

# Regeln im Kampf gegen den Zufall

Die BWL muss nicht neu erfunden werden. Eher sollte bewährtes Handwerkszeug wieder neu entdeckt werden.

Von Robert Obermaier

Mehrere Gastbeiträge in der F.A.Z. haben sich kürzlich mit dem Problem der Berechenbarkeit und der Unberechenbarkeit in der Betriebswirtschaftslehre (BWL) beschäftigt. Die Beiträge von Burkhard Schwenker und Franz Schencking vom 14. November sowie von Klaus Brockhoff vom 28. November vertreten so gegensätzliche Positionen, dass es lohnend erscheint, einen etwas grundsätzlicheren Blick auf das entscheidungstheoretische Fundament der BWL zu werfen.

Schwenker und Schencking attestieren der BWL einen Hang zur Berechenbarkeit, der im Rahmen eines Entscheidungskalküls sowohl im Fall der Sicherheit als auch des Risikos funktionale Zusammenhänge etablieren will, die bei gegebenen Zuständen und objektiv bestimmbar Wahrscheinlichkeiten (zwangsläufig) zur optimalen Entscheidung führen sollen. Kritisch wird eingewendet, dass das „Paradigma der Berechenbarkeit“ an die Kenntnis von Wahrscheinlichkeiten geknüpft sei und es angesichts eklatanter Informationsdefizite in vielen Fällen eines Verzichts auf dieses Paradigma bedürfe und stattdessen parallel mehrere Szenarien „entwickelt und durchgerechnet“ (sic!) werden sollten. Brockhoff wendet dagegen völlig zu Recht ein, dass die Szenarienplanung ein altbewährtes Konzept ist und die BWL daher keineswegs neu erfunden werden müsse. Überdies verfüge sie über ein gut entwickeltes Methodenarsenal, um Berechenbarkeit auch für „als singular wahrgenommene Ereignisse mit tiefgreifender Wirkung auf Unternehmen“ herzustellen. Dabei verweist Brockhoff auf den Klassiker „Risk, Uncertainty, and Profit“ des amerikanischen Ökonomen Frank Knight aus dem Jahr 1921 und das darin diskutierte Konzept subjektiver Wahrscheinlichkeiten als Ergänzung zu den bis dato – und nach Schwenker und Schencking immer noch – vorherrschenden objektiven, also subjektunabhängigen Wahrscheinlichkeiten. Brockhoff kommt hingegen zu dem entgegengesetzten Ergebnis, dass die Berechenbarkeit durch Ermittlung subjektiver Wahrscheinlichkeiten stets gewährleistet werden kann. Und zweifellos hat die BWL, aufbauend auf der Risikonutzentheorie nach John von Neumann, ein beeindruckendes Theorien- und Methodengebäude für Entscheidungen unter Risiko entwickelt, das von der Portfoliotheorie nach Harry Markowitz über die neoklassische Kapitalmarkttheorie (CAPM) bis hin zu Ansätzen Bayesianischen Lernens reicht.

Allerdings hat Frank Knight der BWL neben dem Konzept subjektiver Wahrscheinlichkeiten, die auch schon bei John Maynard Keynes oder Irving Fisher zu finden sind, eine weitere elementare Differenzierung vermacht. Sie besteht darin, die Unsicherheit, also den Zustand unvollkommener Information,

