Konrad-Zuse-Zentrum
für Informationstechnik Berlin

Takustraße 7
D-14195 Berlin-Dahlem
Germany

MARTIN GRÖTSCHEL

Telota – was soll das?

ZIB-Report 01-27 Oktober 2001

Telota - was soll das?

Martin Grötschel

Konrad-Zuse-Zentrum für Informationstechnik
Technische Universität Berlin

Telota ist ein Kunstwort. Es steht für alle Aktivitäten der BBAW, die der Förderung von Forschung, Kommunikation und Präsentation durch elektronische Medien dienen. Mit der Entscheidung, das Telota-Projekt in Angriff zu nehmen, hat die BBAW einen strategisch bedeutsamen Schritt mit langfristigen Konsequenzen getan. Es geht nicht um Technologieförderung an sich, sondern darum, moderne Informationstechnik bewusst, geplant und nachhaltig für alle Belange der BBAW nutzbar zu machen. Drei Ziele sind zu nennen: Informationstechnische Werkzeuge sollen für die wissenschaftliche Arbeit angemessen und effizient eingesetzt werden; die Information nach innen und nach außen soll deutlich verbessert werden; eine bessere Kommunikationsinfrastruktur soll die Zusammenarbeit fördern.

Wenn man ehrlich ist, das sind alles große Worte, und so richtig innovativ ist ein derartiger Plan natürlich auch nicht. Über ähnliche Vorhaben wird fast täglich berichtet. Doch wem gelingt es, solch ein Projekt konsequent und erfolgreich umzusetzen? Die BBAW ist mit dem festen Vorsatz angetreten, dies zu schaffen.

Entstehung

Das Telota-Projekt entstand durch eine Kombination von Unkenntnis, Missverständnissen und dem Versuch gezielten Handelns. Diese Kombination ist eine gute Startbasis, wenn man sich der Lage bewusst ist und entsprechend reagiert. So war es hier. In einer Vorstandssitzung wurde Unmut darüber geäußert, wie sich die BBAW im Internet präsentiert und wie sie die elektronische Kommunikation im eigenen Haus und nach außen organisiert. Ein konkretes Beispiel (im Vorstand von mir vorgebracht) soll die diskutierten Fragestellungen beleuchten.

Wenn ich das Zitat eines Satzes von Karl Marx zu einem speziellen Thema suche (bei mir ging es um eine Feuerbach-These), dann kann ich zwar im Internet erfahren, dass die BBAW im Rahmen des MEGA-Projektes wesentlich an der Herausgabe von 164 geplanten Bänden beteiligt ist, dass 40 Bände erschienen sind, ... Aber das gesuchte Zitat kann ich bei MEGA nicht orten. Liest man die Historie des MEGA-Projektes (Beginn in den 1960er Jahren), so erkennt man sofort, dass diese Aktivität bisher mit der Finanzierung vieler Arbeitsjahre gefördert wurde. Es ist auch offensichtlich, dass öffentliche Gelder aus verschiedenen internationalen Quellen noch einige Zeit für MEGA bereitgestellt werden müssen. (Kein Einwand dagegen!) Was hat aber der fachlich nur am Rande interessierte Steuerzahler (wie ich) davon? Er darf sich ein paar teure Bücher kaufen oder muss eine Bibliothek finden, die die MEGA-Bände besitzt. Und dann muss er mühsam suchen!

MEGA stellt im Internet lediglich Überblicke und ein paar Probeseiten bereit. Dennoch gibt es viele Marx-Texte im Netz: von politischen Aktivisten, historisch interessierten Amateuren, Schülern und Studenten bereitgestellt. Erstaunlich und sehr erfreulich! (Und so habe ich mein Zitat doch noch gefunden.) Wäre es da nicht besser, gleich höchste Qualität (kommentiert und in verschiedene Sprachen übersetzt, mit historischen Anmerkungen von Spezialisten versehen, etc.) vollständig ins Netz zu stellen? Das Verblüffende ist, dass die von MEGA produzierten Texte digital vorliegen. Was sind die Gründe dafür, sie elektronisch unzugänglich aufzubewahren?

