

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Möglichkeiten der Standardisierung von eLearning-Prozessen und –Produkten am Beispiel des Verbundprojektes „Meisterqualifizierung online“

Dr. Beate Kramer
Zentralstelle für die Weiterbildung im Handwerk

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Themenschwerpunkte:

- **Ziele und Aufgaben im Verbundprojekt**
- **Die Grundkonzeption**
- **Standards für die Prozessqualität**
- **Standards für die Produktqualität**

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Ziele des Verbundprojektes

Zentrales Projektziel:

Erstellung, Erprobung und Transfer von Online Lehr-/Lernarrangements (OLLA) für die Meisterqualifizierung in Handwerk, Industrie und Agrarbereich

DIHK-Bildungs-GmbH:

für die fachübergreifenden Basisqualifikationen in der Industrie-
meisterqualifizierung

VB der Landwirtschaftskammern:

für die Betriebs- und Unternehmensführung in der Meistervorbereitung im Agrarbereich

ZWH:

für den betriebswirtschaftlichen, kaufmännischen, rechtlichen Teil der Meistervorbereitung (Teil III) im Handwerk

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Grundlegende Kooperation im Verbund

**Gemeinsame arbeitsteilige
Erstellung der Lernpro-
gramme (Medienbausteine)
durch die Verbundpartner**

**Eigenständige Entwicklung
der Konzepte für die Tutoren mit
den teilnehmerspezifischen
Transferaufgaben durch die
Partner**

OLLA bestehen aus

**Selbstlernphasen mit
interaktiven multimedialen
Lernprogrammen**

**Präsenzphasen mit dem
Transfer in die Praxis der
Teilnehmer**

**Telekommunikative Phasen
mit einer teilnehmer-
spezifischen Betreuung**

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Grundkonzeption für die Meisterqualifizierung online

Zielsetzung der Grundkonzeption:

- ✓ Einheitliche Qualität der Medienbausteine
- ✓ Leichte Anpassbarkeit und Einbindung in die OLLA der Verbundpartner
- ✓ Zeitökonomische und kostenbewusste Produktion
- ✓ Unabhängigkeit vom Lernmanagementsystem
- ✓ Unterstützung der Flexibilität der Entwickler

Einbindung von Qualitätsansätzen:

- ✓ Standardisierungsansätze von SCORM
- ✓ Die DIN EN ISO 9241 zur Software-Ergonomie
- ✓ Ergebnisse der AG Qualität im E-Learning und in der Weiterbildung beim DIN-Institut (EBN)
- ✓ Erfahrungen der Verbundpartner aus der Medienentwicklung und -beurteilung

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Schwerpunkte der Grundkonzeption

