

# Querdenken

**Mit schöner Regelmässigkeit wird in der Managementliteratur und auf Unternehmerkonferenzen das Loblied auf das Querdenken angestimmt. Der provokative Gebrauch von Informationen ist jedoch arg bedroht und beeinflusst die Entwicklung von künstlicher Intelligenz.**

Dafür, was wir umgangssprachlich als Querdenken bezeichnen, hat Edward de Bono 1967 den Begriff «Laterales Denken» geprägt. Es soll das logisch-lineare Denken nicht ersetzen, sondern ergänzen. Mit lateralem Denken soll aus bekannten Mustern ausgebrochen werden. Gemäss de Bono gelingt das nur durch den «provokativen Gebrauch von Informationen» und das «Überwinden anerkannter Konzepte». Ein gutes Beispiel dafür ist die Entdeckung des Magenkeimes *Helicobacter pylori* und seine Rolle bei der Entstehung von Magengeschwüren. Barry Marshall und Robin Warren, beides australische Forscher, kamen durch einen Zufall bereits Anfang der Achtzigerjahre auf die Idee, dass nicht Stress oder falsche Ernährung, sondern ein Bakterium die Ursache für die meisten Magengeschwüre ist. Erst ein schmerzhafter Selbstversuch von Barry Marshall vermochte viele Jahre später das Forschungsestablishment (und das Nobelpreiskomitee) davon zu überzeugen.

## **Belohnungen ersticken Kreativität**

Die Voraussetzung für den provokativen Gebrauch von Informationen und das Überwinden anerkannter Konzepte ist Kreativität – und diese ist durch zweierlei arg bedroht. Erstens erstickt die grassierende Incentivierungswut in den meisten privatwirtschaftlichen und mittlerweile auch vielen öffentlichen Unternehmen die Kreativität mehr, als dass sie diese fördert. Das hat Sam Glucksberg 1962 mit einem eindrücklichen Experiment bewiesen. Menschen, denen eine Belohnung in Aussicht gestellt wird, sind zwar in Routineaufgaben schneller und effizienter als die nicht incentivierten. Bei kreativen Aufgaben nützen in Aussicht gestellte Belohnungen aber nicht nur nichts, sondern schaden sogar. Sie führen zu weniger kreativen Lösungen. Eine zweite Gefahr fürs kreative Denken liegt im sich immer mehr verbreitenden Denken der sozialen Erwünschtheit.

## **Es ist heute nicht nur unziemlich, politisch unkorrekt zu handeln. Es darf bereits auch nicht mehr politisch unkorrekt gedacht werden.**

Das zeigen beispielsweise Meinungsumfragen im Vorfeld von Abstimmungen, welche immer häufiger von den tatsächlichen Resultaten abweichen. Abgesehen davon, dass das an totalitäre Systeme erinnert, darf bezweifelt werden, dass Denken in vorseilendem Gehorsam die Kreativität fördert.

### **KI findet nur Lösungen im Rahmen bekannter Konzepte**

Mit digitalem Blick stellt sich die Frage, ob im Zeitalter der künstlichen Intelligenz (KI) menschliche Kreativität denn überhaupt noch nötig ist. Die heute verfügbare KI produziert zwar immer einmal wieder überraschende und durch den sie programmierenden Menschen nicht erklär-bare Resultate. Sie basiert aber immer noch auf mathematischen und statistischen Verfahren, funktioniert also logisch-linear. Computer lösen schon seit Längerem mehr und mehr Routineaufgaben schneller und qualitativ besser als der Mensch. Mit KI entwickeln sich Maschinen nun aber immer mehr auch zu Problemlösern. Vor zwei Jahren hat Googles KI AlphaGo die weltbesten Go-Spieler nicht nur geschlagen, sondern regelrecht deklassiert. Die KI kam sogar auf einen Spielzug, der auch für die menschlichen Spieler eine Überraschung war. Die mehrere tausend Jahre alte und komplizierte «Welt» von Go ist aber klein und durch wenige Spielregeln definiert. Obwohl der neue Spielzug als kreativ bezeichnet werden kann, werden AlphaGo und seine digitalen KI-Kollegen bis auf Weiteres nur Lösungen finden, welche sich im Rahmen bekannter Konzepte bewegen.

Am Querdenken wird sich der Computer noch geraume Zeit die Zähne ausbeissen. Das ist die Chance für den Menschen. Wenn dieser das Rennen gegen die KI nicht verlieren will, tut er gut daran, sich im Querdenken zu üben. Eine Voraussetzung dazu ist ein unternehmenskulturelles Umfeld, welches die Kreativität fördert. Kadavergehorsam und in Aussicht gestellte Belohnungen müssen beerdigt und durch Freiräume ersetzt werden. Es muss für kritisches, unkonventionelles und provokatives Denken (wieder) Platz geschaffen werden.



#### **Andri Färber, lic. oec. publ.**

ist Leiter des Instituts für Wirtschaftsinformatik an der ZHAW School of Management and Law.