Zeitschrift: Ferrum : Nachrichten aus der Eisenbibliothek, Stiftung der Georg Fischer AG

Herausgeber: Eisenbibliothek

Band: 52 (1981)

Artikel: Technikvermittlung in technikgeschichtlichen Bibliotheken

Autor: Weber, Hans

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-594334

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: 12.07.2025

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

Technikvermittlung in technikgeschichtlichen Bibliotheken.

Referat von Dr. Hans Weber

Es wäre wohl Wasser in den Rhein getragen, wollte ich bei Ihnen lange Ausführungen über die Bedeutung von Bibliotheken für das Studium der Technikgeschichte machen, vor allem wenn es sich um Spezialbibliotheken handelt, wie es beispielsweise unsere Eisenbibliothek darstellt, die sich im besonderen mit Literatur zur Geschichte der Eisengewinnung und der Eisenverarbeitung befasst. Sie wissen, was Ihnen technikgeschichtliche Bibliotheken bieten können und wie sie diese benützen müssen. Der Umgang mit den Bibliotheken mit den kostbaren alten Bücher ist Ihnen wohlvertraut.

Wie ganz anders ist das aber für Schüler von Berufs- und Mittelschulen – und um die geht es uns ja heute. Finden diese Schüler sich überhaupt in Bibliotheken zu recht? Vermögen die Spezialbibliotheken auch ihnen das zu vermitteln, was das Studium der Vergangenheit und Gegenwart in technischen, wirtschaftlichen und politischen Belangen verlangt und interessant macht? Dazu einige Überlegungen.

Jeder Bibliothek liegen zwei imperative Gedanken zu Grunde: derjenige der Konservation des Buchbestandes und derjenige der Vermittlung des Lesestoffes an die Leser. Beide Gedanken sind gar nicht immer brav brüderlich vereint, je nachdem schwingt die eine oder andere Tendenz obenauf und bekämpft die zweite.
Es ist verständlich, dass in Bibliotheken, die in ihren Beständen viele Erstausgaben und Unica aufweisen, die Tendenz der Konservation, des Bewahrens und des Sicherstellens unweigerlich vorherrscht, eine Tendenz, die sich auch bei uns mit Rücksicht auf die Kostbarkeiten des grössten Teils unseres Buchbestandes feststellen lässt.

Das heisst nun aber nicht, dass nicht auch wir von der Wichtigkeit der Vermittlung an den Leser überzeugt wären. Ganz im Gegenteil. Wir wollen auf keinen Fall ein «Buch-Museum» sein und eifersüchtig auf unseren Büchern sitzen. Die Angst vor Schaden und Verlust verlässt uns allerdings nie ganz. Wenn wir beispielsweise einem Benützer unserer Bibliothek, den wir noch nicht kennen, ein Buch aus dem 16. Jahrhundert in die Hand geben, so kontrolliert nachher unsere Bibliothekarin, ob keine Seiten fehlen, ob nichts eingerissen ist. Sie achtet auch genau auf eventuelle Fingerspuren auf dem alten Papier usw.

Mit einem gewissen Misstrauen – und das sicher nicht ganz zu Unrecht – empfängt sie daher immer auch Jugendliche, gelegentlich ganze Schulklassen in unserer Bibliothek. Schüler haben auf sie eine ähnliche Wirkung wie «der Elefant im Porzellanladen». Diese werden denn auch – ausgenommen natürlich solche, die sie bereits kennt und die mit alten Bücher umzugehen wissen – auf Schritt und Tritt «beschattet». Nicht, weil wir in ihnen einen eventuellen Dieb vermuten, sondern weil wir befürchten, dass sie die Bücher nicht mit der notwendigen Sorgfalt in die Hand nehmen und dass sie diese – sicher ohne Absicht – gefährden könnten. Wir haben uns deshalb schon oft gefragt, ob es in Bibliotheken nicht zu begrüssen wäre, wenn die grossen Klassiker in Faksimile-Ausgaben zur Verfügung ständen. Dem könnte man allerdings gegenüberhalten, dass wir dann dem Jugendlichen das Erlebnis des alten Buches wegnehmen. Das mag sein. Aber dann wäre es unbedingt erforderlich, dass wir den Jugendlichen auf die Bibliothek vorbereiten, ihn an das alte Buch hinführen, ihn motivieren, damit er das Erlebnis mit dem kostbaren Buch auch wirklich erleben kann und erleben will.

