

## Ideenbewertung durch Prognosemärkte

Sven Schwarz

Aus einer Vielzahl von Ideen müssen im Rahmen eines effizienten Innovationsmanagements die besten ausgewählt werden. Im Zuge der Entscheidungsfindung sind relevante Informationen zu aggregieren und aufzubereiten, um die Ideen zu bewerten.

Im Zusammenhang mit der Prognose zukünftiger Ereignisse haben sich in den letzten Jahren Prognosemärkte etabliert. Die überraschend hohe Genauigkeit bei der Vorhersage von Zukunftseignissen machen Prognosemärkte auch für das Innovationsmanagement interessant. Ein essenzieller Teil des Innovationsmanagements ist die Abschätzung des Zukunftserfolgs bei der Ideenbewertung. Der vorliegende Artikel stellt Prognosemärkte kurz vor und beschreibt anschließend ein Konzept, in dem Prognosemärkte zur Ideenbewertung in einen Innovationsprozess integriert werden. Hierbei wird insbesondere auf die Herausforderungen beim Einsatz von Prognosemärkten zur Ideenbewertung eingegangen.

□ Keywords: Prognosemarkt, Innovationsbewertung, Ideenbewertung, Innovationsprozess, Investitionsentscheidung

### Prognosemarkt

Bei Prognosemärkten<sup>1</sup> handelt es sich um ein Instrument zur Vorhersage von Ereignissen. Prognosemärkte existieren seit über 140 Jahren (Rhode und Strumpf 2004, S. 127). In Form von organisierten Märkten konnten bereits 1868 Wetten zum Ausgang der US-amerikanischen Präsidentschaftswahl platziert werden. Es dauerte über ein Jahrhundert, bis der erste elektronische Prognosemarkt mit wissenschaftlichem Hintergrund zum Einsatz kam. 1988 führte die University of Iowa den ersten politischen Prognosemarkt durch (Huber 2002, S. 13). Inzwischen haben sich Prognosemärkte stark verbreitet. Neben dem Anwendungsbereich der Politik sind sie heute auch in Bereichen wie Unterhaltung, Sport und Wirtschaft zu finden (Soukhoroukova und Spann 2006, S. 62 f.). Dies ist nicht zuletzt auf die überraschend hohe Genauigkeit der Vorhersagen, vor allem auch gegenüber anderen, etablierten Vorhersagemethoden, zurückzuführen.

Prognosemärkte basieren auf einer Hypothese von Friedrich August von Hayek, nach welcher der Wettbewerb auf Märkten den optimalen Mechanismus zur Erreichung einer effizienten

Allokation von Informationen darstellt (Hayek 1945, S. 519 ff.). Alle relevanten Informationen werden demnach im Preis des gehandelten Objekts wiedergespiegelt.

Auf Prognosemärkten werden Wertpapiere zukünftiger Ereignisse oder Zustände gehandelt (Soukhoroukova und Spann 2006, S. 61). Der Marktplatz gleicht dem einer herkömmlichen Börse, an welcher der Wert von Unternehmen in Form von Aktien gehandelt wird. An einem Prognosemarkt wird statt des Unternehmenswertes ein Ereignis als Wertpapier gehandelt, sodass der aktuelle Preis dessen vermutete Eintrittswahrscheinlichkeit reflektiert. In Abbildung 1 werden die systematischen Zusammenhänge zwischen einem Prognosemarkt und der Vorhersage des Marktes sowie dem prognostizierten Ereignis dargestellt. Hierbei spielt der Eintritt eines Ereignisses eine besondere Rolle. Neben Kursgewinnen, die jeder Beteiligte durch geschicktes An- und Verkaufen der handelbaren Wertpapiere erzielen kann, lässt sich der größte Gewinn durch die richtige Vorhersage des Ereignisses erzielen. Die Auszahlungsfunktion bestimmt dabei, welchen Wert ein bestimmtes Wertpapier nach Ablauf der Handelszeit in Abhängigkeit des eingetretenen Ereignisses besitzt.

An dem von Groß durchgeführten Prognosemarkt zur Bundestagswahl 2009 ergaben sich hierbei folgende Zusammenhänge: Auf dem Prognosemarkt wurden Aktien unterschiedlicher Koalitionen gehandelt. Der Schlusskurs für eine Koalition bestehend aus CDU/CSU und FDP betrug hierbei 56,51 Wahleuro, der Schlusskurs für eine Koalition bestehend aus CDU/CSU und SPD hingegen 47,82 Wahleuro (Groß 2009). Diese Kurse des Prognosemarktes liefern für die unterschiedlichen Koalitionen Wahrscheinlichkeiten, z. B. eine Wahrscheinlichkeit von 56,51 % für den Eintritt des Zustandes: Koalition aus CDU/CSU und FDP. Zu einem Zeitpunkt nach Handelschluss tritt ohne Zusammenhang mit dem Prognosemarkt ein Ereignis ein. Dieses Ereignis, hier eine Koalition aus bestimmten Parteien, führt dann zur Auszahlung der gehandelten Aktien auf Basis der zuvor festgelegten Auszahlungsfunktion. Für das vorliegende Beispiel wird die Aktie der tatsächlich gebildeten Koalition mit 100 Wahleuro bewertet. Alle anderen Aktien hingegen werden mit null Wahleuro bewertet.

### Herausforderungen beim Einsatz von Prognosemärkten zur Ideenbewertung

Bei der Bewertung von Ideen geht es grundsätzlich um eine Wirtschaftlichkeitsbewertung. Wirtschaftlichkeit ist jedoch kein binärer Zustand sondern vielmehr ein zeitlich variables Kontinuum. Diese Tatsache erschwert den Einsatz von

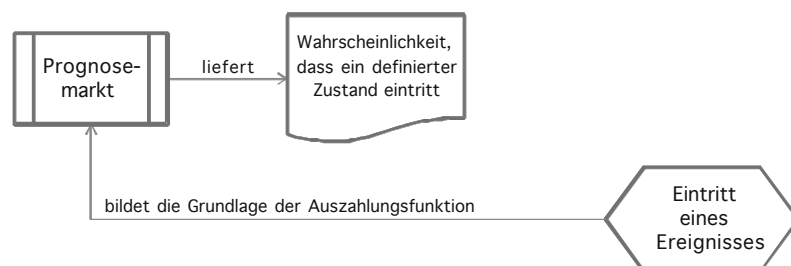


Abbildung 1: Zusammenhänge innerhalb nachweislich funktionierender Prognosemärkte

<sup>1</sup> Häufig synonym verwendete Begriffe sind: Prediction Markets, Information Markets, Informationsmärkte, Decision Markets, Entscheidungsmärkte, Electronic Markets und Virtual Markets (Tziralis und Tatsiopoulos 2007, S. 72 ff.)