

Qualitätssicherung – was macht gutes E-Learning aus?

Dr. Lutz Goertz

MMB-Institut für Medien- und
Kompetenzforschung

Neue virtuelle Welten?! Vernetztes Lernen im Zeitalter von Web 2.0
Herne, Fachtagung in der Fortbildungsakademie des Innenministeriums
des Landes-Nordrhein-Westfalen

24. Oktober 2008



Institut für Medien- und
Kompetenzforschung

Inhalt

- Über uns
- Was macht gutes E-Learning aus?
- Wie lässt sich die Qualität von E-Learning sichern?
- Qualitätssicherung beim E-Learning 2.0
- Innovative Fallbeispiele aus Landesbehörden

Über MMB

MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung (Essen/Berlin) berät und forscht seit 1996 für öffentliche und private Auftraggeber. Unsere Forschungsfelder:

Qualifikationsbedarfs- und Berufsforschung

Bildungs- und Kompetenzforschung

Digitales Lernen

Arbeitsmarktforschung

Medienforschung

Begleitforschung / Evaluation

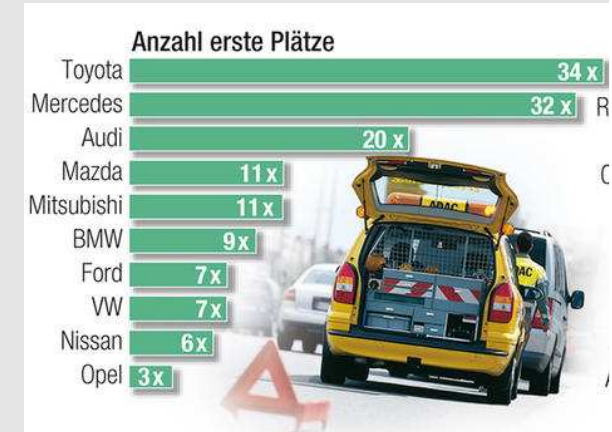
Standortanalysen

Was macht gutes E-Learning aus?

Eine griffige Maßzahl oder ein allgemein gültiges Meta-Kriterium für „gutes“ E-Learning gibt es nicht. Diese Problematik kennen wir aber auch auf anderen Gebieten, z.B. beim Autokauf.

Woran erkennt man ein
„gutes“ Auto?

Qualitätssicherung bei der Anschaffung von Dienstfahrzeugen



Die Suche nach Qualitätsmaßstäben für ein „gutes“ Auto ist ähnlich komplex wie die Qualitätssicherung im E-Learning

Was macht gutes E-Learning aus?

Was ist eigentlich Qualitätssicherung im E-Learning?

- „...Qualitätssicherung untersucht, ob eine zuvor versprochene Qualität tatsächlich eingehalten wird.“

(Ehlers 2008, S. 11)

Dieser Satz klingt zunächst wie eine Binsenweisheit, ist aber eine gute Herangehensweise. Der E-Learning-Hersteller verspricht eine bestimmte Qualität und auch der Nutzer „verspricht sich etwas“ von der Anwendung. Es gilt zu überprüfen, ob diese Versprechen eingehalten werden.

Formen, in denen E-Learning-Angebote verfügbar sind

- „Off the Shelf“ – Kaufsoftware
- Blended Learning – eingebettet in Kursangebote von Weiterbildungsinstitutionen
- Content Sharing / Open Educational Resources
- Web 2.0
- Selbsterstellter Lern-Content – erstellt durch Mitarbeiter der eigenen Behörde oder externe Dienstleister

Es gibt unterschiedliche Formen, in denen man E-Learning-Angebote erwerben kann. Jedes dieser Geschäftsmodelle ermöglicht auch unterschiedliche Formen der Qualitätssicherung.

