

## Medizin / Medizintechnik in Berlin und Brandenburg

Stand : 01/2012

Das Kompetenzfeld Medizintechnik ist ausgewiesenes Handlungsfeld im Masterplan „Gesundheitsregion Berlin-Brandenburg“

### Wirtschaft

Die Studie „Clustermonitoring für die Gesundheitsregion Berlin-Brandenburg“ des Lehrstuhls von Prof. Bert Rürup an der TU Darmstadt belegt die besondere Bedeutung der Gesundheitswirtschaft für die Region mit eindrucksvollen Daten. Von 2004 bis 2007 steigerte die Branche ihre Leistung um 8,4 % auf rund 13,97 Mrd. € (Bruttowertschöpfung). Damit wuchs dieser Bereich deutlich stärker als die Gesamtwirtschaft der Region (5,4 %). Im selben Zeitraum wurden etwa 4400 Beschäftigte neu eingestellt. Die Gesundheitswirtschaft in Berlin und Brandenburg zählte somit 2007 insgesamt 342.250 Erwerbstätige. Die Studie stellt fest: Auch in konjunkturell schwächeren Phasen sichert die Gesundheitswirtschaft Beschäftigung und Wachstum. Im Jahr 2030 werden der Studie zufolge voraussichtlich 368.370 Erwerbstätige (+ 11 % bzw. 26.120 Personen) rund 20,2 Milliarden € (+ 51,2 %) erwirtschaften. Insgesamt, so die Studie, wird Berlin-Brandenburg wie kaum eine andere Region in Deutschland von der Dominanz der Gesundheitsversorgung profitieren. Die positive Entwicklung dieses Wirtschaftsbereichs wird bis 2030 - im Vergleich mit anderen Metropolenregionen – zu sehr hohen Wachstumsraten der Bruttowertschöpfung (BWS) und der Erwerbstätigen führen.

In der Prognos-Studie „Zukunftsatlas Branchen 2009“, die 7 zukunftssträchtige Wirtschaftszweige identifiziert und regional analysiert, erreichte Berlin insgesamt den zweiten Platz nach Hamburg, gefolgt von München auf Rang 3. In der Gesundheitswirtschaft belegt Berlin den ersten Platz. Rund 102.000 Menschen sind hier beschäftigt, das macht bundesweit einen Anteil von 4,5 %. Auch bei hochwertigen Unternehmens- und Forschungsdienstleistungen ist Berlin führend und erreicht Rang 2 vor Hamburg. Insgesamt sind 301.000 Berliner in einem der 7 Zukunftsfelder beschäftigt, mehr als in jeder anderen Region. Mit 3,8 % der bundesweit in den Zukunftsbranchen Beschäftigten stammen überdurchschnittlich viele aus Berlin (Hamburg: 3,5 %).

- Zu den 100 größten Arbeitgebern Berlins zählen die Kliniken. Mit 9.887 zu einem großen Teil hochqualifizierter Beschäftigter ist die Charité einer der größten Arbeitgeber. Das Vivantes Netzwerk für Gesundheit hat 10 104 Beschäftigte. Auf den Plätzen folgen die HELIOS-Kliniken (Platz 23 mit 3.600 Beschäftigten in Berlin), die Paul Gerhard Diakonie e.V. (Platz 27 mit 3.149 Beschäftigten), der Unternehmensverbund Evangelisches Johannesstift (Platz 31 mit 2.676 Beschäftigten), die Alexianer (Platz 34 mit 2.587 Beschäftigten), die BIOTRONIK Gruppe als größtes Medizintechnikunternehmen (Platz 37 mit 2.400 Beschäftigten am Hauptsitz Berlin von weltweit 5.600), Unfallkrankenhaus Berlin (Platz 59 mit 1.243 Beschäftigten), Sankt Gertrauden-Krankenhaus (Platz 74 mit 1.035 Beschäftigten), Deutsches Herzzentrum Berlin (Platz 75 mit 1.030 Beschäftigten), Ev. Krankenhaus Königin Elisabeth Herzberge (Platz 86 mit 810 Vollbeschäftigten), Diakoniewerk Bethel (Platz 90 mit 800 Beschäftigten) Quelle: IHK Berlin 2011, Die Angaben basieren auf freiwilligen Auskünften der Unternehmen
- Handwerksbetriebe sind im Gesundheitsgewerbe zulassungspflichtig. 2009 wurden in Berlin 860 derartige Handwerksbetriebe geführt, darunter 363 von Zahntechnikern, 348 von Augenoptikern, 56 von Orthopädietechnikern, 44 von Orthopädienschuhmachern, 46 von Hörgeräteakustikern und 3 von Chirurgiemechanikern.

