

# Psychologische Grundbedingungen der Kreativität in Stichpunkten

Claus C. Schroeder  
Institut für Psychologie  
Ludwig-Maximilians-Universität München

- Wer sich allein auf die Logik, auf klassifizierendes und schlussfolgerndes Denken verlässt, muss sich darüber klar sein, dass ihm schöpferische Ideen für immer versagt bleiben. Kreativität ist ganz vorwiegend an sehr unlogische, an assoziative, “schräge“ (laterale), eher irrationale Vorstellungsverläufe *quer* zu allen logischen (vertikalen) Strukturen gebunden. Logik allein kann starr und dumm machen; sie ist überhaupt nur zur *Überprüfung* kreativer Problemlösungs-Einfälle zu gebrauchen.
- Kreatives und innovatives Denken ist - wie das Träumen oder Meditieren - eine Funktion der rechten Hemisphäre des Gehirns, die nicht, wie die linke, über Sprache, digitale Logik, mathematische Analytik und eine lineare Zeitfolge verfügt. Kreative Einfälle sind meistens nonverbaler, bildhafter, analoger, räumlich-ganzheitlicher und synthetischer Natur und treten in einem subjektiven Zustand “ohne Zeitgefühl“ auf; sie sind konkret und anschaulich (das ist die Spezialität der rechten Hemisphäre), nie abstrakt-symbolisch (was typisch für die linke ist).
- Kreativität ist daher an einen (halbtrance-ähnlichen, aber wachen und konzentrierten) Bewusstseinszustand gebunden, in dem die Dominanz und Kontrolle der *linken* Hemisphäre ausgeschaltet (zumindest stark gelockert) und der Zugang zum *Unbewußten* geöffnet ist. Die Bewusstseinsänderung, die kreative Ideationen ermöglicht, wird deswegen subjektiv als ein “Loslassen“, als ein Sich-gehen-lassen, als Aufgeben der Selbstkontrolle und des geordneten Gedankenablaufs sowie der Willensintentionalität erlebt, und das “Auftauchen“ schöpferischer Einfälle wird als ein vorwiegend passives Empfangen, als Eingebung, Intuition oder Inspiration empfunden.
- Widerstand gegen jenes “Loslassen“, Angst vor den unbewussten Antrieben und ständige Willensanstrengung gegen den Verlust der “inneren Sicherheit“ verurteilen einen Menschen selbst bei höchster Begabung zu völliger Phantasielosigkeit. Alles Schöpferische kommt aus dem *Chaos*, nicht aus festgefügt, streng stabilisierten Ordnungen. Wer nicht gelegentlich “chaotische“ oder labile Zustände in seinen Gedanken und Gefühlen (u.U. auch in seiner Lebensweise) zulassen, sie womöglich nicht einmal ertragen kann, gehört zu jenen, denen nie etwas einfällt.
- Fast alle bedeutenden Entdeckungen und Erfindungen wurden von Menschen unter 25 gemacht, nicht von gesetzten Herrschaften (es sei denn, sie wären “fach-fremd“ gewesen). Das spricht für sich. Es sind also jugendlicher Schwung und “mangelnde Reife“ oder aber ungewöhnliche Sichtweise und “mangelnde Stallblindheit“, die die Entstehung großer Ideen am meisten begünstigen.

- Kreativität ist mit starker Zielhaftigkeit (Intentionalität), mit Zweckrationalität und übermäßiger Leistungsmotivation kaum vereinbar, aber natürlich auch nicht mit Faulheit und Gleichgültigkeit. Eine gewisse Willenssteuerung und Konzentration ist nötig, um den für kreative Prozesse günstigen Bewusstseinszustand herbeizuführen und aufrecht zu erhalten; schöpferische Produktionen selbst jedoch können nicht willentlich oder aktiv „gemacht“ werden; sie lassen sich nicht erzwingen. Leistungsbesessene Aktivisten können zwar schnell viel Zeug produzieren, das aber durchwegs spröde und wertlos bleibt. Kreativität setzt also eine *spielerische*, schwungvoll-heitere, zweckfreie und gelegentlich sogar etwas “ver-rückte“ Einstellung voraus: mehr Lustprinzip als Leistungsprinzip.
- Ohne innere Ruhe keine Inspiration. Ruhe und Kontemplation begünstigen das innere “Chaos“. Neue, originelle Problemlösungen bedürfen vor allem der *Muße*, - eines Zustandes gelösten, entspannten, lockeren Nichtstuns. Hektische Aktivität und gesteigerter Ehrgeiz *blockieren* die Phantasie! (Allerdings: Auch Not macht erfinderisch!) – Es fällt auf, wie oft gerade Wissenschaftlern ihre besten Ideen vor allem im Urlaub oder während ihres “Sabbaticals“ (Freisemesters) kamen.
- Der Prozess, der zu originellen und fruchtbaren Lösungen von Problemen (oder Rätseln) führt, durchläuft in aller Regel vier Phasen: 1. die *Informationsphase*, in welcher sämtliche Daten über das Problem genau und bis ins Detail aufgenommen, analysiert, verarbeitet und von allen Seiten beleuchtet werden (stark linkshemisphärisch); 2. die sog. *Inkubationsphase*: in der beschäftigt man sich mit dem Problem überhaupt nicht (daran arbeitet die rechte Hemisphäre im Stillen!), vielmehr mit Tennis, Mädchen, Spaziergängen oder Pokern (Der Nobelpreisträger James D. Watson hat dies himmlisch in seinem Buch über die Entdeckung der DNS-Doppelhelix beschrieben); 3. die *Heureka-Phase*, in welcher plötzlich, nicht selten im Traum oder in “schräger“ Verbindung (Bisoziation) mit irgendeiner scheinbar völlig problemfremden Beobachtung (Archimedes in der Badewanne!) hochprägnante Lösungsideen “auftauchen“ (rechtshemisphärisch); 4. die *Prüfungs-Phase*, in der die Lösung logisch und empirisch getestet und evtl. verbessert, angepasst - oder auch wieder verworfen wird (linkshemisphärisch). Der Clou besteht also darin, dass man nichts besseres tun kann als für die entscheidenden (kreativen) Phasen 2 und 3 die erforderlichen inneren und äußeren Bedingungen herzustellen.
- Kreativität und *Konformität* schließen sich aus. Schöpferische Menschen glauben nie ungeprüft, was jedermann für wahr und richtig hält. Gleichwohl sind sie keine verbiesterten Stänker. Es macht Ihnen einfach (wie Kindern) Vergnügen, ständig Einfälle zu produzieren, die zeigen, das man alles auch ganz anders sehen könnte. Sie sind deswegen zumeist an gesellschaftliche Normen weniger gut angepasst (non-konformistisch), zeichnen sich aber durch starke geistige Unabhängigkeit, Autonomie, Innenlenkung, Ichstärke, selbständiges Urteil, Dominanz und geringes Sicherheitstreben aus. Ihre Sensibilität, Introversionsfähigkeit, Neugier und Experimentierfreude sind im allgemeinen stärker, ihre Selbsterkenntnis tiefer, ihr Fehlervermeidungsverhalten (error avoidance), ihre Ordnungsliebe, ihr Verlangen nach Kontrolle, Macht oder Autorität signifikant geringer als bei wenig kreativen Menschen.

