

## Das Evaluations- und Begutachtungsverfahren beim MeDiDa-Prix Stefan Frank und Peter Baumgartner

### 1 Auswahlkriterien und Evaluationsverfahren des MeDiDa-Prix 2000

Zur erstmaligen Verleihung des mediendidaktischen Hochschulpreises hat es insgesamt 138 Bewerbungen gegeben. Der wissenschaftliche Beirat (Dr. Gudrun Bachmann, Universität Basel, Dr. Mechtild Hauff, FernUniversität Hagen, Dr. Andreas Holzinger, Universität Graz, Prof. Dr. Rolf Schulmeister, Universität Hamburg, Dr. Erwin Wagner, Universität Hildesheim und Dr. Joachim Wedekind, Universität Tübingen) und Prof. Dr. Peter Baumgartner (Universität Innsbruck, wissenschaftlicher Leiter) hatten die Aufgabe, Auswahlkriterien und ein Verfahren für die Begutachtung der Einreichungen festzulegen.

#### 1.1 Planung des Evaluationsverfahrens

Zur Diskussion standen zwei unterschiedliche Methoden: dem eher quantitativ orientierten NWS (Numerical Weight and Sum) stand der qualitativ ausgerichtete QWS-Ansatz (Qualitative Weight and Sum) gegenüber (vgl. auch GMW-Forum 1/00, S. 4f). Zur Beschreibung und praktischen Anwendung der beiden Methoden möchten wir auf folgenden Artikel verweisen: Baumgartner, Peter und Frank, Stefan: Der Mediendidaktische Hochschulpreis (MeDiDa-Prix) – Idee und Realisierung In: Friedrich Scheuermann (Hrsg.): Campus 2000 - Lernen in neuen Organisationsformen, S. 63-81. (s.a. <http://iwi.uibk.ac.at/medidaprix/papers/medida2000.PDF>)

Vom Beirat wurde das QWS-Verfahren (Qualitative Weight and Sum) ausgewählt, das in drei Schritten angewendet wird:

1. Erstellung der Kriterienliste
2. Gewichtung der Kriterien; die Skala ist folgendermaßen aufgebaut:
  - \* sehr wertvoll
  - # wertvoll
  - + marginal wertvoll
  - 0 nicht vorhanden
  - negativ
3. Begutachtung / Ranking der Evaluanden

Ein Nachteil mag darin gesehen werden, dass QWS wegen seiner höheren Komplexität eine längere Einarbeitungszeit erfordert und dass kein endgültiger Entscheidungsalgorithmus existiert.

Da erstens die höhere Komplexität jedoch die gewünschte qualitative Bewertung erst ermöglicht und zweitens die Entscheidungsfindung intellektuell nachvollziehbar ist, wird QWS dem NWS vorgezogen. Sollte das Ranking der Evaluanden nach der Jurorenbegutachtung nicht eindeutig sein, so wird eine Entscheidung durch Einschaltung des wissenschaftlichen Beirats herbeigeführt.

#### 1.2 Kriterienliste und Gewichtung der Kriterien

Das Bewertungsformular besteht aus elf Kriterien. Die ersten beiden Kriterien sind K.o.-Kriterien und werden vor allen weiteren Schritten angewendet. Die Kriterien 3-7 behandeln produktorientierte, die Kriterien 8-11 prozessorientierte Eigenschaften. Mit „produktorientiert“ sind jene Eigenschaften einer Software (i.w.S.) gemeint, die das Produkt selbst betreffen, während die „prozessorientierten“ Eigenschaften die Einbettung des Produktes in den Kontext der Hochschullehre beschreiben.

##### Teil 1: K.o.-Kriterien

###### Kriterium 1: Innovation – Ist das Produkt neuartig?

*Zusatzwert/Besonderheit:* Das Produkt unterstützt Aktionen, die andere Produkte nicht unterstützen.

*Effektivität:* Das Produkt deckt neuartige Aktivitäten effektiver ab, als andere Produkte.

*Allgemein:* Es fördert die Nutzung von Technologie für Pädagogik oder Forschung in dieser Disziplin.

Gewichtung: J/N

**Kriterium 2: Korrektheit – Ist der Inhalt des Produktes fachwissenschaftlich korrekt?**

*Korrektheit:* Es liegen keine inhaltlichen oder fachlichen Fehler vor.

*Aktualität:* Die Inhalte entsprechen dem aktuellen Erkenntnisstand der jeweiligen Wissenschaft.

*Umfang:* Im jeweiligen Spezialgebiet werden alle relevanten inhaltlichen Bereiche abgedeckt.

