

**Herbstkonferenz für
Journalisten und Analysten
Frankfurt/Main, den 22. November 2004**

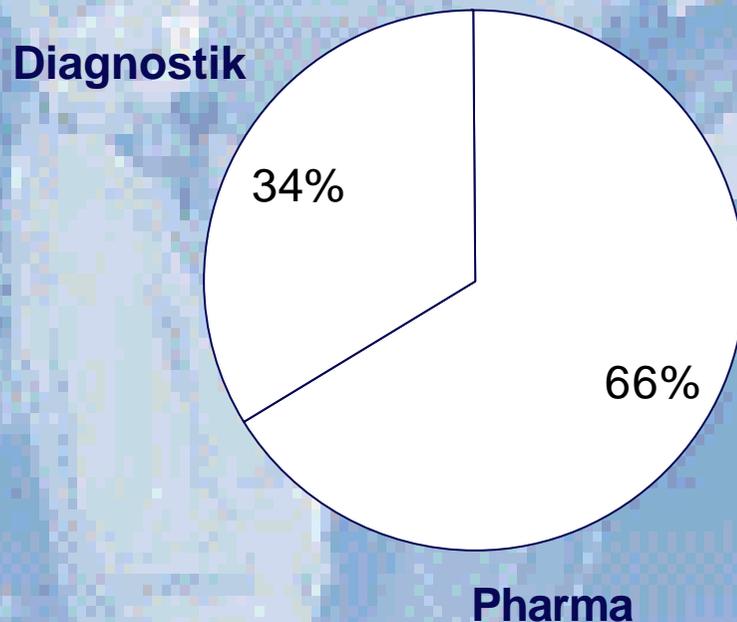
Unternehmensaktivitäten	1
Biotest-Produktions- und Vertriebsgesellschaften	2
GSB Pharma - Produkt-Portfolio	3 - 4
GSB Diagnostik - Produkt-Portfolio	5
GSB Pharma - Markt- und Wettbewerbsumfeld	6
Biotest-Restrukturierungskonzept	7
Biotest Strategie Pharma - Neue Produkte	8
Intratect®: Evolution in der Immunglobulin-Technologie	9
Intratect® im Vergleich zum Mitbewerber	10
Monoklonale Antikörper	11
BT-061 und BT-062 - Markt und Marktwachstum	12
BT-061 - Klinische Effektivität und Verträglichkeit	13
BT-062 - Präklinische Effektivität	14
BT-063 - Klinische Verträglichkeit und Effektivität	15
Expert Panels	16
Biotest Strategie Pharma - Neue Ausrüstung/Anlage	17 - 18
Biotest Strategie Pharma - Expansion	19
Biotest Strategie Diagnostik	20
Biotest ist vorbereitet für die Zukunft...	21

ANHANG

Aktionärsstruktur	A1
GSB Pharma - Umsatzstruktur (2003)	A2
GSB Diagnostik - Umsatzstruktur (2003)	A3
GSB Pharma - Markt- und Wettbewerbsumfeld	A4 - A6
GSB Diagnostik - Markt- und Wettbewerbsumfeld	A7
Biotest Strategie Diagnostik	A8

Innovation durch Tradition – Biotest AG, ein international operierendes Unternehmen im Bereich Pharma und Diagnostik

à Umsatz 222 Mio. EUR (2003)



Biotest produziert und vertreibt Spezialprodukte und diagnostische Geräte zur Behandlung und Diagnostik lebensbedrohlicher Krankheiten im Bereich der klinischen Immunologie und Hämatologie.

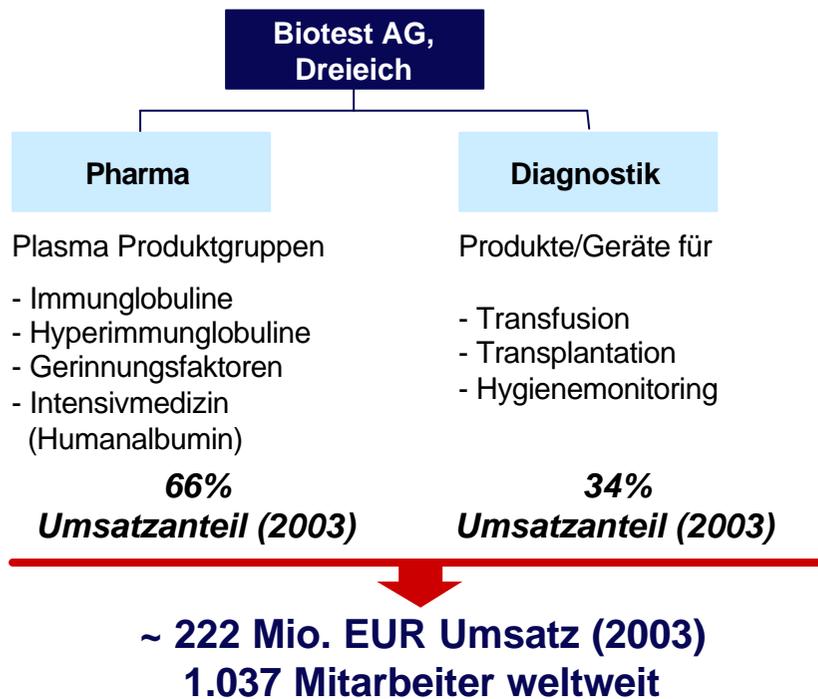


Biotest-Produktions- und Vertriebsgesellschaften

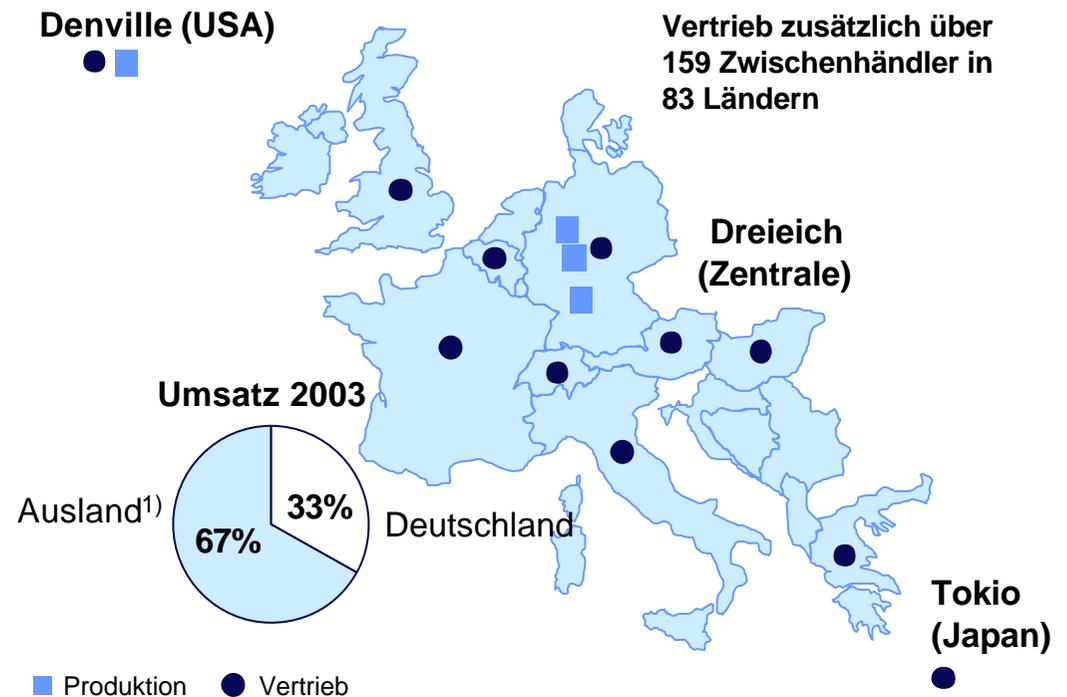
Biotest konzentriert sich auf die Bereiche Pharma und Diagnostik – 4 Produktionsstätten, 10 Vertriebsgesellschaften weltweit

