



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Unterrichtsqualität und Professionalisierung

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)



| | |
|---|-----------|
| Vorwort zur Neubearbeitung | 12 |
| | |
| 1 Einleitung | 15 |
| 1.1 Evidenzbasierung und Wirkungsorientierung | 15 |
| 1.2 Hürden, Hindernisse und Ärgernisse | 17 |
| 1.3 Zielgruppen | 18 |
| 1.4 Worum es in diesem Buch nicht geht | 19 |
| | |
| 2 Lehren und Lernen: Theorien, Forschungsstrategien, Konzepte | 21 |
| 2.1 Der Qualitätsbegriff | 21 |
| 2.2 Zielkriterien des Unterrichts | 23 |
| 2.2.1 Die klassischen Lernzieltaxonomien | 23 |
| 2.2.2 Kritik an den klassischen Lernzieltaxonomien | 24 |
| 2.2.3 Zielkriterien des Unterrichts | 26 |
| 2.2.3.1 Individuelle versus kollektive Zielkriterien | 26 |
| 2.2.3.2 Fachwissen versus Schlüsselkompetenzen | 26 |
| 2.2.3.3 Sechs fundamentale Bildungsziele der Schule | 28 |
| 2.2.3.4 Erzieherische Wirkungen | 32 |
| 2.2.3.5 Kurz- versus langfristige Effekte | 32 |
| 2.3 Strategien und Methoden der Unterrichtsforschung | 32 |
| 2.3.1 Abschied von der Fokussierung auf Unterrichtsorganisation und -methoden | 33 |
| 2.3.2 Oberflächen- und Tiefenmerkmale des Unterrichts | 34 |
| 2.3.3 Prozess- versus Produktorientierung | 34 |
| 2.3.4 Variablenzentrierter versus personenzentrierter Ansatz | 37 |
| 2.3.5 Interindividuelle vs. intraindividuelle Profile | 39 |
| 2.3.6 Einzelmerkmale, Muster und Stile | 39 |
| 2.3.7 Quantitative und qualitative Methoden | 40 |
| 2.3.8 Modellierung quantitativer Zusammenhänge | 41 |
| 2.3.8.1 Lineare und nichtlineare Zusammenhänge | 41 |
| 2.3.8.2 Additive versus multiplikative Wirkungen | 41 |
| 2.3.8.3 Einfache vs. Wechselwirkungen | 42 |
| 2.3.8.4 Wahrscheinlichkeitscharakter von Zusammenhängen | 43 |
| 2.3.8.5 Von einfachen Korrelationen zu komplexen Zusammenhängen | 43 |
| 2.3.9 Von Einzelstudien zu Meta- und Mega-Analysen: die Hattie-Studie | 45 |
| 2.3.9.1 Prinzip von Metaanalysen | 45 |
| 2.3.9.2 Die Meta-Meta-Analyse von Hattie | 45 |
| 2.3.9.3 Grenzen der Aussagekraft und verbreitete Missverständnisse | 48 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 2.4 | Lehren und Lernen: Theorien, Trends, Kontroversen | 51 |
| 2.4.1 | Lehrpersonforschung vs. Unterrichtsforschung | 51 |
| 2.4.1.1 | Das Persönlichkeits-Paradigma | 51 |
| 2.4.1.2 | Das Prozess-Produkt-Paradigma | 51 |
| 2.4.1.3 | Das Experten-Paradigma | 52 |
| 2.4.2 | Lehren vs. Lernen | 52 |
| 2.4.3 | Labor vs. Schulklasse | 54 |
| 2.4.4 | Fragebogenforschung vs. videobasierte Unterrichtsforschung | 55 |
| 2.4.5 | Fachübergreifende vs. fachspezifische Sichtweise | 56 |
| 2.4.6 | Normative vs. empirische Orientierung | 56 |
| 2.4.7 | Klimaforschung vs. Lehr-Lern-Forschung | 58 |
| 2.4.8 | Kognitionswissenschaften vs. Neuropädagogik | 59 |
| 2.5 | Lernen als Verhaltensänderung | 62 |
| 2.5.1 | Klassisches Konditionieren | 62 |
| 2.5.2 | Operantes Konditionieren | 63 |
| 2.5.3 | Lernen am Modell | 64 |
| 2.6 | Lernen als Informationsverarbeitung | 65 |
| 2.6.1 | Das Dreispeichermodell des Gedächtnisses | 65 |
| 2.6.2 | Modi der Informationsverarbeitung | 66 |
| 2.6.3 | Kognitivistische Sicht | 67 |
| 2.6.3.1 | Mastery Learning | 67 |
| 2.6.3.2 | Das Prozessmodell von Gagné und Driscoll | 68 |
| 2.6.3.3 | Der Lehlalgorithmus | 69 |
| 2.6.3.4 | Instructional Design | 71 |
| 2.6.4 | Sozial-konstruktivistische Sicht | 72 |
| 2.6.4.1 | Entdeckendes Lernen | 72 |
| 2.6.4.2 | Situiertes Lernen | 72 |
| 2.6.5 | Integrative Sicht | 73 |
| 2.7 | Ein Angebots-Nutzungs-Modell unterrichtlicher Wirkungen | 75 |
| 2.7.1 | Angebot und Nutzung | 76 |
| 2.7.2 | Übersicht der wichtigsten Variablenblöcke | 81 |
| 2.7.3 | Unterrichtsquantität | 83 |
| 2.7.4 | Mediationsprozesse | 84 |
| 2.7.5 | Ertrag: Ziele und Wirkungen | 86 |
| 2.7.6 | Die Rolle des Kontextes | 88 |
| 2.7.6.1 | Der Schulklassenkontext | 88 |
| 2.7.6.2 | Der Schulkontext | 94 |
| 2.7.6.3 | Nationaler Kontext | 94 |
| 2.7.6.4 | Kultureller Kontext – Von Asien lernen? | 95 |
| 2.7.6.5 | Historischer Kontext: „Vademecum für junge Lehrer“ | 100 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 3 | Professionalität | 103 |
| 3.1 | „Lehrerhaft“? Eine intuitive Einführung | 103 |
| 3.2 | Ansätze zur Klassifikation | 109 |
| 3.3 | Fachkompetenz | 110 |
| 3.4 | Didaktische Kompetenz | 112 |
| 3.5 | Diagnostische Expertise | 112 |
| 3.5.1 | Eckpunkte der diagnostischen Kompetenz | 112 |
| 3.5.2 | Pädagogische Bedeutung der diagnostischen Kompetenz | 113 |
| 3.6 | Digitale Kompetenzen | 116 |
| 3.7 | Haltungen, Orientierungen, subjektive Theorien | 116 |
| 3.7.1 | Selbstreflexion | 116 |
| 3.7.2 | Kognitive Empathie | 116 |
| 3.7.3 | Engagement, Leidenschaft, Enthusiasmus | 116 |
| 3.7.4 | Überraschungsoffene Grundhaltung | 118 |
| 3.7.5 | Subjektive Theorien und Überzeugungen | 119 |
| 3.7.6 | Lehrpersonen als Sprachvorbilder | 119 |
| 3.8 | Fit für den Lehrberuf? | 120 |
| 3.9 | Professionsstandards | 124 |
