



**Impulsbeitrag Workshop der
Gesundheitsstadt Berlin
"Wissenschafts- und
Gesundheitswirtschaftliche
Aktivitäten im Ausland"
29.09.11**

Gründe, Potenziale und Ansatzpunkte für eine Internationalisierung

**Stephan von Bandemer
Josef Hilbert**

Zentrale wissenschaftliche
Einrichtung der Fachhochschule
Gelsenkirchen in Kooperation
mit der Ruhr-Universität Bochum



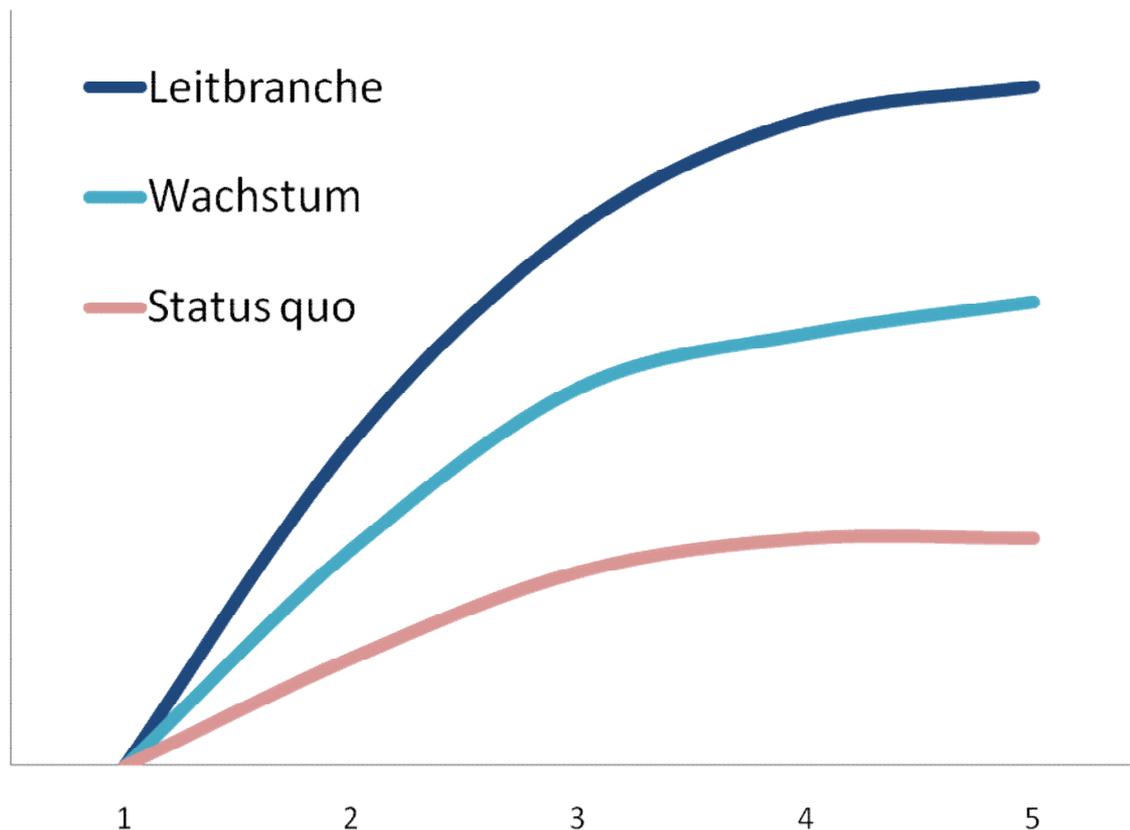
**RUHR
UNIVERSITÄT
BOCHUM**

RUB

Überblick

- Export als Perspektive der Gesundheitswirtschaft als Leitbranche
- Internationales Nachfragepotenzial und Exportaktivitäten
- Die Bedeutung von Systemlösungen und Wertschöpfungsketten
- Internationalisierung von Forschung und Entwicklung
- Personalentwicklung als internationale Herausforderung
- Nischenmarkt Gastpatienten