Biotest Gruppe – Überblick

ORGANISATIONSSTRUKTUR



PRODUKTIONS-/VERTRIEBSSTANDORTE¹⁾



1) Belgien, Italien, Griechenland, Österreich, Schweiz, Ungarn, Großbritannien, Japan, USA, Frankreich

Im Geschäftsbereich Pharma werden hauptsächlich Produkte in den Bereichen Immunologie und Gerinnungsfaktoren verkauft (1)

PRODUKT-GRUPPE	HAUPTPRODUKTE	INDIKATIONEN	UMSATZ BIOTEST 2003 [Mio. EUR]
<i>Immunologie</i>	Immunglobuline: <ul style="list-style-type: none"> - Pentaglobin - Intraglobin - Intratect (seit 10/2004) 	<ul style="list-style-type: none"> - Autoimmunkrankheiten - Mangel an Antikörpern - Schutz vor Infektionen 	42 
	Hyperimmunglobuline: <ul style="list-style-type: none"> - Cytotect/CP-Z - Hepatect/CP - Varitect/CP 	Spezial-Immunglobuline zur Behandlung und Prophylaxe gegen Hepatitis, Cytomegalie, Varicella-Infektionen und nach Lebertransplantationen	40 

Im Geschäftsbereich Pharma werden hauptsächlich Produkte in den Bereichen Immunologie und Gerinnungsfaktoren verkauft (2)

PRODUKT-GRUPPE	HAUPTPRODUKTE	INDIKATIONEN	UMSATZ BIOTEST 2003 [Mio. EUR]
Gerinnungsfaktoren <i>(Haemophilia)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Haemoctin SDH (Factor VIII) - Factor IX SDN 	Erbliche Bluterkrankheit und erworbene Gerinnungsstörungen	<p>41</p> 
Volumen- und Eiweißersatz	<ul style="list-style-type: none"> - Humanalbumin (5%/20%) - Biseko 		<p>22</p> 

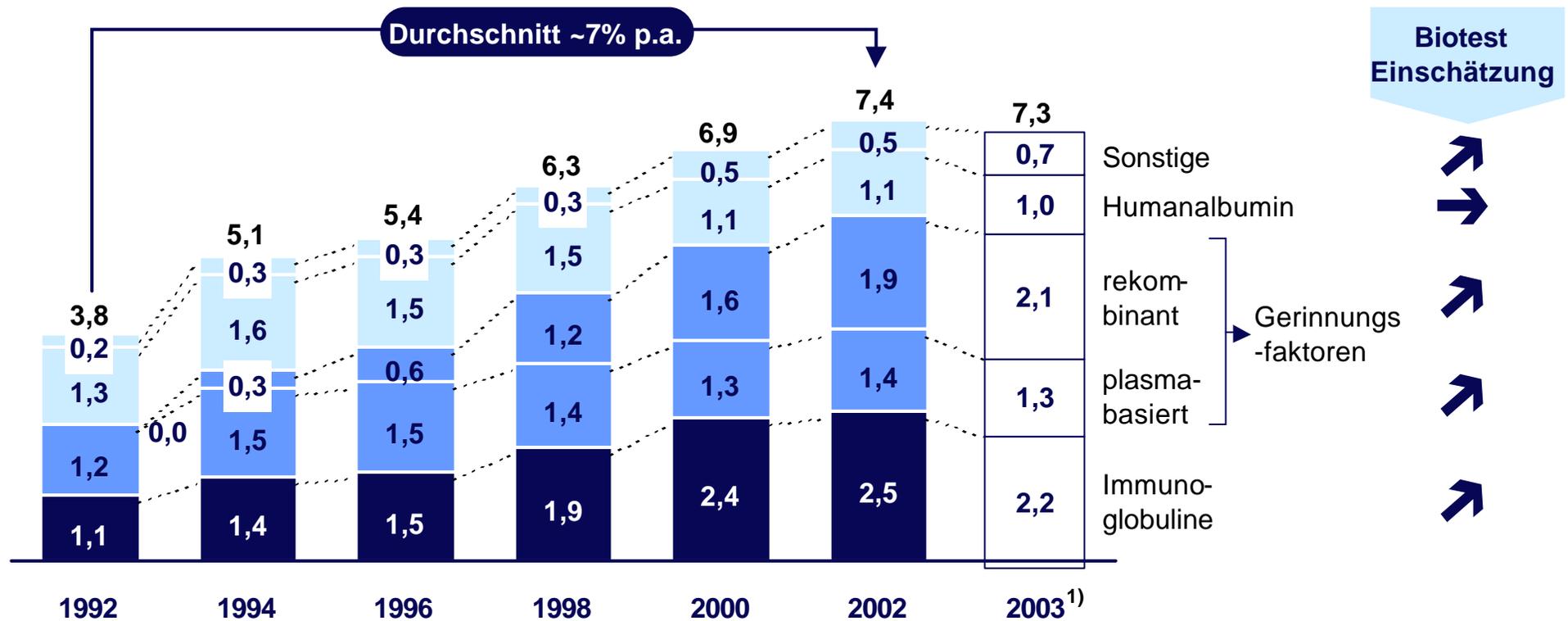
Der Geschäftsbereich Diagnostik besteht aus drei Kernproduktgruppen

PRODUKT-GRUPPE	HAUPTPRODUKTE	INDIKATIONEN	UMSATZ BIOTEST 2003 [Mio. EUR]
<i>Transfusion</i>	<ul style="list-style-type: none"> - TANGO (Blutgruppen-Vollautomat) - Erytype - Solidscreen 	Blutgruppenbestimmung, Antikörpersuche	20
<i>Hygiene-monitoring</i>	<ul style="list-style-type: none"> - OKI-Oberflächen-Keim-Indikatoren - RCS Geräte (Keimsammler) - RSC Folien (Verbrauchsmaterial) 	Nachweis von Keimen und Partikeln mit Schwerpunkt Pharma-Lebensmittelindustrie	26
<i>Transplantation</i>	<ul style="list-style-type: none"> - HLA-Platten - HLA-DNA - Testgerät (QuickStep, ELPHA) 	Gewebetypisierung (Abgleich Spender/Empfängergewebe)	14



