

Heymann, Carina; Neto Carvalho, Isabel; Schiefner-Rohs, Mandy

Differenzierungen in unterrichtlichen Praktiken berufsbildender Schulen

Wilm, Gianna [Hrsg.]; Koßmann, Raphael [Hrsg.]; Böse, Sarah [Hrsg.]; Fabel-Lamla, Melanie [Hrsg.]; Meyer-Jain, Cara [Hrsg.]: Videographische Forschung zu inklusivem Unterricht. Erziehungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2024, S. 138-152



Quellenangabe/ Reference:

Heymann, Carina; Neto Carvalho, Isabel; Schiefner-Rohs, Mandy: Differenzierungen in unterrichtlichen Praktiken berufsbildender Schulen - In: Wilm, Gianna [Hrsg.]; Koßmann, Raphael [Hrsg.]; Böse, Sarah [Hrsg.]; Fabel-Lamla, Melanie [Hrsg.]; Meyer-Jain, Cara [Hrsg.]: Videographische Forschung zu inklusivem Unterricht. Erziehungswissenschaftliche und fachdidaktische Perspektiven. Bad Heilbrunn : Verlag Julius Klinkhardt 2024, S. 138-152 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-304184 - DOI: 10.25656/01:30418; 10.35468/6098-09

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-304184>

<https://doi.org/10.25656/01:30418>

in Kooperation mit / in cooperation with:



<http://www.klinkhardt.de>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen: Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen. Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden und es darf nicht bearbeitet, abgewandelt oder in anderer Weise verändert werden.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work in the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work or its contents. You are not allowed to alter, transform, or change this work in any other way.

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

*Carina Heymann, Isabel Neto Carvalho und
Mandy Schiefner-Rohs*

Differenzierungen in unterrichtlichen Praktiken berufsbildender Schulen

Abstract

Sich dafür interessierend, wie sich *Differenzierungen* in Lehr-Lern-Settings vollziehen, richten wir den Blick auf pädagogische Praktiken im berufsbildenden Unterricht. Wir fokussieren aus praxistheoretischer Perspektive und in Anlehnung an „doing difference“-Ansätze die (Re-)Produktion von Unterschieden hinsichtlich Leistung, Geschlecht, sozialer Herkunft und Ethnizität, die in der unterrichtlichen Praxis hervorgebracht werden. Auf diese Weise lässt sich anhand von videoethnographischen Beobachtungen unterrichtsbezogener Praktiken, u. a. mittels Hand- und Standkamera, rekonstruieren, dass neben dem direkten Adressierungsgeschehen auch über die Art, wie die *Dinge* des berufsbildenden Unterrichts gezeigt werden, Differenzierungskonstruktionen vorgenommen werden. Damit leisten unsere Ergebnisse auch einen Beitrag zur Diskussion um Materialität in unterrichtsbezogenen Differenzpraktiken.

1 Einleitung

Unterricht in berufsbildenden Schulen gestaltet sich in Bezug auf die vielseitigen Lernausgangslagen der Akteure – wie etwa Alter, schulischer Werdegang, Sprache oder Motivation der Schüler*innen – als zunehmend komplex (vgl. Euler & Severing 2020; Geisler 2021; Heinrichs & Reinke 2019). Zwar haben Schüler*innen (nicht nur in berufsbildenden) Schulen schon immer vielfältige Lernvoraussetzungen (vgl. Terhart 2009), es sind jedoch – nach Budde (2017) – mindestens vier Transformationen auf verschiedenen Ebenen des Schulsystems erkennbar, die das Thema von Differenzen deutlich in den Fokus von Bildungsforschung rücken: So führen *erstens* internationale Studien wie etwa PISA (vgl. Baumert u. a. 2001) zu einer steigenden öffentlichen Sichtbarkeit hinsichtlich der differenzverstärkenden Effekte in Schule. Die UN-Behindertenrechtskonvention von 2009 (vgl. DUK 2014) rückte *zweitens* das Thema Inklusion verstärkt in den bildungspolitischen und erziehungswissenschaftlichen Diskurs. Reformen, wie Ganztags-

oder jahrgangsübergreifender Unterricht, führen *drittens* zu einer Umgestaltung des Schulsystems. Organisationsformen wie individualisiertes, kooperatives oder fächerübergreifendes Lernen verändern *viertens* die Unterrichtspraxis an sich (vgl. Budde 2017). All diese vier Transformationen im schulischen Bildungssystem haben auch Auswirkungen auf Lehr- und Lernsettings in (berufsbildenden) Schulen (vgl. Euler & Severing 2020).

Bis hierhin mag es den Anschein haben, dass mögliche Unterschiede zwischen Schüler*innen ‚von außen‘ in Schule hineingetragen werden, und Schule darauf etwa mit Ansätzen von stärkerer Individualisierung oder Personalisierung reagieren müsse. Diese Perspektive führt jedoch zu dem Missverständnis, Differenzen den Schüler*innen individuell zuzuschreiben. Bei einer solchen Perspektivierung wird übersehen, dass Schulen selbst in der Hervorbringung von Differenz(en) involviert sind (vgl. Budde 2017; Martens 2015; Rabenstein & Steinwand 2016; Sturm & Wagner-Willi 2015b). Wir gehen daher davon aus, dass in der Schule nicht nur auf Differenzen ‚von außen‘ reagiert wird, sondern Differenzen innerhalb der Schule „in einem Zusammenspiel aus schulischen Klassifizierungen und sozialen Differenzsetzungen (re-)produziert werden“ (Rabenstein & Steinwand 2016, 242; Behrmann 2022). Es geht uns demnach um ein Nachvollziehen des „doing difference“ und nicht um das bloße Erfassen von Differenzen, z. B. hinsichtlich schulischer Leistung, Geschlecht, sozialer Herkunft und Ethnizität (vgl. Diehm u. a. 2013; Fenstermaker & West 2001; Rabenstein & Steinwand 2016). In Anlehnung an Rose und Gerkmann (2015) soll an dieser Stelle eine Begriffsunterscheidung zwischen *Differenz* (als bereits vorab getroffener Unterscheidung) und *Differenzierung* (als sozial hergestellter Unterscheidung) vorgenommen werden. Wird davon ausgegangen, dass Differenzen in sozialen Situationen entstehen („doing“), so kann Differenzierung „im Anschluss an die Praktikentheorie als ein sich in sozialen Praktiken vollziehendes Geschehen“ (Rose & Gerkmann 2015, 193) verstanden werden, was Benachteiligungen und Behinderungen (in Bezug auf Lernen) hervorbringen und/oder verstärken kann (vgl. Sturm 2018).

