

Manuela Köstner und Thea Stroot

Forschendes Lernen als Beitrag zu Demokratie und Partizipation in der Schule

Lernangebote am Oberstufen-Kolleg Bielefeld zu Partizipation und Forschendem Lernen in Hinblick auf die Schulentwicklung stehen im Zentrum dieses Beitrags. Vorgestellt und diskutiert werden Hintergrundkonzepte und Implikationen für Unterrichtskonzepte des Forschenden Lernens in der politischen Bildung sowie für daraus entstehende partizipative Gestaltungsmöglichkeiten für die Schulgemeinschaft und Weiterentwicklung in der Schule.

Ein allgemeines Bildungsziel der Sekundarstufe II, reflektiert und verantwortungsvoll handelnde mündige Menschen zu bilden (vgl. Menthe et al. 2016) wird im Oberstufen-Kolleg Bielefeld, einer Versuchsschule des Landes NRW für die Sekundarstufe II, mit einer „Bildung im Medium der Wissenschaft“ (Huber 2008) verknüpft. In verschiedenen Unterrichtsformen werden deshalb auch Konzepte Forschenden Lernens entwickelt und erprobt. Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt (FEP) „Forschendes Lernen in der Oberstufe“ (FLiO), an dem Lehrende unterschiedlicher Fächer der Versuchsschule und Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Wissenschaftlichen Einrichtung Oberstufen-Kolleg beteiligt sind, hat sich der Entwicklung, der Umsetzung und der Evaluation solcher Konzepte zum Auftrag gemacht.

Als Beitrag zur Demokratiepädagogik in der Sekundarstufe II soll das Forschende Lernen hier zunächst allgemein thematisiert werden, um dann einen Einblick in entsprechende Lernangebote der politischen Bildung im Oberstufen-Kolleg Bielefeld zu geben. Ein Ausblick schließt den Beitrag ab.

Forschendes Lernen als Beitrag zur Demokratiepädagogik in der Sekundarstufe II

Mit den Kursangeboten der politischen Bildung beabsichtigt die Versuchsschule Oberstufen-Kolleg als Schule der Demokratie, Schülerinnen und Schülern Erfahrungsräume für Mitgestaltung und Mitbestimmung zu eröffnen (vgl. Reinhardt 2014). Das Oberstufen-Kolleg bewegt sich mit seinen reformpädagogischen Wurzeln auf der Basis eines Verständnisses von Demokratie als grundlegendem Bestandteil von Bildung und Erziehung. Wenn in diesem Abschnitt die Verbindung zwischen Demokratie, Partizipation und Forschendem Lernen aufgezeigt wird, so geschieht dies mit der These, dass Forschendes Lernen sowohl als fachbezogener, wissenschaftspropädeutischer Beitrag für die Kompetenzentwicklung von Lernenden und Institutionen als auch als Aspekt der politischen Bildung im Sinne von Partizipation in der Schule und an Schulentwicklung betrachtet werden kann. Dazu zunächst zu den Begriffen „Demokratie“ und „Partizipation“: Demokratie meint auch nach unserer Auffassung eine Form des Zusammenlebens mit gemeinsamen und geteilten Erfahrungen (vgl. Dewey 1964). Vor diesem

Hintergrund kann Partizipation als Ziel von Bildung „weniger eine politische Partizipation im traditionellen Sinne [meinen,] als vielmehr die Integration politischer, aktiver und sozialer Aspekte gesellschaftlicher Teilhabe“ (Eikel 2006, S. 6). Wichtig für die weitere Argumentation sind die nach Eikel grundlegenden Dimensionen von Partizipation, die sie als „Selbstbestimmung (im Sinne freier Entscheidung), wirksames Handeln (im Sinne aktiver Mitgestaltung der Lebenswelt und Engagement) sowie Zugehörigkeit und Kooperation (im Sinne der Einbindung in und Gestaltung von positiven sozialen Beziehungen)“ (a.a.O.) fasst. Wenn angenommen wird, dass Demokratie und Partizipation nicht nur für das Lernen von Schülerinnen und Schülern von Bedeutung sind, sondern auch für das Lernen der Institution Schule, dann kann auf dieser Basis von einem Verständnis von Schulentwicklung ausgegangen werden, welches eine partizipativ ausgerichtete Schulgemeinschaft zentral stellt. Alle Mitglieder werden so potentiell als Expertinnen und Experten für Schule und Unterricht betrachtet, ebenso ist beabsichtigt, Ergebnisse von Lern- und Forschungsprozessen in die Entwicklungsprozesse der Institution einzubeziehen.

