
Gleichberechtigte Teilhabe in heterogenen Klassenzimmern durch kooperative Lehr-Lern-Prozesse am Beispiel von Komplexen Unterricht (Complex Instruction)

Daniela Niesta Kayser

Zusammenfassung: Der pädagogische Ansatz Komplexen Unterrichts (Complex Instruction) ist aus über 50 Jahren Forschung an der Stanford School of Education Universität entstanden und trägt entscheidend dazu bei, Zugangsbarrieren zu Bildung zu reduzieren, exzellente Leistung zu fördern und ein demokratisches Klassenklima zu unterstützen. Der vorliegende Beitrag skizziert unter Einbezug zentraler Befunde aus der Prozessevaluation einer Lehrkräfteförderung die möglichen Implikationen für die pädagogische Praxis von Lehrkräften. Kurzinputs, Gruppenreflexionen und Unterrichtsbeispiele in Videokurzanalysen zeigten in der Professionalisierungsmaßnahme auf, wie unter Einsatz gruppenwürdiger Aufgaben die Interaktion unter den Lernenden gefördert, das Gelernte im Austausch untereinander verfestigt und kulturelle Sensitivität in heterogenen Klassenzimmern verbessert werden kann. Im Beitrag wird sich der Frage gewidmet wie Lehrkräfte auf Vorerfahrungen und Wissen zu den Themen kulturelle Identität, Statuswahrnehmung und -unterschiede in Schulen und Klassenzimmern zurückgreifen können und in kooperativen Lehr-Lernformaten im Sinne eines konstruktiven Umgangs mit Heterogenität einsetzen können.

Schlagwörter: Statuswahrnehmen, Statusunterschiede, kulturelle Sensitivität, kooperative Lernformate

Abstract: The pedagogical approach of complex instruction has emerged from over 50 years of research at Stanford School of Education University and is instrumental in reducing barriers to access to education, promoting excellent performance, and fostering a democratic classroom climate. Incorporating key findings from a process evaluation of a teacher development program, this paper outlines the potential implications for teachers' pedagogical practice. Short inputs, group reflections and teaching examples in video short analyses showed in the professionalization measure how interaction among the learners can be promoted by using group-worthy tasks, how learning can be consolidated in the exchange among each other and how cultural sensitivity can be improved in heterogeneous classrooms. The paper addresses the question of how teachers can draw on prior experience and knowledge on the topics of cultural identity, status perception and differences in schools and classrooms and use it in cooperative teaching-learning formats in the sense of a constructive approach to heterogeneity.

Keywords: teacher training, inclusive learning, heterogeneity, diversity

Gleichberechtigte Teilhabe in heterogenen Klassenzimmern

Welchen Einfluss haben Lehrkräfte auf die Gestaltung eines gerechten und kultursensiblen Klassenzimmers, in dem allen Schüler:innen komplexe Lernprozesse zugetraut werden und jedem Zugang zu herausfordernden Materialien gewährt wird? Welche Bedingungen können zudem die Kooperation unter Lehrkräften fördern, damit sie sich in der Vor- und Nachbereitung der Lehr-Lernformate gegenseitig unterstützen können und so Reflexionsprozesse mitgestalten? Ansätze zur Beantwortung auf diese und ähnliche Fragen wurden im Laufe der letzten 50 Jahre im Rahmen Komplexen Unterrichts (Complex Instruction, engl.; Cohen & Lotan, 1997) als ein spezifischer Ansatz kooperativen Lernens entwickelt, implementiert und evaluiert, zunächst in den USA und mittlerweile in mehr als 25 Ländern (Lotan, 2022; Lotan & Holthuis, 2021). Der vorliegende Beitrag stellt das Prinzip Equity and Excellence als eines von vier Prinzipien der Stanford Lehrkraftbildung als Grundlage guten Unterrichts vor. Dabei steht das im Workshop eingeführte Prinzip Equity and Excellence für ein gerechtes und faires Klassenzimmer, das ein demokratisches Verständnis und die Integration aller Schüler:innen fördert. Im vorliegenden Beitrag werden die Ergebnisse der begleitenden Prozessevaluation einer Professionalisierungsmaßnahme kurz vorgestellt und insbesondere für die Anwendung in der pädagogischen Praxis für Lehrkräfte diskutiert.

Theoretische Rahmung

Komplexer Unterricht (Complex Instruction)

Der pädagogische Ansatz Komplexen Unterrichts entstand in langjähriger Forschung auf der Grundlage soziologischer Theorien mit einem soziokulturellen Verständnis von Lernen und kognitiver Entwicklung. Dazu gehören verschiedene Elemente wie die Restrukturierung des Lernsettings durch neue Normen und Rollen, die Veränderung der Aufgabenstruktur und die Anwendung von Status-Maßnahmen. Komplexer Unterricht wird inzwischen in verschiedenen Ländern und Kontexten eingesetzt und seine Auswirkungen erforscht (Slavin, 1990; Johnson & Johnson, 2002). Kooperatives Lernen gilt als erfolgreich erprobte Form der Unterrichtsorganisation, in der schulisches Lernen und die sozial-emotionale Entwicklung von Schüler:innen in heterogenen Klassen gleichermaßen gefördert wird (Ginsburg-Block et al., 2006; Kyndt et al., 2013). Damit es zu erfolgreichen Lernprozessen durch Gruppenarbeit kommen kann, ist die aktive und gleichberechtigte Beteiligung aller Lernenden nötig, was jedoch häufig durch Statusgefälle in Gruppen schwierig oder unmöglich wird. Vor allem, wenn manche Gruppenmitglieder eine aktivere Rolle als andere einnehmen, kann es dazu kommen, dass einzelne Schüler:innen in ihrer Beteiligung an der Gruppenarbeit eingeschränkt oder sogar ausgeschlossen werden. Hinweise eines solchen Ausschlusses und Statusproblems können Rückzugs- oder Störverhalten sein (Berger et al., 1980). So haben nicht alle Schüler:innen die Chance, ihr Potenzial zu entfalten, und Vorurteile werden in der Interaktion zusätzlich verstärkt. Außerdem nehmen sich die Gruppen dadurch Ressourcen für qualitativ hochwertige Ergebnisse, indem sie einzelne Stimmen aus dem Prozess ausschließen (Bianchini, 1999; Cohen & Lotan, 1997, 2014).

Damit es zu einer solchen gleichberechtigten Teilhabe losgelöst von wahrgenommenen Statusunterschieden und mit bestmöglichen Lernbedingungen für alle kommen kann, ist, wie aus sozialpsychologischer Forschung belegt, nicht wichtig, dass Interventionen im Unterricht stattfinden, die intuitiv gewählt sind, sondern dass die Methoden an den entsprechenden Kontext angepasst werden (Burkholder et al. 2020; Salinger, 2021).

Zuerst bedarf es der genauen Kenntnis von Statusmerkmalen und -unterschieden, der Kenntnis pädagogischer Interventionen und gruppenwürdiger Aufgaben. Gerade bei heterogenen Lerngruppen können Lehrkräfte dabei an verschiedenen Aspekten des Unterrichts ansetzen: Sie können das Umfeld und die Normen im Klassenzimmer so gestalten, dass Schüler:innen mit ihren Lernprozessen im Mittelpunkt stehen und gleichberechtigte Teilhabe an der gemeinsamen Arbeit ermöglicht wird (Cohen & Lotan, 2014). Sie können die Art der Aufgaben so gestalten, dass sie Binnendifferenzierung erlauben, relevant und motivierend sind und mehrere verschiedene Fähigkeiten erfordern, sodass sich alle Schüler:innen erfolgreich einbringen können (Lotan, 2003, 2014). Und sie können Aufgaben so gestalten, dass sie den Rahmen für einen intensiven Austausch miteinander schaffen. Unter Aufsicht der Lehrkraft werden in Gruppenarbeiten Problemlösungen erarbeitet und komplexes konzeptionelles Lernen geübt. Es handelt sich dabei um Aufgaben, die keine:r der Beteiligten in der gegebenen Zeit in Einzelarbeit gut bewältigen könnte und bei denen positive Interdependenz gegeben ist (Johnson et al., 1998). Analog zur Gruppenarbeit im Biologieunterricht der Sekundarstufe I, in dem das Schlüssel-Schloss-Prinzip gemeinsam eingeübt wird (Niesta Kayser & Hanack, 2022) besteht bei gruppenwürdigen Aufgaben die Notwendigkeit, Ideen auszutauschen. Gruppenwürdige Aufgaben erlauben, dass unterschiedliche Schüler:innen mit einer Vielzahl an intellektuellen Fähigkeiten und an Verhaltensweisen verschiedene Beiträge leisten. Gleichzeitig bieten gruppenwürdige Aufgaben die Möglichkeit, auf unterschiedliche Weisen intellektuelle Kompetenz zu zeigen. Wenn die Aufgabe ein Problem mit einer ungewissen Lösung ist, kann die Gruppe nur mit regem Austausch und Gespräch erfolgreich sein.

