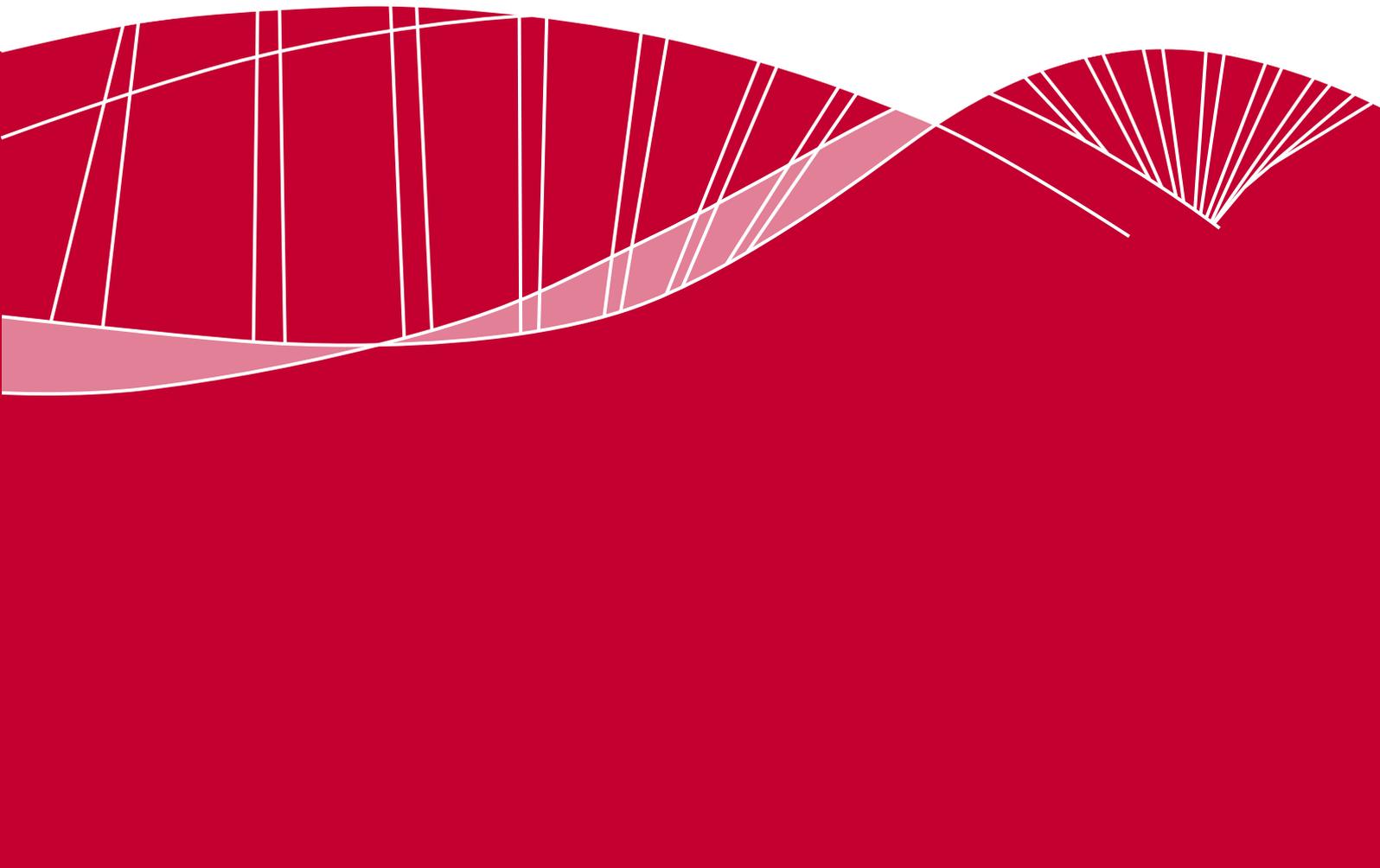


**JAHRESBERICHT 2014 //  
biosaxony e. V.**

**BIOTECHNOLOGIE-REPORT //  
KENNZAHLEN 2014  
// SACHSEN**

ERSTELLT MIT DER UNTERSTÜTZUNG DES  
SÄCHSISCHEN STAATSMINISTERIUMS FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR



# INHALTSVERZEICHNIS

1. ZUSAMMENFASSUNG	// SEITE 1
2. BIOTECHNOLOGIE-REPORT	// SEITE 3
2.1 Anzahl der Unternehmen und Standortverteilung	// Seite 3
2.2 Inhaltliche Schwerpunkte und Geschäftsmodelle dedizierter Biotech-Unternehmen	// Seite 4
2.3 Mitarbeiter	// Seite 7
2.4 Umsatz und Ausgaben für Forschung und Entwicklung	// Seite 9
2.5 Entwicklungsphasen und Finanzierung	// Seite 11
2.6 Kooperationen	// Seite 13
2.7 Stimmungsbarometer	// Seite 15
2.8 Methodik und Vorgehensweise der Datenerhebung / Definitionen	// Seite 16
2.9 Literaturverzeichnis	// Seite 18
3. HERAUSRAGENDE ERFOLGE DER BRANCHE	// SEITE 20
3.1 10 Jahre c-LEcta: Vom Biotech-Startup zum Premiumpartner der Industrie	// Seite 20
3.2 Allianz für die Zukunft: Biotype Diagnostic und ROTOP Pharmaka	// Seite 21
3.3 Stark am Standort: Sysmex Partec GmbH	// Seite 24
4. JAHRESBERICHT BIOSAXONY 2014	// SEITE 28
4.1 Entwicklung des biosaxony e. V.	// Seite 28
4.2 Netzwerkarbeit und Zusammenarbeit mit anderen Netzwerken	// Seite 39
4.3 Standortmarketing	// Seite 30
4.4 Öffentlichkeitsarbeit	// Seite 30
4.5 Technologietransfer und Gründerunterstützung	// Seite 33
4.6 Projektarbeit	// Seite 34
4.7 Studien und Consulting	// Seite 35
4.8 Nachwuchsgewinnung, Fachkräftesicherung und Weiterbildung	// Seite 36

# 1 // ZUSAMMENFASSUNG

Der Jahresbericht 2014 des biosaxony e. V. beinhaltet den sächsischen Biotechnologie-Report und einen Tätigkeitsbericht des Vereins. Als Maß für die Entwicklung der Biotechnologie-Branche führt der biosaxony e. V. jährlich eine Datenerhebung unter sächsischen Unternehmen durch. Im Jahr 2014 wurden in einer detaillierten Recherche 45 dedizierte Biotechnologie-Unternehmen identifiziert. Als Querschnittstechnologie ist die Biotechnologie jedoch auch mit verschiedenen anderen Branchen eng verknüpft. Daher wurden zusätzlich 245 assoziierte Unternehmen in Sachsen einbezogen, die nicht direkt biotechnologisch tätig sind, aber wesentlich zur Wertschöpfung der Biotechnologie beitragen.

## Wesentliche Erkenntnisse des Biotechnologie-Reports 2014:

### // Rote Biotechnologie als Haupttätigkeitsfeld dedizierter Biotech-Unternehmen:

91% gaben 2014 an, sich mit roter Biotechnologie zu beschäftigen. Der häufigste Arbeitsbereich war die Diagnostik.

### // Forschungsstark mit Produktionskapazitäten:

89% der dedizierten Biotech-Unternehmen gaben Forschung & Entwicklung als Geschäftsbereich an, während die Produktion von 57% der Beauftragten genannt wurde.

### // Zunehmender Reifegrad der Entwicklungspipeline:

Zunahme an dedizierten Firmen mit Produkten in Zulassung und Markteinführung im Vergleich zu 2012.

### // Kleine Firmen, Anstieg der Mitarbeiterzahl:

Mehr als 80% der dedizierten Biotech-Firmen sowie auch der assoziierten Unternehmen besaßen 2014 nicht mehr als 30 Mitarbeiter. Im Vergleich zu 2013 konnte die Mitarbeiterzahl um 6,8% gesteigert werden.

### // Umsatz: dediziert vs. assoziiert:

Trotz ähnlicher Mitarbeiterzahlen wiesen assoziierte Unternehmen einen deutlich höheren Umsatz auf als dedizierte Biotech-Unternehmen.

### // Zunehmende Wirtschaftliche Selbstständigkeit:

Der Anteil der dedizierten Biotech-Unternehmen, die wirtschaftliche Selbstständigkeit angaben, wuchs von 50% 2012 auf 67% 2014.

### // Gleichbleibende Fördermittelnutzung, Zunahme der privaten Finanzierung:

Wie im Jahr 2012 nutzten mehr als 50% der dedizierten Biotech-Unternehmen Fördermittel als Finanzierungsquelle. Die Anzahl der Firmen mit privaten Investoren nahm hingegen zu.

Die weiterhin positive Entwicklung der Branche spiegelte sich auch in der Entwicklung des biosaxony e. V. wider. In fünf Jahren stieg die Mitgliederzahl von 22 auf mehr als 100 im Jahr 2014. Hierunter finden sich auch internationale Mitglieder, was die Attraktivität der sächsischen Biotechnologiebranche über die Landesgrenzen hinaus verdeutlicht.

Um den Ansprüchen der Mitglieder gerecht zu werden, stellte sich das Management des biosaxony e. V. dem nationalen und europäischen Vergleich und wurde zunächst in das go-cluster-Programm des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) aufgenommen. Mit der Erfüllung bestimmter Qualitätskriterien in einem EU-weiten Benchmarking erhielt biosaxony außerdem das Bronze-Label der „European Cluster Excellence Initiative“. Die Aufnahme in go-cluster und das Bronze-Label der EU bescheinigen biosaxony ein exzellentes Cluster-Management und dienen als Grundlage für eine stetige Verbesserung. Im Rahmen des go-cluster-Programms des BMWi wurde biosaxony das Fördermittelprojekt „Aktionsplan Medizintechnik“ zusammen mit der BioRegion Stern Management GmbH aus der Region Stuttgart genehmigt. Der Zusammenarbeit mit anderen Netzwerken kam 2014 besondere Bedeutung zu, da hierdurch sowohl eine inhaltliche Befruchtung erfolgt als auch die Aufgabenbereiche Netzwerk- und Öffentlichkeitsarbeit sowie Standortmarketing abgedeckt werden können. Neben dem „Aktionsplan Medizintechnik“ ist hier vor allem das von der EU geförderte Cross-Cluster-Projekt C3-Saxony zwischen biosaxony und Silicon Saxony zu nennen.

Zur Stärkung des Technologietransfers hat biosaxony mit der Technologietransfermesse „bionection“ ein eigenes Veranstaltungsformat entwickelt. Die „bionection“ wurde 2014 erstmalig durchgeführt und war mit mehr als 200 Teilnehmern aus 10 Ländern ein voller Erfolg.

In Zukunft möchte biosaxony den erreichten Standard weiter ausbauen. Ein wesentlicher Meilenstein hierbei wird die Erarbeitung und Umsetzung eines Verstärkungskonzepts sein, das das Fortbestehen und die zukünftigen Leistungen von biosaxony definieren wird.

## 2 // BIOTECHNOLOGIE-REPORT

### 2.1 Anzahl der Unternehmen und Standortverteilung

In einer umfangreichen Recherche wurden 45 dedizierte Biotechnologieunternehmen sowie 245 assoziierte Unternehmen in Sachsen identifiziert (Tab. 1). Ein dediziertes Biotech-Unternehmen hat als wesentliches Unternehmensziel die Durchführung biotechnologischer Methoden und Verfahren (Tab. 3). Assoziierte Unternehmen sind hingegen nicht direkt biotechnologisch tätig, spielen jedoch eine essenzielle Rolle innerhalb der Wertschöpfungskette der Biotechnologie, zum Beispiel in den Bereichen Medizintechnik, Beratung, Gerätebau oder Laborausstattung. Insgesamt wurden 290 identifizierte Firmen für die Teilnahme an der Datenerhebung angefragt. Die Gesamtrücklaufquote betrug 24%, die der dedizierten Biotech-Unternehmen 64% (Tab. 1).

Tab. 1 Biotechnologieunternehmen und assoziierte Unternehmen in Sachsen: Datenbasis und Rücklaufquoten der Befragung.

	angefragt	Rücklauf	Rücklaufquote
<b>Gesamtzahl der Unternehmen</b>	290	69	24%
<b>Dedizierte Biotechnologieunternehmen</b>	45	29	64%
<b>Assoziierte Unternehmen</b>	245	40	16%

Im Jahr 2014 konnten acht Neugründungen verzeichnet werden. Vier davon wurden als dedizierte Biotech-Unternehmen eingestuft (Tab. 2). Die sächsische Gründeraktivität beschränkte sich weitgehend auf die Stadt Leipzig. Hier entstanden sieben von acht neuen Firmen.

Tab. 2 Sächsische Biotech-Neugründungen im Jahr 2014.

Name	Status	Firmensitz
cellab GmbH	dediziert	Radeberg
CellProTec GmbH	assoziiert	Leipzig
GVG Genetic Monitoring GmbH	dediziert	Leipzig
pluriSelect Life Science UG	dediziert	Leipzig
proceutic GmbH	assoziiert	Leipzig
ZELLKRAFTWERK GmbH	dediziert	Leipzig
TUTELACELL GmbH	assoziiert	Leipzig
WIG2 GmbH	assoziiert	Leipzig

Anhand der Unternehmensstandorte wurde die Verteilung der Biotechnologie-Branche in Sachsen untersucht. Dedizierte Biotech-Unternehmen waren mit einem Anteil von 64% vorrangig in der Region des ehemaligen Direktionsbezirks Leipzig angesiedelt (Abb. 1A). Assoziierte Firmen fanden sich hingegen häufiger in der Region Dresden (51%). Chemnitz ist gegenüber Leipzig und Dresden etwas schwächer aufgestellt, hatte jedoch mit 20% einen deutlichen Anteil an assoziierten Unternehmen.

