**Zeitschrift:** Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik: VPK = Mensuration,

photogrammétrie, génie rural

**Herausgeber:** Schweizerischer Verein für Vermessung und Kulturtechnik (SVVK) =

Société suisse des mensurations et améliorations foncières (SSMAF)

**Band:** 99 (2001)

Heft: 4

**Artikel:** Zur Bedeutung der Technikgeschichte

Autor: Lagoda, Heinz Jürgen

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-235752

# 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:** 09.12.2025

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

# Zur Bedeutung der Technikgeschichte

Der Autor geht folgenden Fragen nach: Wie steht man heute im Allgemeinen zur Geschichte und insbesondere zur Technikgeschichte? Welchen Gewinn bringt es, sich mit der Geschichte der Technik zu beschäftigen? Nach welchen Massstäben sind Ereignisse und Zusammenhänge der Technikgeschichte zu beurteilen?

L'auteur approfondit les questions suivantes: Quelle est aujourd'hui notre position générale vis-à-vis de l'histoire et notamment vis-à-vis de l'histoire de la technique? Quel est l'avantage de s'occuper de l'histoire de la technique? D'après quels critères faut-il juger les événements et les relations de l'histoire de la technique?

L'autore cerca di rispondere ai seguenti quesiti: Quale atteggiamento prevale oggi nei confronti della storia e, in particolare, della storia della tecnica? Quale vantaggio si ha ad occuparsi della storia della tecnica? Con quali parametri bisogna giudicare gli eventi e le correlazioni nella storia della tecnica?

H. J. Lagoda

# Wie man heute zur Technikgeschichte steht

Fragen wir zunächst, welches Interesse wird heute der Geschichte entgegengebracht und warum wird sich ihr verweigert?

Auch wenn sich wieder eine gewisse Tendenzwende feststellen lässt, so müssen wir doch sagen, dass beim Menschen des industriellen Zeitalters eine Einbusse an Kontinuität festzustellen ist, die sich als entschiedene Abwertung alles Alten darstellt. Einige Gesichtspunkte können diese Bewusstseinslage begründen und verdeutlichen:

### **Technischer Fortschritt**

Der rapide technische Fortschritt hat unsere Aufmerksamkeit auf die Zukunft gelenkt, er hat ungeahnte Möglichkeiten für die Veränderung des Bestehenden und die Gestaltung der Zukunft erschlossen. Auch wenn der Optimismus eines unbegrenzten technischen Fortschritts in-

zwischen gedämpft ist, erzwingt die Technisierung unserer Lebenswelt eine dauernde Beschäftigung mit unseren Zukunftsproblemen (Bevölkerungszuwachs, Atommüll, Umweltvergiftung usw.). Man hat aufgrund dieser Umstände das Bewusstsein in einer neuen Zeit zu leben, die mit früheren Zeiten unvergleichbar ist. So kann für die heutige und die folgenden Generationen ein historisches Bewusstsein nur dann überdauern, wenn die Vergangenheit nicht als Last, die Gegenwart nicht als unerträglich empfunden und die Zukunft nicht als etwas völlig andersartiges angesehen wird.

## Eigene Lebensgestaltung

In unserer freiheitlich demokratischen Gesellschaftsordnung wird die Lebensgestaltung weitgehend unserer eigenen Entscheidung überantwortet. In den oft komplexen Entscheidungssituationen fühlt sich der einzelne nicht selten überfordert, so dass er noch mit sich und seiner eigenen Situation beschäftigt ist. Er bringt daher nur schwer die notwendigen geistigen Kräfte auf, sich auch noch in vergangene Verhältnisse hineinzudenken.

### Klischeehaftes Vergangenheitsbild

In den Medien wird nicht selten ein klischeehaftes Bild von der Vergangenheit vermittelt. Historische Tatbestände werden aus ihrem zeitgeschichtlichen Zusammenhang herausgerissen und mit unserem heutigen Rechts- und Humanitätsbewusstsein konfrontiert. Sie müssen dann als primitiv, unsozial, inhuman erscheinen. Positive Impulse für Gegenwart und Zukunft werden folglich von der Vergangenheit nicht erwartet. Die Geschichte dient nur als dunkler Hintergrund für die Glorifizierung der gegenwärtigen Gesellschaft, ihrer Ziele und ihrer Ideale.

Gerechterweise muss festgestellt werden, dass bereits wieder ein stetig zunehmendes Interesse an der Geschichte festzustellen ist.

