

Bernhard Chabera, Doris Fuchs & Daniel Paasch

Was ist lernwirksamer Unterricht?

Eine Annäherung aus Sicht der externen Schulevaluation am Beispiel der kognitiven Aktivierung von Lernenden

Zusammenfassung

In diesem Beitrag werden erste Erkenntnisse der externen Schulevaluation zur Lernwirksamkeit des Unterrichts an österreichischen Schulen präsentiert sowie anhand eines konkreten Beispiels aus dem Schulalltag praxisnah diskutiert, wie Lehrkräfte über die viel praktizierte Schaffung bestimmter Sozialformen wie z.B. Partnerarbeit hinausgehend tatsächlich lernwirksamen, kognitiv aktivierenden Unterricht gestalten können. Als empirische Grundlage stützt sich der Beitrag auf das weithin anerkannte Modell der drei Basisdimensionen lernwirksamen Unterrichts, auf das sich auch die externe Schulevaluation beim Monitoring der Unterrichtsqualität bezieht.

Zum Einstieg ein Beispiel aus dem Schulalltag

Stellen Sie sich folgende Unterrichtssituation in einem beliebigen Klassenraum vor: Die Schülerinnen und Schüler arbeiten in einem offenen Lernsetting, jeweils zwei oder drei sitzen an einem Tisch. Alle bearbeiten das Arbeitsblatt, das vor ihnen liegt, hin und wieder wird eine kurze Frage gestellt („Was muss ich da machen?“) oder vielleicht ein Gegenstand („Hast du einen Radiergummi?“) zur Tischnachbarin hinübergereicht. „Aha, Partner- und Gruppenarbeitsphase!“, denken Sie sich vielleicht: „Die Schülerinnen und Schüler kooperieren und kommunizieren, sie unterstützen einander beim Lernen.“ Doch nach näherer Beobachtung bemerken Sie rasch: Die Aufgaben sind alle so gestaltet, dass sie problemlos allein bearbeitet und gelöst werden können, niemand ist auf die anderen angewiesen, um das Lernziel zu erreichen. Echte, lernwirksame Kooperation ist nicht erforderlich und wird durch das Format auch weder begünstigt noch gefördert.

Nicht alles, was vielleicht nach „gutem“ Unterricht aussieht, ist also tatsächlich gut im Sinne von lernwirksam. Beschränkt sich das Steuern des Unterrichtsgeschehens durch die Lehrperson im Wesentlichen auf die Sozialformen (auch Sicht- oder Oberflächenstrukturen genannt), sind vielleicht nötige Vorbedingungen geschaffen. Die Lernwirksamkeit des Unterrichts (deshalb auch Tiefenstrukturen genannt) ist jedoch noch lange nicht sichergestellt.

Die zentrale Fragestellung dieses Beitrags ist, was Unterricht tatsächlich „gut“, also lernwirksam macht. Dies zu erkennen, ist nicht nur Kernkompetenz jeder Pädagogin und jedes Pädagogen, sondern auch Gegenstand der externen Schulevaluation, die durch ihre Analysen den einzelnen Schulstandorten sowie auch der Bildungsverwaltung, Schulaufsicht und den Institutionen der Lehrkräfteaus- und -weiterbildung entsprechende Erkenntnisse zur Entwicklung der Unterrichtsqualität bereitstellt.

Was ist überhaupt lernwirksamer Unterricht?

Lernwirksam ist jener Unterricht, der nachhaltige Lernprozesse bei Schülerinnen und Schülern fördern und sie befähigen kann, Wissen selbstständig zu erweitern, kritisch zu reflektieren und in neuen Zusammenhängen anzuwenden.

Die wissenschaftliche Literatur hat unterschiedliche Ansätze und Modelle entwickelt, um zu messen oder zu beschreiben, was Unterrichtsqualität ist, bzw. wie lernwirksamer Unterricht gestaltet sein soll (Hattie, 2024; OECD, 2024; Trautwein, Sliwka & Dehmel, 2022).