Vor diesem Hintergrund soll Forschendes Lernen zunächst verstanden werden als eine Lernaktivität, die Relevanz und Wirkungen sowohl für das individuelle als auch institutionelle Lernen haben kann. Nach Huber zeichnet sich „Forschendes Lernen [...] vor anderen Lernformen dadurch aus, dass die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens, das auf die Gewinnung von auch für Dritte interessanten Erkenntnissen gerichtet ist, in seinen wesentlichen Phasen – von der Entwicklung der Fragen und Hypothesen über die Wahl und Ausführung der Methoden bis zur Prüfung und Darstellung der Ergebnisse in selbstständiger Arbeit oder in aktiver Mitarbeit in einem übergreifenden Projekt – (mit)gestalten, erfahren und reflektieren“ (Huber 2009, S. 11).

Entsprechend sollen und können nach dieser Auffassung Schülerinnen und Schüler (am Oberstufen-Kolleg) aktiv an Aushandlungen über Unterricht und Schule beteiligt werden (vgl. Feichter 2015), was bereits direkte Verbindungen zwischen dem Forschenden Lernen und der Schulentwicklung aufzeigt. Zum weiteren weist Feichter (ebd., S. 39) darauf hin, dass grundsätzlich auch die Demokratisierung von Schule

die Notwendigkeit impliziert, Partizipation für Schülerinnen und Schüler an auch über den Unterricht hinausgehenden Prozessen der Schule zu ermöglichen.

Allgemein steht beim Forschenden Lernen der subjektive Lerngewinn im Vordergrund, sodass Ziel derartiger Forschungsprozesse mit Lernenden nicht primär ist, im eigentlichen Sinne neuen Erkenntnissen den Weg zu bahnen. Vielmehr ist es wichtig, dass die gewonnenen Erkenntnisse für die Forschenden subjektiv neue Erkenntnisse darstellen. Für die Implementierung Forschenden Lernens am Oberstufen-Kolleg ist zudem wichtig, den Schülerinnen und Schülern den Erwerb und die Weiterentwicklung fachübergreifender Kompetenzen zu ermöglichen. Dies bezieht sich insbesondere auf allgemeine Forschungskompetenzen sowie eine forschende Grundhaltung, die auch die Reflexionsfähigkeit betont (vgl. Detjen 2005). Im Forschenden Lernen steht somit das Individuum in allen Belangen seines Lernprozesses im Mittelpunkt, was eine auf Kooperation und Vertrauen setzende Schulkultur als Hintergrund voraussetzt.

Der zweite Aspekt, den wir hier hervorheben möchten, betrifft das Forschende Lernen als Partizipative Aktionsforschung (Participatory Action Research, PAR), der u.E. einen deutlicher an bestehenden Partizipationsformen orientierten Weg darstellen könnte, Schülerinnen und Schülern die aktive Teilhabe an Forschung an ihrer Schule zu ermöglichen. Ausgangspunkt von Forschungsbemühungen in PAR sind Probleme oder Vorschläge, die, verbunden mit der Intention etwas zu verändern, aus Sicht der Beteiligten bearbeitet werden müssen (vgl. Wöhrer 2017). PAR hat Wurzeln sowohl in der Aktionsforschung als auch in der Partizipationsforschung. Dabei ist hervorzuheben, dass Aktionsforschung nicht von vornherein den Anspruch hat partizipativ zu sein, sondern die wesentliche Ausrichtung auf dem Handlungs- und Veränderungsaspekt liegt. In der Partizipationsforschung geht es hingegen vielmehr um die gemeinsame Gestaltung eines Forschungsprozesses (vgl. Bergold / Thomas 2010). PAR verbindet diese beiden Aspekte, „Partizipation“ und „Aktion“, wobei beide Ebenen von institutionellen Rahmenbedingungen wie auch von Ressourcen abhängig sind.

Ein Rückbezug des Forschenden Lernens auf die Institution Schule macht deutlich, dass Voraussetzungen diskutiert werden müssen, mit denen hier erst Ansätze Forschenden Lernens gelingen können. Sie setzen u.M. nach insbesondere die Notwendigkeit einer partizipativen Schulkultur wie auch Ressourcen für solche Ansätze voraus.