Kriterien der Qualitätssicherung (Beispiel Webkolleg NRW)

C. I. Übersicht Zulassungskriterien (sortiert nach inhaltlichen Gesichtspunkten¹)

Zulassungskriterien für Lernprogramme

1. Rahmenbedingungen			
Typ ²		Bemerkung	✓
A	Die Kursmaterialien liegen 3 Monate vor Kursbeginn vor		
A	Es liegt ein Konzept für Selbstlern- und Präsenzphasen vor		
A	Präsenzveranstaltungen sind auf die eLearning-Angebote abgestimmt		
A	Die tutorielle Betreuung ist gewährleistet		
E	Das Lernprogramm ist ZFU-zertifiziert		
E	Das Lernprogramm wird durch andere Institutionen als geeignet beurteilt		
Q	Es existiert eine Demo-Version des Lernprogramms		
Q	Im Kurs ist eine Strukturbeschreibung enthalten, die die Organisation und den Ablauf des Kurses erläutern		

Ein gutes Beispiel ist der Kriterienkatalog, nach dem Angebote für die E-Learning-Plattform Webkolleg NRW geprüft werden (hier ein Ausschnitt). Die Kriterien werden auf den nächsten beiden Folien exemplarisch vorgestellt.

Kriterien der Qualitätssicherung (Beispiel Webkolleg NRW)

- Rahmenbedingungen (z.B. Abstimmung von Präsenzveranstaltungen auf die E-Learning-Angebote)
- Funktionale/Technische Gesichtspunkte (z.B. Online-Erreichbarkeit der Angebote)
- Interaktionsmöglichkeiten innerhalb des Programms (z.B. Funktionen werden ausreichend erläutert)
- Kontrolle des Lernerfolgs (Lernkontrollen stehen zur Verfügung)
- Fachdidaktische Kriterien (z.B. Transparenz der Lernziele; Abstimmung auf best. Zielgruppen)

Kriterien der Qualitätssicherung (Beispiel Webkolleg NRW)

- Ergonomie und Design (z.B. Navigation einheitlich und übersichtlich)
- Tutorielle Begleitung (z.B. Tutoren sind in angemessenem Umfang verfügbar)
- Präsenzphasen (z.B. Präsenzstätten bzw. Unterrichtsräume entsprechenden dem Standard anerkannter Weiterbildungseinrichtungen)
- Zertifikate (z.B. Abschluss durch Teilnahmebestätigung oder Zertifikat)
- Wirtschaftliche Voraussetzungen (z.B. Angebot kann zum festgelegten Zeitpunkt garantiert werden)

Wie sichert man die Qualität beim E-Learning?