Multikulturelle Sensibilität und kooperatives Lernen

Im Fokus multikultureller Sensibilität steht der Umgang mit den Themen Sensibilität zu interkulturellen Herkünften in Theorie und Praxis im Rahmen der Schule und hier insbesondere für die Lehrer:innenausbildung. Der konstruktive Umgang mit Heterogenität wird im Identity Projekt (Prof. Linda Juang, Universität Potsdam) erforscht und zum Zweck der Erhebung in diesem Workshop in Zusammenarbeit mit Dr. Miriam Schwarzenthal anhand zweier Instrumente erhoben („Classroom cultural diversity climate scale: Wahrgenommene Bedeutung für angehende Lehrkräfte und Personen in der Lehrerbildung“, Schachner et al., 2021; „Culturally responsive management self-efficacy scale“, Civitillo et al., 2019). Befürworter:innen des Polykulturalismus ermutigen Individuen eher dazu, etwas über verschiedene Kulturen zu lernen, insbesondere über jene, mit denen sie im eigenen Bereichen in Kontakt kommen können. Der Polykulturalismus zwischen Mitgliedern deutlich unterschiedlicher Kulturgruppen setzt nicht wie der Multikulturalismus zwingend Toleranz voraus. Tatsächlich liegt der Schwerpunkt darauf, anzuerkennen, dass Individuen ihre eigene Identität formen und sich möglicherweise für eine Veränderung entscheiden, um ihre Kultur anders auszudrücken als ihre eigenen Vorfahren, entweder indem sie Elemente anderer Kulturen hinzufügt oder indem Aspekte von ihrer Kultur abgezogen werden. Der Polykulturalismus lehnt das Konzept der Rasse als soziales Konstrukt ohne wissenschaftliche Grundlage ab. Es erkennt jedoch das Konzept der ethnischen Zugehörigkeit an und betrachtet Ethnonationalismus als Barriere, die bei der Verfolgung

einer dynamischen Gemeinschaftskultur überwunden werden muss. Die Bereitschaft, unterschiedliche kulturelle Aspekte in den Unterricht zu integrieren kann demzufolge also zu einem besseren Lernaustausch in Gruppen führen.

Inhalt der Professionalisierungsmaßnahme

Die Inhalte des Workshops wurden sowohl in Kurzvorträgen als auch im Rahmen von Kleingruppen erarbeitet. Fragen waren jederzeit explizit erwünscht und im Anschluss des Workshops wurde ein persönliches Kennenlernen der beiden Gastdozent:innen im „meet & greet“ Format initiiert.

Kontext

Mit insgesamt 22 Personen bestehend aus Professor:innen, akademischen Mitarbeiter:innen, Doktorand:innen und Lehrkräften kam ein intensiver Diskurs zustande. Die Teilnehmer:innen wurden schon vor dem Workshop eingeladen, inhaltliche Fragen anhand der an alle verschickte Handreichung zu stellen. Die Handreichung bestand aus vier zentralen Kapiteln von Rachel Lotans und Elisabeth Cohens editierten Lehrbuch *Designing Groupwork – Strategies for the Heterogeneous Classroom* (3rd ed., 2014). Die in den Kapiteln vorgestellten Begriffe wie „Equity in heterogeneous classrooms“, „Task-oriented groups“, „Expectations and the self-fulfilling prophecy“ und „Multiple-Ability Strategy“ wurden während der beiden Workshop-Tage in mehreren Formaten aufgegriffen und in Bezug zur Lehrkraftbildung in Potsdam, Brandenburg und Deutschland gesetzt.

Inhalt und Ablauf

Am ersten Tag des Workshops bezog die Vortragende Rachel Lotan den Ansatz Equity and Excellence auf die Kooperation im Klassenzimmer. Dieser Ansatz wurde von dem Vortragenden Ira Lit am zweiten Tag des Workshops auf kooperative Lehrerzimmer erweitert und thematisch ergänzt.

Heterogenität als globales Phänomen

Ausgangspunkt der inhaltlichen Ziele am ersten Tag des Workshops war die Feststellung, dass in Schulen und Klassenzimmern Heterogenität inzwischen ein globales Phänomen darstellt. In jedem Land, jeder Stadt und jeder Region mögen zwar unterschiedliche Ausgangsbedingungen vorherrschen. Die wahrgenommene Vielfalt an bisherigen Schulerfahrungen und Leistungsniveaus, schriftlicher und mündlicher Ausdrucksfähigkeit in der Unterrichtssprache und sozialen und kulturellen Hintergründen empfinden jedoch viele Lehrkräfte mittlerweile als eine schwerwiegende pädagogische Herausforderung. Wie Lehrkräfte allen Schüler:innen gerecht werden können, ohne sie zu unterfordern oder zu überfordern erläuterte Rachel Lotan an mehreren Beispielen kooperativen Lernens und Komplexen Unterrichts.

Die Themen wurden aus Sicht des Komplexen Unterrichts aus (organisations-) soziologischen Sicht auf die Klasse erörtert. Bei diesem Ansatz sollen nicht einzelne Schüler:innen mit ihren individuellen Eigenschaften korrigiert werden, sondern an den strukturellen Aspekten der Situation angesetzt werden. Die Interaktion untereinander wird erweitert auf die Interaktion der Lehrkraft mit Lernenden, Lernenden mit Mitschüler:innen, Büchern und Lernmaterialien, sowie

mit der sozialen Umwelt außerhalb der Schule und mit der Natur. Rachel Lotan erläuterte die Perspektive auf Statusunterschiede und führte anhand von Beispielen die zwei zentralen Konzepte „Status Characteristics“ und „Expectation States“* (Berger et al., 1966, 1972) ein. Statusmerkmale spiegeln gesellschaftlich akzeptierte soziale Rangordnungen wider, nach denen es als vorteilhafter angesehen wird, einen hohen verglichen mit einem niedrigen Rang zu haben. Eine solche Einschätzung kann unabhängig von der konkreten Aufgabe zu Vorurteilen führen. Damit es hier zu keinen dauerhaften strukturellen Ungleichheiten im Klassenzimmer kommt bzw. um diese aufzubrechen, bedarf es pädagogischer Interventionen.

Dazu können Lehrkräfte an verschiedenen Aspekten des Unterrichts ansetzen:

- Sie können das Umfeld und die Normen im Klassenzimmer so gestalten, dass Schüler:innen mit ihren Lernprozessen im Mittelpunkt stehen und gleichberechtigte Teilhabe an der gemeinsamen Arbeit ermöglicht wird (Cohen & Lotan, 2014).
- Sie können die Art der Aufgaben so gestalten, dass sie herausfordernd, relevant und motivierend sind und mehrere verschiedene Fähigkeiten erfordern, sodass sich alle Schüler:innen erfolgreich einbringen können (Lotan, 2003, 2014).
- Mittels solcher Maßnahmen delegieren die Lehrkräfte Autorität an die Schüler:innen, welche aus organisationssoziologischer Perspektive für eine erfolgreiche Durchführung differenzierter Aufgaben mit einem ungewissen Ergebnis relevant ist. Ihren dadurch erworbenen Spielraum können Lehrkräfte dazu nutzen, aktiv in Prozesse der Statusgeneralisierung im Klassenzimmer einzugreifen.