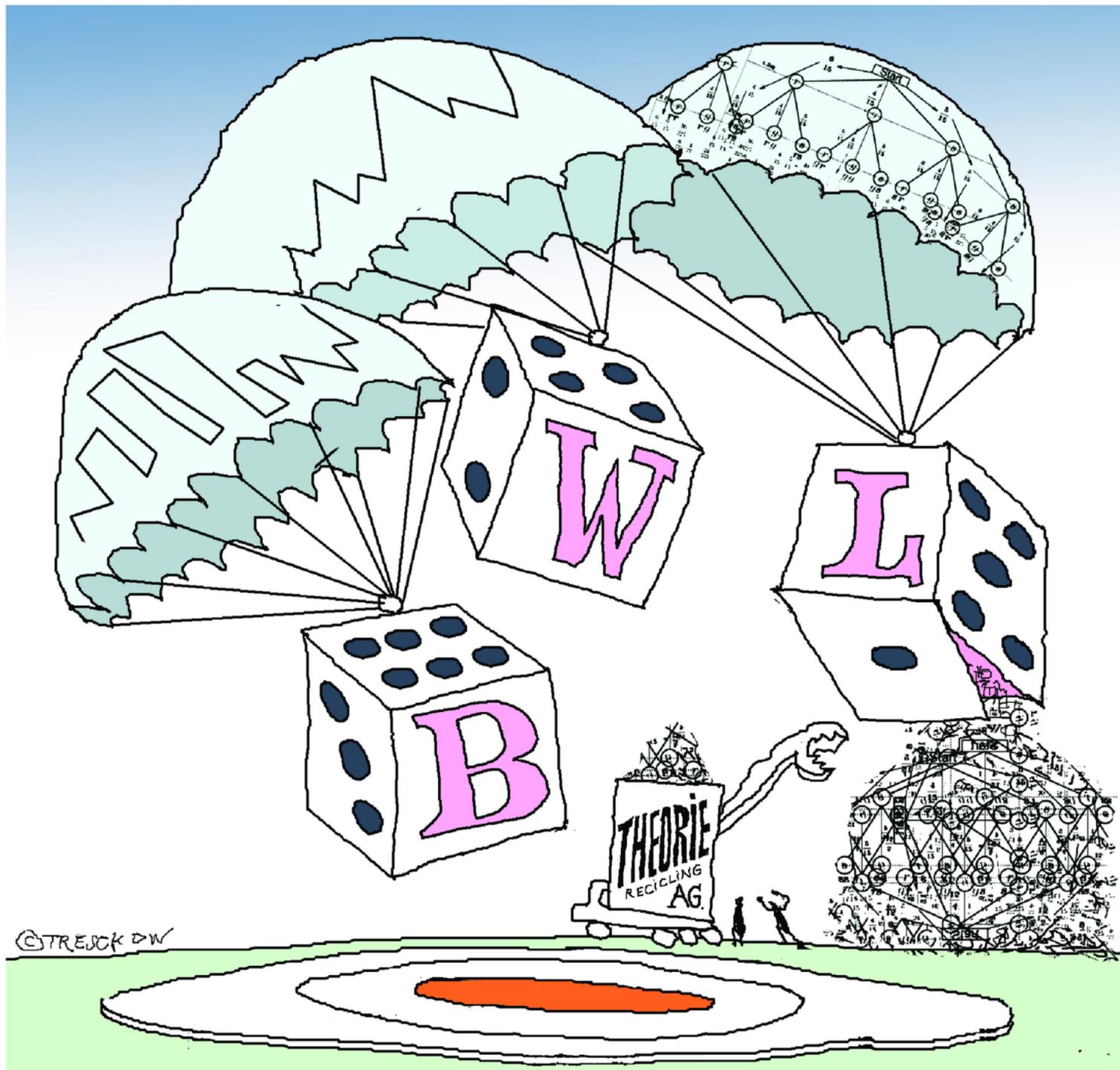


Illustration Peter von Tresckow

der es nicht erlaubt, Handlungskonsequenzen derart genau vorherzusagen, dass nur ein Ergebnis die Folge ist, in die beiden Unterkategorien Risiko und Ungewissheit aufzuteilen. Von Risiko wird nach Knight dann gesprochen, wenn Angaben über die Eintrittswahrscheinlichkeiten möglicher Ergebnisse von Alternativen gemacht werden können, während dies im Ungewissheitsfall gerade nicht möglich ist.

Die zentrale Frage ist, ob die von Knight vorgenommene Ausweitung der Konzeption zur Gewinnung von objektiven Wahrscheinlichkeiten „either through calculation a priori or from statistics of past experience“ hin zu subjektiven Wahrscheinlichkeitseinschätzungen („Estimates“) die Ungewissheitssituation nicht gänzlich wegdefiniert. Denn ein Mangel an Informationen über objektiv bestimmbare Wahrscheinlichkeiten kann scheinbar stets durch subjektive Einschätzungen beseitigt werden.

