

# Innovationsmanagement – Innovationsmanagementsysteme in kleinen und mittleren Unternehmen

WIE TAGESGESCHÄFT UND INNOVATIONSMANAGEMENT  
EFFIZIENT INEINANDER GREIFEN KÖNNEN



Arbeitsgemeinschaft  
Rheinland-Pfalz

## DIE NORMENREIHE CEN/TS 16555 INNOVATIONSMANAGEMENT – INNOVATIONSMANAGEMENT- SYSTEME (IMS)

### Von der zufällig erfolgreichen Idee zur systematischen und kontinuierlichen Innovation.

Die Normenreihe CEN/TS-16555 bietet als technische Spezifikation eine standardisierte Orientierungshilfe und praktische Hilfestellung für Unternehmen bei der Einführung, Entwicklung und Aufrechterhaltung eines Innovationsmanagementsystems (IMS) an, nicht nur für „Innovationsanfänger“.

Aufgrund der Wichtigkeit des Innovationsmanagements in Unternehmen hat das Europäische Komitee für Normung (CEN) die Technische Spezifikation (CEN/TS) als eine künftige Norm zur vorläufigen Anwendung angenommen. Sie ist nicht für Zertifizierungszwecke vorgesehen.

Die Normenreihe CEN/TS 16555 ist grundsätzlich in allen öffentlichen und privaten Organisationen anwendbar. Bei ihrer Entwicklung wurden die Bedürfnisse kleiner und mittlerer Unternehmen besonders berücksichtigt.

Die in der CEN/TS beschriebenen Grundlagen zur Etablierung eines Innovationsmanagements müssen jedoch stets an die individuellen betrieblichen Gegebenheiten angepasst werden.

Die Normenreihe CEN/TS 16555 besteht unter dem Haupttitel „Innovationsmanagement“ aus folgenden Teilen:

- Teil 1: Innovationsmanagementsysteme
- Teil 2: Strategisches Wissensmanagement
- Teil 3: Innovatives Denken
- Teil 4: Management des geistigen Eigentums
- Teil 5: Kooperationsmanagement
- Teil 6: Kreativitätsmanagement
- Teil 7: Bewertung des Innovationsmanagement-Systems  
(liegt noch nicht vor)

Sie ist über den Beuth-Verlag, Berlin unter [www.beuth.de](http://www.beuth.de) zu beziehen.

## WARUM INNOVATIONSMANAGEMENT

Zunehmende Wettbewerbsintensität, technische Entwicklungen und veränderte Kundenbedürfnisse erhöhen den Druck auf alle Unternehmen, immer effektiver zu innovieren. Innovationen als erfolgreiche Umsetzung und Marktplatzierung neuer oder signifikant verbesserter Produkte, Prozesse, Dienstleistungen, Organisationsformen und Geschäftsmodelle sind entscheidend für den mittel- und langfristigen Erfolg.

Innovationsorientierte Unternehmensführung bedeutet die optimale Nutzung der verfügbaren Ressourcen durch eine effiziente Verbindung von Kundenorientierung, Kompetenz, Kooperation, Kapital und Know-How-Schutz. Dabei ist die dauerhafte und systematische Übertragung von technischem und nicht-technischem Wissen in neue Produkte, Verfahren, Dienstleistungen, Organisationsformen oder Geschäftsmodelle nur ein erster Schritt. Erst die erfolgreiche Einführung einer Marktneuheit macht eine Invention (Idee, Erfindung) zu einer Innovation, die die Wirtschaftlichkeit und Wettbewerbsfähigkeit des Unternehmens mittel- und langfristig steigern kann.

Innovationsmanagement erstreckt sich von der Entwicklung der ersten Ideen bis zur erfolgreichen Markteinführung, unterstützt proaktiv eine Kultur des Neuen und der Neugier im Unternehmen, arbeitet abteilungs- und wertschöpfungsübergreifend, lässt Fehler zu und wird in jedem Abschnitt an den Anforderungen der Kunden, des Marktes, der Technik und der Kosten gemessen.



## TEIL 1: CEN/TS 16555-1: 2013-09 INNOVATIONSMANAGEMENT- SYSTEME (IMS)

Maßnahmen zur Erarbeitung und Aufrechterhaltung eines IMS, unabhängig von Branche, Art und Größe des Unternehmens.

