

Ergebnisse aus TIMSS 2015

Wie nehmen Grundschul Kinder die Qualität ihres Unterrichts wahr?

von Chantal Lepper, Justine Stang, Svenja Rieser & Nele McElvany



Inhalt

Hintergrund und Konzepte3
Forschungsfragen4
Studie.....4
Ergebnisse4
Diskussion und Implikationen für die Praxis.....5
Literatur.....6
Exkurs: Sicht- und Tiefenstrukturmerkmale8
Unterrichtsmaterial: Wie ist die Qualität in meinem Unterricht?10

Autoren

von Chantal Lepper, Justine Stang, Svenja Rieser & Nele McElvany;
IFS-TU Dortmund und IfB-Bergische Universität Wuppertal

Kontakt

office.mcelvany-ifs.fk12@tu-dortmund.de





Hintergrund und Konzepte

Die Qualität von Unterricht ist auch für Lernende im Grundschulalter von großer Bedeutung, da der Erfolg von Lernprozessen bedeutsam durch die Unterrichtsgestaltung geprägt wird. Die Frage danach, wie Schülerinnen und Schüler die Unterrichtsqualität wahrnehmen, ist sowohl für die Unterrichtsforschung als auch für Lehrkräfte besonders relevant. Verschiedene Merkmale des Unterrichts werden als wichtig für erfolgreiche Lehr-Lernprozesse erachtet (z.B. Ohle & McElvany, 2016). Aus der Unterrichtsforschung ist bekannt, dass insbesondere den Tiefenstrukturmerkmalen des Unterrichts, die nicht direkt ersichtlich sind und sich auf unterschiedliche Lehr-Lernprozesse, wie etwa die Qualität der Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler mit Unterrichtsinhalten, beziehen, eine wesentliche Rolle zukommt (siehe Exkurs). Auf zentrale Tiefenstrukturmerkmale wird im Folgenden genauer drauf eingegangen.

Ein qualitätsvoller Unterricht umfasst viele verschiedene Gestaltungsmerkmale, die inhaltlich den sogenannten drei Basisdimensionen der Unterrichtsqualität zugeordnet werden können: **Klassenführung**, **kognitive Aktivierung** und **konstruktive Unterstützung im Unterricht** (siehe z.B. Klieme & Rakoczy, 2008; Kunter & Voss, 2011; Lipowsky et al., 2009; Pianta & Hamre, 2009).

Die Dimension **Klassenführung** beschreibt zum Beispiel, inwiefern Störungen im Unterricht präventiv begegnet wird, um die zur Verfügung stehende Unterrichtszeit möglichst effektiv nutzen zu können. Dazu zählen beispielsweise die Einführung und Kommunikation von Regeln, transparente Konsequenzen bei Regelverstößen sowie eine Allgegenwärtigkeit der Lehrkraft.

Mit **kognitiver Aktivierung** sind Gestaltungsmerkmale des Unterrichts gemeint, die die aktive Auseinandersetzung der Lernenden mit dem Lernstoff und vertiefte Denkprozesse anregen. Im Unterricht können dazu insbesondere Aufgaben und Lerninhalte eingesetzt werden, die die Vorwissensaktivierung berücksichtigen oder zu Diskussionen zwischen Lernenden motivieren.

Die letzte Basisdimension, die **konstruktive Unterstützung** im Unterricht, zielt beispielsweise darauf ab, den wertschätzenden und respektvollen Umgang zwischen Lehrkraft und Lernenden sowie Lernenden untereinander im Unterricht abzubilden. Dabei sind etwa das verständnisvolle und empathische Verhalten der Lehrkraft sowie konstruktive Rückmeldungen zu Fehlern wichtig.

