



# Medizintechnik in Hessen

## Medical Technology in Hessen

Ergebnisse einer Standortanalyse und Unternehmensbefragung  
Results of a Location Study and Company Survey



**Hessen** – there's no way around us.



25h

24h

18h

18h

12h

1.5h

9h

9h

London

Paris

Frankfurt

Berlin

Warsaw

Budapest

Madrid

Rome

Stockholm

Moscow

# Medizintechnik in Hessen

## Medical Technology in Hessen

Ergebnisse einer Standortanalyse und Unternehmensbefragung  
Results of a Location Study and Company Survey

---

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort	6
Hessen, ein führender Medizintechnik-Standort in Deutschland	8
Aktuelle Befragung: Hessen in Medizintechnik sehr gut positioniert	10
1. Die hessische Unternehmenslandschaft ist durch Global Player sowie durch kleine und mittelständische Unternehmen geprägt	11
2. Hessische Medizintechnik exportiert im Branchenvergleich überdurchschnittlich stark in internationale Märkte	12
3. Hessen ist ein führender Innovationsstandort in der Medizintechnik mit überdurchschnittlich hohen FuE-Quoten	13
4. Die überwältigende Mehrheit der Unternehmen ist mit dem Medizintechnikstandort Hessen zufrieden	14
5. Die hessischen Medizintechnikunternehmen sehen positiv in die Zukunft und planen Investitionen am Standort Hessen	15
Handlungsempfehlungen zur Stärkung und Weiterentwicklung der Medizintechnik in Hessen	16
Handlungsempfehlungen für die hessischen Medizintechnikunternehmen	16
Handlungsempfehlungen für das Land Hessen	17
Kontakt / Impressum	20



## Table of Contents

<b>Foreword</b> .....	<b>7</b>
<b>Hessen, a leading medical technology location in Germany</b> .....	<b>8</b>
<b>Current survey: Hessen is very well positioned for medical technology</b> .....	<b>10</b>
1. The corporate landscape in Hessen is formed by global players and by small and medium-sized companies .....	11
2. Hessian medical technology exports to international markets much higher than average when compared with other sectors .....	12
3. Hessen is a leading location for innovation of medical technology with higher than average R&D quotas .....	13
4. The vast majority of enterprises is content with Hessen as the location of medical technology .....	14
5. Medical technology enterprises in Hessen take a positive view of the future and look forward to investing in Hessen .....	15
<b>Recommended courses of action to strengthen and further develop medical technology in Hessen</b> .....	<b>16</b>
Recommended courses of action for Hessian medical technology enterprises .....	16
Recommended courses of action for the Hessian policy .....	17
<b>Contact / Imprint</b> .....	<b>20</b>

## Vorwort



### Sehr geehrte Damen und Herren,

ob Prävention oder Diagnostik, Therapie oder Rehabilitation – die Medizintechnikbranche ist von entscheidender Bedeutung für die gesundheitliche Versorgung der Bürger. Doch sie leistet noch mehr: Sie stärkt den Wirtschaftsstandort Deutschland und sichert Arbeitsplätze.

Das gilt in besonderem Maß für Hessen. In unserem Bundesland sind zahlreiche große und kleinere Medizintechnikunternehmen zu Hause, für die insgesamt rund 20.000 Menschen forschen, entwickeln und produzieren. Das Spektrum reicht von kleinen Handwerksbetrieben über innovative Technologie-Entwickler bis hin zu Konzernen wie Fresenius, B. Braun oder Abbott Diagnostics. Diese Vielfalt macht im Verbund mit Spezialisierung, Innovations- und Wachstumskraft die Stärke des Wirtschaftszweigs Medizintechnik in Hessen aus.

Entsprechend reich bestückt ist die Produktpalette – vom Verbandsmaterial bis zum Dialysegerät, vom Rollstuhl bis zum Hörgerät. Die Nachfrage nach Produkten und Dienstleistungen wird in erster Linie von der demografischen Entwicklung, dem medizinischen Fortschritt und dem weltweit steigenden Lebensstandard bestimmt. Deshalb gehört die Medizintechnik in Deutschland zu den Wachstumsbranchen; allein 2011 wuchs der Umsatz um mehr als fünf Prozent.

Die in Hessen ansässigen Unternehmen sehen nach den Ergebnissen der vorliegenden Studie nicht zuletzt aufgrund ihrer internationalen Aktivitäten zuversichtlich in die Zukunft: Sie sind breit aufgestellt, sie investieren, sie forschen intensiv. Gerade die überproportional steigenden Ausgaben für Forschung und Entwicklung zeigen, wie attraktiv der Innovations-, aber auch der Investitionsstandort Hessen für die Zukunftsbranche Medizintechnik ist.

Hessen bietet ihr hervorragende Rahmenbedingungen, unter anderem die erfolgreichen Clusterinitiativen des Landes: Der Cluster Tourismus/Wellness/Gesundheit ist einer der drei Schwerpunkte des Regionalmanagements

Nordhessen. In Mittelhessen hat sich mit Timm - Technologie und Innovation Medizinregion Mittelhessen – ein Netzwerk aus Wissenschaft und Wirtschaft zur Stärkung der Medizinwirtschaft etabliert. Und in Südhessen dient der Verein „Gesundheitswirtschaft Rhein-Main e. V.“ als Plattform für die Kooperation der Gesundheitswirtschaft im ökonomisch starken Länderdreieck Hessen, Rheinland-Pfalz und Bayern.

Was große wie kleine Firmen darüber hinaus überzeugt, ist – die Standortanalyse belegt es eindrucksvoll – die Infrastruktur unseres Bundeslandes. Die Unternehmen schätzen vor allem den Standortvorteil, in Hessen qualifizierte Mitarbeiter zu bekommen. Universitäten, Forschungs- und Bildungseinrichtungen im Land leisten dazu einen wesentlichen Beitrag. Bei der Verkehrsanbindung kann Hessen ebenfalls punkten.

Unser Ziel ist es, die Attraktivität Hessens als Medizintechnikstandort weiter zu steigern, damit diese Zukunftsbranche ihr Potenzial noch besser entfalten kann. Vernetzung, Austausch, Kooperationen sowie Aus- und Weiterbildung gehören zu den Handlungsfeldern. Die gemeinsamen Stärken gilt es zu nutzen und auszubauen.

**Florian Rentsch**

Hessischer Minister für Wirtschaft,  
Verkehr und Landesentwicklung

## Foreword

### Ladies and Gentlemen,

Whether it is about prevention or clinical diagnostics, therapy or rehabilitation, the medical technology sector is of paramount importance to the healthcare of our citizens. But it accomplishes even more than that: It strengthens the business location of Germany and moreover secures employment.

This is particularly true for Hessen. Our federal state has numerous large and smaller medical technology enterprises for which about 20,000 people conduct research, develop and manufacture. This spectrum ranges from small handicraft businesses to innovative technology developers to companies, such as Fresenius, B. Braun or Abbott Diagnostics. Such diversity, combined with specialisation, innovation and growth strength, makes up the power of the economic sector of medical technology in Hessen.

The product range is abundant accordingly: from dressing material to dialysis machines and from wheelchairs to hearing aids. The demand for products and services is determined primarily by demographic trends, medical progress and living standards that are increasing throughout the world. For this reason, medical technology in Germany belongs to the growth sectors; in 2011 alone, sales grew by more than five per cent.