Wachstumsperspektiven der Gesundheitswirtschaft



- Moderates Wachstum ist allein aufgrund des demographischen Wandels zu erwarten.
- Die Orientierung an Systemlösungen und Sektor übergreifenden Wertschöpfungsketten löst zusätzliche Wachstumsimpulse aus
- Integration in andere Branchen und Internationalisierung bieten die Chance zur Leitbranche

Exporte Medizintechnik und Pharmaindustrie

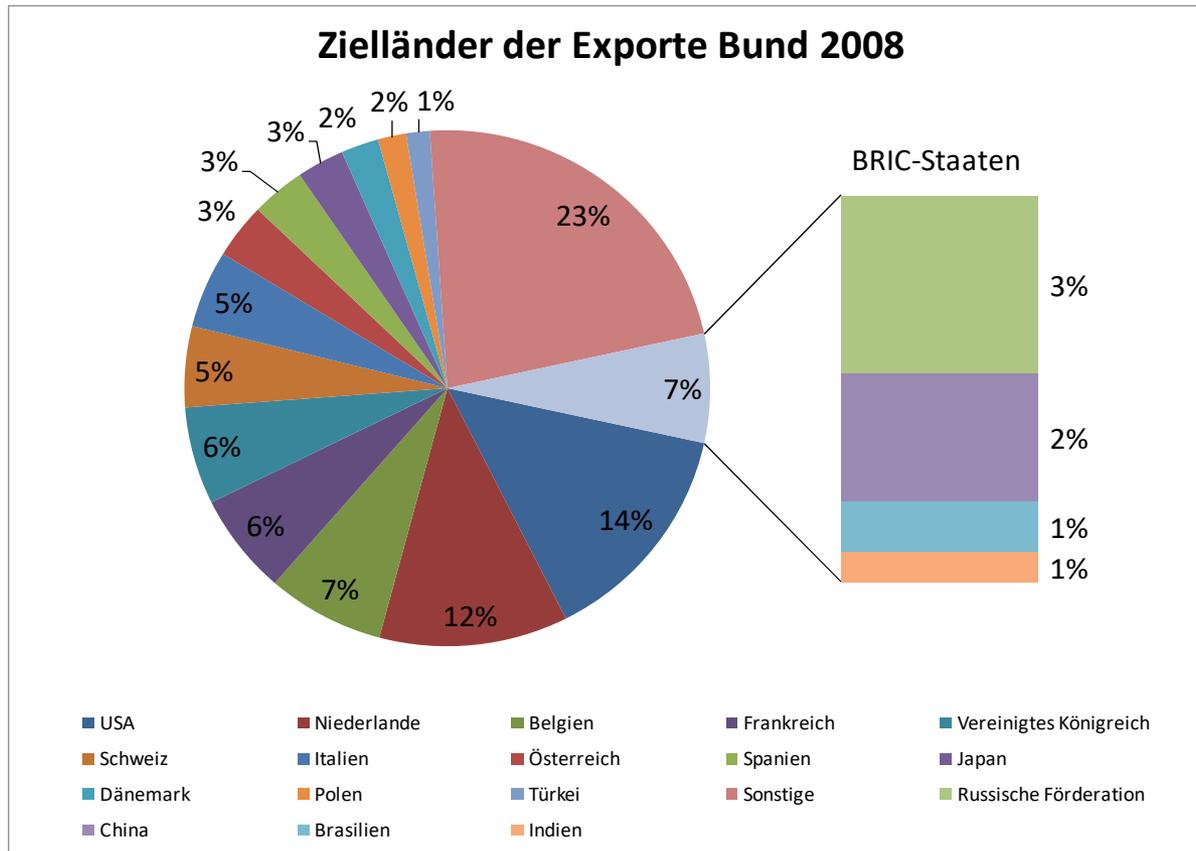
Bundesland	Export in Tsd. €	% der Gesamtsumme
Baden-Württemberg	13.721.044	28,8%
Hessen	6.145.827	12,9%
Rheinland-Pfalz	6.139.062	12,9%
Bayern	6.052.168	12,7%
Nordrhein-Westfalen	5.383.397	11,3%
Berlin	2.013.085	4,2%
Brandenburg	1.923.113	4,0%
Schleswig-Holstein	1.896.452	4,0%
Hamburg	1.256.549	2,6%
Niedersachsen	949.498	2,0%
Thüringen	835.619	1,8%
Sachsen-Anhalt	632.037	1,3%
Sachsen	317.014	0,7%
Saarland	299.086	0,6%
Bremen	80.894	0,2%
Mecklenburg-Vorpommern	62.433	0,1%
Insgesamt	47.707.278	100

