

INHALT

Widmung	1
Intro zum Inhalt – eine kurze Übersicht	6
Herkunft, Eigenschaften und Wirksamkeit der Werkzeuge	7
Auf eigenen Wegen zur didaktischen Kompetenz	12

TEIL I: Die Instrumente	14
1. Das Werkzeugverständnis	16
1.1 Einführung und Übersicht	16
1.2 Ein Erfahrungsbericht: Die Werkzeuge in der Lektion «Anomalie des Wassers»	20
1.3 Erläuterung der Instrumente am Beispiel «Anomalie des Wassers»	28

TEIL II: Eine Lern-Beziehungstheorie mit drei Handlungsformen	34
2.1 Einführung in die Aspekte der Lern-Beziehungstheorie	36
2.1.1 Eine kleine Geschichte zur Einleitung	37
2.1.2 Der Prozess der Begegnung	38
2.1.3 Exkurs: Zur Universalität der Beziehungsaspekte in der belebten Welt	40
2.2 Beziehungsfähigkeit – das Zielkriterium der Lern-Beziehungstheorie	41
2.3 Die Dimensionen der Lern-Beziehungstheorie	44
2.3.1 Warum die Beziehungsprozesse zuwenden, angleichen, einbetten Dimensionen sind	44
2.3.2 Die Dimension der Zuwendung	46
2.3.3 Die Dimension der Angleichung	48
2.3.4 Die Dimension der Einbettung	53
2.3.5 Beziehungsdimensionen und die Dynamik	56
2.4 Handlungsbedingungen, Handlungsformen, Kompetenzmerkmale	59
2.4.1 Herstellendes Handeln – Erfahrungen machen beim Herstellen von Produkten	60
Definitionen für herstellendes Handeln	60
Ein Erfahrungsbericht – Handeln ohne Kriterien?	61
2.4.2 Herstellendes Handeln und das Instrument der Handlungsbedingungen	63
Ein einfaches Billardspiel zur Herleitung des Instruments	63
Der Begriff der subjektiven Handlungsbedingungen	64
Illustration: Dünnwandiges Glas abtrocknen	66
Illustration: Diktat schreiben	66
Kompetenzmerkmale für herstellendes Handeln	67
Die Struktur des Instruments Subjektive Handlungsbedingungen	69
Subjektive Handlungsbedingungen für die Handlung einen Text überarbeiten	71
Zwei Strategien für den Umgang mit subjektiven Handlungsbedingungen	72

2.4.3 Kontemplatives – aufnehmendes Handeln – horizontale Verarbeitung	74
Erfahrungsbericht eins: Studierende in einem kontemplativen Spiel	75
Begriffsbestimmung	76
Kompetenzmerkmale des kontemplativen Handelns	78
Erfahrungsbericht zwei: Eine Bildbetrachtung mit Schülern der Sekundarstufe I	80
2.4.4 Theoretisches Handeln – denken – vertikale Verarbeitung	86
Der didaktische Ort des theoretischen Handelns	86
Konzeptbildung – entwicklungspsychologische Aspekte	88
Beispiel «Treppe tun»	88
Beispiel Quadrat abzeichnen	89
Konzeptbildung – erkenntnispsychologische Aspekte und das Stufenmodell der Erkenntnis	90
Zur Trennung in vorkonzeptuelle und konzeptuelle Erkenntnisse	91
Konzeptuelle Erkenntnis – die Beschreibung von Realität auf verschiedenen Stufen	92
Der Induktion-Deduktion-Mechanismus der vertikalen Verarbeitung	95
Ein Erfahrungsbericht: Kinder und Induktion – Deduktion	95
Der induktive oder der deduktive Weg?	103
Zusammenfassung und Reflexionen zum theoretischen Handeln	104
Die Erkenntnisspirale nach Riedl	104
Das Stufenmodell der Erkenntnis – ein Mehrfach-Werkzeug	105
Die Sprache – Zentrum des Unterrichts!	106
Abstraktion – der Feind der Schule?	106
Kompetenzmerkmale zum theoretischen Handeln (Auswahl)	107

TEIL III: Didaktische Prinzipien: Methodenunabhängige Instrumente

3.1 Die didaktischen Prinzipien und ihre empirische Basis	111
3.2 Die Verortung der didaktischen Prinzipien und Qualitätsbereiche nach Helmke	116
3.3 Was die didaktischen Prinzipien leisten – das Grundmodell	118
3.3.1 Didaktische Prinzipien als Werkzeuge zur Anpassung etablierter Methoden	118
3.3.2 Didaktische Prinzipien als Werkzeuge zur Planung einer Thematik	122
3.3.3 Didaktische Prinzipien und die Bearbeitung von Lernproblemen	127
Hinweise zum Grundmodell	127
Ein Erfahrungsbericht: Fallbeschreibung zum Aspekt «Bilanzieren»	128
Didaktische Prinzipien und die Einheit von Diagnose und Massnahmen	130
3.3.4 Das Lehren vom Lernen her denken – Unterricht und Dialog	133
3.4 Die Vermittlungsprinzipien	136
3.4.1 Das Didaktische Prinzip der Thematik	138
Ein Erfahrungsbericht	138
Begriffsbestimmung von Thema und Thematik	138
Das Didaktische Prinzip der Thematik als Planungsinstrument	139
Schritte zur Formulierung einer Thematik	139
Die Thematik im aktuellen Unterricht	142
Die Begründung mit Hilfe der Beziehungstheorie	143
Kompetenzmerkmale zur Thematik	143
Der Bezug zu empirischen Grundlagen nach Helmke	144
3.4.2 Das Didaktische Prinzip der Anschaulichkeit/Verständlichkeit	146
Begriffsbestimmung von Anschaulichkeit/Verständlichkeit	146