Nachfolgend fokussieren wir uns auf Differenzierung in unterrichtlichen Praktiken berufsbildender Schulen, da für diese postuliert wird, dass sich dort situierte Unterrichtsettings in gesteigertem Maße aus einer heterogenen Schüler*innenschaft zusammensetzen würden (siehe z. B. Besand 2014; Rauner 2009), bei gleichzeitiger „Methodenmonotonie und Lehrer*innendominanz“ (Jahn 2020, 11; vgl. auch Götzl u. a. 2013 oder Pätzold u. a. 2003). Aus einer sozialkonstruktivistischen Perspektive auf Inklusion, „die Behinderung in Interaktionen und Situationen verortet und zugleich überdauernde, wiederholende soziale Ausschlussprozesse in den Blick nimmt“ (Sturm & Wagner-Willi 2015a, 66), wenden wir in diesem Beitrag den Blick auf die Fragen, *ob* und *wie* sich Differenzierungen im Unterricht an einer berufsbildenden Schule vollziehen und *wie* ggf. Akteure hierbei adressiert werden.

2 Praktikentheoretische Rahmung und ethnographischer Zugang

Unseren empirischen Zugang rahmt eine praxistheoretische Forschungsperspektive mit Fokus auf *Praktiken der Differenzierung* im berufsbildenden Unterricht. Eine *Praktik* wird nach Schatzki (1996, 89) als die kleinste Einheit des Sozialen definiert, welche sich aus einem „nexus of doings and sayings“ zusammensetzt. Als die beiden wichtigsten Grundpositionen der Praxistheorie zählen eine *Materialität* des Sozialen sowie eine *implizite, nicht-rationalistische Logik* des sozialen Lebens (vgl. Reckwitz 2003). Mit Bezug zu der Materialität sind Praktiken durch ‚skillfull performances‘ von Körpern gekennzeichnet; Bewegungen und Aktivitäten von Akteuren sind demnach „knowing-how abhängig“ und routinisiert (vgl. ebd., 289). Materialität bezieht sich aus praxistheoretischer Perspektive jedoch nicht nur auf ‚skillfull performances‘ von menschlichen Körpern, sondern auch auf Aufführungen von *Dingen*: In diesem Sinn werden Artefakte – wie etwa Arbeitsblätter, Tablets, Kleidungsstücke oder Tische – als „Teilelement[e] von sozialen Praktiken“ (ebd., 289) verstanden. Für unsere Forschungsperspektive interessant ist daher auch, wie *Dinge* im berufsbildenden Unterricht gezeigt und wie hierbei Differenzierungskonstruktionen vorgenommen werden.

Damit Akteure an dem Vollzug von Praktiken mitwirken können, ist – mit Bezug zu einer impliziten, nicht-rationalistischen Logik des sozialen Lebens – praktisches Wissen über die Legitimität von Aktivitäten notwendig. Dieses Wissen kommt *implizit* zum Vorschein: Akteure schreiben innerhalb der Praktik den Dingen Bedeutung zu – sie gehen mit ihnen um („Sinnwelt“, vgl. Reckwitz 2003). Differenzen werden, mit Rose und Gerkmann (2015, 193) gesprochen, in diesem Sinne dadurch sichtbar, „dass in einem Komplex aus mehr oder minder routinisierten ‚doings and sayings‘ etwas als in Differenz und damit auch in Relation zu etwas anderem stehend identifiziert und dabei – meist mit implizitem Bezug auf eine Norm oder ‚Normalität‘ – klassifiziert wird (Praktiken der Differenzierung bzw. Relationierung).“

Um diese Differenzierungen – und damit einhergehend den implizit in diesen Praktiken eingelagerten Bezug auf eine Norm im Vollzug beobachten zu können –, eignet sich methodisch insbesondere ein videogestützter ethnographisch-rekonstruierender Zugang (vgl. Rabenstein & Steinwand 2016). Im Schulhalbjahr 2021/22 beobachteten wir so alltägliche unterrichtsbezogene Praktiken mittels Hand-/Standkamera und Eye-Tracking-Technologie (vgl. Neto Carvalho u. a. 2022) in berufsbildendem Unterricht in Rheinland-Pfalz. Zudem führten wir offene Interviews mit Lehrpersonen und sammelten Dokumente, z. B. in Form von Arbeitsblättern.

Um unser erhobenes Material zu analysieren, wurden zunächst die entstandenen Videos gesichtet und besonders dichte, komplexe Szenen zu kurzen Filmclips geschnitten, sodass entweder eine (längere) Sequenz für sich oder sequentiell aneinandergerordnete Fragmente eine so genannte *Lerngeschichte* bilden (vgl. Neto Carvalho 2017). Anschließend wurden die Filmclips detailliert zu Protokollen vertextet, so-

dass diese Protokolle dann, jeweils ihrer Sequenzialität folgend, in Anlehnung an die Objektive Hermeneutik (vgl. Oevermann 1981; Wernet 2019) rekonstruiert werden konnten. Anhand einer ausgewählten Lerngeschichte aus unserem Projekt möchten wir nachfolgend – für diesen Beitrag unausweichlich stark verkürzt – zeigen, wie zwei Schüler*innen in der Interaktion mit ihrem Lehrer als in differenten Rollen agierend adressiert werden. Neben dem direkten Adressierungsgeschehen werden Differenzen zudem auch über die Art, wie mit Dingen in Lehr-Lern-Settings umgegangen wird, sichtbar.

3 Lerngeschichte: Differenzierungen im Unterricht einer berufsbildenden Schule

Wir werfen nun schlaglichthaft einen Blick auf beobachtbare Praktiken der Differenzierung. Die Beschreibung und die nachfolgende Interpretation eines Fragments einer Lerngeschichte bringen das von uns Beobachtete und Analytierte in kondensierter Form zur Darstellung.

Der beobachtete Unterricht findet in einem an eine Werkstatt erinnernden Raum an einer berufsbildenden Schule statt. Es handelt sich bei der Lerngeschichte um eine Sequenz, die einem mehrstündigen praxisnahen Unterricht des Lehrgangs „Elektrotechnik“ entnommen wurde. Die Schüler*innen arbeiten gerade zu zweit oder alleine an Aufgaben, die ihnen der Lehrer via Arbeitsblatt zur Bearbeitung gegeben hat und haben sich eher weitläufig an den „Werkbänken“ verteilt. Dass eine Zuteilung der Partner*innen durch den Lehrer vorgenommen wurde, konnte nicht von uns beobachtet werden. Gefilmt¹ wurde mit einer Handkamera, welche von der Forscherin gehalten wurde und in einer Halbtotale den Lehrer und zwei Schüler*innen fokussiert (vgl. Abb. 1). In der Werkstatt befindet sich eine Vielzahl an (elektronischen) Dingen, die an Wänden stehen (u. a. Schränke, Öfen, ein Kabelregal), an Wänden angebracht sind (u. a. Tafeln mit Lichtschaltern und Steckdosen) oder sich mittig im Raum befinden (v. a. sechseckige Tische mit Energieblöcken). Auf den Tischen befinden sich sogenannte „Laborkoffer“. In jedem Laborkoffer befinden sich zwei Multimeter², Widerstände und verschiedene Kabel, welche miteinander verbunden sind. Zudem liegen Blätter, Stifte und einige Kabel auf den Tischen. Im Hintergrund sind laute Klopfgeräusche zu hören.