| 3.9.1 | Fachübergreifende Professionsstandards | 124 |
| 3.9.1.1 | Die INTASC-Standards | 124 |
| 3.9.1.2 | Die Standards des Lehrerhandelns der KMK | 125 |
| 3.9.1.3 | Professionsstandards in der Schweizer Lehrerausbildung | 127 |
| 3.9.1.4 | Die Standards der Lehrerberufs von Oser | 128 |
| 3.9.2 | Digitale Kompetenzen | 133 |
| 3.9.3 | Fachspezifische Professionsstandards | 135 |
| 4 | Unterrichtsqualität | 139 |
| 4.1 | Merkmale der Unterrichtsqualität: eine Übersicht | 139 |
| 4.2 | Klassenführung („classroom management“) | 145 |
| 4.2.1 | Konzepte der Klassenführung | 145 |
| 4.2.1.1 | Vier Sichtweisen | 145 |
| 4.2.1.2 | Relevanz für Lernen und Leistung | 146 |
| 4.2.1.3 | Gründe für die Vernachlässigung des Themas | 146 |
| 4.2.2 | Ein Rahmenmodell | 148 |
| 4.2.3 | Der Ansatz von Kounin | 149 |
| 4.2.4 | Zeitnutzung | 150 |
| 4.2.5 | Störungen: Prävention und angemessene Intervention | 150 |
| 4.2.6 | Regeln, Routinen, Rituale | 155 |
| 4.2.7 | Professionswissen und vorausplanendes Handeln | 159 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 4.3 | Klarheit, Verstehbarkeit, Verständlichkeit | 160 |
| 4.3.1 | Anwendbarkeit auf Lehrer- und Schüleräußerungen | 161 |
| 4.3.2 | Akustische Verstehbarkeit und sprachliche Klarheit | 162 |
| 4.3.3 | Lehrpersonen als Sprachmodelle | 163 |
| 4.3.4 | Sprecherziehung und Stimmprobleme im Lehrberuf | 165 |
| 4.3.5 | Dimensionen der sprachlichen Verständlichkeit | 166 |
| 4.4 | Kognitive Aktivierung und Unterstützung | 167 |
| 4.4.1 | Zone der proximalen Entwicklung | 167 |
| 4.4.2 | Kognitive Aktivierung | 168 |
| 4.4.3 | Fragebogen zur kognitiven Aktivierung | 170 |
| 4.4.4 | Unterstützung durch Strukturierung | 171 |
| 4.4.5 | Feedback | 174 |
| 4.4.5.1 | Begriffliches | 174 |
| 4.4.5.2 | Dimensionen und Formate von Feedback | 174 |
| 4.4.6 | Soziokognitive Aktivierung | 178 |
| 4.4.6.1 | Lehrlingslernen | 183 |
| 4.4.6.2 | Lernen durch Lehren | 184 |
| 4.4.7 | Komplexe Programme des selbstgesteuerten Lernens | 185 |
| 4.5 | Konsolidierung, Festigung | 186 |
| 4.5.1 | Notwendigkeit des Wiederholens und Übens | 186 |
| 4.5.2 | Varianten des Übens | 187 |
| 4.5.3 | Das Paradox des chinesischen Lerners | 188 |
| 4.5.4 | Gegenstände der Übung | 189 |
| 4.5.5 | Bedingungen erfolgreicher Übung im Unterricht | 189 |
| 4.5.6 | Direkte Instruktion | 190 |
| 4.6 | Motivierung und lernförderliches Klima | 192 |
| 4.6.1 | Motivierung | 192 |
| 4.6.1.1 | Motive als Motoren des Handelns | 192 |
| 4.6.1.2 | Gibt es „gute“ und „schlechte“ Motivation? | 194 |
| 4.6.1.3 | Die Rolle der Lebenswelt | 195 |
| 4.6.1.4 | Lehrererwartungen als Motivatoren | 195 |
| 4.6.1.5 | Lehrperson als Modell | 196 |
| 4.6.2 | Lernförderliches Klima und Schülerorientierung | 197 |
| 4.6.2.1 | Glaubwürdigkeit und Respekt | 197 |
| 4.6.2.2 | Konstruktiver Umgang mit Fehlern | 199 |
| 4.6.2.3 | Entspannte Lernatmosphäre | 202 |
| 4.6.2.4 | Humorvolle Unterrichtsgestaltung | 202 |
| 4.6.2.5 | Abbau hemmender Leistungsangst | 204 |
| 4.6.2.6 | Angemessene Wartezeiten, Geduld | 206 |
| 4.6.3 | Schülerpartizipation | 208 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 4.7 | Kompetenzorientierung | 210 |
| 4.7.1 | Fachkompetenzen | 211 |
| 4.7.2 | Digitale Kompetenzen | 214 |
| 4.7.3 | Fachübergreifende Kompetenzen und Bildungsziele | 216 |
| 4.7.3.1 | Eigenständiges Lernen als Ziel | 217 |
| 4.7.3.2 | Soziale Kompetenzen | 218 |
| 4.8 | Passung | 220 |
| 4.8.1 | Passung als Metaprinzip | 220 |
| 4.8.2 | Individualisierung | 220 |
| 4.8.2.1 | Umgang mit Vielfalt: ein zeitloses Thema | 220 |
| 4.8.2.2 | Konzepte des Umgangs mit Heterogenität | 221 |
| 4.8.2.3 | Lernermerkmale | 223 |
| 4.8.2.4 | Programm und Wirklichkeit der Individualisierung | 227 |
| 4.8.2.5 | Gelingensbedingungen der Individualisierung | 227 |
| 4.8.2.6 | Einige empirische Ergebnisse | 229 |
| 4.8.3 | Angebotspassung | 232 |
| 4.8.3.1 | Ende des Methodendogmatismus | 232 |
| 4.8.3.2 | Gegenstand der Variation | 235 |
| 4.8.3.3 | Methodenvariation: empirische Ergebnisse | 236 |
| 4.8.3.4 | Nichtlinguistische Repräsentationen | 237 |
| 5 | Erfassung der Unterrichtsqualität | 241 |
| 5.1 | Begriffliche Orientierung | 241 |
| 5.2 | Gütekriterien von Urteilen | 243 |
| 5.2.1 | Objektivität | 243 |
| 5.2.2 | Reliabilität | 244 |
| 5.2.3 | Validität | 244 |
| 5.3 | Methoden, Akteure und Instrumente der Unterrichtsbeurteilung | 245 |
| 5.4 | Unterrichtsbeurteilung durch Lehrpersonen | 247 |
| 5.4.1 | Gelten die psychometrischen Gütekriterien auch für Lehrkräfte? | 247 |
| 5.4.2 | Empirischer Forschungsstand zur diagnostischen Lehrerkompetenz | 248 |
| 5.4.3 | Dimensionen diagnostischer Lehrerurteile | 249 |
| 5.4.4 | Drei Komponenten der Urteilsgenauigkeit | 251 |
| 5.4.5 | Urteilstendenzen, -voreingenommenheiten und -fehler | 251 |
| 5.4.6 | Heuristiken bei der Urteilsbildung | 253 |
| 5.4.7 | Wie gut können Lehrpersonen ihren eigenen Unterricht beurteilen? | 255 |