Teil 1 spannt den Bogen von der Analyse der künftigen Erfolgspotentiale über einen innovationsorientierten Führungsstil, die notwendige Innovationskultur, die Anforderungen an interne Planung und Organisation und das betriebliche Wissensmanagement bis zur Organisation der Zusammenarbeit intern, aber auch mit allen externen Geschäftspartnern.

Das Schema des Innovationstrichters beschreibt den Ablauf eines Innovationsprozesses von der Idee bis zur Markteinführung. Übertragen auf die eigene betriebliche Praxis lassen sich hieraus die notwendigen Innovationsprojekte entwickeln. Welche Methoden dafür in Frage kommen, was dabei zu beachten ist, wie man die laufenden Prozesse beurteilen und verbessern kann, wird kompakt dargestellt.

Zuletzt wird auf die laufende Bewertung der Innovations(zwischen)ergebnisse und der Leistungsfähigkeit des IMS (Innovationscontrolling) eingegangen.

Innovationsorientierte Unternehmen suchen systematisch nach neuen oder signifikant erneuerten Produkten, Prozessen, Dienstleistungen, Organisationsformen und Geschäftsmodellen. Sie selektieren und entwickeln die Ideen hierfür weiter, bis der Erfolg am Markt oder die erfolgreiche Umsetzung erreicht ist. Ein IMS schafft dafür organisatorische Grundlagen sowie belastbare Strategiedaten und innovativ denkende Mitarbeiter. Aber vor allem sichert es die Zukunft des Unternehmens durch eine dauerhafte Basis an kreativen Ideengebern und Kooperationsnetzwerken.

## TEIL 2: CEN/TS 16555-2: 2015-03 MANAGEMENT STRATEGISCHER ERKENNTNISSE

Schaffung, Aufrechterhaltung und Nutzung einer Informationsinfrastruktur in einem System zur Gewinnung strategischer Erkenntnisse: SIS

Mögliche Datenquellen für die strategische Situationsanalyse sowie Analyse- und Bewertungsmethoden, aber auch die notwendigen organisatorischen Abläufe bis hin zum Wissensmanagement werden übersichtlich dargestellt. Innovationsrelevante externe oder intern vorhandene Informationen können solche über Zielkunden, Wettbewerber, Marktdaten, Stand der Technik, Normen, Know-How-Schutz u. v. m. sein.

Die daraus resultierenden Erkenntnisse über strategische Erfolgspotentiale und -risiken dienen der Formulierung strategischer Innovationsziele und sind Grundlage für strategische Handlungen.

Strategische Erfolgspotentiale und -risiken bestimmen zusammen mit den allgemeinen strategischen Unternehmenszielen (z.B. Wirtschaftlichkeit) die Bereiche der Ideensuche und die Kriterien zur Bewertung und Einordnung neuer sowie weiterentwickelter Ideen (sh. Teil 6).

Innovatoren sind durch ihr IMS immer up to date über Chancen und Risiken informiert. Für die Wahl ihrer Innovationsstrategie, für die Ideensuche und für die Bewertung gesammelter Ideen stellen sie fortlaufend sorgfältige Analysen an, z.B. zur Markt- und Technologiesituation sowie deren Entwicklung. Geschäftsfelder werden danach ausgerichtet. Investitionen erfolgen gezielt in die Entwicklung erfolversprechender Innovationen. Projekte, die voraussichtlich am Markt oder bei der Umsetzung floppen, können frühzeitig vermieden werden.



## TEIL 3: CEN/TS 16555-3: 2015-03 INNOVATIVES DENKEN

Dieser Teil beschreibt den iterativen Prozess innovativen Denkens und bietet eine Anleitung dazu, welches Umfeld für die Mitarbeiter im Unternehmen dafür geschaffen werden kann. Strategische Erkenntnisse und Design Thinking verbinden sich zum innovativen Denken. Schlüsselfaktoren des Innovationserfolgs sorgen für Denkanstöße.

Kennzeichnend für innovatives Denken ist die wiederholte kritische und zugleich kreative Überprüfung der gefundenen Lösungen und Lösungsideen in mehreren Schritten.

