

Zeitschrift: Werk, Bauen + Wohnen
Herausgeber: Bund Schweizer Architekten
Band: 92 (2005)
Heft: 10: Anverwandlung = Appropriation = Transformation

Artikel: Kreativität und Anverwandlung
Autor: Lenk, Hans
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-68522>

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: 28.04.2026

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

Kreativität und Anverwandlung

Hans Lenk Die «Anverwandlung» als kreativer Akt ist eine These entgegen dem aus dem Nichts entspringenden Geniestreich: Woraus sich dieser multidimensionale Prozess aus «Anwandlung» und «Verwandlung» konstituiert, zeichnet der folgende Text präzise und facettenreich nach.

1 vgl. Lenk, H.: Kreative Aufstiege, Frankfurt 2000.

2 Simonton, D. K. in: Sternberg (Hrsg.), *The Nature of Creativity*, 1988, S. 413.

3 Simonton, D. K.: *Creativity, Leadership and Chance*. In: Sternberg (Hrsg.) 1988, S. 386–426.

4 Auch Weisberg (1986, 1993) bezweifelt ja die Existenz genialer Persönlichkeiten ebenso wie die von Visionen und Heureka-Erlebnissen – er pocht auf die normale schrittweise Übernahme und Weiterentwicklung von bereits vorliegenden «Elementen». Er erkennt nur die kombinatorische Kreativität und die «kombinatorische Gymnastik» (Simonton) an, versucht dieses aber von zu wenigen Fällen (in der Wissenschaft etwa Darwin und Watson–Crick) ausgehend zu generalisieren. Ein Ramanujan hätte seine theoretische Beschränktheit gesprengt wie wohl eigentlich auch Mozart, den er – kaum überzeugend – in die kombinatorische Gymnastikschule einzuordnen sucht.

5 Koestler, A.: *Der göttliche Funke* (1964). München 1966.

«Anverwandlung» ist ein mehrdeutiges und ungewöhnliches Wort. Es changiert zwischen «Anwandlung und Verwandlung», kann aber das Aneignende integrieren von Einfällen, Bildern, Metaphern, Analogien, Metonymien und dessen beurteilende bzw. verwertende Interpretation bedeuten. Einerseits mag es den Moment der Bewusstwerdung des Einfalls bzw. der Verinnerlichung bedeuten, andererseits wird damit meistens der Gesamtprozess einer angeeigneten Kombination von inspiratorischen Komponenten oder der Intuition selber gemeint. Schliesslich kann die Beurteilung eines Gesamtprozesses aufgrund von vorgegebenen und übernommenen Anregungen, Elementen usw. insgesamt als «Anverwandlung» bezeichnet werden, im Sinne einer umwandelnden Übernahme von Ideen anderer.

Es ist klar, dass Anverwandlung offensichtlich etwas Traditionsgeleitetes beziehungsweise von eingegebenen Momenten, Ideen, Metaphern, Analogien oder ähnlich Abhängiges aufweist, also mit Kreativität und kreativer Kombination von Elementen zu tun hat. Das heisst jedoch, dass es nicht um die geniale Neuerfindung von Gesamtgebieten, Regelungen und völlig neuen Grundlageninspirationen geht, also nicht um das, was Immanuel Kant als das Moment des genialen Künstlers im Auge hat (sich die «Regeln» ganzer Bereiche selber neu zu geben), sondern es handelt sich um die «kleine Kreativität» der kombinatorischen Entdeckungen, Transformationen, Umgestaltungen (Um- und Verwandlungen) von bereits Vorhandenem – jedenfalls der Tendenz oder Ausrichtung nach. Die Psychologie der Kreativität, der kreativen Prozesse und der kreativen Personen bzw. Phasen und Bedingungen in mittlerer Übersichtlichkeit ist hier also eher gefordert als eine Theorie der Genialität. Anverwandelndes kreatives Entwerfen könnte dann sozusagen den charak-

teristischen Phasen(merkmalen) der 10 «I»s genügen. Das ist die Abfolge von der *Insinuation* (durch Anregung aus der Umwelt), *Induzierung* (Einverwandlung), *Inkubation*(sphase), (vorbereitete und aktuelle) *Intuition*, (zündende) *Inspiration* und *Interpretation*, sowie deren *Internalisierung* – vor der (eigentlichen) *Intention*, die nachfolgend zur *Implementierung* und *Innovation* (akzeptierte und evtl. verbreitete Neuerung) führen dürfte.