Gewichtung: J/N

**Teil 2: Produktorientierte Kriterien**

**Kriterium 3: Didaktischer Ansatz – Ist der didaktische Ansatz den Lernzielen und Benutzergruppen angemessen?**

*Benutzer und Ziele:* Sind die Lernziele, bezogen auf die Zielgruppe, zweckmäßig und klar definiert? Zielt das Produkt auf die tatsächlichen Bedürfnisse der Benutzer (Lernende, Lernende) ab?

*Lerntheorie:* Entsprechen die gewählten didaktischen Methoden und deren Realisierung dem aktuellen Stand der pädagogischen Forschung (z.B.: Sind die didaktischen Maßnahmen dem fachlichen Niveau der Zielgruppe angepasst oder flexibel adaptierbar? Wird ein mehrdimensionaler Zugriff auf die Inhalte ermöglicht?)

*Interaktivität:* Erhält der Lernende die benötigten Freiheitsgrade und Hilfestellungen bei der Exploration des Interaktionsraumes? (z.B.: Wird aktives Lernen gefördert? Erhält der Lernende individuelles Feedback?)

Gewichtung: \*, #, +, 0, -

**Kriterium 4: Motivation – Ist das Produkt anregend und motivierend für die Zielgruppe?**

*Lerngegenstand:* Ist der Nutzen des Lerngegenstands für den Lernenden nachvollziehbar?

*Motivationsstrategie:* Regt das Produkt zum Lernen i.A. oder zum Lernen der speziellen Inhalte an? (z.B.: Wird intrinsische/extrinsische Motivation gefördert/effektiv eingesetzt? Sind die eingesetzten Mechanismen zur Lernerkontrolle/Fremd- bzw. Programmkontrolle der Motivation förderlich?)

*Veränderbarkeit:* Ist das Produkt evolutionär erweiterbar?

Gewichtung: #, +, 0, -

**Kriterium 5: Kann der Kurs konsistent in das Curriculum eingebettet werden?**

(vgl. Prozesskriterien: Geschieht dies dann auch tatsächlich?)

Gewichtung: +, -

**Kriterium 6: Usability – Ist das Produkt benutzungsfreundlich?**

*Installation/Zugänglichkeit:* Kann das Produkt leicht installiert werden? Kann auf das Web-Angebot leicht zugegriffen werden?

*Benutzbarkeit:* Entsprechen Aufbau, Funktionsumfang und Leistungsfähigkeit des Produkts dem technologischen State-of-the-Art / akzeptierten Style Guides / De-Facto-Standards / EU-Bildschirmrichtlinie / Fehlertoleranz?

*Benutzungsfreundlichkeit:* Wird der Benutzer das Produkt als hilfreich zur Unterstützung seiner Aufgaben empfinden?

*Selbstbeschreibungsfähigkeit:* Ist das Produkt einfach zu benutzen bzw. selbstbeschreibend? Falls nicht: Existieren Dokumentation oder Online-Hilfe etc. und decken diese alle Funktionen des Produkts ab?

Gewichtung: #, +, 0, -

**Kriterium 7: Design**

*Interaktion:* Unterstützt das Design die Interaktion zwischen Benutzer und Produkt?

*Funktion:* Unterstützt das Design die intendierte Funktionalität des Produkts?

*Ästhetik:* Ist das Produkt ästhetisch attraktiv gestaltet?

Gewichtung: +, 0, -

### Teil 3: Prozessorientierte Kriterien

#### Kriterium 8: Integration/Implementierung

*Integration:* Ist die Integration in das fachliche Curriculum konkret erfolgt, bzw. ist dies ausdrücklich geplant? (Nachweise: z.B. Schreiben des Institutsvorstandes, Studienplan, ...)

Gewichtung: \*, #, +, 0

#### Kriterium 9: Methodische und didaktische Übertragbarkeit

*Übertragbarkeit* in der Hochschullehre bedeutet, dass ein Projekt bzw. dessen Ergebnisse auch in anderen Studienfächern, Fachrichtungen, Universitäten eingesetzt wird/werden kann. Wird das Projekt auch an anderen Bildungseinrichtungen im Hochschulwesen eingesetzt oder ist es dort möglicherweise einsetzbar?

Gewichtung: +, 0, -

#### Kriterium 10: Nachhaltigkeit

*Zeitliche Dimension der Nachhaltigkeit:* Verbessert das Projekt langfristig die Hochschullehre? (Dieses Kriterium erfordert, dass ein Projekt entweder bereits begonnen hat und in den nächsten Jahren weitergeführt wird oder eine konkrete Zusage seitens der Universität besteht, das Projekt zu implementieren und die diesbezügliche Finanzierung gesichert ist.)

