

Inhalt

Vorwort	V
----------------------	----------

1 Einleitung: Wissenschaft und Weltbilder	1
---	----------

Teil I

Wissenschaft und Sprache

2 Das Böse und andere Dinge – von den Verführungen durch unsere Umgangssprache	11
3 Warum gibt es eigentlich irgendetwas und nicht einfach nichts?	21
4 Über Begriffe und Begriffsbildung – vom Nutzen einer Fachsprache	31
5 Die Rolle der Mathematik in einer Wissenschaft	39

Teil II

Wissenschaft und Denkweisen

6 Assoziationen und Beziehungen – vom kreativen Denken	51
--	-----------

7	Vom gefühlsmäßigen Erfassen einer Wahrheit – der Mensch als Geschichtenerfinder.....	61
8	Es gibt mehr Ding' im Himmel und auf Erden – wissenschaftliches Denken und religiöse Überzeugungen	69
9	Denkgebäude – von „Geschichten“ unterschiedlicher Art.....	77
10	Was ist ein Algorithmus?	91
11	Maschinelles Lernen – Roboter in der Schule	99

Teil III

Wissenschaft und Theorien

12	Was ist das für ein Wissen, das wir schaffen? – Von der Haltbarkeit wissenschaftlicher Theorien	113
13	Falsifiziert oder einfach fallen gelassen? – Vom Niedergang physikalischer Theorien	129
14	Von der Unterschiedlichkeit wissenschaftlicher „Revolutionen“	141

Teil IV

Wissenschaft und „letzte Fragen“

15	Was ist Materie? – Von der Provinzialität unseres Vorstellungsvermögens	161
16	Von Raum und Zeit zur Raumzeit	173

17	Die Zeit, die ist ein sonderbar Ding	185
18	Raumzeit und Materie – von der gegenseitigen Abhängigkeit	201
19	Über die Suche nach einer Weltformel	215
20	Die Schreibhemmung, Buridans Esel und das Higgs-Teilchen	225

Teil V

Wissenschaft und Weltbilder

21	Soll man wirklich von einer kausalen Abgeschlossenheit der Welt reden?	239
22	Über Grenzen der Naturwissenschaften	247
23	Was ist es denn nun wirklich? – Von verschiedenen Wirklichkeiten	257
24	Erkenntnis, Gefühl und Moral	273
25	Naturwissenschaft und Religion	281
26	Natur und „Geist“	291
	Literatur	305
	Sachverzeichnis	313