DIN ISO/IEC 19796

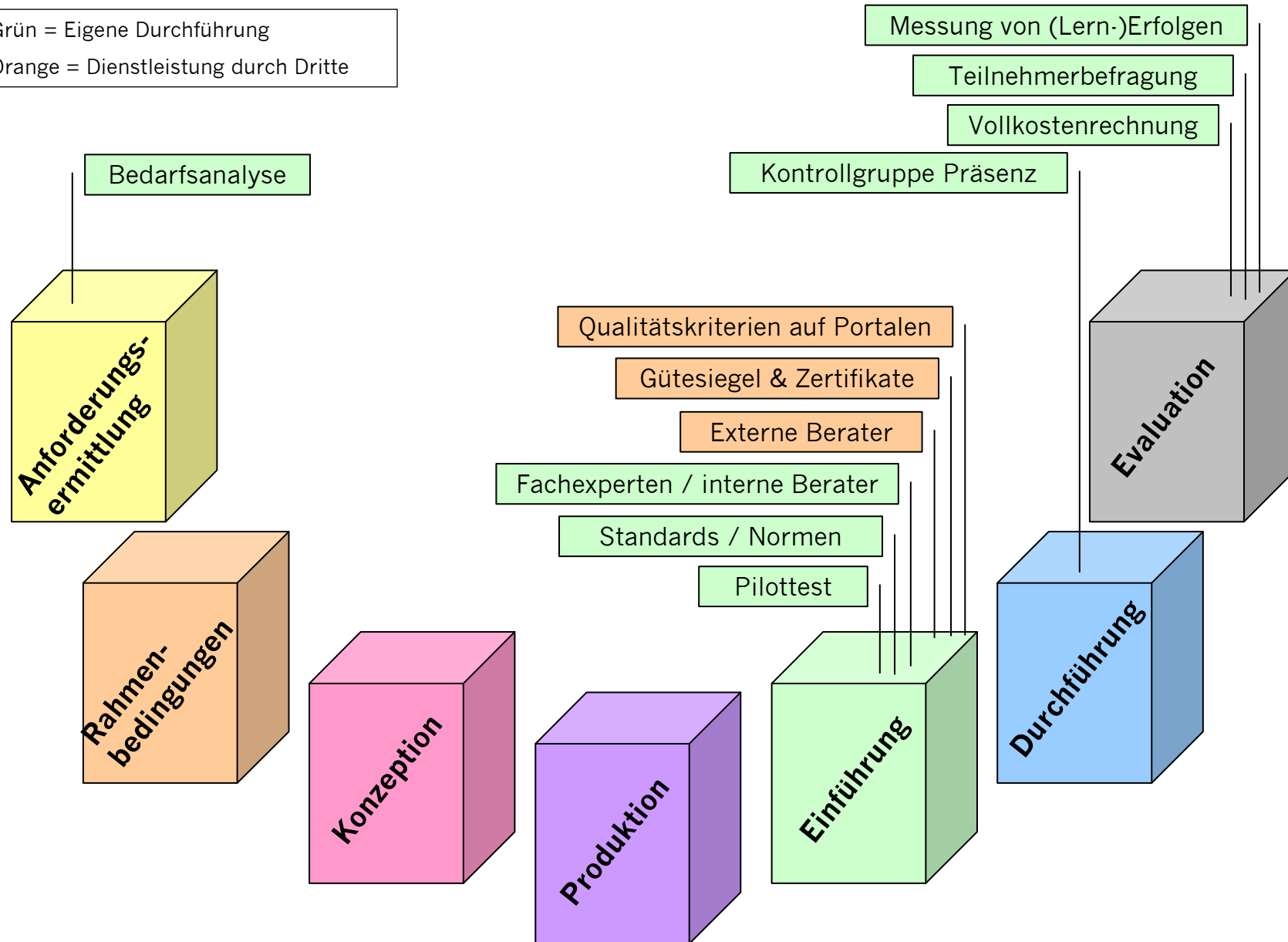
- Die ISO/IEC-Norm 19796-1:2005 umfasst als Referenzmodell für Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung die Planung, Entwicklung, Durchführung und Evaluation von Bildungsprozessen und Bildungsangeboten unter besonderer Berücksichtigung von E-Learning.

Das Referenzmodell der Norm eignet sich gut, um den Prozess der E-Learning-Einführung zu beschreiben. Auf der nächsten Folie werden die einzelnen Stationen der Einführung dargestellt.

Hinzugefügt wurden Methoden der Qualitätssicherung, die man zu diesen Stationen einsetzen kann.

Formen der Qualitätssicherung

Grün = Eigene Durchführung
Orange = Dienstleistung durch Dritte



Station: Anforderungsermittlung

- **Bedarfsanalyse**
 - **Erhebung des Lernbedarfs als Befragung von Vorgesetzten oder Ergebnis von Personalgesprächen**

Station: E-Learning-Einführung

■ Externe Berater

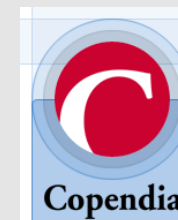
- E-Learning-Anbieter als Full-Service-Unternehmen
- Einzelberater
- Große HR-Beratungsunternehmen

■ Gütesiegel und Zertifikate

- ZFU (Zentralstelle für den Fernunterricht)
- Stiftung Warentest
- DELZert
- Qualitätssiegel E-Learning QSEL

■ Qualitätskriterien auf Portalen

- Webkolleg NRW
- Copenia.de



Station: E-Learning-Einführung

- **Standards und Normen**
 - SCORM (Shareable Content Object Reference Model) zur Übertragbarkeit von Lernressourcen
 - LOM (Learning Object Metadata) Standard zur Katalogisierung und Indizierung von Lerninhalten
 - ISO/IEC 19796-1 Referenzmodell zur Qualitätssicherung
 - DIN PAS 1968 „Beipackzettel“ zur Kennzeichnung von E-Learning-Angeboten
- **Fachexperten, interne Berater**
- **Pilottests – mit ausgewählten Mitarbeitern**