Rückblickend ist der Weltmarkt 7% p.a. gewachsen – nach einem Rückgang in 2003 schaut Biotest wieder optimistisch in die Zukunft (1)

Weltmarkt Plasmaprotein [Mrd. USD]



1) Biotest Einschätzung
Quelle: MRB 2002

Biotest-Restrukturierungskonzept

Das Unternehmen hat auf die Krisensituation in 2003 mit einem umfangreichen Restrukturierungsprogramm reagiert

Working-Capital und Kosten-Management	Neuausrichtung GB Pharma	Bearbeitung internationaler Märkte	Optimierung Vermögensgegenstände	Durchführung von Sonderthemen
Forderungsabbau	Strategische Partnerschaft	Performancesteigerung USA	Desinvestment Gesellschaften	Neue Konzernstruktur
Bestandsreduzierung	Produkt-Zulassungen	Gründung BG Griechenland	Desinvestment Grundstücke	
Personalmaßnahmen	Strategische Marktbearbeitung neuer Auslandsmärkte			
Sachkostenmaßnahmen	Ausbau Lohnfraktionierung u.a. Iran			

Biotest hat zahlreiche Produkte in der F&E-Pipeline

Pharma Produkte in der Entwicklungspipeline



* FH: Filter-Hilfs-Verfahren

Intratect®: Evolution in der Immunglobulin-Technologie

Eine neuartige Technologie gewährleistet eine **hohe Reinheit** des Präparates bei unveränderter Antikörperstruktur sowie ein größtmögliches Maß an **Sicherheit** und **Verträglichkeit**.

- Besonders schonende Behandlung der Plasmen durch Filterhilfsmittel
- Höhere Ausbeuten an IgG
- Schärfere Abtrennung von Verunreinigungen
- Hohe Sicherheit durch mehrfach getestete Spenderplasmen und durch ein Drei-Stufen-Verfahren zur Virusanreicherung
- Therapiesicherheit durch gleichbleibende proteinchemische Eigenschaften



Intratect® zur

- Substitutionstherapie bei Antikörpermangel
- Immunmodulation bei Autoimmunerkrankungen
- Prophylaxe nach allogener Knochenmarktransplantation

Für Ärzte und Apotheker entscheidende Parameter für die Auswahl eines Immunglobulinpräparates:

- Hohe Reinheit bei unveränderter Proteinstruktur
- Höchstmögliche Virussicherheit
- Gebrauchsfertige Lösung und Lagerung bei Raumtemperatur
- Gute Verträglichkeit (möglichst zuckerfrei und wenig Begleitstoffe)

Mit dem Präparat Intratect® erfüllt Biotest höchste Ansprüche und gehört zu den modernsten Immunglobulinpräparaten.

Intratect®, **Gamunex® 10%**, **Octagam®**

Flebogamma®, Polyglobin®, Gammonativ®

Gammagard® S/D, Sandoglobuin®, Venimmun® N

Endobulin® S/D,

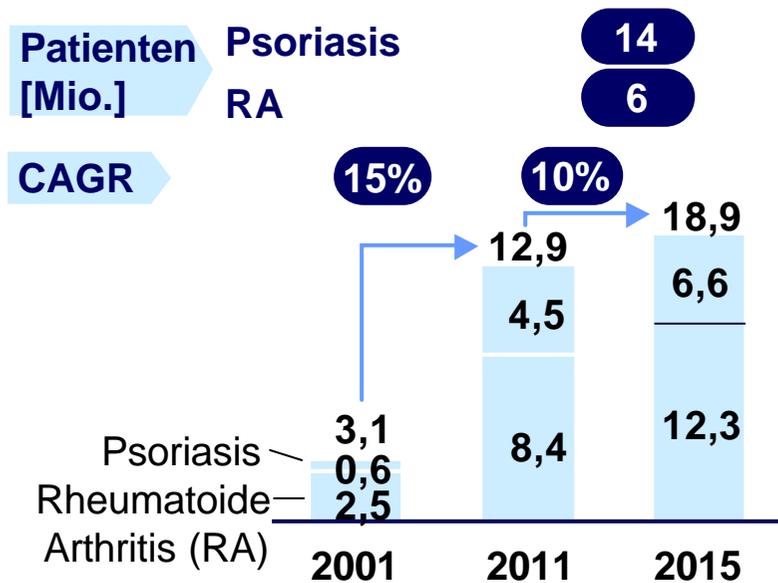
Monoklonale Antikörper

Drei monoklonale Antikörper mit einem kumulierten Umsatzpotential von mehr als 1 Mrd. US\$ werden entwickelt – vielversprechende Effektivitätsdaten liegen bereits vor

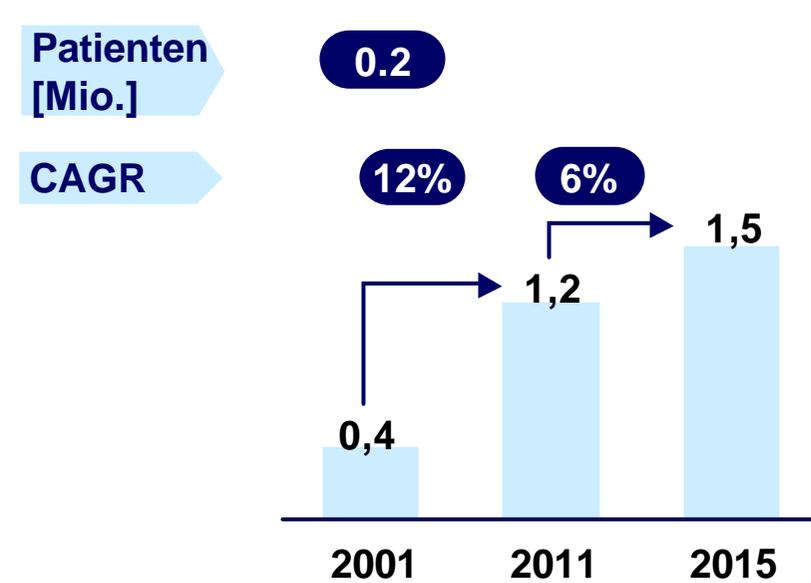
- BT-061 Rheumatoide Arthritis (RA) und Schuppenflechte (Psoriasis)
- BT-062 Multiples Myelom (Leukämie-ähnliches Krankheitsbild)
- BT-063 Systemischer Lupus Erythematosus (Schmetterlingskrankheit)

Die Märkte für Biotest's Antikörper Kandidaten wachsen schnell – der medizinische Bedarf ist groß

