

Newsletter

„Kosten-Nutzen-Analyse von Weiterbildungsmaßnahmen“

INHALTSVERZEICHNIS

1. RÜCKBLICK: WEITERBILDUNGSERFOLGSKONTROLLE	2
2. KOSTEN UND NUTZEN EINER WEITERBILDUNGSMAßNAHME.....	3
2.1. DIE KOSTENSEITE.....	4
2.2. DIE NUTZENSEITE	5
2.3. ZUERST ZIELE VEREINBAREN!.....	7
2.4. BERECHNUNG DES NUTZENS.....	8
3. SCHWIERIGKEITEN DER NUTZENERMITTLUNG.....	10
3.1. NICHTQUANTIFIZIERBARER NUTZEN.....	10
3.2. ISOLIERBARKEIT DES TRAININGSEFFEKTS	11
4. VOR- UND NACHTEILE DER KOSTEN-NUTZEN-ANALYSE	12
4.1. VORTEILE	13
4.2. NACHTEILE.....	14
5. ANHANG	15
5.1. ABLAUF DER KOSTEN-NUTZEN-ANALYSE.....	15
5.2. CHECKLISTE ZUR KOSTENERFASSUNG	16

1. RÜCKBLICK: WEITERBILDUNGSERFOLGSKONTROLLE

Im unserem letzten Newsletter haben wir Sie bereits darüber informiert, warum Weiterbildungserfolgskontrolle unbedingt notwendig ist und welchen Nutzen sie für die Unternehmen bringt. Auch haben wir verschiedene Evaluationsinstrumente für die unterschiedlichen Ebenen der Erfolgsmessung aufgezeigt und Checklisten bzw. Umsetzungshilfen für Sie bereitgestellt, damit Sie auch in Ihrem Unternehmen den Erfolg von Weiterbildungs- und Trainingsmaßnahmen kontrollieren können.

Hier nochmals ein kurzer Überblick über die Ebenen der Erfolgskontrolle und die entsprechenden Evaluationsinstrumente:

Ebene	Was wird gemessen?	Evaluationsinstrumente
1. Zufriedenheit	<ul style="list-style-type: none">▪ Teilnehmerreaktionen (Wie haben diese das Seminar empfunden? Waren die Inhalte für die Arbeit relevant? Waren sie mit der Präsentation zufrieden?)	<ul style="list-style-type: none">▪ Teilnehmerbefragung▪ Seminarbewertungsbögen▪ Befragung von Trainern Mitarbeitern und Führungskräften▪ Seminarbericht
2. Lernerfolg	<ul style="list-style-type: none">▪ Wissenszuwachs durch das Training	<ul style="list-style-type: none">▪ Feedbackbögen, Interview▪ Selbst-/ Fremdeinschätzung▪ Rollen-/Planspiele, Simulationen▪ Befragung von Trainern und Vorgesetzten▪ Lerntest▪ nachfolgender Workshop

3. Transfererfolg	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wird das Gelernte in der Praxis umgesetzt? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Maßnahmenkatalog ▪ Follow-up-Maßnahmen ▪ Beobachtungen ▪ anonyme Tests ▪ 360 Grad-Feedback ▪ Transferfragebögen ▪ Transfergespräche
4. Unternehmenserfolg	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Welche Veränderungen hat die Maßnahme für das Unternehmen gebracht? 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Teilnehmerbefragung ▪ Befragung von Mitarbeitern und Vorgesetzten ▪ Kundenbefragung ▪ Ermittlung von Kennzahlen

Wie kann aber nun der Weiterbildungserfolg auf der Ebene des Geschäftserfolgs eines Unternehmens, das heißt, der finanzielle Nutzen einer Weiterbildungsmaßnahme, ermittelt werden? Hierfür bietet sich eine detaillierte Kosten-Nutzen-Analyse an.