| | | |
|----------|--|------------|
| 5.5 | Unterricht aus Sicht der Lernenden | 257 |
| 5.5.1 | Potenzial des Schülerfeedbacks | 257 |
| 5.5.2 | Instrumente für das Schülerfeedback: Beispiele | 261 |
| 5.5.2.1 | IQES-online | 261 |
| 5.5.2.2 | Lernende als Experten für Unterricht – SEFU | 261 |
| 5.5.2.3 | Das Portal Edkimo | 262 |
| 5.5.3 | EMU: Evidenzbasierte Methoden der Unterrichtsdiagnostik | 262 |
| 5.5.4 | Unterrichtsfeedbackbogen „Tiefenstrukturen“ des IBBW | 265 |
| 5.5.5 | Der Fragebogen 7C (TRIPOD) | 265 |
| 5.5.6 | Webbasierte Methoden des Schülerfeedback | 268 |
| 5.6 | Unterrichtsbeobachtung | 270 |
| 5.6.1 | Dimensionen der Unterrichtsbeobachtung | 270 |
| 5.6.2 | Methoden und Instrumente | 271 |
| 5.6.2.1 | Einblick in die Lehr-Lern-Situation (ELL) | 272 |
| 5.6.2.2 | Das Classroom Assessment Scoring System (CLASS) | 282 |
| 5.6.2.3 | Danielson Framework for Teaching | 282 |
| 5.6.3 | Mikroanalyse von Unterrichtsprozessen | 285 |
| 5.6.4 | Gütekriterien der Unterrichtsbeobachtung | 286 |
| 5.6.5 | Eye-Tracking | 289 |
| 6 | Evidenzbasierte Unterrichtsentwicklung und Professionalisierung | 291 |
| 6.1 | Bedingungen und Probleme der Unterrichtsentwicklung | 292 |
| 6.1.1 | Vom Wissen zum Können und Tun | 292 |
| 6.1.2 | Träges Wissen | 293 |
| 6.1.3 | Defizitäre Verhaltensorientierung | 294 |
| 6.2 | Ein Rahmenmodell | 295 |
| 6.2.1 | Forschung zur Wirksamkeit von Lehrerfortbildung: Fehlanzeige | 297 |
| 6.2.2 | Individuelle Bedingungen | 298 |
| 6.2.2.1 | Subjektive Theorien und stabile Gewohnheiten | 298 |
| 6.2.2.2 | Motivation | 299 |
| 6.2.2.3 | Bereitschaft und Fähigkeit zur Selbstreflexion | 300 |
| 6.2.2.4 | Weitere individuelle Bedingungen | 301 |
| 6.2.3 | Soziale und institutionelle Bedingungen | 301 |
| 6.2.3.1 | Schulentwicklung und Unterrichtsentwicklung | 301 |
| 6.2.3.2 | Widerstand gegen Veränderung | 303 |
| 6.2.3.3 | Verankerung im Schulprogramm oder Schulprofil | 304 |
| 6.2.3.4 | Wertschätzung durch Schulaufsicht, Eltern, Verbände | 304 |
| 6.2.3.5 | Wertschätzung durch die Lernenden | 304 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 6.3 | Prinzipien der Unterrichtsentwicklung | 305 |
| 6.3.1 | Innerschulische Kooperation | 305 |
| 6.3.1.1 | Stufen der Lehrerkooperation | 305 |
| 6.3.1.2 | Lehrerkooperation in erfolgreichen PISA-Ländern | 305 |
| 6.3.1.3 | Lehrerkooperation in Deutschland: ausbaufähig | 306 |
| 6.3.2 | Szenarien des wechselseitigen Austauschs | 308 |
| 6.3.2.1 | Professionelle Lerngemeinschaften | 308 |
| 6.3.2.2 | Kollegiale Hospitation: Basis für evidenzbasierte Unterrichtsreflexion | 309 |
| 6.3.2.3 | Gelingensbedingungen für kollegialen Austausch über Unterricht | 312 |
| 6.3.2.4 | Beobachtungsaufträge | 314 |
| 6.3.2.5 | Coaching | 315 |
| 6.4 | Programme der Unterrichtsentwicklung und Professionalisierung | 316 |
| 6.4.1 | Neues Handeln in Gang bringen | 316 |
| 6.4.2 | Fokus Unterricht | 316 |
| 6.4.3 | Lesson Study | 317 |
| 6.4.4 | Kooperative Lern(er)beobachtung und Unterrichtsentwicklung: KLUQ | 317 |
| 6.4.5 | Gegenseitige Unterrichtsbesuche: Tandem-Modell | 318 |
| 6.4.6 | LUUISE | 319 |
| 6.4.7 | EMU | 319 |
| 6.4.8 | EMUplus | 320 |
| 6.4.9 | Handlungstrainings | 324 |
| 6.4.9.1 | Das Münchner Lehrertraining | 324 |
| 6.4.9.2 | Das Konstanzer Trainingsmodell | 325 |
| 6.4.9.3 | Erfassung und Verbesserung der Diagnosefähigkeit | 325 |
| 6.4.10 | Einzelkämpfer – aussichtslos? | 326 |
| 6.5 | Das Potenzial der Videografie für die Professionalisierung | 328 |
| 6.5.1 | Vielfalt von Varianten | 328 |
| 6.5.2 | Videobasierte Selbstreflexion | 329 |
| 6.5.3 | Aha-Erlebnisse beim Betrachten von Fremdvideos | 330 |
| 6.5.4 | Schulung der Beobachtungs- und Urteilsfähigkeit | 332 |
| 6.5.5 | Videoportfolios in Prüfungen und als Leistungsnachweis | 334 |
| 6.5.6 | Videobasierter Austausch über Unterricht | 335 |
| 6.5.6.1 | Video-Plattformen | 336 |
| 6.5.6.2 | Microteaching | 337 |
| 6.5.6.3 | Virtuelle Hospitation | 338 |
| 6.5.6.4 | Study Groups, Videoclubs und Qualitätszirkel | 339 |
| 6.5.6.5 | Erzielung eines geteilten Verständnisses guten Unterrichts | 340 |
| 6.5.6.6 | Untypisches Verhalten der Lernenden bei der Unterrichtsvideografie? | 340 |
| 6.5.6.7 | Kosten und technische Schwierigkeiten? | 340 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 6.5.6.8 | Datenschutzprobleme | 341 |
| 6.5.6.9 | Unterrichtsaufzeichnung oder Unterrichts-Transkript? | 341 |
| 6.5.7 | Erstellung eigener Unterrichtsvideos: praktische Empfehlungen | 342 |
| 6.5.8 | Ausblick: Chancen und Grenzen der Unterrichtsvideografie | 343 |
| 7 | Ausblick und Perspektiven | 345 |
| 8 | Abkürzungsverzeichnis | 353 |
| 9 | Register der Autorinnen und Autoren | 354 |
| 10 | Stichwortregister | 362 |
| 11 | Literaturverzeichnis | 370 |
| | Der Online-Anhang zum Buch | 400 |