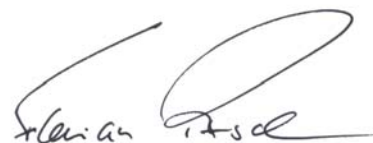
According to the results of the present study, enterprises domiciled in Hessen look forward to the future with confidence not in the least because of their international activities: They are positioned broadly, they invest, and they do extensive research. It is exactly the disproportionately rising expenditure on research and development that shows how attractive Hessen has become to the future-oriented medical technology sector as a location for inventiveness and investment.

Hessen offers this particular sector excellent general conditions including, amongst other things, the successful cluster initiatives of the state: The cluster "Tourism/Wellness/Health" includes the three focal points of the

regional management of Northern Hessen. In Central Hessen, through the establishment of "Timm", which stands for technology and innovation for the medical region of Central Hessen, a network encompassing science and economy has been created to the aim of strengthening the medical sector. And in Southern Hessen, association "Healthcare Sector Rhine-Main" serves as a platform for cooperation within the healthcare sector in the economically strong tri-border area of Hessen, Rhineland-Palatinate and Bavaria.

An additional factor which attracts both large and small companies is the infrastructure in our federal state, which is impressively illustrated in the location study. Enterprises appreciate above all the locational advantage of being able to recruit qualified staff in Hessen. Universities, research and educational establishments in the federal state make a significant contribution to this. Hessen also scores very well in respect of transport connections.

Our objective is to further increase the attractiveness of Hessen as a location for medical technology to ensure that this future-oriented sector can fulfil its full potential in an even more proficient manner. Networking, exchange, cooperation and training and education are among the fields of action. The combined strengths should be exploited and developed.



Florian Rentsch

Hessian Minister for Economics,  
Transport and Regional Development

## Hessen, ein führender Medizintechnik-Standort in Deutschland

Die Medizintechnik ist eines der dynamischsten Segmente innerhalb des Life-Science-Sektors. Das Segment zeichnet sich durch einen hohen Grad an Innovationspotenzial und Wachstumschancen sowie seinen Beitrag zum gesellschaftlichen Mehrwert aus. Die Medizintechnikbranche wächst auf globaler Ebene stabil, ohne zyklischen Einflüssen zu unterliegen oder maßgeblich von der jüngsten Finanzkrise beeinflusst zu sein. Der Weltmarkt für Medizintechnik umfasste 2009 rund 221 Milliarden Euro. Nordamerika hatte daran einen Anteil von 40 % und Europa von 31 %. 29 % entfielen auf Andere (Asien/Ozeanien, Lateinamerika und Afrika).

## Hessen, a leading medical technology location in Germany

Medical technology is one of the most dynamic segments within the life science sector. This segment features a high level of innovation potential and growth opportunities and further contributes to social added value. The medical technology sector is growing steadily at global level without being subject to cyclical effects or significant impacts by the latest financial crisis. In 2009, the world market for medical technology was worth around 221 billion euros. North America had a share of 40 % and Europe of 31 %. 29 % was attributable to others (Asia/Oceania, Latin America and Africa).

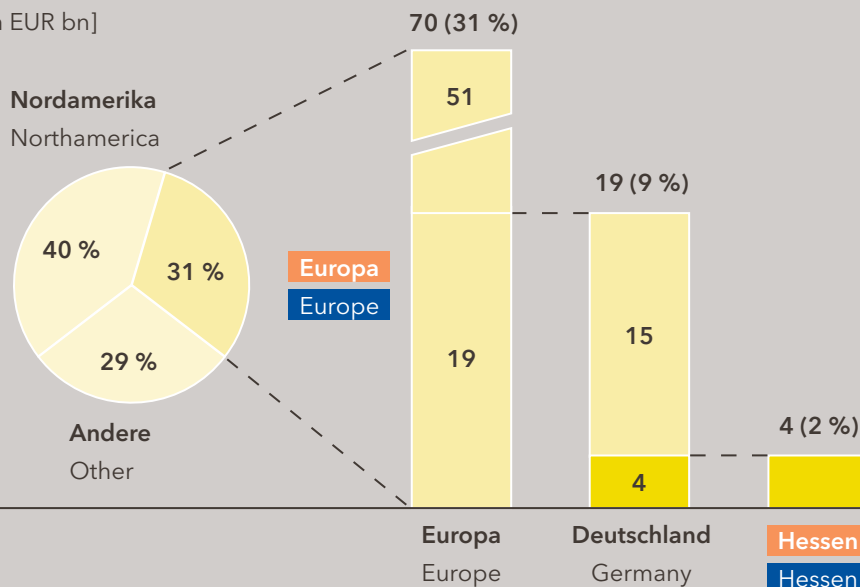
Abbildung 1: Hessen im Weltmarkt für Medizintechnik 2009

Figure 1: Hessen on the world market for medical technology in 2009

### Anteil Hessens am Weltmarkt für Medizintechnik 2009

Share of Hessen on the world market for medical technology in 2009

[in Mrd. EUR] [in EUR bn]



Quelle: BVMed, Branchenbericht Medizintechnologien 2011; Statistisches Bundesamt; Hessisches Statistisches Landesamt; SPECTARIS, 2007; eigene Berechnungen/Source: BVMed [German Medical Technology Association; hereinafter BVMed], Branchenbericht Medizintechnologien [Industry Report on Medical Technologies] 2011; Statistisches Bundesamt [Federal Statistical Office]; Hessisches Statistisches Landesamt [Statistical Office of Hessen]; SPECTARIS, 2007; internal computations





Deutsche Unternehmen setzten 2009 rund 19 Milliarden Euro in der Medizintechnik um - insgesamt steht Deutschland damit weltweit an dritter Stelle hinter den USA und Japan. In Europa stellt Deutschland die führende Medizintechniknation dar: Die Branche besteht aus ca. 11.000 Unternehmen und beschäftigt mehr als 170.000 Menschen.

Im Land Hessen ist die Medizintechnik ein wichtiger Wirtschaftszweig. Nach Angaben des Hessischen Statistischen Landesamtes ließen sich 2009 rund 1.100 Unternehmen, etwa 20.000 Beschäftigte und über 4 Milliarden Euro Umsatz der Medizintechnik zuordnen. Lediglich in den größeren Bundesländern Bayern und Baden-Württemberg liegt der Umsatz der Medizintechnikbranche höher. Damit bildet Hessen eine der tragenden Säulen für die starke deutsche Medizintechnikbranche.

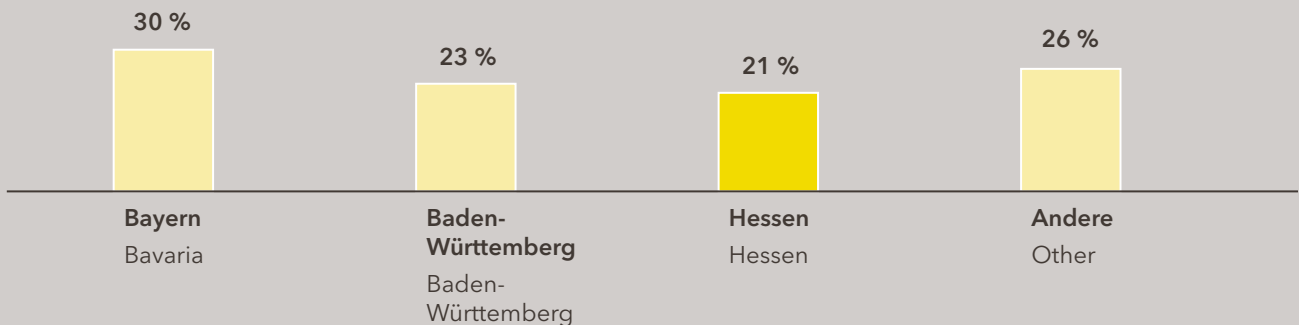
In 2009, German enterprises had a turnover of approximately 19 billion euros in the medical technology sector, that is, Germany ranks third behind the USA and Japan on a global level. Within Europe, Germany is the leading nation in medical technology. The sector comprises approx. 11,000 enterprises and provides employment to more than 170,000 people.