#### Restaurativer Wandel

Nachdem die systemverändernden Jugendrevolten der 60er-Jahre abgeklungen sind, nachdem die Grenzen des technischen Fortschritts und des an Konsumsteigerung orientierten Wirtschaftswachstum ins allgemeine Bewusstsein gerückt sind, hat sich ein restaurativer Wandel angebahnt, der seinen modischen Ausdruck in der Nostalgiewelle findet. In einem romantisierenden Geschichtsverständnis wird der Gegenwart, mit der man nicht mehr zurecht kommt, der Rücken zugekehrt und die Flucht in die Vergangenheit angetreten.

Ferner kann man sich des Eindrucks nicht erwehren, dass die Beschäftigung mit den früheren Zuständen und den damals vorherrschenden Lebensverhältnissen weniger der Bewältigung von Gegenwartsproblemen und ihren Veränderungen dient als vielmehr eine Verdrängung der Realität ist.

### Reine Sammlung von Fakten

Eine andere weit verbreitete Art des Umgangs mit der Geschichte ist die positivistische Form. Hierbei geht es in erster Linie um ein reines Fakten zusammentragen. Wer die meisten Fakten für seine Ansicht beizubringen vermag, hat damit scheinbar das Recht auf seiner Seite und damit die rechte Sicht der Dinge. Man sieht, dass bei einem solchen Vorgehen sehr zweckrational vorgegangen wird.

Vortrag an der Tagung der Arbeitsgruppe für die Geschichte der Geodäsie in der Schweiz am 4. November 2000 in Aarau.

Für die Praxis, das Leben und Zusammenwirken der Menschen bringt ein solcher Umgang mit der Geschichte der Technik nichts.

#### Kritische Betrachtung

Noch eine weitere sehr beliebte Form, mit der Technikgeschichte umzugehen, sei hier angesprochen. Man könnte sie die hyperkritische Betrachtungsweise nennen. Ihre Eigenart besteht darin, ausschliesslich das Negative in der Vergangenheit zu sehen und aufzuzeigen.

Alle genannten Haltungen zur Geschichte sind einseitig und damit unzulänglich. Recht verhält man sich zur Geschichte, wenn man weder aus ihr flieht noch sich in sie hineinflüchtet. Es gilt vielmehr, die Geschichte zu verstehen und aufgrund dieses Verständnisses sich selbst und den eigenen Standort zu begreifen.

# Was die Beschäftigung mit der Technikgeschichte einbringt

Vom Verhältnis zur Tradition der Technik hängt für das Leben mit Technik sehr viel ab. Der Gewinn bei der Beschäftigung mit der Technikgeschichte lässt sich mit folgenden verschiedenartigen Aspekten begründen.

# Motivation zur Technikpraxis

Zunächst einmal lässt sich an der Geschichte erkennen, wie die Technik sich in vielfältiger Weise verlebendigt oder auch ihr Ziel teilweise verfehlt hat. Solche Bespiele von Bewährung oder auch Nichtbewährung haben für das Technikbewüsstsein und die Technikpraxis grössere Veranschaulichungs- und Motivationskraft als etwa logische Ableitungen von Wahrheiten, Techniken und sonstigen Wissenschaftsregeln.

So kann die lebendige Darstellung des Lebens eines Technikers mehr bewirken als eine abstrakte Abhandlung einer bestimmten Theorie bzw. Lehre. Entsprechend gewinnt auch das Erzählen heutzutage in der Technikvermittlung eine neue Bedeutung für Lehre und Praxis.

# Weitung des Wissens- und Technikhorizontes

Die Beschäftigung mit Technikgeschichte weitet zudem den Horizont des Bewusstseins über das hinaus, was den einzelnen in seiner individuellen Situation unmittelbar betrifft und von ihm als bedeutsam erfahren wird. Es hilft ihm, die Bedeutung anderer naturwissenschaftlicher/ingenieurtechnischer Erkenntnisse auf der Basis anderer menschlicher Erfahrungssituationen zu erkennen und gegebenenfalls sogar als Möglichkeit für sich selbst zu entdecken. So kann es zu einer Ausweitung, ja sogar Vertiefung des eigenen Wissens kommen.

Für den alltäglichen Umgang im Vermessungswesen wird das Verstehenkönnen früherer alter Formen der Technik immer wichtiger. Nur so wird man unseren Vorgängern (Vätern), für die diese Technik bestimmt war, gerecht werden können und darüber hinaus die heutige Technik für sich selbst begreifen lernen.

