

# A history of Research on Creativity

HISTORISCHER ABRISS IN DER ERFORSCHUNG VON KREATIVITÄT

Robert S. Albert, Mark A. Runco

# Eine Geschichte über die Forschung der Kreativität

- Geschichte ist das Medium, in dem Ideen und Ereignisse, mit einigen bleibenden Ergebnissen entstehen.
- “wann” determiniert “was”
- Eine kritische Masse von Information und Interesse muss gleichermaßen co-existieren
- Geschichte ist in gewisser Maßen “experimentell” - gewisse Entwicklungen sind oft Ergebnis nicht vorhersehbarer Konsequenzen.

# Eine Geschichte über die Forschung der Kreativität

- Für die Entwicklung der Kreativitätsforschung musste erst Forschung “erfunden” werden und ...
- ... der Glaube entstehen, dass Forschung an der menschlichen Natur ebenso wichtig und durchführbar ist.
- Das Konzept der Kreativität hat eine eigene, sich 200 Jahre lang unabhängig von der Forschung weiterentwickelnde Geschichte.
- Forschung → die Natur verstehen und beherrschen  
Kreativität → die menschliche Natur - Thema “Freiheit”

# Überblick

- I.) Frühe Ansichten bzw. Konzepte der Kreativität
  - 1.) Vorchristliche Ansicht 2.) Frühe westliche Betrachtung
  - 3.) Mittelalter 4.) Renaissance
- II.) Die Erfindung der Forschung
  - 1.) Wissenschaftliches Denken (Renaissance)
  - 2.) Institutionelle und philosophische Vorgeschichte der Kreativitätsforschung (18 Jhd. Aufklärung & Naturwissenschaften)
- III.) Die endlose Debatte - und - Genie versus Talent
- IV.) Der Einfluss unbeabsichtigter Konsequenzen
  - 2 argumentative Modelle
- V.) Darwins empirische Formel für Kreativität
- VI.) Transfer zu Galton → Ablösung der Kreativität vom Unerfassbaren
- VI.) Von Galton zur Gegenwart

# I.) Frühe Ansichten von Kreativität

## 1.) Vorchristliche Ansicht

GENIE = Mystische Kraft

a.) **Griechen:** “Daimon” → Kreativität = sozialer Wert

Aristoteles: Kreativität = Verrücktheit, fieberhafte Inspiration

b.) **Römer:** “der leben Erzeugende“ erhabene, angeborene, männliche Kraft, die Kinder vererben werden kann. Kreativität als männliche Kompetenz.

## 2.) Frühe westliche Betrachtung

Genesis: Gott als Schöpfer “Kreativer”

a.) **Augustinus** (354-430) “vom Gottestaad ”

Die Entdeckung der Kraft zu kreieren, zurückgeführt auf Bindung zu Gott.

Plato († 322 v. Chr.): Kunst ist Nachahmung der schöpferischen Idee.

b.) **Mittelalter:** Kreativität = Manifestation eines äußeren Geistes.

c.) **Renaissance** → PERSPEKTIVENWECHSEL

Künstler sind “göttlich” + genereller sozialer Wandel

## II.) Die Erfindung der Forschung

Renaissance (ca. 15 – 17 Jhd.) “Kraft der Entdeckung”

- Wissenschaftliches Denken ist das Instrument die Welt zu erforschen  
Kopernikus, Galileo, Newton
- Trennung von Glaube und Wissen
- Das Wort “Forschung” (=wissenschaftliche Untersuchung) und “Forscher” entsteht

18 Jhd.: 2 intellektuelle Perspektiven bezüglich Verstand & Individualismus

a.) **Aufklärung**

intellektuelle Philosophie “Vernunft und Menschenrechte”  
gegen alles dogmatische nichtwissenschaftliche

b.) **Naturwissenschaften**

institutionalisierte Philosophie und Methodenlehre

## II.) Die Erfindung der Forschung

Freiheit ist das Recht der Individuen  
die Welt ohne göttliche Interventionen zu erkunden.

### 1.) Institutionelle und philosophische Vorgeschichte der Kreativitätsforschung

- **Francis Bacon's** "Advancement of Learning" =  
argumentative Basis für die Wichtigkeit empirischer Untersuchung.
- Freiheit ist wichtig für die Entwicklung des Denkens und die  
menschliche Vernunft als Grundlage der Wissenschaft
- Conclusio:  
Die Gesellschaft hat keinen Nutzen aus Autorität und sozialer Einschränkung

## II.) Die Erfindung der Forschung

- Institutionalisierung der Forschung durch die “Royal Society” unter Charles II. John Locke als eines der ersten Gründungsmitglieder.
  
