

Gliederung

1.0	Analyse von Unterrichtskonzeptionen und Curricula für den Sachunterricht	6
1.1	Problemstellung.....	6
1.2	Ziele des Kapitels.....	7
1.3	Methodenfragen.....	8
1.4	Diskussion wichtiger Ansätze im Sachunterricht.....	9
1.4.1	Volkstümliche Bildung.....	10
1.4.2	Grundlegende Bildung.....	16
1.4.3	Wissenschaftliche Bildung durch Modernisierung der Inhalte und Methoden des Sachunterrichts.....	18
1.4.4	Wissenschaftsorientierung durch die Befähigung, das Lernen zu lernen.....	19
1.4.4.1	Analyse des Lernbegriffs.....	20
1.4.4.2	Entdeckendes Lernen.....	21
1.4.5	Wissenschaftsorientierung als Partizipation des Individuums an wissenschaftlichen Erkenntnissen und Methoden.....	38
1.4.5.1	Wissenschaftsorientierung durch Ausrichtung an wissenschaftlichen Interpretationsmustern.....	39
1.4.5.2	Wissenschaftsorientierung durch Orientierung an Verfahren.....	42
1.4.5.2.1	Die exemplarische Lehre im Vergleich zur Verfahrensorientierung.....	45
1.4.5.2.2	Verfahrens- und Konzeptorientierung unter der Perspektive der Interdisziplinarität.....	47
1.4.5.3	Wissenschaftsorientierung durch Ausrichtung an Fächern.....	47
1.4.5.4	Wissenschaftsorientierung durch Lernzielorientierung.....	49
1.4.5.5	Wissenschaftsorientierung durch Mehrperspektivität.....	52
1.4.5.6	Zwischenbemerkung zu den Curricula in der Nachfolge der Bildungsreform.....	61
1.4.5.7	Die genetischen Ansätze zum Sachunterricht.....	62
1.4.5.7.1	Der exemplarisch-genetisch-sokratische Ansatz zum Sachunterricht.....	63
1.4.5.7.2	Wissenschaftsorientierung durch entdeckendes und problemlösendes Lernen: das Curriculum Science 5/13.....	82
1.4.5.7.3	Kinder in ihrer natürlichen Umwelt.....	96
1.4.5.7.4	Die Aktualgenese der Alltagswirklichkeit.....	97
1.4.5.7.5	Der komplementäre naturwissenschaftlich-technische Lernbereich.....	98
2.0	Kriterien zur Analyse und Darstellung von curricularen und didaktischen Ansätzen	105
3.0	Synopse wichtiger Curricula und didaktischer Ansätze	108
3.1	Heimatkunde.....	108
3.2	Grundlegender Sachunterricht.....	110
3.3	Ansätze fachorientierten Sachunterrichts.....	111
3.4	Konzept-, Begriffs-, Strukturorientierung.....	113
3.5	Verfahrensorientierung.....	115
3.6	Exemplarisch-genetisch-sokratischer Ansatz zum Sachunterricht.....	117
3.7	Science 5/13.....	120

3.8	Kinder in ihrer natürlichen Umwelt.....	122
3.9	Mehrperspektivischer Unterricht.....	124
4.0	Anthropologische Begründung des Sachunterrichts.....	127
4.1	Studie über die psychischen und sozialen Voraussetzungen des Sachunterrichts.....	127
4.1.1	Einführung in die Problemstellung.....	127
4.1.2	Der Ausgangspunkt für die individuelle Förderung: Die subjektiven und sozialen Lernbedingungen.....	129
4.1.3	Subjektive Wahrnehmungen und Erfahrungen.....	130
4.1.4	Individualität, Sach- und Sozialerfahrungen.....	131
4.1.5	Lebensverhältnisse und ihre Wirkungen auf das Kind.....	132