1 Videoclip, Standbilder und ethnographische Beschreibungen der Szenen können auf begründete Anfrage und nach schriftlicher Zusicherung von Datenschutzvorgaben für Forschungszwecke zugänglich gemacht werden.

2 Ein Multimeter ist ein elektrotechnisches Messgerät, das mehrere Messgrößen (u. a. Spannung, Strom, Widerstand) bestimmt. Es ist in mehreren Messbereichen einsetzbar und zählt zu den wichtigsten Mess- und Diagnosewerkzeugen in der Elektronik und der Elektrotechnik. Während in Schulen meist ein didaktisch reduzierter Multimeter im Einsatz ist (vgl. Röhl 2015), wird in unserem Fall das Originalobjekt im Unterricht verwendet.



Abb. 1: Standbild aus dem Filmclip (eigenes Foto)



Herr Roth steht seitlich am Tisch und stützt sich mit seinen Händen an der einen Tischkante ab. Er sagt: „so (...) ihr seid immer noch auf dem ersten Blatt“, während sein Blick kurz in Richtung des Laborkoffers und den Arbeitsblättern hin- und herschweift. Zeynab, die am äußeren Rand der anderen Tischseite steht und vor der eines der Arbeitsblätter liegt, sagt „mhm (TM auf)“ und blickt in Richtung des Multimeters. Mohammed steht zentral vor dem Laborkoffer und stützt sich mit beiden Händen an der Tischkante ab beziehungsweise greift mit der rechten Hand immer wieder in Richtung des Multimeters. Gerade hält er es in der Hand und blickt in dessen Richtung. Herr Roth sagt „wo: gibt's Probleme (TM auf)“, während er ebenfalls in Richtung des Multimeters blickt. Zeynab zeigt kurz mit ihrer rechten Hand in die rechte Raumbälfte (der Blick von Herrn Roth bleibt in Richtung des Multimeters) und sagt währenddessen „wir waren dort und (Zeynab zeigt anschließend mit ihrer linken Hand auf zwei Kabel, die an einem weiteren, zweiten Multimeter stecken; während Zeynab spricht, nickt Herr Roth) wir wussten nicht, wie das verbindet wird“ (der Blick von Herr Roth bleibt in Richtung des Gerätes, Herr Roth sagt: „ok“). Zeynab verschränkt ihre Hände ineinander und lässt einzelne Finger knackten. Herr Roth schaut in Richtung Zeynab und sagt „aber ihr wisst jetzt, wie“ Zeynab schaut in Richtung der Arbeitsblätter, sie nickt und sagt: „ja, wenn das stimmt, was-“ Zeynab lächelt und blickt zu Mohammed, der noch immer auf das Multimeter schaut.

Herr Roth zeigt mit seiner linken Hand auf das Arbeitsblatt, welches vor Zeynab liegt und sagt „kann das stimmen (TM auf) (.) guckt mal, was ma besprochen haben.“ Zeynab und Mohammed schauen in Richtung des Arbeitsblattes. Herr Roth bewegt seine Hand kurz mehrmals hintereinander von links nach rechts. „ich nehm jetzt mal die Lösung, ich will euch nicht verunsichern (.) (mit seinem linken Zeigefinger zeigt er auf etwas auf dem Arbeitsblatt) das stimmt, das hier (.) ja (TM auf) weil bei einer Verdopplung (.) der Spannung.“ Zeynab sagt „ah.“ Sie hält in ihrer rechten Hand einen Stift, den sie nun über das Arbeitsblatt zeigend führt.

Die ausgewählte Sequenz beginnt mit einem „Einblick-Nehmen“ des Lehrers in den aktuellen Arbeitsstand der Lerngruppe, welche aus Zeynab und Mohammed besteht. In der Körperpraktik Herrn Roths, in der sich ein Spannungsfeld aus Annäherung und Distanzierung zeigt (sein Oberkörper ist nah am Arbeitsblatt, zugleich bleibt der Rest seines Körpers eher entfernt zu Zeynab), wird sodann ein für den Schulunterricht typisches asymmetrisches Lehrer*in-Schüler*in-Verhältnis deutlich: Herr Roth nimmt in der Rolle der Lehrperson (ungefragt) Einblick in das, was die Schülerin Zeynab und der Schüler Mohammed derzeit machen („Zugriffsrecht der Lehrperson“, vgl. Brandt 2015, 44). Die Erkenntnis, die sich aus dem Einblick-Nehmen für den Lehrer ergibt, wird sogleich durch den Sprechakt „so (.) ihr seid immer noch auf dem ersten blatt“ zum Ausdruck gebracht. Durch ihn drückt sich in Verbindung mit dem abgleichenden Blick des Lehrers zwischen den Arbeitsblättern und dem Laborkoffer Ungeduld und damit eine tendenziell negative Bewertung der Arbeitsweise von Zeynab und Mohammed aus. Diese erscheinen nun im Vergleich zu anderen Mitschüler*innen als welche, die mit ihrem Arbeitsauftrag noch nicht weit genug gekommen sind oder zumindest nicht so weit, wie es der Lehrer von ihnen erwartet hätte. Zeynab und Mohammed werden implizit durch den Lehrer als „Langsame der Klasse“ adressiert. Zeynab reagiert auf die latente Kritik unsicher und sehr verkürzt mit der Frage „mhm“, während ihr Blick in Richtung des Multimeters verbleibt. Auch Mohammeds Blick bleibt in Richtung des Multimeters.

Während es zuvor keine explizite Antwortaufforderung durch den Lehrer gab, fragt dieser nun direkt, wo es „Probleme“ gäbe. Der Lehrer interpretiert die Situation demnach als lernbezogene Krisensituation. Er spricht Zeynab und Mohammed damit zu, dass es ihnen nicht generell an Tempo mangle, sondern dass es ein sachbezogenes Aneignungsproblem gibt, was die Verzögerung erklären könnte. Erneut reagiert nur Zeynab auf den Sprechakt des Lehrers, während sich Mohammed als Unbeteiligter des Gesprächs zeigt, da er durch keinerlei Reaktion in Gestik oder Mimik deutlich macht, dass auch er sich angesprochen fühlt.