In kleineren Videosequenzen sehen die Teilnehmer:innen über den ersten Workshoptag hinweg welche Eigenschaften gruppenwürdige Aufgaben haben: (1) Sie sind offen, haben mehr als eine mögliche Antwort und mehr als einen Lösungsweg. Schüler:innen können ihre eigenen Erfahrungen und Überzeugungen einbringen, kontroverse Themen besprechen, argumentieren, zusammenfassen, analysieren, abwägen und Schlussfolgerungen ziehen. Die Lehrkräfte delegieren damit intellektuelle Autorität an die Schüler:innen und erkennen so ihre Perspektiven als für den Lernprozess relevant an. (2) Gruppenwürdige Aufgaben erlauben, dass unterschiedliche Schüler:innen mit einer Vielzahl an intellektuellen Fähigkeiten und an Verhaltensweisen verschiedene Beiträge leisten; sie bieten die Möglichkeit, auf unterschiedliche Weisen intellektuelle Kompetenz zu zeigen. (3) Die Inhalte sind fachlich relevant und intellektuell anspruchsvoll; beispielsweise bekommen Schüler:innen Zugang zu echten Daten und werden in den fachlichen Diskurs eingeführt. Sie müssen ihre Aussagen mit soliden Argumenten untermauern. Die Aufgaben sind herausfordernd und erfordern komplexe Problemlöseprozesse. (4) Sie schaffen positive Interdependenz (die Schüler:innen brauchen sich gegenseitig, um sie zu bewältigen) und individuelle Verantwortlichkeit. Diese können entstehen durch die Arbeit an einem klaren abschließenden Gruppenprodukt in einem festgesetzten (eher knappen) zeitlichen Rahmen und individuellen abschließenden Berichten zu diesem Produkt und darüber, wie es dazu kam. (5) Es stehen klare Kriterien für die Evaluation des Gruppenproduktes und des individuellen Berichts zur Verfügung (Lotan, 2003, 2014). Abschließend wird ein gemeinsames Produkt der Klasse präsentiert. In einem individuellen Bericht wird festgehalten, was in der Gruppe diskutiert wurde (für Beispiele siehe Cohen et al., 1999; Cohen & Lotan, 2014).

Heterogenität und Kooperation unter den Lehrkräften

Unter dem Titel "Building equitable teacher lounges: Conditions for equitable interactions for professionals. Driving forces, restraining forces" wurden Einblicke in Strukturen und Aufgabenformate von Kooperation unter Lehrkräften gegeben. Ira Lit erläuterte anhand zahlreicher Beispiele wie sich Kooperation am besten durch Kooperation fördern lässt. Ähnlich wie Schüler:innen lernen, sich in Gruppenarbeit gegenseitig als Ressource zu sehen, können sich Lehrkräfte gegenseitig als Ressource nutzen, während sie in ihrem Unterricht neue Strukturen und Aufgabenformate einführen und weiterentwickeln. Der Austausch fördert die Kreativität bei der Entwicklung neuer Ideen, und konstruktives Feedback im Prozess (auch nach systematischer Unterrichtsbeobachtung) kann zusätzliche Sicherheit vermitteln. Gemeinsam können Lösungen für auftretende Schwierigkeiten gesucht und kann die Durchführung der Lösungsansätze reflektiert werden (vgl. Cohen & Lotan, 2014, S. 140–142). Dabei hat es sich gezeigt, dass regelmäßige Teamtreffen besser sind für die Umsetzung von Komplexem Unterricht als kurze Absprachen vor und während des Unterrichts (Cohen & Intili, 1982). Für die kontinuierliche Kooperation unter Lehrkräften bedarf es struktureller Angebote. Sie kann stattfinden durch Teamteaching im gleichen Klassenzimmer oder – falls Teamteaching nicht möglich ist – durch Treffen zur gemeinsamen Planung von Unterricht und gelegentliche Unterrichtsbesuche für Beobachtung und deren gemeinsame Auswertung. Da die Aufgaben Zeit und Einsatz beanspruchen und Reflexion Raum in Anspruch nimmt, müssen organisations-immanente Strukturen geschaffen werden und durch systemische Unterstützung gesichert werden. Grundsätzlich ist es hilfreich, wenn Lehrkräfte, die ähnliche Fächer oder Klassenstufen unterrichten, sich bei der Entwicklung gegenseitig unterstützen (vgl. Cohen & Lotan, 2014, S. 140–142). Aus organisationssoziologischer Sicht brauchen Lehrkräfte, je komplexer und ungewisser ihre Aufgabe wird, mehr unterstützendes Feedback, kollegiale Zusammenarbeit und materielle Ressourcen (Cohen et al., 1979). Studien aus Stanford haben gezeigt, dass Komplexer Unterricht dann mit einer höheren Qualität implementiert werden kann, wenn es für die Lehrkräfte strukturierte Möglichkeiten zum Weiterlernen gibt, sie gut fundiertes Feedback von Mentor:innen und Trainer:innen und Unterstützung von der Schulleitung bekommen (Ellis & Lotan, 1997; Lotan et al., 1998).

Methode des Workshops und der Prozessevaluation

Der in Unipark erstellte online-Survey diente dazu, Vorerfahrungen und Wissen zu den Themen kulturelle Identität in Schulen und Klassenzimmern, kooperative komplexe Instruktionen sowie konstruktiver Umgang mit Heterogenität zu erheben. Die Fragen im Survey wurden einmal vor Beginn des Workshops und direkt im Anschluss an den Workshop beantwortet, sodass eine Entwicklung über den Zeitraum der beiden Tage hinweg dokumentierbar wurde. Analog zum Design der Messwiederholung bestand der Fragebogen zu beiden Zeitpunkten aus identischen Fragen, deren Beantwortung durch die Teilnehmer:innen im Schnitt 10 Minuten betrug.

Teilnehmer:innen

Zum ersten Zeitpunkt des Surveys haben 10 Personen (8 weibl.) zwischen 28 und 44 Jahren ($MW = 34.10$, $SD = 5.34$) an der Umfrage teilgenommen, davon zwei Professor:innen in der Lehrerbildung, sechs wissenschaftliche Mitarbeiter:innen, ein/e Lehramtsstudent/in vor und ein/e Lehramtsstudent/in im Praxissemester. Zum zweiten Zeitpunkt haben noch sieben Per-

sonen (5 weibl.) zwischen 26 und 45 Jahren ($MW = 33.29$, $SD = 7.29$) an der Umfrage teilgenommen, davon ein/e Professor:in in der Lehrerbildung, vier wissenschaftliche Mitarbeiter:innen, ein/e Lehramtsstudent/in vor und ein/e Lehramtsstudent/in im Praxissemester.

Instrumente

Zu Beginn des Surveys wurden allgemeine soziodemographische Fragen wie Geschlecht, Alter, Herkunft und Funktion im Bereich der Lehrerbildung abgefragt. Im Anschluss erfolgte die Abfrage der pädagogischen Vorerfahrungen, beispielsweise die Art und Dauer von Nachhilfeunterricht oder Unterricht an einer Schule außerhalb des Studiums. Der Hauptteil des Surveys bestand sowohl aus geschlossenen skalierten als auch offenen Fragen zu Einstellung und Bedeutung der im Workshop behandelten Themen Statusungleichheit, gruppenwürdige Aufgaben und kulturelle Identität in Schulen und Klassenzimmern. Zum Zweck der Erfassung des konstruktiven Umgangs mit Heterogenität durch kooperativen komplexen Unterricht wurde zunächst das Instrument „Classroom cultural diversity climate scale: Wahrgenommene Bedeutung für angehende Lehrkräfte und Personen in der Lehrerbildung“ (Schachner et al., 2021) mit insgesamt 31 Fragen adaptiert und auf einer Likert-Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme voll und ganz zu) erhoben. Eine Übersicht der Instrumente findet sich in Tabelle 1.