Station: Durchführung / Lernprozess

■ Kontrollgruppe

- zeitgleich eine Bildungsmaßnahme ausschließlich in Präsenz durchführen und hinterher die Lernergebnisse vergleichen

Station: Evaluation

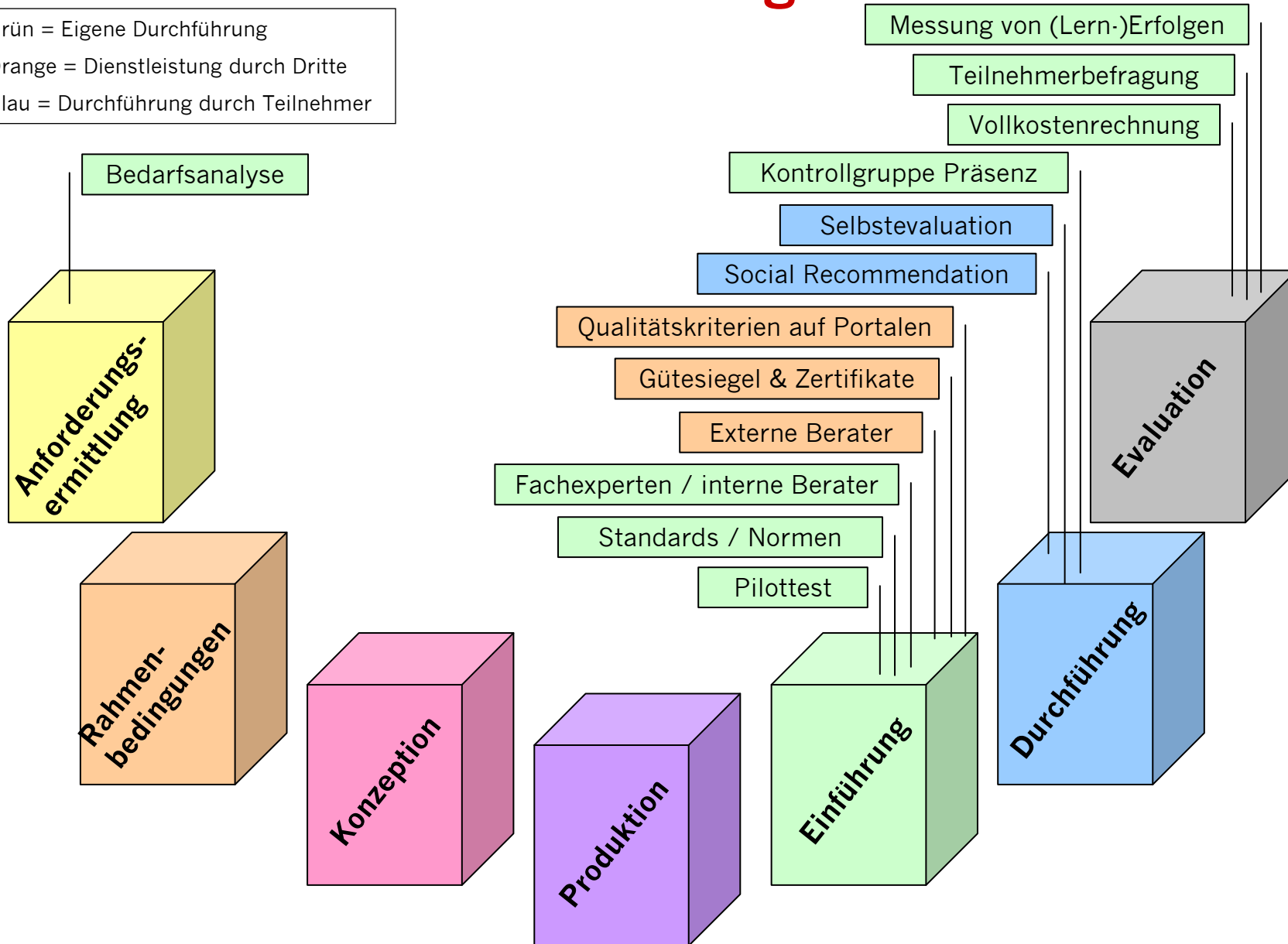
- **Messung von Lernerfolgen**
 - Tests zur Leistungskontrolle liefern auch Aussagen über den Gesamtlernerfolg
 - Messungen im Tagesgeschäft (z.B. Rückgang der Kundenreklamationen)
- **Teilnehmerbefragung**
 - Papier- oder Online-Befragung zur Zufriedenheit mit der Lernmaßnahme
- **Vollkostenrechnung**
 - Prüfung aller direkten und indirekten Kosten (Arbeitsausfall, Reisekosten, Kosten für E-Learning-Kurs etc.)