Anschaulichkeit/Verständlichkeit und das Stufenmodell der Erkenntnis nach Spinner	147
Thesen zur Anschaulichkeit/Verständlichkeit	148
Advance organizer als strukturelle Antizipation	150
Die Begründung mit Hilfe der Beziehungstheorie	150
Kompetenzmerkmale zur Anschaulichkeit/Verständlichkeit	152
Der Bezug zu empirischen Grundlagen nach Helmke	153
3.4.3 Das Didaktische Prinzip der Relevanz/Motivation	154
Begriffsbestimmung	154
Das Didaktische Prinzip der Relevanz als Element der Planung	155
Motivation – der psychologische Aspekt der Relevanz	156
Kompetenzmerkmale zur Relevanz/Motivation	158
Der Bezug zu empirischen Grundlagen nach Helmke	158
3.5 Persönliches Lernen der Schüler	160
Ein Erfahrungsbericht zu den Prinzipien persönlichen Lernens	160
Die Einheit der drei Prinzipien Vertrautheit, Kreativität, Reflexivität (Übersicht)	162
Die Didaktischen Prinzipien persönlichen Lernens und der Bezug zu den Handlungsformen und den Dimensionen der Beziehung	162
3.5.1 Das Didaktische Prinzip der Vertrautheit	164
Der Begriff der Vertrautheit	164
Die Anwendung des Didaktischen Prinzips der Vertrautheit	166
Die Begründung mit Hilfe der Beziehungstheorie	167
Der Bezug zu empirischen Grundlagen nach Helmke	169
3.5.2 Das Didaktische Prinzip der Kreativität	170
Der Begriff der Kreativität	171
Die Anwendung – ein Balanceakt zwischen subjektiven und objektiven Ansprüchen	172
Die Begründung mit Hilfe der Beziehungsdimensionen	174
Kompetenzmerkmale zur Kreativität	175
Der Bezug zu empirischen Grundlagen nach Helmke	175
3.5.3 Das Didaktische Prinzip der Reflexivität	178
Der Begriff der Reflexivität	178
Ein Erfahrungsbericht zu Bedingungen für gemeinsames Nachdenken	179
Das Stufenmodell – eine Quelle für Vorschläge zum theoretischen Handeln	180
Begründung mit Hilfe der Lern-Beziehungstheorie	181
Kompetenzmerkmale zur Reflexivität	182
Der Bezug zu empirischen Grundlagen nach Helmke	182
3.6 Die sozialen Prinzipien	185
Ein Erfahrungsbericht zu den sozialen Prinzipien (Interview)	187
3.6.1 Das Didaktische Prinzip der Sozialen Integration	190
Didaktische Aspekte der Sozialen Integration	191
Kooperation möglich machen	191
Reziproke Gespräche wagen	193
Die Vorteile des Klassenunterrichts nutzen	194
Soziale Aspekte der sozialen Integration	196
Warum Regeln nötig sind	196
Das Klima als Faktor für soziale Integration	200
Soziale Integration und das Mehrebenenmodell nach Herzog – eine Zusammenfassung	200
Kompetenzmerkmale zur sozialen Integration	204
Der Bezug zu empirischen Grundlagen nach Helmke und Hattie	204

3.6.2 Das Didaktische Prinzip der Optimalen Forderung/Verantwortung	207
Zum Umgang mit Forderungen – ein Erfahrungsbericht und seine Interpretation	209
Kompetenzmerkmale der optimalen Forderung/Verantwortung	216
Der Bezug zu empirischen Grundlagen nach Helmke	216
3.6.3 Das Didaktische Prinzip der Ermutigung	217
Die Tiefendimension der Ermutigung	218
Die Übertragung der Tiefendimension auf die Schule	219
Die permanenten Grundlagen der Ermutigung – eine Zusammenfassung	221
Ermutigung im Kontext von Lernhandlungen	222
Ein Erfahrungsbericht – mit dem Vorwissen Wirklichkeit erspielen	224
Kompetenzmerkmale zur Ermutigung	225
Der Bezug zu empirischen Grundlagen nach Helmke	226
3.6.4 Das Didaktische Prinzip der Optimalen Hilfe/Passung	228
Wie kann man optimale Hilfe leisten?	228
Einige Thesen zum Problem der Hilfe/Passung	232
Kompetenzmerkmale zur optimalen Hilfe/Passung	233
Der Bezug zu empirischen Grundlagen nach Helmke	234
3.7 Unterrichtsbeobachtung mit Hilfe der didaktischen Prinzipien	236
3.7.1 Beobachtungen zum Vermitteln	237
3.7.2 Beobachtungen zum persönlichen Lernen der Schüler	240
3.7.3 Beobachtungen zum sozialen Bereich	243

TEIL IV: Die Planungsinstrumente der Instrumentellen Didaktik

4.1 Übersichtsplanung – Verbindung von Fachdidaktik und didaktischen Prinzipien	250
4.2 Die Planung von der Kompetenz «Beziehungsfähigkeit» her denken	254
Zur Einführung des Modells – ein Erfahrungsbericht	254
Die Anwendung auf Beispiele aus dem Lehrplan CH-21	258
4.3 Klären von allgemeinen Verstehenszielen mithilfe der Prozessanalyse	262
4.3.1 Erklärung des Instruments am Beispiel «Das Ohr als Verstärker von Schallwellen»	263
4.3.2 Wo muss die Analyse beginnen?	264
4.3.3 Die Analyse von komplexen Strukturen	271
4.3.4 Verstehensziele planen – ein möglicher Raster	272

Appendix	274
Literaturverzeichnis	276
Bildverzeichnis	278