Diese verfeinerte Phasenbildung ist bislang in der Psychologie der Kreativität noch nicht durchgeführt worden, sondern meist nur recht grob durch das übliche Dreier- oder Vierer-Modell von «Inkubation», «Intuition» und «Ins-Werk-Setzung» umrissen worden. Diese sehr einfachen Phasen und Anregungs- bzw. Übertragungsmodelle sind noch allzu grob, um eine eingehendere Psychologie des kreativen Prozesses gerade auch der «kleinen» Genialität oder Kreativität zu erreichen.¹

Im Folgenden sollen kreative Anverwandlungen in den ersten Stufen – bis hin zur Inspiration und Interpretation bzw. Internalisierung – ein wenig beleuchtet werden, ohne dass auf die handlungstheoretische und technische Durchführung von Inventionen und die soziale Problematik der Verbreitung (Innovation) eingegangen wird. Ein besonderer Akzent liegt dabei auf der Multidimensionalität des Assoziationsprozesses bzw. der Intuition und auf der Verwendung kreativer Metaphern («Kreataphern»).

Kreativität als multidimensionaler Assoziationsprozess

Für Kreativität und kreative Personen ist die Neigung charakteristisch, zwischen Originalität und der Übernahme von traditionellen Methoden hin und her zu springen, Spannung auszuhalten und einen «optimalen Mix» herzustellen zwischen «Ikonomismus und Traditionalismus»². Das klingt geradezu paradox, aber es ist anscheinend doch eine notwendige Bedingung zur Aufrechterhaltung einer produktiven Originalitätsspannung, die offenbar unerlässlich und vielfach charakteristisch ist.

Darüber hinaus steht die mentale Kreuzbefruchtung zwischen verschiedenen Disziplinen besonders bei kreativen Neuentwicklungen im Vordergrund. Sie führt aber auch häufig dazu, dass die Kreativen in eine Art Randstellung («marginal position») in ihrer eigenen Disziplin geraten oder von einer solchen Randstellung aus kreativ werden, u. U. gar nicht oder erst spät entdeckt werden (man denke an die Studien über die Vererbung genetischer Merkmale an Erbsen, die der Mönch Gregor Mendel (1822–1884) durchführte, oder an Robert Mayer (1814–1878), den Entdecker des mechanischen Wärmeequivalents). Das heisst, die Spannung zwischen Traditionalismus, den etablierten Methoden und arrivierten Ansichten innerhalb einer Disziplin einerseits, und dem Bilderstürmerischen, dem radikal Neuen, dem Neuartigen, dem eventuell

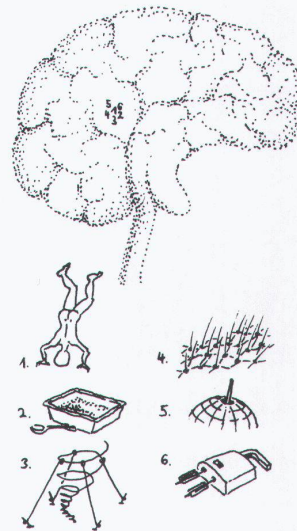
aus einem ganz anderen Gebiet Stammenden andererseits – diese Konfrontationstendenz ist offensichtlich charakteristisch für einen kreativen «Zusammenstoß», für die «Zündung». Kreativität entsteht also durchaus auch aufgrund von bestimmten kulturellen und sozialen Vorbedingungen; diese sind typischerweise nur notwendige Bedingungen, aber in keinem Sinne irgendwie hinreichend. Simonton³ spricht davon, dass «der Zufall» an verschiedenen unterschiedlichen Punkten «interveniert»: Die Zufälligkeit greift bereits wesentlich ein bei der Permutation der mentalen Elemente, bei der Gewinnung innovativer Ideen, beim vergleichenden Revuepassierenlassen der Konfigurationsrelationen, beim probabilistischen Zusammenspiel zwischen Quantität und Qualität des Outputs, schliesslich bei der Chance der Übernahme (Akzeptanz) und, last but not least, auch in der historischen Entwicklung, etwa angesichts von Mehrfachentdeckungen und -erfindungen.

