

Auszug aus dem Buch:

**Uwe Lehnert:**  
**Bildungscontrolling im DV-Bereich – Konzepte, Meilen-**  
**steine, Checklisten. Hanser Verlag München Wien 2000,**  
**220 Seiten, mit Diskette.**

**Umseitig Inhaltsverzeichnis**

# Bildungscontrolling im DV-Bereich

## Konzepte, Meilensteine, Checklisten

### Inhaltsverzeichnis

<b>An wen sich das Buch wendet</b> .....	4
<b>Wie Sie dieses Buch benutzen können</b> .....	5
<b>1. Was ist, was sollte Bildungscontrolling?</b>	
1.1 Bildungscontrolling ist mehr als Kostenkontrolle .....	9
1.2 Was Bildungscontrolling leisten sollte .....	11
<b>2. DV-Aus- und Weiterbildung – Stand, Trends, Visionen</b>	
2.1 Wichtige Trends in der Weiterbildung .....	17
2.2 Was leistet Bildungstechnologie im Rahmen der DV-Qualifizierung? .....	19
2.3 Die erweiterte Rolle des Trainers .....	23
2.4 Eine unmoderne Anmerkung zum »Neuen Lernen« .....	24
<b>3. Die Wertschöpfungskette – Von der Bedarfsermittlung bis zum Transfer</b>	
3.1 Die Stationen von der Bedarfsermittlung bis zum Transfer des Gelernten am Arbeitsplatz .....	29
3.2 Typische Fehler und Versäumnisse bei Planung und Durch- führung von DV-Qualifizierungsmaßnahmen .....	32
3.3 Warum Transfer oft scheitert .....	37
<b>4. Bedarfsermittlung – Vom Qualifikationsdefizit zu den Lernzielen</b>	
4.1 Ursachen für betrieblichen DV-Qualifizierungsbedarf .....	41
4.2 Methoden der Ermittlung des DV-Qualifizierungsbedarfs .....	42

---

4.3	Vorkenntnisse und erforderliche Schaltungstiefe .....	54
4.4	Qualifikationen, Vorkenntnisse, Lernziele .....	61
4.5	Auswahl und Einbindung des Teilnehmers .....	63
<b>5.</b>	<b>Computer Based Training – Bedeutung, Einsatzformen, Kosten</b>	
5.1	Kennzeichnende Merkmale von Computer Based Training .....	67
5.2	Einsatzformen von CBT im Rahmen von DV-Qualifizierungsmaßnahmen .....	71
5.3	Kostenvergleich »CBT« gegen »Klassisches Seminar« .....	73
5.4	Einschätzung der Qualität kommerziell angebotener CBT-Programme .....	78
<b>6.</b>	<b>Kriterien zur Beurteilung der Qualität von Trainingskonzepten und Schulungsunterlagen</b>	
6.1	Die Makro- und Mikrostruktur eines DV-Schulungs- und Trainingskonzepts .....	89
6.2	Grundlegende Forderungen an ein erfolgsorientiertes DV-Schulungs- und Trainingskonzept .....	92
6.3	Merkmale hilfreicher Schulungsunterlagen .....	100
6.4	Das ideale Schulungsangebot .....	104
6.5	Exkurs: Lösungsvorschläge für den Fall inhomogener Zusammensetzung eines DV-Kurses .....	106
<b>7.</b>	<b>Kriterien zur Beurteilung und Auswahl von Schulungsanbietern und Trainern</b>	
7.1	Durchführung der Schulung: Intern oder extern? .....	111
7.2	Die Problematik einer Vorab-Beurteilung der Qualität einer Dienstleistung .....	112
7.3	Suche und Auswahl eines Schulungsanbieters .....	114
7.4	Kriterien der Auswahl von Trainern .....	118
7.5	Anleitung zur Beurteilung der Eignung von DV-Trainern .....	121
7.6	Exkurs: Typische Fehler unerfahrener DV-Trainer .....	142

