

# Die Un-Zyklopädie

Vor mehr als 250 Jahren begann mit der Enzyklopädie von Denis Diderot das Zeitalter der Aufklärung und der Moderne. Heute wissen wir vor lauter Wissen kaum noch, wo uns der Kopf steht – und Ed Trollope beginnt damit, stattdessen das Unwissen zu sammeln.



**Herr Trollope, vor mehr als 250 Jahren hat Denis Diderot das Ziel einer Enzyklopädie beschrieben: «... die auf der Erdoberfläche verstreuten Kenntnisse zu sammeln, das allgemeine System dieser Kenntnisse den Menschen darzulegen, mit denen wir zusammenleben, und es den nach uns kommenden Menschen zu überliefern, damit die Arbeit der vergangenen Jahrhunderte nicht nutzlos für die kommenden Jahrhunderte gewesen sei». Machen Sie das Gleiche für die Un-Kenntnisse?**

Da gibt es in der Tat eine ganze Reihe von Parallelen. Vor allem wenn Sie den ersten Teil dieses Diderot-Zitats betrachten –

denn das Wissen über das Nichtwissen ist bislang über die ganze Welt verbreitet, aber es ist eben nicht zusammengefasst. Ganz anders als das Wissen über das Wissen ...

**... nennen wir es mit seinem heutigen Namen «Wikipedia» ...**

Ja, Wikipedia ist mehr oder weniger komplett. Natürlich nicht in allen Sprachen, und natürlich kommt auch immer wieder mal etwas Neues hinzu. Aber wenn Sie die englische oder die deutsche Version betrachten, dürfte deren Content so ziemlich «das allgemeine System der Kenntnisse» umfassen. Für die Un-

Kenntnisse gibt es das noch nicht: Es gibt keine Sammlung der noch ungelösten Fragen, keine To-do-Liste für die Wissenschaft. Der gesamte Kommunikationsprozess beschäftigt sich nur mit den gefundenen Lösungen, nicht mit den ungefundnenen.

**Was zumindest intuitiv ja auch logisch klingt. Oder sind wir da nur von drei Jahrhunderten Aufklärung verformt?**

Lassen Sie mich drei Anläufe machen, um Ihnen den Sinn der Unwissenssammlung zu erläutern? Sozusagen einen für jedes Jahrhundert Aufklärung.

**Gerne. Zum Anfang vielleicht, warum Sie überhaupt auf diese Idee gekommen sind.**

Das hat damit zu tun, dass ich nie eine Doktorarbeit geschrieben habe. Ich habe einfach keine Frage gefunden, von der ich das Gefühl hatte, dass sie mich so lange fesseln könnte, wie so eine Promotion eben dauert.

**Das geht vielen Studenten so. Aber die starten deswegen nicht gleich eine Un-Zyklopädie.**

Ich habe Jahre später darüber nachgedacht, was für andere Studenten in der gleichen Situation hilfreich sein könnte. Und fand eine Lösung: eine offen zugängliche Sammlung noch offener Forschungsgebiete und offener Fragen – um sich orientieren zu können und inspirieren zu lassen; eine Promotion sollte ja auch immer etwas wissenschaftlich Neues bieten können. Allerdings war diese Lösung zwar theoretisch überzeugend, aber praktisch nicht existent – weil eben niemand das Unwissen sammelt.

**Einleuchtend. Aber der Aufwand für die Erstellung einer ganzen Un-Zyklopädie nur für die doch recht schmale Zielgruppe der nach Promotionsthemen suchenden Studenten?**

Hier setzt Erklärung Nummer zwei ein. Sie betrifft die Wissenschaftskommunikation. Mit diesem Thema habe ich mich in den letzten Jahren intensiver beschäftigt, unter anderem, weil ich immer wieder in Schulen oder Universitäten Vorträge zu Raumfahrt-Themen gehalten habe. Und ich wurde dabei immer wieder mit fundamentalen Enttäuschungen sowohl der Wissenschaft-

ler als auch der Leser beziehungsweise Zuhörer konfrontiert: Wenn man so über Wissenschaft berichtet, dass es den Wissenschaftlern gefällt, interessiert sich niemand ausser ihnen selbst dafür. Wenn man so berichtet, dass es viele interessiert, verärgert man die Wissenschaftler.

**Weil die Geschichten dann zu reise-reisich werden?**

Ja. Wissenschaft wird dann gerne mit Popkultur vermengt. Astronomen entdecken einen neuen Stern – und werden mit «Star Wars» verglichen. Chemiker

entwickeln ein neues Material – und werden als Zauberer à la Harry Potter dargestellt. Und das entspricht erstens nicht der Wahrheit und verärgert deshalb zweitens auf Dauer auch das Publikum.

**Das sich allerdings für eine etwas realistischere Meldung über die chemischen Eigenschaften eines neu entwickelten Werkstoffs trotzdem nicht interessieren würde.**

Weil die Erzählmethode falsch ist. Das ist so wie bei einem Krimi: Den kauft sich ja auch niemand, nur um die letzte Seite mit der Auflösung zu lesen. Der ganze Fall ist spannend, der Mord, die Verdächtigen, die Indizien, der Detektiv, seine Methoden, den Fall zu lösen, die

Sackgassen, in denen er landet, und am Ende natürlich die Auflösung. Das kann auch die Wissenschaftskommunikation spannender machen – wenn man den ganzen Prozess vom Nichtwissen bis zum Wissen verfolgen kann.

