

Inhalt

Einleitung	8
------------------	---

1 Sinnliche Erfahrungen – die Grundlage kindlichen Handelns

1.1 Zur Bedeutung sinnlicher Wahrnehmung	15
1.2 Ein Blick in die Geschichte: Lernen mit Kopf, Herz und Hand	19
1.3 Die Bildung der Sinne in einer unsinnigen Zeit	21
1.4 Kinder nehmen ganzheitlich wahr	25
1.5 Leben und Lernen mit allen Sinnen – Ansatzpunkte für ein didaktisches Konzept	27

2 Entwicklung und Verlauf der Wahrnehmung

2.1 Das Zentralnervensystem	31
2.1.1 Funktion und Aufbau des Gehirns	31
2.1.2 Die Nervenzellen und ihre Verbindungen	37
2.1.3 Die Entwicklung des Gehirns	38
2.1.4 Plastizität und Selbstorganisationsfähigkeit des Gehirns	40
2.2 Der Prozess der Wahrnehmung	41
2.2.1 Grundbegriffe der Sinneswahrnehmung	41
2.2.2 Der Weg vom Reiz zur Reaktion	43
2.2.3 Wie die Wahrnehmung beeinflusst wird	45
2.2.4 Die Entwicklung der Wahrnehmung	46
2.3 Wie viele Sinne hat der Mensch?	53

3 Aufbau und Funktion der Sinnessysteme

3.1 Das visuelle System – der Sehsinn	60
3.1.1 Die Bedeutung der visuellen Wahrnehmung	60

3.1.2	Das Auge	63
3.1.3	Aufgaben und Leistungen des visuellen Systems	65
3.1.4	Die Entwicklung der visuellen Wahrnehmung	69
3.1.5	Vom Einblick zum Durchblick – Sehspiele	70
3.2	Das auditive System – der Hörsinn	83
3.2.1	Die Bedeutung der auditiven Wahrnehmung	83
3.2.2	Das Ohr	84
3.2.3	Bereiche der auditiven Wahrnehmung	86
3.2.4	Die Entwicklung der auditiven Wahrnehmung	87
3.2.5	Von Krachmachern und Ohrwürmern – Hörspiele	88
3.3	Das taktile System – der Tastsinn	99
3.3.1	Die Bedeutung der taktilen Wahrnehmung	99
3.3.2	Die Haut	101
3.3.3	Bereiche der taktilen Wahrnehmung	102
3.3.4	Die Entwicklung der taktilen Wahrnehmung	106
3.3.5	Wer nicht hören will, darf fühlen – Tastspiele	108
3.4	Das kinästhetische System – der Bewegungs-, Kraft- und Stellungssinn	115
3.4.1	Die Bedeutung der kinästhetischen Wahrnehmung	115
3.4.2	Bereiche der kinästhetischen Wahrnehmung	117
3.4.3	Die Propriozeptoren	118
3.4.4	Die Entwicklung der kinästhetischen Wahrnehmung	120
3.4.5	Roboter und Hampelmann – Spiele mit dem Bewegungs-, Kraft- und Stellungssinn	121
3.5	Das vestibuläre System – der Gleichgewichtssinn	127
3.5.1	Die Bedeutung des Gleichgewichtssinns	128
3.5.2	Der Vestibularapparat	130
3.5.3	Bereiche der vestibulären Wahrnehmung	132
3.5.4	Die Entwicklung der vestibulären Wahrnehmung	134
3.5.5	Bis die Welt sich um mich dreht – Spiele mit dem Gleichgewicht	134
3.6	Das olfaktorische System – der Geruchssinn	140
3.6.1	Die Bedeutung des Geruchssinns	140
3.6.2	Die Nase/Nasenhöhle	141
3.6.3	Geruchsqualitäten	143
3.6.4	Entwicklung des Geruchssinns	143
3.6.5	In alles seine Nase stecken – Riechspiele	144
3.7	Das gustatorische System – der Geschmackssinn	147
3.7.1	Die Bedeutung des Geschmackssinns	147
3.7.2	Die Mundhöhle	147

3.7.3	Geschmacksqualitäten	148
3.7.4	Die Entwicklung des Geschmackssinns	150
3.7.5	Alles Spaghetti – Schmeckspiele	150
3.8	Mit allen Sinnen leben und lernen – zur Integration der Sinneswahrnehmungen	153
4	Wahrnehmungsstörungen	
4.1	Ursachen von Wahrnehmungsstörungen	157
4.2	Typische Störungsbilder	159
4.3	Auswirkungen auf die kindliche Entwicklung und das schulische Lernen	162
4.4.	Förderung von Kindern mit Wahrnehmungsstörungen	164
5	Pädagogische Konzepte und Ansätze der Sinnesbildung	
5.1	Die »Sinneserziehung« bei Montessori	167
5.2	Das Kind als »Sinnes- und Erfahrungswesen« in der Waldorf-Pädagogik	172
5.3	Das »Erfahrungsfeld der Sinne« (Hugo Kükelhaus)	175
5.4	Sinnliche Begegnungen mit der Welt in Reggio Emilia	183
5.5	Ästhetische Erziehung	188
5.6	Snoezelen – Sinnesanregung mit therapeutischer Wirkung	191
6	Projekte zum Spielen und Lernen mit allen Sinnen	
6.1	Spiele mit Licht und Schatten	197
6.2	Ein Festival der Sinne	203
	Literatur	215