

Karl R. Popper

Logik der Forschung

11. Auflage

herausgegeben von
Herbert Keuth

Mohr Siebeck

Inhaltsverzeichnis

Vorwort zur deutschen Erstausgabe 1934.	XVII
Vorwort zur ersten englischen Ausgabe 1959.	XIX
Vorwort zur zweiten deutschen Auflage.	XXX
Vorwort zur dritten deutschen Auflage.	XXXIII
Vorwort zur siebenten deutschen Auflage.	XXXV
Vorwort zur achten deutschen Auflage.	XXXVIII
Vorwort zur zehnten deutschen Auflage.	XXXIX
Nachweise der Motti.	XXXIX

Erster Teil *Einführung*

I. Kapitel: Grundprobleme der Erkenntnislogik	3
1. Das Problem der Induktion.	3
2. Ausschaltung des Psychologismus.	7
3. Die deduktive Überprüfung der Theorien.	8
4. Das Abgrenzungsproblem.	10
5. Erfahrung als Methode.	15
6. Falsifizierbarkeit als Abgrenzungskriterium.	16
7. Das Problem der Erfahrungsgrundlage (Die >empirische Basis<).	19
8. Wissenschaftliche Objektivität und subjektive Überzeugung.	21
II. Kapitel: Zum Problem der Methodenlehre.	26
9. Die Unentbehrlichkeit methodologischer Festsetzungen.	26
10. Die >naturalistische< Auffassung der Methodenlehre.	27
11. Die methodologischen Regeln als Festsetzungen	30

Zweiter Teil

Bausteine zu einer Theorie der Erfahrung

III. Kapitel: Theorien	36
12. Kausalität, Erklärung, Prognosededuktion	36
13. Spezifische und numerische Allgemeinheit von Sätzen	39
14. Universalien und Individualien	41
15. Allsätze und universelle Es-gibt-Sätze	45
16. Theoretische Systeme	47
17. Deutungsmöglichkeiten eines axiomatischen Systems	49
18. Allgemeinstufen. Der >modus tollens<	52
IV. Kapitel: Falsifizierbarkeit	54
19. Die konventionalistischen Einwände	54
20. Methodologische Regeln	57
21. Logische Untersuchung der Falsifizierbarkeit	60
22. Falsifizierbarkeit und Falsifikation	62
23. >Ereignis< und >Vorgang<	64
24. Falsifizierbarkeit und Widerspruchslosigkeit	68
V. Kapitel: Basisprobleme	69
25. Erlebnisse als Basis (Psychologismus)	69
26. Über die sogenannten >Protokollsätze<	71
27. Objektivität der Basis	74
28. Die Basissätze	77
29. Relativität der Basissätze. Auflösung des Trilemmas	80
30. Theorie und Experiment	83
* Zusatz (1968)	88
* Zusatz (1980)	89
VI. Kapitel: Grade der Prüfbarkeit	90
31. Veranschaulichung und Programm	90
32. Wie können Klassen von Falsifikationsmöglichkeiten verglichen werden?	92
33. Falsifizierbarkeitsvergleich mit Hilfe des Teilklassenverhältnisses	93

34. Die Struktur der Teilklassenbeziehung. >Logische Wahrscheinlichkeit [^]	95
35. >Empirischer Gehalts Implikationsbeziehung, Falsifizierbarkeitsgrad	98
36. Allgemeinheit und Bestimmtheit	100
37. Logische Spielräume. - Bemerkungen zur Meßgenauigkeit	102
38. Der Dimensionsvergleich	105
39. Die Dimension einer Kurvenklasse	108
40. >Formale< und >materiale< Einengung der Dimension einer Kurvenklasse.	110
"Zusatz (1968).	113
"Zusatz {1971}.	114
VII. Kapitel: Einfachheit	115
41. Ausschaltung des ästhetisch-pragmatischen Einfachheitsbegriffes.	116
42. Das erkenntnistheoretische Einfachheitsproblem	116
43. Einfachheit und Falsifizierbarkeitsgrad	119
44. >Geometrische Form< und >Funktionsform<	122
45. Die Einfachheit der euklidischen Geometrie.	123
46. Der Einfachheitsbegriff des Konventionalismus	124
"Zusatz (1968).	125
VIII. Kapitel: Wahrscheinlichkeit	126
47. Das Interpretationsproblem	127
48. Subjektive und objektive Interpretationen	128
49. Das Grundproblem der Zufallstheorie.	130
50. Die v. Misessche Häufigkeitstheorie.	132
51. Plan für einen Neuaufbau der Wahrscheinlichkeitstheorie.	134
52. Relative Häufigkeit in endlichen Bezugsklassen	136
53. Aussonderungen. Unabhängigkeit, Unempfindlichkeit, Belanglosigkeit	138
54. Endliche Folgen. Stellenaussonderung und Umgebungsaussonderung.	139
55. w-Nachwirkungsfreiheit in endlichen Folgen	140
56. Abschnittsfolgen. Erste Newtonsche Formel.	145