Die Forschungslage zur Relevanz der Basisdimensionen von Unterrichtsqualität für das Lernen von Schülerinnen und Schülern zeigt, dass bedeutsame Zusammenhänge zwischen der wahrgenommenen Unterrichtsqualität, Leistung und Motivation der Lernenden bestehen² (z.B. Fauth, Decristan, Rieser, Klieme & Büttner, 2014). Da es für Lehrkräfte von besonderem Interesse sein kann, ihren Unterricht durch die Perspektive von Lernenden zu betrachten, bietet sich die Befragung von Schülerinnen und Schülern an. Im Rahmen der international vergleichenden Schulleistungsuntersuchung TIMSS 2015 (Trends in International Mathematics and Science Study) wurden die drei Basisdimensionen der Unterrichtsqualität aus der Sicht von Viertklässlerinnen und Viertklässlern an Grundschulen repräsentativ für Deutschland untersucht (Rieser, Stahns, Walzeburg & Wendt, 2016).



Forschungsfragen

1. Wie nehmen Schülerinnen und Schüler der vierten Klassenstufe die a) Klassenführung, b) kognitive Aktivierung und c) konstruktive Unterstützung in ihrem Mathematikunterricht wahr?
2. Wie erleben die Viertklässlerinnen und Viertklässler die a) Klassenführung, b) kognitive Aktivierung und c) konstruktive Unterstützung in ihrem naturwissenschaftsbezogenen Sachunterricht?

Studie

Die TIMSS-Untersuchung beschäftigt sich mit schulischen Leistungen von Viertklässlerinnen und Viertklässlern in den Bereichen Mathematik und Naturwissenschaften. TIMSS wird seit 1995 in einem vierjährigen Turnus durchgeführt. Seit 2007 beteiligt sich Deutschland regelmäßig an den Erhebungen. Im Rahmen des TIMSS-Zyklus 2015 wurden die drei Basisdimensionen der Unterrichtsqualität in den Blick genommen (Rieser et al., 2016). Rund 200 Klassen mit insgesamt 3.948 Schülerinnen und Schülern aus Grundschulen in Deutschland nahmen an der Studie teil. Die Lernenden waren im Durchschnitt ca. zehn Jahre alt und knapp die Hälfte war weiblich (49%; Wendt, Bos, Kasper, Walzeburg, Goy & Jusufi, 2016). Die Fragen zu den Basisdimensionen der Unterrichtsqualität wurden von den Lernenden schriftlich anhand einer vierstufigen Antwortskala (1 = trifft nicht zu bzw. 1 = nie oder fast nie bis 4 = trifft voll und ganz zu bzw. 4 = in jeder Stunde) beantwortet.

Ergebnisse

Die Ergebnisse aus TIMSS 2015 verdeutlichen, dass Viertklässlerinnen und Viertklässler die Unterrichtsqualität in beiden Bereichen im Mittel als eher positiv wahrnehmen (vgl. Abb. 1). Allerdings deuten sich auch Unterschiede in der Wahrnehmung der Lernenden zu den verschiedenen Basisdimensionen an. Rein deskriptiv zeigt sich beispielsweise, dass die Klassenführung von den Lernenden im Vergleich zur kognitiven Aktivierung und der konstruktiven Unterstützung sowohl in Mathematik als auch im naturwissenschaftsbezogenen Sachunterricht etwas weniger positiv eingestuft wird.