- Hintergrund
  - 1.) die Institutionalisierung der Wissenschaft
  - 2.) die Individualisierung der Forschung zu minimieren
  
- Publikationen nur unter der Firmierung der “Philosophischen Transaktionen” der Royal Society
  
- Natur als Basis jeder wissenschaftlichen Entwicklung  
Kaum Untersuchungen der menschlichen Natur



## III.) Die endlose Debatte & Genie vs. Talent

### Naturwissenschaftliche Annahme

- Praktische Erfindungen – Wirtschaftswachstum – industrielle Revolution

### Freiheit! (Künstler, Poeten, Schriftsteller, Philosophen)

- Was sind die Grenzen der Freiheit?
- Was ist die soziale und politische Bedeutung solcher Freiheit

### Endlose Debatten über Kreativität, Genie, Originalität, Talent, Erziehung

- Grundlage ist die individuelle Freiheit zu legitimieren  
Autorität als verderbliche Barriere für menschliche Freiheit und Originalität
- **Doktrin der Individualität**
- keine Konzept der Kreativität  
“Vorstellungskraft” wurde als Regelung künstlerischer Kreativität angenommen

## III.) Die endlose Debatte & Genie v.s. Talent

### 4 fundamentale Unterscheidungen

- Genie wurde vom Übernatürlichen getrennt
- Genie – wenn auch außergewöhnlich – ist ein Potential in jedem Menschen
- Talent und Genie sind getrennt von einander zu betrachten
- Potential und Ausübung hängen von der politischen Atmosphäre der Zeit ab

### Genie versus Talent

Unterschied zwischen außergewöhnlichen und prognostizierbaren

**Talent** haben viele, lässt sich fördern.

**Genie** Originalität/Spontanität - aus dem Nichts kommend - braucht keine Ausbildung  
Emanzipation aus allen Voraussetzungen und Vorgegebenheiten

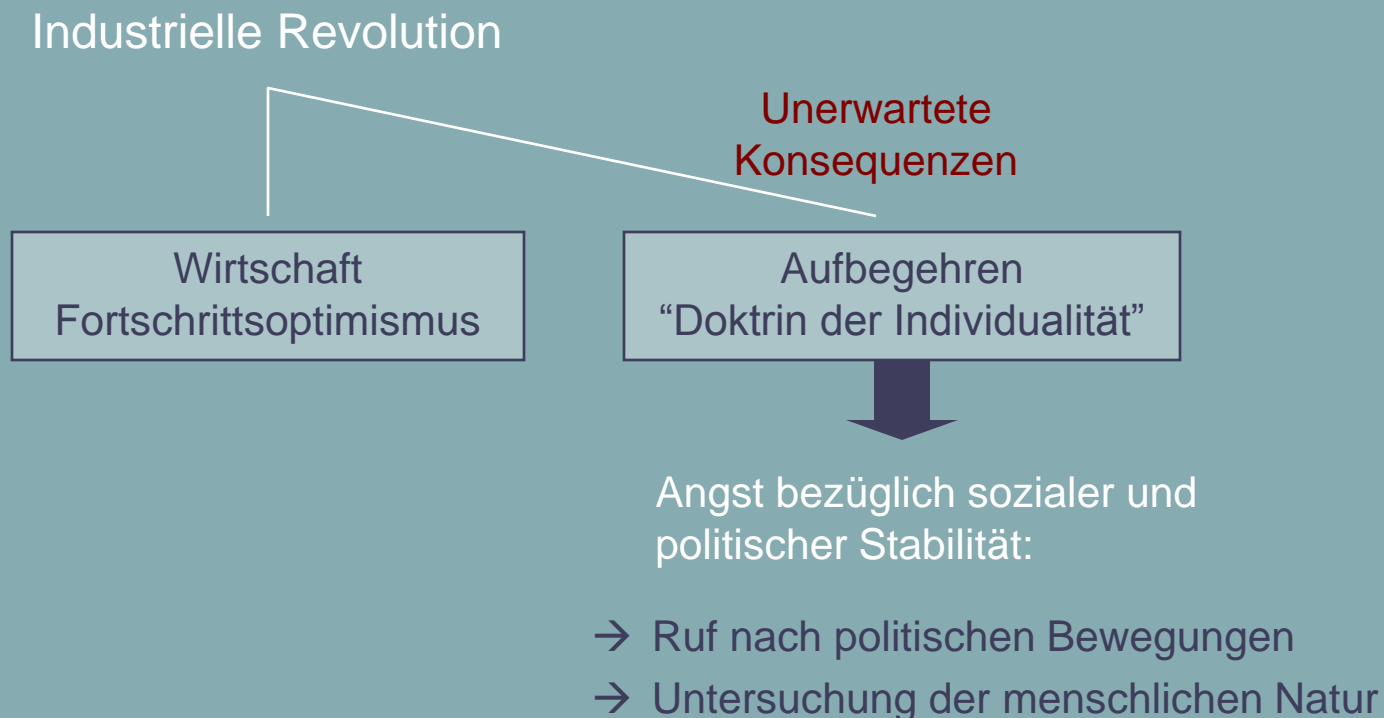
→ **Rousseau** / Romantik “Genie ist in jedem Menschen” (politisch bedeutsam)