2. KOSTEN UND NUTZEN EINER WEITERBILDUNGSMABNAHME

Bei der Kosten-Nutzen-Analyse (Cost-Benefit-Analyse) werden Kosten und Nutzen einer Weiterbildungsmaßnahme gegenübergestellt. Sie ermöglicht, den Erfolg einer Weiterbildung im Sinne von Unternehmenserfolg in Geldwert anzugeben.

Nutzen ist dabei ein Maß für die Leistungsänderung der Teilnehmer auf der Ebene des Geschäftserfolgs in Folge einer Weiterbildungsmaßnahme. Er wird in diesem Zusammenhang nicht als ein Maß der subjektiven Bedürfnisbefriedigung verstanden, sondern als Geldwertgröße und wird hierbei mit Ertrag gleichgesetzt.

Der **Input**, das heißt, alle Aufwendungen im Zusammenhang mit der Maßnahme, wird dem **Output**, das heißt, alle erfassbaren Effekte im Zusammenhang mit der Maßnahme entgegengestellt.

2.1. Die Kostenseite

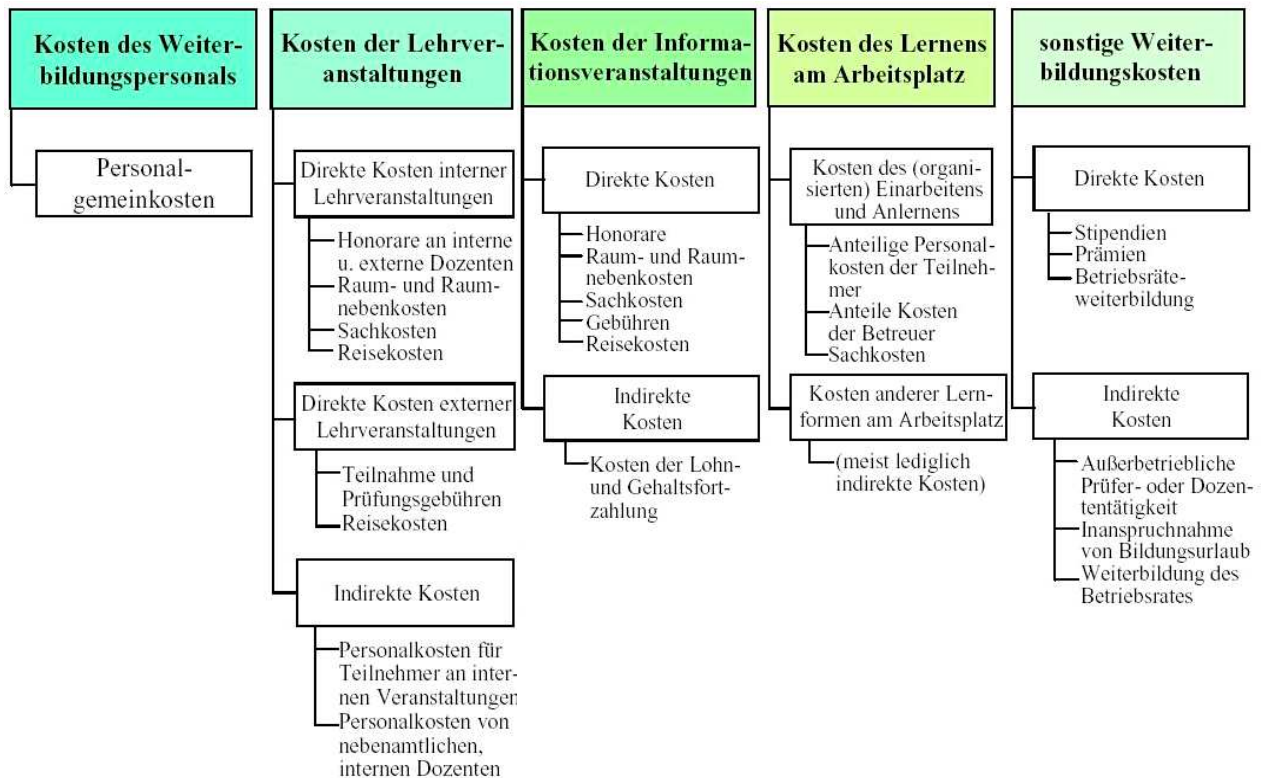
Die Kosten einer Weiterbildungsmaßnahme sind in der Regel unproblematisch und relativ exakt erfassbar, da sie dieser direkt zurechenbar sind. Sie entstehen unmittelbar und sind ohne Schwierigkeiten verrechenbar.

