
KONZERN – RICHTLINIE
K-RL 200 INNOVATIONSMANAGEMENT

GROUP – REGULATION
K-RL 200 INNOVATION MANAGEMENT

REVISION 0.1

GÜLTIG AB | VALID FROM 01.01.2017

ERSTELLT CREATED	GEPRÜFT CHECKED	FREIGEgeben APPROVED
V-KSI	KMB / V-QM	Beschluss des Vorstandes vom / Resolution of the Executive Board dated 13.12.2016

Inhalt	Seite	Table of Contents	Page
1 Zweck	4	1 Purpose	4
2 Geltungsbereich	4	2 Scope	4
3 Abgrenzung und Definition	5	3 Parameters and Definitions	5
3.1 Innovationsmanagement TÜV NORD GROUP	5	3.1 TÜV NORD GROUP Innovation Management	5
3.2 Weitere Begriffe.....	7	3.2 Additional Terms	7
4 Verantwortlichkeit und Zuständigkeit	8	4 Accountability and Responsibility	8
5 Innovationsprozess	9	5 Innovation Process	9
5.1 Einführung	10	5.1 Introduction	10
5.2 Stage 1 - Ideenfindung	11	5.2 Stage 1 – Idea generation	11
5.3 Stage 2 - Ideenformulierung	13	5.3 Stage 2 – Formulation of ideas.....	13
5.4 Stage 3 - Produktkonzept	14	5.4 Stage 3 – Product concept	14
5.5 Stage 4 - Produktentwicklung	15	5.5 Stage 4 - Product development.....	15
5.5.1 Entwicklungsauftrag	15	5.5.1 Development contract.....	15
5.5.2 Entwicklung.....	16	5.5.2 Development.....	16
5.6 Stage 5 – Pilotierung	18	5.6 Stage 5 – Piloting	18
5.7 Stage 6 - Roll-Out.....	19	5.7 Stage 6 - Rollout	19
5.8 Entwicklungsänderungen.....	20	5.8 Development changes.....	20
6 Innovationsmanagement und – controlling	20	6 Innovation Management and Controlling	20
6.1 Strategie und Controlling	20	6.1 Strategy and controlling.....	20
6.2 Instrumente des Innovationscontrollings	22	6.2 Instruments for innovation controlling	22
6.3 Innovation Board	24	6.3 Innovation Board.....	24
6.4 Innovationsbudget	25	6.4 Innovation budget.....	25
		6.5 Release of innovation projects	26
		6.6 Key figures in innovation	

K-RL 200 INNOVATIONSMANAGEMENT

K-RL 200 INNOVATION MANAGEMENT

6.5	Freigabe von Innovationsprojekten	26		management	27
6.6	Kennzahlen		im	6.7	Innovation cockpit
	Innovationsmanagement.....	27			28
6.7	Innovationscockpit	28		7	Applicable Documents.....
7	Mitgeltende Unterlagen	29		8	Annexes
8	Anlagen	30			30

1 Zweck

Diese Konzernrichtlinie regelt die grundsätzliche Vorgehensweise bei der Planung, Entwicklung und Umsetzung von Innovationen und Produkt- bzw. Dienstleistungsentwicklungen.

Mit dieser Richtlinie werden weiterhin die Anforderungen, Prozessschritte und Rahmenbedingungen festgelegt sowie die einzubindenden Stellen benannt.

Durch eine systematische Prüfung und Entwicklung aller Innovationsideen in einem strukturierten Prozess werden geeignete Ideen kontinuierlich von der ersten Idee über das Konzept, die Entwicklung und die Pilotphase bis zum Roll-Out des fertigen innovativen Produkts/der innovativen Dienstleistung umgesetzt.

Das betriebliche Vorschlagswesen kann ggf. innovative Ideen generieren und ist nur insofern Teil des Innovationsmanagements im Sinne dieser Richtlinie. Die für das betriebliche Vorschlagswesen bestehenden Betriebsvereinbarungen etc. werden von dieser Richtlinie nicht berührt.

2 Geltungsbereich

Diese Konzernrichtlinie gilt für die TÜV NORD AG selbst und alle Gesellschaften im In- und Ausland, an denen die TÜV NORD AG direkt oder indirekt mehrheitlich beteiligt ist oder bei denen die unternehmerische Führung der Gesellschaft bei der TÜV NORD GROUP liegt.

1 Purpose

This Group Regulation governs the basic approach when it comes to the planning, development and implementation of innovations and the development of products or services.

This Regulation shall continue to determine the requirements, process steps, and framework conditions, as well as naming the incorporated departments.

Through a systematic evaluation and development of all innovation ideas in a structured process, applicable ideas will be continuously implemented from the idea, concept, development, and pilot phase all the way to the rollout of the final innovative product/innovative service.

The employee suggestion scheme can generate innovative ideas where applicable, and is only a part of the innovation management within the terms of this Regulation. The existing employee suggestion scheme works agreements, etc. remain unaffected by this Regulation.

2 Scope

This Group Regulation is applicable to TÜV NORD AG itself and to all enterprises domestically or abroad in which TÜV NORD AG is a majority shareholder directly or indirectly, or by whom corporate management of rests with the TÜV NORD GROUP.

Darüber hinaus sind eigene Regelungen in den Gesellschaften zugelassen, sofern diese nicht dem Sinn nach oder bezogen auf Wertgrenzen der übergeordneten Konzernrichtlinie widersprechen.

Furthermore, particular regulations are permitted in the enterprises, provided these do not contradict the spirit or the value limitations of the superordinate Group Regulation.

3 Abgrenzung und Definition

3.1 Innovationsmanagement TÜV NORD GROUP

Innovationen bzw. innovationsnahe Entwicklungen können auf den folgenden Ebenen innerhalb des Unternehmens bzw. aus diesem selbst heraus entstehen und umgesetzt werden:

- Innovationshorizont 1 – durch veränderte oder erneuerte Produkte/Dienstleistungen in bestehenden Märkten oder bei bestehenden Kundensegmenten (Produkterweiterung).
- Innovationshorizont 2 – durch bestehende Produkte/Dienstleistungen in neuen, den bisherigen Absatzregionen nicht vergleichbaren Märkten und sofern es sich hier nicht um einfache „Copy&Paste“-Transfers handelt (Produkttransfer/Marktentwicklung)
- Innovationshorizont 3 – durch neue Produkte/Dienstleistungen, die bis dahin so am Markt nicht verfügbar waren (Produktinnovation).

Bei den Horizonten 1 und 2 handelt es sich um innovationsnahe Entwicklungen bzw. Innovationen im weiteren Sinne. Innovationen des 3. Horizonts sind

3 Parameters and Definitions

3.1 TÜV NORD GROUP Innovation Management

Innovations and innovation-oriented developments can occur and be implemented on the following levels, within the enterprise or emerging from it:

- Innovation Horizon 1 – through transformed or renewed products/services in existing markets or at existing client segments (product enhancement).
- Innovation Horizon 2 – through existing products/services in new markets that are not comparable to previous sales regions, provided this does not pertain to simple “copy and paste” transfers (product transfer/market development).
- Innovation Horizon 3 – through new products/services, which were not available on the market until that point in time (product innovation).

Horizons 1 and 2 refer to innovation-oriented developments and innovations in the broader sense. The innovations contained in Horizon 3 are to be under-

K-RL 200 INNOVATIONSMANAGEMENT

K-RL 200 INNOVATION MANAGEMENT

dagegen als Innovationen im engeren Sinne zu verstehen.

Als Innovationen im engeren Sinne gelten Innovationen, wenn

- das Produkt/die Dienstleistung bisher so am Markt nicht verfügbar war,
- 2 von 3 Merkmalen neu sind (Produkt/Dienstleistung, Lösungstechnologie oder Markt) und
- das marktreife Produkt bzw. die Dienstleistung einen besseren Kundennutzen bietet als die am Markt vorhandene Lösung.

Innovationen können sowohl einzelne Produkte/Dienstleistungen, Prozesse als auch ganze Geschäftsmodelle betreffen.

