

Gemeinsam Ideen entwickeln

Kreativität in wissenschaftlichen Gruppen

| ANGELA CARELL | Ob in Arbeitssitzungen, in interdisziplinären Projekten oder in Lehrveranstaltungen: Häufig müssen Wissenschaftler gemeinsam mit anderen neue Ideen entwickeln. Damit das gelingt, müssen einige Spielregeln eingehalten werden, die über die bloße Anwendung von Kreativitätstechniken hinausgehen.

Wissenschaftler wissen üblicherweise sehr genau, was sie tun müssen, um selbst kreativ arbeiten zu können. Der wissenschaftliche Alltag sieht mittlerweile jedoch so aus, dass nicht alleine, sondern häufig in Gruppen gemeinsam gearbeitet werden muss. Solche Arbeitsgruppen sind zum Beispiel interdisziplinär zusammengesetzte Sonderforschungsbereiche, große Verbundprojekte, Arbeitsgruppen auf Fachbereichsebene oder kleinere Forschergruppen am Lehrstuhl. Auch projektorientierte Lehr-/Lernveranstaltungen gehören dazu. Doch für das Kreativsein in Gruppen fehlen häufig die richtigen Strategien: Wie schafft man es, die Potenziale

einer meist heterogenen Gruppe optimal zu nutzen? Wie verhindert man, dass wieder nur „0-8-15“-Lösungen umgesetzt werden? Damit Gruppen kreativ arbeiten können, müssen folgende Regeln eingehalten werden.

Denkblockaden vermeiden: Es sollten solche Techniken ausgewählt werden, die den Gruppenmitgliedern ausreichend Zeit lassen, zunächst eigene Ideen zu entwickeln. Erst in einem zweiten Schritt sollten die Ideen ausgetauscht und als Anregung weiter genutzt werden. Trittbrettfahrerei vermeiden: In Gruppen besteht immer die Gefahr, dass sich einzelne Mitglieder nicht aktiv beteiligen und von den Beiträgen anderer profitieren wollen.

Trittbrettfahrerei kann das Klima sehr negativ beeinflussen. Trittbrettfahren kann verringert werden, wenn die Beiträge der einzelnen Teilnehmer erkennbar sind und deutlich wird, dass jedes Gruppenmitglied wichtig ist, um die gestellte Aufgabe zu meistern.

Meinungsführerschaft vermeiden: Insbesondere in hierarchisch strukturierten Gruppen bestimmen häufig die höher positionierten Mitglieder die Richtung der Problemlösung. Aber auch sonst können sich (heimliche) Führungspersonen herausbilden, die meinungsbildend wirken. Für die Entwicklung kreativer Lösungen gilt jedoch das Prinzip „the center does not hold“. Jedes Gruppenmitglied muss unabhängig vom Status die gleichen Chancen haben, Ideen einzubringen und alle Beiträge müssen mit gleicher Ernsthaftigkeit diskutiert werden. Ideen sollten deshalb anonym, z.B. über eine Kartenabfrage, gesammelt werden. Darüber hinaus wird häufig außer Acht gelassen, dass sich der Mehrwert der Gruppenarbeit erst durch die Kooperation der Gruppenmitglieder ergibt und kreative Lösungsansätze insbesondere aus dem Zusammenspiel einer interdisziplinären bzw. heterogenen Gruppe entstehen.

Schnelle Lösung verhindern

In Gruppenprozessen lässt sich häufig beobachten, dass zwar viele unterschiedliche Ideen gesammelt werden, bei der Ideenauswahl dann aber wieder klassische Lösungsansätze bevorzugt werden. Dies liegt u.a. daran, dass sich Gruppen für die Ideenentwicklung häufig nicht genügend Zeit lassen. Es sollte deshalb ausreichend Gelegenheit zur Verfügung gestellt werden, die gesammelten Ideen zu diskutieren, weiterzuentwickeln, zu kombinieren und zu modifizieren.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang, nicht umfangreiche Lösungskonzepte auszuarbeiten, sondern eher nach dem Prinzip des „prototyping“ zu verfahren, d.h. Ideen langsam weiterzuentwickeln und skizzenhaft darzustellen. Nur so kann sich ein Ideengeber auch wieder von seiner Idee trennen und sich auf ein anderes Lösungskonzept einlassen. Erst nach dieser Phase sollte ein systematischer Auswahlprozess der Ideen durchgeführt werden. Dabei können sich die Teilnehmer auf gemeinsame Ideen verständigen, indem sie zum Beispiel die Lösungen „Bepunkten“: Jeder Teilnehmer erhält dabei drei Punkte, die er auf die von ihm favorisierten Lösungen verteilen kann.

Bei der Auswahl von Ideen sollte sich die Gruppe die Vorschläge, die nicht für eine Umsetzung vorgesehen sind, intensiv vor Augen führen, um nicht gute Ideen zu übersehen. Dies passiert sehr oft, wenn Meinungsführer in der Gruppe ihre Lösung durchsetzen wollen oder wenn Lösungen zu schnell als „gut, aber nicht realisierbar“ klassifiziert werden. Darüber hinaus zeigt sich, dass sich Gruppen eher auf solche Problemlösungen einigen, die nah an ihren bereits bekannten Lösungskonzepten liegen, während sie sich mit zunächst abwegig erscheinenden oder skurilen Lösungen kaum befassen. Dieses Problem des „collective information sampling“ kann reduziert werden, indem solche Lösungen explizit, d.h. erst nach einer erneuten Diskussionsphase, bewusst ausgeschlossen werden. Nicht weiterfolgte Ideen sollten dabei für die Gruppe sichtbar bleiben.