In Hessen, medical technology is an important branch of industry. According to data provided by the Statistical Office of Hessen, around 1,100 enterprises, and 20,000 employees with more than 4 billion euros in turnover were allocated to medical technology in 2009. Only the larger federal States of Bavaria and Baden-Württemberg have a higher turnover in the medical technology sector. Hessen thus constitutes one of the supporting pillars of the strong German medical technology sector.

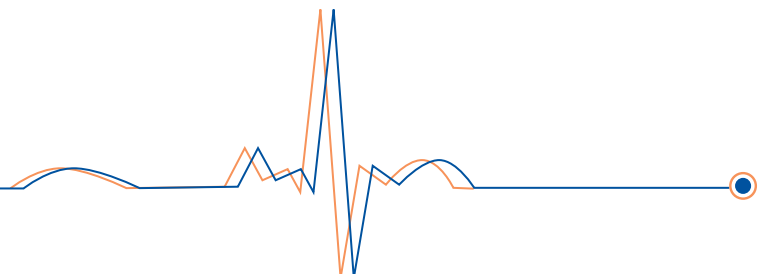
Abbildung 2: Marktanteil von Hessen in Deutschland

Figure 2: Market share of Hessen in Germany

Anteil Hessens Deutschland  
Share of Hessen in Germany



Quelle: BVMed, Branchenbericht Medizintechnologien 2011; Statistisches Bundesamt; Hessisches Statistisches Landesamt; SPECTARIS, 2007; eigene Berechnungen/Source: BVMed [German Medical Technology Association], Branchenbericht Medizintechnologien [Industry Report on Medical Technologies] 2011; Statistisches Bundesamt [Federal Statistical Office]; Hessisches Statistisches Landesamt [Statistical Office of Hessen]; SPECTARIS, 2007; internal computations



## Aktuelle Befragung: Hessen in Medizintechnik sehr gut positioniert

Eine aktuelle Befragung unter hessischen Medizintechnikunternehmen zum Jahreswechsel 2011/2012 zeigt die sehr gute Positionierung des Standorts Hessen. Es wurden fünf Punkte identifiziert, welche die Medizintechnikbranche in Hessen auszeichnen:

1. **Global Player neben aufstrebenden kleinen und mittleren Unternehmen (KMU):** Neben etablierten Global Playern der Medizintechnik prägen zahlreiche kleine und mittelständische Firmen die Unternehmenslandschaft in Hessen – eine sehr gute Ausgangsbasis für die weitere Entwicklung dieser Wachstumsbranche.
2. **Überdurchschnittliche Exportquoten:** Das Exportgeschäft ist und bleibt die treibende Kraft für das Wachstum der Medizintechnik – Hessen zeichnet sich durch im Branchenvergleich überdurchschnittliche Exportquoten aus.
3. **Führender Innovationsstandort:** Die Medizintechnik ist in besonderer Weise von Innovationen getragen und weist hohe Quoten für Forschung und Entwicklung (FuE) auf – die Medizintechnik-Branche in Hessen investiert überdurchschnittlich viel in Forschung und Entwicklung.
4. **Überwältigende Mehrheit ist mit dem Standort zufrieden:** Eine überwältigende Mehrheit von über 90 % der befragten Unternehmen ist generell mit dem Standort Hessen zufrieden – dessen besondere Stärken sind Verkehrsanbindung/Infrastruktur und die Verfügbarkeit von qualifiziertem Personal.
5. **Positiver Ausblick und Investitionsbereitschaft der Unternehmen:** Die Medizintechnikunternehmen in Hessen stufen ihre derzeitige und künftige wirtschaftliche Gesamtsituation größtenteils als positiv ein und planen Investitionen.

## Current survey: Hessen is very well positioned for medical technology

A current survey amongst Hessian medical technology enterprises as at the end of 2011/beginning of 2012 shows the excellent positioning of the location of Hessen. Five items were identified in which the medical technology sector in Hessen is outstanding:

1. **Global players alongside aspiring small and medium-sized enterprises (SME):** Along with established global players in medical technology, numerous small and medium-sized companies form the corporate landscape in Hessen, which is an excellent starting basis for the further development of this growth sector.
2. **Higher-than-average export quotas:** The export business is and remains the driving force of growth in medical technology, and Hessen stands out with higher-than-average export quotas when compared with other sectors.
3. **Leading location for innovation:** Medical technology is sustained by innovation in particular and therefore shows high quotas for research and development (R&D), which is the reason the medical technology sector in Hessen is investing above average in research and development.
4. **The vast majority is content with the location:** A vast majority of over 90 % of enterprises surveyed is satisfied with the location of Hessen, the particular strengths of which are transport connections/infrastructure and the availability of qualified personnel.
5. **Positive outlook and willingness of enterprises to invest:** Medical technology enterprises in Hessen assess their current and future economic overall state as mostly positive and look forward to further investments.



**1. Die hessische Unternehmenslandschaft ist durch Global Player sowie durch kleine und mittelständische Unternehmen geprägt**

Die Struktur der Medizintechnikbranche in Hessen ist von Global Playern bestimmt, die zu den Top-Unternehmen der Branche gehören. Drei global agierende Konzerne sind in Hessen beheimatet: Fresenius SE & Co. KGaA (Konzernsitz in Bad Homburg), B. Braun Melsungen AG (Konzernsitz in Melsungen) und - neu hinzugekommen - Siemens Healthcare Diagnostics (Sitz in Marburg). Zusätzlich haben weitere Konzerne (Abbott GmbH & Co. KG, St. Jude Medical GmbH, Thermo Fisher Scientific Inc.) ihre Deutschland- bzw. Europazentralen in Hessen.

Gleichzeitig sind viele kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) der Medizintechnik in Hessen aktiv. Die KMU legten in den vergangenen Jahren besonders bei Umsatzwachstum und Mitarbeiteranzahl zu.

Somit ist Hessen neben der bereits bestehenden starken Stellung in der Medizintechnik auch für die Zukunft sehr gut positioniert.

**1. The corporate landscape in Hessen is formed by global players and by small and medium-sized enterprises**

The structure of the medical technology sector in Hessen is determined by global players which belong to the top companies in the sector. Three groups of companies acting globally are domiciled in Hessen: Fresenius SE & Co. KGaA (group headquarters in Bad Homburg), B. Braun Melsungen AG (group headquarters in Melsungen) and, newly added, Siemens Healthcare Diagnostics (headquarters in Marburg). In addition, other groups of companies (Abbott GmbH & Co. KG, St. Jude Medical GmbH, Thermo Fisher Scientific Inc.) also have Germany or Europe based headquarters in Hessen.

At the same time, quite a few small and medium-sized enterprises (SMEs) engaged in medical technology are active in Hessen. Over the past years, these SMEs increased their growth in sales and their numbers of employees, in particular.