---

<b>8.</b>	<b>Trainingserfolgskontrollen und Maßnahmen zur Transfersicherung</b>	
8.1	Ein untypischer Erfahrungsbericht? .....	147
8.2	Einschätzung des Seminarerfolgs durch Dozent, Teilnehmer und Arbeitgeber .....	148
8.3	Formen der Transferkontrolle .....	158
8.4	DV-spezifische Maßnahmen zur Transfersicherung .....	162
<b>9.</b>	<b>Projektmanagement von DV-Qualifizierungsmaßnahmen</b>	
9.1	Management von DV-Qualifizierungsmaßnahmen .....	171
9.2	Kosten von DV-Qualifizierungsmaßnahmen .....	177
9.3	Rechtliche und vertragliche Fragen .....	181
9.4	Meilensteine von DV-Qualifizierungsmaßnahmen .....	183
<b>10.</b>	<b>Literatur – Anschriften – Internet-Adressen</b>	
10.1	Literatur zum Thema »DV-Qualifizierung« .....	193
10.2	Anschriften .....	196
10.3	Internet-Adressen .....	197
	<b>Stichwortverzeichnis</b> .....	201
	<b>Anhang</b>	
	Beispiel eines Schulungsangebots .....	207

## 8.4 DV-spezifische Maßnahmen zur Transfersicherung

Lernerfolg ist die Voraussetzung für Transfererfolg. Damit sich aber Lernerfolg einstellt und sich schließlich als Transfer in der betrieblichen Praxis auswirkt, müssen eine Reihe von konzeptionellen Maßnahmen ergriffen werden, die – wie schon mehrmals betont – Transfer zum **integralen Bestandteil** der gesamten Qualifizierungsmaßnahme machen.

Wie schon in Kapitel 3 im Abschnitt »Warum Transfer oft scheitert« erkennbar, sind es fünf Ansatzpunkte, um Transfer zum integralen Bestandteil einer Qualifizierungsmaßnahme zu machen:

1. **Einbindung des Teilnehmers in die Zielsetzung der Qualifizierungsmaßnahme.**
2. **Transferorientierter Aufbau des Schulungs- und Trainingskonzeptes.**
3. **Abbau von transferhemmenden Bedingungen am Arbeitsplatz.**
4. **Seminar-Nachbereitungsgespräch mit dem Mitarbeiter.**
5. **Unterstützung des Mitarbeiters in der Übergangszeit bei der Umsetzung des Gelernten.**

### **Einbindung des Teilnehmers in die Zielsetzung der Qualifizierungsmaßnahme**

Die Einbindung des Teilnehmers in die Zielsetzung einer umfassenden Qualifizierungsmaßnahme kann in den folgenden Formen realisiert werden, wobei **Bedarfsorientierung** und Identifikation des Mitarbeiters mit der Zielsetzung der Bildungsmaßnahme die wesentlichen Merkmale darstellen:

- **Mitwirkung des Mitarbeiters/Teilnehmers bei der Bedarfsfeststellung:** Der Mitarbeiter kann in vielen Fällen viel genauer beschreiben »wo ihn der Schuh

---

drückt« und welche Art von Schulungsmaßnahme das eigentliche Problem lösen könnte.

- Gespräche zwischen Vorgesetztem und Mitarbeiter über dessen individuellen Schulungsbedarf und persönlichen Interessen, über Zielsetzung und Inhalte der Qualifizierungsmaßnahme. Solche Gespräche binden den Mitarbeiter stärker in die Verantwortung für das Gelingen der Schulung ein. Sie sollten in einer möglichst konkreten, schriftlich festgehaltenen Zielvereinbarung münden, was sich aufgrund der Qualifizierung des Mitarbeiters zukünftig am Arbeitsplatz verbessern sollte. (**Kopie der Zielvereinbarung dem Trainer zur Kenntnis bringen!**) Ferner sollte schon jetzt ein Termin vereinbart werden, an dem über die Ergebnisse der Schulung und gegebenenfalls erste Auswirkungen am Arbeitsplatz berichtet wird.
- Wenn der Vorgesetzte aus fachlichen Gründen für ein solches Gespräch nicht der geeignete Gesprächspartner ist, muß bei größeren Vorhaben das Weiterbildungsinstitut durch Vorabbefragungen oder Vorbesprechungen die Vorkenntnisse, Schulungsbedarfe und Interessen der Teilnehmer so genau wie möglich erkunden.
- Teilnehmer sollten vorab die Möglichkeit erhalten durch Lehrmaterialien (geringen Umfangs!) oder durch ein einführendes Computer-Lehrprogramm, sich mit den wichtigsten Begriffen und Grundlagen der Thematik vertraut zu machen. Der Effekt solcher Maßnahmen im Vorfeld der Schulung ist eine Homogenisierung der meist sehr unterschiedlichen Vorkenntnisse (was die Schulung effektiver macht) und die Entwicklung von Interesse an der Sache.
- Mit dem Auftraggeber überlegen, ob die Schulungsmaßnahme mit der Initiierung eines betrieblichen Projektes verbunden werden kann, damit ein konkreter Anlaß zur baldmöglichen und zwingenden Nutzung des Gelernten gegeben ist.