Werden derartige Texte elektronisch publiziert, muss man nicht auf die Fertigstellung eines Gesamtbandes oder einer Serie warten. Verzögerungen durch Druck und Vertrieb entfallen. Sobald ein bestimmter Teil fertig ist, kann er ins Netz gestellt werden. In digitalen Dokumenten kann man exzellent suchen, viel schneller und präziser als durch Wälzen von Bergen von Papier. Könnte nicht die Umstellung des gesamten Herausgabeprozesses (von der Erfassung der Daten, über die wissenschaftliche Bearbeitung bis hin zur Publikation) auf elektronische Basis zu einer Steigerung der Gesamtqualität, zu einer Beschleunigung des Vorganges, zu einer Verringerung der Kosten, zu einer Verbesserung der Informationslage in der Marx-Engels-Forschung und zu einer Erhöhung der Nutzerfreundlichkeit beitragen? Ungenutzte Chancen zuhauf!

Solche Fragen sind in der Tat nicht nur für MEGA relevant. (MEGA war ein zufälliges „Opfer“, und wie der Bericht von J. Herres in diesem Circular-Heft zeigt, arbeitet man bei MEGA an online-Publikationen, etc.) Sie müssen auch gestellt werden, wenn es etwa um die Herausgabe der Protokolle des Preußischen Staatsministeriums oder des handschriftlichen Nachlasses von Alexander von Humboldt, um die Erstellung von Lexika, Wörterbüchern usw. geht.

Elektronische Publikation derartiger Werke dient allen Beteiligten und Interessierten – ohne Ausnahme. (Zugegeben, Mehrarbeit und Dazulernen für den einen oder anderen sind schon nötig.) Traditionelle Buchproduktionen des digital erfassten Materials oder wichtiger Teile davon sind natürlich weiterhin möglich. Sie können durch elektronische Dokumente (z. B. den Verweis auf eingescannte Handschriften mit der Möglichkeit der Vergrößerung kritischer, aber unleserlicher Stellen) ausgezeichnet ergänzt werden.

Bedenkt man all dies, so fragt man sich, warum die Akademie sich bisher noch nicht auf den „elektronischen Weg“ gemacht hat. Haben die Mitarbeiter keine Ahnung davon? Oder gar die Leitung?

Der BBAW-Vorstand erkannte das Defizit und handelte unverzüglich: Einrichtung einer Arbeitsgruppe „Elektronisches Publizieren“ mit einem klaren Auftrag; Veranstaltung von Workshops und Diskussionsrunden; Gespräche mit Mitarbeitern und auswärtigen Experten; Informationsveranstaltungen. Von der Einsetzung der Arbeitsgruppe am 23.11.2000 dauerte es weniger als vier Monate, bis Empfehlungen für die strategische Ausrichtung der BBAW im Bereich der elektronischen Information und Kommunikation (IuK) erarbeitet waren. Sie wurden am 15.03.2001 durch den BBAW-Vorstand verabschiedet. Es wurde eine Steuerungsgruppe (unter meiner Leitung) eingesetzt, die die Vorschläge des Strategiepapiers umsetzen soll. Die Steuerungsgruppe hat inzwischen drei Projektteams (Zukünftige Zusammenarbeit mit Verlagen, Umsetzung der informationstechnischen Unterstützung, Gegenwärtiger Status) gebildet. Das letztgenannte Team hat seine Arbeit schon erledigt.

Die Statuserhebung ergab, dass IuK-Technik in der BBAW in erheblichem Umfang, aber sehr heterogen und unkoordiniert eingesetzt wird. Heterogenität wird aus fachlichen Gründen bleiben, aber bessere Steuerung und Zusammenarbeit können zu einer deutlichen Effizienzsteigerung führen. Die „elektronische Durchdringung“ der BBAW-Vorhaben ist sehr unterschiedlich. Für einige ist der PC noch eine bessere Schreibmaschine, andere sind konzeptionell weit fortgeschritten (erheblich weiter, als dem Vorstand bekannt war) und haben die fachliche und intellektuelle Herausforderung, die diese neuen Technologien bieten, angenommen. Der Einsatz von IuK-Methoden ist dabei, die Forschung auch in einigen geisteswissenschaftlichen Gebieten zu verändern, wenn nicht gar zu revolutionieren (siehe z. B. den Beitrag von J. Seidlmayer in diesem Circular-Heft). BBAW-Vorhaben leisten dazu wichtige Beiträge. Dies zu fördern, mehr Projekte in diese Entwicklung einzubinden und dies alles in einen Gesamtzusammenhang zu bringen, der Erfahrungsaustausch und Know-how-Transfer ermutigt, gehört zu den wichtigsten Aufgaben von Telota.

