

# Bildungscontrolling: Zahlen und Formeln

Auszug aus KOMPENDIUM

## Kosten-Zusammenstellung Ausbildungsaktivitäten („Aufwände“)

### Direkte Personalkosten

Personal:

- Löhne, Gehälter, Nebenkosten interne Ausbilder/innen
- Zusatzkosten / Aufwände interne Referenten

### Direkte Sachkosten

Seminar- und Prüfungsgebühren:

- Seminargebühren
- externe Ausbilder/innen
- Prüfungsgebühren

Raumkosten:

- Miet- oder Leasingkosten für Räume
- Nebenkosten Räume

Material/Medien und Dienstleistungen:

- Kaufpreis für Ausrüstung/Medien
- Miet- oder Leasingkosten für Ausrüstung/Medien
- Spezielles Material
- Druckkosten, Kosten Kopien
- Sonstige Dienstleistungen

#### Reisekosten:

- Fahrkosten Ausbilder/innen
- Verpflegung Ausbilder/innen
- Fahrkosten Teilnehmende
- Verpflegung Teilnehmende

#### Kosten Unterkunft:

- Kosten Ausbilder/innen
- Sonstige Aufwendungen/Spesen Ausbilder/innen
- Kosten Teilnehmende
- Sonstige Aufwendungen/Spesen Teilnehmende

#### Indirekte Personalkosten

##### Personal:

- Fortzahlung Löhne Teilnehmende
- Zusatzkosten Teilnehmende (z.B. Überstunden)
- Opportunitätskosten Teilnehmende

##### Verwaltungskosten:

- nicht zugeordnetes Gehalt Abteilungs-Management
- nicht zugeordnetes Gehalt sonstige Mitarbeitende AW-Abteilung
- nicht zugeordnetes Gehalt Administrations-Mitarbeitende

#### Indirekte Sachkosten

##### Gemeinkosten:

- Mietkosten
- Büroausstattung
- Kapitalisierung der Geschäftsausstattung

##### Allgemeine Kosten:

- Reisekosten, die den Gemeinkosten zugeordnet werden

## Leistungskennzahlen

“Nutzenzahlen“ / Leistungskennzahlen: Harte Daten

Harte Daten sind sehr leicht zu messen und werden vom Management akzeptiert. Daher werden diese Daten meist als Messdaten verwendet. Sie können meist leicht in monetäre Werte konvertiert werden (und ergeben so einen Nutzen bzw. einen Ertrag eines Trainings).

Produktivität
Produzierte Einheiten
Verkaufte Artikel (Umsätze)
Warenumschlag
Besuchte Kunden
Arbeitsrückstand
Aussendungen
Erstellte Rechnungen
Abgeschlossene Verträge
Anzahl Calls

Zeit
Rüstzeiten
Überstunden
Termingerechte Aussendungen
Planungszeiten
Verarbeitungszeiten
Zykluszeit
Zeiten für Meetings
Reparaturzeit
Effektivität
Arbeitsstillstand
Zeit für Beantwortungen von Anfragen
Bericht über Verzögerungen
Fehlzeiten Krankentage

Kosten
Budgetabweichungen
Stückkosten
Rechnungsausfall
Variable Kosten
Fixkosten
Gemeinkosten
Betriebskosten
Zahl der Kostenreduktionen
Unfallkosten

Qualität
Fehlproduktion
Ausschuss
Fehlerhäufigkeit
Nacharbeiten
Materialknappheit
Abweichungen vom Standard
Produktmisserfolge
Anpassungen im Warenbestand
Rate Korrekt erledigter Aufgaben
Zahl Unfälle
Reklamationsquote
Rückgabequote

## „Nutzenzahlen“ / Leistungskennzahlen: Weiche Daten

Weil viele Trainings dem Zweck dienen, bestimmte Fähigkeiten zu entwickeln, werden weiche Daten für die Evaluation benötigt. Weiche Daten sind subjektiv und verhaltensorientiert. Sie sind manchmal umständlich zu messen und häufig nur schwierig in monetäre Werte zu konvertieren. Sie sind oft weniger glaubwürdige Leistungsparameter.

