berichte dieser Zeit spiegeln meist die damalige Aufbruchsstimmung in Lehre und Studium, vermitteln aber auch ein Bild heftiger Kontroversen in Hochschulen und Hochschulpolitik (b:e 1971). Projektstudium erschien insofern »für viele die Negation der traditionellen Hochschulausbildung, sozusagen die Didaktik der Gegenuniversität« (Herrmanns 1978: 66).

Angesichts äußerer Widerstände, aber auch durch Erfahrungen innerhalb der Projekte, setzte schon bald eine Phase kritischer Reflexion ein. Hinter praktischen Handlungsanforderungen geriet der *Theoriebezug in Praxisprojekten* (Krüger 1978) ins Hintertreffen. Viele Studierende scheuten die Ungewissheiten der Selbstorganisation und Mehrbelastungen in der Praxis (Hering 1978). Mühsam erwies sich auch die Zusammenarbeit mit Praxisakteuren* und Praxisinstitutionen (Schiffner und Zalfen 1978). Selbst eine *Didaktik des Projektstudiums* (Wildt 1976) hielt die Ermüdungserscheinungen (Drechsel 1978) nicht auf. Angesichts der Kritiken verschwand die Projektidee zu Beginn der 1980er Jahre allmählich aus dem hochschuldidaktischen Diskurs. In einer staatlich regulierten Studienreform, in der das komplexe und störanfällige Format des Projektstudiums keinen Platz mehr fand (Wildt 1979), wurde »Praxisbezug zum Herzstück der Studienreform« (BMBF zit. in Lattmann 1978). In den zahlreichen Sammlungen von Beispielen, Formen oder Modellen einer praxisbezogenen Studienreform (Kluge et al. 1981) war von Projektstudium keine Rede mehr.

Seit Mitte der 1990er Jahre ist jedoch eine Wiederbelebung der Projektidee zu beobachten. Zum einen fassten Methoden des Projektmanagements in den Hochschulen Fuß. Empirische Befunde (etwa Mocsaldo 1995) belegten die Eignung von Projektstudien bei der Förderung von Schlüsselqualifikationen. Unternehmen zeigten sich zur Kooperation mit Hochschulen in Projekten bereit (Wörner 2002). Zum anderen gingen inhaltliche Impulse von ökologischen Initiativen aus (Birkmann et al. 1997). Die »*Fachkonferenz: Management von Studienprojekten in der Hochschullehre*« (Interdisziplinäre Projektgruppe UniDo 1999) zeigte beispielsweise die Möglichkeiten zur Verbindung beider Entwicklungslinien.

Debatte und Kritik

Diese Linien trafen Ende der 1990er in Deutschland mit der Rezeption internationaler hochschuldidaktischer Forschung und Entwicklungen zusammen. Wissenschaftliche Befunde unterstützten den Paradigmenwechsel vom Lehren zum Lernen (Barr und Tagg 1995, Wildt 2003) und begründeten den Wandel der Lehr-auffassungen von der Lehrenden- zur Lernendenzentrierung (Kember und Kwan 2000), von den tiefen- hin zu oberflächenorientierten Lernstrategien (Trigwell et al. 1999). Im Anschluss an Dewey'sche Traditionen trat die Rezeption erfahrungsbasierten Lernens (Kolb 1984) und reflexiven Lernens (Schön 1983) hinzu: *Enquiry based-learning* (Kahn und O'Rourke 2005), *problem-based learning* (Barrett 2005) und *Situated Learning* (Lave und Wenger 1991), die wie Projektstudien wissenschaftliches Lernen in praktischen Handlungskontexten konzipierten. Vor diesem Hintergrund lassen sich heute auch Unterschiede zwischen traditionellen und projektbasierten Veranstaltungsformaten schärfer fassen (Gibson 2005: 28).