Das Exportvolumen beträgt fast 48 Mrd. Euro

Rheinland-Pfalz erwirtschaftet 5,7 Prozent des BIP mit HCE

Quelle: Statistisches Bundesamt 2009

Zielländer der heutigen Exporte

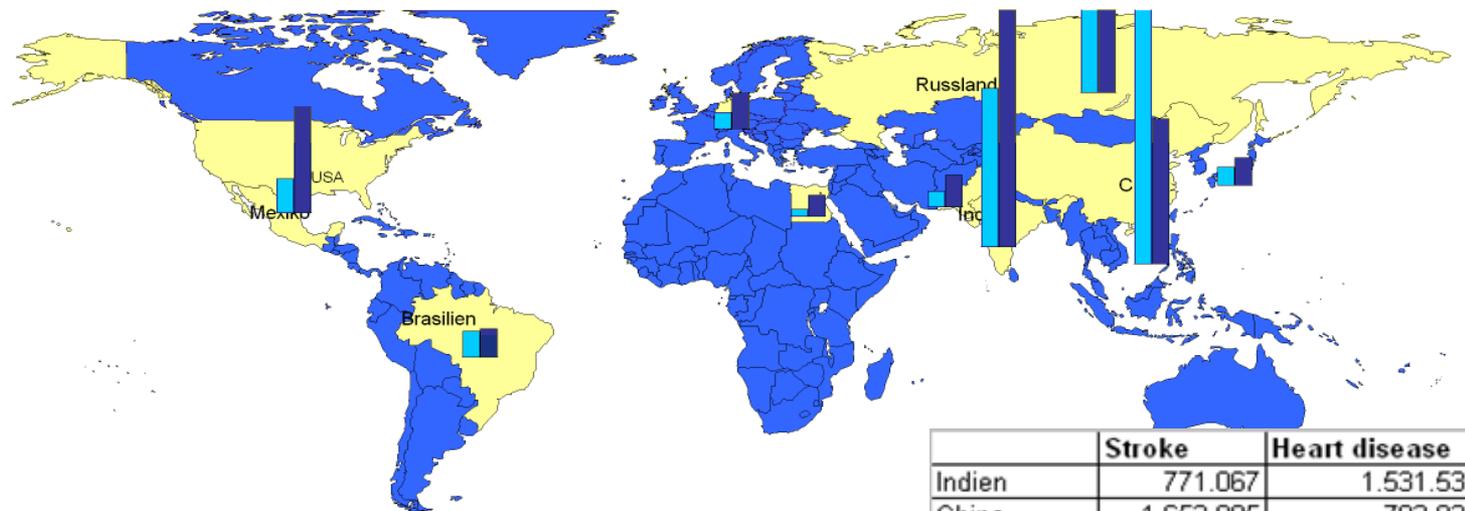


50 Prozent der Exporte gehen an die 5 größten Abnehmer

Die BRICS Länder beziehen nur 7 Prozent des Exports

Mortalität bei Schlaganfall und Herzerkrankungen