Durch die Positionierung ihrer Körper im Raum drückt sich auf Lernendenseite eine Art Arbeitsteilung zwischen eher praktischer und eher theoretischer Anforderung aus: Zeynab scheint wenig mit dem „praktischen“ Teil der Aufgabenbearbei-

tung zu tun zu haben. Durch ihre Körperhaltung markiert sie nur eine schmale Fläche des Tisches als ihren „Arbeitsbereich“, auf dem eines der Arbeitsblätter liegt, für welches sie verantwortlich zu sein scheint. Mohammed markiert den Laborkoffer als seinen Arbeitsbereich. Er rahmt ihn förmlich mit seinen Armen ein. Andere können nur von Fern auf das Multimeter schauen. Dass sie dieses berühren können, wird durch die Körperpraktik von Mohammed unwahrscheinlich. Zwar ist Mohammed körperlich anwesend und durch seine Arbeit am Gerät aktiv an der Aufgabe beteiligt, er spricht jedoch auch im weiteren Verlauf der gesamten Sequenz kaum und bleibt mit seinen körperlichen Reaktionen ganz auf den Gegenstand in seiner Hand und den Koffer fokussiert. Da er also keine konventionalisierten Praktiken des Verstehens oder Mitdenkens zeigt, liegt die Lesart nahe, dass Mohammed Schwierigkeiten hat, dem Gesagten zu folgen. Zeynab nimmt die Rolle der Kommunizierenden, im weiteren Verlauf der Szene auch der Übersetzerin bzw. Hilfslehrerin für Mohammed ein. Sie antwortet zeigend und sprechend, jedoch bringt sie weder mit Gesten noch in Worten vollständig zum Ausdruck, wo das Problem lag bzw. liegt. Man könnte zunächst annehmen, dass der geteilte Verstehenshorizont zwischen Zeynab und Herrn Roth so breit ist, dass sie sich nicht deutlicher ausdrücken muss. Da Herrn Roths Blick Zeynabs Zeigen aber nicht folgt, sondern sein Blick in Richtung des Multimeters bleibt und ihre Gesten damit für seinen Nachvollzug des Verstehens als wenig relevant markiert, scheint es eher so zu sein, dass es Zeynab an (sprachlichen) Kompetenzen fehlt, um auf den Ursprung der Lernkrise eindeutig zu verweisen. Zwar zeigt sich der Lehrer aktiv zuhörend, in dem er nickt und mit „ok“ auf Zeynabs Sprechakt antwortet; das Nicht-Folgen der non-verbalen Kommunikation Zeynabs zeigt jedoch auch, dass der Lehrer nicht die volle Aufmerksamkeit dem Gespräch widmet – nach Goffman (1975) der „Verpflichtung zum Engagement“ nicht nachkommt –, was als ein Bruch innerhalb der Lehrer-Schülerin-Interaktion interpretiert werden kann. Der Blick des Lehrers fokussiert – genau wie auch Mohammeds Blick – das Gerät, an dem Mohammed arbeitet. Eine direkte Adressierung Mohammeds bleibt vorerst aus, wodurch dessen Handeln und die Rollenverteilung innerhalb der Partner*innenarbeit legitimiert wird. An dieser Stelle werden Fallstricke der so aufgeteilten Partner*innenarbeit in Verbindung mit dem „pädagogischen Rückzug“ des Lehrers sichtbar: Bestimmte Ebenen eines potenziellen Aneignungsprozesses (wie hier etwa das Kommunizieren mit dem Lehrer oder das Verschriftlichen von komplexen Zusammenhängen) bleiben Mohammed damit verwehrt. Auf der anderen Seite wird es Zeynab verwehrt, ihrerseits mit den Geräten zu arbeiten und damit selbsttätig die Aufgaben zu bearbeiten. Herr Roth legitimiert diese Arbeitsteilung zusätzlich durch seine körperliche Praktik. Er schaut Zeynab an und spricht mit ihr, während er Mohammed (vorher) nicht direkt adressiert. Er fordert ihn auch nicht auf, sich an der Kommunikation zu beteiligen, obgleich sich sein Sprachakt „aber *ihr* wisst jetzt, wie“ an beide richtet.

Den begonnenen Satz „ja, wenn das stimmt, was“, bricht Zeynab ab. Sie blickt mit einem verlegenen Lächeln zu Mohammed, wodurch annehmbar ist, dass der Satz so weitergehen könnte: „Mohammed gemacht hat.“, da Mohammed sich in dieser Sequenz als 'Ausführender' zeigt. Möglicherweise könnte Zeynabs Satz auch mit „wir gemacht haben“ beendet werden. Bei beiden Möglichkeiten und in Kombination mit dem Blick Zeynabs in Mohammeds Richtung wird deutlich, dass Mohammed an der Aufgabenbearbeitung aktiv beteiligt ist/war, wenngleich er zumindest aktuell an der Kommunikation mit dem Lehrer nicht aktiv teilnimmt. Ihr eher verschämtes Lächeln deutet darauf hin, dass Mohammed in der Aufgabenbearbeitung eine aktive Rolle eingenommen hat, und sie zumindest in Erwägung zieht, dass er etwas falsch gemacht/verstanden haben könnte, nun aber davor zurückschreckt, vor dem Lehrer darauf hinzuweisen. Da sie zu dem Satz aber angesetzt hat, deutet dies an, dass sie sich tendenziell als Lernerfolgreiche positioniert und sich von Mohammed differenziert.

Herr Roth zeigt auf das Arbeitsblatt und impliziert mit der rhetorischen Frage „kann das stimmen (TM auf)“, dass auf dem Arbeitsblatt eine spezifische Aufgabe, von deren Lösung er eine klare Vorstellung hat, nicht korrekt gelöst wurde. Anschließend fordert er mit „guckt mal“ doch *beide* auf, die Aufgabe zu betrachten und impliziert damit, dass das alleinige „Schauen“ schon einen Erkenntnisgewinn bringen könnte. Nun ist auch Mohammed erstmals explizit aufgefordert, sich an der Kommunikation zu beteiligen, dessen Aufmerksamkeit durch den Zeige- und Sprechakt des Lehrers auf das Arbeitsblatt gelenkt wird. Der Lehrer fährt fort: „was ma besprochen haben“. Zeynab und Mohammed sollen sich also an etwas erinnern, das bereits mit der Lerngruppe thematisiert wurde, er setzt also implizit voraus, dass die beiden es schon kennen. Herr Roth führt nun eine Handbewegung durch, die einem „Kopfschütteln“ (Links-Rechts-Bewegung) ähnelt, was vielleicht eine erneute Evaluation der nicht korrekten Niederschrift der Aufgabenlösung darstellt. Oder es drückt sich darin aus, dass beim Lehrer Unsicherheit darüber besteht, wie er die beiden Schüler*innen dazu in die Lage versetzen kann, die richtigen Lösungen aufzuschreiben. Herr Roth zeigt auf eine andere Stelle des Arbeitsblatts und sagt: „ich nehm jetzt mal die lösung ich will euch nicht verunsichern“, womit er seine bisherige ‚didaktische Strategie‘ offenbart: Zunächst verwies er auf eine Aufgabe, deren Ergebnis nicht korrekt ist. Allein durch das Zeigen auf diese und den vagen Hinweis, dass im vorherigen Unterrichtsverlauf ein Problem thematisiert wurde, das beim Bearbeiten des Arbeitsblattes auftreten könnte, sollte so bei den Schüler*innen ein Erkenntnisgewinn ausgelöst werden. Dies schien in diesem Moment aber nicht erfolgreich, woraufhin er nun seine didaktischen Bemühungen abbricht: Er nimmt zur Kenntnis, dass dieser Aha-Effekt sich nicht einstellt, sondern dass dieses Vorgehen die Schüler*innen sogar eher verunsichert. Er zeigt und verweist sprachlich nun stattdessen auf einen Teil des Arbeitsblattes „das stimmt“ und setzt zu einer Erläuterung an: „weil bei einer

verdopplung (.) der spannung“. Er bricht den Satz allerdings ab und zwar in dem Moment, als Zeynab „ah“ sagt und ebenfalls auf das Arbeitsblatt deutet. Durch den konventionalisierten Ausruf und die dazu passende Geste zeigt sich Zeynab als Verstehende. Zeynab findet sich also schnell auf dem Arbeitsblatt zurecht. Ob sie die Aufgabe aber wirklich verstanden hat, bleibt unklar, da der Lehrer die vollständige Erklärungshilfe nicht mehr preisgibt. Mohammed reagiert gar nicht. Es bleibt damit vollends offen, ob Mohammed den Hinweis des Lehrers verstanden hat.