### **Transferorientierter Aufbau des Schulungs- und Trainingskonzeptes**

Transfer darf nicht als zusätzliche Komponente einer Qualifizierungsmaßnahme aufgefaßt werden, die am Ende der Schulung gewissermaßen als Zugabe mitgeliefert wird. Nur wenn Transfer-sichernde Elemente fester Bestandteil des Konzeptes sind, wird die Übertragung des erworbenen Wissens in die Praxis gelingen.

---

Wie theoretische Überlegungen und empirische Untersuchungen zeigen, ist speziell bei DV-Qualifizierungsmaßnahmen von ganz entscheidendem Einfluß für einen gelungenen Transfer **die Ähnlichkeit von Lernsituation und späterer Anwendungssituation**. Das Schulungskonzept kann diesen Transfer entscheidend fördern, wenn es möglichst viele Elemente enthält, die »Praxis vorwegnehmen«. Wesentliche Komponenten in diesem Sinne sind:

- Beispiele aus dem aktuellen und absehbar zukünftigen beruflichen Aufgabebereich der Kursteilnehmer. Diese Forderung ist natürlich dann leichter zu realisieren, wenn möglichst viele Teilnehmer aus identischen oder vergleichbaren Einsatzbereichen kommen. Voraussetzung für berufsfeldnahe Beispiele ist, daß der Dozent die typischen Tätigkeiten des Kursteilnehmers an dessen Arbeitsplatz kennt.
- Aufforderung des Dozenten an die Kursteilnehmer, selbst Anwendungsbeispiele aus ihrem beruflichen Alltag und eventuell damit verbundene Schwierigkeiten zu nennen. Beispiele aus der eigenen Berufspraxis erhöhen die Verwertbarkeit des Gelernten und haben naturgemäß den zusätzlichen Effekt, Motivation und Behalten positiv zu beeinflussen.
- Handlungsanleitende Ausführungen für nichttriviale Anwendungsfälle in Form von Instruktionsblättern oder kommentierten Musterlösungen. Vielfach scheitern Versuche, nicht regelmäßig benutzte Funktionen (z. B. Serienbriefe erstellen, ein Makro definieren, Daten in eine Grafik umsetzen) daran, daß wichtige Details nicht mehr gewußt werden. Separate oder in die Kursunterlagen integrierte Instruktionsblätter (im Sinne von Schritt-für-Schritt-Anleitungen) eignen sich als Handlungsanleitungen, die auch längere Zeit nach Kursende mit hoher Wahrscheinlichkeit zum Erfolg führen. **Instruktionsblätter und Musterlösungen stellen die wichtigste Form medialer Transfersicherung dar.**
- Umgang mit dem Handbuch bzw. Hilfesystem üben. Dazu gehört z. B. die Erläuterung des formalen Aufbaus, die Feststellung, welche Teile des Handbuchs für den Anwender von Bedeutung sind, Erklärung des Prinzips der Seiten-Numerierung, gegebenenfalls Erläuterung der Bedeutung der metasprachlichen Symbole. Zwar sind heutige Handbücher benutzerfreundlicher und handlungsanleitender geworden, das Zurechtfinden in einem circa 5 cm dicken Handbuch sollte dennoch an einigen typischen Fällen geübt werden. Analoge Informationen sind über das Hilfesystem zu vermitteln und einzuüben.

