

Zeitschrift: Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =
Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire =
Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und
Landmanagement

Band: 119 (2021)

Heft: 5-6

Artikel: Von der Kulturtechnik zu den Kulturtechniken

Autor: Zollinger, Fritz

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-976774>

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: 04.02.2026

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

Von der Kulturtechnik zu den Kulturentechiken

Von 1886 bis 2003 konnte man an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich (ETHZ) im Fachbereich «Kulturtechnik» studieren. In diesen 117 Jahren haben jeweils nach vier Jahren 2200 Studierende als «Dipl. Kulturing. ETH» abgeschlossen. Ähnliche Diplome waren in Österreich und Deutschland zu erwerben. Bei Fachleuten war immer klar, was unter dem Begriff der «Kulturtechnik» verstanden wird. Ausserhalb war er aber unbekannt bis gegen Ende des letzten Jahrhunderts. Seither hat «die Kulturtechnik» von der ursprünglichen Bedeutung aus der Bodenkultur sprachlich in allen menschlichen Kulturen Einzug gehalten. Dieser Wandel wird im Beitrag beschrieben.

De 1886 à 2003 l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich (EPFZ) offrait les études spécialisées en «Génie rural». Durant ces 117 ans, après quatre ans d'études, 2200 étudiant-e-s ont quitté l'école comme «Ing. dipl. en génie rural». Des diplômes similaires ont pu être obtenus en Autriche et en Allemagne. Parmi les spécialistes de la branche il était toujours clair ce qu'on entendait par la notion «Technique du génie rural». En dehors de ceux-ci ce terme était inconnu jusque vers la fin du dernier siècle. Depuis, «la technique de la culture», notion initiale issue de la culture du sol s'est répandue linguistiquement dans toutes les cultures humaines. Ce changement est décrit dans le présent article.

Dal 1886 al 2003 presso il Politecnico di Zurigo (ETHZ) era possibile seguire un corso di studio nella sezione «Genio rurale». In questi 117 anni sono stati 2200 studenti che hanno conseguito il diploma di «Dipl. Ing. Genio rurale ETH». Diplomi affini erano ottenibili anche in Austria e Germania. Per gli specialisti fu sempre chiaro cosa racchiudesse il concetto di «genio rurale», ma all'esterno di questa cerchia il termine rimase sconosciuto fino alla fine del secolo scorso. Da quel momento tale concetto si è però staccato linguisticamente dalla connotazione solo agronomica per assumere un significato utilizzato in ambiti diversi. In quest'articolo si passa in rassegna questa trasformazione.

F. Zollinger

«Die» Kulturtechnik – eine unter vielen

Kulturtechnik und Kulturingenieur waren und sind in unseren Fachkreisen zwei Begriffe, die zwar klar, aber nicht so einfach zu definieren sind. Wir «Dipl. Kulturing. ETH» waren immer stolz auf unsere breitgefächerte Ausbildung am Poly. Als Generalisten waren und sind wir befähigt, interdisziplinär zu denken und andere Fachbereiche zu koordinieren. Über der Sache stehend, war uns allerdings auch bewusst, dass wir zwar «von allem» etwas wussten, aber nichts vertieft. Wir

Kulturingenieure sind das Gegenteil eines «Fachidioten». Für mich war es immer wieder reizvoll, kulturell gebildete Leute in Verlegenheit zu bringen, indem ich sie fragte, ob sie wissen, was ein Kulturingenieur sei ... Ja, das Wort «Kultur» kann eben «agronomisch» oder «kulturell» gebraucht werden. Die Kultur in der Kulturtechnik kommt unmissverständlich vom Wort «kultivieren», was nichts anderes bedeutet als «urbar machen, Kulturpflanzen züchten und anbauen». Alles klar, glaubte ich zu wissen ... Bis ich den Begriff vor vielen Jahren in einem völlig anderen Zusammenhang antraf. Zum ersten Mal sagte ich mir «kulturtechnisch eingebildet», dass der Schreiber halt keine Ahnung von unserem

Fachbereich habe ... Dann las ich wieder von einer anderen Kulturtechnik, und sogar von Kulturtechniken – und wurde stutzig.