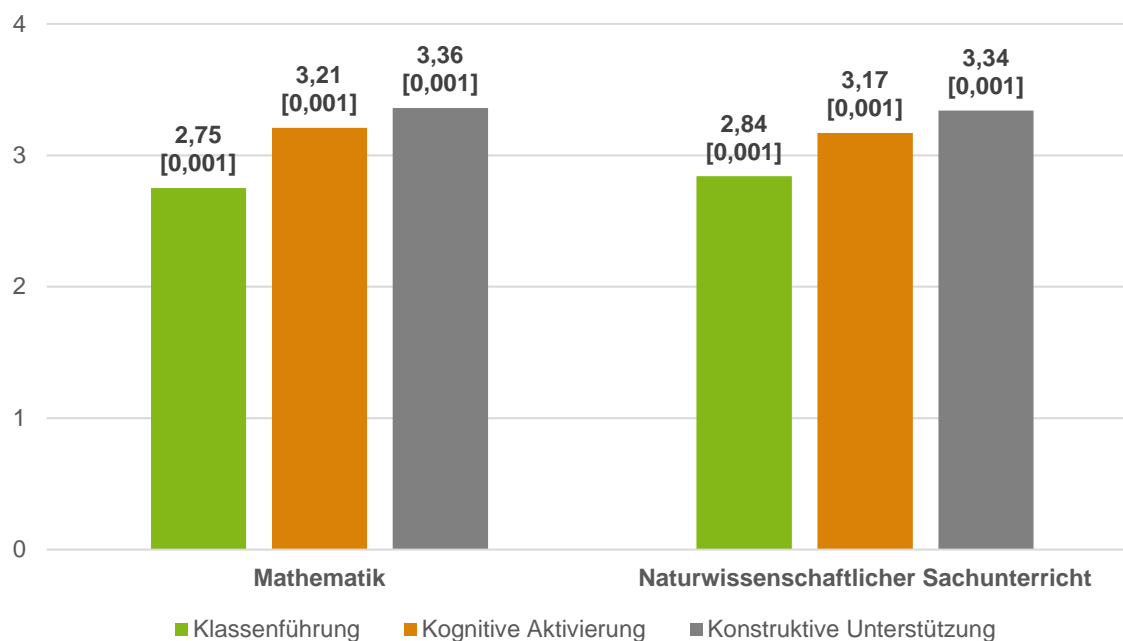


Abbildung 1. Deskriptive Ergebnisse (Mittelwerte und Standardfehler) zur Einschätzung der Unterrichtsqualität