

"Gestaltungsanforderungen an e-Learning-Systeme"

Wissen-ist-was-wert 12.02.2003



OnForTe – OnLineForum Telearbeit eine kurze Vorstellung:

Eine arbeitnehmerorientierte
gewerkschaftliche Beratungsstelle für das
Arbeiten in Netzen

- Ehemals Projekt der **DPG, HBV, DAG** und **IG Medien** mit Unterstützung
- des **BMBF** und der Deutschen **Telekom AG**.
OnForTe ist jetzt ein **Verdi-Projekt!**
- Ein bundesweites ExpertInnenteam arbeitet virtuell zusammen und berät zu unterschiedlichen Schwerpunkten.



OnForTe ist kritisch-konstruktiver Ratgeber zur vernetzten Arbeitswelt und Beispiel für die Möglichkeiten virtueller Interessensvertretung.

Die Themen: Telearbeit, e-Learning, Internet/Intranet, Gestaltung virtueller Strukturen, Wissensmanagement ...

Ziel: neue gewerkschaftliche Gestaltungspolitik weiterzuentwickeln.

OnForTe
ARBEITEN, LERNEN, KOMMUNIZIEREN IM NETZ

3

Warum beschäftigt sich OnForTe mit e-Learning?

Telearbeit und neue Medien in der Arbeitswelt sind eng verzahnt:

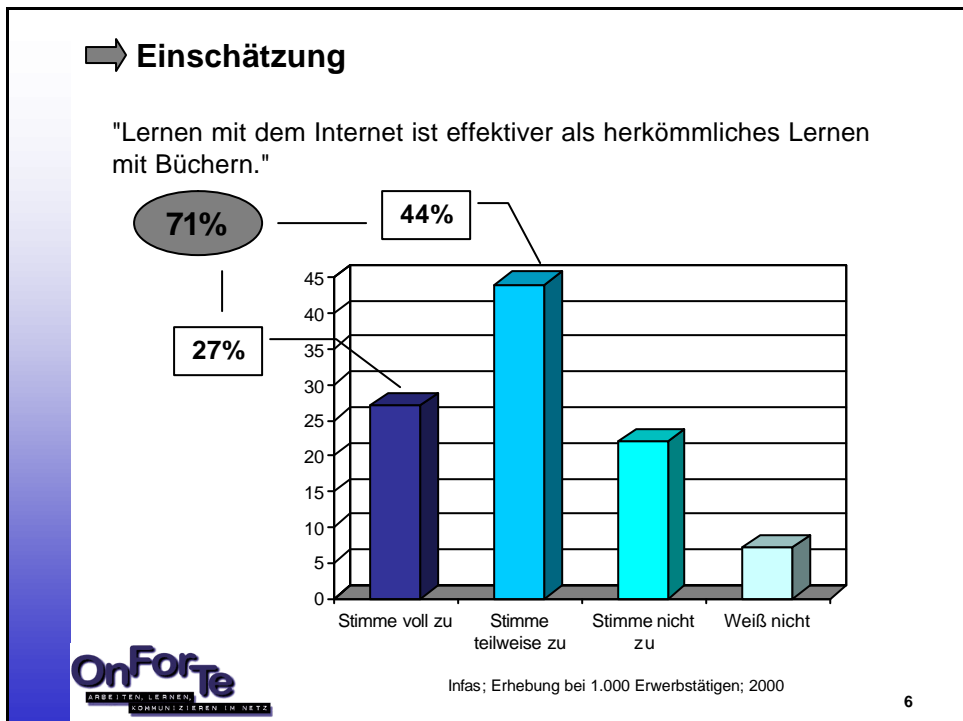
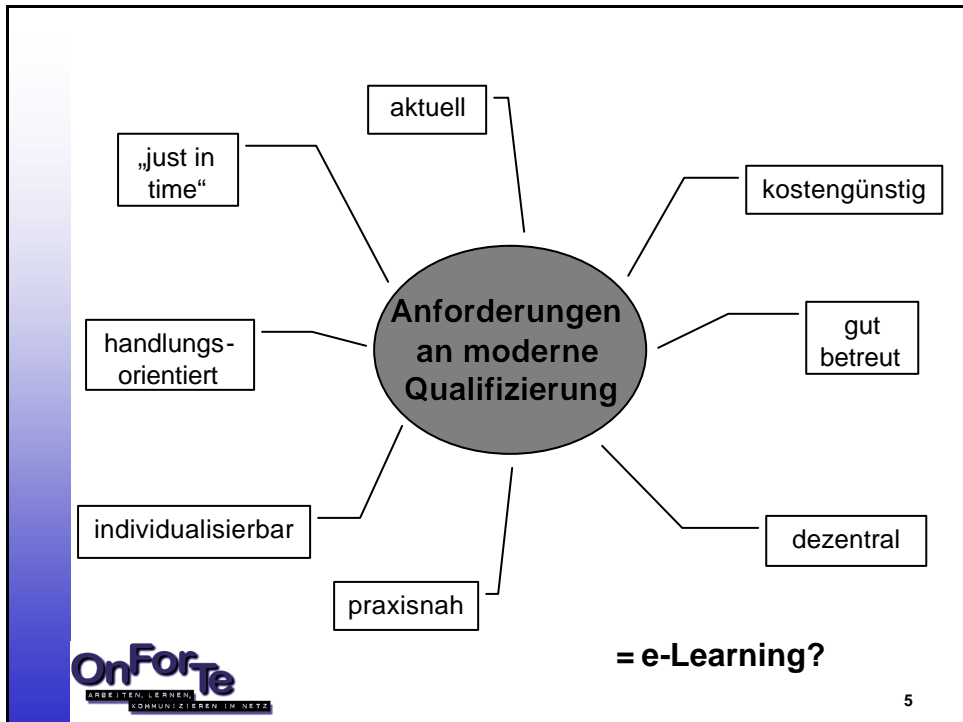
- Telearbeit/virtuelle Unternehmen
- Arbeiten im Callcenter
- Einsatz von Wissensmanagementsystemen
- Nutzung von Intranet/Internet

