

Laudatio zur Verleihung des Dr. Wolfgang Heilmann Preises

an Dr. Horst Ibelgaufts für die Arbeit

„COPE –Cytokines Online Pathfinder Encyclopaedia“

Sehr geehrte Damen und Herren,

COPE, Cytokin, CataCopia, HTML...

Was verbindet diese Begriffe mit dem Dr. Wolfgang Heilmann Preis?

Welchen Beitrag leisten sie zur humanen Nutzung der IT?

Die Begriffe stehen für eine Arbeit, die das Kuratorium im Nachfolgenden auszeichnen möchte: **COPE – Internet Enzyklopaedie.**

COPE steht für Cytokines Online Pathfinder Encyclopaedia. Es umschreibt ein – im Internet frei verfügbares - Lexikon zur Cytokin-Forschung und bildet eine technische Weiterentwicklung der Printversion eines Lexikons der Cytokine.

Cytokin – ist die Lehre der Protein- und Peptidfaktoren, die ursprünglich bei der Erforschung von Immunzellen als lösliche Mediatorssubstanzen entdeckt wurden. Es gibt heute kaum ein biowissenschaftliches Fachgebiet von der Medizin bis zur Immunologie, Hämatologie, Onkologie, Endokrinologie, Biochemie, Zellenbiologie und Molekularbiologie, in dem das Wissen über die biologischen Aktivitäten der Cytokine nicht als solide Grundlage für die normale und pathologische Zell- und Organfunktion dient.

Die Wissensaufarbeitung in der Cytokin-Forschung untersteht einer besonderen Problematik, die die Namensgebung und die Indizierung der relevanten Arbeiten in computerisierten Datenbanken betreffen. Sehr viele Cytokine sind unter bis zu dreissig verschiedenen synonymen Bezeichnungen und Akronymen mit fast ebenso vielen biologischen Aktivitäten beschrieben. Hier hilft das COPE-Lexikon erstmals Transparenz zu schaffen, indem es die einzelnen Beziehungen aufzeigt und damit hilft, den Überblick zu wahren.

Catacopia bezeichnet das eigens für COPE erstellte Programm, welches als wichtiges Werkzeug zur Erstellung der Hypertext-Seiten dient und die Verlinkung der verschiedenen Begriffe innerhalb von COPE ermöglicht. Dieses Programm kann auch als Grundlage für ähnliche Aufgabestellungen in der Wissensvermittlung und Forschung auf anderen Gebieten der Wissenschaft verwendet werden.

HTML steht schliesslich für **Hyper Text Markup Language** und dient der Sichtbarmachung der Begriffe und Verlinkungen innerhalb des Lexikons.

Ziel der von **Horst Ibelgaufts** eingereichten Arbeit war die Erstellung einer automatisch generierten, im Internet bzw. World- Wide-Web verfügbaren Hypertext-Enzyklopädie der Cytokin-Forschung, vom Autor COPE genannt. Als wichtigstes Werkzeug bei der Erstellung der HTML-Seiten diente das Programm CataCopia. An der Entstehung von COPE sind beteiligt

Horst Ibelgaufts (verantwortlich für Struktur und Inhalt) und **Jürgen Ibelgaufts** für die Programmierung von CataCopia.

Auch vom **Inhalt** her ist COPE auf die freie Nutzung in Forschung, Lehre und Praxis ausgerichtet. Primäres Ziel ist der Wissenstransfer im Bereich der Cytokin-Forschung. Der Zugang zu COPE unterliegt keinerlei Beschränkungen, es ist weder eine Registrierung erforderlich, noch werden Nutzungsgebühren erhoben oder personalisierte Zugriffsdaten ermittelt.

COPE befindet sich, was **den Reifegrad und die Qualität** der Arbeit anbelangt, im operativen Betrieb. Die aktuelle Version weist noch einige programmtechnische und konzeptionelle Schwächen auf, die dem Autor jedoch bewusst sind und die er auch transparent macht. An einer Beseitigung dieser Defizite wird nach Aussagen des Autors gearbeitet.

Als eine im operativen Betrieb befindliche, weltweit verfügbare Online-Enzyklopädie folgt COPE in sehr starkem Masse dem pragmatischen Wissenschaftsziel. Sie erbringt damit den Nachweis der **Praxisorientierung**.

Cope ist unter dem Aspekt der **Humanisierungswirkung** unter zwei Gesichtspunkten zu betrachten, nämlich der immanenten Humanisierungswirkung (Stichwort: Benutzerfreundlichkeit) und der emmanenten Humanisierungswirkung (Stichwort: Auswirkungen von COPE).

Zum ersten Aspekt:

Zentraler funktionaler Bestandteil von COPE ist die automatische Verlinkung von Textmodulen (Wissensbestandteilen) mit Hilfe der CataCopia-Software. Diese durchsucht bei Aufnahme eines Stichworts in den Katalog alle anderen Dokumente nach dem betreffenden Stichwort und fügt automatisch einen Link auf das neue Dokument ein.

Die automatische Verlinkung stellt einerseits einen grossen Fortschritt dar, weil sie für die an der Erstellung der Enzyklopädie beteiligten Autoren eine Befreiung von der Notwendigkeit darstellt, jederzeit einen Überblick über das Gesamtwerk und die möglichen Verweisstrukturen zu behalten. Somit ist es möglich, auch ohne Kenntnis des Gesamtwerkes dieses an einzelnen Stellen zu erweitern und die Wissenssammlung auszubauen.