Simontons psychologische Theorie der Kreativität ist eher eine Theorie der «kombinatorischen», normalen Kreativität, wozu zwar auch gehört, dass man der Stereotypisierung widersteht und die Ausschöpfungskombinationen frei permutiert und kombiniert, in Konfigurationen bringt und im Sinne des erwähnten reproduktiv-kreativen Typs durchführt.⁴

Funke, Interpolation und Kollusion

Im Folgenden soll kurz die These des Buches «Der göttliche Funke» von Arthur Koestler⁵ vorgestellt und diskutiert werden. Koestler vergleicht in seinem Buch die kreativen Entdeckungen, sei es in der Wissenschaft, sei es in der Kunst oder in anderen kreativen Bereichen, mit dem Phänomen des Humors und des Witzes, indem er eine assoziative «Zündungs»-Theorie des Komischen aufstellt, und zwar unter dem Gesichtspunkt der Assoziation («Bisoziation») von unterschiedlichen Ebenen oder artfremden Perspektiven aus unterschiedlichen Bereichen. Diese werden in einem Akt der plötzlichen Erhellung oder Eingebung im Sinne eines «Aha»-Erlebnisses verbunden, in einem überraschenden Einfall, der gleichsam geradezu in einem bestimmten «zündenden» und «befreienden Explosionspunkt» kulminiert. Man hat beim Witz typischerweise mehrere Ebenen zu unterscheiden, die zusammenkommen, sich überschneiden.

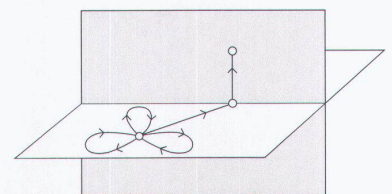
Ähnlich wie beim Witz und Humor wirkt nach Koestler die Wechselassoziation bei der typischen Entdeckung von neuen Erkenntnissen: Auch diese entstehen zumeist durch Bisoziation unterschiedlicher Ebenen aller Perspektiven, die sonst unverbunden geblieben waren. Die «geistig» anregenden Wirkungen – statt der Komik oder Tragik – stehen hier im Mittelpunkt. Der Forscher und Denker sucht irgend etwas, um sein Problem zu präzisieren, um eine klare Frage zu finden und auf einer bestimmten Ebene 1 zu lösen – und plötzlich kommt aus einer Ebene 2, die gleichsam



Kopfstand, Tiramisu, Wirbelstammmodell, Haut, Antarktis, Mixer. Wahrscheinlich sind sie Nachbarn im Gehirn.

senkrecht zu Ebene 1 steht (eine unabhängige Dimension darstellend), durch eine Art von Interpolation (im Unterschied zu den exploratorischen Extrapolationen im bisherigen Bereich der Ebene 1) eine zündende Bisoziation zustande, die Verbindung zweier eigentlich unterschiedlicher Ebenen oder «Erfahrungssysteme». Es ist in der Tat auch der oder ein Witz des Witzes, dass man den Überraschungseffekt erreicht, indem plötzlich in einer Ebene, in der man normale (Routine-)Antworten erwartet, eine ganz andere Interpretation aus einer anderen Ebene einschlägt – wie ein Blitz beim Witz: Dadurch entsteht der Überraschungseffekt und das Komische.