*Quantitative Dimension:* Wie viele Hochschulangehörige sind von den Veränderungen berührt, die das Projekt auslöst? Führt das Projekt zu einer signifikant höheren Effizienz in der Hochschullehre?

Gewichtung: #, +, 0

#### Kriterium 11: Qualitätssicherung

*Evaluation:* Hat eine Evaluation stattgefunden? Welche Form/Methode der Evaluation wurde verwendet oder soll in Zukunft eingesetzt werden?

Gewichtung: \*, #, +, 0, -

## 2 Durchführung der Vorauswahl und des Begutachtungsverfahrens

(Februar 2000 bis September 2000)

### 2.1 Vorauswahl

Der Beirat einigte sich auf drei formale K.o.-Kriterien, die das Organisationskomitee in Innsbruck prüfte, bevor die Juroren eingeschaltet wurden.

#### K.o.-Kriterien

1. Keine Reaktion auf Nacherfassung
2. Einsendung von Tools oder Ressourcensammlungen ohne didaktischen Bezug
3. Mangelhafte Lauffähigkeit der eingesendeten Computerprogramme (Evaluierbarkeit)

Alle K.o.-Kandidaten wurden anschließend noch einmal vom wissenschaftlichen Beirat diskutiert und beurteilt. Ein endgültiges K.o. lag trotz der formalen Kriterien erst dann vor, wenn mindestens zwei Beiratsmitglieder ihr Votum gegeben haben und dieses Votum eindeutig negativ war (Enthaltungen ausgenommen). So war gewährleistet, dass mindestens zwei Stimmen gehört wurden, bevor ein Antrag aus formalen Gründen nicht für das Begutachtungsverfahren zugelassen wurde.

### 2.2. Begutachtungsverfahren

Für das Begutachtungsverfahren suchte das Organisationskomitee in Innsbruck Disziplinkoordinatoren, die mit den grundsätzlichen Zielen des MeDiDa-Prix übereinstimmen und didaktische Innovationen ihrer jeweiligen Fachgebiete prozessorientiert bewerten können. Dem jeweiligen Disziplinkoordinator obliegt dann die Aufgabe, Juroren anzusprechen und für die Idee des MeDiDa-Prix zu gewinnen. Es muss sichergestellt sein, dass die fachliche Kompetenz für die Evaluation vorhanden ist, gleichzeitig aber auch, dass der Prozessgedanke im gewünschten Ausmaß berücksichtigt wird. Als formale Voraussetzung für die Jurorentätigkeit wird neben der Promotion die Unabhängigkeit vom Institut des Evaluanden gefordert.

Jeder Beitrag wird im Double-Blind-Verfahren von jeweils zwei Juroren bewertet. Bei krass unterschiedlichen Ergebnissen führt eine zusätzliche Begutachtung durch den wissenschaftlichen Beirat zu einem abschließenden Resultat.

Anfangs waren ca. 25 Ansprechpartner aus dem deutschsprachigen Raum bekannt, die per E-Mail angesprochen wurden. Der Rücklauf war gering, weil auf der Basis des E-Mailings mit der Koordinatorenrolle ein sehr hoher zeitlicher Aufwand assoziiert wurde. Darauf deuteten zumindest einzelne Reaktionen hin.

Daraufhin recherchierte das Organisationskomitee ca. hundert weitere Ansprechpartner, die in einer Telefonaktion direkt angesprochen wurden. Dieses Vorgehen war weitaus wirksamer, zog allerdings einen hohen zeitlichen Aufwand (viele kleine Pakete und deren Verwaltung) nach sich, da viele Juroren nur ein oder zwei Bewertungen zusagten.

### **2.3 Technischer Ablauf**

Die Bewerbungsunterlagen, soweit sie elektronisch vorliegen, befinden sich in der Bewerberdatenbank auf dem MeDiDa-Prix-Server in Innsbruck und wurden den Disziplinkoordinatoren bzw. Juroren als PDF-Datei zugesandt. Nicht-elektronisch vorliegende Materialien (CD-ROMs, Handbücher u.a.) wurden per Post an die *Domain Experts* bzw. Juroren verschickt.

Jeder Juror erhält ein Passwort mit dem er auf die ihm zugeteilten Bewertungsformulare zugreifen kann. In diese trägt er die Ergebnisse der Begutachtung ein. Dabei ist sichergestellt, dass jede Bewertung einem bestimmten Juror zugeordnet werden kann. Weiterhin kann kein Juror die Ergebnisse eines anderen Juroren einsehen.