Die großen Herausforderungen liegen in den Schwellenländern

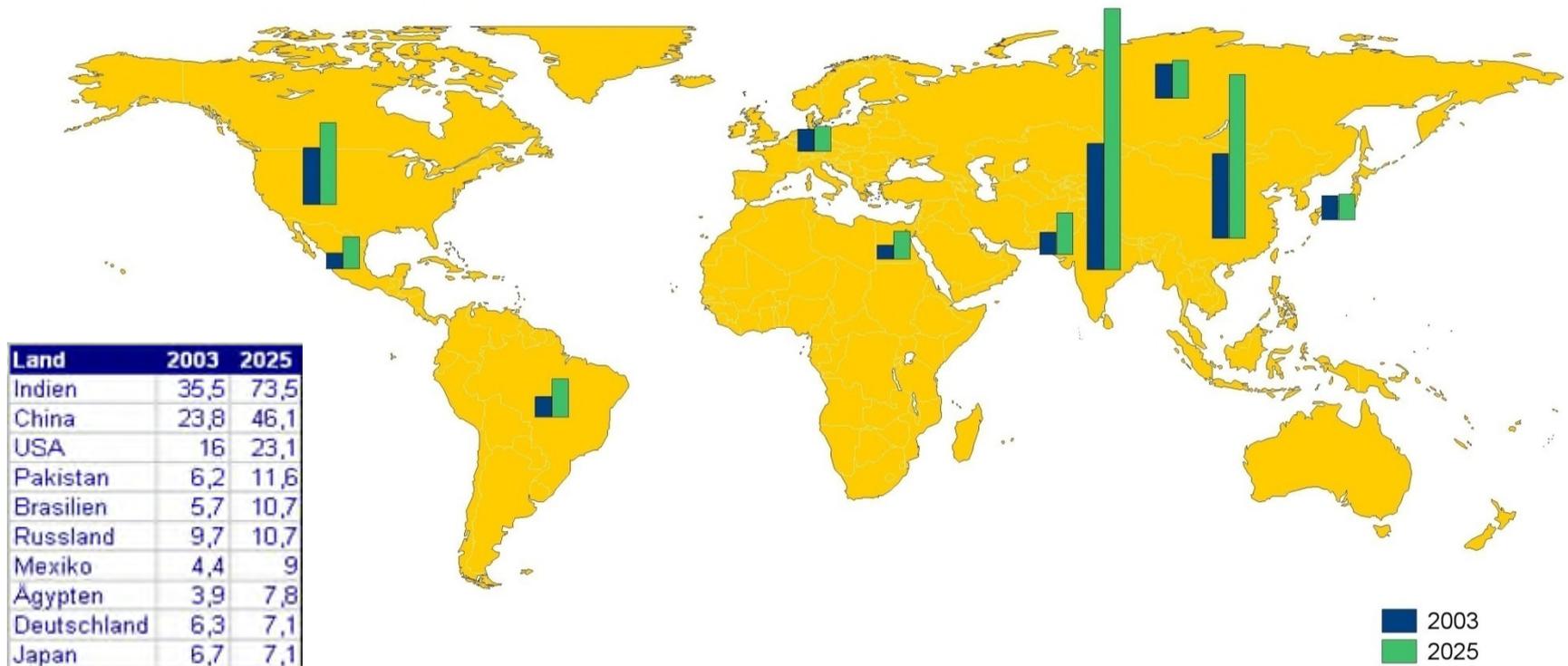


	Stroke	Heart disease
Indien	771.067	1.531.534
China	1.652.885	702.925
USA	163.763	514.450
Russland	517.424	674.881
Japan	90.169	134.952
Deutschland	79.326	172.717
Pakistan	78.512	154.338
Brasilien	129.172	139.601
Mexiko	26.478	51.454
Ägypten	35.054	103.829