Qualitätssicherung beim E-Learning 2.0

Passend zu den Lernformen des „E-Learning 2.0“ gibt es auch Qualitätssicherungsmethoden, die von Teilnehmern selbst organisiert und durchgeführt werden können (siehe nächste Folie). Die übrigen Methoden sind aber auch im Zeitalter des E-Learning 2.0 nach wie vor sinnvoll.

Formen der Qualitätssicherung im E-Learning 2.0

Grün = Eigene Durchführung
Orange = Dienstleistung durch Dritte
Blau = Durchführung durch Teilnehmer



Station: Durchführung

- **Selbstevaluation**
 - Lernende und Lehrende definieren gemeinsam Kriterien für erfolgreiches Lernen
 - Lernende wenden Kriterien auf eigenen Lernprozess an
- **Social Recommendation**
 - Lernende bewerten Lernmaterialien nach Nützlichkeit und Qualität
 - Erstellung eines Rankings

(Vgl. Ehlers 2008, S.15)

Innovative Fallbeispiele aus Landesbehörden

Evaluierungsmaßnahme für die eLearning Projekte der Niedersächsischen Landesverwaltung

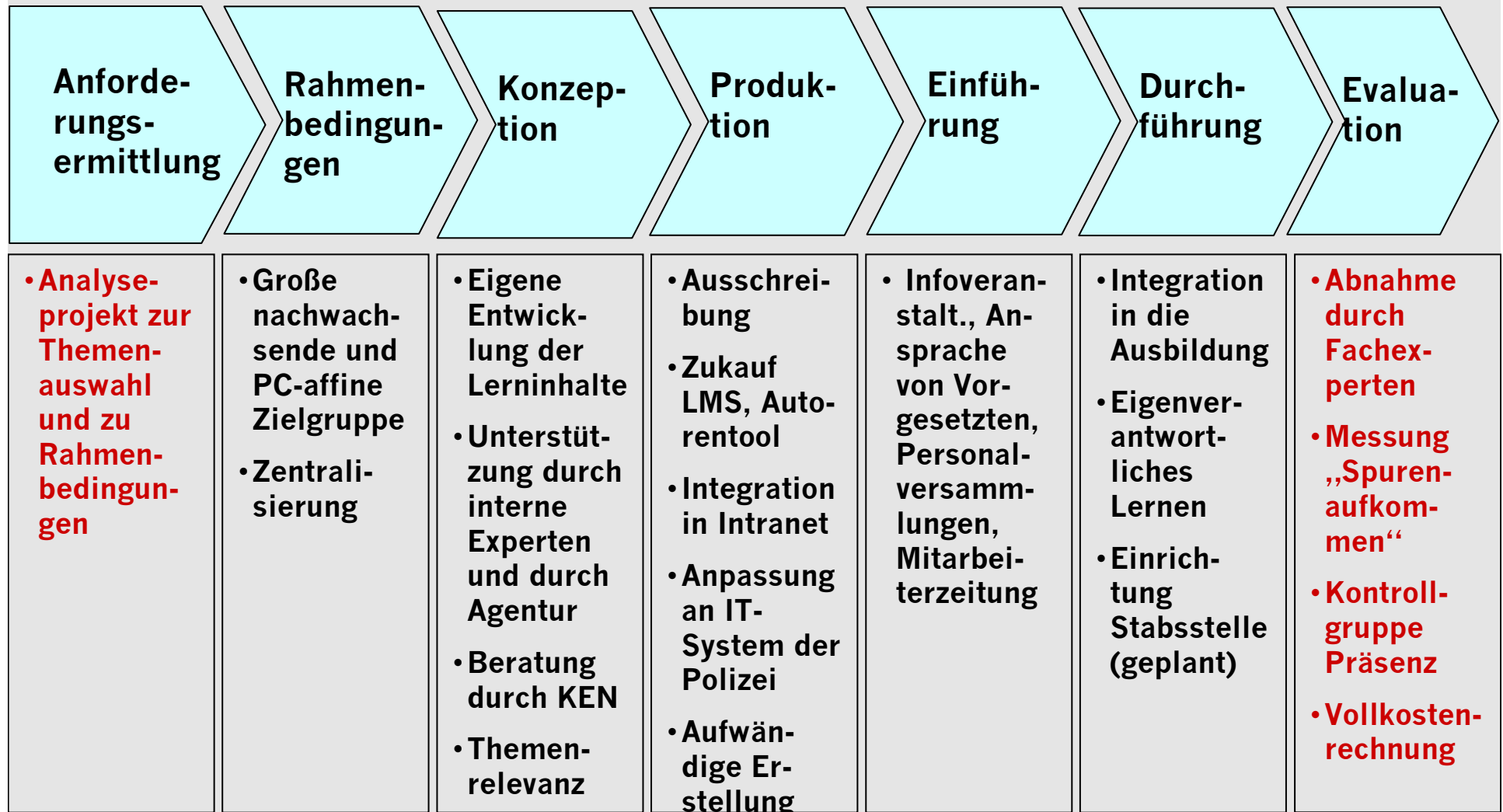
