

Das TOPOIorganon (von gr. ὄργανον: Werkzeug) ist ein Instrument zur Orientierung in der Landschaft interdisziplinär relevanter Begriffe und Theorien. Mit wenigen Blicken finden Sie hier zentrale Aspekte, Grundlagentexte, weiterführende Links und einschlägige TOPOI-Publikationen.

TECHNIK / TECHNOLOGIE

Version 1.0 (10.10.2017; erhalten am: 25.04.2017)

Autor: Christian Barth

Zum Wort

- *Technik* geht auf das altgriechische *téchne* zurück, das erlernte Fertigkeiten bezeichnet. Die handlungsbezogene Bedeutung des altgriechischen Terms deutet sich noch in Verwendungen an, die sich auf Körpertechniken (Maltechnik, Schauspieltechnik etc.) und Verfahrenstechniken (Herstellung, Förderung etc.) beziehen. Anders verhält es sich bei Technik in dem Sinn von Gesamtheiten technischer Geräte (Beleuchtungstechnik im Theater, Technik an Bord eines Schiffs oder die Gesamtheit aller technischer Gegenstände überhaupt). Technik in diesem zweiten Sinn bezieht sich auf materielle Hilfsmittel – technische Gegenstände – zur Ausübung erlernter Fertigkeiten. [CB]
- *Technologie* bezeichnet zum einen die Wissenschaft von Technik im Sinn von Verfahrenstechniken insbesondere im Kontext der Herstellung, dient aber zum anderen auch zur Bezeichnung technischer Systeme, die demselben technischen Prinzip folgen oder demselben technischen Zweck unterliegen: Wir sprechen etwa von der Computertechnologie und der Atomtechnologie. [CB]

Diskurse und Kontexte

- Die Unterscheidung zwischen *téchne* und *epistéme* war prominent in der **antiken griechischen Philosophie** und hat die moderne Unterscheidung zwischen Theorie und Praxis sowie zwischen theoretischem 'Wissen-dass' und praktischem 'Wissen-wie' maßgeblich beeinflusst. Insbesondere Aristoteles' Konzeption der Unterscheidung war einflussreich. In der Nikomachischen Ethik zählt Aristoteles *téchne* und *epistéme* zu den fünf Tugenden (Nik.Eth. 1139b15). *Epistéme* besteht in einem rein theoretischen, d. h. nicht auf Handlungen bezogenem 'Wissen-dass', das ausschließlich ewige und notwendige Wahrheiten betrifft, gewiss ist und in ein deduktives System gebracht werden kann. Unter die *téchne* fallen dagegen die erlernten Fertigkeiten – praktisches 'Wissen-wie' – des hervorbringenden Handelns, die zu Handwerk, Heilkunst, Lehrkunst, Kriegskunst und den bildenden Künsten gehören. Allerdings sind nach Aristoteles *téchne* und 'Wissen-dass' nicht voneinander unabhängig, sondern *téchne* setzt ein 'Wissen-dass' vom Handlungsziel voraus. [CB]

