

Karlheinz Sonntag

Trainingsforschung in der Arbeitspsychologie

Berufsbezogene Lernprozesse
bei veränderten Tätigkeitsinhalten

Institut für
Arbeitswissenschaft
der TH Darmstadt

Verlag Hans Huber, Bern Stuttgart Toronto

Inhaltsverzeichnis

1.	Zur Bedeutung arbeitspsychologischer Maßnahmen der Qualifizierung und Trainingsgestaltung in einer sich ändernden Arbeits- und Berufswelt	11
1.1	Allgemeine Einführung zur Begründung einer arbeitspsychologisch orientierten Trainingsforschung	11
1.2	Aufgabenverschiebung und Anforderungsverlagerung beim Einsatz neuer Techniken	13
1.2.1	Arbeitsorganisatorische Gestaltungspotentiale	13
1.2.1.1	Beispiel: CNC-gesteuerte Werkzeugmaschinen	15
1.2.1.2	Beispiel: Flexibel automatisierte Fertigungssysteme	16
1.2.2	Geänderte Qualifikationsanforderungen	17
1.2.3	Geänderte Berufsstrukturen	21
1.2.4	Neue Gestaltungsfelder der Forschungsförderung zwischen Innovation und Qualifikation	24
2.	Der Beitrag der Arbeitspsychologie zur Qualifikationsforschung und Gestaltung betrieblicher Lernprozesse	29
2.1	Vorbemerkung	29
2.2	Arbeitspsychologische Fragestellungen zur Qualifizierung und Trainingsgestaltung – Historischer Exkurs	29
2.2.1	Experimentalpsychologische und nationalökonomische Vorarbeiten einer arbeitspsychologischen Trainingsgestaltung	30
2.2.2	Psychotechnische Trainingsgestaltung	32
2.2.3	Zusammenfassende Bewertung bisheriger Fragestellungen	36
2.3	Aktuelle Fragestellungen aufgrund geänderter Umfeldbedingungen	37
2.3.1	Persönlichkeitsentwicklung in der Lerntätigkeit	37
2.3.2	Beanspruchungsoptimierung durch Lernhandlungen	39
2.3.3	Berücksichtigung geänderter Lernerfordernisse durch adäquate Methodengestaltung	40
2.4	Aufgabenfelder einer arbeitspsychologisch orientierten Trainingsforschung	41
3.	Die Ermittlung von Qualifikationsanforderungen	45
3.1	Tätigkeitsanalysen als Beitrag zur Trainingsgestaltung und Qualifikationsforschung	45
3.2	Anforderungen als Gegenstand der Qualifikationsbedarfsermittlung	46

3.2.1	Zum Anforderungsbegriff im Rahmen der Qualifikationsermittlung	46
3.2.2	Formulierung von Anforderungen	48
3.3	Darstellung ausgewählter Ansätze und Instrumente zur Ermittlung von Qualifikationsanforderungen	51
3.3.1	Ermittlung durch aufgabenanalytische Untersuchungen	54
3.3.2	Ermittlung durch verhaltenanalytische Untersuchungen	54
3.3.3	Ermittlung durch Expertenurteile in Begriffen erforderlicher Leistungsvoraussetzungen	55
3.3.4	Ermittlung durch die Analyse psychischer Regulationsgrundlagen	57
3.3.4.1	Verfahren auf handlungstheoretischer Basis	58
3.3.4.2	Verfahren mit einem erweiterten theoretischen Anspruch	59
3.3.5	Ermittlung durch experimentelle Analysen	63
3.3.6	Exkurs: Lernzielanalyse	63
3.4	Zusammenfassende Diskussion	67
4.	Maßnahmen zur Entwicklung beruflicher Handlungskompetenz	69
4.1	Entwicklung und Förderung sensumotorischer Kompetenz	69
4.1.1	Arbeitsbewegung als Qualifizierungsgegenstand	69
4.1.2	Theoretische Ansätze und Modelle zum Erlernen sensumotorischer Arbeitstätigkeiten	71
4.1.2.1	Das Modell des Bewegungslernens nach Heuer (1983)	72
4.1.2.2	Theoretische Ansätze zur Bewegungskontrolle	73
4.1.3	Sensumotorische Trainingsgestaltung	78
4.2	Entwicklung und Förderung kognitiver Kompetenz	81
4.2.1	Theoretische Konzepte als Grundlage für die Entwicklung kognitiver Kompetenz	82
4.2.1.1	Aspekte der arbeitspsychologischen Handlungsregulationstheorie	82
4.2.1.2	Theoretische Aspekte der Wissens- und Problemlösepsychologie	86
4.2.2	«Verallgemeinerte Verfahren» als Qualifizierungsgegenstand	91
4.2.3	Elemente kognitiven Trainings	93
4.2.3.1	Die etappenweise Ausbildung geistiger Handlungen	93
4.2.3.2	Die kognitive Funktion des Sprechens	94
4.2.3.3	Der Einsatz von heuristischen Regeln und Verfahrensvorschriften	96
4.2.3.4	Die Verwendung von Selbstinstruktionstechniken	98
4.2.3.5	Gestufte Hilfen	100
4.2.4	Hauptanwendungsgebiete kognitiver Trainingsverfahren	101
4.2.4.1	Planung und Vorbereitung von Arbeitstätigkeiten	101
4.2.4.2	Störungssuche und -beseitigung	102
4.2.5	Sonderformen kognitiver Trainingsverfahren	104
4.2.5.1	Kollektive Formen des kognitiven Trainings	104
4.2.5.2	Kognitives Training auf der Grundlage von Simulationstechniken	105
4.2.6	Exkurs: Entwicklung und Überprüfung eines kognitiven Trainingsverfahrens mit heuristischen Regeln	107
4.3	Entwicklung und Förderung sozialer Kompetenz	124

4.3.1	«Soziale Fertigkeiten» als Qualifizierungsgegenstand	124
4.3.2	Theoretische Konzepte und Modelle	125
4.3.3	Training «sozialer Fertigkeiten»	127
4.4	Zusammenfassung	129
5.	Analyse und Gestaltung von Lernbedingungen	132
5.1	Identifikation und Beschreibung lernrelevanter Faktoren einer arbeitsplatzgebundenen Ausbildung	132
5.1.1	Theoretisches Konzept	133
5.1.2	Ausgewählte Ergebnisse und Diskussion	135
5.2	Gestaltung von Lernbedingungen und Lernorten	138
5.2.1	Arbeitswissenschaftliche Gestaltungsaspekte	138
5.2.2	Gestaltungsbeispiel zur Förderung von Sozialkompetenz	142
5.3	Zusammenfassung	143
6.	Perspektiven künftiger Forschungsarbeiten	148
6.1	Theoretische Konzepte und Modelle	148
6.1.1	Analyse und Gestaltung kognitiver Prozesse in der Lerntätigkeit	149
6.1.2	Analyse und Gestaltung emotionaler und motivationaler Prozesse in der Lerntätigkeit	151
6.2	Umsetzung und Anwendung im Praxisfeld	153
	Literaturverzeichnis	155
	Register	169
	Personenregister	169
	Sachregister	172