- In Brandenburg wurden 630 Handwerksbetriebe im Gesundheitsgewerbe geführt, davon 209 von Zahntechnikern, 261 von Augenoptikern, 36 von Orthopädietechnikern, 53 von Orthopädieschuhmachern, 68 von Hörgeräteakustikern und 3 von Chirurgiemechanikern.

Handwerksbetriebe	Berlin	Brandenburg	Berlin-Brandenburg
Augenoptik	348	261	609
Hörgeräteakustik	46	68	114
Orthopädietechnik	56	36	92
Orthopädieschuhmacherei	44	53	97
Zahntechnik	363	209	572
Chirurgiemechanik	3	3	6
<b>gesamt</b>	<b>860</b>	<b>630</b>	<b>1490</b>

(Quelle: Handwerkskammern Berlin, Potsdam, Frankfurt (Oder) und Cottbus; 2009)

- Die Medizintechnik gehört für die Region Berlin-Brandenburg zu den Technologiefeldern der Zukunft. Insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen sind mit Geschäftsfeldern in der Medizintechnik tätig. In Berlin und Brandenburg waren im Jahr 2009 insgesamt 278 Medizintechnikunternehmen mit eigenen Produkten bzw. produktionsnahen Dienstleistungen tätig. Davon waren 210 in Berlin und 68 in Brandenburg ansässig. (Quelle: eigene Analyse).
- Wurden im Jahre 2005 in Berlin Produkte und produktionsnahe Dienstleistungen in Höhe von rund 1.000 Mio. EUR umgesetzt, so waren es im Jahr 2009 rund 1.400 Mio. EUR. In Brandenburg wurden im Jahr 2005 rund 85 Mio. EUR und im Jahr 2009 rund 116 Mio. EUR umgesetzt. Trotz den teilweise auch in der Medizintechnik-Branche zu spürenden Auswirkungen der weltweiten Wirtschaftskrise stellte sich die Branche in der Region als äußerst solide dar.
- Die Beschäftigtenzahl in den Berliner und Brandenburger Medizintechnikunternehmen mit eigenen Produkten bzw. produktionsnahen Dienstleistungen hat sich gegen den allgemeinen Trend im verarbeitenden Gewerbe positiv entwickelt auf insgesamt 10.000. So waren im Jahr 2009 in Berlin rund 9.000 Beschäftigte in Medizintechnikunternehmen tätig. Das sind etwa 2.100 Beschäftigte mehr als im Jahr 2005. In Brandenburg wuchs die Zahl der Beschäftigten auf etwa 910; das sind 25 % mehr als noch 2005.
- Seit 2007 haben sich in der Region 30 Unternehmen gegründet bzw. neu angesiedelt, wovon 20 ihren Sitz in Berlin und 10 ihren Sitz in Brandenburg nahmen. Die Gründungen und Ansiedlungen repräsentieren einen Anteil von rund 10% am 2009 festgestellten Gesamtbestand der Berliner bzw. rund 15% der Brandenburger Medizintechnikunternehmen. (Quelle: eigene Analyse).
- Die Universitäten stellen die Anwendbarkeit der Forschung immer mehr in den Vordergrund und fördern Ausgründungen. 2008 gab es insgesamt 169 Erfindungsmeldungen aus Berliner Hochschulen, wobei Wissenschaftler aus der Charité mit 59 die meisten Erfindungen meldeten, die TU lag mit 48 Erfindungen auf Platz zwei.