Kosten, die durch eine Weiterbildungsmaßnahme entstehen, sind unter anderem:

- Dienstausfallkosten
- Kosten für Lehr- und Lernmittel
- Kosten für Trainer
- Kosten für Seminarräume, Unterkunft und Verpflegung
- Kosten für Dokumentation

Kosten: bewertete(r) Verzehr von Produktionsfaktoren und Dienstleistungen..., der zur Erstellung und zum Absatz der betrieblichen Leistungen sowie zur Aufrechterhaltung der Betriebsbereitschaft erforderlich ist.

Haberstock, Lothar: Kostenrechnung I. Einführung mit Fragen, Aufgaben und Lösungen, 8. Aufl., Hamburg 1987, S. 72.



Quelle: <http://www.fh-augsburg.de/~backup/Personalbeschaffung/Inhalte/7.%20eval.%20controlling.pdf>

2.2. Die Nutzenseite

Die Indikatoren für den Nutzen sind hingegen schwer oder gar nicht quantifizierbar. Während die Kosten einer Weiterbildung unmittelbar entstehen, wird der Nutzen oft erst mit einer mehr oder weniger großen zeitlichen Verzögerung sichtbar. Kurzfristig ist eine Ermittlung des Nutzens sehr problematisch, da Abrechnungsperiode und Wirkungsperiode zeitlich auseinander fallen. Außerdem lässt oft sich kein direkter Zusammenhang zwischen Bildungsmaßnahme und Unternehmenserfolg nachweisen. Nachgewiesen dagegen ist, dass durch Weiterbildung die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens erhöht wird.

Um den wirtschaftlichen Nutzen einer Maßnahme zu erfassen, müssen zuerst geeignete Kennzahlen auf der Basis vorher vereinbarter Ziele gefunden werden. Die Wirkungen eines Trainings, Seminars oder Workshops müssen also quantifiziert werden. Daraus lässt sich dann der Geldwert herleiten.

Beispiele hierfür sind:

- Umsatz- bzw. Renditesteigerung
- Reduzierte Kosten durch Qualitätsverbesserungen
- Eingesparte Arbeitszeit/ Beschleunigung von Unternehmensprozessen
- Erhöhung der Produktivität
- Prozentualer Rückgang durch Reklamationen/ Steigerung der Kundenzufriedenheit
- Rückgang der Arbeitsunfälle
- Rückgang der Fluktuationsrate

Kennzahlen sind Messwerte zu innerbetrieblichen und zwischenbetrieblichen Vergleichen. Eine Kennzahl ist ein Zahlenausdruck, der verschiedene Größen miteinander ins Verhältnis setzt.

Es existiert eine Vielzahl möglicher Kennzahlen. Man sollte sich auf einige aussagefähige Daten beschränken, die bereits vor der Maßnahme definiert wurden, damit die Übersichtlichkeit erhalten bleibt und Fehler bei der Berechnung vermieden werden.

Tipp: Bevorzugen Sie einfache Modelle der Ermittlung der Kennzahlen, damit nicht die Kosten der Berechnung den Nutzen selbst wieder aufheben. Nutzen Sie möglichst bereits vorhandenes Zahlenmaterial.

