

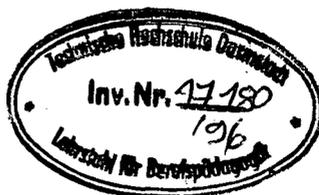
Modellversuche zur beruflichen Bildung  
Heft 39

**EDUARD W. KLEBER**  
**ROLAND STEIN**

**DIE AUSBILDUNG ZU  
WERKZEUGMASCHINENSPANERINNEN  
UND  
WERKZEUGMASCHINENSPANERN**

Neue qualifizierte Ausbildungsmöglichkeit  
und neue Bildungschance für Lernbehinderte

mit Beiträgen von  
Fritz Amann, Franz Reining und dem  
Bildungswerk der Hessischen Wirtschaft



Herausgeber: Bundesinstitut für Berufsbildung · Der Generalsekretär

# INHALT

	Einleitung .....	11
1	Lernbehinderte.....	14
2	Berufsausbildung Lernbehinderter und Lernschwacher .....	18
2.1	Allgemeines .....	18
2.2	Berufsausbildung Lernbehinderter in Berufsbildungswerken.....	19
2.3	Bildungswerk der Hessischen Wirtschaft: Organisation und pädagogische Arbeit.....	21
2.3.1	Organisation.....	21
2.3.2	Pädagogische Arbeit.....	22
2.4	Zur Rolle der Berufsschulen im Modellversuch .....	24
3	"Werkzeugmaschinenpanner": Ein Modellversuch des Landes Hessen und des Bundesinstitutes für Berufsbildung .....	26
3.1	Zielsetzung und Fragestellungen .....	26
3.2	Anlage des Modellversuches.....	27
3.3	Forschungsmodell der wissenschaftlichen Begleitung .....	30
3.4	Beschreibung der Stichprobe.....	31
3.5	Allgemeiner Verlauf.....	33
3.6	Handlungsspektrum der Träger im Zusammenwirken mit der wissenschaftlichen Begleitung .....	34
4	Ergebnisse des Modellversuches.....	36
4.1	Allgemeines .....	36
4.1.1	Methodische Anmerkungen .....	36
4.1.2	Ausbildungserfolg.....	36
4.2	Eingangsvoraussetzungen und kognitive Entwicklung.....	37
4.2.1	Vergleich der Leistungsfähigkeit über die örtlichen Gruppen.....	38
4.2.2	Vergleich der Leistungsfähigkeit über die Jahrgänge.....	40
4.2.3	Schulische Vorbildung und Eingangs-Niveau der Leistungs- fähigkeit.....	42
4.2.4	Soziale Aspekte und Leistungsniveau zu Beginn.....	44
4.2.5	Kognitiv-schulisches Leistungsniveau zum Ausbildungsende.....	46
4.3	Betriebliche und überbetriebliche Ausbildung sowie Bedingungsumfeld.....	50
4.4	Möglichkeiten und Grenzen der Ausbildung im Bereich neuer Technologien .....	54

4.4.1	Abschlußprüfung, CNC-Teil.....	55
4.4.2	CNC-Kompetenzliste.....	57
4.4.3	CNC-Test der wissenschaftlichen Begleitung.....	59
4.4.4	CNC-Rating durch die Ausbilder.....	62
4.5	Qualifizierung auf dem Facharbeiter-Niveau.....	64
4.6	Zuweisungskriterien.....	68
4.6.1	Voraussagemöglichkeiten für "leistungsbezogenes drop-out".....	68
4.6.2	Zuweisungskriterien: Korrelationsbetrachtungen.....	72
4.7	Vermeintliche und tatsächliche Probleme im Ausbildungs- prozeß.....	74
4.7.1	Probleme und erreichtes Leistungsniveau.....	74
4.7.2	Die Ausbilder und der erreichte Leistungsstand von Auszu- bildenden.....	75
4.7.3	Einstellungen der Ausbilder angesichts bildungspolitischer und pädagogischer Diskussionen.....	77
4.8	Zweite Schwelle Berufseinstieg.....	79
5	Neues Berufsbild und die Ausbildungskonzeption.....	81
5.1	Berufsfelder und Einsatzmöglichkeiten von Werkzeug- maschinenspanern.....	81
5.2	Fachlich-inhaltliche Ausbildungskonzeption der Berufs- bildungswerke.....	83
5.3	Merkmale der betrieblichen Ausbildung.....	86
5.4	Allgemeines Ausbildungskonzept.....	87
5.5	Methodisches Ausbildungskonzept des Lernweg-Leit-Plans.....	89
5.5.1	Einleitung und Konzept.....	89
5.5.2	Arbeitsplanung und Selbstbewertung.....	95
5.5.3	Strukturierungsrunden und Wochenplanung.....	97
5.5.4	Lern-Leit-Kartensysteme.....	98
5.5.5	Auszubildendenzentrierte Projekte.....	99
5.6	Prüfungen.....	101
5.6.1	Prüfungserstellung und -gestaltung.....	101
5.6.2	Prüfungsergebnisse und Abschlußzeugnisse.....	102
5.7	Stütz- und Förderunterricht.....	107
5.8	Entwurf einer Ausbildungsregelung nach § 48 BBiG mit Ausbildungsrahmenplan.....	111
5.9	Lernweg-Leit-Plan.....	145
6	Projektarbeit im Verbund als pädagogische Maßnahme.....	199
6.1	Lernen im Projekt.....	201

---

6.2	Besuch einer Ausstellung.....	205
6.3	Segeln auf dem Ijsselmeer.....	210
6.3.1	Planung.....	210
6.3.2	Erstellen des Routenplans.....	211
6.3.3	Haushaltsführung.....	211
6.3.4	Projektmodul Zirkel.....	212
6.3.5	Förderung der psychosozialen Entwicklung.....	212
6.3.6	Reflexionen.....	216
7	Zur Diskussion um die technische Berufsausbildung von Lernbehinderten am Beispiel "Werkzeugmaschinenpaner".....	218
8	Schulische und gesellschaftliche Integration und die Berufsvorbereitung in der Schule.....	221
8.1	Berufsvorbereitung mit der Schule, in der Schule.....	221
8.2	Bildungspolitische Konsequenzen des Modellversuches.....	223
	Literatur.....	227
	Anhang.....	233

Alle im Text nicht namentlich gekennzeichneten Kapitel wurden von den Autoren verfaßt.