

# Mehrebenevaluation von Maßnahmen aus betrieblicher Sicht oder Wie kann man gemessene „weiche“ Effekte in Geld übersetzen?

## 1 Einleitung

Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung werden selten über die Zufriedenheitsebene hinaus evaluiert. Doch gerade in Zeiten knapper Kassen ist darüber hinaus der Nachweis des erbrachten Nutzens und des Transfers für das Unternehmen hilfreich. Wenn es sich anbietet, kann der nachgewiesene Nutzen auch in geschätzten monetären Nutzen übersetzt werden. Im nachfolgenden Beitrag wird diesbezüglich eine Möglichkeit der Übersetzung in Geldwerte vorgestellt. Dies erfolgt am Beispiel einer Längsschnittuntersuchung in einem Papierunternehmen.

## 2 Methodik

Im Rahmen eines von dem Papierunternehmen selbst finanzierten Projektes wurden 320 Mitarbeiter zum ersten Messzeitpunkt und 402 Mitarbeiter zum zweiten Messzeitpunkt, 3 Jahre später, untersucht. Im Längsschnitt standen 118 Fragebogendaten zur Verfügung. Diese wurden durch eine objektive Arbeitstätigkeitsanalyse an 19 relevanten Tätigkeiten und die Erfassung der betrieblichen Leistungs- und Krankenstandsdaten ergänzt.

Im Ergebnis der Auswertung der ersten Befragung wurden 12 Maßnahmen zur betrieblichen Gesundheitsförderung erarbeitet und umgesetzt. Bei der zweiten Befragung wurde erfasst, wer an den jeweiligen Maßnahmen teilgenommen hatte und wer nicht. Die Nichtteilnehmer stellten jeweils die Kontrollgruppe 1 dar. Kontrollgruppe 2 bildeten diejenigen, die an keiner der umgesetzten Maßnahmen teilgenommen hatten.

In der Evaluation wurden bedingungsbezogene Verfahren (TBS/REBA: Pohlandt u.a., 1999) mit subjektiven Verfahren (SALSA: Rimann & Udris, 1999; Karasek job-control-model: FIT, Richter u.a., 2000; Job Diagnostic Survey: Hackman & Oldham, nach Kil et al., 2000; Soziale Stressoren: Frese & Zapf, 1987; Führungsverhalten: Fritz et al., 1999; Commitment:McKee et al., 1992) kombiniert eingesetzt. Die Evaluation selbst erfolgte dann auf mehreren Ebenen

Auf der Ebene der Effekte wurde der Erfolg durch die Erfassung der Zielerreichung (betriebliche bereichsbezogene Daten), der Arbeitszufriedenheit (Hemmann et al., 1997), der seelischen Gesundheit (GHQ-12: Goldberg, 1976), der psychosomatischen Beschwerden (Fahrenberg, 1994) sowie des personbezogenen Krankenstandes über drei Jahre abgebildet. Die Effekte wurden also sowohl mit traditionell „harten“ Variablen wie Krankenstand und Zielerreichung als auch mit „weichen Parametern“ wie Arbeitszufriedenheit, psychosomatischen Beschwerden und seelischer Gesundheit gemessen.

Auf der Ebene der Effizienz wurden die erreichten Effekte in geldlichen Nutzen übersetzt. Dies gelang mit Hilfe der Schmidt-Hunter-Pearlman-Formel (1982):

$$UB = dt \times SDy \times A \times N \times t$$

Dabei ergibt sich der Bruttonutzen einer Maßnahme (UB) bezüglich der veränderten Arbeitszufriedenheit aus dem Produkt der ermittelten Effektstärke der Arbeitszufriedenheit (dt), der Standardabweichung der Leistung in der Zielgruppe (SDy), der gemeinsamen Varianz zwischen beiden (A), der Anzahl der Teilnehmer an der Maßnahme (N) und der angenommenen Wirkungsdauer (t). Nähere Angaben zu dieser Formel siehe Fritz (2005).

Schließlich wurde auf der Ebene der Effizienz eine Kosten-Nutzwert-Analyse durchgeführt, für welche die Interviewdaten aus 19 Interviews zur Akzeptanz und zum erlebten Nutzen der Maßnahmen zur Verfügung standen.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Ergebnisse auf der Ebene der Effektivität

Der Zielerreichungsgrad stand nur bereichsbezogen zur Verfügung, der Krankenstand war unverändert geblieben. Eine alleinige Erfassung der „harten“ Variablen hätte also keine signifikanten Effekte ergeben. Dafür hatten sich alle weichen Variablen signifikant verbessert (Arbeitsintensität, Tätigkeitsspielraum, Motivationspotenzial der Tätigkeit, soziale Unterstützung, sozialen Stressoren, Commitment, Arbeitszufriedenheit, allgemeines Befinden, psychosomatischen Beschwerden).

Bezüglich der Effektstärke konnte bei 9 der 12 Maßnahmen mindestens in einem Bereich ein positiver Unterscheidungseffekt aufgezeigt werden. Die Effektstärkeberechnung erfolgte auf Grundlage der Längsschnittdaten, ein Vergleich mit Berechnungen auf der Basis der Querschnittdaten ergab jedoch ähnliche Tendenzen, was für eine (zumindest behelfsmäßige) Nutzung von Querschnittdaten zur Effektstärkeberechnung spricht. Bei der Ermittlung des (subjektiv erlebten) Nutzwertes der Maßnahmen kamen alle 12 Maßnahmen in den positiven Bereich.