Unterstützt von Ruedi Küntzel – Danke für die Hilfe, lieber Ruedi – begann ich «Kulturtechniken zu sammeln», vor allem in der «Neuen Zürcher Zeitung» (NZZ). Heute muss ich als aufgeklärter Kulturingenieur bescheiden feststellen: Die Kulturtechnik der Kulturingenieure ist nach heutigem Sprachgebrauch nur eine von wahrlich unendlich vielen Kulturtechniken des Menschen ...

«Kulturtechnische» Beispiele aus der Tagespresse

Beginnen wir mit einem aktuellen Beispiel: Ella Emhoff, Stieftochter der US-Vizepräsidentin Kamala Harris «... zeigt sich eigenwillig bis zur Schratigkeit: Weibliche Kulturtechniken wie Schminken, Haareföhnen und Achselnrasieren sind nicht ihre Sache.» (NZZ am Sonntag, 21.2.2021). Da wird man an einen sechs Jahre früher veröffentlichten Beitrag erinnert: «Schönsein als Kulturtechnik» (NZZ 6.3.2015; Abb. 1). Im Magazin des TagesAnzeigers vom 8.9.2018 sagt Christian Seiler klar: «Kochen ist eine wichtige Kulturtechnik». Pius Knüsel: «Auf einen Schlag ist klar, dass digitaler Austausch, digitales Arbeiten eine Kulturtechnik bilden, die wir alle lernen müssen.» (NZZ 10.1.2021).

Eine ganz andere Kulturtechnik öffnet sich bei den Theorien und Debatten rund um die immer noch grassierende Corona-Pandemie. Unter dem Zwischentitel «Grundrecht auf Dummheit» schreibt Christoph Prantner am 13.5.2020 in der NZZ: «Die unentbehrliche Kulturtechnik des kritischen Hinterfragens wird von Verschwörungstheoretikern gern als ihre grundlegende Tugend angeführt.» Dazu passt auch die Aussage von Erich Aschwanden (NZZ 4.12.2019) zur Medienkompetenz der Schüler: «Medienbildung ist heutzutage eine Kulturtechnik, die wie Lesen, Schreiben und Rechnen im Schulzimmer gelehrt werden muss.» Lesen und Schreiben in Ehren, aber auch da tut sich einiges: «Postfächer oder nicht,

das ist die Frage», die sich Philipp Tingler am 13.2.2020 in der NZZ stellt: «Keiner Einrichtung wurde durch die Digitalisierung so sehr zugesetzt wie der Post. Die Kulturtechniken, für die die Post steht, haben sich drastisch geändert.» Ja, es ist eben schon so, was Thomas Isler (NZZ 21.6.2020) über den früheren US-Sicherheitsberater John Bolton schreibt: «... hätte er sich ... per Twitter ... auf 280 Zeichen verbreitet ... wäre er untergegangen im Meer all der aggressiven Halbwahrheiten und unflätigen Anwürfe auf Twitter... Bolton griff darum zu einer viel älteren, umständlicheren Kulturtechnik: Worte, gedruckt auf Papier ... Ein Buch hat Macht!»

Definitionen

Was meint Wikipedia zur «Kulturtechnik»? Die Plattform unterhält zwei Seiten zum Begriff: Auf der einen wird die Kulturtechnik im Rahmen der Bodenkultur, d.h. in «unserem» kulturtechnischen Sinn dargestellt. Vielleicht etwas allzu kurz, aber immerhin werden Interdisziplinarität, nachhaltige Ziele, Umwelttechnik und Landmanagement erwähnt. Die zweite, mehr als doppelt so umfangreiche Seite befasst sich mit der Kulturtechnik im modernen Sinn. Dabei wird dem Kulturingenieur fast ein bisschen wohl ums Herz, wenn er lesen darf: «Der Neologismus «Kulturtechnik» kam in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts mit den Techniken der Melioration auf.»

In meinen Augen unbefriedigend und nicht zutreffend, werden dann die Kulturtechniken als «technische und kulturelle Konzepte zur Bewältigung von Problemen» definiert. Vor dem Versuch, die «andere Kulturtechnik» zu definieren: Was bedeutet Kultur, und was Technik?

