

Kreativität denken

Herausgegeben von
Andreas Großmann

Mohr Siebeck

Digitale Kopie – nur zur privaten Nutzung durch den Autor/die Autorin – © Mohr Siebeck 2020

Andreas Großmann, Wissenschaftlicher Leiter des Forum interdisziplinäre Forschung (FiF)
der Technischen Universität Darmstadt.

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung der Carlo und Karin Giersch-Stiftung, Darmstadt.

ISBN 978-3-16-157532-7 / eISBN 978-3-16-159152-5
DOI 10.1628/978-3-16-159152-5

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

© 2020 Mohr Siebeck Tübingen. www.mohrsiebeck.com

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für die Verbreitung, Vervielfältigung, Übersetzung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Das Buch wurde von Computersatz Staiger in Rottenburg/N. aus der Stempel-Garamond gesetzt, von Gulde Druck in Tübingen auf alterungsbeständiges Werkdruckpapier gedruckt und gebunden.

Printed in Germany.

Digitale Kopie – nur zur privaten Nutzung durch den Autor/die Autorin – © Mohr Siebeck 2020

Inhaltsverzeichnis

Vorwort V

Andreas Großmann

Kreativität als Denken und Praxis des Möglichen. Zur Einführung 1

I. Kreativität denken

Christoph Hubig

„Logische Geselligkeit“. Kreativitätskonzepte zwischen Begrifflichkeit
und Metaphorik 11

Bernhard Waldenfels

Responsive Kreativität 29

Florian Arnold

Digitale Kreativität und dialektische Emergenz.
Designphilosophische Perspektiven 53

Rainer M. Holm-Hadulla

Die Dialektik der Kreativität.
Interdisziplinäre Aspekte des kreativen Prozesses 71

II. Kreativität in Organisationen und Institutionen

Günther Ortman/Jörg Sydow

Kreative Organisation. Oder: In Ketten tanzen 89

Birger P. Priddat

„Disruption“ als Kernprozess der Marktdynamik? 103

Udo Lindemann

Das Problem des Neuen in der Produktentwicklung 127

Susanne Mabler-Siebler/Julia Wandt

Universität Konstanz: Mehr als ein Modell 141

III. Kreativität in Architektur und Stadtlandschaft

Günter Figal

Entwurf mit geliehener Landschaft.

Phänomenologische Überlegungen zum Möglichkeitssinn

in der Architektur 161

Felix Waechter

Über das Entwerfen in der Architektur 179

Alexander Schwarz

Sprechen Steine? 189

Kai Vöckler

Die kreative Stadt, anders 211

Friederike Landau

(Gegen-)Entwurf als Gesellschaftsgestaltung.

Über Artikulationen von Kreativität 221

Autorenverzeichnis 237

Personenregister 239

Sachregister 245

Kreativität als Denken und Praxis des Möglichen

Zur Einführung

Andreas Großmann

Von Kreativität lässt sich in vielerlei Weise reden. Tatsächlich geht es nicht nur um eine Vokabel, die verschiedene wissenschaftliche Disziplinen von der Psychologie über die Soziologie und Philosophie bis hin zu Ökonomie und Architektur interessiert und immer wieder interessiert hat. Als Forschungsgegenstand namentlich der Psychologie ist Kreativität seit Jahrzehnten, spätestens seit Graham Wallas' *The Art of Thought* (1926), prominent.¹ Kreativität nimmt in unseren alltäglichen Lebenszusammenhängen indes beinahe jede Branche für sich in Anspruch: der kreative Koch ebenso wie der kreative Friseur oder der kreative Autor und Künstler. Der Blick hat sich überdies auf die „kreative Szene“ von Städten und die „kreative Stadt“ selbst geweitet.² Zu beklagen ist nicht allein „die Vagheit unserer Vorstellungen von Kreativität“.³ Es gibt nachgerade einen nicht nur verhalten vernehmbaren Imperativ, kreativ zu sein, der sich nicht nur an ein kreatives Individuum richtet, sondern dessen Befolgung vermehrt auch von Teams und ganzen Netzwerken, Organisationen und Institutionen erwartet wird. Und wer wollte sich schon gerne von der Gemeinschaft der Kreativen ausnehmen oder ausschließen lassen? Wenn, wie Joseph Beuys sagte, ein jeder Künstler ist, dann, so wird suggeriert, darf bzw. soll ein jeder irgendwie auch Kreativität für sich re-