Tabelle 1: Beispielitems zur Erfassung der Einstellung und Bedeutung der im workshop behandelten Themen Statusungleichheit und kulturelle Identität in Schulen und Klassenzimmern sowie konstruktiver Umgang mit Heterogenität durch kooperative komplexe Instruktion.

Skala	Beispielitem
(1) Equality & Contact and cooperation	Es sollte in der Lehrer*innenausbildung ein wichtiges Thema sein, darauf zu sensibilisieren, dass sich Schüler*innen aus unterschiedlichen Herkunftskulturen gut miteinander verstehen.
(2) Equality & Equal treatment, (3) Equality & Color evasion	Es sollte in der Lehrer*innenausbildung ein wichtiges Thema sein, darauf zu sensibilisieren, dass Lehrer*innen alle Schüler*innen fair behandeln und darauf achten, dass niemand aufgrund seiner Herkunft benachteiligt wird.
(4) Heritage culture and intercultural learning	Es sollte in der Lehrer*innenausbildung ein wichtiges Thema sein, darauf zu sensibilisieren, dass die Schüler*innen im Unterricht etwas über die Herkunftskultur ihrer Mitschüler*innen lernen.
(5) Critical consciousness	In der Schule sollte darüber gesprochen werden, dass das deutsche Schulsystem nicht für alle Schüler*innen die gleichen Möglichkeiten bietet.
(6) Polyculturalism	Es ist wichtig, dass die Schüler*innen im Unterricht lernen, wie sich die Kulturen in Europa und dem Rest der Welt gegenseitig beeinflusst haben und immer noch beeinflussen.

Anmerkungen zur Tabelle: Cultural diversity climate scale (Instrument Classroom): Wahrgenommene Bedeutung für angehende Lehrkräfte und Personen in der Lehrerbildung (Schachner et al. 2021); Einschätzung erfolgt auf einer Likert-Skala von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 5 (stimme voll und ganz zu).

Im Fokus dieses Befragungsinstruments steht der Umgang mit den Themen Sensibilität zu interkulturellen Herkünften in Theorie und Praxis im Rahmen der Schule und hier insbesondere für die Lehrer:innenausbildung. Das aus den sechs Unterkategorien (1) Equality & Contact and cooperation, (2) Equality & Equal treatment, (3) Equality & Color evasion, (4) Heritage culture and intercultural learning, (5) Critical consciousness, und (6) Polyculturalism bestehende Instrument erfasst dabei, welche Einstellungen Lehrer:innen und Schüler:innen den Schüler:innen anderer Herkunft gegenüber haben. Die Fragen, die ursprünglich für Lehramtsstudierende am Identity Projekt Seminar von Prof. Linda Juang entworfen wurden, wurden in Zusammenarbeit mit Dr. Miriam Schwarzenthal zum Zweck der Erhebung in diesem Workshop angepasst.

Im Anschluss an dieses Thema wurde über die Skala „Culturally responsive management self-efficacy scale“ (Civitillo et al., 2019) abgefragt, inwiefern sich die Teilnehmenden des Workshops in der Lage sehen, eine Reihe von Aufgaben im Zusammenhang mit Selbstwirksamkeit bezüglich eines kultursensiblen Classroom-Managements erfolgreich zu bewältigen. Eine Übersicht der Instrumente findet sich in Tabelle 2.

Tabelle 2: Beispielitems zur Frage inwiefern sich die Teilnehmenden des Workshops in der Lage sehen, eine Reihe von Aufgaben in Zusammenhang mit Selbstwirksamkeit bezüglich eines kultursensiblen Classroom-Managements erfolgreich zu bewältigen

Skala	Beispielitem
(1) Anpassung von Unterricht und Beziehungen	Erfolgreichen Unterricht zu entwickeln, der auf meinem Wissen über den familiären Hintergrund der Schüler:innen beruht.
(2) Kooperatives Lernen	Vorgehensweisen auszuarbeiten, die die Schüler:innen veranlassen für ein gemeinsames Lernziel zusammenzuarbeiten.

Anmerkungen zur Tabelle: Skala Culturally responsive management self-efficacy scale (Civitillo et al., 2016); Einschätzung erfolgt auf einer Likert-Skala von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft voll zu).

Dazu wurde den Teilnehmenden mit den zwei Unterkategorien (1) Anpassung von Unterricht und Beziehungen „[...] Teile des Klassenzimmers so abzuändern, dass sie mit Aspekten der Heimatkulturen der Schüler:innen zusammenpassen“ und (2) Kooperatives Lernen noch einmal insgesamt 15 Fragen vorgelegt, die ebenfalls auf einer Likert-Skala von 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 5 (trifft voll zu) beantwortet werden konnten.

Die Reliabilitäten der Unterskalen beider Instrumente sind mit einem Chronbach's Alpha zwischen $\alpha = .86$ und $\alpha = .95$ sehr gut.

Offene Fragen wie „[...]anhand welcher Merkmale würden Sie rich learning tasks beschreiben“, „Planen Sie, rich learning tasks in Ihrem Unterricht einzusetzen?“ oder „Wie würden Sie Feedback so geben, dass dadurch den Schüler:innen eine Kompetenzzuschreibung für ihre erbrachte Leistung vermittelt wird?“ am Ende des Surveys ermöglichte uns schließlich, das Vorwissen, die Erfahrung und den durch den Workshop gewonnenen Erkenntnisfortschritt der Teilnehmer:innen mit kooperativen komplexen Instruktionen zu erfassen.

Ergebnisse

Entwicklung von kultur- und diversitätsrelevanten Merkmalen im Klassenzimmer über die beiden Messzeitpunkte

Auf den kultur- und diversitätsrelevanten Skalen zeigen alle Personen zu Messzeitpunkt 1 hohe bis sehr hohe Ausprägungen. Daher ist anzunehmen, dass bei den Interessenten des Workshops bereits eine hohe Sensibilität diesen Themen gegenüber existierte. Grundsätzlich ist aufgrund der niedrigen Gesamtzahl an Beobachtungen Vorsicht hinsichtlich der Interpretation der Ergebnisse geboten; die Teilnehmer:innen wurden für diesen Bericht nicht gematcht; statistisch signifikante Unterschiede wurden nicht gemessen. Zunächst werden wir die (a) Mittelwerten über beide Zeitpunkte T1 und T2 hinweg angeben, gefolgt von den (b) Zusammenhängen der Konstrukte untereinander und den (c) Antworten zu den offenen Fragen zu Komplexen Unterricht im Survey.

Entwicklung einer kultursensiblen Einstellung über die Professionalisierungsmaßnahme

Die Mittelwerte aller Skalen sind auf Basis des Vergleichs zwischen beiden Erhebungen in Tabelle 3 aufgeführt. Dabei fällt auf, dass bei den vier Unterkategorien color evasion, interkulturelles Lernen, kritisches Bewusstsein und Beziehungen und Kooperatives Lernen eine (leichte) Zunahme der wahrgenommenen Bedeutung dieser Themen bereits über den Zeitraum des Workshops hinweg stattgefunden hat. Besonders interessant ist hierbei der positive Zusammenhang aus Polykulturalismus und kooperativem Lernen, was dahingehend interpretiert werden kann, dass eine positive Wahrnehmung kultureller Unterschiede und eine Offenheit gegenüber einer entsprechenden Differenzierung mit einer positiven Einstellung zu kooperativen Lehr-Lern-Formaten einhergeht. Ein Überblick zur Veränderung der Einstellung zu einem kultursensiblen Umgang mit heterogenen Klassenzimmern findet sich in Tabelle 3.

Tabelle 3: Mittelwerte und Standardabweichungen von kultur- und diversitätsrelevanten Einstellungen zu Befragungszeitpunkt T1 und T2.