- Auf Basis einer umfassenden Evaluierung von acht Pilotprojekten sowie Experteninterviews und Workshops mit Akteuren aus der niedersächsischen Landesverwaltung wurden erstellt:
 - ein strategisches Basiskonzept für die Implementierung von eLearning in der niedersächsischen Landesverwaltung sowie
 - ein Umsetzungskonzept (Masterplan)
- Auftraggeber: Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport (MI), Ressortkoordinierung "Multimedia".

Steckbrief Projekt BIP Niedersachsen / „kriminalistische Tatortarbeit“

Akteur, Betreiber	Bildungsinstitut der Polizei Niedersachsen (Zentrale Hann Münden)
Teilnehmer, Zielgruppe	Einsatz- und Streifenbeamte, Auszubildende für den höheren Polizeidienst
Lerninhalte	Kriminalistische Tatortarbeit für Einsatz- und Streifendienst: Spurensuche und -erkennung, fachgerechte Spurensicherung, Spurensicherungsmethoden.
Projektstart	Frühjahr 2006
Projektende	Juli 2007



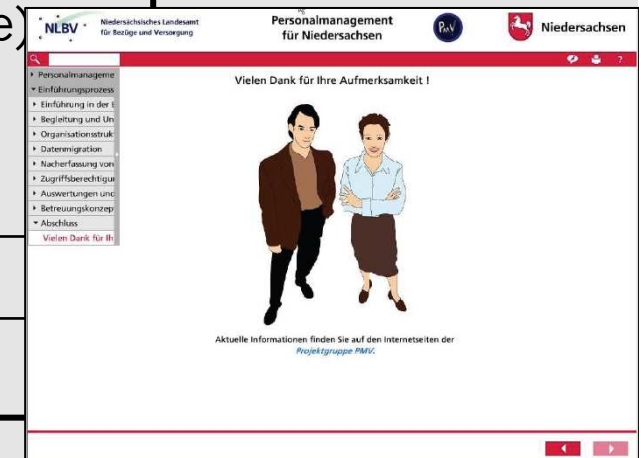
Kurzevaluation für das Projekt BIP Niedersachsen - „kriminalistische Tatortarbeit“