➡ Wer im Netz arbeitet, lernt auch zunehmend dort

➡ Nachfrage von BR/PR

OnForTe
ARBEITEN, LERNEN, KOMMUNIZIEREN IM NETZ

4



Vorteile des e-Learning:

a) Beschäftigte

- Lerninhalte sind schnell zugänglich und aktuell
 - ⇒ bedarfsgerechte Wahl der Lerninhalte
 - ⇒ multimediale Aufbereitung der Lerninhalte erleichtert das Begreifen
 - ⇒ modulares Lernen: Inhalte können auf den Bedarf abgestimmt werden
- Lerngeschwindigkeit lässt sich individuell anpassen
 - ⇒ weniger Scheu vor Wissenslücken
 - ⇒ beliebige Wiederholungen möglich
- Flexible Lernzeiten
 - ⇒ bessere Vereinbarkeit von Alltag und Weiterbildung
- Angenehmes Lernen in gewohnter Atmosphäre
 - ⇒ Lernmöglichkeiten am Arbeitsplatz oder zu Hause

Vorteile des e-Learning:

b) Unternehmen

- Kostenersparnis
 - ⇒ Abwesenheitszeiten der Beschäftigten werden reduziert
 - ⇒ Reise- und Unterkunftskosten entfallen
 - ⇒ Kosten für eL-Maßnahmen häufig geringer als für herkömmliche Weiterbildungen
- Hoher Wirkungsgrad
 - ⇒ Problemlose Erweiterung und Wiederholung
 - ⇒ höhere TeilnehmerInnenzahlen möglich
 - ⇒ Lerninhalte direkt übertragbar
 - ⇒ Anpassung der Inhalte auf unternehmensinterne Abläufe
- Schnelle Verfügbarkeit der Lerninhalte
 - ⇒ Lernen "just in Time" bzw. "on demand"
 - ⇒ schnelle Aktualisierung der Lerninhalte

Nachteile des e-Learning:

a) Beschäftigte

- Hoher Technisierungsgrad

- ⇒ Lernen wird unpersönlicher
- ⇒ Technische Probleme erschweren das Lernen
- ⇒ Überforderung durch die Medienwahl
- ⇒ Informationsüberflutung erschwert das Lernen

- Isoliertes Lernen

- ⇒ weniger persönliches Feedback durch Lehrkräfte
- ⇒ Informations- und Erfahrungsaustausch mit anderen Lernenden fehlt
- ⇒ geringere Nachfragemöglichkeiten bei Problemen
- ⇒ Überforderung bei zu hohen Ansprüchen an sich selbst
- ⇒ Vergleichsmöglichkeiten beim Lernerfolg fehlen
- ⇒ fehlende Selbstmotivation

- Flexible, nicht festgelegte Lernzeiten

- ⇒ Probleme das richtige zeitliche Maß zu finden, es wird zu wenig oder zu viel gelernt

