pedocs
Open Access Erziehungswissenschaften

DIPF

Schreiber-Barsch, Silke; Curdt, Wiebke

Grundbildung und Behinderung. Zum Verhältnis von pädagogischem Auftrag, subjektgelagerten Fähigkeiten und professionellem Vermittlungshandeln am Beispiel von Numeralität

Grotlüschen, Anke [Hrsg.]: Alphabetisierung und Grundbildung von Erwachsenen. 1. Auflage. Weinheim; Basel : Beltz Juventa 2021, S. 200-224. - (Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft; 67)

Quellenangabe/ Reference:
Schreiber-Barsch, Silke; Curdt, Wiebke: Grundbildung und Behinderung. Zum Verhältnis von pädagogischem Auftrag, subjektgelagerten Fähigkeiten und professionellem Vermittlungshandeln am Beispiel von Numeralität - In: Grotlüschen, Anke [Hrsg.]: Alphabetisierung und Grundbildung von Erwachsenen. 1. Auflage. Weinheim; Basel : Beltz Juventa 2021, S. 200-224 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-288415 - DOI: 10.25656/01:28841; 10.3262/ZPB2101200

https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-288415
https://doi.org/10.25656/01:28841

in Kooperation mit / in cooperation with:

BELTZ JUVENTA

http://www.juventa.de

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.
Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.
This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

pedocs
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

67. Beiheft April 2021

ZEITSCHRIFT FÜR PÄDAGOGIK

Alphabetisierung und Grundbildung von Erwachsenen

BELTZ JUVENTA

Zeitschrift für Pädagogik · 67. Beiheft

Alphabetisierung und Grundbildung von Erwachsenen

Herausgegeben von
Anke Grotlüschen

BELTZ JUVENTA

Die in der Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt.
Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen, bleiben
dem Beltz-Verlag vorbehalten.
Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in
irgendeiner Form – durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren –
reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere Datenverarbeitungsanlagen,
verwendbare Sprache übertragen werden. Auch die Rechte der Wiedergabe durch
Vortrag, Funk- und Fernsehsendung, im Magnettonverfahren oder auf ähnlichem
Wege bleiben vorbehalten. Fotokopien für den persönlichen oder sonstigen eigenen
Gebrauch dürfen nur von einzelnen Beiträgen oder Teilen daraus als Einzelkopie
hergestellt werden. Jede im Bereich eines gewerblichen Unternehmens hergestellte
oder genützte Kopie dient gewerblichen Zwecken gem. § 54 (2) UrhG und verpflichtet
zur Gebührenzahlung an die VGWort, Abteilung Wissenschaft, Goethestr. 49,
80336 München, bei der die einzelnen Zahlungsmodalitäten zu erfragen sind.

ISSN: 0514-2717
ISBN 978-3-7799-5876-5 Print
ISBN 978-3-7799-5877-2 E-Book (PDF)
Bestellnummer: 443534

1. Auflage 2021

© 2021 Beltz Juventa
in der Verlagsgruppe Beltz · Weinheim Basel
Werderstraße 10, 69469 Weinheim
Alle Rechte vorbehalten

Herstellung: Annette Hopp
Satz: text plus form, Dresden
Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe, Bad Langensalza
Printed in Germany

Weitere Informationen zu unseren Autoren und Titeln finden Sie unter: www.beltz.de

Inhaltsverzeichnis

Anke Grotlüschen/Luise Krejcik/Marcelo Caruso
Editorial. Alphabetisierung und Grundbildung von Erwachsenen 9

Abschnitt I: Hauptdimensionen der Forschung zu Alphabetisierung und Grundbildung Erwachsener

Anke Grotlüschen
Verletzbarkeit und Literalität im 21. Jahrhundert 16

Maike Lüssenhop/Gabriele Kaiser
Numeralität im Wandel der Zeiten – Analyse zentraler Konzeptionen zu Numeralität und Implikationen für die Numeralitätdiskussion in der Erwachsenenbildung 36

Natalie Pape
Literalität und Teilhabe von Erwachsenen mit geringen Lese- und Schreibkenntnissen aus einer Habitus- und Milieuperspektive 53

Antje Pabst/Christine Zeuner
Betrachtungen zu Literalität und Numeralität als soziale Praxis 68

Abschnitt II: Reichweiten und Grenzen, Erträge und kritische Würdigung von International Large-Scale Assessments und ihrer Nutzung

Beatrice Rammstedt/Britta Gauly/Anouk Zabal
Adult Literacy and Weak Readers in PIAAC Cycle 1 88

Alexandra Wicht/Tabea Durda/Luise Krejcik/Cordula Artelt/Anke Grotlüschen/Beatrice Rammstedt/Clemens M. Lechner
Low Literacy is not Set in Stone: Longitudinal Evidence on the Development of Low Literacy During Adulthood 109

Ashley Pullman/Luise Krejcik
Literacy, Numeracy, and Digital Practices at Home Among NEET Individuals in Germany. How are They Associated with Future Work and School? 133

Camilla Addey
Literacy Assembled as Global in ILSAs. The Danger of a Single Story 153

Abschnitt III: Neue Literalitätsdomänen innerhalb der Dekade für Alphabetisierung und Grundbildung

Helmut Bremer
Politische Grundbildung: Begründungen und konzeptionelle Überlegungen 166

Ilka Koppel/Karsten D. Wolf
Digitale Grundbildung in einer durch technologische Innovationen geprägten Kultur – Anforderungen und Konsequenzen 182

Abschnitt IV: Alphabetisierung und Literalitätsforschung zu spezifischen Zielgruppen: Inklusionskontexte

Silke Schreiber-Barsch/Wiebke Curdt
Grundbildung und Behinderung: Zum Verhältnis von pädagogischem Auftrag, subjektgelagerten Fähigkeiten und professionellem Vermittlungshandeln am Beispiel von Numeralität 200

Franziska Bonna/Helge Stobrawe/Marianne Hirschberg
Inklusive Erwachsenenbildung in der Alphabetisierung und im Zweiten Bildungsweg – Erste quantitative Ergebnisse einer Befragung von Kursleitenden 225

Table of Contents

Anke Grotlüschen/Luise Krejcik/Marcelo Caruso
Editorial. Literacy and Basic Education of Adults 9

Section I: Main Dimensions of Research on Literacy and Adult Basic Education

Anke Grotlüschen
Vulnerability and Literacy in the 21st Century 16

Maike Lüssenhop/Gabriele Kaiser
Numeracy in the Course of Time. Analysis of Central Numeracy Conceptions and Implications for the Numeracy Discourse in Adult Education 36

Natalie Pape
Literacy and Participation of Adults with Low Literacy Skills from a Habitus and Milieu Perspective 53

Antje Pabst/Christine Zeuner
Reflections on Literacy and Numeracy as Social Practice 68

Section II: Scopes and Limits, Findings and Critical Acclaim of International Large-Scale Assessments and their Application

Beatrice Rammstedt/Britta Gauly/Anouk Zabal
Adult Literacy and Weak Readers in PIAAC Cycle 1 88

Alexandra Wicht/Tabea Durda/Luise Krejcik/Cordula Artelt/Anke Grotlüschen/Beatrice Rammstedt/Clemens M. Lechner
Low Literacy is not Set in Stone. Longitudinal Evidence on the Development of Low Literacy During Adulthood 109

Ashley Pullman/Luise Krejcik
Literacy, Numeracy, and Digital Practices at Home Among NEET Individuals in Germany. How are They Associated with Future Work and School? 133

Camilla Addey
Literacy Assembled as Global in ILSAs: The Danger of a Single Story 153

Section III: New Literacy Domains Within the Decade for Literacy and Basic Education

Helmut Bremer
Basic Citizenship Education 166

Ilka Koppel/Karsten D. Wolf
Digital Basic Education in a Culture Shaped by Technological Innovation. Requirements and Consequences 182

Section IV: Literacy and Literacy Research on Specific Target Groups: Inclusion Contexts

Silke Schreiber-Barsch/Wiebke Curdt
Adult Basic Education and Disability. Discussing the Relationship Between the Pedagogical Mandate, Individual Abilities and Professional Teaching Activities by the Example of Numeracy 200

Franziska Bonna/Helge Stobrawe/Marianne Hirschberg
Inclusive Adult Education in the Field of Literacy Courses and Second Chance Education. First Results of a Questionnaire with Teachers 225

Abschnitt IV: Alphabetisierung und Literalitätsforschung zu spezifischen Zielgruppen: Inklusionskontexte

Silke Schreiber-Barsch/Wiebke Curdt

Grundbildung und Behinderung

Zum Verhältnis von pädagogischem Auftrag, subjektgelagerten Fähigkeiten und professionellem Vermittlungshandeln am Beispiel von Numeralität

Zusammenfassung: Numeralität als Teil der Grundbildung Erwachsener und Gegenstand von professionellem Vermittlungshandeln im Kontext von Behinderung wurde in pädagogischen Praxis- und Wissenschaftsdiskussionen bislang nur rudimentär berücksichtigt. An diesem Befund setzt der Beitrag an und setzt bildungstheoretische Grundannahmen mit dem Behinderungsbegriff der Disability Studies sowie dem Ansatz von Numeralität als soziale Praxis in Beziehung. Auf der Grundlage empirischer Daten eines qualitativ und partizipativ angelegten Forschungsprojektes zu Menschen mit Lernschwierigkeiten wird nach den Potentialen und Grenzen der professionellen Unterstützung in der Anwendung von Numeralität im Alltag der Lebensbereiche von Arbeit, Beruflicher Bildung und Wohnen gefragt. Die Befunde konturieren den Ansatz einer subjektorientierten Grundbildung, die ressourcenorientiert arbeitet und pädagogisches Handeln als Vermittlungshandeln unter Paradoxien der Moderne systematisiert.

Schlagworte: Grundbildung, Numeralität, Behinderung, Lernschwierigkeiten, Vermittlung

1. Einleitung

Mit der Zusammenführung der Themenfelder *Grundbildung* und *Behinderung* rücken (junge) Erwachsene nach der Phase der obligatorischen Vollzeitschulpflicht in den Fokus. Grundbildung als ein erwachsenenpädagogisches Konzept und bildungspolitische Agenda (Nationale Dekade für Alphabetisierung und Grundbildung; 2016–2026) zielt auf mehr als die reine Wissensvermittlung von Techniken des Lesens, Schreibens und Rechnens (vgl. Tröster, 2000; Euringer, 2016; Pape, 2018; Koller, 2020). Einbezogen sind die alltagsweltlichen und anwendungsbezogenen Kontexte jener Techniken genauso wie „Kompetenzen in den Grunddimensionen kultureller und gesellschaftlicher Teilhabe“ (BMBF/KMK, 2012, S. 1). Konzepte von Literalität bzw. Numeralität reflektieren zudem die subjektive Funktionalität von Lesen, Schreiben, Rechnen in machtdurchzogenen gesellschaftlichen Verhältnissen und verbinden literale bzw. numerale so-

ziale Praktiken analytisch mit subjektiven Sinnzuschreibungen und gesellschaftlichen Erwartungen (vgl. z. B. Zeuner & Pabst, 2011; Pape, 2018; Pabst, Curdt, Benz-Gydat, Schreiber-Barsch & Zeuner, 2019). Grundbildung verstehen wir mithin als einen relationalen Begriff (Tröster, 2000, S. 25), der den Blick über das Verständnis formalisierter, gesellschaftlich normierter Beherrschungsgrade hinaus auf die Aushandlung pädagogischer Kontroversen um Inhalte, Klassifizierungsordnungen sowie Interessen (Euringer, 2016) und Machtverhältnisse weitet.

