

Inhalt

Vorwort IX

1 Einleitung 1

- Gemeinsamkeiten und Unterschiede 1
- Die Föderalismusfalle 7
- Ärzte und Lehrer 10
- Versorgungsforschung: PISA 12
- Disziplinprobleme in der Bildungsforschung 15
- Krebsforschung 20
- Kinder haben keine Stimme – Menschenrechte 22

2 Die Krise und die Kosten 29

- Die Ökonomisierung der Welt 29
- Patient, Arzt und Vertrauen 31
- Vertrauen und Bildung 35
- Investition in die Zukunft ... 38
- ... mit langem Atem, wie beim Klima 43

3 Spuren im Gehirn 49

- Gehirngerechtes Lernen? – Neuroplastizität! 50
- Gedächtnisspuren 55
- Vom Einzelnen zum Allgemeinen 56
- Module im Gehirn 59
- Der Hippocampus – ein Modul für Einzelnes 63

4 Welche Bildung? 67

Wissen – Kompetenz – Intelligenz 67

Was ist Intelligenz? 69

Intelligenz = Problemlösekompetenz 73

Intelligenz und Vererbung 75

Anlage und Umwelt 76

Adoptions- und Zwillingsstudien 79

5 Bildung durch Umwelt 83

Die ersten zwei Jahre 84

Kindergarten 87

Das Milwaukee-Projekt: rau und wieder runter 89

Kinderstube, Kindergarten und Grundschule 91

Armut 93

Existenzbeweise aus der Medizin 96

Kinderbetreuung: Qualität entscheidet 99

6 Entwicklung 103

Fett zum Springen 103

Synapsenurwald 112

Alter und Lerngeschwindigkeit 115

7 Gehirn-Bildung 119

Chinesen und Ulmer 120

Lernen durch Be-Greifen: Herz, Hirn und Hand 123

Werkzeuge 129

Körperschema und Werkzeuggebrauch 132

8 Emotionen 137

Angst 138

Angst vor Mathematik 141

Lernen mit Freude: Glück 143

Einkaufszentren? 146

- 9 Motivation und Neugier 149**
 - Neugier als Charakterzug 149
 - Zur Neurobiologie der Neugier 151
- 10 Selbstbild und Leistungsbereitschaft 155**
 - Schlechtes Selbstbild – schlechte Leistung 155
 - Ja, ich kann! 158
 - Leistungsbereitschaft 163
 - Selbstwirksamkeit 166
- 11 Persönlichkeits-Bildung 169**
 - Werte 172
 - Kontrolle 174
 - Pubertät 181
 - Persönlichkeiten brauchen Bildungschancen 186
- 12 Medien 189**
 - Fernsehen 189
 - Chinesisch vom Bildschirm? 191
 - Baby Einstein? 194
 - Fernsehen und Bildungsbiographie 196
 - Computer 199
 - Google statt hermeneutischer Zirkel 201
 - Den Lehrer beimischen 204
- 13 Lehrer: Aus- und Weiterbildung 207**
 - Der Alltag von Schülern und Lehrern 207
 - Gesund, gestresst, ausgebrannt? 210
 - Lernen am Modell 217
 - Mentoren und lebenslanges Lernen 219
 - Das Gehirn für Lehrer: ein Curriculum 221

14 Grundlagenforschung für die Praxis	225
Translationale Forschung	227
Evidenz durch Kontrolle und Randomisierung	228
Meinungen auf dem Prüfstand	229
15 Rückblick und Ausblick	235
Investitionen statt Sozialausgaben	236
Mobilität und Internationalität	238
Gerechtigkeit und Freiheit	240
Gesellschaft	242
Heterogenität und Individualität	243
Lernräume	246
Ja, wir können!	248
Reformen, Glück und langes Leben	253
Literatur	255
Namen	269
Sachen	273