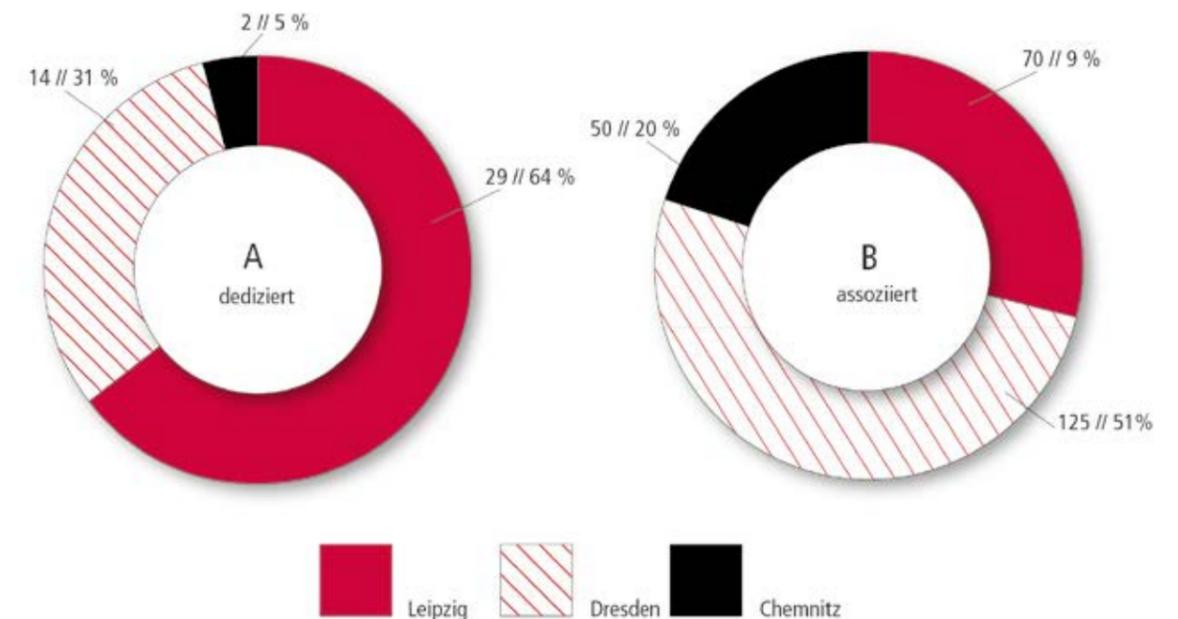


Abb. 1 Standortverteilung dedizierter Biotech-Firmen (A, n=45) und assoziierter Unternehmen (B, n=245).

### 2.2 Inhaltliche Schwerpunkte und Geschäftsmodelle dedizierter Biotech-Unternehmen

Die Bedeutung der roten (medizinischen) Biotechnologie in Deutschland nahm in den vergangenen 10 Jahren rapide zu. Der Umsatz mit Biopharmazeutika verdreifachte sich seit 2005 nahezu und 2014 betrug der Anteil am gesamtdeutschen Pharmamarkt 22% (1). Die rote Biotechnologie spielt auch in Sachsen eine wesentliche Rolle und bildet nach wie vor den inhaltlichen Schwerpunkt sächsischer Biotechnologieunternehmen. 2014 waren es 21 von 23 Unternehmen (91%), die sich mit roter Biotechnologie beschäftigten. Im Vergleich zu 2012, als 80% der Befragten die rote Biotechnologie als Tätigkeitsfeld angaben, war hier eine weitere Spezialisierung zu erkennen.

Die Arbeitsbereiche wurden von der Diagnostik (56%) angeführt (Abb. 2), die 2014 noch häufiger als im Vorjahr (38%) als Tätigkeitsfeld genannt wurde. Weitere Schwerpunkte sächsischer Unternehmen bildeten die Medizintechnik (37%) und die pharmazeutische Biotechnologie (37%).

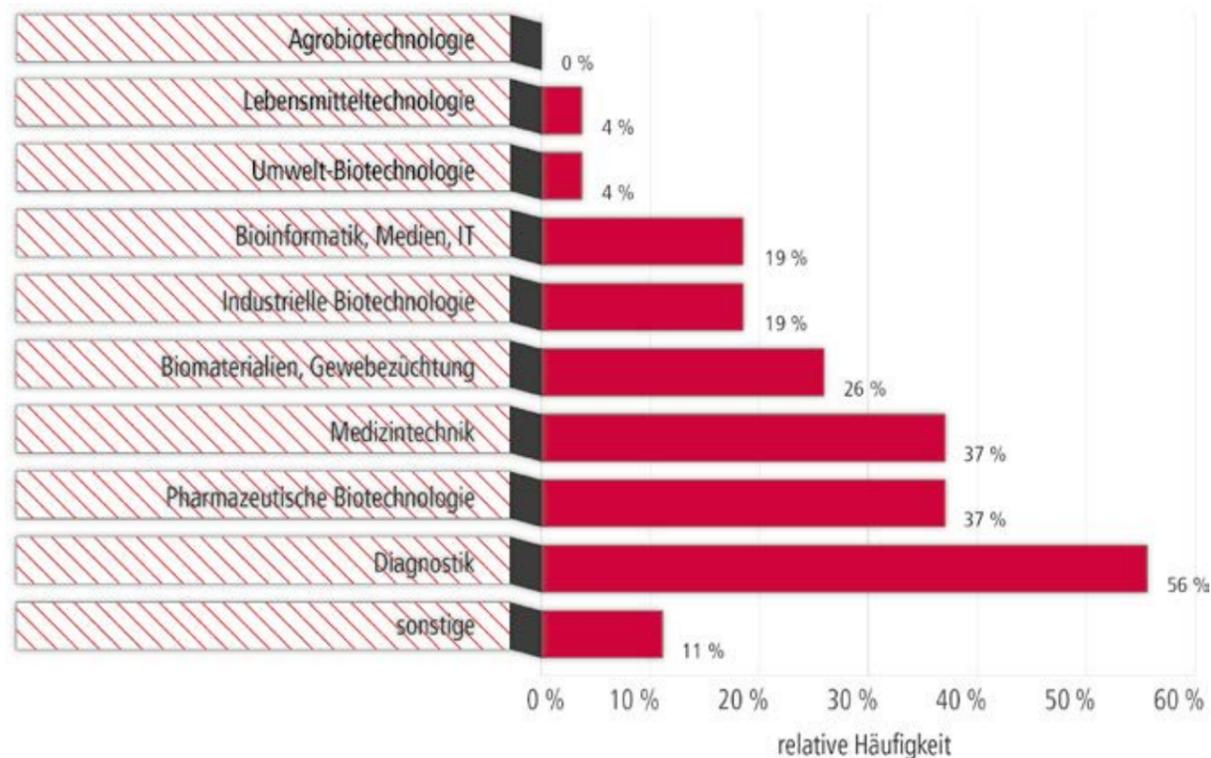


Abb. 2 Arbeitsbereiche dedizierter Biotech-Unternehmen. n=27, Mehrfachnennung möglich.

Auch deutschlandweit überwiegt der Tätigkeitsschwerpunkt Gesundheit/Medizin, allerdings nicht so deutlich wie in Sachsen. Knapp 50% der Unternehmen in Deutschland waren 2014, im Sektor Gesundheit/Medizin aktiv (2). Die Bioinformatik – mit 5% im gesamtdeutschen Durchschnitt eher selten – war mit 19% in Sachsen besonders stark vertreten (Abb. 2). Nahezu 90% der dedizierten Biotech-Unternehmen legten 2014 ihren Schwerpunkt auf Forschung und Entwicklung (Abb. 3).

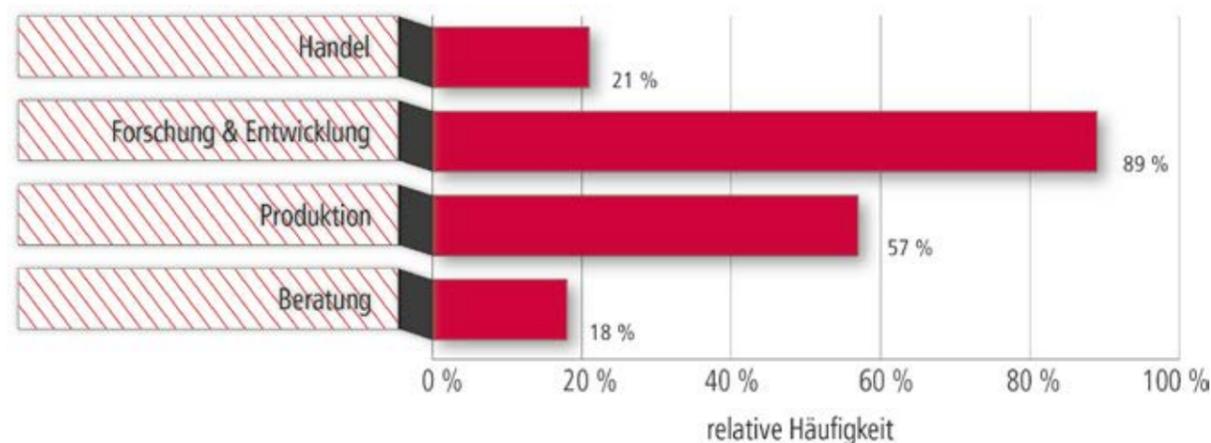


Abb. 3 Geschäftsbereiche dedizierter Biotech-Unternehmen. n=28, Mehrfachnennung möglich.

Im Vergleich zu 2012 ist das ein Zuwachs von 9%. Ein großer Teil der Unternehmen (57%) gab an, Leistungen in der Produktion zu erbringen. Auch hier ist im Vergleich zu 2012 eine Steigerung um 10% erkennbar. Die erhöhten Produktionskapazitäten deuten eine Weiterentwicklung der Firmen an. Die Forschung & Entwicklung steht nach wie vor im Mittelpunkt, Produkte werden aber inzwischen teilweise auch selbst produziert. Wie der Schwerpunkt auf Forschung & Entwicklung vermuten lässt, war die Produktentwicklung mit 75% das wichtigste Geschäftsmodell dedizierter Biotech-Unternehmen (Abb. 4). Mit einem Viertel der Firmen gab ein relativ großer Teil an, voll integriert zu sein und die gesamte Wertschöpfungskette abzubilden.

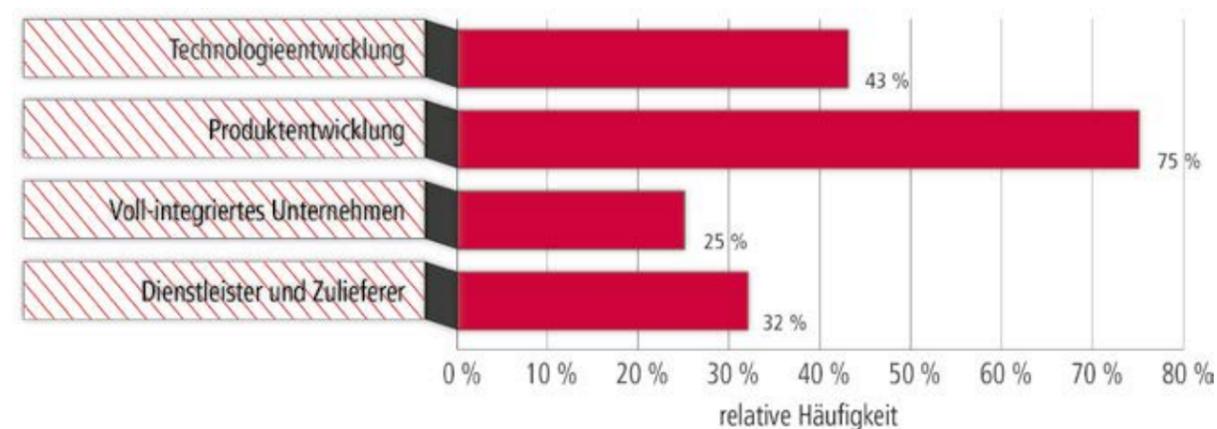


Abb. 4 Geschäftsmodelle dedizierter Biotech-Unternehmen. n=28, Mehrfachnennung möglich.

Um die Entwicklungspipeline sächsischer Unternehmen und ihren Reifegrad abzubilden, wurde gefragt, in welcher Entwicklungsphase sie 2014 Produkt- oder Medikamentenkandidaten hatten. Hier fällt auf, dass sich der größte Teil der Firmen bei der Entwicklung seiner Produktkandidaten bereits in der Markteinführung befand (21%, Abb. 5A). Im Zulassungsverfahren befanden sich ebenso viele Firmen wie in der Präklinik. Im direkten Vergleich zum Jahr 2012 wird die Weiterentwicklung der Produkte deutlich. Während 2012 die präklinische Phase, die klinische Forschung und die Markteinführung relativ gleich verteilt waren, zeigte sich 2014 eine Verschiebung hin zur Zulassung und Markteinführung (Abb. 5B). Diese Entwicklung ist positiv zu bewerten, da der Reifegrad der Entwicklungen zugenommen hat und ein baldiger Markteintritt Einnahmen verspricht. Sie birgt aber auch die Gefahr des fehlenden Ideen-Nachschubs. Im Gegensatz zur sächsischen Entwicklung überstiegen deutschlandweit die Medikamentenkandidaten in den klinischen Phasen I und II die zugelassenen Medikamente um das vier- bis fünffache (2). In Zukunft müssen auch in Sachsen wieder verstärkt die frühen Phasen der Produktentwicklung in den Fokus rücken.