Die Beteiligung an oder die alleinige Durchführung von kommerziellen Forschungsprojekten stellt gleichfalls eine wichtige Quelle für Innovationen dar. Wissen ist ein wichtiger Innovationsfaktor und Grundlage für die Tätigkeiten der TÜV NORD GROUP. Forschungsvorhaben sind auch unter dem Aspekt des Kundennutzens und der möglichen Wertschöpfung durch neue Produkte bzw. Dienstleistungen zu bewerten und entsprechend zu unterstützen. Forschungsvorhaben werden analog zu allgemeinen Projekten über einen Projekt-auftrag abgewickelt (Drittmittel für Forschungsprojekte, siehe Kap. 6.3)

Innovationen können auch durch Kooperationen, Partnerschaften oder Zukauf neuer Dienstleistungen initiiert werden wie z. B. über M&A-Projekte. In diesem Fall sind die einschlägigen Konzernrichtlinien vorrangig zu befolgen.

stood in a strict sense.

Innovations in a strict sense occur when:

- The product/the service has not been available on the market so far
- 2 out of 3 criteria are new (product/service, solution technology, or market)
- The market-ready product or service offers a better customer value than the existing market solution

Innovations can pertain to individual products/services, processes, as well as entire business models.

Likewise representing an important source of innovations is the participation in or the exclusive accomplishment of commercial research projects. Knowledge is an important innovation factor and the basis of the activities of the TÜV NORD GROUP. Research projects should therefore always be evaluated and supported in terms of the customer value and value creation by new products or new services. Research projects are undertaken analogously to general projects via a project contract (see section 6.3 for third party funds for research projects).

Innovations can also be initiated through cooperations, partnerships or acquisition of new services, as were, for example, M&A Projects.

In this case the relevant Group Regulations have to be considered.

3.2 Weitere Begriffe

Kunde

Kunde (Person oder Institution) ist ein tatsächlicher oder potentieller Nachfrager auf Märkten. Die Nachfrage bezieht sich auf Produkte bzw. Dienstleistungen.

Kundennutzen

wird aus Sicht des Kunden definiert als „richtige Qualität zum richtigen Preis“. Ein hoher Kundennutzen unterstützt Festigung und Ausbau der Wettbewerbsstellung.

Quality Gate (Q-Gate)

sind Punkte im Ablauf eines Entwicklungsprojekts, bei denen anhand von im Voraus eindeutig bestimmten Qualitätskriterien über die Freigabe des nächsten Projektschrittes entschieden wird.

Produkt-/Dienstleistungsentwicklung

schließt Innovationen ein und betrifft die Neu- und Weiterentwicklung von Produkten und Dienstleistungen im Sinne der Definition in 3.1.

Produktentwicklung ist in der TÜV NORD GROUP i. d. R. Dienstleistungsentwicklung.

3.2 Additional Terms

Customer

A customer (person or institution) is a current or potential market consumer. The customer's demand refers to the product or service.

Customer Value

Customer value is defined in this context as “the right quality at the right price.” A high customer value supports the consolidation and expansion of competitive positioning.

Quality Gate (Q-Gate)

are points in the operational sequence of a development project, at which it is decided whether clearance is to be given for the next project stage on the basis of clearly determined quality criteria determined in advance.

Product development/Service development

includes innovations and involves the new and further development of products and services in the general sense of the meaning of definition in 3.1.

Product development is typically service development in the TÜV NORD GROUP.

4 Verantwortlichkeit und Zuständigkeit

Jeder Geschäftsbereich ist dafür verantwortlich, ein an den Zielen und Erfordernissen der Innovationsstrategie ausgerichtetes Innovationsmanagement zu implementieren und regelmäßig gemäß den Vorgaben zum Reporting über den Stand zu berichten (siehe auch Kap. 6.3 Innovation Board). Dabei hat der Geschäftsbereich die Vorgaben dieser Richtlinie einzuhalten, kann jedoch innerhalb der Vorgaben eigene Abläufe und Regelungen gestalten. Grundsätzlich ist die Führungsgesellschaft des jeweiligen Geschäftsbereiches für das Innovationsmanagement und den Innovationsprozess zuständig. Sie kann diese Aufgabe jedoch auch innerhalb ihrer Organisation delegieren, muss dabei aber eindeutige und klare Zuständigkeiten definieren und ausreichende Ressourcen (Personal, Budget, Zeit) zur Verfügung stellen. Außerdem ist sicherzustellen, dass die erforderlichen Messgrößen und Kennzahlen, die in dieser Richtlinie als verpflichtend definiert werden, erfasst und berichtet werden können. Hat die TÜV NORD AG in einem Geschäftsbereich die Rolle der Führungsgesellschaft inne, so wird die Zuständigkeit für Innovationsmanagement und -prozess an die entsprechenden Gesellschaften delegiert, sofern keine anderweitige Regelung getroffen wird.

4 Accountability and Responsibility

Each Business Unit is responsible for establishing and implementing innovation management aligned with the objectives and requirements of innovation strategy, and for reporting regularly on the status according to the reporting requirements (see chapter 6.3 Innovation Board). Each unit must abide by the requirements of this Regulation, however each can organise its own processes and regulations according to the given specifications. Essentially, the lead company of the particular Business Unit is responsible for innovation management and the innovation process. It can, however, delegate this inside its organisation, but decisive and clear accountability has to be defined during the process and sufficient resources (staff, budget and time) have to be made available. Additionally, it has to be ensured that the necessary measurement values and key figures, which are defined as obligatory in this Regulation, have been captured and are reported. If TÜV NORD AG holds the role of lead company in a Business Unit, the responsibility for innovation management and innovation processes will be delegated to the respective companies, except as otherwise provided.

5 Innovationsprozess

5 Innovation Process

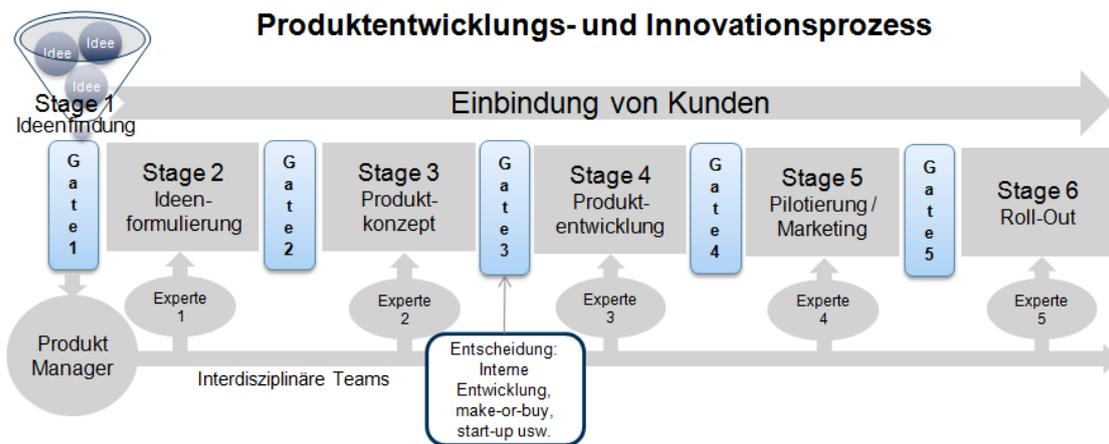


Abbildung 1: Produktentwicklungs- und Innovationsprozess

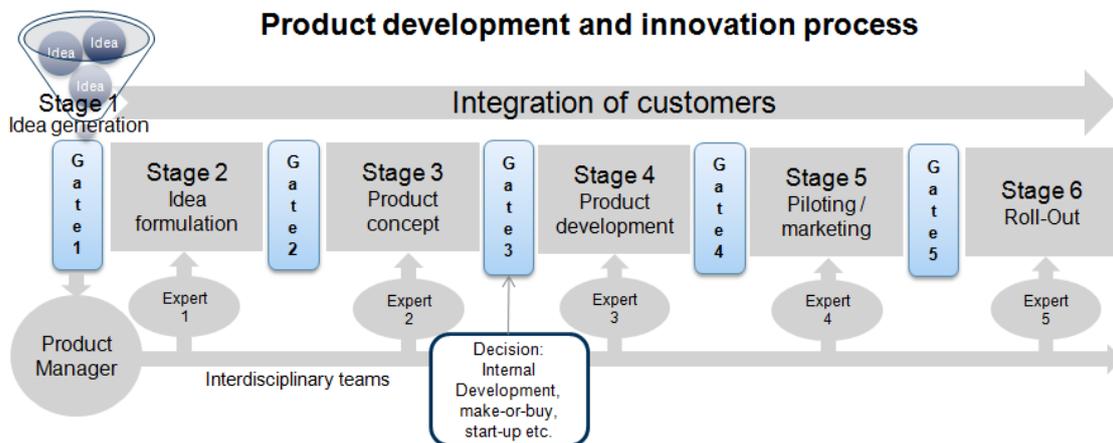


Figure 1: Product development and innovation process

5.1 Einführung

Innovationen sind in der TÜV NORD GROUP ein wesentlicher Bestandteil der Konzernstrategie und sollen einen kontinuierlichen und merkbaren Beitrag zur Entwicklung der TÜV NORD GROUP leisten. Deshalb ist in der TÜV NORD GROUP ein konzernweit geltender Prozess für das Innovationsmanagement definiert worden (Abb. 1).