Nachteile des e-Learning:

b) Unternehmen

- Kosten

- ⇒ hohe Investitionskosten, wenn die benötigte Ausstattung nicht vorhanden ist
- ⇒ sehr unterschiedliche Angebote erlauben wenig Transparenz des Kosten-Nutzen-Verhältnisses

- Eignung der Lerninhalte

- ⇒ Angebote passen nicht auf die betrieblichen Erfordernisse
- ⇒ nicht alle Lerninhalte sind für e-Learning geeignet
- ⇒ nicht alle Beschäftigten können mit e-Learning gut lernen
- ⇒ das riesige Angebot unterliegt keinen Qualitätsprüfungen,
- ⇒ gute und schlechte Lernsoftware lässt sich häufig nur schwer unterscheiden

Gute e-Learning-Maßnahmen müssen bestimmten Kriterien genügen:

a) Bestimmung der geeigneten Lerninhalte

e-Learning ist keine Vermittlungsmethode für alle denkbaren Inhalte.

Ungeeignet sind z.B. Lerninhalte

- in denen Kommunikation wichtig ist
- in denen Körpersprache wichtig ist
- in denen Austausch und Diskussion wichtig ist
- in denen präsentiert werden muss
- in denen an Beispielen erklärt werden muss
- ...

Gute e-Learning-Maßnahmen müssen bestimmten Kriterien genügen:

b) Medienwahlmöglichkeit

Um alle Lerntypen zu erreichen, sollte gute Lernsoftware möglichst viele verschiedene Medien nutzen:

- Visualisierungen durch Video, Foto und Grafik
- Audiobegleitung durch Stimme, Geräusche und Musik
- Gute Ausdrucksmöglichkeiten zum Nachlesen und Vertiefen der Inhalte
- Beschäftigte sollten die Wahlmöglichkeit haben, auch "konservativ" zu lernen (Seminare, Präsenzunterricht)

➔ ***E-Learning ersetzt grundsätzlich keine Lehrkräfte und Trainer; ihre Aufgaben ändern sich. Lehrkräfte (Tutoren) bleiben die wichtigsten AnsprechpartnerInnen für die Lernenden.***

Gute e-Learning-Maßnahmen müssen bestimmten Kriterien genügen:

c) Softwareergonomische Anforderungen

Ergonomische Anforderungen für Bürotätigkeiten mit Bildschirmgeräten (ISO 9241)

- Aufgabenangemessenheit; die Benutzer müssen im Dialog unterstützt werden, um seine Arbeitsaufgabe effektiv und effizient zu erledigen
- Selbstbeschreibungsfähigkeit; jeder Dialogschritt muss durch Rückmeldungen verständlich sein oder auf Anfrage zu klären
- Steuerbarkeit; Benutzer muss die Möglichkeit haben, den Dialog zu starten, Richtung und Geschwindigkeit zu ändern



Gute e-Learning-Maßnahmen müssen bestimmten Kriterien genügen:

c) Softwareergonomische Anforderungen

Ergonomische Anforderungen für Bürotätigkeiten mit Bildschirmgeräten (ISO 9241)

- Erwartungskonformität; Dialog muss den allgemein anerkannten Konventionen entsprechen
- Fehlertoleranz; das beabsichtigte Arbeitsergebnis kann trotz fehlerhafter Eingabe erreicht werden
- Individualisierbarkeit; der Dialog lässt Anpassungen an die Fähigkeiten und Vorlieben des Benutzers zu

Gute e-Learning-Maßnahmen müssen bestimmten Kriterien genügen:

d) Qualitätsanforderungen

Es gibt keine einheitlichen Qualitätsstandards für Telelernsoftware!

Wichtige Beurteilungskriterien:

- Geführte, selbsterklärende Installation
- Systemvoraussetzungen werden spezifiziert bzw. automatisch geprüft
- übersichtlicher und logischer Aufbau der Seiten
- Ausstieg und Wiedereinstieg jederzeit möglich
- optisch ansprechend
- keine zu große Textmenge pro Seite

Gute e-Learning-Maßnahmen müssen bestimmten Kriterien genügen:

d) Qualitätsanforderungen

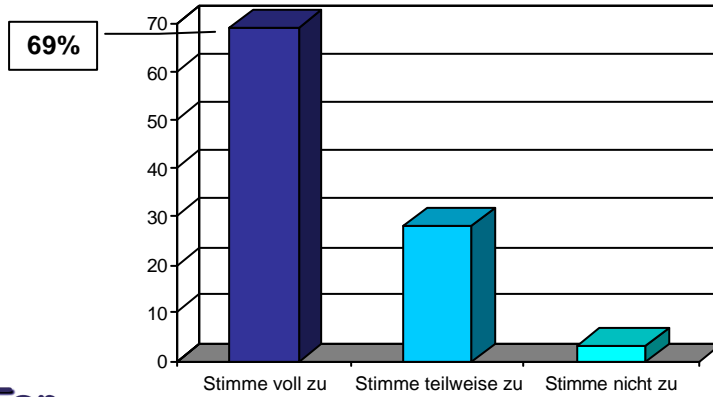
Es gibt keine einheitlichen Qualitätsstandards für Telelernsoftware!