Beispiele aus der Unterrichtspraxis des Oberstufen-Kollegs Bielefeld

In diesem Abschnitt beziehen wir uns auf zwei Kursformen, in denen Möglichkeiten eines Forschenden Lernens für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II angeboten werden. Diese sind darauf ausgerichtet, es den Lernenden zu ermöglichen, eine reflexiv-forschende Grundhaltung zu entwickeln und eigene Frage- und Problemstellungen „guter Schule“ systematisch zu verfolgen sowie die Ergebnisse dieser Prozesse in die Schulentwicklung des Oberstufen-Kollegs einzubringen.

Formen des Forschenden Lernens sind erstmals im Schuljahr 2018/19 in die Kurse des Kursverbundes „Demokratische Partizipation“ eingebunden worden, welcher bereits vor einigen Jahren als partizipatives Lernangebot im Oberstufenkolleg implementiert wurde (vgl. Eckhardt / Stroot 2012). Ein neuer Kurs der politischen Bildung, „Forschendes Lernen“, ist ebenfalls in diesem Zeitraum erstmalig angeboten worden. Alle genannten Kursformen umfassen als Grundkurse vier Unterrichtsstunden pro Woche.

Forschendes Lernen im Kursverbund „Demokratische Partizipation“

Der Kursverbund ist jahrgangsübergreifend für die Jahrgänge 11-13 mit einer Theorie-Praxis-Verknüpfung zum gemeinsamen Thema „Partizipation“ angelegt. Die Schülerinnen und Schüler erwerben in den Fächern dieses Kursverbunds (Politik, Philosophie und Musik) grundlegende Kompetenzen für die Entwicklung des Bewusstseins als Bürgerinnen und Bürger sowie als Teilhabende und Mitwirkende an der Gestaltung gesamtgesellschaftlicher Entwicklungen am Beispiel der Schulgestaltung, -entwicklung und -forschung im Oberstufen-Kolleg. So kann Demokratiefähigkeit im Sinne politischer, sozialer, ökologischer, kultureller und wissenschaftlicher Mündigkeit entstehen.

In etwa einem Drittel der Kurszeit findet für die Schülerinnen und Schüler eine kursübergreifende Projektarbeit in Kleingruppen an selbst gewählten Schul- und Schulentwicklungsthemen statt. Zu Beginn erarbeiten die Lernenden zusammen mit den Lehrenden in einer Open Space-Situation für das folgende Schulhalbjahr mögliche Projektthemen. Auch Optionen des Forschenden Lernens werden an dieser Stelle von den Lehrenden des Kursverbundes und den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Wissenschaftlichen Einrichtung der Versuchsschule Oberstufen-Kolleg vorgestellt.

Die Schülerinnen und Schüler bilden anschließend interessengeleitet verschiedene Projektgruppen in den Bereichen Schulgestaltung, Schulentwicklung und Schulforschung und entscheiden sich damit für ein Projektthema am Oberstufen-Kolleg, das aus ihrer Sicht bearbeitet werden sollte und in Bezug zu dem gemeinsamen Inhalt des Kursverbundes sowie den Standards für eine gute Schule aus dem Schulverbund „Blick über den Zaun“ (vgl. Backhaus / Kröger 2018; von der Groeben 2005) steht. Ihre (Zwischen-)Ergebnisse stellen die Projektgruppen am Ende eines Halbjahres dem Plenum des Kursverbundes vor. Schülerinnen und Schüler arbeiten demnach gemeinsam an der Gestaltung und Weiterentwicklung ihrer Schule mit.

Im Rahmen dieser Projektarbeit haben die Schülerinnen und Schüler auch die Möglichkeit, einen forschenden Zugang zu ihrem Projektthema zu wählen. Dieses kann entweder als unterstützende Maßnahme in einem Projekt zur Bearbeitung eines Schulthemas bzw. eines Schulentwicklungsvorhabens oder in einem Projekt des Forschenden Lernens mit dem expliziten Fokus auf Schulforschung erfolgen. Hierbei wird angestrebt, den Schülerinnen und Schülern ein angemessenes Maß an Unterstützung und Eigenständigkeit zu ermöglichen,