4 Diskussion

Es lässt sich zusammenfassend festhalten, dass in dieser kurzen Sequenz aus einer Unterrichtseinheit verschiedene (pädagogische) Praktiken der Differenzierung i. S. eines *doing difference* rekonstruiert werden können:

Im beobachteten Setting lässt sich zunächst (1) eine Differenzierung in Bezug auf die *Schnelligkeit des Bearbeitens und Lösens schulischer Aufgaben* rekonstruieren. Die Lernenden werden direkt und indirekt vom Vermittelnden als *Schnelle bzw. Langsame* und damit tendenziell als schulisch (*Leistungs-*)*Starke bzw. (Leistungs-) Schwache* adressiert. Auf der einen Seite kann diese Zuschreibung demotivierend auf die Schüler*innen wirken (vgl. Meyer u. a. 2009). Auf der anderen Seite eröffnet die Anerkennung von Schüler*innen als welche, deren Leistungsfähigkeit sich von deren anderer unterscheidet, Raum für ein Setting, das durch seine dezentrale Organisation (im Gegensatz zur „Methodenmonotonie“, wie sie in der Einleitung postuliert wurde), individuellen Aneignungsgeschwindigkeiten gerade auch im berufsschulischen Umfeld Rechnung trägt. Die Schüler*innen werden für ihr langsames Vorankommen nicht sanktioniert und der Lehrer nimmt sich die Zeit, Aneignungsprobleme mit den jeweiligen Subjekten zu klären. Diese Probleme können allerdings weiterhin bestehen bleiben, wenn die Lehrperson sich, wie im beobachteten Beispiel, (vor-)schnell von konventionalisierten Praktiken des Verstehens von Seiten der Schüler*innen überzeugen lässt, dass diese aus der Krise herausgefunden hätten. Eine Weiterführung der Vermittlungspraktik und/oder Praktiken der Rückversicherung wären allerdings pädagogisch hilfreich gewesen. Denn dies hätte für die Schüler*innen potenziell einen Aneignungsraum geöffnet. Auch wenn Mohammed weiterhin nur zuhörend dem Geschehen gefolgt wäre, hätte er immerhin die Möglichkeit zum Verstehen gehabt. Durch den Abbruch der didaktischen Bemühungen wird ihm diese Möglichkeit verwehrt, gleichzeitig bleibt unklar, ob Zeynab mit ihrem verstehenden „ah“ nicht nur schulischen Konversationslogiken gefolgt ist.

Zudem findet (2) eine Differenzierung der Subjekte als *Teilnehmende und Nicht-Teilnehmende* statt, hier vor allem am Lehrer-Schüler*innen-Gespräch. Das Set-

ting der Partner*innenarbeit durch Arbeitsteilung bringt im Beispiel Subjekte hervor, die sich für unterschiedliche Ebenen der Aufgabebearbeitung verantwortlich zeigen und denen damit bestimmte Aufgaben zugewiesen, andere Aneignungsoptionen aber verschlossen bleiben. Eigene Überlegungen, Ordnungsstrukturen und Anknüpfungen an den Gegenstand des schulischen Lernens werden nur von einem der beiden Lernsubjekte verbalisiert – was Auswirkungen auf den Lernprozess haben kann (vgl. Cohen & Lotan 1995).

Quer scheinen uns zu dieser Differenzierungslinie auch (3) *Praktiken der Geschlechterunterscheidung* zu liegen: Frauen übernehmen in den meisten Gesellschaften eher soziale, künstlerische und unterstützende Aufgaben (Praktiken des Helfens, des Schreibens, des Kommunizierens und des Gestaltens), Männer arbeiten eher mit Dingen (mit Maschinen, Werkzeugen, Apparaten; vgl. Su u. a. 2009). In der beobachteten Partner*innenarbeit reproduziert sich die Rollenzuschreibung, was vom Vermittelten unkommentiert und unbearbeitet bleibt. Stattdessen zeigt auch der Lehrer sich tendenziell als rollenstereotyp Handelnder: Die Sprechakte von Herrn Roth sind eher kurzgehalten und z. T. unvollständig, sodass die Ausführungen auf dem Arbeitsblatt letztlich zum (mutmaßlichen) Verstehensprozess Zeynabs beigetragen. Ihre Sprechakte sind zwar ebenfalls kurz und zeigen grammatikalische Fehler. Es gelingt ihr auch nicht, vollständig nachvollziehbar auszudrücken, vor welchen Herausforderungen die Lerngruppe steht. In der Kombination mit Gesten lässt sich aber erkennen, dass sie an den Lerngegenstand anschließen kann, auch wenn ihr das praktische Austesten verwehrt bleibt. Mohammed beteiligt sich hingegen überhaupt nicht am Gespräch, was ihn auch prognostisch in seiner Rolle als „Praktiker“ verbleiben lassen wird.

Die hier sichtbaren Differenzen und Differenzierungen haben zudem unterschiedliche Ursachen: Einerseits werden die Differenzen durch die Schüler*innen selbst gezogen (z. B. durch die Aufgabenteilung), zum anderen werden Differenzen durch den Lehrer gezogen bzw. nicht aufgehoben (z. B. die Adressierungen als Lernlangsame). So sind gerade die letztgenannten „Teil gesellschaftlicher Unterscheidungsformen, Routinen und Prozeduren der Zuweisung von Positionen“ (Mecheril u. a., 197), die sich im Rahmen pädagogischen Handelns innerhalb des Unterrichts ergeben. Damit zeigt sich an diesem Beispiel deutlich, dass Differenz in Schule und Unterricht nicht nur hergestellt, sondern auch in sozialen Beziehungen kontinuierlich (re-)produziert und damit aufrechterhalten wird.