**Vielleicht einmal ein Beispiel dafür?**

Mich interessiert zum Beispiel besonders, warum die Atmosphäre der Sonne hundertmal heisser ist als ihre Oberfläche. Ich habe alleine in den letzten Jahren drei Antworten auf diese Frage gelesen – die alle jeweils so kommuniziert wurden, als seien sie *die* Antwort.

«Einen Krimi kauft ja auch niemand, nur um die Seite mit der Auflösung zu lesen – der ganze Fall ist spannend.»

Was aber wohl für keine von ihnen so gilt. Dieses Sonnen-Rätsel ist ein klarer Fall, bei dem die Suche nach der Lösung viel spannender sein kann als die Lösung selbst. Oder die Frage, wie man Erdbeben vorhersagen kann. Obwohl das noch nicht wirklich und vor allem nicht zuverlässig geht, sind in Italien gerade erst sechs Wissenschaftler verurteilt worden, weil sie nicht rechtzeitig vor einem Beben gewarnt haben. Sie sehen, in den offenen Fragen der Wissenschaft stecken doch lauter tolle Geschichten!

**Sie haben uns noch ein drittes Argument versprochen, warum die Menschheit eine Un-Zyklopädie braucht.**

Stimmt. Das erste Argument zielte auf den Forscher-Nachwuchs, das zweite auf

das Publikum – und das dritte auf die gesamte Wissenschaftler-Community. Gerade wenn es um die aktuellen Forschungen geht, agiert die nämlich überhaupt nicht so offen und kommunikativ, wie man es sich von einer Community vorstellt. Weil es so wichtig ist, neue Erkenntnisse als Erster zu publizieren, sind viele Forscher und Institute sehr zurückhaltend mit der Kommunikation ihrer Forschungen. Der Austausch innerhalb der Community sollte also wesentlich leichter fallen, wenn es um noch ungelöste Probleme geht. Vermutlich werden viele Institute dann erst bemerken, wer ausser ihnen sonst noch an gleichen oder ähnlichen Fragestellungen arbeitet.

#### **Dazu müssten die Forscher dann aber anfangen, bei Ihnen über ihre Nicht-Erkenntnisse zu publizieren.**

Wenn es darum geht, die jeweils interessierenden, aber offenen Fragen zu sammeln, sehe ich eher die Studenten als die Leiter der Institute in einer aktiven Rolle – unter anderem, weil viele von ihnen ja noch auf der Suche nach dem für sie am besten passenden Forschungsgegenstand sind. Mit vielen von ihnen bin ich schon in Kontakt, und das wird noch zunehmen, je näher wir dem öffentlichen Start von «Things We Don't Know» kommen.

#### **Noch sieht man da statt einer Un-Zyklopädie nur einen Entwickler-Blog...**

... und das seit jetzt ziemlich genau einem Jahr – viel älter ist die Idee auch nicht. Mit einem genügend grossen Startkapital, um das ich mich gerade bemühe, sollte die Un-Zyklopädie nach einem weiteren Jahr live sein; wenn

weniger Geld zusammenkommt, dauert es eben länger.

#### **Diderot und d'Alembert starteten 1747 mit der Arbeit an ihrer Enzyklopädie. Von dort bis zum Erscheinen des ersten Bandes dauerte es sogar vier Jahre.**

Das mit dem «ersten Band» wird schwierig: Eine alphabetische Einordnung, wie beim Wissen möglich, geht beim Nichtwissen nicht. Und es wird auch keiner ein paar Jahrzehnte warten wollen, bis wir schliesslich bei Z angekommen sind. Wir haben uns deshalb entschieden, in der ersten Runde nicht alle, sondern nur sieben Wissenschaften anzugehen.

#### **Nämlich?**

Biologie, Chemie, Medizin, Physik, Planetenforschung, Psychologie und Soziologie – nicht nach Wichtigkeit, sondern alphabetisch geordnet. Diese sieben zeichnen sich zum einen dadurch aus, dass sie stark miteinander vernetzt sind: Es wird uns ständig passieren, dass wir bei der Behandlung von Fragen aus einem dieser Bereiche Links zu anderen Bereichen fin-

verschieben kann. Das ist übrigens auch noch ein wichtiger Unterschied zwischen der Sammlung von Wissen und der von Unwissen: Wissen wird immer mehr – das Unwissen hingegen kann immer weniger werden.

#### **Auch wenn Forscher gerne damit kokettieren, dass sich mit jeder neuen Erkenntnis nur umso mehr offene Fragen auftun?**

Ich glaube nicht, dass es darüber gesicherte Erkenntnisse gibt. Allerdings gibt es natürlich einen gewaltigen Unterschied zwischen dem, was ich nicht weiss, und dem, was niemand weiss. Wir werden sicherlich öfters den Fall erleben, dass auf Fragen, die in die Un-Zyklopädie als offen aufgenommen werden, bereits irgendwo auf der Welt eine Antwort gegeben wurde.