Rahmenbedingungen

Umfang/Dokumentation

Modulare Strukturierung

Didaktische Konzeption

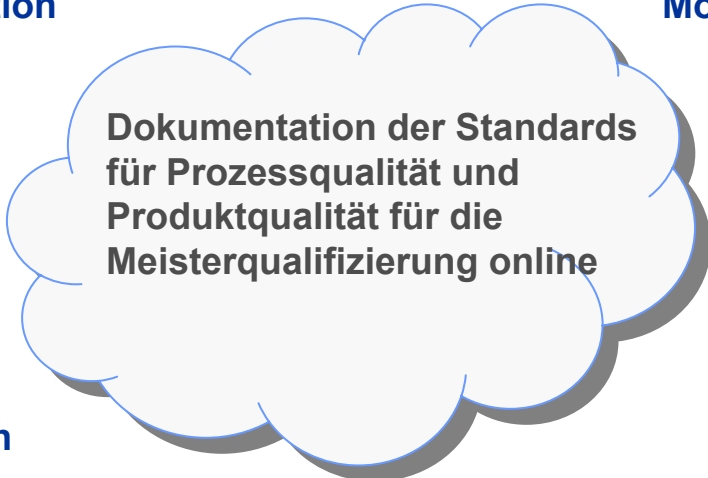
Entwicklerteams

Technische Realisierung

Entwicklungsphasen

Gestaltung/Navigation

Evaluation

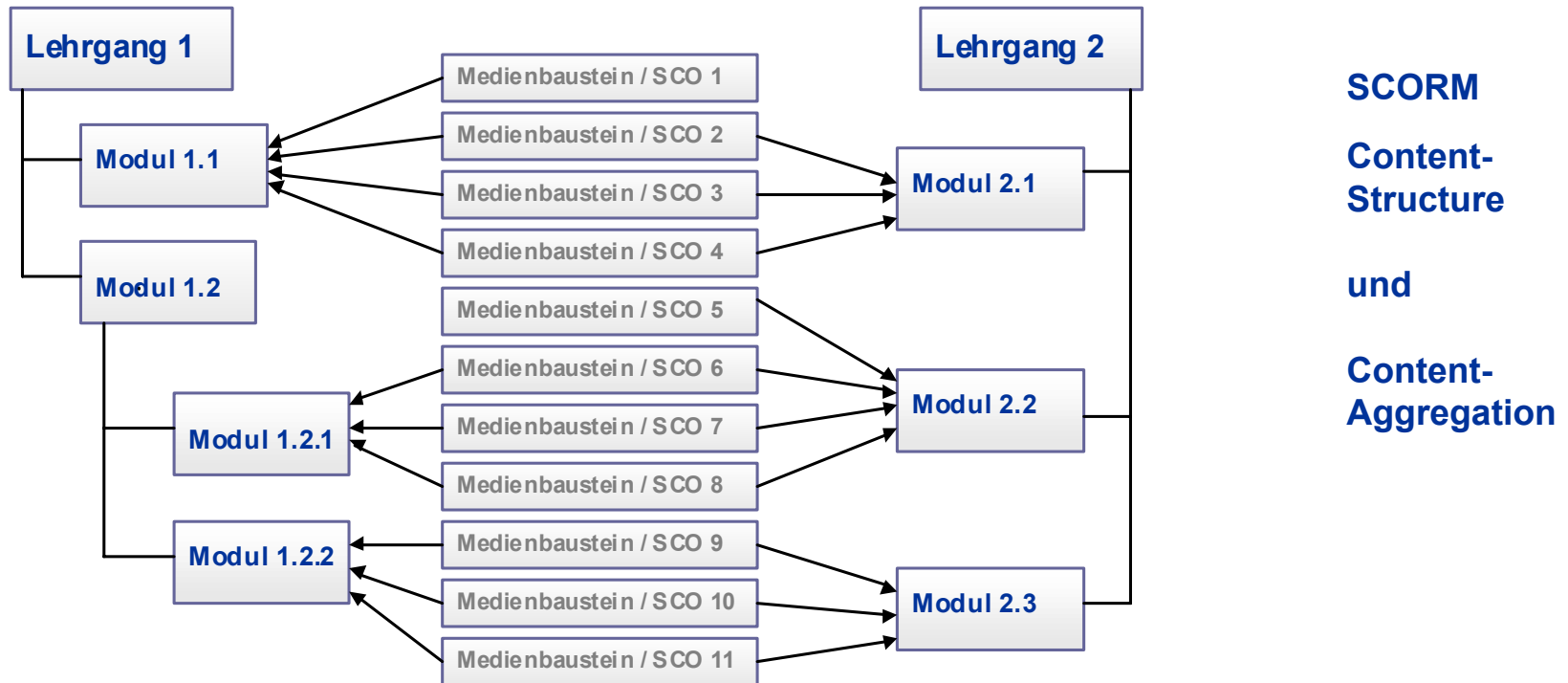


Dokumentation der Standards
für Prozessqualität und
Produktqualität für die
Meisterqualifizierung online

Projektmanagement

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Modulare Strukturierung



SCO = Sharable Content Object = Medienbaustein = kleinste eigenständig startbare Ressource: multimediales, interaktives Lernprogramm zur Bewältigung einer konkreten Handlungssituation/ zur Lösung eines eingegrenzten Problems

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Entwicklungsphasen - Entwicklerteams