## IV.) Einfluss unbeabsichtigter Konsequenzen

2 Modelle, die Argumente + praktische Beobachtungen bezüglich Forschung und Kreativität vereinen:

- 1.) Rationale Wissenschaft  
wissenschaftliche Kraft und praktischer Anwendung von Forschung
- 2.) “Ideologie der Kreativität”  
Soziale Bedeutung und potentielle Gefahr von Originalität

## IV.) Einfluss unbeabsichtigter Konsequenzen



## IV.) Einfluss unbeabsichtigter Konsequenzen

2 Antworten auf die Verschiebungen der industriellen Revolution:

1.) Rationale Argument – Adam Smith

wissenschaftliche Untersuchungen des menschlichen Verhaltens um soziale Veränderungen vorherzusehen. Methoden die auf politischen und sozialen Wissen basieren.

2.) “Romantizismus”– Jean Jacques Rousseau

U. a. ein künstlerischer Gegenpart zum wissenschaftlichen Rationalismus. Gefühle sind eine natürliche und d.h. demokratische Quelle von Weisheit und künstlerischer Inspiration.

“Kampf zwischen Intellekt und Gefühl/Genie”

## IV.) Einfluss unbeabsichtigter Konsequenzen

“Essay of Population” Malthu (1798)

Unkontrollierbare sozialen Entwicklungen, wenn es keine politischen Eingriffe gibt  
Trug zur Gründung der Sozialwissenschaften bei

→ (rudimentär) empirisch!

→ Phrase “struggle für existence”

hat Darwin mit der Erklärung für die natürliche Selektion ausgestattet ...

... Darwin “the origin of species” - menschliche Existenz ist abhängig von unvorhergesehenen Verschiebungen und der Anforderung der natürlichen Selektion.

# V.) Darwins empirische Formel für Kreativität

## **Adaption, Diversität und natürliche Selektion**

- Adaption und Vielfalt sind 2 konträre Aspekte eines gemeinsamen Phänomens = Grundregeln der natürlichen Selektion.
- Rolle der Kreativität:
  - a.) Lösen von Problemen
  - b.) “gelungene” einzigartige/individuelle Anpassungen

## VI.) Transfer zu Galton

2 Interessen:

### 1.) Untersuchung individueller Differenzen

→ Operationalisierung der Vielfalt als individuelle Unterschiede innerhalb einer Umgebung bekannter Größen.

### 2.) Eugenik

→ Methode die Unsicherheit in der natürlichen Selektion zu minimieren  
Basis für Förderung des "britischen Talents" (vgl. Smith, Mathu)

### → Galton's Beitrag zur Kreativitätsforschung

- "Archiv prominenter Familien" (Stammbaumforschung) als Beispiel angeborener Fähigkeiten + praktische Anwendung von Statistik!
- Beweis dass Genie nichts Übernatürliches ist, ein Potential ist in jeder Person weil Fähigkeit/Begabung in der Bevölkerung gleichmäßig verteilt ist



# VII.) Von Galton zur Gegenwart

## 5 Themen des 19 Jhd. (Becker 1995)

- 1.) Wie sollte Kreativität definiert werden?
- 2.) Wer ist kreativ (Das 19 Jhd. betont die Rolle der Vererbung)
- 3.) Was sind die Charakteristika von kreativen Menschen?
- 4.) Was sind die angemessenen/passenden/adäquaten/entsprechenden Anwendungen von Kreativität? (Ist es nur ein Geschenk? Oder soll es anderen von Nutzen sein? Ist der Prozess wichtig, oder das Produkt?)
- 5.) Kann Kreativität durch bewusste Bemühung/ Training, erhöht werden?

## Beispiele der Beantwortung

- Bethune (1837) – Entstehung neuer Gedankenkombinationen: Kreative Genies haben die Fähigkeit Ideen für zukünftige Kombinationen zu speichern. (vgl. Freud Assoziationskette)
- Jevson (1877) – Abweichung üblicher “Einlaufspuren” der Gedanken und Handlungen bei “essenziell kreativen Menschen“ (Genies) (vgl. Guilford “divergentes Denken”)

## VII.) Von Galton zur Gegenwart

**William James** (1880) definiert die die divergenten Denkens bzw. komplexes Denkens:

“Anstelle eindimensionaler Denkmuster, gibt es bei Ideenfindungen die stärksten Gedankenwechsel ... bei Ideenfindungen finden wir uns in einem brodelnden Kessel, wobei das Unerwartete das einzige Gesetz darstellt.”