Tabelle 1: Projektorientierte vs. traditionelle Veranstaltungsmerkmale

Veranstaltungsmerkmale	Traditionell	Projektorientiert
Theorie-Praxis-Relation	Anwendung folgt Theorie	Integration von Theorie und Praxis an authentischen Problemen
Soziale Zusammensetzung	Getrennt nach Fächern und Studienphasen einzelner Lehrender	Flexible Integration von Fächern und Phasen Lehrenden Teams
Hauptziele	Präsentation von Inhalten	Lösung von Problemen Kompetenzentwicklung
Inhalt	Fachbezogener Lehrplan	Fachübergreifende Themen
Prüfungsformen	Abschlussprüfung	Portfolio, Leistungssituationen im Prozess
Lehrstil	Instruktionsbezogen Einwegkommunikation Interaktionssteuerung durch Lehrende	Instruktionales und aktives Lernen, Gruppenarbeit, Interaktivität, Diskursivität erfahrungs- und problembezogen
Studierendenrolle	rezeptiv, individuell	selbstständig, selbstregulativ, individuell und kooperativ
Assessment & Evaluation	Arbeits- und Lernergebnisse	Arbeitsprozess und -ergebnis; learning outcome

Herkömmliche Lehre definiert Probleme der Praxis aus der Systematik der Fächer und hält zu deren Bearbeitung theoretische und methodische Instrumentarien bereit. Dagegen gilt es in Projekten, praktische Probleme bearbeitungsfähig zu definieren. Projektstudien benötigen eine zeitaufwendige Anfangsphase und sind störanfällig (Daum 2002). Das Projektmanagement bietet hingegen ein vielfältiges Instrumentarium zur Prozessgestaltung (z.B. Freimuth und Straub 1996), vollzieht sich in Kooperation zwischen Hochschule und Praxis (Wörner 2006) und erhält Kontinuität in einer institutionell-organisatorischen Kontinuitätssicherung, wie z.B. durch Projektbüros (Junge 1999).

Trotz aller Bemühungen um Anschlussfähigkeit zwischen Theorie und Praxis bleibt eine Strukturdivergenz der Wissensformen: hier die Wissenschaft, die dem Kriterium der Wahrheit verpflichtet ist, dort das Handlungswissen, das dem Kriterium der Angemessenheit folgt (Radtke 2004). Aufgrund dieser Spannung lassen sich Wissen und Handeln weder durch situiertes Lernen (Gerstenmeier und Mandl 1995), noch in einem zyklisch angelegten Erfahrungslernen (Kolb 1984), noch durch *Reflexion im* bzw. über Handeln (Schön 1983) überwinden, aber doch zumindest relationieren (Schneider und Wildt 2009: 12 ff.). Einerseits begünstigen Projekte mit Ergebnisorientierung und Selbstregulation zielgerichtetes und motiviertes Handeln (Pintrich 2000); andererseits kann die thematische und prozedurale Offenheit von Projektstudien verunsichern und Ängste hervorrufen (Mucha und Decker 2017). Studierende tendieren dazu, problembasiertes Lernen mit vorgegebenen Problemstellungen und definierten Lösungsmethoden den Projektstudien vorzuziehen (Braßler und Dettmers 2017). Hier sind Lehrende als »Coaches« (Blom 2000), als Leitung von Gruppen (Glathe und Awolin 2010) und als Beraterinnen* (Szczyrba et al. 2017) gefragt.

Kontraproduktiv für Projektarbeit sind herkömmliche Prüfungsformate. Abgesehen von Projektberichten, die wie schriftliche Hausarbeiten bewertet werden können, eignen sich jedoch Formen prozessbegleitenden Prüfens (Wildt und Wildt 2011), indem Leistungen – darunter Projektpläne, Expertisen oder Präsentationen – in Portfolios dokumentiert werden. Die Zeitstrukturen in Projektstudien stoßen regelmäßig an Grenzen der Taktung von Lehrveranstaltungen im üblichen zweistündigen Rhythmus. Mit der Modularisierung von Studiengängen haben sich Gestaltungsmöglichkeiten für komplexere Zeitstrukturen durch Kombination formalisierter, nicht-formalisierter und informeller Lernzeiten ergeben (vgl. Wildt 2013a).