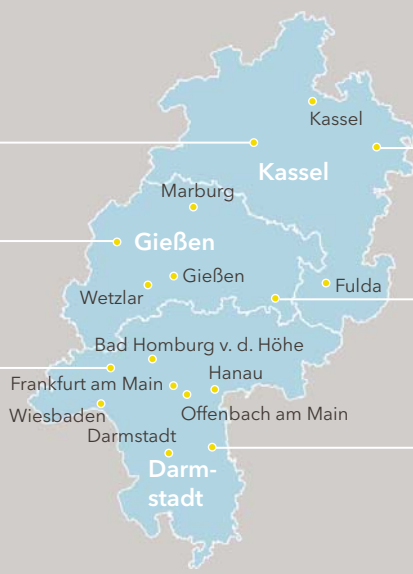
Along with the already existing strong position in the medical technology sector, Hessen is thus perfectly well positioned for the future.

Abbildung 3: Ausgewählte Medizintechnikunternehmen am Standort Hessen

Figure 3: Selected medical technology enterprises with location in Hessen

**Konzerne in Hessen**

Groups of companies in Hessen



**KMU in Hessen (Beispiele)**

SME in Hessen (examples)



Quelle: Eigene Recherchen/Source: Internal research

## 2. Hessische Medizintechnik exportiert im Branchenvergleich überdurchschnittlich stark in internationale Märkte

Der Export ist seit Jahren die treibende Kraft des Wachstums der deutschen Medizintechnikbranche. Der Gesamtanteil am Welthandel mit Medizintechnik liegt inzwischen bei knapp 8 %. Damit ist Deutschland weltweit die Nummer drei hinter den USA (31 %) und Japan (10 %) (vgl. BVMed, Branchenbericht Medizintechnologien 2011).

In den nächsten Jahren wird mit einem Nachfragewachstum von mehr als 5 % in Europa und von 9 bis 16 % in den Schwellenländern gerechnet. Für Deutschland wird hingegen nur ein Wachstum von rund 5 % prognostiziert.

Entsprechend werden Medizintechnikunternehmen künftig vermehrt im Ausland wachsen und exportorientierte Unternehmen besonders profitieren. Unsere Befragung belegt die hohen Exportquoten (Anteil des Umsatzes mit Exporten am Gesamtumsatz) der hessischen Unternehmen. Während der Anteil im Branchenschnitt in Deutschland bei rund 60 bis 65 % liegt, kommt die hessische Medizintechnikbranche auf rund 68 % - sie hat daher gute Wachstumsaussichten auf den internationalen Märkten und insbesondere in den Schwellenländern.

## 2. Hessian medical technology exports to international markets much higher than average when compared with other sectors

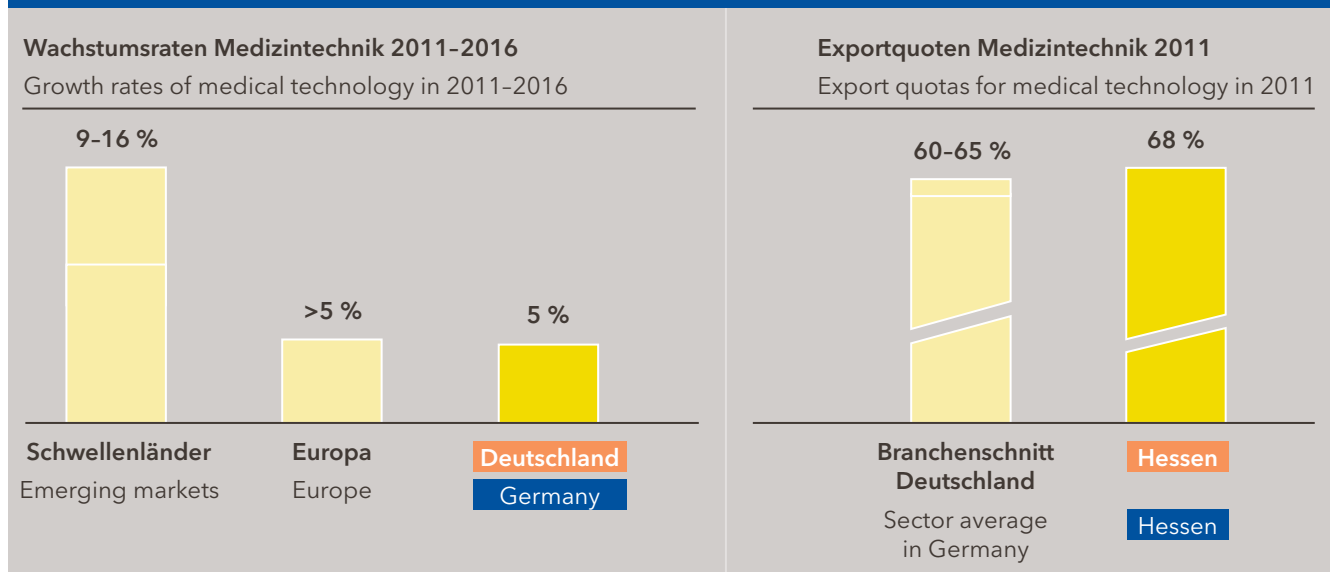
Export has been the driving force of growth in German medical technology for many years. The total share of the world market of medical technology has by now nearly reached 8 %. With this, Germany ranks third behind the USA (31 %) and Japan (10 %) worldwide (cf. BVMed, Branchenbericht Medizintechnologien 2011).

Over the next years, a demand growth of over 5 % in Europe and between 9 and 16 % in the emerging markets is expected. In Germany, however, a growth of around 5 % only is predicted.

In the future, medical technology enterprises will thus grow increasingly outside of Germany and export-oriented enterprises, in particular, will benefit, accordingly. Our survey substantiates the high export quotas of Hessian enterprises (share of export turnover within the overall turnover). While such share is on average around 60 to 65 % for this sector in Germany, the share of Hessian medical technology reaches around 68 %, and has therefore very good growth prospects in the international markets and the emerging markets, in particular.

Abbildung 3: Wachstumsraten für Medizintechnik und Exportquoten

Figure 3: Growth rates of medical technology and export quotas



Quelle: Eucomed, The medical technology industry in Europe, 2011; Oslomedtech, Medtech Market Insights: US, 2011; Bräuninger et al. (Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut), Medizintechnik in Deutschland 2008; Unternehmensbefragung 2011; eigene Berechnungen/Source: Eucomed, The medical technology industry in Europe, 2011; Oslomedtech, Medtech Market Insights: US, 2011; Bräuninger et al. (HWWI - Hamburgisches WeltWirtschaftsinstitut [Hamburg Institute of International Economics]), Medizintechnik in Deutschland [Medical technology in Germany] 2008; company survey 2011; internal computations

**3. Hessen ist ein führender Innovationsstandort in der Medizintechnik mit überdurchschnittlich hohen FuE-Quoten**

Die Ausgaben für FuE als Anteil am Gesamtumsatz (FuE-Quote) sind für hessische Medizintechnikunternehmen seit 2006 um rund 6 % auf 13,5 % gestiegen. In Europa werden in der Medizintechnik 8 % und in Deutschland 9 % des Umsatzes für FuE aufgewendet. Kleinere Unternehmen (Umsatz <10 Millionen Euro) in Hessen weisen die höchsten Ausgaben im Bereich FuE aus. Diese überproportionalen FuE-Quoten der kleineren Unternehmen unterstreichen die enorme Innovationskraft und das künftige Wachstumspotenzial der Medizintechnik in Hessen.