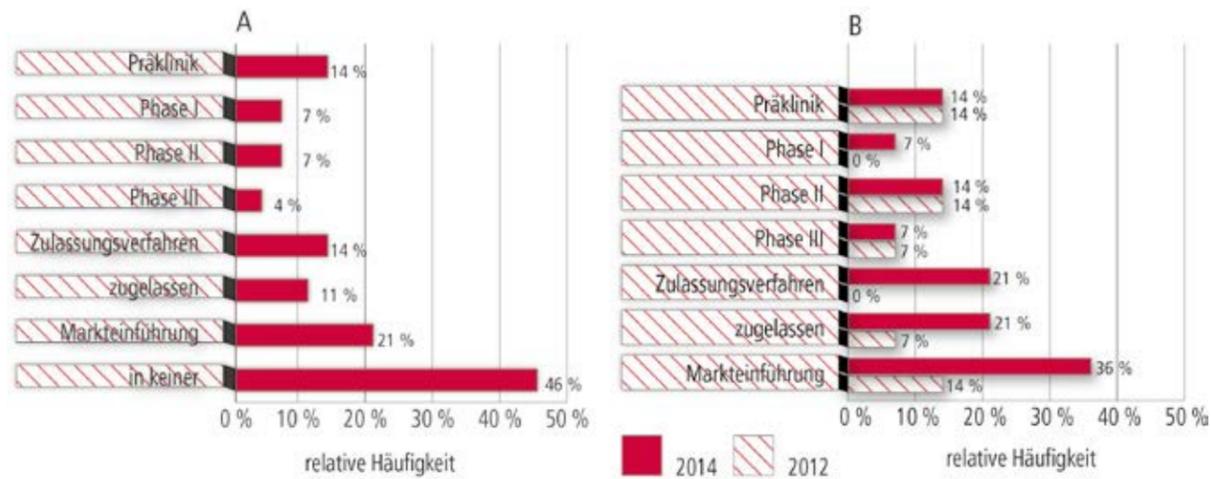


Abb. 5 Anzahl dedizierter Biotech-Unternehmen mit Produktkandidaten in typischen Entwicklungsphasen im Jahr 2014 (A) und im Vergleich zu 2012 (B). A: n=28, B: n=14, Mehrfachnennung möglich.

### 2.3 Mitarbeiter

Die sächsische Biotechnologie ist nach wie vor geprägt von kleinen, innovativen Firmen. Der Großteil der dedizierten Biotech-Unternehmen (85%) hatte 2014 maximal 30 Mitarbeiter (Abb. 6). Im Vergleich zu den Jahren 2012 und 2013 war hier keine Veränderung erkennbar. Die Größenverteilung der assoziierten Unternehmen war ähnlich. Nahezu 80% der assoziierten Unternehmen hatten bis zu 30 Mitarbeiter. Großunternehmen mit mehr als 500 Mitarbeitern waren sowohl auf Seiten der dedizierten Biotech-Unternehmen als auch unter den assoziierten Unternehmen in Sachsen sehr selten.

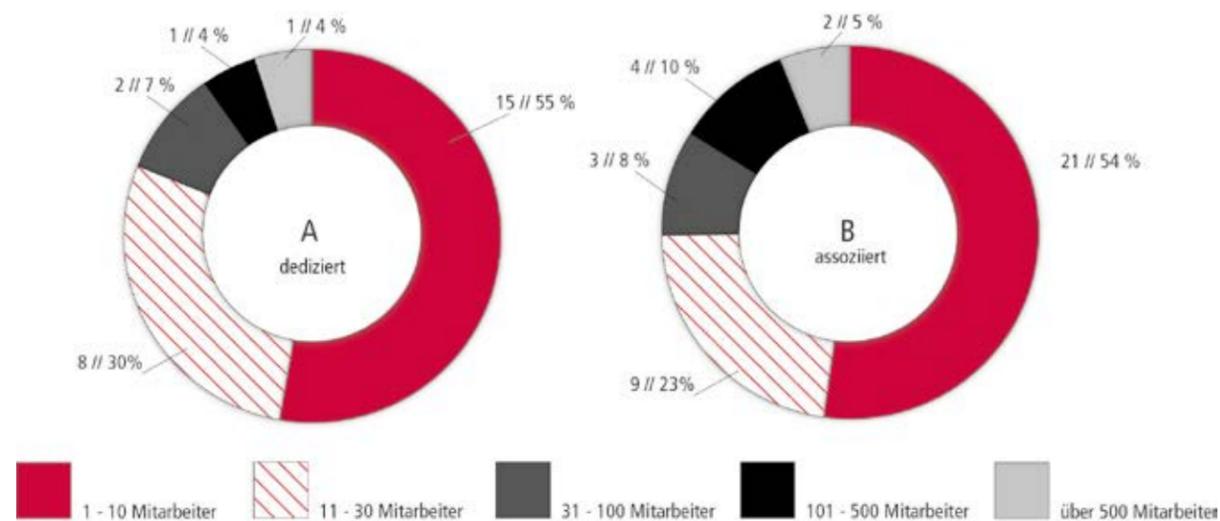


Abb. 6 Klassifikation dedizierter Biotech-Unternehmen (A) und assoziierter Unternehmen (B) nach Mitarbeiterzahlen. Angegeben ist der Anteil der Firmen mit 1-10, 11-30, 31-100, 101-500 und mehr als 500 Mitarbeitern (dediziert: n=27, assoziiert: n=39).

Aus dem Bericht „Die deutsche Biotechnologie-Branche 2015“ geht hervor, dass ein dediziertes Biotech-Unternehmen 2014 im Durchschnitt 31 Mitarbeiter besaß (2). Laut Ernst & Young waren es 25 Mitarbeiter pro Unternehmen (3). Die geringe Mitarbeiterzahl der Biotech-Unternehmen ist demnach ein deutschlandweites Charakteristikum der Branche, kein sächsisches Phänomen.

In der Befragung für das Jahr 2013 gaben 15 von 19 Unternehmen an, ihre Belegschaft vergrößern zu wollen. Das Ergebnis dieses Vorhabens wurde 2014 mit einer Steigerung der Mitarbeiterzahl um 6,8% deutlich. Insgesamt beschäftigten 21 dedizierte Biotech-Unternehmen 1.151 Angestellte (Abb. 7A). Dieser Trend konnte auch deutschlandweit beobachtet werden. Hier legten die Mitarbeiterzahlen dedizierter Biotech-Unternehmen um vergleichbare 5,8% zu (2). Auch die assoziierten Unternehmen in Sachsen beschäftigten 2014 geringfügig mehr Mitarbeiter als 2013 (Abb. 7B).

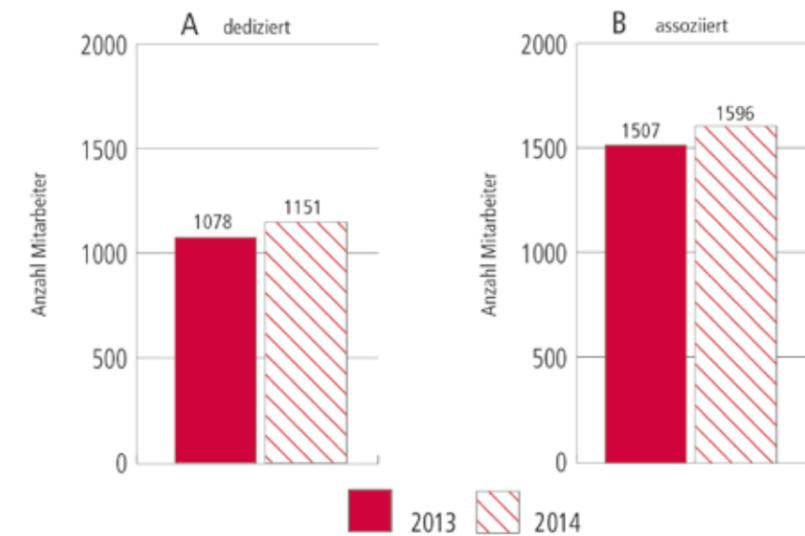


Abb. 7 Entwicklung der Mitarbeiterzahl dedizierter Biotech-Unternehmen (A, n=21) und assoziierter Unternehmen (B, n=20).

Die Forschungsstärke der dedizierten Biotech-Unternehmen – 89% gaben Forschung & Entwicklung als Schwerpunkt an (vgl. Abb. 3) – spiegelte sich in der Mitarbeiterzusammensetzung der Firmen wider. Bezogen auf die Gesamtmitarbeiter beschäftigten sächsische Unternehmen durchschnittlich 63% ihrer Angestellten in Forschung & Entwicklung (Abb. 8). Auch die hohe Akademikerquote von 67% geht mit der forschungsstarken Ausrichtung der Branche einher.

Kleine Unternehmen haben häufig keine Kapazitäten, um Lehrlinge auszubilden. Das wird an der sehr geringen Auszubildendenquote deutlich. Nur eins der dedizierten Biotech-Unternehmen gab an, 2014 Auszubildende beschäftigt zu haben. Hinzu kommt, dass die Branche von Akademikern dominiert wird und Lehrberufe eher selten sind.

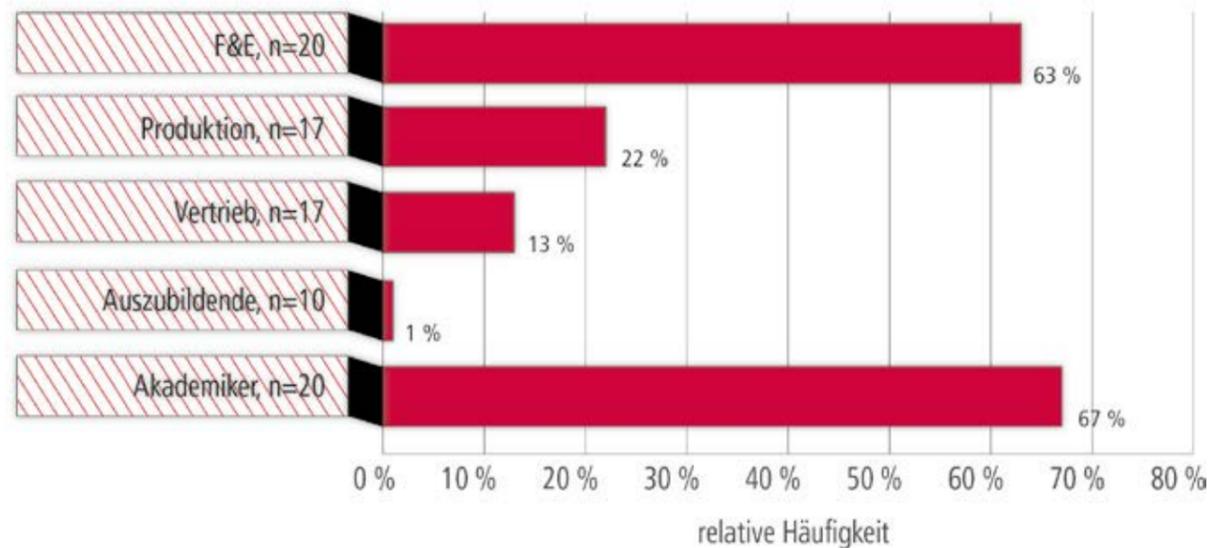


Abb. 8 Mitarbeiterzusammensetzung dedizierter Biotechnologieunternehmen. Mehrfachnennung möglich. Die Fragen nach den jeweiligen Mitarbeitern wurden von unterschiedlich vielen Firmen beantwortet, was durch n spezifiziert wird.

## 2.4 Umsatz und Ausgaben für Forschung und Entwicklung

Mehr als die Hälfte (53%) der dedizierten Biotech-Unternehmen erzielte 2014 einen Gesamtumsatz von weniger als 500.000 Euro. Neunzig Prozent der Firmen erwirtschafteten maximal 1,5 Mill. Euro (Abb. 9A). Im Vergleich zu 2013 hat sich dieser Anteil erhöht. Im Vorjahr waren es noch 64% der dedizierten Biotech-Unternehmen, die nicht mehr als 1,5 Mill. Euro Umsatz aufwiesen.

Trotz ähnlicher Mitarbeiterzahlen fielen die Umsätze der assoziierten Unternehmen deutlich höher aus. Während ein einziges dediziertes Biotech-Unternehmen einen Umsatz von mehr als 3,0 Mill. Euro angab, waren es 50% der assoziierten Unternehmen. Hier wird deutlich, dass die weniger forschungsintensiven Sektoren, wie z. B. Dienstleister, Zulieferer und Berater, einen höheren Umsatz generierten als dedizierte Biotech-Unternehmen.

Im Jahr 2014 erwirtschafteten 19 dedizierte Biotech-Unternehmen einen Gesamtumsatz in Höhe von 34,3 Mill. Euro. Hiervon gingen jedoch nahezu 2/3 auf eine einzelne Firma zurück. Betrachtet man diejenigen Firmen, von denen Daten aus 2013 und 2014 vorlagen, dann zeigte sich eine durchschnittliche Umsatzsteigerung von 19,5 auf 28,0 Mill. Euro (n=9). Bei vier Unternehmen fiel der Umsatz geringer aus als 2013, vier weitere Unternehmen konnten ihren Umsatz steigern und ein Unternehmen wies einen konstanten Umsatz auf.