Der vollständige Prozess gliedert sich in 6 Phasen (Abbildung 1):

- Stage 1 - Ideenfindung
- Stage 2 - Ideenformulierung
- Stage 3 - Produktkonzept
- Stage 4 - Produktentwicklung
- Stage 5 - Pilotierung
- Stage 6 - Roll-Out

Diese Konzern-Richtlinie beschreibt den Prozess in seiner vollständigen und optimalen Ausprägung. Unter bestimmten Voraussetzungen kann in der operativen Praxis der Prozess in einer vereinfachten Form mit reduziertem Umfang angewendet werden, beispielsweise

- für kleine Konzerngesellschaften, die weder die finanziellen noch die personellen Ressourcen für eine vollständige Umsetzung haben; im Einzelfall erfolgt hier die Abstimmung und Auslegung innerhalb des zuständigen Geschäftsbereichs;
- bei der Entwicklung neuer Produkte/Dienstleistungen mit eng begrenztem Umfang oder in starker Anlehnung an bestehende Produkte/Dienstleistungen mit wiederholendem Charakter; Beispiele hierfür sind die Einführung

5.1 Introduction

Innovations are essential components of the corporate strategy of the TÜV NORD GROUP and must make an ongoing and noticeable contribution to the development of the TÜV NORD GROUP. Therefore, a meaningful process for innovation management has been defined across the corporate group (Figure 1) for the TÜV NORD GROUP.

The complete process is divided into 6 phases (Figure 1):

- Stage 1 - Idea generation
- Stage 2 - Formulation of ideas
- Stage 3 - Product concept
- Stage 4 - Product development
- Stage 5 - Piloting
- Stage 6 - Rollout

This Group Regulation describes the process in its complete and optimal form. Under certain conditions, the process can be applied in a simplified form with decreased scope in operational practise, for example

- for small subsidiaries, which have neither the financial or staff resources for complete implementation; in individual cases coordination and interpretation will occur within the responsible Business Unit;
- in the case of the development of new products/services with a very limited scope or based on products/services with a repetitive character; examples of this are the introduction of a new seminar into an existing seminar programme or accreditation for an additional

K-RL 200 INNOVATIONSMANAGEMENT

K-RL 200 INNOVATION MANAGEMENT

eines neuen Seminars in ein bestehendes Seminarprogramm oder die Akkreditierung für einen zusätzlichen Standard innerhalb einer bestehenden Akkreditierung.

Der reduzierte Prozess umfasst nur noch 2 Phasen:

- Stage 1 - Idee (Findung, Formulierung, Konzept)
- Stage 2 - Entwicklung (Entwicklung, Pilot, Roll-Out)

Der Prozess beinhaltet definierte Quality Gates (Q-Gates). Diese legen fest, ob eine Idee bzw. ein Produkt/eine Dienstleistung in der jeweils nächsten Entwicklungsstufe weiterverfolgt wird. Für den Prozess sind eine Reihe von Kennzahlen definiert (siehe Kap. 6.6). Mit diesen wird konzernweit der Prozess und der Beitrag des Innovationsmanagements zur Konzernentwicklung gemessen und bewertet. Die Messung der Kennzahlen und deren Dokumentation erfolgt GB-intern.

5.2 Stage 1 - Ideenfindung

Basis für die erfolgreiche Produkt-/Dienstleistungsentwicklung ist eine möglichst große Anzahl innovativer Ideen. Erfahrungswerte zeigen bspw. eine Erfolgsquote in der Größenordnung 1:100 oder noch geringer, d.h. aus 100 Ideen entsteht am Ende nur 1 im Markt erfolgreiches Produkt. Deshalb muss die Generierung von Ideen über möglichst viele Kanäle systematisch gefördert und betrieben werden.

Beispiele für Kanäle zur Ideengenerierung sind u. a.:

- Ideen-Workshop (z. B. Brain Pool, Open Innovation, Think Tank)

standard within an existing accreditation.

The reduced process now only encompasses 2 phases:

- Stage 1 - Idea (finding, formulation, concept)
- Stage 2 - Development (development, piloting, rollout)

The process includes defined quality gates (Q-Gates). These determine whether an idea or a product/service is to be pursued into the respective next developmental stage. A series of key figures has been defined for the process (see chapter 6.6). These make it possible for the process and the contribution by innovation management to corporate development, to be measured and evaluated across the corporate group. The measurement of the key figures and its documentation is made within the Business Units.

5.2 Stage 1 – Idea generation

The basis for successful product/service development is the largest possible number of innovative ideas. For example, empirical values indicate a success rate in the range of 1:100 or less, i.e. out of 100 ideas, only one successful product emerges on the market. Therefore the generation of ideas must be encouraged and conducted systematically across as many channels as possible.

Examples of channels for the generation of ideas are:

- Ideas workshop (e.g. brain pool, open innovation, think tank)

K-RL 200 INNOVATIONSMANAGEMENT

K-RL 200 INNOVATION MANAGEMENT

- Kundengespräche
 - Marktanalysen
 - Mitarbeitererfahrungen
 - Quality Function Deployment (im Rahmen der Weiterentwicklung von Produkten und Dienstleistungen)
 - Vorschlagswesen
- Customer meetings
 - Market analyses
 - Employee experiences
 - Quality function deployment (within the framework of the further development of products and services)
 - Suggestion system

Q-Gate 1

Die Sammlung und Auswertung der Ideen sollte möglichst systematisch erfolgen. Im Q-Gate 1 wird innerhalb des Geschäftsbereichs durch die zuständige Organisationseinheit entschieden, welche Ideen verworfen, aufbewahrt oder weiterverfolgt werden. Dazu bietet sich eine anerkannte Klassifizierungsmethode an:

- ⇒ Klasse X - völlig unrealistisch, zu teuer, Funktionen nicht erfüllt, technisch nicht realisierbar etc.
- ⇒ Klasse A - Gehört nicht zur gestellten Aufgabe, würde die Aufgabe verändern, sprengt den Rahmen, Randbedingungen können mit diesem Lösungsansatz nicht erfüllt werden, aber grundsätzlich brauchbar, deshalb in Ideensammlung aufbewahren
- ⇒ Klasse 1 - (völlig) neues Konzept, noch unbekannt, Informationen fehlen, verändert den IST-Zustand wesentlich, hat Einfluss auf wesentliche Funktionen (Innovationshorizont 3, siehe Kap. 3.1)
- ⇒ Klasse 2 - Veränderung im Detail, bestehendes Konzept bleibt unbeeinflusst (Innovationshorizont 1 oder 2, siehe Kap. 3.1)

Q-Gate 1

The collection and analysis of ideas should occur as systematically as possible. In Q-Gate 1, it is decided within the Business Unit by the responsible organisational unit which ideas are to be rejected, preserved, or followed up. To this end, a recognisable classification method is available:

- ⇒ Class X - Totally unrealistic, too expensive, functions not fulfilled, not viable technically, etc.
- ⇒ Class A - Does not form part of the given task, would change the task, go beyond the scope set out, a solution approach that cannot fulfil boundary conditions, but is fundamentally viable, therefore to be kept on file in an idea collection
- ⇒ Class 1 - (Totally) new concept, still unknown, information is still missing, changes the current status considerably, influences essential functions (Innovation Horizon 3, see chapter 3.1)
- ⇒ Class 2 - A change in detail, existing concept remains unaffected, (Innovation Horizon 1 or 2, see chapter 3.1)

Am Q-Gate 1 werden aus den Klassen 1 und 2 die

Ideen ausgewählt, die am vielversprechendsten erscheinen und bei denen deshalb eine weitere Bearbeitung sinnvoll ist.