- Es gibt vier Bedingungen, unter denen jede kreative Intelligenz völlig paralysiert werden kann: irrealer Selbstüberschätzung („Ich bin ein ‘Genie‘, das bald berühmt wird“), engstirnige Fachidiotie und Rechthaberei („Ich bin der Experte mit jahrzehntelanger Praxis, der genau Bescheid weiß“), übersteigter Ehrgeiz („Ich bin meine ‘Leistungen‘ und muss unbedingt Number One werden“) und ängstliches Sicherheitsstreben („Wahrscheinlich bin ich ein Versager, also darf ich nie Fehler machen“).
- Es gibt vier Bedingungen, die die Kreativität in hohem Maße begünstigen: ungläubige Frechheit („Was? Eins und eins soll zwei sein? Sehen Sie nicht, dass dort oben die eine Wolke mit der zweiten nur zu *einer* verschmilzt?“), unbändige Experimentierlust (Drei mal täglich: irgendwas tun, was man noch nie im Leben gemacht hat!), subversive Furchtlosigkeit (Als der Sklavenhändler den Philosophen Diogenes verkaufen wollte, fragte er: „Und du, Diogenes? Was kannst du?“ - Antwort: „Befehlen! Verkauf mich an den da, der braucht einen Herrn!“) sowie die Hohe Kunst der *Verwandlung* (Wer vergessen hat, worin diese „höchste Fähigkeit des Menschen“ besteht: Märchen lesen, Mythen - oder Elias Canetti!)
- Meine persönliche Beobachtung an kreativen Menschen, wenn sie (während der Inkubationsphase) mit irgendetwas beschäftigt sind: eine eigentümliche Konfusion, Abgelenktheit und Zerstreutheit. Wenn die die Kaffeesahne seelenruhig in den Aschenbecher gießen, statt der Eier die Schalen in der Pfanne braten oder im Winter mit einem aufzugehenden Brief wieder zurückkommen (aber die Handschuhe in den Briefkasten geworfen haben), - dann schwant mir, dass sie schon wieder eine Idee ausbrüten. Es kann aber auch sein, dass sie sich ernsthaft nur in das Problem vertieft haben, mit welchen Textilien man eigentlich eine Kleiderbürste reinigen könnte. - Es wäre ganz irrig zu glauben, das seien weltfremde Spinner. Viele von ihnen gehören zu den bestbezahlten Leuten!
- Auf keinen Fall vergessen: Alle waren als Kinder hochkreativ. Kreativität kann jederzeit (wieder) erlernt werden - wenn man den ganzen Beton über Bord wirft, den Schule und Erziehung jedem ins Hirn gegossen haben. Denn leider besagen die Forschungsbefunde, dass sich die enorme Kreativität unserer Kinder *pro Schuljahr halbiert!*
- Andererseits: Nicht jeder ist oder wird ein Genie! Kreativität kann in Bezug auf drei Komponenten oder Aspekte betrachtet werden, die nicht bei allen Menschen gleich sind. Um dies zu verstehen, stelle man sich am besten ein Weinfass vor: die erste Komponente, die *funktionelle*, sagt etwas über die Größe, das Volumen des Fasses; sie entspricht dem sog. *Kreativitätspotential*, d.h. der Begabung, dem Talent, der möglicherweise angeborenen Disposition. Der zweite Aspekt ist ein *quantitativer* und hängt stärker von der individuellen Welterfahrung ab: er zeigt an, mit wie viel Wein das Fass gefüllt ist – oder gefüllt werden kann; man bezeichnet ihn als *Produktivität*. Der dritte, den man *Originalität* nennt, ist ein *qualitativer*: er charakterisiert, wie *gut* oder hochwertig der Wein in dem Fass ist.
- Zu dem *ersten*, dem funktionellen Aspekt rechnet man verschiedene dispositionelle Merkmale (Faktoren), vor allem die folgenden vier:

- *Problemempfindlichkeit* (problem sensitivity): die Disposition, Probleme überhaupt zu entdecken oder zu erkennen, bestimmte Gegebenheiten oder Behauptungen als *fragwürdig* zu empfinden, angebliche Selbstverständlichkeiten in Zweifel zu ziehen, d.h. zu bemerken, dass da vielleicht irgend etwas ‚nicht stimmt‘. Wenn kreative Menschen keine Probleme haben, machen sie sich eben welche. (Gegensatz: problem resistance)
  - *Ideenflüssigkeit* (fluency): die Fähigkeit, über Vorstellungen, Bilder, Begriffe oder Gedanken im Geiste frei verfügen zu können, sie nach Belieben bewegen, sie auch auf ganz ungewohnte Weise verbinden, assoziieren, ergänzen oder kombinieren zu können (fertility). „Créer c’est unir“ (Teilhard de Chardin); schöpferisch sein heißt vereinigen. Kreative Menschen sind stets große Verknüpfer. (Gegensatz: Ideenträgheit, Schwerfälligkeit).
  - *Geistige Wendigkeit* (flexibility): das Vermögen, verfügbares Ideenmaterial, Situationen oder auch das eigenen Verhalten auf unterschiedlichste, u.U. auch ganz groteske Weise verwandeln, verformen, variieren, umstellen, umstrukturieren, unter vielen verschiedenen Blickwinkeln wahrnehmen und in völlig neue Zusammenhänge bringen zu können. In Entscheidungssituationen etwa entwickeln kreative Menschen sehr viel mehr Alternativen als wenig kreativen jemals einfallen würden. (Gegensatz: Rigidität, Starrheit)
  - *Introversivität* (introversion; nicht zu verwechseln mit Introversion!): die Neigung (oder besser noch: die Lust), zeitweilig die Realitätsanpassung auszuschalten, den unmittelbaren Kontakt mit der äußeren Erfahrungswelt zu lösen, psychische Energie von externen Zielen abzuziehen und den Erlebnisstrom aktiv und hoch konzentriert auf die innere Sphäre (der Phantasie) zu lenken. Dazu gehört auch die intensive Rückbesinnung auf das eigene Selbst, das Durchdringen angesammelten Wissens, das kritische Überdenken der jeweiligen Welt-, Wert- und Lebensanschauungen. (Psychologen bezeichnen dies als Metakognition). Der Gegensatz oder Gegenpol dazu (Extraversivität) darf jedoch in diesem Punkt *nicht* völlig fehlen: angestrengte Nabelschau, die sich nur aufs eigene Ich beschränkt, bleibt fruchtlos. Wahrscheinlich setzt ein kreatives Leben *beides* voraus: Phasen lebhafter, erfahrungsdurstiger und manchmal exzessiver Weltzugewandtheit, Geselligkeit und ‚Reizüberflutung‘, die dann wieder abgelöst werden von Phasen des radikalen Rückzucks in die „innere Dunkelkammer“ (Ernst PÖPPEL; Neuropsychologe).
- Der *zweite* – quantitative – Aspekt bezieht sich auf den Einfallsreichtum, die Erfindungsgabe, die Einbildungskraft. Er kann einfach spezifiziert werden als die absolute oder (im Vergleich zu anderen Personen) relative *Zahl* der Einfälle, Ideen, Hypothesen oder Lösungsvorschläge, die jemand zu einem gegebenen Problem in einer bestimmten Zeit spontan produziert. In Kreativitäts-Tests wird die Produktivität eines Individuums zumeist durch dieses Maß erfasst.
- Der *dritte* – qualitative – Aspekt ist jedoch der eigentlich entscheidende. Er wird einerseits danach beurteilt, wie originell, neuartig, innovativ, ausgefallen, ungewöhnlich, radikal, raffiniert oder sogar ‚exotisch‘ die produzierten Einfälle sind (als Maßstab dient hier deren relative *Seltenheit* verglichen mit häufig wiederkehrenden, naheliegenden, trivialen oder banalen Einfällen), andererseits aber auch danach, wie passend, stimmig, sinnvoll, brauchbar (viabel), geeignet bzw. wie

bizar, inadäquat, absurd oder verschoben sie zur Lösung eines Problems erscheinen (als Maßstab dient hier die *Fruchtbarkeit*, häufig aber auch die Einfachheit oder die ästhetische ‚Eleganz‘ der Einfälle). Ob kreative Ideen nützlich, schädlich oder bloß belanglos sind, lässt sich jedoch – wie bei den Mutationen und Gen-Rekombinationen in der Evolution – oft erst im Rückblick aus gehörigem Zeitabstand beurteilen, besonders in der Kunst.

