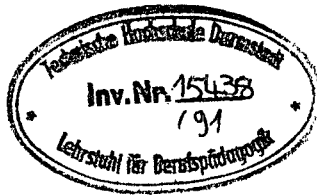


3-9

Felix Rauner / Herbert Zeymer

AUTO UND BERUF

Technischer Wandel und
Berufsbildung im Kfz-Gewerbe



Donat Verlag • Bremen

Inhalt

Vorwort	8
Einleitung	9

Kapitel I: Facharbeit und Berufsbildung

1. Facharbeit und Berufsbildung	
1.1. Auto - Symbol des technischen Fortschritts mit veralteter Betreuung?	12
1.2. Kfz-Handwerk, Technik und berufliche Bildung – die Fragestellungen der Untersuchung	
1.2.1. Bedeutung und Wandlung des Kfz-Handwerks	21
1.2.2. Gestaltung und Bildung	24
1.3. Das Kfz-Handwerk und die Kfz-Werkstatt als zugleich typischer und untypischer Bereich der Arbeit- und Technik-Entwicklung	25
1.3.1. Entwicklungstendenzen des Kfz-Handwerks	26
1.3.2. Vermittlungsfunktion der Kfz-Werkstatt	26
1.3.3. Die Kundendienstschule zwischen Entwicklung und Verkauf	28
1.3.4. Qualifikation zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz	28
1.3.5. Entscheidende Weichen für sekundäre Facharbeit im Kfz-Handwerk	29

Kapitel II: Wandel der Aufgaben und der Arbeit in der Kfz-Werkstatt

2. Wandel der Aufgaben und der Arbeit in der Kfz-Werkstatt	
2.1. Entwicklung der Kfz-Werkstatt	34
2.1.1. Zur Entstehung des Kfz-Handwerks	35
2.1.2. Automatisierung und Handwerk	39
2.1.3. Kfz-Werkstätten unter Vertrag der Automobil-Hersteller	43
2.1.4. Funktions- und Aufgabenwandel der Kfz-Werkstätten als ein zentraler Faktor der Kfz-Wirtschaft	45
2.1.5. Segmentierung des Kfz-Kundendienstes	46

2.2.	Fallbeispiele: 7 Werkstätten	50
2.2.1.	Sieben exemplarische Werkstätten	50
2.2.2.	Der Kleinstbetrieb	51
2.2.3.	Kleinbetrieb 1	52
2.2.4.	Kleinbetrieb 2	53
2.2.5.	Kleiner Mittelbetrieb	54
2.2.6.	Mittelbetrieb	56
2.2.7.	Großbetrieb 1	58
2.2.8.	Großbetrieb 2	60
2.3.	Wandel der Arbeit im Kfz-Handwerk	
2.3.1.	Aufgabenspektrum und Aufgabenverteilung	61
2.3.2.	Aufgabenbereich Inspektion/Wartung	68
2.3.3.	Aufgabenbereich Kfz-Mechanik Reparaturarbeiten an der Kfz-Mechanik	77
2.3.4.	Aufgabenbereich Kfz-Elektrik und Kfz-Elektronik	82
2.3.5.	Aufgabenbereich Karosseriearbeiten	89
2.3.6.	Schlußfolgerungen	90

Kapitel III: Die neuen Tätigkeiten und die veränderten Qualifikationsanforderungen

3.	Die neuen Tätigkeiten und die veränderten Qualifikationsanforderungen	
3.1.	“Das Tätigkeitsfeld der Werkstattmitarbeiter liegt mehr und mehr im Bereich der Diagnose”	94
3.2.	Die Gestaltbarkeit von Technik und Arbeit	94
3.3.	Objektivierung qualifizierter Facharbeit	96
3.4.	Verschwindet die qualifizierte Facharbeit in der Kfz-Werkstatt?	101
3.5.	Fallbeispiele	107
3.5.1.	Beispiel: CO-Wert-Messung	107
3.5.2.	Beispiel: “Der Motor nimmt kein Gas an” (KE-Jetronic)	111
3.5.3.	Beispiel: “Der Motor springt nicht an”	116
3.5.4.	Beispiel: Kundenbeanstandung “Das Fahrzeug zieht einseitig”	119
3.5.5.	Computergestützte Diagnose	122

3.5.6.	Programmierte Fehlersuche mit dem computergestützten Diagnose-System	123
3.5.7.	Die Fähigkeiten zur Fehlerdiagnose lassen sich weitgehend objektivieren	128
3.5.8.	Exkurs: Expertensysteme für die Fehlerdiagnose	134
3.6.	Die "schwierigen" Fälle in der Fehlersuche	
3.6.1.	Ausgewählte Diagnosefälle	139
3.6.2.	Analyse und Bewertung der "schwierigen" Fälle	143

Kapitel IV: Aus- und Weiterbildung für das Kfz-Handwerk

4.	Aus- und Weiterbildung für das Kfz-Handwerk	150
4.1.	Die Kfz-Berufe	150
4.2.	Die Kundendienstschule	156
4.2.1.	Die Lehrgangsteilnehmer der Kundendienstschulen	158
4.2.2.	Erstausbildung im Schatten der Kundendienstschulen	161
4.2.3.	"Grundbildung" in den Kundendienstschulen?	175
4.2.4.	Die Kundendienstschule und ihre methodischen Mittel	181

Kapitel V: Die Zukunft von Auto und Beruf

5.	Die Zukunft von Auto und Beruf	188
5.1.	Szenario "Computergesteuerte Service-Station"	189
5.2.	Szenario: "Die autonome Kfz-Werkstatt"	191
5.3.	Schlußbemerkung	193
	Literatur	194