Nachteil der automatischen Verlinkung ist (derzeit noch) die Tatsache, dass jedes Auftreten eines Stichwortes mit einem Hyperlink unterlegt wird, auch wenn dies 1.) aus didaktischer Sicht nicht sinnvoll und 2.) nicht Wunsch des Autors oder 3.) aufgrund einer Mehrdeutigkeit des Wortes inhaltlich falsch ist. Vom Autor und vom Programmierer wurde dieses Problem jedoch erkannt und an einer Lösung, z.B. durch Definition einer Ausschussliste, wird gearbeitet.

Auch aus didaktischer Sicht ist eine mögliche Überladung des Nutzers/Lerners mit Links zu befürchten. Ein spezielles didaktisches Konzept, das über das selbstgesteuerte Lernen und die Erweiterung der Wissensbasis hinausgeht, ist nicht zu erkennen.

COPE fehlen Elemente, die eine vollständig integrierte Lernplattform ausmachen wie z.B. Diskussionsforum, Newsgroup-Funktionalität, computergestützte Gruppenarbeit (CSCW). Die Ausrichtung von COPE als dedizierte Online-Enzyklopädie (und nicht als Lernplattform) lassen dies jedoch nicht als Einschränkung erscheinen.

Zum zweiten Aspekt:

Der Autor stellt COPE zur freien Nutzung durch jedermann zur Verfügung und trägt somit zu einem uneingeschränkten Wissenstransfer bei. Er öffnet COPE für Beiträge Dritter.

Ausserdem ist zu erwähnen, dass der Autor mit COPE an der Unterstützung der Central Philippine University in Iloilo beteiligt ist, indem er Bannerwerbung von Vorlagen zulässt, wenn diese Freiabonnements für die genannte Universität zur Verfügung stellen.

Das vorgestellte Modell ist **generalisierbar**. Dies betrifft hauptsächlich das Software-Tool CataCopia zur Erstellung automatisch generierter Verlinkungen. Somit ist prinzipiell eine Übertragung/Erweiterung auf alle Wissensbereiche denkbar, in denen eine Lexikon-Funktionalität erwünscht oder erforderlich ist. Dabei führt es als weitere Beispiele für CataCopia-Anwendungen an wie Sprach-, Bibellexikon, u.dgl. mehr.

COPE bereitet den Stoff (Cytokin-Forschung) in Form eines Lexikons konsequent auf. Aus mediendidaktischer Sicht wäre eine stärkere visuelle Ausrichtung wünschenswert. Unter der gewählten Zielsetzung (Erstellung einer Online-Enzyklopädie) ist die Arbeit **verständlich, folgerichtig und transparent**.

Als **neu und originell** einzustufen ist insbesondere die automatische Verlinkung von Inhalten der Textseiten (Wissensbausteine/ Lexikoneinträge). Die vollständige Automatisierung ist jedoch nicht für alle Wissensbereiche und Anwendungszwecke (insbesondere im Bereich der Grundlagenausbildung) geeignet und ist nur unter Betonung der Lexikon-Funktionalität als angemessen zu beurteilen.

Die Navigation, d.h. die Handhabung durch den Anwender ist **benutzerfreundlich** und **transparent**. Allerdings wären weitere Kontextinformationen zu einem Thema wünschenswert. Gleiches gilt für die Erstellung von einführenden, einfach gehaltenen Seiten für Anfänger.

COPE ist verständlich. Die äussere Form ist angemessen. Die HTML-Seiten sind jedoch aus didaktischer Sicht zu umfangreich (teilweise mehrere Bildschirmseiten), entsprechen jedoch den Erwartungen an eine Enzyklopädie.

COPE trifft aufgrund der dargelegten Konzeption nach der Auffassung des Kuratoriums die Intentionen des Dr. Wolfgang Heilmann Preises und erfüllt die in der Ausschreibung festgelegte Aufgabenstellung in mehrfacher Hinsicht:

- a) Als automatische Suchmaschine ermöglicht COPE die Recherchen in einer komplexen Materie der Medizin und Biologie und hilft damit – dank Informationstechnologie und Internet – den Fortschritt der Cytokin-Forschung zu fördern. Der Inhalt und die Qualität der im Lexikon gespeicherten Informationen werden sogleich überprüfbar und verständlich.
- b) COPE ist auf die freie Nutzung in Forschung, Lehre und Praxis ausgerichtet und ermöglicht damit den ungehinderten Wissenstransfer auf dem Gebiete der Cytokin-Forschung. Der freie Zugang zu COPE über das World Wide Web erfolgt daher ohne die Registrierung, die Bezahlung von Nutzungsgebühren oder personalisierte Begriffe. COPE leistet damit einen Beitrag zur ungehinderten Prävention, Wissenschaft und Forschung.

Mit der Entwicklung und dem Aufbau des COPE-Datenbanksystems hat der Autor und Entwickler, *Horst Ibelgaufts* – nach einstimmiger Meinung des Kuratoriums – ein Werk von nachhaltigem Wert geschaffen, das ein ausgezeichnetes Beispiel für angewandtes Wissensmanagement mit Hilfe der Informationstechnologie und des Internets darstellt und mit wenigen Mitteln einen wertvollen Beitrag zur humanen Nutzung der IT leistet. Die dabei geschaffene **Grundkonzeption** und die **Entwicklungswerkzeuge** eignen sich hervorragend auch für weitere Anwendungsgebiete und stellen daher einen Anfang für eine weitergehendere Entwicklung dar. Mit der Verleihung des Dr. Wolfgang Heilmann Preises möchte das Kuratorium *Herrn Horst Ibelgaufts (und den Programmierer Jürgen Ibelgaufts)* deshalb ermuntern ihre Entwicklungen fortzusetzen. Das Kuratorium gratuliert den Autoren sehr herzlich zu ihrem gelungenen Werk.