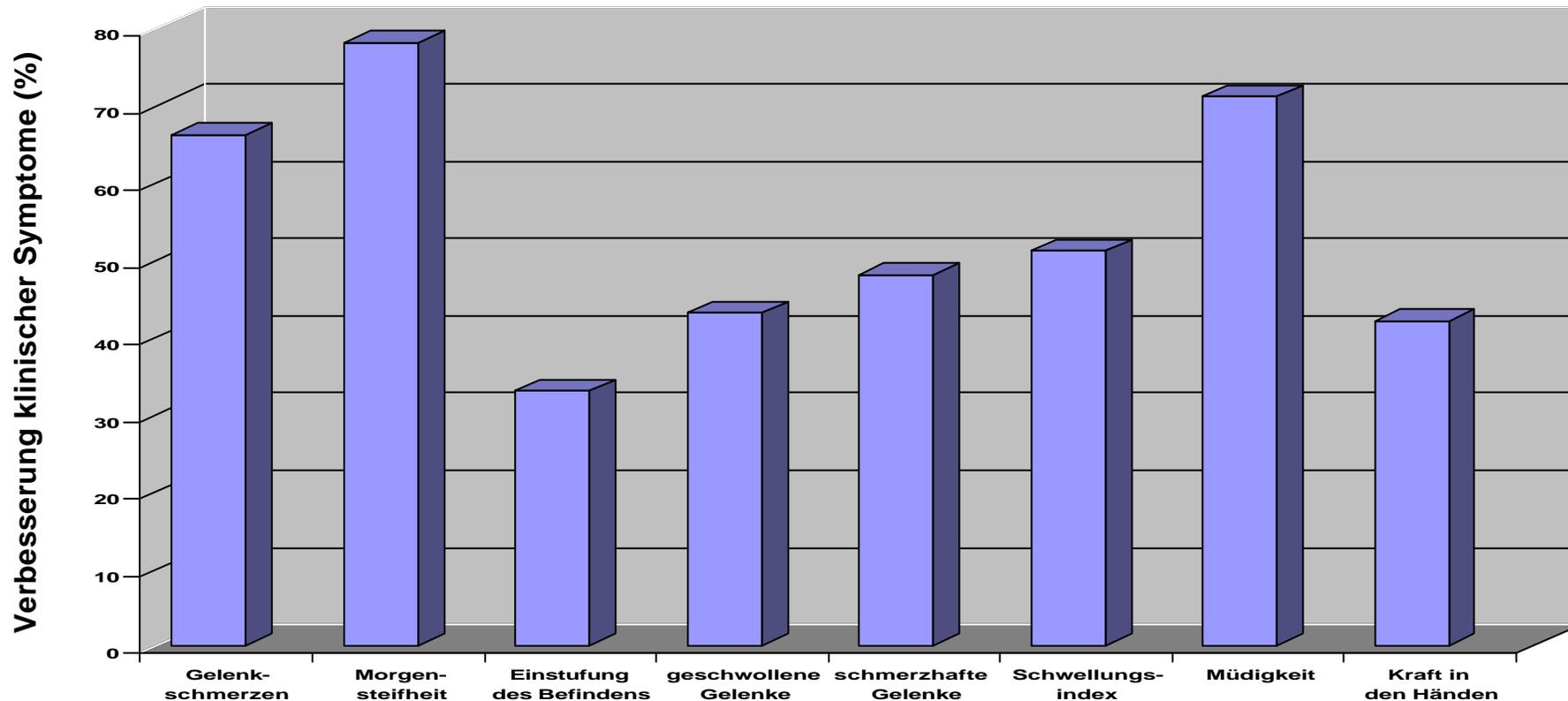
WELTMARKT FÜR RA UND PSORIASIS
[Mrd. US\$]



WELTMARKT FÜR MULTIPLES MYELOM
[Mrd. US\$]



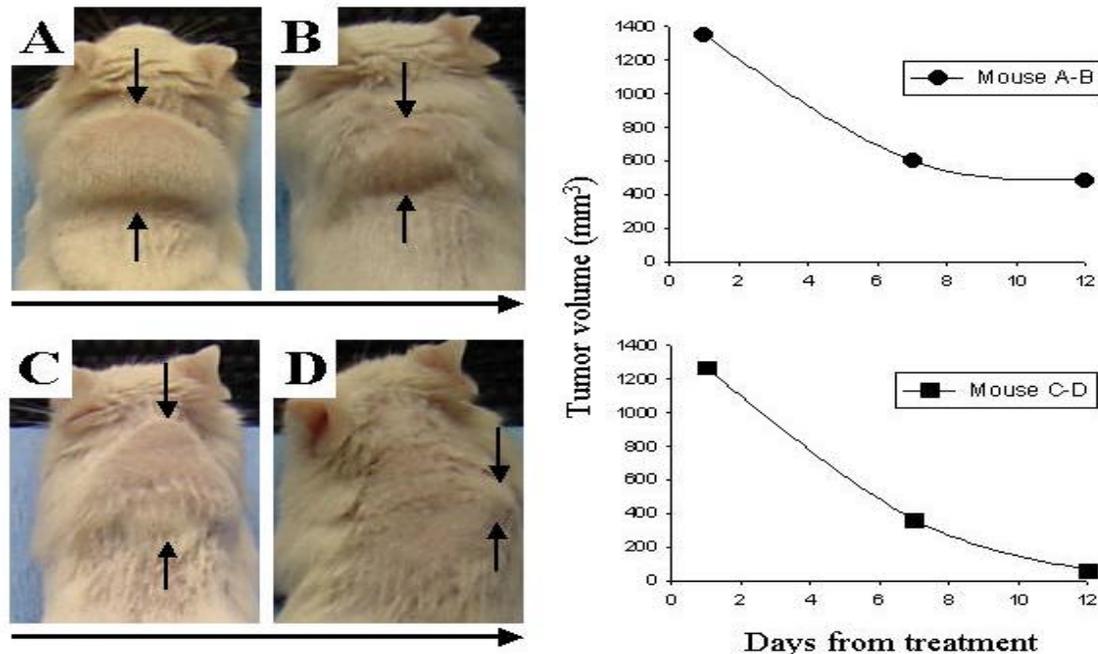
Wesentliche Symptome von Patienten mit Rheumatoider Arthritis werden schnell und anhaltend gelindert – BT-061 ist gut verträglich



**Verbesserung klinischer Symptome nach 10 Tagen Therapie (5 x 5mg jeden zweiten Tag).
Die Verbesserung hält 3-12 Monate an. Alle Veränderungen sind statistisch signifikant ($p < 0.01$).**

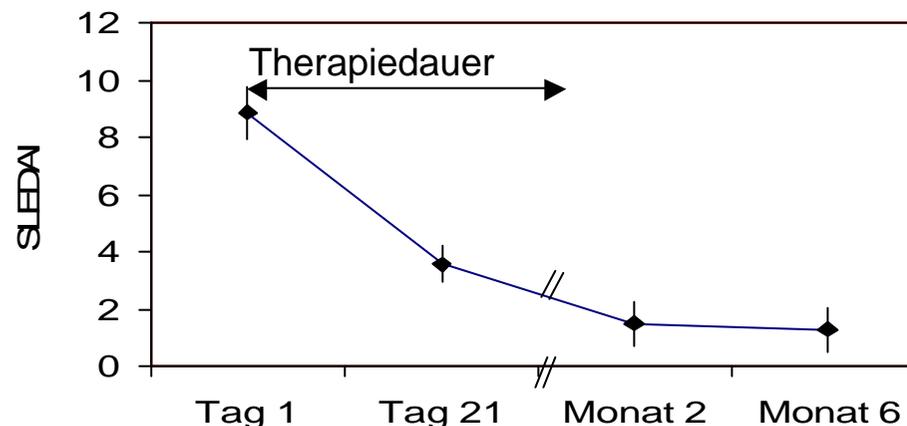
Vielversprechende Effektivität von BT-062 konnte an Mäusen mit sehr großen, menschlichen Tumor-Implantaten gezeigt werden – der klinische Einsatz erfolgt nach zytoreduktiver Chemotherapie

