

# Life Sciences

02/2011

BRANCHENPROFIL

ARBEITSKRÄFTE

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG

GEMEINSAM STARK

ERFOLG MADE IN THÜRINGEN



## BRANCHENPROFIL

## Thüringen – Wo Innovationen zuhause sind

Aus Thüringen kommen Entdeckungen und Erfindungen wie das Mikroskop, die Röntgenröhre, das Thermometer oder das Glasauge. Hier wurde Penicillin das erste Mal in ganz Deutschland industriell hergestellt und Jenaer Wissenschaftler waren an der Entschlüsselung der menschlichen Chromosomen 8, 21 und X beteiligt.

Life Sciences in Thüringen im Überblick:

- 390 Unternehmen
- 15.600 Beschäftigte
- 5.550 Studierende
- 3 Hochschulen
- 2 Technologie- und Gründerzentren
- 42 Kliniken
- 10 Forschungseinrichtungen

Investieren Sie in einen Top-Standort der Life Sciences – Investieren Sie in Thüringen!

Die LEG Thüringen begleitet alle Investoren mit einem Full-Service: Kontaktieren Sie uns. Wir sind für Sie da!

@ [www.invest-in-thuringia.de/standort/branchen/life-sciences](http://www.invest-in-thuringia.de/standort/branchen/life-sciences)

### Kernkompetenzen im Bereich Life Sciences

#### Medizintechnik

- Minimalinvasive Techniken
- Laseranwendung in der Medizin
- Medizintechnik in der Ophthalmologie und Endoprothetik
- Implantate und Biomaterialien
- Medizinische Meßtechnik und Sensorik

#### Biotechnologie

- Funktionelle Genomforschung
- Diagnostika
- Grenzflächenfunktionalisierung
- Miniaturisierte und hochparallele Analyse-systeme
- Lebensmitteltechnologie
- Rote und grüne Biotechnologie

#### Pharmazie

- Entwicklung und Herstellung innovativer Therapeutika
- Entwicklung und Herstellung von Verbandmaterialien
- Produktion steriler Arzneiformen
- Produktion fester und flüssiger Arzneiformen



„Wir setzen auf den Standort Deutschland und auf Thüringen. Hier können wir beste Qualität garantieren. Kompetente, engagierte Mitarbeiter und über Jahrzehnte erworbenes Know-how in Technologie und Fertigung sind die Schlüssel unseres Erfolgs.“

*Prof. Hans B. Bauerfeind,  
Vorstandsvorsitzender Bauerfeind AG,  
Zeulenroda-Triebes*

## ARBEITSKRÄFTE

### → Fachkräfte

Zur Sicherung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der ansässigen Unternehmen setzt Thüringen auf die Qualifizierung seiner Fachkräfte. Mit dem Know-how dieser Arbeitskräfte ist Ihr unternehmerischer Erfolg gesichert!

### → Akademische Ausbildung

Mehr als 5.500 Studierende sind in Thüringen in Studiengängen immatrikuliert, die einen engen Bezug zu den Lebenswissenschaften haben. Dazu gehören u. a.:

#### Friedrich-Schiller-Universität Jena

- Biologie (B.Sc.)
- Biochemie/Molekularbiologie (B.Sc.)
- Bioinformatik (B.Sc./M.Sc.)
- Ernährungswissenschaften (B.Sc.)
- Microbiology (M.Sc.)
- Molecular Medicine (M.Sc.)
- Chemical Biology (M.Sc.)
- Pharmazie (Staatsexamen)
- Medizin (Staatsexamen)
- Zahnmedizin (Staatsexamen)
- Psychologie (B.Sc./M.Sc.)

#### Fachhochschule Jena

- Augenoptik/Optomietrie (B.Sc.)
- Medizintechnik (B.Eng/M.Eng.)
- Biotechnologie (B.Eng.)
- Miniaturisierte Biotechnologie (M.Sc.)
- Pharma-Biotechnologie (M.Sc.)
- Optometrie/Vision Science (M.Sc.)
- Scientific Instrumentation (M.Sc.)
- Pflegewissenschaft/Pflegemanagement (M.Sc.)

#### Technische Universität Ilmenau

- Biomedizinische Technik (B.Sc./M.Sc.)
- Miniaturisierte Biotechnologie (M.Sc.)

