

Serendipity – Dem Zufall auf die Sprünge helfen

Prof. Dr. Sascha Friesike

„Die haben doch einfach Glück gehabt“, sagen wir uns, wenn andere eine erfolgreiche Entdeckung gemacht haben. Der Begriff Serendipity beschreibt einen solchen Zufallsfund. Doch mit Glück allein können wir Serendipity nicht erklären. Viel eher ist es eine Kombination aus Beobachtungsgabe und der Hartnäckigkeit, etwas Gefundenem auf den Grund zu gehen. Und da Serendipity nur bedingt mit Glück zu tun hat, können wir dem Zufall in gewisser Weise auf die Sprünge helfen.

Die Geschichte von Federica Bertocchini ging kürzlich durch die Medien. Die spanische Forscherin hatte eine natürliche Methode gefunden, Polyethylen abzubauen. Angesichts von Plastiktüten, die noch Jahrhunderte unsere Weltmeere verschmutzen werden, ist dies eine beachtenswerte Nachricht. Doch wie ist sie dazu gekommen? Bertocchini ist nicht nur Forscherin, sondern auch Imkerin. Einer ihrer Bienenstöcke war von einer Motte befallen und so war sie gezwungen, per Hand die Mottenlarven aus den Waben zu kratzen. Sie steckte sie in einen Plastikbeutel und stellte nach ein paar Stunden verwundert fest, dass der Beutel etliche Löcher hatte. Statt sich zu ärgern, machte die Beobachtung sie neugierig. Und so entstand ein viel beachtetes Forschungsprojekt, in dem gezeigt werden konnte, dass die Enzyme im Inneren der Larve tatsächlich in der Lage sind, Polyethylen abzubauen.

Aufmerksamkeit und Beharrlichkeit

Entdeckungen wie diese werden Serendipity genannt, Zufallsfunde, die gemacht wurden, weil man besonders aufmerksam war. Serendipity geht zurück auf ein persisches Märchen, das die Geschichte von drei Prinzen aus Serendip erzählt. Dies ist der alte persische Name für Sri Lanka. Mit Aufmerksamkeit und Beharrlichkeit lösen die drei Prinzen selbst die kniffligsten Aufgaben und befreien sich immer wieder aus aussichtslosen Situationen. Sie waren die drei Fragezeichen, lange bevor es die drei Fragezeichen gab. Vor 250 Jahren bekamen die drei Prinzen ihr eigenes Wort in der englischen Sprache: Serendipity. Der Begriff gilt als eines der am schwersten zu übersetzenden englischen Wörter. Im Deutschen gibt es nichts Äquivalentes, weshalb Serendipity auch hier immer häufiger verwendet wird.

Serendipity beschreibt zwar den glücklichen Umstand, etwas zu finden, nach dem man gar nicht gesucht hat. Der Begriff lässt sich aber nicht auf eine glückliche Fügung reduzieren. Im Grunde ist Serendipity ein Prozess, der viel weniger mit Glück zu tun hat, als oft angenommen wird. Denn neben der unerwarteten Beobachtung beschreibt Serendipity die Hartnäckigkeit, dieser Beobachtung konsequent nachzugehen. Der Zufall bietet also lediglich einen Anlass, den Rest muss man selbst tun. Was die Frage aufwirft, wie genau wir mit Serendipity umgehen können. Wie können wir dem Zufall auf die Sprünge helfen?

» Serendipity beschreibt zwar den glücklichen Umstand, etwas zu finden, nach dem man gar nicht gesucht hat. Der Begriff lässt sich aber nicht auf eine glückliche Fügung reduzieren. Im Grunde ist Serendipity ein Prozess, der viel weniger mit Glück zu tun hat, als oft angenommen wird.

