

Bosch – ein Unternehmen stellt sich vor



125  Bosch
1886-2011

1

C/CC | 14.04.2011 | © Robert Bosch GmbH 2011. Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.



BOSCH

Bosch – mehr Lebensqualität durch Technologie

- 
- Bei Bosch arbeiten 34 200¹ Forscher und Entwickler – weltweit an 86 Standorten², in einem Verbund.
 - Bosch meldet an jedem Arbeitstag im Durchschnitt 15 Patente an.
 - Damit belegt Bosch bei Patentanmeldungen weltweit einen Spitzenplatz, in Deutschland Platz 1.

125  Bosch 1886-2011 ¹ Stand 01.01.2011 ² F&E-Standorte mit \geq 50 Mitarbeitern, Stand 01.01.2011

3

C/CC | 14.04.2011 | © Robert Bosch GmbH 2011. Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.



BOSCH

Bosch – mehr Lebensqualität durch Technologie

- 
- **Bosch ist eines der innovativsten Technologieunternehmen der Welt.**
- **Bosch hat in den vergangenen zehn Jahren mehr als 30 Mrd. EUR in Forschung und Entwicklung investiert.**
- **Für Innovationen, die das Leben sicherer, komfortabler und umweltverträglicher machen – Technik fürs Leben.**

Mehr Lebensqualität durch Technologie – Beispiel Windkraftgetriebe

- 
- **Windkraftgetriebe von Bosch Rexroth halten Naturgewalten zuverlässig aus.**
 - **Dahinter stecken 100 Jahre Erfahrung in der Antriebstechnik und 25 Jahre Pionierarbeit im Großgetriebe-Engineering des weltweit größten, unabhängigen Windkraftgetriebe-Herstellers.**
 - **Denn regenerative Energie muss zuverlässig sein.**

Mehr Lebensqualität durch Technologie – Beispiel Solartechnik

- 
- Schon heute gehören Solarsysteme von Bosch zu den effizientesten der Welt.
 - Doch wir investieren weiter, in noch innovativere Solartechnologien, damit emissionsfreie Energiegewinnung wirtschaftlicher wird.
 - Denn der Weg vom Ölzeitalter in eine Zukunft der Sonnenenergie ist für ein Technologieunternehmen wie Bosch genau die richtige Herausforderung.

Bosch – ein globaler Verbund



- **Hinter diesen Beispielen stehen rund 283 500 Bosch-Mitarbeiter.**
- **In drei Unternehmensbereichen mit mehr als 350 Tochter- und Regionalgesellschaften in über 60 Ländern.**
- **Einschließlich ihrer Vertriebspartner in rund 150 Ländern.**

Bosch – ein globaler Verbund

Drei Unternehmensbereiche

Kraftfahrzeug- technik



Industrie- technik



Gebrauchsgüter und Gebäude- technik



Bosch – drei Unternehmensbereiche

Kenndaten 2010

**Bosch-Gruppe
gesamt** → 47,3 Mrd. EUR Umsatz
→ 283 500 Mitarbeiter
davon 34 200 in Forschung und Entwicklung



**Kraftfahrzeug-
technik** → 59 % Umsatzanteil
→ Weltgrößter und technologisch führender
Zulieferer von Kraftfahrzeugtechnik



Industrietechnik → 14 % Umsatzanteil
→ Weltweit führender Hersteller von Großgetrieben,
Antriebs-, Verpackungs- und Prozesstechnik



**Gebrauchsgüter-
und Gebäude-
technik** → 27 % Umsatzanteil¹
→ Weltgrößter Elektrowerkzeughersteller, führend bei
Hausgeräten, Thermo- und Sicherheitstechnik



¹ einschließlich sonstige Segmente

Bosch – Unternehmensbereich Industrietechnik

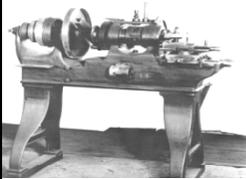
Unternehmensbereich Industrietechnik



Bosch – Unternehmensbereich Industrietechnik

Meilensteine von Bosch (Auswahl) **Technik, aus der Leben entsteht.**

1902



Industrie- maschinen

Bosch fertigt Hinterdrehbänke und Schleifmaschinen für die eigene Magnetzünderproduktion.