in Mathematik und im naturwissenschaftsbezogenen Sachunterricht.

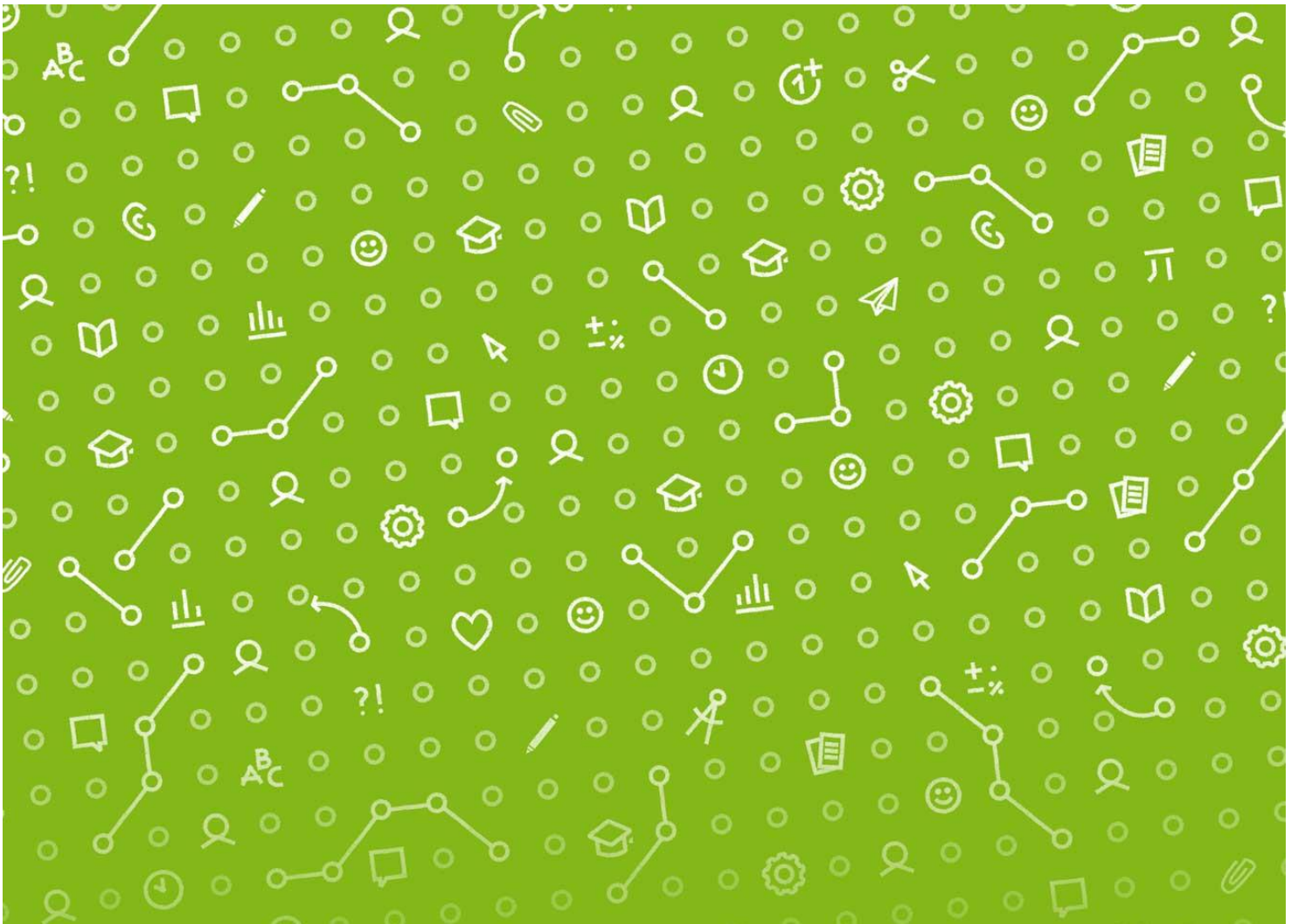
Diskussion und Implikationen für die Praxis