2.3. Zuerst Ziele vereinbaren!

Um bestimmte Kennzahlen ermitteln zu können, ist es notwendig im Vorfeld der Weiterbildungsmaßnahme Unternehmensziele festzulegen, die durch diese Maßnahme verbessert oder erreicht werden sollen. Entscheidend hierbei ist, dass diese Ziele konkret messbar und berechenbar sind sowie dass diesen Messwerten ein monetärer Nutzen zugeordnet werden kann.

Solche Ziele könnten beispielsweise sein:

- Senkung der Reklamationsrate
- Effektivere Meetings (Zeitersparnis)
- Senkung der Unfallquote
- Fehlersenkung
- Steigerung der Neukundengewinnung

Natürlich können einer Weiterbildungsmaßnahme auch mehrere Unternehmensziele zugrunde gelegt werden.

Aus Kostenvergleichen mit einem Referenzzeitraum kann dann eine Zuordnung des Geldwertes erfolgen.

Zum Beispiel setzt sich das Unternehmen zum Ziel, den Ausschuss zu senken. Nun werden die entstandenen Kosten durch Ausschuss in einem bestimmten Zeitraum vor dem Seminar mit den entstandenen Kosten für Ausschuss nach dem Seminar verglichen. Dabei sollte die gleiche Zeitspanne gewählt werden. Die Kostendifferenz aus beiden stellt den Deckungsbeitrag, der durch die Weiterbildung erreicht werden konnte, dar. Wurden Einsparungen erzielt, hat die Weiterbildungsmaßnahme zum Unternehmenserfolg beigetragen.

Auch ist der Einsatz von Kontrollgruppen möglich. Aus Vergleichen zwischen einer Gruppe von Seminarteilnehmern und der Kontrollgruppe (Mitarbeiter, die nicht an der Weiterbildungsmaßnahme teilgenommen haben) lässt sich der durch die Weiterbildung erzielte Deckungsbeitrag berechnen.

2.4. Berechnung des Nutzens

Zur Berechnung des Nutzens existieren mehrere Formeln, von denen sich bis jetzt noch keine eindeutig durchgesetzt hat.

Im Folgenden wird ein Beispiel zur Berechnung aufgezeigt:

Rentabilitätsrechnung nach Meyer:

$$AR_B = \frac{D_{BA} \times 100}{K_A} [\%]$$

AR_B	betriebswirtschaftliche Ausbildungsrendite
D_{BA}	durch Ausbildung erzielte Deckungsbeiträge
K_A	eingesetztes Kapital in Form von Kosten der Ausbildung

Mit Hilfe der Vergleichsrechnung ist es möglich, detaillierte Aussagen über die Effizienz von Bildungsmaßnahmen zu treffen.

Durch die Aus- oder Weiterbildungsrendite kann der Ertrag des eingesetzten Kapitals für eine Weiterbildungsmaßnahme ermittelt werden. Dabei werden die Einzahlungen zu den Auszahlungen in Verhältnis gesetzt.

Beispielrechnung:

Senkung der Fertigungs-Einzelkosten (Meyer 1974, S. 157 f.)

Situation: In einer Fertigungsabteilung ergaben sich bei 18 000 produzierten Einheiten pro Tag permanent 2% Ausschuss. Bei Fertigungs-Einzelkosten in Höhe von SFR 30,- lag der Gesamtwert des täglichen Ausschusses bei SFR 10 800,-.

Maßnahme: Alle Mitarbeiter dieser Abteilung besuchten ein Seminar zum Problemkreis der

Ausschussminderung. Nach der Bildungsmaßnahme sank die Ausschussquote nachhaltig auf 1,5%.

Daten: Die Seminarkosten einschließlich Lohnfortzahlung sowie Produktionsausfall betragen SFR 270 000,-.

In 220 Arbeitstagen pro Jahr werden 3 960 000 Einheiten produziert. Bei 2% Ausschuss und Fertigungs-Einzelkosten in Höhe von SFR 30,- entstehen Kosten für den Ausschuss von SFR 2 376 000,-

Durch die Senkung des Ausschusses um 0,5% ergibt sich ein Verlust wegen Ausschuss in Höhe von SFR 1 782 000,-.