Anti-Tumor Aktivität von BT-062 auf sehr große, menschliche Tumor-Implantate



Drei Wochen Therapie mit BT-063 erzeugen einen sechs Monate anhaltenden klinischen Effekt – gute Verträglichkeit ist gegeben

Therapie mit BT-063 für 21 Tage (20mg/Tag)



- Die Therapie mit BT-063 (21 Tage, 20mg/Tag) führte zur kontinuierlichen Besserung der klinischen Symptome bei allen sechs Patienten. Der Krankheitsindex (SLE Disease Activity Index) nahm während der Therapie durchschnittlich um ein Drittel ab.
- Die Besserung der Symptome setzte sich nach Therapie-Ende fort.
- Die Hyperaktivität des Immunsystems konnte langfristig reduziert werden.
- Bei einem Patienten normalisierten sich innerhalb von 3 Monaten Serumtitler der Autoantikörper.
- Am Ende der Beobachtungszeit, ca. 5 Monate nach Therapie-Ende, waren bei 5 der 6 Patienten keine klinischen Symptome feststellbar.

International renommierte Experten haben die Antikörper evaluiert und das hohe Potential bestätigt – großes Interesse an gemeinsamer klinischer Entwicklung

BT-061

Rheumatoide Arthritis

- **Prof. Dr. F. C. Breedveld**, Leiden University, Medical Center, Department of Rheumatology, Leiden
- **Prof. L. Klareskog**, Rheumatology Unit, Karolinska Institut, Stockholm

Psoriasis

- **PD Dr. Friedrich**, Psoriasis-Studienzentrum, Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie, Charité Berlin
- **Prof. Dr. med. A. Enk**, Universitäts-Hautklinik, Heidelberg

BT-062

- **Prof. Dr. Kenneth C. Anderson**, Jerome Lipper Multiple Myeloma Center, Dana-Farber Cancer Institute, Boston
- **Prof. Dr. H. Goldschmidt**, Medizinische Klinik und Poliklinik V Hämatologie/Onkologie, Universität Heidelberg

BT-063

- **Prof. Dr. F. Hiepe**, Klinik mit Schwerpunkt, Rheumatologie und Klinische Immunologie, Charité, Berlin

Strategie des GB Pharma basiert überwiegend auf neuer Produktionsanlage, die Kosten- und Qualitätsvorteile verschafft

- Der **technologische Fortschritt** in der Produktion ermöglicht **strategische Projekte**
 - Erhebliche Investitionen getätigt (ca. 70%)
 - Neuer Produktionsprozess für höherwertige Produkte
 - Verbessertes Zulassungsverfahren vereinfacht Zugang zu neuen Märkten
- Durch Gründung **eigener Plasmapherese-Zentren sichert Biotest die Rohstoffversorgung**
 - Sicherstellung von Qualität beginnt mit den Rohstoffen
 - Abhängigkeit externer Versorgung wird gemindert (Ziel: 40% eigene Versorgung an Rohstoffen)
- Zusätzlich **erhebliche Kostenvorteile** entlang der **Wertschöpfungskette**
 - Merkliche Effizienzsteigerung bei Kernprodukten
 - Durchlaufzeit deutlich reduziert
 - Effizienzsteigerung durch größere Produktionschargen

Biotest Strategie Pharma - Neue Ausrüstung/Anlage

In einem mehrstufigen Prozess wird Plasma zu Pharmaprodukten verarbeitet

Produktionsprozess Pharma



Markteintritt mit neuen Pharmaprodukten wird von Vertriebsgesellschaften und -partnern konzentriert in Europa durchgeführt

Markteintrittsstrategie Europa

LAND	PRODUKTE					ANMERKUNGEN
	Intra-globin tect	Intra-tect	Hepatect	Haemoctin		
Italien	■	■	■	■	Eigene Tochtergesellschaften mit Pharma Plattform	- Tochtergesellschaften bereits im Pharma Vertrieb etabliert - Tochterges. Hellas (Griechenland) gegründet 03/04
Österreich	■	■	■	■		
Schweiz	■	■	■	■		
Ungarn	■	■				
Griechenland	■	■	■	■		
Benelux	■	■	■	■	Vertriebspartner bereits vorhanden	Partner vorhanden (mit eigenem Stab an Außendienstmitarbeitern)
Irland	■	■	■			
Spanien	■	■	■	■		
Skandinavien	■	■	■	■	Suche nach Partnern	Aktive Suche nach Partnern läuft
Großbritannien	■	■	■			
Frankreich	■	■	■			

■ Vermarktung läuft ■ Markteintritt geplant

Die Strategie im Geschäftsbereich Diagnostik konzentriert sich auf den Markteintritt USA mit Produkt TANGO – FDA-Audit fast abgeschlossen

Strategie Diagnostik

PRODUKT GRUPPE STRATEGISCHER FOKUS BIOTEST

Transfusion

- Fokus auf hoch regulierte Märkte: Europa, **USA**, Japan
- Erhalt der **FDA-Zulassung**, um Produkt **TANGO** in **USA** zu vermarkten
- Benutzung von **Mikro-Filterplatten-Systemen**, welche wirtschaftliche Vorteile ggü. den Gelcard-Systemen haben



Hygienemonitoring

Internationale Vermarktung **qualitativ sehr hochwertiger Produkte** mit Fokus auf den hoch regulierten Pharmamarkt



- **Zusätzlicher Markteintritt in hochpreisige Märkte**
- **Erhalt von behördlichen Zulassungen für Anlagen und Produkte in Europa**
- **State-of-the-art Anlage und Prozess ("Maximale Ausbeute")**
- **Eigene Rohstoffgewinnung (PSE/PDT) und flexibler Zukauf von Plasma und Zwischenprodukten**
- **Auslastung vorhandener Kapazitäten durch Lohnfertigung**
- **Erweiterung des Produkt-Portfolios und Zugang zu rekombinanten/ biotechnologisch basierten Produkten**
- **Stärkung der Marktposition in USA mit Diagnostik Produkten**

A N H A N G

Aktionärsstruktur

Biotest ist ein Prime-Standard-Unternehmen – 60% der Stammaktien werden von der Gründerfamilie gehalten