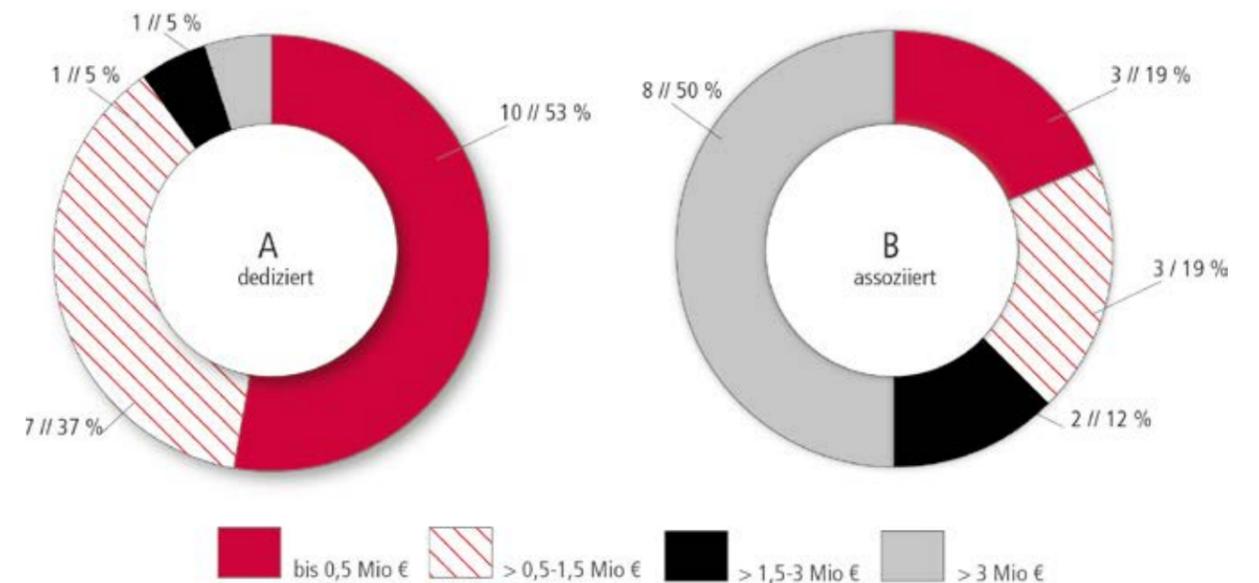


Abb. 9 Klassifikation dedizierter Biotech-Unternehmen (A) und assoziierter Unternehmen (B) nach dem Umsatz. Angegeben ist der Anteil der Firmen mit einem Gesamtumsatz von <0,5 Mill. Euro, >0,5-1,5 Mill. Euro, >1,5-3,0 Mill. Euro und mehr als 3,0 Mill. Euro (dediziert: n=19, assoziiert: n=16)

Wie die Umsatzklassifikation bereits andeutete, generierten assoziierte Unternehmen deutlich höhere Umsätze als dedizierte Biotech-Firmen (vgl. Abb. 9B). Dem Gesamtumsatz der dedizierten Biotech-Unternehmen in Höhe von 34,3 Mill. Euro (n=19) stehen 110 Mill. Euro (n=16) der assoziierten Unternehmen gegenüber.

Siebzehn dedizierte Biotech-Unternehmen investierten im Jahr 2014 insgesamt 9,8 Mill. Euro in Forschung und Entwicklung. Die mediane F&E-Quote, der Anteil der F&E-Ausgaben am Gesamtumsatz, der dedizierten Biotech-Unternehmen betrug 47% (n=14).

## 2.5 Entwicklungsphasen und Finanzierung

Von den dedizierten Biotech-Unternehmen gaben 67% an, wirtschaftlich selbstständig zu sein (Abb. 10). Hier ist ein klarer Fortschritt im Vergleich zu 2012 zu erkennen, als sich 50% der dedizierten Unternehmen als wirtschaftlich selbstständig bezeichneten. Demnach befindet sich ein Großteil der Biotech-Unternehmen in der Wachstumsphase und generiert eigene Umsätze. Junge Unternehmen in frühen Entwicklungsphasen waren jedoch ebenso vertreten. Ein Drittel gab an, in der Pre-Seed-, Seed-Phase oder in der 1. bis 2. Finanzierungsrunde zu stehen. Kein dediziertes Biotech-Unternehmen befand sich 2014 in der 3. bis 4. Finanzierungsrunde. Hier scheint eine Finanzierungslücke zu bestehen.

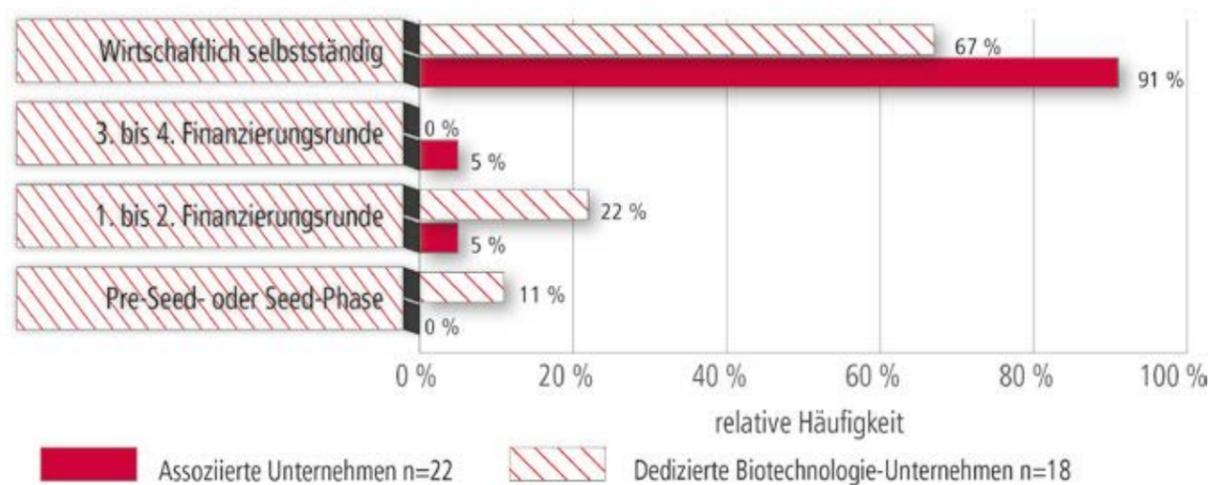


Abb. 10 Entwicklungsphasen dedizierter Biotech-Unternehmen und assoziierter Unternehmen.

Bei den assoziierten Unternehmen war der Anteil der wirtschaftlich selbstständigen Firmen mit 91% deutlich größer (Abb. 10). Zusammen mit den höheren Umsätzen (vgl. Abb. 9B) zeigt sich hier, dass assoziierte Unternehmen im Vergleich zu den dedizierten Biotech-Firmen in der Unternehmensentwicklung weiter fortgeschritten sind. Eine Ursache hierfür könnte sein, dass assoziierte Unternehmen mit durchschnittlich 21 Jahren (n=31) deutlich älter sind als die im Durchschnitt 7 Jahre alten dedizierten Biotech-Firmen (n=27). Im Vergleich hierzu ist ein deutsches Biotech-Unternehmen durchschnittlich 11 Jahre alt (2).

Dies ist mit dem relativ späten Start des Freistaats Sachsen in dieser Branche zu erklären. Mit Beginn der Biotechnologie-Offensive im Jahr 2000 wurden vor allem die infrastrukturellen und wissenschaftlichen Grundlagen gelegt. Nach einer notwendigen Reifezeit erfolgten dann die

erwarteten Ausgründungen aus der Akademie, ebenso wie die kooperationsbedingten Ansiedlungen, wie insbesondere am Beispiel des Fraunhofer IZI in Leipzig zu sehen ist. Somit liegt das ermittelte Durchschnittsalter im erwarteten Bereich.

Obwohl ein Großteil der Unternehmen angab, wirtschaftlich selbstständig zu sein, wurden diverse Finanzierungsquellen genutzt. Auch wenn 2014 erstmals seit sieben Jahren wieder Börsengänge deutscher Biotech-Firmen zu verzeichnen waren, für sächsische Unternehmen stellte diese Finanzierungsquelle bisher noch keine Option dar (Abb. 11). Private Investoren bzw. Business Angels wurden hingegen von dedizierten Biotech-Unternehmen als Finanzierungsquelle genutzt. Im Jahr 2014 konnte im Vergleich zu 2012 eine deutliche Steigerung der privat finanzierten Biotech-Firmen von 27% auf 39% beobachtet werden. Fördermittel wurden von dedizierten Biotech-Unternehmen in gleichem Ausmaß wie 2012 in Anspruch genommen (56%).

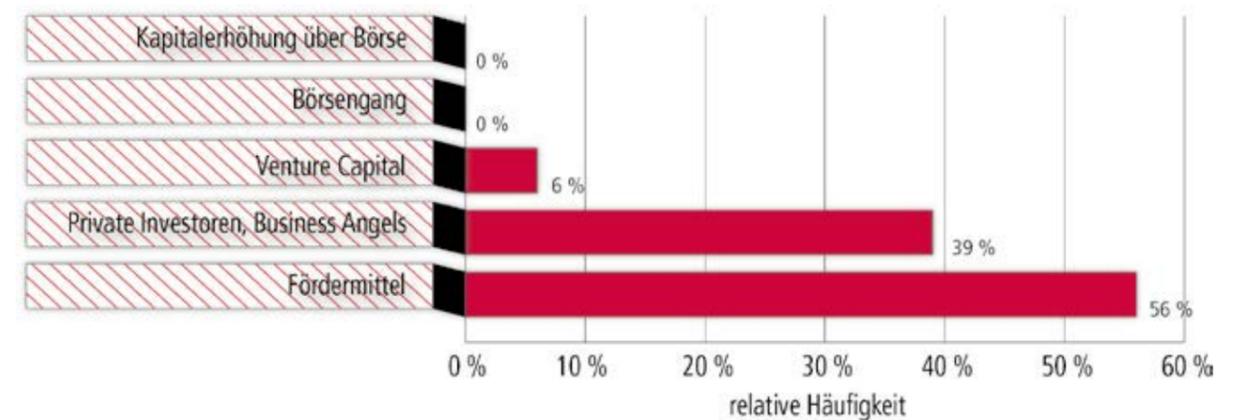


Abb. 11 Finanzierungsquellen dedizierter Biotech-Unternehmen (n=18) im Jahr 2014.

Bei genauerer Betrachtung der Förderprogramme fällt auf, dass Kredit- und Bürgschaftsprogramme sowie Beteiligungsprogramme sehr selten genutzt wurden. Drei bzw. zwei von 23 Unternehmen erhielten Kredit-/Bürgschaftsprogramme des Landes Sachsen bzw. des Bundes. Technologieförderprogramme hingegen standen eher im Fokus der dedizierten Biotech-Unternehmen. Mehr als die Hälfte erhielt 2014 eine Technologieförderung des Landes bzw. des Bundes (Abb. 12). Zweiundzwanzig Prozent der dedizierten Biotech-Unternehmen gaben an, Fördermittel der EU erhalten zu haben. Im Jahr 2012 waren es vergleichbare 23%. Im Bereich der EU-Fördermittel besteht somit noch großes Wachstumspotenzial.

Es kann als Aufgabe des Netzwerkes und des Freistaates angesehen werden, dass die sächsischen KMU zunehmend mit diesen Programmen vertraut gemacht und in entsprechende Projekte integriert werden. Hervorzuheben ist, dass zwar ein Großteil (78%) der sächsischen Unternehmen keine EU-Mittel beantragte, es aber keine abgelehnten Anträge gab. Die Erfolgsquote schien nicht nur bei EU-Programmen hoch, auch Technologieförderprogramme des Landes und des Bundes wurden selten abgelehnt.

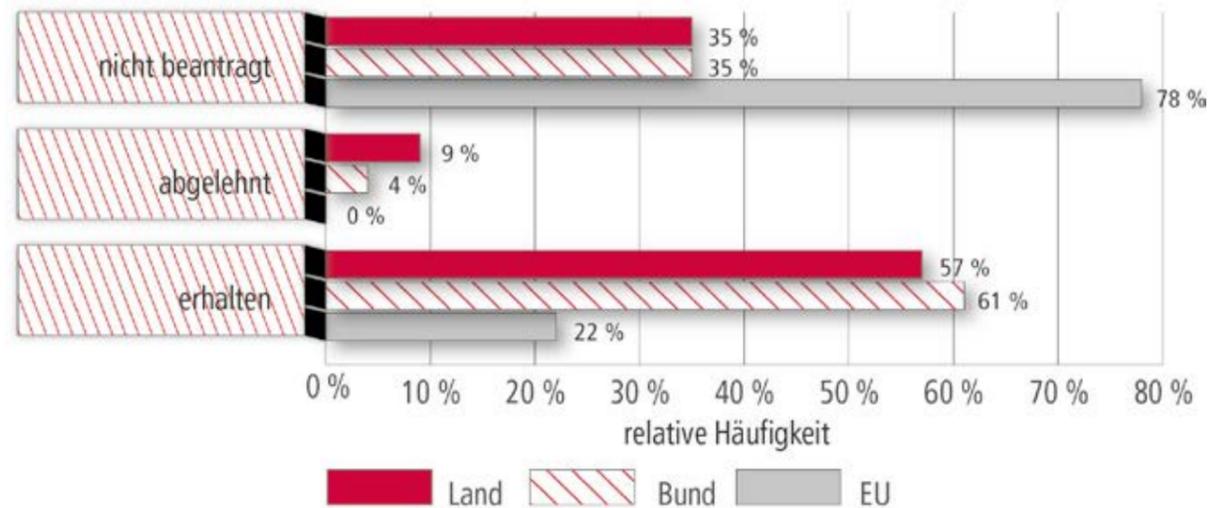


Abb. 12 Erfahrungen dedizierter Biotechnologieunternehmen mit Technologieförderprogrammen des Landes Sachsen, des Bundes und der EU (n=23).