Kultur

Der Begriff bezeichnet im weitesten Sinn alles, was der Mensch gestaltet, hervorbringt und pflegt – im Unterschied zu der von ihm nicht geschaffenen Natur. Das Wort «Kultur» ist die Eindeutschung des lateinischen Worts *cultura* (Bebauung,

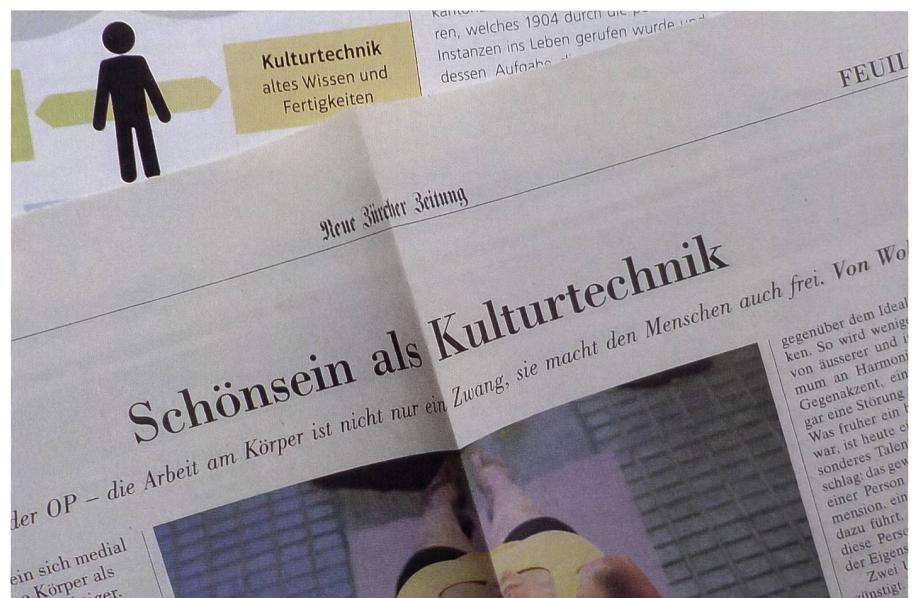


Abb. 1: «Kulturtechnik» in «Geomatik Schweiz» 6/2020 und in der «Neuen Zürcher Zeitung» vom 16.3.2015.

Bearbeitung, Pflege), einer Ableitung vom lateinischen *colere* (bebauen, pflegen, urbar machen, ausbilden). Interessanterweise leitet sich das Wort *colere* ab von der indogermanischen Wurzel *kuel-* für «(sich) drehen, wenden», sodass die ursprüngliche Bedeutung bei «emsig beschäftigt sein» zu suchen ist. – Kurz zusammengefasst: Alles vom Menschen Geschaffene, aber auch alle Tätigkeiten dazu, fallen unter den Begriff «Kultur».

Technik

Dieser Begriff geht viel weiter als wir Ingenieure und Techniker ihn in unseren Berufen verstehen, nämlich in die Art und Weise, wie man «etwas macht». Dazu wieder ein Blick in Wikipedia: Das Wort stammt vom griechischen «Technikos» (Kunst, Handwerk, Kunstfertigkeit). Wikipedia unterscheidet fünf Bedeutungen:

- Praktische Künste
- Vom Menschen hergestellte Gegenstände (Bauwerke, Maschinen usw.)
- Besonderes Können in einer menschlichen Tätigkeit
- Form des Handelns und Wissens
- Prinzip der menschlichen «Weltbemächtigung»

Mit einer zusammenfassenden Definition tut sich Wikipedia schwer. Vielleicht auch darum, weil die fünf Bedeutungen zum

Teil ineinander übergreifen? Trotzdem oder umso mehr eine «Definition» im Rahmen dieses Artikels: Es gibt nicht eine Technik, sondern unendlich viele in der menschlichen Kultur. Techniken sind erlernbare und erlernte Tätigkeiten.

Kulturtechnik

Folgernd aus den Definitionen von Kultur und Technik könnte man sagen, eine Kulturtechnik sei eine erlernbare Handlungsweise, um etwas zu erschaffen. Damit scheint klar, dass es – ausser «unserer klassischen» Kulturtechnik – nicht nur eine Kulturtechnik gibt, sondern unendlich viele davon. Da es aber auch unendlich viele Kulturen gibt, müsste man korrekt, etwas ungewohnt wohl, von «Kulturentchniken» reden und schreiben. Aber es wird noch spitzfindiger.