	T1	T2
	<i>MW (SD)</i>	<i>MW (SD)</i>
Kultur- und diversitätsrelevante Einstellungen		
Classroom cultural diversity climate scale		
Kontakt und Kooperation (contact)	4.73 (.26)	4.57 (.31)
Gleichbehandlung (treatment)	4.81 (.24)	4.85 (.20)
Color evasion (colorev)	3.90 (1.03)	4.25 (.55)
Herkunftskultur (hericulture)	4.26 (.64)	4.37 (.37)
Interkulturelles Lernen (intercl)	4.40 (.15)	4.78 (.39)
Kritisches Bewusstsein (criticalconscious)	4.34 (.55)	4.71 (.32)
Polyculturalism (polyculturalism)	4.71 (.61)	4.92 (.13)
Culturally responsive management self-efficacy scale		
Unterricht und Beziehungen (UnterrichtBez)	4.29 (.57)	4.50 (.33)
Kooperatives Lernen (KoopLer)	4.28 (.72)	4.76 (.29)

Anmerkungen zur Tabelle: -

Zusammenhänge der Konstrukte untereinander: Polykulturalismus und kooperatives Lernen

Bei den Zusammenhängen zwischen den kultur- und diversitätsrelevanten Einstellungen, die anhand beider Instrumente zu beiden Messzeitpunkten gemessen wurden, ist interessant zu sehen, dass vor allem eine polykulturelle Einstellung und kooperatives Lernen stark miteinander korrelieren. Zusammenhänge mit und zwischen den Fragen zu Classroom cultural diversity climate und Culturally responsive management self-efficacy zum ersten Messzeitpunkt finden sich in Tabelle 4 und zum zweiten Zeitpunkt in Tabelle 5. Aus den Korrelationen, die aufgrund der sehr niedrigen Anzahl an Proband:innen nur eingeschränkt interpretiert werden können, geht hervor, dass Personen mit hoher Ausprägung in kultureller Sensibilität eher die Bereitschaft zu zeigen scheinen, unterschiedliche kulturelle Aspekte in den Unterricht zu integrieren. Hieraus folgernd kann es also zu einem besseren Lernaustausch in Gruppen führen, die kulturelle Identität von Mitschüler:innen besser kennen zu lernen. In gleichermaßen positiven Zusammenhang steht eine polykulturelle Einstellung mit dem Ziel, Schüler:innen in der Klasse gleich zu behandeln (treatment/Gleichbehandlung). Wenn man als Lehrkraft die verschiedenen Ressourcen, die kulturelle Identitäten mit sich bringen wertschätzt, fällt es leichter, losgelöst von vermeintlichen Statusunterschieden eine Gleichbehandlung der Lernenden zu verfolgen. Mit der Variable Unterricht und Beziehungen korreliert sowohl kritisches Bewusstsein als auch interkulturelles Lernen. Dieser Zusammenhangs könnte verdeutlichen, dass eine Betonung von Beziehungen für guten Unterricht mit dem Bewusstsein dafür einher geht, dass das deutsche Schulsystem nicht für alle Schüler:innen die gleichen Möglichkeiten bietet. Damit

verbunden ist außerdem eine hohe Ausprägung des Wunsches, dass in der Lehrer:innenausbildung sensibilisiert werden sollte, dass die Schüler:innen im Unterricht etwas über die Herkunftskultur ihrer Mitschüler:innen lernen.

Tabelle 4: Zusammenhänge mit und zwischen den Fragen zu Classroom cultural diversity climate und Culturally responsive management self-efficacy zum ersten Messzeitpunkt

Variable		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Contact_t1	Korr.	1	.01	.19	.50	.36	.44	-.25	-.10	-.42
	Sign.		.95	.59	.13	.29	.19	.48	.76	.22
	N		10	10	10	10	10	10	10	10
2 treatment_t1	Korr.		1	.28	.39	-.35	.69*	-.15	.55	.18
	Sign.			.41	.25	.321	.02	.66	.10	.60
	N			10	10	10	10	10	10	10
3 colorev_t1	Korr.			1	.72*	.11	.25	-.26	.41	.53
	Sign.				.01	.74	.47	.45	.22	.10
	N				10	10	10	10	10	10
4 hericulture_t1	Korr.				1	-.13	.36	-.34	.22	.25
	Sign.					.72	.30	.33	.52	.48
	N					10	10	10	10	10
5 intercl_t1	Korr.					1	-.11	-.46	-.32	-.09
	Sign.						.75	.17	.36	.80
	N						10	10	10	10
6 ceriticalconscious_t1	Korr.						1	.09	.43	.05
	Sign.							.78	.21	.88
	N							10	10	10
7 polyculturalism_t1	Korr.							1	.46	.24
	Sign.								.17	.49
	N								10	10
8 UnterrichtBez_t1	Korr.								1	.61
	Sign.									.06
	N									10
9 KoopLer_t1	Korr.									
	Sign.									
	N									

Anmerkungen zur Tabelle: *Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant.

Tabelle 5: Zusammenhänge mit und zwischen den Fragen zu Classroom cultural diversity climate und Culturally responsive mangement self-efficacy zum zweiten Messzeitpunkt

Variable		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Contact_t2	Korr.	1	.61	0.3	.34	.25	.55	.70	.07	.65
	Sign.		.13	.93	.44	.58	.19	.08	.87	.10
	N		7	7	7	7	7	7	7	7
2 treatment_t2	Korr.		1	.73	.08	.07	.63	.77*	.27	.91**
	Sign.			.06	.85	.87	.13	.04*	.54	.00
	N			7	7	7	7	7	7	7
3 colorev_t2	Korr.			1	.10	.22	.59	.45	.51	.568
	Sign.				.82	.63	.16	.31	.23	.18
	N				7	7	7	7	7	7
4 hericulture_t2	Korr.				1	.63	.47	-.04	.45	-.02
	Sign.					.12	.28	.91	.30	.95
	N					7	7	7	7	7
5 intercl_t2	Korr.					1	.74	.19	.88**	.05
	Sign.						.05	.68	.00	.90
	N						7	7	7	7
6 ceriticalconscious_t2	Korr.						1	.74	.77*	.68
	Sign.							.05	.04	.09
	N							7	7	7
7 polyculturalism_t2	Korr.							1	.25	.93**
	Sign.								.58	.00
	N								7	7
8 UnterrichtBez_t2	Korr.								1	.23
	Sign.									.61
	N									7
9 KoopLer_t2	Korr.									
	Sign.									
	N									

Anmerkungen zur Tabelle: *Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,05 (2-seitig) signifikant;
 **Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant.

Antworten zu den offenen Fragen zu Complex Instruction im Survey

Anhand der von den Referent:innen im Workshop gezeigten und in Gruppendiskussionen elaborierten Unterrichtssequenzen erhielten die Teilnehmenden Einblicke in die Merkmale und Wirkweise von rich learning tasks und groupworthy tasks. Analog zu den gezeigten Beispielen wurden zudem Erscheinungsformen von Statusunterschieden zwischen Schüler:innen im Klassenzimmer und Lehrer:innen im Lehrerzimmer erläutert. Rachel Lotan wies uns darauf hin, dass Statusungleichheiten immer da auftreten, wo aufgrund diverser Risikolagen (z.B. einer Minorität angehören) keine Kompetenzen wahrgenommen, beachtet oder öffentlich gemacht werden.

In Tabelle 6 finden sich der Übersicht halber einige Antworten auf die offenen Fragen am Ende des Surveys. Es lässt sich feststellen, dass im Vergleich zur Erhebung zu Zeitpunkt 1 in der zweiten Erhebung genauere Vorstellungen von Komplexen Unterricht vorlagen und auch die Bereitschaft zugenommen hat, diese für die eigene Lehre einzusetzen.

