

## Inhaltsverzeichnis

|                  |    |
|------------------|----|
| Einleitung ..... | 13 |
|------------------|----|

### 1 Grundlagen

|   |    |
|---|----|
| 1. Unterricht als zentrales Konzept der didaktischen Theoriebildung und der Lehr-Lern-Forschung ..... | 17 |
| <i>Karl-Heinz Arnold</i>  |    |
| 2. Geschichte des Unterrichts .....   | 26 |
| <i>Heidemarie Kemnitz und Uwe Sandfuchs</i>   |    |
| 3. Lehren und Lernen .....  | 37 |
| <i>Karl-Heinz Arnold</i>  |    |
| 4. Unterricht und Erziehung .....   | 47 |
| <i>Frank Tosch</i>  |    |
| 5. Entwicklung und lebenslanges Lernen .....  | 51 |
| <i>Marcus Hasselhorn</i>  |    |
| 6. Unterrichtsforschung .....   | 56 |
| <i>Andreas Helmke</i>   |    |
| 7. Wissen: Erwerb und Anwendung .....   | 65 |
| <i>Frank Fischer und Christof Wecker</i>  |    |
| 8. Unterrichtsrelevante Wissensquellen:<br>Schulpädagogische Standardwerke und Periodika .....        | 70 |
| <i>Annegret Eickhorst</i>   |    |
| 9. Unterrichtsrelevante Wissensquellen:<br>Didaktische Texte und Unterrichtsmaterialien .....         | 75 |
| <i>Dietlinde Hedwig Heckt</i>   |    |

### 2 Bedingungen und Kontexte des Unterrichts

#### 2.1 Institutionelle Bedingungen

|  |    |
|--|----|
| 10. Schule als Institution .....   | 81 |
| <i>Konrad Fees</i>   |    |
| 11. Schulreform – Schulentwicklung .....                                 | 86 |
| <i>Wolfgang Melzer und Matthias Wesemann</i>                             |    |
| 12. Vorschulische Bildungseinrichtungen .....                            | 92 |
| <i>Hans-Günther Roßbach</i>  |    |
| 13. Schulstufen und Schulformen des allgemeinbildenden Schulwesens ..... | 96 |
| <i>Eiko Jürgens</i>  |    |

|  |     |
|--|-----|
| 14. Berufsbildendes Schulwesen .....           | 105 |
| <i>Thomas Vollmer</i>                          |     |
| 15. Hochschule .....                           | 115 |
| <i>Andrä Wolter</i>                            |     |
| 16. Erwachsenenbildung und Weiterbildung ..... | 119 |
| <i>Rudolf Tippelt und Bernhard Schmidt</i>     |     |

## 2.2 Kontexte des Unterrichts

|   |     |
|---|-----|
| 17. Gesellschaftliche Bedingungen des Unterrichts ..... | 125 |
| <i>Ulf Preuss-Lausitz</i>                               |     |
| 18. Die Einzelschule .....                              | 134 |
| <i>Bernd Dühlmeier</i>                                  |     |
| 19. Die Schulklasse .....                               | 139 |
| <i>Matthias von Saldern</i>                             |     |
| 20. Das Unterrichtsklima .....                          | 144 |
| <i>Clemens Zumhasch</i>                                 |     |
| 21. Familie .....                                       | 148 |
| <i>Christiane Papastefanou</i>                          |     |
| 22. Peers .....   | 152 |
| <i>Burkhard Fuhs</i>                                    |     |

## 2.3 Individuelle Bedingungen

|  |     |
|--|-----|
| 23. Voraussetzungen beim Schüler .....       | 157 |
| <i>Burkhard Fuhs</i>                         |     |
| 24. Voraussetzungen bei der Lehrperson ..... | 162 |
| <i>Sigrid Blömeke</i>                        |     |