¹ Wallas, Graham, *The Art of Thought*, London 1926. Berühmt und vielzitiert ist Wallas' im Anschluss an Helmholtz entworfenes Stufenmodell des kreativen Prozesses: „Preparation“, „Incubation“, „Illumination“, „Verification“ (a. a. O., 79 ff.). Die kreative Persönlichkeit ist mit Variationen Bezugspunkt auch neuerer psychologischer Studien, vgl. etwa Sternberg, Robert J. (Hg.), *The nature of creativity. Contemporary psychological perspectives*, New York 1988 und Weisberg, Robert W., *Creativity*, New York 1993.

² Entsprechende stadtsoziologische Debatten gehen maßgeblich auf die Arbeiten von Charles Landry und Richard Florida zurück. Siehe Landry, Charles, *The Creative City*, London 2000, 2008 und Florida, Richard, *Cities and the Creative Class*, New York/London 2005.

³ Mittelstraß, Jürgen, „Zur Einführung in den Kreativitätsbegriff“, in: Graevenitz, Gerhart von/Mittelstraß, Jürgen (Hg.), *Kreativität ohne Fesseln. Über das Neue in Wissenschaft, Wirtschaft und Kultur*, Konstanz 2008, 13–18; 15.

klamieren (können).⁴ Wie aber artikuliert sich die allseits so gerne bemühte und nobilitierte Kreativität, was zeichnet sie aus – wenn die Vokabel nicht längst zu einem Allerweltswort geworden (oder verkommen) ist?

Wenn man sich nicht mit einer oft gedankenlos und inflationär gebrauchten Allerweltswokabel abspesen lassen will, ist Nachdenken gefragt. Sind doch Phänomene, die wir mit Kreativität verbinden und assoziieren, zweifellos präsent, selbstverständlich in der Kunst, aber durchaus auch in Wissenschaft und Forschung. Begibt man sich auf den Weg des Nachdenkens, dann ist die Frage nicht nur, wie Kreativität zu denken und woran sie zu erkennen ist, sondern wie ihr darüber hinaus Raum zu geben ist. Und zwar in den verschiedensten Bereichen menschlichen Lebens, wo mit Praxis oder auch Techniken der Anspruch verbunden wird, Neues ins Werk zu setzen und in die Welt zu bringen: wo es zum Beispiel darum geht, von Menschen bewohnte Räume zu gestalten wie in der Architektur, wo von Menschen verwendete Gegenstände nicht nur technisch funktional, sondern auch schön sind oder sein sollen wie im Design, wo Menschen wissenschaftlich und in anderen beruflichen Zusammenhängen zusammenarbeiten, wie an Universitäten und anderen Organisationen. Kreativität trifft hier nicht selten auf die Erwartung, sie sei zu planen und zu kontrollieren. Lässt sich Kreativität organisieren, planen und kontrollieren, vielleicht in allfälligen Evaluationen sogar in Prozentzahlen messen?

Das Ansinnen, Kreativität in einem ökonomischen Kalkül zu fassen, verfehlt freilich, wie es scheint, das entscheidende Signum von Kreativität: nicht planbar, unerwartbar, weil nicht auf vorgegebene Regeln und Maßstäbe reduzierbar zu sein. „Kreativität, Geist und neue Ideen lassen sich nicht nach Fünfjahresplänen produzieren.“ Und „[n]icht alles, was messbar ist, ist schon ein Erfolg“, wie umgekehrt gilt, dass „nicht jeder Erfolg [...] messbar“ ist.⁵ Kreativität ist sowenig planbar wie das Leben selbst. Wollte man das Leben – auch das wissenschaftliche Leben – vollständig planen und kontrollieren, bedeutete dies, dem Leben das Leben zu nehmen. Leben – auch das wissenschaftliche Leben – lebt von Möglichkeiten, die nicht als kalkulierbare Wahrscheinlichkeiten bestimmbar sind. Möglichkeiten, die uns widerfahren, unterbrechen „unsere Verwirklichungsprozesse, weil sie Neues möglich machen, das mehr ist als nur anderes, das zuvor schon möglich war“.⁶