Zu Numeralität als Teil der Grundbildung Erwachsener hat sich erst in den letzten Jahren ein differenzierter inter-/nationaler Forschungsstand etablieren können (vgl. Gal, Grotlüschen, Tout & Kaiser, 2020; Pabst et al., 2019). Es liegen Befunde aus quantitativen Kompetenzstudien (Rammstedt, 2013; OECD, 2019) vor. Ebenso aus qualitativ angelegten, praxistheoretisch fundierten Arbeiten wie der von Lave (1988), die sich über die Tradition der *New Literacy Studies* (Street, 1984) zum Forschungsansatz von *Numeralität als soziale Praxis* ausdifferenziert haben (Street, Baker & Tomlin, 2008; Yasukawa, Rogers, Jackson & Street, 2018). Der Ansatz schließt grundlagentheoretisch an das kulturwissenschaftliche Forschungsprogramm (Reckwitz, 2004, S. 7–8) mit dem Theorieparadigma des US-amerikanischen Pragmatismus an (Yasukawa, Jackson, Kane & Coben, 2018, S. 6). Der Fokus liege insofern darauf, „what people *do* with numeracy through social interactions in particular contexts, rather than on people's performance of mathematical skills in isolation of context" (Yasukawa, Jackson, Kane & Coben, 2018, S. 13; Herv. i. Orig.). Dies bildet den konzeptionellen Ausgangspunkt des vorliegenden Beitrages.

Rekonstruierbar wird mit einem solchen Forschungsansatz, was Coben als „invisible mathematics" (2000, S. 41) bezeichnet hat. Die Unsichtbarkeit von im Alltag eingelassenen numeralen Handlungen kann auf der Wahrnehmung der Subjekte selbst beruhen: „people do not necessarily think of the mathematics they are doing successfully as mathematics, but rather as ‚common sense', reserving the word ‚mathematics' for the mathematics they cannot do" (Coben, 2000, S. 41). Der Effekt der Unsichtbarkeit scheint sich im Kontext Behinderung und pädagogischer Vermittlung zu verstärken, insbesondere in Bezug auf Menschen mit Lernschwierigkeiten.[1] So konstatierte Edgerton bereits 1967: „no other stigma is as basic as mental retardation in the sense that a person so labeled is thought to be so completely lacking in basic competence" (1967, S. 207). Ratz und Wittmann bemängeln in der Lehrkräfteausbildung, dass „mathematische Ansprüche, die über das allerelementarste Niveau hinausgehen, gerade für Schülerinnen und Schüler mit geistiger Behinderung oft als grundsätzlich zu hoch angesehen werden" (2011, S. 129) – welches sich gleichwohl häufig begründe in *eigenen* negativen Schulerfahrungen der Lehrkräfte mit Mathematik bzw. in nur unzureichenden Lehrmaterialien. Ähnlich wird in der Grundbildung im Rahmencurriculum Rechnen argumentiert, dass man bei den erwachsenen Teilnehmenden von einer mathematischen „Scheiterns-

1 Wir nutzen diesen Begriff für Personen, die von anderen auch als Menschen mit einer geistigen Behinderung oder einer intellektuellen Beeinträchtigung bezeichnet werden; siehe auch Kap. 2.3.

biografie“ (Meyerhöfer, 2017, S. 5) ausgehen müsse. Wenngleich jene durchaus „mathematisch denken“ würden, hätten sie „eine andere Mathematik als die konventionell übliche konstruiert“ (Meyerhöfer, 2017, S. 5), welches die pädagogische Intervention erforderlich mache.

Angesichts dieser oft defizitorientierten Wahrnehmungen und Zuschreibungen von numeralen Fähigkeiten und Handlungen und einem konstatierten Mangel an subjektbezogenen Forschungsperspektiven in der Grundbildung (Tröster & Schrader, 2016, S. 49; Werner, 2017, S. 42) haben wir in einem qualitativ und partizipativ angelegten Forschungsprojekt[2] numerale Praktiken von Erwachsenen mit Lernschwierigkeiten untersucht. Gefragt haben wir nach der Weise der Anwendung von numeralen Praktiken im Alltag; nach numeralen Fähigkeiten, die sich darin spiegeln; sowie nach subjektiven Bedeutungen, die den Praktiken zugeschrieben werden. Praktiken verstehen wir mit Reckwitz (2004) als materiale Ausdrucksgestalten, in denen je spezifische Verarbeitungen von symbolischen Ordnungen, kulturellen Codes und Sinnhorizonten qua Handlungen erkennbar und rekonstruierbar werden. Numeralität als soziale Praxis differenziert dies in sichtbare und rekonstruierbare Ereignisse (events); die Sinnstrukturiertheit solcher Ereignisse lässt sich gleichwohl nur über die Einbettung in übergeordnete soziale Praktiken nachvollziehen (Street, 1984, S. 130; Street et al., 2008).

Erste Befunde des Projektes, in welchem Teilnehmende Begleitungen und Interviews mit Erwachsenen mit Lernschwierigkeiten als Teile eines insgesamt dreischrittigen Forschungsdesigns durchgeführt wurden, konnten die Kontextabhängigkeit, soziale Einbettung und subjektive Bedeutungszuschreibung von numeralen Praktiken und Fähigkeiten bestätigen sowie die Bandbreite und Komplexität von individuellen numeralen Strategien in den Lebensbereichen Bildung, Wohnen, Freizeit und Arbeit dokumentieren (vgl. Schreiber-Barsch, Curdt & Gundlach, 2020). Im Zuge des iterativen Forschungsprozesses trat zudem die Bedeutung des Handelns der professionell Tätigen in jenen Lebensbereichen hervor. Dies ist nicht verwunderlich, da sich in Lebensbereichen und Tagesablauf von Menschen mit Lernschwierigkeiten häufig eine hohe Präsenz an und soziale Abhängigkeit von professionell Tätigen findet (z. B. Niediek, 2010; Nieß, 2016, S. 10). Von Interesse war jedoch für uns ihre Rolle als Teil der *numeralen Umwelt* (Evans, Yasukawa, Mallows & Creese, 2017) der Subjekte. Jene Umwelt beeinflusst mit einem Geflecht aus Anforderungen (bspw. normierte Fähigkeitserwartungen) und Verfügbarkeiten (Gelegenheiten, Unterstützung, Ressourcen, Barrieren) sowie der Breite an formalen, non-formalen und informellen Lern- und Bildungskontexten den Erwerb und die Entfaltung von numeralen Fähigkeiten über den Lebenslauf hinweg in positiver wie negativer Weise (Street et al., 2008; Yasukawa, Rogers et al., 2018; vgl. auch Thériault & Bélisle, 2020). Erkennbar wurde in den Daten, was Weisser aus Perspektive der Disability Studies als „Fähigkeitskonflikte“ (2018, S. 100) bezeichnet. Dies meint einen „Konflikt zwischen Erwartungen und (situationsbezogen zugeschriebenen) Fä-

2 „Numerale Praktiken von Menschen mit Lernschwierigkeiten“ (NumPuD), Fördergeber: Landesforschungsförderung Hamburg (2017–2020) (LFF-FV 52).

higkeiten“ (Weisser, 2018, S. 100) im Kontext von Behinderung und fordert die Analyse der Ursachen, Bedingungen und resultierenden Handlungsstrategien auf solche Fähigkeitskonflikte in der Form von „kompensatorischen Praktiken durch professionelle Akteurinnen und Akteure“ (Weisser, 2018, S. 100) ein.

Entsprechend haben wir das Forschungsdesign durch Gruppendiskussionen mit professionell Tätigen im Zuge des theoretical sampling der Grounded Theory Methodologie (GTM) (Strauss & Corbin, 1990, S. 176–193) erweitert. Die Fragestellung der Gruppendiskussionen richtete sich auf die Potentiale und Grenzen der professionellen Unterstützung in der Anwendung von Numeralität von Erwachsenen mit Lernschwierigkeiten in deren Alltag. Dieser Datenkorpus steht im Mittelpunkt des Beitrages. Zu dessen Analyse schließen wir an erwachsenenbildungswissenschaftliche und professionstheoretische Ansätze zu pädagogischem Handeln als Vermittlung an, um „Widerspruchskonstellationen“ (Helsper, 2004, S. 15) als paradoxe Spannungsfelder zu rekonstruieren, die auf Erwerb und Anwendung numeraler Fähigkeiten der Subjekte wirken. Insgesamt folgen wir damit einer *pädagogischen* Perspektive auf Grundbildung, die die „Rolle des Subjekts als aktiv Lernenden“ betont, Professionelle als „Lernbegleitende“ versteht sowie Lernerzentrierung, soziale Praxis, sinnhafte Erfahrungen und Interessen der Lernenden fokussiert (Grosche, Wohne & Rüsseler, 2016, S. 133–135).

Hierzu erfolgt zunächst eine theoretische Einordnung des Beitrags entlang verschiedener Forschungsansätze: Sie bringen Numeralität als soziale Praxis, das kulturelle Modell von Behinderung und die Forschungsrichtung der Disability Studies aber auch professionstheoretische Ansätze zusammen (Kap. 2). Das Erkenntnisinteresse des Beitrages zielt auf eine konzeptionelle Ausdifferenzierung einer subjektorientierten Grundbildung, insbesondere für den Personenkreis von Erwachsenen mit Lernschwierigkeiten, die ressourcenorientiert unter dem Ziel einer „Handlungsbefähigung“ (Weisser, 2018, S. 102) der Subjekte arbeitet. Dies werden wir anhand der empirischen Daten der Gruppendiskussionen begründen und eine Systematisierung vorstellen (Kap. 3).

2. Numeralität als Teil der Grundbildung Erwachsener und Vermittlung als pädagogisches Handeln

Numeralität als Teil von Grundbildung fassen wir mit einem weiten Begriff, als „the knowledge and capabilities required to accommodate the mathematical demands of private and public life, and to participate in society as informed, reflective, and contributing citizens“ (Geiger, Goose & Forgasz, 2015, S. 531). Dies erfordere schulmathematische *und* alltagsmathematische Fähigkeiten; letztere verstanden als „the capability to: make sense of non-mathematical contexts through a mathematical lens; exercise critical judgement; and explore and bring to resolution real world problems“ (Geiger, Goose & Forgasz, 2015, S. 531). Es greifen insofern erstens inhaltsbezogene schulmathematische Fähigkeiten ineinander, wie sie in Bildungsstandards hinterlegt sind: *Raum und Form; Zahlen und Rechnen; Größen und Messen; Muster und Strukturen; Wahrscheinlichkeiten, Häufigkeiten, Zufall* (vgl. Pabst et al., 2019, S. 390; Schreiber-Barsch et al.,

2020, S. 586). Zweitens, wie von Schäfer herausgearbeitet, eher auf einen Transfer gerichtete prozessbezogene mathematische Fähigkeiten: *Problemlösen, Kommunizieren, Argumentieren, Modellieren* sowie *Darstellen* (2020, S. 71–75). Numeralität geht insofern über den Vollzug rein mathematischer Operationen hinaus:

> to be numerate means to be competent, confident, and comfortable with one's judgements on *whether* to use mathematics in a particular situation and if so, *what* mathematics to use, *how* to do it, what *degree of accuracy* is appropriate, and *what* the answer means in relation to the context. (Coben, 2000, S. 35; Herv. i. O.)

Während im englischsprachigen Diskurs die Termini *numeracy ability/capability/skills/competencies* häufig synonym gesetzt werden (vgl. z. B. OECD, 2019, S. 17–18), nutzen wir den Begriff *Fähigkeiten* als Beschreibung der basalen Einheit des „Vermögen[s], etwas zu realisieren" (Weisser, 2018, S. 102). Fähigkeiten sind „Kombinationen aus Handlungsdispositionen (handeln können)", die motorisches und kognitives Handeln sowie emotionales und motivationales Erleben inkorporieren, sowie „Wissen (wie zu handeln ist)" (Straka & Macke, 2009, S. 15). Jenes Vermögen ist als Reservoir – nicht zuletzt für Bildsamkeit – in jedem Menschen angelegt (vgl. Schreiber-Barsch et al., 2020, S. 584). Es entwickelt oder limitiert sich „im Kontext von Erwartungen, Ressourcen und Gelegenheiten" (Weisser, 2018, S. 102), wie denen einer numeralen Umwelt. Der von uns genutzte Fähigkeitsbegriff bleibt somit im pädagogischen Kontext verortet und wird mit dem kulturwissenschaftlichen Forschungsprogramm (Reckwitz, 2004) verschränkt. Komponenten einer soziologischen und psychologischen Perspektive (Grosche, Wohne & Rüsseler, 2016, S. 139) auf Grundbildung werden mit eingebunden, jedoch nicht entlang einer z. B. explizit soziologisch fundierten Perspektive wie mit der des Capabilities-Ansatzes (vgl. z. B. Otto & Ziegler, 2010) priorisiert.

