

Entdeckungen, Zeitgeist, Politik und Technik - Wo steckt in dieser Kausalkette die Verantwortung?

Autor(en): **Basler, Konrad**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **105 (1987)**

Heft 32

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-76673>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Entdeckungen, Zeitgeist, Politik und Technik -

Wo steckt in dieser Kausalkette die Verantwortung?

Aus der Geschichte kann man Lehren ziehen. Die Frage nach den Zusammenhängen zwischen wissenschaftlichen Entdeckungen, gesellschaftlichen Werturteilen und schliesslich technischen Entwicklungen (und Akzeptanz) beschäftigt immer wieder den denkenden Menschen. Eindrücklich zeigt uns nachfolgend der Ingenieur und Politiker **Konrad Basler**, inwiefern uns unser Sachverstand im Spannungsfeld der angesprochenen Kausalkette zu einer ganz besonderen Verantwortung verpflichtet. (Red.)

Am Anfang stehen grundlegende Entdeckungen. Sie beeinflussen den Zeitgeist, der sich politisch ausdrückt. Denn Politik ist die Beschäftigung des Menschen mit den Anliegen der Menschen, vor allem mit den wirtschaftlichen und damit auch den technischen. Um Beispiele zu geben: Es bedurfte der Erkenntnis über die elektromagnetischen Zusammenhänge, um später Elektromotoren zu bauen, und der Halbleitereigenschaften, um die Chips herzustellen, die Bestandteile moderner Computer sind. Ihre Einführung in den Markt war aber so bedeutsam und zog immer wieder derart vieles nach, dass weltweit fühlbare Konjunkturzyklen darauf basieren.

Entwicklungsschübe

Es scheint also, als wären die grundlegenden Entdeckungen mit den daraus entstehenden Technikschieben eine Voraussetzung für eigentliche Konjunkturschübe. Dass Erfolg neue Erfolge bringe, zeigt sich auch bei den Naturwissenschaften. Sie blühen auf und leisten ihre eigenen Beiträge zum volkswirtschaftlichen Gedeihen, sobald die wirtschaftlichen Verhältnisse günstig sind. So würde man im Chemiebereich die Zeit um 1800 als Beginn der anorganischen Chemie bezeichnen, jene um 1850 als die der organischen Chemie, etwa 1900 der physikalischen Chemie und ab 1950 der Biochemie.

Soweit illustrieren diese Beispiele die auf grundlegenden Erneuerungen fus-

senden Technik- und Wirtschaftsschübe. Dass sie aber auch auf das Denken und Fühlen der Menschen, auf den Zeitgeist Einfluss hatten, das zeigen die politischen Folgen. Sie können hier nur angedeutet werden. Jedem Aufschwung folgte eine Krise: Die Mechanisierung unterbot in den 1820er Jahren die Webprodukte der Heimarbeiter. Der Uster-tag führte 1830 zur modernen Kantonsverfassung. Diese und noch deutlicher der Usterbrand sind direkte politische Folgen der technischen Umwälzung. Das Eisenbahnzeitalter mit Alfred Eschers Einfluss führte zu heftigem Widerstand, zur Gründung der Winterthurer Demokraten, zur Bildung einer neuen Zürcher Regierung und 1874 zur Schaffung einer neuen Bundesverfassung. Die gelegten Schienenstränge erlaubten, Nahrungsmittel weiter zu holen und lösten einen Notstand im engeren Agrarbereich aus: Die Gründungen der landwirtschaftlichen Genossenschaften fallen in diese zweite Krisenzeit des letzten Jahrhunderts. Wir kennen die Krise der 1930er Jahre und haben jene der 70er noch in Erinnerung. Denn wo ganze Beschäftigungszweige oder Talschaften ihren Broterwerb verlieren, da gibt es politische Widerstände, die den Zeitgeist neu prägen.

Dieser Zeitgeist seinerseits nimmt über die Politik wiederum Einfluss auf die Technik und die damit verknüpfte grundlegende Forschung. Das vielleicht krasseste Beispiel dafür ist das Erzwingen von Entdeckungen durch grosse, finanzstarke Nationen im Rüstungs-

Voraussetzungen zum echten Fortschritt

Damit stellt sich die Frage nach dem Sinn von Forschung und Technik: Wir wissen heute, dass nicht jede Entdeckung dem Wohl der Menschheit dienen muss. Sind wir aber beim Umsetzen von Resultaten der Grundlagenforschung noch in der Lage, zwischen Verwirklichung und Verzicht, zwischen Erneuern oder Bewahren zu wählen?

Die Verantwortung, mit welcher der Mensch die Entdeckungen aus Wissenschaft und Technik einsetzt, wird entscheidend sein. Aber wer ist «der Mensch»? In Demokratien ist es letztlich der Volkswille, der Zeitgeist. Und es ist dieser Zeitgeist, der neuerdings den uralten menschlichen Willen, die Natur zu beherrschen, kollektiv, also gemeinsam hinterfragt. Denn: Technik ist der Motor des Fortschrittes, aber Fortschritt ohne Sinn ist nicht erstrebenswert.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass grundlegende technische Entwicklung am Anfang der Kausalkette steht, dann die massgebliche Bewertung durch den Zeitgeist erfährt und schliesslich über Politik zum technischen Einsatz gelangt. Der Einzelne fühlt sich in diesen grossen Zusammenhängen schuldlos. Das enthebt ihn aber nicht der Verantwortung, den Zeitgeist nach seinen Kräften zu beeinflussen. Die Vertreter der technischen Wissenschaften sind dazu besonders aufgerufen. Von ihnen wird zum Sachverstand auch noch der Blick aufs Ganze gefordert. Das verlangt von ihnen besondere Anstrengungen. Denn der Horizont ist sehr weit geworden. Sie sind - wer denn sonst - in besonderem Mass aufgerufen, Wege zur Versöhnung von Wirtschaft, Technik und Umwelt aufzuzeigen.

Konrad Basler, Nationalrat
Esslingen-Egg