Die Wahrnehmung der Lernenden zur Unterrichtsqualität in Mathematik und im naturwissenschaftsbezogenen Sachunterricht zeigt, dass sowohl die Klassenführung, die kognitive Aktivierung als auch die konstruktive Unterstützung insgesamt eher positiv eingeschätzt werden. Für Lehrkräfte können die verschiedenen Gestaltungsaspekte der drei Basisdimensionen wichtige Hinweise auf die Qualität des eigenen Unterrichts liefern. Um die Qualität des eigenen Unterrichts zu sichern und weiterzuentwickeln, können Angaben von Schülerinnen und Schülern zur Unterrichtsqualität hilfreich sein. Neben Schülereinschätzungen kann auch die Eigenwahrnehmung des Unterrichts durch die Lehrkraft gewinnbringend sein. Die angefügten Arbeitsmaterialien dienen dabei als mögliche Grundlage zur Selbstreflexion der eigenen Unterrichtsqualität.



Literatur

- Fauth, B., Decristan, J., Rieser, S., Klieme, E. & Büttner, G. (2014). Grundschulunterricht aus Schüler-, Lehrer- und Beobachterperspektive: Zusammenhänge und Vorhersage von Lernerfolg. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 28, 127–137.
- Klieme, E. & Rakoczy, K. (2008). Empirische Unterrichtsforschung und Fachdidaktik. Outcome-orientierte Messung und Prozessqualität des Unterrichts. *Zeitschrift für Pädagogik*, 54, 222–237.
- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). *Psychologie des Unterrichts*. Stuttgart: UTB.
- Kunter, M. & Voss, T. (2011). Das Modell der Unterrichtsqualität in COACTIV: Eine multikriteriale Analyse. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum, U. Klusmann, S. Krauss & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften – Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 85–113). Münster: Waxmann.
- Lipowsky, F., Rakoczy, K., Pauli, C., Drollinger-Vetter, B., Klieme, E. & Reusser, K. (2009). Quality of geometry instruction and its short-term impact on students' understanding of the Pythagorean Theorem. *Learning and Instruction*, 19, 527–537.
- Ohle, A. & McElvany, N. (2016). Erfassung von Unterrichtsqualität in der Grundschule: Kognitiver Anspruch, Strukturierung und Motivierungsqualität. In N. McElvany, W. Bos, H. G. Holtappels, M. Gebauer & F. Schwabe (Hrsg.), *Bedingungen und Effekte guten Unterrichts* (Dortmunder Symposium der Empirischen Bildungsforschung, Bd. 1, S. 117–134). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.
- Pianta, R. C. & Hamre, B. K. (2009). Conceptualization, measurement, and improvement of classroom processes: Standardized observation can leverage capacity. *Educational Researcher*, 38, 109–119.
- Rieser, S., Stahns, R., Walzbug, A. & Wendt, H. (2016). Einblicke in die Gestaltung des Mathematik- und Sachunterrichts. In H. Wendt, W. Bos, C. Selter, O. Köller, K. Schwippert & D. Kasper (Hrsg.), *TIMSS 2015 - Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 205–224). Münster: Waxmann.
- Wendt, H., Bos, W., Kasper, D., Walzbug, A., Goy, M. & Jusufi, D. (2016). Ziele, Anlage und Durchführung der Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS 2015). In H. Wendt, W. Bos, C. Selter, O. Köller, K. Schwippert & D. Kasper (Hrsg.), *TIMSS 2015. Mathematische und naturwissenschaftliche Kompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland* (S. 31–78). Münster: Waxmann.