Mit der kontextuellen Einbettung von Numeralität wird erklärbar, weshalb Grundbildung und Numeralität nicht als individuell-private Angelegenheit verbleiben, sondern Teil der öffentlichen wie wissenschaftlichen Agenden in Form des Grundbildungs-Partizipations-Nexus (Kap. 2.1) sowie des pädagogischen Auftrags an professionelles Vermittlungshandeln (Kap. 2.2) sind, welches wir zu Schlussfolgerungen für unsere Analyseperspektive auf den Datenkorpus überführen (Kap. 2.3).

2.1 Zum Grundbildungs-Partizipations-Nexus

Partizipation zu ermöglichen gehört zu den sozialpolitischen wie auch pädagogischen Leitmotiven, so auch bei Behinderung (z. B. Nieß, 2016). Hier wird Partizipation insbesondere mit der Zielperspektive von Selbstbestimmung und Empowerment (Niediek, 2010) als Ausdruck des Grundrechts auf selbstbestimmte Lebensführung verschränkt. Als sozialwissenschaftliche Kategorie vereint Partizipation individuelles Handlungsprinzip (Teilnahme) mit gesellschaftlichem Strukturprinzip (Teilhabe) (vgl. Beck,

2013). Partizipation an Gesellschaft prozessiert und dokumentiert sich unter anderem qua Teilnahme und Teilhabe an Lernen und Bildung – damit auch an Grundbildung. Dieser Annahme zugrunde liegt die Idee menschlicher Bildsamkeit als Prämisse und genuine Aufgabenstellung von Pädagogik (Tenorth, 2011, S. 19) und als Fundament für Grundbildung (Tenorth, 2004, S. 175).

Der Logik folgend wird Numeralität bescheinigt, einen signifikanten Beitrag leisten zu können zu „empowerment, effective functioning, economic status, and well being of citizens and their communities" (Gal, 2000, S. ix). Die „numeracy promises" (Craig, 2018) zielten auf die Adaption an Anforderungen von Gesellschaften der Moderne, auf Selbstbestimmung und Empowerment sowie auf die Reduktion sozialer Kosten durch eine nur gering numeralisierte Bevölkerung (Craig, 2018, S. 61–65). Erwerb und Anwendung numeraler Fähigkeiten sind folglich partizipationsrelevant: aus Sicht der Gesellschaft genauso wie aus Sicht des Subjektes (Niss, 1994).

Dieser Bedeutungsbeimessung von Numeralität stehen Bruchstellen in pädagogischer Forschung und Praxis gegenüber: Unter der Prämisse von Bildsamkeit dürfte keine Person a priori „aus dem Kreis der Bildungsfähigkeiten und zu Bildung berechtigten" (Dederich, 2005, S. 185) ausgeschlossen werden – wie es sich gleichwohl bis heute in Entwicklungslinien von Pädagogik bei Menschen mit Behinderungen manifestiert (vgl. z. B. Bernasconi & Böing, 2015; BMAS, 2016; Heimlich & Behr, 2018). Partizipation qua Lernen und Bildung ist folglich behindernden Strukturen ausgesetzt, wie es die UN-Behindertenrechtskonvention (UN-BRK) in ihrem Verständnis von Behinderung mit Elementen des sozialen und auch des kulturellen Modells von Behinderung fasst: „Zu den Menschen mit Behinderungen zählen Menschen, die langfristige körperliche, seelische, geistige oder Sinnesbeeinträchtigungen haben, welche sie in Wechselwirkung mit verschiedenen Barrieren an der vollen, wirksamen und gleichberechtigten Teilhabe [im Orig.: participation] an der Gesellschaft hindern können" (UN-BRK 2006, Art. 1). Entsprechend werden Menschen mit Behinderungen als eine der sog. vulnerablen Gruppen der Gesellschaft beschrieben. Es wirken pädagogischer Auftrag (Befähigung), Menschenbild (bildungsfähig und -berechtigt sein) sowie behindernde Strukturen des pädagogischen Systems zusammen und äußern sich bspw. in Annahmen wie per se unterstellter geringer numeraler Fähigkeiten von Menschen mit Lernschwierigkeiten (vgl. z. B. Ratz & Wittmann, 2011, S. 129; Prendergast, Spassiani & Roche, 2017; Tan, Lambert, Padilla & Wieman, 2019).

Menschen mit Lernschwierigkeiten gelten innerhalb dieser sehr heterogenen sozialen Gruppe als hochvulnerabel aufgrund von Faktoren wie stark eingeschränkter Selbstbestimmungsmöglichkeiten im sozialstaatlichen Hilfesystem (Niediek, 2010) bei einem zugleich hohen Anteil (64 %) an der Bewohnerschaft stationärer Einrichtungen (BMAS, 2016, S. 262), der mehrheitlichen (86 %) Beschulung an Förderschulen, an denen von der Schülerschaft insgesamt 72 % keinen Hauptschulabschluss erreichen (KMK, 2020, S. XXI–XXII) und dem im Anschluss häufigen Münden in das System der Werkstätten für behinderte Menschen (WfbM). Letztere sind nur kaum auf einen Übergang zu (unterstützter) Ausbildung oder Beschäftigung auf dem ersten Arbeitsmarkt hin ausgelegt und entkoppelt von sozialstaatlichen Regulierungen wie bspw. dem

Mindestlohn (BMAS, 2016, S. 163). Flankiert wird dies durch machttheoretische Diskurse und der Kritik am gesellschaftlichen Fähigkeitsregime und dessen „Techniken der Behinderung“ (Pfahl, 2011; Campbell, 2009), die dem Stigma der Beeinträchtigung und den mit diesem Label gekennzeichneten Personen gleich jegliche Kompetenz absprechen.

2.2 Pädagogisches Handeln im Widerspruch zwischen Allgemeinbildung und sozialer Brauchbarkeit

In jenen Bruchstellen pädagogischer Forschung und Praxis spiegeln sich „Widerspruchskonstellationen der Moderne“ (Helsper, 2004, S. 15), die auf pädagogisches Handeln von professionell Tätigen wirken. Helsper (2004) bzw. Combe und Helsper (2002) haben diese als Antinomien und Paradoxien herausgearbeitet.

Neuere erziehungswissenschaftliche Professionstheorien verweisen, so Lindmeier und Lindmeier (2012, S. 231–232), übereinstimmend auf die Verortung professionellen Handelns als Erfordernis in Prozessen der Modernisierung sowie auf Riskanz, Ungewissheit oder Paradoxien als Strukturkern professionellen pädagogischen Handelns, die als konstitutiv und unaufhebbar auch für pädagogische Vermittlungsleistungen anzuerkennen seien (vgl. Dlugosch, 2009, S. 255). In der wissenschaftlichen Analyse und Reflexion dessen werden gemeinhin drei Ansätze differenziert: ein systemtheoretischer Ansatz, ein interaktionistischer sowie ein strukturtheoretischer Ansatz. Während der interaktionistische Ansatz auf den grundlegenden Arbeiten von Schütze (2000) beruht, wird Helsper dem strukturtheoretischen Ansatz zugeordnet, ebenso wie Oevermann (2002) mit der Figur eines freiwillig eingegangenen Arbeitsbündnisses in Form einer Beziehungsherstellung zwischen einem professionell Tätigen und einem Lernenden in einer Handlungssituation (vgl. Lindmeier & Lindmeier, 2012, S. 231; 234–237). Helsper bestimmt professionelles pädagogisches Handeln „als einen in interaktiven Bezügen stattfindenden Vermittlungsprozess von Inhalten, Kompetenzen oder Haltungen, der mit Macht-, Kompetenz- oder Wissensunterschieden“ (2004, S. 30) sowie mit Ungewissheitsrisiken zwischen Vermittlungsabsichten und subjektiver Aneignung einhergehe. Zu den zentralen Widerspruchskonstellationen, die auf jenes Vermittlungshandeln wirken, gehöre unter anderem das pädagogische Handeln zwischen Allgemeinbildung und sozialer Brauchbarkeit, welches in einem Spannungsverhältnis verbleibe:

> Einerseits zwischen einer programmatischen Orientierung auf die umfassende Entfaltung der Bildsamkeit des heranwachsenden Subjekts und andererseits einer Bezogenheit auf die sozialen Erfordernisse und damit der Gefahr, durch diese Leistungen sowohl gesellschaftliche Bedeutsamkeit zu erlangen als auch politisch, ökonomisch oder sozial funktionalisiert zu werden (Helsper, 2004, S. 29).

Dieses Spannungsverhältnis ist weithin dokumentiert in Bezug auf pädagogisches Handeln in den Institutionen und Organisationen des Behindertenhilfesystems. Hauck und

Trescher sprechen von „totalen Strukturrahmen“ (2020, S. 275) und „fremdbestimmenden Praxen“ (2020, S. 275; 283), Maskos verweist auf Arbeitsfähigkeit als „Produkt einer Gesellschaft, die sich die Verwertung des Werts zum Zweck gesetzt hat und die Erwartung der Verwertungsfähigkeit an alle heranträgt“ (2011, o. S.). Die Mechanismen lassen sich übertragen auf Praxis wie Diskurs von pädagogischem Handeln im Kontext von Grundbildung und Behinderung. Sog. Schlüsselkontroversen der Grundbildung (Grotlüschen, Bonna, Euringer & Heinemann, 2014, S. 54–55) verweisen auf die Logiken einer *Hierarchisierung* (von Bildungsniveaus), eines *Bildungsminimums* (Rangordnungen von Grundbildungsfähigkeit bzw. -bedürftigkeit) und einer *Kanonisierung* (von Inhaltsbereichen mit einer Priorisierung von Bildungsstandards und non-/formalen Lernkontexten).

2.3 Schlussfolgerungen

Für die Analyse des pädagogischen Handelns unter dem Rekurs auf die Widerspruchskonstellation zwischen Allgemeinbildung und sozialer Brauchbarkeit nutzen wir das sog. *kulturelle Modell* von Behinderung, das vor allem über die Forschungsrichtung der Disability Studies (z. B. Waldschmidt, 2017) entwickelt worden ist. Wir sprechen folglich von *Menschen mit Lernschwierigkeiten* (vgl. Fußnote 1). Während auch dieser Begriff Dilemmata wie die homogenisierende Konstruktion einer sozialen Gruppe nicht auflösen kann, rekurriert er konzeptionell nicht auf die individualisierende Logik von Beeinträchtigung/Schädigung, sondern auf die Gemeinsamkeit kollektiver Lebenserfahrungen (Nieß, 2016, S. 10) und auf die Analyse von Partizipation behindernden Faktoren. Behinderung wird in dem Verständnis des kulturellen Modells als ein Wechselspiel verstanden aus sozialen Strukturen und Praktiken, individuellen Haltungen, Beeinträchtigungen und körperlichen Wahrnehmungen sowie gesellschaftlich-kulturellen Normalitätserwartungen und Machtverhältnissen.

Dieses Modell lässt zu, die Prämissen von Behinderung und Beeinträchtigung als stigmatisierende und wirkmächtige gesellschaftliche Positionszuschreibungen sowie ausgrenzende Wissensordnungen zu analysieren und soziale Praxis kritisch zu reflektieren. Die Analyseperspektive der Disability Studies, „to investigate the relations between symbolic (knowledge) systems, categorization and institutionalisation processes, material artefacts, practices and ‚ways of doing things‘“ (Waldschmidt, 2017, S. 24), ist insofern mit ihrer gleichfalls kulturwissenschaftlichen Theoriefundierung hochanschlussfähig an den Forschungsansatz von Numeralität als soziale Praxis. Denn auch dieser richte die Analyse auf gängige defizitorientierte Diskurse mit ihren „blanket statements about poor performance of entire populations, and equally ill-informed ‚back to basic‘ mandates to ‚fix‘ these deficits“ (Yasukawa, Jackson et al., 2018, S. 14). Die Logik einer solchen Analyse gründet sich insofern nicht individualisierend auf Beeinträchtigung, sondern auf die Rahmenbedingungen und die Lernumgebung – hier die numerale Umwelt. Sie werden als entscheidend angesehen für mehr bzw. weniger gelingendes Lernen (vgl. Nieß, 2016, S. 9) und für den Erwerb und Ausbau des Reservoirs an Fähigkeiten.