- 
- Die explizite Behandlung von typischen Benutzer-Fehlern und Problemfällen. Sowohl im Unterricht als auch in den Kursunterlagen sind typische und lehrreiche Benutzer-Fehler zu behandeln. Bedenkt man die enormen Zeitverluste durch unzweckmäßiges Verhalten in Problemsituationen, dann gehört zu einer praxisnahen Schulung das Hinweisen auf typische Schwierigkeiten, Üben der Benutzung von Handbuch und Hilfesystem, gegebenenfalls auch einer Assistentenfunktion, Tips für zweckmäßiges Verhalten in problematischen Situationen, das Ansprechen von Fehlern und Problemfällen in den Kursunterlagen.
  - Zu Kursende: Anregen von betriebsinternen und betriebsübergreifenden Arbeitskontakten, Lerngemeinschaften und »Hotlines« zwischen den Teilnehmern für die Zeit nach dem Kurs. Dabei sind die modernen Formen der Kommunikation über Internet und Intranet selbstverständlich anzusprechen.

Im Gegensatz zu einer oft vertretenen Meinung **ist das klassische Seminar in der DV-Qualifizierung keineswegs überholt und hat nach wie vor seinen festen Platz in der Reihe der Lehrformen.** Dies u. a. deswegen, weil der Computer im Seminar durch ein entsprechendes Konzept arbeitsplatznahes, problemorientiertes und vernetztes, also Lernen in wirklichkeitsgetreuen Anwendungszusammenhängen zu realisieren gestattet. Computer und Programm als Lerngegenstand im Schulungsraum sind praktisch identisch mit dem Computer und dem Anwendungsprogramm als Werkzeug am Arbeitsplatz. Der oft unüberbrückbare Gegensatz zwischen Lern- und Anwendungssituation existiert im Bereich der DV-Qualifizierung keineswegs zwangsläufig, im Gegenteil, er kann – wir betonen: er kann – bei einem überlegten didaktischen Konzept bedeutungslos werden.

### **Abbau von transferhemmenden Bedingungen am Arbeitsplatz**

Wie Analysen zeigen, sind transferhemmende Faktoren nicht nur in mangelhaften Schulungskonzepten zu suchen, sondern ganz wesentlich in den Bedingungen direkt am Arbeitsplatz. Zu nennen sind hier beispielsweise:

- Ständiger Termindruck, der die gründliche Beschäftigung mit dem neuen Programm/Verfahren verhindert.



- 
- Ungeduld des Vorgesetzten, der nicht versteht, daß das neue und angeblich bessere Programm/ Verfahren zunächst mehr Zeit – nämlich zur Einarbeitung – benötigt.
  - Falsche Vorstellungen des Vorgesetzten über die tatsächliche Funktion bzw. Leistungsfähigkeit des neuen Programms/Verfahrens und dessen Auswirkungen auf betriebliche Abläufe, infolgedessen Nachlassen seines Interesses und seiner Unterstützung.
  - Aufgrund eines örtlich isolierten Arbeitsplatzes steht kein unmittelbar zugänglicher Ansprechpartner bei Fragen und Umsetzungsproblemen zur Verfügung.
  - Der Arbeitsplatz verfügt nicht über die Hardware-/Software-Ausrüstung, die in der Schulung benutzt wurde.
  - Zwischen der Schulung und dem erstmaligen Einsetzen der erworbenen Fähigkeiten liegt eine zu große Zeitspanne, so daß Wichtiges vergessen wurde.
  - Ein insgesamt innovationsunfreundliches Klima am Arbeitsplatz oder in der gesamten Firma.

Diese Gründe zu beseitigen, ist nicht primäre Aufgabe des Trainers. Diese Hemmnisse zu vermeiden, sollte Bestandteil der Planung der Qualifizierungsmaßnahme sein, zu der der Trainer aber als Berater und Organisator beitragen kann; die eigentliche Verantwortung in diesem Punkt trägt der Vorgesetzte.

### **Seminar-Nachbereitungsgespräch mit dem Mitarbeiter**

Das Seminar-Nachbereitungsgespräch hat zunächst einmal die Funktion, dem Mitarbeiter das nachhaltige Interesse des Vorgesetzten bzw. des Unternehmens an der absolvierten Weiterbildungsmaßnahme zu signalisieren. Seine eigentliche Aufgabe ist es, das Ergebnis der Weiterbildungsmaßnahme mit der Zielvereinbarung zu vergleichen und den Transfer des Gelernten durch gemeinsam zu besprechende Maßnahmen abzusichern.