Gesellschafter der Biotest AG

GRUNDKAPTIAL UND AKTIEN

Grundkapital: 20,5 Mio. EUR

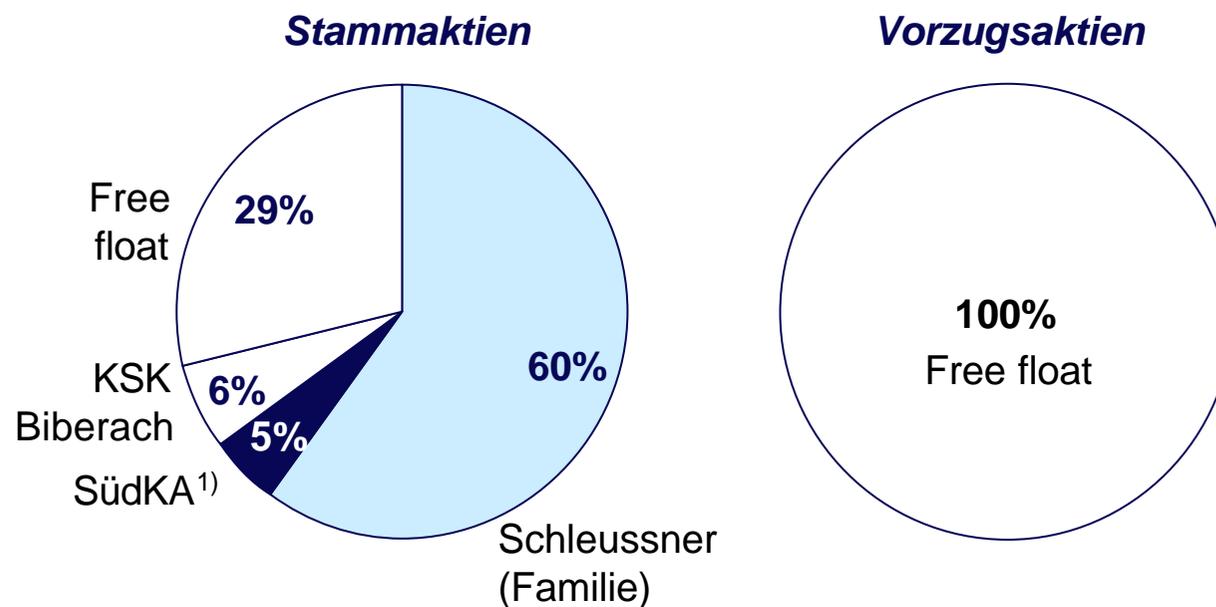
Aktienstruktur

4 Mio. Stück nennwertlose
Stammaktien

4 Mio. Stück nennwertlose
Vorzugsaktien (ohne
Stimmrecht)

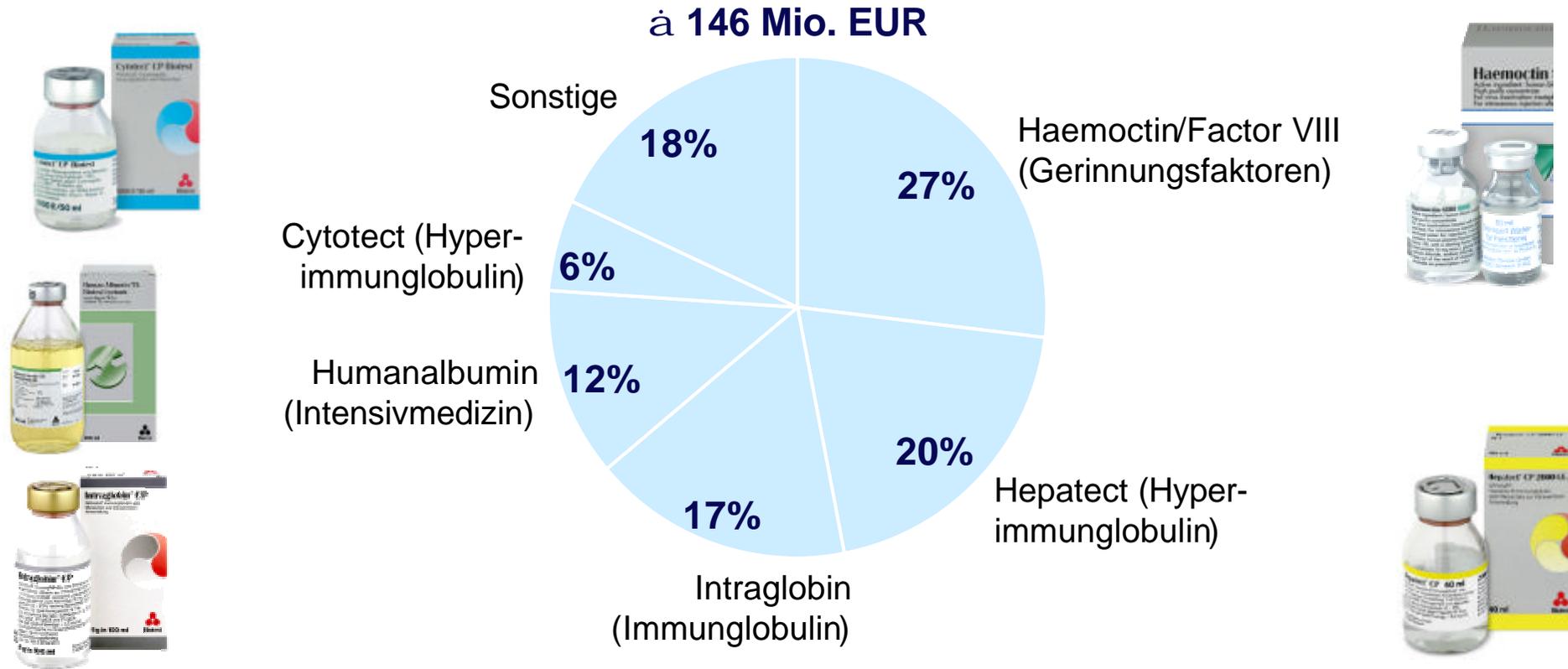
Gehandelt im **Freiverkehr**

AKTIONÄRSSTRUKTUR – STAND JULI 2004

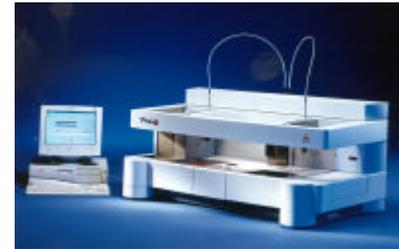
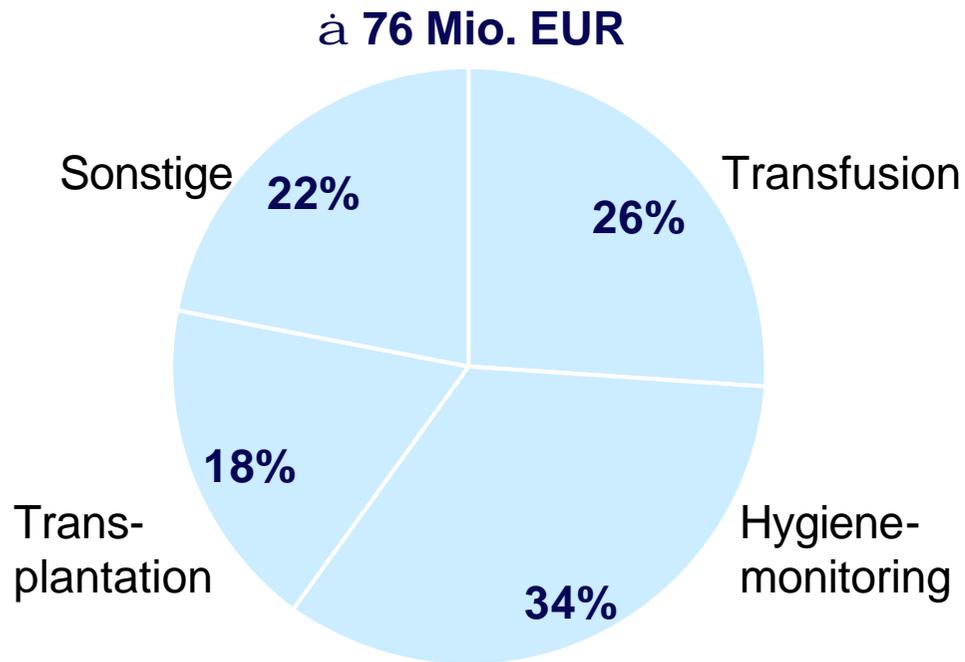


