„Man kann das Problem mit den Textaufgaben ja ganz unterschiedlich anpacken“ - Vielfalt wissenschaftlicher Praktiken und Theorien als Chance und Herausforderung einer unterrichtsnahen Didaktik

Literaturliste zum Vortrag von Susanne Prediger auf der GDM 2009

Arnold, Markus / Fischer, Roland (2004) (Hrsg.): Disziplinierungen. Kulturen der Wissenschaft im Vergleich, Wien: Turia & Kant.

Artigue, M., Bartolini-Bussi, M., Dreyfus, T., Gray, E., & Prediger, S. (2006). ‘Different theoretical perspectives and approaches in research in mathematics education’. In M. Bosch. (ed.), Proceedings of the 4th Congress of the European society for Research in Mathematics Education, Barcelona: Fundemi IQS, 1239-1244.

Assude, Teresa / Boero, Paolo / Herbst, Patricio / Lerman, Stephen / Radford, Luis (2008): The notions and roles of theory in mathematics education research, Paper presented by the survey Team at ICME 11, Mexiko 2008.

Bauersfeld, Heinrich (1983): Subjektive Erfahrungsbereiche als Grundlage einer Interaktionstheorie des Mathematiklehrens und –lernens, in: Bauersfeld, Heinrich u.a. (Hrsg.): Lernen und Lehren von Mathematik. Analysen zum Unterrichtshandeln II, Aulis, Köln, S. 1-56.

Bernstein, Basil (1996): Pedagogy, Symbolic Control and Identity: Theory, Research, Critique, London, Taylor & Francis.

Bikner-Ahsbahs, Angelika / Prediger, Susanne (2006). ‘Diversity of Theories in Mathematics Education - How can we deal with it?’, in: ZDM 38(1), 52-57.

Blum, Werner (1996): Anwendungsbezüge im Mathematikunterricht, Trends und Perspektiven, in: Kadunz, Gert u.a. (Hrsg.): Trends und Perspektiven, Beiträge zum 7. Internationalen Symposium zur „Didaktik der Mathematik“ in Klagenfurt 1996, Schriftenreihe Didaktik der Mathematik, Band 23, Verlag Hölder-Pichler-Tempsky, Wien, S. 15-38.

Blum, Werner / Galbraith, Peter L. / Henn, Hans-Wolfgang / Niss, Mogens (2007) (Hrsg.): Modelling and Applications in Mathematics Education. The 14th ICMI Study, Sprringer New York.

Blum, Werner / vom Hofe, Rudolf / Jordan, Alexander / Kleine, Michael (2004): Grundvorstellungen als aufgabenanalytisches und diagnostisches Instrument bei PISA, in: Neubrand, Michael (Hrsg.): Mathematische Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern in Deutschland. Vertiefende Analysen im Rahmen von PISA 2000, VS Verlag für Sozialwissenschaften / GWV Fachverlage, Wiesbaden, S. 145-157.

Blumer, H. (1969) The Methodological Position of Symbolic Interactionism. In H. Blumer, Symbolic Interactionism. Perspective and Method, Englewood Cliffs: Prentice-Hall, S. 1-61.

Carpenter, T.P., Lindquist, M.M., Matthews, W., and Silver, E.A.: 1983, ‘Results of the Third NAEP Mathematics Assessment: Secondary School’, Mathematics Teacher 76: 652–659.

Chevallard, Yves (1988): Sur l’analyse didactique. Deux études sur le notions de contrat et de situation, Publications de l’IREM d’Aix -Marseille, 14.

Cobb, Paul (2007). Putting philosophy to work. Coping with multiple theoretical perspectives, In F. K. Lester (ed.), Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning, Reston: NCTM, 3-38.

Cooper, Barry / Dunne, Mayread (2000): Assessing Children's Mathematical Knowledge: Social Class, Sex and Problem-Solving, Buckingham (Philadelphia), Open University Press.

de Corte, Erik / Verschaffel, Lieven (1996): An empirical test of the impact of primitive intuitive models of operations on solving word problems with a multiplicative structure, in: Learning and Instruction 6(3), 219-242.

DiSessa, Andrea A. & Cobb, Paul (2004). Ontological innovation and the role of theory in design experiments, in: Journal of the Learning Sciences, 13(1), 77-103.