- Oberhalb eines IQ von 115 bis 120 korreliert die Kreativität kaum noch mit der Intelligenz. Das rührt daher, dass schöpferische Menschen auf der einen Seite zumeist überdurchschnittlich intelligent sind, auf der anderen jedoch alle Intelligenztests das *konvergente* und analytische Denkvermögen messen, während Kreativität gerade *divergentes* und synthetisches Denken erfordert. Menschen mit sehr hohem IQ können daher noch einfallsloser sein als solche mit durchschnittlichem. Kreative Menschen zeigen eine ganz eigentümliche Faszination für Unordnung und Asymmetrie, für Antagonismen und Antithesen, für Anomalien und Unausgewogenheiten, durch die sie sich – im Gegensatz zu un kreativen Hochintelligenten, welche schon Widersprüche ‚im Kopf‘ nicht aushalten – stark herausgefordert fühlen.
- Vielerlei Mythen ranken sich um die Frage, wodurch sich Schöpfergestalten und Geistesheroen eigentlich von gewöhnlichen Sterblichen unterscheiden. Jede Untersuchung von Einsteins erhaltenem Gehirn hat ergeben, dass es sich von den Gehirnen anderer gesunder Menschen nicht sonderlich unterscheidet. Die Theorie der Romantiker vom angeblichen Zusammenhang zwischen „Genie und Wahnsinn“, wonach begnadete wild-exzentrische Schöpfer nur in tragischer Einsamkeit und am Rande der geistigen Zerrüttung wahrhaft Großes vollbringen, ist mit Sicherheit falsch. Als ebenso abwegig hat sich jedoch auch die psychoanalytische Auffassung herausgestellt, nach welcher schöpferische, insbesondere künstlerische Kreativität nur aus der ‚Sublimation‘ verdrängter oder abgewehrter libidinöser Impulse, d.h. aus einer Neurose erklärbar sei. Gewiss gibt es Beispiele hoch kreativer Menschen, die an schweren Neurosen litten oder in der Tat einer Geisteskrankheit erlagen: man denke etwa an Kafka oder Nietzsche. Aber dies kann *jedem* Menschen widerfahren, und es gibt ebenso viele (wahrscheinlich sogar mehr) Gegenbeispiele psychisch vollkommen gesunder Genies, die sich – wie etwa Mozart oder Picasso, Leibniz oder Nils Bohr – trotz aller Schicksalsschläge und Sorgen eines unbekümmerten sexuellen Lebens, vielfältiger und starker sozialer Kontakte sowie ungewöhnlicher Tatkraft und seelischer Ausgeglichenheit erfreuten. Am besten hat es wahrscheinlich George Bernard Shaw getroffen: Vernünftige Menschen passen sich ihrer Umgebung an; unvernünftige Menschen warten darauf, dass sich ihre Umgebung ihnen anpasst; deswegen gehen alle Fortschritte der Menschheit auf unvernünftige Menschen zurück.
- Der Psychologe Mihaly CZIKSZENTMIHALYI hat (wie viele Jahrzehnte zuvor schon der Psychologe Max WERTHEIMER) mit rund 100 hochkreativen Zeitgenossen – Nobelpreisträgern, Schriftstellern, Musikern, Künstlern und Erfindern – eingehende Interviews geführt. Hypersensible Neurastheniker, wüste Exzentriker oder faustische Romantiker waren in dieser Stichprobe nicht anzutreffen. Das auffälligste Kennzeichen der befragten Genies: sie wirken völlig unauffällig! Ihr privates Leben ist nicht besonders spannend. Im persönlichen Umgang wirken sie eher bieder, ja geradezu langweilig: Esprit, Brillanz, Witz, Schlagfertigkeit und Humor rechnet der Autor *nicht* zu ihren Stärken. Kreative Menschen wird man also *nicht* daran erkennen können, dass sie jederzeit zu geistvollem small-talk oder spritzigen Wortgefechten

fähig sind! Vielmehr aber daran, dass sie sich wochen- und monatelang mit berserkerhafter Konzentration in ein Problem oder ihre Arbeit vertiefen können (Thomas Alva Edison erklärte, Genie sei „ein Prozent Inspiration, aber 99 Prozent Transpiration“), dabei jedoch oft eigensinnig auf ‚krummen‘ Pfaden denken, die der jeweilige mainstream natürlich für abwegig hält, dann oft ebenso lange in einen Zustand verspielter Heiterkeit und entspannten Nichts-Tuns verfallen, aber schließlich mehr als jeder Beamte auf strikteste Disziplin und strengste Logik pochen. (In der Tat: Logik ohne Kreativität macht dumm, aber Kreativität ohne Logik macht abstrus!) Kreative Menschen sind immer intelligent und phantasievoll, meist sogar mit einer speziellen Begabung gesegnet (die sie oft nur unter Schwierigkeiten und Umwegen entdecken), und sie müssen heutzutage grundsätzlich über höchste Kompetenz auf ihrem jeweiligen Gebiet verfügen; Wunderkinder, Phantasten und ‚Intelligenzbestien‘ aber sind die Ausnahme unter ihnen. Ihre Persönlichkeit ist überaus komplex, sie neigen zu widersprüchlichen, manchmal ‚schrulligen‘ oder sogar unberechenbaren Verhaltensweisen, ihre Charaktereigenschaften sind von heftigen Spannungen und Gegensätzen gezeichnet: sehr häufig weisen kreative Menschen auch Wesenszüge auf, die man gemeinhin dem entgegengesetzten Geschlecht zuschreibt.

