

## **Zusammenfassung**

Sich schnell verändernde Innovationszyklen und spezifische Markttrends wie die Digitalisierung veranlassen Unternehmen, ihre Innovationsaktivitäten zu optimieren. Vor allem die Automobilindustrie steht vor einem hohen Innovationsdruck. Dies liegt unter anderem daran, dass sich die Mobilität und die dazugehörigen Prozesse in einem Umschwung befinden.

Diese Dissertation erweitert die Forschungsliteratur aus der Unternehmenssicht im Bereich des Innovationsmanagements und konzentriert sich auf die frühe Phase des Produktentwicklungsprozesses. Durch die Fokussierung auf den Innovationsprozess zeigt die Arbeit Verbesserungsansätze bezüglich frühzeitiger Entscheidungen von Innovationsideen und -konzepten in der Automobilindustrie auf.

Insgesamt wendet die vorliegende Arbeit sowohl qualitative als auch quantitative Methoden an. Die Analysen zeigen, dass Experten eine Notwendigkeit zur frühzeitig verbesserten Entscheidungsfindung hinsichtlich der Geschwindigkeit und Flexibilität des gesamten Entscheidungsablaufs sehen. Es können vier Top-Indikatoren zur Bewertung von Innovationen in der frühen Phase identifiziert werden. Die Ergebnisse zeigen ebenfalls, dass das Neuigkeitslevel und die Innovativität der Idee, die Technologieerfahrung und das Imitationsverhalten des Herstellers, der Kundenfokus sowie Maßnahmen für den Klimaschutz entscheidende Charakteristika einer erfolgreichen Idee sind.

Die Arbeit liefert einen Beitrag zur angewandten Forschung. Die Resultate können Managern und politischen Entscheidungsträgern helfen, die frühzeitige Ideenauswahl zu optimieren. Dies erhöht die Qualität und Transparenz von Entscheidungen und der Ressourceneinsatz kann verbessert werden. Weitere Studien im Bereich der Innovationsbewertung und -steuerung sind empfehlenswert.

## **Abstract**

Fast changing innovation cycles and specific market trends, such as digitization, drive companies to optimize their innovation activities. The automotive industry in particular is under high pressure to produce innovations, because the mobility and involved processes faces different changing factors.

This dissertation extends the existing research literature in the field of innovation management from the business perspective. The work emphasizes the early stages of the innovation process, i.e., the front-end. With its focus on the innovation process, this thesis shows how companies in the automotive manufacturing industry can improve the innovation evaluation of innovative ideas and concepts at the front-end.

This thesis uses both qualitative and quantitative methods. The results provide evidence for the high significance of front-end decisions and indicators as well as the need for decisions that are more flexible. Thereby, four top front-end indicators are revealed. Another elementary finding is that the innovativeness of an idea, customer focus, manufacturer's experience and imitation behavior, and regulations for climate mitigation influence the survival of innovations.

This study offers insights into the linkages of theoretical and practical knowledge, i.e. applied research. It can be concluded that this thesis has theoretical and managerial implications. The results will help managers and policy-makers to better employ approaches for idea prioritization that increase the quality and transparency of front-end decisions. Furthermore, the resource management can be optimized. Future research is helpful to further improve the front-end evaluation and management of innovative ideas in companies.