

# Wirtschaftsinformatik und Quantitative Betriebswirtschaftslehre

# 11

Herausgeber: D. B. Pressmar, Hamburg  
Mitherausgeber: A.-W. Scheer, Saarbrücken  
Ch. Schneeweiß, Mannheim H. Wagner, Münster

B. Roderich Plüschke

## Anwendung von Stichprobenverfahren bei der Stichtags- inventur und der permanenten Inventur

00200011

TECHNISCHE HOCHSCHULE DARMSTADT	
Fachbereich 1	
<u>Gesamtbibliothek</u>	
<u>Betriebswirtschaftslehre</u>	
Inventar-Nr. :	35.905
Abstell-Nr. :	A20/1044
Sachgebiete:	2.3.8
	9.9.4



Minerva Publikation München

Inhalt	Seite
Einleitung	X
1. Stichprobeninventur	1
1.1 Inventurformen	1
1.1.1 Begriffserklärung	1
1.1.2 Inventurformen im Einzelnen	3
1.1.3 Stichtags- und permanente Inventur	5
1.2 Stichprobenverfahren	8
1.2.1 Aufgabe von Stichprobenverfahren	8
1.2.2 Schätzverfahren	9
1.2.3 Testverfahren	15
1.2.4 Verfahrensdetails, erläutert bei Schätzungen	19
1.2.4.1 Geschichtete Schätzverfahren	19
1.2.4.2 Weitere Verfahren zur Genauigkeitserhöhung	21
1.2.4.3 Genauigkeitsanalyse nach Erfassung	23
1.2.4.4 Verzerrung	26
1.3 Verwendung von Stichprobenverfahren in der Inventur	27
1.3.1 Begründung und Beispiel	27
1.3.2 Verschiedene Verfahren zur Mengen- und Preisschätzung und das Verfahren der "statistischen Relation"	30
1.3.3 Lagerinventuren mit dem Wert als Erfassungsmerkmal	32
1.4 Grundsätzliche Zulässigkeit der Stichprobeninventur	35
1.4.1 Problematik	35
1.4.2 Grundsatz der Vollständigkeit	37
1.4.3 Aussageäquivalenz	38
1.4.4 Prinzip der Einzelbewertung	41
1.4.5 Zusammenfassung	43

	Seite
1.5 Anforderungen an die Stichprobeninventur	45
1.5.1 Die Anforderungen im Einzelnen	45
1.5.2 Grundsätze den Umfang der Inventur betreffend	47
1.5.3 Grundsätze das Verfahren der Inventur betreffend	48
1.5.4 Grundsätze das Inventar betreffend	54
2. Stichtags - Stichprobeninventur	56
2.1 Ziel der Stichtags - Stichprobeninventur	56
2.2 Testverfahren bei der Stichtags - Stichprobeninventur	60
2.2.1 Vorteile	60
2.2.2 Anwendbarkeitsvoraussetzungen	61
2.2.3 Anforderungsanalyse	61
2.2.4 Untersuchung der Vorteile von Testverfahren	64
2.3 Analyse verschiedener Schätzverfahren	66
2.3.1 freie Hochrechnung	66
2.3.2 Verfahrensdetails, erläutert bei der freien Hochrechnung	67
2.3.2.1 Genauigkeitsanforderungen	67
2.3.2.2 Vollaufnahmeschicht	72
2.3.2.3 Nachträgliche Genauigkeitsabschätzung	74
2.3.3 Gebundene Schätzverfahren	75
2.3.3.1 Verhältnisschätzung	75
2.3.3.2 Differenzschätzung	79
2.3.3.3 Regressionsschätzung	82
2.3.4 Vergleich der verschiedenen Schätzverfahren	84
2.3.5 Der Kompromiß der nachträglichen Schichtung	86
2.3.6 Zusammenfassung	88

	Seite
2.4 Anforderungen	90
2.5 Anhängerverfahren	94
2.5.1 Bewertungsprobleme	94
2.5.2 Nachträgliche Bewertungskorrektur	95
2.5.3 Ergebnis	99
2.6 Vorgehensdetails	100
2.6.1 Einteilung des Vorgehens	100
2.6.2 Voruntersuchungen	100
2.6.3 Schichtung	105
2.6.4 Bestimmung der Stichprobe	110
2.6.5 Erfassung	114
2.6.6 Auswertung	114
2.7 Zusammenfassende Beurteilung	117
2.7.1 Zu den Voraussetzungen	117
2.7.2 Zu der Eignung verschiedener Schätzverfahren	118
2.7.3 Zu dem Inventursystem	120
3. Permanente Stichprobeninventur	122
3.1 Ziel der permanenten Stichprobeninventur	122
3.1.1 Vorüberlegungen	122
3.1.1.1 Grund der Untersuchung der permanenten Inventur	122
3.1.1.2 Überlegungen zur Test- inventur	124
3.1.2 Aufgabe der permanenten Stich- probeninventur	125
3.2 Rotationsstichproben	129
3.3 Automatisch gesteuerte Lagersysteme	134
3.3.1 Inventurerleichterungen	134
3.3.2 Sequentialtests	136
3.3.3 Kritik und Veränderungsmöglichkeiten	138

	Seite	
3.4	Nachbildung der herkömmlichen permanenten Inventur	141
3.5	Anforderungen	144
3.6	Analyse verschiedener Schätzverfahren	147
3.6.1	Freie Hochrechnung	147
3.6.2	Verhältnisschätzung	148
3.6.3	Regressionschätzung	150
3.6.4	Differenzschätzung	153
3.6.5	Zusammenfassung	155
3.7	Beschreibung einer Verfahrensform	158
3.7.1	Einteilung des Verfahrens	158
3.7.2	Planung	159
3.7.3	Erfassungen und Erfassungszeitraum	161
3.7.4	Aktualisierung	163
3.7.5	Überprüfung und Modifikation	164
3.7.6	Auswertungen	167
3.8	Probleme der Stichprobenmodifikation	171
3.8.1	Problemstellung	171
3.8.2	Stichprobenvergrößerung	173
3.8.3	Stichprobenverringern	177
3.9	Zusammenfassende Beurteilung	181
4.	Optimierung der Stichprobenumfänge bei einer Stichprobenmodifikation	183
4.1	Vergrößerung des Stichprobenumfangs	183
4.1.1	Algorithmen zur Optimierung der Stichprobenumfänge	183
4.1.2	Eigenschaften der Algorithmen	192
4.2	Erniedrigung des Stichprobenumfangs	208

	Seite
5. Zusammenfassung und Ausblick	213
Bibliographie	216
Symbolverzeichnis	222