Die Medizintechnikunternehmen im Land Hessen sind somit im Bereich FuE gut positioniert - Hessen gewinnt als Innovationsstandort im europäischen und deutschen Kontext zunehmend an Bedeutung. Jüngst veröffentlichte internationale Innovationsrankings sehen zudem Deutschland auf dem ersten Platz im Bereich der Medizintechnik (vgl. VDE-Trendreport, Elektro- und Informationstechnik, 2012).

**3. Hessen is a leading location for innovation of medical technology with higher than average R&D quotas**

Expenditure on R&D as a share of the overall turnover (R&D quota) have increased by about 6 % to 13.5 % since 2006 for Hessian medical technology enterprises. In Europe, 8 % of turnover in medical technology are spent on R&D, and in Germany 9 %. Smaller companies (turnover < 10 million euros) in Hessen show the highest expenditure in the area of R&D. Such disproportionately high R&D quotas of smaller companies highlight the enormous innovative power and the future potential for growth of medical technology in Hessen.

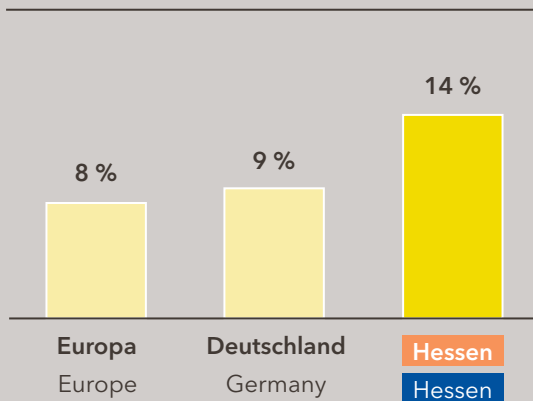
Medical technology enterprises in Hessen are thus well positioned in the area of R&D, with Hessen gaining in importance as a location for innovation within a European and German context. Recently published international innovation rankings have seen Germany even first in the area of medical technology (cf. VDE-Trendreport, Elektro- und Informationstechnik [Trend Report of VDE, the German Association for Electrical, Electronic & Information Technologies], 2012).

**Abbildung 4: Durchschnittliche Forschungs- und Entwicklungsquoten nach Regionen und hessischer Medizintechnikunternehmen nach Unternehmensgröße**

**Figure 4: Average research and development quotas by regions and of Hessian medical technology enterprises by size of enterprise**

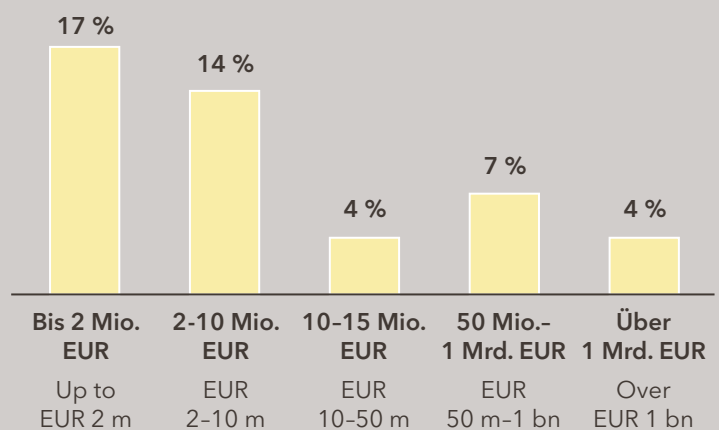
**FuE-Quoten nach Regionen**

R&D quotas by regions



**FuE-Quoten hessischer Medizintechnikunternehmen nach Unternehmensgröße**

R&D quotas of Hessian medical technology enterprises by size of enterprise



Quelle: Eucomed, The medical technology industry in Europe, 2011; BVMed, Branchenbericht Medizintechnologien 2011; Unternehmensbefragung 2011/Source: Eucomed, The medical technology industry in Europe, 2011; BVMed, Branchenbericht Medizintechnologien 2011; company survey 2011

#### 4. Die überwältigende Mehrheit der Unternehmen ist mit dem Medizintechnikstandort Hessen zufrieden

Mit mehr als 90 % ist die überwältigende Mehrheit der hessischen Medizintechnikunternehmen mit dem Standort Hessen generell zufrieden. Diese Einschätzung ist als Ergebnis des guten Zusammenspiels der relevanten Standortfaktoren für die Unternehmen zu interpretieren.

Bei detaillierter Betrachtung der Standortfaktoren erweisen sich die Verkehrsanbindung und Infrastruktur als besondere Stärke unter den Standortfaktoren; dicht gefolgt von der Verfügbarkeit qualifizierten Personals. Insgesamt besteht keine große Divergenz zwischen der Bedeutung und der Bewertung einzelner Faktoren durch die Unternehmen. Das Land Hessen ist somit in Bezug auf die Standortfaktoren insgesamt gut für die Zukunft aufgestellt.

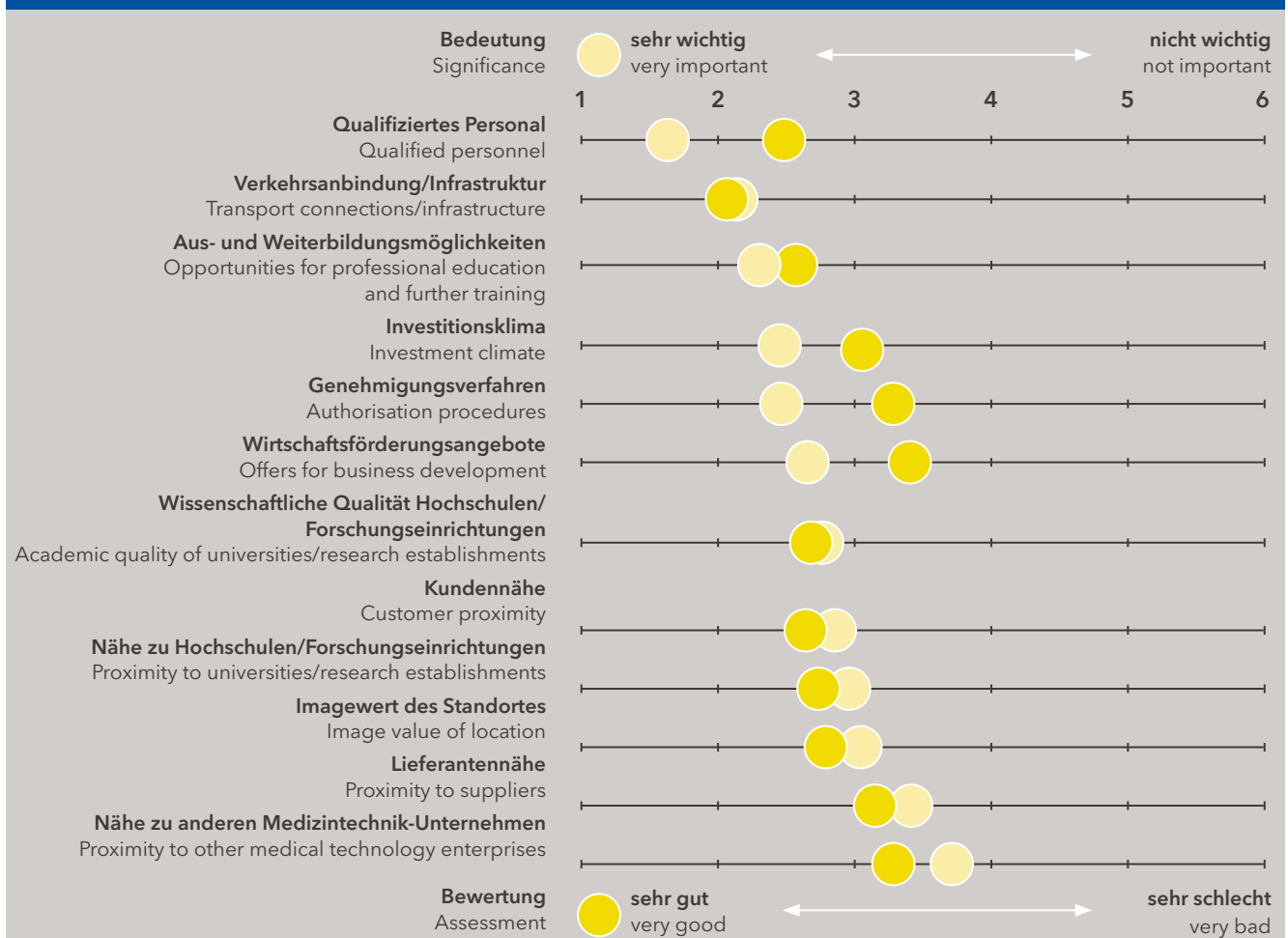
#### 4. The vast majority of enterprises is content with Hessen as the location of medical technology