5.3 Stage 2 - Ideenformulierung

In der Ideenformulierung wird das neue Produkt bzw. die neue Dienstleistung vollständig inhaltlich beschrieben. Dies ist Basis für das Produktkonzept. Die inhaltliche Darstellung umfasst dabei:

- die Vorteile aus Markt- und Kundensicht
- die mögliche technische Lösung
- das Produkt/die Dienstleistung mit Anforderungs- und Bewertungskriterien, z. B. aus dem Markt oder aufgrund gesetzlicher Anforderungen
- den Anwendungsbereich
- eine Grobkalkulation der Kosten

Ziel ist das frühe Erkennen von Marktchancen und eine erste Prüfung der Ideen auf Machbarkeit.

Q-Gate 2

Am Q-Gate 2 werden von der zuständigen Organisationseinheit auf Grundlage der folgenden Kriterien die Ideen ausgewählt, die dann in die konkrete Produkt-/Dienstleistungsentwicklung übernommen werden:

- entspricht den konzernstrategischen Vorgaben
- passt grundsätzlich in das Produkt-/Dienstleistungsportfolio des Geschäftsbereichs/des Konzerns
- Idee ist realistisch/machbar/mit geltendem Recht vereinbar

In Q-Gate 1, the ideas selected from Class 1 and 2 are those that appear to be the most promising and for which further processing would make sense.

5.3 Stage 2 – Formulation of ideas

In the formulation of ideas, the new product or service is completely described in terms of its content. It forms the basis for the product concept. The content presentation of the process encompasses:

- The benefits from a market and customer perspective
- The possible technical solution
- The product/service with requirement and evaluation criteria, e.g. from the market or based on legal requirements
- The area of application
- A rough estimation of the costs

The aim is the early recognition of market opportunities and a preliminary evaluation of the feasibility of the ideas.

Q-Gate 2

In Q-Gate 2, the ideas are selected by the responsible organisational unit on the basis of the following criteria, which are then adopted in concrete product/service development:

- Complies with the Group's strategic guidelines
- Fundamentally fits into the product/service portfolio of the Business Unit/the group
- The idea is realistic/feasible/in accordance with applicable law
- The idea includes a considerable improvement to existing solutions or reveals new prod-

- Idee beinhaltet eine wesentliche Verbesserung zu bestehenden Lösungen bzw. zeigt neue Produkte/Dienstleistungen auf
- Kosten für die Idee sind realistisch und finanzierbar

5.4 Stage 3 - Produktkonzept

Die Idee wird in ein konkretes Produktkonzept überführt. Das Produktkonzept beantwortet die folgenden wesentlichen Fragen:

- Bedarf am Markt bzw. bei Kunden (spätestens zu diesem Zeitpunkt sollen aktuelle/potenzielle Kunden in die Entwicklung einbezogen werden)
- Chancen und Risiken (SWOT Analyse)
- Übereinstimmung mit Zielen und Strategie des Geschäftsbereichs und des Konzerns
- Übereinstimmung mit den Anforderungen der TÜV NORD Marke und Konformitätszeichen (K-RL 30 TÜV NORD Marke und Konformitätszeichen)
- Machbarkeitsbetrachtung
- Kosten-Nutzen-Abschätzung
- Rechtfertigung des Projektes
- Entscheidungsvorschlag zu interner Entwicklung oder alternative Vorgehensweise einschließlich der notwendigen Vorgaben für einen konkreten Entwicklungsauftrag (Kosten, Personalressourcen (Projektteam), Zeit, ggf. externe Unterstützung etc.).
- Dezidierte Analysen wie Kundennutzenanalyse oder Start-Up-Analysen sind im fortgeschrittenen Stadium möglich und notwendig, um die

ucts/services

- Costs for the idea are realistic and financially feasible

5.4 Stage 3 – Product concept

The idea is converted into a concrete product concept. The product concept answers the following essential questions:

- Market demand or demand by customers (current/potential customers should be involved in the development by this point at the latest)
- Opportunities and risks (SWOT analysis)
- Compliance with the objectives and strategies of the Business Unit and the group
- Conformity with requirements of the TÜV NORD brand and conformity marks (K-RL 30 TÜV NORD brand and conformity marks)
- Feasibility assessment
- Cost-benefit assessment
- Justification of the project
- Proposal for a decision on internal development or an alternative approach including the necessary specifications for a concrete development contract (costs, staff resources [project team], time, external support as appropriate, etc.).
- Definitive analyses, such as customer value analyses or start-up analyses, are possible and necessary in advanced stages to evaluate the individual skills needed for implementation, as

K-RL 200 INNOVATIONSMANAGEMENT

K-RL 200 INNOVATION MANAGEMENT

eigenen Fähigkeiten, die für die Realisierung benötigt werden sowie die Chancen und Risiken aus Marktsicht realistisch zu bewerten.

- Ein erster Businessplan und eine Beschreibung der Markteintrittsstrategie zur Einführung des neuen Produktes/der neuen Dienstleistung in den Markt.

Q-Gate 3

Die zuständige Organisationseinheit prüft die vorgelegten Konzepte und gibt diese für die nächste Stufe frei. Gegebenenfalls erfolgt hier auch eine Einbindung des übergeordneten Bereichs oder der Geschäftsbereichsleitung. An dieser Stelle wird auch darüber entschieden, ob anstelle einer Produkt-/Dienstleistungsentwicklung ein externer Zukauf eine Alternative zur Eigenentwicklung darstellt.

5.5 Stage 4 - Produktentwicklung**5.5.1 Entwicklungsauftrag**

Im Entwicklungsauftrag (Anwendung K-RL 320 Projekte, Projektauftrag) wird das Projekt definiert, werden die Anforderungen an das Produkt bzw. die Dienstleistung, erwartete Ergebnisse, das Entwicklungsbudget, Verantwortlichkeiten, Meilensteine festgelegt. Der Entwicklungsauftrag setzt sich zusammen aus:

- Entwicklungseingaben mit
 - Markt- und Kundenbedürfnissen/-anforderungen
 - Funktions- und Leistungsanforderungen
 - Zutreffenden gesetzlichen Anforderungen
 - Gewonnenen Informationen aus früheren

well as to realistically evaluate chances and risks from the market perspective

- A preliminary business plan and a description of the market entry strategy for the introduction of the new product/service to the market

Q-Gate 3

The responsible organisational unit inspects the concepts that it is presented with and then releases them for the next step. As appropriate, the involvement of a superordinate division could also occur here, or that of Board of Business Unit. At this stage it is also decided whether in lieu of the development of a product/service, an external acquisition could present an alternative to in-house development.

