

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Abbildungsverzeichnis	III
Abkürzungsverzeichnis	VII
<u>1. Einleitung</u>	1
1.1. Problemstellung	1
1.2. Konzeption der Arbeit	3
<u>2. Grundlagen von Arbeitszeitveränderungen, Produktions- und Kosten- theorie</u>	6
2.1. Arbeitszeitveränderungen	6
2.1.1. Vorbemerkungen	6
2.1.2. Arbeitszeitverkürzungen	10
2.1.3. Arbeitszeitflexibilisierungen	14
2.1.4. Arbeitszeiterhöhungen	22
2.2. Produktions- und Kostentheorie	26
2.2.1. Entwicklungsstand der Produktionsfunktionen	26
2.2.2. Produktionsfunktion vom Typ D	39
2.2.2.1. Transformationsfunktionen	39
2.2.2.2. Gesamtfunktion	47
<u>3. Veränderte Produktionsfunktion vom Typ D als produktions- und kosten- theoretischer Ansatzpunkt von Arbeitszeitveränderungen</u>	54
3.1. Ökonomische Leistung	54
3.2. Elementarfaktoren	60
3.3. Kostenarten als bewertete Elementarfaktoren	71
3.4. Gesamtproduktions- und Kostenfunktion	76
<u>4. Auswirkungen von Arbeitszeitveränderungen bei der veränderten Produk- tionsfunktion vom Typ D und einer hergeleiteten Kostenfunktion</u>	82
4.1. Arbeitszeitverkürzungen	82
4.1.1. Einschichtbetriebe	82

4.1.1.1. Wirkungen ohne Berücksichtigung von Anpassungen	82
4.1.1.2. Wirkungen bei Berücksichtigung von Anpassungen	103
4.1.2. Mehrschichtenbetriebe	122
4.1.3. Kurzarbeit	132
4.2. Arbeitszeitflexibilisierungen	139
4.2.1. Gleitende Arbeitszeit	139
4.2.1.1. Variable Arbeitszeit	139
4.2.1.2. Kernarbeitszeit	147
4.2.2. Teilzeitarbeit	152
4.2.2.1. Job Sharing	152
4.2.2.2. Tandemarbeit	160
4.3. Arbeitszeiterhöhungen	165
4.3.1. Überstunden	165
4.3.2. Ausweitung der täglichen Arbeitszeit	172
<u>5. Auswertung der Untersuchungsergebnisse</u>	178
5.1. Vergleich von Arbeitszeitveränderungen	178
5.1.1. Ökonomische Leistung	178
5.1.2. Verbrauch	184
5.1.3. Kosten	192
5.1.4. Produktionswirtschaftliches Optimum	198
5.2. Qualitative Aussagen über die veränderte Produktionsfunktion vom Typ D	209
5.2.1. Darstellbarkeit von Arbeitszeitveränderungen	209
5.2.2. Praxisbezug	213
5.3. Projektion der Ergebnisse auf eine dynamische Produktionsfunktion	215
<u>6. Kritische Würdigung</u>	222
<u>Literaturverzeichnis</u>	230

Abb. 4-59:	Auswirkungen einer Ausweitung der täglichen Arbeitszeit auf die Kostenmatrix	176
Abb. 5-01:	Rangfolge der ökonomischen Leistungen bei Arbeitszeitveränderungen	183
Abb. 5-02:	Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen auf die Gesamtbedarfsmatrix	185
Abb. 5-03:	Quantitativer Vergleich des Faktorverbrauchs von Arbeitszeitveränderungen in Blöcken	187
Abb. 5-04:	Quantitativer Vergleich des Faktorverbrauchs von Arbeitszeitveränderungen bei Einzelformen	188
Abb. 5-05:	Zusammenfassende Darstellung der Auswirkungen auf die Kostenmatrix	194
Abb. 5-06:	Quantitativer Vergleich der Kosten von Arbeitszeitveränderungen in Blöcken	195
Abb. 5-07:	Quantitativer Vergleich der Kosten von Arbeitszeitveränderungen bei Einzelformen	196
Abb. 5-08:	Verbrauchs-/ Kostenmatrix für Formen von Arbeitszeitveränderungen	199
Abb. 5-09:	Leistungs-/ Kostenmatrix für Formen von Arbeitszeitveränderungen	202
Abb. 5-10:	Notation des Modells zur Leistungsabstimmung	205
Abb. 5-11:	Gesamtbedarfsmatrix zur Erläuterung der Zeitrestriktion des Modells zur Leistungsabstimmung	207
Abb. 5-12:	Wirkung der Leistungsveränderung über mehrere Perioden	217
Abb. 6-01:	Einstufung von Arbeitszeitveränderungen hinsichtlich Leistung, Verbrauch und Kosten	226