1879 Galton Laborgründung

zur Untersuchung individueller Differenzen sensorischer Wahrnehmung

Um 1900 - Messung individueller Differenzen in der Intelligenz

- Binet und Spearman entwickeln ihren IQ-Test (1904) mit Items die “Vorstellungskraft/Ideenreichtum” messen sollten (heute: divergentes Denken)

Terman untersucht das “Genie-Verhalten”

- “Genetische Studien des menschlichen Genies” (1925-54) - 5 Bände. Methodisch interessant, erzieherische und soziale Implikationen. Untersuchungen dienten den Zweck der amerikanischen Leistungsgesellschaft. (Guilford: eindimensionale Skala ist zu zu simpel - Kreativität ist zu komplex)

## VII.) Von Galton zur Gegenwart

Cox (1926) - Kreativität ist nicht nur eine intellektuelle Fähigkeit!

- Ursächlich Entwicklungstechnisches Ziel:  
Voraussage, ob Kinder in Zukunft berühmt werden  
(IQ Untersuchung Galton's Sammlung berühmter Persönlichkeiten)
- Bringt wie Galton Erfolg in direkten Zusammenhang mit "geistiger Kapazität".
- Sieht Kreativität als integralen Bestandteil von Intelligenz
- Inkludiert biografische, autobiografische und soziokulturelle Informationen
- **Erkenntnis:** Erfolg definiert sich auch durch kontinuierliche Motivation und Anstrengung, Vertrauen in die Fähigkeiten und Charakterstärke!
- Zeitgenössische Betonung: intrinsische Motivation, Ausdauer und Autonomie.
- Intrinsische Motivation wurde schon von Galton erkannt: "vitale Qualität des Intellekts und der Disposition" die als angeborener Stimulus agiert.

## VII.) Von Galton zur Gegenwart

### Forschungen über das Ich in der Psychologie (20er Jahre)

- Cox Charakteristika hervorragender Probanden passen/parallel zum Interesse der Ich-Psychologie an **Können, Vertrauen, Ausdauer** als grundlegende Ego-Drives.
- Ich-Psychologie konstatiert, dass Kreativität nicht vorrangig unbewusst gesteuert wird, sondern v. a. auch von Fähigkeiten wie Können, Vertrauen und Ausdauer.
- Es wird augenscheinlich, dass Kreativität nicht einfach eine Typologie des menschlichen Verhaltens darstellt (Psychopathologie), oder eine Dimension des Unbewussten, schon gar nicht für antisoziales Verhalten (also *eine* bzw. dominante Eigenschaft) steht, und auch nicht nur ein Anpassungsphänomen darstellt.
- Kreativität ist, wie jedes menschliche Verhalten, multivariat (psychoanalytische Behauptung) → Definition der Kreativität als Komplex oder Syndrom.

## VII.) Von Galton zur Gegenwart

### Nach dem 2ten Weltkrieg

- Forschungsinteresse: Persönlichkeiten, Werte, Talente und IQs besonders kreativer Menschen. Vergleichsstudien.
- Resultat: stärkste Einflussfaktoren sind Entwicklungs- und familiäre Unterschiede.
- Über einem IQ von 115 sind Kreativität und Intelligenz zwei voneinander getrennt zu beobachtende Variablen.

### Von den 50ern zur Gegenwart

- Während der 50er und 60er Jahre ist die kreative Persönlichkeit ein heißes Thema. Kreative sind die kulturellen Heroes. Perspektivenwechsel (Helson)
- Forschung wird ausgeweitet: Einerseits wurden kreative Typen und Stile betont, andererseits gab es immer noch Vergleichsstudien, allerdings ohne kreative "Mängel" aufzubauschen.
- Respekt für eindeutige Kreativität, genauso wie für Alltagskreativität.

## VII.) Von Galton zur Gegenwart

Heute gibt es eine einheitliche Auffassung über das menschliche Ich. Es stellt ein System regulierender Funktionen dar – wie Realitätswahrnehmung, Entscheidungsfindung etc.

Andererseits ist das Individuum ein kreatives Phänomen, welches die Umgebung und seine eigene Entwicklung durch seine Fähigkeiten verändern kann.

Historische Fragen (z.B. Darwin) und unsere Bemühungen Sinn aus Ihnen zu gewinnen, ergeben profunde Implikationen für die Forschung.

Wir haben also beobachtet, dass die Forschung über Kreativität eine Wissenschaft darstellen kann, wenn sie empirischen Grundlagen gerecht wird, was wie schon Bacon sagte, Forschung ja eigentlich muss.

**Danke für die Aufmerksamkeit!**