Die Förderung bestimmter Verhaltensweisen und Kompetenzen durch Führungskräfte mittels Wertschätzung, Toleranz und Unterstützung kann eine Kultur des Neuen und der Neugier fördern, die das kreative (Mit-) Denken der Mitarbeiter begünstigt und ‚Fehler‘ im Zuge der Problemlösungssuche zulässt.

Das Wissen der Belegschaft um interne und externe Einflüsse auf den Innovationserfolg (Schlüsselfaktoren) sorgt für Denkanstöße in die richtige Richtung. Sie beschreiben Umfeld, Anforderungen und Erwartungen der künftigen Innovations-Nutzer (Kunden u.a. Nutzer). Zudem helfen sie bei der Einschätzung dessen, was man mit vorhandenen Sach-, Finanz- und Personalressourcen realistisch erreichen kann.

Die Mitarbeiter erfahren durch Führungskräfte wertschätzenden Umgang, werden über relevante Schlüsselfaktoren informiert. Entsprechend sind innovationsrelevante Fragen bei allen omnipräsent – im Innovationsprojekt wie im Tagesgeschäft:

Was ist das Problem, was soll erreicht werden, wie sind Kunden, Lieferanten und andere Geschäftspartner involviert oder betroffen, was können wir besser machen, was ist mit den vorhandenen oder beschaffbaren Kompetenzen und Ressourcen möglich?

## TEIL 4: CEN/TS 16555-4: 2015-03 MANAGEMENT DES GEISTIGEN EIGENTUMS

Teil 4 erläutert, wie das IP-Management (IPM) den Innovationsprozess eines Unternehmens unterstützt und wie man Innovationsergebnisse und andere IP-Vermögenswerte erkennen, schützen, ergänzen und verwerten kann. IP (en: intellectual property). Externe Berater und Patentanwälte können das IPM unterstützen, nicht ersetzen.

Das unternehmerische IP-Vermögen besteht aus dem vorhandenen technischen und nicht-technischen Wissen sowie aus IP-Rechten, die u.a. durch Innovationsergebnisse intern geschaffen oder von Dritten zugekauft wurden. Es wird beleuchtet, mit welchen Methoden dieses IP-Vermögen in einem IP-Portfolio optimal strukturiert und mit Hilfe einer IP-Strategie bestmöglich verwertet bzw. monetarisiert werden kann. Zusätzlich soll für den Innovationsprozess die größtmögliche Handlungsfreiheit geschaffen werden. Welche rechtlichen und wirtschaftlichen Chancen und Risiken zu beachten sind, wird ausführlich behandelt.

IP-Vermögenswerte sind nicht nur direkt ergebnisrelevant. Sie sind u.U. bilanzierbar, können den Kreditrahmen erweitern oder Investoren anlocken, strategische Partnerschaften oder die Teilnahme an Forschungsprogrammen ermöglichen, können z.B. mit Hilfe von Lizenzen direkt oder durch Absicherung des Wettbewerbsvorteils indirekt vermarktet werden.

Das IP-Management unterstützt den Innovationsprozess und die -verwertung proaktiv: Erfindungen, Patente, Marken, Design, usw. sind zu registrieren, Veröffentlichung und Geheimhaltung sind abzuwägen, die Risiken bzw. Innovationshemmnisse durch IP-Rechte Dritter sind zu minimieren, Produktfälschungen sind zu verhindern oder zu begrenzen. Durch die Teilnahme an Normungs- und Regulierungsverfahren kann ein dauerhafter Wettbewerbsvorteil, der besonders durch radiale Innovationen entsteht, nochmals verlängert bzw. absichert werden.



## TEIL 5: CEN/TS 16555-5: 2015-03 MANAGEMENT DER ZUSAMMEN- ARBEIT

Interne und externe Kooperationen erweitern die eigene Wissensbasis und ergänzen die Kernkompetenzen. Dieser Teil schildert, wie man die Zusammenarbeit organisiert, geeignete Partner findet und was ein Kooperationsvertrag regelt. Die Grenzen zum internen Wissensmanagement und zum externen Dienstleistungsauftrag sind dabei fließend.

Kooperationen sind auf allen Stufen des Innovationsprozesses denkbar. Sie finden unternehmensintern, bilateral, im Konsortium oder Netzwerk und als sog. „offene Innovation“ statt. Als Innovationspartner kommen grundsätzlich alle öffentlichen und privaten Institutionen (z. B. Hochschulen, Forschungsinstitute) und (verbundene) Unternehmen, Wertschöpfungspartner wie auch Privatpersonen (z. B. Endkunden) in Betracht – unabhängig von Größe und Branche.