um diese so auf der einen Seite nicht zu überfordern, aber auf der anderen Seite ihr Thema möglichst eigenständig bearbeiten zu lassen. Im Sinne des „child-lead-research“-Ansatzes (vgl. Wöhrer 2017) wurde in der Konzeption darauf geachtet, den Schülerinnen und Schülern eine größtmögliche Eigenverantwortung in der Bearbeitung ihres Projektes zu überlassen und den wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern lediglich eine beratende, aber nicht entscheidende Rolle im Forschungsprozess der Schülerinnen und Schüler zukommen zu lassen. Den Lernenden wird dadurch einerseits eigenständiges Forschen ermöglicht, andererseits können sie aber auch gleichzeitig über die Beratungs- und Unterstützungsmöglichkeiten ihre forschungsmethodischen Kompetenzen aufbauen und weiterentwickeln (vgl. Stiller 2019). Die von Schülerinnen und Schülern aufgezeigten schulentwicklungsbezogenen Themen und Forschungsfragen sowie deren Ergebnisse können von den Arbeitsgruppen der Schülerinnen und Schülern anschließend an die Gremien der Schulgemeinschaft sowie an die Wissenschaftliche Einrichtung des Oberstufen-Kollegs weitergegeben werden und tragen so zur Weiterentwicklung der Schule bei.

Diese den Schulgestaltungs-, Schulentwicklungs- und Forschungsprojekten übergeordneten Leitideen zu Offenheit und Schaffung von Lernangeboten für die Herausbildung einer partizipativen Schulgemeinschaft dienen der demokratischen Teilhabe an der Gestaltung schulischer Prozesse durch Schülerinnen und Schüler und tragen so zur Erziehung zu mündigen Bürgerinnen und Bürgern bei.

„Forschendes Lernen“ als Grundkurs der Politischen Bildung

Leitlinie des erstmalig 2018/19 angebotenen Kurses der Politischen Bildung „Forschendes Lernen“ ist zunächst die Hinführung von Lernenden zu Prinzipien und Elementen eines Forschenden Lernens allgemein. Zugleich werden im Verbund damit die dabei entstehenden Forschungsvorhaben und -ergebnisse der Schülerinnen und Schüler als Form der Teilhabe von Lernenden an der Schulentwicklung betrachtet.

Während im o.a. Kursbeispiel das Forschende Lernen eine Option darstellt, steht es hier im Mittelpunkt. Als grundlegende Rahmenbedingungen sind dabei einerseits thematische Annäherungen an Grundlagen des Forschenden Lernens sowie andererseits thematische und methodische Vorgaben der Politischen Bildung mit dem Schwerpunkt Sozialwissenschaften zu nennen (insbesondere über Ansätze zu Demokratie, Demokratieformen und Partizipation sowie Ansätze zu sozialer Ungleichheit). Darüber hinaus wird die Lerngruppe eingeführt in Arbeitsformen des selbstständigen und forschenden Lernens als partizipative Ausrichtung auf die Institution Schule.

Den Beginn bildete eine Einführung in Grundlagen von Demokratie, Partizipation, Lernen und Forschen. Daran schloss sich eine erste von den Lernenden selbst gestaltete Arbeitsphase zur vertiefenden Befassung mit dem Forschenden Lernen über die Entwicklung einer selbstgewählten Fragestellung in einer Gruppe an. Beispielsweise formulierte eine Gruppe eine Fragestellung zu eigenständigen Lernzeiten

im Rahmen des üblichen Stundenplans und griff damit ein Thema auf, das bereits in der Versuchsschule kontrovers diskutiert worden war. Die Fragestellungen wurden anhand von Prinzipien eines Forschungskreislaufs (vgl. Huber 2009) erarbeitet. Nach einem durch Mitglieder der wissenschaftlichen Einrichtung Oberstufen-Kolleg gestalteten Workshop zu sozialwissenschaftlichen Forschungsmethoden schloss sich eine vertiefende Forschungsphase an, die auf der Basis der nunmehr umfänglicheren Informationslage und ersten Erfahrungen zu Forschungsmethoden an Themenstellungen des Lernortes Oberstufen-Kolleg ausgerichtet war. Die von den Lernenden gewählten Themen- und Fragestellungen zu selbst verantworteten Lernzeiten, zu Mobbing, zur Gestaltung von Lernumgebungen und zur Relevanz der Lernatmosphäre in Kursen zeigen einerseits auf Anliegen der Lernenden. Andererseits deuten sie aber auch auf allgemeine Probleme hin, die am Oberstufen-Kolleg umfassender diskutiert werden. Alle Gruppen präsentierten abschließend ihre Ergebnisse und offenen Fragen in der Lerngruppe. Zugleich wurde an dieser Stelle hinsichtlich einzelner Themen Kontakt aufgenommen zu Gremien und verantwortlichen Personen in der Versuchsschule und der wissenschaftlichen Einrichtung.

