

# Definition einer Technologie Roadmap

Studiengang : EMBA Innovation Management

**Technologischer Wandel und Fortschritt passieren immer schneller. Unternehmen müssen sicherstellen, dass sie ihren technologischen Stand auch in der Zukunft halten. Technologie-Roadmaps sind ein Mittel des Technologie-Managements. Sie ermöglichen Organisationen, ihre eigene technologische Weiterentwicklung zielgerichtet zu planen. Als Ergebnis dieser Master-Thesis verfügt die Drivetek AG jetzt über einen Prozess zum Technologie-Roadmapping und eine erste Technologie-Roadmap.**

## Ausgangslage

Die Drivetek AG ist ein Entwicklungsdienstleister und Lieferant applikationsspezifischer, elektrischer Antriebstechnik. Spezifisch werden elektrische Maschinen und Umrichter entwickelt und produziert. Das Unternehmen ist hauptsächlich im Bereich Transportation tätig. Ein signifikanter Teil der Projekte sind Entwicklungen für den elektrifizierten Motorsport, einem technologisch sehr fordernden Gebiet. Ein gezieltes Vorgehen und ein möglichst effizienter Einsatz der für die Technologie-Entwicklung verfügbaren Ressourcen sind für die Firma daher essenziell.

## Ziele

Ziel der Master-Thesis war, eine für die Firma massgeschneiderte Methode für das Technologie-Roadmapping zu entwickeln. Die Methode soll auch umliegende Bereiche des Technologie-Managements abdecken, spezifisch das Technologie-Monitoring. Das Roadmapping soll nachhaltig und unter Berücksichtigung der dafür verfügbaren Ressourcen in der Prozesslandschaft von Drivetek installiert sein und zukünftig als Planungsmittel der technologischen Entwicklung dienen. Basierend auf der im Rahmen der Thesis entwickelten Methode soll eine erste Version der Drivetek-Technologie-Roadmap entwickelt werden.

## Ergebnisse

Im Rahmen der Arbeit wurde entschieden, vom Ziel einer reinen Technologie-Roadmap abzuweichen und auch die Aspekte Markt und Produkte in einer integrierten Roadmap darzustellen. Mit der Integration dieser zusätzlichen Ebenen soll das Risiko gesenkt werden, Technologien ohne ein zugrunde liegendes Kundenbedürfnis zu entwickeln. Die für Drivetek entwickelte Methode zum Roadmapping basiert auf einer möglichst breiten Partizipation interner Wissensträger. Die Punkte für die Roadmap wurden daher in einer Reihe von halbtägigen Workshops identifiziert, die jeweils eine Ebene der Roadmap behandeln. Mittels eines Scoring-Systems wurden anschliessend

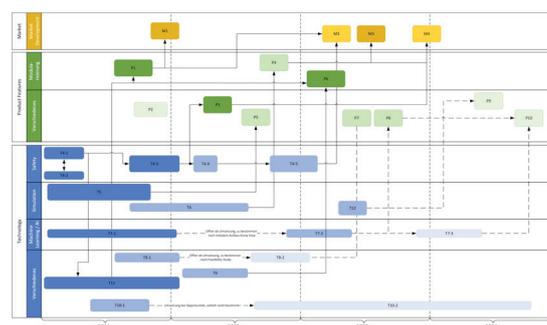
die für Drivetek relevanten Themen selektiert, auf einer initialen Version der Roadmap visualisiert und zeitlich verordnet. Für die Umsetzung der Roadmap wurde ein Massnahmenplan definiert. Dieser Massnahmenplan beinhaltet eine betriebswirtschaftliche Betrachtung auf Basis der aufgezinnten Aufwände und des erwarteten ersten Einsatzes der neuentwickelten Technologie. Für ambitioniertere Themen ist eine Beurteilung des effektiv notwendigen Aufwandes zum aktuellen Zeitpunkt nicht möglich, hier haben wir ein stufenweises Vorgehen festgelegt. Auf Grundlage der Erkenntnisse wird entschieden, ob die Themen weiter auf der Technologie-Roadmap geführt werden. Dazu wird die Roadmap zukünftig in einem jährlichen Intervall überarbeitet und mit neuen Themen ergänzt.

## Fazit

Abschliessend kann die Einführung des Technologie-Roadmappings bei Drivetek als erfolgreich beurteilt werden. Die Rückmeldungen der Beteiligten sind durchgehend positiv, die Voraussetzungen, diese Methode auch zukünftig zu verwenden, sind gegeben. Drivetek verfügt jetzt über ein Grundgerüst, um die technologische Weiterentwicklung gezielter zu steuern. Entscheidend für das Erreichen der gestellten längerfristigen Ziele wird aber vor allem die Verfügbarkeit der personellen Ressourcen sein. Diese sind für die Umsetzung der mit Hilfe der Roadmap definierten Massnahmen unabdingbar.



Christian Badertscher  
079 295 66 41  
christian@sg9.ch



Impression der Drivetek Technologie Roadmap