## 3 Ziele und Inhalte

|   |     |
|---|-----|
| 25. Lehrplan, Curriculum, Bildungsstandards ..... | 169 |
| <i>Werner Wiater</i>                              |     |
| 26. Allgemeinbildung .....                        | 178 |
| <i>Barbara Koch-Priewe</i>                        |     |
| 27. Grundlegende Ziele des Unterrichts .....      | 182 |
| <i>Eva-Maria Kirschhock</i>                       |     |
| 28. Lehrziele/Lernziele .....                     | 186 |
| <i>Hanna Kiper</i>                                |     |
| 29. Problemlösen .....                            | 192 |
| <i>Heinz Neber</i>                                |     |

|   |     |
|---|-----|
| 30. Soziales Lernen .....   | 196 |
| <i>Carola Lindner-Müller</i>  |     |
| 31. Fachübergreifende Kompetenzen .....                             | 200 |
| <i>Bernd Dühlmeier</i>  |     |
| 32. Selbstgesteuertes und selbstreguliertes Lernen .....            | 206 |
| <i>Anne Levin und Karl-Heinz Arnold</i>                             |     |
| <b>4 Unterrichtsmethodik</b>  |     |
| 33. Grundlagen der Unterrichtsmethodik .....                        | 215 |
| <i>Jürgen Wiechmann</i>   |     |
| <b>4.1 Kommunikation und soziale Interaktion</b>                    |     |
| 34. Unterricht als kommunikatives Geschehen .....                   | 221 |
| <i>Paul Walter</i>  |     |
| 35. Unterricht als Lehrer-Schüler-Interaktion .....                 | 225 |
| <i>Peggy Richert</i>  |     |
| 36. Klassenführung .....  | 230 |
| <i>Hans Jürgen Apel</i>   |     |
| <b>4.2 Grundfragen der Unterrichtsmethodik</b>                      |     |
| 37. Unterrichtsqualität .....                                       | 235 |
| <i>Hartmut Ditton</i>   |     |
| 38. Das Verhältnis von Didaktik und Methodik .....                  | 244 |
| <i>Matthias Wesemann</i>  |     |
| 39. Unterrichtsprinzipien .....                                     | 251 |
| <i>Norbert Seibert</i>  |     |
| <b>4.3 Unterrichtsmethoden und Instruktionsmodelle</b>              |     |
| 40. Stufung des Unterrichts .....                                   | 261 |
| <i>Liane Paradies</i>   |     |
| 41. Direkte Instruktion, Frontalunterricht, Klassenunterricht ..... | 265 |
| <i>Jürgen Wiechmann</i>   |     |
| 42. Projektmethode .....  | 270 |
| <i>Michael Knoll</i>  |     |
| 43. Epochenunterricht .....   | 275 |
| <i>Helmut Kamm</i>  |     |
| 44. Offener Unterricht .....  | 280 |
| <i>Eiko Jürgens</i>   |     |

|                               |     |
|-------------------------------|-----|
| 45. Entdeckendes Lernen ..... | 284 |
| <i>Heinz Neber</i>            |     |

#### **4.4 Methoden und Verfahrensweisen im Unterricht**

|   |     |
|---|-----|
| 46. Darbietung im Unterricht .....  | 289 |
| <i>Hans Jürgen Apel</i>   |     |
| 47. Unterrichtsgespräch und Diskussion .....                                    | 295 |
| <i>Stefan Bittner</i>   |     |
| 48. Partner- und Gruppenarbeit .....  | 299 |
| <i>Sabine Kirk</i>  |     |
| 49. Lernen durch Lehren in tutoriellen und kooperativen Lern-Arrangements ..... | 303 |
| <i>Matthias Nückles</i>   |     |
| 50. Teamteaching .....  | 308 |
| <i>Olga Graumann</i>  |     |
| 51. Fallstudie .....  | 312 |
| <i>Volker Brettschneider</i>  |     |
| 52. Planspiel und Simulation .....  | 317 |
| <i>Bärbel Fürstenau</i>   |     |
| 53. Rollenspiel .....   | 322 |
| <i>Bernd Feige</i>  |     |
| 54. Üben .....  | 326 |
| <i>Karl-Heinz Arnold und Sabine Schreiner</i>                                   |     |
| 55. Situiertes Lernen .....   | 331 |
| <i>Hans Gruber</i>  |     |
| 56. Gestaltung problemorientierter Lernumgebungen .....                         | 335 |
| <i>Cornelia Gräsel</i>  |     |
| 57. Kognitive Meisterlehre .....  | 340 |
| <i>Helmut Felix Friedrich</i>   |     |