### → Aus- und Weiterbildung

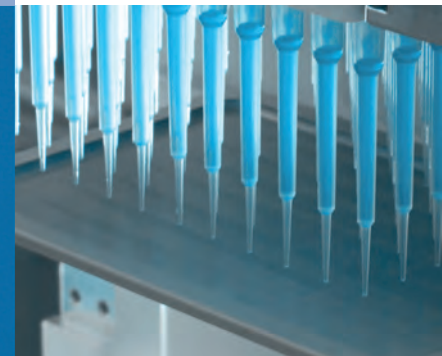
Die Thüringer Fach- und Berufsschulen bilden u. a. folgende Berufe aus:

- Biologie-, Physik- und Chemielaborant/in
- Medizinisch-technische/r Laboratoriums-assistent/in
- Mechatroniker/in
- Mikrotechnologie/in
- Feinoptiker/in und -mechaniker/in
- Industriemechaniker/in und Industrie-elektroniker/in

@ [www.invest-in-thuringia.de/standort/branchen/life-sciences](http://www.invest-in-thuringia.de/standort/branchen/life-sciences)

**i** Darüber hinaus werden im Freistaat Thüringen kontinuierlich Weiterbildungsmöglichkeiten für die Branche angeboten. Außer am Schott-Zeiss-Bildungszentrum gibt es an der Friedrich-Schiller-Universität Jena, der TU Ilmenau und der FH Jena verschiedene Weiterbildungsstudiengänge sowie wissenschaftliche Kurse. Das Institut für Biomedizinische Technik und Informatik der TU Ilmenau organisiert seit dem Jahr 2005 für junge Fachkräfte der Biomedizin jährlich die „International Summer School in Biomedical Engineering“.

## FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG



 GEMEINSAM STARK

Ein international herausragender Standort der Forschung und Entwicklung ist der Beutenberg-Campus in Jena. Hier wirken über 2.300 Wissenschaftler und Fachkräfte in 10 universitären und außeruniversitären Instituten sowie über 50 jungen Unternehmen der Biotechnologie und Medizintechnik unter dem Motto „...where LIFE SCIENCE meets PHYSICS“

### Auf dem Beutenberg-Campus Jena finden Sie:

- Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF)
- Leibniz-Institut für Altersforschung Fritz-Lipmann-Institut (FLI)
- Leibniz-Institut für Naturstoff-Forschung und Infektionsbiologie Hans-Knöll-Institut (HKI)
- Max-Planck-Institut für Biogeochemie (MPBG)
- Max-Planck-Institut für chemische Ökologie (MPCE)
- Institut für Photonische Technologien e. V. (IPHT)
- Friedrich-Schiller-Universität Jena – Institut für Angewandte Physik
- Friedrich-Schiller-Universität Jena – Zentrum für Molekulare Biomedizin
- Universitätsklinikum Jena der Friedrich-Schiller-Universität – Institut für Virologie & antivirale Therapie
- Bioinstrumentenzentrum
- Technologie- und Innovationspark Jena

Zu den international bekannten Thüringer Forschungseinrichtungen zählen außerdem:

- Institut für Bioprocess- und Analysentechnik (iba) in Heilbad Heiligenstadt
- Forschungszentrum für Medizintechnik und Mikrobiologie (fzmb) in Bad Langensalza

Darüber hinaus gibt es in Thüringen vielfältige Kompetenznetze, die eng mit den Lebenswissenschaften verbundenen sind, wie OptoNet, medways e. V., NEMO-SpectroNet und NEMO-VisQuaNet sowie KONTAMIN.

**Profitieren Sie von einem technologischen Umfeld, das sich auszeichnet durch überschneidende Kompetenzen in den Bereichen Biologie, Chemie, Physik, Medizin, Biotechnologie und Mikrosystemtechnik.**

### medways e.V.

Der medways e.V. ist ein Branchenverband führender deutscher Forschungsinstitute, Industrieunternehmen und Universitäten mit der Zielsetzung, innovative Verfahren zur Diagnostik und Therapie in der Ophthalmologie sowie weltmarktfähige Produkte der Medizintechnik zu entwickeln. Weitere Aktivitäten der medways-Akteure sind auf die Verbindung von Biotechnologie und Gerätebau zur Entwicklung von Bioinstrumenten gerichtet. Medways berät Firmen zur Zertifizierung von Medizinprodukten, zum Qualitätsmanagement, zur Marktsituation bei Neueinführungen, führt Weiterbildungsveranstaltungen durch und betreut Firmen bei Messen und Kongressen. Für Forschungsprojekte übernimmt medways von der Themensuche über die Beantragung von Fördermitteln und die Koordination bis hin zum Controlling das komplette Projektmanagement.



„Die wissenschaftlichen Voraussetzungen und das spezielle Know-how für Zukunftsin- dustrien sind die Grundlagen für eine innovative Dynamik am Standort und geben den Unternehmen Potenzial für einzigartige Lösungen.“

*Klaus Berka, Vorstandsvorsitzender und Gründer der Analytik Jena AG*



## ERFOLG MADE IN THÜRINGEN

Thüringer Unternehmen blicken auf eine lange Tradition in der Medizintechnik, Biotechnologie und Pharmazie zurück.