Und damit komme ich zum zweiten Teil meiner Überlegungen. Kann ein Schüler durch technikgeschichtliche Bibliotheken überhaupt für die

Technik und deren Geschichte motiviert und gewonnen werden. Ich glaube kaum. Er müsste schon ein besonderes Flair dafür haben. Das dürften aber nur wenige haben. Der Durchschnittsschüler kennt sich ja noch nicht einmal aus über das Vorhandene der Gegenwart. Wie soll er sich da schon für die Vergangenheit, für Technikgeschichte, Bergbaugeschichte, alte Metallurgie usw. interessieren. Abstrakte Aufzeichnungen vergangener Epochen sprechen ihn kaum an. Selbst Abbildungen, wie wir sie im Agricola finden, reizen ihn nicht. Er ist allzu verwöhnt von der Photographie. Nein, der Schüler braucht erst einmal den konkreten Gegenstand, das Modell zur Unterstützung des Textes, und wenn möglich nicht nur ein solches aus der besprochenen Aera, sondern verschiedene Modelle, die ihm die gesamte Entwicklung aufweist; er braucht kleinere oder grössere Experimente. Deshalb drängt sich eine möglichst enge Zusammenarbeit zwischen technischen Museen und technischgeschichtlichen Bibliotheken auf.

Seit einiger Zeit versuchen wir im Kleinen, unsere Bücher zusammen mit entsprechenden Modellen in einer bescheidenen Ausstellung aufzulegen. Vor einigen Monaten waren es Bücher über die Entwicklung der Faustfeuerwaffen mit aus dem Museum entliehenen Gewehren und Pistolen. Zur Zeit haben wir eine kleine Eisenbahnausstellung aufgebaut. Neben den entsprechenden Dokumenten aus unserer Bibliothek zeigen wir zahlreiche, uns von einem privaten Sammler zur Verfügung gestellten Modelle von Dampflokomotiven.

Mit solchen Ausstellungen hoffen wir, das Interesse bei der Jugend für technische Belange und für unsere Bibliothek zu wecken. Wir sind dabei aber auf die Lehrer angewiesen. Sie müssen uns die Schüler zuführen und ihnen das Verständnis für die Technik vermitteln und sie auch für die Geschichte der Technik erwärmen. Nicht zuletzt sollten die Lehrer ihre Schüler auch mit dem richtigen Gebrauch der Bibliothek vertraut machen. Ein blosser Hinweis auf das Sachregister genügt nicht.

In diesem Zusammenhang stellt sich natürlich die Frage, sind die Lehrer überhaupt in der Lage, diese Aufgaben zu übernehmen. Sind sie dafür vorbereitet? Vermögen sie bei ihren Schülern das «Staunen» über technische Entwicklung, von den primitiven Anfängen bis in die Gegenwart zu wecken? Müsste der Lehrer nicht selbst zuerst motiviert werden? Das sollte wohl bereits in seiner Ausbildung geschehen. Ist das beim heutigen Geschichtsstudium schon der Fall? Kann es eventuell später durch entsprechende Kurse nachgeholt werden? Sie verstehen, weshalb ich der Schaffung einer Professur für Technikgeschichte und den Technikgeschichtlern ganz allgemein heute so grosse Bedeutung beimesse.

Darf ich in diesem Zusammenhang von einer kleinen Erfahrung berichten, die wir gemacht haben. Es ging um eine Studienwoche für eine Mittelschulklasse, die wir als Experiment an unserer Bibliothek durchgeführt haben. Die zu bearbeitenden Themen waren vorwiegend Untersuchungen über die Entwicklungen einzelner Industrien des Kantons Thurgau. Die Aufgaben wurden vom Lehrer sehr gut vorbereitet und mit den Schülern besprochen. Das Resultat der Arbeiten war denn auch recht erfreulich. Vermutlich fehlte es dem Lehrer aber an genügend industriegeschichtlichen Themen. So bekamen einzelne Schüler auch noch Aufgaben aus dem technikgeschichtlichen Bereich. Eine Gruppe hatte sich beispielsweise mit der Geschichte des Hufeisens zu befassen. Irgendeine Vorbereitung, irgendeine Einführung und Motivation fehlte aber. Die Schüler wurden einfach den Büchern überlassen, respektive die Bücher den Schülern. Entsprechend mager war das Resultat ihrer Arbeit. Das zeigte uns ganz deutlich, wie wichtig die Hilfe und Vorbereitung durch den Lehrer ist.