- Eines scheint bei nahezu allen kreativen Menschen allgemein gültig zu sein: sie sind auf der Suche nach ihrer eigenen *Identität*, der sie sich offenbar nie ganz sicher sind. Es ist unklar, ob dies von einer frühen Traumatisierung, von Minderwertigkeitsempfindungen, von einer starken Dissonanz zwischen dem persönlichen Selbstgefühl und dem Ergebnis des eigenen Sozialisationsprozesses oder einfach nur von einer ungewöhnlich starken Neugier herrührt, genau erfahren zu wollen, wer man eigentlich ist. Schöpferische Menschen kümmern sich einerseits wenig darum, was andere Menschen über sie oder die Welt denken, andererseits neigen sie oft zu Selbstzweifeln (aber nur selten zu skrupulöser Selbstzermarterung), sind sowohl empfänglich als auch empfindlich gegenüber Kritik, und glauben häufig, sie müssten sich den Kräften, die ihnen zuzufießen scheinen, bedingungslos überlassen, ja geradezu opfern, um ihr Dasein zu rechtfertigen. Nach der Art und Weise, mit dem Zustrom dieser mächtigen unbewussten Kräfte umzugehen, könnte man allerdings zwei nahezu entgegengesetzte Charaktere unterscheiden: den ruhigen, besonnenen Typus des ‚Tüftlers‘, sozusagen des ‚Apolliniers‘, der – wie es am häufigsten bei Wissenschaftlern, Mathematikern, Technikern und Philosophen der Fall ist – aus seinen Inspirationen unter der Herrschaft des Intellekts zweck- und zielorientiert Nutzen zieht, und den des eher ‚dionysischen‘ Künstlers, der sich unter Missachtung seiner physischen Begrenzungen rauschhaft dem Strom des Schöpferischen ausliefert und seine Lebensenergien so rücksichtslos verbraucht, dass man sich zuweilen an einen Feuerwerkskörper erinnert fühlt, der an beiden Enden gleichzeitig angezündet wurde. Der Dichter Gottfried Benn schrieb über Nietzsche, dieser sei am Ende „von den Elektroschocks des göttlichen Feuers verbrannt“ worden. Menschen, die so leben (man denke hier etwa an die großen Rockstars der sechziger Jahre: Elvis Presley, Jim Morrison, Janis Joplin, Jimi Hendrix und viele andere), werden selten älter als 35, nicht nur weil sie Raubbau an ihrer Gesundheit treiben, sondern auch weil eine durchaus destruktive Besessenheit sie oft dazu treibt, das Schicksal auf eine Weise herauszufordern, die dann in tragischen ‚Unfällen‘ endet (wie es etwa bei James Dean oder Albert Camus zutraf). Werden sie, begünstigt durch eine überaus robuste Natur, älter, ohne (wie etwa Rimbaud) ihre Produktivität längst eingebüßt zu haben, werden sie oft steinalt – wie z.B. Picasso, Henry Miller oder Goethe. Von diesen aber erfährt man aus allen einschlägigen Biographien, dass ihnen eine eigentümliche ‚soziale Kälte‘ nachgesagt wird: so als hätten sie nicht nur sich

selbst, sondern auch alle Menschen, mit denen sie in Berührung kamen, ausgesaugt, leer gemacht und dann weggeworfen, also sogar die Energie der Anderen für die ‚Vollendung ihres Werks‘ missbraucht.

- ‚Kreativität‘ ist heute Kult, gilt als chic, attraktiv und bewundernswert. In einer Zeit sich ständig beschleunigender Veränderungen, in der eingefahrene Routinen als überaus störend empfunden werden, wird ständig nach ‚Querdenkern‘ gefahndet. Aber dahinter steckt nur eine miserable Marketing-Ideologie, die das durchaus bedrohliche Wesen des Schöpferischen niemals begreifen wird. Daher zum Schluss ein sehr ernst gemeinter Hinweis: Wer sich dem Unbewussten und dem inneren Chaos öffnen will, muss wissen, dass er sich auf einen riskanten Grat begibt, auf dem er leicht die Balance verlieren könnte. Jeder Prospekt für geile Kreativitäts-Workshops sollte mit dem Warn-Hinweis versehen werden: „Kreativität gefährdet Ihre geistige Gesundheit!“ Der deutsche Lyriker Durs Grünbein hat das treffend auf den Punkt gebracht: „Vorsicht, Kreativität hat ihren Preis. Man tut heute gern so, als sei das eine problemlose Angelegenheit nach dem Muster sonniger Selbsthilfegruppen: do it yourself. Der eigentliche Antrieb ist aber ein verborgenes Defizit; man versucht, unter Missbrauch der Körperkräfte, eine Minderwertigkeit zu kompensieren. Das hat wenig mit geglückter Lebensplanung im Sinne der Erwerbsgesellschaft zu tun. Es geht um den vollen Einsatz, bei dem die Gesundheit, die soziale Sicherheit, die geistige Integrität aufs Spiel gesetzt werden. Ob sich das Ganze gelohnt hat, weiß man erst hinterher, wenn man längst tot ist.“ Und nach dem Tode werde man, meint Grünbein, bei vielen Kreativen „ein besonders zerfressenes Gehirn“ finden, „spezifische Schädigungen durch gezielten Missbrauch von Alkohol, Narkotika, allerlei Drogen.“ Schöpferische Menschen greifen häufig zu Rauschmitteln, und zwar weniger deshalb, weil sie sich von diesen mehr Inspiration oder größere Produktivität erhoffen, sondern vor allem, um die chaotischen, ekstatischen und labilen Zustände kreativer Erfahrung überhaupt *auszuhalten*. Gesundheitsapostel und Fitnessfanatiker halten sich also besser brav an die öffentliche Ordnung der Dinge.
  