5.5 Stage 4 - Product development**5.5.1 Development contract**

In the development contract (Application K-RL 320 projects, project contract), the project is defined, and the requirements of the product or service, expected results, the development budget, responsibilities, and milestones are determined. The development contract consists of:

- Development input incorporating
 - Market and customer needs/ requirements
 - Functional and performance requirements
 - Applicable legal requirements
 - Information from previous comparable projects

- vergleichbaren Projekten
- Anforderungen aus Umwelt und Arbeitssicherheit
 - Anforderungen der TÜV NORD Marke und Konformitätszeichen (K-RL 30 TÜV NORD Marke und Konformitätszeichen)
 - Entwicklungsplan mit
 - Projektzielen einschließlich messbaren Teilzielen bzgl. Entwicklungsfortschritt und Terminen
 - Projektbudget
 - Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten
 - Terminplan und Meilensteine einschließlich Verifizierung und Validierung des Projektes
 - Dokumentation und Reporting
 - Requirements for the environment and occupational safety
 - Requirements of the TÜV NORD brand and conformity marks (K-RL 30 TÜV NORD brand and conformity marks)
 - Development plan incorporating
 - Project goals including measurable sub-goals concerning development progress and deadlines
 - Project budget
 - Responsibilities and accountabilities
 - Deadline schedule and milestones including verification and validation of the project
 - Documentation and reporting

5.5.2 Entwicklung

Diese Phase beinhaltet die eigentliche Produktentwicklung. Wesentlich für die Entwicklung ist u.a., dass alle notwendigen Bestandteile des Produktes bzw. der Dienstleistung erarbeitet werden. Der eigentliche Dienstleistungsprozess (z. B. Prüfen, Zertifizieren, Inspizieren) wird entwickelt, erforderliche Schulungsunterlagen erstellt, notwendige Genehmigungen/Akkreditierungen beantragt und erlangt, Personal geschult.

Meilensteinbewertung

Es werden Meilensteine festgelegt, zu denen der Projektstatus zu den festgelegten Kriterien bewertet wird. Mit jeder Meilensteinbewertung wird über die Fortführung bzw. Modifikation des Projektes entschieden. Diese Entscheidungen sind zu dokumentieren.

5.5.2 Development

This phase includes the actual development of the product. It is essential for development that, *inter alia*, all necessary components of the product or service are worked out. The actual service process (e. g. examine, certify, inspect) is developed, training documentation compiled, the necessary permissions/accreditations are applied for and acquired, and staff is trained.

Milestone reviews

Appropriate milestones are determined according to which the project status with regard to predetermined criteria is evaluated. With every milestone the continuation or the modification of the project is decided on. These decisions must be documented.

Q-Gate 4

Mit dem Abschluss der Produktentwicklung werden die Ergebnisse verifiziert, d. h.

- Abgleich der Anforderungen aus den Entwicklungseingaben mit deren Erfüllung
- Überprüfung in eigenen Tests (z. B. im Vergleich mit traditionellen Methoden)
- Überprüfung der Dokumentation auf Vollständigkeit
- Feststellung der wesentlichen Produktmerkmale und deren Erfüllung

Die Ergebnisse und erforderlichenfalls festgelegte Maßnahmen sind zu dokumentieren. Ein Produkt/ eine Dienstleistung erreicht die nächste Stufe, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Im Rahmen der Produkt-/Dienstleistungsentwicklung wurden alle Meilensteinbewertungen positiv durchlaufen.
- Das Produkt/die Dienstleistung erfüllt alle Anforderungen aus dem Anforderungskatalog (Entwicklungseingaben).
- Das Produkt/die Dienstleistung ist bzgl. der organisatorischen, technischen und personellen Anforderungen voll einsatzbereit.

Jeder Geschäftsbereich legt fest, wer die Entscheidung für die Übernahme in die Pilotphase trifft.

Q-Gate 4

With the completion of product development the results are verified i.e.

- Comparison of the design and development inputs with their fulfilment
- Inspection in separate tests (e.g. compared with traditional methods)
- Inspection of the documentation for its completion
- Ascertainment of the essential product characteristics and their fulfilment

The results and ascertained measures, where necessary, must be documented. A product/service reaches the next level when the following conditions have been met:

- All milestone reviews have been positively completed within the framework of product/service development.
- The product/service fulfills all requirements from the requirement catalogue (development inputs).
- The product/service is fully operational concerning organisational, technical, and staff requirements.

Every Business Unit determines who makes the decision for the takeover in the pilot phase.

5.6 Stage 5 – Pilotierung

Das Produkt/die Dienstleistung wird auf Marktfähigkeit z. B. bei ausgewählten Pilotkunden getestet. Beim Feldversuch werden zu folgenden Punkten Aussagen aus Marktanalyse und Businessplan des Produktes/der Dienstleistung durch das Kundenfeedback validiert:

- Marktakzeptanz (absetzbare Menge, Marktpreis)
- Eignung des Schulungs- und Ausbildungskonzeptes
- Eignung der geplanten internen Prozesse und bereitgestellten Arbeitsmittel in Bezug auf Effektivität und Effizienz
- Eignung der Marketingwerkzeuge und Werbemittel
- Validierung von Verfahren, die von Regelwerken abweichen (z. B. bei akkreditierten Stellen)
- etc.

Die Ergebnisse aus der Validierung sind zu dokumentieren. Erforderliche Maßnahmen resultierend aus Kundenwünschen und weiteren Erfordernissen sind aufzunehmen. Pilotanwendungen können mit Kundeneinverständnis als Referenz verwendet werden.

Q-Gate 5

Mit erfolgreicher Erprobung des Produktes/der Dienstleistung im Markt (Pilotkunde, erfolgreiche Marketing- und Vertriebsinstrumente etc.), der Erfüllung der Kundenanforderungen aus dem Praxistest, dem Vorhandensein notwendiger Akkreditierungen bzw. erteilter Erlaubnis durch Behörden, der Fähigkeit der Organisation das Produkt/die Dienst-

5.6 Stage 5 – Piloting

The product/service is tested for its marketability e.g. at selected pilot customers. In the field test, remarks from customer feedback are used to validate the following points on statements from market analyses and the product/service's business plan:

- Market acceptance (saleable quantity, market price)
- Suitability of the education and training concept
- Suitability of the planned internal processes and available work equipment in terms of effectiveness and efficiency
- Suitability of the marketing tools and advertising material
- Validation of processes, which deviate from the set of regulations (e.g. accredited body)
- etc.

The results of the validation must be documented. Necessary measures resulting from customer wishes and further requirements must be adopted. Pilot applications can be used as a reference given the consent of the customer.

Q-Gate 5

Q-Gate 5 can be passed with: the successful testing of the product/service in the market (pilot customer, successful marketing and sales tools etc.); the fulfilment of customer requirements from the practical test; the availability of the necessary accreditations or permissions granted by public authorities; the capability of the organisation to repre-

leistung im Markt durch interne geeignete Prozesse zu betreiben und der Berücksichtigung der Anforderungen von Kunden und des Marktes aus dieser Phase kann das Q-Gate passiert werden. Der Geschäftsbereich legt fest, wer diese Freigabe erteilt.

5.7 Stage 6 - Roll-Out

Mit dem positiven Durchlaufen des Q-Gates 5 wird das Pilotprojekt abgeschlossen und das Produkt/die Dienstleistung in das reguläre Produkt-/Dienstleistungsportfolio der TÜV NORD GROUP übernommen. Diese Integration in den alltäglichen Geschäftsprozess muss von der entsprechend verantwortlichen operativen Einheit durchgeführt werden. Dies ist als Bestandteil des Projektplans zu dokumentieren.

Dazu zählen:

- Interne Kommunikation
- Verantwortung und Befugnisse
- Schulung von Mitarbeitern
- Ressourcenbereitstellung
- Marketing und Vertrieb zielgruppenorientiert

Der Prozess der Erweiterung und Veränderung ist gemäß K-RL 100 Change Management durchzuführen.

sent the product/service in the market through suitable internal processes; and by taking into account the requirements of customers and the market in this phase. The Business Unit determines the responsible person for release.

5.7 Stage 6 - Rollout

With Q-Gate 5 having been carried out positively, the pilot project is completed and the product/service is adopted by the regular product/service portfolio of the TÜV NORD GROUP. The responsible operational unit must accomplish this integration into the everyday business operations. This is a component of the project schedule and has to be documented.

These include:

- Internal communication
- Responsibility and authority
- Training of staff
- Resource supply
- Marketing and sales target group-orientation

This expansion and change process should be accomplished taking into account the requirements of a change process in accordance with K-RL 100 Change Management.

5.8 Entwicklungsänderungen

Änderungen/Weiterentwicklungen von Produkten bzw. Dienstleistungen (entspricht Innovationshorizont 1) sowie Produkttransfer in neue Märkte (entspricht Innovationshorizont 2) werden in angemessener Weise analog dem Prozess für Neuentwicklungen durchgeführt. Hierbei ist insbesondere die Konformität mit den Anforderungen an das ursprüngliche Produkt/die Dienstleistung zu beachten.