# Kritikfähigkeit gegenüber dem Überkommenen

Weiter fördert die Beschäftigung mit Technikgeschichte eine kritische Einstellung zum überlieferten Gegenwärtigen. Es lehrt zu unterscheiden zwischen Bewährtem und Überlebtem. Eine solche Sicht schärft mit dem Verständnis für das Relativ-Zeitbedingte auch den Blick für das Bleibend-Tragfähige. So kann sie lehren, andere Interpretationen und Praktiken zu tolerieren und zu achten, ohne gleichgültig oder gar indifferent zu werden gegenüber der einzelnen speziellen Technikfrage.

Eine auf diese Weise technikgeschichtlich geformte Haltung verringert ferner die Kluft zwischen den Generationen, indem sie von den geschichtlichen Entstehungsbedingungen her Verständnis aufbringt für die Historie, dass bedeutet das Wissen, die Praktiken und die Erfahrungen der sogenannten älteren Generation für unsere Gegenwart zu erschliessen und bei dem alltäglichen Handeln mit anzuwenden.

# Verständnis für die Geschichtlichkeit der Technik

Die Beschäftigung mit.der Technikgeschichte lehrt ferner zu verstehen, dass die Traditionen in denen wir leben nicht auf abstrakte Ableitungen. und Geistesblitze beruhen. Technikgeschichte stützt und bezieht sich ja mit allen ihren Aussagen auf eine Folge geschichtlicher Ereignisse, die in den einzelnen Personen, Instrumenten sowie Verfahren und Theorien ihren jeweiligen Höhepunkt hat und durch eine bestimmte Überlieferungsund Interpretationsgeschichte als eine lebensgestaltenden Wirklichkeit auf uns gekommen ist.

Das geschichtliche Wissen trägt also zum allgemeinen Verständnis in allen Lebensbereichen wesentliches bei.

# Nach welchen Massstäben ist Technikgeschichte zu beurteilen?

Gegenstand der Technikgeschichte ist die Technik in ihren vielfältigsten geschichtlichen Erscheinungsweisen. Der Technikhistoriker als Techniker sieht die Geschichte der Technik in einem Ereignisund Sinnzusammenhang mit Umwelt, Kreatur und Mensch. Letzte absolute Bedeutung sollte für ihn bei seiner Beurteilung das Wohl und Wehe der Menschheit und des einzelnen Individuums sein.

# Verwirklichung des Technikanspruchs

Die Technikgeschichte muss darum wesentlich an einer Frage orientiert sein: Wie steht die universelle Bedeutung eines Ereignisses der Technik in den mannigfachen geschichtlichen Wirkungen und Weiterwirkungen?

Das Primäre der Technikgeschichte wird somit darin zu sehen sein, dass sie die Ausformung, Bewährung und auch Verformung des Technikvollzugs am Massstab der Einflüsse deutlich macht, dass sie herauskristallisiert, wie die Technik den Ansprüchen in den einzelnen Zeitabschnitten gerecht wurde und wird.

# Histoire de la culture et de la technique

# Anforderungen der Zeit – Zeitgeist

Wie ist dieser Grundmassstab auf die Wertung konkreter geschichtlicher Gegebenheiten anzuwenden?

In allen Bereichen, in denen Technik und Welt im Laufe der Geschichte wechselwirksam mit einander verknüpft waren, können Entwicklungslinien erkennbar werden. Das Urteil über Geschehnisse und Zusammenhänge bleibt allein der jeweiligen Zeit überlassen, aus der das Urteil gesprochen wird.

Gibt es überhaupt endgültig Urteile in der historischen Betrachtung?

Der Technikhistoriker wird die Schwebe aushalten müssen, in der er die Erkenntnisse der Vergangenheit, Gegenwart und auch die Zukunftsperspektive einordnen, bewerten und beurteilen muss und dies jeweils aufs Neue, wenn er eine neue bzw. andersangelegte Betrachtung (hier im Fall der Technikgeschichte) der Technik versucht.

Somit vermag die Kenntnis der Technikgeschichte auch dem Einsatz der Technik in der heutigen Welt eine kritische Dimension zu verleihen. Weit davon entfernt, überflüssig zu sein, ist sie geradezu eine unerlässliche Voraussetzung für ein sachliches Engagement des einzelnen Technikers.

Heinz Jürgen Lagoda Westfälische Strasse 30 D-47169 Duisburg

# Trimble - Die Nummer Eins







allnav • Obstgartenstrasse 7 • 8035 Zürich • Tel.: 01 363 41 37 • Fax: 01 363 06 22 allnav@allnav.com • www.allnav.com Baden-Württemberg: 71522 Backnang • Tel.: 07191 734 411