

ANDREAS SCHELTEN

MOTORISCHES LERNEN IN DER BERUFSAUSBILDUNG



Verlag Peter Lang:?:
FRANKFURT AM MAIN • BERN

I n h a l t

I.	Einleitung	1
II.	Modell einer Steuerung und Regelung von Ausbildungs- handlungen	8
A.	Darstellung des Modells	8
A.1	Ausbildungsaufgabe	8
A.2	Afferenzsynthese	11
A.3	Handlungsakzeptor	15
A.4	Rückafferenzen	17
A.5	Soll - Ist Vergleich	21
A.6	Lernverlauf	24
B.	Anmerkungen zum Modell	28
III.	Phasen motorischen Lernens in der Berufsausbildung	29
A.	Phasen des Erlernens motorischer Fertigkeiten in der Berufsausbildung	29
A.1	Entwicklung der Rahmenkoordination	29
A.2	Entwicklung der Detailkoordination	36
A.3	Mikrokoordination: Entwicklung der Stabilität und Flexibilität der Detailkoordination	41
A.4	Rahmen-, Detail- und Mikrokoordination im Aus- bildungsverlauf	44
A.5	Zusammenfassung	50
B.	Folgerungen für die Unterweisungspraxis	53
B.1	Instruktionshinweise für die Entwicklung der Rahmenkoordination	53
B.2	Instruktionshinweise für die Entwicklung der Detailkoordination	57
B.3	Instruktionshinweise für die Entwicklung der Mikrokoordination	61

IV.	Berufsmotorisches Lernen analysiert am Elementarlehr- gang Metall	63
A.	Erfassung des Elementarlehrgangs Metall	63
	A.1 Werdegang, Inhalt und Aufbau des Elementar- lehrgangs Metall	64
	A.2 Das Konstrukt des Elementarlehrgangs Metall	69
	A.3 Klassifikation der im Elementarlehrgang Metall verwandten Ausbildungsbewegungen	70
B.	Durchführung eines Elementarlehrgangs Metall in der Ausbildungspraxis	86
C.	Bewegungsaufnahmen beim Erlernen der Fertigkeiten des Elementarlehrgangs Metall	88
	C.1 Absicht der Bewegungsaufnahmen	89
	C.2 Methodisches Vorgehen	90
	C.21 Ausbildungsbewegungsschema	91
	C.22 Ausbildungsbeidhandbogen	99
	C.23 Ausbildungsablaufbogen	109
	C.24 Standort des methodischen Vorgehens	116
	C.3 Ergebnisse der Bewegungsaufnahmen	120
D.	Zusammenfassung	126
V.	Lernzielstufen motorischen Lernens in der Berufsausbildung - Ansätze psychomotorischer Lernzieltaxonomien	129
A.	Begriff, Merkmale und Funktionen einer Lernziel- taxonomie	129
B.	Ansätze psychomotorischer Lernzieltaxonomien	131
C.	Lernzielstufen berufsmotorischen Lernens - Ein Vorschlag des Verfassers -	136
D.	Zusammenfassung	143
VI.	Wesen und Grundsätze berufsmotorischen Lernens	145

Anhang

1.	Bewegungsaufnahmen für Fertigkeiten des Elementarlehrgangs Metall (s. zum Feilen: Schruppen, Meißeln, und Biegen Kap. IV, C. 21 - C. 23)	155
1.1	Anreißen	156
1.2	Feilen: Schlichten	160
1.3	Sägen	164
1.4	Schweifen und Richten	168
1.5	Scheren	173
1.6	Bohren	177
1.7	Gewindeschneiden	183
1.8	Reiben	189
1.9	Nieten	192
	Literaturverzeichnis	198
	Namenregister	209
	Sachregister	211

Verwandte Abkürzungen:

ABB	Arbeitsstelle für Betriebliche Berufsausbildung
BBF	Bundesinstitut für Berufsbildungsforschung
DATSCH	Deutscher Ausschuß für Technisches Schulwesen