Exkurs



Exkurs: Sicht- und Tiefenstrukturmerkmale

Unterrichtsmerkmale können in sogenannte Sicht- und Tiefenstrukturmerkmale eingeteilt werden. Wie der Name sagt, sind Sichtstrukturen direkt beobachtbar, wie etwa Lernumgebungen (z.B. Förderunterricht), Methoden (z.B. Offener Unterricht) und Sozialformen (z.B. Einzelarbeit). Im Gegensatz dazu sind Tiefenstrukturen, wozu unterschiedliche Lehr- Lernprozesse gehören, nicht direkt beobachtbar (Kunter & Trautwein, 2013). Metaphorisch betrachtet kann man sich Sicht- und Tiefenstrukturen als Eisberg vorstellen, bei dem der größte Teil unter Wasser liegt und dem Auge des Betrachters nur indirekt erschließbar ist (siehe Abb. 2).

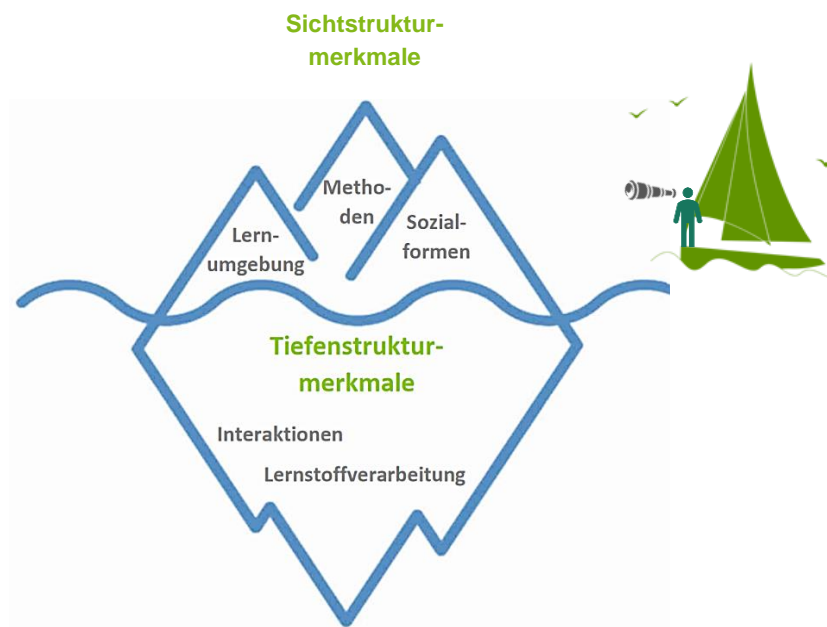
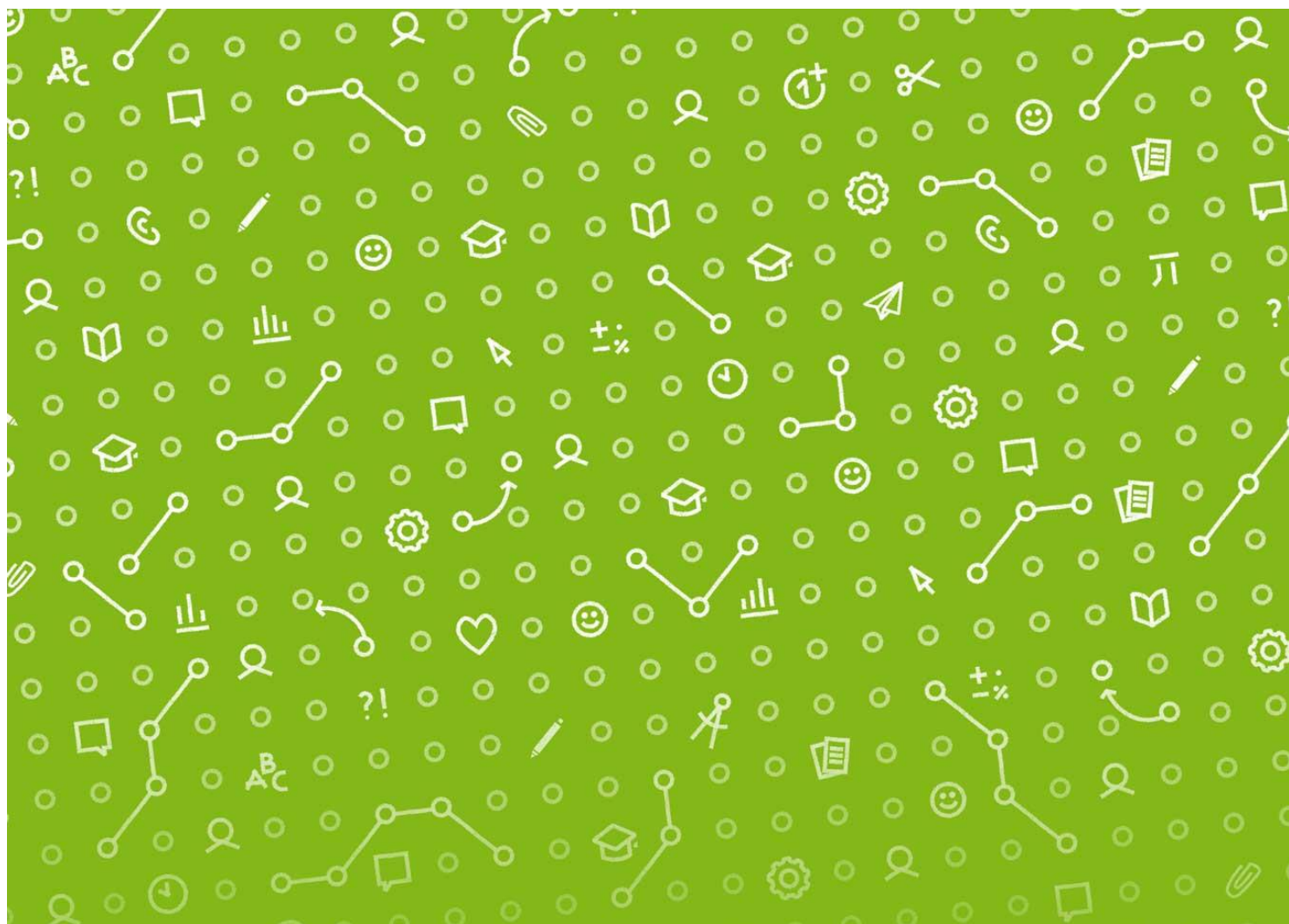