⁴ Die Durchdringung aller möglichen gesellschaftlichen Sphären durch den Imperativ der Kreativität im Lauf des 20. Jahrhunderts hat aus soziologischer Perspektive Andreas Reckwitz eindrucklich dargestellt. Siehe Reckwitz Andreas, *Die Erfindung der Kreativität. Zum Prozess gesellschaftlicher Ästhetisierung*, Berlin 2012. – In grundsätzlicher, nämlich handlungstheoretischer Optik ist das Thema „Kreativität“ präsent bei Hans Joas, der vorgeschlagen hat, Kreativität als Grundzug menschlichen Handelns zu begreifen. Siehe Joas, Hans, *Die Kreativität des Handelns*, Frankfurt/Main 1992.

⁵ Liessmann, Konrad P., *Bildung als Provokation*, Wien 2017, 194 (= Liessmann, Bildung).

⁶ Dalferth, Ingolf U., *Umsonst. Eine Erinnerung an die kreative Passivität des Menschen*, Tübingen 2011, 8.

Menschliche Kreativität kann indes nicht aus nichts etwas machen. Sie muß sich, anders als der göttliche Schöpfer, auf Vorgegebenes beziehen. Mit anderen Worten: Kreativität im Zeichen endlicher Verhältnisse gibt es, wo sie sich zeigt, nicht als *creatio ex nihilo*, sondern lediglich und stets als *creatio ex aliquo*: als Schöpfung aus etwas. Kreative Prozesse setzen nicht im Nirgendwo an, sie beginnen nicht mit nichts, sie setzen vielmehr etwas voraus, knüpfen an etwas an, das sie transformieren, reformieren oder gar radikal revolutionieren. Ein reines Erfinden gibt sich allenfalls als Grenzbegriff zu erkennen. „Reines Erfinden [...] und reines Finden [...] sind nur Grenzfälle, denen das Schaffen des Künstlers, auch das des Technikers, sich annähern kann, ohne es zu erreichen.“⁷

Das Etwas, an das Kreativität anknüpft, ist aber eben nicht anhand vorgegebener Regeln zu bestimmen und zu konstruieren. Es verweist vielmehr auf eine letzte Unbestimmtheit, die sich als nicht erschöpfbare Möglichkeit auch im Entworfenen etwa zeigt. Denn wäre Kreativität und das mit dem Anspruch auf Kreativität Entworfenen, Gebaute, künstlerisch und wissenschaftlich Gestaltete auf ein regelhaftes, lern- und reproduzierbares Wissen reduzierbar, erübrigte es sich, von Kreativität als Schöpfung von Neuem zu reden. In präzise diesem Sinne lebt Kreativität von Unkalkulierbarem, von Unschärfe, Vagheit und Unbestimmtheit. Kreativität und ihren Regelverletzungen selbst wiederum einer Regel und einem externen Maßstab zu unterwerfen, wäre so absurd, wie eine Ausnahme regeln zu wollen.⁸ In den Worten Wolfram Hogrebes:

Objektive Vagheit stimuliert unseren Willen zum Wissen, stimuliert unseren Einfallsreichtum, kurz: begünstigt unsere Kreativität. [...] Wären die Weltverhältnisse von sich aus scharfer Natur im Stile einer Bauklötzchenwelt, gäbe es wahrscheinlich so etwas wie Geist gar nicht. Instinkte brauchen in engen Toleranzen Konstanz, Geist aber startet in unbeschränkter, d.h. in konstanter Toleranz, im Widererwarten, d.h. in der Unschärfe.⁹

Kreativität ist insofern mehr und anderes als bloß technische Problemlösung. Im Rekurs auf ein vorhergehendes Etwas verweist sie auf unabschließbare, unerschöpfliche Möglichkeiten. Und mitunter ist auch das Unmögliche zu denken,

⁷ Waldenfels, Bernhard, *Ordnung im Zwielficht*, Frankfurt/Main 1987, 169.

