

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	11
2	Die moderne Imagery-Debatte: Eine kognitionswissenschaftliche Debatte und ihre philosophischen Aspekte	17
2.1	Einleitung	17
2.2	Psychologische Versuche	19
2.2.1	Shepards Versuche zur Transformation von Vorstellungsbildern	20
2.2.2	Kosslyns Landkartenexperimente	23
2.3	Die philosophische Imagery-Debatte: Piktorialismus versus Deskriptionalismus	27
2.4	Einige Argumente gegen den Piktorialismus	30
2.4.1	Andersons Unentscheidbarkeitsthese	31
2.4.2	Ryle über Descartes' Mythos	34
2.4.3	Der Fotografie-Trugschluss: Dennetts Argumente	37
2.4.4	Probleme, die sich aus dem Leibnizschen Gesetz ergeben	44
2.4.5	Der „No-Seeum“-Einwand oder das empirische Argument	46
2.4.6	Der Regress- und Ausstattungseinwand	49
2.5	Zusammenfassende Bemerkungen	51
3	Die Imagery-Theorie von Stephen M. Kosslyn	55
3.1	Einleitung	55
3.2	Empirische Experimente zur Untersuchung der Imagery-Fähigkeit	57
3.3	Neurophysiologische Grundlagen der visuellen Wahrnehmung	61
3.4	Die Grundzüge der Kosslynschen Theorie bis 1984	68
3.4.1	Kosslyns Theorie: bildliches Vorstellen als konstruktiver Prozess	68
3.4.1.1	Kosslyns theoretische Annahmen	69
3.4.1.2	Kosslyns Vorhersagen über die Realisierung der Fähigkeit bildhaften Vorstellens im menschlichen Gehirn	76
3.5	Die aktuelle Theorie Kosslyns	77

3.5.1	Die Einbeziehung neurophysiologischer und neuropsychologischer Experimente	77
3.5.2	Kosslyns Modell und Theorie von 1994	78
3.5.3	Neue Ansatzpunkte der Theorie	88
3.6	Kosslyns Hinwendung zur kognitiven Neurowissenschaft	90
3.6.1	„Dry Mind“ vs. „Wet Mind“	90
3.6.2	Was ist kognitive Neurowissenschaft?	93
3.6.3	Das Dreieck der kognitiven Neurowissenschaft	96
3.6.4	Zwischenresümee	99
4	Was ist eine bildhafte mentale Repräsentation?	
	Eine Annäherung	103
4.1	Einleitung	103
4.2	Mentale Repräsentation und intentionale Zustände	107
4.2.1	Mentale Repräsentationen als Träger intentionaler Eigenschaften	108
4.2.2	Was ist der Gehalt eines Bildes und haben Bilder Wahrheitswerte?	110
4.2.3	Bilder, Symbole und Sätze als referenzielle Ausdrücke	112
4.3	Was ist ein Bild?	114
4.3.1	Die Analogie externer Bilder und mentaler bildhafter Repräsentationen	114
4.3.2	Bilder als typische analoge Repräsentationen	116
4.3.2.1	Was sind analoge Repräsentationen?	116
4.3.2.2	Das Ähnlichkeitskriterium	120
4.3.2.3	Strukturisomorphie als Kriterium	123
4.3.2.4	Kausaltheorien	124
4.3.3	Palmers repräsentationale Systeme	125
4.3.3.1	Verschieden starke Isomorphien	131
4.3.3.2	Rehkämpers Charakterisierung analoger Repräsentationen	135
4.3.3.3	Zusammenfassung	137
4.3.4	Abbilder als Bilder	139
4.4	Mentale bildhafte Repräsentationen	143
4.4.1	Kosslyns Begriffsexplikation	143
4.4.2	Einige kritische Bemerkungen	148
4.5	Zusammenfassung	150
4.6	Zwischenergebnis	153

