

## Geleitwort

Technische Prozessinnovationen sind in der Unternehmenspraxis eine wichtige Quelle für strategische Wettbewerbsfaktoren. Sie führen durch Innovationen im Fertigungsprozess nicht nur zu einer Produktivitätssteigerung und damit verbundenen Kostenvorteilen. Auch für die Kunden wichtige Kriterien wie Flexibilität und Reaktivität der Produktion und daraus resultierende Vorteile bei der Markteinführung neuer Produkte sind das Ergebnis von Prozessinnovationen. Neue Produkte sind häufig erst aufgrund von Prozessinnovationen herstellbar. Mit ihrer schlechten Einsehbarkeit durch Unternehmensexterne, verbunden mit der starken Involvierung des Wissens der beteiligten Mitarbeiter sind Prozessinnovationen kaum nachahmbar und damit die Basis nachhaltiger Wettbewerbsvorteile. Die Untersuchung der für den Erfolg von Prozessinnovationen relevanten Faktoren ist somit für die Innovationsforschung als auch die betriebliche Praxis von großem Interesse.

Der großen Bedeutung technischer Prozessinnovationen steht jedoch eine erhebliche Forschungslücke gegenüber. Obgleich die Einführung neuer Produktionstechnologien in den 1970er und 1980er Jahre Gegenstand intensiver Debatten war, ist doch diese Betrachtungsweise von einer starken Fokussierung auf den Produktentwicklungsprozess fast vollständig verdrängt worden. Die vorliegende Arbeit von Dr. Jan-Marc Lischka geht mit der Untersuchung der Entwicklungs- und Managementprozesse für die erfolgreiche Einführung technischer Prozessinnovationen ein wichtiges und zugleich bisher stiefmütterlich behandeltes Thema an.

Neben einer sorgfältigen Literaturanalyse zum aktuellen Stand der Forschung zu Prozessinnovationen führt Herr Lischka zwei umfangreiche empirische Studien durch, die eine große Informationsfülle bieten. Während die erste Studie explorativ anhand von sorgfältig ausgewählten Fallstudien die Rahmenbedingungen von Prozessinnovationen untersucht, geht es in der zweiten Studie um die Überprüfung der so identifizierten Einflussfaktoren und ihre Erfolgswirksamkeit. Beide Studien bauen aufeinander auf und ergänzen sich in idealer Weise. Die Reichhaltigkeit und Tiefe der gewonnenen Informationen ist beeindruckend. Es ist deutlich, dass der Autor ein fundiertes Verständnis über den Untersuchungsgegenstand besitzt und in besonderem Maße die aus den

Studien gewonnenen Ergebnisse in einen Forschungs- und Unternehmenskontext setzen kann.

Die Ergebnisse der Analysen zeigen deutlich positive Effekte einer strukturierten Planung sowie der (vertikalen) Integration angrenzender Fachabteilung aus Vertrieb und Produktentwicklung auf den Erfolg von Prozessinnovationen. Besonders hervorzuheben sind die Befunde zu dem in der betriebswirtschaftlichen Forschung bisher wenig genutzten Konstrukt Wissenskoordination: Sowohl die Fallstudien als auch die quantitative Untersuchung zeigen, dass die Förderung von Technologie-Koordinatoren und Wissensnetzwerken („Communities of Practice“) einen positiven Beitrag zum Erfolg von Prozessinnovationen leisten. Weitere Erfolgskriterien sind eine hohe Qualität der Prozessdurchführung sowie die flankierende Nutzung integrativer Managementmethoden wie des Technologie-Roadmappings. Neben den direkten Einflüssen dieser Faktoren untersucht Herr Lischka, welche Kontingenzfaktoren zu einer Verstärkung bzw. Abschwächung der identifizierten Erfolgswzusammenhänge führen können. Mit zunehmender räumlicher Verteilung der Geschäftsaktivitäten nimmt der Einfluss der Erfolgsfaktoren zu. Bei steigendem Innovationsgrad wirken die untersuchten Erfolgsfaktoren nicht mehr so stark.

Als Schlussfolgerung für die Unternehmenspraxis wird deutlich, dass Prozessinnovationen umso erfolgreicher sind je strukturierter sie geplant und durchgeführt werden. Die abteilungs- und hierarchieübergreifende Kommunikation wie auch die Sicherstellung des Wissensflusses innerhalb des Unternehmens sind für Prozessinnovationen von hoher Bedeutung. Genau wie bei der Entwicklung neuer Produkte gilt es, Projekte im Portfolio zu planen und dies mit entsprechenden Methoden zu unterstützen.

Neben dieser Bedeutung für die Unternehmenspraxis leistet die vorliegende Arbeit auch einen besonderen Mehrwert für die Wissenschaft. Zum ersten Mal wurden Erfolgskriterien aus der Produktinnovationsforschung an Prozessinnovationen empirisch getestet und erfolgreich angewandt. Die vorliegende Arbeit ist somit sowohl für Manager als auch für Forscher eine äußerst interessante und nützliche Lektüre.

Prof. Dr. Katharina Hölzle