- In Bezug auf verschiedene *Leistungsmerkmale* besitzen *Gruppen* (wenn sie nicht zu groß sind) durchwegs gegenüber Einzelpersonen erhebliche Vorteile. Ist eine Gruppe auch in Bezug auf *Kreativität* der gleichen Anzahl von Einzelindividuen überlegen? Im allgemeinen ist dies *nicht* der Fall. Nur bei Aufgaben, für die eine (verborgene) Lösung bereits existiert, welche zumeist durch die Reproduktion von Wissensbeständen wie etwa bei Quizfragen, durch logische Deduktion oder systematische Suche gefunden werden kann (sog. Probleme vom Typus des Suchens und Findens), ist ein Team – entsprechend der Erfahrung, dass zweie mehr wissen als einer und vier Augen mehr sehen als zwei – erfolgreicher. Was jedoch Lösungen für sog. Probleme vom Typus des Erfindens und die Produktion neuartiger, unkonventioneller Einfälle angeht, so bringen einzelne Individuen, die darüber für sich allein ‚brüten‘, insgesamt zumeist mehr, bessere und originellere Ideen hervor als alle gemeinsam in einem Team. Einer der entscheidenden Gründe dafür liegt in einer gruppendynamischen Gesetzmäßigkeit, die man als *Konvergenztendenz* bezeichnet. Diese kann am besten an einem berühmt gewordenen Experiment illustriert werden: In einem völlig abgedunkelten Raum, in dem nur ein winziges Lichtpünktchen zu sehen war, wurden die Versuchspersonen zunächst einzeln gebeten, eine Schätzung abzugeben, wie weit sich dieses Lichtpünktchen während eines bestimmten Zeitintervalls von seinem ursprünglichen Ort fortbewegt hat. Diese Entfernungsangaben variieren zwischen wenigen Zentimetern und ein bis zwei

Metern. Sind die Versuchspersonen jedoch hernach gemeinsam in dem Raum anwesend, während jede ihr Urteil einzeln abgibt, so stellt man bereits nach 5 bis 6 Versuchsdurchläufen fest, dass sich die Entfernungsschätzungen einander annähern und ungefähr auf den Mittelwert der anfänglichen Einzelurteile hin konvergieren. Die Pointe liegt darin, dass sich der Lichtpunkt in Wahrheit *überhaupt nicht* bewegt. Der Eindruck, dass er dies tue, beruht auf einer optischen Täuschung, dem sog. autokinetischen Effekt, der durch die feinen, aber unmerklichen Eigenbewegungen der Augen (Nystagmus) zustande kommt. Ganz entsprechend wird man in einer Gruppe, die innovative Konzeptionen ersinnen soll, beobachten, dass die vorgebrachten Einfälle sich sehr schnell einander annähern (konvergieren), ja dass die Mitglieder häufig an denjenigen Lösungsideen haften bleiben, die *zuerst* vorgeschlagen wurden. Gruppen, zu deren Aufgabe die Produktion von Ideen („*brainstorming*“) gehört, müssen daher eigens lernen und trainieren, sich diese Konvergenztendenz bewusst zu machen, um ihr so weit als möglich zu widerstehen. Sie ist sicher auch der Grund dafür, warum die Urheber zum Beispiel von Romanen, Symphonien oder Kunstwerken durchwegs Einzelindividuen und keine Teams sind. Was zuvor gesagt wurde, steht jedoch nicht im Widerspruch zu der Tatsache, dass es (viele) Probleme gibt, die ihrer Natur nach nur von kooperativen Gruppen, aber nicht von Einzelnen gelöst und bewältigt werden können.

- Ein weiterer Grund für den Nachteil von Gruppen in Bezug auf kreative Prozesse besteht in dem *Konformitätsdruck*, den die Mitglieder eines Teams – besonders wenn sie gut aufeinander eingespielt sind! – unbemerkt aufeinander ausüben. Wenn die Team-Mitglieder in der *Phase der Ideenfindung* nicht (wie es eigentlich zu empfehlen wäre) für sich allein ‚spinnen‘, sondern sich zu gemeinschaftlichem ‚brainstorming‘ anspornen, ist es zweifellos überaus wichtig, dass sie dabei zunächst einmal *alle* Einfälle und Vorschläge unbekümmert gelten lassen, ohne sie zu kritisieren oder gar lächerlich zu machen. In der Phase der *Ideenprüfung* und vor allem der der (handlungsrelevanten!) *Entscheidungsfindung* ist jedoch die solide *Kritik* aller in Betracht gezogenen Lösungsideen sowie die sorgfältige Erwägung besserer Alternativen ganz unerlässlich. Teams, deren Mitglieder sich für besonders brilliant, sozusagen für „Masters of the Universe“ halten, tappen, vor allem wenn sie überdies auf einen charismatischen Führer eingeschworen sind (wie etwa 1961 die Mitglieder des US-Kabinetts auf Präsident Kennedy), nicht selten in eine Konformitäts-Falle, deren Auswirkungen katastrophal sein können (wie das von eben jenem Kabinett angestiftete Abenteuer in der Schweinebucht auf Kuba). Das Wichtigste über diese inzwischen als „groupthink“ bezeichnete Neigung vieler Management-Gruppen zur enthusiastischen, aber kritiklosen Favorisierung einstimmig („unanimously“) angenommener Lösungsideen ist von JANIS und FRICK beschrieben worden.
- Über die Frage, ob es hinsichtlich der Kreativität *Geschlechtsunterschiede* gibt, ist in den letzten Jahrzehnten sehr kontrovers debattiert worden. Prinzipiell lässt sich kein vernünftiger Grund für die Annahme angeben, Männer seien durchwegs kreativer als Frauen. Da jedoch der Inbegriff, der Prototypus des Schöpferischen schlechthin die Hervorbringung neuen Lebens ist und da es nun einmal allein die Frauen sind, die diesen Urakt aller Kreation vollbringen können, dürften die Männer (deren Beitrag dazu keine fünf Minuten und wenig Einfallsreichtum erfordert) in viel höherem Maße dazu *motiviert* sein, diesen Mangel (oder Makel) durch schöpferische Produktionen zu kompensieren und jenen metaphysischen Durst nach Unsterblichkeit, von dem jede Frau, die geboren hat, auf ganz natürliche Weise schon erlöst ist, durch vergleichbare