Projekte können ihr volles Potenzial erst im Rahmen curricularer Strukturen mit vorbereitenden und nachfolgenden Lerngelegenheiten entfalten, in denen angeleitete und selbstorganisierte, inhaltliche und methodische Lernaktivitäten vernetzt werden (Jenkins 2011: 38). Projekte werden in diesem Kontext zur *Hochform aktiven und kooperativen Lernens* (Wildt 2011).

Projektstudien sind schließlich abhängig von den wissenschaftlichen Organisationsstrukturen. Die Förderung interdisziplinärer Schlüsselkompetenzen (Lerch 2017) und die Gestaltung interdisziplinärer Lehre (Braßler 2020) stehen heute auf der hochschuldidaktischen Agenda. Wenn sich Wissenschaftlerinnen* nicht allein als Fachvertreter*, sondern interdisziplinär verorten (Scharlau und Huber 2019), dürfte auch die Bereitschaft zur fachübergreifenden Lehre steigen (Huber et al. 1994).

Formen didaktischer Umsetzung

Bislang fehlt ein aktueller Überblick über die Verbreitung von Projektstudien an Hochschulen. Bei genauerer Betrachtung erweist sich Projektstudium jedoch als eines unter anderen nicht strikt voneinander abgegrenzten Lehrkonzeptionen, die mit speziellen Eigenarten und Unterschieden alle einem *experiential turn* (Candy und Dunagan 2016, Schmohl 2021) in der Hochschulbildung folgen. Seit Beginn der 1970er Jahre zählt dazu das Forschende Lernen, Mitte der 90er Jahre kamen das Problembasierte Lernen, um die Jahrtausendwende das Service Learning und seit Jüngstem das Transformative Lernen hinzu. Die konzeptionelle Nähe spiegelt sich auch in der typologisch nicht immer eindeutigen Zuordnung der zahlreichen Projektbeispiele. Unterschiede in der Akzentsetzung helfen bei der Einordnung der Implikationen und Intentionen:

(1) *Forschendes Lernen* »als Verbindung des Lehrens und Lernens mit der Forschung [...] oder gar die Bildung durch Wissenschaft als Spezifikum der Hochschulausbildung« (Huber und Reinmann 2019: VII) zielt vorrangig auf Erkenntnisgewinn. Im Unterschied zu Projektstudien sind dabei die Praxisbezüge akzidentell. Sind Projekte forschenden Lernens hingegen als Praxisstudie angelegt, können sie auch als Projektstudium betrachtet werden. Wie eng der heutige Boom des forschenden Lernens (vgl. Schaper und Wildt 2021) an Traditionen des Projektstudiums anschließt, zeigt das Beispiel der Universität Bremen (Robben 2013).

(2) *Problembasiertes Lernen* nimmt, ähnlich wie das Projektstudium, Probleme der Praxis als Ausgangs- und die Problemlösung zum Zielpunkt. Problembasiertes Lernen ist allerdings in der Regel weniger komplex angelegt, verlangt in geringerem Maß selbstverantwortetes Lernen und ist leichter in den Alltag der Hochschulbildung zu integrieren. So werden Problemstellung und Parameter der Problemlösung vorgegeben, während sie beim Projektstudium unter studentischer Partizipation Teil der Aufgabenstellung sind.

(3) Auch *Service Learning* knüpft »nahtlos [...] an das Projektstudium [...] mit der Erstellung eines Projektergebnisses [mit] tatsächliche[m] Nutzen für ›Dritte‹ in der Praxis« (Meyer 2018: 14) an. Richteten sich die didaktischen Bemühungen zunächst darauf, das soziale Engagement in reguläre Lehrveranstaltungsprogramme zu integrieren, findet im Modus forschenden Lernens heute de facto eine Verschmelzung mit dem Projektansatz statt (Hochschulnetzwerk 2019).