Zusammenfassend ist zum Verlauf des Kurses „Forschendes Lernen“ herauszustellen, dass über die inhaltliche Rahmung insbesondere zu Demokratie, Partizipation und soziale Ungleichheit wichtige thematische Leitlinien für die Entwicklung von eigenen Forschungsprojekten festgelegt wurden mit der Idee, darüber eine Form für Partizipation und Beteiligung an der Schulentwicklung zu finden, die inhaltlich und methodisch dem Rahmen der schulischen Vorgaben für die Erlangung der allgemeinen Hochschulreife in den Grundkursen Rechnung zu tragen in der Lage ist. Zugleich sollten damit Eigenständigkeit und Entscheidungsmöglichkeiten wie auch Teilhabe an der Entwicklung einer Institution ermöglicht werden. Ergebnisse des Forschenden Lernens wurden in einer über den Kurs hinausgehenden Gruppe von Lernenden und Lehrenden des Oberstufen-Kollegs zwar diskutiert, sie sind aber noch nicht direkt in neue Schulentwicklungsvorhaben eingeflossen. In Bezug auf die oben angesprochenen Aspekte des Forschenden Lernens ist somit herauszustellen, dass sich dieses Lernangebot eher an den allgemeinen Prinzipien Forschenden Lernens orientierte. Bedingungen für eine aktionsorientierte und partizipative Form des forschenden Lernens konnten im Rahmen dieses Kurses zwar projiziert, aber noch nicht umgesetzt werden.

Erfahrungen und Ausblick

Auf der Ebene der schulentwicklungsbezogenen Kurse sind einzelne Ergebnisse auf verschiedenen Ebenen des Oberstufen-Kollegs (Vollversammlungen der Kollegiatinnen und Kollegiaten, Konferenzen, Gremienarbeit sowie Schulentwicklungstage) präsentiert worden und haben den Schulentwicklungsprozess bereits teilweise thematisch mitbestimmt. Eine strukturelle Einbindung der Ergebnisse des Forschenden Lernens in eine langfristig angelegte Schulentwicklung muss am Oberstufen-Kolleg Bielefeld jedoch noch systematischer erfolgen.

Aktuell wird im Rahmen der Forschungsprozesse des FEPs zum „Forschenden Lernen in der Oberstufe“ das gesamte qualitativ und quantitativ erhobene Material sowohl inhaltsanalytisch wie auch rekonstruktiv (vgl. Heinrich / Wernet 2018) ausgewertet. Diese Schritte sollen dazu beitragen, Erkenntnisse über die Ausgangslagen der Lernenden (bisherige Lernerfahrungen, Vorstellungen zur Forschung und zum Angebot des Forschenden Lernens in Kursen der Sekundarstufe II) zu gewinnen und zu systematisieren. Längerfristig zielt die Arbeit im Projekt darauf ab, zu Erkenntnissen über die im Forschenden Lernen stattfindenden Lernprozesse und zu Gelingensbedingungen des Forschenden Lernens in der Sekundarstufe II allgemein zu gelangen. Fragen stellen sich insbesondere hinsichtlich der allgemeinen schulischen Vorgaben für Kurse und für die allgemeine Hochschulreife im Besonderen. Auch von den Lernenden werden in Bezug auf die mit Forschendem Lernen und Partizipation einhergehenden notwendigen Freiheitsgrade unter den Bedingungen schulischen Lernens als zumindest diskussionswürdig angesehen. Des Weiteren sollen die Erkenntnisse aus der formativen Evaluation dazu beitragen, die Unterrichtskonzepte anzupassen und für zukünftige Unterrichtsvorhaben zu verbessern.