Die Differenz von SFR 594 000,- ist die Kosteneinsparung eines Jahres.

Rendite: Auf Grundlage der obigen Daten ergibt sich für das durchgeführte Seminar eine

$$\text{Weiterbildungsrendite} = \frac{594\,000,-}{270\,000} \times 100 = 220\%$$

3. SCHWIERIGKEITEN DER NUTZENERMITTLUNG

Wie bereits erwähnt, tauchen auch bei einer detaillierten Analyse der Kosten und des Nutzens von Trainings, Seminaren oder Workshops einige Probleme und Schwierigkeiten auf.

3.1. Nichtquantifizierbarer Nutzen

Eine Weiterbildungsmaßnahme kann auch positive Auswirkungen haben, die kaum oder nicht messbar sind, einen finanziellen Aufwand aber dennoch rechtfertigen. Hierzu zählen unter anderem Mitarbeiterzufriedenheit oder eine veränderte Einstellung zum Lernen mit günstigem Einfluss auf die Lernkultur im Unternehmen. Diese Wirkungen sind einer quantitativen Kosten-Nutzen-Analyse wie in unserem Beispiel allenfalls indirekt zugänglich, was aber nicht bedeutet, dass diese keinen ökonomischen Nutzen für das Unternehmen haben.

Weitere Beispiele sind:

- Verbesserte Kommunikation
- Bessere Teamarbeit
- Besserer Kundenservice
- Weniger Konflikte
- Höhere Identifikation mit dem Unternehmen

Dieser Nutzen sollte ebenfalls erfasst werden (möglich sind hier Befragungen der Mitarbeiter, Kunden und Führungskräfte oder Beobachtungen) und in die Kosten-Nutzen-Analyse mit einfließen.

3.2. Isolierbarkeit des Trainingseffekts

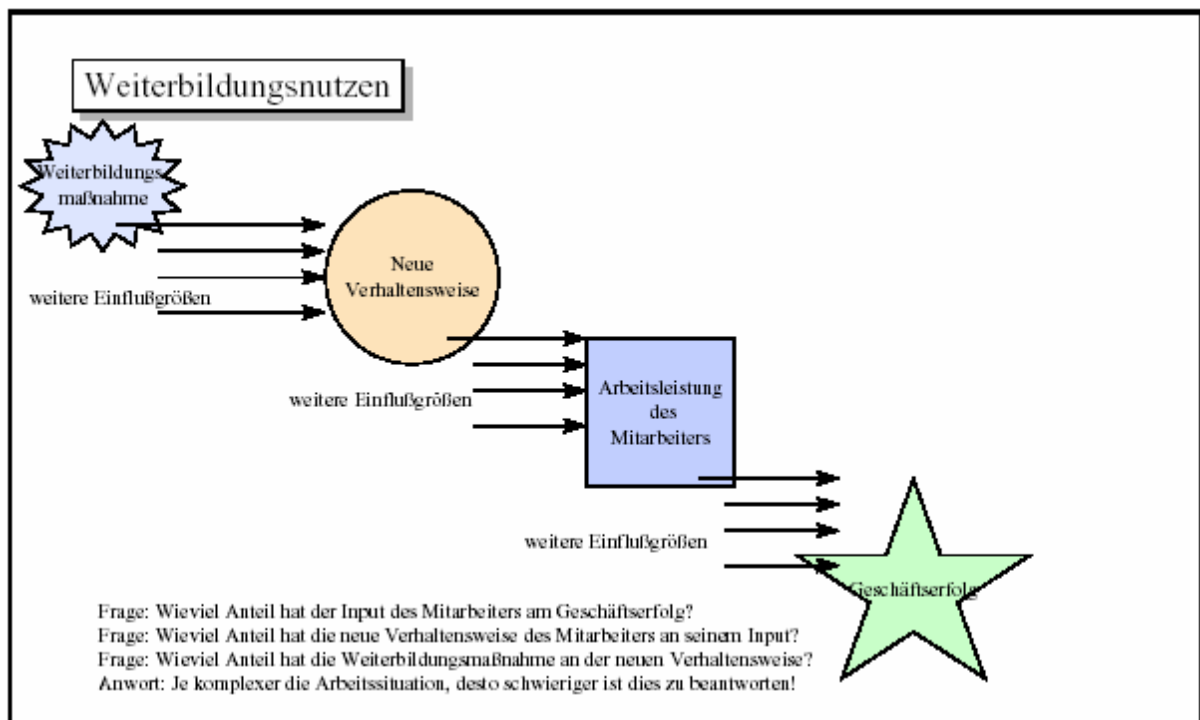
Eine weitere Schwierigkeit stellt die Isolierbarkeit der Wirkung eines Trainings, Seminars oder Workshops dar. Nicht nur eine durchgeführte Weiterbildungsmaßnahme hat Einfluss auf die Leistungsänderung eines Teilnehmers und damit auf den Geschäftserfolg des Unternehmens, sondern es existiert nebenher noch eine Vielzahl weiterer Faktoren. Besonders bei komplexen Arbeitssituation ist die Frage nach dem Anteil einer Weiterbildungsmaßnahme auf den Unternehmenserfolg schwer zu beantworten.