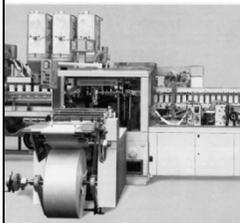
1953



Industrie- hydraulik

Bosch beginnt die Fertigung von Hydraulikgeräten.

1974



Verpackungs- maschine

Bosch gründet den Geschäftsbereich Verpackungsmaschinen.

1976



Schwenkarm- Industrie- roboter

Bosch entwickelte den weltweit ersten seiner Art.

2001



Antriebs- und Regelungs- technik

Bosch Automationstechnik verschmilzt mit Rexroth zum weltweit führenden Maschinen- und Anlagen-ausrüster.

2008



Photovoltaik

Bosch übernimmt ersol, weil das Jahrhundert der Sonnenenergie begonnen hat.

Bosch – Unternehmensbereich Industrietechnik

Geschäftsbereich Drive and Control Technology¹

Rexroth
Bosch Group



Lineartechnik Industriehydraulische Steuerungen Montagetechnik
Elektrische Antriebe und Steuerungen Industriezylinder

Produktgruppen

Getriebe Aggregate, Blöcke und Hydraulikzubehör
Pneumatik
Mobile Steuerungen Kompakthydraulik
Industrielle Großantriebe Mobilelektronik Pumpen und Motoren
Windkraftgetriebe

¹ Bosch Rexroth AG (100 % Bosch)

Bosch – Unternehmensbereich Industrietechnik

Drive and Control Technology – Branchenlösungen

Rexroth
Bosch Group

Mobile Applications

- Baumaschinen
- Fördertechnik
- Land- und Forstmaschinen
- Straßen- und Nutzfahrzeuge

Business Unit
Mobile Applications

Machinery Applications and Engineering

- Industrieanlagen
- Marine und Offshore
- Schwergut-Handling

Business Unit
Industrial Applications

Factory Automation

- Werkzeugmaschinen und Automotive
- Montage und Handhabung, Semicon und Solar
- Nahrungsmittel, Verpackung und Druck

Renewable Energies

- Windenergie
- Meeresenergie

Business Unit
Renewable Energies



Bosch – Unternehmensbereich Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik

Geschäftsbereich Solar Energy – Zahlen 2010

Umsatz

- 0,9 Mrd. EUR
- davon in Europa 95 %
 - Amerika 1 %
 - Asien-Pazifik 4 %

Mitarbeiter

- 2 900
- davon in Europa 100 %
 - Amerika 0 %
 - Asien-Pazifik 0 %



Bosch – ein Weltunternehmen stellt sich vor

Unternehmensbereich Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik



Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik



Elektrowerkzeuge

Thermotechnik

Hausgeräte

Sicherheitssysteme

Bosch – Unternehmensbereich Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik

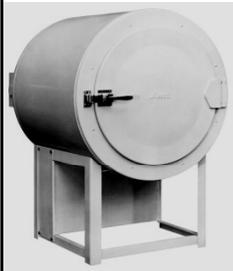
Meilensteine von Bosch (Auswahl) Schon immer Technik fürs Leben

1932



Bosch – elektrischer Bohrhämmer
machte von Druckluft unabhängig.

1933



Bosch – Kühlschrank
machte Frischhalten im Privathaushalt möglich.

1958



Bosch – Waschmaschine
machte das Leben leichter.