Vorwort zur Neubearbeitung

Der vorliegende Band ist die grundlegende Überarbeitung und umfassende Aktualisierung von *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität – Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*, das seit 2008 in insgesamt 8 aktualisierten Auflagen erschienen ist und das seinerseits auf dem Werk *Unterrichtsqualität erfassen – bewerten – verbessern* basiert, das von 2003 bis 2007 in 5 Auflagen erschien. Neu sind u. a. Abschnitte zur Hattie-Studie, zum Feedback, zur kognitiven Aktivierung und Unterstützung, zu digitalen Kompetenzen von Lehrenden und Lernenden, zum videobasierten Austausch über Unterricht, zur Neuropädagogik, zum Unterrichtsmuster der Direkten Instruktion, zu neueren Programmen der evidenzbasierten Unterrichtsentwicklung sowie zu Fragebögen und Beobachtungsinstrumenten für die Erfassung der Qualität des Unterrichts.

Das zentrale Kapitel 4 ist – anders als bisher – nicht mehr nach zehn Merkmalen der Unterrichtsqualität strukturiert, sondern unterscheidet Merkmalsgruppen, die mit unterschiedlichen theoretischen Mechanismen verknüpft sind: (1) *Klassenführung (classroom management)*, (2) Initiierung und Förderung der *Informationsverarbeitung* (Klarheit, kognitive Aktivierung und Unterstützung, Feedback, Konsolidierung) und (3) Förderung der *Lernbereitschaft* (lernförderliches Klima, Schülerpartizipation). Hinzu kommt eine inhaltliche Komponente, nämlich (4) die Orientierung an fachlichen und überfachlichen *Kompetenzen* sowie, als ein Metaprinzip, (5) die *Passung*.

Um das Buch nicht zu umfangreich werden zu lassen, habe ich bei manchen längeren Tabellen, Fragebögen und Texten, die im Internet abrufbar sind, auf entsprechende Online-Adressen verwiesen; andere Materialien sind auf den von uns entwickelten Plattformen herunterladbar. Das betrifft den Online-Buchanhang (<http://www.andreas-helmke.de/buchanhang/>), die Website zur Unterrichtsdiagnostik (<http://www.unterrichtsdiagnostik.info>) und meine Homepage (<http://www.andreas-helmke.de>). Das ehemalige Kapitel 7 zur Videografie wurde aktualisiert und auf verschiedene Kapitel aufgeteilt. Die ausführlichen Literaturempfehlungen am Ende jedes Kapitels sind zugunsten entsprechender Hinweise im jeweiligen Kapitel entfallen. Auf ein Glossar wurde in Anbetracht der Möglichkeiten aktueller Suchmaschinen verzichtet, desgleichen auf Verzeichnisse der Kästen, Abbildungen und Reflexionsaufgaben.

Den bisherigen Buchtitel habe ich aus zwei Gründen in *Unterrichtsqualität und Professionalisierung – Diagnose von Lehr-Lern-Prozessen und evidenzbasierte Unterrichtsentwicklung* geändert: Erstens, weil die Sichtbarmachung des Lehrens und Lernens durch wissenschaftlich basierte Methoden der Diagnostik und Selbstevaluation eine dauerhafte Herausforderung für die *Professionalisierung* und eine Entwicklungsaufgabe des Lehrberufes ist. Zweitens verzichte ich auf den nicht mehr zeitgemäßen Begriff *Lehrerprofessionalität*, für den es kein sprachlich akzeptables genderneutrales Pendant gibt.