A vast majority of over 90 % of Hessian medical technology enterprises surveyed is very satisfied with the location of Hessen. This assessment can be viewed as the beneficial effect of relevant location factors on the enterprises.

A more detailed survey of location factors reveals that transport connections and infrastructure prove to be of particular interest amongst the location factors; this is closely followed by the availability of qualified personnel. Altogether, there is no great divergence between significance and assessment of individual factors by the enterprises. Hessen is thus basically very well positioned for the future in respect of its location factors.

Abbildung 5: Bedeutung und Bewertung der Standortfaktoren durch Unternehmen

Figure 5: Significance and assessment of location factors by enterprises



Quelle: Unternehmensbefragung 2011/Source: Customer survey 2011



### 5. Die hessischen Medizintechnikunternehmen sehen positiv in die Zukunft und planen Investitionen am Standort Hessen

Die aktuelle Gesamtsituation der Medizintechnikunternehmen in Hessen ist positiv. Rund 88 % der Unternehmen bewerten sie als „eher gut“. Dabei fällt auf, dass regional tätige Firmen zu 80 % zufrieden waren, während international tätige Firmen eine 92 %ige Zufriedenheit angaben. Unternehmen schätzen ihre Situation also umso besser ein, je internationaler sie aufgestellt sind.

Gleichzeitig sehen sich die Medizintechnikunternehmen für die kommenden Jahre sehr gut aufgestellt und blicken durchweg positiv in die Zukunft. Sie rechnen größtenteils mit einer weiteren Zunahme des Umsatzes und der Aufträge in den nächsten fünf Jahren.

Die Unternehmen erwarten jedoch gleichzeitig ein geringeres Ertragswachstum - zukünftiges Umsatzwachstum wird also auf Kosten der Profitabilität erfolgen. Dabei bereitet insbesondere der weiter steigende Kostendruck den Unternehmen Sorge. Trotzdem fühlt sich der Großteil wirtschaftlich stark - 60 % der an der Befragung beteiligten Unternehmen planen weitere Investitionen am Standort Hessen.

Die positive Erwartungshaltung der Unternehmen in Bezug auf die eigene Entwicklung untermauert in Verbindung mit den geplanten Investitionen den positiven Ausblick für die Medizintechnikbranche im Land Hessen.

### 5. Medical technology enterprises in Hessen take a positive view of the future and look forward to investing in Hessen

The current overall state of medical technology enterprises in Hessen is positive. Around 88 % of enterprises assess it as "rather good". In this, it appears that 80 % of companies acting regionally were pleased, whilst as many as 92 % of companies trading internationally expressed their satisfaction. This means that, the more enterprises are involved in international trading, the more they assess their situation as positive.

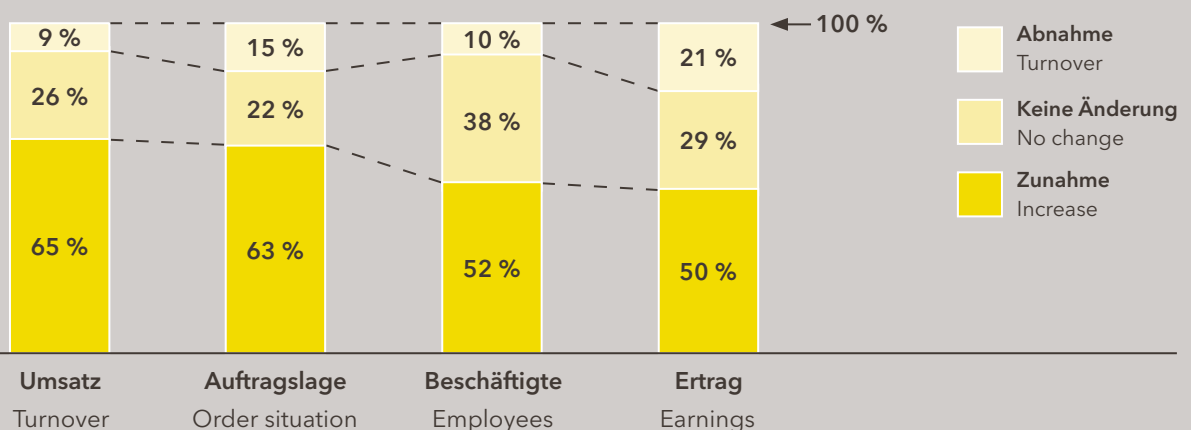
At the same time, medical technology enterprises deem themselves to be very well positioned for the next years and take a positive view of the future in general. For the most part, they are expecting further increases in turnover and orders over the next five years.

However, enterprises are also expecting a lower growth in earnings, so that future growth in sales will be at the expense of profitability. This is why enterprises are particularly concerned about steadily rising cost pressures. Still, the majority of them feel economically strong: 60 % of enterprises which took part in the survey are planning to invest further at the location of Hessen.

The positive expectations of enterprises with regard to their own development, in conjunction with further planned investments, only corroborate the positive outlook for the medical technology sector in Hessen.

Abbildung 6: Bewertung der Entwicklung des eigenen Unternehmens in den nächsten fünf Jahren

Figure 6: Own assessment of development of enterprises over the next five years



Quelle: Unternehmensbefragung 2011/Source: Customer survey 2011

## Handlungsempfehlungen zur Stärkung und Weiterentwicklung der Medizintechnik in Hessen

Zur Stärkung und Weiterentwicklung der Medizintechnikbranche in Hessen wurde Handlungsbedarf in vier zentralen Feldern identifiziert: weiterer Ausbau der Exporte, Sicherung des künftigen Personalbedarfs, Stärkung von Forschung und Entwicklung sowie Verbesserung der Rahmenbedingungen. Entsprechend wurden Handlungsempfehlungen definiert – sowohl für die Unternehmen als auch für das Land Hessen und die Politik.