1985



Junkers – Kesseltherme mit Brennwertechnik
98 % Wirkungsgrad durch zusätzliche Nutzung des Wasserdampfs

2003



Bosch – Ixo-Akkuschrauber mit Lithium-Ionen-Akku
passt in die Hosentasche, hat alles außer Kabel

2011



Buderus – Easy Control
Smartphone-App zur Heizungsregelung

Geschäftsbereich Thermotechnology¹



- Wir wärmen, kühlen, lüften, klimatisieren, erzeugen warmes Wasser, Dampf und Strom – **energieeffizient** und jeweils **maßgeschneidert**.
- Unsere **Systemangebote** decken alle Anwendungsbereiche ab – vom kleinen Privathaushalt bis zur industriellen Großanlage.

¹ Bosch Thermotechnik GmbH (100 % Bosch)

Bosch – Unternehmensbereich Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik

Thermotechnik – Lösungen für Anwender

Anwenderspezifisch: → Schulung → Beratung → Technischer Support

Sektor	Standardprodukte und -systeme	Objektspezifische Großsysteme
 Wohnen	→ Ein- und Mehrfamilienhäuser	→ Wohnblocks
 Gewerbe	→ Restaurants → Ärzte- und Anwaltspraxen → Kleine Gewerbetriebe	→ Einkaufszentren → Hotelketten
 Industrie		→ Prozesswärme

Bosch – Unternehmensbereich Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik

Thermotechnik – Vertriebswege

Unabhängiger Großhandel



Eigener Großhandel (Niederlassungen) und Direktvertrieb



KÖHLER



Gewerbliche Kunden
Installateure, Heizungsbauer, Planungsbüros...



Nutzer



Energie-Plus-Haus: Dezentrale Energiewandlung

Gebäude werden in drei Schritten vom Energieverbraucher zum Wärme- und Stromproduzenten:

- Energiebedarf des Gebäudes senken
- Restbedarf so effizient wie möglich decken
- Soviel Strom wie möglich erzeugen
- Wohngebäude als kleine „Kraftwerke“ mit gutem Wirkungsgrad



Das Energie-Plus-Haus ist heute problemlos möglich

► | Zahlen zu TT

Bosch – Unternehmensbereich Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik

Geschäftsbereich Thermotechnology – Zahlen 2010

Umsatz

- 3,0 Mrd. EUR (davon 15 % regenerative Systeme)
- davon in Europa 93 %
- Amerika 5 %
- Asien-Pazifik¹ 2 %