(4) Schließlich erlebt das Projektstudium in Form des *Transformativen Lernens* neue Konjunktur (Singer-Brodowski 2016, Wildt 2013b). Es richtet sich einerseits auf den Umbau in Wirtschaft und Gesellschaft, Ökologie und Kultur, andererseits finden Transformationsprojekte (Beecroft 2019, vgl. Schier und Schwinger 2014) in Reallaboren außerhalb der Hochschulen statt. Auch wenn Probleme der Zusammenarbeit schon aus der Frühzeit des Projektstudiums geläufig sind, wird sie heute weniger als Störquelle denn als Aufgabe zur Ausbalancierung von Differenzen zwischen praktischen Absichten, wissenschaftlichen Erkenntnisinteressen und Lernzielen betrachtet (Defila und Di Giulio 2019: 3).

Die vielfältigen Erfahrungen mit Praxisproblemen, Interessenkonstellationen und Handlungskontexten in Transformationsprojekten fordern Flexibilität, Sensibilität, Kreativität, Experimentierfreude, Reflexivität und begleitende Diskurse. Konflikte sind unvermeidlich. Wie die früheren Projektstudien sind Transformationsprojekte weiterhin Gefährdungen durch innere Probleme und äußere Widerstände ausgesetzt. Allerdings stehen sie heute inmitten gesellschaftlicher Bewegungen für eine »Große Transformation« und haben Teil an deren Erfolg oder Misserfolg.

Literatur

Zur Einführung empfohlene Literatur

- Defila, Rico und Antonietta Di Giulio. 2018/2019. *Transdisziplinär und transformativ Forschen. Eine Methodensammlung*. Wiesbaden: Springer VS.
- Wildt, Johannes. 1983. Projektstudium. *Ausbildung und Sozialisation in der Hochschule, Enzyklopädie Erziehungswissenschaft* 10, Hg. Ludwig Huber, 671-674. Stuttgart: Klett-Cotta.

Zitierte und weiterführende Literatur

- BAK (Bundesassistentenkonferenz). 1973. Materialien zum Projektstudium. *Materialien der Bundesassistentenkonferenz* 11. Bonn: BAK.