### Handlungsempfehlungen für die hessischen Medizintechnikunternehmen

Um die Wettbewerbsfähigkeit weiter auszubauen, sind die Unternehmen der hessischen Medizintechnikbranche aufgefordert, die eigenen Initiativen in folgenden Bereichen zu verstärken:

- **Export:** Das Wachstum der Branche erfolgt sehr stark im Ausland – entsprechend ist die Exporttätigkeit der Unternehmen zu stärken. Der Aus- und Aufbau der Zusammenarbeit in den Bereichen Marketing und Vertrieb, zum Beispiel über Vertriebskooperationen oder gemeinsame Messeauftritte, stellt wichtige Maßnahmen dar.
- **Personal:** Die Verfügbarkeit von qualifiziertem Personal ist einer der wichtigsten Erfolgsfaktoren für die Zukunft. Insbesondere, um die Innovationsfähigkeit weiter zu sichern. Die Mitgestaltung der Aus- und Weiterbildung, etwa der Aufbau von dualen Studiengängen oder die Mitgestaltung bestehender Angebote, kann einen wichtigen Beitrag leisten.

## Recommended courses of action to strengthen and further develop medical technology in Hessen

The need for action has been identified in four central areas to strengthen and further develop the medical technology sector in Hessen: greater expansion of exports, meeting future personnel requirements, strengthening research and development, and improving existing general conditions. A number of courses of action have been defined, accordingly, both for the enterprises and the Hessian policy.

### Recommended courses of action for Hessian medical technology enterprises

In order to further expand competitiveness, the enterprises of the Hessian medical technology sector are urged to intensify their own initiatives in the following areas:

- **Export:** The growth of the sector is very strongly reflected outside of Germany which means that export activities of the enterprises will be strengthened, accordingly. Expanding and consolidating collaboration in the areas of marketing and distribution, such as distribution partnerships or joint trade fair appearances, will constitute important actions.
- **Personnel:** Availability of qualified personnel is one of the key success factors for the future, particularly to the end of securing higher capacities for innovation. Involvement in formulating professional education and further training, such as organising dual study courses or reformulating existing programmes, will be able to make a significant contribution.



- **Forschung und Entwicklung (FuE):** Die Medizintechnik ist in besonderem Maße durch Innovationen geprägt - der Stärkung der Innovationskraft kommt eine besondere Bedeutung zu. Deshalb sind Kooperationen mit Hochschulen, Institutionen und Unternehmen sowohl innerhalb der Medizintechnik als auch branchenübergreifend weiter aus- und aufzubauen.
- **Rahmenbedingungen:** Die Unternehmen können sich den veränderten Rahmenbedingungen nicht entziehen und müssen sich dem steigenden Kostendruck in den Gesundheitssystemen stellen. Entsprechend sind Produkte anzupassen und Innovationen gefragt, welche sowohl die Effizienz als auch die Effektivität in der Versorgung steigern.
- **Research and development (R&D):** Medical technology is subject to innovations, in particular, and strengthening the innovative power is of paramount importance, accordingly. For this reason, cooperation with universities, institutions and enterprises both within medical technology and across sectors is to be further expanded and consolidated.
- **General conditions:** Enterprises cannot elude current alterations of general conditions and must face up to rising costs within the health care systems. Therefore, products are to be adapted and innovations are in demand, accordingly, which in turn, will increase both efficiency and effectiveness of supplies.

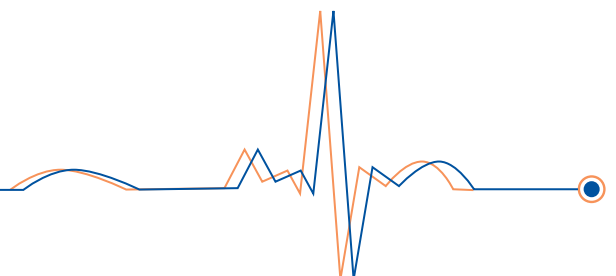
### Handlungsempfehlungen für das Land Hessen

Um die Stärken der Medizintechnik in Hessen weiter auszubauen und die künftige Entwicklung dieser Zukunftsbranche zu unterstützen, ergeben sich für das Land Hessen folgende Handlungsempfehlungen:

- **Export:** Die Vermittlung und Unterstützung von Kooperationen wird den hessischen Medizintechnikunternehmen helfen, ihre Exporttätigkeit auszuweiten. Aktivitäten der HA Hessen Agentur GmbH, wie Kooperationsvermittlung, Delegationsreisen oder Gemeinschaftsstände auf Leitmessen (z. B. MEDICA, Arab Health, MEDICA China) können wichtige Beiträge leisten - diese gilt es weiter auszubauen und zu verstärken.
- **Personal:** Die Verfügbarkeit qualifizierten Personals ist entscheidend für die Innovationskraft der Branche. Entsprechend sind das Land Hessen und die Politik aufgerufen, in Zusammenarbeit mit den Unternehmen erforderliche Angebote auf- und auszubauen.
- **Export:** Introductions and support through government agencies will help the Hessian medical technology enterprises expand their export activities, notably through HA Hessen Agentur GmbH which organises contacts for collaboration, delegation trips or joint exhibition booths at leading trade fairs (e.g., MEDICA, Arab Health, MEDICA China). These activities make a significant contribution and it is advisable to strengthen these further.
- **Personnel:** Availability of qualified personnel is a key factor for the innovative drive in this sector. Hence the Hessian policy is called upon to expand and restructure the respective programmes in cooperation with enterprises.

### Recommended courses of action for the Hessian policy

In order to further support the strengths of medical technology and the development of this future-oriented sector in Hessen, the following recommendations for courses of action to the Hessian policy emerge:



- **Forschung und Entwicklung (FuE):** Die Vermittlung und Unterstützung von Kooperationen wird den Innovationsstandort Hessen fördern. Insbesondere der Aus- und Aufbau von Clustern (industriespezifisch und -übergreifend), spezifische Maßnahmen (LOEWE 3, Modell- und Projektförderungen) und die Vermittlung von Kooperationen (u. a. bestehende Aktionslinien Hessen-Biotech und Hessen-IT mit Netzwerkveranstaltungen, Enterprise Europe Network Hessen) können entscheidende Impulse geben.
- **Rahmenbedingungen:** Die Berücksichtigung der Brancheninteressen, z. B. Verlässlichkeit in Kostenerstattung und Produktzulassung, ist entscheidend für Investitionen und die weitere Entwicklung des Medizintechnikstandorts Hessen - die entsprechenden Initiativen sind über die Politik einzubringen und die Landespolitik sollte ihren Einfluss auf Bundesebene geltend machen.

Besonders wichtig für Innovation und Wachstum der Medizintechnik sind **Schlüsseltechnologien** (zum Beispiel e-Health im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien oder Diagnostik/personalisierte Medizin im Bereich der Biotechnologie). Dazu wird in Hessen bereits viel getan. Die Programme des Landes Hessen (insbesondere die Aktionslinien Hessen-Biotech und Hessen-IT) gilt es weiter zu verstärken und auszubauen.

Insgesamt bestehen bereits zahlreiche unterstützende Angebote des Landes Hessen für die Unternehmen. Es ist zu prüfen, ob diese Angebote den Unternehmen ausreichend bekannt sind und den Anforderungen der Unternehmen entsprechen.