Wichtige Beurteilungskriterien:

- Lerntempo ist individuell anzupassen
- Lernzielkontrolle am Ende der Module
- Feedback in Form von Bestätigungen, Korrekturen und Hinweisen
- Umsetzung und Anwendungsmöglichkeiten sind klar
- Suchfunktionen, Index und Glossar vorhanden

➔ Regelungsbedarf!

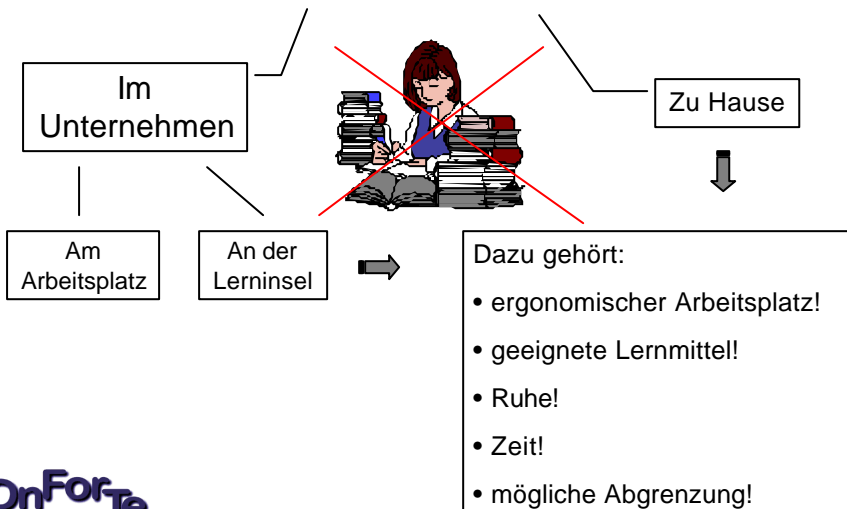
"Die Gewerkschaften müssten sich bei der Einführung neuer Informationstechnik mit den Unternehmen zusammensetzen, damit sie dafür sorgen, dass soziale Nachteile für die Beschäftigten abgedeckt werden."



Infas; Erhebung bei 1.000 Erwerbstätigen; 2000

Grundvoraussetzungen für erfolgreiches e-Learning:

Lernförderliche Arbeitsumgebung



Voraussetzungen für erfolgreiches e-Learning:

Die Lernenden

- haben Technikinteresse
- sind neugierig auf neue Methoden

Die Lehrkräfte

- müssen andere didaktische Methoden anwenden
- entwickeln sich von Lehrer zum Tutor

Die Schulungslösungen

- beachten immer, dass eL niemals unbetreut, sondern mit Präsenzphasen und von TutorInnen begleitet stattfindet

Voraussetzungen für erfolgreiches e-Learning:

Im Unternehmen:

- Einbindung in bestehende Weiterbildungskonzepte
- Berücksichtigung in der Personal- und Organisationsentwicklung
- Anforderungen an Arbeitsplatzgestaltung

z.B.

- Minimierung äußerer Störungen
- ergonomische Gestaltung des Lernplatzes
- Regelung zur Anrechnung der Lernzeiten auf Arbeitszeiten
- Stundenpläne für die Belegung von Lerninseln
- Beschreibung der Lernziele
- keine Benachteiligung "konservativer" LernerInnen

Handlungsbedarf

- Wichtig ist die Vereinbarung der Dauer und Lage der Lernzeiten und Anrechnung auf die Arbeitszeiten.
- Die Beschäftigten müssen die Möglichkeit haben vor dem Einsatz von eL Medienkompetenz zu erwerben.
- Übernahme der entstehenden Kosten klären.
- Datenschutzrechtliche Aspekte berücksichtigen.
- Erfassung der Lernzeiten muss geklärt werden.

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

Claudia Rudolph

Tel.: 0421 53 03 55

E-Mail: [c.s.rudolph @ t-online.de](mailto:c.s.rudolph@t-online.de)

www.onforte.de