### Branchenorientierte Innovations- und Gründerzentren

- berlinbiotechpark am Westhafen in Charlottenburg
- Biomedizinischer Forschungscampus des Max-Delbrück-Centrums in Berlin-Buch
- Biotechnologypark Luckenwalde

- co:bios Technologiezentrum Hennigsdorf
- GO:IN Golm Innovationszentrum
- Innovationspark Wuhlheide (IPW) mit dem „Manfred-von-Ardenne-Haus“
- Technologiezentrum am Borsigturm
- Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort Adlershof (WISTA) mit dem Innovations- und GründerZentrum (IGZ)

### **Unternehmensstandort**

Im Standort-Ranking Deutschland 2007 des Instituts für Sozialökonomische Strukturanalysen (Söstra) liegt Berlin insgesamt auf Platz eins vor Rheinland-Pfalz und Baden-Württemberg. Berlin ist führend in der Attraktivität des Arbeitskräftepotenzials, bei der Forschung und in der Verkehrsanbindung. Zweite Plätze gab es in der Verfügbarkeit von Gewerbeflächen sowie in der Lieferantennähe. Der Anteil der Hochqualifizierten unter den Beschäftigten liegt mit 13,8 über dem Bundesdurchschnitt von 12,2 %. Insgesamt beherbergt Berlin 52 Unternehmenshauptsitze (Bundesdurchschnitt: 10,5).

### **Medizin-Kongresse**

Nach den Statistiken 2010 des international wichtigsten Experten-Rankings International Congress and Convention Association (ICCA), Amsterdam, rangiert Berlin nach Wien, Barcelona und Paris auf Rang 4 der Weltrangliste der gefragtesten Kongressdestinationen. Das ICC gewann als bestes Kongresszentrum Europas im Oktober 2009 zum sechsten Mal in Folge den World Travel Award in der Kategorie "Europe's Leading Conference Centre" - der Preis gilt als "Oscar der Tourismus-Industrie". Nach Angaben der Berlin Tourismus-Marketing-Gesellschaft (BTM) sind 70 % der Großkongresse im ICC aus dem Medizinbereich, was die Bedeutung der Stadt als Medizinstandort unterstreiche.

### **Wissenschafts- / Forschungspotenzial**

- Berlin-Brandenburg ist ein führender Standort international anerkannter Forschungseinrichtungen und Hochschulen. Berlin investiert jährlich rund 1,8 Milliarden Euro in Wissenschaft und Forschung. An 4 Universitäten, 3 Kunsthochschulen, 7 Fachhochschulen, einer internationalen Business School und über 70 außeruniversitären öffentlich finanzierten Forschungseinrichtungen lehren, forschen und arbeiten hier über 50.000 Beschäftigte.
- Bei der Einwerbung von Fördermitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) hat Berlin im Fachgebiet Medizin Platz 1 inne. Die Höhe der Einwerbung von Drittmitteln über die DFG gilt in der Forschung als eines der härtesten Qualitätskriterien. Mit 94,5 Millionen EURO liegt Berlin (HU, FU) vor der zweitplazierten Region München (LMU, TU), die 87,6 Millionen EURO erhielt. Das Forschungsnetzwerk mit intensiv ausgebauten Kooperationsbezügen im Berliner Raum wird im Förder-Ranking 2009 der DFG besonders hervorgehoben.
- Die Charité warb 2009 insgesamt über 126,9 Millionen Euro Drittmittel ein und war damit die erfolgreichste deutsche Universitätsklinik. Diese Drittmittel schufen 2900 Arbeitsplätze. Von privaten Spendern erhielt die Charité zwischen 2007 und 2009 knapp 10 Mio. Euro. 2010 konnten fast 25 Millionen Euro mehr an Drittmitteln eingenommen werden: 150 Millionen Euro.