4.1.6	Die kindliche Entwicklung als eine Grundlage für pädagogische und didaktische Entscheidungen.....	136
4.1.6.1	Allgemeine Charakterisierung des Standes und des Verlaufs der kindlichen Entwicklung.....	136
4.1.6.2	Handlungen und Handlungsfähigkeiten.....	145
4.1.6.2.1	Unterrichtsbeispiel: Eine Öllampe auf dem Wasser.....	149
4.1.6.2.2	Unterrichtsbeispiel: Lichtbrechung und andere Phänomene.....	152
4.1.6.3	Das Verständnis sozialer Prozesse.....	162
4.1.6.4	Das Verständnis physischer Prozesse.....	163
4.1.6.5	Identität und Selbstkonzept.....	171
4.1.6.6	Das moralische Bewusstsein.....	173
4.1.6.7	Alltagserfahrungen und Veränderungen des moralischen Bewusstseins.....	176
4.1.7	Zusammenfassung unter didaktischem Aspekt.....	178
4.2	Studie über die pädagogischen Grundlagen des Sachunterrichts.....	180
4.2.1	Erschließung der Lebenswirklichkeit als historische Aufgabe des Sachunterrichts.....	180
4.2.2	Zur wissenschaftlichen Begründung des Sachunterrichts im Zusammenhang mit der Lebenswirklichkeit.....	183
4.2.3	Das Problem der Begriffsbestimmung.....	184
4.2.4	Kindliche Aktivitäten als wirklichkeitsstiftende Handlungen.....	187
4.2.5	Probleme in der Gesellschaft und Politik als wirklichkeitsstiftende Elemente.....	188
4.2.6	Lebensbedürfnisse als Grundlagen für die Wirklichkeitserschließung.....	191
4.2.7	Die pädagogische und didaktische Dimension der Lebenswirklichkeit.....	195
4.2.7.1	Der Begriff der Lebenswirklichkeit in Relation zu den Wissenschaften.....	195
4.2.7.2	Der Begriff der Lebenswirklichkeit in Relation zur Philosophie und Handlungstheorie.....	195
4.2.7.3	Der Begriff der Lebenswirklichkeit in Relation zu den konkreten Lebensvollzügen.....	199
4.2.7.4	Methoden der Wirklichkeitsdarstellung und -interpretation.....	201
4.2.7.5	Persönlichkeitsorientierung innerhalb der Lebenswirklichkeit.....	202
4.2.7.6	Verknüpfung von Sach- und Soziallernen.....	203
4.2.7.7	Unterrichtsbeispiele aus dem Sachunterricht.....	207
4.2.7.7.1	„Das Schulbuch“.....	207
4.2.7.7.2	„Zirkus Pimperelli“.....	209
4.2.7.7.3	„Kinder gestalten das Schulleben“.....	211
4.2.7.7.4	„Schulgarten“.....	212

4.2.8	Pädagogische Perspektiven auf die kindliche Lebenswirklichkeit	213
4.3	Analyse der Aufgaben und Zielsetzungen des Sachunterrichts	215
4.3.1	Erziehung zu Sachlichkeit und Mitmenschlichkeit	217
4.3.2	Sicherung des Erwerbs grundlegenden Wissens und elementarer Verfahren.....	218
4.3.2.1	Grundlegendes Wissen und elementare Verfahren.....	221
4.3.2.1.1	Kinder drucken Tapeten: Analyse einer Unterrichtssituation	221
4.3.2.1.2	Statische Sicht des grundlegenden Wissens und der elementaren Fertigkeiten.....	226
4.3.2.1.3	Dynamische Sicht des grundlegenden Wissens und der elementaren Fertigkeiten	229
4.3.2.1.4	Zur Frage des Verhältnisses von alltäglichen Begriffen zu wissenschaftlichen Begriffen	231