Darüber hinaus werden auf den unterschiedlichen Differenzebenen neben dem direkten Adressierungsgeschehen auch über die Art und Weise, wie sich Körper im Raum bewegen und wie Körper und die *Dinge* des berufsbildenden Unterrichts gezeigt werden, implizite Differenzierungskonstruktionen vorgenommen: So wird deutlich, dass die Aufgabenteilung der Schüler*innen insbesondere körperlich aufgeführt wird. Körperhaltungen und ‚Raum-nehmen‘ machen (Geschlechts-)Differenzen deutlich. Aber auch die Beteiligung der Dinge am Differenzierungsgeschehen

wird offensichtlich: Ganz im Sinne des „New Materialisms“ (Coole & Frost 2010) in den Kultur- und Sozialwissenschaften erhalten Dinge eine neue Aufmerksamkeit (vgl. u. a. Röhl 2015; Rabenstein 2018) und wirken qua Delegation³ (Asbrand & Martens 2018, 126) in unserer oben geschilderten Lerngeschichte an Differenzierungen mit: So delegiert der Lehrer nicht nur fachliches „Wissen, Unterrichtsinhalte und Aufgabenstellungen an Unterrichtsmaterialien“ (ebd.) wie das Arbeitsblatt, das auszufüllen ist, sondern diese Dinge selbst sind entscheidend an Differenzierungen beteiligt. Erst die Dinge des Unterrichts ermöglichen es z. B. Mohammed, in der Aufgabenbearbeitung am Multimeter eine aktive Rolle einzunehmen, während das Arbeitsblatt Zeynab eine eher passive Rolle am Experiment gestattet. Gleichzeitig werden durch die Dinge Differenzen im Zugang und Lernen deutlich, denn der „entscheidende Schritt im naturwissenschaftlichen [und vermutlich auch berufsbildendem Unterricht, Anm. der Autorinnen] findet [...] mit einem medialen Wechsel statt, bei dem präsente Dinge in die sprachliche bzw. schriftliche Form übersetzt und dadurch re-präsentiert werden“ (Röhl 2015, 166). Das „Übersetzen“ der Dinge in Wort und Schrift macht im Vollzug Differenzierungen ganz unterschiedlicher Art zwischen Zeynab und Mohammed möglich.

Die Lehrperson wiederum ebnet diese Differenzen, die auch durch Dinge erzeugt werden, nicht etwa ein, sondern manifestiert sie durch die Nicht-Beachtung von Mohammed bzw. durch die mit Zeynab entstehende sprachliche Interaktion und dem Zeigen auf dem Arbeitsblatt (und nicht etwa auf dem Multimeter). „Insofern kommt der Zeigegeist des Lehrers eine entscheidende Rolle zu. Mit ihr verknüpft der Lehrer immer wieder Dinge und die an ihnen sich zeigenden Phänomene mit ihrem sprachlichen Ausdruck. [...] Die Zeigegeist ist das Bindeglied zwischen dem konkreten Ding und dem abstrakten sprachlichen Ausdruck“ (ebd., 171). In Verbindung damit werden die durch die Dinge des Unterrichts dann „als wirkmächtige Koproduzenten“ (Dohmen & Herzmann 2021, 282) hervorgehobenen Differenzen manifestiert.

5 Schluss und Ausblick

In unserem Beitrag haben wir den Fokus auf Differenzierungen im Unterricht an berufsbildenden Schulen gelegt, wobei wir davon ausgingen, dass Differenzen nicht nur ‚von außen‘ in die Schule hineingetragen werden, sondern insbesondere innerhalb der Schule und während des Unterrichts (re-)produziert werden (vgl. Rabenstein & Steinwand 2016). Dabei finden Prozesse der Differenzbildung nicht nur lehrerseitig statt (z. B. Behrmann 2022), sondern werden auch durch

3 „Eine im Unterricht sehr häufige Form der Assoziation mit Dingen ist die Delegation von fachlichem Wissen, Unterrichtsinhalten und Aufgabenstellungen an Unterrichtsmaterialien oder Schulbücher“. (Asbrand & Martens 2018, 126).

Positionierung im Raum sowie durch (didaktisch zugerichtete) Dinge ausgelöst (Gruschka 2002, Kalthoff u. a. 2020).

Anhand einer ausgewählten Lerngeschichte konnten verschiedene Praktiken der Differenzierung rekonstruiert werden, die mit Benachteiligungen und auch Behinderungen v. a. in der Aneignung des zu lernenden einhergingen. Am augenfälligsten waren die ungleiche Teilhabe der beiden Schüler*innen am Gespräch mit dem Lehrer sowie die heterogenen Partizipationsmöglichkeiten an der Aufgabe bzw. den Dingen des Unterrichts, was Auswirkungen auf das Lernen der Schüler*innen sowie die Leistungsbewertung (vgl. Rose & Gerkmann 2015) haben kann. „Das grundlegende Problem der Ungewissheit über die Aneignung, und über ‚Lernen‘ insgesamt“ (Breidenstein 2021, 940) wurde auch in diesen Praktiken mehr als deutlich. In der Szene wird nämlich eine grundlegende Ambivalenz pädagogischen Handelns sichtbar: Auf der einen Seite schützt die Lehrkraft durch den Abbruch ihrer Vermittlungsbemühungen die Schüler*innen davor, klassenöffentlich (und vor der Kamera) vor dem Hintergrund ihres möglichen Nicht- oder Nicht-Ganz-Verstehens bloßgestellt zu werden. Auf der anderen Seite hat diese Entscheidung der Lehrkraft zur Konsequenz, dass weitgehend unklar bleibt, was und ob überhaupt etwas gelernt wurde – vor allem von Mohammed. Das Unterbleiben der Rekonstruktion der individuellen Aneignungsprobleme, und ein ggf. differenzierter pädagogischer Anschluss an diese, verschließen für die Schüler*innen tendenziell den Raum, am weiteren Lerngeschehen partizipieren zu können. Insbesondere die Adressierung als Langsame (im Vergleich zu anderen Mitschüler*innen) sowie das Offenlegen von richtigen und falschen Ergebnissen durch die Lehrperson können in dieser Situation als nicht (vollständig) erbrachte Leistung durch die Schüler*innen interpretiert werden. In diesem Fall führte das Lehrer-Schüler*in-Gespräch zur (Re-)Produktion weiterer Differenzen, die im Zusammenhang von Leistungserbringung stehen.

Daneben zeigten sich Differenzierungen innerhalb der Lerngruppe, die durch die Zusammenarbeit der Schüler*innen an der Aufgabe (re-)produziert wurden. Die Aufgabenverteilung hinsichtlich des Geschlechts reproduzierte Differenzen ‚von außen‘ in einer Lernsituation innerhalb des Unterrichts.

Gleichwohl ist aber spätestens an dieser Stelle auch kritisch zu reflektieren, dass wir als „Forschende selbst zur Konstruktion und/oder Aufrechterhaltung von Differenzkategorien“ (Gabriel u. a. 2021, 6) beitragen können. Gerade videographische Forschung hebt durch das ‚Sichtbarmachen‘ mittels Videokamera und die Interpretation des Materials ggf. Differenzen nochmals stärker hervor, denn unsere Fokussierungen auf Besonderheiten durch Positionierungen wie zum Beispiel „*die* Leistungsschwachen (und *der* Leistungsdurchschnitt) etc. sind Resultate von Kategorisierungsprozessen, bei dem ‚der Andere‘ *als* ‚Anderer‘ kenntlich gemacht wird, während die implizite Norm zumeist de-thematisiert [...] wird“ (Budde 2012, 527). Daher gilt es auch in unserem Fall, dies kritisch bei der Interpretation und Lektüre mitzuführen.

