

Akteurszentriert, problemorientiert, situiert – Design-basierte Entwicklung der Unternehmensfallstudie als Unterrichtsmethode des Geographieunterrichts

Actor-Centered, Problem-Based, Situated – Design-Based Development of the Company Case Study as a Teaching Method in Geography Education

Jan Hiller

Zusammenfassung

Die Unternehmensfallstudie stellt als Unterrichtsmethode geeignete Rahmenbedingungen her, mithilfe derer wirtschaftsgeographische Konzepte auf einem induktiven Erkenntnisweg erlernt werden können. Den theoretischen Rahmen bilden Ansätze einer postmodernen, akteurszentrierten Wirtschaftsgeographie und Konzepte zur Fallstudienmethode. Damit ist die Unternehmensfallstudie in der Lage, einen Beitrag zur Überwindung eines bislang ungelösten Praxisproblems des Geographieunterrichts zu leisten: Die schulische Wirtschaftsgeographie befindet sich in einer nicht zufriedenstellenden Situation. Die Wirtschaftsgeographie ist bislang kaum Gegenstand fachdidaktischer Forschung; wirtschaftsgeographische Unterrichtsinhalte erzeugen nur begrenztes Schülerinteresse; der fachwissenschaftliche Paradigmenpluralismus behindert die Adaption neuer Erkenntnisse für den Schulunterricht; letztlich ist die Stellung der Wirtschaftsgeographie innerhalb der Schulfächer nicht abschließend geklärt. Ziel dieses Beitrags ist die Artikulation der design-basierten Entwicklung der Unternehmensfallstudie. Der zyklisch-iterative Forschungsprozess nutzt Design-Based Research (DBR) als methodologischen Rahmen und verbindet Unterrichtsentwicklung mit empirischer Lehr-Lernforschung. Design-Prinzipien definieren die Unternehmensfallstudie als methodische Großform. Dabei konkretisiert ein mehrstufiger Operationalisierungsprozess die vier zunächst abstrakt formulierten Design-Prinzipien Akteurszentrierung, Problemorientierung, situiertes Lernen und regionale Verankerung. Eine qualitative Lernprozessanalyse entschlüsselt die individuelle Wissenskonstruktion zentraler wirtschaftsgeographischer Konzepte. Durch die Kombination von problemzentrierten Einzelinterviews, videographierten Vermittlungsexperimenten und mehreren Zwischenerhebungen entsteht ein in Teilsegmenten analysierbarer Lernprozess. Das Kernergebnis der Studie ist ein sog. Designrahmen, welcher die weiterentwickelten Design-Prinzipien der prototypischen Unternehmensfallstudie und die aus der Lernprozessanalyse gezogenen Konsequenzen enthält. Diese Konsequenzen verallgemeinern die kontextgebundenen Ergebnisse der empirischen Erhebungen in Form von Aussagen über die Strukturierung von Lernprozessen, die wirtschaftsgeographischen Spezifika des Wissenserwerbs und die Rolle des Schülerinteresses.

Schlüsselwörter: Wirtschaftsgeographie, Fallstudie, Design-Based Research, Lernprozess, Vermittlungsexperiment

Abstract

The company case study establishes suitable frameworks for use as a teaching method which will assist the learning of economic geographic concepts on an inductive knowledge path. The theoretical framework is formed by employing postmodern, actor-centered Economic Geography approaches, along with concepts for the case study method. Therefore, the company case study can help overcome an unsolved practical problem of Geography Education: school-based Economic Geography is in an unsatisfactory situation. Economic Geography has so far hardly featured as a topic of Geography Education; Economic Geography education captures pupils' interest only to a very limited extent; the pluralism of paradigms in Economic Geography hinders the adaptation of new insights for school teaching; and ultimately, the position of Economic Geography within school subjects has not been conclusively clarified. The aim of this paper is to articulate the design-based development of the company case study. The cyclic-iterative research process uses design-based research (DBR) as a methodological framework and combines teaching development with empirical research. Design principles characterize the company case study as a teaching method. Throughout, a multi-stage process of operationalization concretizes the four abstract formulated design principles of actor centering, problem-based learning, situated learning and regional anchoring. The qualitative analysis of the learning process decodes the individual knowledge construction of central economic geographic concepts. The combination of problem-centered interviews, videographed teaching experiments and several intermediate surveys creates a learning process that can be analyzed in sub-segments. The core result of the study is a so-called design framework, which contains the further developed design principles of the prototypical company case study, as well as consequences drawn from the learning process analysis. These consequences generalize the context-related results of the empirical surveys, in the form of statements about the structuring of learning processes, the economic geographic specificities of knowledge acquisition, and the role of the pupil's interest.