Eisenhart, Margaret (1991): Conceptual Frameworks for Research. Ideas from a Cultural Anthropologist; Implications for Mathematics Education Researchers’, in: R. Underhill (Hrsg.), Proceedings of the Thirteenth Annual Meeting of Psychology of Mathematics Education – North America. Blacksburg, PME.

Fleck, Ludwik (1935): Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache: Einführung in die Lehre vom Denkstil und vom Denkkollektiv, Suhrkamp, Frankfurt a.M. 1980 (erstmals 1935).

Gellert, Uwe / Jablonka, Eva (2009, in Vorb.): “I am not talking about reality.“ Word problems and the intricacies of producing legitimate text , erscheint in: Verschaffel, L., Greer, B., Van Dooren, W., & Mukhopadhyay, S. (Eds.): Words and worlds: Modelling verbal descriptions of situations. Rotterdam: Sense Publications.

Gellert, Uwe / Jablonka, Eva (2009, in Vorb.): “I am not talking about reality.“ Word problems and the intricacies of producing legitimate text , erscheint in: Verschaffel, L., Greer, B., Van Dooren, W., & Mukhopadhyay, S. (Eds.): Words and worlds: Modelling verbal descriptions of situations. Rotterdam: Sense Publications.

Greer, Brian (1997): Modelling reality in mathematics classrooms: The case of word problems, , in: Learning and Instruction 7 (4), 293-307

Griesel, Heinz (1971): Die Neue Mathematik für Lehrer und Studenten, Band 1: Mengen, Zahlen, Relationen, Topologie, Schroedel, Hannover.

Hahn, Steffen / Prediger, Susanne (2008): Bestand und Änderung – Ein Beitrag zur Didaktischen Rekonstruktion der Analysis, in: Journal für Mathematikdidaktik 29(3/4), S. 163-198.

Jungwirth, Helga / Krummheuer, Götz (2006) (Hrsg.): Der Blick nach innen: Aspekte der alltäglichen Lebenswelt Mathematikunterricht, Band 1 und 2, Waxmann, Münster.

Jungwirth, Helga / Krummheuer, Götz (2006): Banal sozial? Zur Soziologisierung des mathematischen Lehrens und Lernens durch die interpretative Unterrichtsforschung, in: Jungwirth, Helga / Krummheuer, Götz (Hrsg.): Der Blick nach innen: Aspekte der alltäglichen Lebenswelt Mathematikunterricht, Band 1, Waxmann, Münster, S. 7-18.

Jungwirth, Helga / Krummheuer, Götz (2008): Interpretative Forschung als Prozess: zu den Denkfiguren einer Forschungsrichtung von ihrem Beginn bis heute, in: Jungwirth, Helga / Krummheuer, Götz (Hrsg.): Der Blick nach innen: Aspekte der alltäglichen Lebenswelt Mathematikunterricht, Band 2, Waxmann, Münster, S 145ff.

Karmiloff-Smith,A., & Inhelder, B. (1975): If you want to get ahead, get a theory, in: Cognition, 3(3), 195-212. (zitiert nach Silver/Herbst 2007, S.64)

Kattmann, Ulrich / Gropengießer, Harald (1996): Modellierung der didaktischen Rekonstruktion, in: Duit, Reinders / von Rhöneck, Christoph (Hrsg.): Lernen in den Naturwissenschaften, IPN Kiel, S. 180-204.

Kromrey, Helmut (2006): Empirische Sozialforschung. Modelle und Methoden der standardisierten Datenerhebung und Datenauswertung, 11. Auflage, Lucius & Lucius Verlag, Stuttgart.

Krummheuer, Götz / Voigt, Jörg (1991): Interaktionsanalysen von Mathematikunterricht. Ein Überblick über einige Bielefelder Arbeiten, in: Maier, Hermann / Voigt, Jörg (Hrsg.): Interpretative Unterrichtsforschung, Aulis, Köln, S. 13-32.

Lamnek, Siegfried (1995). Qualitative Sozialforschung. Bd. 1, Methodologie [Qualitative social research, vol. 1, methodology]. Weinheim: Beltz.

Lengnink, Katja (2002): Wie Jugendliche über Abhängigkeit reden. Anknüpfungspunkte für eine Einführung in den Funktionsbegriff, in: Beiträge zum Mathematikunterricht, Franzbecker, Hildesheim, S. 303-306.

