

OBSAH

Předmluva k prvnímu německému vydání	XV
Předmluva k prvnímu anglickému vydání	XVI
Poznámka anglického překladatele	XXVI
Předmluva k druhému německému vydání	XXVII
Předmluva ke třetímu německému vydání	XXIX
Předmluva k sedmému německému vydání	XXXI
Předmluva k osmému německému vydání	XXXIV
Předmluva k desátému německému vydání	XXXIV
Předmluva k českému vydání	XXXV

ČÁST I *Úvod do logiky vědy*

Kapitola I

PŘEHLED NĚKTERÝCH ZÁKLADNÍCH PROBLÉMŮ

1. Problém indukce	3
2. Eliminace psychologismu	7
3. Deduktivní testování teorií	9
4. Problém demarkace	11
5. Zkušenost jako metoda	17
6. Falsifikovatelnost jako kritérium demarkace	18
7. Problém „empirické báze“	22
8. Vědecká objektivita a subjektivní přesvědčení	24

Kapitola II O PROBLÉMU VĚDECKÉ METODY

9. Proč jsou nezbytná metodologická rozhodnutí	29
10. Naturalistický přístup k teorii metody	30
11. Metodologická pravidla jako konvence	34

ČÁST II
Některé strukturální složky teorie zkušenosti

Kapitola III
TEORIE

12.	Kauzalita, vysvětlení a dedukce predikcí	42
13.	Striktní a numerická universálnost	44
14.	Universální pojmy a individuální pojmy	47
15.	Striktně universální a existenciální tvrzení	52
16.	Teoretické systémy	55
17.	Některé možnosti interpretace systému axiomů	57
18.	Úrovně universálnosti	60

Kapitola IV
FALSIFIKOVATELNOST

19.	Některé konvencionalistické námítky	63
20.	Metodologická pravidla	67
21.	Logická zkoumání falsifikovatelnosti	70
22.	Falsifikovatelnost a falsifikace	73
23.	Výskyty a události	75
24.	Falsifikovatelnost a konsistence	79

Kapitola V
PROBLÉM EMPIRICKÉ BÁZE

25.	Perceptuální zkušenosti jako empirická báze Psychologismus	81
26.	O takzvaných „protokolárních větách“	83
27.	Objektivita empirické báze	86
28.	Základní tvrzení	90
29.	Relativita základních tvrzení Řešení Friesova trilemmatu	94
30.	Teorie a experiment	96

Kapitola VI STUPNĚ TESTOVATELNOSTI

31.	Program a ilustrace	105
32.	Jak se mají porovnávat třídy potenciálních falsifikátorů?	107
33.	Porovnávání stupňů falsifikace pomocí inkluze	109
34.	Struktura inkluze. Logická pravděpodobnost	110
35.	Empirický obsah, vyplývání a stupně falsifikovatelnosti	114
36.	Úrovně universálnosti a stupně přesnosti	116
37.	Logické obory. Poznámky o teorii měření	119
38.	Porovnávání stupňů testovatelnosti vzhledem k dimensím	122
39.	Dimenze množiny křivek	126
40.	Dva způsoby, jak zredukovat dimensi množiny křivek	128

Kapitola VII JEDNODUCHOST

41.	Eliminace estetických a pragmatických pojetí jednoduchosti	134
42.	Metodologický problém jednoduchosti	134
43.	Jednoduchost a stupně falsifikovatelnosti	138
44.	Geometrický tvar a tvar funkce	141
45.	Jednoduchost eukleidovské geometrie	142
46.	Konvencionalismus a pojem jednoduchosti	143

Kapitola VIII PRAVDĚPODOBNOST

47.	Problém interpretace pravděpodobnostních tvrzení	147
48.	Subjektivní a objektivní interpretace	148
49.	Fundamentální problém teorie náhody	151
50.	Frekvenční teorie von Misesa	152