Ausbildung hilft wenig

Zuerst die schlechte Nachricht: Unsere Ausbildung, ungeachtet des Feldes, ist kaum imstande, den Umgang mit Serendipity zu vermitteln. Man stelle sich einen Kurs vor, in dem ein Hochschullehrer die Studenten bittet, einen Zufallsfund zu machen. Findige Studenten würden schnell argumentieren, dass sich der Zufall nicht benoten lässt. Und deshalb unterrichten wir Prozesse, Schemata und Frameworks. Die lassen sich zwar gut auswendig lernen und abfragen, helfen dem Zufall aber nur bedingt auf die Sprünge. Das ist schade, denn Serendipity hat einen beachtlichen Effekt auf unser Leben. Wassily Kandinsky entdeckte die abstrakte Kunst, weil er eines seiner Bilder versehentlich seitlich betrachtete. Der englische Teehändler Thomas Sullivan verschickte Proben in Seidenbeuteln und stellte überrascht fest, dass seine Kunden diese „Teebeutel“ samt Verpackung in heißes Wasser warfen. Und Alexander Fleming stieß auf Penicillin, weil er nach einem Sommerurlaub in einer herumliegenden Agarplatte bemerkte, dass der Schimmelpilz die angezüchteten Bakterien verdrängt hatte.

Serendipity lässt sich zwar schwer unterrichten, doch ganz zufällig läuft es dennoch nicht ab. Im Grunde lässt sich das Konzept in zwei Schritte unterteilen: die Entdeckung selbst und wie man mit ihr umgeht. Bertocchini, die spanische Forscherin, hat im ersten Schritt festgestellt, dass die Larven sich irgendwie durch die Plastiktüte gefressen haben. Im zweiten Schritt hat sie herausgefunden, warum. Daraus lassen sich Empfehlungen ableiten.

Schritt 1: Das Neue entdecken

Eine zufällige Beobachtung zu machen, lässt sich nicht erzwingen. Man kann aber seine Chancen erhöhen, etwas zu beobachten, das einem neu ist. Viele Erfindungen und Entdeckungen lassen sich auf bestehende Bausteine zurückführen. Was wir als neu wahrnehmen, ist oft also nicht wirklich neu, sondern nur neu kombiniert. Um auf so etwas zu stoßen, ist es wichtig, Anregungen und Eindrücke aufzunehmen, die andere nicht wahrnehmen.

Neues entsteht dort, wo Dinge und Themen zusammenkommen, die normalerweise nichts miteinander zu tun haben. Die Larven aus dem Bienenstock sind von der Natur mit einem Enzym ausgestattet worden, das es ihnen erlaubt, Waben zu zersetzen. Bienenwaben und Polyethylen sind sich chemisch in gewisser Weise ähnlich. Über diesen Zusammenhang stolpert niemand, der strukturiert und metho-



disch Polyethylen erforscht. Um etwas Überraschendes zu entdecken, müssen wir die Welt aus anderen Blickwinkeln sehen. Für die Imkerin Bertocchini waren die Löcher in der Plastiktüte ärgerlich, für die Forscherin Bertocchini ein spannendes Rätsel.

Schritt 2: Der Sache auf den Grund gehen

Jeder von uns macht ab und zu eine Beobachtung, die uns stutzig macht. Wir sehen etwas, das wir nicht erwartet hätten, oder lernen jemanden kennen, der ganz anders auf die uns bekannten Probleme blickt. Doch meistens sind wir vom Alltag zu sehr eingenommen, um dem mehr Aufmerksamkeit zu schenken. Wir zucken mit den Schultern und gehen weiter.

Michael Lewis, der Autor von so erfolgreichen Büchern wie „Moneyball“ oder „The Big Short“, hat unlängst in einem Interview ein Loblied auf die Langeweile gesungen. Nur dank Phasen der Langeweile hätte er den Freiraum, spannende Projekte zu entdecken und ihnen nachzugehen. In unserer generellen Betriebsamkeit sieht er eine Gefahr. Und er hat recht, denn Bertocchini, Kandinsky, Sullivan und Fleming haben nicht nur etwas beobachtet, sondern sich die Zeit genommen, sich ihrem Fund intensiv zu widmen. Um aus einer überraschenden Beobachtung und Begegnung etwas machen zu können, brauchen wir immer auch den Freiraum, der Sache auf den Grund zu gehen.

Zusammenfassend kann man festhalten: Man kann den Zufall nicht erzwingen. Aber man kann seine Chancen erheblich erhöhen, wenn man aufmerksam durchs Leben geht, Dinge und Menschen zusammenbringt und sich die Freiräume schafft, den eigenen Beobachtungen auch nachzugehen. **cl**

Prof. Dr. Sascha Friesike

ist Assistant Professor für „Knowledge Innovation and Networks“ an der VU Universität in Amsterdam. In seiner Forschung beschäftigt er sich mit der Frage, wie Neues entsteht.