- Barr, Robert. B. und John Tagg. 1995: From Teaching to Learning – a new Paradigm for Undergraduate Education. *Change management* 27: 13-5.
- Barrett, Terry. 2005. Understanding Problem-based Learning. *Handbook of Enquiry-based and Problembased learning*, Hg. Terry Barrett, Iain MacLabhrainn und Helen Fallon, 12-26. Dublin: AISHE, CELT und NUI Galway.
- b.e. 1971. Lehrerbildung an der Universität Bremen. Schwerpunktheft der Zeitschrift *betrifft: erziehung (b:e)* 4(9).
- Beecroft, Richard. 2019. Das »Transformative Projektseminar« – didaktische Ansätze und methodische Umsetzung. *Transdisziplinär und transformativ Forschen. Eine Methodensammlung*, Hg. Rico Defila und Antonietta Di Guilio, 293-337. Wiesbaden: Springer VS.
- Blom, Herrmann. 2000. *Der Dozent als Coach*. Neuwied, Kriftel: Luchterhand.
- Bossing, Nelson L. 1944. The Project Method. *Progressive methods of teaching secondary schools*, Hg. Nelson Bossing. Boston: Houghton Mifflin Harcourt.
- Branahl, Udo und Lothar Zechlin. 1978. Integration von Theorie und Praxis in der Juristenausbildung – das Hamburger Modell. *Projektstudium und Praxisbezug. Reformmodelle der Lehrer- und Juristenausbildung*, Hg. Wolfgang Fichten, Klaus Jaeckel und Richard Stinshoff, 157-196. Frankfurt am Main, New York: Campus.
- Birkmann, Jörg, Claudia Bonhoff, Wolfgang Daum und Jörg Gleisenstein. 1997. *Nachhaltigkeit und Hochschulentwicklung. Projekte auf dem Weg der Agenda 21*, Dortmund: projekt verlag.
- Brauner, Thomas, Sabine Hering und Manfred Zalfen. 1976. *Zur Theorie und Praxis des Projektstudiums – Auswertung des Kongresses. Modellversuch »Soziale Studiengänge« an der Gesamthochschule Kassel*. Kassel: Gesamthochschule.
- Brake, Klaus. 1972. Projektorientiertes Studium als Organisationsform der Architektenausbildung. *Studentische Politik* 2/3: 68-73.
- Braßler, Miriam und Jan Dettmers. 2017. How to Enhance Interdisciplinary Competence – Interdisciplinary Problem-Based Learning vs. Interdisciplinary Project-Based Learning. *Interdisciplinary Journal of problem-based Learning* 11(2): 1–14.
- Braßler, Mirija. 2020. *Praxishandbuch Interdisziplinäres Lernen. 50 Methoden für die Hochschullehre*. München: Beltz Juventa.
- Candy, Stuart und Jake F. Dunagan. 2016. The Experiential Turn. *Human Futures* 1: 26-29.
- Daum, Wolfgang. 2002. Projektmethode und Projektmanagement in der Hochschullehre. Teil 1 und Teil 2. *Neues Handbuch Hochschullehre*, Hg. Brigitte Berendt, Hans-Peter Voss, Johannes Wildt, 2.1-2.2. Berlin: DUZ.
- Dewey, John. 1916. *Democracy and Education: An Introduction To The Philosophy of Education*. New York: Macmillan.

- Dewey, John und William H. Kilpatrick. 1935. Der Projekt-Plan. Grundlegung und Praxis. *Reihe Pädagogik des Auslands*. Bd. 4, Hg. Peter Petersen, 161-179. Weimar: Hermann Böhlaus Nachfolger.
- Drechsel, Reiner. 1978. Wir haben's getragen sieben Jahr. Schwerpunktheft Bilanz der Reformversuche. *betrifft: erziehung (b:e)* 11(6): 38-43.
- Europäische Kommission. 2017. *On a renewed EU Agenda for higher Education*. Brüssel.
- Frey, Karl. 1982. *Die Projektmethode – Der Weg zum bildenden Tun*. 12. Auflage. Weinheim, Basel: Beltz.
- Freimuth, Joachim und Fritz Straub. 1996. *Demokratisierung von Organisationen. Philosophie, Ursprung und Perspektiven der Metaplan-Idee*. Wiesbaden: Gabler.
- Gerstenmeier, Jürgen und Heinz Mandl. 1995. Wissenserwerb und konstruktivistische Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik* 41(6): 867-888.
- Gibson, Ivan. 2005. Designing Projects for Learning. *Handbook of Enquiry and Problem-based Learning*, Hg. Terry Barrett, Iain Mac Labhrainn und Helen Fallon, 27-36. Dublin: AISHE, CELT und NUI Galway.
- Glathe, Annette und Malte Awolin. 2010. Gruppensteuerung in projektbasierten Seminaren. *Neues Handbuch Hochschullehre*, Hg. Brigitte Berendt, Peter Tremp, Hans-Peter Voss und Johannes Wildt, 3.6. Berlin: Raabe.
- Göttinger Kollektiv. 1973. *Lehrerausbildung durch Projektstudium. Erfahrungen von Lehrenden und Lernenden*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- Gudjons, Herbert. 2006. Kleine Schritte zu Freiarbeit und Projektunterricht. *Neue Unterrichtskultur – veränderte Lehrerrolle*, Hg. Herbert Gudjons, 61-71. Bad Heilbronn: Klinkhardt.
- Hänsel, Dagmar. 1999. *Handbuch Projektunterricht*. 2. Auflage. Weinheim, Basel: Beltz.
- Hering, Sabine und Harry Herrmanns. 1978. *Lernen und Verändern. Zur Theorie und Praxis des Projektstudiums*. Hamburg: AHD.
- Herrmanns, Harry. 1978. Projektstudium – Ergebnis und Instrument der Studienreform. *Lernen und Verändern. Zur Theorie und Praxis des Projektstudiums*. Hamburg: AHD.
- Hochschulnetzwerk Bildung durch Verantwortung. 2019. *Kongress: Hochschulen in der Gesellschaft 21./21.10.* <https://www.hbdv2019.de>
- Huber, Ludwig, Jan H. Olbertz, Beate Rüther und Johannes Wildt. 1994. *Über das Fachstudium hinaus. Berichte zu Stand und Entwicklung fachübergreifender Studienangebote an Universitäten*. Weinheim, Basel: DSV.
- Huber, Ludwig und Gabi Reinmann. 2019. *Vom forschungsnahen zum forschenden Lernen an Hochschulen*. Wiesbaden: Springer VS.
- Junge, Hartwig (1999): Das Projektbüro Umwelttechnik an der Fakultät für Bauingenieurwesen der Ruhr-Universität Bochum; Reader zur Fachkonferenz: *Management von Studienprojekten in der Hochschullehre*. Dortmund: Universität.