4.3.2.1.5	Begriffsbildungen auf der Grundlage der Handlungstheorie.....	236
4.3.2.1.6	Grundlegende Einsichten und grundlegendes Verstehen auf der Basis von Handlungen	241
4.4	Lernen und Lehren, Situations-, Handlungs- und Sachorientierung als konstitutive Elemente einer wissenschaftlichen Begründung	244
4.4.1	Kindliches Lernen und kindgemäßes Lehren	251
4.4.2	Situationsorientierung.....	253
4.4.2.1	Die vier Dimensionen einer Lernsituation.....	255
4.4.2.1.1	Die subjektiv-erlebnishaft Dimension	256
4.4.2.1.2	Die inhaltlich-intersubjektive Dimension	259
4.4.2.1.3	Die kognitiv-strukturelle Dimension	261
4.4.2.1.4	Die sittlich-soziale Dimension.....	263
4.4.3	Handlungsorientierung.....	265
4.4.4	Sachorientierung	270
5.0	Kriterien für die Praxis des Sachunterrichts.....	278
5.1	Kriterien für die Gestaltung von Lernsituationen	278
5.2	Fragen zur Umsetzung von Kriterien für die Planung und Durchführung von Sachunterricht	278
6.0	Prinzipien der Unterrichtsgestaltung.....	282
6.1	Handelndes Lernen	282
6.2	Differenzierung.....	283
6.2.1	Berücksichtigung der kindlichen Individualität	283
6.2.2	Berücksichtigung verschiedener Perspektiven auf die Lebenswirklichkeit	283
6.2.3	Erreichung der Ziele des Sachunterrichts	284
6.2.4	Methodenvielfalt des Lernens	284
6.2.5	Unterschiedliche Abstraktionsebenen und Formen der Wirklichkeitsdarstellung	285
6.2.6	Leiblich-ästhetische Erziehung	286
6.2.7	Situationsbezogenes Lernen.....	286
6.3	Leistungsbeurteilung und Leistungsförderung	286
6.3.1	Förderung der Sozial-, Sach- und Selbstkompetenz des Kindes.....	288
6.3.2	Kompetenzvermittlung im Sachunterricht	289
6.3.3	Die behaviouristischen Lehr- und Lerntheorien	289
6.3.4	Die kognitive Strukturtheorie	291

6.3.5	Die konstruktivistischen Lerntheorien.....	291
6.3.6	Sach-, Sozial- und Selbstkompetenz des Kindes.....	292
6.3.7	Leistungsförderung auf unterschiedlichen Ebenen der Wirklichkeitsdarstellung	294
6.3.8	Leistungsebenen, Lernformen und Methoden.....	294
6.3.9	Diagnose und Leistungsbeurteilung.....	297
6.3.10	Grundbedürfnisse des Kindes als Ausgang für die Leistungsförderung.....	297
6.3.11	Leistungsbeurteilungen sind Lernhilfen	298
6.3.12	Stetigkeit bei der Vergabe von Lernhilfen	299
6.3.13	Die Sicherung der emotionalen Stabilität des Kindes.....	300
6.3.14	Diagnose und Wertung zur Leistungsförderung	301
9.3.15	„Entzifferung“ der Benotungen.....	303
6.4	Außerschulisches Lernen im Sachunterricht.....	304
6.4.1	Unterrichtsbeispiel: Besuch in der Post	304
6.4.2	Besuch in der Tapetenfabrik	306
6.4.3	Didaktische und methodische Folgerungen	308
6.4.4	Auswertung der Unterrichtsgänge.....	309
6.5	Fächerübergreifendes Lernen	310
6.5.1	Unterrichtsbeispiel: Änderung einer Bewertungsperspektive	312
6.5.2	Begriffsbildung und Sachunterricht	313
6.5.2.1	Eigenschaften von Begriffen	313
6.5.2.2	Verfahren der Begriffsbildung.....	314