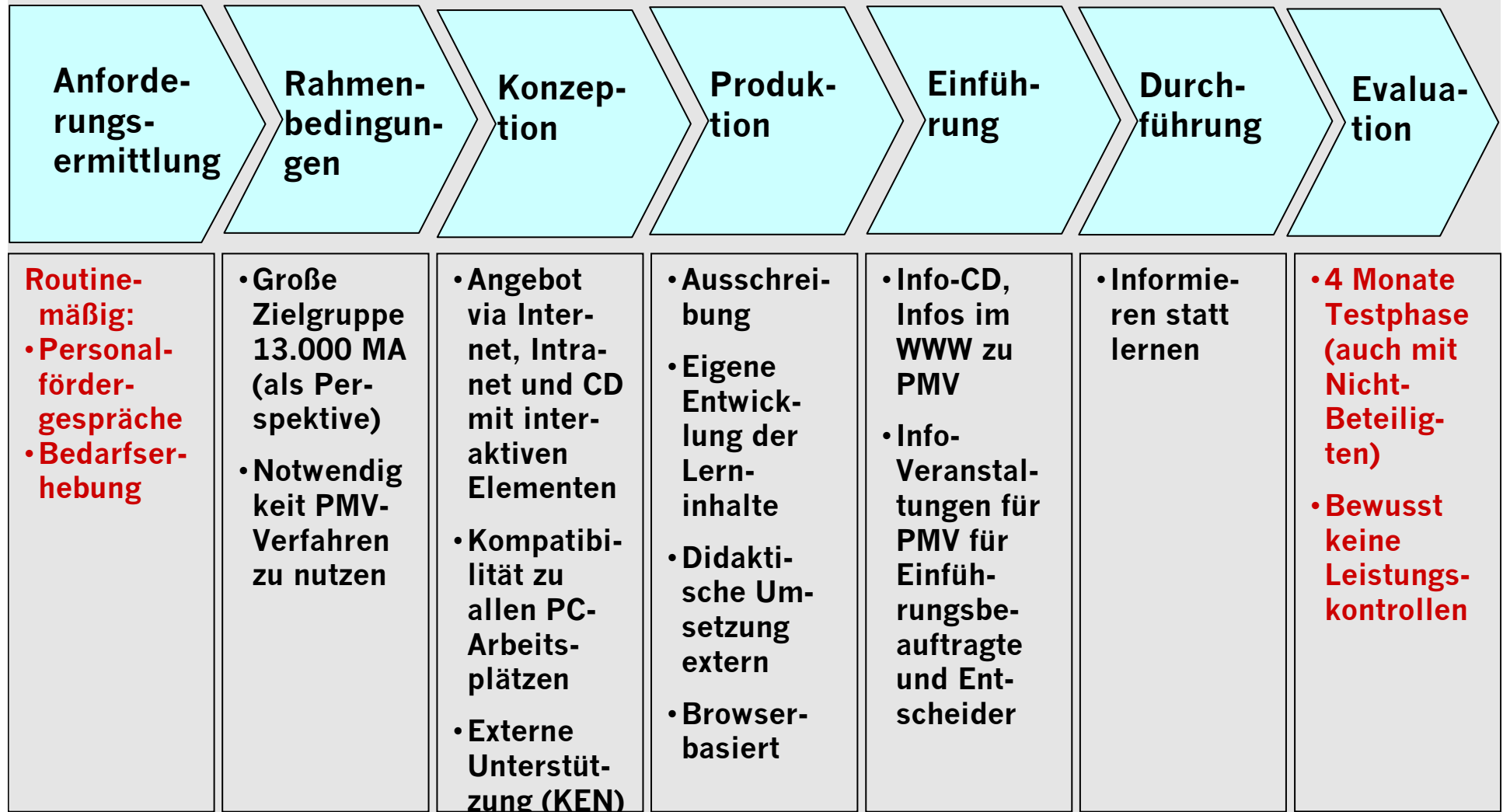
Die für die Qualitätssicherung wichtigen Aktivitäten wurden hier **rot** gekennzeichnet.