Im deutschsprachigen Raum hat sich über die Jahre hinweg ein empirisch breit abgesichertes Modell etabliert (Grünkorn, Klieme, Praetorius & Schreyer, 2020; Praetorius, Klieme, Herbert & Pinger, 2018), das drei zentrale Dimensionen oder Tiefenstrukturen von Unterricht in den Mittelpunkt rückt: 1) effiziente Klassenführung, 2) kognitive Aktivierung und 3) Herstellung eines konstruktiven, unterstützenden Lern- und Klassenklimas.

Insbesondere in ihrem Zusammenspiel begünstigen diese Dimensionen einen Unterricht, der über reine Wissensvermittlung hinausgehende Kompetenzentwicklung fördert. Sie sind daher auch in den geltenden österreichischen Lehrplänen fest verankert (siehe „Zweiter Teil – Kompetenzorientierung“ und „Dritter Teil – Allgemeine Didaktische Grundsätze“).

Effiziente Klassenführung zeigt sich u. a. in klaren, strukturierten Abläufen und Übergängen zwischen Lernphasen, hoher aktiv genutzter Lernzeit, kontinuierlichem Monitoring sowie Routinen zur Prävention von Störungen (Praetorius et al., 2018;). Regeln und Rituale unterstützen die Orientierung in unterschiedlichen Unterrichtssituationen und erhöhen die Effektivität der Lernzeit. Diese Merkmale klarer und organisierter Instruktion können Motivation, Fachinteresse und Lernfreude fördern (Praetorius et al., 2018; Albers, 2023). Im TALIS-2024-Rahmenkonzept der OECD wird Klassenführung als zentraler Bestandteil professioneller Unterrichtspraxis beschrieben, der wesentlich dazu beiträgt, ein geordnetes, lernförderliches Klima zu schaffen und Unterrichtszeit effektiv zu nutzen (OECD, 2025). Zugleich wird hervorgehoben, dass solche Formen der Klassenführung eng mit anderen Tiefenstrukturen der Unterrichtsqualität – etwa kognitiver Aktivierung, klarer Instruktion und sozial-emotionaler Unterstützung – verflochten sind und gemeinsam die Lernwirksamkeit von Unterricht maßgeblich beeinflussen (OECD, 2025). Internationale Vergleichsdaten aus TALIS zeigen darüber hinaus, dass Lehrpersonen, die häufiger strukturierende und präventive Strategien der Klassenführung einsetzen, von weniger Störungen, höherer Unterrichtseffizienz und besseren Bedingungen für lernbezogene Schüleraktivitäten berichten (OECD, 2025).

Konstruktive Unterstützung beschreibt die Qualität der Beziehung zwischen Lehrperson und Lernenden sowie die Art und Weise, wie auf Bedürfnisse, Schwierigkeiten und Potenziale eingegangen wird. Zahlreiche Studien zeigen, dass Unterricht nur dann lernwirksam wird, wenn Lernende sich emotional angenommen und fachlich gefördert fühlen (Fauth et al., 2014). Lehrpersonen schaffen eine unterstützende Lernumgebung, wenn sie Lernprozesse aktiv begleiten, verständnisvolle Rückmeldungen geben und auf individuelle Unterschiede eingehen (Praetorius et al., 2018).

Ein konstruktiv unterstützendes Unterrichtsklima entsteht, wenn Lernende erleben, dass Anstrengung gewürdigt und Fehler als Lerngelegenheiten verstanden werden. Auf diese Weise wird Motivation nicht nur aufrechterhalten, sondern sogar weiter gestärkt. Unterstützung umfasst sowohl emotionale Aspekte – etwa Wertschätzung, Geduld und Ermutigung – als auch methodische und inhaltliche Hilfen, z. B. gezielte Hinweise, Strukturierungshilfen oder adaptive

Aufgabenstellungen (Albers, 2022). In der Unterrichtspraxis zeigt sich dies beispielsweise, wenn Lehrpersonen Lernende in Gruppenarbeitsphasen begleiten, bei Verständnisfragen nachhaken oder alternative Lösungswege gemeinsam reflektieren.