- In der **Technikphilosophie** wird Technik im Zusammenhang der Dreiheit Mensch – Technik – Welt reflektiert. Als philosophische Teildisziplin hat sich die Technikphilosophie im 19. Jahrhundert etabliert (Kapp 1877). In den **instrumentalistischen Diskursen** wird Technik vornehmlich als Mittel zur Zweckerreichung verstanden. Dies gilt neben dem aus den Ingenieurwissenschaften entsprungenen Diskurs über eine angemessene Technikphilosophie (Mittham 1994) etwa auch für Arnold Gehlens anthropologische Betrachtungen. Für Gehlen ist der Menschen wesentlich ein Mängelwesen, für das Technik zur Mängelbehebung überlebensnotwendig ist. Nach Gehlen hat Technik aber zugleich unausweichlich negative Folgen (Gehlen 1940). In der kritischen Theorie werden die negativen Einflüsse von Technisierung ebenfalls geltend gemacht, die sich in Technik manifestierende rein instrumentelle Rationalität kritisiert und der Herrschaftscharakter von Technik hervorgehoben (Adorno/Horkheimer 1947, Marcuse 1967). Der **phänomenologisch-hermeneutische Diskurs** betrachtet Technik dagegen vor allem als Weise des Weltzugangs und reflektiert darauf, wie Technik die Beziehung zwischen Mensch und Welt und damit die menschliche Lebenswelt formt (Heidegger 1954). [CB]
- Aufgrund ihrer sozialen Dimension sind technische Gegenstände auch Gegenstände der **Soziologie**. Im deutschsprachigen Raum hat neben Günter Ropohl (Ropohl 2009) vor allem Werner Rammert die soziale Dimension technischer Gegenstände betont und eine soziologische Betrachtung derselben eingefordert (Rammert 2016). Mit Herstellung und Verwendung werden zwei Kontexte unterschieden, in denen sich die soziale Dimension technischer Gegenstände zeigt, wobei der Verwendungskontext über den Begriff der Praxis spezifiziert wird. Bruno Latour fasst technische Gegenstände in seiner Akteur-Netzwerk-Theorie als zu Personen gleichrangige Akteure in Netzwerken auf (Latour 2007). Personen wie technische Gegenstände „handeln“ in Netzwerken, wobei der Begriff des Handelns ein *conceptus technicus* ist, nach dem Absichten für „Handlungen“ im hier gemeinten Sinn nicht wesentlich sind. Personen und technische Gegenstände beeinflussen den Verlauf von Netzwerkaktivitäten und sind an der Bildung von Netzwerkverknüpfungen beteiligt. Die Gleichrangigkeit von Person und technischem Gegenstand soll ermöglichen, die Entstehung von Differenzierungen und Hierarchisierungen zwischen Mensch und Technik auf Basis von Akteur-Netzwerken selbst zu erhellen. Marcel Mauss greift dagegen den Begriff der Körpertechnik in verallgemeinerter Weise auf und macht ihn für die Soziologie fruchtbar. Körpertechniken sind demnach eingeübte Bewegungsabläufe, die Ergebnis sozialer „Dressur“ sind (Mauss 1936). [CB]
- In den historischen Disziplinen der **Archäologie** und **Technikgeschichte** wird vor allem der Begriff des technischen Gegenstands verwendet. In einem engen Verständnis des Begriffs, der in der Technikgeschichte verbreitet ist, wird hierbei allein der materielle Gegenstand thematisiert. In einem weiteren Sinn, der in der Archäologie stärkere Beachtung findet, bezieht sich der Begriff auch auf seine sozialen und kulturellen Dimensionen, die sowohl Herstellung- und Verwendungshandlungen sowie seine raumzeitliche und kulturbezogene Verbreitung umfassen. [CB]

Grundlagentexte

- **Aristoteles**
Aristoteles. *Nikomachische Ethik* (Aristoteles: Werke, Bd. 6), Berlin, 1999.
- **Gehlen 1940**
Arnold Gehlen. *Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt*, Berlin, 1940.

- **Heidegger 1954**
Martin Heidegger. „Die Frage nach der Technik“. In *Vorträge und Aufsätze*. Hrg. von Martin Heidegger. Pfullingen 1954, 13-44.
- **Kapp 1877**
Ernst Kapp. *Grundlinien einer Philosophie der Technik*, Braunschweig, 1877.
- **Latour 2007**
Bruno Latour. *Eine neue Soziologie für eine neue Gesellschaft. Einführung in die Akteur-Netzwerk-Theorie*, Frankfurt a.M., 2007.
- **Mauss 1936**
Marcel Mauss. „Les techniques du corps“, *Journal de Psychologie* 32/3-4, 1936.
- **Ropohl 2009**
Günter Ropohl. *Allgemeine Technologie: Eine Systemtheorie der Technik*, Karlsruhe, 32009.
- **Rammert 2016**
Ernst Rammert. *Technik – Handeln – Wissen: Zu einer pragmatistischen Technik- und Sozialtheorie*, Wiesbaden, 2016.

