

Die Entdeckung der Geduld

Warum Ausdauer in der Forschung wichtig ist

| MATTHIAS SUTTER | Ob der Mensch sich selbst und seine Impulse unter Kontrolle hat, kann für den Erfolg im Beruf von großer Bedeutung sein. Ist es besser, heute zu verzichten, um morgen mehr zu bekommen? Ein Verhaltensökonom gibt Antworten.

Walter Mischel, Professor für Psychologie in Harvard, Stanford und an der Columbia-Universität in New York, interessierte sich in den späten 1960er und frühen 1970er Jahren für die Frage, ob Kinder im Vorschulalter und frühen Schulalter fähig sind, auf Belohnungen zu warten. Dazu führte er eine große Serie von experimentellen Studien durch, die heute als „Marshmallow-Experimente“ berühmt sind.

Marshmallow-Experiment

In einem typischen Marshmallow-Experiment wurden

Kinder im Alter von vier bis sechs Jahren mit folgender Entscheidungssituation konfrontiert: Vor dem Kind lag auf einem Tisch ein Marshmallow. Der Versuchsleiter teilte dem Kind mit, dass er für eine andere Aufgabe den Raum verlassen müsse. Sollte das Kind das Marshmallow essen wollen, dann solle es mit einer Klingel nach dem Versuchsleiter klingeln. Der Versuchsleiter käme dann sofort zurück, und das Kind könnte das Marshmallow essen. Sollte der Versuchsleiter aber zurückkommen, bevor das Kind klingelt, dann würde das Kind vom Versuchsleiter

noch ein zweites Marshmallow bekommen.

Selbstkontrolle und Willenskraft

Walter Mischel wollte mit dieser Versuchsanordnung prüfen, in welchem Alter Kinder lernen, die Zukunft in ihre Handlungen einzukalkulieren und auf eine erstrebenswerte Belohnung in der Zukunft zu warten. Letztlich ist das die Frage, wann Kinder Strategien für ein in die Zukunft gerichtetes Handeln entwickeln können, was eine Grundvoraussetzung für Geduld ist. Ein solches Handeln setzt Selbstkontrolle und Willenskraft voraus. Weil Selbstkontrolle und Willenskraft aber an sich schwer zu messen sind, suchte Mischel nach einer Aufgabe, in der ein Näherungsmaß dafür gefunden werden konnte. Das Marshmallow-Experiment ermöglichte ein solches Maß, nämlich den Zeitraum, den ein Kind warten konnte, bevor es die Klingel betätigte, um das erste Marshmallow zu essen. Die unterschiedlichen Wartezeiten wurden von Mischel als Maß für Geduld und Selbstkontrolle interpretiert. Nachfolgeuntersuchungen mit denselben Kindern mehrere Jahre und teilweise Jahrzehnte später brachten dann einen Zusammenhang zwischen dem Verhalten eines Kindes und seiner Entwicklung im Jugend- und Erwachsenenalter ans Licht. In den Studien von Walter Mischel und in anderen Längsschnittstudien zeigte sich, dass das Ausmaß an Geduld und Selbstkontrolle in der Kindheit eine bemerkenswerte Vorhersagekraft für den weiteren Lebensweg hat. Demnach treffen auf Kinder, die im Alter von vier oder fünf Jahren geduldig auf eine zweite Belohnung (wie ein zweites Marshmallow) warten können, anstatt nur eine Belohnung sofort zu nehmen, im Erwachsenenalter im Durchschnitt folgende Aussagen zu:

- Sie sind besser ausgebildet aufgrund besserer Noten in der Schule und einem längeren Durchhaltevermögen in langjährigen Ausbildungsprogrammen.
- Sie haben bessere Berufschancen und damit ein höheres Einkommen, was sie seltener in finanzielle Schwierigkeiten bringt.
- Sie bekommen seltener ungewollt Kinder und sind im Erwachsenenalter weniger häufig Alleinerzieher.
- Sie kommen mit geringerer Wahrscheinlichkeit mit dem Gesetz in Konflikt.
- Sie leiden seltener unter Suchtverhalten, wie Spielsucht, Alkoholismus oder Drogenabhängigkeit.
- Sie haben allgemein einen besseren Gesundheitszustand.

Natürlich treffen diese Aussagen nicht notwendigerweise in jedem einzelnen Fall zu, sondern es handelt sich hier um Aussagen, ob eine bestimmte Eigenschaft oder ein bestimmtes Verhalten im Erwachsenenalter mehr oder weniger wahrscheinlich anzutreffen ist, wenn ein Mensch als Kind geduldig warten konnte. Selbstverständlich sind neben der Geduld noch andere Faktoren, wie die Intelligenz oder der familiäre Hintergrund, für den Lebensweg eines Menschen und eine gute Entwicklung sehr bedeutsam. Jedoch spielt Geduld eine erstaunlich große Rolle, und sie kann Intelligenz oder ungünstige familiäre Rahmenbedingungen teilweise ersetzen. Ausdauer führt also häufig zum Ziel. Oder wie ein persisches Sprichwort sagt: „Geduld ist ein Baum mit bitteren Wurzeln, der süße Früchte trägt.“ Warten zu können und ausdauernd ein größeres Ziel (etwa eine größere Belohnung) in der Zukunft anzustreben, bedeutet zuallererst (bitteren) Verzicht auf die schnelle Befriedigung mit einer kleineren Belohnung. Nur daraus kann der

