

**Zeitschrift:** Arbido  
**Herausgeber:** Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare; Bibliothek Information Schweiz  
**Band:** 16 (2001)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Digital libraries and changing learning environments : trends, opportunities, and lifelong learning librarians : digitale Bibliotheken und veränderte Lernumgebungen : Hans Roes, Tilburg University Library  
**Autor:** Wahrenberger, Sabine  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-769257>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 02.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# DIGITAL LIBRARIES AND CHANGING LEARNING ENVIRONMENTS: TRENDS, OPPORTUNITIES, AND LIFELONG LEARNING LIBRARIANS

## DIGITALE BIBLIOTHEKEN UND VERÄNDERTE LERNUMGEBUNGEN

HANS ROES, TILBURG UNIVERSITY LIBRARY

Hans Roes von der Universitätsbibliothek Tilburg zeigte die Trends und die Entwicklungsmöglichkeiten der Bibliotheken in Bezug auf die Bildung auf.

Die Welt der Bildung ist in Aufruhr. Die technischen Entwicklungen erfordern neue Denkweisen und Strategien der BibliothekarInnen. Immer mehr Leute haben Zugang zum Internet. Kurse und Kursmaterial werden im Internet angeboten. Suchmaschinen erleichtern den Zugang zur Information, und Groupware gewährt eine Kommunikation der Studierenden und Lehrenden über die ganze Welt. Dadurch wird Wissensmanagement immer wichtiger, der Druck in den Schulen in dieser Hinsicht nimmt ebenfalls zu. Die Rolle der Schulen und Universitäten ändert sich, was an folgenden Tendenzen zu sehen ist:

- Die Zahl der Studierenden wächst stetig
- Der Frauenanteil ist enorm gestiegen (um 50%), wie auch derjenige der «älteren» Studierenden oder der ethnischen Minderheiten
- Vermehrt werden Studium und Arbeit kombiniert
- Trend zum lebenslangen Lernen
- Lernen, zu lernen
- Verschiedene Lernstile
- Wissen nicht nur auf Universitäten beschränkt: grosser Wettbewerb unter den Bildungsinstitutionen
- Budgets im Bildungswesen sind ständig unter Druck
- StudentInnen sind KundInnen und wählen aus, wo sie am besten das Wissen vermittelt bekommen
- LehrerInnen reisen fürs Unterrichten weit herum
- Viele steigen vorzeitig aus Studium oder Lehrtätigkeit aus.

Das Lernen hat sich verändert, und in der Zukunft wird das Bildungswesen studentInnenorientierter ausgerichtet sein. Die vielfältigen Lernarten ermöglichen ein interaktives und dynamisches Lernen. In Gruppen werden vermehrt Themen aus dem Lebensalltag studiert. Das Lernen wird praxisorientierter.

Bibliotheken als Bindeglieder zwischen Forschung und Bildung sind da herausgefordert und müssen sich anpassen. Roes stellte uns fünf Strategien vor, nach denen die Bibliotheken sich richten sollten:

### 1. Digitale Bibliotheken und digitale Lernumgebungen

Die traditionellen Bibliotheken bieten digitale Bibliotheken auf dem Internet an. So wird die Bibliothek der Zukunft 24 Stunden an 7 Tagen zugänglich. Der Student / die Studentin kann sich orts- und zeitunabhängig in der Bibliothek «tummeln» und jederzeit an die Informationen gelangen.

Die BibliothekarInnen müssen sich Informatikwissen aneignen und vermehrt mit Bildungsinstitutionen zusammenarbeiten, um eine umfassende Sammlung in der digitalen Bibliothek anbieten zu können. Den StudentInnen und LehrerInnen wird Unterstützung angeboten, sich aus der Vielfalt an Information das Richtige auszuwählen. Es genügt aber nicht, Internetseiten zu gestalten und zur Verfügung zu stellen: diese Seiten oder Portale müssen betreut werden. Die digitalen Bibliotheken sind eine natürliche Ergänzung zum digitalen Lernen.