Literatur

- Asbrand, B. & Martens, M. (2018): Dokumentarische Unterrichtsforschung. Wiesbaden: Springer VS, <https://doi.org/10.1007/978-3-658-10892-2>.
- Baumert, J., Klieme, E., Neubrand, M., Prenzel, M., Schiefele, U., Schneider, W., Stanat, P., Tillmann, K.-J. & Weiss, M. (2001): PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. Opladen: Leske u. Budrich, <https://doi.org/10.1007/978-3-322-83412-6>.
- Behrmann L., Eckert F., & Gefken A. (2018). Prozesse sozialer Ungleichheit aus mikro-soziologischer Perspektive – eine Metaanalyse qualitativer Studien. In: L. Behrmann, F. Eckert, A. Gefken & P. Berger (Hrsg.): ‚Doing Inequality‘. Sozialstrukturanalyse. Wiesbaden: Springer VS, 1-34, https://doi.org/10.1007/978-3-658-07420-3_1.
- Behrmann, L. (2022): Bildung und soziale Ungleichheit. Deutungen und Erfahrungen von Lehrer:innen an Gesamtschulen. Frankfurt: Campus Verlag.
- Besand, A. (2014): Monitor politische Bildung an beruflichen Schulen. Probleme und Perspektiven, Bonn: Wochenschau-Verlag.
- Breidenstein, G. (2021): Interferierende Praktiken. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Jg. 24/H.4, 933-953, <https://doi.org/10.1007/s11618-021-01037-0>.
- Brandt, B. (2015): Partizipation in Unterrichtsgesprächen. In: H. de Boer & M. Bonanati (Hrsg.): Gespräche über Lernen – Lernen im Gespräch. Wiesbaden: Springer, 37-60. https://doi.org/10.1007/978-3-658-09696-0_3.
- Budde, J. (2012): Problematisierende Perspektiven auf Heterogenität als ambivalentes Thema der Schul- und Unterrichtsforschung. In: Zeitschrift für Pädagogik, Jg. 58/H. 4, 522-540.
- Budde, J. (2017): Heterogenität: Entstehung, Begriff, Abgrenzung. In: T. Bohl, J. Budde, & M. Rieger-Ladich (Hrsg.): Umgang mit Heterogenität in Schule und Unterricht, Bad Heilbrunn: Verl. Julius Klinkhardt, 13-26.
- Cohen, E. G., & Lotan, R. A. (1995): Producing Equal-Status Interaction in the Heterogeneous Classroom. In: American Educational Research Journal, Jg. 32/H. 1, 99-120, <http://dx.doi.org/10.3102/00028312032001099>.
- Coole, D. & Frost, S. (2010): New Materialisms: Ontology, Agency, and Politics. Duke University Press. London: Durham, <https://doi.org/10.1215/9780822392996>.
- Diehlm, I., Kuhn, M. & Machold, C. (2013). Ethnomethodologie und Ungleichheit? In: J. Budde (Hrsg.): Unschärfe Einsätze, Wiesbaden: Springer, 29-51, https://doi.org/10.1007/978-3-531-19039-6_2.
- Dohmen, T. & Herzmann, P. (2021): Artefakte und Ding-Praktiken. Über das Sichtbarmachen der Soziomaterialität von Schule und Unterricht in Praxisphasen der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In: T. Leonard, P. Herzmann & J. Košinár (Hrsg.): Grau, theurer Freund, ist alle Theorie? Theorien und Erkenntniswege Schul- und Berufspraktischer Studien. Münster und New York: Waxmann, 281-296.
- DUK. (2014): Inklusion: Leitlinien für die Bildungspolitik. Bonn: DUK.
- Euler, D. & Severing, E. (2020): Heterogenität in der Berufsbildung – Vielfalt gestalten. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung, <https://doi.org/10.11586/2020016>.
- Fenstermaker, S. & West, C. (2001). ‚Doing Difference‘ revisited. In: B. Heintz (Hrsg.): Geschlechtersoziologie, Opladen u. a.: Westdeutscher Verlag, 236-249, <https://doi.org/10.1177/089124395009001002>.
- Gabriel, S., Kotzyba, K., Leinhos, P., Matthes, D., Meyer, K. & Völcker, M. (2021): Soziale Differenz und Reifizierung. Theoretische Zugänge und forschungspraktische Bearbeitungen. Wiesbaden: Springer VS, <https://doi.org/10.1007/978-3-658-31066-0>.
- Geisler, T. (2021): Zusammenhang zwischen inklusiver Unterrichtsgestaltung und Professionellen Lerngemeinschaften: Eine Analyse in berufsbildenden Schulen. Bielefeld: wbv.
- Goffman, E. (1975): Interaktionsrituale. Über Verhalten in direkter Kommunikation. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