Entwicklungsänderungen müssen dokumentiert werden.

5.8 Development changes

Changes/enhancements of products/services (complying with Innovation Horizon 1) as well as product transfers into new markets (complying with Innovation Horizon 2) will be carried out in an appropriate manner analogous to the process for new developments. Particular attention must be paid to conformity with the requirements of the original product/service.

Development changes must be documented.

6 Innovationsmanagement und –controlling

6.1 Strategie und Controlling

Innovationen sind ein integraler Bestandteil des Managementsystems. Die strategische Ausrichtung wird vom Vorstand für die TÜV NORD GROUP insgesamt vorgegeben. Diese wird dann in den jeweiligen Geschäftsbereichen spezifiziert und über konkrete Maßnahmen umgesetzt.

Die Innovationsstrategie gibt vor, welche Geschäftsfelder erschlossen werden und welches Dienstleistungs- und Produktportfolio vertrieben wird.

Die Geschäftsbereichsleitung und die Geschäftsführungen der Gesellschaften in einem Geschäftsbereich sind verantwortlich für die Innovationen im Geschäftsbereich und in den einzelnen Gesellschaften. Sie kann im Rahmen der Planung jähr-

6 Innovation Management and Controlling

6.1 Strategy and controlling

Innovations are integral components of the management system. The Executive Board predefines the strategic orientation for the entire TÜV NORD GROUP. This is then specified in the relevant Business Units and implemented through concrete measures.

Innovation strategy predefines which business areas will be developed, which services and product portfolios will be marketed.

The Board of Business Unit and the managing directors within a Business Unit are responsible for innovations in the Business Unit and in the individual subsidiaries. Within the planning framework, a yearly budget for their own innovation activities can be set, and the necessary resources can be made

K-RL 200 INNOVATIONSMANAGEMENT

K-RL 200 INNOVATION MANAGEMENT

lich ein Budget für die eigenen Innovationsaktivitäten festlegen und die notwendigen Ressourcen bereitstellen unter Berücksichtigung von Kapitel 6.4.

Die Geschäftsbereichsleitung kann einen Verantwortlichen für das geschäftsbereichsinterne Innovationsmanagement benennen und einen eigenen Bereich aufbauen.

Das Konzerncontrolling (F-CO) definiert in enger Abstimmung mit dem Bereich Konzernstrategie (V-KSI) konzernweit den Rahmen für die Durchführung des Innovationscontrollings. Bestandteil des Innovationscontrollings ist das strategische und operative Innovationscontrolling.

Das strategische Innovationscontrolling setzt die Rahmenbedingungen für das operative Innovationscontrolling und verknüpft die Innovationen mit der Konzernstrategie (siehe Innovationscockpit Kap. 6.7). Die Steuerung der Erfolgspotentiale des Unternehmens im Rahmen der Entwicklung und Umsetzung von Innovationsstrategien erfolgt durch das strategische Innovationscontrolling, das die strategisch relevanten Informationen zum Unternehmen und seiner Umwelt bereitstellt.

Das operative Innovationscontrolling bezieht sich auf die mittel- und kurzfristige ergebnis- und meilensteinorientierte Steuerung von Innovationsaktivitäten, durch eine laufende Überwachung des Einsatzes der finanziellen, personellen und materiellen Ressourcen. Das operative Innovationscontrolling wird GB-intern vorgenommen und koordiniert durch das Konzerncontrolling.

available with consideration of chapter 6.4.

The Board of Business Unit can appoint a responsible party for innovation management within the Business Unit and can establish an independent division to this end.

The Corporate Controlling (F-CO) defines in close cooperation with the Corporate Strategy (V-KS) the company-wide framework for implementation of the innovation controlling. Innovation controlling consists of operational and strategic innovation controlling.

The strategic innovation controlling defines the general framework for operational innovation controlling and links the innovations with the strategy of the group (see innovation cockpit, chapter 6.7). Management of the potentials for success of the company in terms of development and implementation of innovation strategies is carried out through strategic innovation controlling, which provides the strategically relevant information to the company and its environment.

Operational innovation controlling refers to the medium and short-term results and the milestone-based management of innovation activities through constant monitoring of the use of financial, employee and material resources. The operational innovation controlling is made within the Business Unit and coordinated by Corporate Controlling (F-CO).

K-RL 200 INNOVATIONSMANAGEMENT

K-RL 200 INNOVATION MANAGEMENT

Die Zuständigkeit des Innovationscontrollings umfasst:

Informations- und Koordinationsaufgaben

- Sicherstellung des Datenflusses zwischen den am Innovationsprozess beteiligten Bereichen
- Entscheidungsträgern die notwendigen Informationen in geeigneter Form zur Verfügung stellen
- Koordination des Innovationsprozesses durch Adressierung und Aufbereitung von entscheidungsrelevanten Informationen

Planungs- und Kontrollaufgaben

- Planung der Innovationsaktivitäten sowie die Festlegung von Zielen/Meilensteinen in enger Abstimmung mit den Beteiligten
- Überwachung des Prozessverlaufs durch Soll-Ist-Vergleiche
- Durchführung von Abweichungsanalysen

Beratungsaufgaben

- beratende Funktion gegenüber Unternehmensführung und Projektverantwortlichen durch fachliche und methodische Unterstützung
- Einsatz von geeigneten Kostenrechnungs-, Planungs- und Steuerungsverfahren

6.2 Instrumente des Innovationscontrollings

In den Abschnitten 6.3 - 6.5 wird ein Teil der Controllinginstrumente, die im Rahmen des Innovationsmanagements in der TÜV NORD GROUP

The responsibility of innovation controlling comprises:

Information and coordination tasks

- Verification of the data flow between all divisions involved in the innovation process
- Decision-makers to provide the necessary information in a suitable form
- Coordination of the innovation process by addressing and preparing information relevant to the decision

Planning and monitoring tasks

- Planning of the innovation activities as well as determination of objectives/milestones in close cooperation with involved parties
- Monitoring of the process progression through target performance comparisons
- Implementation of deviation analyses

Advisory tasks

- Advisory role for the corporate management and project managers through professional and methodological support
- Use of appropriate cost accounting, planning, and control processes

6.2 Instruments for innovation controlling

Subsections 6.3 - 6.5 describe a part of the controlling instruments that are used in the context of innovation management in the TÜV NORD GROUP.

K-RL 200 INNOVATIONSMANAGEMENT

K-RL 200 INNOVATION MANAGEMENT

eingesetzt werden, beschrieben.

- Innovation Board
- Innovationsbudget
- Freigabe von Innovationsprojekten

Mit dem Planungszeitraum 2016 - 2018 sind erstmals folgende Instrumente im Einsatz:

- Businessplan
- Plan-Ist-Vergleiche je Innovationsprojekt auf Basis der BW-Dateien (GuV Struktur bis EBIT)
- Kurzer Projektstatusbericht als grobe Übersicht über Meilensteine und Projektfortschritt
- Quartalsweises Reporting der Kennzahlen Umsatz, EBIT, Investitionen, Mitarbeiter auf Ebene Konzern und Geschäftsbereich für den Vorstand (siehe Anlage 3)

Weitere Controllinginstrumente und Methoden sind im Innovationscockpit (siehe Kap. 6.7) beschrieben, das folgende zentrale Aufgaben im Rahmen des Innovationsmanagements wahrnimmt:

- zentrale Informationsplattform für alle Innovationsprojekte – Ablage und Versionsverfolgung aller entscheidungsrelevanter Informationen
- Bereitstellung geeigneter Bewertungs- und Controllingfunktionen über den gesamten Innovationsprozess
- Steuerung des Genehmigungsprozesses
- Innovationscontrolling und Reporting

- Innovation Board
- Innovation budget
- Approvals process for innovation projects

The following instruments are employed for the first time in the planning period 2016 – 2018:

- Business plan
- Plan/actual comparison per innovation project on the basis of BW-files (P&L structure to EBIT)
- Short project status report as a rough overview of milestones and project progress
- Quarterly reporting on the key figures – sales, EBIT, investments, staff on group level and on Business Unit level – for the Executive Board (see annex 3)

Further monitoring instruments and methods are described in the innovation cockpit (see chapter 6.7) that fulfills the following central tasks in the context of innovation management:

- Central information platform for all innovation projects – storage and version control for all information relevant for decision-making
- Provision of appropriate assessment and controlling functions across the entire innovation process
- Control of the approvals process
- Innovation controlling and reporting

6.3 Innovation Board

Die systematische und strukturierte Steuerung des Innovationsmanagements auf der Basis der Konzernvorgaben erfolgt aus dem Geschäftsbereich heraus. Dazu richtet jeder Geschäftsbereich auf der Ebene der Geschäftsbereichsleitung ein Innovation Board ein. Über die Zusammensetzung und organisatorischen Abläufe des Innovation Board entscheidet die Geschäftsbereichsleitung.

