

Inhaltsverzeichnis	5
Vorwort des Herausgebers	8
Einleitung: die Situation technischer Bildung	10
Technik im Blickfeld der Pädagogik	10
Technik in der pädagogischen Forschung	13
Technik in der Wirklichkeit des Schulunterrichts	20
Zur vorliegenden Schrift.....	22

Teil I

Grundlagen des Technikunterrichts

1. Leitidee: Bildung oder Kompetenz	28
1.1. Der Kompetenzbegriff in der Pädagogik	28
1.2. Die Kompetenzpädagogik.....	30
1.3. Hintergründe	35
1.4. Im Vergleich: die Bildungspädagogik	38
1.5. Kompetenzpädagogik und Technikdidaktik	42
2. Identität: technikphilosophische Basis.....	52
2.1. Technikverständnis und Technikdidaktik.....	52
2.2. Angewiesenheit technischer Bildung auf Techniktheorie und Technikphilosophie.....	55
2.3. Technische Bildung und realistische Technikphilosophie: Klaus Tüchel.....	58
2.4. Die Rolle der realistischen Technikphilosophie: Günter Ropohl	62
2.5. Bilanz der realistischen Technikphilosophie	65
2.6. Neuere philosophische Technikdeutungen	68
2.7. Technikphilosophie auf der Basis eines objektiven Idealismus: Dieter Wandschneider.....	68
2.8. Technikphilosophie auf kulturanthropologischer Basis: Peter Fischer	72
2.9. Vergleich und Folgerungen für die technische Bildung	75

3. Status: fachlich oder integriert	79
3.1. Die Inhaltlichkeit von Bildung und Unterricht	79
3.2. Der Lehrplan und die Fächer	82
3.3. Fachlicher Technikunterricht nach dem mehrperspektivischen Ansatz (MpA)	85
3.4. Integrierter Technikunterricht nach dem arbeitsorientierten Ansatz (AoA)	88
3.5. Vergleich von Fach- und Integrationsprinzip	94
3.6. Zusammenfassende Bewertung	97
4. Verhältnis von Theorie und Praxis	100
4.1. Theorie und Praxis in der technischen Bildung	101
4.2. Stufen der Theorie des Technikunterrichts	106
4.3. Zum Stand der Technikdidaktik als scientia ad praxim	113
5. Richtungen und Ansätze der Technikdidaktik	118
5.1. Zur Darstellung der Richtungen	118
5.2. Der allgemeintechnologische Ansatz (AtA)	124
5.3. Der mehrperspektivische Ansatz (MpA)	128
5.4. Der arbeitsorientierte Ansatz (AoA)	133
5.5. Exkurs: Günter Ropohls Arbeits- und Techniklehre	140

Teil II

Faktoren und Bedingungen des Technikunterrichts

6. Lern- und Bildungsziele	144
6.1. Ziele des Technikunterrichts im Wandel der Pädagogik	144
6.2. Curriculumtheoretisch bestimmte Lernziele	145
6.3. Bildungstheoretisch bestimmte Ziele	150
6.4. Weitere Zielentwürfe	162
7. Inhalte und Themen	164
7.1. Situation der Inhalte in Bildung und Unterricht	164
7.2. Pädagogik der Inhalte	166

7.3. Inhaltlichkeit des Technikunterrichts.....	178
7.4. Der allgemeintechnologische Strukturansatz.....	189
7.5. Der Strukturansatz der Problem- und Handlungsfelder.....	192
7.6. Ausblick.....	198
8. Methodische Grundformen.....	200
8.1. Methoden im Zusammenhang des Unterrichts	202
8.2. Entwicklung der Methodik des Teechnikunterrichts.....	205
8.3. Ein Methodenkonzept für den Technikunterricht.....	212
8.4. Stand des Konzepts.....	217
9. Medien und Hilfsmittel	223
9.1. Entwicklung der Medienperspektive	223
9.2. Medien als Faktor des Unterrichts	226
9.3. Zur Frage der Medienordnung	231
9.4. Medienordnung des Technikunterrichts	235
9.5. Bedeutung des Medienkonzepts	244
10. Technikfachräume und ihr Inventar	246
10.1. Fachentwicklung und Fachraum	246
10.2. Unterrichtliche Bestimmung	247
10.3. Unterricht im Fachraum	252
10.4. Das Fachraumsystem.....	256
Literatur und Quellen	264