Selbstverständlich kann ein Teil der Motivation bei den Schülern auch von den Bibliotheken ausgehen. Zahlreiche Bibliothekare – ich darf auch unsere Bibliothekarin dazu zählen – betreuen jeweilen jugendliche Benützer mit besonderer Hingabe und Liebe. Voraussetzung ist aber immer, dass die Jugendlichen vorher auf ihre Aufgaben vorbereitet werden, dass man das Interesse für Technikgeschichte geweckt hat und dass man immer wieder versucht, Zusammenhänge mit dem heutigen Stand der Technik und aller damit verbundenen Fragen herzustellen. Dann vermögen technikgeschichtliche Bibliotheken auch für Schüler der Berufs- und Mittelschulstufe ein wertvolles Hilfsmittel zum Verständnis der Technik und deren Geschichte sein.

Pädagogische Erfahrungen bei der Durchführung der Ausstellung «Die Entwicklung des Grossbrückenbaus»

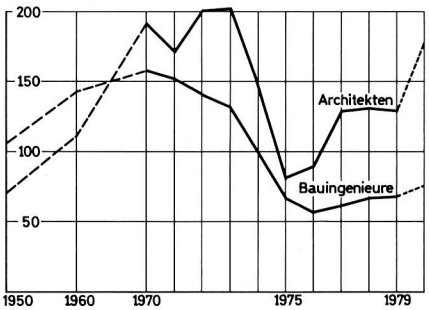
Referat von Dr. T. F. Peters

Im September 1977 wurde mit der Arbeit für eine Wanderausstellung über die Geschichte des Grossbrückenbaus begonnen. Mit «Grossbrükkenbau» meinten wir solche Projekte, bei denen technische Neuerungen im Verhältnis zur Spannweite als Leistungsmass stehen. Träger dieser Ausstellung waren das Technorama der Schweiz und die ETH Zürich.

Die Gründe für die Einrichtung einer solchen Ausstellung waren komplex. Erstens war sie als Werbung für das einzurichtende Technorama gedacht, für das die politische Stimmung in jener Zeit nicht günstig war; zweitens als Erprobung des technischen Aufbaus und der didaktischen Mittel im Hinblick auf die Eröffnung des Technoramas 1982. Es galt dabei, den Besucher zu fesseln und ihm je nach Interessenstand und Ausbildungsniveau verständliches Material zu bieten; also ein populärwissenschaftliches Ziel. Schliesslich war es drittens für die ETH von Interesse in Beziehung zur Abteilung für Bauingenieurwesen.

Besonders Professor Hauri hat immer die Bedeutung der Technikgeschichte für die Ausbildung betont und zu diesem Zweck die enge Verbindung zwischen dem Technorama und der ETH angestrebt. Die Initiative ging vom Präsidenten des Stiftungsrats des Technorama, Stadtpräsident Urs Widmer von Winterthur aus, der in Zusammenarbeit mit Professor Hauri das Grundkonzept festlegte.

Die gewünschte Beziehung zwischen Ausbildung und Technikgeschichte muss etwas näher beleuchtet werden, damit man den Hintergrund der Ausstellung besser verstehen kann: In der beginnenden Rezessionszeit verkleinerte sich die Zahl der Neueintritte an den Abteilungen für Architektur und Bauingenieurwesen an der ETH drastisch. Bei den Architekten ging die Zahl von einem Maximum von 202 Neueintritten in 1973 auf 82 in 1975 zurück; bei den Bauingenieuren von einem Maximum von 158 in 1970 auf 56 in 1976. Das ist an sich nicht weiter erstaunlich, wenn man bedenkt, dass die Bauwirtschaft in der Schweiz ungefähr den gleichen Stellenwert besitzt wie die Automobilindustrie in der Bundesrepublik oder in den Vereinigten Staaten. Aber währenddem sich die Eintritte in der Architekturabteilung langsam aber stetig erholten, bis auf 130 in 1979, blieben diejenigen der Bauingenieurabteilung auf dem einmal erreichten tiefen Niveau von 68 im letzten Jahr.



Neueintritte an der ETH