In Geschäftsbereichen, denen keine Führungsgesellschaft zugeordnet ist, entscheidet der Geschäftsbereich, ob das Innovation Board auf Gesellschafts- oder Geschäftsbereichsebene eingerichtet wird.

Die wesentlichen Aufgaben des Innovation Board sind:

- Überwachung, Steuerung und Koordination des Innovationsprozesses innerhalb des Geschäftsbereichs
- Planung und Verteilung des Innovationsbudgets für den Geschäftsbereich
- Bewertung und Entscheidung über die Weiterführung der einzelnen Innovationsideen und -projekte an den jeweiligen Gates des Innovationsprozesses von der Idee bis zur Markteinführung (siehe Kap. 5)
- Koordination des Reportings aus dem Geschäftsbereich und Bereitstellung notwendiger Informationen und Daten im Rahmen des Innovationscontrollings und zur Erstellung des Innovationsreportings für den Vorstand der TÜV NORD AG.

6.3 Innovation Board

The Business Unit itself will execute the systematic and structured management of the innovation based on the requirements of the group. Each Business Unit has to implement an Innovation Board at the level of Board of Business Unit. The Board of Business Unit decides about the composition and the organizational processes of the Innovation Board.

In Business Units without an assigned lead company the decision whether the Innovation Board is installed on company or on Business Unit level is made by the Business Unit.

The main tasks of the Innovation Board are:

- Supervision, control, and coordination of the innovation process within the Business Unit
- Planning and allocation of the innovation budget for the Business Unit
- Evaluation and decision about the continuation of the innovation ideas and projects at the related gates of the innovation process from idea to mrollout (see chapter 5)
- Coordination of reporting from the Business Unit and provision of necessary information and data within the innovation controlling context, and establishment of innovation reports to the Executive Board of TÜV NORD AG.

6.4 Innovationsbudget

Im Zuge des jährlichen Planungsprozesses in der TÜV NORD GROUP erfolgt im Rahmen der Planungsprämissen eine Vorgabe über das einplanbare Innovationsbudget für den Geschäftsbereich. Jeder Geschäftsbereich weist ein daran angepasstes Innovationsbudget in seiner Planung aus (siehe Planungsprämissen).

Das vorgeschlagene Innovationsbudget ist projektbezogen und umfasst:

- Projektsachkosten für die Innovationsprojekte
- Projektbezogene Personalkosten
- Umsatzabhängige Umlagen, wie z.B. Management- oder Markenfee
- Während der Startphase (ab Gate 3 bis 3 Jahre nach Markteinführung) wird auf eine Vollkostenbetrachtung sowie die Erbringung eines positiven Deckungsbeitrags 4 verzichtet.
- Die Darstellung der künftigen Leistungsfähigkeit soll jedoch durch den gesonderten Ausweis der dem Innovationsprojekt zurechenbaren Umlagen erfolgen.
- Für Forschungsprojekte, die teilweise mit Drittmitteln finanziert werden, ist eine geeignete Vorgehensweise mit dem Konzerncontrolling abzusprechen.

In den aktuellen Planungsprämissen zur 3-Jahresplanung wird das vorgeschlagene Budget der **projektbezogenen Sach- und Personalkosten** für die TÜV NORD GROUP dargestellt. Die Anpassung kann regelmäßig im Rahmen der jährlichen Planung erfolgen.

Der Geschäftsbereichsleitung bzw. dem von ihr eingerichteten Innovation Board obliegt es, ihr je-

6.4 Innovation budget

As part of the annual planning process in the TÜV NORD GROUP, specifications for the Business Unit's planned innovation budget occur within the context of the planning assumptions. Each Business Unit designates an adjusted innovation budget to its planning (see planning assumptions).

The suggested innovation budget is project-dependent and encompasses:

- Material costs for the innovation projects
- Project-related staff costs
- Sales-related levies like management or brand fee
- During the initial phase (from gate 3 to 3 years after rollout) there is no priority set on full cost analysis and the provision of a positive contribution margin 4
- To display the future performance a separate disclosure of the levies attributable to the innovation project is made.
- For research projects that are partially financed by third parties, a suitable approach shall be discussed with the Corporate Controlling.

The planning assumptions of 3-years-planning contain the current suggested budget for the **project-relevant material and staff costs** for TÜV NORD GROUP. Adjustments can be carried out regularly in the annual planning.

It is the responsibility of the Board of Business Unit, or the Innovation Board it has appointed, to distribute the respective innovation budget to the

K-RL 200 INNOVATIONSMANAGEMENT

K-RL 200 INNOVATION MANAGEMENT

weiliges Innovationsbudget auf die dem Geschäftsbereich zugeordneten Gesellschaften zu verteilen. Dabei sind sie frei, sowohl eine zentrale Allokierung des Budgets bei der Führungsgesellschaft als auch eine individuelle Verteilung auf unterschiedliche Gesellschaften des Geschäftsbereichs vorzunehmen.

Darüberhinaus können innerhalb des Geschäftsbereichs, das heißt auf Gesellschaftsebene weitere Mittel z. B. für Ideenfindung, Entwicklung erster Ideen, Koordinations- und Controllingaufgaben in vertretbarer Relation zur Geschäftstätigkeit, Umsatzentwicklung, Gesamtbudget und allgemeiner Innovationsaktivität geplant werden (einschl. Innovationsstabstellen). Dieser allgemeine, meist administrative Aufwand für Innovationen ist sowohl in der Planung gesondert auszuweisen, als auch im Rahmen des Innovationscontrollings einmal jährlich im 4. Quartal zu berichten.

6.5 Freigabe von Innovationsprojekten

Jeder Geschäftsbereich kann aus seinem mit der Planung verabschiedeten Innovationsbudget einzelne definierte Projekte ausstatten, ohne dafür eine Freigabe durch den Vorstand der TÜV NORD AG einzuholen.

Eine Freigabe durch den Vorstand der TÜV NORD AG ist erforderlich, sobald

- das Projektvolumen¹ eines einzelnen Innovationsprojektes die Freigabegrenze von 250.000 €

companies within the Business Unit. They are free to allocate the budget centrally with the lead company or to distribute it to the various companies within the Business Unit individually.

Moreover, further funds can be planned within the Business Unit (that is, on the company level), for example for brainstorming, development of preliminary ideas, coordination and monitoring tasks in reasonable relationship with the business activities, sales trends, total budget and general innovation activity (including staff units for innovation). These general, mostly administrative expenses for innovation are specifically referred to in the planning as well as reported upon in the context of innovation controlling (once annually in the fourth quarter).

6.5 Release of innovation projects

Each Business Unit can equip individual, defined projects with its agreed upon innovation budget without obtaining clearance by the Executive Board of TÜV NORD AG.

Clearance of TÜV NORD AG's Executive Board is required when:

- Either the project volume² of a single innovation project reaches or exceeds the limit of 250.000

¹ Das Projektvolumen, auf das sich die Freigabegrenze bezieht, beinhaltet Projektsachkosten und projektbezogene Personalkosten über die gesamte Projektlaufzeit (von der Ideenfindung bis zum Rollout) hinweg.