Keywords: Economic Geography, case study, design-based research, learning process, teaching experiment

Hierfür hält die Geographiedidaktik einige anknüpfungsfähige Ansätze parat. Der abschließende Blick auf DBR als methodologischen Rahmen für geographie-didaktische Forschung stellt das *Potenzial zukünftiger DBR-Forschungen* heraus: Die unmittelbare Verbindung von Entwicklung und Erforschung von Unterricht bringt evidenzbasierte Innovationen inklusive fachdidaktischer Theoriebildung hervor und leistet damit einen Beitrag zur Überwindung des viel zitierten Theorie-Praxis-Problems (EULER, 2014b). Konkret wird am Beispiel des vorliegenden Projekts deutlich, wie der unterrichtliche Einsatz von Unternehmensfallstudien dazu beitragen kann, die anfangs als nicht zufriedenstellend bezeichnete Situation der schulischen Wirtschaftsgeographie zu verbessern.

Literatur

- BATHELT, H., COE, N.M., KERR, W., & ROBERT-NICOUD, F. (2017). Editorial: Economic Geography IMPULSES. *Journal of Economic Geography*, 36(5), 927–933. DOI 10.1093/jeg/lbx028
- BATHELT, H. & GLÜCKLER, J. (2012). *Wirtschaftsgeographie*. Stuttgart: Ulmer UTB.
- BARNES, T.J. (2009). Economic Geography. In R. KITCHIN & N. THRIFT (Hg.), *International Encyclopedia of Human Geography* (S. 315–327). Oxford: Elsevier.
- BRAUN, B. & SCHULZ, C. (2012). *Wirtschaftsgeographie*. Stuttgart: Ulmer UTB.
- BRUGGER, P. & KYBURZ-GRABER, R. (2016). *Unterrichtssituationen meistern – 20 Fallstudien aus der Sekundarstufe II*. Bern: hep.
- DARLINGTON, E. & DUNN, K. (2015). Motivations for Case Study Selection in GCSE Geography. *Teaching Geography*, 40(1), 20–21.
- DBRC (DESIGN-BASED RESEARCH COLLECTIVE) (2003). Design-Based Research: An Emerging Paradigm for Educational Inquiry. *Educational Researcher*, 32(1), 5–8. DOI 10.3102/0013189X032001005.
- DGfG (DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR GEOGRAPHIE) (Hg.) (2017). *Bildungsstandards im Fach Geographie für den Mittleren Schulabschluss mit Aufgabenbeispielen*. Bonn: Selbstverlag des DGfG.
- DUDA, C. (2014). *Ganztagsbildung und das Konzept des Regionalen Lernens 21+ – Empirische Studie zur Entwicklung fächerübergreifender Bildungsangebote zum Thema Globalisierung*. Geographiedidaktische Forschungen (Band 52). Münster: MV-Verlag.
- EDELSON, D.C. (2002). Design Research: What We Learn When We Engage in Design. *The Journal of the Learning Sciences*, 11(1), 105–121. DOI 10.1207/S15327809JLS1101_4.
- EINSIEDLER, W. (2011). *Unterrichtsentwicklung und didaktische Entwicklungsforschung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- ESSLETSZBICHLER, J. & RIGBY, L.G. (2010). Generalized Darwinism and Evolutionary Economic Geography. In R. BOSCHMA & R. MARTIN (Hg.), *The Handbook of Evolutionary Economic Geography* (S. 43–61). Cheltenham: Edward Elgar.
- EULER, D. (2014a). Design-Research – A Paradigm Under Development. In D. EULER & P.F.E. SLOANE (Hg.), *Design-Based Research* (S. 15–44). Stuttgart: Franz Steiner.
- EULER, D. (2014b). Design Principles als Kristallisationspunkt für Praxisgestaltung und wissenschaftliche Erkenntnisgewinnung. In D. EULER & P.F.E. SLOANE (Hg.), *Design-Based Research* (S. 97–112). Stuttgart: Franz Steiner.
- FEULNER, B., OHL, U. & HÖRMANN, I. (2015). Design-Based Research – ein Ansatz empirischer Forschung und seine Potenziale für die Geographiedidaktik. *Zeitschrift für Geographiedidaktik | Journal of Geography Education*, 43(3), 205–231.