- Bei den Erfindungen belegt die Charité lt. Ranking 2009 des Centrums für Hochschulentwicklung CHE mit 61,7 Erfindungen pro Jahr bundesweit den ersten Platz. Etwa 2/3 der Erlöse aus Lizenzgebühren werden wieder in Forschung und Technologietransfer investiert.
- Überregional bekannte Forschungseinrichtungen, die mit Medizintechnik befasst sind:
  - an erster Stelle ist die Universitätsmedizin zu nennen. die "Charité - Universitätsmedizin Berlin" ist mit 13 000 Mitarbeitern, 3200 Betten und 7000 Medizinstudenten eine der größten Universitätskliniken Europas. Die Charité wurde 1710 gegründet und ist seit 2003 als Universitätsmedizin Berlin gemeinsame Einrichtung von Freier Universität Berlin und Humboldt-Universität. Der Campus verteilt sich auf die 4 Standorte: Benjamin Franklin (CBF), Buch (CBB), Mitte (CCM) und Virchow-Klinikum (CVK). In 17 CharitéCentren arbeiten 103 Kliniken und Institute zusammen. Daneben gibt es fachbezogene klinische Kompetenzzentren. Jährlich werden 136.490 stationäre und 563.433 ambulante Fälle behandelt. Die Charité hat 1,2 Milliarden Euro Jahresumsatz (2010).
  - das Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin MDC koordiniert innerhalb der Helmholtz-Gemeinschaft den Forschungsbereich der Herz-Kreislauf-Erkrankungen
  - das Deutsche Herzzentrum Berlin, weltweit eines der renommiertesten und leistungsstärksten Transplantationszentren mit dem größten Kunstherzprogramm der Welt, außerdem Akademie für Kardioelektronik und seit 2001 cmr-Akademie (cmr = cardiac magnetic resonance imaging)
  - TU Berlin mit dem Innovationszentrum Technologien für Gesundheit und Ernährung IGE und 22 medizintechnikrelevanten Fachbereichen
  - die Laser- und Medizin-Technologie GmbH, Berlin,
  - das Deutsche Rheumaforschungszentrum (DRFZ).
- Das 1997 eröffnete Unfallkrankenhaus Berlin ukb ist das erste voll digitalisierte Krankenhaus in Deutschland.
- Eine der weltweit ersten Laserkliniken arbeitet an der Elisabeth Klinik. Sie hat lt. Dt. Gesellschaft für Lasermedizin das deutschlandweit breiteste Behandlungsspektrum.
- Die erste auf minimal invasive Chirurgie spezialisierte Klinik Deutschlands hat 1997 am Evangelischen Krankenhaus Hubertus ihren Betrieb aufgenommen.
- Das erste Zentrum für Geschlechterforschung in der Medizin in Deutschland wurde Ende 2004 an der Charité eröffnet.
- Das Fachgebiet Management im Gesundheitswesen der TU Berlin ist seit 2005 "Collaborating Centre for Health Systems Research and Management" der Weltgesundheitsorganisation (WHO) als eines von 32 weltweit, darunter 8 in Europa.

- eines der 5 in Deutschland anerkannten flugmedizinischen Zentren (Aeromedical Center) besteht am Vivantes Klinikum im Friedrichshain.
- Am Max-Planck-Institut für Kolloid- und Grenzflächenforschung Potsdam wird der Knochenaufbau im molekularen Bereich erforscht

### **Nachwuchs für Wissenschaft und Forschung**

- Der Charité gehören 6.992 Studierende (2010) an, davon ca. 1000 aus dem Ausland. Pro Jahr beginnen 600 Studierende ein Studium der Humanmedizin und 90 eines der Zahnmedizin. Hinzu kommen 10 Masterstudiengänge.
- An der TU Berlin gibt es insgesamt 22 medizintechnikrelevante Studiengänge, darunter das Institut für Mikro- und Medizintechnik
- Weitere Hochschulen:
  - Beuth Hochschule für Technik Berlin
  - Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin (HTW)
  - Brandenburgische Technische Universität (BTU) Cottbus: Health and Living Technologies (HeLiTec) - Intelligente Unterstützungssysteme für den Medizin-, Rehabilitations- und Komfortbereich; Gesundheitswissenschaften und Technologie
  - Universität Potsdam: Masterstudiengang BioMedTech und mediz. Reha
  - Fachhochschule Brandenburg (FHB): Studiengang Medizininformatik
  - Hochschule Lausitz (FH) mit Studiengängen zu Medizinischer Technik; Physiotherapie
  - Technische Hochschule Wildau [FH]: Studiengang Telematik

### **Bundesbehörden und -forschungseinrichtungen**

- Die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) befasst sich u. a. mit Biowerkstoffen und Implantaten.
- Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) ist mit ihrer Abteilung Medizinphysik und Metrologische Informationstechnik in Berlin ansässig.
- Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) mit ZEBET (Zentralstelle zur Erfassung und Bewertung von Ersatz- und Ergänzungsmethoden zum Tierversuch)

### **Kooperationsstrukturen zwischen Forschungseinrichtungen, Kliniken und Wirtschaft**

- Bereich Medizintechnik der TSB Innovationsagentur Berlin mit Homepage [www.tsbmedici.de](http://www.tsbmedici.de) und dem Magazin TSB Medici News
- Imaging Netzwerk Berlin (INB), koordiniert vom Bereich Medizintechnik der TSB
- Medizintechniknetzwerk Berlin-Brandenburg „medtecnet-BB“, koordiniert vom Bereich Medizintechnik der TSB