## 2.6 Kooperationen

Sächsische Biotechnologieunternehmen kooperierten am häufigsten mit Partnern aus Deutschland (Abb. 13). Im Fokus von mehr als 60% der Firmen fanden sich deutsche Forschungseinrichtungen und KMU. Im Gegensatz zu den vorangegangenen Jahren, in denen Kooperationen mit Forschungseinrichtungen dominierten, fanden sich 2014 nahezu ebenso viele Firmen, die innerhalb Deutschlands mit KMU zusammenarbeiteten. Kooperationen mit Forschungseinrichtungen aus Sachsen spielten 2014 für die Hälfte der dedizierten Biotech-Unternehmen eine Rolle. Deutlich zugenommen haben 2014 auch Kooperationen innerhalb der EU. Hier überwiegt die Zusammenarbeit mit KMU. Insgesamt betrachtet ging von sächsischen Biotech-Unternehmen eine rege Kooperationstätigkeit aus, die sich über alle Kontinente erstreckte.

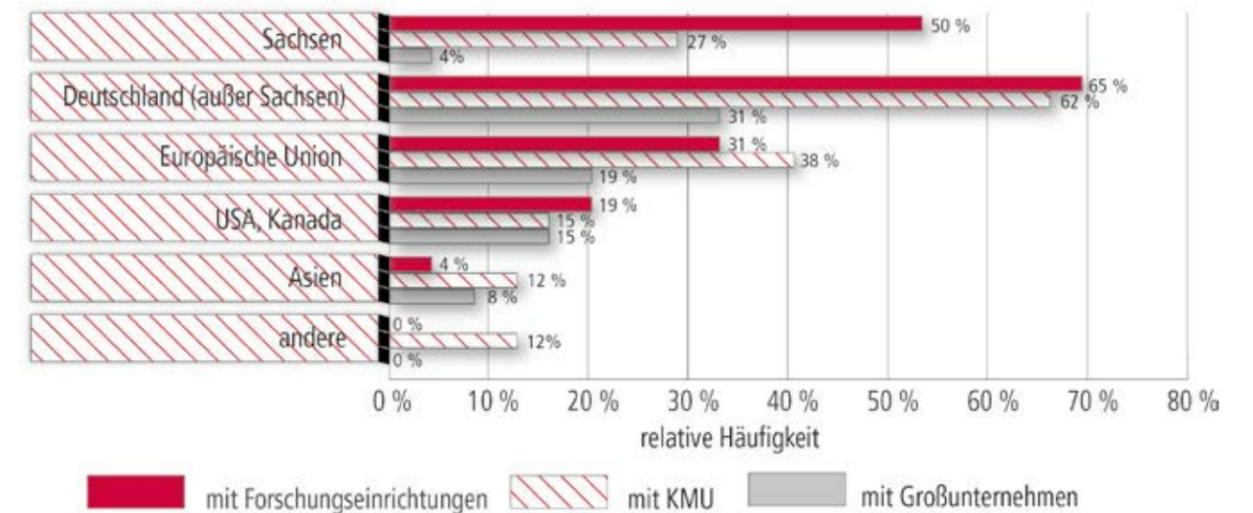


Abb. 13 Kooperationen dedizierter Biotech-Unternehmen in verschiedenen geografischen Regionen (n=26).

Der hohe Anteil an Kooperationen im nationalen Umfeld zeigt auch die Bedeutung der nationalen Standort-Promotion. Junge Unternehmen erschließen zuerst die nationalen und europäischen Märkte, bevor sie für weitere Wachstumsschritte bereit sind. Nur wenige Unternehmen haben diese Reife bereits erreicht. Aus diesem Grund sollten wirtschaftsfördernde Maßnahmen für eine so junge Branche vor allem diesem regionalen Fokus entsprechen.

Am häufigsten waren Kooperationen mit Forschungseinrichtungen (36%) und mit Industriepartnern aus dem Nicht-Biotechnologie-Bereich (35%; Abb. 14). Mit anderen Biotech-Unternehmen kooperierten 28% der sächsischen dedizierten Biotech-Firmen. Dieses Bild zeigt sich auch im gesamtdeutschen Vergleich. Hier waren Kooperationen mit Forschungseinrichtungen (42%) noch häufiger als in Sachsen, gefolgt von Kooperationen mit Industriepartnern (34%) und mit anderen Biotech-Unternehmen (25%; 2).

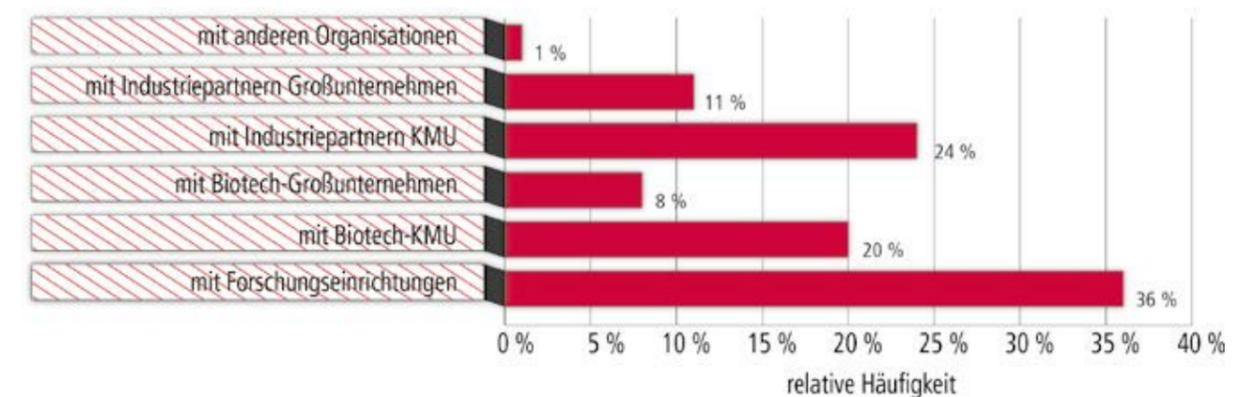


Abb. 14 Kooperationspartner dedizierter Biotech-Unternehmen (n=23).

Entsprechend der Häufigkeit von Kooperationen mit Forschungseinrichtungen (vgl. Abb. 14) waren Forschungs- und Entwicklungskooperationen die häufigste Zusammenarbeit entlang der Wertschöpfungskette (Abb. 15). Nahezu 40% der Unternehmen kooperierten in Vertrieb und Marketing, während Kooperationen zum Zwecke der Produktvalidierung mit 14% eher selten anzutreffen waren.

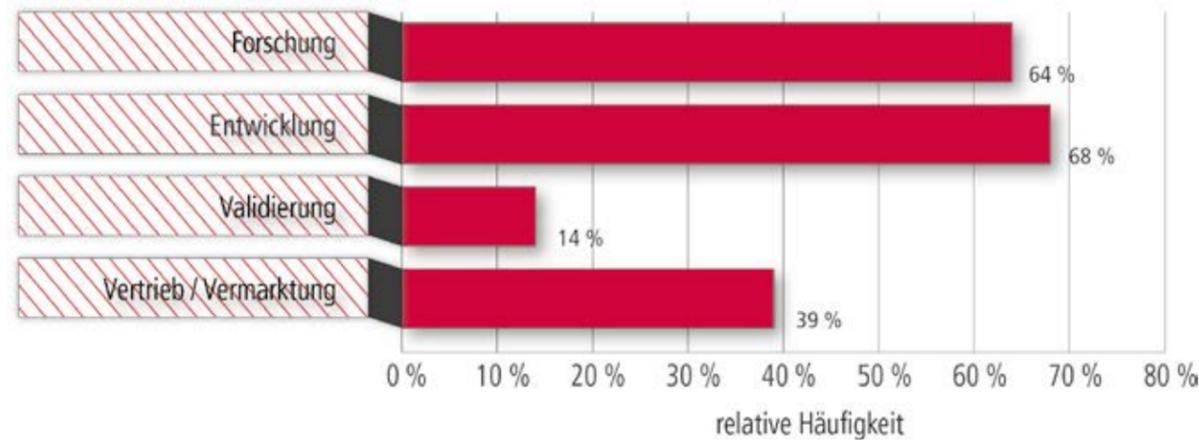


Abb. 15 Kooperationen dedizierter Biotech-Unternehmen in typischen Phasen der Wertschöpfungskette (n=28).

## 2.7 Stimmungsbarometer

Die Einschätzung der Rahmenbedingungen und Entwicklungsmöglichkeiten durch die Biotech-Akteure gibt ein Stimmungsbild der Branche im Freistaat Sachsen. Die Zahl derer, die die Rahmenbedingungen als sehr gut bzw. gut einschätzte, blieb im Vergleich zu 2012 nahezu konstant (55% vs. 57%; Abb. 16A), wobei sich der Anteil, der für „sehr gut“ stimmte nahezu verdoppelte. In gleichem Maße erhöhte sich aber auch die Zahl derer, die die Rahmenbedingungen im Vergleich zu 2012 als „schlecht/sehr schlecht“ einstufte. Insgesamt gingen die Meinungen weiter auseinander als 2012, wobei die positive Grundstimmung erhalten blieb.

Bei der Einschätzung der Entwicklungsmöglichkeiten stimmten die dedizierten Biotech-Unternehmen etwas verhaltenen als 2012. „Sehr gut“ wurde von ähnlich vielen Unternehmen ausgewählt, doch während vor zwei Jahren noch 59% der Unternehmen gute Entwicklungsmöglichkeiten voraussagten, waren es 2014 44%. Dennoch blickten die dedizierten Biotech-Unternehmen positiv in die Zukunft. Keine Firma betrachtete die Entwicklungsmöglichkeiten als „schlecht“ oder „sehr schlecht“ (Abb. 16A).

Im Gegensatz zu den dedizierten Biotech-Unternehmen schätzten die assoziierten Unternehmen die aktuellen Rahmenbedingungen zum größten Teil als „neutral“ ein (Abb. 16B). Keine Firma empfand die Rahmenbedingungen als „sehr gut“; von den dedizierten Biotech-Unternehmen waren es hingegen 19%. Die Entwicklungsmöglichkeiten wurden jedoch von 57% der assoziierten Unternehmen als „sehr gut/gut“ vorausgesagt.

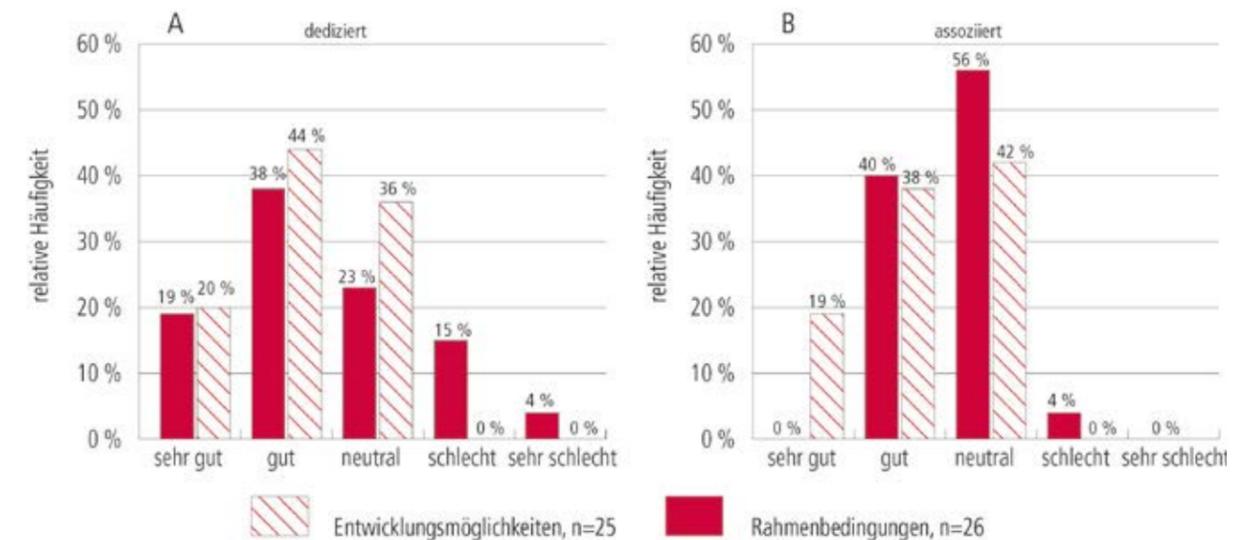


Abb. 16 Dedizierte Biotech-Unternehmen (A) und assoziierte Unternehmen (B) schätzten die aktuellen Rahmenbedingungen und die Entwicklungsmöglichkeiten für Biotechnologieunternehmen ein.

## 2.8 Methodik und Vorgehensweise der Datenerhebung / Definitionen

Im Mai 2015 wurden im Rahmen einer Online-Befragung 290 Unternehmen für die Teilnahme am Biotech-Report angefragt. Unternehmen wurden in die Befragung eingeschlossen, wenn sie ihren Geschäftssitz oder eine Niederlassung in Sachsen haben und sich mit Biotechnologie beschäftigen oder einem an die Biotechnologie angrenzenden Bereich angehören (assoziierte Unternehmen).

Um eine Vergleichbarkeit mit anderen Bioregionen bzw. mit deutschlandweiten Reports zu gewährleisten, wurden die Biotechnologie-Definitionen der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) befolgt:

Demnach ist Biotechnologie „...die Anwendung von Wissenschaft und Technik auf lebende Organismen, Teile von ihnen, ihre Produkte oder

Modelle von ihnen zwecks Veränderung von lebender oder nichtlebender Materie zur Erweiterung des Wissensstandes, zur Herstellung von Gütern und zur Bereitstellung von Dienstleistungen“ (4).

Dedizierte Biotech-Unternehmen sind biotechnologisch tätige Firmen, deren wesentliche Aktivität die Anwendung biotechnologischer Verfahren zur Herstellung von Produkten oder zur Bereitstellung von Dienstleistungen oder zur Durchführung biotechnologischer Forschung und Entwicklung beinhaltet (Tab. 3).