- Kahn, Peter und O'Rourke. 2005. Understanding Enquiry-based Learning (EBL). *Handbook of Enquiry-based and Problembased learning*. Hg. Terry Barrett, Iain Mac Labhrainn und Helen Fallon, 1-12. Dublin: AISHE, CELT und NUI Galway.
- Kember, David und Kam-Por Kwan. 2000. Lecturers' Approaches To Teaching and Their Relationship to Conceptions of Good Teaching. *Instructional Science* 28: 469-490.
- Kluge, Friedrich. 1995. *Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache*. 25. Auflage. Berlin: De Gruyter.
- Kluge, Norbert, Neusel, Ayla und Ulrich Teichler. 1981. Beispiele praxisorientierten Studiums. *BMBW-Werkstattberichte*. 35. Bonn: BMBW.
- Knoll, Michael. 1991. Pädagogisches Handeln. *Wissenschaft und Praxis im Dialog* 31(2): 119-129.
- Knoll, Michael. 1997. The Project method: It's Vocational Education Origin an International Development. *Journal of Industrial Teacher Education*. 34(3): 59-80
- Kolb, David A. 1984. *Experiential Learning. Experience at the source of Learning and Development*. New Jersey: Prentice-Hall.
- Krüger, Helga. 1978. Probleme des Theoriebezugs in Praxisprojekten. *Lernen und Verändern. Zur Theorie und Praxis des Projektstudiums*, Hg. Sabine Hering und Harry Herrmanns, 133-158. Hamburg: AHD.
- Lattmann, Dieter. 1978. Studienreform jetzt voranbringen. Auch die Arbeitswelt muß an der Reform beteiligt werden. *Sozialdemokratischer Pressedienst*, Jahrgang 33(116): 5-6.
- Lave, Jean und Étienne Wenger. 1991. *Situated Learning: Legitimate peripheral participation (Learning in doing)*. Cambridge: University Press.
- Leibfried, Stefan. 1967. *Wider die Untertanenfabrik*. Köln: Pahl-Rugenstein.
- Lerch, Sebastian. 2017. *Interdisziplinäre Kompetenzen. Eine Einführung*. Münster: Waxmann.
- Meyer, Phillip Alexander. 2018. *Service Learning in Fachdisziplinen an Hochschulen. Erforschung gemeinwohlorientierter Lehrpraktiken vor dem Hintergrund tradierter Fachkulturen*. Diss. München: Universität.
- Moczaldo, Regina. 1995. *LiPS – Leitfaden integrierte Projektstudien*. Schriftenreihe Report 35. Alsbach/Bergstraße: Leuchtturmverlag.
- Moersch, Rainer, Wolfgang Neef und Harald Schoembs. 1974. *Ingenieure, Studium und Berufssituation*. Frankfurt am Main: Akademische Verlagsanstalt.
- Mucha, Anna und Christian Decker. 2017. (Die Angst vor) Scheitern und Scham in problemorientierten und forschenden Lehr-Lernszenarien. *Neues Handbuch Hochschullehre*, Hg. Brigitte Berendt, Andreas Fleischmann, Niclas Schaper, Birgit Szczyrba, Matthias Wiemer und Johannes Wildt, Berlin: DUZ: 1-12.
- Neuweiler, Georg. 1997. Die Einheit von Forschung und Lehre heute: eine Ideologie. *Das Hochschulwesen* 45(4): 197-200.

