

# Inhalt

<b>Vorwort der Herausgeber</b>	IX
<b>Vorwort</b>	XIII
<b>1. Wissenschaftsphilosophie und Gesellschaft</b>	1
1.1 Wissenschaftsphilosophie als Politikum	1
1.2 Der positivistische Ansatz	3
1.3 Historisch kontingente Methoden und Maßstäbe	6
1.4 Kritik an Pseudowissenschaft	8
<b>2. Wider die universelle Methode</b>	11
2.1 Einleitende Bemerkungen	11
2.2 Der Verweis auf die menschliche Natur	12
2.3 Der Verweis auf die Physik und ihre Geschichte: Positivismus und Falsifikationismus	14
2.4 Variable Methoden und Maßstäbe in der Physik	19
<b>3. Das Ziel der Wissenschaft</b>	23
3.1 Einleitende Bemerkungen	23
3.2 Wissenschaft als Suche nach Allgemeingültigkeit	25
3.3 Frühe Versuche zur Erreichung theoretischer Allgemeingültigkeit	28
3.4 Allgemeingültigkeit und Experiment: Galilei	32
3.5 Fortschritt statt Gewißheit	34
3.6 Das Ziel von Wissenschaft	36

<b>4. Zur Objektivität von Beobachtung</b>	39
4.1 Empiristische Thesen im Kreuzfeuer	39
4.2 Theorieabhängigkeit von Beobachtung	40
4.3 Objektive Beobachtung als Errungenschaft der Praxis	44
4.4 Bedeutsamkeit und Problematik von Galileis teleskopischen Beobachtungen	47
4.5 Galileis Beobachtungen der Jupitermonde	51
4.6 Planetengröße in der teleskopischen Beobachtung	52
<b>5. Das Experiment</b>	59
5.1 Über das Zustandekommen und die Zurückweisung von Versuchsergebnissen	59
5.2 Implikationen für den Empirismus	63
5.3 Implikationen für Poppers Wissenschaftstheorie	65
5.4 Die Verteidigung des Experiments	67
5.5 Der Regreß des Experimentators	69
<b>6. Wissenschaft und Wissenschaftssoziologie</b>	77
6.1 Soziologie und Wissenschaftskritik	77
6.2 Kritik der Kritiker	79
6.3 Gesellschaftliche Ursprünge von Wissenschaft	83
6.4 Die Überbetonung individueller Überzeugungen	85
6.5 Soziologische Erklärung „schlechter“ Wissenschaft	88
<b>7. Zwei soziologische Fallstudien</b>	93
7.1 Statistik und politische Interessen	93
7.2 Freudenthals soziologische Erklärung von Newtons „Principia“	100
7.3 Abschließende Bemerkungen	108
<b>8. Die gesellschaftliche und politische Dimension der Wissenschaft</b>	111
8.1 Einleitende Bemerkungen	111
8.2 Objektive Möglichkeiten und individuelle Wahl	112
8.3 Politik und wissenschaftliche Praxis	116
8.4 Grenzen der Wissenschaft	118
<b>Literaturverzeichnis</b>	123
<b>Personenverzeichnis</b>	131
<b>Sachregister</b>	135