- Netzwerk Gesundheitswirtschaft HealthCapital Berlin Brandenburg - eine gemeinsame Initiative der Länder Berlin und Brandenburg in der TSB Innovationsagentur Berlin GmbH
- Gesundheitsstadt Berlin e.V. fördert und gestaltet den Standort Berlin und die Hauptstadtregion als führendes Zentrum der Gesundheitsversorgung, der Gesundheitswissenschaft und des Gesundheitswesens insgesamt.
- MOTIV - Medizintechnisches Kompetenzzentrum für miniaturisierte Monitoring- und Interventionssysteme; Partner sind das Fraunhofer-Institut für Biomedizinische Technik IBMT in St. Ingbert und die Laser- und Medizin-Technologie GmbH Berlin LMTB
- Kompetenznetz Optische Technologien Berlin und Brandenburg (OpTecBB e.V.) mit dem Schwerpunkt Biomedizinische Optik ist eine Initiative von Firmen und wissenschaftlichen Einrichtungen, hervorgegangen aus einem vom BMBF geförderten Kompetenznetz.
- Treffpunkt Medizintechnik - jährliche Veranstaltung zur Initiierung von Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft
- Anwenderzentrum für Mikrotechnik (AZM) des Helmholtz-Zentrum Berlin für Materialien und Energie (ehem. BESSY GmbH)
- ZEMI Zentrum für Mikrosystemtechnik Berlin-Adlershof (Partnerinstitute: FBH, BAM, BESSY, Fraunhofer-IPK, Fraunhofer-IZM und Institut für Mikrotechnik der TU Berlin) ZEMI ist Sprecher für die 6 durch das BMBF geförderten Netzwerke für die Mikrosystemtechnik Aus- und Weiterbildung (AWNET)
- am Berliner Exzellenzcluster "NeuroCure - neue Perspektiven in der Therapie neurologischer Erkrankungen" sind Partner: Humboldt - Universität und Freie Universität, Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC), Leibniz Institut für Molekulare Pharmakologie und das Deutsche Rheuma-Forschungszentrum Berlin, darüber hinaus die beiden Firmen Bayer HealthCare Pharmaceuticals und Siemens AG.
- Experimental and Clinical Research Center (ECRC) – gemeinsame Einrichtung von MDC und Charité, zu dem auch ein 7 Tesla Hochfeld MRT und ein 9,4-Tesla-Kleintier-MRT gehören. Die Forschungsgruppe Surgical Research Unit OP 2000 ist hier angesiedelt.
- TelePathology Consultation Center der Union International Against Cancer- (UICC-TPCC) am Institut für Pathologie der Charité
- Von den 18 Kompetenznetzen in der Medizin (durch das BMBF geförderte Großforschungsprojekte) sind 6 in Berlin mit Sprecherfunktion angesiedelt: Angeborene Herzfehler, Herzinsuffizienz, Lungenentzündung, Pädiatrische Onkologie und Hämatologie, Rheuma, Schlaganfall
- Verbundprojekte zur Telemedizin
  - Das BMWi-Projekt "Partnership for the Heart" mit Partnern aus Klinik und Industrie ist assoziiertes Projekt im Kompetenznetz Herzinsuffizienz. Die Gesamtkonsortialführung hat die Medizinische Klinik m. S. Kardiologie, Angiologie am Charité-Campus Mitte inne.