Darüber hinaus trägt konstruktive Unterstützung wesentlich zur Qualität der sozialen Beziehungen im Klassenzimmer bei. Lernende, die sich wertgeschätzt und aktiv unterstützt fühlen, beteiligen sich intensiver und übernehmen mehr Verantwortung für die eigene Lernentwicklung. Besonders wirksam ist dabei inhaltlich gehaltvolles Feedback, das über bloßes Lob hinausgeht und Lernprozesse gezielt weiterführt. Lehrpersonen, die Verständnistiefe fördern, indem sie Rückmeldungen mit gezielten Nachfragen oder Denkipulsen verbinden, schaffen so eine Balance zwischen fachlicher Förderung und emotionaler Stabilität (Albers, 2022).

Die **kognitive Aktivierung** könnte man, wenn man die im nächsten Abschnitt dargestellten Daten zum Unterricht an österreichischen Schulen betrachtet, als die herausforderndste Dimension lernwirksamen Unterrichts erachten: Im Kern geht es um Prozesse, die tiefergehendes Verstehen und intensive inhaltliche Auseinandersetzung begünstigen. Dies ist nicht immer direkt beobachtbar und häufig wird daher über das Lernangebot und dessen Nutzung auf das Potenzial zur kognitiven Aktivierung geschlossen. Dies ist besonders dann möglich, wenn herausfordernde, komplexe Aufgaben gestellt werden oder Lernstrategien reflektiert werden (Albers, 2021; Lipowsky & Bleck, 2019; Fauth & Leuders, 2022). Optimal herausfordernde Aufgaben liegen knapp über den bereits vorhandenen Fähigkeiten und weisen Neuigkeitswert auf, um Wissen und Fähigkeiten zu erweitern (Blömeke et al., 2006). Kognitiv aktivierende Aufgaben zeichnen sich u. a. durch Mehrdeutigkeit (mehrere Lösungen), ungewohnte Perspektiven oder die Übertragung von Bekanntem auf neue Situationen aus (Praetorius et al., 2018). Zudem umfasst kognitive Aktivierung das Anknüpfen an Vorwissen, eigenständiges Reflektieren, Diskutieren von Ideen, Problemlösen und Bezüge zur Lebenswelt der Lernenden. Kognitiv aktivierender Unterricht lebt von Fragen, die Denken initiieren statt Antworten abfragen. Er fördert Austausch und Argumentation, indem er Lernende dazu auffordert, Lösungen zu begründen, Positionen zu vertreten und Alternativen abzuwägen. Das reflektierte Sprechen über Lernprozesse, also „Metakognition im Dialog“, bildet hier einen entscheidenden Hebel für nachhaltiges Lernen (Fauth & Leuders, 2022).

Erste Einblicke der externen Schulevaluation in die Lernwirksamkeit des Unterrichts in Österreich

Mit dem expliziten Auftrag, die Qualität an österreichischen Schulen zu monitoren hat die externe Schulevaluation in den Schuljahren 2022/23 bis 2024/25 an insgesamt 48 allgemeinbildenden höheren Schulen (AHS), 116 Mittelschulen (MS) und 131 Volksschulen (VS) den Unterricht mit einem standardisierten Verfahren evaluiert.

Zur Erfassung der Lernwirksamkeit des Unterrichts werden mehrere Erhebungsinstrumente eingesetzt: Fragebogenerhebungen und Interviews mit Schülerinnen und Schülern sowie mit Lehrkräften und standardisierte Unterrichtsbeobachtungen. Auf Basis aller erhobenen Daten bewerten dann Schulevaluator/innen-Teams entlang festgelegter Qualitätsindikatoren die Unterrichtsqualität. Grundlage ist das oben beschriebene Modell der drei Dimensionen von Unterrichtsqualität. Die Bewertung erfolgt anhand einer vierstufigen Skala (Die Schule „erfüllt die Anforderungen nicht“/ „erfüllt teilweise“/ „erfüllt“/ „erfüllt in besonderem Maße“).