### **2.4 Erste Erkenntnisse und mögliche Konsequenzen**

Die Reaktionen der Juroren auf das Bewertungsformular sind positiv, insbesondere wegen der Zeitersparnis gegenüber einer freien, schriftlichen Bewertung. Allerdings erschwert die Heterogenität der Bewerbungen in einigen Fällen die Interpretation des bewusst abstrakt verfassten Fragebogens. Eine Formulierung der Kriterien auf einem angemessenen Abstraktionsgrad könnte zur Folge haben, dass in Zukunft mehrere Bewertungsformulare für die verschiedenen Bewerbungskategorien eingesetzt werden müssen.

Ein zukünftiges Kategorisierungsschema sollte mehrdimensional aufgebaut sein, damit die Kriterien (z.B. Didaktik, Innovation und Qualitätssicherung) mit den Bewerbungsarten (z.B. CD-ROM, Internet, Konzept) und einer Effizienzdimension (bzw. organisatorische Rahmenbedingungen, z.B. jeweiliger Entwicklungsstand, Ressourcenausstattung) von den Juroren nachvollziehbar abgeglichen werden können. Dazu ist eine Diskussion notwendig, die eine weitere Ausrichtung des MeDiDa-Prix auf die gewünschten Leitgedanken fokussiert.

Eine angemessene Betreuung der JurorInnen und die Durchführung der Sichtprüfung setzt die Kenntnis der Bewerbungen voraus. Die anschließende Anwendung der K.o.-Kriterien und Diskussion der Sichtprüfung erhöhen den zeitlichen Aufwand noch weiter. Dies müsste nicht im Rahmen dieses Artikels erwähnt werden, wenn der Sachverhalt nicht zu einer inhaltlichen Verzerrung des Wettbewerbs führen könnte: CD-ROMs und Konzepteinreichungen bleiben mit dem Stichtag statisch, während eine Web-Site kontinuierlich weiterentwickelt werden kann. Konsequenterweise sollten alle Bewerbungen möglichst rasch nach dem Stichtag evaluiert werden.

Eine weitere Frage zum Abschluss ist „bloss“ terminologisch: Im engeren Sinne des Peer Reviewing ist der Verfahrensablauf des MeDiDa-Prix kein Double Blind, da dies die Anonymisierung der BewerberInnen gegenüber den Juroren und umgekehrt voraussetzt. Dies ist beim MeDiDa-Prix aus mehreren Gründen unmöglich: Softwares oder Web-Sites lassen sich nicht anonymisieren. Gleichzeitig können bei Web-Sites aus der Log-File-Analyse recht deutliche Indizien abgeleitet werden, wer was wann und wie lange evaluiert hat. Dies ist für die Juroren nicht wünschenswert, wie das Feedback in einigen Fällen gezeigt hat.

### 3 Fazit

Ziel des MeDiDa-Prix ist es, einen Veränderungsprozess anzuregen und die dem Preis zugrundeliegenden Gedanken und Konzepte in der Praxis zu verankern. Die hochgesteckten Ziele können nicht schon im ersten Jahr erreicht bzw. flächendeckend umgesetzt werden, aber es gibt verschiedene Anzeichen für ein Umdenken.

Zum Einen wurde dies durch die Reaktion einiger BewerberInnen während der Nacherfassung deutlich, als aus buchhandelsreifen Medienprodukten plötzlich didaktische Prozesse wurden. Zum Anderen haben sich inzwischen über sechzig Juroren mit den Ideen und Zielen des MeDiDa-Prix besonders vertraut gemacht.

Allerdings gab es von dieser Seite auch enttäuschte Reaktionen von Seiten der Juroren. Sie hatten sich aufgrund des Ausschreibungstextes wenig Chancen eingeräumt und deswegen von einer eigenen Bewerbung abgesehen. Da die Vorauswahl allerdings keine qualitative, sondern nur eine formale Bewertung darstellte (die inhaltliche und fachbereichsbezogene Evaluation blieb sehr bewusst den Juroren vorbehalten), waren auch einige Beiträge in den Hauptwettbewerb gerutscht, die nicht den aktuellen Stand der Entwicklung widerspiegeln.. Die Gutachter bemängelten dann in mehreren Fällen, dass ihr eigenes, beim MeDiDa-Prix nicht eingereichtes Projekt innovativer wäre, als jenes der Evaluanden.

Es bleiben für die nächsten Ausschreibungen also genügend Spielräume und Ideen, um den MeDiDa-Prix nicht zu einem Routineunternehmen werden zu lassen.