Die «Bisoziation» oder das «zündende» Kreative, der Einfall in Witz und Humor verbindet bisher unverbundene «Erfahrungssysteme», -ebenen oder -symbole und führt dann eben im Schnittpunkt dieser beiden Ebenen zu einem Einfall bzw. zu einem Erlebnis des Lachens oder der Komik; es kann sich aber – wie Koestler sagt – auch eine «tragische oder eine geistig anregende Wirkung» mit der Bisoziation ergeben: Das Erleben subjektiver Art wird mit einem objektiven Bezugsrahmen in Verbindung gebracht, man setzt sich vom routinemässigen Denken ab – und gewinnt im Erfolgsfalle doch eine Art von schöpferischer



Schema Bisoziation



Erinnerungen nach neuen Kriterien ordnen.

6 zit. n. Koestler 1966, S. 255.

7 Lenk, H.: Kreative Aufstiege, Frankfurt 2000.

8 MacCormac, E. R.: A Cognitive Theory of Metaphor. Cambridge MA. 1985, S. 51.

Kombination von zwei verschiedenartigen Dimensionen: daher «Bisoziation», also Wechselverknüpfung, Zweierassoziation. Doch man darf diesen Ansatz in der Tat nicht auf bloss zwei Ebenen zusammenstreichen (wie das Wort «Bisoziation» suggeriert). Wir müssen vielmehr davon ausgehen, dass hier eine multiple Kollision, Kollusion (ein «Zusammenspielen»), Konfundierung, Wechselwirkung und Anregung und nicht nur ein «Extrapolieren» in einer Ebene, ein «Interpolieren» von einer anderen Ebene aus und dann eine Art von «Transponieren» stattfindet. Die Skizze auf S. 45 vereinfacht zu stark. Es handelt sich statt dessen erstens um ein sehr vielfältiges, grossenteils dem Oberflächenbewusstsein und damit der Bewusstseinsenge entzogenes Zusammenspiel. Es können nahezu beliebig viele Ebenen sein, die sich da schneiden und zu einem Lösungspunkt oder Zündungseinfall führen. Deswegen ist es nicht nur nötig, in derselben Ebene eine «neue Denkmütze aufzusetzen», wie der Wissenschaftshistoriker Butterfield das genannt hat⁶: Die «geistigen Transpositionen in den Gehirnen der Wissenschaftler» kommen in erster Linie «nicht durch neue Beobachtungen oder zusätzliche Daten zustande», sondern dadurch, dass das «Bündel» von vorhandenen «Daten zu einem neuen System wechselseitiger Bezie-

hungen» geordnet wird. Es ist also die entscheidende Idee, dass zwei unterschiedliche, bisher «unverbundene Erfahrungssysteme» (Koestler) plötzlich durch einen Einfall zusammengeschlossen werden.

Es kann auch beim «Bisoziiieren» nicht darum gehen, dass man mechanisch bloss zwei unterschiedliche Ebenen in Beziehung bringt, sondern die Verhältnisse sind meistens sehr viel komplexer und interessanter. Die Hintergründe, die jeweils impliziert werden und mitspielen, sind recht wichtig für den Begriff einer «tieferen» perspektivischen Transformation oder Interpretationszündung. Dabei spielen Metaphoriken (s. u.), analogische Begriffe, Vergleiche, Übertragungen, Kreuzvergleiche und alles mögliche Querdenken oder Querdeuten eine Rolle – und oft auch bestimmte Konflikte, die einerseits zwischen den inhaltlichen Gesichtspunkten auftreten können (das gilt insbesondere beim Witz), aber andererseits auch Konflikte, die sich bei den kreativen Persönlichkeiten selber einstellen, wie wir oben aus den psychologischen Untersuchungen entnehmen konnten. Das gilt insbesondere beim Forscher oder Künstler, der vor einer besonderen Aufgabe oder Problemstellung steht und manchmal eine Art von «Blockierung» erlebt: Dann verstärkt sich die Anspannung, und eine Art von Kollision wird geradezu wahrscheinlich gemacht, vor- oder aufbereitet – also eine «Bisoziation», die dann eintritt, wenn die beiden Ebenen in einer bestimmten «Einfallssituation» zusammenkommen, wodurch der Konflikt gelöst wird. Die bisoziative Zündung muss heute jedoch auf multidimensionale Assoziationen ausgeweitet werden.⁷