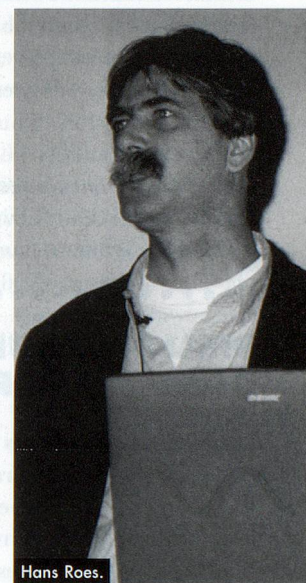
### 2. Digitale Portfolios

Für den Studenten / die Studentin sind digitale Portfolios ein neues Werkzeug

für die Selbsteinschätzung seiner / ihrer Lernfortschritte. Die Arbeiten und Resultate des einzelnen Studierenden werden aufgelistet und zeigen, welche Kompetenzen er / sie bereits erworben hat. Speziell gut funktionieren diese Portfolios, wenn StudentInnen bereits für «reale» Problemstellungen arbeiten. Für die Bibliotheken ist eine Sammlung von Portfolios interessant, finden doch andere Studierende hier wichtige Informationen. Im Internet oder besser im Intranet können digitale Portfolios zur Verfügung gestellt werden.

### 3. Informationsbildungsgrad

Eine gute Handhabung des Wissensmanagements ist gefragt, ebenso das kritische Überlegen, welche Informationen gebraucht werden und wie bei der Informationssuche vorgegangen werden soll. Die BibliothekarInnen müssen sich dieses Wissen aneignen und den Studierenden den Weg zum digitalen Lernen öffnen. Das digitale Lernen muss gelehrt werden. Speziell die BibliothekarInnen sind geeignet, den Informationssuchenden zu helfen, indem sie Informationen sammeln, evaluieren, verwalten und zur Verfügung stellen.



Hans Roes.

#### 4. *Zusammenarbeit in der Kursgestaltung*

Die KursleiterInnen sollen die BibliothekarInnen in die Wissensvermittlung einbeziehen. Die neuen Medien werden in die Kurse integriert. Nicht nur ein Lehrer, sondern ein Team von verschiedenen ExpertInnen gestaltet die Kurse. Alternative Lernmodelle werden je nach Typ StudentInnen angeboten. Sollen Kompetenzen in der Informationssuche vermittelt werden, ist die Bibliothekarin die Expertin dazu. So wird dem Studenten nicht nur der Zugang zum Wissen im Internet vermittelt, sondern auch der Zugang zur Bibliothek geöffnet, was sich nachweislich positiv auswirkt, indem diese Studierenden früher den Schritt in die Bibliothek wagen als andere, die von selber darauf kommen müssen, dass dort Wissen zu finden ist.

#### 5. *Physische und virtuelle Lernumgebungen*

Die Zukunft zeigt oft einsame StudentInnen oder ArbeiterInnen zu Hause am

Bildschirm, vergisst aber gerne, dass soziale Kontakte fürs Lernen und Arbeiten sehr wichtig sind. «Reale» Lernumgebungen sind wichtiger denn je, das zeigen auch die vielen neuen Leseplätze in Bibliotheken, die bei Neubauten oder Umbauten eingerichtet werden. Durch das virtuelle Lernen werden der Blickkontakt und die Körpersprache, die dem Lehrer oder den anderen Studenten wichtige Anhaltspunkte geben, unmöglich. Für die Bibliotheken bedeutet es, dass der Trend zum kundInnenorientierten Informationszentrum richtig ist und verstärkt werden muss; die Bibliotheken mit Schwerpunkt auf «Sammlungen» sind veraltet. Angenehme Leseecken, bequeme Sitzgelegenheiten, Platz für Gruppenarbeiten, mit Computern bestückte Arbeitsplätze sind ein klares Muss für die Bibliothek der Zukunft.

