## **Motorisches Lernen**

Psychomotorische Grundlagen der Handlungsregulation sowie Lernprozeßgestaltung im Sport

## Inhalt

Vorwort		6
1.	Die Tätigkeitskonzeption als Grundlage für das Verständnis biosozialer Lernprozesse im Sport	9
1.1.	Allgemeine und spezielle Merkmale der (sportlichen) Tätigkeit	9
1.1.1. 1.1.2.	Allgemeine Merkmale der Tätigkeit Spezifik der sportlichen Tätigkeit	10 11
1.2.	Die sportmotorische Handlung	13
1.2.1. 1.2.2.	Kriterien einer (sportmotorischen) Handlung Fertigkeiten und Gewohnheiten	14 17
1.3.	Lernen als Grundmechanismus der Sozialisation	18
1.3.1. 1.3.2. 1.3.3.	Lernprozesse im Subjekt-Objekt-Bezug Strukturbereiche der Handlung Sozialisationsebenen	20 20 24
1.3.4.	Sozialisationsebenen und Lernniveauklassen	28
1.3.5. 1.3.6.	Eingrenzung des Begriffs Lernen im Sport Sportpsychologie-Aufgaben	30 32
1.4.	Grundfunktionen psychomotorischer Lernprozesse	33
1.4.1.	Die Aufnahmefunktion	34
1.4.2.	Die Aufbereitungsfunktion	35
1.4.3.	Die Bewertungsfunktion	36
1.4.4.	Die Entwurffunktion	37 38
1.4.5.	Die Programmfunktion	38 39
1.4.6. 1.4.7.	Die Ausführungsfunktion Die Kontrollfunktion	39 40
1.4.8.	Trainingsrelevante Wechselbeziehungen	42
1.4.9.	Übersicht zu speziellen Lerntechniken	43
1.5.	Wege und Irrwege fachlogischer Interpretationen von Teilkomponenten sportmotorischer Lernprozesse	49
1.5.1.	Für und Wider bei der Betrachtung der fachlichen Teilkomponenten	49
1.5.2.	Fachideologische Interpretation: Zuordnung weltanschaulicher Bezüge	53

1.6.	Lernen als Entwicklungsprozeß	55
1.6.1.	Der Verlauf von Lernkurven	57
1.6.2.	Lernphasencharakteristika – ihre Kennzeichnung	
•	für Unterricht und Training	62
1.6.3.	Lernkriterien sowie Lernmaße	67
1.6.3.1.	Lernkriterien	67
1.6.3.2.	Lernmaße	69
1.6.3.3.	Lernkriterien unter dem Aspekt von Entwicklungs- kriterien	72
1.6.3.4.	Lernmaße als Objektivierungen von Simplifikationstendenzen	74
1.6.3.5.	Lernobjektivierung über sekundäre	
	Parallelaufgaben	75
1.6.3.6.	Lernprozesse - mathematisch formuliert	76
2.	Differentielle Aspekte: Das Teilsystem der	
	Antriebsregulation	78
2.1.	Zur Systematisierung sportrelevanter Antriebe	79
2.1.1.	Antriebe der Organismus-Umwelt-Relation	79
2.1.2.	Antriebe der Mensch-Objekt-Relation	80
2.1.3.	Antriebe der Persönlichkeits-Gesellschafts-Relation	81
2.2.	Allgemeine Mittel und Methoden der Antriebs- regulation im Sportunterricht (20 Hinweise)	84
2.3.	Hoffnung auf Erfolg und Furcht vor Mißerfolg	95
2.4.	Ein spezieller Fall: Risikotraining und	
	Angstreduktion	97
2.4.1.	Terminologische Verständigung	97
2.4,2.	Möglichkeiten für eine verbesserte Risikodiagnostik	c 99
2.4.3.	Schwerpunktkomplexe für ein Risikotraining	99
2.4.4.	Einige unterrichts- und trainingsmethodische	
	Leitsätze	101
2.5.	Zusammenfassung	103
3.	Differentielle Aspekte: Das Teilsystem der	
	Orientierungs- und Erkenntnisregulation	105
3.1.	Die Orientierungsregulation unter dem Aspekt der Informationsaufnahme	106
3.1.1.	Verbesserung der Orientierungsgrundlage auf der	
	Basis von Empfindungsprozessen	107
3.2.1.	Erhöhung der Effektivität der Orientierungs-	
	grundlage durch Verbesserung der Wahrnehmungsprozesse	111