Unseres Erachtens eröffnet sich mit der Verknüpfung der Ansätze von Numeralität, Grundbildung und Behinderung im Fokus auf Fragen pädagogischer Vermittlung ein Zugang, der dazu beitragen kann, erstens das breite Feld von Lern- und Bildungsprozessen, Anwendungskontexten und „beiläufigem Lernen" (Gieseke, 2008, S. 76) als signifikant lern- und partizipationsrelevant für Numeralität bei Erwachsenen mit Lernschwierigkeiten über die Priorisierung von formalen und non-formalen Lernkontexten hinaus zu erschließen. Zweitens rücken die Paradoxien und Spannungsverhältnisse pädagogischen Handelns als Strukturlogiken von Vermittlungsverhältnissen in den Mittelpunkt. Dem Fokus unseres Forschungsprojektes folgend, bleibt der subjektorientierte Blickwinkel der Erwachsenen mit Lernschwierigkeiten vorrangig und wird in eine kontrastive Spiegelung mit den Aussagen von Professionellen zu deren Unterstützung in der Anwendung von Numeralität gesetzt. Wir unterstellen Erkenntnisse zu Potentialen solcher Vermittlungsverhältnisse für Erwerb und Entfaltung numeraler Fähigkeiten genauso wie zu Grenzen. D. h. dazu, inwiefern solche Verhältnisse auch zu „lernbehindernden Strukturen" (Holzkamp, 1991, S. 14) werden können, wenn Lernen im Holzkamp'schen (1995) Sinne des defensiven Lernens allein funktional und bewältigungszentriert gedacht und Lehren ohne Berücksichtigung subjektiver Lerngründe und Interessen sowie partizipativ angelegter Lehr-Lernsettings als Charakteristik eines expansiven Lernens vollzogen wird.

Drittens ergänzt der auch erwachsenenpädagogisch fundierte Begriff der Vermittlung (Haberzeth, 2010) das professionstheoretische Verständnis von Helsper (2004) und fasst Vermittlung nochmals expliziter als Lernvermittlung. Das heißt, als pädagogische Aufgabenstellung, „wie den Adressaten ein Verhältnis zu einem gesellschaftlichen und individuell relevanten Problem vermittelt werden kann, wobei dieses Verhältnis in der Aneignung des Problems besteht" (Haberzeth, 2010, S. 73). Dies meint nicht mehr nur vorrangig „Ver- oder Übermittlung von Wissen" durch pädagogisch Tätige, sondern „Lernen ermöglichen, begleiten und beratend unterstützen" (Pachner, 2018, S. 1440). Es lenkt die Aufmerksamkeit auch auf Lernkontexte, in denen sich ein Lerngegenstand nicht qua Vorgabe durch Curricula oder Bildungsstandards ergibt, sondern durch Gelegenheitsstrukturen der numeralen Umwelt in Form von jenem „beiläufigem Lernen", „eingebunden in Erlebnisse, in informelle Praktiken oder am Ort der Arbeit" (Gieseke, 2008, S. 76).

3. Einblick in empirische Befunde der Gruppendiskussionen

Für die Betrachtung des Verhältnisses von pädagogischem Auftrag, subjektgelagerten Fähigkeiten und professionellem Vermittlungshandeln ziehen wir einen Datenkorpus von Gruppendiskussionen (GD) als Teil eines mehrstufigen qualitativen Forschungsdesigns heran. Die Fragestellung der GD (Potentiale und Grenzen der professionellen Unterstützung in der Anwendung von Numeralität) zielte auf Erkenntnisse über die Bestätigung einer weithin diagnostizierten Defizitorientierung im pädagogischen Handeln von Professionellen im System der Behindertenhilfe hinaus. Von Interesse waren die

Ursachen, Bedingungen und resultierenden Handlungsstrategien der Professionellen auf Fähigkeitskonflikte (Weisser, 2018) in verschiedenen Lebensbereichen. Hierzu skizzieren wir einleitend die Rahmung des gesamten Forschungsdesigns (Kap. 3.1), bevor wir Befunde (Kap. 3.2) der Gruppendiskussionen präsentieren.

3.1 Methodologische und methodische Rahmung

Im Forschungsprojekt NumPuD haben wir in der forschungsmethodologischen Verknüpfung der Prinzipien von Partizipativer Forschung (von Unger, 2014) mit GTM in der Tradition von Strauss und Corbin (1990) sowie Strübing (2014) Partizipative Forschung methodisch als *alliance* (Chappell, 2000) zwischen Forschenden und Menschen mit Lernschwierigkeiten umgesetzt. Dies erfolgte u. a. über die Etablierung einer begleitenden Forschungsgruppe aus Menschen mit Lernschwierigkeiten und einer partizipativ ausgerichteten Methodik der Datenerhebung und *in situ* Beforschung von sozialen Praktiken in dem mehrstufigen Forschungsdesign (ausführlich: Curdt & Schreiber-Barsch, 2020; Schreiber-Barsch & Rule, im Druck).

Das Forschungsdesign hat sich am iterativen GTM-Prozess von Datenerhebung, -auswertung und Theoriegenerierung orientiert: Erstens *Teilnehmende Begleitungen* (n = 11) (Bøe, Hognestad & Waniganayake, 2017) mit Menschen mit Lernschwierigkeiten in deren Alltag; zweitens *teilstrukturierte Leitfadeninterviews* (n = 13) mit Menschen mit Lernschwierigkeiten; sowie drittens *Gruppendiskussionen* (n = 3) mit professionell Tätigen (nach Mangold, 1960). Mit dem Ziel einer konzeptionellen Repräsentativität (Strübing, 2014, S. 31) wurde das jeweilige Sampling anhand der als zentral ausgewiesenen Lebensbereiche von Menschen mit Lernschwierigkeiten (gemäß BMAS, 2016, S. 20–22, 154; OECD, 2019, S. 18) systematisiert: Arbeit; Bildung; Wohnen; Freizeit. Die Datenauswertung aller Samples folgte methodisch dem kategorialen Kodierverfahren der GTM-Tradition. Als sensibilisierende Konzepte (Strübing, 2014, S. 29) fungierten erstens das angeführte Numeralitäts-Verständnis, zweitens der Forschungsstand zu mathematischen Komponenten von Numeralität aus Bildungsstandards und Kompetenzstudien, die wir zu *Facetten von Numeralität* verdichtet und als heuristischen Analyserahmen genutzt haben, sowie drittens die Systematisierung anhand von Lebensbereichen (ausführlich: Schreiber-Barsch et al., 2020, S. 585–587).

Die drei[3] Gruppendiskussionen (GD) (je 45–60-minütig; n = 15 Professionelle) dienten der kontrastiven Spiegelung der Befunde aus Teilnehmenden Begleitungen und Interviews und zielten auf die Rekonstruktion der kollektiven Erfahrungsaufschichtungen (Mangold, 1960) der Professionellen zu Wahrnehmungen und Erfahrungen von Ereignissen und Situationen der pädagogischen Unterstützung in der Anwendung von Nu-

3 Die Erhebung der vierten Gruppendiskussion (Lebensbereich Freizeit) musste COVID-19 bedingt ausfallen.

meralität. GD_1 fand im Lebensbereich der Beruflichen Bildung (BB) statt (Sample: 2w/2m; 1 Sonderschullehrkraft; 2 Dipl. Sozial-/Heilpädagog*innen; 1 Therapeut*in mit handwerklicher Ausbildung). GD_2 im Lebensbereich (ambulant betreutes) Wohnen (W) (Sample: 3w/3m; 1 Sonderschullehrkraft; 1 Erzieher*in; 2 Heilerziehungspfleger*innen; 1 Sozialpädagog*in; 1 Nicht-Fachkraft). GD_3 im Lebensbereich Arbeit (A) (unterstützte Beschäftigung) (Sample: 3w/2m; 3 Sozialpädagog*innen; 1 Berufsschullehrkraft/Integrationspädagog*in; 1 Diplom-Pädagog*in). Alle Daten wurden anonymisiert; Großschreibungen in den Zitatsequenzen geben eine Betonung wider.

Die Samples zeigen, dass wir mehrheitlich mit pädagogisch ausgebildeten Professionellen gesprochen haben. Deren Tätigkeiten können eingeordnet werden in der Aushandlung zwischen Anforderungen des Staates (Sozialisations- und Allokationsauftrag), der Subjekte (Befähigungsauftrag) sowie der eigenen Profession (Berufsethik und Grundrechte) (Traue & Pfahl, 2020, S. 38, 41), welches an die Widerspruchskonstellation pädagogischen Handelns zwischen Allgemeinbildung und sozialer Brauchbarkeit (Helsper, 2004) anschließt. Zudem lässt sich unterstellen, dass, in graduell unterschiedlicher Ausprägung, aber in allen drei Lebensbereichen professionelles Vermittlungshandeln als Teil des pädagogischen Handelns erwartbar ist. Die Professionellen sind somit Teil der numeralen Umwelt der Subjekte und ihr (Nicht-)Handeln ist in unserem Analyserahmen der inhaltsbezogenen *Facetten von Numeralität* den Kategorien der *direkten Interaktion* und der *Artefakte* zugeordnet. Beide ergänzen die anderen Facetten (*Raum und Form; Zahlen und Rechnen; Größen und Messen; Muster und Strukturen; Wahrscheinlichkeiten, Häufigkeiten, Zufall;* siehe Kap. 2). Mit Artefakten meinen wir *Anschauungsmittel* (z. B. Bilder, Listen, Rechnungen, Fahrpläne) sowie *Arbeitsmittel* (Technologien, Gegenstände, Objekte (z. B. örtliche Orientierungspunkte), menschliche Funktionsträger (z. B. Assistenz)), die von den Subjekten eingesetzt und genutzt werden und die die Verfügbarkeiten ihrer numeralen Umwelt entscheidend bedingen. Die Einbindung menschlicher Funktionsträger (durch ihren professionellen Auftrag von z. B. Familie/Freunden differenziert) erweitert das gängige Verständnis von Artefakten, z. B. dem in Kompetenzstudien (vgl. OECD, 2019, S. 18).

3.2 Befunde: Zum Verhältnis von pädagogischem Auftrag, subjektgelagerten Fähigkeiten und professionellem Vermittlungshandeln am Beispiel von Zeit

In den Daten der GD dokumentieren sich zunächst allgemeine Positionierungen der Professionellen gegenüber Numeralität als Teil des pädagogischen Auftrages. Folgende Sequenz zeigt markant Effekte der „invisible mathematics" (Coben, 2000, S. 41) in der interkollegialen Aushandlung des pädagogischen Auftrages:

> Und ich finde, dass Mathematik sowieso eine andere WICHTIGKEIT hat. Also wenn du nicht Mathe kannst, dann werden wahrscheinlich auch HIER 80 Prozent aller Kollegen sagen: Ach, ist nicht so sch; ne? Ja, kann ich auch nicht, ist nicht

> so schlimm. Das wird immer so ein bisschen RUNTERGESPIELT, wenn jemand kein Mathe kann, ne? Kannst du nicht lesen und schreiben? ACH, du gute Güte, ne? Meine Güte, der ist wohl, ja?, auf irgendeine Art und Weise LEISTUNGSEINGESCHRÄNKT, ne?, gibt sich keine Mühe usw. Also die; die WICHTIGKEIT von; von Lesen, von; von Sprechen und SCHREIBEN ist DEUTLICH höher als MATHEMATIK zu beherrschen. (A_B4_#00:48:18-0#)

Erkennbar wird die Gefahr, aufgrund fehlender Bedeutungszumessung weder numerale Fähigkeiten und Handlungen der Subjekte im Vollzug professioneller Tätigkeiten als solche zu identifizieren und wertzuschätzen noch als Teil des pädagogischen Auftrags zur Befähigung der Subjekte wahrzunehmen.