1) Kapitalanlagegesellschaft der LBBW und Sachsen LB

Im Geschäftsbereich Pharma wird mit 5 Kernprodukten 82% des Umsatzes erzielt



Im Geschäftsbereich Diagnostik generieren die Produktgruppen Transfusion, Hygienemonitoring und Transplantation 77% des Umsatzes



TANGO:
Innovation in
Immun-
Hämatologie



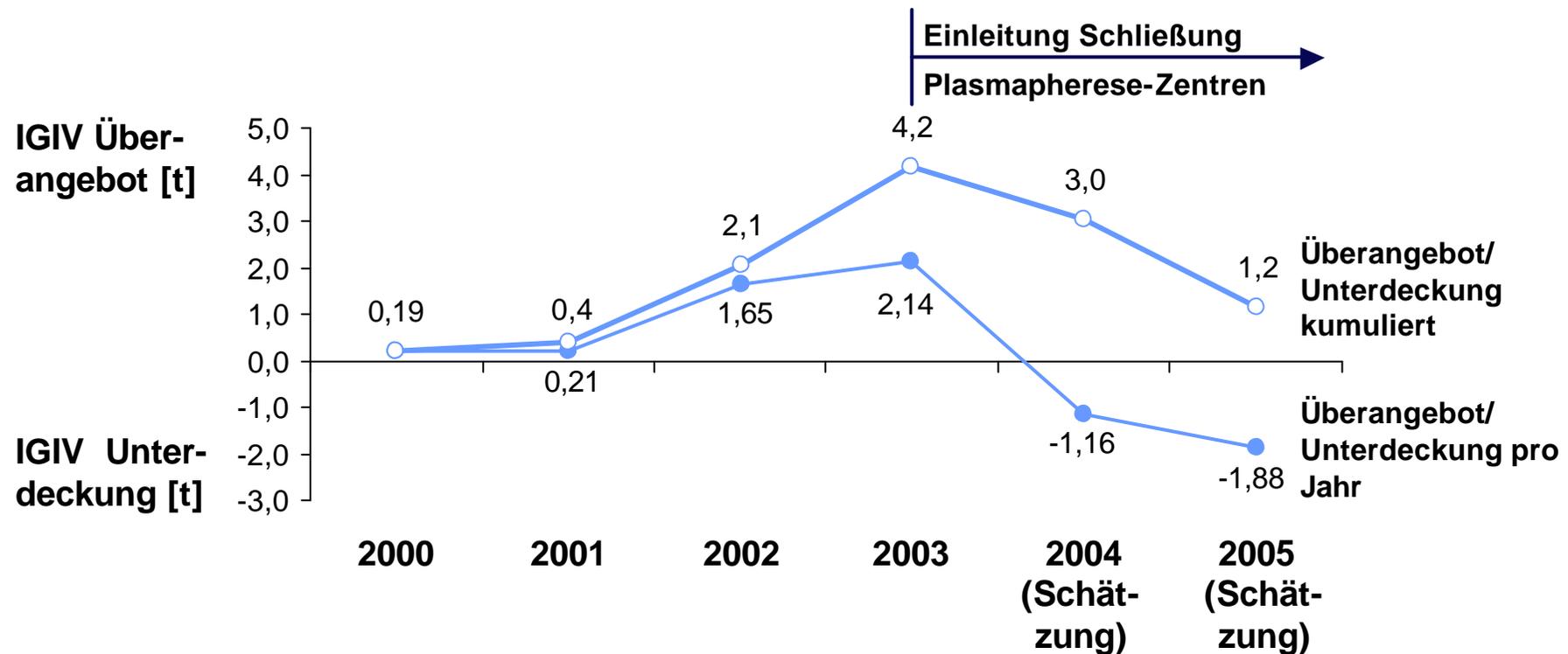
ELPHA-Typer:
für HLA Diagnostik



QuickStep: für
Transplantations-
Diagnostik

Mit Reduktion der Anzahl Plasmapherese-Stationen wird von einer zukünftigen IGIV-Angebotsverknappung ausgegangen

Bsp.: Beeinflussung der IGIV¹⁾ Versorgungssituation durch Plasmasourcing in USA



1) Intravenöse Immunglobuline
Quelle: MRB, Salomon Smith Barney

GSB Pharma - Markt- und Wettbewerbsumfeld

Konzentration auf 7 wesentliche Marktteilnehmer belegt den anhaltenden Konsolidierungsprozess im Markt

Branchenkonsolidierung wesentlicher Unternehmen 1985-2004

BIS 1985

Baxter
Immuno
Bayer-Miles
CSL
ZLB
Behringwerke
Armour
Alpha
Grifols
Octapharma
Schwab
Kabi
Kedrion
Biotest

Summe 14

1985-1995

Baxter
Bayer
CSL
ZLB
Centeon
Alpha
Grifols
Octapharma
Kabi
Kedrion
Biotest

Summe 11

1995-2000

Baxter
Bayer
CSL/ZLB
Centeon/Aventis
Alpha
Grifols/Probitas
Octapharma
Kabi
Kedrion
Biotest