- Pintrich, Paul R. 2000. The role of goal orientation in self-regulated learning. *Handbook of self-regulation*, Hg. Monique Boekaerts, Paul R. Pintrich und Moshe Zeidner, 451-502. Academic Press: Elsevier.
- Project Management Institute (PMI). 2017. *Guide to Project Management Body of Knowledge. PMBOK Guide*, 6. Auflage. Newtown Square: PMI.
- Radtke, Frank-Olaf. 2004. Der Eigensinn pädagogischer Professionalität jenseits von Innovationshoffnungen und Effizienzerwartungen. *Grundlagenforschung und mikrodidaktische Reformansätze zur Lehrerbildung*, Hg. Barbara Koch-Priewe, Fritz Kolbe und Johannes Wildt, 99-149. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Robben, Bernhard. 2013. Projektstudium in Bremen. (K)eine Entwicklungsgeschichte. *Forschendes Lernen als Profilmerkmal einer Universität. Beispiele aus der Universität Bremen*, Hg. Ludwig Huber, Margot Kröger und Heidi Schelhowe, 37-56. Bielefeld: Webler.
- Schaper, Niclas und Johannes Wildt. 2021. *Forschendes Lernen*. eBook. Berlin: DUZ.
- Scharlau, Ingrid und Ludwig Huber. 2019. Welche Rolle spielen Fachkulturen heute? Bericht von einer Erkundungsstudie. *Die Hochschullehre* 5(1): 315-354.
- Schier, Carmen und Elke Schwinger. 2014. *Interdisziplinarität und Transdisziplinarität als Herausforderung akademischer Bildung. Innovative Konzepte für die Lehre an Hochschulen und Universitäten*. Bielefeld: transcript.
- Schiffner, Claus und Manfred Zalfen. 1978. Projektstudium und Praxisinstitutionen. *Lernen und verändern. Zur Theorie und Praxis des Projektstudiums*, Hg. Sabine Hering und Harry Herrmanns, 159-169. Hamburg: AHD.
- Schmithals, Friedemann und Malcom G. Cornwall. 1976. *Projektstudium in den Naturwissenschaften. Hochschuldidaktische Materialien*, Band 69. Hamburg: AHD.
- Schmohl, Tobias. 2021. »Shift from research to experience«. *Situierendes Lernen im Studium. Didaktische Konzepte und Fallbeispiele einer erfahrungsbasierten Hochschullehre*, Hg. Tobias Schmohl. Bielefeld: wbv.
- Schneider, Ralf und Johannes Wildt. 2009. Forschendes Lernen in Praxisstudien – Wechsel eines Leitmotivs. *Forschendes Lernen im Lehramtsstudium*, Hg. Bianca Roters, Ralf Schneider, Barbara Koch-Priewe, Jörg Thiele und Johannes Wildt, 8-36. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schön, Donald. 1983. *The Reflective Practitioner: How professionals think in action*. London: Temple Smith.
- Singer-Brodowski, Mandy. 2016. Transformative Bildung durch transformatives Lernen. Zur Notwendigkeit der erziehungswissenschaftlichen Fundierung einer neuen Idee. *Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik* 39(1): 13-17.
- Szczyrba, Birgit, Timo van Treeck, Beatrix Wildt, Johannes Wildt. 2017. *Coaching (in) Diversity an Hochschulen. Hintergründe – Ziele – Anlässe – Verfahren*. Wiesbaden: Springer VS.