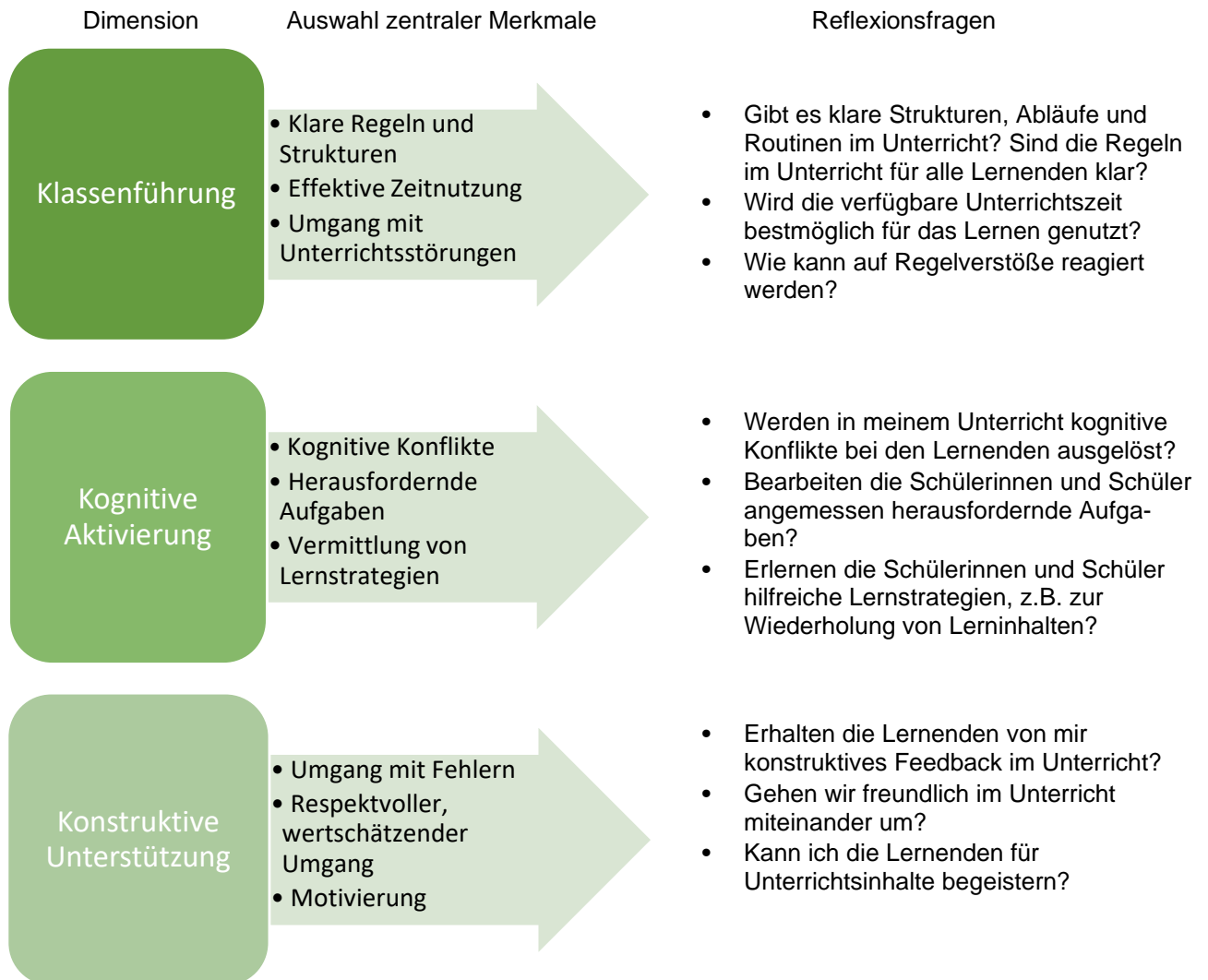
Abbildung 2. Sicht- und Tiefenstrukturmerkmale.



Unterrichts- material



Unterrichtsmaterial: Wie ist die Qualität in meinem Unterricht?



Allgemeine Reflexionsfragen zur Unterrichtsqualität

- Welche Merkmale beschreiben qualitätvollen Unterricht für mich am besten?
- Unterstützt mein Unterricht die schulische und motivationale Entwicklung der Schülerinnen und Schüler?
- Wie kann ich die Unterrichtsqualität in meinem Unterricht verbessern?