Kooperationsfähigkeit im Unternehmen bedeutet Kommunikations-, Konfliktfähigkeit, zielgerichtetes Denken, Vertrauen, Offenheit und Toleranz, Flexibilität und Fairness. Sie überbrückt Entfernungen, Zeit, Kulturen und Sprachen, aber auch sachliche wie persönliche Dissonanzen bei allen Formen der Zusammenarbeit. Vorbehalte gegenüber Ideen und Fähigkeiten anderer oder eine Kultur der Schuldzuweisung sind Kooperationshindernisse, denen mit Motivation, Vorbild und Schulungen begegnet werden sollte.

Auf der Grundlage der Innovationsstrategie und in Kenntnis eigener Kompetenzen und Ressourcen wird alles an Wissen, Fähigkeiten und Ressourcen, die inner- und außerhalb des Unternehmens verfügbar sind, gezielt gesucht und kooperativ genutzt, um Innovationen schneller und effizienter zu erreichen bzw. umzusetzen. Führungskräfte achten auf die Kooperationsfähigkeit der Mitarbeiter. Sie stellen Zeit und Ressourcen für interne und externe Kooperationen zur Verfügung.

## TEIL 6: CEN/TS 16555-6: 2015-03 KREATIVITÄTSMANAGEMENT

Kreatives Ideenmanagement umfasst die personengebundene Generierung neuer Ideen zur Lösung konkreter Probleme. Es wird begleitet vom Ideenverfeinerungs- und Auswahlprozess. Die Gewichtung beträgt ca. 1/3 der Zeit zur Ideenfindung und 2/3 für wiederholte Selektion und Weiterentwicklung.

„Strategische Erkenntnisse“ geben vor, für welche Märkte, Geschäftsbereiche, Regionen Ideen gesucht werden. Ideengeber und Innovationspartner können vom Azubi über Kunden bis zum Zulieferer alle (potentiellen) Mitglieder der Wertschöpfungskette sein. Durch Aufrufe, Crowdsourcing sowie Anreizsysteme für Mitarbeiter uvm. können sie aktiv einbezogen werden. Das Management schafft notwendige Strukturen, wählt Kreativitätstechniken aus, regelt die Eigentumsfrage und dokumentiert den (wachsenden) Ideenpool – ohne die Kreativität der Ideengeber zu beeinflussen.

Neue und weiterentwickelte Ideen sind objektiv auf ihre technische Machbarkeit, Wirtschaftlichkeit, den zu erwartenden Markterfolg, ihre Strategiekonformität zu prüfen. So ausgewählte Ideen werden in allen Innovationsstufen erneut kreativ und innovativ überdacht, ggf. kooperativ weiterentwickelt und jeweils strenger weiterselektiert, um die nächste Entwicklungs-, Produktions-, Vermarktungsstufe zu erreichen.

Der Ideenpool wird aktiv und kontinuierlich mit Impulsen von Kunden, Lieferanten, anderen Marktpartnern und Mitarbeitern gespeist (z.B. Stakeholder-Interviews, Onlinebefragungen). Kreativitätstechniken, ein kreativitätsfreundliches Umfeld sowie Mitarbeiteranreize fördern Freiräume, Einfallsreichtum und Fantasie. Neue und in der Entwicklung fortgeschrittene Ideen werden wiederholt danach ausgewählt, wie groß der zu erwartende Erfolg am Markt ist und ob die (kooperative) Weiterentwicklung technisch möglich bzw. wirtschaftlich sinnvoll ist.



## BERATUNGSFÖRDERUNG ZUR IMS-EINFÜHRUNG IM RAHMEN DER BITT-BERATUNGSFÖRDERUNG FÜR KMU IN RHEINLAND-PFALZ

Die Kosten für eine Beratung zum Aufbau eines Innovationsmanagement-Systems (IMS) nach der Normenreihe CEN/TS 16555 kann für kleine und mittlere Unternehmen mit Sitz in Rheinland-Pfalz vom Land bezuschusst werden. Maximal 15 Beratungs-Tagewerke eines externen Beraters werden gefördert. Die Zuschusshöhe beträgt 50% der Beratungskosten, höchstens jedoch 400 Euro pro Tagewerk.