#### **4.5 Organisationsformen, Differenzierung, Integration**

|   |     |
|---|-----|
| 58. Lerngruppendifferenzierter Unterricht ..... | 345 |
| <i>Liane Paradies und Hans Jürgen Linser</i>    |     |
| 59. Lerngruppenintegration .....                | 351 |
| <i>Rolf Werning</i>                             |     |
| 60. Förderunterricht .....                      | 360 |
| <i>Uwe Sandfuchs</i>                            |     |
| 61. Nachhilfe .....                             | 366 |
| <i>Margitta Rudolph</i>                         |     |

|   |     |
|---|-----|
| 62. Lernen mit Experten .....           | 370 |
| <i>Felicitas Thiel</i>                  |     |
| 63. Lernorte außerhalb der Schule ..... | 375 |
| <i>Bernd Feige</i>                      |     |
| 64. Hausaufgaben .....                  | 382 |
| <i>Heike Seupel</i>                     |     |

## 5 Unterricht mit Medien

|  |     |
|--|-----|
| 65. Funktionen von Medien im Unterricht .....                                      | 387 |
| <i>Gerhard Tulodziecki</i>   |     |
| 66. Nutzung von schriftlichen Informationen und Bildern im Unterricht ...          | 395 |
| <i>Tina Seufert und Roland Brünken</i>   |     |
| 67. Tafel- und Folienarbeit, Modelle und Beamereinsatz .....                       | 399 |
| <i>Bernd Feige</i>   |     |
| 68. Lehrwerke .....  | 404 |
| <i>Ulrike Jürgens</i>  |     |
| 69. Nutzung von Tonmedien im Unterricht .....                                      | 414 |
| <i>Wolfgang Schill</i>   |     |
| 70. Nutzung von audiovisuellen Medien im Unterricht .....                          | 418 |
| <i>Walter Stickan</i>  |     |
| 71. Computerbasierte Medien im Unterricht .....                                    | 422 |
| <i>Axel Nattland und Michael Kerres</i>  |     |
| 72. Netzbasierte Information, Kommunikation und<br>Kooperation im Unterricht ..... | 432 |
| <i>Aemilian Hron und Helmut Felix Friedrich</i>                                    |     |
| 73. Medienerziehung .....  | 436 |
| <i>Ralf Vollbrecht</i>   |     |

## 6 Fachunterricht und überfachlicher Unterricht

|  |     |
|--|-----|
| 74. Fachunterricht und fächerübergreifender Unterricht: Grundlagen ..... | 441 |
| <i>Peter Labudde</i>   |     |

### 6.1 Fachunterricht

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 75. Deutsch .....                  | 449 |
| <i>Albert Bremerich-Vos</i>        |     |
| 76. Deutsch als Zweitsprache ..... | 453 |
| <i>Ulrich Steinmüller</i>          |     |

|   |     |
|---|-----|
| 77. Fremdsprachen .....                   | 457 |
| <i>Joachim Appel</i>                      |     |
| 78. Mathematik .....                      | 467 |
| <i>Uwe Gellert</i>                        |     |
| 79. Biologie .....                        | 472 |
| <i>Marcus Hammann</i>                     |     |
| 80. Chemie .....                          | 476 |
| <i>Reinhard Demuth</i>                    |     |
| 81. Physik .....                          | 480 |
| <i>Peter Reinhold</i>                     |     |
| 82. Geographie .....                      | 485 |
| <i>Yvonne Schleicher</i>                  |     |
| 83. Geschichte .....                      | 489 |
| <i>Markus Bernhardt</i>                   |     |
| 84. Politische Bildung .....              | 494 |
| <i>Sibylle Reinhardt</i>                  |     |
| 85. Musik .....                           | 498 |
| <i>Andreas Lehmann-Wermser</i>            |     |
| 86. Kunst .....                           | 503 |
| <i>Bettina Uhlig</i>                      |     |
| 87. Sport .....                           | 509 |
| <i>Reiner Hildebrandt-Stramann</i>        |     |
| 88. Religion, Philosophie und Ethik ..... | 515 |
| <i>Roman Heiligenthal</i>                 |     |