Investitionen in F&E

- 94 Mio. EUR

Mitarbeiter

- 13 500
- davon in Europa 97 %
- Amerika 3 %
- Asien-Pazifik¹ < 1 %

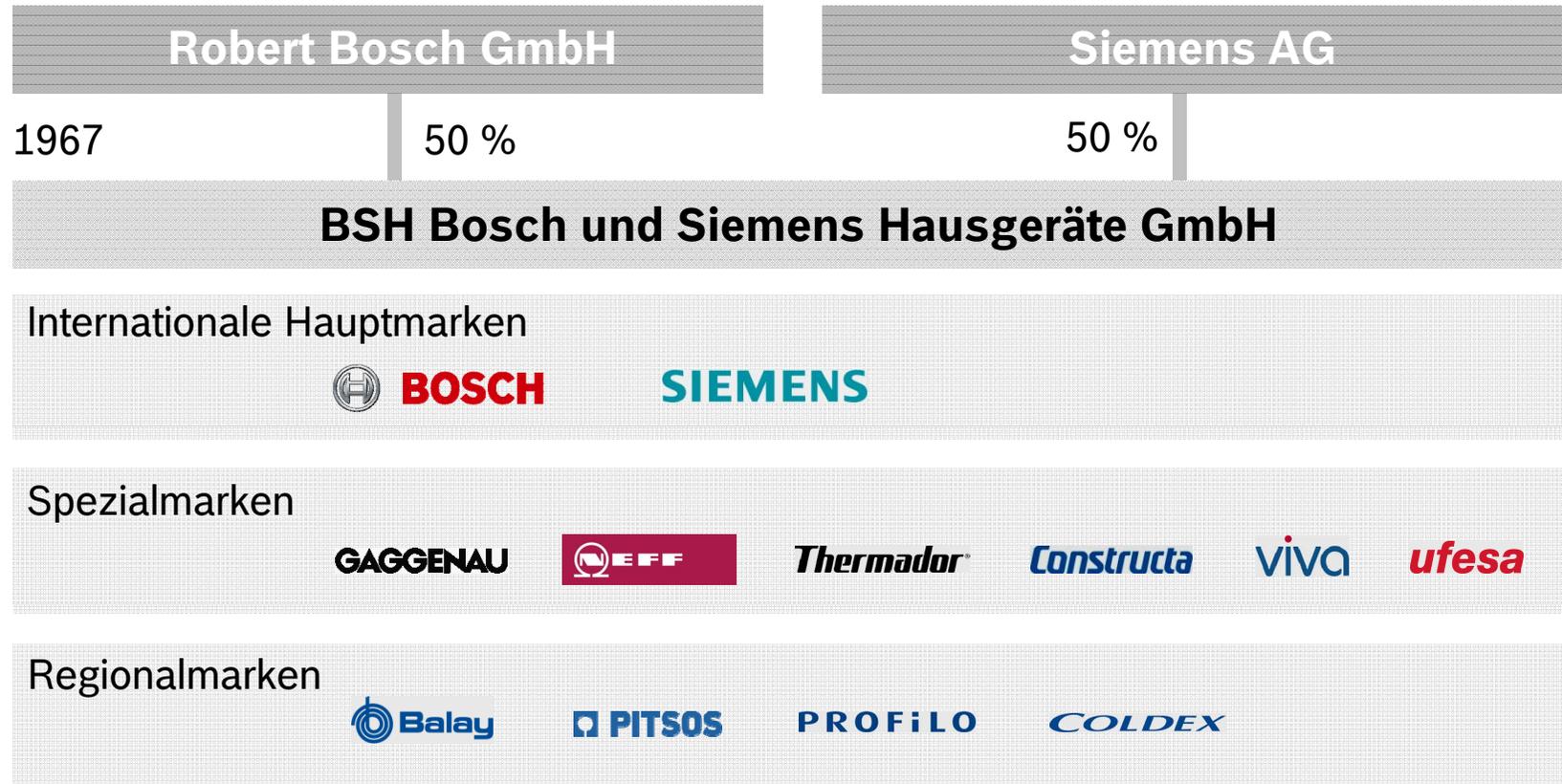


Eco Plus Home, Kanada

¹ einschließlich Afrika

Bosch – Unternehmensbereich Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik

Geschäftsbereich Household Appliances –
zwei Mütter, zwölf Marken



Bosch – Unternehmensbereich Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik

Geschäftsbereich Household Appliances – Zahlen 2010¹

Umsatz

- 4,5 Mrd. EUR
- davon in Europa 78 %
- Amerika 6 %
- Asien-Pazifik² 16 %

Mitarbeiter

- 21 400
- davon in Europa 73 %
- Amerika 4 %
- Asien-Pazifik² 23 %



¹ Die Zahlen repräsentieren nicht die gesamte, sondern – entsprechend der 50 % Beteiligung Bosch – lediglich 50 % der Bosch Siemens Hausgeräte GmbH.

² einschließlich Afrika

Bosch – Unternehmensbereich Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik

Geschäftsbereich Security Systems¹ – drei Geschäftsfelder

Produktgeschäft	Building Security	Communication Center
<ul style="list-style-type: none">→ Fertigung, Entwicklung und Vertrieb im weltweiten Verbund→ Einheitliche Bosch-Qualitätsstandards→ Spitzentechnologie durch Schwerpunkt Forschung und Entwicklung: Investitionsquote F&E > 10 % vom Umsatz	<ul style="list-style-type: none">→ Planung, Finanzierung, Montage, Wartung und Betrieb von Sicherheitssystemen→ Individuelle Sicherheitslösungen aus einer Hand²→ Sicherheitsberatung und Risikoanalyse→ Zusammenarbeit mit Planungs- und Ingenieurbüros	<ul style="list-style-type: none">→ Business-Process Outsourcing-Dienstleistungen→ International mit 4 000 Mitarbeitern an 21 Standorten in Europa, Asien und Südamerika→ > 1 000 Kunden, > 25 Sprachen.