1. Entwicklung der Lernprogramme in Kooperation – Phasen:

- ➔ Grobkonzept
- ➔ Drehbuch
- ➔ gestalterische/technische Realisierung
- ➔ Erprobung/ Optimierung

2. Entwicklung der OLLA durch die Partner eigenständig

- ➔ Verzahnung der Phasen
- ➔ Hinweise für Dozenten
- ➔ Transferaufgaben

Entwicklerteams

Teams mit Experten/ Dozenten der Verbundpartner zur inhaltlichen Abstimmung von Grobkonzept und Drehbuch, sowie zur Beurteilung der Realisierung.

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Evaluation

Durchführung einer prozessbegleitenden Evaluation mit den folgenden Schwerpunkten:

- ▣ **Grundkonzeption** Evaluation durch den Projektbeirat
- ▣ **Prototyp** Evaluation durch den Projektbeirat und Fachleute aus den Bildungsstätten der Verbundpartner
- ▣ **Grobkonzepte** Evaluation durch Fachdozenten der Verbundpartner
- ▣ **Drehbücher** Evaluation durch Fachdozenten der Verbundpartner
Lektorat
- ▣ **Lernprogramme** Technikcheck durch externe Experten,
Erprobung in mehreren Lehrgängen bei Online-
Akademien der Verbundpartner, Beurteilung durch
Teilnehmer und Dozenten
- ▣ **Optimierung** Interne Evaluation durch Projektmitarbeiter, extern
durch die Verbundpartner
- ▣ **Einbindung in Online-
Lehr-/Lernarrangements** Evaluation durch Fachdozenten bei den Partnern

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Projektmanagement

Ziele:

- ✓ Qualität der Produkte
- ✓ Kostenbewusstsein
- ✓ Termineinhaltung

Maßnahmen:

- Nutzung der gleichen Entwicklungsumgebung durch die Verbundpartner
- enge Abstimmung von Vorgaben und Prozessen im Verbund
- Zeit/-Ressourcenplanung und -kontrolle intern
- Budgetplanung/ -kontrolle intern
- Prozessplanung-/ steuerung intern (Grobkonzepte Drehbücher, Programmierung)
- Prozessplanung-/ steuerung extern (Evaluation)
- Bündelung externer Aufträge

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Rahmenbedingungen der Medienproduktion

Faktoren:

Zielgruppen:

Bildungsstätten/Tutoren
Unternehmen/Lehrgangsteilnehmer

Spezifische Bedingungen:

Rahmenlehrpläne, Prüfungsordnungen

Gender Mainstreaming:

Angaben in der Grundkonzeption

Analyse der Ziele, Anforderungen und Voraussetzungen der Zielgruppen, als Grundlage für die Medienentwicklung.

Entscheidung, wie die Ausrichtung auf diese Rahmenbedingungen erfolgen soll.

Darstellung, wie die Beachtung ggf. unterschiedlicher Anforderungen durch weibliche und männliche Teilnehmer erfolgen kann.

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Umfang/Dokumentation

Faktoren:

➤ **Produktumfang:**

Lernsoftware,
Unterlagen/Medien für
die Tutoren

➤ **Phasenkonzept:**

Selbstlernphasen, Präsenz-
phasen, telekommunikative
Phasen

➤ **Produktdokumentation:**

Daten zur Produktbe-
schreibung

Angaben in der Grundkonzeption

Festlegung von Art und Umfang der Lern-
software sowie weiterer Unterlagen für die
OLLA.

Beschreibung von Art, Umfang, inhaltlichen
sowie methodischen Schwerpunkten und der
Verzahnung der verschiedenen Phasen der
OLLA.

Eingrenzung der Daten, die bereits bei der
Entwicklung der Lernsoftware systematisch
erfasst und dokumentiert werden sollen
(SCORM/ LOM- Standard zu Metadaten).