Quelle: WHO:Atlas of Herat Disease and Stroke, 2004
Berechnung IAT/SWZ 2006

Entwicklung internationale Prävalenz von Diabetes

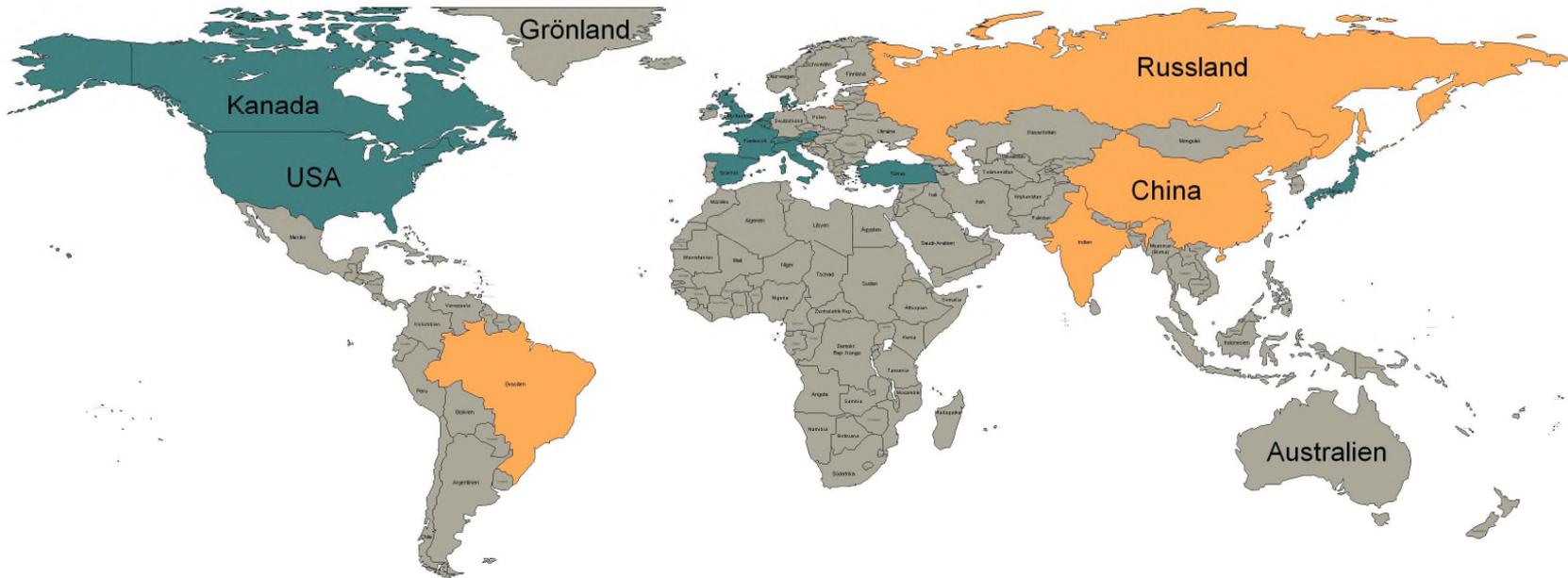
Die Zukunft der Krankheit liegt in den Schwellenländern