¹ Bosch Sicherheitssysteme GmbH (100 % Bosch) ² in D und NL

Bosch – Unternehmensbereich Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik

Sicherheitstechnik – drei Produktgebiete



	<h3>Security</h3> <p>Schutz von Gebäuden, Infrastruktur und Gütern</p>	<ul style="list-style-type: none">→ Einbruchmelder→ Videoüberwachung→ Zutrittskontrolle
	<h3>Safety</h3> <p>Sicherheit von Menschenleben, Gebäuden und Gütern</p>	<ul style="list-style-type: none">→ Brandmelder→ Evakuierung→ Care Solutions
	<h3>Communications</h3> <p>Übertragung von Stimme, Ton und Musik</p>	<p>   </p>

Bosch – Unternehmensbereich Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik

Sicherheitstechnik – eine Welt

Produktgeschäft

Building Security

Communication Center



► | Zahlen zu ST

125 **Bosch**
1886-2011

67

C/CC | 14.04.2011 | © Robert Bosch GmbH 2011. Alle Rechte vorbehalten, auch bzgl. jeder Verfügung, Verwertung, Reproduktion, Bearbeitung, Weitergabe sowie für den Fall von Schutzrechtsanmeldungen.



BOSCH

Bosch – Unternehmensbereich Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik

Geschäftsbereich Security Systems – Zahlen 2010

Umsatz

- 1,4 Mrd. EUR
- davon in Europa 64 %
 - Amerika 20 %
 - Asien-Pazifik¹ 16 %

Mitarbeiter

- 12 000
- davon in Europa 65 %
 - Amerika 18 %
 - Asien-Pazifik¹ 17 %



¹ einschließlich Afrika

Bosch – Erfolgsfaktor 2 | 3

Forschung und Entwicklung fürs Leben – Beispiele

→ Elektrische
Fahrzeugantriebe

▶ | Info



→ Organische
Photovoltaik

▶ | Info



→ Diagnostik moto-
rische Verbrennung

▶ | Info



→ Mikro-/elektro-
mechanische
Systeme

▶ | Info



→ Lasertechnologie

▶ | Info



→ User
Experience

▶ | Info



→ Videointelligenz

▶ | Info



→ Robotik

▶ | Info



◀ | zurück zum Ausgangspunkt

▶ | weiter

Bosch – Erfolgsfaktor 2 | 2

Forschung und Entwicklung – Intelligenz im Verbund



→ 34 200 Forscher und Entwickler,
86 Standorte – **eine** Welt.

► | weiter

◄ | zurück zum Ausgangspunkt

Enabling Smart Buildings Workshop

Ansatzpunkte aus Bosch Sicht

John MacGregor
Robert Bosch GmbH



„Haves“

- Wir arbeiten schon an der Umsetzung aller hier vorgestellten Themen. Die meisten befinden sich in der Vorentwicklungsstadium.

- Geeignete Bosch Geschäftsfelder:
 - Sicherheitssysteme
 - Thermotechnik (Junkers, Buderus)
 - Haushaltsgeräte
 - Telemedizin
 - Ggf. Synergieeffekte mit Unternehmensbereich Industrietechnik

- Geeignete Forschungsgebiete meiner Abteilung:
 - Embedded IT
 - Sicherheitstechnik
 - Anwendungsentwicklung für moderne Endgeräte

„Wants“

- Systemarchitektur, die QoS gewährleistet
 - Alternative Lösungsmöglichkeiten
 - Gestaltungsmöglichkeiten, um die Qualitäten zu erreichen

- Offenheit
 - Interoperabilität
 - Ggf. standardisierte Anwendungs- und Systemschnittstellen

Bosch – ein Unternehmen stellt sich vor

Danke für Ihre Aufmerksamkeit.