Hier lohnt es, kurz innezuhalten. Ganz generell beschreibt die Anerkennung von Dingen, von denen man weiß, dass man nichts über sie weiß (Known unknowns), eine relevante epistemische Grenze zwischen Risiko und Ungewissheit, die durch subjektive Überzeugungsgrade nur scheinbar überwunden werden kann. Zudem sind Zweifel an deren Validität unter anderem im Randbereich angebracht. So konnten die Psychologen Amos Tversky und Daniel Kahneman im Rahmen ihrer Prospect Theory zeigen, dass subjektive Wahrscheinlichkeiten

für seltene Ereignisse systematisch verzerrt sind. Und Knight gelangte zu dem Schluss, dass die Ungewissheitssituation den unternehmerischen Gewinn oder den Verlust erst ermöglicht, der im Risikofall, weil versicherbar, ausbleiben müsste.

Beide der hier diskutierten Beiträge verkennen daher im Grunde den Charakter von Entscheidungen unter Ungewissheit: Während Brockhoff sie aus seiner Sicht – und er befindet sich dabei in prominenter Gesellschaft, etwa von Milton Friedman – schlicht wegdefiniert, möchten Schwenker und Schencking die Ungewissheit neu erfunden wissen. Eine Wiederentdeckung würde in diesem Falle schon reichen. Immerhin haben sich zahlreiche Wissenschaftler bemüht, auch diesen ungewissen „Spielen gegen den Zufall“ Entscheidungsregeln sowie ein geeignetes Rationalitätsverständnis abzutrotzen. Die dabei erzielten Ergebnisse haben angesichts der Ungewissheitssituation inhärenten Informationsdefizits freilich nicht dieselbe methodische Tragkraft, wie dies für die Risikosituation gilt. Denn Entscheidungen unter Ungewissheit haben ihre Tücken. Theoretisch ist hinlänglich bekannt, dass die üblichen Entscheidungsregeln wie Maximin, Laplace, Hurwicz oder andere nicht alle geforderten Rationalitätsaxiome erfüllen. Vor allem Extremwertregeln wie das Maximin-Prinzip, also die Wahl der Alternative, die bei Eintritt des Worst Case am besten abschneidet, können zu regelrecht unplausiblen Entscheidungen

führen, da nicht alle relevanten Informationen berücksichtigt werden. Dafür liefert nicht zuletzt die Corona-Krise eine Menge anschaulicher Beispiele, da sie überwiegend eine Anwendung des Maximin-Prinzips darstellte und zu ganz erheblichen Opportunitätskosten und vielen weiteren Problemen auch außerhalb der Wirtschaft führte. Auffällig war aber insbesondere, dass relativ früh vorliegende Studien zur Lebensgefahr im Fall einer Corona-Infektion, also einer objektiven Wahrscheinlichkeitsinformation im Sinne Knights, regelrecht verdrängt wurden. Das unterdrückte den Übergang von der Ungewissheit zum Risiko, der in vielen Fällen hilfreiche Risikobewertungen und darauf aufbauende differenzierte Kosten-Nutzen-Analysen ermöglicht hätte.

Anzuerkennen, dass es echte Ungewissheit wie von Knight definiert gibt, bedeutet eben nicht, sich der Berechenbarkeit zu verschließen, sondern zur Kenntnis zu nehmen, dass man weiß, was man nicht weiß, um darauf aufbauend nach Mitteln und Wegen zu suchen, zusätzliche Informationen zu gewinnen, um entweder aus Ungewissheit kalkulierbare Risiken zu machen oder Resilienzstrategien gegen Fehleinschätzungen zu entwickeln. Denn die Illusion der Berechenbarkeit kann wie die der Unberechenbarkeit auch eine Falle sein.

**Robert Obermaier** ist Professor für Betriebswirtschaftslehre an der Universität Passau sowie deren Vizepräsident für Forschung.