

## TECHNOLOGIE-ROADMAPPING

### ISI-PRODUKTE

**In Unternehmen sind Entscheider und Technologiemanager für den Erwerb, die Bewahrung, den Schutz sowie die Verwertung der technologischen Kompetenz zuständig. Eine ideale Unterstützung zur Erfüllung dieser Aufgaben ist das Technologie-Roadmapping. Das Fraunhofer ISI unterstützt Unternehmen bei dessen Einführung und Verankerung.**

Entscheider und Technologiemanager tragen die Verantwortung für die robuste und marktorientierte technologische Positionierung ihres Unternehmens. Dafür müssen sie die zeitlichen Entwicklungen von Technologien, Produkten, Projekten und notwendigen Kompetenzen möglichst realistisch prognostizieren. Aus diesen Prognosen können sie geeignete Maßnahmen ableiten, wie die technologische Position ihres Unternehmens erhalten und ausgebaut werden kann.

Das Technologie-Roadmapping bietet eine ausgezeichnete Methodik, um diese Entwicklungen im Zeitablauf realistisch darzustellen und grafisch abzubilden. Mit dem Technologie-Roadmapping erhalten Unternehmen eine Navigationshilfe sowohl für die

Entwicklung neuer Technologien und Produkte als auch für die Entwicklung und Sicherung der Kompetenzen ihrer Mitarbeiter. Durch das „Ausbrechen aus eingefahrenen Gleisen“ im Rahmen des Technologie-Roadmappings kann ein Unternehmen neue innovative Kräfte entfalten.

### UNSER ANGEBOT

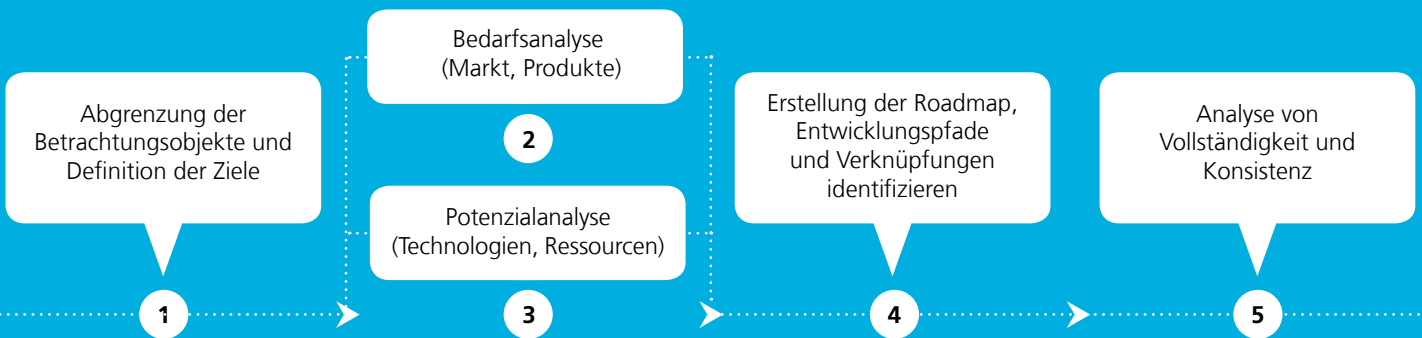
Das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI unterstützt Entscheider und Technologiemanager dabei, das Technologie-Roadmapping einzuführen und langfristig in ihren Unternehmen zu verankern: Gemeinsam mit Ihnen erstellen unsere Wissenschaftler ein individuelles Technologie-Roadmapping-Konzept und moderieren Workshops.

#### **Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung ISI**

Breslauer Straße 48  
76139 Karlsruhe

Telefon +49 721 6809-0  
Fax +49 721 689-152

[info@isi.fraunhofer.de](mailto:info@isi.fraunhofer.de)  
[www.isi.fraunhofer.de](http://www.isi.fraunhofer.de)



Der Erstellungsprozess einer Technologie-Roadmap beinhaltet dabei generell fünf Schritte:

- Abgrenzung des Suchraums und der Betrachtungsobjekte mit Definition der Technologie-Roadmap-Ziele
- Erstellung einer Bedarfsanalyse (Markt, Produkte)
- Erstellung einer Potenzialanalyse (Technologien, Kompetenzen, Ressourcen)
- Erstellung der Technologie-Roadmap
- Prüfung auf Vollständigkeit, Plausibilität und Konsistenz

## GANZHEITLICHE STRATEGIE

Das Technologie-Roadmapping kann methodisch verschiedenartig unterstützt werden, unter anderem beziehen wir Bibliometrie, Patentanalysen, Prognosen, Expertenmeinungen oder Leitbilder in den Prozess mit ein. Bei Bedarf verknüpfen wir das Technologie-Roadmapping mit weiteren Methoden, zum Beispiel der Szenario-Technik, Delphi-Befragungen, Portfolio-Ansätzen, dem Visioning oder dem Quality Function Deployment (QFD).

## METHODEN-TRAINING

Auf Wunsch können die Teilnehmer eines Technologie-Roadmapping-Workshops gezielt darauf vorbereitet werden, zukünftige Technologie-Roadmaps eigenständig zu erstellen. Die Workshops sind so konzipiert, dass die Teilnehmer keine Vorkenntnisse benötigen und mit allen notwendigen Informationen versorgt werden. Sie ermöglichen einen schnellen Einstieg, liefern zeitnah Ergebnisse und sind somit schnell operativ sichtbar.

## ERGEBNISSE MIT MEHRWERT

Neben der grafischen Aufbereitung von technologischen Entwicklungen generiert die Nutzung des Technologie-Roadmappings für Unternehmen einen großen Mehrwert in ganz unterschiedlichen Bereichen: Mit der grafischen Darstellung einer Technologie-Roadmap lässt sich ein Konsens über die technologische Marschrichtung eines Unternehmens finden und abbilden. Auf diese Weise bietet die erarbeitete Technologie-Roadmap eine weitreichende Orientierung für die

Mitarbeiter und fördert die abteilungsübergreifende Kommunikation und Zusammenarbeit.

Im Unternehmen lässt sich die betriebliche Forschung und Entwicklung (FuE) mit Hilfe einer Roadmap gezielt steuern. Weiterhin wird die Koordination von unternehmensübergreifenden FuE-Aktivitäten oder die zeitgerechte Entwicklung von Mitarbeiterkompetenzen verbessert.

Indem sie die Meilensteine der Entwicklung aufzeigen, helfen Technologie-Roadmaps zudem bei der wettbewerbsstrategischen Kommunikation.

.....  
 Ansprechpartner  
 Dr.-Ing. Björn P. Moller  
 Telefon +49 721 6809-427  
 bjoern.moller@isi.fraunhofer.de

Dr.-Ing. Simon Berner  
 Telefon +49 721 6809-423  
 simon.berner@isi.fraunhofer.de