

## Ingo Cassack

### Innovation

AKTUELLER BEGRIFF

Der Begriff „Innovation“ wird in der gegenwärtigen Diskussion sehr undifferenziert verwendet. Handelt es sich bei der Erfindung einer neuartigen Brennstoffzelle um eine Innovation, oder liegt erst eine Innovation vor, wenn diese Brennstoffzelle die traditionellen Antriebssysteme in der Praxis weitgehend ersetzt hat? Was verstehen Betriebswirte und Manager unter einer „Innovation“?

Der Begriff der „Innovation“ kann betriebswirtschaftlich klar beschrieben werden. Große Verbreitung hat die Unterscheidung von Brockhoff (1999) erlangt, der auf Produkte und Prozesse fokussiert und den Begriff im engeren und im weiteren Sinne unterscheidet (Bürgel u.a. 1996, S. 4ff.). Eine Innovation im engeren Sinne wird von diesem konstatiert, wenn „die Einführung auf dem Markt erreicht werden oder ein neues Verfahren eingesetzt werden“ kann (Brockhoff 1999, S. 37). Ein neuartiger Antrieb auf Brennstoffzellenbasis beispielsweise erfüllt dieses Kriterium.



Erfindungen und Entwicklungen, die in der Schublade bleiben, sind keine Innovationen.

Foto: Eric A. Lichtenscheidt

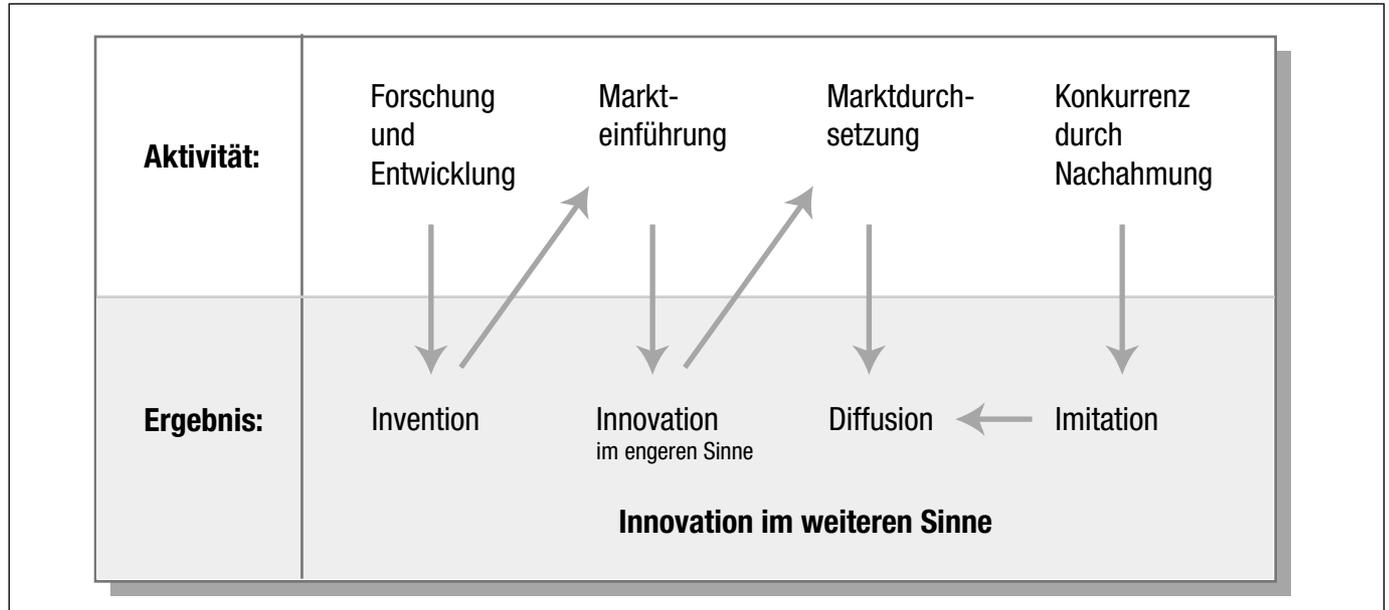


Abb. 1: Der Innovationsprozess im weiteren Sinne (Brockhoff 1999, S. 38)