Vom Menschen zum Tier

Zuerst unbewusst, beim Nachlesen bewusst, habe ich bei der Definition von «Kulturtechnik» den Menschen, das Menschliche aus den Definitionen von Technik und Kultur weggelassen, und stelle jetzt die Frage: Können auch Tiere Kultur, Kulturen haben? Und damit vielleicht sogar auch «tierische Kulturentchniken»?

Vor der Beantwortung dieser Frage eine Vorüberlegung: Jede Kultur braucht Techniken, das scheint klar zu sein. Ist der Umkehrschluss aber richtig, dass jede Technik einer Kultur dient? Wenn ich da ins Tierreich fokussiere, scheint mir das nicht so sicher – oder sogar falsch: Um Nüsse zu knacken, entwickelten die intelligenten Krähen in unserer Zivilisation eine Technik, indem sie die Nüsse aus grösserer Höhe – z.B. auf einem Kandelaber sitzend – auf Strassen und Hartplätze fallen lassen, wo die Nüsse dann beim Aufprall zerspringen, sodass der Vogel einfacher zum Inhalt kommt. Dabei handelt es sich eindeutig um eine Technik. Wozu? Um zu Nahrung zu kommen. Nahrungsaufnahme, Fressen sind keine Kulturen, sondern «nur» Grundbedürfnisse jedes Lebewesens. Die Krähe wendet demnach mit ihrem cleveren Nüsseknacken keine Kulturtechnik an.

Essen und Fressen sind keine Kulturen, weil dabei nichts Neues geschaffen, sondern nur Körperbedürfnisse befriedigt werden. Essen kann allerdings zur Kultur werden, wenn man es zelebriert, d.h. beispielsweise mit Messer und Gabel, mit Stäbchen isst, wenn man aus besonderen Gläsern oder mit dem Strohhalm trinkt. Essen an und für sich ist keine Kultur, vegetarisch oder vegan hingegen schon – und dazu gibt es dann auch Kulturtechniken bei der Zubereitung u.a. Mit anderen Worten: Das Fressen ist sicher keine Kultur, das Speisen hingegen kann zur Kultur gemacht werden und ruft dann nach Kulturtechniken.

Kulturtechnik in der «Kultur»

Interessant ist die Erkenntnis, dass der moderne Begriff der Kulturtechnik unter den Kulturschaffenden, d.h. in unserer Kulturszene (Theater, Musik, Zirkus, Film u.a.), noch nicht Einzug gehalten hat. Dabei sind doch ein Akustiker, Bühnenarbeiter, Beleuchter, Kulissenbauer, Zeltarbeiter, Pyrotechniker und viele andere Berufsleute im Showbusiness ganz klar Kulturtechniker. Ja, darunter gibt es sogar nach neuem Sprachgebrauch «Kulturin-



Abb. 2: Baustelle des Theaterturmes von «Origen» (Giovanni Netzer und Walter Bieler) auf dem Julierpass am 7. Juli 2017: Durch die Spiegelung in einem der bereits eingesetzten, «gotischen» Fenster vereinen und überlappen sich Technik, Kultur und Natur als Sinnbild einer «anderen Kulturtechnik» (Foto: Fritz Zollinger).

genieure»: Giovanni Netzer, Gründer, Intendant und Leiter des Bündner «Origen Festival Cultural» entwarf und baute als ausgebildeter Theologe und Theaterfachmann zusammen mit dem Holzbauingenieur Walter Bieler auf dem Julierpass den roten Theaterturm, welcher

in der Kunstszenen Eurore machte und sogar architektonisch ausgezeichnet worden ist: Moderne Holzbautechnik für die (nicht agronomische) Kultur von Theater, Musik und Tanz! Im «Bündner Tagblatt» vom 8.9.2020 schrieb ich darum, dass nicht nur die Architekten, sondern auch

moderne «Kulturingenieure» voller Neid auf Netzer schauen dürfen und begrüßte ihn – nicht ganz als «Kulturingenieur» – aber immerhin mit «Herzlich willkommen im Reich der modernen Kulturtechnik!» Unter der Definition von Kultur wurde nicht erwähnt, dass sich darin auch der Gegenpol zum Begriff der Natur kundtut. Giovanni Netzer versucht insbesondere mit seinem Turm auf dem Julier und den Inszenierungen darin (riesige Fenster mit Blick in die archaische Natur, siehe Abb. 2), diesen «Widerspruch», diese Spannung einzubeziehen und auszunutzen. Damit könnte die Illustration den Titel tragen: Moderne Kulturtechnik kann Kultur und Natur vereinen. Tun wir Kulturingenieure dies in unseren Projekten nicht auch meistens?