Die im Folgenden dargestellten Daten zeigen deutliche Tendenzen, die jedoch aufgrund der vergleichsweise kleinen Stichprobengröße und auch der bisher häufig freiwilligen Entscheidung von Schulen, sich extern evaluieren zu lassen, nicht vollständig verallgemeinerbar sind.

Im Bereich effiziente Klassenführung wurden standardisierte Qualitätsbewertungen entlang der Indikatoren *„Lehrende gestalten den Unterricht strukturiert.“*, *„Lernende sind über die Lernziele und den geplanten Unterrichtsablauf informiert.“*, *„Die Unterrichtssprache ist eindeutig und adressatengerecht“*, *„In der Klasse sind Regeln für ein gelingendes soziales Miteinander etabliert.“* und *„Es gibt ein hohes Ausmaß an effektiver Lernzeit.“* vorgenommen.

Insgesamt zeigte sich in den bisher extern evaluierten Schulen, aufgeschlüsselt nach Schularten, überwiegend eine effiziente Klassenführung.

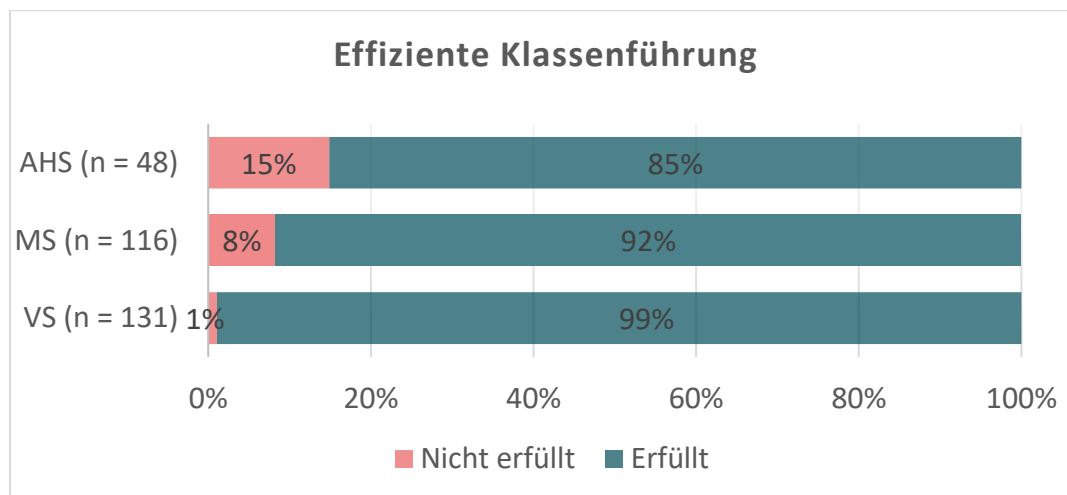


Abb. 4: Bewertungen zur effizienten Klassenführung nach Schulform – Schuljahr 2022/23 bis 2024/25, Quelle: eigene Darstellung. Es wurden jeweils die Bewertungsstufen „nicht erfüllt“/„teilweise erfüllt“ sowie „erfüllt“/„in besonderem Maße erfüllt“ zusammengefasst.

Für die Bewertung der konstruktiven Unterstützung dienten folgende Indikatoren als Grundlage: *„Lehrende begleiten und unterstützen die Lernenden beim Erreichen der Lernziele.“*, *„Die Lernatmosphäre ist motivierend und von Wertschätzung geprägt.“*, *„Lehrende nutzen pädagogische Diagnostik zur Begleitung von Lernprozessen.“*, *„Lehrende schaffen differenzierte Lernangebote und bieten individuell gestaltete Lernprozesse.“* und *„Lernende erhalten individuelle, lernförderliche Rückmeldungen.“*. Hier zeigte sich vor allem an den evaluierten Schulen der Sekundarstufe noch Entwicklungspotenzial (Abb. 2).