Tab. 3 Listenbasierte Definition biotechnologischer Verfahren/ Methoden (4).

DNA	Genomik, Pharmakogenetik, Gensonden, DNA/RNA-Sequenzierung/-Synthese/-Amplifikation, Gentechnik, RNA
Proteine und andere Moleküle	Sequenzierung, Synthese und Veränderung von Proteinen und Peptiden (einschließlich hochmolekularer Hormone); Identifikation von Zellrezeptoren; verbesserte Darreichungsformen für hochmolekulare Wirkstoffe; Proteomik, Proteinisolation und reinigung, Signalübermittlung
Zell- und Gewebekultur, Tissue-Engineering	Zell-/Gewebekultivierung, Tissue Engineering, Hybridisierung, Zellfusion, Vakzine und Immunstimulanzien, Embryo-Kultivierung
Methoden der Bioverfahrenstechnik	Fermentationen in Bioreaktoren, Bioverfahren, biologische Extraktions- und Aufschlussverfahren, biologisches Bleichen, biologische Entschwefelung, biologische Sanierungstechniken und biologische Filtration
Gene und RNA-Vektoren	Gentherapie, virale Vektoren
Bioinformatik	Erstellung von Datenbanken mit Genomen oder Proteinsequenzen; Modellierung komplexer biologischer Vorgänge inkl. Systembiologie
Nanobiotechnologie	Anwendung von Werkzeugen und Verfahren der Nano- und Mikrosystemtechnik zur Herstellung von Hilfsmitteln für die Erforschung biologischer Systeme sowie Anwendungen in der Wirkstoffdarreichung, der Diagnostik u.a.

Aufgrund der sächsischen Biotechnologie-Landschaft, die vorwiegend von KMU geprägt ist, spielt die interdisziplinäre Zusammenarbeit verschiedener Branchen eine große Rolle. Aus diesem Grund wurden auch assoziierte Unternehmen befragt. Diese Firmen sind nicht direkt biotechnologisch tätig, spielen jedoch eine essenzielle Rolle innerhalb der Wertschöpfungskette der Biotechnologie. Hierzu gehören zum Beispiel: Medizintechnik, Informatik, Laborausstattung, Ingenieurdienstleistungen, Anlagenbau, Reinraumplanung.

Die Einteilung in dedizierte und assoziierte Unternehmen erfolgte im Fragebogen durch die befragten Unternehmen selbst.

Die relativ kleine Stichprobe (29 dedizierte Biotechnologieunternehmen, 40 assoziierte Unternehmen) limitiert die statistische Aussagekraft der Studie. Dennoch lassen sich Trends ableiten und besonders durch Vergleich mit den vorangegangenen Jahren Schlüsse bezüglich der Entwicklung der Branche ziehen.

## 2.9 Literaturverzeichnis

1. Medizinische Biotechnologie in Deutschland 2005, 2015, 2025. vfa bio/Boston Consulting Group, 2015
2. Die deutsche Biotechnologie-Branche 2015, BIOCOM AG Berlin (biotechnologie.de), 2015
3. Momentum nutzen – Deutscher Biotechnologie-Report 2015, Ernst & Young GmbH Mannheim, 2015
4. A Framework for Biotechnology Statistics, OECD Publishing, 2005



## 3 // HERAUSRAGENDE ERFOLGE DER BRANCHE

### 3.1 10 Jahre c-LEcta: Vom Biotech-Startup zum Premiumpartner der Industrie

Akademische Laufbahn oder Firmengründung? Vor dieser Frage stand der damals frisch promovierte Biochemiker Dr. Marc Struhalla als es darum ging, eine wichtige Lebensentscheidung für sich und seine Familie zu treffen. Der gebürtige Niedersachse und heutige CEO der c-LEcta GmbH wagte den Sprung ins kalte Wasser und gründete 2004 das Leipziger Unternehmen. Mittlerweile blickt der dreifache Vater auf zehn erfolgreiche Jahre als Unternehmer mit allen Höhen und Tiefen zurück.

Grundstein für das damalige Startup war eine an der Universität Leipzig entwickelte Screening-Technologie, die es ermöglicht, mit höchster Geschwindigkeit Enzyme auf gewünschte Eigenschaften hin zu analysieren. Mit Anfangs vier Mitarbeitern entwickelte c-LEcta schon damals hocheffiziente Enzyme für die Industrielle Biotechnologie. Mit Hilfe von Venture Capital war es dem Unternehmen möglich, die Technologieplattform entscheidend auszubauen. Inzwischen ist c-LEcta nicht nur ein führender Spezialist in den Bereichen Biodiversität und Enzym-Engineering, sondern auch bei der Entwicklung hocheffizienter Mikroorganismen und der zugehörigen Prozesse für die Produktion von Enzymen und anderen biotechnologisch hergestellten Produkten. Dementsprechend hat sich c-LEcta am Markt als Premium-Partner für die Industrie etabliert, insbesondere mit Fokus auf regulierte Märkte (z. B. der Lebensmittelindustrie und der Pharmaindustrie). Neben dem verstärkten Ausbau der Produkt-Pipeline wurden in den letzten Jahren Partnerschaften mit namhaften Firmen eingegangen, wie z. B. Novozymes, dem Deutschen Milchkontor und Sartorius.

In modernsten Forschungs- und Produktionsräumen des BioCube Leipzig arbeiten heute etwa 50 hochqualifizierte Mitarbeiter an einem breiten, aber thematisch fokussiertem Portfolio an Entwicklungsprojekten, entweder in Eigenregie oder in Partnerschaft mit der Industrie. Von der Ideenfindung über die Patenanmeldung bis zur regulatorischen Freigabe ist die c-LEcta GmbH ein kompetenter Ansprechpartner für die Entwicklung sowie die industrielle Herstellung und Nutzung einzigartiger, qualitätskontrollierter Enzymprodukte geworden.

Auch das Geschäftsjahr 2014 hat das Unternehmen erfolgreich abgeschlossen und die gesteckten Ziele erreicht. Voller Stolz kann c-LEcta damit auf ein in den letzten 5 Jahren stabiles Umsatzwachstum von mehr als 25% pro Jahr zurückblicken. Dementsprechend sieht sich die c-LEcta GmbH bestens gerüstet und schaut voller Optimismus in die Zukunft.



Dr. Marc Struhalla | Geschäftsführer der c-LEcta GmbH

### 3.2 Allianz für die Zukunft: Biotype Diagnostic und ROTOP Pharmaka

Die Zörgiebel Industriebeteiligungen GmbH hat Anfang 2014 das Dresdner Radiopharma-Unternehmen ROTOP Pharmaka gekauft und damit eine sächsische Nachfolgeregelung für ROTOP gefunden.

#### // Herr Dr. Zörgiebel, wie kam dieser Deal zustande? //

Dr. Wilhelm Zörgiebel: Ich bin bereits 2010 zwecks einer Beteiligung an der ROTOP angesprochen worden. Das war aber zu dieser Zeit bei uns nicht passend. Im Jahr 2013 sprach mich die Wirtschaftsförderung Sachsen an, ROTOP suche eine Nachfolgeregelung für das Management und eine Beteiligung. Ich habe daraufhin die Firma kennengelernt und in einem Prozess von neun Monaten sind wir uns einig geworden. Mir ist es gelungen, Jens Junker für das Management zu gewinnen. Er löste Monika Johannsen, die ROTOP im Jahr 2000 gegründet hatte, als Geschäftsführer ab. Anfang letzten Jahres haben die Zörgiebel Industriebeteiligungen GmbH und Herr Junker die Anteile übernommen.



v. I. Dr. Wilhelm Zörgiebel, Monika Johannsen, Jens Junker

#### // Was war für Sie aus Investorensicht das Reizvolle an ROTOP? //

Mit der Biotype Diagnostic GmbH stellen wir Molekulardiagnostika her, insbesondere auch im onkologischen Bereich. ROTOP entwickelt Produkte zur nuklearmedizinischen Diagnostik und visualisiert damit Dinge im Körper, die wir mit einer Genanalyse nicht sehen können. Das Spannende ist nun die Verbindung von Genanalyse, wie sie Biotype entwickelt, und der Visualisierung, die durch nuklearmedizinische Diagnostik möglich ist. Für die Branchenriesen sind das viel zu spezialisierte Geschäfte, die die Entwicklung hochspezialisierter Know-hows verlangen. Unsere kleinen Firmen können für diese Aufgabenstellungen schneller reagieren, schneller entwickeln. Auch wenn wir umfangreiche Entwicklungen vorfinanzieren müssen, können wir am Ende die Entwicklungen schnell und erfolgreich umsetzen, auch mit Hilfe unseres hervorragenden Umfeldes in Sachsen. Das geht in unserem Firmenverbund besser als dies ein Unternehmen alleine kann.

#### // Wie passt ROTOP ins Biotech-Unternehmensportfolio der Zörgiebel Industriebeteiligungen GmbH? //

Unser Unternehmensverbund entwickelt hochtechnologische Diagnostik für die personalisierte Medizin. Denken Sie beispielsweise an

Tumorerkrankungen in der Urologie. Wir arbeiten intensiv mit der Klinik für Urologie im Universitätsklinikum Dresden zusammen. Hier werden einerseits Marker für die Gendiagnostik gesucht und andererseits Marker, die in der Nuklearmedizin eingesetzt werden. Auf die Kombination kommt es an, da sie ein genaueres Bild zum Krankheitsgrad, zur Lokalisierung und zum Verlauf der Erkrankung liefern kann. Es gibt bereits verschiedene Projekte, in denen ROTOP und Biotype zusammenarbeiten. Außerdem sind wir gut vernetzt mit der Universitätsklinik, dem Dresdener Zentrum für Medizinische Strahlenforschung OncoRay, dem AKH Wien und anderen Institutionen. Es sind diverse Ansatzpunkte vorhanden, die allerdings ihre Entwicklungszeit benötigen, aber die medizinische Diagnostik weit voranbringen werden.

**// Welche Veränderungen wird es bei ROTOP geben? Haben Sie schon konkrete Schritte eingeleitet? //**

Wir haben inzwischen die Investition in die Erweiterung der Produktion vorgenommen. Ein neuer Ansatz ist der Aufbau der F&E-Abteilung und die Erweiterung der internationalen Ausrichtung. Der Vertrieb wird gestärkt, um international - zuerst in Europa - den Umsatz zu erhöhen. Das bedeutet, dass Zulassungen unserer Produkte für verschiedene Länder erlangt werden und Vertriebssysteme und Kooperationen im Ausland auf die Beine gestellt werden müssen. Wir haben erhebliche Investitionen in Sachanlagen, Vertrieb und Personal getätigt und sind gerade dabei, die Bereiche neue Produkte und internationale Vertriebswege zu erweitern und zu verstärken. Außerdem haben wir die Produktionskapazität mit einer neuen Anlage, die schon von Frau Johannsen geplant wurde, um den Faktor drei erhöhen können. Im letzten Jahr wurde bereits ein Umsatzplus von mehr als 20 Prozent verbucht. In diesem Jahr wird es auf dem Wachstumspfad weitergehen.

**// Ihre Biotech-Gruppe besteht nun aus vier Unternehmen. Welches Ziel verfolgen Sie langfristig mit Ihren Investments? //**

Die Richtung heißt personalisierte Medizin. Hier wird in den nächsten Jahren ein großes Wachstum im Markt zu sehen sein. Die Frage lautet, wer kann da mitspielen? Wir denken, dass wir das Know-how und mit insgesamt 120 Mitarbeitern in der Unternehmensgruppe nun auch die Kraft besitzen, um auf dem technologischen Weg dabei zu sein. Natürlich können wir nicht die großen Würfe machen, wie zum Beispiel Qiagen als europäischer Marktführer mit über 3.000 Mitarbeitern. Wir können aber spezielle Nischen für unseren Erfolg in diesem zukunftssträchtigen High-Tech-Markt besetzen und das tun wir auch.

**Wir danken für dieses Interview. //**

### 3.3 Stark am Standort: Sysmex Partec GmbH

**// Herr Göhde, Ihr Familienunternehmen wurde an den japanischen Konzern Sysmex verkauft. Warum sind Sie diesen Schritt gegangen? //**

Roland Göhde: Mit unserer Fokussierung auf Diagnostiklösungen, die speziell für Entwicklungs- und Schwellenländer angepasst sind, mussten wir den Markt vor der Haustür in Deutschland und Europa etwas vernachlässigen. Wir hatten nicht genügend Ressourcen, um uns gleichzeitig auf die verschiedenen Bereiche zu konzentrieren.

Um auch in Industrieländern erfolgreicher zu werden, haben wir zusammen mit externen Beratern nach strategischen Optionen gesucht. Als KMU hatten wir natürlich klare strukturelle und finanzielle Nachteile im Vergleich zu den „Big Playern“ aus den USA. Wir sind in diesem Strategiefindungsprozess sehr offen vorgegangen und haben uns auch mit potenziellen Partnern beschäftigt. Ein Vorteil war, dass wir aus der Stärke heraus agieren konnten und keinen Handlungsdruck hatten.



Roland Göhde



**// Welche Kriterien hatten Sie an einen potenziellen Übernahmepartner? //**

Die Wahl des japanischen Unternehmens Sysmex als Partner basierte auf einer Reihe von Gründen. Ein Kernkriterium war die hohe Komplementarität in Technologien, Produkten und Märkten. Ebenso wichtig war ein gegenseitiges Verständnis. In der japanischen Unternehmensphilosophie werden andere Unternehmenskulturen respektiert und weiterentwickelt. In der Zusammenarbeit mit US-amerikanischen Firmen sieht das häufig völlig anders aus. Ein weiteres Kriterium war, dass Sysmex unsere Strategie unterstützt, moderne Diagnostik für Entwicklungsländer zu günstigen Preisen anzubieten. Außerdem war es uns wichtig, dass wir auch in Zukunft den Standort Görlitz stärken und weiter ausbauen wollten. Ebenso sollte aber auch unser kleinerer Standort in Münster abgesichert werden. Mit Sysmex konnten wir uns in allen Punkten entsprechend unserer Vorstellung einigen.