„Werke“ zu stillen, deren Entstehung sie seit je vorzugsweise mit einer ausgesprochen „gynäkologischen“ Metaphorik zu beschreiben pflegen. (Selbst der Ausdruck „Inkubationsphase“ suggeriert ja eine Art von „mentaler Schwangerschaft“!) Das bedeutet jedoch nicht, dass eine Frau, nachdem sie Mutter wurde, ihre Kreativität einbüßt. Der einzige Mensch, der bisher *zwei* naturwissenschaftliche Nobelpreise erhielt, war eine *Frau*, die zugleich zwei Töchter zur Welt gebracht hatte, von denen eine später gleichfalls einen Nobelpreis empfing. Marie Curie, die erste Professorin der Sorbonne, musste allerdings ihr Studium noch unter ziemlich konspirativen Bedingungen absolvieren: Frauen waren zu jener Zeit an den Universitäten Europas gar nicht zugelassen, schon gar nicht auf Lehrstühlen. Man wird also die Polemik vieler moderner Feministinnen kaum zurückweisen können, die geltend machen, nicht etwa auf den von Freud postulierten „Penisneid“ der Frauen, sondern vielmehr auf den „Gebärneid“ der Männer sei es zurückzuführen, dass das „Patriarchat“ Jahrhunderte lang das Monopol auf alles Kreative usurpiert, die Frauen davon ausgesperrt und im übrigen schlichtweg alles ignoriert habe, was diese dennoch an künstlerischen, wissenschaftlichen oder philosophischen Produktionen zur Kultur beigetragen haben. – Es scheint nur ein Gebiet zu geben, auf dem dies nicht zutrifft (und hier könnte eventuell tatsächlich eine genetische oder hirnhysiologische Differenz vorliegen): nämlich die musikalische Produktivität. Obwohl Frauen – seit dem 19. Jahrhundert – in ihrer Jugend häufig eine sehr viel solidere musikalische Ausbildung, auch an Instrumenten, erhielten als junge Männer, und obwohl sie als *reproduktive* Künstlerinnen (Solistinnen, Sängerinnen) auch oft zu Weltruf gelangen, gibt es – selbst in der Rockmusik – kaum bedeutende *produktive* Musikerinnen, also Komponistinnen (und auch nur sehr wenige Dirigentinnen). Auf unseren 20-DM-Scheinen war zwar vordem Clara Schumann abgebildet, aber, Hand auf's Herz: wer kennt wirklich eine ihrer Kompositionen?

- Auf keinem Gebiet hat sich die Menschheit bisher als origineller, kreativer und einfallreicher erwiesen als auf dem der Erfindung von Mordwerkzeugen (Waffen), dem Ersinnen von Kriegslisten und Foltermethoden sowie der Veranstaltung von Massakern und Blutbädern. Man darf füglich bezweifeln, dass die Frauen auch das „Verdienst“ *daran* den Männern streitig zu machen wünschen, die dies – vom Faustkeil bis zur Neutronenbombe, vom Trojanischen Pferd bis zur Attacke auf die Twin Towers, von der römischen Arena über die Inquisition bis zu den Konzentrationslagern – nahezu ausschließlich allein zu verantworten haben. Wer dazu neigt, Kreativität per se als „super“ zu bejubeln oder gar als göttliches Schöpferium zu heiligen, sollte sich unbedingt daran erinnern, dass viele der ingenösesten, wenn auch perfidesten, aber zugleich erfolgreichsten „Kreationen“ in der Geschichte von ziemlich kranken Gehirnen und ausgesprochen diabolischen Geistern ausgebrütet wurden.
- Warum wird das so häufig übersehen? Weil wir den Tatbestand zu leugnen suchen, dass *alles* Schöpferische *immer auch* zerstörerisch ist! In Indien heißt der Gott Shiva der „Schöpfer und Zerstörer“. (Vorsicht! Dies gilt nicht umgekehrt: pure Zerstörung ist keinesfalls immer auch schöpferisch.) Wir können gar nichts erschaffen, ohne zugleich etwas zu vernichten. Alles Neue entsteht aus der Destruktion des Alten. Wo gehobelt wird, da fallen Späne. Um Stühle zu tischlern, Bücher zu drucken oder neue Strassen zu bauen, muss man Bäume fällen. Wir können nicht wachsen oder uns am Leben halten, ohne anderes Leben zu töten. Die Sonne, die die Energie für die Biosphäre auf diesem Planeten liefert, verbrennt sich selbst. Ein unverrückbares