## 6.2 Überfachlicher Unterricht

|   |     |
|---|-----|
| 89. Fächerübergreifende Unterrichtsaufgaben .....                     | 525 |
| <i>Bernd Feige</i>  |     |
| 90. Anfangsunterricht in der Grundschule .....                        | 535 |
| <i>Sabine Martschinke</i>   |     |
| 91. Sachunterricht .....  | 543 |
| <i>Joachim Kablert</i>  |     |
| 92. Fächerübergreifender Unterricht in den Naturwissenschaften .....  | 552 |
| <i>Andreas Müller</i>   |     |
| 93. Fächerübergreifender Unterricht in den Sozialwissenschaften ..... | 557 |
| <i>Sibylle Reinhardt</i>  |     |
| 94. Berufspropädeutischer Unterricht .....                            | 563 |
| <i>Margitta Rudolph und Heike Seupel</i>                              |     |

## 7 Schüler und Lehrer

### 7.1 Schüler

95. Kognitive Voraussetzungen ..... 569  
*Friedrich-Wilhelm Schrader*
96. Motivationale und volitionale Voraussetzungen des Unterrichts ..... 575  
*Matthias Jerusalem*
97. Emotionale Voraussetzungen des Lernens ..... 579  
*Anne C. Frenzel, Reinhard Pekrun und Thomas Götz*
98. Selbstkonzept ..... 583  
*Sabine Martschinke*
99. Soziale, kulturelle und sprachliche Herkunft ..... 588  
*Leonie Herwartz-Emden und Sibylle Schneider*
100. Mädchen und Jungen im Unterricht ..... 596  
*Marianne Horstkemper*
101. Lernschwierigkeiten ..... 600  
*Rudolf Kretschmann*
102. Behinderung ..... 605  
*Karl Dieter Schuck*

### 7.2 Lehrer

103. Beruf, Rolle und Professionalität von Lehrern ..... 609  
*Axel Gehrman*
104. Lehrerhandeln: Lehrerkognitionen und Lehrerexpertise ..... 617  
*Ludwig Haag und Katrin Lohrmann*
105. Belastung im Lehrerberuf ..... 626  
*Uwe Schaarschmidt*

## 8 Lernen und leisten

106. Diagnostische Aufgaben und Kompetenzen von Lehrkräften ..... 631  
*Reinhold S. Jäger*
107. Lernprozessdiagnostik ..... 639  
*Gabi Ricken*
108. Bezugsnormorientierung ..... 643  
*Falko Rheinberg*
109. Lernstandsbeurteilung: Tests, Zensuren, Zeugnisse ..... 648  
*Werner Sacher*
110. Veröffentlichung und Würdigung von Unterrichtsergebnissen ..... 657  
*Thorsten Bohl*

|  |     |
|--|-----|
| 111. Erklärungsansätze für Schulleistung .....               | 661 |
| <i>Friedrich-Wilhelm Schrader und Andreas Helmke</i>         |     |
| 112. Schulsystembezogene Evaluation .....                    | 666 |
| <i>Vera Husfeldt</i>   |     |
| 113. Beratung im Schulsystem .....                           | 670 |
| <i>Norbert Grewe</i>   |     |
| <br>   |     |
| <b>9 Vorbereitung und Analyse des Unterrichts</b>            |     |
| 114. Didaktische Theoriemodelle und Unterrichtsplanung ..... | 675 |
| <i>Werner Wiater</i>   |     |
| 115. Grundfragen der Unterrichtsplanung .....                | 685 |
| <i>Uwe Sandfuchs</i>   |     |
| 116. Ebenen, Prinzipien und Situationen der Planung .....    | 695 |
| <i>Uwe Sandfuchs</i>   |     |
| 117. Analyse und Beurteilung von Unterricht .....            | 701 |
| <i>Werner Wiater</i>   |     |
| <br>   |     |
| <b>Sachregister</b> .....                                    | 711 |
| <b>Autorenverzeichnis</b> .....                              | 721 |