AUTOR

Matthias Sutter, Professor für Experimentelle Wirtschaftsforschung, European University Institute Florenz, Universität zu Köln und Universität Innsbruck





langfristige (süße) Erfolg erwachsen. In einem Experiment in Tiroler Schulen maßen wir Geduld, indem die Jugendlichen zwischen zehn und 18 Jahren etwa zwischen einem Betrag von zehn Euro heute und elf Euro in drei Wochen wählen konnten. Jugendliche, die auf den größeren Betrag warteten, waren weniger häufig Raucher, sparten mehr Geld von ihrem verfügbaren Taschengeld, hatten bessere Schulnoten und waren eher gewillt, nach der Matura (=Abitur) eine Hochschulausbildung zu beginnen. Der letztere Zusammenhang führt uns direkt in den akademischen Bereich.

Ausdauer in der Wissenschaft

Geduld ist auch für Karrieren im akademischen Bereich wichtig. Walter Mischel selbst liefert ein gutes Beispiel dafür. Wenn er nicht die Geduld und Ausdauer gehabt hätte, seine ursprünglichen Probanden – die vierjährigen Kinder – über mehrere Jahre und Jahrzehnte zu begleiten und ihre Entwicklung in schulischer, gesundheitlicher und später beruflicher Hinsicht

zu verfolgen, dann wären uns die oben beschriebenen Zusammenhänge möglicherweise bis heute nicht bekannt. Es liegt auf der Hand, dass ein solches Forschungsprogramm Geduld und Ausdauer benötigt, also nicht für den schnellen (Publikations-) Erfolg geeignet ist. Es ist natürlich so, dass für ein langfristig ausgerichtetes Forschungsprogramm, das die süßen Früchte in der Zukunft tragen soll, auch die notwendigen Rahmenbedingungen vorliegen müssen. Dazu gehört in erster Linie ein langfristiger Vertrag an einer Forschungseinrichtung und eine solide Grundausstattung, um die langfristigen Projekte finanzieren und damit durchführen zu können. An beidem mangelt es den jungen Forschern heute sehr häufig, was einen großen Nachteil für die Verfolgung langfristiger Forschungsprojekte darstellt. Für eine gute Karriere in der akademischen Welt muss man nicht nur gute Ideen für gute Projekte haben, sondern auch einen langfristigen Vertrag, um mittel- und langfristige Forschungsprogramme über

mehrere Jahre überhaupt erfolgversprechend angehen zu können.

Ganz allgemein gesprochen befinden sich junge Forscher deshalb häufig in einem Dilemma, wie man bei der „Jagd“ von einem befristeten Vertrag zum nächsten ein langfristiges Forschungsprogramm überhaupt auf die Beine stellen kann und gleichzeitig kurzfristig die eigenen Projekte publizieren kann, um den nächsten Vertrag zu bekommen. Das kann im Zweifelsfall dazu führen, dass gute Ideen, die mehr Zeit bräuchten, gar nicht erst verfolgt werden. Dass das einen großen Verlust an Wissen für unsere Gesellschaft darstellen kann – und auch die individuellen Kosten der Ungeduld sehr hoch sein können –, lässt sich vielleicht einfach dadurch veranschaulichen, wenn man sich vorstellt, dass Walter Mischel ein Doktorand gewesen wäre

zu Beginn seiner Arbeit, der danach keine akademische Stelle gefunden und deshalb die eingangs beschriebenen Zusammenhänge nie gefunden hätte.

Die Voraussetzungen, auch langfristige Forschungsprogramme in einem frühen Stadium der Karriere verfolgen zu können, sind dann relativ günstig, wenn junge Forscher in bestehenden, langfristig eingerichteten Forschungseinheiten mitarbeiten können. Unter solchen Bedingungen ist es nämlich leichter möglich, die langfristigen Ideen und Projekte umzusetzen, selbst wenn man nach einigen Jahren seinen Arbeitsplatz wechselt. Wenn am alten Ort die Forschungseinheit weiter besteht, kann man in vielen Fällen dort noch gemeinsam weiter arbeiten, während man an seinem neuen Ort eine neue Infrastruktur aufbauen kann, die die Bearbeitung langfristiger Forschungsprogramme erlaubt. Wenn man dann am neuen Ort auch noch einen unbefristeten Vertrag hat, dann kann man mit noch mehr Geduld und Ausdauer die eigenen Projekte verfolgen und verbessern, was sich in der Regel auszahlt. Viele Kollegen haben nach dem Erlangen eines unbefristeten Vertrags ihre Forschungsprogramme stärker auf jene Fragen ausgerichtet, die einen größeren Aufwand zu ihrer Beantwortung erfordern und nicht in einigen wenigen Monaten zu bearbeiten sind. Das bedeutet also nicht, dass man sich in einer solchen Situation entspannt zurücklehnt, sondern mit Ausdauer und Geduld den Baum mit den bitteren Wurzeln gießt, damit er süße Früchte trägt.

LITERATURTIPP

Matthias Sutter. Die Entdeckung der Geduld – Ausdauer schlägt Talent. Ecowin, Salzburg. 2014. ISBN: 978-3-7110-0054-5.