- FLICK, U. (2012). *Qualitative Sozialforschung – Eine Einführung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt.
- FREY, K. & FREY-EILING, A. (2010). *Ausgewählte Methoden der Didaktik*. Zürich: VDF/UTB.
- GLÜCKLER, J., SCHMIDT, A.M. & WUTTKE, C. (2015). Zwei Erzählungen regionaler Entwicklung in Süddeutschland – vom Sektorenmodell zum Produktionssystem. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, 59(3), 171–187. DOI 10.1515/zfw-2015-0303
- GMECH, A. (2001). Fallmethode. In G. SCHWEIZER & H.M. SELZER (Hg.), *Methodenkompetenz lehren und lernen – Beiträge zur Methodendidaktik in Arbeitslehre, Wirtschaftslehre und Wirtschaftsgeographie* (S. 113–119). Dettelbach: Röhl.
- GOEKE, P. (2013). Wirtschaftsgeographische Probleme im Unterricht: Das Beispiel Markt. In M. ROLFES & A. UHLENWINKEL (Hg.), *Metzler Handbuch 2.0 – Geographieunterricht* (S. 544–551). Braunschweig: Westermann.
- GRÄSEL, C. (2011a). Die Kooperation von Forschung und Lehrer/innen bei der Realisierung didaktischer Innovationen. In W. EINSIEDLER (Hg.), *Unterrichtsentwicklung und Didaktische Entwicklungsforschung* (S. 88–104). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- GRÄSEL, C. (2011b). Die Verbreitung von Innovationen als Aufgabe der Unterrichtsforschung. In O. ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA (Hg.), *Stationen Empirischer Bildungsforschung – Traditionslinien und Perspektiven* (S. 320–328). Wiesbaden: VS Verlag.
- GRÄSEL, C. & I. PARCHMANN, (2004). Die Entwicklung und Implementation von Konzeptensituierten, selbstgesteuerten Lernens. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 7 (3, Beiheft), 171–184.
- GROPENGIESSER, H. (2008). Qualitative Inhaltsanalyse in der fachdidaktischen Lehr-Lernforschung. In P. MAYRING & M. GLÄSER-ZIKUDA (Hg.), *Die Praxis der Qualitativen Inhaltsanalyse* (S. 172–189). Weinheim, Basel: Beltz.
- HÄVERSATH, J.-B. (2006): „Ende des Transfers – Alles aussteigen!“. *Geographie und ihre Didaktik* 34(2), 49–62.
- HEMMER, I. & HEMMER, M. (2010). Interesse von Schülerinnen und Schülern an einzelnen Themen, Regionen und Arbeitsweisen des Geographieunterrichts – ein Vergleich zweier Studien aus den Jahren 1995 und 2005. In I. HEMMER & M. HEMMER (Hg.), *Schülerinteresse an Themen, Regionen und Arbeitsweisen des Geographieunterrichts. Geographiedidaktische Forschungen (Band 46)* (S. 65–145). Weingarten: Selbstverlag des HGD.
- HERRINGTON, J., MCKENNEY, S., REEVES, T. & OLIVER, R. (2007). Design-Based Research and Doctoral Students: Guidelines for Preparing a Dissertation Proposal. In C. MONTGOMERIE & J. SEALE (Hg.), *Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2007* (S. 4089–4097). Chesapeake: AACE.
- HILLER, J. & KIRCHNER, P. (2015). Vernetzte und systemische Wirtschaft – Perspektiven für eine ganzheitliche und akteursbezogene Wirtschaftsgeographie. *geographie heute* 36(323), 2–11.
- HILLER, J. (2017). *Die Unternehmensfallstudie als Unterrichtsmethode für den Geographieunterricht – Eine Design-Based-Research-Studie*. Geographiedidaktische Forschungen, Band 67. Münster: readbox unipress.
- HÜTTERMANN, A. (2006). Geographie und Wirtschaft – Synergien oder Konkurrenz im Unterricht? In E. KULKE, H. MONHEIM & P. WITTMANN (Hg.), *Grenzwerte. Tagungsberichte und wissenschaftliche Abhandlungen*. 55. Deutscher Geographentag Trier 2005 (S. 341–350). Berlin: DGfG.
- KAISER, F.-J. & KAMINSKI, H. (2012). *Methodik des Ökonomieunterrichts – Grundlagen eines handlungsorientierten Lernkonzepts mit Beispielen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- KIRCHNER, P. (2007). Die Didaktik gesellschaftswissenschaftlicher Fächerverbünde und die Umsetzung historisch-geographischer