Als Schlüsselkategorie hat die Auswertung jedoch eine Kategorie identifiziert, die in den Reaktionen auf die weit gehaltene Eröffnungsfrage der GD *(Ich möchte Sie bitten, an Ihre tägliche Arbeit mit Menschen mit Lernschwierigkeiten zu denken. Fallen Ihnen Beispiele ein, wo Mathematik im Alltag vorkommt?)* signifikant hervorgetreten und die noch weithin unerforscht ist: Übereinstimmend wurde in allen GD als erste Antwort der *Umgang mit Zeit* in der täglichen Arbeit hervorgehoben (noch vor Geld und Mobilität (Raumorientierung)). Mit Zeit ist die numerale Facette *Größen und Messen* angesprochen, die den Umgang mit Maßeinheiten sowie die Anpassungsleistung in der Anwendung (Messinstrument in Passung mit dem zu messenden Objekt bringen) umfasst. Bei *Zeit* geht es um konkrete Maße (Uhrzeit), die ihre Sinnstruktur aber erst als Teil einer sozialen Praktik (Pünktlichkeit) und über den Einsatz von Artefakten (wie Uhren, Wecker, Unterstützung durch Assistenz u. Ä.) entfalten.

Bereits in den vorgängig durchgeführten Interviews mit Erwachsenen mit Lernschwierigkeiten war der Umgang mit Zeit als wesentliches Merkmal hervorgetreten. Zugleich die Komplexität von individuellen Strategien, die Artefakte wie einen Wecker nutzen, um über eine intentional ‚routinisierte Ungewissheit' über die morgendliche Uhrzeit das Aufstehen und in der Folge Pünktlichkeit am Beschäftigungsort sicherzustellen:

> Ich hab mehrere … mehrere Wecker, ich hab … Und ein und derselbe Trick ZIEHT irgendwann nicht mehr. Ich hab also auch nie zum Beispiel eine genaue WECKZEIT an meinem Wecker. Der geht immer mal eine halbe Stunde VOR, eigentlich immer, bis zu 40 bis 50 Minuten mal vor. Dass … sodass ich mir es nicht MERKEN kann. […] Dass wenn ich … wenn ich einen Blick auf die Uhr werfe, dass ich dann nicht GENAU weiß, wie spät es ist, sodass ich mal mich dann überliste, dass dann der Impuls kommt: So, jetzt aufstehen. (I_10_#00:10:51-9#)

Erklärbar wird diese Strategie in ihrem Sinngehalt erst über nachfolgende Sequenzen, wonach aufgrund eines früheren Arbeitsplatzverlustes die Person in soziale Isolation geraten sei und deshalb ein pünktliches Erscheinen sicherstellen möchte. Jene Praktik ist mithin eingebunden in „übergreifend geltende kollektive und epochale Zeitmuster sozialer Lebenswelten" (Schmidt-Lauff, 2018, S. 327), die das Wissen, was als nicht-/

pünktlich gilt, inkorporieren und sich als „Selbstverhältnisse zu Zeit“ (Schmidt-Lauff, 2018, S. 331) auch im Kontext von Numeralität reproduzieren.

Angesichts der zugesprochenen Relevanz an die numerale Facette *Umgang mit Zeit* greifen wir diese als normierte Fähigkeitserwartung (Pünktlichkeit) heraus. Pünktlichkeit zeigt sich als eine zentrale Anforderung an Subjekte in konkreten Situationen (z. B. Arbeitsplatz; Arzttermine; Wegezeiten), woraus eine signifikante Handlungsproblematik auch für pädagogisches Handeln als einem Vermittlungshandeln resultiert.

Zur Darstellung der empirischen Befunde bedienen wir uns der Analysebegrifflichkeiten des sog. Kodierparadigmas, ein Systematisierungselement der GTM im Auswertungsprozess zur Darstellung der kategorialen Relationen. Das zentrale *Phänomen* ist das Vermittlungshandeln der professionell Tätigen im Kontext von Numeralität. Es tritt in den Daten sowohl als intendiertes, geplantes Merkmal des pädagogischen Handelns auf, als auch häufig – vergleichbar zur Figur des ‚beiläufigen Lernens‘ – als nur wenig auf Routinen beruhendes, kaum intentional und systematisch geplantes Handeln und dies in bestimmten (mehr bzw. weniger institutionalisierten) *Kontexten* hervor. Das Phänomen wird ver*ursacht* durch Handlungsproblematiken, die sich aus gesellschaftlichen und/oder subjektiven Erwartungen sowie Anforderungen ergeben; einzuordnen als „Fähigkeitskonflikte“ (Weisser, 2018) im Kontext von Numeralität. *Bedingungen* für die dann jeweils gewählte und exekutierte *Strategie* des Vermittlungshandelns legitimieren sich in und formieren sich aus gesellschaftlichen Strukturen, symbolischen Ordnungen und kulturellen Codes, dem pädagogischen Auftrag, jedoch auch aus den Fähigkeiten und Handlungen der Menschen mit Lernschwierigkeiten sowie den persönlichen Wahrnehmungen und Entscheidungen, wie z. B. dem Menschenbild der professionell Tätigen. Dies bildet sich empirisch in Form von Handlungsvarianten ab. Das jeweilige Vermittlungshandeln (auch ein Nicht-Handeln ist handlungstheoretisch als Handeln zu fassen) lässt sich insofern in der *Konsequenz* als Einwirken auf die Subjekte erkennen, etwa auf die Wahrnehmung ihrer numeralen Fähigkeiten (auf das Zutrauen in Erwerb und Anwendung), welches die Nicht-/Erweiterung von Partizipation beeinflusst.

Anforderungen als Ursache für Vermittlungshandeln

Zeit im Sinne von Pünktlichkeit und als Umgang mit dem Artefakt der Uhr sei deshalb so wesentlich als Ursache für Vermittlungshandeln, da es eine „Grundtugend“ bzw. „Basiskompetenz“ für Teilnahme und Teilhabe an gesellschaftlichen Lebensbereichen darstelle, wie die folgenden Auszüge aus zwei Gruppendiskussionen verdeutlichen:

> … weil wir, glaube ich, alle festgestellt haben, dass so diese Pünktlichkeit und Zuverlässigkeit auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt so eine Grundtugend ist, die ganz wichtig ist, um überhaupt da Fuß zu fassen. Und darum ist das so die ERSTE Sache, die mir einfällt. (A_B2_#00:04:32-9#)

> Ich hab gerade einen Kurs „Rechnen im Alltag“ (lacht) mit den Schülern. Und da geht es ganz viel um UHR, also, ja, mit der Uhrzeit. Also auch: Wie lange dauert was? Und, na ja, wie kann man das messen? Und die Uhrzeiten eigentlich LESEN

können usw. Das ist sicherlich auch dann … Und wenn die wissen müssen, wo sie wann zu sein haben und so, ist das schon wichtig, finde ich eine Basiskompetenz … (BB_B1_#00:06:04-8#)

Pädagogischer Auftrag und subjektgelagerte Fähigkeiten als Bedingungen für Vermittlungshandeln

Als eine der Bedingungen für Vermittlungshandeln wird die Figur des *pädagogischen Auftrags* erkennbar, in dem sich der jeweilige Kontext des Vermittlungshandelns und damit auch das übergeordnete Ziel von Selbstbestimmung und autonomer Lebensführung widerspiegelt:

Ja, ich glaube, dass wir eigentlich in ziemlich ALLEN Kursen hier und auch unseren Profilen daran arbeiten, dass wir aus diesen theoretischen Lerninhalten, wie wir sie ja auch hier üben, das in die Praxis übertragen und dann einfach auch eine Wertigkeit zu hinterlegen: Wie viel ist ein Kilo? Wie fühlt sich das an? Wie weit komme ich mit einem Kilo Mehl beim Backen. (BB_B3_#00:08:23-1#)

In der Beruflichen Bildung sind folglich bestimmte, oft curricular verankerte theoretische Lerninhalte als Teil des Auftrags zu Befähigung und Qualifizierung zu vermitteln. Frage ist, über welche Formen des Vermittlungshandelns man diese Qualifizierung, die Erweiterung des Wissens erreichen kann. Im ambulant betreuten Wohnen geht es hingegen eher um beratende, planende und motivierende Aufgaben:

Also ich sage mal, unser Auftrag ist ja eher dahingehend zu erklären, zu erläutern, zu MOTIVIEREN, zu PLANEN. Wenn das alles nicht funktioniert, greifen dann letztendlich ja andere Sicherungssys; oder vermeintliche Sicherungssysteme oder -versuche. (W_B5_#00:49:41-1#)

Assistenzdienste übernehmen in diesem Lebensbereich beratende Aufgaben und „unterstützen in der praktischen Lebensführung nur soweit notwendig“ (Hanslmeier-Prockl, 2009, S. 31). Hier tritt der pädagogische Auftrag einer Vermittlung eher in den Hintergrund und belässt die Subjekte in einer eher passiven Rolle mit Zeit als rein kognitiv zu übermittelndem Wissensinhalt, wie diese Sequenz illustriert:

Ja, Zeitmanagement, ein großes Problem. Also wenn wir mit unseren LEUTEN außerhalb einen Termin haben, beispielsweise einen Arzttermin, und jemand ARBEITET vorher und muss deshalb seinen Arbeitsplatz früher verlassen […] Also wir; es reicht meist NICHT, wenn man sagt: Du, komm mal um 3 ins; um 15 Uhr ins Büro. […] Also da gibt es bei vielen auch echt Schwierigkeiten, sodass wir dann auf andere; ja, dass wir das anders machen. Dass wir dann also da absprechen mit der Werkstatt teilweise und fragen: Können die um 2 gehen? Und; dass die rechtzeitig in den Bus kommen und hier landen, zum Beispiel. (W_B3_# 00:11:55-6#).

Demgegenüber zeigt sich das Handeln in der unterstützten Beschäftigung als eine hochindividualisierte Unterstützung für geforderte Tätigkeiten, es kommt bspw. zum Einsatz von Weckern, bestimmten Timern oder der digitalen Anzeige von Uhrzeit:

> Und da sind wir ja dann oft auch gefordert, im Grunde genommen so Hilfsmittel zu erstellen, die es der Person ermöglichen, das trotzdem hinzukriegen. Also es kann eine kleine Zeichnung sein oder eine Visualisierung, irgendwas, was man; also was das; was die PROBLEMATIK sozusagen VERANSCHAULICHT, wenn es sich jemand schon nicht vorstellen kann. Dass derjenige etwas hat, so eine Art Eselsbrücke, irgendwas, was er benutzen kann, damit das, was da GEFORDERT ist so, ne?, dann trotzdem abgelesen werden kann, erfasst werden kann, wie auch immer. (A_B1_#00:32:35-8#)

In der Deutung der *subjektgelagerten Fähigkeiten* der Erwachsenen mit Lernschwierigkeiten als Bedingungen für Vermittlungshandeln dokumentieren sich Aussagen zu Bildsamkeit, zu gesellschaftlichen Strukturen, symbolischen Ordnungen und kulturellen Codes. In der GD_2 zeigen sich Aushandlungen zwischen einem eher defizitorientierten Blick auf Fähigkeiten und aber auch deren Anerkennung als subjektive Strategien im Umgang mit Uhrzeit:

> Ich weiß nicht, inwiefern digitale Ziffernblätter auf Uhren eine Rolle spielen. Ich würde schon davon ausgehen, dass analoge Uhren deutlich schlechter zu lesen sind. Trotzdem heißt das natürlich dann immer noch nicht, wenn ich 13:15 Uhr auf einer digitalen Anzeige lesen kann, dass ich damit sozusagen die zeitlichen Dimensionen erfasse. Trotzdem hab ich damit eher eine Möglichkeit, wenigstens zu erkennen: Ja, jetzt ist es 15 Uhr – als auf einer analogen Uhr. Ich weiß gar nicht, wie ist das so bei unseren … Mittlerweile gucken alle aufs Handy wahrscheinlich, ne? Oder ein Großteil, ne? (W_B5_#00:20:30-8#)