## Einleitung

*Unterrichten* ist die zentrale Aufgabe von Lehrerinnen und Lehrern; dieser Aufgabe widmet sich das vorliegende Handbuch. In den vergangenen zwei Jahrzehnten ist das Fachwissen zu den verschiedenen Bereichen der Didaktik vielfältig und tief greifend angewachsen, nicht zuletzt dank der Forschungsleistungen im Bereich der Lehr-Lernforschung. Das vorliegende Handbuch verfolgt daher das Ziel, den aktuellen Stand der „Wissenschaft(en) vom Unterricht“ zu präsentieren und dies mit deren Mitteln, d.h. mit dem Begriffssystem und den Wirksamkeitsansprüchen der Allgemeinen Didaktik sowie der Fachdidaktiken, der Lehr-Lern-Forschung, der Schulpädagogik und anderer Bereiche der Erziehungswissenschaft sowie der Pädagogischen Psychologie und der Bildungssoziologie. Das Handbuch soll die besonderen Möglichkeiten, aber auch die Grenzen für fachliche Ergänzung und Konvergenz von Didaktik und Lehr-Lern-Forschung aufzeigen. Insbesondere wird die empirische Forschung zum Unterricht mit (fast) allen Themen verknüpft und auch in dieser Ausrichtung Interdisziplinarität betont. Vorgelegt wird damit eine Übersicht zum didaktischen Wissen als „Nachlesewerk“. Um aber zugleich Informationen im lexikalischen Sinne zu erschließen, findet sich ein ausführliches Stichwortverzeichnis am Ende des Werkes.

Das Handbuch ist in neun Kapitel untergliedert. Am Anfang steht die orientierende Darstellung grundlegender Begriffe. In der Gliederung der folgenden Kapitel lässt sich unschwer eine Systematik der Analyse von Unterricht erkennen, wie sie bereits in der sog. Berliner Didaktik von Heimann, Otto und Schulz entfaltet worden ist: Unterricht konstituiert sich in zu berücksichtigenden Bedingungs- (Kapitel 2 und 7) und in zu bearbeitenden Entscheidungsfeldern (Kapitel 3, 4 und 5) sowie in der Planung und Analyse didaktischer Prozesse (Kapitel 9). Dass Unterricht auch hinsichtlich der Lernwirksamkeit zu beurteilen ist (Kapitel 8), ist sowohl in dem Berliner Modell als auch in dem von Klafki als Überarbeitung der „Didaktische Analyse“ vorgelegten Perspektivschema bereits vorgesehen. Diese auf Unterrichtsplanung und damit auf Wissenserwerb ausgerichtete Gliederungsstruktur erschließt sehr beträchtliche Systematisierungsvorteile. Kapitel 6 bietet ergänzend die insbesondere schulfachliche Differenzierung und erschließt die inhaltliche Anbindung von Unterricht unter der Perspektive disziplinärer und interdisziplinärer Bereiche.

Wir haben namhafte Autoren aus den Fachgebieten der Allgemeinen Didaktik und Schulpädagogik, Lehr-Lern-Forschung, Pädagogischen Psychologie, Medienforschung sowie den Fachdidaktiken zur Mitarbeit eingeladen und gebeten, das einschlägige Theoriewissen zum Unterricht in kritischer Perspektive darzustellen.

Ihre Fachbeiträge folgen weitgehend einem einheitlichen Aufbau: Zunächst wird im ersten Abschnitt der zentrale Begriff kurz erläutert und in den übergreifenden Theorie- und Fachbegriffskontext eingeordnet. Anschließend erfolgt im zweiten Abschnitt – soweit möglich – eine kurze Darstellung zu seinem historischen Entwicklungsprozess. Der dritte Abschnitt dient der Entfaltung zentraler Aspekte des Begriffs bzw. Themas unter einer oder mehrerer fachlich begründeter Hauptüberschriften. Abschließend werden schulsystembezogene Unterschiede und kritische Fragen bzw. offene Forschungsperspektiven erläutert. Ein Verzeichnis der zentralen Fachliteratur und somit eine aus Platzgründen begrenzte Literaturliste beschließen jedes Kapitel.