Hierzu ein Beispiel:

Weniger komplexe Anwendungssituation: In Folge einer Weiterbildung zur Bedienung einer neu eingeführten Maschine kann ein quantifizierbarer Erfolg ermittelt werden.

Komplexe Anwendungssituation: Der Nutzen eines Börsenseminars hängt einerseits davon ab, wie viel Kapital der Lernende für eine Spekulation einzusetzen bereit ist. Zum anderen bestimmen z.B. das Timing, die Wahl der Anlage und letztendlich auch der Zufall mit, ob es beispielsweise zu 50% Kursanstieg kommt. Dies kann 1.000, 10.000 oder 100.000 Euro Erfolg bedeuten. Unabhängig vom Erfolg jedoch ist der Preis des Börsenseminars immer gleich, z.B. 500 Euro für ein Tagesseminar.

Für die Zurechenbarkeit, Wahrscheinlichkeit und Höhe des Nutzens ist also unter anderem entscheidend, wer und in welchen Situationen eine neue Kompetenz tatsächlich nutzt.



Quelle: <http://137.193.200.177/ediss/preisner-klaus/inhalt.pdf>

4. VOR- UND NACHTEILE DER KOSTEN-NUTZEN-ANALYSE

Eine Kosten-Nutzen-Analyse ist nicht für alle Weiterbildungsmaßnahmen gleichermaßen geeignet. Ihr Einsatz sollte deshalb vorab genau abgewogen werden anhand der Vor- und Nachteile, die ihr innewohnen, wie auch anhand der Aussagen, die man über eine Weiterbildungsveranstaltung treffen möchte.