### Beispielrechnung:

18 Tagewerke à 1.000 Euro Tagessatz von Berater; Gesamtkosten: 18.000 Euro

BITT Zuschuss maximal: 15 TW x 400 Euro = 6.000 Euro Zuschuss zu den Beratungskosten

Der Nachweis der Beratung für den Aufbau eines IMS ist gegenüber der Investitions- und Strukturbank Rheinland-Pfalz (ISB) als Förderstelle mit Hilfe eines Beraterberichts und eines IMS-Handbuches zu erbringen, welches im Rahmen der Beratung vom Unternehmen erstellt wird. Diese sollen belegen, dass die in der CEN/TS 16555 beschriebene Organisation und Managementmethoden im Unternehmen eingeführt wurden und künftig umgesetzt werden. Die CEN/TS 16555 ist nicht für eine Zertifizierung ausgelegt.



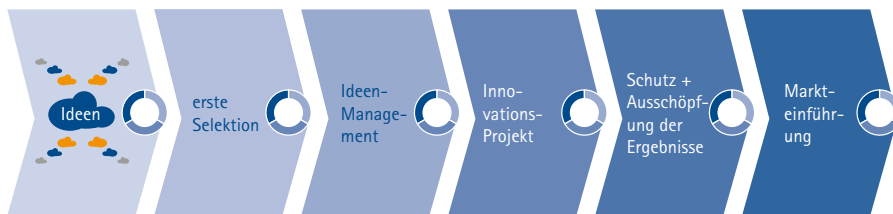
# INNOVATIONSMANAGEMENTSYSTEM (IMS) NACH CEN/TS 16555

## UMFELD DES UNTERNEHMENS

Interne und externe Einflüsse auf IM-Prozess (Schlüsselfaktoren),  
Bedürfnisse der (potentiellen) Kunden



## IM-PROZESS



**INNOVATION:**  
Produkt, Dienstleistung,  
Verfahren, Geschäftsmodell, ...

- ▶ aus Sicht der Kunden/Anwender neu oder signifikant verändert
- ▶ bedeutet einen mittel- oder langfristigen Wettbewerbsvorteil

Ergebnis

Iterative Überprüfung  
in allen Phasen des  
Innovationsprozesses\*

**Bewertung, Kennzahl:** Marktorientierung, Wirtschaftlichkeit, technische Machbarkeit  
**Planung:** Chancen und Risiken  
**Verbesserung:** Roadmap, Lernerfolg

\* ca. 1/3 der Zeit zur Ideenfindung und 2/3 für wiederholte Selektion und Weiterentwicklung

Schematische Darstellung | IMS an die individuellen betrieblichen Gegebenheiten anpassen.



## HERAUSGEBER

### IHK-Arbeitsgemeinschaft Rheinland-Pfalz

Schlossstraße 2 | 56068 Koblenz

Telefon 0261 106-0 | Fax 0261 106-234

service@koblenz.ihk.de | ihk-arbeitsgemeinschaft-rlp.de

## ANSPRECHPARTNER



### Industrie- und Handelskammer (IHK) Koblenz

Schlossstraße 2 | 56068 Koblenz

Dr.-Ing. Norbert Strompen

Telefon 0261 106-233 | strompen@koblenz.ihk.de

Karin Merz

Telefon 0261 106-141 | merz@koblenz.ihk.de



### Industrie- und Handelskammer (IHK) Trier

Herzogenbuscher Str. 12 | 54292 Trier

Dipl.-Ing. Heinz Schwind

Telefon 0651 9777-510 | schwind@trier.ihk.de



### Industrie- und Handelskammer (IHK) Pfalz

Ludwigsplatz 2-4 | 67059 Ludwigshafen

Dipl.-Wirtschaftsingenieur Holger Grotelüsch

Telefon 0621 5904-1640 | holger.grotelueschen@pfalz.ihk24.de

Christiane Huber

Telefon 0621 5904-1645 | christiane.huber@pfalz.ihk24.de



### Industrie- und Handelskammer (IHK) Rheinhessen

Schillerplatz 7 | 55116 Mainz

Lisa Haus B. Ed.

Telefon 0613 262-1703 | lisa.haus@rheinhausen.ihk.de