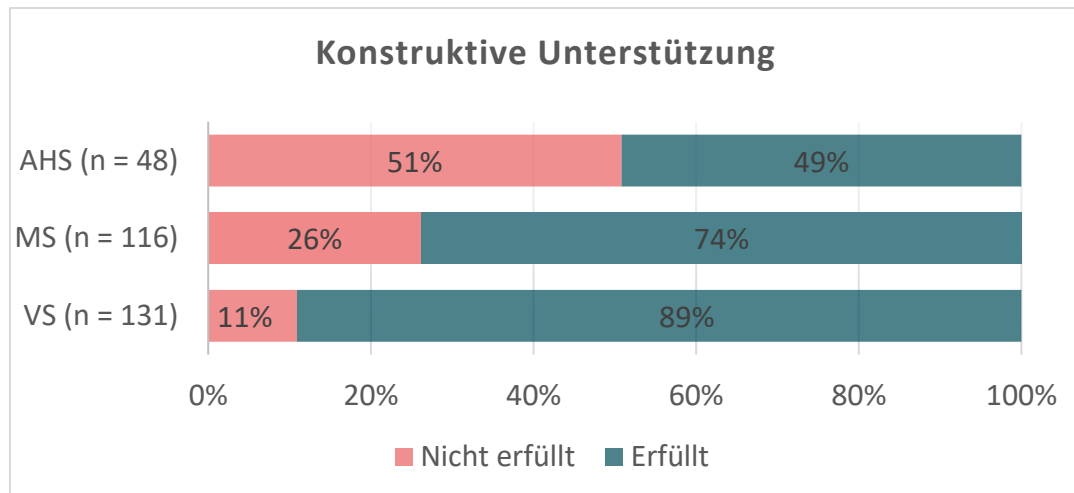


Abb. 5 Bewertungen zur konstruktiven Unterstützung nach Schulform – Schuljahre 2022/23 bis 2024/25, Quelle: eigene Darstellung. Es wurden jeweils die Bewertungsstufen „nicht erfüllt“/„teilweise erfüllt“ sowie „erfüllt“/„in besonderem Maße erfüllt“ zusammengefasst.

Die Bewertung des Potenzials zur kognitiven Aktivierung basierte auf vier Indikatoren: „*Lehrende nutzen kognitiv aktivierende Methoden und Lernangebote.*“, „*Lehrende regen kognitive Aktivierung durch Kooperation und Kommunikation der Lernenden an.*“, „*Lehrende unterstützen die Lernenden dabei, Verantwortung für ihr Lernen zu übernehmen.*“ und „*Lernende erhalten Gelegenheiten, den Lernprozess der anderen Lernenden aktiv zu unterstützen.*“.

Über alle Schularten hinweg gab es einen relativ hohen Anteil an Schulstandorten, an denen der Unterricht wenig Potenzial zu kognitiver Aktivierung aufwies (Abb 3.). In den Schularten AHS und MS fand an weniger als der Hälfte der evaluierten Schulstandorte kognitive Aktivierung in zufriedenstellendem Maße statt.