Grundsteinlegung 22.08.2014, Standorterweiterung Görlitz  
// Herr Göhde hält eine Zeitkapsel in den Händen, welche im Grundstein enthalten ist.

v. l.: Mathias Guhl, Geschäftsführer Sysmex Partec GmbH // Siegfried Deinege, Oberbürgermeister der Stadt Görlitz //  
Johanna Wanka, Bundesministerin für Bildung und Forschung //  
Shinjiro Akamatsu, Geschäftsführer Sysmex Partec GmbH // Roland Göhde, Senior Managing Director //

**// Wie sind Sie vorgegangen, um mit Sysmex Kontakt aufzunehmen? //**

Ein sehr guter Berater, der die Unternehmensstrukturen und Entwicklungsgeschichten kennt, war eine große Hilfe für uns. Zum kleinen Kernteam gehörte ein weiterer Berater, der die Diagnostikindustrie hervorragend kennt. Kontakte zu Sysmex gab es bereits zuvor, da die Firma in einem ähnlichen Technologiefeld unterwegs war wie wir. Diese langjährige Kenntnis hat die Gespräche begünstigt und die Verhandlungen vereinfacht.

**// Zeigen sich bereits Folgen der Übernahme, beispielsweise im Umsatz? //**

Das Zusammenwachsen von Unternehmen erfordert neue, komplexe Integrationsprozesse, wie die Umstellung von IT und Reporting-Verfahren, was häufig zu Leerlauf im Geschäftsbetrieb führt. Üblicherweise geht hierdurch der Umsatz in den ersten 1-2 Jahren zurück. In unserem Fall konnte der Umsatz jedoch weiter gesteigert werden und der Ausblick auf die kommenden Jahre ist sehr positiv. Wir rechnen bis 2018 mit einer Vervielfachung des Umsatzes.

**// Welche konkreten Auswirkungen hat der Zusammenschluss mit Sysmex für Partec und speziell für den Standort Görlitz? //**

Im Zuge der Umstrukturierung haben wir die verschiedenen Unternehmensteile in Münster und Görlitz, die rechtlich voneinander getrennt waren, zur Sysmex Partec GmbH mit Hauptsitz in Görlitz zusammengelegt. Es ist ein eher seltener Fall, dass sich ein ostdeutsches Unternehmen, das aus dem Westen heraus gegründet wurde, so positiv entwickelt hat, dass die Zentrale in den Osten verlegt wird. Wir hoffen, dass das ein Positivsignal in Richtung der Politik und der Wirtschaft ist. Wenn man die Rahmenbedingungen und die Förderung der LifeSciences entsprechend ausbaut, sollte das ein gutes Potenzial für weitere Investitionen und Ansiedlungen darstellen.

Der Standort in Görlitz ist wichtig, da er die Anbindung an die exzellente Life-Sciences-Wissenschaft in Sachsen ermöglicht. Das birgt noch sehr viel Potenzial, das wir in den vergangenen Jahren noch nicht vollständig genutzt haben. In der gestärkten Struktur können wir das in Zukunft besser und effizienter nutzen.

Ein erster Schritt, den wir eingeleitet haben, ist ein großes Investitionsvorhaben. In einem Zeitraum von drei Jahren werden 7,5 Millionen Euro in den Standort Görlitz investiert werden. Innerhalb kürzester Zeit haben wir über 50 neue Mitarbeiter eingestellt. Bis Ende März 2016 soll sich die Mitarbeiterzahl in Görlitz von 100 auf 200 verdoppeln.

Die Investition zielt im Wesentlichen auf die Erweiterung der Produktion aber auch auf die Entwicklung ab. Wir nutzen Förderprogramme des Freistaates und der EU – das sind Zuschüsse von 30% - während der Rest der Investition durch das Unternehmen selbst aufgebracht wird. Wir haben den Luxus, dass wir über Sysmex in Japan jederzeit finanziell gestärkt werden können.

Vielen Dank für dieses Interview. //

### 4.1 Entwicklung des biosaxony e. V.

Im Jahr 2009 wurde der biosaxony e. V. mit 22 Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung gegründet. In fünf Jahren hat sich die Mitgliederzahl nahezu verfünffacht. Besonders 2014 intensivierte biosaxony den Kontakt zu Life-Sciences-Akteuren im Freistaat und auch international. Diese offene Kommunikationsstrategie bewirkte einen Anstieg der Vereinsmitgliederzahl von 90 im Januar 2014 auf 108 im Dezember 2014. Hierunter sind drei internationale Mitglieder vertreten. Auch in Zukunft möchte sich biosaxony der Bedürfnisse der Vereinsmitglieder und Life-Sciences-Akteure annehmen, um diese gegenüber anderen Stakeholdern optimal zu vertreten. Um dies zu erreichen, stehen Besuche durch biosaxony-Mitarbeiter, das Einbinden der Akteure in Netzwerkaktivitäten und die regelmäßige Veranstaltungsreihe „biosaxony vor Ort“ auf dem Programm.



Starker Mitgliederzuwachs: Anlässlich des fünfjährigen biosaxony-Jubiläums überreicht André Hofmann dem Geschäftsführer der Arevipharma GmbH aus Radebeul, Herrn Dr. Hendrik Baumann, die Urkunde zum 100. Mitglied im Verein.

## 4.2 Netzwerkarbeit und Zusammenarbeit mit anderen Netzwerken

Regionale und überregionale Netzwerkarbeit sind wesentliche Aufgaben von biosaxony. Hierzu werden regelmäßig zahlreiche Veranstaltungen organisiert und durchgeführt, z. B. biosaxony vor Ort, Veranstaltungen der Arbeitsgruppen und der jährliche Neujahrsempfang. Neben eigenen Veranstaltungen wurden auch 2014 zahlreiche Netzwerkveranstaltungen zusammen mit Partnern durchgeführt und besucht. Hierzu gehören beispielsweise der Sächsische Biotechnologietag, der Stammtisch Life Science sowie das 10-jährige Jubiläum des BioInnovationszentrums Dresden.

Außerdem wurde im letzten Jahr verstärkt Wert auf die Kooperation mit anderen Netzwerken gelegt. Mit Silicon Saxony wird besonders im Rahmen des von der EU geförderten C3-Saxony-Projekts eng zusammengearbeitet. Auch im Arbeitskreis der Bioregionen ist biosaxony aktiv.

Besonders hervorzuheben ist die Aufnahme biosaxonys in das go-cluster-Programm des BMWi im Juni 2014, die an die Erfüllung bestimmter Qualitätskriterien geknüpft ist. Auch im europäischen Vergleich wurde biosaxony im Rahmen eines Benchmarkings Exzellenz bescheinigt und das Bronze-Label der „European Cluster Excellence Initiative“ verliehen. Aus der Teilnahme am go-cluster-Programm ist mit dem „Aktionsplan Medizintechnik“ bereits ein vom BMWi gefördertes Cross-Cluster-Projekt zusammen mit der BioRegio Stern Management GmbH aus der Region Stuttgart entstanden. Die Teilnahme am go-cluster-Programm sowie das Bronze-Label dienen neben der Netzwerkarbeit auch dem Standortmarketing und der Öffentlichkeitsarbeit.



Bild.r.: André Hofmann & Dr. Klaus Eichenberg bei der Auftaktveranstaltung vom go-cluster geförderten Projekt „Aktionsplan Medizintechnik“



© Quelle: Arvid Müller

## 4.3 Standortmarketing

Eine wesentliche Aufgabe im Bereich Standortmarketing war 2014 die Planung und beginnende Umsetzung des Branchenführers „Life-Sciences-Atlas Sachsen“. Die Koordination der Aktivitäten erfolgte unter Federführung von biosaxony in der Arbeitsgruppe Standortentwicklung zusammen mit den Partnern der Städte Dresden, Meißen, Radebeul und Radeberg sowie der Wirtschaftsförderung Sachsen. Die Daten der lokalen Plattform [www.biotech-leipzig.de](http://www.biotech-leipzig.de) wurden durch die Bio-Net Leipzig GmbH zur Verfügung gestellt und werden in den neuen gesamtsächsischen Life-Sciences-Atlas einfließen. Das Internetportal wird unter [www.biotech-sachsen.com](http://www.biotech-sachsen.com) verfügbar sein.

Um die Bekanntheit des Life-Sciences-Standorts Sachsen zu erhöhen, besuchten biosaxony-Mitarbeiter zahlreiche nationale und internationale Veranstaltungen und führten dort aktives Standortmarketing durch.

Als Höhepunkt dieser Aktivitäten kann die Einwerbung der Deutschen Biotechnologietage 2016 nach Sachsen angesehen werden. Am 26. Und 27. April werden bis zu 900 führende Persönlichkeiten aus der deutschen Biotechnologieszene in Leipzig erwartet.

## 4.4 Öffentlichkeitsarbeit

### Online-Präsenz, Homepage und Corporate Design

Im Januar 2014 wurde die neugestaltete biosaxony-Homepage präsentiert. Der seit 2009 unveränderte Internetauftritt erhielt ein neues, modernes Design und wurde inhaltlich stärker an den Zielen sowie den Bedürfnissen der Nutzer ausgerichtet. Als wesentliche Neuerungen sind außerdem das biosaxony-Stellenticket, ein professionelles Pressekit für Medienvertreter und die Einbindung von Social Media zu nennen.

Mit dem biosaxony-Imagefilm, der zum Neujahrsempfang präsentiert wurde, stellt sich das Netzwerk unter Einbeziehung sächsischer Biotechnologie-Akteure vor. Der Imagefilm kann auf der biosaxony-Homepage unter [www.biosaxony.com](http://www.biosaxony.com) angeschaut werden.

Im Oktober 2014 wurde auch das biosaxony-Logo überarbeitet. Das neue Design passt hervorragend zur aktuellen Strategie der Branche.



Re-Design des biosaxony Logos

## Anzeigen, Newsletter und Pressearbeit

biosaxony arbeitet mit einer Vielzahl an Instrumenten zur Öffentlichkeitsarbeit. Hierzu gehören regelmäßige Anzeigen in Zeitschriften, wie zum Beispiel GoingPublic und Transkript. 2014 nutzte biosaxony diese Medien vor allem zur Werbung für die Technologietransferkonferenz *bionection*. Jeden Monat gibt biosaxony zwei Newsletter heraus. Der öffentliche E-Mail-Newsletter erreicht rund 1.100 Abonnenten. Das Newsletter-Abonnement kann durch Registrierung auf der biosaxony-Homepage bestellt werden. Außerdem erscheint monatlich ein interner Newsletter für Vereinsmitglieder. Hier werden Neuigkeiten aus dem Verein, vom Vorstand, aus Mitgliederversammlungen und Vereinsveranstaltungen sowie News unserer Mitglieder veröffentlicht.

Unter der Rubrik „Aktuelles aus der Biotechnologie Branche“ wurden 2014 318 News auf der biosaxony-Homepage veröffentlicht. Das entspricht durchschnittlich ca. 5 News pro Woche und zeigt die ausgiebige Öffentlichkeitsarbeit von biosaxony. Außerdem wurden im gleichen Zeitraum 10 Pressemitteilungen herausgegeben.

Zu besonders wichtigen Themen, wie z. B. Förderinformationen, Veranstaltungsinformationen und -einladungen, wurden Sondermailings durchgeführt.

Als selbst verfasste Publikationen erschienen zwei Artikel in der Zeitschrift GoingPublic. Außerdem publizierte GoingPublic in der Sonderausgabe Biotechnologie 2014 ein Interview mit biosaxony-Geschäftsführer André Hofmann. Des Weiteren beteiligte sich biosaxony mit drei Beiträgen an der Gestaltung des Leipziger Transferbriefs 3-2015.

Im Vorfeld von BIOTECH MEETS POLITICS am 08.04.2014 lud biosaxony zu einer Pressekonferenz ein. Hierbei wurden der Biotechnologie-Report 2013 und die Handlungsempfehlungen der sächsischen Zukunftskommission für Biotechnologie und Lebenswissenschaften den Medienvertretern vorgestellt.



Verleihung des zweiten biosaxony-Awards an Prof. Kai Simons

v. l.: André Hofmann, Dr. Geert Mackenroth, Prof. Kai Simons, Roland Göhde



Podiumsdiskussion bei BIOTECH MEETS POLITICS

v. l.: Ulrich Assmann, Dr. Marc Hentz, Antje Strom, Holger Mann

## BIOTECH MEETS POLITICS & BIOTECH MEETS PUBLIC

Auch im Jahr 2014 organisierte biosaxony die Veranstaltungsklassiker BIOTECH MEETS POLITICS und BIOTECH MEETS PUBLIC. Das dritte BIOTECH MEETS POLITICS fand am 14.04.2014 im Swissotel Dresden statt. Im Mittelpunkt des Abends standen die Präsentation des sächsischen Biotechnologie-Reports 2013 und ein erstes Paket konkreter Empfehlungen und Forderungen der Sächsischen Zukunftskommission für Biotechnologie und Lebenswissenschaften an die Politik. Außerdem wurde der zweite biosaxony-Award an Prof. Kai Simons verliehen. Im Anschluss an die Veranstaltung wurde eine Follow-up-Broschüre erstellt, in der BIOTECH MEETS POLITICS zusammengefasst und Interessierten zugänglich gemacht wird.

Unter dem Thema „Möglichkeiten der Pränataldiagnostik - Was kann sie leisten? Wo sind ihre Grenzen?“ fand am 11.12.2014 BIOTECH MEETS PUBLIC in der Universität Leipzig statt.