⁸ Waldenfels, Bernhard, „Das Unkalkulierbare zulassen“. Interview mit Stefanie Maeck und Christiane Sommer, www.brandeins.de/magazine/brand-eins-wirtschaftsmagazin/2009/fuehrung-unterschied/das-unkalkulierbare-zulassen (28.4.2019). Vgl. auch Abel, Günter, „Die Kunst des Neuen. Kreativität als Problem der Philosophie“, in: Abel, Günter (Hg.), *Kreativität. XX. Deutscher Kongreß für Philosophie*, 26.-30. September 2005 an der Technischen Universität Berlin, Hamburg 2005, 1–21; 9: „Kreativer Geist ist kalkülmäßig weder analysierbar noch individuierbar. Und vor allem müßten die für kreatives Denken kennzeichnenden Vorgänge der Regel-Verletzungen und Prinzipien-Brüche als effektiv berechenbar konzipiert werden. Jedoch folgen die kreativen Regel-Verletzungen offenkundig keiner Meta-Regel. Das ist der Witz an der radikalen Kreativität.“

⁹ Hogrebe, Wolfram, *Metaphysische Einflüsterungen*, Frankfurt/Main 2017, 79 f.

um das Mögliche wirklich werden zu lassen und den Möglichkeitssinn zu schärfen. „Wer Möglichkeitssinn besitzt“, lesen wir bei Robert Musil,

sagt beispielsweise nicht: Hier ist dies oder das geschehen, wird geschehen, muß geschehen; sondern er erfindet: Hier könnte, sollte oder müßte geschehen; und wenn man ihm von irgend etwas erklärt, daß es so sei, wie es sei, dann denkt er: Nun, es könnte wahrscheinlich auch anders sein. So ließe sich der Möglichkeitssinn geradezu als die Fähigkeit definieren, alles, was ebensogut sein könnte, zu denken und das, was ist, nicht wichtiger zu nehmen als das, was nicht ist.¹⁰

Kreativ zu denken und Kreativität auch in wissenschaftlichen, künstlerischen und organisatorischen Zusammenhängen zu fördern, hieße demnach, einem Denken im Konjunktiv und im Potentialis Raum und Zeit zu geben. Verweigern sich Möglichkeiten planmäßiger Generierung, so gilt dies auch für kreatives, experimentierendes Denken, von dem Neues erwartet wird. Es braucht Raum – und vor allem Zeit, Muße.

Kreativität als Denken und Gestaltung des möglichen Neuen wird freilich auch immer wieder mit der Möglichkeit des Nicht-Gelingens oder Scheiterns konfrontiert. Scheitern zu können oder gar zu dürfen, gilt gemeinhin nicht als Vorzug wissenschaftlicher oder künstlerischer Existenz. Genau besehen, gehört diese Möglichkeit jedoch zur Kreativität als deren keinesfalls zu tilgende oder zu vermeidende Kehrseite. Auch Scheitern kann indes Mehreres bedeuten. Es kann meinen, dass die Öffentlichkeit für eine radikale Neuerung noch nicht empfänglich war oder ist – so wie die Zeitgenossen Beethovens etwa auf seine *Große Fuge* mit Unverständnis reagierten.¹¹ Scheitern kann in anderen Zusammenhängen, etwa Forschungskontexten, seinerseits implizieren, auf Neues, Unerwartetes zu stoßen, das vielleicht für das avisierte Forschungsvorhaben nichts austrägt, für andere sachliche Kontexte aber einen entscheidenden Erkenntnisgewinn erbringt. Zu wissen, weshalb ein zunächst eingeschlagener Weg nicht zum erhofften Ziel führt, kann denn ein durchaus produktives, wenn auch nicht effizientes Wissen sein. Indes, so gibt Konrad Paul Liessmann mit Recht zu bedenken,

auch in der Wissenschaft muss Effizienz nicht das oberste Gebot sein. So kann es notwendig sein, eine teure und aufwendige Versuchsreihe immer wieder zu wiederholen, nur um herauszubekommen, dass eine Hypothese nicht stimmt. Das ist ziemlich ineffizient, aber zur Wahrheit gelangt man nur, indem man den Irrtum riskiert. [...] Die unbändige Neugier des Menschen, der wir unsere Wissenschaft und unsere Technik verdanken, ist oft auch ein Ausdruck von Ineffizienz. Grübler, Sammler, Tüftler, alle,

¹⁰ Musil, Robert, *Der Mann ohne Eigenschaften. Roman*, Reinbek bei Hamburg 1978, 16.