Arbeitsgewohnheiten
Abwesenheitsrate
Arbeitstempo
Anzahl der Krankenbesuche
Anzahl von Erste-Hilfe-Behandlungen
Übertretungen der Sicherheitsbestimmungen
Übermässige Arbeitsunterbrechungen

Kundenzufriedenheit
Anzahl zufriedener Kunden
Kundenzufriedenheitsindex
Kundenloyalität
Kundenbeschwerden

Arbeitsklima
Beschwerdenanzahl
Anzahl Diskriminierungen
Beschwerden der Mitarbeitenden
Zufriedenheit am Arbeitsplatz
Fluktuation
Konflikte
Anzahl der Arbeitsprozesse

Entwicklung/Förderung
Anzahl Beförderungen
Anzahl von Einkommensanstiegen
Anzahl der Teilnahme an Trainingsprogrammen
Anträge um Arbeitsplatzwechsel
Leistungsbeurteilungen
Zunahmen der Arbeitseffektivität

Einstellung zur Arbeit
Zufriedenheit mit der Arbeit
Organisatorisches Engagement
Erfüllung der Arbeitsverpflichtungen
Mitarbeiterloyalität
Zuversicht in die Zukunft

Initiative
Umsetzung neuer Ideen
Erfolgreiche Projektrealisierungen
Zahl vom implementierten Vorschlägen
Anzahl von Zielen

## Formeln

### Lohnausfall pro Tag (notwendig für Berechnung Kosten)

Formel:	$(\text{Lohn} + \text{Sozialkosten}) / 240 \text{ Tage}$
Verwendung:	häufige Verwendung, Gebrauch von Durchschnittswerten

### Amortisierungs-Zeitraum

Formel:	Gesamte Investition: Jährliche Einsparung Das Ergebnis ist in „Jahren“ dargestellt.
Interpretation:	1 heisst, dass die Kosten nach 1 Jahr amortisiert sind 2.5 heisst, dass die Kosten erst nach 2.5 Jahren amortisiert sind
Handicap:	Inflationsrate nicht berücksichtigt
Verwendung:	eher weniger angewendet

### Nutzen/Kosten-Relation

Formel:	Programmnutzen : Programmkosten bzw. Summe aller Erträge : Summe aller Kosten
Interpretation:	1:1 heisst, dass die Erträge die Kosten voll decken 2:1 heisst für jeden ausgegebenen Franken, werden 2 erwirtschaftet
Handicap:	Keine offiziellen Richtlinien vorhanden, was „genügend“ ist, abhängig von Firmen-Philosophie und aktueller Situation der Unternehmung
Verwendung:	Einfache und häufige Anwendung

### ROI-Berechnung

Formel:	$(\text{Netto-Programmnutzen}^* : \text{Programmkosten}) * 100$  * Netto-Programmnutzen = Programmnutzen – Programmkosten  oder $((\text{Summe aller Erträge} : \text{Summe aller Kosten}) - 1) * 100$
Interpretation:	0% heisst, das investierte Geld ist wieder eingespielt aber darüber hinaus wurde kein Ertrag erwirtschaftet 150% heisst, das investierte Geld ist wieder eingespielt und zusätzlich wurde das 1.5fache der Kosten erwirtschaftet
Handicap:	Oft schwierig alle notwendigen Zahlen zu eruieren
Verwendung:	Je länger je häufiger

## Bemerkungen

Bei vielen „normalen“ Investitionen, für die ein ROI berechnet wird, zeigen sich die Erträge erst im zweiten oder dritten Jahr. Dennoch wird empfohlen, die Berechnung aufgrund eines Jahres zu machen. Bei ROI-Werten unter 50 % ist zu überlegen, ob die Investition wirklich gemacht werden soll oder nicht.

## Tipps

- Grundsätzlich so konservativ wie nur möglich berechnen
- Extremwerte und unbewiesene Behauptungen falls möglich nicht in Kalkulation einbeziehen
- Möglichst umfassend alle relevanten Kosten erfassen
- Wenn es keine Daten zu Verbesserungen (=Nutzen) gibt, sich Investition nochmals überlegen

### Entwicklungskosten pro Training

Formel 1:	Entwicklungskosten pro Trainingsdurchführung = Gesamtsumme Entwicklungskosten : Anzahl Durchführungen
Formel 2:	Kosten pro Teilnehmer/in = Gesamtkosten des Trainingstrainings : Anzahl Teilnehmende
Interpretation:	Abhängig von Firma, welcher Betrag pro Durchführung bzw. Teilnehmenden vertretbar ist
Verwendung:	Einfache und häufige Anwendung

### Deckungsbeitrag

Formel:	Brutto-Erträge – Ertragsminderungen = Netto-Ertrag – Direkte variable Aufwände = Deckungsbeitrag 1 – Fixe Bereichskosten = Deckungsbeitrag 2 – Zugeschlüsselte Gemeinkosten = Deckungsbeitrag 3
Interpretation:	0 heisst, Kosten sind gedeckt, Ist der Deckungsbeitrag positiv, so haben Sie Gewinn erwirtschaftet, ist er negativ haben Sie mehr Geld ausgegeben als Sie erwirtschaftet haben.
Verwendung:	Einfache und häufige Anwendung