57. Unendliche Bezugsfolgen. Hypothetische Häufigkeitsansätze . . . . .	.146
58. Diskussion des Regellosigkeitsaxioms . . . . .	.151
59. Zufallsartige Folgen. Objektive Wahrscheinlichkeit . . . . .	.155
60. Das Bernoullische Problem. . . . .	.155
61. Das Gesetz der großen Zahlen (Theorem von Bernoulli). . . . .	.160
62. Bernoullisches Theorem und Interpretationsproblem . . . . .	.163
63. Bernoullisches Theorem und Grenzwertsproblem . . . . .	.164
64. Elimination des Grenzwertsaxioms. Auflösung des Grundproblems. . . . .	.167
65. Das Entscheidbarkeitsproblem. . . . .	.173
66. Die logische Form der Wahrscheinlichkeitsaussagen . . . . .	.175
67. Wahrscheinlichkeitsmetaphysik. . . . .	.180
68. Die Wahrscheinlichkeitsaussagen der Physik . . . . .	.182
69. Gesetz und Zufall . . . . .	.189
70. Zur Deduzierbarkeit der Makrogesetze aus den Mikrogesetzen. . . . .	.191
71. >Formalistische< Wahrscheinlichkeitsaussagen . . . . .	.194
72. Zur Spielraumtheorie. . . . .	.197
IX. Kapitel: Bemerkungen zur Quantenmechanik	200
73. Das Heisenbergsche Programm und die Unbestimmtheitsrelationen	202
74. Kurzer Bericht über die statistische Deutung der Quantenmechanik.	206
75. Statistische Umdeutung der Unbestimmtheitsrelationen.	208
76. Ausschaltung der Metaphysik durch Umkehrung des Heisenberg-Programms. Anwendungen	213
77. Entscheidende Experimente.	221
78. Indeterministische Metaphysik.	232
X. Kapitel: Bewährung	237
79. Über die sogenannte Verifikation von Hypothesen	238
80. >Hypothesenwahrscheinlichkeit< und >Ereigniswahrscheinlichkeit<; Kritik der Wahrscheinlichkeitslogik.	240

81. Induktionslogik und Wahrscheinlichkeitslogik	249
82. Positive Theorie der Bewährung	252
83. Bewährbarkeit, Prüfbarkeit, logische Wahrscheinlichkeit	256
84. Bemerkungen über den Gebrauch der Begriffe >wahr< und >bewährt<	261
85. Der Weg der Wissenschaft	264
"Zusatz (196S).	270
"Zusatz (1982).	271

Anhang

I. Definition der Dimension einer Theorie. (Zu 38 und 39.)	274
II. Zur allgemeinen Häufigkeitsrechnung in endlichen Klassen. (Zu 52 und 53.)	276
III. Ableitung der ersten Newtonschen Formel (für endliche überdeckende Abschnittsfolgen). (Zu 56.)	280
IV. Konstruktionsangabe für Modelle von zufallsartigen Folgen. (Zu 58, 64 und 66.)	282
V. Diskussion eines physikalischen Einwandes. (Zu 76.)	286
VI. Über ein >nichtprognostisches< Meßverfahren. (Zu 77.)	289
VII. Ergänzende Bemerkungen zu einem Gedankenexperiment. (Zu 77.)	293

Neuer Anhang

Rückblick und Vorschau	298
*/. Zwei Mitteilungen über Induktion und Abgrenzung, 1933-1934.	301
*//. Eine Mitteilung über Wahrscheinlichkeit aus dem Jahre 1938.	308
"III. Über den heuristischen Gebrauch der klassischen Definition der Wahrscheinlichkeit, insbesondere zum Zwecke der Ableitung des allgemeinen Multiplikationstheorems.	314

"IV. Formale Theorie der Wahrscheinlichkeit	318
<i>Zusatz (1983).</i>	352
"V. Ableitungen der formalen Wahrscheinlichkeits- theorie.	353
<i>Zusatz (1968).</i>	365
"VI. Über objektive Regellosigkeit oder Zufälligkeit	366
"VII. Die Null-Wahrscheinlichkeit und die Feinstruktur der Wahrscheinlichkeit und des Gehalts.	371
<i>"Zusatz (1968).</i>	389
<i>"Zusatz (1982).</i>	389
"VIII. Gehalt, Einfachheit und Dimension.	390
<i>"Zusatz (1968).</i>	401
<i>"Zusatz (1967; zu <i>The Logic of Scientific Discovery</i>)</i> .	401
"IX. Bewährung, das Gewicht der Tatsachenfeststellungen und statistische Prüfungen.	403
<i>"Zusatz (1972; zu <i>The Logic of Scientific Discovery</i>)</i>	443
"X. Universalien, Dispositionen und Naturnotwendigkeit	445
<i>"Zusatz (1968; zu <i>The Logic of Scientific Discovery</i>)</i>	471
"XL Über den Gebrauch und Mißbrauch von Gedankenexperimenten, besonders in der Quantentheorie.	473
"XII. Das Experiment von Einstein, Podolsky und Rosen .	491
"XIII. Zwei Axiome für absolute Wahrscheinlichkeit und Boolesche Algebra	499
"XIV. Falsifizierbarkeit als logisches Abgrenzungskriterium und die Unbeweisbarkeit von empirischen Falsifikationen.	506
"XV. Über Wahrheitsnähe.	510
"XVI. Zur Null-Wahrscheinlichkeit.	517
"XVII. Argumente gegen die Bayessche induktive Wahrscheinlichkeit	518
"XVIII. Zum Abschluß: Ein einfacher Beweis, daß es keine probabilistische Induktion gibt	521
<i>Zusatz (1983).</i>	525
"XIX. Support und Countersupport: Die Induktion wird zur Counterinduktion, die Epagoge kehrt zum Elenchus zurück	530

"XX. Probabilistische Unabhängigkeit in der relativen Wahrscheinlichkeitstheorie: Korrektur eines Auslassungsfehlers.	539
Editorische Bemerkungen	543
Nachwort des Herausgebers	547
Personenregister.	563
Sachregister.	569
Seitenkonkordanz.	594