- Forschung. In G. FRITZ & E. WITTNEBEN (Hg.), *Landesgeschichte in Forschung und Unterricht* 3 (S. 85–96). Stuttgart: Kohlhammer.
- KIRCHNER, P. (2011). *Die Cluster-Region Heilbronn-Franken*. Ubstadt-Weiher: Regionalkultur.
- KIRCHNER, P. & HILLER, J. (2016): *Lernen mit der Region – Unterrichtsmaterialien Heilbronn-Franken*. Ubstadt-Weiher: Regionalkultur.
- KÖCK, H. (2008). Exemplarik und Transfer in der Geographie – Erkenntnis- und lerntheoretische Grundlagen. *Geographie und Schule*, 30(176), 11–18.
- KRÜGER, M. (2010). *Das Lernszenario VideoLern: Selbstgesteuertes und kooperatives Lernen mit Vorlesungsaufzeichnungen. Eine Design-Based-Research Studie*. Aufgerufen am 18.09.2017 unter: <http://athene-forschung.unibw.de/doc/88469/88469.pdf>
- KUCKARTZ, U. (?2014). *Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung*. Weinheim, Basel: Beltz Juventa.
- LEE, J. & CATLING, S. (2016). What Do Geography Textbook Authors in England Consider When They Design Content and Select Case Studies? *International Research in Geographical and Environmental Education*, 26(4), 342–356. DOI 10.1080/10382046.2016.1220125
- LIEFNER, I. & SCHÄTZL, L. (!2017). *Theorien der Wirtschaftsgeographie*. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- MANDL, H., GRUBER, H. & RENKL, A. (2002). Situiertes Lernen in multimedialen Lernumgebungen. In L. ISSING & P. KLIMS (Hg.), *Information und Lernen mit Multimedia und Internet – Lehrbuch für Studium und Praxis* (S. 139–148). Weinheim: Beltz.
- MASSING, P. (2006). Ökonomische Bildung in der Schule. Positionen und Kontroversen. In G. WEISSENO (Hg.), *Politik und Wirtschaft unterrichten* (S. 80–92). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- MATHES, K. (?2011). *Wirtschaft unterrichten*. Haam-Gruiten: Europa-Lehrmittel.
- MAYRING, P. (!2010). *Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken*. Weinheim, Basel: Beltz.
- McKENNEY, S. & REEVES, T. (2012). *Conducting Educational Design Research*. London, New York: Routledge.
- MEIER, B. (2013). *Wirtschaft und Technik unterrichten lernen*. München: Oldenbourg.
- MKJS (MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT BADEN-WÜRTTEMBERG) (2004a). *Bildungsplan Realschule Baden-Württemberg 2004*. Aufgerufen am 09.01.2018 unter: <http://www.bildungsplaene-bw.de/Lde/LS/BP2004-2015>
- MKJS (MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT BADEN-WÜRTTEMBERG) (2004b). *Bildungsplan allgemein bildende Gymnasien Baden-Württemberg 2004*. Aufgerufen am 09.01.2018 unter: <http://www.bildungsplaene-bw.de/Lde/LS/BP2004-2015>
- MKJS (MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT BADEN-WÜRTTEMBERG) (2012). *Bildungsplan Werkrealschule Baden-Württemberg 2012*. Aufgerufen am 09.01.2018 unter: <http://www.bildungsplaene-bw.de/Lde/LS/BP2004-2015>
- MKJS (MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT BADEN-WÜRTTEMBERG) (2016). *BILDUNGSPLAN 2016*. Aufgerufen am 09.01.2018 unter: <http://www.bildungsplaene-bw.de>
- PETRI, J. (2014). Fallstudien zur Analyse von Lernpfaden. In D. KRÜGER, I. PARCHMANN & H. SCHECKER (Hg.), *Methoden in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung* (S. 95–105). Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum.
- PLOMP, T. (2013). Educational Design Research: An Introduction. In T. PLOMP & N. NIEVEEN (Hg.), *Educational Design Research – Part A* (S. 10–51). Enschede: SLO – Netherlands Institute for Curriculum Development.