Struktur geben und Freiräume einräumen

Es scheint zunächst ein Widerspruch zu sein, kreativ zu sein und einem strukturierten

AUTORIN

Dr. **Angela Carell** ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Ruhr-Universität Bochum. Sie leitet u.a. das „Projekt DaVinci“, das sich mit der Gestaltung kreativitätsförderlicher Lehr-/Lernkulturen an Hochschulen befasst. Beteiligte Partner sind die TU Dortmund (Prof. Dr. Isa Jahnke/Prof. Dr. Dr. J. Wildt) Ruhr-Universität Bochum (Prof. Dr. T. Herrmann) und das Institut für Angewandte Kreativität, IAK (Peter Weil).





Quelle: mauritius-images

Ablauf- oder Phasenmodell zu folgen. In größeren Gruppen erweist sich ein solches Vorgehen aber als sehr ziel führend und kreativitätsförderlich. Osborne/Parnes differenzieren den Kreativitätsprozess in die Phasen Mess-Finding, Data-Finding, Problem-Finding, Idea-Finding, Solution-Finding und Acceptance-Finding. Zu einer ähnlichen Phaseneinteilung kommt auch die Designschmiede der amerikanischen Firma IDEO, die zwischen Understand, Observe, Evaluate und Implement unterscheidet. Wichtig ist dabei, dass die Phasen nicht streng nacheinander durchlaufen werden, sondern Rückschleifen zugelassen und Lösungsansätze auch wieder verworfen werden dürfen. Der Kreativprozess darf dabei aber nicht zu eng vorstrukturiert werden. Zeitdruck wirkt sich

nur dann positiv aus, wenn eine geeignete Balance zwischen Struktur und Freiraum geschaffen werden kann.

Kreative Atmosphäre schaffen

Kreativität in Gruppen kann sich nur optimal entfalten, wenn eine offene und vertrauensvolle Atmosphäre herrscht. Dazu gehört auch, dass die Gruppenmitglieder offen für Fehler sind, ermutigt werden, ungewöhnliche Wege zu gehen und mit ihren Lösungsvorschlägen und Ideen auch scheitern dürfen. Nicht nur die Stimmung in der Gruppe und zwischen den Gruppenmitgliedern wirken sich auf das Kreativitätspotenzial aus, auch die räumliche Umgebung trägt zu einem offenen, kreativitätsförderlichen Klima bei. Der Gruppen- bzw. Arbeitsraum sollte den Charakter einer

den ist dabei aber eher ungeeignet, weil auf den Fotos oft wenig zu erkennen ist. Besser ist es, entweder gleich digital zu arbeiten oder eine Mitschrift zu erstellen, die zeitnah an die Gruppenmitglieder verschickt werden kann. Schließlich sollte auf genügend Bewegungsfreiheit im Raum geachtet werden: Der Raum sollte ausreichend Platz bieten, um zwischen sitzenden und stehenden Aktivitäten wechseln zu können. Auch ein Umhergehen im Raum sollte möglich sein.

Kreative Pausen einplanen

Kognitionspsychologische Forschung zeigen, dass unser Gehirn auch dann an der Lösung kreativer Aufgaben arbeitet, wenn es mit anderen Dingen beschäftigt ist. Oft kommen wir sogar schneller zu besseren Ergebnissen, wenn wir unser Gehirn erst einmal etwa in Ruhe arbeiten lassen, unser Denken also gerade nicht auf die Lösung des Problems fixieren. Aha-Effekte oder sog. Geistesblitze können Ausdruck dieses unbewussten Reflexionsprozesses sein. Kreative Pausen sollten deshalb eingeplant und gezielt für das Absenken und das (unbewusste) Reflektieren von Ideen genutzt werden. Geeignete Aktivitäten sind z.B. Spazieren gehen, Entspannungs- und/oder Konzentrationsübungen, sich mit anderen Aufgaben beschäftigen oder sich einfach durch eine andere (anregende) Umgebung inspirieren zu lassen.

Werkstatt haben, in der ausprobiert, erprobt, skizziert etc. werden darf. Materialien und Ideen sollten im Raum kontinuierlich sichtbar sein, gerade wenn ein Kreativitätsprozess mehrere Tage umfasst. Bei längeren, auch zeitlich unterbrochenen Prozessen muss überlegt werden, wie das Material auch digital verfügbar gemacht werden kann, um daran weiterarbeiten zu können. Das Abfotografieren von Metaplanwän-

LITERATURTIPPS:

- Amabile, T.M., Hadley, C.N. & Kramer, S.J. (2002). **Creativity under the gun.** *Harvard Business Review* 80, pp. 52-63.
- Kelley, T & Littman, J. (2001). **The Art of Innovation: Lessons in Creativity from Ideo, America's Leading Design Firm.** *Doubleday.*
- Knieß, M. (2006). **Kreativitätstechniken: Methoden und Übungen.** München: Beck im dtv.