Summe 10

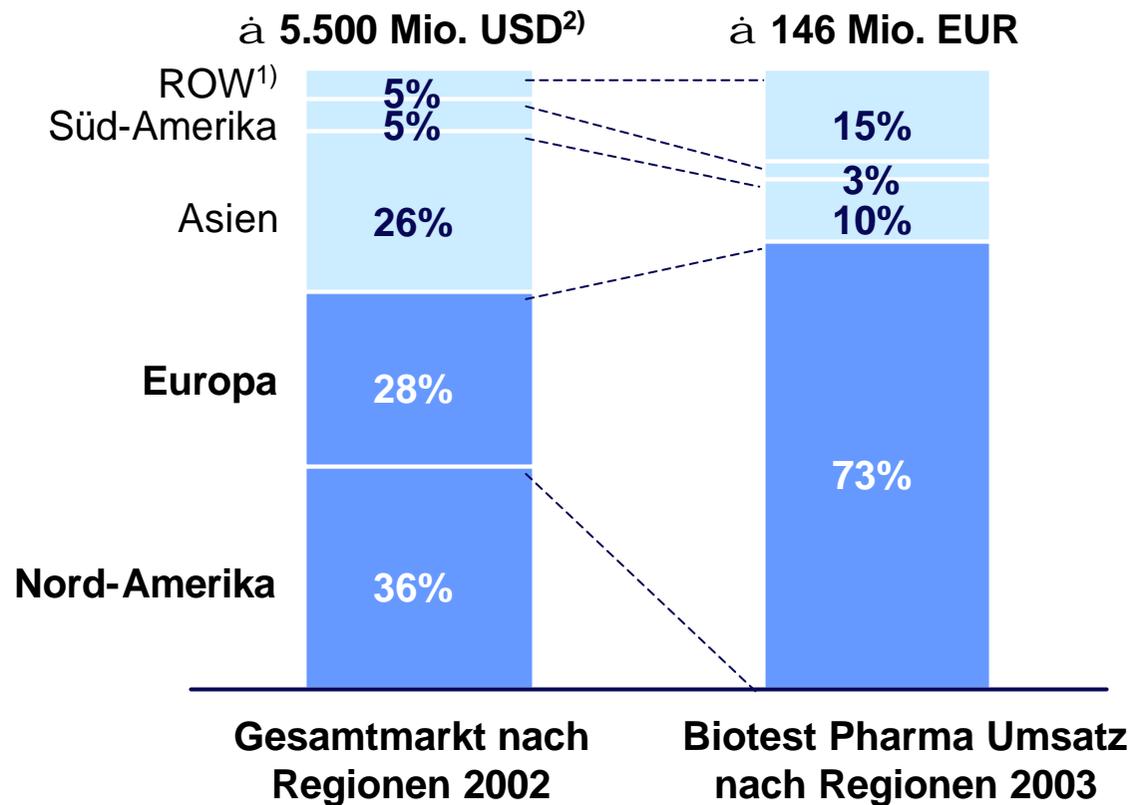
2000-2004

Baxter
Bayer
ZLB Behring
Probitas
Octapharma
Kedrion
Biotest

Summe 7

Nord-Amerika und Europa sind weltweit die wichtigsten Plasma-proteinmärkte – Biotest mit starker Marktposition in Europa

Weltweiter Plasmafraktionierungsmarkt 2002, Biotest Umsatz 2003 [Mio. EUR]

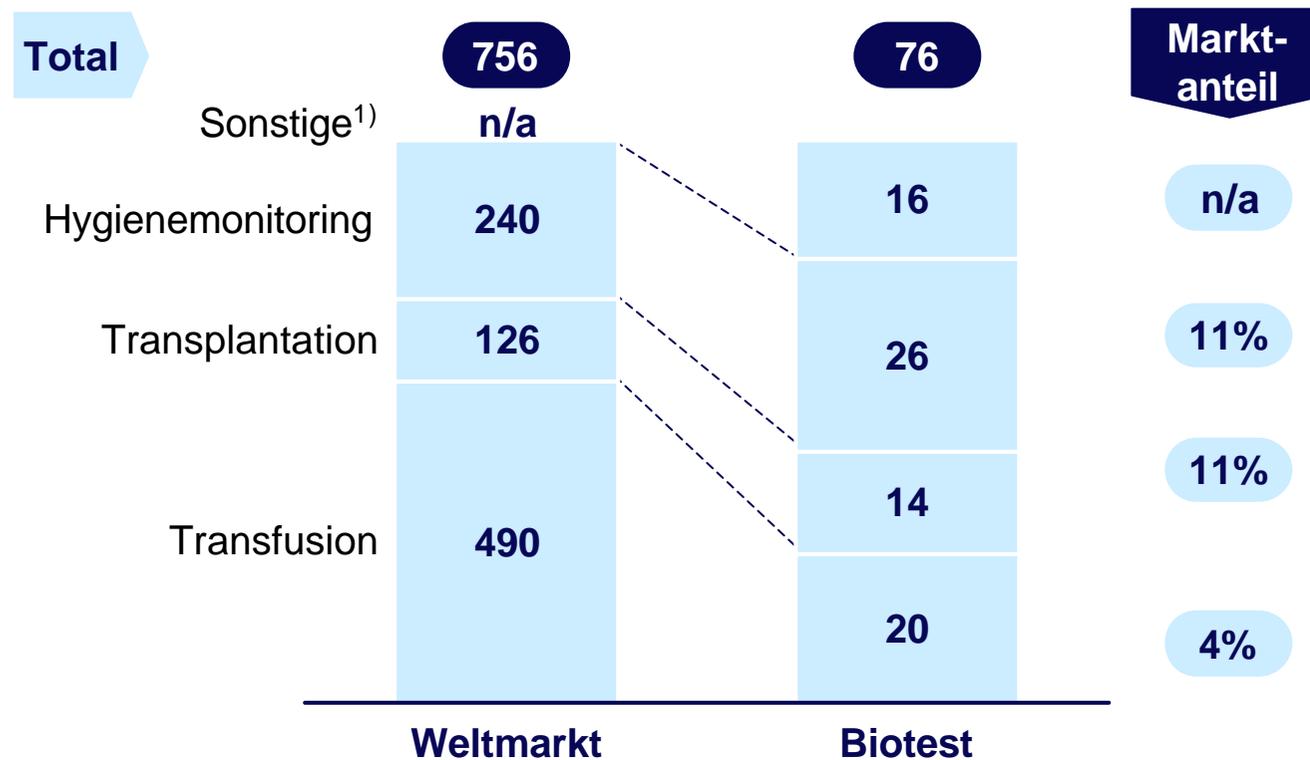


Quelle: MRB

1) Restliche Welt
2) ohne rekombinante Faktoren i.H.v. 1,9 Mio. USD

Größte Märkte sind Transfusion und Hygienemonitoring, Biotest stark im Bereich Hygienemonitoring mit einem Marktanteil von 11%

Weltmarkt Diagnostik, Biotest Umsatz Diagnostik 2003 [Mio. EUR]



1) Infektion, sonstige

Markt für Transplantation Diagnostik stabil, Fokus auf Stabilisierung der Marktposition – Wachstum durch Partnering möglich

Strategie Diagnostik

PRODUKT GRUPPE STRATEGISCHER FOKUS BIOTEST

Transplantation

- **Stabilisierung der Marktposition** und **Erhöhung der Profitabilität** durch
 - Konzentration der F&E Aktivitäten auf Fertigstellung und Designänderung von Produkten zur molekularen Blutgruppenbestimmung
 - Hinzufügen neuer Kenngrößen zum Portfolio, die auch HLA-Labore nutzen
 - Entwicklung von am Anwender orientierten Lösungen und zusätzliche Automatisierung
- Entwicklung einer **langfristigen Strategie** für Geräte zur **Blutgruppenbestimmung**
- **Wachstum** forcieren durch **Partnerschaften**