- die „Gesundheitsregion Nordbrandenburg – FONTANE“ zählt zu den Gewinnern des 2009 entschiedenen BMBF-Wettbewerbs "Gesundheitsregionen der Zukunft"
- CardioBBEAT - eine der größten gesundheitswirtschaftlichen telemedizinischen Studien (**Economic Analysis of TeleHealth**) für Patienten mit Herzschwäche ("**Cardio**") wird mit Patienten aus Berlin und Brandenburg („**BB**“) durchgeführt.
- ProVita - Netzwerk Mobilität und Betreuung [www.provita-mobilitaet.de](http://www.provita-mobilitaet.de)
- Netzwerk AMPEL – Adaptierung vorhandener Medizintechniken zur Permanenten automatischen nichtinvasiven Erkennung und Langzeitüberwachung biologischer Prozesse bei Mensch und Tier [www.ampel-netzwerk.de](http://www.ampel-netzwerk.de)
- bundesweit gibt es 5 Kompetenzzentren für hochkontagiöse lebensbedrohliche Krankheiten, eines davon wurde 2003 an der Charité etabliert
- Das Bernstein Zentrum Berlin BCCN ist mit Freiburg, Göttingen und München eine von 4 Gründungseinrichtungen des bundesweiten Bernstein Netzwerks Computational Neuroscience. Im Rahmen der 2. Förderphase ab 2010 wurde das BCCN zur Förderung ausgewählt. Seit 2008 ergänzt der "Bernstein Fokus: Neurotechnologie" (BFNT) das Nationale Netzwerk an 4 Standorten, darunter Berlin. Ein weiterer Bernstein Fokus: Neuronale Grundlagen des Lernens bearbeitet in 8 Kooperationsprojekten anwendungsrelevante Aspekte von Lernen und Gedächtnis - Berlin ist an 4 Projekten beteiligt. Am BCCN arbeiten Wissenschaftler der 3 Berliner Universitäten Humboldt-Universität, Technische Universität Berlin und Freie Universität Berlin, der Charité - Universitätsmedizin Berlin und des Max-Delbrück-Zentrums.
- die Charité ist Sprecher-Hochschule für 10 Sonderforschungsbereiche (SFB) der DFG und an weiteren 6 SFB beteiligt - eine Größenordnung, die keine andere medizinische Fakultät in Deutschland zu bieten hat. Darüber hinaus fördert die DFG an der Charité 5 Forschergruppen, 4 klinische Forschergruppen, 5 Graduiertenkollegs und 8 sonstige Großförderungen.
- die Graduiertenschule „Berlin School of Mind & Brain“, eine gemeinsame Initiative der Lebens-, Geistes- und Sozialwissenschaften, wird im Rahmen der Exzellenzinitiative gefördert (Sprecher: Prof. Arno Villringer)
- European Centre for Allergy Research Foundation – ECARF ist an der Charité angesiedelt, arbeitet im Verbund mit dem Allergie-Centrum-Charité und dem Europäischen Allergie- und Asthmanetzwerk Ga<sup>2</sup>len
- Interdisziplinäres Zentrum für Infektionsbiologie und Immunität (Zibi) mit insgesamt ca. 30 wissenschaftlichen Einrichtungen in Berlin
- Centrum für Schlaganfall-Forschung Berlin (CSB) wird ein vom BMBF gefördertes Integriertes Forschungs- und Behandlungszentrum (IFB)
- Affording Recovery in Stroke (ARISE) - EU-weites Schlaganfallnetzwerk, geleitet von der Charité
- Berlin NeuroImaging Center (BNIC)

- Imaging Science Institut Charité - Siemens (ISI)
- Network for Better Medical Care (NBMC): Netzwerk Berliner Krankenhäuser
- Das Translationszentrum „Berlin-Brandenburg Center for Regenerative Therapies“ wird gemeinsam von der Charité und der Helmholtz-Gemeinschaft (MDC und Zentrum für Biomaterialentwicklung des Helmholtz-Zentrum Geesthacht, Standort Teltow) betrieben