Abb. 4-15:	Wirkung von unterschiedlichen Leistungen auf die Ausbringung bei Arbeitszeitverkürzungen	107
Abb. 4-16:	Nutzungspotential- und Verbrauchsfunktion von Potentialfaktor Betriebsmittel	108
Abb. 4-17:	Auswirkungen der intensitätsmäßigen Anpassung bei Arbeitszeitverkürzungen auf die Direktbedarfsmatrix im Vergleich zu einer Arbeitszeitverkürzung ohne Anpassung	111
Abb. 4-18:	Auswirkungen der intensitätsmäßigen Anpassung bei Arbeitszeitverkürzungen auf die Gesamtbedarfsmatrix im Vergleich zu einer Arbeitszeitverkürzung ohne Anpassung	112
Abb. 4-19:	Auswirkungen der intensitätsmäßigen Anpassung bei Arbeitszeitverkürzungen auf die Preismatrix im Vergleich zu einer Arbeitszeitverkürzung ohne Anpassung	113
Abb. 4-20:	Auswirkungen der intensitätsmäßigen Anpassung bei Arbeitszeitverkürzungen auf die Kostenmatrix im Vergleich zu Arbeitszeitverkürzung ohne Anpassung	113
Abb. 4-21:	Auswirkungen einer mutativen Anpassung bei Arbeitszeitverkürzungen auf die Direktbedarfsmatrix im Vergleich zu einer Arbeitszeitverkürzung ohne Anpassung	119
Abb. 4-22:	Auswirkungen einer mutativen Anpassung bei Arbeitszeitverkürzungen auf die Gesamtbedarfsmatrix im Vergleich zu einer Verkürzung ohne Anpassung	119
Abb. 4-23:	Auswirkungen einer mutativen Anpassung bei Arbeitszeitverkürzungen auf die Preismatrix im Vergleich zu einer Verkürzung ohne Anpassung	120
Abb. 4-24:	Auswirkungen einer mutativen Anpassung bei Arbeitszeitverkürzungen auf die Kostenmatrix im Vergleich zu einer Verkürzung ohne Anpassung	121
Abb. 4-25:	Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Direktbedarfsmatrix im Mehrschichtenbetrieb mit konstantbleibender Schichtzahl	124
Abb. 4-26:	Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Gesamtbedarfsmatrix im Mehrschichtenbetrieb mit konstantbleibender Schichtzahl	125
Abb. 4-27:	Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Preismatrix im Mehrschichtenbetrieb mit konstantbleibender Schichtzahl	126
Abb. 4-28:	Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Direktbedarfsmatrix im Mehrschichtenbetrieb bei Einführung einer Zusatzschicht	128
Abb. 4-29:	Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Gesamtbedarfsmatrix im Mehrschichtenbetrieb bei Einführung einer Zusatzschicht	129