¹¹ Vgl. Eagleman, David/Brandt Anthony, *Kreativität. Wie unser Denken die Welt immer wieder neu erschafft*. München 2018, 112–114 (englische Originalausgabe: *The Runaway Species. How Human Creativity Remakes the World*, Edinburgh 2017) (= Eagleman/Brandt, Kreativität).

die von einer Idee, einer Frage besessen sind – sie gehören in der Regel nicht zu den Effizienten.¹²

Und deshalb muss es, auch und nicht zuletzt im Raum der Wissenschaft, die Möglichkeit geben, scheitern zu können und zu dürfen, muss Scheitern als Chance kreativer Forschung gesehen werden. Kreativität zu quantifizieren und nach Maßstäben von Effizienz zu klassifizieren, würde hingegen ihren Tod bedeuten. Auch in dieser Hinsicht ließe sich von Künstlern und erfolgreichen Erfindern lernen, die immer wieder versucht haben und versuchen, die Dinge anders als in den gewohnten Bahnen zu sehen, das Unerwartete zu erwarten (Kent Nagano),¹³ neue Wege, Um- und Seitenwege, die sich durchaus als Holzwege erweisen können, zu riskieren.

Kreative Lösungen erfordern oft viele gescheiterte Anläufe. Daher haben sich in der Geschichte neue Ideen in Umgebungen durchgesetzt, die keine Angst vor dem Scheitern hatten. [...] Die menschliche Kultur steht auf einem Friedhof von Ideen, die von der Öffentlichkeit abgelehnt wurden und in der Versenkung verschwanden.¹⁴

David Eagleman und Anthony Brandt geben in ihren Untersuchungen zur Kreativität eine Fülle von Beispielen, die dies illustrieren. Tatsächlich kann man auf zahlreiche bekannte Künstler und Erfinder verweisen, die die von ihnen artikulierte Einsicht bestätigen. So etwa verdankt sich Alberto Alessi zufolge kreatives Design dem Spiel zwischen den Räumen des Möglichen und Nicht-oder (noch) Unmöglichen:

The area of the ‚possible‘ is the area in which we develop products that the customer will love and buy. The area of the ‚not possible‘ is represented by the new products that people are not yet ready to understand or accept. [...] Should Alessi go for two or three years without a fiasco, we will be in danger of losing our leadership in design.¹⁵

In ähnlicher Weise betont James Dyson die Notwendigkeit einer Umgebung, die die Möglichkeit, Fehler zu machen, als Chance auf dem Weg des Lernens begreift und toleriert:

By fostering an environment where failure is embraced, even those of us far from our student days have the freedom to make mistakes – and learn from them still. No one is going to get it right the first time. Instead of being punished for mistakes along the way, learn from them. I fail constantly. And I wouldn't have it any other way.¹⁶

¹² Liessmann, Bildung 193.

¹³ Nagano, Kent, *Classical Music. Expect the Unexpected*, Montreal 2019 (deutsche Originalausgabe: *Erwarten Sie Wunder! Expect the Unexpected*, Berlin 2014).

¹⁴ Eagleman/Brandt, Kreativität, 169, 173.

¹⁵ Wylie, Ian, „Failure is glorious“, <https://www.fastcompany.com/43877/failure-glorious> (19.3.2019).

¹⁶ Dyson, James, „In Praise of Failure“, <https://www.wired.co.uk/article/james-dyson-failure> (19.3.2019).

Kreativität ist, das verdeutlichen die zitierten Äußerungen, nicht Sache bloß ‚genialer‘ Individuen. Noch so kreative Köpfe bedürfen eines Kreativität begünstigenden Umfeldes, in dem diese in allen ihren Möglichkeiten, auch denen des Scheiterns, zur Geltung kommen kann. Kreativität gibt es nicht im luftleeren Raum. „Creativity in Context“ heißt die Devise,¹⁷ die auf Bedingungen der Möglichkeit des Gelingens von Kreativität aufmerksam macht. Sie mag man planen und koordinieren können. Der Kreativität selbst aber und ihrer strukturellen „Eigenlogik“ können wir nur je in differenzierten Betrachtungen näher zu kommen suchen.