Lengnink, Katja (2003): Situative Vorstellungswelten von Lernenden und mathematische Grundvorstellungen: Auf dem Weg zu mathematischer Mündigkeit., Preprint 2291, Fachbereich Mathematik, TU Darmstadt.

Lerman, S. (2006). Theories of mathematics education: Is plurality a problem?. In: ZDM 38(1), 8-13.

Lester, F. K. (2005). On the theoretical, conceptual, and philosophical foundations for research in mathematics education. In: ZDM (6), 457-467.

Leufer, Nikola (2008): Vom "richtigen" Umgang mit Alltagserfahrung bei realitätsbezogenen Aufgaben, in: Beiträge zum Mathematikunterricht 2008, WTM Verlag, Münster, S. 565-568.

Leutner, D., Klieme, E., Meyer, K. & Wirth, J. (2004). Problemlösen. In M. Prenzel et al. (Hrsg.), PISA 2003. Der Bildungsstand der Jugendlichen in Deutschland – Ergebnisse des zweiten internationalen

Vergleichs. Münster: Waxmann.

Lincoln, Y. S. / Guba, E. G. (1985); Naturalistic Inquiry, Sage, Beverly Hills (hier zitiert nach Berger, Peter (1994): Computer und Weltbild. Habitualisierte Konzeptionen von der Welt der Computer, Westdeutscher Verlag, Wiesbaden, S. 128)

Maier, H. & Beck, C. (2001). Zur Theoriebildung in der interpretativen mathematikdidaktischen Forschung. [Towards building theories in the interpretative research of mathematics education]. Journal für Mathematik-Didaktik, 22 (1), 29-50.

Mason, J. & Waywood, A. (1996). The role of theory in mathematics education and research. In A. J. Bishop et al. (eds.), International Handbook of Mathematics Education, Dordrecht: Kluwer, 1055-1089.

Matthews, W., Carpenter, T., Lindquist, M., Silver, E. (1984): The third national assessment: Minorities and mathematics, in: Journal for Research in Mathematics Education 15, pp. 165-171

Neth, Angelika / Voigt, Jörg (1991): Lebensweltliche Inszenierungen – Die Aushandlung schulmathematischer Bedeutungen an Sachaufgaben, in: Hermann Maier / Jörg Voigt (Hrsg.): Interpretative Unterrichtsforschung, Aulis, Köln, S. 79-116.

Oehl, Wilhelm (1962): Der Rechenunterricht in der Grundschule, Schroedel, Hannover (10. Aufl)

Prediger, Susanne (2004): Mathematiklernen in interkultureller Perspektive. Mathematikphilosophische, deskriptive und präskriptive Betrachtungen, Klagenfurter Beiträge zur Didaktik der Mathematik, Bd. 6, Profil Verlag, München/Wien.

Prediger, Susanne (2005): „Auch will ich Lernprozesse beobachten, um besser Mathematik zu verstehen." Didaktische Rekonstruktion als mathematikdidaktischer Forschungsansatz zur Restrukturierung von Mathematik, in: mathematica didactica 28 (2), S. 23-47.

Prediger, Susanne (2008): Do you want me to do it with probability or with my normal thinking? Horizontal and vertical views on the formation of stochastic conceptions, in: International Electronic Journal of Mathematics Education 3(3), 126-154.

Prediger, Susanne (2008): The relevance of didactical categories for analysing obstacles in conceptual change - Revisiting the case of multiplication of fractions, in: Learning and Instruction 18(1), 3-17.

Prediger, Susanne / Arzarello, Ferdinando / Bosch, Marianna / Lenfant, Agnes (Hrsg.): Comparing, Combining, Coordinating - Networking strategies for connecting theoretical approaches, Themenheft für ZDM - The International Journal on Mathematics Education, 40 (2).

Prediger, Susanne / Bikner-Ahsbahs, Angelika / Arzarello, Ferdinando (2008): Networking strategies and methods for connecting theoretical approaches – First steps towards a conceptual framework, ZDM - The International Journal on Mathematics Education, 40 (2), 165-178.

Prediger, Susanne / Ruthven, Kenneth (2008): From teaching problems to research problems. Proposing a way of comparing theoretical approaches, in: Pitta-Pantazi, Demetra / Phillipou, George (eds..): Proceedings of the 5th Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME 5) Cyprus 2007, ERME, 1745-1771.