Auch für die BibliothekarInnen ist lebenslanges Lernen wichtig. Die Bibliothekarin ist innovativ, Expertin, was die

neuen Technologien angeht und sucht den ständigen Kontakt zu den Bildungsinstitutionen. Die Bibliothek ist wichtige Partnerin im Bildungswesen.

Roes fügte noch zwei neue Typen von InformationsspezialistInnen an, welche diese Aufgaben erfüllen sollen: der Learning Technology Officer und der Academic Technology Specialist.

Der Trend ist erkannt, die zukünftigen Aufgaben der Bibliotheken sind es auch. Nur bleibt ein grosses Problem, nämlich jenes der Budgetkürzungen, von denen heute fast jede Bibliothek betroffen ist. Neue Dienstleistungen verlangen auch mehr Personal, und das ist meistens nicht möglich.

Weiterführende Literaturhinweise sowie ein vollständiger Text zu diesem Thema: <http://www.dlib.org/dlib/july01/roes/07roes.html>

Sabine Wahrenberger

## BIBLIOTHÈQUES DIGITALES ET CHANGEMENTS DANS L'ENVIRONNEMENT DE L'ENSEIGNEMENT

Le nombre d'étudiants augmentant, les types d'études se diversifiant, la mise à niveau devenant un besoin permanent, les étudiants apprennent surtout à apprendre et les styles d'enseignement se diversifient. Dans cette conjoncture, l'enseignement à distance devient une nécessité.

La société de l'information évolue vers une société de la connaissance. Le nombre d'offres de formation augmente, la concurrence se fait vive et les budgets diminuent. Les étudiants deviennent des clients.

Les objectifs actuels de l'enseignement doivent viser à mieux orienter le style d'enseignement vers les étudiants en leur proposant un enseignement interactif et dynamique et utiliser les rassemblements physiques pour la discussion de cas concrets. Les étudiants attendent des plans d'étude clairs, ont besoin d'une expérience pratique pour apprendre à résoudre des problèmes concrets une fois en entreprise. Travaillant souvent en parallèle aux études, les étudiants doivent pouvoir apprendre quand ils sont disponibles c.-à-d. 24 heures sur 24. L'enseignement digital à distance qui offre un style actif d'acquisition des

connaissances correspond à leurs besoins. L'enseignement traditionnel rend l'étudiant dépendant des objectifs d'un professeur et du matériel que celui-ci met à disposition. Avec l'enseignement à distance, l'éventail des ressources est nettement plus large et les objectifs plus ouverts.

Cette évolution de l'enseignement est une véritable opportunité pour les bibliothèques pour mettre leur savoir-faire en valeur. Les bibliothèques digitales sont le complément naturel et logique de l'enseignement digital.

Il importe aux étudiants d'avoir accès par un portail à un vaste choix de documents sur un même thème disséminés sur différents systèmes. Les bibliothécaires doivent intervenir dans la création de tels produits.

Les étudiants gèrent eux-mêmes leur processus d'apprentissage et apprennent à utiliser et sélectionner les informations, tout en construisant des stratégies de recherche.

Cet apprentissage se fait en plusieurs étapes:

- reconnaître ses besoins en information

- développer une stratégie de recherche
- évaluer la pertinence des informations
- synthétiser les informations
- utiliser effectivement et efficacement les informations récoltées.

L'enseignement change. Le professeur n'est plus considéré comme le roi. Les cours deviennent pluridisciplinaires. Un enseignement actif se construit aujourd'hui sur la base de cas d'études pris dans la réalité et intègre toujours un modèle d'accès rapide à l'information utile.

#### *Un exemple*

Pour permettre la prise de décisions dans la Communauté Européenne, les décideurs ont besoin des services d'un juriste et d'un bibliothécaire pour se retrouver dans les différents sites de la communauté.

L'enseignement virtuel n'exclut pas l'enseignement réel. Les deux types d'enseignements sont complémentaires. L'aspect social de l'enseignement est important. Les bibliothèques tendront à devenir des centres d'étude orientés vers leurs clients.

Danielle Mincio