Dies ist das gemeinsame Anliegen der in diesem Band in interdisziplinären Perspektiven versammelten Beiträge. Die Suchbewegungen der Texte gelten einerseits grundlegenden Hinsichten einer ‚Logik‘ der Kreativität, andererseits ist die Frage im Blick, wie Kreativität in Organisationen und spezifischen Bereichen wie etwa der Ökonomie Gestalt gewinnt. Schließlich ist mit der Architektur exemplarisch eine Disziplin thematisch, die als Raumkunst wie keine andere unser Wohnen nicht nur in Städten prägt. Zur Debatte steht der Anspruch auf Kreativität in architektonischen Entwürfen und in der Gestaltung kulturpolitischer Entwürfe in Städten sowie grundsätzlich von Stadtlandschaften.

Das Geheimnis der Kreativität ist damit sicher nicht „gelöst“. Ein Geheimnis ist kein Rätsel. Dass Kreativität, wie behauptet, von Unbestimmtheit und Vagheit lebt, ist indes aus möglichst vielfältigen Perspektiven möglichst bestimmt und prägnant zu zeigen. Daraus ergeben sich dann vielleicht auch Anstöße weiteren Nachdenkens. Im besten Sinne: Denkanstöße.

¹⁷ Vgl. Amabile, Teresa M., *Creativity in Context*, Boulder, CO 1996.

Literaturverzeichnis

- Abel, Günter, „Die Kunst des Neuen. Kreativität als Problem der Philosophie“, in: Abel, Günter (Hg.), *Kreativität. XX. Deutscher Kongreß für Philosophie*, 26.-30. September 2005 an der Technischen Universität Berlin, Hamburg 2005.
- Amabile, Teresa M., *Creativity in Context*, Boulder, CO 1996.
- Dalferth, Ingolf U., *Umsonst. Eine Erinnerung an die kreative Passivität des Menschen*, Tübingen 2011.
- Dyson, James, „In Praise of Failure“, <https://www.wired.co.uk/article/james-dyson-failure> (19.3.2019).
- Eagleman, David/Brandt, Anthony, *Kreativität. Wie unser Denken die Welt immer wieder neu erschafft*. München 2018 (englische Originalausgabe: *The Runaway Species. How Human Creativity Remakes the World*, Edinburgh 2017) (= Eagleman/Brandt, Kreativität).
- Florida, Richard, *Cities and the Creative Class*, New York/London 2005.
- Hogrebe, Wolfram, *Metaphysische Einflüsterungen*, Frankfurt/Main 2017.
- Joas, Hans, *Die Kreativität des Handelns*, Frankfurt/Main 1992.
- Landry, Charles, *The Creative City*, London 2000, ²2008.
- Liessmann, Konrad P., *Bildung als Provokation*, Wien 2017 (= Liessmann, Bildung).
- Mittelstraß, Jürgen, „Zur Einführung in den Kreativitätsbegriff“, in: Graevenitz, Gerhart von/Mittelstraß, Jürgen (Hg.), *Kreativität ohne Fesseln. Über das Neue in Wissenschaft, Wirtschaft und Kultur*, Konstanz 2008.
- Musil, Robert, *Der Mann ohne Eigenschaften. Roman*, Reinbek bei Hamburg 1978.
- Nagano, Kent, *Classical Music. Expect the Unexpected*, Montreal 2019 (deutsche Originalausgabe: *Erwarten Sie Wunder! Expect the Unexpected*, Berlin 2014).
- Reckwitz Andreas, *Die Erfindung der Kreativität. Zum Prozess gesellschaftlicher Ästhetisierung*, Berlin 2012.
- Sternberg, Robert J. (Hg.), *The nature of creativity. Contemporary psychological perspectives*, New York 1988.
- Waldenfels, Bernhard, *Ordnung im Zwielflicht*, Frankfurt/Main 1987.
- , „Das Unkalkulierbare zulassen“. Interview mit Stefanie Maeck und Christiane Sommer, www.brandeins.de/magazine/brand-eins-wirtschaftsmagazin/2009/fuehrungsunterschied/das-unkalkulierbare-zulassen (28.4.2019).
- Wallas, Graham, *The Art of Thought*, London 1926.
- Weisberg, Robert W., *Creativity*, New York 1993.
- Wylie, Ian, „Failure is glorious“, <https://www.fastcompany.com/43877/failure-glorious> (19.3.2019).