

## Auditors' Liability under Prospect Theory

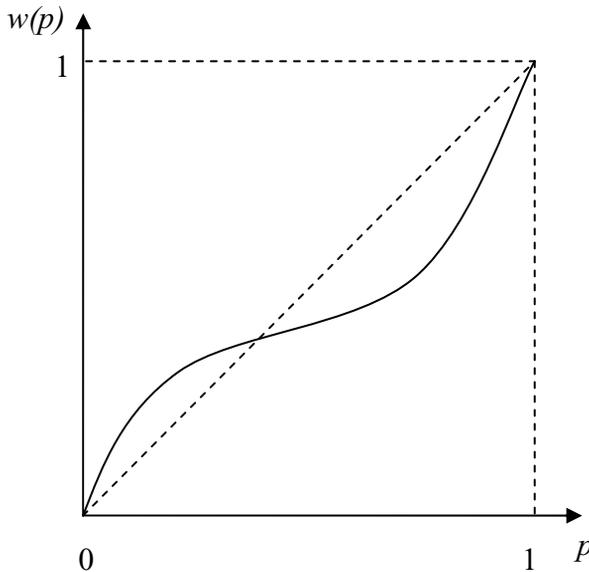
### Kommentar

Herr Bigus untersucht in seiner Arbeit die Anreizwirkungen einer Gefährdungs- und einer Verschuldenshaftung auf das Verhalten eines Wirtschaftsprüfers, der Präferenzen gemäß der Prospect Theorie besitzt. Er zeigt, dass sich die vom Wirtschaftsprüfer gewählten Sorgfaltsstandards im Allgemeinen von denen unterscheiden, die unter Annahme der Erwartungsnutzenmaximierung hergeleitet werden.

Ich möchte zunächst eines der Resultate aufgreifen, das meiner Meinung nach von der gewählten Art der Modellierung abhängig ist. Dabei handelt es sich um das Ergebnis, dass bei einer Gewichtung der Wahrscheinlichkeiten die Gefährdungshaftung stets zu einem ineffizient niedrigen Sorgfaltsstandard führt. Zur Vereinfachung der formalen Analyse verwendet Herr Bigus eine lineare Approximation für die Wahrscheinlichkeitsgewichtungsfunktion. Dies führt dazu, dass die Grenzwahrscheinlichkeit einer Schadensvermeidung immer unterbewertet, und deshalb ein zu geringer Sorgfaltsstandard gewählt wird. Unter einer invers S-förmigen Gewichtungsfunktion, wie sie z. B. durch die Arbeiten von Tversky und Kahneman (1992), Camerer und Ho (1994) und Wu und Gonzales (1996) unterstützt wird, ist dies nicht mehr notwendigerweise der Fall. Eine solche Funktion ist in Abbildung 1 dargestellt. Für kleine und große Werte von  $p$  wird die Grenzwahrscheinlichkeit einer Schadensvermeidung überbewertet, so dass Beispiele konstruiert werden können, in denen der Wirtschaftsprüfer eine zu hohe Sorgfalt wählt.

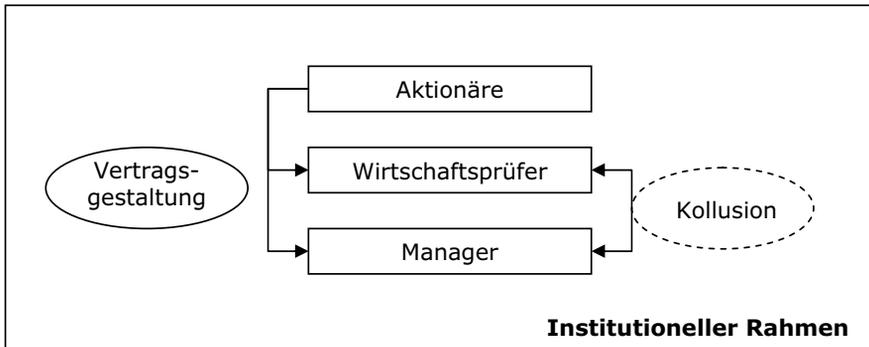
Die Zugrundelegung einer invers S-förmigen Gewichtungsfunktion wird nicht von allen Studien unterstützt. So zeigen Humphrey und Verschoor (2004), dass die von ihnen durchgeführten Experimente auf eine S-förmige Funktion schließen lassen. Trotz dieser nicht eindeutig feststehenden Form der Funktion ist jedoch davon auszugehen, dass sie auf manchen Teilintervallen des Wertebereichs von  $p$  konkav und auf anderen konvex ist, so dass eine allgemeine Aussage darüber, ob der Sorgfaltsstandard nach oben oder unten verzerrt wird, nicht getroffen werden kann.