K-RL 200 INNOVATIONSMANAGEMENT

K-RL 200 INNOVATION MANAGEMENT

erreicht oder überschreitet; gleiches gilt für innovationsbezogene Investitionen in dieser Höhe

- oder das mit der Planung definierte Innovationsbudget mit der Summe der Kosten aller Innovationsprojekte des Geschäftsbereichs erreicht oder überschritten wird.

Jede Vorlage an den Vorstand zur Freigabe eines Innovationsvorhabens ist vorab mit den Vorstandsbereichen Finanzen und Konzernstrategie abzustimmen. Die Vorstandsvorlage erfolgt auf Grundlage des Unterlagensatzes in Anlage 2.

6.6 Kennzahlen im Innovationsmanagement

Basiskennzahlen

- U - Umsatz Gesellschaft oder GB
- U_{NP} - Umsatz je neues Produkt (ab Roll-Out)
- N_{AI} - Anzahl Ideen (unbewertet)
- $N_{AI S1-6}$ – jeweils Anzahl Ideen in den Stage 1, 2 bis 6

Zu ermittelnde und zu berichtende Innovationskennzahlen

- **Innovationsfähigkeit I** ist der Quotient aus Umsatz mit Innovationsprodukten pro Jahr U_{NP} und dem Gesamtumsatz pro Jahr U .
 $I = U_{NP}/U$
- Erfolgsquote Q_{ges} ist der Quotient aus Anzahl Ideen in Stage 1, Stage 2, ... Stage 6 pro

€; the same also applies to innovation-related investments to this extent

- Or the innovation budget defined in planning reaches or exceeds the sum of all costs for innovation projects in the Business Unit.

Each submission to the Executive Board for approval of an innovation project release shall be agreed upon in advance with the Finance and Corporate Strategy departments. The Executive Board submission occurs on the basis of the documentation in annex 2.

6.6 Key figures in innovation management

Basic key figures

- U – Sales company or Business Unit
- U_{NP} – sales per new product (from rollout)
- N_{AI} – Idea quantity (unweighted)
 $N_{AI S1-6}$ – Exact number of ideas in Stages 1, 2 to 6

Innovation figures for investigating and reporting

- The **ability for innovation I** is the ratio of sales to innovative products per year U_{NP} and the total sales per year U .
 $I = U_{NP}/U$
- Success rate Q_{ges} is equal to the quotient of the number of ideas in Stage 1, Stage 2, ... Stage 6 per year $N_{AI S1}$ and the total number of ideas per year N_{AI} .

² The project volume, the limit refers to, includes project-relevant material and staff costs for the whole project term (from idea to rollout).

Jahr $N_{AI S1}$ und der Anzahl der Ideen insgesamt pro Jahr N_{AI} .

$$Q_{ges1} = N_{AI S1} / N_{AI}$$

$$Q_{ges2} = N_{AI S2} / N_{AI} \dots Q_{ges6} = N_{AI S6} / N_{AI}$$

- Innovationskraft N_{NP} ist die Anzahl der neuen Produkte/Dienstleistungen, die innerhalb eines Jahres auf den Markt gebracht werden.

$$N_{NP} = \sum \text{neue Produkte p.a}$$

Die Kennzahlen werden auf Gesellschaftsebene ermittelt und auf Geschäftsbereichsebene aggregiert.

Bewertung

Innovationen werden ab dem Zeitpunkt der Überführung in die reguläre Einbindung in den Produkt-/Dienstleistungskatalog der TÜV NORD GROUP (Roll-Out, s. Abb 1) hinsichtlich Umsatz und Ergebnis separat erfasst und gemessen. Diese neuen Produkte/Dienstleistungen gelten ab diesem Zeitpunkt für eine Dauer von 3 Jahren als Innovation und werden über die definierten Innovationskennzahlen erfasst.

Im Rahmen der jährlichen Planung können durch den Vorstand Zielgrößen für einen durch Innovation zu erreichenden Umsatz - und/oder Ergebnisbeitrag vorgegeben werden.

Es besteht ausdrücklich die Möglichkeit, Innovation im Rahmen von Zielvereinbarungen gezielt zu fördern.

6.7 Innovationscockpit

Das Innovationscockpit bietet eine Übersicht über alle Innovationsprojekte, sowohl die GB-internen, als auch diejenigen, welche die Freigabe durch den Vorstand erhalten haben. Das Cockpit ist Grundlage für einen zielgerichteten Einsatz von

$$Q_{ges1} = N_{AI S1} / N_{AI}$$

$$Q_{ges2} = N_{AI S2} / N_{AI} \dots Q_{ges6} = N_{AI S6} / N_{AI}$$

- Innovation strength N_{NP} is equal to the number of new products/services that are brought to market within one year.

$$N_{NP} = \sum \text{new products p.a}$$

The key figures are collected on company level and aggregated on Business Unit level.

Evaluation

Innovations, as of the point in time of the transfer to regular incorporation in the product/service catalogue of the TÜV NORD GROUP (rollout, see image 1), are captured and measured separately in terms of sales and earnings. These new products/services are considered as an innovation from this point in time for the duration of three years, and are captured via the defined innovation key figures.

Target figures for contributions from sales and/or operational earnings that are to be achieved through innovation can be defined within the framework of planning, via the Executive Board.

There is a specific possibility that innovations can thereby be encouraged in the context of objective agreements.

6.7 Innovation cockpit

The innovation cockpit offers an overview of all innovation projects, including those internal to the Business Unit as well as the projects that have been approved by the Executive Board. The cockpit is the basis for a targeted use of resources in

K-RL 200 INNOVATIONSMANAGEMENT

K-RL 200 INNOVATION MANAGEMENT

Ressourcen im Bereich Innovationen, indem es die wesentlichen Informationen zu den Innovationsprojekten vergleichbar darstellt. Ein verbindlicher Unterlagensatz (siehe Anlage 2) liefert Informationen zum strategischen Fit, Chancen, Risiken, zu Marktstellungszielen, Meilensteinen und Businessplan. Diese Unterlagen sind Grundlage des Genehmigungsprozesses geschäftsbereichsintern wie bei Vorstandsvorlage, sowie für das regelmäßige Innovationscontrolling und Reporting.

the innovation area by presenting the essential information about the innovation projects for comparison. A binding set of documents (see annex 2) provides information on the strategic fit, chances, risks, market position targets, milestones, and business plan. These documents form the foundation of the approvals process internal to the Business Unit and Board submission, as well as for regular innovation controlling and reporting.

7 Mitgeltende Unterlagen

- K-RL 01 : Unterschriftenrichtlinie
- K-RL 05 : Risiko- und Chancenmanagement
- K-RL 08 : Risikoevaluierung bei Großaufträgen
- K-RL 10 : M&A
- K-RL 100: Change Management
- K-RL 30 : TÜV NORD Marke und Konformitätszeichen
- K-RL 320: Projekte

Weitere anwendbare Dokumente bleiben von dieser Richtlinie unberührt und gelten unverändert fort. In den einzelnen Gesellschaften können weiterführende und ergänzende Anweisungen eingeführt werden.

7 Applicable Documents

- K-RL 01 : Signature Regulation
- K-RL 05 : Risks and Opportunities Management
- K-RL 08 : Risk Assessment for Large Orders
- K-RL 10 : M&A
- K-RL 100: Change Management
- K-RL 30 : TÜV NORD brand and conformity marks
- K-RL 320: Projects

Further applicable documents remain unimpacted by this Regulation and remain in force unchanged. Individual companies may introduce further and additional instructions.

8 Anlagen

[Anlage 1: Formblatt Q-Gates zum Innovationsprozess](#)

[Anlage 2: Unterlagensatz Innovationscockpit](#)

[Anlage 3a: Innovationscontrolling Projektstatus](#)

[Anlage 3b: Innovationscontrolling BW](#)

[Anlage 3c: Innovationscontrolling Einführung](#)

8 Annexes

[Annex 1: Innovation process form Q-Gates](#)

[Annex 2: Innovation cockpit documentation](#)

[Annex 3a: Innovation controlling Project Status](#)

[Annex 3b: Innovation controlling BW file](#)

[Annex 3c: Innovation controlling implementation](#)