Abb. 4-30:	Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Preismatrix im Mehrschichtenbetrieb bei Einführung einer Zusatzschicht	130
Abb. 4-31:	Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Kostenmatrix im Mehrschichtenbetrieb bei Einführung einer Zusatzschicht	130
Abb. 4-32:	Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Direktbedarfsmatrix nach Einführung von Kurzarbeit	135
Abb. 4-33:	Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Gesamtbedarfsmatrix nach Einführung von Kurzarbeit	136
Abb. 4-34:	Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Preismatrix nach Einführung von Kurzarbeit	137
Abb. 4-35:	Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Kostenmatrix nach Einführung von Kurzarbeit	137
Abb. 4-36:	Leistungsd dispositionen unterschiedlicher Individuen	140
Abb. 4-37:	Auswirkungen der Variablen Arbeitszeit auf die Direktbedarfsmatrix	143
Abb. 4-38:	Auswirkungen der Variablen Arbeitszeit auf die Gesamtbedarfsmatrix	144
Abb. 4-39:	Auswirkungen der Variablen Arbeitszeit auf die Preismatrix	145
Abb. 4-40:	Auswirkungen der Variablen Arbeitszeit auf die Kostenmatrix	145
Abb. 4-41:	Auswirkungen der Gleitenden Arbeitszeit auf die Direktbedarfsmatrix	149
Abb. 4-42:	Auswirkungen der Gleitenden Arbeitszeit auf die Gesamtbedarfsmatrix	150
Abb. 4-43:	Auswirkungen der Gleitenden Arbeitszeit auf die Kostenmatrix	151
Abb. 4-44:	Auswirkungen des Job Sharings auf die Direktbedarfsmatrix	156
Abb. 4-45:	Auswirkungen des Job Sharings auf die Gesamtbedarfsmatrix:	157
Abb. 4-46:	Auswirkungen auf die Preismatrix beim Job Sharing	158
Abb. 4-47:	Auswirkungen des Job Sharings auf die Kostenmatrix	158
Abb. 4-48:	Auswirkungen der Tandemarbeit auf die Direktbedarfsmatrix	162
Abb. 4-49:	Auswirkungen der Tandemarbeit auf die Gesamtbedarfsmatrix	163
Abb. 4-50:	Auswirkungen der Tandemarbeit auf die Preismatrix	163
Abb. 4-51:	Auswirkungen der Tandemarbeit auf die Kostenmatrix	164
Abb. 4-52:	Auswirkungen von Überstunden auf die Direktbedarfsmatrix	169
Abb. 4-53:	Auswirkungen von Überstunden auf die Gesamtbedarfsmatrix	170
Abb. 4-54:	Auswirkungen von Überstunden auf die Preismatrix	171
Abb. 4-55:	Auswirkungen von Überstunden auf die Kostenmatrix	171
Abb. 4-56:	Auswirkungen einer Ausweitung der täglichen Arbeitszeit auf die Direktbedarfsmatrix	175
Abb. 4-57:	Auswirkungen einer Ausweitung der taglichen Arbeitszeit auf die Gesamtbedarfsmatrix	175
Abb. 4-58:	Auswirkungen einer Ausweitung der täglichen Arbeitszeit auf die Preismatrix	176

Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abb. 1-01: Aufbau der Untersuchung	5
Abb. 2-01: Möglichkeit der Gliederung von Arbeitszeitveränderungen	9
Abb. 2-02: Arbeitsstundenrahmen der AZO	25
Abb. 2-03: Bestimmung des Faktorverbrauchs über die Elementarkombination	34
Abb. 2-04: Notation zu den Ausführungen der Abschnitte 2.2.2. und 3.	39-40
Abb. 2-05: Erläuterung der Gesamtbedarfsmatrix von Kloock	48
Abb. 3-01: Determinanten der ökonomischen Leistung	56
Abb. 3-02: Kurve der über den Arbeitstag verteilten Leistungsdisposition	58
Abb. 3-03: Funktionsverläufe von Zeit- und Akkordlohn in Abhängigkeit von der Leistung	63
Abb. 3-04: Verbrauchsfunktion für Potentialfaktoren Betriebsmittel in Abhängigkeit von d	67
Abb. 3-05: Typische Verbrauchsfunktion für Hilfs- und Betriebsstoffe	68
Abb. 3-06: Typische Verbrauchsfunktion für Rohstoffe	69
Abb. 3-07: Erläuterung der Gesamtbedarfsmatrix bei der abgeänderten Produktionsfunktion vom Typ D	77
Abb. 4-01: Gesamtkostenfunktion mit und ohne Arbeitszeitverkürzung	85
Abb. 4-02: Effekte der Arbeitszeitverkürzung an der Zeitlohnkurve	87
Abb. 4-03: Effekte der Arbeitszeitverkürzung an der Akkordlohngerade	88
Abb. 4-04: Wirkungen von Arbeitszeitverkürzungen auf die bewertete Verbrauchsfunktion der Potentialfaktoren Betriebsmittel.	91
Abb. 4-05: Wirkungen von Arbeitszeitverkürzungen auf Hilfs- und Betriebsstoffe	92
Abb. 4-06: Wirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Teilmatrizen der Direktbedarfsmatrix	95
Abb. 4-07: Rechenvorschrift zur Bestimmung der Gesamtbedarfsmatrix	96
Abb. 4-08: Zuordnung der Teilmatrizen in die Matrixstruktur	97
Abb. 4-09: Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Direktbedarfsmatrix	97
Abb. 4-10: Auswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen auf die Gesamtbedarfsmatrix	98
Abb. 4-11: Preismatrix nach einer Arbeitszeitverkürzung ohne dispositive Ausgleichsmaßnahmen	101
Abb. 4-12: Kostenmatrix für die Produktion mit Arbeitszeitverkürzung ohne dispositive Ausgleichsmaßnahmen	102
Abb. 4-13: Systematik der Anpassungsformen	103
Abb. 4-14: Bestimmung der Ausbringung aller Aggregate	104