4.1. Vorteile

- **Entscheidungshilfe:** Sie kann bei der Entscheidung helfen, welche von einer gegebenen Anzahl von Weiterbildungsmaßnahmen in Zukunft vorzuziehen sind.
- **Steuerung der Weiterbildungsarbeit:** Sie kann zur Verbesserung von Weiterbildungsmaßnahmen beitragen, indem gezeigt wird, welche Ergebnisse diese liefern.
- **Zahlenorientierung:** Oft wird der Verdeutlichung der Zusammenhänge mit Hilfe von konkreten Zahlenwerten mehr Bedeutung beigemessen als langen qualitativen Erklärungen.
- **Erfolgsnachweis von Weiterbildungsmaßnahmen:** Der Erfolg und die Wirksamkeit von Trainings, Seminaren oder Workshops kann im Nachhinein zumindest in gewissen Bandbreiten abgegeben werden.
- **Förderung der Umsetzung des Gelernten (Lerntransfer):** Grundlage der Nutzenbewertung ist zwar der Geschäftserfolg und nicht der Lernerfolg. Lernerfolg ist jedoch die Voraussetzung für den Geschäftserfolg. Deshalb wird die Umsetzung des Gelernten von Anfang an in der Planung der Maßnahme thematisiert.
- **Transparenz:** Durch die Kosten-Nutzen-Analyse wird die Wirtschaftlichkeit, das heißt, der Nutzen für das Unternehmen, einer Maßnahme für alle Beteiligten transparent. Das hat zur Folge, dass die Akzeptanz in eine solche Weiterbildungsmaßnahme (oder in Weiterbildung überhaupt) steigt.
- **Legitimation:** Wird der Erfolg einer Weiterbildungsmaßnahme auf der Ebene des Unternehmenserfolges nachgewiesen, so trägt dies zur Legitimation von Weiterbildung bei. Führungskräfte und Mitarbeiter sehen, dass Weiterbildung keine Zeit- und Geldverschwendung ist, sondern tatsächlich zum Geschäftserfolg beiträgt.

4.2. Nachteile

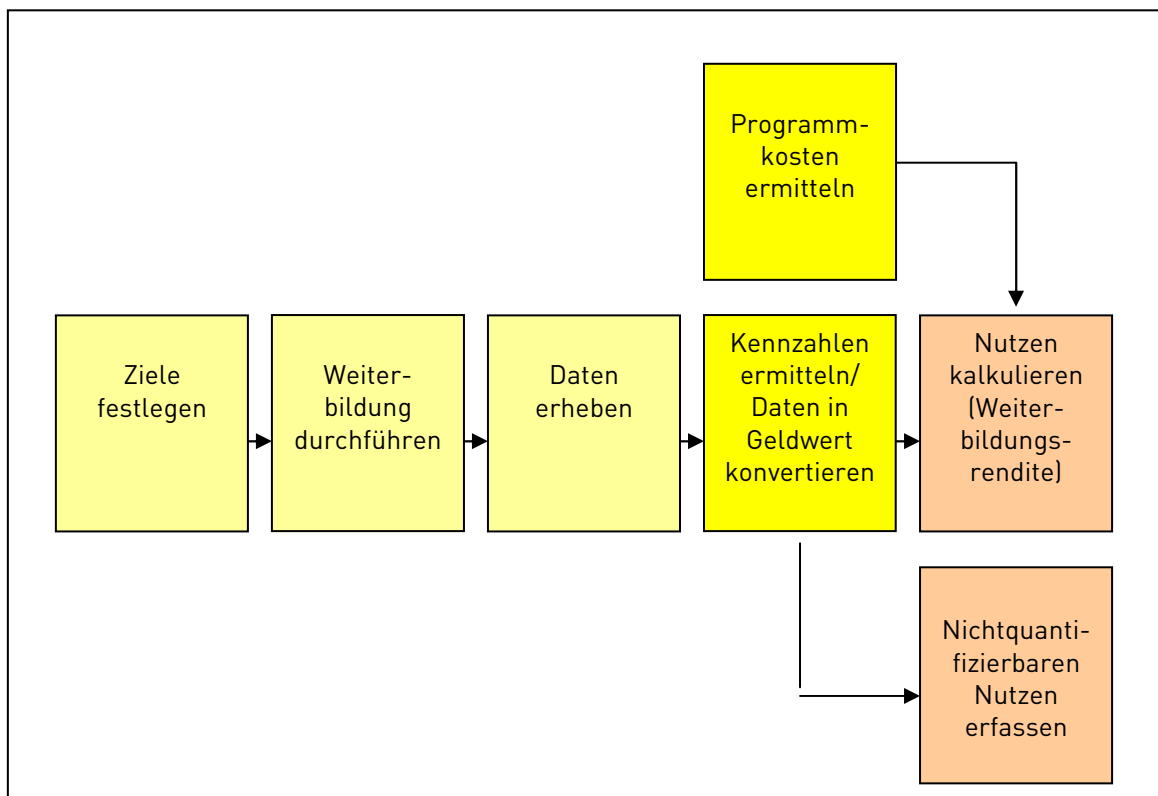
- **Ex post Verfügbarkeit:** Wenn man die Wirksamkeit einer Weiterbildungsmaßnahme ermitteln und für die Zukunft voraussagen will, muss diese mindestens schon einmal stattgefunden haben, damit Erfahrungswerte vorhanden sind. Je weiter die Inhalte, die Vorgehensweise und die Rahmenbedingungen einer Weiterbildungsmaßnahme in Zukunft voneinander abweichen, desto schwieriger und unsicherer wird eine Prognose sein.
- **Zurechenbarkeitsproblem:** Es existieren zumeist mehrere Ursachen für die Leistungsänderung der Teilnehmer am Arbeitsplatz, sie ist der Weiterbildungsmaßnahme nicht direkt zurechenbar.
- **Bewertbarkeit:** Wie oben bereits dargestellt, kann durch Weiterbildungsmaßnahmen auch ein Nutzen für Unternehmen entstehen, der sich nicht in Geldwert ausdrücken lässt. Dieser kann durch eine rein quantitative Kosten-Nutzen-Analyse benachteiligt werden.
- **Bedenken der Verantwortlichen gegen Transparenz:** Für den zusätzlichen Aufwand einer Kosten-Nutzen-Analyse als Kontroll- und Informationsinstrument fällt die Akzeptanz noch sehr gering aus. Denn dadurch das wirtschaftliche Ergebnis von Entscheidungen im Weiterbildungsbereich für alle Beteiligten transparenter, was nicht für alle Verantwortlichen erstrebenswert erscheint, denn diese können somit schneller zur Rechenschaft gezogen werden.