6.5.2.2.1	Begriffsbildung durch Abstraktion	314
6.5.2.2.2	Begriffsbildung durch Verknüpfung.....	316
6.6	Sprachbildung im Sachunterricht.....	320
6.7	Die Funktion von Hausaufgaben im Sachunterricht	326
6.8	Lehr- und Lernmittel.....	326
6.8.1	Aspekte des Einsatzes enaktiver, ikonischer und symbolischer Medien.....	326
6.8.2	Personale Medien	327
6.8.3	Tiere, Pflanzen und Sachen.....	328
6.8.4	Nachbildung und ihre Funktionen	329
6.8.5	Experimentelle Medien	329
6.8.6	Abbildungen.....	330
6.8.7	Audiovisuelle Medien.....	331
6.8.7.1	Visuelle Medien zur Vermittlung von Symbolen	332
6.8.7.2	Auditive Medien zur Vermittlung von Symbolen.....	332
6.8.8	Medienkombinationen	333
6.9	Computereinsatz im Sachunterricht.....	334
6.9.1	Hypermedia-Arbeitsumgebungen für den Sachunterricht.....	334
6.9.2	Der Begriff multimedialer Lernwelten.....	335
6.9.3	Lerntheoretische Grundlagen.....	335
6.9.4	Hypermedia-Arbeitsumgebungen.....	338
6.9.4.1	Die themenbezogene Datenbasis.....	339
6.9.4.2	Das Lernwerkzeug „Suchen und Finden“.....	340
6.9.4.3	Das Lernwerkzeug „Schreiben und Lesen“.....	342
6.9.4.4	Das Lernwerkzeug „Rechnen und Kalkulieren“.....	344
6.9.4.5	Die Lernwerkzeuge „Zeichnen“ und „Modellieren“.....	346

6.9.4.6	Das Protokoll	346
6.9.4.7	Die Arbeitsmappe	346
6.9.5	Unterricht unter dem Einsatz von Hypermedia-Arbeitsumgebungen	347
6.9.5.1	Analyse kindlicher Lernprozesse	351
6.9.5.2	Inhaltsorientiertes Lernen	351
6.9.5.3	Lernprozesse hinsichtlich der Funktionen in der Hypermedia-Arbeitsumgebung	352
6.9.5.4	Kindliche Einschätzung des Lernens	352
6.9.5.5	Selbständiges und einsichtiges Lernen	353
6.9.5.6	Handlungsorientiertes Lernen und kognitive Akzentuierung	353
6.9.6	Thesen zum Computereinsatz im Sachunterricht	356
7.0	Didaktische Zuschnitte des Sachunterrichts	357
7.1	Aufgabenschwerpunkte mit Bezug zu den Ausschnitten in der Lebenswirklichkeit und inhaltlichen Aspekten	357
7.1.1	Inhalte in den Schuljahren 1 und 2	358
7.1.2	Inhalte in den Schuljahren 3 und 4	359
7.2	Lernfelder mit Bezug zu Erfahrungsbereichen und Themen	361
8.0	Darstellung des situations-, handlungs- und sachorientierten Ansatzes zum Sachunterricht	363
9.0	Zu den Intentionen des Sachunterrichts in Ausschnitten in der Lebenswirklichkeit	366
9.1	Umgang mit vertrauten und fremden Menschen	367
9.2	Teilnahme am schulischen und außerschulischen Leben	367
9.3	Erkunden der heimatlichen Umgebung	368
9.4	Wahrnehmen von Veränderungen im Verlaufe der Zeit	369
9.5	Teilnahme am Verkehr	370
9.6	Umgang mit Gütern, Geld, Medien und Inanspruchnahme von Dienstleistungen	370
9.7	Umgang mit Spielsachen, Werkzeugen, Materialien und Geräten	372
9.8	Umgang mit der belebten Natur	374
9.9	Auseinandersetzung mit Naturerscheinungen und mit der gestalteten Umwelt	375
9.10	Nachdenken über sich selbst	377
	Literaturverzeichnis	380
	Personenregister	397