

Gerald Fricke

**Abschlussbericht des Projekts  
„Elektronische Lernmedien zum Projektmanagement“:  
Konzept, Expertenprüfungen, Nutzertests und Auswertung**

**Im Erscheinen, Braunschweig 2006**

**1. EINLEITUNG**

**2. KONZEPTION UND PRÜFKRITERIEN**

2.1. PROJEKTMANAGEMENT: BEGRIFF UND INHALTE

2.2. ABLEITUNG DER FACHLICHEN PRÜFKRITERIEN

2.2.1. *Zielgruppe*

2.2.2. *Erwartungen*

2.2.3. *Erfolgsfaktoren*

2.2.4. *Bereiche der Prüfung*

2.2.5. *Aufstellung der Kriterien und Bewertung*

2.3. KATEGORIEN DER DIDAKTISCH-METHODISCHEN PRÜFUNG

2.3.1. *Struktur des Lehrstoffs (13 Fragen)*

2.3.2. *Qualität der Vermittlung von Lehrstoffen (15 Fragen)*

2.3.3. *Adaptivität/Adaptierbarkeit (6 Fragen)*

2.3.4. *Unterstützung des selbstgesteuerten Lernens (12 Fragen)*

2.3.5. *Überprüfung durch Aufgaben und Tests (15 Fragen)*

2.3.6. *Motivationsförderung (6 Fragen)*

2.3.7. *Medieneinsatz (23 Fragen)*

2.4. USABILITY-ÜBERPRÜFUNG AUS EXPERTENSICHT

2.5. NUTZER-TESTS

2.6. ÜBERSICHT ÜBER ALLE PRÜFUNGEN

**3. AUSWERTUNGSMETHODEN FÜR ALLE PRÜFVERFAHREN**

3.1. AUSWERTUNG DER BEWERTUNGS- UND GEWICHTUNGSBÖGEN

3.2. AUSWERTUNG DES USABILITY-FRAGEBOGENS

3.3. AUSWERTUNG DER NUTZERTESTS

**4. ERGEBNISSE DER EXPERTENPRÜFUNGEN**

4.1. INHALTLICHE PRÜFUNG

4.1.1. *Quantitative Ergebnisse*

4.1.2. *Qualitative Ergebnisse*

4.2. DIDAKTISCHE PRÜFUNG

4.2.1. *Quantitative Ergebnisse*

- 4.2.2. *Qualitative Ergebnisse*
- 4.3. INHALTLICH-DIDAKTISCHE GESAMTPRÜFUNG
  - 4.3.1. *Integration der quantitativen Ergebnisse*
  - 4.3.2. *Integration der qualitativen Ergebnisse*
- 5. ERGEBNISSE DER NUTZERTESTS**
  - 5.1. ERGEBNISSE DER „METHODE DES LAUTEN NACHDENKENS“
    - 5.1.1. *Move Your Mind: „Projektmanagement interaktiv“*
    - 5.1.2. *Meta-E-Learning: „Karriere – Grundsätze des Projektmanagements“*
    - 5.1.3. *Skillsoft: „Projektmanagement Basics“*
    - 5.1.4. *Ibis Acam: „Projektmanagement“*
  - 5.2. ERGEBNISSE DER ABSCHLUSSBEFRAGUNG
  - 5.3. ERGEBNISSE DER DIDAKTIK-BEWERTUNG
  - 5.4. NUTZERTESTS: FAZIT UND REIHUNG
- 6. EXPERTEN UND NUTZER: GESAMTFAZIT UND REIHUNG**
- 7. LITERATUR**
- 8. ANHANG**
  - 8.1. EXPERTENGUTACHTEN
    - 8.1.1. *Inhaltsprüfung 01*
    - 8.1.2. *Inhaltsprüfung 02*
    - 8.1.3. *Inhaltsprüfung 03*
    - 8.1.4. *Didaktische Prüfung 04*
    - 8.1.5. *Didaktische Prüfung 05*
    - 8.1.6. *Didaktische Prüfung 06*
  - 8.2. NUTZERTESTS: ANLEITUNG FÜR DEN VERSUCHSLEITER
    - 8.2.1. *Versuchsvorbereitung*
    - 8.2.2. *Versuchsbeginn und Begrüßung*
    - 8.2.3. *Vorstellung des Projekts*
    - 8.2.4. *Versuchsdurchführung*
    - 8.2.5. *Das Abschlußinterview*
    - 8.2.6. *Abschlußbewertung*
  - 8.3. GEWICHTUNGSBOGEN UND KRITERIENKATALOG
    - 8.3.1. *Gewichtungsbogen Didaktik und Usability*
    - 8.3.2. *Bewertungsbogen*
    - 8.3.3. *Qualitative, offene Fragen*
- 9. IMPRESSUM**

## Aufgabe

Für die Abteilung Weiterbildungstests der Stiftung Warentest wurden vier Einsteiger-CBTs zum Thema „Projektmanagement“ (PM) mit jeweils ca. fünf Stunden Lernzeit vom Institut für Allgemeine Pädagogik und Technische Bildung, Abtlg. Empirische Pädagogik, Medien und Weiterbildung der TU Braunschweig, vergleichend untersucht (Konzeption: Gerald Fricke).