3.2.	Orientierungsregulation und Informations-	
	verarbeitung	115
3.2.1.	Aufnahme-Annahme-Ausgabe-Relationen	115
3.2.2.	Bewußtseinsausschaltung und Bewußtseinszu-	
	schaltung	116
3.2.3.	Schulung der Bewegungsbeobachtung und	
	observatives Training	119
3.2.3.1.	Anforderungsebenen der Bewegungsbeobachtung	119
3.2.3.2.	Die Rolle von Wahrnehmung, Beobachtung und	
	Beurteilung im Unterrichts- und Trainingsprozeß	120
3.2.3.3.	Vor- und Nachteile der Beobachtung	122
3.2.3.4.	Prinzipien des observativen Trainings (OT)	124
3.2.3.5.	Programmbeispel für observatives Training	126
3.2.4.	Konzentrative und distributive Aufmerksamkeit	127
3.3.	Orientierungsregulation und Informations-	
0.0.	speicherung	130
3.3.1.	Gedächtnisarten	131
3.3.2.	Lernphasen und Gedächtnisphasen	132
3.3.3.	Gedächtnismaße	134
3.3.4.	Praktische Regeln und unterrichtsmethodische	101
0.0.1.	Konsequenzen	135
n 4	-	407
3.4.	Das ideomotorische Training (IMT)	137
3.4.1.	Wann und wozu ideomotorisches Training?	138
3.4.2.	Methodik des ideomotorischen Trainings	139
3.4.3.	Programmvariante des ideomotorischen Trainings:	
	Die Dekadeneinheit	140
3.5.	Die Rolle der Sprache im sportmotorischen Lehr-	
•	und Lernprozeß	142
3.5.1.	Theoretisch-konzeptionelle Grundlagen	142
3.5.2.	Einige analytische Ergebnisse und	
	Schlußfolgerungen	147
	•	
4.	Differentielle Aspeke: Das Teilsystem der	
	Koordination sowie spezielle Probleme	153
4.1:	Die Komplexheit und Kompliziertheit der	
	Koordinationsmechanismen	153
4.1.1.	Freiheitsgrade und Energieabhängigkeit	153
4.1.2.	Psychomotorische Koordinationsklassen und	100
J	Sozialisation	156
4 2		-00
4.2.	Die reflextheoretische Konzeption: Setschenow und Pawlow	150
	und rawlow	158

4.2.1.	`Die (morphologischen) Komponenten des Reflex- bogens sowie die Reflexarten	158
4.2.2.	Zur Beachtung einiger unbedingter Reflexe im	130
1.2.4.	Sportunterricht	159
4.2.3	Herausbildung erwünschter beziehungsweise	
	Abbau unerwünschter motorischer Verhaltens-	
	elemente	162
4.2.4.	Zwei wertvolle Sonderfälle: das instrumentelle und	
	das operante Konditionieren	163
4.2.5.	Der Aunahmefall: das Vermeidungstraining	165
4.3.	Koordinationssysteme vom Typ geschlossener	
	Regelkreise	166
4.3.1.	Die einfachen VVR-Modelle: das Reafferenzprinzip	167
4.3.2.	Die komplexen funktionellen Systeme:	
*	das Anochin-Modell	168
4.3.3.	Hierarchische Mehr-Ziel-Mehr-Ebenen-Systeme:	
	das Bernstein-Modell	173
4.4.	Koordinationssystem vom Typ offener Steuerketten	177
4.4.1.	Der Fakt von Vorbereitungsphasen	178
4.4.2.	Unterschreitung von Laufzeiten	178
4.4.3.	Ergebnisse aus Deafferentationsversuchen	178
4.5.	Spezielle Koordinationsprobleme	182
4.5.1.	Koordination als Sicherung einer dynamisch-	
	topologischen Invariante	182
4.5.2.	Das persönliche grafomotorische Profil	184
4.5.3.	Die Einhaltung relationaler Strukturierungen	185
4.5.4.	Koordination der Hände oder Koordinationsmuster	
4.5.5	für die Hand?	186
4.5.5.	Elementare Gesetzmäßigkeiten für elementares psychomotorisches Verhalten (Hicksches Gesetz)	187
4.5.6.	Antizipation als Gewinn-Verlust-Relation	187
4.5.7.	Das Fittssche Paradigma	188
4.5.8.	Zum Zusammenhang von Aktivierung, Aufgaben-	100
	schwierigkeit und sportmotorischer Leistung	
	(Yerkes-Dodson-Gesetz)	189
4.6.	Lernen als Transferproblem	191
4.6.1.	Transferarten sowie Transferrichtungen	192
4.6.2.	Transferüberprüfungen und Transferexperimente	194
4.6.3.	Tendenzen der Transferenz und Interferenz	194
4.6.3.1.	Transfer und Aufgabenklassifikation	194
4.6.3.2.	Transfer und Orientierungstyp	195
4.6.3.3.	Transfer und Lernphase	196
4.6.3.4.	Transfer und Koordination	196