Tabelle 6: Antworten auf offene Fragen am Ende des Surveys im Vergleich zwischen Zeitpunkt 1 und Zeitpunkt 2

Skala/Frage	Offene Antworten zum Zeitpunkt T1	Offene Antworten zum Zeitpunkt T2
Was sind Merkmale von rich learning tasks?	mehrere Aufgabenteile, mehrere Lösungswege, problemlösend, Informationen müssen selbst gefunden werden, kognitiver Konflikt wird ausgelöst	mehrere Lösungswege, nur mit Gruppe gemeinsam zu lösen, nicht nur eine Antwort möglich
	interdisziplinär; verknüpfend; erfahrungsbasiert; mehrere Kompetenzen ansprechend; kreativ	Ermöglichen Kompetenzzuwachs; lassen sich in kleinere Lerneinheiten untergliedern, ermöglichen kooperatives Arbeiten, am Ende steht ein Produkt
	Ich kenne den Begriff nicht.	verschiedene Partizipationsmöglichkeiten, differenzierte Lernzugänge, groupworthy
	dienen dem Kompetenzzuwachs, münden in einem Lernprodukt, lassen sich in Unteraufgaben gliedern, fordern zum zusammenhängenden und komplexen Problemlösen heraus, ermöglichen kooperatives Arbeiten	mehrere Lösungswege, mehrere Lösungen, natürliche Differenzierung, verschiedene Lernprozesse werden angestoßen, verschiedene Materialien/Medien, offene Aufgaben, Begleitung durch Lehrkraft
	Aufgabe entsteht aus verschiedenen Teilen, die aufeinander	mehrere Lösungen möglich

Skala/Frage	Offene Antworten zum Zeitpunkt T1	Offene Antworten zum Zeitpunkt T2
Wichtige Voraussetzungen, um Statusunterschiede aufgrund von verschiedenen Risikolagen in der Gruppe bzw. im Klassenzimmer zu verringern bzw. zu kompensieren:	aufbauen, selbstregulative Lernstrategien müssen eingesetzt werden, verschiedene Wissensarten bzw. Wissen verschiedener Bereiche muss integriert werden, es gibt mehrere Lösungswege	offene Aufgabenstellung, mehrere Lösungen und Lösungswege
	Sind herausfordernd für alle SuS, ermöglichen verschiedene Herangehensweisen und den Einsatz verschiedener Lernstrategien, fördern unterschiedliche Kompetenzen, bauen auf Vorwissen auf und erweitern dieses, berücksichtigen die Lebenswelt der Lernenden selbstreguliert Offene Lernaufgabe, Kreativität, Kollaboration, Kommunikation, Fehlerkultur, selbstgesteuertes Lernen	gutes Klassenklima, Sensibilität für Statusunterschiede
	Komplexität, Selbstständigkeit sozio-emotionale Kompetenzen fördern, gemeinsame Ziele fördern; Konkurrenz in der Klasse aktiv reduzieren individuelle Diagnostik, adaptive Unterrichtsformate, kooperative Lernformen	Sensibilität der Lehrkraft für mgl. Statusunterschiede - Zugewandtheit der Lehrkraft - Einsatz von Lernaufgaben, die so konzipiert sind, dass alle Schüler:innen sich beteiligen müssen, um ein gutes Ergebnis zu erzielen - Wissen um familiären, so

Skala/Frage	Offene Antworten zum Zeitpunkt T1	Offene Antworten zum Zeitpunkt T2
Feedback zur Vermittlung von Kompetenzzuschreibung an Schüler:innen für ihre erbrachte Leistung:	Verteilen von Verantwortung beim Bearbeiten von Aufgaben, Differenzierung	hohe Erwartungen der Lehrkräfte an alle Schüler:innen; eine gute Schüler-Lehrer-Beziehung aufbauen; Gruppenarbeiten; klare Regeln im Umgang miteinander
	richtige Kommunikation	klare Regeln, jedem Kind individuell Kompetenz zuschreiben
	Nachteilsausgleich, Handlungskompetenz	Sensibilität für Statusunterschiede, Regeln festsetzen
	gezielte Förderung, Personal	
	empathisch, konkret, auf den Lernprozess bezogen, Begründungen einfordern	vorher festgelegte Feedbackregeln, zeitnah loben, empathisch sein
	wertschätzend vermitteln, dass sie durch diese Aufgabe diese Kompetenz erlernt haben, was durch dieses und jenes sichtbar wurde	Arbeit mit vorher festgelegten Kriterien, Feedback auf Grundlage dieser Kriterien - betonen, was die/der Lernende bereits kann; konstruktive und konkrete Rückmeldung zu Schritten, die der/die Lernende gehen muss, um besser in einer Sache zu werden
	Vermeidung sozialer Vergleiche, positive Verstärkung von Anstrengung/Bemühen, zunächst Unterricht kompetenzorientiert gestalten, sodass Kompetenzzuwachs möglich, Ziel und Kriterien des angestrebten Kompetenzzuwachses transparent machen, erbrachte Leistung mithilfe der Kriterien einschätzen, dabei auf Stärken verweisen....	ausführliches Feedbackgespräch
	Anforderungen der Aufgabe skizzieren, konkret sagen, mit welchen Kompetenzen, Fähigkeiten sie die Anforderungen zu welchem Grad bewältigen	bei Verhalten möglichst zeitnah loben, konkret sagen, an welchem Verhalten man welche Kompetenz erkennen

Skala/Frage	Offene Antworten zum Zeitpunkt T1	Offene Antworten zum Zeitpunkt T2
Schritte für Zuschreibung von Kompetenz:	<p>konnten. Fokus auf Aufgabekriterien und auf individuelle Verbesserung</p> <p>Inhalts- und Kompetenzbezogene Rückmeldung, die deutlich macht, worin der erzielte Fortschritt liegt.</p> <p>individuell, angepasst; 1:1; persönlich, formativ</p>	<p>konnte, kein pauschales Loben, Feedback individuell geben, am besten persönlich, Fokus darauf, dass das Kind durch eigene Kraft seine Kompetenz</p> <p>empathisch, konkret, bezogen auf das Verhalten oder die Leistung, aber nicht auf die Person; Ziel verdeutlichen, nächste Schritte zur Erreichung des Ziels deutlich machen.</p> <p>Inhalts- und Kompetenzbezogene Rückmeldung, die deutlich macht, worin der erzielte Fortschritt liegt.</p> <p>individuell, angepasst</p> <p>Individualleistungen sichtbar machen und Kompetenz öffentlich zuschreiben</p> <p>jede/r Schüler:in eine sichtbare Rolle geben</p> <p>gute Beobachtungsskills und Fähigkeit, pädagogisch zu diagnostizieren (leichter bei kleineren Klassengrößen, gutem Verhältnis zu Kindern), Feedbackkultur ist im Klassenzimmer bekannt, Blick weiten für unentdecktes, evtl. unübliches Potenzial</p> <p>Bestärkung von Schüler:innen mit niedrigerem Status → der Gruppe deutlich machen, dass die Fähigkeiten jedes Mitglied wichtig sind, um ein gutes Ergebnis zu erzielen - Lehrkraft tritt weniger ermahmend auf oder droht mit Sanktionen, sondern vermittelt</p>
Welche Statusinterventionen aus Workshop werden noch erinnert?		

Skala/Frage	Offene Antworten zum Zeitpunkt T1	Offene Antworten zum Zeitpunkt T2
		<p>Wichtige Fragen öffentlich machen, Gruppenarbeit immer in der Mitte</p> <p>Kompetenz zuschreiben, gut vorbereitete Lehrkräfte durch entsprechende Inhalte im Studium</p> <p>Gruppenarbeiten</p>

Anmerkungen zur Tabelle: Classroom cultural diversity climate scale (Instrument); Wahrgenommene Bedeutung für angehende Lehrkräfte und Personen in der Lehrerbildung (Schachner et al., 2021).

Fazit und Implikationen für die pädagogische Praxis

Besonders hervorzuheben ist, dass über den Zeitraum der beiden Workshoptage bei den Teilnehmenden bereits ein Verständnis dahingehend angestoßen wurde, Schüler:innen mit vermeintlich niedrigerem Status zu bestärken. In den offenen Beiträgen finden sich Impulse dazu wieder, als wie wichtig es eingeschätzt wurde, der Gruppe deutlich zu machen, dass die Fähigkeiten jedes Mitglieds wichtig sind, um ein gutes Ergebnis zu erzielen. Um dies zu erzielen, müssen Lehrkräfte vermittelnd anstatt ermahnend oder mit Sanktionen drohend auftreten.