Ich habe mich um eine *geschlechtergerechte Sprache* bemüht und mich dabei an den Empfehlungen des Rates für deutsche Rechtschreibung¹ orientiert. Nach Möglichkeit habe ich neutrale Formulierungen („Lehrende, Lehrpersonen, Lehrkräfte“) oder die weibliche und männliche Form („Lehrerinnen und Lehrer“) verwendet. Auf Sonderzeichen wie Gendersternchen (z. B. „Lehrer*innen“), Binnen-I („LehrerInnen“), Unterstrich („Lehrer_innen“), Binnen-Doppelpunkt („Lehrer:innen“) oder Schrägstrich („Lehrer/innen“) habe ich verzichtet, ebenfalls auf Abkürzungen (wie „SuS, LuL“). Lediglich bei manchen Komposita und eta-

1 https://www.rechtschreibrat.com/DOX/rfdr_2018-11-28_anlage_3_bericht_ag_geschlechterger_schreibung.pdf

blierten Fachbegriffen (z. B. „Lehrerbildung“, „Lehrergesundheit“, „Schülerfeedback“) habe ich das generische Maskulinum verwendet, um Wortungetüme zu vermeiden. Zitate aus englischsprachigen Publikationen habe ich vielfach im Original belassen, weil die Übersetzungen nicht immer optimal sind.

Mein Dank gilt allen, die mir bei der Überarbeitung geholfen und mich angeregt haben. Neben meinem damaligen akademischen Lehrer und späteren Kollegen F. E. Weinert sind dies vor allem meine Frau (Dr. Tuyet Helmke), die ihre vielfältigen Erfahrungen in der Fort- und Weiterbildung von Lehrpersonen und in der Ausbildung in der Universität Koblenz-Landau und an der Universität Konstanz eingebracht hat, sowie unsere Tochter (Dr. Giang Pham), die wesentlich an unserem Werkzeug zur Unterrichtsdiagnostik (EMU)² beteiligt war und ist. Ferner danke ich den Teilnehmerinnen und Teilnehmern meiner Fort- und Weiterbildungen, Masterkurse und Workshops in Deutschland und der Schweiz. Schließlich erhielt ich Anregungen durch viele Kolleginnen und Kollegen, wobei ich Michael Felten, Katrin Krammer, Hilbert Meyer und Klaus Zierer besonders hervorheben möchte.

Bedanken möchte ich mich auch für die ausgezeichnete, immer verlässliche Unterstützung durch den Friedrich-Verlag (Gabriela Holzmann und Stefan Hellriegel).

Für Hinweise, Ergänzungen, Kommentare und Korrekturen aller Art, insbesondere auf neu erschienene unterrichtsrelevante Publikationen und Videos, bin ich Ihnen, liebe Leserin oder lieber Leser, dankbar. Hier meine Mailadressen: dr.andreas.helmke@gmail.com, andreas.helmke@outlook.com oder helmke@uni-landau.de.

Andreas Helmke
im September 2022

² <http://www.unterrichtsdiagnostik.de/>

1 Einleitung

1.1 Evidenzbasierung und Wirkungsorientierung

Was ist eigentlich Evidenz? Der Begriff leitet sich aus den lateinischen Wörtern *evidens* und *evidentia* ab und bedeutet so viel wie „sichtbar“, „ersichtlich“ oder „augenscheinlich“. Anders als im Alltagssprachgebrauch, wo mit *evident* etwas bezeichnet wird, das „offensichtlich“, „unmittelbar einleuchtend“ ist oder „auf der Hand liegt“, meint man in der Erziehungswissenschaft mit Evidenz objektiviertes Wissen, das mithilfe wissenschaftlich anerkannter, transparenter, systematischer und empirischer Forschung gewonnen wurde.

Das Gebot der Evidenzbasierung ist in der Medizin seit Langem bekannt und wird – jedenfalls in unseren Breiten – nicht infrage gestellt. Laut dem Begründer der evidenzbasierten Medizin, David L. Sackett, handelt es sich dabei um „die bewusste, ausdrückliche und verständige Nutzung der jeweils besten Evidenz bei der Entscheidung über die Versorgung individueller Patienten. Ihre Praxis beinhaltet die Integration individueller klinischer Kenntnisse mit der jeweils besten externen Evidenz aus systematischer Forschung“ (Jornitz 2009, S. 70). Angesichts der Unterschiede zwischen medizinischem und pädagogischem Wissen wäre ein mechanischer Transfer des Konzeptes „Evidenzbasierung“ jedoch unangemessen. Übertragen lässt sich hingegen der Grundgedanke, nämlich die *Orientierung* an empirischer Evidenz, wie er z. B. in der Gesamtstrategie der KMK zum Bildungsmonitoring¹ sowie beim Rahmenprogramm des BMBF zur Förderung der empirischen Bildungsforschung² zum Ausdruck kommt. Gleichwohl ist das Konzept der Evidenzbasierung nicht unwidersprochen geblieben (Bellmann/Müller 2011).

Für die Bildungspolitik (z. B. Reformen oder Interventionen) wie für pädagogisches Handeln in der Praxis (z. B. dem Einsatz einer Unterrichtsmethode, einer Lerntherapie) bedeutet Evidenzbasierung, vorab zu prüfen, ob es für deren Wirksamkeit eine vertrauenswürdige wissenschaftliche Grundlage, also belastbare empirische Belege und Beweise gibt. Paradigmatisch dafür sind die Aktivitäten im Netzwerk der empiriegestützten Schulentwicklung (EMSE)³. Mit „belastbar“ ist gemeint, dass die eingesetzten Methoden der Datenerhebung, -auswertung und -interpretation anerkannten wissenschaftlichen Kriterien und Standards genügen. Anders als in der Medizin mit ihrem Goldstandard eines Designs mit randomisierten Experimental- und Kontrollgruppen sind die methodologischen Anforderungen in der Erziehungswissenschaft liberaler: Neben experimentellen oder quasi-experimentellen Studien können z. B. auch vertiefende Interviewstudien, gut kontrollierte Einzelfallforschungen und Analysen intraindividuelle Lernentwicklungsverläufe empirisch fundierte Beiträge zum Verständnis der Wirkungsweise von Lehr- und Lernprozessen leisten. Eine solche erweiterte Sichtweise wird in den Standards des einflussreichen *What Works Clearinghouse*⁴ ausdrücklich postuliert; und für die pädagogische Praxis wurden verschiedene Erweiterungen vorgeschlagen (Kuhr/Kulawiak 2018).

1 https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2015/2015_06_11-Gesamtstrategie-Bildungsmonitoring.pdf

2 <https://www.empirische-bildungsforschung-bmbf.de/>

3 <https://uni-bielefeld.de/fakultaeten/erziehungswissenschaft/weos/hps/emse-netzwerk/index.xml>

4 <https://ies.ed.gov/ncee/wwc/handbooks>

Das Gegenteil von Evidenzbasierung wäre, sich lediglich auf tradierte Praktiken, persönliche Erfahrungen, subjektive Überzeugungen, Glaubenssätze, bloße Hoffnungen, Mutmaßungen, Spekulationen, Meinungen oder Anekdoten zu berufen, sich von Heilslehren und Propheten leiten zu lassen⁵ oder die Notwendigkeit eines empirischen Fundamentes gänzlich in Abrede zu stellen.