Geprüft wurden folgende Programme:

- „Projektmanagement interaktiv“ von *Move Your Mind*
- „Karriere – Grundsätze des Projektmanagements“ von *Meta-E-Learning*
- „Projektmanagement Basics“ von *Skillsoft*
- „Projektmanagement“ von *Ibis Acam*

Im Abschlussbericht werden vergleichende Aussagen formuliert zu

- fachlichen Komponenten
- didaktischen Komponenten
- und der Bedienungsfreundlichkeit der Programme

Im zweiten Kapitel wird der grundlegende Kriterienkatalog für die Expertenprüfungen hergeleitet, unter Berücksichtigung der pädagogischen und fachlichen Literatur, praktischer Projekterfahrungen und der befragten Experten.

Insgesamt sechs Expertenprüfungen der CBT-Lernprogramme wurden anhand des Katalogs durchgeführt und ausgewertet; drei fachliche und drei pädagogische Prüfungen. Die Ergebnisse sind im vierten Kapitel zusammengefasst.

Ergänzt werden diese Prüfungen durch mehrere Nutzertests nach der Methode des lauten Nachdenkens (Kapitel 5) und eine resümierende Bewertung der Programme (Gesamtfazit und Reihung, Kapitel 6). Im dritten Kapitel dazu die methodischen Auswertungsverfahren für alle Prüfverfahren.

Im Anhang finden sich die sechs Prüfberichte mit den qualitativen Bewertungen der Experten, die Versuchsleiteranweisung für die durchgeführten Nutzertests und der Kriterienkatalog.

Die zu prüfenden Produkte wurden grundsätzlich daran gemessen, Projekte erfolgreich realisieren zu können.

## Fazit und Reihung

Die abschließende Endnote, gemittelt aus den Expertennoten „Inhalt“ und „Didaktik“ sowie aus der Nutzernote „Didaktik“, wurde nach den Vorgaben der Stiftung Warentest vorgenommen:

- Gewichte für „Lerninhalte“ 30%
- „Didaktik“ 30%
- Urteile der Nutzer 20%
- Software-Ergonomie 15%
- Produktinformationen 5%

Da hier nur die Teilbereiche „Lerninhalte“, „Didaktik“ und „Urteile der Nutzer“ untersucht wurden, wurden die Gewichte  $\frac{3}{8} = 0,375$  für die ersten beiden Bereiche und  $\frac{2}{8} = 0,25$  für den Bereich „Urteile der Nutzer“ verwendet.

Das Ergebnis zeigt die Tabelle.

**TABELLE: FAZIT UND REIHUNG**

	Lernprogramm			
	Ibis Acam	Move Your Mind	Meta-E- Learning	Skillsoft
<b>Urteile der Experten</b>				
Fragebogen Inhalt	<b>2,81</b>	<b>3,55</b>	<b>3,90</b>	<b>4,29</b>
Fragebogen Didaktik	<b>3,21</b>	<b>3,38</b>	<b>3,68</b>	<b>4,08</b>
Fragebogen Usability	<b>3,04</b>	<b>3,69</b>	<b>3,20</b>	<b>3,52</b>
Angabe einer Gesamtnote	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Angabe der Platzierung	<b>Platz 1</b>	<b>Platz 2</b>	<b>Platz 3</b>	<b>Platz 4</b>
<b>Urteile der Nutzer</b>				
Fragebogen Didaktik	<b>2,91</b>	<b>3,13</b>	<b>3,14</b>	<b>3,76</b>
Angabe einer Gesamtnote	<b>2,25</b>	<b>3,50</b>	<b>3,62</b>	<b>3,75</b>
Angabe zum vermeintlichen Lernerfolg	<b>3,50</b>	<b>3,67</b>	<b>4,00</b>	<b>4,5</b>
Angabe zur Weiterempfehlung	<b>JA</b>	<b>NEIN</b>	<b>NEIN</b>	<b>NEIN</b>
<b>Fazit der Untersuchung:</b>				
Endnote	<b>2,98 = Note 3</b>	<b>3,38 = Note 3 -</b>	<b>3,63 = Note 4 +</b>	<b>4,08 = Note 4</b>
Platzierung	<b>Platz 1</b>	<b>Platz 2</b>	<b>Platz 3</b>	<b>Platz 4</b>
Empfehlung	<b>bedingt</b>	<b>bedingt</b>	<b>keine</b>	<b>keine</b>

Die Prüfung der fachlichen und didaktischen Komponenten sowie der Bedienungsfreundlichkeit der vier CBT-Lernprogramme zum Thema „Projektmanagement“ führt zu folgender abschließenden Bewertung:

Ausgehend von den Expertenstimmen und den Nutzertests kann in einer Gesamtschau für die vermutete Zielgruppe (Freiberufler und Selbständige, Angestellte im kaufmännischen und technischen Bereich, Sachbearbeiter in mittelständischen Unternehmen) eine bedingte Kaufempfehlung für das Produkt von *Ibis Acam* ausgesprochen werden; mit stärkeren Einschränkungen ist *Move Your Mind* noch als Alternative anzusehen. Eher abgeraten wird von dem Programm von *Meta-E-Learning*; eine klare Absage wird für *Skillsoft* ausgesprochen.