Innovation im weiteren Sinne umfasst nach Brockhoff alle in der Abbildung 1 dargestellten „Aktivitäten und Ergebnisse unter der Sammelbezeichnung Innovationsprozess“ (Brockhoff 1999, S. 38). Dieser beginnt mit einer Idee zur Bedürfnisbefriedigung, die aufgrund eines festgestellten oder vermuteten Bedürfnisses entstanden ist. Durch Forschung und Entwicklung kann zusätzliches notwendiges Wissen zur Realisierung dieser Idee erworben

**Literatur**

Andrew, J. P./Sirkin, H. L., *Innovating for Cash*, in: *Harvard Business Review* 81 (2003) 9, pp. 76-83.

Brockhoff, K., *Forschung und Entwicklung, Planung und Kontrolle*, 5. Aufl., München/Wien 1999.

Bürgel, H. D./Haller, C./Binder, M., *F&E-Management*, München 1996.

Fleming, L./Sorenson, O., *Navigating the Technology Landscape of Innovation*, in: *Sloan Management Review* 44 (2003) 4, pp. 15-23.

OECD (ed.), *Frascati Manual, The Measurement of Scientific and Technological Activities*, Paris 1993.

werden, was einen wichtigen, aber keineswegs den einzigen ausschlaggebenden Faktor im Innovationsprozess darstellt. Der erfolgreiche Abschluss dieses FuE-Projekts führt dann zur Erfindung oder Invention (zum Beispiel Kenntnis um die Funktionsweise eines Brennstoffzellenantriebs).

Verspricht diese Invention wirtschaftlichen Erfolg, so wird die Markteinführung vorbereitet. Investitionen für die Fertigungsvorbereitung und die Markterschließung werden erforderlich und die notwendigen betriebswirtschaftlichen Funktionen (wie Produktion und Marketing) müssen aufeinander abgestimmt werden. Die darauf folgende Markteinführung hat, wie bereits erläutert, die Innovation im engeren Sinne zum Ergebnis. Erfolgt nach vollzogenem Markteintritt eine weitere Verbreitung dieser Erfindung, so wird von einer Diffusion gesprochen (Fahrzeuge mit Brennstoffzellenantrieb werden serienmäßig erstellt). Durch Beobachtung dieser Diffusion werden Konkurrenten dazu veranlasst, die Erfindung nachzuahmen (Imitation), wodurch wiederum der Verbreitungsprozess der ursprünglichen Erfindung beeinflusst wird.

Die dargelegten Teilprozesse einer Innovation im ausgedehnte Sinne müssen nicht unbedingt in einer Organisation durchgeführt werden. In der Praxis erfolgt häufig vielmehr eine arbeitsteilige Realisierung in unternehmensübergreifenden Kooperationen, zum Teil unter Einbeziehung des Nutzers. Hier kann man unterscheiden zwischen dem nutzerdominierten Innovationsprozess, bei dem der Nutzer in den Innovationsprozess stark integriert ist, dem herstellerelementierten Innovationsprozess, an dem der Nutzer nur sehr schwach beteiligt ist, sowie Mischformen dieser beiden Extreme.

Die Innovation im weiteren Sinne stellt also eine recht weite Begriffsbestimmung dar. Eine solche weiter gefasste Definition wird auch im Frascati-Manual der OECD (1963) umschrieben. Die Experten der OECD konstatieren: „Innovations therefore involve a series of scientific, technological, organisational, financial and commercial activities.“ Diese Auslegung wird in der amerikanischen Managementliteratur häufig übernommen (Andrew/Sirkin 2003; Fleming/Sorenson 2003).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass mit der Markteinführung eines neuen Produkts, wie im Beispiel die neuartige Brennstoffzelle, im Rahmen der hier dargestellten Definition eine Innovation im engeren Sinne erfolgt ist. Damit sie als eine Innovation im weiteren Sinne gelten kann, sollte die Brennstoffzelle andere Antriebsarten am Markt verdrängt haben und von Konkurrenten imitiert worden sein.