4.6.1	Der strittige Stellenwert neurophysiologischer und neuropsychologischer Ergebnisse	153
4.6.2	Zwei Lesarten des Piktorialismus: Präzisierung	155
5	Die ontologisch konservative Erklärung bildhaften Vorstellens: Der Deskriptionalismus	161
5.1	Einleitung	161
5.2	Die Grundannahmen der Kognitionswissenschaft: Die CRTT	164
5.2.1	Die Repräsentationalistische These	165
5.2.2	Die Komputationalismusthese	168
5.2.3	Die Ebenenhypothese	174
5.2.4	Der Funktionalismus	177
5.2.5	Zusammenfassung	179
5.3	Mentale bildhafte Repräsentationen innerhalb der CRTT?	180
5.3.1	Pylyshyns Argument vom versteckten Wissen	180
5.3.2	Pylyshyns Experimente	184
5.3.3	Pylyshyns Argument von der kognitiven Penetrabilität	186
5.4	Zusammenfassung	192
6	Die funktionale Lesart des Piktorialismus	195
6.1	Einleitung: Die Annahmen der FLA	195
6.2	Was sind funktionale bildhafte Repräsentationen?	196
6.2.1	Tyes Ansatz zu funktionalen Bildern (bis 1993): Die FLA	199
6.2.2	Eine alternative Charakterisierung des Begriffs der funktionalen bildhaften Repräsentation	205
6.3	Bildhaftigkeit und räumliche Relationen	206
6.4	Tyes These des deskriptionalistischen Piktorialismus	208
6.5	Was können funktional bildhafte Repräsentationen leisten?	210
6.5.1	Funktional bildhafte Repräsentationen innerhalb der CRTT?	212
6.5.2	Zusammenfassung zur Position der FLA: Die Mindestanforderung CORE	218
6.6	Die FLA und die philosophischen Argumente	220
6.6.1	Das klassische Argument gegen Bildtheorien	220
6.6.2	Das „Cartesische Theater“: Grundidee des Regress- und Ausstattungseinwandes	224
6.6.3	Diskussion der Argumente Pylyshyns	225
6.7	Zur Erklärungskraft der FLA: Das Extrinsizitätsargument	235

6.8	Die FLA: Eine ernstzunehmende Lesart des Piktorialismus?	239
7	Die „Real-Picture Lesart“ des Piktorialismus: die RPLA	241
7.1	Einleitung: Die Annahmen der RPLA	241
7.2	Bildhaftigkeit und Wahrnehmungsähnlichkeit in der RPLA	245
7.2.1	Was besagt die Analogie von Wahrnehmung und Imagery?	246
7.2.2	Andy Clarks Gedankenexperiment über Superman	249
7.3	Sind bildhafte Vorstellungen neu interpretierbar?	252
7.4	Experimente und Argumente von Chambers und Reisberg .	253
7.5	Reaktionen auf die Neuinterpretationsversuche	259
7.5.1	Die Argumentation von Finke, Pinker und Farah .	259
7.5.1.1	Die empirische Gegenthese	260
7.5.1.2	Einige mögliche Einwände	262
7.5.1.3	Das konzeptuelle Argument	265
7.5.2	Die klassische philosophische Reaktion auf die Experimente	268
7.5.3	Mark Rollins' Überlegungen zur Uminterpretation von Images	272
7.5.3.1	Rollins' Kritik an Slezak und Clark . . .	272
7.5.3.2	Rollins' Rekonstruktion des Argumentes von Chambers und Reisberg	274
7.5.4	Der „Radikale Piktorialismus“ von Thomas	278
7.5.5	Wahrnehmen und Vorstellen: Auswirkungen auf die Begriffsbestimmung von „Image“	281
7.6	Kurzes Zwischenresümee	283
7.7	Implikationen für die CRTT	286
7.7.1	Funktionalismus und die Irrelevanz der Implemen- tationsebene	286
7.7.2	Pylyshyns Anforderungen an die RPLA	288
7.8	Die RPLA und die philosophischen Argumente	289
7.8.1	Diskussion von Pylyshyns Argument des versteck- ten Wissens	289
7.8.2	Imagery und die frühe Wahrnehmungsanalyse . . .	292
7.8.3	Überlegungen zu Pylyshyns Argument der kogni- tiven Penetrabilität	296
7.8.4	Der Regress- und Ausstattungseinwand	298
7.8.5	Der Vorwurf unklarer Begriffverwendungen in der RPLA	300
7.9	Zusammenfassung zur RPLA	301

8 Zusammenfassung	307
8.1 Was ist die These des Piktorialismus?	307
8.2 Was wurde gezeigt?	309
8.3 Ist die Imagery-Debatte beendet?	313
8.4 Lässt sich eine piktorialistische Theorie bildhaften Vorstellens verteidigen?	315
9 Anhang: Untersuchungsmethoden zur Hirnaktivität	317
9.1 PET	317
9.2 SPECT	318
9.3 Kernspin-Tomographie oder NMR-Tomographie und MRI sowie fMRI	318
Literaturverzeichnis	319
Abbildungsverzeichnis	343
Personenregister	345
Register der Zusammenfassungen	349