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Didaktische Konzeption

Faktoren:

- **Didaktischer Ansatz**
Konstruktivistischer Ansatz,
Handlungsorientierte Aus-
richtung

- **Methodenkonzept:**
Methoden für die verschie-
denen Phasen der OLLA

- **Lernunterstützung:**
Motivierung, Einstufung,
Feedback, Ergebnissicherung
Abbau von Hemmungen,
Lerntechniken

Angaben in der Grundkonzeption

- Darstellung der handlungsorientierten
Gestaltung der Lernprogramme und der
weiteren Phasen des Online-Lehrganges

- Beschreibung der Kriterien für die
Methodenwahl in den verschiedenen Phasen -
Ziel: Methodenvielfalt, spezifische Methoden der
telekommunikativen Betreuung.

- Herausstellung der Möglichkeiten zur
Realisierung der einzelnen Faktoren der
Lernunterstützung in den verschiedenen
Phasen der OLLA.

Problematik: Teilnehmerorientierung versus breite Zielgruppe

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Inhalt und Struktur eines Medienbausteins

Begriff:

Ein Medienbaustein ist ein mediengestütztes, fallbasiertes Lernprogramm zur Lösung eines eingegrenzten Problems.

Umfang;

1 bis 2 Lernstunden

Inhalt:

- ✓ Überblick über die Ziele/Kompetenzen
- ✓ Situations-/ Aufgabenbeschreibungen,
- ✓ Kurze Informationen ggf. ergänzende Dateien
- ✓ interaktive mediengestützte Lern- und Arbeitsschritte mit Arbeitsunterlagen und Feedback
- ✓ Tests sowie offene Aufgaben zur Ergebnissicherung

Startseite

- ☞ Überblick, Einordnung

1. Lerneinheit

- ☞ 1. Lernschritt: Einführung, Situationsbeschreibung
- ☞ 2. Lernschritt
- ☞ 3. Lernschritt
- usw.

2. Lerneinheit

- ☞ 1. Lernschritt: Einführung, Situationsbeschreibung
- ☞ 2. Lernschritt
- ☞ 3. Lernschritt
- usw.

Ergebnisse/ Aufgaben

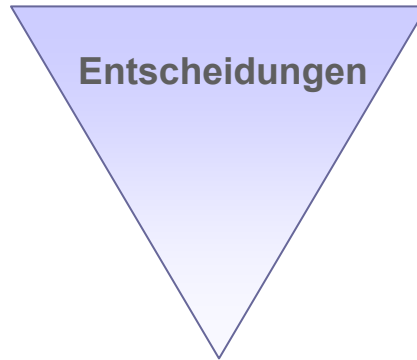
- ☞ 1. Ergebnisse
- ☞ 2. Selbsttest
- ☞ 3. Offene Aufgabe

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Technische Realisierung

Technische Voraussetzungen:

- ✓ Mindestausstattung/ Netzanbindung bei Teilnehmern
- ✓ Serversicherheit, Datensicherheit
- ✓ Verfügbarkeit/ Performance



Tracking von Lernerdaten:

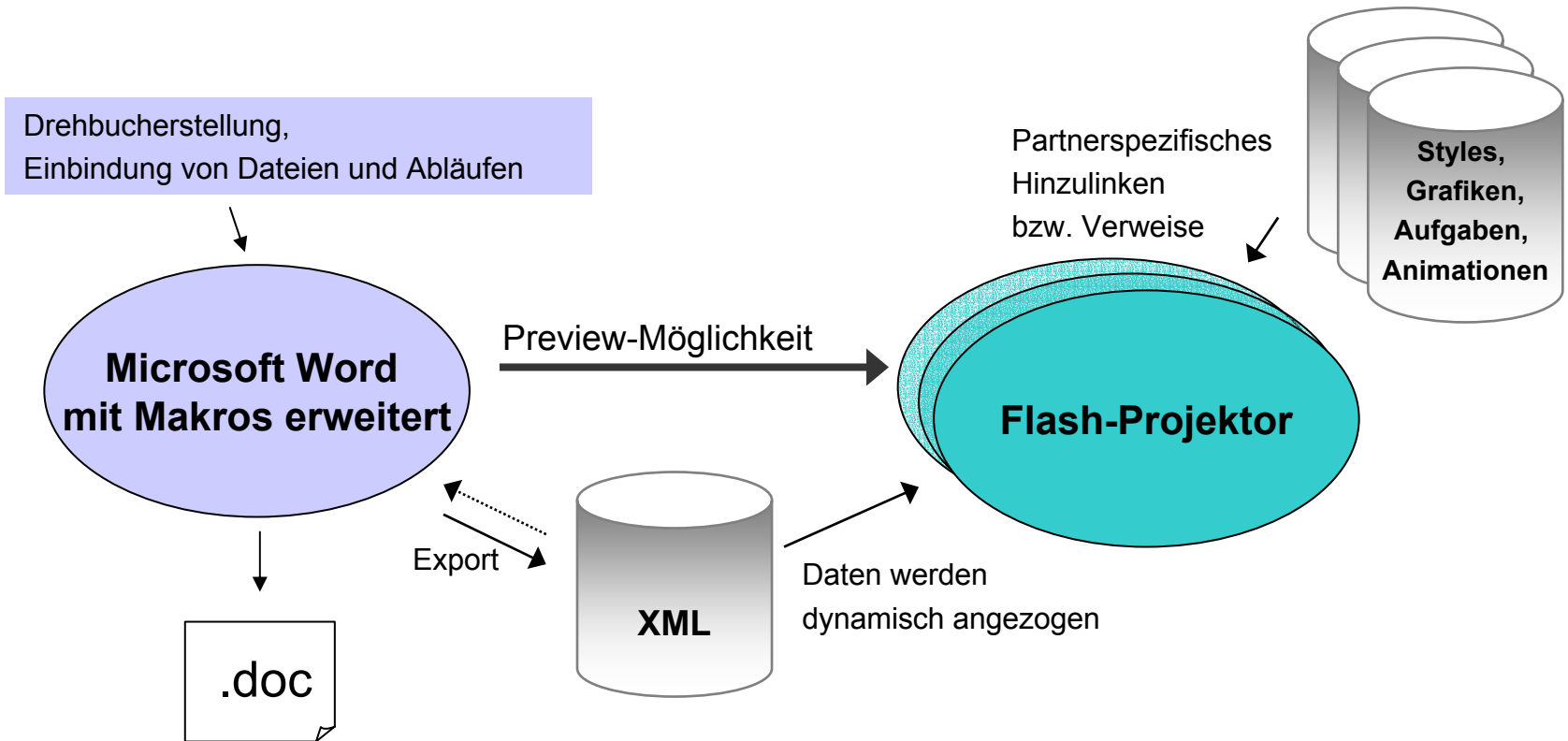
- ✓ Daten des Lernprozessen, die gespeichert werden sollen
- ✓ Statistische Auswertungsmöglichkeit auf dem LMS

Entwicklertools – Kriterien:

- ✓ einfache Anpassung
- ✓ leichte Austauschbarkeit von Bildern und Grafiken
- ✓ unterschiedliche Styleguides
- ✓ XML-Standard

Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

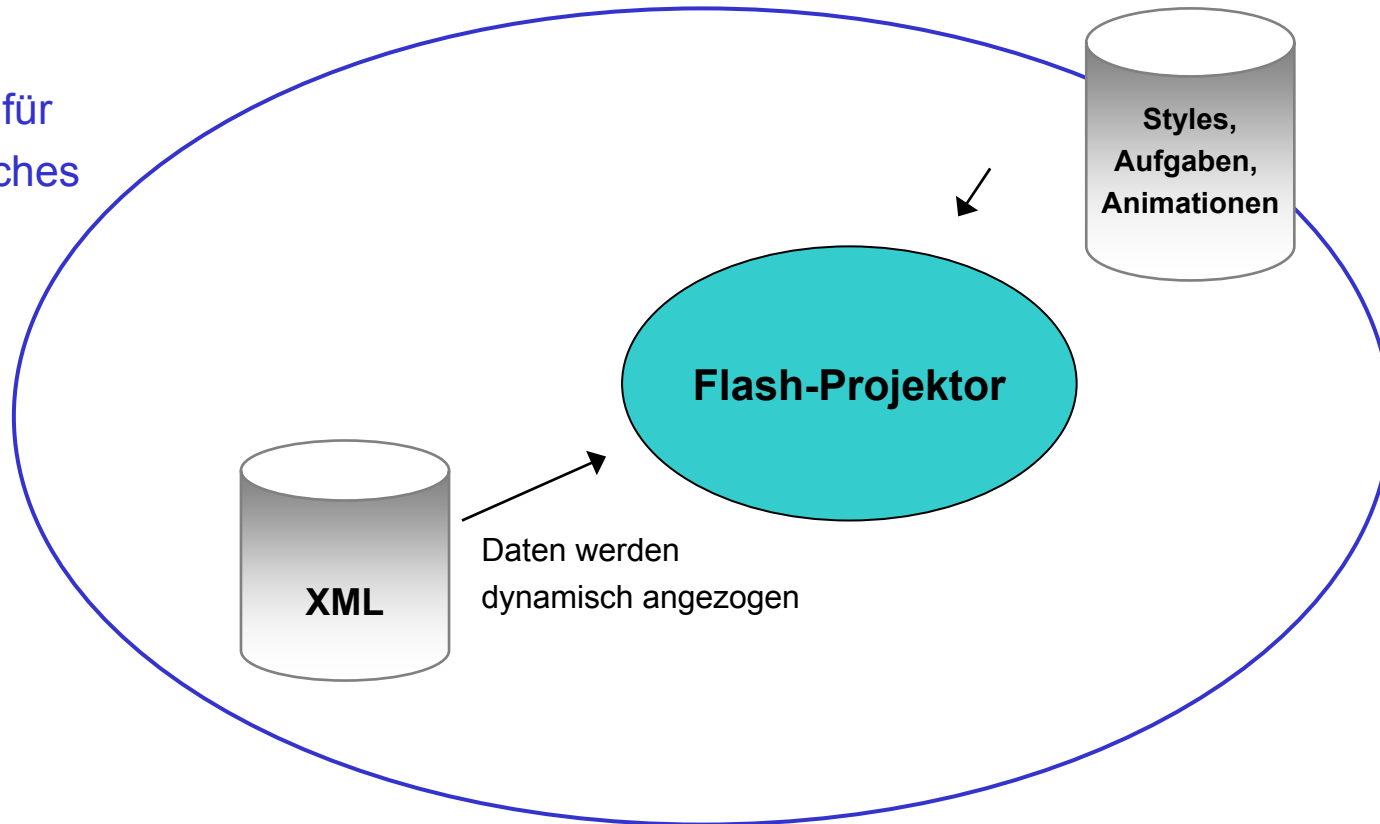
Aufbau der XML-Entwicklungsumgebung



Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Aufbau der XML-Entwicklungsumgebung

Komponenten, die für ein partnerspezifisches Lernprogramm zur Laufzeit nötig sind



Verbundprojekt Meisterqualifizierung online

Gestaltung und Navigation

Differenzierte Vorgaben zu den folgenden Faktoren:



Seitenlayout:

Zielgruppengerechte Benutzeroberfläche, durchgängiges Grundlayout, seitenbezogener Aufbau



Kodierungen:

Gestaltung von Bildern und Texten (geschrieben, gesprochen, kombiniert) sowie Gestaltung von Foto-Ton-Folgen



Interaktionen und spezifische Präsentationen:

Gestaltung unterschiedlicher Interaktionsformen, Entscheidung über die Einbindung und Gestaltung von Animationen und Simulationen



Navigation und weitere Features:

Intuitive lernergesteuerte Navigation (seitenbezogen, menübezogen, aufgabenbezogen)

Funktionen (Hilfe, Sitemap, Glossar, verschiedene Druckmöglichkeiten, Übersichten/direkter Zugang zu eingebundenen Dateien, Links, Literatur usw.)