Die Kulturtechniken in historischer Statistik

Die «Neue Zürcher Zeitung» besitzt ein digitalisiertes Archiv zurück bis zur ersten Ausgabe im Jahre 1780. Die Eingabe der beiden Suchbegriffe Kulturtechnik und Kulturtechniken ergibt folgende Ergebnisse:

- «Kulturtechnik» taucht erstmals 1876 auf, also mehr als hundert Jahre nach der ersten Ausgabe. Anschliessend und bis 1960 findet man die «Kulturtechnik» durchschnittlich einmal pro Jahr in der NZZ.
- Das Wort «Kulturtechniken» (d.h. die Mehrzahl) wird erstmals 1969 erwähnt. Darauf entdeckt «man» das neue Wort und wendet es an: 1980 bis 2000 bereits 57 Mal. Darauf beginnen die «Kulturtechniken» zu boomen, indem sie im aktuellen Jahrtausend bis Ende April 2021 nicht weniger als 164 Mal erwähnt wurden.

Diese Zahlen belegen, dass der Begriff der «Kulturtechniken» eine moderne Wortneubildung ist, die bis Mitte des letzten Jahrhunderts nicht existiert hat. Sein Ursprung liegt aber klar in «unserer» altehrwürdigen «Kulturtechnik»! Allerdings scheint es auch dieses Wort erst seit dem Ende des vorletzten Jahrhunderts zu geben.



Abb. 3: Neben der agronomischen Kulturtechnik gibt es unendlich viele andere menschliche «Kulturentechiken». Zu fast allen existiert eine unübersichtliche Vielfalt von Werkzeugen und Hilfsmitteln.

Kulturtechniken im menschlichen Umgang

Wie auch immer man zur angeschnittenen animalischen Frage steht, hat sowohl Kultur als auch Technik vor allem mit dem Menschen zu tun. In diesem weiten Feld kann «Kulturtechnik» allerdings auch recht unverständlich werden. So wenn Tilman Allert in der NZZ vom 26.4.2019 schreibt: «Zur Phänomenologie des Unterwegsseins gehören komplexe Strategien der Blickvermeidung, Kulturtechniken, die die strapaziöse Anwesenheit in der Passage in Abwesenheit zu transzendieren vermögen» ... Da klingt doch bedeutend klarer, was Paul Jandl zwei Tage später schreibt (NZZ 27.4.2019): «Siezen und Duzen sind Kulturtechniken der Höflichkeit.» – immerhin unter dem Titel «Man ist doch schliesslich auch mit Gott per Du.» In einer Kurznotiz von Andreas Hirstein in der NZZ vom 5.1.2020 menschelt es dann kulturtechnisch sehr bei der Aussage «Wie man sich erfolgreich vordrängelt, bleibt ... eine wertvolle Kulturtechnik.»

Abschliessend ein letztes Zitat aus der NZZ vom 13.1.2019: Helge Regener (Geschäftsführer am Schweizer Institut für Rettungsmedizin «Sirmed») wurde gefragt, ob ihm die Schule das wirklich Relevante vermittelt hat. Seine Antwort: «Damals war ich im Zweifel. Heute glaube ich ja. Da sind schon nur all die Kulturtechniken, die uns helfen, ein Leben im Sozialverbund mit anderen Menschen zu führen und uns dabei nicht permanent die Köpfe einzuschlagen.» Wird man bei diesen Worten nicht an «unsere klassische» Kulturtechnik erinnert, bei welcher es in den Meliorationen u. a. darum geht, zu bewirken, dass sich die bäuerlichen Grundeigentümer nicht die Köpfe einschlagen?!

Fritz Zollinger
Dipl. Kult.ing. ETH/SIA
Im Berghof 6
CH-8700 Küsnacht
fritz.zollinger@bluewin.ch