Radford, Luis (2008): Connecting theories in mathematics education: challenges and possibilities, in: ZDM - The International Journal on Mathematics Education, 40(2), 317–327.

Renkl, Alexander (1999): The gap between school and everyday knowledge in Mathematics. Paper presented at the Eighth European Conference for research on learning and instruction, Göteborg, Sweden. (zitiert nach Verschaffel et al. 2000)

Reusser, Kurt (1998): Vom Text zur Situation zur Gleichung. Kognitive Simulation von Sprachverständnis und Mathematisierung beim Lösen von Textaufgaben. Habilitationsschrift, Universität Bern.

Reusser, Kurt / Stebler, Rita (1997) : Every word problem has a solution—The social rationality of mathematical modeling in schools, in: Learning and Instruction, 7, 309-328.

Schink, Andrea (2009): Und was ist jetzt das Ganze?! Vom Umgang mit der Bezugsgröße bei Brüchen, erscheint in: Beiträge zum Mathematikunterricht, WT; Verlag, Münster.

Schoenfeld, Alan H. (1991): On mathematics as sense-making: An informal attack on the unfortunate divorce of formal and informal mathematics, in: J.F. Voss / D.N. Perkins, J.W Segal (Hrsg.): Informal reasoning and education, Hillsdale, Lawrence Erlbaum, S. 311-343.

Selter, Christoph (1994): Jede Aufgabe hat eine Lösung. Vom rationalen Kern irrationalen Vorgehens, in: Die Grundschule 3, S. 20-22.

Silver, Edward A. & Herbst, Patricio G. (2007). Theory in Mathematics Education Scholarship. In F. K. Lester (ed.), Second Handbook of Research on Mathematics Teaching and Learning, Reston: NCTM, 39-68.

Thiel, Carsten (1996): Theorie, in: Mittelstraß, Jürgen (Hrsg.): Enzyklopädie Philosophie und Wissenschaftstheorie, Bd. 4, Stuttgart/Weimar 1996, S. 260-270.

US Congress (2001): No child left behind act, Washington D.C. (hier zitiert nach Cobb 2007).

Valero Paola (2009): Attending to social changes in Europe: Challenges for mathematics education research in the 21st century, to appear in the Proceedings of CERME 6, Lyon, Januar 2009.

Verschaffel, Lieven / de Corte, Erik / Lasure, S. (1994): Realistic Considerations in Mathematical Modeling of School Arithmetik Word Problems, in: Learning and Instruction (4). S. 273-294.

Verschaffel, Lieven / Greer, Brain / De Corte, Eric (2000): Making sense of word problems, Swets & Zeitlinger, Lisse.

Voigt, Jörg (1984): Interaktionsmuster und Routinen im Mathematikunterricht: theoretische Grundlagen und mikroethnographische Falluntersuchungen, Beltz, Weinheim.

vom Hofe, Rudolf (1995): Vorschläge zur Öffnung normativer Grundvorstellungskonzepte für deskriptive Arbeitsweisen in der Mathematikdidaktik, in: Steiner, Hans Georg / Vollrath, Hans Joachim (Hrsg.): Neue problem- und praxisbezogene Forschungsansätze, Aulis, Köln, S. 42-50.

vom Hofe, Rudolf / Kleine, Michael / Blum, Werner / Pekrun, Reinhard (2006): The effect of mental models ("Grundvorstellungen") for the development of mathematical competencies. First results of the longitudinal study PALMA, in: Bosch, Marianna (Hrsg.): Proceedings of the CERME 4, S. 142-151, online unter http://ermeweb.free.fr/CERME4/CERME4_WG1.pdf.

Wenger, Etienne (1998): Communities of practice: Learning, meaning, and identity, Cambridge University Press, Cambridge.

Whitehurst, G.J. (2003): The Institute of Educational Sciences: New wine, new bottles. Paper presented at the annual meeting of the American Educational research Association, Chicago (hier zitiert nach Cobb 2007, S. 16)

Wittmann, E. C. (1995). Mathematics education as a 'design science'. Educational Studies in Mathematics 29(4), 355-374. (bzw. deutsch JMD 1992)

Yackel, Erna / Cobb, Paul (1996): Sociomathematical norms, argumentation, and autonomy in mathematics, in: Journal for Research in Mathematics Education, 27, S. 458-477.