

Dipl.-Ökonom Uwe Groth, Hemmingen

**Kennzahlensystem zur
Beurteilung und Analyse
der Leistungsfähigkeit
einer Fertigung**

**Einsatz von personellen,
organisatorischen und technischen
Kennzahlen**

Reihe **16**: Technik und Wirtschaft Nr. **61**

Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Einleitung	1
1.1	Problemstellung und Aufbau der Arbeit	1
1.2	Begriffserläuterungen	5
2.	Verfahren zur Beurteilung der betrieblichen Leistungsfähigkeit	9
2.1	Betriebliches Zielsystem - betriebliche Produktivität	9
2.2	Bisherige Verfahren zur Beurteilung der betrieblichen Produktivität	13
2.3	Neues Verfahren zur Messung und Analyse der betrieblichen Leistungsfähigkeit in einer Fertigung	18
3.	Kennzahlensystematik	27
3.1	Einflußgrößen auf die betriebliche Produktivität	27
3.1.1	Externe Einflußgrößen	27
3.1.2	Interne Einflußgrößen	29
3.1.3	Umsetzung in Personal-, Organisations- und Technik Kennzahlen	32
3.2	Personalkennzahlen	35
3.2.1	Qualifikationsgrad	35
3.2.2	Weiterbildungsgrad	45
3.2.3	Mitarbeiterflexibilitätsgrad	52
3.2.4	Fluktuationsgrad	58
3.2.5	Abwesenheitsgrad	67
3.2.6	Arbeitssicherheitsgrad	73
3.2.7	Mehrarbeitsgrad	79
3.2.8	Arbeitsbelastungs-/umgebungsgrad	82
3.3	Organisationskennzahlen	89
3.3.1	Arbeitsorganisationsgrad	89
3.3.2	Materialflußgrad	96
3.3.3	Qualitätsgrad	102
3.4	Technikkennzahlen	107
3.4.1	Maschinenflexibilitätsgrad	107
3.4.2	Maschinennutzungsgrad	110
3.4.3	Materialausnutzungsgrad	114

3.4.4	Werkzeugnutzungsgrad	117
3.4.5	Maschinenzustandsgrad	120
4.	Personelles (P), organisatorisches (O) und technisches (T) Gesamtmodell (Kennzahleninterdependenz)	127
4.1	Datenstruktur	127
4.2	Grunddaten- und Kennzahleninterdependenz (Teilproduktivitäten)	129
4.3	Implementierung des Kennzahlensystems in der Praxis	136
4.3.1	Betriebsspezifische Anpassung des Kennzahlensystems (Zielwertbildung, Kennzahlengewichtung)	136
4.3.2	Exemplarische Vorgehensweise zur Entwicklung von Strategien zur betrieblichen Produktivitätsanalyse und -steigerung	140
4.4	EDV-mäßige Konkretisierung des Kennzahlensystems	149
5.	Empirische Untersuchungen	153
6.	Zusammenfassung und Schlußbemerkungen	217
7.	Literaturverzeichnis	219

Anhang

Anmerkungen: Die Literaturangaben wurden im Text in verschiedener Form angegeben, um den Bezug zur Literaturquelle zu verdeutlichen. Ohne Zusätze wurden Literaturquellen für direkte beziehungsweise indirekte Zitate angegeben. Der Hinweis "siehe" deutet auf eine vertiefte Darstellung in der angegebenen Literatur hin. Mit "vgl." (vergleiche) wird auf eine ähnliche Darstellung in der angegebenen Literatur verwiesen.