### 3.2 Ergebnisse auf der Ebene der Effizienz

Auf der *Ebene der Effizienz* ergaben sich durch die Verbindung der Effekte mit den Kosten neue Rangreihen der Maßnahmen. Die drei Maßnahmen, für die keine Kostenangaben benannt wurden, konnten nicht einbezogen werden. Mit der Kosten-Nutzen-Analyse wurde ein positives Kosten-Nutzen-Verhältnis für 6 der 9 verbleibenden Maßnahmen (zwischen 1:71 und 1:1,5) ermittelt. Diese Ergebnisse wurden kritisch hinterfragt und durch Einbeziehung von Diskontierung, spezifischen Effizienzkriterien, Sensitivitätsanalysen und Worst-Case-Berechnung relativiert (vgl. Anforderungen nach Drummond, O'Brien, Stoddart & Torrance, 1987/1997).

Im Vergleich zur Kosten-Nutzen-Analyse wurden bei der Kosten-Nutzwert-Analyse auf Basis der Interviews deutlich andere Rangreihen ermittelt. Gerade die Verknüpfung beider Effizienzermittlungen verhindert eine einseitig zahlenbezogene Entscheidung. Diese würde zu kurz greifen und langfristige positive Folgen, die sich aus einer hohen Akzeptanz ergeben können, außer Acht lassen. Die kritische Gesamtschau der Ergebnisse ermöglicht spezifische Empfehlungen für fünf Maßnahmengruppen:

- ❶ **Eindeutig positiv einzuschätzende** Maßnahmen, die sowohl subjektiv als auch objektiv betrachtet überzeugend positiv einzuschätzen und möglichst weiter fortgeführt werden sollten.
- ❷ **Neutral eingeschätzte Maßnahmen**, für die wegen fehlender Kostenangaben keine Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt werden konnten, die aber vom Nutzwert her im positiven Bereich liegen. Sie sollten fortgeführt werden mit der Ergänzung, dass zu ihrer Evaluation künftig weitere Effektgrößen und die Kosten einbezogen werden.
- ❸ Maßnahmen, die **nach objektiven Effektivitätskriterien positiv einzuschätzen sind, jedoch noch nicht subjektiv akzeptiert sind**. Auch diese Maßnahmen sollten fortgeführt werden, wobei deren Akzeptanz verbessert werden muss.
- ❹ Maßnahmen, die noch über **geringe objektive Effekte verfügen, jedoch von der Belegschaft als äußerst positiv wahrgenommen werden**. Hier sollte die Spezifik der Evaluation verstärkt werden, um ggf. doch objektive Effekte nachzuweisen zu können, die Maßnahmen sind auf ihre Reserven hin zu überprüfen und weiter fortzuführen.
- ❺ Sowohl von der Effektivität als auch von der Effizienz her **überwiegend kritisch einzuschätzende Maßnahmen**. Hier ist nach qualitativer Ursachenprüfung der Einordnung eher von der Fortführung der Maßnahme abzuraten.

## 4 Fazit

Die Evaluation auf mehreren Ebenen ermöglicht eine Diskussion der Maßnahmen sowohl unter quantitativ-geldlichem als auch unter qualitativ- akzeptanzbezogenem Aspekt. Gerade die Kombination beider Ansätze ist für die Entscheidung über das weitere Vorgehen hilfreich.

Die Ergebnisse der Evaluation von Gestaltungsmaßnahmen machen deutlich, dass es möglich ist, auch den Erfolg so genannter „weicher“ Variablen wie der Verbesserung der Arbeitszufriedenheit in Geldwerten abzuschätzen. Dabei gilt es, sich des Schätzungscharakters bewusst zu sein. Dieser wird von Ökonomen bei allen Investitionsschätzungen, bei der Abschätzung der Versicherungsbeträge oder des kommenden Bruttosozialprodukts verwendet und sollte daher auch für die Abschätzung des Nutzens betrieblicher Maßnahmen legitim sein.

Der Gefahr, dass dann alleine aufgrund der Zahlenwerte entschieden werden könnte, ist dadurch zu begegnen, dass diese Methodik zwingend nach einer begleitenden qualitativen Diskussion verlangt, die unbedingt in die Entscheidungsfindung einzubeziehen ist.

Wünschenswert wären weitere empirische Überprüfungen in anderen Branchen sowie die zunehmende Einbeziehung der ökonomischen Ebene als Qualitätsstandard für eine umfassende Evaluation.

## Literatur

- Drummond, M. F., O'Brien, B. J., Stoddart, G. L. & Torrance, G. W. (1987/ 1997). *Methods for the economic evaluation of health care programmes*. Second edition. Oxford: University Press.
- Fritz, S. (2005). *Ökonomischer Nutzen von Maßnahmen der betrieblichen Gesundheitsförderung*. MTO-Reihe. Zürich: vdf.
- Schmidt, F. L., Hunter, J. E. & Pearlman, K. (1982). Assessing the economic impact of personnel programs on workforce productivity. *Personnel Psychology*, 35, 333-347.