51.	Plán nové teorie pravděpodobnosti	155
52.	Relativní četnost v konečné třídě	157
53.	Výběr, nezávislost, necitlivost, irrelevance	159
54.	Konečné posloupnosti Pořadové výběry a výběry podle sousedství	160
55.	n-prostota v konečných posloupnostech	162
56.	Posloupnosti úseků. První tvar binomické formule	166
57.	Nekonečné posloupnosti. Hypotetické odhady četnosti	168
58.	Zkoumání axiomu náhodnosti	174
59.	Náhodné posloupnosti. Objektivní pravděpodobnost	178
60.	Bernoulliův problém	179
61.	Zákon velkých čísel (Bernoulliova věta)	183
62.	Bernoulliova věta a interpretace pravděpodobnostních tvrzení	186
63.	Bernoulliova věta a problém konvergence	188
64.	Eliminace axiomu konvergence Řešení „fundamentálního problému teorie náhody“	191
65.	Problém rozhodnutelnosti	197
66.	Logická forma pravděpodobnostních tvrzení	200
67.	Pravděpodobnostní systém spekulativní metaphysiky	206
68.	Pravděpodobnost ve fyzice	208
69.	Zákon a náhoda	216
70.	Vyvoditelnost makro-zákonů z mikro-zákonů	219
71.	Formálně singulární pravděpodobnostní tvrzení	221
72.	Teorie rozsahu	225

Kapitola IX NĚKTERÁ POZOROVÁNÍ O KVANTOVÉ TEORII

73.	Heisenbergův program a relace neurčitosti	230
74.	Krátký náčrt statistické interpretace kvantové teorie	235
75.	Statistická reinterpretace formulí neurčitosti	237
76.	Pokus eliminovat metafysické prvky obrácením Heisenbergova programu; aplikace	243
77.	Rozhodující experimenty	252
78.	Indeterministická metafysika	264

Kapitola X KOROBORACE, ANEB JAK TEORIE OBSTOJÍ PŘI TESTOVÁNÍ

79.	O takzvané verifikaci hypotéz	270
80.	Pravděpodobnost hypotézy a pravděpodobnost událostí: kritika pravděpodobnostní logiky	273
81.	Induktivní logika a pravděpodobnostní logika	283
82.	Pozitivní teorie koroborace: jak se hypotéza může osvědčit	286
83.	Koroborovatelnost, testovatelnost a logická pravděpodobnost	291
84.	Poznámky týkající se používání pojmu „pravdivý“ a „koroborovaný“	297
85.	Cesta vědy	300

DODATKY

I	Definice dimense teorie	311
II	Obecný kalkulus četnosti v konečných třídách	313
III	Odvození první formy binomické formule	317
IV	Metoda konstrukce modelů náhodných posloupností	319
V	Zkoumání jedné námitky. Dvouštěrbinový experiment	323
VI	O neprediktivní proceduře měření	327
VII	Poznámky týkající se myšlenkového pokusu	331

NOVÉ DODATKY

*I	Dvě poznámky o indukci a demarkaci	340
*II	Poznámka o pravděpodobnosti	348
*III	O heuristickém použití klasické definice pravděpodobnosti	354
*IV	Formální teorie pravděpodobnosti	358

*V Odvození ve formální teorii pravděpodobnosti	402
*VI Objektivní nepravidelnost čili náhodnost	416
*VII Nulová pravděpodobnost a jemná struktura pravděpodobnosti a obsahu	421
*VIII Obsah, jednoduchost a dimenze	440
*IX Koroborace, váha evidence a statistické testy	453
*X Universálie, disposice a přírodní a fyzikální nutnost	493
*XI O použití a zneužití myšlenkových experimentů	520
*XII Experiment Einsteina, Podolského a Rosena. Dopis A. Einsteina	538
*XIII Dva axiomu pro absolutní pravděpodobnost a booleovskou algebru	546
*XIV Falsifikovatelnost jako logické demarkační kritérium a nedokazatelnost empirických falsifikací	553
*XV O verisimilitude	557
*XVI K nulové pravděpodobnosti	564
*XVII Argumenty proti bayesovské induktivní pravděpodobnosti	565
*XVIII Na závěr: Jednoduchý důkaz, že neexistuje pravděpodobnostní indukce	569
*XIX Support a Countersupport: Indukce se stává kontraindukcí, epagogé se vrací k elenchus	578
*XX Pravděpodobnostní nezávislost v teorii relativních pravděpodobností: Oprava jedné chyby	587
Jmenný rejstřík	591
Věcný rejstřík	597