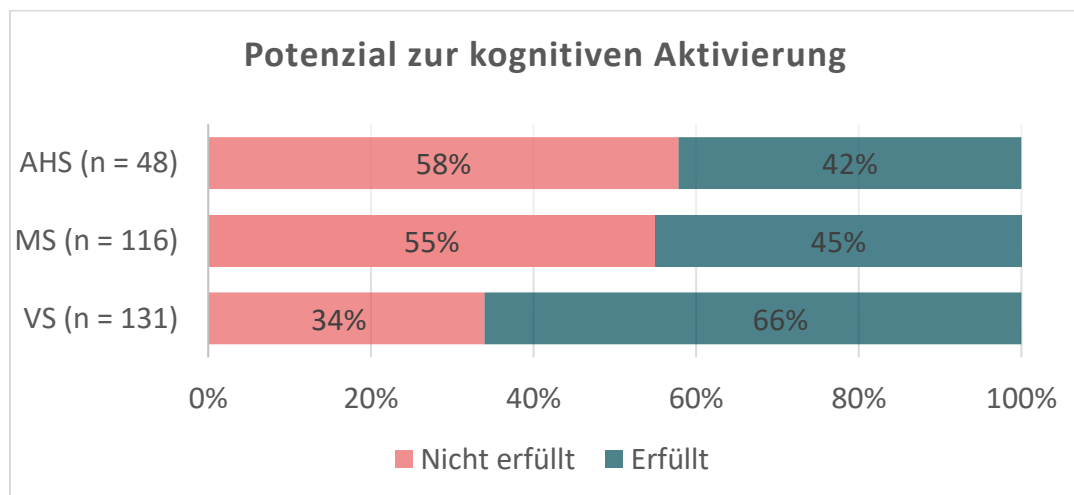


Abb. 6 Bewertungen zur kognitiven Aktivierung nach Schulform – Schuljahre 2022/23 bis 2024/25, Quelle: eigene Darstellung. Es wurden jeweils die Bewertungsstufen „nicht erfüllt“/„teilweise erfüllt“ sowie „erfüllt“/„in besonderem Maße erfüllt“ zusammengefasst.

Über die drei Qualitätsdimensionen hinweg betrachtet weisen die Befunde der externen Schulevaluation darauf hin, dass der Unterricht an Volksschulen tendenziell am häufigsten lernwirksam gestaltet wird. Im Bereich der AHS gibt es das vergleichsweise größte Entwicklungspotenzial in Hinblick auf die Lernwirksamkeit des Unterrichts.

Von den drei untersuchten Dimensionen lernwirksamen Unterrichts ist über alle untersuchten Schularten hinweg das Potenzial zur kognitiven Aktivierung vergleichsweise am schwächsten ausgeprägt. Deshalb wird im folgenden Abschnitt diese Dimension exemplarisch herausgegriffen und näher diskutiert, was Lehrkräfte in der Praxis tun können, um die Lernwirksamkeit des Unterrichts durch Stärkung des Potenzials zur kognitiven Aktivierung der Lernenden zu erhöhen.

Lernwirksame Unterrichtspraxis am Beispiel der kognitiven Aktivierung

Kommen wir daher zurück zur eingangs beschriebenen Unterrichtssituation und unseren Schülerinnen und Schülern, die scheinbar gemeinsam Aufgaben auf einem Arbeitsblatt lösen sollen.

Dass Gruppen- und Partnerarbeit als Sozialform die Kommunikation und Kooperation quasi automatisch fördert und damit die kognitive Aktivierung der Lernenden begünstigt, ist in der pädagogischen Praxis eine häufige Erwartung, die jedoch dem Realitätscheck nicht standhalten kann. Gut gemeint ist nicht gut gemacht, entscheidend für die Lernwirksamkeit des Unterrichts ist nicht die Sozialform (= Oberflächenstruktur) sondern die Qualität der Unterrichtsprozesse (= Tiefenstrukturen). Wenn z.B. Lernende die Aufgaben im Unterricht leicht allein lösen können, ohne sich intensiv mit den Gedanken der anderen auseinanderzusetzen, wird Kooperation zur organisatorischen Hülle ohne didaktischen Mehrwert.

Als einfache Faustregel für die pädagogische Praxis kann gelten: Kognitive Aktivierung ist immer mehr als die bloße Befassung der Lernenden mit Inhalten. Ziel muss stets sein, dass sich die Lernenden intensiv mit Inhalten auseinandersetzen, ihr Vorwissen einbringen, auf Widersprüche stoßen und ihre Ideen erklären und überarbeiten müssen. Aufgaben sind daher idealerweise so gestaltet, dass sie:

- an vorhandenes Vorwissen anknüpfen
- zum Begründen, Erklären und Vergleichen herausfordern
- unterschiedliche Niveaus zulassen.