Quelle: International Diabetes Foundation, Diabetes Atlas 2003

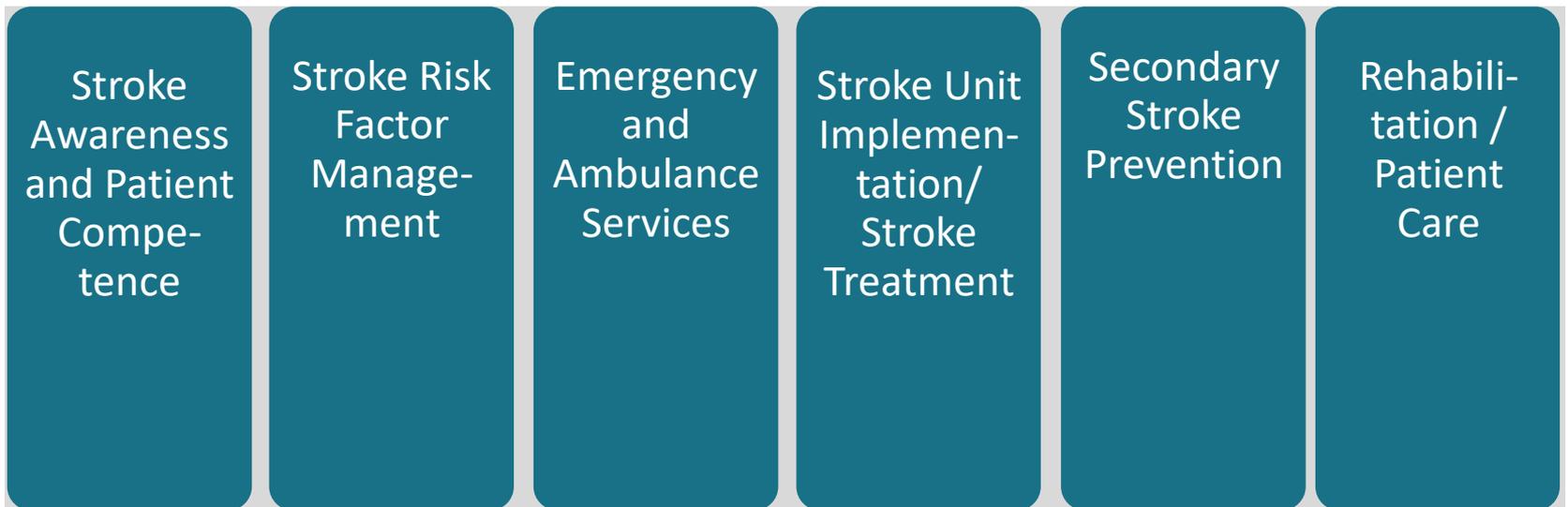
Exportmärkte für medizintechnische und pharmazeutische Produkte

Die größten Wachstumspotenziale liegen in den Schwellenländern



- Bei den heutigen großen Abnehmerstaaten findet Verdrängungswettbewerb statt
- Bei den wachstumsstarken Schwellenländern müssen Systemlösungen angeboten werden

Internationale Versorgungsstandards als Wertschöpfungsketten



Anforderungen an Internationalisierungsstrategien

- Entwicklung internationaler Versorgungsstandards als Systemlösung und Wertschöpfungsketten
- Umsetzung der Standards in Geschäftsmodelle
- Internationalisierung translationaler Forschung

Lösungsansätze im Rettungswesen

Emergency Management



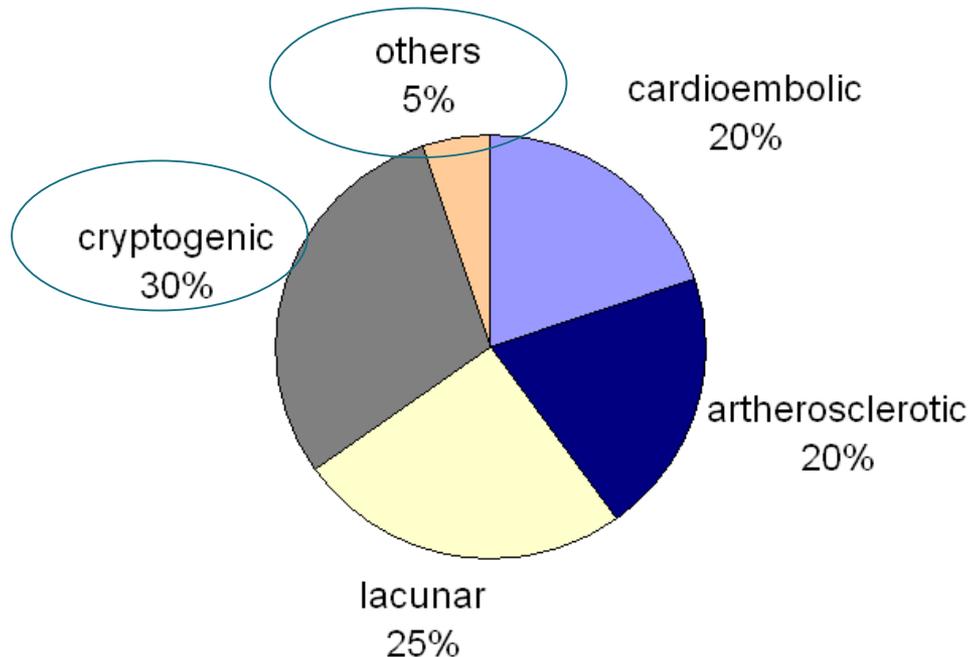
“Mobile Stroke Unit”:

- Implementing a CT in emergency ambulance
- Telematic connection to Stroke Unit
- Starting thrombolytic therapy in the ambulance

Entwicklung und Vermarktung neuer technisch/ organisatorischer Lösung

Management und Zertifizierung von Stroke-Units

Causes of Ischemic Stroke



Hospitationsprogramme,
Zertifizierungsunterstützung,
Gemeinsame Forschung

Identification of rare and
cryptogenic risks and causes of
stroke:

- Improved analysis of rare or cryptogenic strokes in order to improve secondary prevention
- Rare diseases: Dissections, vasculitis etc.
- Screening of atrial fibrillation and artherosclerotic diseases

Rehabilitation und Sekundärprävention

Erhebliche Probleme
der Versorgungs-
standards auch in
Deutschland



Unit dose procedures for reduction
of unintended medication
discrepancies :

- Management and evaluation of medication
- Increase of patient compliance
- Improvement of secondary prevention

Fachkräfteentwicklung als zentrale Herausforderung

In Asien fehlen über eine Mio. Fachkräfte

Aus- und Weiterbildung als Marktpotenzial

WHO Region	Bestand Gesundheitspersonal	Fachkraftmangel	Erforderlicher prozentualer Anstieg
Afrika	590.198	817.992	139
Nord- und Südamerika	93.603	37.886	40
Südostasien	2.332.054	1.164.001	50
Europa	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben
Östlicher Mittelmeerraum	312.613	306.031	98
Westpazifischer Raum	27.260	32.560	119