Die grundlegende Problematik des Artikels, die Veränderung von Anreizstrukturen bei Vorliegen von Präferenzen gemäß der Prospect Theorie, bietet eine Reihe von interessanten Erweiterungsmöglichkeiten. So könnte man weitere Anreizprobleme und Anreizmechanismen untersuchen, die bereits in anderen Kontexten und unter Voraussetzung der Erwartungsnutzenmaximierung analysiert worden sind.



Beispielsweise könnte die Wahrscheinlichkeit, dass die Buchführung des Unternehmens fehlerhaft ist, nicht als exogen gegeben betrachtet, sondern durch die Handlungen eines Managers bestimmt werden. Der Manager ist ein Agent der Unternehmens-eigentümer (Aktionäre), die durch die Form des Entlohnungsvertrags die Handlungen des Managers beeinflussen können. Dabei besteht die Gefahr einer Absprache zwischen Wirtschaftsprüfer und Manager, eine nicht ordnungsgemäße Buchführung, die eine höhere Bonuszahlung an den Manager zur Folge haben könnte, zu verschweigen. Eine solche Situation ist in Abbildung 2 dargestellt.

Das Versprechen des Managers, einen Teil seiner unrechtmäßig erworbenen Bonuszahlung an den Wirtschaftsprüfer abzutreten, kann in einer wiederholten Interaktion zwischen Manager und Wirtschaftsprüfer glaubhaft sein, so dass eine solche sogenannte Kollusion stabil sein könnte (vgl. Tirole 1986). Dies wird immer dann der Fall sein, wenn der erwartete Gewinn aus der Kollusion höher ist als die erwarteten Verluste bei Entdeckung der Zuwiderhandlung. Eine interessante Fragestellung wäre nun, wie verschiedene Haftungsregeln für Manager und Wirtschaftsprüfer die Existenz einer stabilen Kollusion beeinflussen, und welche Rolle dabei die Präferenzen der Akteure wie Verlustaversion oder Wahrscheinlichkeitsgewichtung spielen. Auch die Gestaltung des Anreizvertrages für den Manager wird dabei von entscheidender Bedeutung sein.



Einen weiteren Ansatzpunkt für eine Erweiterung des Artikels bietet die Effizienzlohntheorie (vgl. z. B. MacLeod und Malcomson 1989, 1998). Der Anreiz, einen effizienten Sorgfaltsstandard zu wählen (oder keine Kollusion einzugehen), käme bei diesem Ansatz nicht in erster Linie durch eine Haftungsregel, sondern durch Reputationsüberlegungen des Wirtschaftsprüfers zustande. Die Idee ist, dem Wirtschaftsprüfer ein Fixgehalt (einen Effizienzlohn) zu zahlen, durch das er einen deutlich höheren Nutzen erzielt als in seiner nächstbesseren Alternative. Der drohende Verlust seiner Reputation und damit der Möglichkeit, auch in Zukunft den Beruf des Wirtschaftsprüfers auszuüben und das hohe Nutzenniveau zu realisieren, dient dann als Disziplinierungsmaßnahme. Eine solche Anreizstruktur kann insbesondere dann sinnvoll sein, wenn die Gefährdungshaftung aufgrund einer Zahlungsbeschränkung des Wirtschaftsprüfers nicht anwendbar ist, oder der Beweis einer Verletzung der Sorgfaltspflicht unter Verschuldenshaftung nur schwierig zu erbringen ist. Ihre Effizienz wird wiederum von den Präferenzen des Wirtschaftsprüfers abhängen. So ist zu vermuten, dass Effizienzlöhne unter Verlustaversion besonders effektiv sind, da bereits ein geringer Nutzenverlust einen hohen Anreizeffekt haben sollte.

### Literatur

Camerer, C. F., and T. H. Ho (1994): Violations of the betweenness axiom and non-linearity in probability, *Journal of Risk and Uncertainty*, 8, 167-196.

Humphrey, S. J., and A. Verschoor (2004): The probability weighting function: experimental evidence from Uganda, India, and Ethiopia, *Economics Letters*, 84, 419-425.

MacLeod, W. B. and J. M. Malcomson (1989): Implicit Contracts, Incentive Compatibility, and Involuntary Unemployment, *Econometrica*, 57, 447-480.

MacLeod, W. B. and J. M. Malcomson (1998): Motivation and Markets, *American Economic Review*, 88, 388-411.

Tirole, J. (1986): Hierarchies and bureaucracies: on the role of collusion in organizations, *Journal of Law, Economics, and Organizations*, 2, 181-214.

Tversky, A. and D. Kahneman (1992): Advances in prospect theory: cumulative representation of uncertainty, *Journal of Risk and Uncertainty*, 5, 297-323.

Wu, G. and R. Gonzalez (1996): Curvature of the probability weighting function, *Management Science*, 42, 1676-1690.