Nach der „PISA-Katastrophe“ und dem „TIMSS-Schock“ hat die Bildungspolitik eine folgenreiche und irreversible *empirische Wende* vollzogen. Schule und Unterricht müssen sich daran messen lassen, welchen nachweislichen Ertrag sie bei ihrer Klientel, den Schülerinnen und Schülern, erzielen; man spricht auch von *Wirkungsorientierung*. Darüber sind sich Bildungspolitik, Schulpraxis, Elternverbände und nicht zuletzt auch die Bildungsforschung weitgehend einig. Zum Nachweis von Wirkungen benötigt man Evidenz: auf der Makroebene des Bildungssystems in Gestalt von Lernstandserhebungen, Überprüfung der Erreichung von Bildungsstandards und Vergleichsarbeiten, und auf der Mikroebene des Unterrichts durch Diagnostik der Lehr- und Lernprozesse. Diese Sichtweise hat in der Schule noch keine lange Tradition, wie das folgende Zitat des St. Galler Bildungsforschers (und ehemaligen Lehrers) Dubs zeigt:

Ich war als Lehrer mein Leben lang im Blindflug – ich wusste nie, wie gut oder schlecht der Unterricht war, es gab keine Daten. Die Frage ist nur, was man mit den Daten macht. Diejenigen, die gerne mit der Pisa-Studie argumentieren, wissen oft nicht, dass sie drei Phasen kennt: Datenerhebung, Auswertung, Ableitung von Maßnahmen. Dafür brauchte es zwei, drei Jahre Forschung. Die Politiker wollen aber nicht warten, sie publizieren lieber unsinnige Ranglisten, die dazu verleiten, alles auf den Kopf zu stellen – obwohl die Aussagekraft der nackten Daten sehr beschränkt ist. Bis heute weiß niemand, was man vom Ranglistenersten Finnland übernehmen müsste.

(<https://www.nzz.ch/folio/dummes-prestigedenken-Id.1620520>)

Mit den altbekannten Parolen und Floskeln vom Typ „Die Sau wird vom Wiegen nicht fetter!“ oder „Nicht vermessen, sondern entwickeln!“ lässt sich heutzutage nicht mehr punkten, weil eigentlich sonnenklar ist – wir brauchen beides, Diagnose *und* Intervention:

Natürlich wird ein Schwein durch häufiges Wiegen nicht fatter, ... doch wird niemand auf den Gedanken kommen, das Fressen des Schweines durch Wiegen zu ersetzen. Man sollte das Eine tun, ohne das Andere deswegen zu lassen, wenn es von Nutzen ist. Dies gilt auch für die schulische Leistungsmessung, die im Dienste – nicht aber an Stelle – pädagogischer Bemühungen um eine Verbesserung der Schulqualität stehen muss.

(Weinert 2001b)

Dementsprechend folgert Terhart:

Entscheidend und in gewisser Weise tatsächlich revolutionär für den Schulbereich ist es, sich bei der Steuerung nicht länger nur am Prinzip einer immer detaillierteren Vorgabe von Inputs (Gesetze, Lehrpläne, Erlasse, Stundentafeln, Ordnungen), sondern verstärkt an den Outputs bzw. Outcomes, also an *tatsächlich erreichten Effekten und Wirkungen*, zu orientieren – und diese mit gesetzten *Standards* zu vergleichen. So etwas hat Folgen: Nur zu behaupten, dass ein Mehr an Investitionen hier oder dort eben hier oder dort dann schon gesteigerte Effekte nach sich ziehen werde, ist nicht mehr ausreichend – es geht um tatsächlich zustande kommende Wirkungen, und zwar Wirkungen auf der Seite der Schüler, denn die Schule ist letztendlich für die Schüler da.

(Terhart 2002b, S. 104)

5 Siehe den *Zeit*-Artikel von Spiewak „Die Stunde der Propheten“, <https://www.zeit.de/2013/36/bildung-schulrevolution-bestsellerautoren>

Die Ausrichtung an messbaren Wirkungen der Schule („Output“) bedeutet den Abschied von der gerade hierzulande lange gepflegten Input-Orientierung und der Steuerungsillusion, man könne die Bildungsqualität allein durch eine solide Ausbildung, eine gute Infrastruktur, sorgfältig ausgewählte Curricula und sinnvoll gestaltete Studentafeln sichern (Stryck 2000). Mit der Entwicklung von Bildungsstandards, der kontinuierlichen Beteiligung an internationalen Lernstandserhebungen (wie PISA, IGLU, TIMSS, TALIS), der Etablierung flächendeckender Vergleichsarbeiten, der Einrichtung von Qualitätsagenturen zur Sicherung der Schulqualität sowie der Errichtung des IQB durch die KMK sind langfristige Weichen hin zur Output-Orientierung gestellt worden.

Wir wissen inzwischen immer besser Bescheid über fachliche Schwächen und Stärken von Schülerinnen und Schülern. Wenn es dagegen darum geht, aus den Ergebnissen der großen Evaluationsstudien und der Vergleichsarbeiten Konsequenzen für die systematische Verbesserung des Lehrens und Lernens, für den Ausgleich von Kompetenzdefiziten abzuleiten, sieht die Lage schlechter aus. Eine *Rückbesinnung auf den Unterricht* als dem wesentlichen Faktor der Schule, dem sogenannten „Kerngeschäft“, erscheint deshalb dringend notwendig. Hierzu äußerte Weinert noch vor der Publikation der PISA-Ergebnisse:

Wir haben in unseren Verfassungen das Recht eines jeden Kindes auf eine angemessene Bildung postuliert. Was geschieht also, wenn eine Schule schlechter ist als andere Schulen? Die Folge kann nur sein, dass der Staat als Träger der Schulbildung verpflichtet ist, den Unterricht – also Lernen und Lehren – so zu verbessern, dass bei der nächsten Evaluation diese Schulen, diese Regionen oder diese Schularten entsprechend besser werden. Wenn nur mittelmäßige Leistungen erzielt werden, was kann man dann, was muss man dann tun? Meiner Meinung nach gibt es nur eine wirkliche Möglichkeit, schlechte Bildungsergebnisse zu korrigieren, und das ist eine Verbesserung der Qualität des Lernens und Lehrens.