Telota: das Wort

Telota ist ein Kunstwort, zusammengesetzt aus den Anfangsbuchstaben von „The electronic life of the academy“. Dieses Akronym, als Witz gedacht, wurde von einem prominenten BBAW-Mitglied vorgeschlagen. Als dann ein Name für die sich entwickelnde Aktivität gesucht wurde, war Telota der eindeutige Sieger. Auch der Erfinder des Wortes, der seinen Vorschlag inzwischen vergessen hatte, fand Telota „in der Tat ziemlich sehr gut“. Die Konkurrenz war mit BBAWPub, BBArchiW, DIGITAK, AKADEMIE-ONLINE, ... zwar ein wenig suggestiver, aber ohne Pep. (Ein Hauch von Griechisch muss in einer Akademie schon sein!)

Die digitale Zukunft

Wenn man die öffentliche Diskussion über die Zukunft des wissenschaftlichen Publizierens verfolgt, so geht eigentlich jeder davon aus, dass diese elektronisch sein wird. Gerungen wird nur noch um die Formen des Angebots, um die Standards und Interfaces, und (ganz wichtig) um die Kostenfrage. Jeder weiß im Prinzip, wo es hingehen wird. Aber nur wenige tragen nachhaltig zum Fortschritt bei. Es mangelt an zielgerichteter Organisation. Wer soll was, wann, wie, wo tun? Und wer bezahlt es?

Mikrokosmos BBAW

Die BBAW ist ein Mikrokosmos der Wissenschaft: hervorragende Mitglieder aus allen Bereichen; disziplinäre und interdisziplinäre Arbeitsgruppen und Vorhaben, die viele wissenschaftliche Disziplinen umfassen; internationale Vernetzung und Zusammenarbeit; große Heterogenität bei den Personen und Methoden; hoher Output, verbunden mit teilweise zahlenmäßig großen, teilweise recht kleinen wissenschaftlichen Nutzergruppen. Daneben gibt es – auch durch die BBAW-Aktivitäten hervorgerufen – ein durchaus breites öffentliches (nicht notwendig fachlich konkret ausgeprägtes) Interesse an der Akademie.

Für die BBAW bietet es sich daher an, Anstrengungen zu unternehmen, dieses differenzierte Interesse auf hohem Niveau zu bedienen und dabei die Wirksamkeit des eigenen Handelns für das Fachpublikum und die allgemeine Öffentlichkeit darzulegen.

Durch Verabschiedung einer elektronischen Arbeits- und Publikationsstrategie hat die BBAW die Grundlage für jene internen Veränderungen geschaffen, die notwendig sind, um auf dem Weg in die „elektronische Welt“ erfolgreich voranzuschreiten. Es gibt leider noch viel zu wenige Institutionen in der Welt, die sich so klar definierte Ziele setzen. Alle Beteiligten hoffen, dass die BBAW-Strategie erfolgreich umgesetzt werden kann. Das wird viele Jahre dauern, kann aber bereits in der Anfangsphase einen Nachahmungseffekt bewirken. Wenn viele folgen, kann der gemeinsame Weg in Kooperation leichter beschritten werden. Nachhaltige, positive Veränderungen der digitalen Informationsversorgung der Wissenschaft werden die Konsequenz sein.

Telota konkret

Natürlich ist die Verabschiedung einer Strategie zunächst nur eine Willensbekundung. Die Steuerungsgruppe und die Unterarbeitsgruppen sind bereits aktiv dabei, die Pläne – Zug um Zug – Realität werden zu lassen. Was sind die Ziele?

Telota-WEB

In zwei Stichpunkten zusammengefasst, hat dieser Teilbereich die folgenden Ziele:

- nachhaltiger Einsatz von elektronischer Informationstechnik
- effiziente Vernetzung aller beteiligten Personen und Gruppen, lokal und global.

Hier handelt es sich um die Verbesserung der Hardware- und Software-Infrastruktur, die es ermöglicht, unabhängig von Zeit und Ort mit unterschiedlichen Partnern effizient zusammenzuarbeiten. Diese Initiative wird mit Telota-WEB bezeichnet. Sie ist die Basis dafür, dass digitale Informationstechnik nutzbringend eingesetzt werden kann. Telota-WEB richtet sich an internationalen Standards aus und versucht, BBAW-Aktivitäten nahtlos in die internationalen Bezüge einzupassen. Eine Richtschnur ist, die BBAW darf keine Insel im „elektronischen Meer“ werden.

Telota-LIB

Die BBAW entschließt sich, mit dem Projekt Telota-LIB einen Beitrag zur international verteilt (und bisher noch unorganisiert) entstehenden digitalen Forschungsbibliothek zu leisten. Kernziele sind:

- digitale Erfassung der Arbeitsergebnisse
- Selbstverpflichtung zur langfristigen Speicherung
- öffentlicher Zugang.