Literatur

- Backhaus, A. / Kroeger, H. (2018): Schulverbund „Blick über den Zaun“. Unterstützung durch die Zusammenarbeit kritischer Freunde, in: Gronert, M. / Schraut, A. (Hrsg.): Handbuch Vereine der Reformpädagogik. Überregional arbeitende reformpädagogische Vereinigungen sowie bildungsentwicklerisch initiierte Einrichtungen mit Brückenfunktion in Deutschland, Österreich, der Schweiz, Südtirol und Liechtenstein, Academica Pädagogik Band 13, Baden-Baden: Ergon, S. 537-549
- Bergold, J. / Thomas, S. (2010): Partizipative Forschung, in: Mey, G. / Mruck, K. (Hrsg.): Handbuch Qualitative Forschung in der Psychologie, Wiesbaden: Springer VS, S. 333-344
- Detjen, J. (2005): Forschend lernen: Recherche, Interview, Expertenbefragung, in: Sander, W. (Hrsg.): Handbuch politische Bildung, Schwalbach/Ts.: Wochenschau Verlag, S. 565-576
- Dewey, J. (1964): Demokratie und Erziehung. Eine Einleitung in die philosophische Pädagogik. Weinheim / Basel: Beltz
- Eckhardt, M. / Stroot, T. (2012): Schule selbst gestalten: Partizipation in der Oberstufe, in: Politisches Lernen, Heft 3-4/12, S. 38-43
- Eikel, A. (2006): Demokratische Partizipation in der Schule (www.schulentwicklung.nrw.de/q/upload/Demokr._Partizipation_in_der_Schule.pdf; 4.3.2020)
- Feichter, H. (2015): Schülerinnen und Schüler erforschen Schule. Möglichkeiten und Grenzen, Wiesbaden: Springer VS
- Heinrich, M. / Wernet, A. (2018): Rekonstruktive Bildungsforschung. Zugänge und Methoden, Wiesbaden: Springer VS
- Huber, L. (2008): Kanon oder Interesse? Eine Schlüsselfrage der Oberstufen-Reform, in: Keuffer, J. / Kublitz-Kramer, M. (Hrsg.): Was braucht die Oberstufe? Diagnose, Förderung und selbstständiges Lernen, Weinheim / Basel: Beltz, S. 20-35
- Huber, L. (2009): Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist, in: Huber, L. / Hellmer, J. / Schneider, F. (Hrsg.): Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen, Bielefeld: Webler, S. 9-35
- Menthe, J. et al. (Hrsg.) (2016): Befähigung zur gesellschaftlichen Teilhabe, Münster: Waxmann
- Reinhardt, V. (2014): Partizipative Schulentwicklung, in: Wochenschau Sek. I und II: Demokratiepädagogik. 6/7 2014 (www.daten.wochenschau-verlag.de/download/Demokratiepädagogik.pdf; 13.4.2020)
- Stiller, C. (2019): Forschendes Lernen am Oberstufen-Kolleg Bielefeld – Das Forschungs- und Entwicklungsprojekt FLi-do („Forschendes Lernen in der Oberstufe“), in: WE_OS Jahrbuch, Band 2, S. 2-23
- von der Groeben, A. (2005): Unsere Standards. Ein Diskussionsentwurf, vorgelegt von „Blick über den Zaun“ – Bündnis reformpädagogisch engagierter Schulen, Neue Sammlung, Band 45(2), S. 253-297 (www.pedocs.de/volltexte/2010/2535/pdf/Nesa_2_2005_von_der_Groebe_Unsere_Standards_D_A.pdf; 9.4.2020)
- Wöhrer, V. et al. (2017): Partizipative Aktionsforschung mit Kindern und Jugendlichen, Wiesbaden: Springer VS (<https://doi.org/10.1007/978-3-658-13781-6>; 9.4.2020)

Manuela Köstner ist Lehrende für Musik und Sport und Mitglied des Forschungs- und Entwicklungsprojektes „Forschendes Lernen in der Oberstufe“ am Oberstufen-Kolleg an der Universität Bielefeld, Versuchsschule des Landes NRW. Kontakt: manuela.koestner@uni-bielefeld.de

Thea Stroot ist tätig als Lehrkraft für Erziehungswissenschaft und Mitglied des Forschungs- und Entwicklungsprojektes „Forschendes Lernen in der Oberstufe“ am Oberstufen-Kolleg an der Universität Bielefeld, Versuchsschule des Landes NRW. Kontakt: thea.stroot@uni-bielefeld.de