In der GD_3 wird in Aussagen zum gleichen Thema von Vermittlungsprozessen zur Uhrzeit das Augenmerk eher auf die Bedarfe der Subjekte gelegt:

> Also was total wichtig ist bei der; bei der UHRZEIT noch, dass; die brauchen das digital, ne? Also viele. Also das; dieses; gerade am Projekttag oder sonst was: Und dann kommt ihr Viertel vor wieder. – Äh wie Viertel vor? So. Also das ist … […]. Dann muss man echt sagen, ach, was weiß ich, 9.45 muss man … Dann ist alles gut. Also von daher benutzen manche vielleicht die falschen Uhren. (A_B5_#00:30:04-3#-#00:31:14-2#)

Mit dem Blick auf die subjektgelagerten Fähigkeiten sind die *Strategien des Vermittlungshandelns* der professionell Tätigen eng verknüpft. So reflektierte B5 bereits den Einsatz von Artefakten, der auch Partizipation entgegenstehen könne („manche vielleicht die falschen Uhren“ benutzten). B2 differenziert dies mit Blick auf subjektgelagerte Fähigkeiten:

> Was sie natürlich unterstützt, ne?, also das ist ja gerade die Frage, was; wie kann man das; ne?, was unterstützt die dabei, Zeiten oder GELD, irgendwie damit umgehen zu können. Ich glaube, das ist auch so ein typisches Thema: Du hast eine halbe Stunde PAUSE, ne? Und dann nach einer halben Stunde auch wieder loszulegen und nicht nach einer DREIviertelstunde oder so was, ne? Und dass wir; also mache ich jedenfalls ganz häufig, wenn sie denn erst mal Uhren benutzen können in der Pause, dass sie dann auch den Wecker einstellen auf 30 Minuten, ja?, und wissen: Die Zeit ist abgelaufen, ich muss jetzt wieder los. (A_B2_#00:31:17-5#)

Vermittlungsprozesse als Strategien des Vermittlungshandelns

Neben dem Vermittlungshandeln im Sinne der Unterstützung durch den Einsatz von Artefakten (bspw. der digitalen Anzeige) dokumentieren die Daten die Aushandlungen zwischen den Komponenten einer (theoretischen) Wissensvermittlung, einer curricularen Orientierung unter Beachtung eines Alltagsbezug und Versuchen einer erfahrungs- und alltagsorientierten Gestaltung des Lerninhalts:

> Ja, also ich hab ja so Beispiele vorgerechnet und dann haben wir das stückchenweise zusammen entwickelt. Wir haben gesagt: Okay, ihr wisst jetzt, von hier bis zur [Ort] braucht ihr 12 Minuten. So, dann müsst ihr VIELLEICHT noch warten auf die U-Bahn, wie lange braucht man da so? Und dann das dazugerechnet. Dann noch die Wegezeit dahin usw. Und das haben wir stückchenweise plusgerechnet. Ich hab dann immer gesagt so: Und das plus das, wie viel ist das? Und dann hab ich das so an der Tafel aufgerechnet und dann nachher haben sie; konnten sie auch ganz gut einschätzen, ob sie das schaffen oder nicht. Manchmal hatte ich das Gefühl auch, die RECHNEN nicht richtig. Aber die kriegen das so im Gefühl so, wie viel das IST. Und dass sie einschätzen können: Ja, das passt. Also dann können sie mir das nicht vorrechnen, aber sie WISSEN dann: So, okay, das könnte klappen. Und das hat dann in der Regel auch geklappt so. (BB_B1_#00:10:51-9#)

Die Sequenz illustriert zudem, dass teilweise weniger das korrekte Ausführen schulmathematischer Operationen zu beobachten sei, gleichwohl numerale Fähigkeiten des Schätzens vorliegen, die für eine erfolgreiche Anwendung ausreichten. Dies richtet den Blick auf das Anerkennen subjektiver Strategien und Fähigkeiten, um diese für die professionelle Unterstützung zu nutzen:

> Ich glaube, dass es HÖCHSTspannend ist, […] diesen eigenen Logiken zu folgen. […] mit Menschen, die da einfach sich SYSTEMATIKEN entwickelt haben, zu gucken: Okay, was SIND denn das tatsächlich für welche? Ich muss gerade an einen anderen unterstützten Arbeitnehmer denken, der echt bestimmte Sachen wie zum Beispiel NICHT eine Stunde zu früh am Arbeitsplatz zu erscheinen usw.; alles MÖGLICHE kriegt der nicht auf die Kette, aber der ist im KOPFRECHNEN, und zwar auf eine ganz EIGENE Art und Weise, die ich; der ich NICHT folgen kann, sorry, ist der ein ASS. NIEMAND im Betrieb kann dem fol-

> gen. Am Ende kommt aber das dabei raus, was rauskommen soll. […] (A_B3_# 00:54:44-6#)

Vermittlung im sowohl Wohn- als auch Arbeitsbereich ist insofern immer stärker als in der Beruflichen Bildung erfahrungs- und alltagsorientiert gestaltet, da weniger curriculare Anforderungen, sondern Herausforderungen des Alltags als Handlungsproblematiken (Holzkamp) im Lebenszusammenhang der Subjekte identifiziert werden und die Vermittlungsstrategien prägen. Nichtsdestotrotz zeigt sich über alle drei GD hinweg eine wesentliche Dimensionalisierung in den Strategien des professionellen Vermittlungshandelns zwischen den Polen einer einerseits rein abstrakt gehaltenen Wissensvermittlung ohne „Realitätsbezug" zur Alltags- und Lebenswelt und andererseits dem zielgerichteten, oftmals ausprobierenden Einsatz von Artefakten sowie der Reflexion von individuellen Strategien als Anerkennung subjektgelagerter Fähigkeiten und mit dem Ziel einer möglichst selbstbestimmten Teilnahme und Teilhabe an Gesellschaft.

Konsequenzen: Potentiale und Grenzen der Vermittlungsprozesse

Potentiale der Unterstützung zeigen sich in den Vermittlungsprozessen, in denen der Einsatz von Artefakten Erwerb und Entfaltung von numeralen Fähigkeiten und in der Folge die gesellschaftliche Teilnahme und Teilhabe verbessern kann. Gleichfalls dort, wo Wissen anschaulich, subjektiv bedeutsam und lebensweltorientiert von den Professionellen vermittelt wird.

Grenzen werden hingegen erkennbar in den Formen einer abstrakt verbleibenden Wissensvermittlung und einer v. a. auf kognitiven Wissensbeständen rekurrierenden und an rein formalen Kriterien (Bsp. Curricula) sich orientierenden Gestaltung des Lerninhaltes. Gleichwohl es nicht immer in jeder Situation und bei jeder Anforderung möglich sei, „eine BRÜCKE zu bauen zur Realität" (BB_B1_#00:26:50-4#), verdeutlicht die folgende Sequenz, dass solche Vermittlungsprozesse dazu tendieren, für die Subjekte keine Relevanz zu entfalten und in der Logik des Professionellen zu verbleiben – jedoch durchaus als Reflexionsprozess für die Entwicklung der eigenen Professionalität dienen können:

> B1: Ich weiß nicht, ob euch das auch so geht, mit Teilnehmenden GESPROCHEN und versucht, sie zu BERATEN, dass es einen Weg gibt, der viel kürzer ist, der ihnen Lebenszeit ERSPART. Aber die, keine Ahnung, von … Ich hab jetzt jemanden, der aus der Innenstadt über [Ort] hierhergefahren ist. Und braucht 20 Minuten LÄNGER. Und wir können uns das ANGUCKEN und vergleichen, aber wenn man kein Gefühl für Zahlen hat und für Zeit … Ihn hat das NICHT überzeugt, dass er irgendwie (allgemeines Schmunzeln) 20 Minuten weniger braucht (schmunzelnd) so. (A_B1_#00:07:18-3#)
>
> B2: Ja, wenn er die Zeit hat? (A_B2_#00:07:19-1#)

Etwas später in der Gruppendiskussion:

> B1: Fand ich … Das finde ich; das wurmt mich dann SCHON, wenn ich denke: Man, hey, du hättest mehr Zeit für HOBBYS, für Freizeit, für deine Freundin, wie auch immer. (Pause) (A_B1_#00:07:29-1#)
>
> B5: Ja, ich hatte genau die gleiche Idee. Also das ist; das kenne ich auch, das ist so auf; SO extrem auffällig. Und das ist einfach auch … Ich hab es JETZT erst, also nach ein paar Jahren, GESCHNALLT, also dass das so eine Strategie ist einfach, ne? So; sich SO viel Zeit zu nehmen, dass das; dass das … Dann muss das eigentlich klappen. So. Also, ja? (A_B5_#00:07:52-6#)

Die Sequenz veranschaulicht, wie sich der Grundbildungs-Partizipations-Nexus auf professionelles Vermittlungshandeln übertragen ließe, indem über eine Anerkennung subjektiver Relevanzen und Strategien in einer gemeinsamen Aushandlung nach Unterstützung in der Anwendung von Numeralität gesucht wird und überdies zu prüfen wäre, inwiefern dies lerntheoretisch an die Holzkamp'sche Unterscheidung zwischen defensivem und expansivem Lernen (siehe Kap. 2.3) rückgebunden werden könnte.

3.3 Systematisierung

Die Befunde bestätigen erstens den Erkenntnisgewinn, der sich aus der Verknüpfung der genutzten Forschungsansätze für die Rekonstruktion sozial situierter und subjektiv rückgebundener numeraler Fähigkeiten und Praktiken auch für den Blickwinkel von professionell Tätigen und ihrem Handeln in der Unterstützung der Anwendung von Numeralität ergibt. Es lassen sich Ursachen, Bedingungen und Strategien in dem Verhältnis von pädagogischem Auftrag, subjektgelagerten Fähigkeiten und professionellem Vermittlungshandeln differenzieren, die insgesamt Aussagen zu Potentialen und Grenzen in der Unterstützung zulassen. Potentiale öffnen sich über die genannten Faktoren der Anerkennung subjektiver Relevanzen und Strategien sowie einer gemeinsamen Aushandlung der Unterstützung. Dies bestätigte sich in einem vorgängigen Interview mit einem Erwachsenen mit Lernschwierigkeiten:

> Unterstützte Beschäftigung, ja, was erwarte ich? (lacht) JA, dass man auf Augenhöhe ist und das gemeinsam alles planen kann. Und gucken, wo man … was am besten in die Mitte … wo man sich in der MITTE treffen kann. Also DEREN Vorstellung, meine Vorstellung. Und das auch umsetzbar ist. Und dann ar… dann arbeitet man daran. So hab ich auch mit meiner Assistentin hier gemacht. Dass man ZUSAMMEN das löst. (I_1_#00:45:38-8#)

Das geschilderte *zusammen lösen auf Augenhöhe,* indem man sich jeweils *in der Mitte* der Erwartungen des je anderen treffe, zeigt eine Perspektive auf, wie sich unvermeidbare Fähigkeitskonflikte sinnstiftend unter dem Ziel der Handlungsbefähigung als dialogische Aneignungs- und Vermittlungsprozesse auflösen lassen könnten (Weisser, 2018,

S. 102). Konstitutiv erhalten bleibt jedoch die Widerspruchskonstellation (Helsper, 2004) im pädagogischen Handeln zwischen Allgemeinbildung (Numeralität als Teil der Grundbildung) und sozialer Brauchbarkeit (Pünktlichkeit als „Grundtugend" und „Basiskompetenz"; siehe Kap. 3.2). Unhintergehbar ist gleichfalls, mit Holzkamp (1995) gesprochen, das Moment der Diskrepanzerfahrung zwischen Vorgelerntem und Lerngegenstand als Prämisse und Begründung für Lernen – mit der Frage, wer die Diskrepanz identifiziert und wie (eher defizit- bzw. ressourcenorientiert) diese bearbeitet wird. Verbleibt diese in der Logik der Professionellen wie in der in Kap. 3.2 angeführten Sequenz, droht das Risiko, diese Diskrepanz rein defizitorientiert zu bewerten und nicht als individuelle Strategie der Subjekte zur Sicherstellung von Pünktlichkeit. Unter dem kulturellen Code „Pünktlichkeit" wird das Handeln mithin als nicht-angemessen für die Arbeitswelt gewertet, wie die gleiche Person nochmals weiter ausführt: „wenn man eben eine Stunde zu FRÜH da rumlungert und dann doch noch bisschen ein, zwei, drei, vier, fünf Kaffee trinkt" (A_B1_#00:09:38-1#).