Steckbrief Projekt NLBV / Personalmanagementverfahren

Akteur, Betreiber	Niedersächsisches Landesamt für Bezüge und Versorgung (NLBV)
Teilnehmer, Zielgruppe	Entscheider, Führungskräfte und Einführungsbeauftragte in den Ressorts und Behörden; perspektivisch ca. 13.000 Mitarbeiter in den Landesverwaltungen, die PMV nutzen bzw. damit arbeiten
Lerninhalte	Informationen zur PMV-Einführung (Projektziel, Personalvertretungsrecht, Datenschutz, Technik und Software) und interaktive Beispiele der PMV-Anwendung; dazu Bereich, zur Workshopvorbereitung
Projektstart	Juni 2005
Projektende	November 2006



Kurzevaluation für das Projekt NLBV / Personalmanagementverfahren (PMV)



Die für die Qualitätssicherung wichtigen Aktivitäten wurden hier **rot** gekennzeichnet.

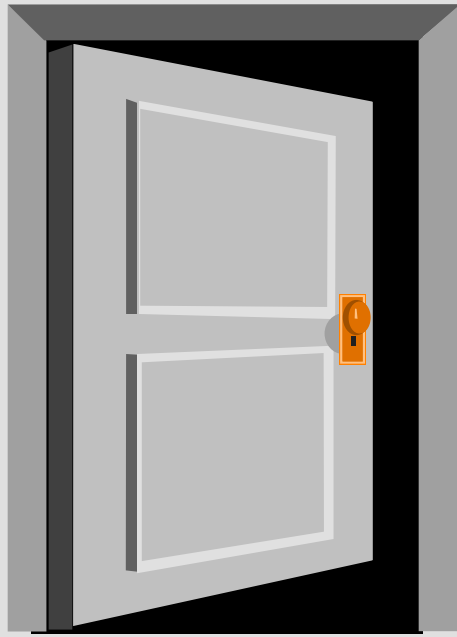
Qualitätssicherung im Masterplan der niedersächsischen Landesbehörden

- Der Erfolg eines Masterplans für die systematische Einführung von eLearning in der niedersächsischen Landesverwaltung kann nur gesichert werden, wenn die Maßnahmen einer zeitnahen und verbindlichen Prüfung unterliegen; d.h.
- Einrichtung einer zentralen Koordinierungsstelle/-funktion im MI mit ressortübergreifenden Steuerungskompetenzen
- Einrichtung eines Lenkungskreises zur Projektsteuerung
- Aufsetzen eines Berichtssystems
- Formative Evaluation der eLearning-Aktivitäten durch das Kompetenzteam
- Überprüfung Einhaltung Meilensteine (Kriteriensystem)
- Regelmäßige Überprüfung Rollen- und Aufgabenkonzept

Literatur und weiterführende Quellen

- *Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit* (Hrsg.)(2004): E-Learning für Mittelstand und öffentliche Verwaltungen. Ein Leitfaden zur erfolgreichen Nutzung und Produktion moderner E-Learning-Angebote. Berlin: BMWA [LERNET-Leitfaden]
- *Ehlers, U.D., J.M. Pawlowski und L. Goertz* (2003): Qualität von E-Learning kontrollieren. In: Hohenstein/Wilbers (Hg.) Handbuch E-Learning 4.8.
- *Ehlers, U.D.* (2008): Qualität im E-Learning 2.0. In: Hohenstein/Wilbers (Hg.) Handbuch E-Learning 4.29
- ISO/IEC 19796 (kostenlose Vorläuferversion):
<http://www.beuth.de/langanzeige/PAS+1032-1/71254176.html>
- Kriterienkatalog Webkolleg:
http://www.webkolleg.de/anbieterInfo/Zulassungsordnung/WebKolleg-Zulassungsordnung-Gesamt_060315.pdf

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



MMB-Institut für Medien- und Kompetenzforschung
www.mmb-institut.de