Die Wichtigkeit der Metapher

Ohne Metaphern ist z. B. weder die kreative Bildung neuer wissenschaftlicher noch sonstiger Hypothesen und Vergleiche möglich; «ohne irgendeinen Rückgriff auf die Metapher wären semantische Veränderungen in der Sprache drastisch begrenzt, man könnte kaum über «das absichtliche begriffliche Bilden von semantischen Anomalien», das Unbekannte in Abhängigkeit vom Bekannten»⁸ spekulieren und erkennend oder erfassend in den Bereich des Unbekannten ausgreifen. Hoch kreative Menschen scheinen charakteristischerweise häufig Metaphern der Sprache und vor allem der Vorstellungen zu erzeugen, die auf kreative Tiefenprozesse zurückweisen.

Generell scheint die Idee, dass metaphorische Prozesse die Grundlage kreativer Prozesse bilden und dass die Konzeption des Metaphorischen nicht nur auf die äussere Sprache bzw. die bloss syntaktisch-grammatische Gestalt beschränkt werden kann, zu greifen: Selbst wenn man nicht schlechthin Metaphern im engeren Sinne mit diesen kreativen Prozessen der multiassoziativen und tiefenpsychischen Prozesse identifizieren will, sondern z. B. wie ich einen neuen Ausdruck hierfür einführt – etwa «Kreataphern» –, ist die Auffassung kreativer kognitiver wie auch Vergleich-

schaffender Aktivitäten im Sinne der Verbindung gewöhnlich unassoziierter Begriffe durch Gegenüberstellung und Feststellung synthetisierender bzw. Ähnlichkeiten und Unähnlichkeiten feststellender Vergleichszüge, Eigenschaften, Erfahrungsweisen usw. offensichtlich notwendig zur dynamischen Entwicklung neuer Perspektiven in der kreativen Aktivität und Erkenntnis jeglicher Art.

Insgesamt dürfte deutlich geworden sein, dass die Entwicklung und Verwendung kreativer Metaphern in der Tat ein erklärendes, zumindest plausibel metaphorisch illustrierendes Licht auf die Entstehung und den Ablauf kreativer Prozesse bzw. auf die Auffassungsweisen kreativer Personen, seien sie Denker oder Künstler, werfen kann. Daher erscheint mir in der Tat MacCormacs Ausdehnung der ursprünglich eigentlich nur sprachlich verstandenen Metapherntheorie auf eine allgemeinere Kreativitätstheorie des metaphorischen Vorstellens und Denkens richtig zu sein.

Die «Kreataphern» als spannungserhaltende, stets weiter anregende «kreative Metaphern» sind Kreativitätszentren der kreativen Prozesse und Akte. Kreativität ist dabei nicht nur durch Neuigkeit, eventuell (aber nicht immer) Zielorientierung, (prospektives) Exzellieren und Originalität gekennzeichnet, sondern auch durch eine ständige exploratorische Aktivität des Dynamisch-Neugierigseins. Der Mensch als das metainterpretierende, ständig symbolisch transzendierende Wesen ist das «kreative Wesen par excellence». Menschliche Kreativität ist per se «semper creans».

In diesem Licht ist die repräsentative bzw. reflexive Anverwandlung – auch in der Architektur – eine subtile und doch ständig präsenste Form der Kreativität. ■

Hans Lenk ist emeritierter Professor der Philosophie an der Universität Karlsruhe, ehemaliger Vizepräsident der Weltgesellschaft für Philosophie (FISP) und Autor von ca. 120 Büchern zur Sozialwissenschaft, Wissenschaftstheorie, -technik und -ethik, u. a. von «Kreative Aufstiege. Zur Philosophie und Psychologie der Kreativität» (Suhrkamp, Frankfurt 2000), darin weitere Verweise auf die Literatur zum Thema.