Die Lehrkraft erkennt, ob ihr Unterricht kognitiv aktivierend wirkt, wenn sie etwa beobachten kann, dass Schülerinnen und Schüler argumentieren, Beispiele suchen oder umformulieren. Es geht nicht nur um „richtige Ergebnisse“, sondern um verstehendes Lernen.

Am Beispiel des kooperativen Lernens bedeutet das: Entscheidend für die Lernwirksamkeit sind strukturierte Lernarrangements, die zu einer tiefgehenden, aufgabenbezogenen Zusammenarbeit anregen und zum vertieften fachlichen Denken herausfordern. Kognitiv aktivierender Unterricht bringt Schülerinnen und Schüler dazu, gemeinsam intensiv über fachliche Inhalte nachzudenken.

Wesentliche Strukturmerkmale eines solchen Unterrichts sind:

- Positive Abhängigkeit: Die Aufgabe ist so konstruiert, dass das Ziel nur gemeinsam erreicht werden kann (z.B. verteilte Informationen, verschiedene Teilaufgaben)
- Geteilte Verantwortlichkeit: Jede Person bringt einen unverzichtbaren Beitrag ein (z.B. als Expertin oder Experte für einen Teilbereich)
- Förderliche Interaktion: Erklären, Nachfragen, Widersprechen, Zusammenfassen stehen im Vordergrund, nicht bloß Arbeitsteilung
- Strukturierte Abläufe: Formate wie „Think – Pair – Share“, Rollenverteilungen oder feste Gesprächsaufträge geben dem Austausch eine Form.

Vor diesem Hintergrund wird nochmals deutlich, warum das eingangs beschriebene Unterrichtssetting (noch) keine echte, lernwirksame Kooperation darstellt: Es fehlen positive Abhängigkeit, geteilte Verantwortlichkeit für das Ergebnis und klar strukturierte Interaktionen. Die Schülerinnen und Schüler können die Aufgaben bearbeiten, ohne sich fachlich austauschen zu müssen, der Unterricht wirkt nicht kooperativ, nicht kognitiv aktivierend.

Um die beschriebene Unterrichtssituation über die bloße Sozialform „Gruppen- und Partnerarbeit“ (Oberflächenstrukturen) hinaus in ein wirklich kooperatives, kognitiv aktivierendes Lernarrangement zu verwandeln (Ebene der Tiefenstrukturen), könnte die Lehrkraft mehrere Ansatzpunkte verfolgen:

- Gemeinsame Produkte einfordern: Statt identische Arbeitsblätter zu bearbeiten, gestalten beispielsweise die Lernenden gemeinsam ein Plakat.
- Verfügbare Informationen aufteilen: Jede Person erhält unterschiedliche Informationen oder Beispiele, die erst durch gemeinsames Bearbeiten ein vollständiges Bild ergeben.
- Verschiedene Rollen in den Gruppen zuteilen: Sprecher/in, Protokollant/in, Materialverantwortliche/r, ...
- Gesprächsaufträge erteilen: „Erkläre deinem Partner, warum ...“, „Fragt euch gegenseitig nach einem Beispiel“, „Vergleicht eure Lösungswege und einigt euch auf eine gemeinsame Erklärung“.

So entstehen auch wichtige Verstehens- und Aushandlungsprozesse: Schüler/innen müssen Deutungen formulieren, Begriffe klären und Positionen begründen, und Kooperation wird zur Voraussetzung für Verständnis.

Lehrkräfte sind darüber hinaus auch gefragt, die Lernprozesse gemeinsam mit ihren Schülerinnen und Schülern sichtbar zu machen und zu reflektieren. Dazu gehört, in der Auswertungsphase die fachlichen Erkenntnisse zu sichern, zentrale Konzepte (nochmals) zu klären und gemeinsam Kriterien für gelingende Kooperation zu entwickeln. Über Fragen wie „Was hat euch im Austausch beim Verstehen geholfen?“ oder „Wann war es schwierig, euch zu einigen – und warum?“ wird deutlich, wie tiefgehende Kooperation das Denken unterstützt.