- Trigwell, Keith, Michael Prosser und Fiona Waterhouse. 1999. Relations between teacher's approach to teaching a student's approach to learning. *Higher Education* 37: 57-70.
- UniDo Interdisziplinäres Studienprojekt Nachhaltige. 1999. *Fachkonferenz – Management von Studienprojekten in der Hochschullehre*. Dortmund: Universität.
- Wächter, Hartmut. 1978. Praxisbezug der wirtschaftswissenschaftlichen Ausbildung. *Praxisbezug im wirtschaftswissenschaftlichen Studium*. Band 1. Hochschuldidaktische Materialien 72, Hg. Aemilian von Hron, Hartmut Kompe, Klaus-P. Otto und Hartmut Wächter, 1-13. Hamburg: Arbeitsgemeinschaft für Hochschuldidaktik.
- Wildt, Johannes. 1976. Plädoyer für eine Projektdidaktik. *Informationen zur Hochschuldidaktik* 16: 483-492.
- Wildt, Johannes. 1979. *Aspekte der Transformation des Projektstudienkonzepts und den Bedingungen einer sich entwickelnden staatlichen Studienreform*. Bielefeld: Universität.
- Wildt, Johannes. 2003. »The Shift from Teaching to Learning« – Thesen zum Wandel der Lehrkultur in modularisierten Studiengängen. *Unterwegs zu einem europäischen Bildungsraum*, Hg. Bündnis 90 Die Grünen NRW, 14-18. Düsseldorf: Landtag.
- Wildt, Johannes. 2011. »Forschendes Lernen« als Hochform aktiven und kooperativen Lernens. Ökonomisierung der Wissensgesellschaft. *Wie viel Ökonomie braucht und verträgt die Wissensgesellschaft?* Hg. Ralf Diederich und Ullrich Heilemann, 93- 108. Berlin: Duncker und Humblot.
- Wildt, Johannes. 2013a. Zwischen Selbststudium und Lernberatung – Synchronisierung von Lernzeiten in aktivem und kooperativem Lernen. *Independent Learning. Die Idee und ihre Umsetzung*. Hg. Rolf Arnold und Markus Lermen, 28-40. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Wildt, Johannes. 2013b. Transformatives Lernen – Enkulturation in einen kontinuierlichen Reformprozess. *Ideen und Handlungsoptionen für die Weiterentwicklung der NRW-Hochschullandschaft*, Hg. Grüne im Landtag NRW, 37-43. Düsseldorf: Landtag.
- Wildt, Johannes und Beatrix Wildt. 2011. Lernprozessorientiertes Prüfen im »Constructive Alignmanet« – ein Beitrag zur Förderung der Qualität von Hochschulbildung durch Weiterentwicklung des Prüfungssystems. *Neues Handbuch Hochschullehre*. Hg. Brigitte Berendt, Birgit Szczyrba, Hans-Peter Voss und Johannes Wildt, H 6.1. Berlin: Raabe.
- Wörner, Alexander. 2006. Studienprojekte mit authentischem Auftrag. Lehre im Kooperationsverbund von Hochschule und Wirtschaft am Beispiel Theo-Prax. *Neues Handbuch Hochschullehre*. Hg. Brigitte Berendt, Hans-Peter Voss und Johannes Wildt, 3.2. Berlin: DUZ.