(Weinert 2000, S. 4f.)

1.2 Hürden, Hindernisse und Ärgernisse

Allerdings stehen einer wissenschaftlich fundierten Rückbesinnung auf den Unterricht in Deutschland einige Hürden und Hindernisse im Wege. Je mehr es gelingt, diese auszuräumen, desto größer ist die Chance für eine evidenzbasierte, das heißt auf empirischer Forschung basierende Analyse und Verbesserung des Unterrichts und damit auch des Lernerfolges der Schülerinnen und Schüler. Einige dieser Schwierigkeiten sollen kurz aufgezeigt werden:

Im deutschen Sprachraum ist – vor allem bedingt durch die in der Pädagogik vorherrschende geisteswissenschaftliche Orientierung – *Empirische Unterrichtsforschung* immer noch Mangelware. Es gibt zwar zahlreiche Praxisberichte, theoretische Abhandlungen, Modellversuchsberichte und vielfältige Ratgeberliteratur zum Unterricht, aber nur wenige empirische Untersuchungen, deren Stichprobenplan, Design und statistische Auswertung *methodischen Standards* entspricht und denen belastbare Daten zugrunde liegen.

Bei einer Diskussion in einer Pädagogischen Hochschule habe ich kürzlich erlebt, dass selbst das Wort *Unterricht* als anstößig gilt (O-Ton Kollege: „Ist dir denn nicht klar, was in dem Wort steckt? Unter(-drücken) und richten!“) und deshalb vermieden wird. Ich habe meinen Ohren zunächst nicht getraut und sicherheitshalber nochmal nachgefragt, wie das gemeint sei. Antwort: Weil darin eine unangemessene Sonderstellung der Lehrperson als Regisseur zum Ausdruck komme, die doch das Lernen höchstens beobachten und begleiten sollte. Die-

se romantische, aber eben auch weltfremde Vorstellung von Schülerinnen und Schülern, die sich selbst erziehen und motivieren, und die selbst entscheiden, ob, was und wann sie lernen – Felten (2016) spricht von „*Selbstlerneuphorie*“, Hattie (2009) vom „*Mantra des selbst-regulierten Lernens*“ auf der Grundlage missverstandener konstruktivistischer Thesen –, hält sich mancherorts hartnäckig.

Die Strukturierung des Forschungsstandes wird dadurch erschwert, dass die *Begriffe* oft unscharf sind: Was ist mit „gutem“ Unterricht gemeint? Die Professionalität und Kompetenz der Lehrperson, die Unterrichtsprozesse, die Unterrichtseffekte – oder eine Mischung von alledem? Wenn auf die Wirkungen abgehoben wird, ist die logische Folgefrage: „Gut“ für welches Zielkriterium, für welche Schülergruppe?

Die Diskussion über die Unterrichtsqualität ist durch verbreitete *Missverständnisse* gekennzeichnet, vor allem durch die unangebrachte Gleichsetzung von Quantität (Vorkommen) und Qualität (Güte): Die Realisierung bestimmter „innovativer“ oder „moderner“ Unterrichtsmethoden (z. B. Projektunterricht, Kleingruppenarbeit oder anderer Formen des Offenen Unterrichts) ist nicht per se bereits guter Unterricht, ebenso wie „traditioneller“, lehrzentrierter und frontaler Unterricht keineswegs automatisch „schlecht“ ist: Man kann das eine wie das andere dilettantisch oder vorzüglich tun. Dass und unter welchen Bedingungen z. B. auch *Frontalunterricht* ein legitimer Teil der Unterrichtsorchestrierung sein kann, darauf hat Gudjons nachdrücklich hingewiesen. In diese Richtung argumentiert auch Hattie: Es geht weniger um „die Methoden ‚an sich‘, sondern um die *Prinzipien des effektiven Lehrens und Lernens*“ (2013, S. 288f.).

Erschwert wird der Durchblick schließlich durch die ausufernde Tendenz, allen möglichen bildungs- und schulrelevanten Konzepten das Suffix *-kultur* zu verpassen und damit Begriffe zu vernebeln, statt zu klären. Kaum ein Begriff blieb von dieser *Kulturinflation* verschont: *Aufgabekultur*, *Evaluationskultur*, *Gesprächskultur*, *Kooperationskultur*, *Unterrichtskultur*, *Lehrkultur*, *Lernkultur* und, als Steigerung, *Neue Lernkultur*. Jenseits des Schulbereichs entstanden so abstruse Wortschöpfungen wie *Empörungskultur*, *Neidkultur*, *Vermögenskultur*, *Folterkultur* und *Verrohungskultur*. Wer sich für das Ausmaß der skizzierten Kulturinflation interessiert, dem sei Martin Mosebachs ironischer Aufsatz in der FAZ vom 15.02.2006 („Sind die Deutschen noch ein Kulturvolk?“) sowie Eckhard Henscheids Traktat *Alle 756 Kulturen – Eine Bilanz* (2001) ans Herz gelegt. Diese pseudowissenschaftlichen Bindestrich- und Komposita-Begriffe erheischen Respekt und Zustimmung, führen zu einem scheinbaren Konsens, tragen jedoch überhaupt nichts zu der Frage bei, *welche* Faktoren des Lehrens *warum*, das heißt infolge welcher Mechanismen, lernwirksam sind. Sie lassen sich mit sehr unterschiedlichen Inhalten füllen und suggerieren eine konzeptuelle Klarheit, von der wir in Wirklichkeit weit entfernt sind.

1.3 Zielgruppen

Dieses Buch richtet sich primär an Lehrpersonen in der Praxis sowie an Lehrende und Studierende in der Ausbildung (erste und zweite Phase) und der Fort- und Weiterbildung. Weiter gehören alle Personen in Ministerien, Schulaufsicht und Qualitätsagenturen dazu, die sich professionell mit Fragen der Qualitätssicherung von Schule und Unterricht befassen und sich hierzu einen Überblick über wichtige Fragen der Qualität des Unterrichts verschaffen, Wichtiges rekapitulieren oder (z. B. Werkzeuge der Unterrichtsdiagnostik) im Rahmen von Zielvereinbarungen nutzen wollen.