- 
- Bringen Sie zunächst dem Mitarbeiter gegenüber zum Ausdruck, daß man sein Weiterbildungsengagement würdigt.
  - Dem weiteren Gespräch sollte in jedem Fall der Fragebogen zur Transferkontrolle – ausgefüllt oder nicht – zugrunde liegen, um alle wichtigen Aspekte zur Sprache zu bringen – von der Praxisrelevanz der Inhalte bis zur Form der Seminaerdurchführung.
  - Der Mitarbeiter seinerseits sollte kurz zusammenfassen, welche arbeitsplatzrelevanten Fähigkeiten er sich im Seminar angeeignet hat und in welcher Form er diese zukünftig einzusetzen gedenkt.
  - Sofern von der Aufgabenstellung des Mitarbeiters her sinnvoll: Treffen Sie eine stichwortartig festgehaltene Vereinbarung, welche Ziele bzw. wünschenswerten Veränderungen er bis wann mit Hilfe der neu erworbenen Fähigkeiten realisieren möchte bzw. sollte.
  - Sprechen Sie mögliche Hindernisse personeller, materieller oder organisatorischer Art an und überlegen Sie gemeinsam, wie diesen begegnet werden könnte.
  - Sparen Sie nicht an den Kosten für ein zusätzliches, die Software erläuterndes Buch, das sich der Mitarbeiter wünscht; sie sind vernachlässigbar gegenüber den Kosten der gesamten Maßnahme.
  - Welche anderen Mitarbeiter kämen für diese Weiterbildungsmaßnahme ebenfalls in Frage?
  - Kommt der jetzt geschulte Mitarbeiter als Multiplikator in Frage?

### **Unterstützung des Mitarbeiters in der Übergangszeit bei der Umsetzung des Gelernten**

Nicht immer wird der Mitarbeiter nach einer Schulung der Unterstützung bedürfen. Im Falle einer leicht zu bedienenden Software oder einfacher Aufgabenstellungen

---

kann sich das erübrigen. Aber auch wenn der Mitarbeiter ein routinierter Computer-Spezialist ist, wird er Unterstützung weder benötigen noch wünschen. Anders dagegen kann der Fall liegen, wenn z. B. die Sachbearbeiter einer ganzen Abteilung zur Schulung »geschickt« wurden. Allzu schnell können dann bei weniger gewandten und motivierten Mitarbeitern schon einfache Probleme zu Arbeitszeitverlusten, zum Rückgriff auf das alte Verfahren oder destruktiver Kritik am »neuen System« führen.

Die folgenden Maßnahmen sollten, um den Transfer des in der Schulung erworbenen Wissens am Arbeitsplatz zu unterstützen und abzusichern, als Möglichkeit ins Auge gefaßt werden:

- Ein beauftragter Mitarbeiter – möglichst aus dem eigenen Hause – sollte für eine gewisse Zeit als Ansprechpartner bei Umsetzungsproblemen telefonisch und bei Bedarf am Arbeitsplatz zur Verfügung stehen. Dieser Mitarbeiter sollte nicht nur die Software beherrschen, sondern auch über ein gewisses pädagogisches Geschick und die nötige Geduld verfügen.

Der Autohersteller BMW hat zu diesem Zweck das Konzept der Fachberater entwickelt. Ihre Aufgabe, der sie bis zu 30 % ihrer Arbeitszeit widmen, ist die problemorientierte Unterstützung von Kollegen am Arbeitsplatz. (Näheres in: Lehnert, Der EDV-Trainer, 1997, 4. Auflage, S. 196!) Ähnliche Wege geht das Versicherungsunternehmen Allianz. Sogenannte Fachpaten, erfahrene Kollegen aus der unmittelbaren Arbeitsumgebung des zu unterstützenden Mitarbeiters, halten sich als Ansprechpartner und Coach während der Einarbeitungszeit bereit. Der Fachpate steht dafür bis zu einem halben Arbeitstag pro Woche zur Verfügung. (Näheres im Beitrag Brücher, S. 18 in Weiterbildung 98/99, 1998!)