Die Zeichnungen von Sandra Boeschstein (vertreten durch Galerie & Edition Marlene Frei, Zürich) aus dem Buch «Ereignisse, grössere und kleinere», Edition Eva Bechstein, Zürich 2000, sind Teil eines 210-teiligen Zyklus. «Was sind deine Reste», Edition Merz & Solitude, Stuttgart 2004, ist die neueste Publikation der Künstlerin.

Créativité et assimilation Assimiler est un terme polysémique. Ses acceptions fluctuent entre «élan créatif et transformation», mais il signifie aussi appropriation d'idées, d'images, de métaphores, d'analogies, de métonymies et leur interprétation en termes de jugement ou d'évaluation. Il peut par ailleurs signifier le moment où l'on prend conscience de l'idée et où cette dernière est intériorisée. La plupart du temps, il désigne un processus d'ensemble: la combinaison d'éléments d'inspiration ou l'intuition elle-même. On peut enfin qualifier l'évaluation d'un processus global sur la base de suggestions, d'éléments donnés ou repris, «d'assimilation», au sens d'une reprise avec transformation d'idées venant de tiers. Il est manifeste que l'assimilation est liée à la tradition, à des

éléments, des idées, des métaphores, des analogies reçues, entre autres choses qui supposent un état de dépendance. Elle a quelque chose à voir avec la créativité et la combinaison créative d'éléments. Mais il ne s'agit pas de l'invention inédite et géniale de domaines tout entiers, d'un système de règles et d'inspirations fondamentales complètement inédites, donc pas de ce que Immanuel Kant entend par le concept d'artiste génial (se donner les «règles» de domaines entiers par soi-même et de manière nouvelle). Il s'agit au contraire de la «petite créativité»: des découvertes, des transformations et des réorganisations combinatoires (changements et métamorphoses) du préexistant, en tout cas tendanciellement. Ce qui est requis est moins une théorie de la génialité que la psychologie de la créativité, des processus créatifs et des personnes créatives.

Un accent particulier du texte porte sur les multiples dimensions de l'intuition, du processus d'association et sur l'utilisation de métaphores créatives («les créaphores»). Les «créaphores» qui, en tant que «métaphores créatives», maintiennent la tension et ne cessent de susciter d'autres métaphores sont des centres de création des processus et des actes créatifs. A cette lumière, l'assimilation représentative et réflexive est, également dans le domaine de l'architecture, une forme subtile mais toujours présente de la créativité. ■

Creativity and Adaptation "Adaptation" is a word that can be variously interpreted. Oscillating between "appropriation" and "transformation", it can also integrate the assimilation of ideas, images, metaphors, analogies, metonyms and their judgmental or exploitive interpretations. On the one hand it may mean the moment of the dawning of the consciousness of the idea or its internalisation, on the other it is usually regarded as meaning the entire process of an appropriated combination of inspirational components, or even intuition itself. Clearly, appropriation and transformation have something to do with tradition or with accepted moments, ideas, metaphors, analogies or similar dependencies, thus with creativity and the creative combination of different elements. This, however, means that we are not talking about the brilliant invention of whole sets of rules or entirely new basic inspirations, and thus not about what Immanuel Kant referred to as the ingenious artist's moment (of re-creating the "rules" of whole spheres), but about the "small creativity" of combinatory discoveries, transformations, reorganisations of the already existing – at least as far as the tendency or orientation is concerned. The psychology of moderately clear creativity, creative processes and creative persons, phases and conditions is thus more of a requirement than a theory of genius.

Particular emphasis is placed on the multidimensionality of the associative process, on intuition and the use of creative metaphors ("creataphors"). "Creataphors" as sustainably exciting, always stimulating "creative metaphors" are creativity centres of inventive processes and actions. Seen in this light, representative or reflective adaptation – in architecture as well as in other fields – is a subtle yet constantly present form of creativity. ■