- Götzl, M., Jahn R. W. & Held G. (2013): Bleibt alles anders!? Sozialformen, Unterrichtsphasen und echte Lernzeit im kaufmännischen Unterricht. In: *bwp@*, Jg. 24, 1-22, <https://www.bwpat.de/ausgabe/24/goetzl-etal> (Abrufdatum 14.03.2024)
- Gruschka, A. (2002): Didaktik. Das Kreuz mit der Vermittlung. Elf Einsprüche gegen den didaktischen Betrieb. Wetzlar: Büchse d. Pandora Verl.
- Heinrichs, K., & Reinke, H. (2019): Heterogenität in der beruflichen Bildung. Im Spannungsfeld von Erziehung, Förderung und Fachausbildung. Bielefeld: wbv.
- Jahn, R. W. (2020): Noch mal anders?! Analyse unterrichtlicher Sichtstrukturen im Rechnungswesenunterricht. In: F. Berding, H. Jahncke & A. Slopinski (Hrsg.): *Moderner Rechnungswesenunterricht 2020*. Springer VS Wiesbaden, 11-33, https://doi.org/10.1007/978-3-658-31146-9_2.
- Kalthoff, H., Wiesemann, J., Lange, J. & Röhl, T. (2020). The Meaning of Things. Didactic Objects and the Implementation of Educational Theory. In: *Pedagogy, Culture & Society*, Jg. 28/H. 2, 281-98.
- KMK (2016): Bildung in der digitalen Welt. Strategie der Kultusministerkonferenz. https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2016/2016_12_08-Bildung-in-der-digitalen-Welt.pdf (Abrufdatum: 14.03.2024)
- Martens, M. (2015): Differenz und Passung: Differenzkonstruktionen im individualisierenden Unterricht der Sekundarstufe. In: *Zeitschrift für Qualitative Forschung*, Jg. 16/H. 2, 211-229, <https://doi.org/10.3224/zqf.v16i2.24326>.
- Meyer, M., Eckloff, T. & Van Quaquebeke, N. (2009): Was Schüler sagen wie Lehrer Respekt verdienen oder verlieren, <https://doi.org/10.23668/psycharchives.10418>.
- Neto Carvalho, I. (2017): *Gymnasium und Ganztagschule. Videographische Fallstudie zur Konstitution pädagogischer Ordnung*. Wiesbaden: Springer VS, <https://doi.org/10.1007/978-3-658-18358-5>.
- Neto Carvalho, I., Schiefner-Rohs, M., Troxler, C. (2022): Eye-Viewing als Verfahren der erziehungswissenschaftlichen Medienforschung. Fokussierte Videographie mit Eye-Tracking-Technologie am Beispiel der Erforschung von medienbezogenen Praktiken in Schule und Unterricht, *ZQF – Zeitschrift für Qualitative Forschung*, 2-2022, 262-277, <https://doi.org/10.3224/zqf.v23i2.09>.
- Oevermann, U. (1981): Fallrekonstruktionen und Strukturgeneralisierung als Beitrag der objektiven Hermeneutik zur soziologisch-strukturtheoretischen Analyse. Unveröff. Manuskript. Frankfurt a. M, <https://d-nb.info/974365483/34> (Abrufdatum: 03.01.2023).
- Pätzold, G., Klusmeyer, J., Wingels, J. & Lang, M. (2003): *Lehr-Lern-Methoden in der beruflichen Bildung. Eine empirische Untersuchung in ausgewählten Berufsfeldern*. Oldenburg: Bibliotheks- und Informationssystem der Universität Oldenburg, <https://doi.org/10.25656/01:1895>.
- Prange, K. (2005): *Die Zeigestruktur der Erziehung. Grundriss der Operativen Pädagogik*. Paderborn u. a.: Ferdinand Schöningh.
- Rabenstein, K. & Steinwand, J. (2016). Praktiken der Differenz(re)produktion im individualisierten Unterricht. Ethnographische Videobeobachtungen. In: U. Rauin, M. Herrle & T. Engartner (Hrsg.): *Videoanalysen in der Unterrichtsforschung. Methodische Vorgehensweisen und Anwendungsbeispiele*. 1. Auflage, Weinheim: Beltz Juventa, 242-262.
- Rauner, F., Heinemann, L., Maurer, A., Zhiquan Zhao, Li Ji (2009): *Messen beruflicher Kompetenzen*, Band II. Ergebnisse Komet 2008, Berlin: Lit.
- Reckwitz, A. (2003): Grundelemente einer Theorie sozialer Praktiken. In: *Zeitschrift für Soziologie*, Ausgabe 32, 282-301, https://commonweb.unifr.ch/artsdean/pub/gestens/f/as/files/4655/20176_122432.pdf (Abrufdatum: 03.01.2023).
- Röhl, T. (2015): Die Objektivierung der Dinge. Wissenspraktiken im mathematisch-naturwissenschaftlichen Schulunterricht. In: *Zeitschrift für Soziologie*, Jg. 44/H. 3, 162-179, <https://www.fachportal-paedagogik.de/literatur/vollanzeige.html?FId=3243473> (Abrufdatum: 14.03.2024).

- Rose, N., & Gerkmann, A. (2015): Differenzierung unter Schüler_innen im reformorientierten Sekundarschulunterricht – oder: warum wir vorwiegend ‚Leistung‘ beobachten, wenn wir nach ‚Differenz‘ fragen. In: Zeitschrift für Qualitative Forschung, Jg. 16/H. 2, 191-210, <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/48548> (Abrufdatum: 03.01.2023)
- Schatzki, T. (1996): *Social Practices. A Wittgensteinian Approach to Human Activity and the Social.* Cambridge u. a.: Cambridge University Press.
- Sturm, T. (2018): Lehrpersonen: Differenzkonstruktionen im Unterricht. In: T. Sturm & M. Wagner-Willi (Hrsg.): *Handbuch schulische Inklusion*, Opladen; Toronto: Verl. Barbara Budrich, 251-265, <https://doi.org/10.25656/01:10291>.
- Sturm, T., & Wagner-Willi, M. (2015a). Praktiken der Differenzbearbeitung im Fachunterricht einer integrativen Schule der Sekundarstufe. In: GENDER, H. 1, 64-78. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-445110> (Abrufdatum: 03.01.2023).
- Sturm, T. & Wagner-Willi, M. (2015b): Videografien schulischer Praktiken der Differenzbearbeitung und -herstellung: Einleitung in den Themenschwerpunkt. In: Zeitschrift für Qualitative Forschung, Jg. 16/H. 2, 163-171, <https://doi.org/10.3224/zqf.v16i2.24323>.
- Su, R., Rounds, J. & Armstrong, P.I. (2009): Men and things, women and people: a meta-analysis of sex differences in interests. In: *Psychological bulletin*, Jg. 135/H. 6, 859-884.
- Terhart, E. (2009): *Didaktik. Eine Einführung*. Stuttgart: Reclam. <https://www.reclam.de/data/media/978-3-15-018623-7.pdf> (Abrufdatum: 03.01.2023).
- Wernet, A. (2019): Objektive Hermeneutik. In: G. Jost & M. Haas (Hrsg.): *Handbuch zur soziologischen Biographieforschung*. Opladen u. a.: Verlag Barbara Budrich, 167-187.

Autor*innenangaben

Heymann, Carina, M.A.

RPTU Kaiserslautern-Landau, Fachbereich Sozialwissenschaften, Fachgebiet Pädagogik
Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Digitale Medien im Alltag von Lehrer*innen, Agilität und Bildung; Innovation in Schul- und Unterrichtsentwicklung, Videographie in Schule & Lehrer*innenbildung
carina.heyman@rptu.de

Carvalho, Isabel Neto, Dr.

RPTU Kaiserslautern-Landau, Fachbereich Sozialwissenschaften, Fachgebiet Pädagogik
Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: Schulentwicklungs- und Unterrichtsforschung, Schultheorie und Professionsforschung, Subjektivierung, Bildungsverläufe, Heterogenität, Qualitative, rekonstruktive Forschungsmethoden sowie Ethnographie, Videographie und Eye-Viewing
isabel.carvalho@rptu.de

Schiefner-Rohs, Mandy, Prof. Dr.

RPTU Kaiserslautern-Landau, Fachbereich Sozialwissenschaften, Fachgebiet Pädagogik
Arbeits- und Forschungsschwerpunkte: (Hoch-)Schulentwicklung und Digitalisierung, Pädagogik unter Bedingungen von Digitalität, Professionalität und Professionalisierung von Lehrpersonen, Ungleichheit und Differenz in pädagogischen Kontexten, Qualitative rekonstruktive Methoden wie Ethnographie, Videographie und Eye-Viewing
Mandy.rohs@rptu.de