#### **Muss die Mathematik bei Ihnen für immer draussen bleiben? Und die Theologie? Und die Ökonomie? Und Jura? Um nur ein paar der üblichen Verdächtigen zu nennen.**

**«Wenn man Wissen sammelt, wird es immer mehr – das Unwissen kann auch immer weniger werden.»**

den werden. Und zum anderen dadurch, dass es bei ihnen viele offene, aber prinzipiell beantwortbare Fragen gibt. Zwar nicht so unverrückbar ein für alle Mal wie bei einem mathematischen Beweis, aber doch so, dass man das Problem aus dem ungelösten in den gelösten Bereich

Da fallen die Antworten unterschiedlich aus. Bei der Theologie glaube ich nicht, dass sie eine Wissenschaft ist, die sich für die Aufnahme in eine Un-Zyklopädie qualifizieren könnte – da geht es nicht um Wissen, sondern um Glauben. Einige andere Wissenschaften haben wir in der

ersten Runde nicht berücksichtigt, sehen sie aber in einer zweiten Runde mit dabei. Dazu gehören etwa Archäologie, Geschichte, Ingenieurwissenschaften,

tent über die Jahre organisch gewachsen war. Praktisch jeder, der sich bei Facebook anmeldete, konnte dann im Netzwerk auf Entdeckungsreise gehen und

nen Neuentwicklungen zu verraten, sondern auch die Eifersüchteleien zwischen den Bereichen, Abteilungen oder Regionen innerhalb eines Konzerns, die einen offenen Austausch verhindern. Über Nichtwissen und offene Fragen lässt sich deshalb wohl auch in Unternehmen einfacher kommunizieren als über neue Erkenntnisse und Produkte.

**«Die Art, wie Wissenschaftler un-kommunizieren, ähnelt der Art, wie in Unternehmen un-kommuniziert wird.»**

**Es sei denn natürlich, es handelt sich dabei um Nichtwissen, von dem wir noch gar nicht wissen, dass wir es nicht wissen.**

Mathematik und Ökonomie. Und was beispielsweise Jura oder Literaturwissenschaften angeht – da fragen Sie besser in zehn Jahren noch einmal nach.

tatsächlich auch etwas entdecken. Das soll bei Things We Don't Know ebenfalls möglich sein.

Sie meinen Donald Rumsfelds berühmte «unknown unknowns»? Tja, da stehe ich in der Tat vor einem Problem. Ich habe keine Ahnung, wie sich diese Kategorie unseres Nichtwissens in einer Un-Zyklopädie abbilden liesse. Allerdings: Zumindest dieses Problem selbst könnte als «thing we don't know» Aufnahme finden. <

**Wenn die Struktur Ihrer Un-Zyklopädie schon so weit entwickelt ist – und Sie ja auch offenbar schon eine ganze Reihe von ungelösten Problemen identifiziert haben: Warum starten Sie nicht gleich? Und lassen das Publikum in der gleichen Weise am Prozess der Entstehung der Un-Zyklopädie teilhaben, wie es ja auch am Weg von der offenen Frage zur Antwort teilhaben soll.**

**Der Umgang mit Wissen beziehungsweise Nichtwissen ist ja nicht nur im wissenschaftlichen Bereich von Bedeutung, sondern auch bei Unternehmen. Viele von ihnen haben versucht, das über den ganzen Konzern verstreute Wissen ihrer Mitarbeiter auf ähnliche Weise zu sammeln, wie es einst Diderot mit dem Weltwissen gemacht hatte ...**

Ich glaube, dass eine kritische Masse an Content vorhanden sein muss, bevor die Tür fürs Publikum geöffnet werden kann. Im Web erwarten die Nutzer, dass ihnen grosse Mengen an Content augenblicklich zur Verfügung gestellt werden – sie möchten nicht darauf warten, dass dieser Content erst nach und nach entsteht. Einige Unternehmen, die in jüngster Zeit versucht haben, mit eigenen Social-Media-Plattformen Facebook Konkurrenz zu machen, haben das zu spüren bekommen: Wenn es nichts zu sehen gibt, gehen die meisten eben zurück zu Facebook, wo der Con-

... bei grossen Unternehmen käme da ja rein quantitativ auch ähnlich viel zusammen wie bei den Enzyklopädisten ...

**... wenn auch das Knowledge-Management der Gegenwart kaum durchgreifende Erfolge verzeichnen kann. Wäre ein Unknowledge-Management als Strategie besser geeignet?**

In einem Punkt sehe ich in der Tat eine Analogie: Die Art, wie Wissenschaftler miteinander un-kommunizieren, ähnelt sehr der Art, wie in Unternehmen un-kommuniziert wird. Es gibt da nicht nur die Furcht, der Konkurrenz ausserhalb des Unternehmens etwas über die eige-

Interview: Detlef Gürtler

**Link zum Thema**  
[www.thingswedontknow.com](http://www.thingswedontknow.com)