Ein Plädoyer für die Lernwirksamkeit

Dieser Beitrag will Bewusstsein dafür schaffen, dass es für „guten“ bzw. lernwirksamen Unterricht in der pädagogischen Praxis bei weitem nicht ausreicht, wenn lediglich Methoden und Sozialformen wie z.B. Einzel-, Partner- oder Gruppenarbeiten variiert werden. Die Oberflächenstrukturen des Unterrichts erhalten zwar häufig besonderes Augenmerk der Lehrkräfte, vielleicht weil sie vergleichsweise einfach zu steuern sind. Aber sie sind nicht entscheidend dafür, ob der Unterricht für die Schülerinnen und Schüler tatsächlich einen Lernertrag hat.

Das gesamte internationale Wissen der empirischen Bildungsforschung weist klar darauf hin, dass für die Qualität von Unterricht die Tiefenstrukturen, also die effiziente Klassenführung, die lernförderliche Unterstützung und die kognitive Aktivierung der Schüler/innen, entscheidend sind. Während das Bewusstsein dafür in den letzten Jahren zwar gewachsen ist und auch in der Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften an Bedeutung gewonnen hat, weisen die Daten der externen Schulevaluation darauf hin, dass dieser fundamentale Aspekt von Schule und Unterricht immer noch ein gewisses „Entwicklungsfeld“ darstellt.

Die gute Nachricht ist, dass es mit der IQES-Plattform für alle österreichischen Lehrkräfte und Schulen ein vielfältiges, qualitätsgesichertes und sehr praxisnahes Angebot an Methoden und Materialien gibt, welches die Lernwirksamkeit des Unterrichts effektiv erhöhen kann.

Literatur

- Albers, A. (2021). *Kognitiv aktivierend unterrichten. Was bedeutet das und wie geht das?* *Pädagogik*, 73(11), 6-7.
- Albers, A. (2022). *Lernen konstruktiv unterstützen. Pädagogik*, 74(9), 6-13.
- Albers, A. (2023). *Klassenführung. Pädagogik*, 75(1), 6-11.
- Fauth, B., & Leuders, T. (2022). *Kognitive Aktivierung im Unterricht*. (2. Aufl.) Landesinstitut für Schulentwicklung.
- Grünkorn, J., Klieme, E., Praetorius, A.-K. & Schreyer, P. (2020). *Mathematikunterricht im internationalen Vergleich. Ergebnisse aus der TALIS-Videostudie Deutschland*. Frankfurt am Main: DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation.
https://www.pedocs.de/frontdoor.php?source_opus=21072&la=de#start
- Hattie, J. (2024). *Visible Learning 2.0*. Deutschsprachige Ausgabe von „Visible Learning: The Setup, Schneider-Verl. Hohengehren.
- Lipowsky, F. & Bleck, V. (2019). *Was wissen wir über guten Unterricht? - Ein Update*. In U. Steffens, & R. Messner, *Unterrichtsqualität* (S. 219-250). Waxmann.
- OECD (2025). *Unlocking High-Quality Teaching*, OECD Publishing, Paris,
<https://doi.org/10.1787/f5b82176-en>
- Praetorius, A.-K., Klieme, E., Herbert, B. & Pinger, P. (2018). *Generic dimensions of teaching quality. The German framework of Three Basic Dimensions. ZDM*, 50 (3), 407-426.
- Trautwein, U., Sliwka, A. & Dehmel, A. (2022). *Grundlagen für einen wirksamen Unterricht*. (2. Auflage) Stuttgart: Landesinstitut für Schulentwicklung.

Zu den Autoren und zur Autorin

Bernhard CHABERA, Mag. Mag., Leiter der Abteilung für externe Schulevaluation im österreichischen Bundesministerium für Bildung

Doris FUCHS, Dipl.-Päd. BEd MA, Schulevaluatorin im österreichischen Bundesministerium für Bildung

Daniel PAASCH, Dr. Senior Researcher am Institut des Bundes für Qualitätssicherung im österreichischen Schulwesen (IQS)