Dies lässt sich, im Anschluss an eine Einteilung von Haberzeth (2010, S. 87), in eine Systematisierung von Vermittlung als pädagogisches Handeln am Beispiel des Kontexts von Grundbildung und Behinderung überführen (siehe Abb. 1).

	Dimensionalisierung Defizitorientierung	Ressourcenorientierung
Handeln der Professionellen Vermittlungsstrategien zwischen:	***sachbezogene Wissensvermittlung*** (abstrakt-wissensorientiert)	***methodenfundierte Wissensvermittlung/Einsatz von Artefakten*** (auf partizipative Beteiligung der Lernsubjekte gerichtet)
	individualisierendes Behinderungsverständnis und Menschenbild (Dysfunktionalität, Schädigung)	***sozio-kulturelles Behinderungsverständnis und Menschenbild*** (Fähigkeiten als Reservoir und Ressource, Lebenswelt)
Rolle der Lernsubjekte Vermittlungsstrategien zwischen:	***instrumentelles Subjektverständnis*** (Lernende als passive Lernsubjekte)	***reflexives Subjektverständnis*** (Lernende als aktive Lernsubjekte)
Gestaltung des Lerninhalts Vermittlungsstrategien zwischen:	***wissenschaftsbezogen*** (kognitives Wissen, Kompetenzlogik, formale Curricula als theoretisch begründete Lerninhalte)	***erfahrungsbezogen*** (Anwendungs- und Alltagsorientierung)

Abb. 1: Strategien von Vermittlung als pädagogischem Handeln im Kontext von Grundbildung und Behinderung (eigene Darstellung)

Die Dimensionalisierung zielt nicht auf die Aussage, es könne eine trennscharfe Dichotomie zwischen *entweder* einer Defizitorientierung *oder* einer Ressourcenorientierung geben. Hingegen soll sie eine Systematisierung der in den Gruppendiskussionen getätigten Aussagen ermöglichen über das pädagogische Handeln der Professionellen und den darin eingelagerten, empirisch aufgezeigten Varianten in der Interpretation und Prozessierung von Vermittlung in Bezug auf das Handeln allgemein, die Rolle der Lernsubjekte und die Gestaltung des Lerninhalts. Derart kann die Systematisierung die existente, gleichwohl weder willkürliche noch unendliche Spannbreite im Handeln in Bezug auf das Verhältnis von pädagogischem Auftrag, subjektgelagerten Fähigkeiten und professionellem Vermittlungshandeln illustrieren und bietet eine Folie für eine kritische Reflexion pädagogischen Handelns im Kontext von Grundbildung und Behinderung.

4. Fazit und Ausblick

Der Erkenntnisgewinn des Beitrags zielte auf eine konzeptionelle Ausdifferenzierung einer an anderer Stelle bereits von uns eingeforderten subjektorientierten Grundbildung (vgl. Pabst et al., 2019, S. 392) über die Erweiterung durch die Perspektive pädagogischen Handelns von professionell Tätigen im Kontext von Behinderung. Unsere Befunde zum Personenkreis von Menschen mit Lernschwierigkeiten und die empirisch entwickelte Systematisierung des pädagogischen Vermittlungshandelns begründen u. E. die Relevanz eines ressourcenorientierten Ansatzes unter dem Ziel einer „Handlungsbefähigung“ (Weisser, 2018) der Subjekte – und verweisen auf eine Prüfung der konzeptionellen Anschlussfähigkeit dessen über diesen Personenkreis hinaus. Die unter Kap. 3.3 angeführte Interviewsequenz öffnet zudem den Blick darauf, über den Rekurs auf einen weiteren strukturtheoretischen Ansatz, der Oevermann’schen (2002) Figur des Arbeitsbündnisses als einem Prozess der Beziehungsherstellung zwischen einem professionell Tätigen und einem Lernenden in einer bestimmten Handlungssituation, zu fragen, ob dies ebenfalls einen Ausgangspunkt für weitere Forschung liefern könnte.

In den Blick rückt damit das Desiderat einer Beforschung von Vermittlung als *Vermittlungspraktiken* im Sinne der hier genutzten Forschungsansätze, um Vermittlung nicht nur über den begrenzten empirischen Zugriff der Selbstauskünfte von Professionellen, sondern über ebenfalls *in situ* Beforschungen der Interaktionen von Aneignungs- und Vermittlungsprozessen im Kontext von Erwerb und Entfaltung numeraler Fähigkeiten in den verschiedenen Lebensbereichen zu rekonstruieren. Es erscheint wesentlich, auch die professionell Tätigen in den partizipativen Forschungsprozess mit einzubeziehen, um, im Sinne eines solchen Arbeitsbündnisses, gemeinsam zu forschen und „ZUSAMMEN“ (I_1_#00:45:38-8#) etwas zu lösen und zu verbessern.

Mit dem Phänomen der Zeit als numerale Facette tritt schließlich aus den Daten eine Thematik hervor, die als pädagogischer Gegenstand und zumal der Vermittlung noch weithin unsichtbar und unterforscht ist. Gleichwohl scheint sie eine die Bewältigung des Alltags sowie die Ermöglichung von Partizipation an Gesellschaft hochstrukturie-

rende numerale Facette zu sein, der im Zuge gesellschaftlicher Transformationen einer „Beschleunigungsgesellschaft“ (Rosa, 2013) erziehungswissenschaftliche Aufmerksamkeit auch unter der Perspektive von Behinderung zukommen sollte.

Literatur

Beck, I. (2013). Partizipation-Aspekte der Begründung und Umsetzung im Feld von Behinderung. *Teilhabe 52*(1), 4–11.

Bernasconi, T., & Böing, U. (2015). *Pädagogik bei schwerer und mehrfacher Behinderung.* Stuttgart: Kohlhammer.

BMAS – Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2016). *Zweiter Teilhabebericht der Bundesregierung über die Lebenslagen von Menschen mit Beeinträchtigungen.* Bonn: BMAS.

BMBF = Bundesministerium für Bildung und Forschung & KMK = Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2012). *Vereinbarung über eine gemeinsame nationale Strategie für Alphabetisierung und Grundbildung Erwachsener in Deutschland 2012–2016.* Berlin.

Bøe, M., Hognestad, K., & Waniganayake, M. (2017). Qualitative shadowing as a research methodology for exploring early childhood leadership in practice. *Educational Management Administration & Leadership, 45*(4), 605–620.

Campbell, F. K. (2009). *Contours of ableism: The production of disability and ableness.* New York: Palgrave Macmillan.

Chappell, A. L. (2000). Emergence of participatory methodology in learning difficulty research: Understanding the context. *British Institute of Learning Disabilities. British Journal of Learning Disabilities, 28,* 38–43. https://doi.org/10.1046/j.1468-3156.2000.00004.x.

Coben, D. (2000). Numeracy, mathematics, and adult learning. In I. Gal (Hrsg.), *Adult numeracy development. Theory, research, practice* (S. 33–50). Cresskill, New Jersey: Hampton Press.

Combe, A., & Helsper, W. (2002). Professionalität. In H.-U. Otto, T. Rauschenbach & P. Vogel (Hrsg.), *Erziehungswissenschaft: Professionalität und Kompetenz* (S. 29–47). Wiesbaden: Springer.

Craig, J. (2018). The promises of numeracy. *Educational Studies in Mathematics, 99*(1), 57–71. https://doi.org/10.1007/s10649-018-9824-5.

Curdt, W., & Schreiber-Barsch, S. (2020). Abilities in the blind spot of testing regimes: Eliciting the benefits and limitations of participatory research approaches on numeracy in adult basic education. *International Review of Education, 66*(2-3), 387–413.

Dederich, M. (2005). Über Wissenschaft, Erkenntnis, Repräsentation und die Singularität des anderen Menschen. In D. Horster, U. Hoyningen-Süess & C. Liessen (Hrsg.), *Sonderpädagogische Professionalität. Beiträge zur Entwicklung der Sonderpädagogik als Disziplin und Profession* (S. 169–186). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Dlugosch, A. (2009). Professionalität. In M. Dederich & W. Jantzen (Hrsg.), *Behinderung und Anerkennung* (S. 252–256). Stuttgart: Kohlhammer.

Edgerton, R. B. (1967). *The cloak of competence: Stigma in the lives of the mentally retarded.* Berkeley: University of California Press.

Euringer, C. (2016). *Das Grundbildungsverständnis der öffentlichen Bildungsverwaltung: Definitionen, Interessen und Machtverhältnisse.* Bielefeld: W. Bertelsmann.

Evans, J., Yasukawa, K., Mallows, D., & Creese, B. (2017). Numeracy skills and the numerate environment: Affordances, opportunities, supports and demands. *Adults Learning Mathematics, 12*(1), 17–26.

Gal, I. (2000). Preface. In I. Gal (Hrsg.), *Adult numeracy development. Theory, research, practice* (S. ix–xi). Cresskill, New Jersey: Hampton Press.

Gal, I., Grotlüschen, A., Tout, D., & Kaiser, G. (2020). Numeracy, adult education, and vulnerable adults: A critical view of a neglected field. *ZDM – Mathematics Education, 52*(2), 377–394.

Geiger, V., Goose, M., & Forgasz, H. (2015). A rich interpretation of numeracy for the 21st century: A survey of the state of the field. *ZDM – Mathematics Education, 47*(4), 531–548. https://doi.org/10.1007/s11858-015-0708-1.

Gieseke, W. (2008). *Bedarfsorientierte Angebotsplanung in der Erwachsenenbildung.* Bielefeld: W. Bertelsmann.

Grosche, M., Wohne, A., & Rüsseler, J. (2016). Zentrale theoretische Ansätze und ihr Einfluss auf unser Denken und Handeln bei funktionalem Analphabetismus. In C. Löffler & J. Korfkamp (Hrsg.), *Handbuch zur Alphabetisierung und Grundbildung Erwachsener* (S. 129–143). Münster/New York: Waxmann.

Grotlüschen, A., Bonna, F., Euringer, C., & Heinemann, A. (2014). Konsequenzen der Konstruktion von Literalitat hinsichtlich der Vergleichbarkeit der Alpha-Levels mit den Niveaustufen des Europäischen Referenzrahmens Sprachen. In H. Pätzold, H. von Felden & S. Schmidt-Lauff (Hrsg.), *Programme, Themen und Inhalte in der Erwachsenenbildung* (S. 51–65). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Haberzeth, E. (2010). *Thematisierungsstrategien im Vermittlungsprozess. Empirische Analysen zum Umgang mit Wissen im Planungsprozess von Weiterbildungsangeboten.* Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren

Hanslmeier-Prockl, G. (2009). *Teilhabe von Menschen mit geistiger Behinderung. Empirische Studie zu Bedingungen der Teilhabe im Ambulant betreuten Wohnen in Bayern.* Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Hauck, T., & Trescher, H. (2020). Pädagogisches Handeln in der Behindertenhilfe mit Adorno verstehen. In S. Andresen, D. Nittel & C. Thompson (Hrsg.), *Erziehung nach Auschwitz bis heute* (S. 275–290). BoD: Goethe-Universität.

Heimlich, U., & Behr, I. (2018). Inklusion von Menschen mit Behinderung in der Erwachsenenbildung/Weiterbildung. In R. Tippelt & A. v. Hippel (Hrgs.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (S. 1207–1223). Wiesbaden: VS.

Helsper, W. (2004). Pädagogisches Handeln in den Antinomien der Moderne. In H.-H. Krüger & W. Helsper (Hrsg.), *Einführung in Grundbegriffe und Grundfragen der Erziehungswissenschaft* (6. Aufl., S. 15–34). Wiesbaden: VS.

Holzkamp, K. (1991). Lehren als Lernbehinderung? *Forum Kritische Psychologie, 27,* 5–22.

Holzkamp, K. (1995). *Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung.* Frankfurt/New York: Campus.