Neben der individuellen Lektüre kann das Buch als Arbeitsmaterial dienen für

- schulinterne Projekte, professionelle Lerngemeinschaften und Steuerungsgruppen sowie Zirkel der Qualitätssicherung, insbesondere im Bereich der Unterrichtsdiagnostik und -verbesserung,
- Veranstaltungen im Rahmen der schulinternen Fortbildung,
- Lehrveranstaltungen im Rahmen der universitären Lehramtsausbildung (Bachelor-, Master- und Diplomstudiengänge),
- Aus- und Fortbildung von Institutionen und Personen, zu deren Aufgaben die externe Schulevaluation zählt (Qualitätsagenturen, Schulinspektorate, Evaluationsteams).

1.4 Worum es in diesem Buch nicht geht

Noch eine Anmerkung, worum es in diesem Buch *nicht* oder nur *marginal* geht: um die Beschreibung einzelner *Unterrichtsmethoden und Techniken* – dazu gibt es vielfältige Literatur in der Schulpädagogik (Wiechmann 2011b; Berner/Isler/Weidinger 2018; Meyer/Junghans 2021, 2022).

Im Mittelpunkt dieses Buches stehen *fachübergreifende* („generische“) Aspekte der Unterrichtsqualität und Professionalität. Eine umfassende Sichtweise der Qualität von Lehr-Lern-Prozessen muss darüber hinaus immer auch die Fachlichkeit, insbesondere *Fachdidaktiken* in den Blick nehmen, siehe hierzu die einschlägigen Kapitel im *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (Cramer/König/Rothland u. a. 2020) und im *Handbuch Unterricht* (Arnold/Sandfuchs/Wiechmann 2009). In der Forschung gibt es bisher nur wenige Versuche, generische und fachdidaktische Dimensionen der Unterrichtsqualität simultan zu analysieren, und auch ganz überwiegend nur für MINT-Fächer, siehe Praetorius/Rogh/Kleickmann (2020).

Die *digitale Transformation* und ihre Auswirkungen auf Lehren und Lernen sowie Lernprogramme der Künstlichen Intelligenz sind ebenfalls ein Thema für sich, siehe hierzu Zierer (2017), den Sammelband *Bildung, Schule, Digitalisierung* (Kaspar/Becker-Mrotzek/Hofhues u. a. 2020) sowie das *Handbuch Lernen mit digitalen Medien* (Brägger/Rolff 2021). Neben neuen Anforderungen an digitale Kompetenzen seitens der Lehrenden und Lernenden werden dagegen netzbasierte Formen der Schülerrückmeldung zum Unterricht sowie des kollegialen Austauschs über Unterricht angesprochen.

Die *Inklusion* ist ein Spezialthema, das in diesem Buch nicht behandelt werden kann; siehe hierzu das *Handbuch Inklusion und Sonderpädagogik* (Hedderich/Hollenweger/Biewer u. a. 2022).

Was in diesem Buch zur Qualität schulischen Unterrichts und ihrer Messung gesagt wird, lässt sich großenteils – aber nicht 1:1 – auf andere Lehr-Lern-Situationen, beispielsweise in der Fort- und Weiterbildung von Lehrpersonen sowie für die universitäre Lehre (Schneider/Mustafić 2015) bzw. Hochschuldidaktik (Helmke/Schrader 2010) übertragen. Für Details siehe das *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (Terhart/Bennewitz/Rothland 2014), das *Handbuch Hochschuldidaktik* (Kordts-Freudinger/Schaper/Scholkmann u. a. 2021) und das Portal des Deutschen Vereins zur Förderung der Lehrerinnen- und Lehrerfortbildung⁶.

Die Ziele dieses Buches lassen sich durch die folgenden drei Leitfragen beschreiben:

- *Was ist guter und lernwirksamer Unterricht? Was macht die erfolgreiche Lehrperson aus?* Die Kapitel 2 bis 4 liefern eine Orientierung über Strategien der Unterrichtsforschung, über

6 <https://lehrerfortbildung.de/>



Prof. Dr. Andreas Helmke lehrte als Universitätsprofessor für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie an der Universität Koblenz-Landau. Als Unterrichtsforscher und Experte für Unterrichtsqualität genießt er hohes Ansehen vor allem in Deutschland und der Schweiz und berät dort Bildungsministerien und Qualitätsagenturen. Er ist in der Fortbildung von Lehrpersonen, Schulleitungen und Studienseminaren aktiv und international als Consultant des vietnamesischen Erziehungsministeriums tätig.

Was macht die gute Lehrkraft und was den erfolgreichen Unterricht aus? Wie lässt sich die Qualität des Unterrichts erfassen, bewerten und verbessern? Pädagogische Psychologie und Empirische Unterrichtsforschung haben hierzu vielfältige Konzepte, Ergebnisse und Werkzeuge entwickelt und in den letzten Jahren weiter ausdifferenziert. In Lehrerbildung und Schulpraxis werden sie jedoch immer noch zu wenig genutzt.

Nach einer Übersicht über theoretische Konzepte der Lehr-Lern-Forschung und Merkmale der Professionalisierung und Persönlichkeit von Lehrpersonen stellt der Autor fachübergreifende lernwirksame Merkmale der Unterrichtsqualität sowie Methoden und Werkzeuge der Diagnostik und Evaluation des Unterrichts vor. Dem folgen Ausführungen zu Rahmenbedingungen, Prinzipien und Programmen der evidenzbasierten Unterrichtsentwicklung und Professionalisierung, wobei auch das Potenzial der Unterrichtsvideografie gewürdigt wird.

Die überarbeitete und umfassend aktualisierte Neuausgabe dieses Klassikers enthält neben einer kritischen Bilanz der Hattie-Studien erweiterte Kapitel, unter anderem zum Ansatz der Direkten Instruktion, zu den Bedingungen und zeitgemäßen Formen von lernförderlichem Feedback, zur kognitiven Aktivierung von Lernenden und zu den Kompetenzen von Lehrpersonen und Lernenden, darunter nicht zuletzt digitalen Kompetenzen.

Zur effektiven Nutzung des Buches tragen zahlreiche Reflexionsaufgaben, Internet- und Literaturhinweise und der laufend aktualisierte Online-Anhang mit unterrichtsdiagnostischen Werkzeugen sowie Übersichten und Materialien zur Unterrichtsvideografie bei.



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Unterrichtsqualität und Professionalisierung

Das komplette Material finden Sie hier:

[School-Scout.de](https://www.school-scout.de)