Wichtige Fragen müssen zudem öffentlich gemacht und Kompetenz zugeschrieben werden. Während des Workshops kam auch an, dass gruppenwürdige Aufgaben immer mehrere Lösungswege besitzen, nur mit der Gruppe gemeinsam zu lösen sind und nicht nur eine Antwort möglich sei. Gruppenwürdige Aufgaben ermöglichen somit Kompetenzzuwachs, lassen sich in kleinere Lerneinheiten untergliedern, ermöglichen kooperatives Arbeiten, an dessen Ende ein Produkt steht.

Die Intelligenz einer Gruppe entspricht dabei nicht einfach der durchschnittlichen Intelligenz ihrer Mitglieder, sondern wird durch verschiedene Faktoren wie Gruppenzusammensetzung und -interaktion beeinflusst. Von klein auf erleben wir Situationen, in denen wir Aufgaben nicht alleine, sondern in der Gruppe lösen – sei es bei der Schnitzeljagd auf dem Kindergeburtstag, während der Gruppenarbeit in der Schule oder in abteilungsübergreifenden Teams am Arbeitsplatz. Dabei haben die meisten von uns sicher bereits die Erfahrung gemacht, dass wir in manchen Gruppen sehr effektiv arbeiten, wohingegen wir in anderen Gruppen alleine bessere Leistungen erbringen würden.

Die Fähigkeit einer Gruppe, über verschiedene Aufgaben hinweg gute Leistungen zu zeigen, bezeichnen Forschende als kollektive Intelligenz. Warum aber genau erbringen manche Gruppen bessere Leistungen als andere? Zwei Aspekte beeinflussen die kollektive Intelligenz einer Gruppe maßgeblich: Die Gruppenzusammensetzung (wie z.B. die Charakteristika und Ressourcen ihrer Mitglieder) und die Gruppeninteraktion (wie z.B. die Kommunikation und der Austausch innerhalb der Gruppe). Dabei sagt die Einzelintelligenz der Gruppenmitglieder (als Aspekt der Gruppenzusammensetzung) die Leistung der Gruppe nicht besonders gut vorher,

vielmehr ist das soziale Wahrnehmungsvermögen der Gruppenmitglieder von Bedeutung, also wie gut sie in der Lage sind zuzuhören, soziale Signale wahrzunehmen und zu verstehen. Personen mit gutem sozialem Wahrnehmungsvermögen können zum Beispiel sehr leicht anhand von Gesichtsausdruck, Gestik oder Verhalten die Emotionen ihrer Mitmenschen erkennen. Komplexer Unterricht ist eine Möglichkeit, sozial-emotionales und fachliches Lernen miteinander zu verzahnen und Schüler:innen (und Lehrkräften) einen Blick für die Relevanz beider Bereiche im Leben zu vermitteln – schließlich beinhaltet erfolgreiche Teamarbeit immer einen Aufgabenaspekt und einen Beziehungsaspekt.

Der Zusammenhang zwischen kollektiver Intelligenz und dem sozial-emotionalen Wahrnehmungsvermögen der Gruppenmitglieder kann sogar in Online-Gruppen nachgewiesen werden. Das ist besonders erstaunlich, da die Teilnehmenden hier nur per Chat kommunizieren und die Emotionen der anderen Gruppenmitglieder nicht sehen können.

In Bezug auf die Gruppeninteraktion kann festgehalten werden, dass Gruppen, die eine höhere kollektive Intelligenz aufweisen, mehr kommunizieren und die Partizipation gleichberechtigter abläuft als in anderen Gruppen. Diese Gruppen schöpfen mit einer höheren Wahrscheinlichkeit das vorhandene Wissen und die Fähigkeiten aller Gruppenmitglieder aus. So weisen Gruppen, die von wenigen Personen dominiert wurden, eine geringere kollektive Intelligenz auf als Gruppen, in denen die Gruppenaktivität über alle Mitglieder verteilt ist.

Insgesamt kann sowohl die Leistung von Gruppen in komplexen Aufgaben als auch deren Lernzuwachs durch die gleichberechtigte Teilhabe vorhergesagt werden. Komplexer Unterricht ist ein Ansatz, der sich in einem stetigen Zusammenspiel von Forschung und Praxis entwickelt hat. Er lebt unter anderem davon, dass seine Prinzipien und Elemente in unterschiedlichen Kontexten und in Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Rahmenbedingungen und Bedürfnissen umgesetzt werden und über die Ergebnisse und Erfahrungen ein reger Austausch stattfindet.

Im Schulalltag kann leicht der Eindruck entstehen, dass die Auseinandersetzung mit der Interaktion der Schüler:innen im Klassenzimmer und ein Einbezug sozialen Lernens im Unterricht verschwendete Zeit ist angesichts der anderen schulischen Lerninhalte. Die Erfahrungen mit dem Einsatz Komplexen Unterrichts und dessen wissenschaftliche Evaluation zeigen aber, dass es sich um eine sinnvolle Investition handelt. Investiert wird in eine kompetente, respektvolle Interaktion unter den Schüler:innen und eine Wertschätzung für die Fähigkeiten, die jede:r von ihnen mitbringt. Dies stellt die Grundlage für gute, effiziente Gruppenarbeit und dementsprechend auch für komplexe schulische Lernprozesse aller Schüler:innen dar.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Komplexer Unterricht mit seinem Fokus auf gleichberechtigte Teilhabe, Partizipation, geteilte Autorität, Verantwortungsübernahme durch die Schüler:innen und konstruktive Konfliktlösung ein Setting bietet, in dem Kinder und Jugendliche Aspekte von Demokratie erleben und einüben können. Die heterogene Zusammensetzung und die gleichberechtigte Teilhabe in der Gruppe leisten einen Erklärungsbeitrag dazu, warum manche Gruppen bessere Leistungen erbringen als andere Gruppen. An dieser Stelle eröffnen sich viele Forschungsmöglichkeiten, aber auch Implikationen für die pädagogische Praxis, weshalb der Ansatz komplexen Unterrichts so vielversprechend ist.

Literatur

- Batelaan, P. (1998). Teacher Training for Intercultural Education: a reflection on IAIE's „Cooperative Learning in Intercultural Education Project“ (CLIP). *European Journal of Intercultural studies*, 9(sup1), 21–34. <https://doi.org/10.1080/0952-391X/98/030S21-14>
- Berger, J. B., Cohen, B. P., & Zelditch, M. (1966). Status Characteristics and Expectation States. In J. Berger & M. Zelditch (Hrsg.), *Sociological Theories in Progress* (S. 29–46). Houghton Mifflin.
- Berger, J. B., Rosenholtz, S. J., & Zelditch, M. (1980). *Status Characteristics and Social Interaction: An Expectation-States Approach*. Elsevier.
- Berger, J., Cohen, B. P., & Zelditch, M. (1972). Status Characteristics and Social Interaction. *American Sociological Review*, 37(3), 241–255. <https://doi.org/10.2307/2093465>
- Berger, J., & Zelditch, M. (Hrsg.). (1966). *Sociological Theories in Progress* (1. Aufl.). Houghton Mifflin.
- Bianchini, J. A. (1999). From here to equity: The influence of status on student access to and understanding of science. *Science Education*, 83(5), 577–601. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1098-237X\(199909\)83:5%3C577::AID-SCE5%3E3.0.CO;2-F](https://doi.org/10.1002/(SICI)1098-237X(199909)83:5%3C577::AID-SCE5%3E3.0.CO;2-F)
- Boaler, J. O. (2022). *Mathematical mindsets: Unleashing students' potential through creative math, inspiring... messages and innovative teaching*. JOSSEY-BASS INC ,U S.
- Civitillo, S., Juang, L., Schachner, M., & Börner, M. (2016). Validierung einer deutschen Version der Culturally Responsive Classroom Management Self-Efficacy Scale. *Empirische Sonderpädagogik*, 8(3), 279–288. <https://doi.org/10.25656/01:12595>
- Cohen, E. G., Deal, T. E., Meyer, J. W., & Scott, W. R. (1979). Technology and Teaming in the Elementary School. *Sociology of Education*, 52(1), 20. <https://doi.org/10.2307/2112591>
- Cohen, E. G., & Intili, J. A. (1982). Interdependence and Management in Bilingual Classrooms. Final Report. *Stanford Univ., CA. Center for Educational Research at Stanford*.
- Cohen, E. G., & Lotan, R. A. (Hrsg.). (1997). *Working for Equity in Heterogeneous Classrooms: Sociological Theory in Practice*. Teachers College Press.
- Cohen, E. G., Lotan, R. A., Darling-Hammond, L., & Goodlad, J. I. (Hrsg.). (2014). *Designing groupwork: Strategies for the Heterogeneous Classroom* (Third edition). Teachers College Press.
- Cohen, E. G., Lotan, R. A., Scarloss, B. A., & Arellano, A. R. (1999). Complex instruction: Equity in cooperative learning classrooms. *Theory Into Practice*, 38(2), 80–86. <https://doi.org/10.1080/00405849909543836>
- Davidson, N. (Hrsg.). (2021). *Pioneering perspectives in cooperative learning: Theory, research, and classroom practice for diverse approaches to CL*. Routledge, Taylor & Francis Group.