**EINLADUNG //**  
**BIOTECH MEETS PUBLIC**  
11.12.2014, 17:30 UHR  
FELIX-KLEIN-HÖRSAAL  
UNIVERSITÄT LEIPZIG

**THEMA //**  
Möglichkeiten der Pränataldiagnostik -  
Was kann sie leisten? Wo sind ihre  
Grenzen?





Erfolgreicher Auftakt der ersten bionection in Dresden, 09.-10.10.2014

## 4.5 Technologietransfer und Gründerunterstützung

Im Rahmen der Technologietransferaktivitäten führte biosaxony die Studie „Technologietransfer in den Lebenswissenschaften“ durch, die Barrieren identifizierte und Handlungsempfehlungen aufzeigte. Die öffentliche Präsentation der Ergebnisse fand im Rahmen des biosaxony-Neujahrsempfangs 2014 statt. Außerdem steht die Studie auf [www.biosaxony.com](http://www.biosaxony.com) zum Download bereit.

Gemeinsam mit der Landeshauptstadt Dresden hat biosaxony das Konzept der Technologietransfer-Messe *bionection* entwickelt. Diese Veranstaltung, die zum ersten Mal vom 09.-10.10.2014 in Dresden stattfand, zielte auf die Unterstützung des Technologietransfers in den Lebenswissenschaften. In Form eines Technologieschau Fensters wurden Projekte von Wissenschaftlern einem breiten Publikum vorgestellt, um Know-how aus Sachsen regional, national und international zu vermarkten. So sollten Kooperationen angebahnt und Kontakte zur Industrie geschaffen werden. Teilnehmende Unternehmen konnten sich einen Überblick zu der Life-Sciences-Forschung verschaffen und gezielt nach Projekten suchen. Damit ist die *bionection* sowohl ein Beitrag zur Förderung des Technologietransfers als auch zum Standortmarketing der BioRegion Sachsen. Mit über 200 Teilnehmern aus 10 Ländern war die erste *bionection* überaus erfolgreich.

Als interdisziplinäres Veranstaltungsformat, das Wissenschaftler und Unternehmer gleichermaßen anspricht, wurde die biosaxony-Impulsworkstatt zur Förderung des Technologietransfers konzipiert. In Form eines Kreativworkshops wurden arbeitsgruppenübergreifende, interdisziplinäre Themen im Spannungsfeld von Medizin, Biologie und



Ingenieurtechnik bearbeitet. Dem Thema Medizintechnik stellten sich im Januar 2014 rund 50 kreative Köpfe. Hier wurden bereits Bedarfe und Vorstellungen sächsischer Medizintechnik-Akteure bezüglich eines gesamt-sächsischen Medtech-Clusters gesammelt.

In regelmäßigen Abständen trifft sich die Transferrunde der Biotech-Akteure, zu der Vertreter Dresdner Technologietransferorganisationen gehören, z. B. GWT-TUD AG, Dresden exists, biosaxony, TU Dresden Dezernat 5, Helmholtz Innovation, Patentinformationszentrum und Technologiebeauftragte des Uniklinikums Carl Gustav Carus. Das Ziel dieser Abstimmungstreffen ist es, Ressourcen zu bündeln und Überschneidungen in den Tätigkeiten der einzelnen Organisationen zu vermeiden. Gemeinsam sollen konkrete Projekte von Wissenschaftlern weiterverfolgt, für den Transfer vorbereitet und schließlich in die Industrie überführt werden. Neben der Dresdner Transferrunde nehmen biosaxony-Mitarbeiter regelmäßig am Arbeitskreis Technologietransfer in Leipzig teil.

Außerdem werden weitere Partner unterstützt, die den Technologietransfer fördern. Hierzu gehören z. B. der Life Science Inkubator Sachsen (LSI), der Ideenwettbewerb futureSAX, der IQ Innovationspreis Mitteldeutschland und der Businessplan-Wettbewerb Science4Life.

Zur Unterstützung von Unternehmensgründungen nahm biosaxony zusammen mit Sherpa. Dresden, Hightech Startbahn Netzwerk e. V. und Silicon Saxony e. V. aktiv am Diskussionsforum „Vom Gründer zum Champion - Zeit für eine Start-up Agenda“ in Dresden teil. Die Experten der Hightech-Netzwerke diskutierten mit Helge Braun, Staatsminister im Bundeskanzleramt, über die Rahmenbedingungen für erfolgreiche Technologiegründungen.

## 4.6 Projektarbeit

Im Jahr 2014 hat biosaxony verstärkt an der Initiierung und Durchführung von EU-Projekten gearbeitet. Ein Erfolg war hier die Einwerbung von C3-Saxony im Rahmenprogramm Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP). C3-Saxony ist ein Cross-Cluster-Projekt zwischen biosaxony, Silicon Saxony, der Agil GmbH und der Wissensarchitektur der TU Dresden und wird vom Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr (SMWA) koordiniert. Zum Arbeitsprogramm gehören z. B. die Durchführung der Kreativworkshops „Call for Ideas“ und „Idea Lounge“, die Vergabe von Gutscheinen für ausgewählte Projekte, Besuche anderer Cluster sowie



**CROSSCLUSTER  
COOPERATION**  
SILICON SAXONY e.V. | biosaxony e.V.

Clusterübergreifende, interdisziplinäre Zusammenarbeit im Rahmen des EU-Projektes C3-Saxony

die Erstellung eines Inkubator-Konzepts. Die Rolle von biosaxony beinhaltet dabei hauptsächlich die Betreuung/Auswahl von sechs Projekten, Öffentlichkeitsarbeit, Clusterbesuche, Cross-Cluster-Kooperationen, die Erstellung neuer Services sowie die Präsenz/Netzwerkarbeit.

C3-Saxony führte bereits zu internationalen Cluster-Kooperationen mit Health2Care der Région Rhône-Alpes, Frankreich und Nanotechnology for Health der Region FlandersBio, Belgien. Die Zusammenarbeit mit diesen Clustern verfolgt das Ziel, ein Meta-Cluster zum Thema Mikroelektronik/Biotechnologie zu entwickeln.

Neben C3-Saxony beantragte biosaxony 2014 als Partner in vier verschiedenen Konsortien Fördermittel der EU. Die Anträge wurden leider abgelehnt. Ebenso abgelehnt wurde die Bewerbung um einen Dienstleistungsauftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) sowie die Beantragung des Innovationsforums „LifeTronics“ im Rahmen der Förderung „Unternehmen Region“ des BMBF.

Die Aufnahme in das go-cluster-Projekt des BMWi ermöglichte es biosaxony im August 2014 einen Antrag im projektinternen Förderprogramm „go-cluster – cross clustering“ zu stellen. Der Antrag „Aktionsplan Medizintechnik Sachsen 2015“ wurde im Dezember 2014 positiv begutachtet, woraufhin eine Cluster-Kooperation mit der BioRegion Stern Management GmbH ins Leben gerufen wurde. Ziel des Projektes ist es, eine eigenständige Organisationsstruktur für die sächsische Medizintechnik zu konzipieren und mit dem Projektpartner zu diskutieren.

## 4.7 Studien und Consulting

biosaxony arbeitet anhaltend an der Entwicklung von Maßnahmen, um den Biotechnologiestandort Sachsen weiter zu stärken. Hierfür wurden eigene Studien durchgeführt, z. B. die Technologietransferstudie „Technologietransfer in den Lebenswissenschaften“.

Um die Situation der Branche zu verfolgen, führt biosaxony jährlich eine Kennzählerhebung unter sächsischen Unternehmen durch und erstellt mit den Ergebnissen den Biotechnologie-Report. Der Biotech-Report 2013 wurde im Rahmen von BIOTECH MEETS POLITICS am 14.04.2014 vorgestellt.

Außerdem führte biosaxony verschiedene Studien als Dienstleistungsaufträge durch. So wurde anlässlich des 10-jährigen Jubiläums des BioInnovationsZentrums (BIOZ) Dresden von der TechnologieZentrum Dresden GmbH eine Wirksamkeitsanalyse des BIOZ in Auftrag gegeben.

Einen weiteren Dienstleistungsauftrag führte biosaxony für das Helmholtz-Zentrum Dresden Rossendorf (HZDR) durch. Hierbei handelte es sich um eine Marktevaluation zum Einsatz der Computational Fluid Dynamics (CFD) für Bioreaktoren.

Für den Japanischen Konzern Konica Minolta erarbeitet biosaxony eine Studie zum Markteintritt eines Diagnostikgeräts. Daraus könnte eine potenzielle Ansiedelung in Leipzig resultieren.

Als Service für das biosaxony-Mitglied Sächsische Bildungsgesellschaft für Umweltschutz und Chemieberufe (SBG) wurde eine Befragung unter auszubildenden sächsischen Unternehmen und Forschungsinstituten durchgeführt. Das Ziel war die Analyse der Ausbildung wissenschaftlich unterstützenden Personals.

## 4.8 Nachwuchsgewinnung, Fachkräftesicherung und Weiterbildung

Im Mittelpunkt der Nachwuchsgewinnung, Fachkräftesicherung und Weiterbildung standen die Aktivitäten der AG Aus- und Weiterbildung, die 2014 regelmäßig tagte.

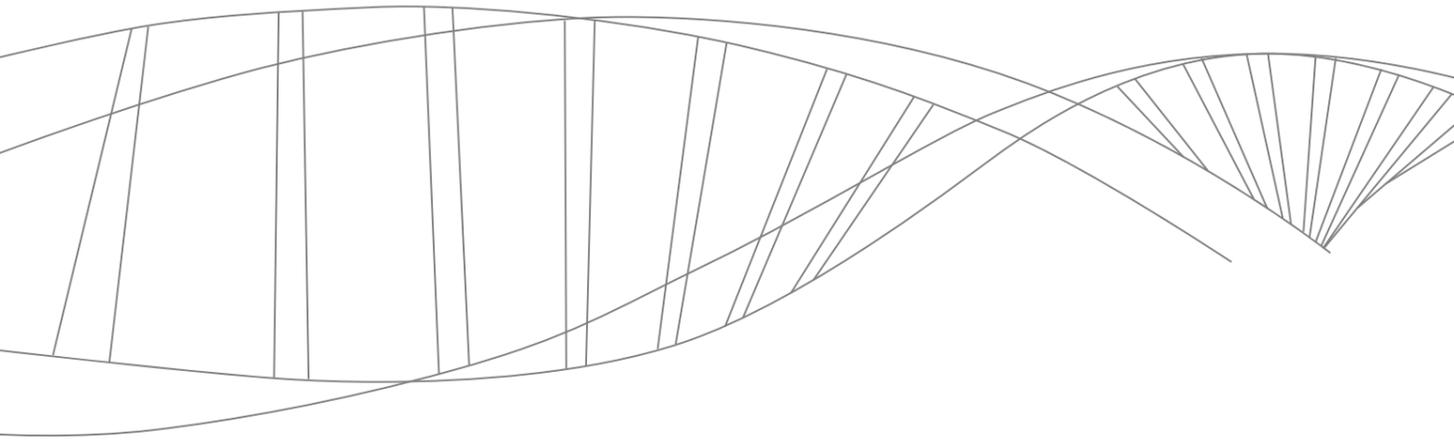
Außerdem führte die Arbeitsgruppe Recht & Steuern im Berichtszeitraum zwei Weiterbildungsveranstaltungen durch. Im März fand in Dresden eine Veranstaltung zum Thema „Know-how, Schutzrechte & Co: Wichtiges zum grenzüberschreitenden IP“ statt, während im April zum Thema „Technologietransfer, Lizenzierung und Kartellrecht“ referiert wurde.

biosaxony war als Vertreter der sächsischen Lebenswissenschaften bei verschiedenen Veranstaltungen zum Thema Aus- und Weiterbildung / Fachkräftesicherung präsent, so zum Beispiel bei „Radebeul jobbt“, der Bildungs-, Job- und Gründermesse KarriereStart in Dresden und auf dem an die KarriereStart angegliederten Mittelstandsforum Saxxess.

Als Aktivitäten zur Unterstützung des wissenschaftlichen Nachwuchses förderte biosaxony ein Deutschlandstipendium, das am 24.09.2014 einer Studentin der Hochschule Mittweida für besondere Leistungen überreicht wurde. Außerdem wurde der Entwicklungswettbewerb „99 €-Bioreaktor“ für Hochschulteams, der vom Netzwerk Bioverfahrenstechnik

Dresden e. V. und von Prof. Thomas Bley vom Institut für Lebensmittel- und Bioverfahrenstechnik der TU Dresden veranstaltet wurde, als Sponsor unterstützt.

Um dem oft beklagten Fachkräftemangel sächsischer Unternehmen entgegen zu wirken, etablierte biosaxony mit der Aktualisierung der Homepage ein neues Jobportal: das biosaxony Stellenticket.



#### Impressum

biosaxony e. V.  
Tatzberg 47-51  
01307 Dresden  
Deutschland

Tel.: +49 (0)351 7965-500  
Fax: +49 (0)351 7965-610  
info@biosaxony.com

Vorstandsvorsitzender: Roland Göhde  
Geschäftsführer: André Hofmann

Die Kennzahlen des Biotechnologie-Report 2014 wurden mit der Unterstützung des Sächsischen Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr erstellt.

STAATSMINISTERIUM  
FÜR WIRTSCHAFT  
ARBEIT UND VERKEHR



Bildquellen:  
S. 19, S. 21: © C-LEcta GmbH  
S. 22, S. 23: © ROTOP Pharmaka GmbH  
S. 24, S. 25: © Sysmex Partec GmbH

Grafik und Design: biosaxony e. V. | Karolin Beier  
Kontakt: beier@biosaxonv.com