- Das Weiterbildungsinstitut sollte telefonisch, schriftlich oder direkt vor Ort nachfragen, wo Umsetzungsprobleme entstanden sind oder Ausführungswünsche sich nicht realisieren ließen. Diese Nachfrage sollte frühestens zwei Wochen, spätestens acht Wochen nach Ende der Schulung erfolgen. Sehr effektiv ist in der Regel dann ein meist eintägiger, möglichst betriebsintern durchgeführter Follow-up-Workshop zu allen von den Seminarteilnehmern eingebrachten Fragen und Ausführungsproblemen.

- 
- Der Vorgesetzte, der vor der Schulung mit dem Mitarbeiter eine Zielvereinbarung getroffen hatte, sollte das vereinbarte Auswertungsgespräch führen. Dazu sollte der geschulte Mitarbeiter aktuelle Arbeitsergebnisse mitbringen oder am Bildschirm Neuerungen oder erreichte Verbesserungen erläutern. Der Mitarbeiter sollte erklären können, wo er dem Unternehmen aufgrund der Schulung jetzt mehr Nutzen bieten kann. Auch wenn die Schulung wegen der Neueinführung einer Software erfolgte, der einzelne Mitarbeiter also nicht von sich aus die Teilnahme an der Schulung veranlaßt hatte, ist ein solches Gespräch von Nutzen. Der Mitarbeiter wird durch den schon **vorher vereinbarten** Gesprächstermin und der Verpflichtung, dabei Ergebnisse vorzustellen, veranlaßt, die Schulung aufmerksamer und ergebnisorientierter zu besuchen.
  - Wenn bei einer Neueinführung eines Software-Systems eine ganze Abteilung betroffen ist und Einzelgespräche des Vorgesetzten mit den Mitarbeitern nicht vorgesehen sind, so sind doch regelmäßige Besprechungen über Anlaufschwierigkeiten für die Motivation der betroffenen Mitarbeiter wichtig. In der Anfangsphase sollte dabei unbedingt die Suche nach Lösungen, das Angebot von Hilfen und die Ermutigung im Vordergrund stehen, weniger die Benennung von Schuld und Schuldigen. Der laufende Kontakt signalisiert den betroffenen Mitarbeitern die Wichtigkeit ihrer Tätigkeit und stärkt das Gefühl, an einer gemeinsamen Sache tätig zu sein.
  - Von außerordentlicher Wirksamkeit, wenngleich nur in wenigen Fällen realisierbar, ist der – vor der Schulung bekanntgegebene – Start eines betrieblichen Mehrpersonen-Projektes nach Ende der Schulungsmaßnahme, um das Gelernte unmittelbar in ein sichtbares Ergebnis umzusetzen. (Beispiele für solche Projekte: die Erstellung einer Werbebroschüre, die Anlage einer differenzierten Kundendatei, die Durchführung und statistische Auswertung einer Kundenbefragung.) Der Effekt einer solchen Maßnahme ist zunächst einmal ein intensiverer und ergebnisorientierterer Besuch der Schulung, ferner eine gezieltere und schnellere, weil durch Kollegen unterstützte Einarbeitung in die neue Software. Nicht zuletzt erfolgt eine höhere Identifizierung mit der Arbeit und dem Werkzeug aufgrund der Orientierung auf ein gebrauchtes und vom Umfeld erwartetes Ergebnis.

- Nicht jeder Vorgesetzte wird eine »Belohnung« für den erfolgreichen Abschluß einer Qualifizierungsmaßnahme als vereinbar mit dem Bild von einem selbstmotivierten und selbstverantwortlichen Mitarbeiter ansehen. Es ist dennoch Tatsache, daß eine Gehaltserhöhung, Prämie, Beförderung oder eine andere attraktive Form von »incentive« meist doch als Anerkennung für außergewöhnlichen Einsatz und damit als Ansporn angesehen wird.

Der letzte Punkt macht noch einmal bewußt, daß alle Maßnahmen letztlich wirkungslos bleiben, wenn seitens des Mitarbeiters und Seminarteilnehmers keine Motivation und Anstrengungsbereitschaft vorliegen. Diese hängt sicherlich auch von einer leistungs- und marktgerechten Bezahlung ab, ist aber ebenso auch von dem Gefühl abhängig, an einer interessanten und als sinnvoll erlebten Arbeit mitzuwirken. Auch Arbeitsklima und Anerkennung durch den Vorgesetzten sind außerordentlich wichtige Bedingungen, um Leistungsbereitschaft und Einsatzfreude zu wecken und zu halten.