Naturgesetz, der Zweite Hauptsatz der Thermodynamik, verlangt, dass jeglicher Energieumsatz mit einer Vergrößerung der Unordnung (Entropie) im Universum bezahlt werden muss. Jede „lokale“ Zunahme an organisierter Komplexität – wie sie den „Schöpfungsprozess“ der biologischen und kulturellen Evolution kennzeichnet –, muss gleichsam durch die Destruktion von Ordnung (anderswo im Universum) „finanziert“ werden. – Trifft das etwa auch auf ganz immaterielle, rein intellektuelle, also z. B. auf künstlerische oder philosophische Schöpfungen zu? Selbstverständlich! Immanuel Kant etwa lebte zwar friedlich in seinem Königsberger Gehäuse, hat dort aber mit großem Atem die gesamte bisherige Philosophie Europas demontiert: Nietzsche nannte ihn deswegen völlig zu Recht den „Alleszertrümmerer“. Was Kant (und jeder andere große Denker) für die Philosophie war, das waren – zum Beispiel – Beethoven oder Richard Wagner für die Musik, die Kubisten oder die Surrealisten für die Kunst, Joyce und Beckett für die moderne Literatur, Voltaire oder Robespierre für die Entwicklung des modernen Staates. Alles wahrhaft Neue, jede Innovation kann nur aus der Zersetzung des Alten, Gewohnten und Hergebrachten entstehen. Viele epochale Erfindungen – das Rad, der Bronzeguss, das Schießpulver, das Papiergeld, die Druckerpresse, die Dampfmaschine, der Verbrennungsmotor, die Kernspaltung, der Computer – haben ganze Gesellschaften tiefgreifend umgestaltet und manche in ihren Grundfesten derart heftig erschüttert, dass sie daran zugrunde gingen. Die gesellschaftliche Klasse, die die innovativsten Produktivkräfte der Menschen am vollständigsten „entfesselt“ und deshalb das größte Interesse an der Weiterentwicklung derselben hat, ist zweifellos das kapitalistische Bürgertum, die „Bourgeoisie“, von der schon Karl Marx (im Kommunistischen Manifest) rühmend verkündete, sie habe in ihrem revolutionären Elan ganz andere Wunderwerke vollbracht als ägyptische Pyramiden oder gotische Kathedralen, zugleich jedoch alle überkommenen Verhältnisse zwischen den Menschen zerstört, sie „unbarmherzig zerrissen“ und kein anderes Band zwischen ihnen mehr übrig gelassen „als das nackte Interesse, die gefühllose ‚bare Zahlung‘“. Daher noch eine Bemerkung zur Ökologie: Vielleicht müssten wir unsere inzwischen bereits ins Monströse gesteigerten Schaffenskräfte heute weniger noch zusätzlich mobilisieren, sondern vielmehr etwas zu bezähmen lernen, denn das „Raumschiff“, auf dem wir alle leben, unser Planet, verkräftet – aus Gründen des Entropiegesetzes – nur ein bestimmtes Maß an Destruktion, nämlich nur gerade so viel wie er im gleichen Zeitraum an Ordnung wieder regenerieren kann.

- Wer kreativ denken, arbeiten und leben will, wird kaum darum herum kommen, immer wieder auch etwas von sich selbst sterben zu lassen, gewissermaßen dem Tode zu überantworten, damit etwas Neues aus ihm und um ihn zum Leben kommen kann. Dies ist z. B. der tiefere Sinn der Initiationsriten, die alle Völker zumindest für den Übergang von der Kindheit zum Erwachsenenleben als unerlässlich ansehen: dabei muss stets das Kind zuerst – das männliche nicht selten auf ziemlich grausame Weise – seinem bisherigen Lebenskreis entrissen, ja es muss auf rituelle Weise „getötet“ werden, damit es als ein neues, erwachsenes Wesen „wieder geboren“ wird. Auch unsere Taufe, die ja vordem durch vollständiges Untertauchen in größeren Gewässern vollzogen wurde, stellt ursprünglich ein rituelles Ertränken dar! Alle großen Lehrer der Menschheit (auch Jesus; vgl. Math. 10,39) stimmen in einem Punkt ausnahmslos überein: Wer nie verloren war und – in diesem Sinne – nicht „gestorben“ ist, wird niemals leben. Hoch kreative Menschen haben im Alter eine ganze Reihe solcher Initiationen, solcher „Tode“ und „Neugeburten“ hinter sich. „Das Lebendige will ich preisen, das nach Flammentod sich sehnet,“ schrieb eines unserer größten Genies,

Johann Wolfgang von Goethe (im Alter von 65 Jahren). Und in dem gleichen Gedicht („Selige Sehnsucht“) heißt es am Schluss:

Und solange du das nicht hast,  
Dieses: Stirb und werde!  
Bist du nur ein trüber Gast  
Auf der dunklen Erde.

---

## Kreativität

# **Literaturhinweise: Forschungsergebnisse und Anleitungen**

---

DE BONO, Edward: *Lateral thinking: a textbook of creativity*; Pinguin Books, Ward Lock 1970

DE BONO, Edward: *Denkschule zu mehr Innovation und Kreativität*; mvg Verlag, Landsberg/L. 1986

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly: *Flow – The Psychology of optimal Experience*; Harper Collins, New York 1990

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly: *Creativity – Flow and the Psychology of Discovery and Invention*; Harper Collins Perennial, New York 1997

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly: *Kreativität – Wie Sie das Unmögliche schaffen und Ihre Grenzen überwinden*; Klett-Cotta, Stuttgart 1997

FELDMAN, D.H./CSIKSZENTMIHALYI, M./GARDNER, H.: *Changing the World – A Framework for the Study of Creativity*; Praeger, New York 1994

GELB, Michael: *Das Leonardo-Prinzip – Die sieben Schritte zum Erfolg*; Ullstein, Berlin 2001

GOLEMAN, Daniel: *Kreativität entdecken*; dtv, München 1999

KNEISS, Michael: *Kreatives Arbeiten – Methoden und Übungen zur Kreativitätssteigerung*; Beck, München 1995

MICHALKO, Michael: *Erfolgsgeheimnis Kreativität – Was wir von Michelangelo, Einstein und Co. lernen können*; Mod. Verlagsgesellsch., München 2001

NÖLLKE, Matthias: *Kreativitätstechniken*; STS-Verlag, Stuttgart 2001

PERKINS, David: *Geistesblitze – Innovatives Denken lernen mit Archimedes, Einstein und Co.*; Campus, Frankfurt/M. 2001

REHEIS, Fritz: *Die Kreativität der Langsamkeit*; Primus, Darmstadt, 2. Aufl. 1998