- Ellis, N. E., & Lotan, R. A. (1997). Teachers as Learners: Feedback, Conceptual Understanding, and Implementation. In E. G. Cohen & R. A. Lotan (Hrsg.), *Working for Equity in Heterogeneous Classrooms: Sociological Theory in Practice* (S. 209–222). Teachers College Press.
- Ginsburg-Block, M. D., Rohrbeck, C. A., & Fantuzzo, J. W. (2006). A meta-analytic review of social, self-concept, and behavioral outcomes of peer-assisted learning. *Journal of Educational Psychology*, 98(4), 732–749. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.4.732>
- Huber, G. L. (2001). Möglichkeiten des kooperativen Lernens in der Grundschule. In H. G. Roßbach, K. Nölle, & K. Czerwenka (Hrsg.), *Forschungen zu Lehr- und Lernkonzepten für die Grundschule* (S. 32–45). Verlag für Sozialwissenschaften.
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2002). Learning Together and Alone: Overview and Meta-analysis. *Asia Pacific Journal of Education*, 22(1), 95–105. <https://doi.org/10.1080/0218879020220110>
- Kyndt, E., Raes, E., Lismont, B., Timmers, F., Cascallar, E., & Dochy, F. (2013). A meta-analysis of the effects of face-to-face cooperative learning. Do recent studies falsify or verify earlier findings? *Educational Research Review*, 10, 133–149. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.02.002>
- Lotan, R. A. (2003). *Group-Worthy Tasks*. 6(6), 72–75. <http://taf-stem.pbworks.com/w/file/attach/67621837/Group-worthy-tasks-Lotan.pdf>
- Lotan, R. A. (2006). Teaching Teachers to Build Equitable Classrooms. *Theory Into Practice*, 45(1), 32–39. https://doi.org/10.1207/s15430421tip4501_5
- Lotan, R. A. (2014). Crafting Groupworthy Learning Tasks. In E. G. Cohen, R. A. Lotan, L. Darling-Hammond, & J. I. Goodlad (Hrsg.), *Designing groupwork* (S. 85–97). Teachers College Press.
- Lotan, R. A. (2022). Equitable Classrooms. In M. Jr. Webster & L. Slattery Walker (Hrsg.), *Unequals. The Power of Status and Expectations in Our Social Lives* (S. 178–199). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197600009.003.0009>
- Lotan, R. A., Cohen, E. G., & Morphew, C. C. (2021). Beyond the Workshop: Evidence from Complex Instruction. In N. Davidson (Hrsg.), *Pioneering perspectives in cooperative learning* (S. 122–145). Routledge, Taylor & Francis Group.
- Lotan, R. A., & Holthuis, N. I. (2021). Complex Instruction for Diverse and Equitable Classrooms: In Loving Memory of Elizabeth G. Cohen. In N. Davidson (Hrsg.), *Pioneering perspectives in cooperative learning* (S. 63–77). Routledge, Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9781003106760-4>
- Nasir, N. S., Cabana, C., Shreve, B., Woodbury, E., Louie, N., & Banks, J. A. (Hrsg.). (2014). *Mathematics for equity: A framework for successful practice*. Teachers College Press; National Council of Teachers of Mathematics.
- Niesta Kayser, D., & Hanack, K. (2022). Wie Schlüssel zu Schloss. Kooperatives und digitales Lernen mit Complex Instruction. *Digital unterrichten Biologie*, 7+22, 6–7. https://doi.org/10.5555/dub-7%2B22-1970_06

Roßbach, H. G., Nölle, K., & Czerwenka, K. (Hrsg.). (2001). *Forschungen zu Lehr- und Lernkonzepten für die Grundschule*. Verlag für Sozialwissenschaften.

Schachner, M. K., Schwarzenthal, M., Moffitt, U., Civitillo, S., & Juang, L. (2021). Capturing a nuanced picture of classroom cultural diversity climate: Multigroup and multilevel analyses among secondary school students in Germany. *Contemporary Educational Psychology*, 65, 101971. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2021.101971>

Schmalenbach, C., & Lotan, R. A. (2022). *Gleichberechtigte Teilhabe und soziales Lernen in heterogenen Klassen durch Komplexen Unterricht*. 4(4). <https://doi.org/10.11576/PFLB-5876>

Slavin, R. E. (1990). *Cooperative Learning: Theory, Research, and Practice*. Prentice Hall, Englewood Cliffs.

Webster, M. Jr., & Slattery Walker, L. (Hrsg.). (2022). *Unequals. The Power of Status and Expectations in Our Social Lives*. Oxford University Press.

Woolley, A. W., Aggarwal, I., & Malone, T. W. (2015). Collective Intelligence and Group Performance. *Current Directions in Psychological Science*, 24(6), 420–424. <https://doi.org/10.1177/0963721415599543>

Vorgeschlagene Zitierweise: Niesta-Kayser, D. (2023). Gleichberechtigte Teilhabe in heterogenen Klassenzimmern durch kooperative Lehr-Lern-Prozesse am Beispiel von Komplexen Unterricht (Complex Instruction). *Zentrum für empirische Inklusionsforschung (ZEIF)*, 3. Retrieved from <https://www.uni-potsdam.de/de/inklusion/zeif/fachportal.html>

Autoren und Autorinnen



Daniela Niesta Kayser

Universität Potsdam

niesta@uni-potsdam.de

Frau Dr. Daniela Niesta Kayser hat sich an der Ludwig-Maximilians-Universität in München zum Thema „Pro-soziale Motivation und Hilfeverhalten. Experimentelle Untersuchungen zu Hilfeverhalten gegenüber Individuen und Organisationen“ in der Sozialpsychologie promoviert und in der Psychologie habilitiert. Ihre Forschungsthemen umfassen neben Intergruppenverhalten und Kooperation auch Bedrohung des Selbst in interkulturellen sozialen Prozessen. Das Thema Integration und gleichberechtigter Teilhabe von Kindern in heterogenen Klassenzimmern begleitet sie seit ihrem Forschungsaufenthalt an der Stanford University, für das sie von der KoUP-Initiative des Vizepräsidenten für Internationales an der Universität Potsdam finanziell unterstützt wurde. Seit 2019 forscht und lehrt sie in Kooperation mit der Graduate School of Education in Stanford zu kooperativen Lehr-Lern-Formaten und leitet internationale Professionalisierungsmaßnahmen von Lehrkräften. Daniela Niesta Kayser ist Mitherausgeberin des Sammelbandes zu Lehrerinnen-Bildung im Kontext aktueller Fluchtmigration und ist Mitglied im Fluchtnetzwerk für Sozialpsychologie zur Integration geflüchteter Menschen (<https://www.fachnetzflucht.de/>). Als Gastprofessorin im Arbeitsbereich Sonderpädagogik mit Schwerpunkt sozial-emotionale Entwicklung forscht und lehrt sie derzeit an der Freien Universität Berlin.