5.	Motorisches Lernen als Prozeß der Fähigkeitsentwicklung	198
5.1.	Zusammenhang Tätigkeit/Fähigkeit	198
	<u> </u>	190
<b>5</b> .2.	Horizontale und vertikale Struktur des sport-	100
	motorischen Fähigkeitssystems	199
5.3.	Entwicklungsschübe und sensible Phasen	204
5.4.	Kennzeichnung einzelner Leistungsvoraussetzungen	206
5.4.1.	Sensomotorische Differenzierungsfähigkeit	206
5.4.2.	Wahrnehmungs- und Beobachtungsvermögen	209
5.4.3.	Vorstellungsstützende Potenzen	212
5.4.4.	Leistungsvóraussetzungen in Form der Antizipation	
5.4.5.	Rhythmisierung und rhythmische Umsetzung	218
5.4.6.	Motorische Koordinationsfähigkeit	223
5.4.7.	Motorische Steuerungsfähigkeit	225
5.4.8.	Reaktive Verhaltenspotenzen	227
5.4.9.	Voraussetzung der Gleichgewichtsregulation	230
5.4.10.	Motorisches Ausdrucksvermögen	233
<b>5</b> .5.	Psychomotorisch-koordinative Übungskomplexe	
	und methodische Hinweise	234
<b>5</b> .5.1.	Allgemeine Übungskomplexe zur Bereicherung des	
	psychomotorischen und sensomotorischen	
•	Erfahrungsschatzes	234
5.5.2.	Methodische Hinweise zur Variation des	
	Koordinationsgrades beziehungsweise der	
	Aufgabenschwierigkeit	236
.5.6.	Die Rolle der Widersprüche bei der Fähigkeits-	
``	und Fertigkeitsentwicklung	236
<b>5</b> .6.1.	Differenzierung und Generalisierung	237
5.6.2.	Stabilisierung und Labilisierung	237
<b>5</b> .6.3.	Standardisierung und Individualisierung	238
5.6.4.	Integration und Desintegration	238
5.6.5.	Bewußtheit und Automatisierung	239
5.6.6.	Fremdinstruktion und Eigeninformation	239
6.	Die Einheit von sportmotorischem Lehr- und	
	Lernprozeß	241
6.1.	Lehren und Lernen im Bezug didaktischer	
	Grundrelationen ,	241
6.1.1.	Ziel-Zweck-Relation	242
6.1.2.	Ziel-Stoff-Relation	243
<i>6.</i> 1.3.	Ziel-Methode-Relation	245

6.2.	Orientierungstyp und Lernprozeßgestaltung	247
6.3.	Lehren und Lernen im dreidimensionalen Bezug der Strukturdeterminanten	251
6.3.1. 6.3.2.	Anforderungsstruktur Vermittlungsstruktur	252 252
6.3.3.	Bewältigungsstruktur	253
Literati	17	256