### → Bauerfeind AG

Die Bauerfeind AG ist einer der führenden Hersteller medizinischer Hilfsmittel wie Bandagen, Orthesen, Kompressionsstrümpfe und orthopädische Einlagen. Die vielfach für Material und Design ausgezeichneten Produkte leisten einen wichtigen Beitrag zur Erhaltung und Wiederherstellung der Gesundheit.

### → Wacker Biotech GmbH

Die Wacker Biotech GmbH verfügt in Jena über mehr als 20 Jahre Erfahrung in der Biotechnologie. Am modernen Firmenstandort auf dem Beutenberg-Campus werden für Kunden stabile und hocheffiziente Herstellprozesse für Biotherapeutika entwickelt und therapeutische Proteine unter GMP-Bedingungen produziert.

### → Carl Zeiss Meditec AG

Die Carl Zeiss Meditec AG ist einer der weltweit führenden Anbieter von Systemlösungen für die Augenheilkunde. Seit vielen Jahren setzt das Unternehmen seine technologisch herausragende Kompetenz auf dem Gebiet der Optik in ophthalmologische Produktinnovationen um.

### → AEROPHARM GmbH

Die AEROPHARM GmbH verfügt über mehr als 35 Jahre Erfahrung bei der Entwicklung und Herstellung von pharmazeutischen Aerosolen und Liquida. Innerhalb des Sandoz-Konzerns erfüllt sie die Funktion des globalen Entwicklungs- und Produktionszentrums für Inhalationspräparate und Augentropfen.

### → Analytik Jena AG

Ebenfalls weltweit führend ist Analytik Jena AG als Systemanbieter für das analytische und bioanalytische Instrumentengeschäft. 2009 hat die Analytik Jena AG die Mehrheit an der CyBio AG übernommen, dem globalen Marktführer im Bereich simultaner Pipettier-technologien.

### → ALERE Technologies GmbH

Die ALERE Technologies GmbH (ehemals CLONDIAG) ist Entwickler und Hersteller von in-vitro-Diagnostika. Das Unternehmen wurde 1998 von Wissenschaftlern aus dem Institut für Physikalische Hochtechnologie und dem Hans-Knöll-Institut gegründet und ist seit 2006 Teil des ALERE Konzerns. Es ist eines der weltweit führenden Unternehmen auf dem Gebiet der Point-of-Care-Diagnostik.

## AUSGEWÄHLTE UNTERNEHMEN

**AEROPHARM GmbH**, Rudolstadt

**Aesculap Suhl GmbH**, Suhl

**ALERE Technologies GmbH**, Jena

**Analytik Jena AG**, Jena

**Asclepion Laser Technologies GmbH**, Jena

**Bauerfeind AG**, Zeulenroda

**BINZ Ambulance- und Umwelttechnik GmbH**, Ilmenau

**biolitec AG**, Jena

**Carl Zeiss Meditec AG**, Jena

**Clinico Ophthalmic GmbH**, Mihla

**CyBio AG**, Jena

**EPSa Elektronik & Präzisionsbau Saalfeld GmbH**, Saalfeld

**Geratherm Medical AG**, Geschwenda

**Gothaplast Verbandpflasterfabrik GmbH**, Gotha

**HPT Hochwertige Pharmatechnik GmbH & Co. KG**, Neuhaus am Rennweg

**Jenahexal Pharma GmbH**, Jena

**Jenapharm GmbH & Co. KG**, Jena

**Jenoptik AG**, Jena

**Königsee Implantate GmbH**, Allendorf

**microfluidic ChipShop GmbH**, Jena

**NTI - Kahla GmbH Rotary Dental Instruments**, Kahla

**Otto Bock Health Care GmbH**, Königsee

**r m w Kabelsysteme GmbH**, Crossen a.d.Elster

**Schering GmbH & Co. Produktions KG**, Weimar

**Siemens AG Medical Solutions, Röntgenwerk Rudolstadt**, Rudolstadt

**Trumpf Medizin Systeme GmbH**, Saalfeld

**Wacker Biotech GmbH**, Jena

#### Bildnachweis:

Carlo Bansini, LEG Thüringen/Barbara Neumann, Bauerfeind AG, Carl Zeiss Meditec AG, CyBio AG, Dyomics GmbH

## IHR LEG-SERVICE

Unsere Beratung ist kostenfrei. Vereinbaren Sie einen Termin mit unserem freundlichen Investorenteam.

### Landesentwicklungsgesellschaft Thüringen mbH (LEG Thüringen)

Abteilung Akquisition, Technologie und Internationale Kontakte  
Mainzerhofstraße 12, 99084 Erfurt

Kontakt: Dr. Wolf-Peter Pankau  
Telefon: +49 (0) 361 5603-442  
Fax: +49 (0) 361 5603-328  
E-Mail: invest@leg-thuringen.de  
www.invest-in-thuringia.de