- REINFRIED, S. (2015a). Der Einfluss kognitiver und motivationaler Faktoren auf die Konstruktion hydrologischen Wissens – eine Analyse individueller Lernpfade. *Zeitschrift für Geographiedidaktik | Journal of Geography Education* 43(2), 107–138.
- REINFRIED, S. (2015b). Direkte Instruktion. In S. REINFRIED & H. HAUBRICH (Hg.), *Geographie unterrichten lernen – Die Didaktik der Geographie* (S. 134–141). Berlin: Cornelsen.
- REINFRIED, S. & TEMPELMANN, S. (2014). Wie Vorwissen das Lernen beeinflusst – Eine Lernprozessstudie zur Wissenskonstruktion des Treibhauseffekt-Konzepts. *Zeitschrift für Geographiedidaktik | Journal of Geography Education*, 42(1), 31–56.
- REINMANN, G. (2005). Innovation ohne Forschung? Ein Plädoyer für den Design-Based Research Ansatz. *Unterrichtswissenschaft*, 33(1), 52–69.
- REINMANN, G. & KAHLERT, J. (Hg.) (2007). *Der Nutzen wird vertagt – Bildungswissenschaften im Spannungsfeld zwischen wissenschaftlicher Profilbildung und praktischem Mehrwert*. Lengerich: Pabst.
- RIEMEIER, T. (2005). *Biologie verstehen: Die Zelltheorie*. Beiträge zur Didaktischen Rekonstruktion, Band 7. Oldenburg: Didaktisches Zentrum Carl von Ossietzky Universität.
- SCHNEIDER, A. (2013). Problemorientierung und Reflexivität. In D. KANWISCHER (Hg.), *Geographiedidaktik* (S. 34–45), Stuttgart: Gebr. Borntraeger.
- SCHOCKEMÖHLE, J. (2009). *Außerschulisches regionales Lernen als Bildungsstrategie für eine nachhaltige Entwicklung des Konzeptes „Regionales Lernen 21+“*. Geographiedidaktische Forschungen, Band 44. Weingarten: Selbstverlag des HGD.
- STEFFE, L. & D'AMBROSIO, B. (1996). Using Teaching Experiments to Enhance Understanding of Students' Mathematics. In D. TREAGUST, R. DUIT & B. FRASER (Hg.), *Improving Teaching and Learning in Science and Mathematics* (S. 65–78). Columbia University: Teachers College Press.
- TEKROB GmbH (2015). *Firmenhomepage*. Aufgerufen am 09.01.2018 unter <http://www.tekrob.de>
- THOMI, W. (2012). Neue Wirtschaftsgeographien? – Zum fachwissenschaftlichen Entwicklungs(zu)stand der Wirtschaftsgeographie. *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, 56(4), 274–283.
- VAN DEN AKKER, J. (1999). Principles and Methods of Development Research. In J. VAN DEN AKKER, R. BRANCH, K. GUSTAFSON, N. NIEVEEN & T. PLOMP (Hg.), *Design Approaches and Tools in Education and Training* (S. 1–14), Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- WEBER, A. (2012): Problemorientiertes Lernen – Was ist das, und wie geht das? *Pädagogik*, 64(7/8), 32–35.
- WEITZ, B. O. (2007). Fallstudien im Ökonomieunterricht. In T. RETZMANN (Hg.), *Methodentraining für den Ökonomieunterricht* (S. 101–120). Schwalbach: Wochenschau.
- WILBERS, J. & DUIT, R. (2001). Untersuchungen zur Mikro-Struktur des analogischen Denkens in Teaching Experiments. In S. von AUFSCHNAITER & M. WELZEL (Hg.), *Nutzung von Videodaten zur Untersuchung von Lehr-Lern-Prozessen* (S. 143–156). Münster: Waxmann.
- WILHELM, T. & HOPF, M. (2014). Design-Forschung. In: D. KRÜGER, I. PARCHMANN & H. SCHECKER (Hg.), *Methoden in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung* (S. 31–42). Berlin, Heidelberg: Springer Spektrum.
- WITZEL, A. (2000). *Das problemzentrierte Interview*. *Forum Qualitative Sozialforschung*. Aufgerufen am 09.01.2018 unter: <http://www.qualitative-research.net/index.php/fqs/article/view/%201132/2519>