Leseempfehlungen

- **Kogge 2008**
Werner Kogge. „Technologie des 21. Jahrhunderts. Perspektiven der Technikphilosophie“, *Deutsche Zeitschrift für Philosophie* 56/6, 935-956.
- **Krohn 1989**
Wolfgang Krohn. „Die Verschiedenheit der Technik und die Einheit der Techniksoziologie“. In *Technik als sozialer Prozess*. Hrsg. Peter Weingart, Frankfurt, 15-43.
- **Mitcham 1994**
Carl Mitcham. *Thinking Through Technology*, Chicago, 1994.

Weiterführende Links

- Zentrum für Technik und Gesellschaft der TU Berlin: http://www.tu-berlin.de/ztg/menue/startseite_ztg/
- Bruno Latour: <http://www.bruno-latour.fr>
- Karlsruher Institut für Technologie: <http://www.kit.edu>

TOPOI-Publikationen

- **Brasse und Müth [im Druck]**
Christiane Brasse und Silke Müth. „Mauerwerksformen und Mauerwerkstechniken von Befestigungen“. In *Fokus Fortifikation. Approaches to Ancient fortifications in theory and practice. A compendium*, [im Druck]. Hrg. von Peter Schneider, Silke Müth, Mike Schnelle und Peter De Staebler.
- **Klimscha 2014**
Florian Klimscha. „Another Great Transformation. Technical and economical change from the Chalcolithic to the Early Bronze Age in the Southern Levant“, *Zeitschrift für Orient-Archäologie* 6, 2014, 188-208.

- **Klimscha 2010**
Florian Klimscha. „Kupferne Flachbeile und Meißel mit angedeuteten Randleisten: Ihre Bedeutung für die Entstehung und Verbreitung technischer Innovationen in Europa und Vorderasien im 4.-3. Jahrtausend v. Chr.“, *Germania 88-1*, 2010, 101-144.
- **Wilde 2013**
Heike Wilde. „Technologie und Kommunikation. Innovationschübe vor dem Hintergrund der Außenbeziehungen Altägyptens“. In *Mobilität und Wissenstransfer in diachroner und interdisziplinärer Perspektive*. Hrg. von Elke Kaiser und Wolfram Schier, Berlin, Boston, 2013, 115-150.

Zitiervorschlag: Christian Barth, „Technik/Technologie“, Version 1.0, 10.10.2017, ORGANONinterdisziplinär, Berlin: eDoc-Server der Freien Universität Berlin.
DOI [10.17169/FUDOCs_document_000000027422](https://doi.org/10.17169/FUDOCs_document_000000027422)

Lizenz: Creative Commons Attribution-NoDerivatives 4.0 International ([CC BY-ND 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nd/4.0/))



Versionsgeschichte

Link zur aktuellen Version: <http://www.topoi.org/topoimap/topoiorganon/>

Historie:

- Version 1.0 (diese Version)

TOPOIorganon ist ein Projekt der Arbeitsgemeinschaft

ORGANONinterdisziplinär

im Rahmen von

TOPOI: THE FORMATION AND TRANSFORMATION OF SPACE AND
KNOWLEDGE IN ANCIENT CIVILIZATIONS

Redaktionsleitung: Werner Kogge

Redaktion: Christian Barth, Jonas Berking, Kerstin P. Hofmann, Daniel Knitter,
Stefan Schreiber, Katharina Steudtner, Daniel A. Werning, David A. Warburton

Mitarbeit: Marie Joselin Düsenberg, Noah Nasarek, Emilia Tschertkowa

Kontakt:

PD Dr. Werner Kogge
Freie Universität Berlin
Exzellenzcluster Topoi
Hittorfstraße 18
14195 Berlin
werner.kogge@topoi.org



Link zur Website:

www.topoi.org/topoimap/topoiorganon/