KMK – Sekretariat der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (Hrsg.) (2020). *Sonderpädagogische Förderung in Schulen 2009–2018. Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz. Dokumentation Nr. 223.* https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok223_SoPae_2018.pdf [26. 10. 2020].

Koller, J. (2020). Das Grundbildungsverständnis in einer doppelten empirischen Annäherung – Divergenzen, Disziplinen und betriebliche Akteure. In J. Koller, D. Klinkhammer & M. Schemmann (Hrsg.), *Arbeitsorientierte Grundbildung und Alphabetisierung* (S. 19–42). Bielefeld: W. Bertelsmann.

Lave, J. (1988). *Cognition in practice. Mind, mathematics and culture in everyday life.* Cambridge: Cambridge University Press.

Lindmeier, B., & Lindmeier, C. (2012). *Pädagogik bei Behinderung und Benachteiligung.* Stuttgart: Kohlhammer.

Mangold, W. (1960). *Gegenstand und Methode des Gruppendiskussionsverfahrens.* Frankfurt a. M.: Europäische Verlagsanstalt.

Maskos, R. (2011). *„Bist Du behindert oder was?!" Behinderung, Ableism und souveräne Bürger_innen* (Vortrag im Rahmen der Ringvorlesung „Jenseits der Geschlechtergrenzen" der AG Queer Studies und der Ringvorlesung „Behinderung ohne Behinderte!? Perspektiven der Disability Studies", Universität Hamburg, 14. 12. 2011). http://bidok.uibk.ac.at/library/maskos-behindert.html [26. 10. 2020].

Meyerhöfer, W. (2017). Einführung. In DVV Deutscher Volkshochschulverband (Hrsg.), *Rechnen. DVV Rahmencurriculum* (2. Aufl., S. 3–5). Bonn: DVV.

Niediek, I. (2010). *Das Subjekt im Hilfesystem. Eine Studie zur Individuellen Hilfeplanung im Unterstützten Wohnen für Menschen mit einer geistigen Behinderung.* Wiesbaden: VS.

Nieß, M. (2016). *Partizipation aus Subjektperspektive. Zur Bedeutung von Interessenvertretung für Menschen mit Lernschwierigkeiten.* Wiesbaden: Springer.

Niss, M. (1994). Mathematics in society. In R. Biehler, R. W. Scholz, R. Sträßer & B. Winkelmann (Hrsg.), *Didactics of mathematics as a scientific discipline* (S. 367–378). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

OECD = Organisation for Economic Cooperation and Development (2019). *The survey of adult skills: Reader's companion* (3. Aufl.). Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/f70238c7-en.

Oevermann, U. (2002). Professionalisierungsbedürftigkeit und Professionalisiertheit pädagogischen Handelns. In M. Kraul, W. Marotzki & C. Schweppe (Hrsg.), *Biografie und Profession* (S. 19–63). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

Otto, H.-U., & Ziegler, H. (2010). *Capabilities – Handlungsbefähigung und Verwirklichungschancen in der Erziehungswissenschaft* (2. Aufl.). Wiesbaden: VS.

Pabst, A., Curdt, W., Benz-Gydat, M., Schreiber-Barsch, S., & Zeuner, C. (2019). Numeralität als soziale Praxis. Forschungstheoretische Einordnung und empirische Zugänge. *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung, 42*(3), 379–395. https://doi.org/10.1007/s40955-019-00146-y

Pachner, A. (2018). Lehren in der Erwachsenen- und Weiterbildung. In R. Tippelt & A. v. Hippel (Hrsg.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (6. Aufl., S. 1439–1456). Wiesbaden: VS.

Pape, N. (2018). *Literalität als milieuspezifische Praxis. Eine qualitative Studie aus einer Habitus- und Milieuperspektive zu Teilnehmenden an Alphabetisierungskursen.* Münster/New York: Waxmann.

Pfahl, L. (2011). *Techniken der Behinderung. Der deutsche Lernbehinderungsdiskurs, die Sonderschule und ihre Auswirkungen auf Bildungsbiografien.* Bielefeld: transcript.

Prendergast, M., Spassiani, N. A., & Roche, J. (2017). Developing a mathematics module for students with intellectual disability in higher education. *International Journal of Higher Education, 6*(3), 169–177. https://doi.org/10.5430/ijhe.v6n3p 169.

Rammstedt, B. (Hrsg.) (2013). *Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich: Ergebnisse von PIAAC 2012.* Münster: Waxmann.

Ratz, C., & Wittmann, E. Ch. (2011). Mathematisches Lernen im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung. In C. Ratz (Hrsg.), *Unterricht im Förderschwerpunkt geistige Entwicklung* (S. 129–152). Oberhausen: Athena.

Reckwitz, A. (2004). Die Kontingenzperspektive der ‚Kultur'. Kulturbegriffe, Kulturtheorien und das kulturwissenschaftliche Forschungsprogramm. In F. Jaeger & J. Rüsen (Hrsg.), *Handbuch der Kulturwissenschaften. Band 3: Themen und Tendenzen* (S. 1–20). Stuttgart/Weimar: Metzler.

Rosa, H. (2013). *Beschleunigung und Entfremdung: Entwurf einer kritischen Theorie spätmoderner Zeitlichkeit.* Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

Schäfer, H. (2020). *Mathematik und geistige Behinderung. Grundlagen für Schule und Unterricht.* Stuttgart: Kohlhammer.

Schmidt-Lauff, S. (2018). Zeittheoretische Implikationen in der Erwachsenenbildung. In R. Tippelt & A. von Hippel (Hrsg.), *Handbuch Erwachsenenbildung/Weiterbildung* (S. 319–338). Wiesbaden: Springer VS.

Schreiber-Barsch, S., Curdt, W., & Gundlach, H. (2020). Whose voices matter? Adults with learning difficulties and the emancipatory potential of numeracy practices. *ZDM Mathematics Education, 52*(2), 581–592.

Schreiber-Barsch, S., & Rule, P. (im Druck). Shifting lenses to a participatory ethos in research: Adult learners with disabilities in Germany and South Africa. In A. Köpfer, J.W. Powell & R. Zahnd (Hrsg.), *Handbuch Inklusion International: Globale, nationale und lokale Perspektiven auf Inklusive Bildung* (S. 547–572). Opladen: Barbara Budrich.

Schütze, F. (2000). Schwierigkeiten bei der Arbeit und Paradoxien des professionellen Handelns. Ein grundlagentheoretischer Aufriß. *ZBSS, 1,* 49–96.

Straka, G.A., & Macke, G. (2009). Berufliche Kompetenz: Handeln können, wollen und dürfen. *BWP, 3,* 14–17.

Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research. Grounded theory procedures and techniques.* California: SAGE.

Street, B. (1984). *Literacy in theory and practice.* Cambridge: Cambridge University Press.

Street, B., Baker, D., & Tomlin, A. (2008). *Navigating numeracies. Home/school numeracy practices.* Dordrecht: Springer.

Strübing, J. (2014). *Grounded Theory: Zur sozialtheoretischen und epistemologischen Fundierung eines pragmatistischen Forschungsstils.* Wiesbaden: Springer.

Tan, P., Lambert, R., Padilla, A., & Wieman, R. (2019). A disability studies in mathematics education review of intellectual disabilities: Directions for future inquiry and practice. *Journal of Mathematical Behavior, 54.* https://doi.org/10.1016/j.jmathb.2018.09.001.

Tenorth, H.-E. (2004). Stichwort: „Grundbildung" und „Basiskompetenzen". Herkunft, Bedeutung und Probleme im Kontext allgemeiner Bildung. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 7*(2), 169–182.

Tenorth, H.-E. (2011). Inklusion im Spannungsfeld von Universalisierung und Individualisierung – Bemerkungen zu einem pädagogischen Dilemma. In K.E. Ackermann, O. Musenberg & J. Riegert (Hrsg.), *Geistigbehindertenpädagogik!? Disziplin – Profession – Inklusion* (S. 17–41). Oberhausen: Athena.

Thériault, V., & Bélisle, R. (2020). Relationship with literacy: A longitudinal perspective on the literacy practices and learning of young people without a diploma. *European Journal for Research on the Education and Learning of Adults, 11*(1), 13–28.

Traue, B., & Pfahl, L. (2020). Multiperspektivische Optimierung. Umriss eines eigenständigen Optimierungskonzepts in den Bildungswissenschaften und der Sozialen Arbeit. *Zeitschrift für Pädagogik, 66*(1), 36–47.

Tröster, M. (2000). Grundbildung – Begriffe, Fakten, Orientierungen. In M. Tröster (Hrsg.), *Spannungsfeld Grundbildung* (S. 12–27). Bielefeld: Bertelsmann.

Tröster, M., & Schrader, J. (2016). Alphabetisierung, Grundbildung, Literalität: Begriffe, Konzepte, Perspektiven. In C. Löffler & J. Korfkamp (Hrsg.), *Handbuch zur Alphabetisierung und Grundbildung Erwachsener* (S. 42–58). Münster u.a.: Waxmann.

UN-BRK (2006). *Übereinkommen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen.* https://www.behindertenrechtskonvention.info/uebereinkommen-ueber-die-rechte-von-menschen-mitbehinderungen-3101 [26.10.2020].

von Unger, H. (2014). *Partizipative Forschung. Einführung in die Forschungspraxis.* Wiesbaden: Springer VS.

Waldschmidt, A. (2017). Disability goes cultural: The cultural model of disability as an analytical tool. In A. Waldschmidt, H. Benessen & M. Ingwersen (Hrsg.). *Culture – theory – disability: Encounters between disability studies and cultural studies* (S. 19–27). Bielefeld: Transcript.

Weisser, J. (2018). Inklusion, Fähigkeiten und Disability Studies. In T. Sturm & M. Wagner-Willi (Hrsg.), *Handbuch schulische Inklusion* (S. 93–106). Opladen/Toronto: Barbara Budrich.

Werner, B. (2017). *Teilhabe durch Grundbildung. Die Förderung Benachteiligter im Sekundarbereich I.* Stuttgart: Kohlhammer.

Yasukawa, K., Jackson, K., Kane, P., & Coben, D. (2018). Mapping the terrain of social practice perspectives of numeracy. In K. Yasukawa, A. Rogers, K. Jackson & B. Street (Hrsg.), *Numeracy as social practice. Global and local perspectives* (S. 3–17). London/New York: Routledge.

Yasukawa, K., Rogers, A., Jackson, K., & Street, B. (2018). *Numeracy as social practice. Global and local perspectives.* London/New York: Routledge

Zeuner, C., & Pabst, A. (2011). *„Lesen und Schreiben eröffnen eine neue Welt!" Literalität als soziale Praxis – eine ethnographische Studie.* Bielefeld: W. Bertelsmann.

Abstract: The paper argues that so far little attention has been paid to numeracy in the field of adult basic education and the subjects of professional teaching activities in the context of disability. Considering this, the paper encounters scholarly work on the anthropological idea of human 'Bildsamkeit', on the understanding of disability proposed by disability studies and a social practice view on numeracy. Based on empirical data from a qualitative and participatory research project on people with learning disabilities, the benefits and limitations of professional support in the application of numeracy in everyday contexts of work, education and living will be investigated. The findings bring nuance to a subject-oriented approach to basic adult education that argues for a resource-oriented perspective and that systematises, in the wake of modernity's paradoxes, professional activities as a teaching-learning dialogue.

Keywords: Basic Education, Numeracy, Disability, Learning Difficulties, Adult Teaching

Anschrift der Autor_innen

Jun.-Prof. Dr. Silke Schreiber-Barsch, Universität Hamburg,
Juniorprofessur für Erwachsenenbildung,
Arbeitsbereich Lebenslanges Lernen,
Von Melle Park 8, 20146 Hamburg, Deutschland
E-Mail: Silke.Schreiber-Barsch@uni-hamburg.de

Dr. Wiebke Curdt, Universität Hamburg,
Wissenschaftliche Mitarbeiterin,
Arbeitsbereich Lebenslanges Lernen,
Von Melle Park 8, 20146 Hamburg, Deutschland
E-Mail: Wiebke.Curdt@uni-hamburg.de