Für die Konzeption des Handbuchs Unterricht mussten Akzentuierungen vorgenommen werden, um das Ausmaß der Differenzierung zu begrenzen und so eine zwar systematisch korrekte, eher ermüdende Darstellungsweise zu vermeiden. Die Herausgeber haben sich entschlossen, so weit möglich *keine* schulstufen- und schulformspezifische Darstellung der Wissenschaft vom Unterricht vorzunehmen. Fast keine Berücksichtigung finden ebenfalls Spezifika des Unterrichts in der beruflichen Bildung, der beruflichen und privaten Weiterbildung und des Lehrens und Lernens in spezifischen Fertigungsbereichen, die gleichwohl mit den Begriffen Unterricht oder Schule verknüpft werden (z.B. Fahr- oder Tanzschulen). Aus der Sicht der Lehr-Lern-Forschung ist diese Ausgrenzung nicht zu rechtfertigen, denn diese aus der psychologischen Lernforschung hervorgegangene Teildisziplin basiert auf der eher axiomatischen Setzung denn auf einer beweisbaren Hypothese, dass der Erwerb aller menschlichen Fertigkeit- und Fähigkeiten mit einem einheitlichen Begriffssystem erklärbar ist. Aus der Perspektive der Didaktik als einer dem Bildungsbegriff verpflichteten Theorie des Unterrichts können Trainings und spezielle Fertigkeitsvermittlungen nur unter erheblichen Zusatzannahmen bzw. Einschränkungen analysiert werden. Die Entscheidung der Herausgeber fällt in diesem Bereich eher pragmatisch, aber auch konservativ aus: Spezialunterricht jenseits des Curriculums und des bildenden Anspruchs der Allgemeinen Schule wird weitgehend ausgeklammert.

Die Herausgeber haben in zwei weiteren zentralen Bereichen die Entscheidung getroffen, die schwierigen Diskussionen auf der Ebene der Unterrichtstheorie pragmatisch zu verkürzen. Weder werden auch nur annähernd vollständig alle jemals publizierten didaktischen Modelle und alle Teil- bzw. Bindestrichdidaktiken behandelt, noch wird die Vielfalt der in Veröffentlichungen unterschiedlichster Qualität anzutreffenden Unterrichtsmethoden abgebildet. Die Auswahlentscheidungen für die Unterkapitel folgen deshalb einer eher traditionellen didaktischen Theoriebildung und ignorieren die zum beträchtlichen Teil überzogenen Geltungsansprüche von Partialtheorien oder Methodenerfindungen. Dass empirische Forschung dieses Theorieproblem nicht zu lösen vermag, zeigt sich auch in den Konzepten der Instruktionspsychologie bzw. Lehr-Lern-

Forschung (z.B. Situated Learning, Anchored Instruction, Problem Based Learning, Cognitive Flexibility), die in der Gesamtbetrachtung eben kein System repräsentieren. Eine entsprechende Entscheidung betrifft die fachlich sicherlich kritisch zu diskutierende Subsumption von „Kommunikation und sozialer Interaktion“ als Teilbereiche der Unterrichtsmethodik. Weiterhin wird auch die Praxis der Ausbildung zum Unterrichten, d.h. die Lehrerbildung im Sinne von Aus-, Fort- und Weiterbildung, nur knapp dargestellt.

Abschließend möchten wir auf ein grundlegendes Dilemma der hier verfolgten Darstellung der „Wissenschaft(en) vom Unterricht“ hinweisen: Es gibt in Deutschland ein gestuftes und gegliedertes Schulsystem, dem gleichwohl eine übergreifende Theorie des Unterrichts zugeordnet werden kann. Die empirischen Belege und die Modelle der Lehr-Lern-Theorie stammen zu einem beträchtlichen Teil aus weniger gegliederten Schulsystemen, insbesondere aus der empirischen Forschung der USA. Wir haben uns – vielleicht aufgrund einer gewissen Nachlässigkeit – daran gewöhnt, die Frage der internationalen Vergleichbarkeit für beantwortet zu halten und von einem „Weltmodell Schule“ (Adick) auszugehen, dem auch ein „Weltmodell Unterricht“ zuzuordnen ist. Ob dies jedoch fachlich zulässig ist, kann bisher nur vermutet werden.

Hildesheim, Dresden, Landau im Januar 2006

Karl-Heinz Arnold  
Uwe Sandfuchs  
Jürgen Wiechmann