5. ANHANG

Um eine möglichst gründliche Kosten-Nutzen-Analyse durchzuführen, ist es wichtig, die einzelnen Kosten und Nutzen exakt zu ermitteln, damit eine genaue Berechnung möglich wird. Dafür haben wir Ihnen im Folgenden eine Checkliste zur Erfassung der Kosten einer Weiterbildungsmaßnahme bereitgestellt.

Wie eine Kosten-Nutzen Analyse im Groben abläuft, soll nochmals die unten stehende Grafik verdeutlichen.

5.1. Ablauf der Kosten-Nutzen-Analyse



5.2. Checkliste zur Kostenerfassung

Einzelkosten

- Personal
- Opportunitätskosten (Kosten durch Dienstaussfall der Teilnehmenden)
- Lohnnebenkosten (freiwillig und gesetzlich)
- Honorare (Bsp. für Referenten)
- Hilfslöhne (wie Telefonkosten, Unternehmensberater,...)

Materialkosten

- Teilnehmermaterial
- Lehrmaterial
- Büromaterial
- Dokumentation
- Verbrauch/ Werkstätten
- Anmelde- und Prüfungsgebühren

Gemeinkosten

- Energie
- Kosten für Seminarraum
- Unterkunft
- Fuhrpark/ Kfz (Dienstfahrten)
- Reisekosten
- Verpflegung
- Beiträge/ Versicherungen
- Abschreibungen (Bsp. der eingesetzten Technik oder der Räume)
- Steuern
- Indirekte Kosten (Bsp. Kosten für Informationsveranstaltungen während der Arbeitszeit, Kosten für die notwendige technische Ausstattung)
- Kosten für die Organisation der Weiterbildungsmaßnahme (unter anderem Aufwand der Personalabteilung und der Führungskräfte für die Planung und Durchführung)