Digitale Erfassung ist in sehr weitem Sinne gedacht. Es geht dabei nicht nur um die digitale Publikation der Endergebnisse. Auch die Daten, auf denen die Forschungsergebnisse basieren, sollen dokumentiert und zugänglich gemacht werden. Und es sollen die Methoden der Bearbeitung so beschrieben werden, dass auch andere Forscher Zugriff auf die benutzten Techniken haben. „Gläserne Wissenschaft“ ist das Ziel. Wichtig hierbei ist die strukturierte Abspeicherung der gesamten Information, um die Sucheffizienz zu erhöhen, die Klassifikation zu erleichtern, etc.

Selbstverpflichtung zur langfristigen Speicherung muss nicht heißen, dass die BBAW die digitale Archivierung auch selbst vornimmt. Sinnvoller wäre es, eine auf solche Aktivitäten spezialisierte Institution hiermit zu beauftragen. Diese Selbstverpflichtung ist wichtig! Elektronischer Information haftet immer noch der „Geruch des Flüchtigen“ an. Wenn seriöse Institutionen langfristig digitale Dokumente aufbewahren, kann dies helfen, diesen „Geruch“ loszuwerden. Die BBAW will hierzu einen Beitrag leisten.

Wissenschaft besteht darin, neue Erkenntnisse zu gewinnen und diese öffentlich zu machen. So weit irgend möglich, sollte daher die BBAW den Zugang zu ihrer elektronischen Information offen und ohne Kosten für den Nutzer gestalten. Die BBAW hat ihren Willen hierzu erklärt. Zur Umsetzung gehören natürlich Verhandlungen mit Verlagen (mit denen zum Teil langfristige Publikationsverträge bestehen), um die geplanten Schritte rechtlich einwandfrei zu vollziehen. Es ist natürlich wichtig, die Dokumente für die sie nutzenden Fachwissenschaftler verfügbar zu machen. Durch den Übergang zur elektronischen Publikation erhöht sich jedoch die Reichweite der Information erheblich. Viel größeren Bevölkerungsgruppen (man denke nur an Schüler und Lehrer, Ägypten-Fans, Humboldt-Freunde, etc.) kann hierdurch gezielt und spezifisch aufbereiteter Zugang zu qualitativ hochwertigem Material gegeben werden. Die alte Idee der „Volksbildung“ würde auf ganz neue Weise fortgeschrieben.

Erfolgsaussichten

Telota, um es zusammenfassend zu sagen, ist kein Selbstzweck, auch keine Wissenschaft. Telota ist ein Projekt, mit dem Abläufe verbessert, Zugänge erleichtert und Werkzeuge geschaffen werden sollen, die exzellent Voraussetzungen für wissenschaftliche Tätigkeit und deren Verwaltung schaffen.

Die ersten Schritte werden vornehmlich im Bereich der Langzeitvorhaben gemacht, aber auch einige interdisziplinäre Arbeitsvorhaben sind einbezogen. Hier soll die Umsetzung getestet werden. Die Verwaltung ist dabei natürlich beteiligt. Bezüglich des baldigen Einsatzes von IuK-Technologien bei der Arbeit der Klassen bin ich etwas skeptisch. Vielleicht müssen wir hier in biologischen und nicht in informationstechnischen Zeiträumen denken.

Die Ziele von Telota sind ehrgeizig und hochgesteckt. Meine ersten Erfahrungen mit den beteiligten Personen und Gruppen bei Workshops und Diskussionsrunden, in Arbeitsgruppen und in der Steuerungsgruppe waren sehr positiv. Ablehnung dieser Aktivität ist nur noch selten sichtbar. Das Spektrum der Bewertungen reicht von „dem können wir uns nicht entziehen“ bis zu „großartige Chance“, mit dem eindeutigen Trend zur aktiven Nutzung der neuen Perspektiven.

Die Umsetzung wird länger dauern, als sich das alle Beteiligten erhoffen. Deswegen muss Telota regelmäßig überprüft, deswegen müssen die konkreten Ziele der jeweiligen Situation angepasst werden. Dies ist vom BBAW-Vorstand so vorgesehen. Ich bin optimistisch und hoffe, dass der erste Schwung so viel Dynamik hat, dass er die Anfangseuphorie überdauert, sich IuK-Technik überall in der BBAW „segensreich einnistet“ und so einen Modernisierungsschub auslöst.