### **Medizinische Versorgung der Region**

- In Berlin sind nach Angaben der Ärztekammer (Stand vom 31.12.2010) 18.184 Ärzte tätig, davon:
  - 8.180 stationär
  - 7.443 ambulant
  - 772 in Behörden, Körperschaften u.a.
  - 1.789 in sonstigen Bereichen
- 3.844 Zahnärzte sind nach Angaben der Zahnärztekammer (Stand vom 31.12.2009) in Berlin tätig, darunter
  - 202 Kieferorthopäden und
  - 145 Oralchirurgen
- Im Land Brandenburg sind nach Angaben der Ärztekammer (Stand vom 31.12.2010) 8.542 Ärzte tätig, davon:
  - 4.436 stationär
  - 3.508 ambulant
  - 225 in Behörden, Körperschaften u.a.
  - 240 in sonstigen Bereichen
- 1.875 Zahnärzte waren nach Angaben der Landeszahnärztekammer in Brandenburg zum 31.12.2009 tätig, darunter
  - 84 Kieferorthopäden und
  - 34 Oralchirurgen
- Zu Vivantes, dem größten kommunalen Krankenhauskonzern Deutschlands, gehören 9 Krankenhäuser. 2010 wurden 208 339 stationäre und 269 260 ambulante Patienten versorgt.
- Im Jahr 2010 gab es in Berlin 79 Krankenhäuser, darunter 46 Notfallkrankenhäuser, 4 Tages- bzw. Nachtkliniken sowie 3 Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen. Damit standen insgesamt durchschnittlich 19 782 Betten zur vollstationären Behandlung zur Verfügung, d.h. 57,4 Betten je 10 000 Einwohner. Die Behandlungsquote der Berliner Bevölkerung stieg auf 2 190,9 Behandlungsfälle je 10 000 Einwohner (755 185 Behandlungsfälle) und erreichte das seit 2001 höchste Jahresniveau. Die Bettenauslastung lag bei durchschnittlich 81,7 %. Die Verweildauer in Krankenhäusern erreichte den seit 2001 tiefsten Jahresstand von durchschnittlich 7,8 Tagen. An Berlins Kliniken waren 2010 im Jahresdurchschnitt 36 228 Vollkräfte tätig (Quelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg)
- In den 52 Brandenburger Krankenhäusern standen 2010 durchschnittlich 15 244 Betten zur vollstationären Behandlung zur Verfügung, d.h. 60,8 Betten je 10 000 Einwohner. Die

Zahl der Behandlungsfälle stieg auf 538 880 Fälle und erreichte den seit 2001 höchsten Jahresstand. Die Behandlungsquote der Brandenburger Bevölkerung stieg auf 2 149 Behandlungsfälle je 10 000 Einwohner. Bettenauslastung: durchschnittlich 80,5 %, die Krankenhausaufenthaltsdauer betrug durchschnittlich 8,3 Tage. An Brandenburgs Kliniken waren 2010 im Jahresdurchschnitt 21 086 Vollkräfte tätig (Quelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg)

- In den 30 Brandenburger Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen standen 2010 insgesamt 5 415 Betten zur Verfügung. Die Zahl der Behandlungsfälle stieg auf 66 254 Fälle und erreichte den höchsten Jahresstand seit 2004. Die Bettenauslastung lag bei durchschnittlich 90,4 % bei einer Verweildauer von 27,0 Tagen. Im Jahresdurchschnitt waren 3 396 Vollkräfte tätig. (Quelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg)
- Ausstattung der Berliner Krankenhäuser mit medizinisch-technischen Großgeräten:
  - 61 Computertomographen (CT)
  - 243 Dialysegeräte
  - 36 Digitale Subtraktions-Angiographiegeräte
  - 34 Gammakameras
  - 15 Herz-Lungen-Maschinen
  - 6 Positronen-Emissions-Computertomographen (PET)
  - 44 Kernspin-Tomographen (MRT)
  - 41 Koronarangiographische Arbeitsplätze
  - 25 Linearbeschleuniger für die Strahlentherapie
  - 9 Stoßwellenlithotripter
  - 1 Protonentherapie der Charité am Helmholtz-Zentrum Berlin
- Ausstattung der Brandenburger Krankenhäuser mit medizinisch-techn. Großgeräten:
  - 46 Computertomographen (CT)
  - 147 Dialysegeräte
  - 13 Digitale Subtraktions-Angiographiegeräte
  - 12 Gammakameras
  - 9 Herz-Lungen-Maschinen
  - 4 Positronen-Emissions-Computertomographen (PET)
  - 18 Kernspin-Tomographen (MRT)
  - 23 Koronarangiographische Arbeitsplätze
  - 13 Linearbeschleuniger für die Strahlentherapie
  - 12 Stoßwellenlithotripter
  - 1 Tele-Kobalt-Therapiegerät(Stand: 31.12.2010; Quelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg)

## **Kontakt**

Ansprechpartner für alle Fragen der Medizintechnik und Telemedizin:

TSB Technologiestiftung Berlin  
Geschäftsbereich Life Science/Gesundheit  
Bereich Medizintechnik  
Dr. Helmut Kunze  
Fasanenstr. 85, 10623 Berlin

[www.tsbmedici.de](http://www.tsbmedici.de)