

1	Einleitung	1
2	Begriffsdefinitionen und Abgrenzung des Themas	3
3	Darstellung der Qualitätsrelevanz in der Forschungskonzeption der Arbeitswissenschaft	8
4	Vorgehensweise zur Analyse der Qualitätsförderlichkeit arbeits- wissenschaftlicher Gestaltungsmaßnahmen	12
5	Untersuchung zur Ermittlung qualitätsrelevanter Ursachen-Wir- kungszusammenhänge für die arbeitswissenschaftliche Gestal- tung	16
5.1	Theoretische Grundlagen	16
5.1.1	Fehlleistungen bei der Informationsaufnahme	18
5.1.2	Fehlleistungen bei der Informationsverarbeitung	19
5.2	Erhebungsverfahren	22
5.3	Erhebung	27
5.3.1	Auswertung der Fehlermehrarbeitszettel	27
5.3.2	Erhebung mit Hilfe der Moderationsmethode	29
5.3.3	Erhebung mittels Erhebungsbogen	33
5.3.4	Arbeitsplatzbezogene Messungen und zeitabhän- gige Fehlerhäufigkeitsmessungen	36
5.4	Abbildung der Ursachen-Wirkungs-Zusammenhänge in einem Entity-Relationship-Modell	39
5.4.1	Handlungstheoretischer Kontext	39
5.4.2	Verwendung des Entity-Relationship-Modells	41
5.5	Modell zur Abbildung der qualitätsrelevanten Ursachen- Wirkungszusammenhänge	44
5.6	Ergebnisdarstellung	48

6	Exemplarische Durchführung von arbeitswissenschaftlichen Gestaltungsmaßnahmen zur Qualitätsförderung	51
6.1	Untersuchungsraum	52
6.2	Arbeitswissenschaftliche Grundlagen zur ergonomischen Gestaltung	53
6.3	Ergonomische Gestaltung	62
6.3.1	Gestaltung eines Ziffernblatt-Prüfplatzes	62
6.3.1.1	Analyse der qualitätshemmenden Einflüsse	64
6.3.1.2	Technisch-physikalische Grundlagen zur Umgestaltung	69
6.3.1.3	Ergonomische Neugestaltung des Prüfplatzes	71
6.3.2	Gestaltung eines Spritzgußprüfplatzes für Deckgläser	75
6.3.2.1	Analyse der qualitätshemmenden Einflüsse	76
6.3.2.2	Technisch-physikalische Grundlagen zur Umgestaltung	78
6.3.2.3	Ergonomische Neugestaltung des Arbeitsplatzes	80
6.4	Ursachen-Wirkungsüberprüfung	83
6.4.1	Monotonie, Ermüdung	84
6.5	Erweiterte ganzheitliche Gestaltung	85
6.5.1	Qualitätsrelevante arbeitsorganisatorische Problemstellung	87
6.5.2	Qualitätsfördernde Aspekte einer arbeitsorganisatorischen Umgestaltung	89
6.5.3	Qualitätsfördernde Aspekte einer Qualifizierungsmaßnahme	92
6.5.3.1	Grobziele des Workshops „Qualität“	94
6.5.3.2	Feinziele des Workshops „Qualität“	94
6.5.3.3	Fachliche/sachliche Ziele	94
6.5.3.4	Verhaltensfördernde Ziele	95

6.6	Folgerungen für die qualitätswirksamen arbeitswissenschaftlichen Gestaltungsmaßnahmen.....	96
7	Arbeitswissenschaftliche Einflußfaktoren.....	97
8	Zusammenfassung.....	101
9	Literaturverzeichnis.....	102
10	Anhang.....	111
10.1	Zuordnung der Oberbegriffe zu den Schwachstellen aus den Sitzungen mittels Moderationsmethode.....	111
10.2	Erhebungsbogen	115
10.3	Verwendete statistische Verfahren.....	123
10.4	Vollständige Auflistung der Schwachstellen-Ursachen-Beziehungen	125
10.5	Schwachstellen-Ursachen-Matrix.....	129