- **Research and development (R&D):** Contacts and support through government agencies will develop the location for innovation of Hessen. Expansion and consolidation of (industry-specific or cross-industry) clusters, specifications (LOEWE 3, model and project fundings) or contacts through cooperative agencies (such as the existing initiatives "Hessen-Biotech", "Hessen-IT" with networking events, and "Enterprise Europe Network Hessen") can provide valuable incentives, in particular.
- **General conditions:** Considerations of sector interests, such as reliability in matters of reimbursements or product authorisations, are key factors for investments and the further development of Hessen as the location of medical technology; respective proposals are to be brought in via politics, and the regional Hessian policies should exert its influence at the federal level.

**Key technologies** (eHealth in the area of information and communication technologies or clinical diagnostics/personalised medicine in the area of biotechnology) are of paramount importance for innovation and growth of medical technology. Much has been accomplished in Hessen already. The programmes (in particular, that of "Hessen-Biotech" and "Hessen-IT") are to be strengthened and expanded further.

Altogether, numerous programmes offer for enterprises by the state are in existence already. Still it has to be seen whether enterprises are sufficiently aware of these programmes and whether they fulfil the requirements of the enterprises.

Die vorliegende Studie fasst die Ergebnisse einer Unternehmensbefragung und Standortanalyse im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung zusammen. Im Zeitraum von November 2011 bis Januar 2012 wurden Medizintechnikunternehmen aus Hessen befragt. Insgesamt nahmen 127 Unternehmen an der Befragung teil.

The present study summarises the results of a company survey and location study commissioned by the Hessian Ministry for Economics, Transport and Regional Development. For this particular purpose, medical technology enterprises in Hessen were surveyed between November 2011 and January 2012. A total of 127 enterprises took part in the survey.

## Schriftenreihe / Publication Series

Der Aktionslinie Hessen-Biotech des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung

Aktionslinie Hessen-Biotech of the Hessian Ministry of Economics, Transport and Regional Development

### Band 1 / Volume 1

#### Förderoptionen

Für technologieorientierte Unternehmen in Hessen

### Band 2 / Volume 2

#### Werkzeuge der Natur

Weißer Biotechnologie in Hessen

### Band 3 / Volume 3

#### Hessen - Gateway to Biomanufacturing in Europe

A practical Guide to Sites and Services for GMP-Production

### Band 4 / Volume 4

#### Hessen - Your Gateway to the Diagnostics Market in Europe

A practical Guide to Services and Technology for the Diagnostic Industry

### Band 5 / Volume 5

#### Medizintechnik in Hessen - Strukturen und Potenziale

Ergebnisse einer Unternehmensbefragung

### Band 6 / Volume 6

#### Competence Atlas Hessen-Biotech

The Spectrum of Biotechnology Companies in Hessen 2012

### Band 7 / Volume 7

#### Hessen - das Tor zum europäischen Diagnostikmarkt

Wegweiser für Dienstleistungen und Technologien in der hessischen In-vitro-Diagnostik-Industrie

### Band 8 / Volume 8

#### Hessen - Gateway to Contract Research in Europe

A practical Guide to Sites and Services, second edition

### Band 9 / Volume 9

#### Biotech in Hessen

Daten und Fakten / Facts and Figures

### Band 10 / Volume 10

#### Industrieparks in Hessen

Innovative Standorte für die Bio-, Pharma- und Chemieindustrie

#### Chemical Parks in Hessen

Professional Sites and Services for Pharma, Biotech and Chemistry in Central Europe

### Band 11 / Volume 11

#### Industrielle Biotechnologie in Hessen

Ein Streifzug durch die Anwenderbranchen

#### Industrial Biotechnology in Hessen

A Guided Tour through the User Sector

### Band 12 / Volume 12

#### Raum für Innovation

Biotechnologiestandort Hessen

#### Room for Innovation

Location for Biotechnology

### Band 13 / Volume 13

#### Personalisierte Medizin in Hessen

Neue Technologien für maßgeschneiderte Therapien

### Band 14 / Volume 14

#### Medizintechnik in Hessen / Medical Technology in Hessen

Ergebnisse einer Standortanalyse und Unternehmensbefragung/Results of a Location Study and Company Survey

Hessen

Biotech

[www.hessen-biotech.de](http://www.hessen-biotech.de)

## Kontakt / Impressum

### Herausgeber

HA Hessen Agentur GmbH  
Dr. Thomas Niemann  
Konradinallee 9, 65189 Wiesbaden, Deutschland  
Telefon +49 611 95017 8646  
Fax +49 611 95017 8620  
[www.hessen-biotech.de](http://www.hessen-biotech.de)  
[www.hessen-agentur.de](http://www.hessen-agentur.de)

Der Herausgeber übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit, Genauigkeit und die Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung privater Rechte Dritter. Die in der Veröffentlichung geäußerten Ansichten und Meinungen müssen nicht mit der Meinung des Herausgebers übereinstimmen.

### Redaktion

Dr. Thomas Niemann  
Lena Haupt  
HA Hessen Agentur GmbH - Hessen-Biotech  
Konradinallee 9, 65189 Wiesbaden, Deutschland

Roland Berger Strategy Consultants GmbH  
Competence Center Pharma & Healthcare  
Mies-van-der-Rohe-Straße 6, 80807 München, Deutschland  
[www.rolandberger.com](http://www.rolandberger.com)

### © Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung

Jens Krüger  
Kaiser-Friedrich-Ring 75, 65185 Wiesbaden, Deutschland  
[www.wirtschaft.hessen.de](http://www.wirtschaft.hessen.de)

### Übersetzung

Sprachendienst Inge Herkenrath, Kempenich, Deutschland

### Layout

ansicht Kommunikationsagentur, Wiesbaden, Deutschland

### Bilder

istockphoto.com: muratkoc, 4X-image, sureyya akin

### Druck

Werbedruck Horst Schreckhase GmbH, Spangenberg, Deutschland

## Contact / Imprint

### Publisher

HA Hessen Agentur GmbH  
Dr. Thomas Niemann  
Konradinallee 9, 65189 Wiesbaden, Germany  
Phone +49 611 95017 8646  
Fax +49 611 95017 8620  
[www.hessen-biotech.de](http://www.hessen-biotech.de)  
[www.hessen-agentur.de](http://www.hessen-agentur.de)

The publisher provides no guarantee for the correctness, accuracy or completeness of the statements or for the recognition of private rights of third parties. The views and opinions expressed in the publication do not necessary reflect those of the publisher.

### Editors

Dr. Thomas Niemann  
Lena Haupt  
HA Hessen Agentur GmbH - Hessen-Biotech  
Konradinallee 9, 65189 Wiesbaden, Germany

Roland Berger Strategy Consultants GmbH  
Competence Center Pharma & Healthcare  
Mies-van-der-Rohe-Straße 6, 80807 München, Germany  
[www.rolandberger.com](http://www.rolandberger.com)

### © Hessian Ministry of Economics, Transport, Urban and Regional Development

Jens Krüger  
Kaiser-Friedrich-Ring 75, 65185 Wiesbaden, Germany  
[www.wirtschaft.hessen.de](http://www.wirtschaft.hessen.de)

### Translations

Sprachendienst Inge Herkenrath, Kempenich, Germany

### Layout

ansicht Kommunikationsagentur, Wiesbaden, Germany

### Images

istockphoto.com: muratkoc, 4X-image, sureyya akin

### Print

Werbedruck Horst Schreckhase GmbH, Spangenberg, Germany



EUROPÄISCHE UNION:  
Investition in Ihre Zukunft  
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung



**HessenAgentur**

HA Hessen Agentur GmbH