Quelle: WHO 2006

Umsetzung in Netzwerken

z.B. Netzwerk Schlaganfall aus Rheinland-Pfalz kooperiert mit VAR

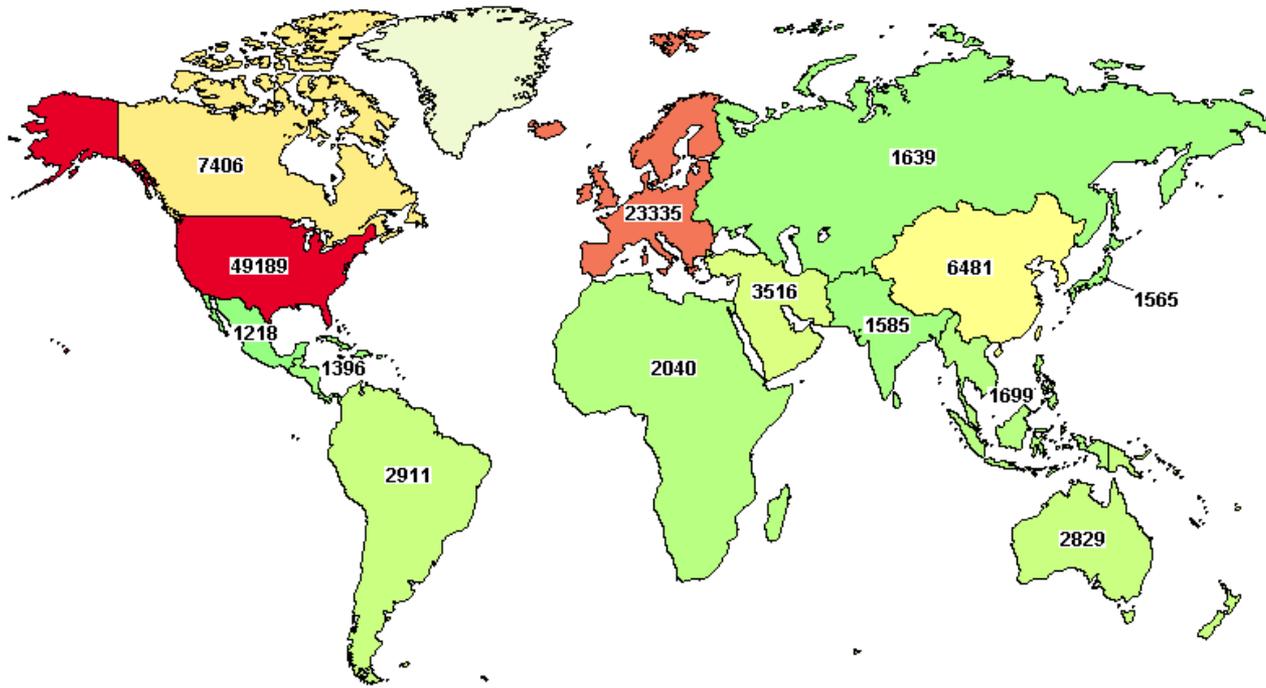


Netzwerke von
Gesundheits-
dienstleistern

Aufbau von
Systemlösungen mit
Zulieferern

Internationale Entwicklung klinischer Studien

Verteilung klinischer Studien weltweit (n= 94.618)



Klinische Studien bieten hohes Umsatzpotenzial

Schwellenländer gewinnen immer mehr an Bedeutung

Quelle: NIH, Clinical trial database, Aug. 2010

Internationale Gastpatienten als Potenzial?

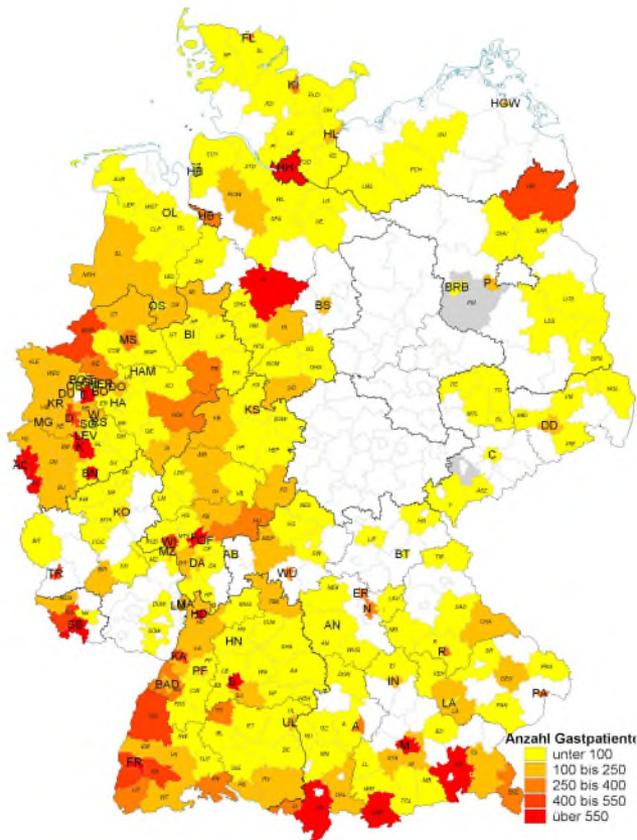
	2004	2005	2006	2007
Bayern	11.738	12.880	13.800	15.440
Nordrhein-Westfalen	13.806	12.543	12.308	12.711
Baden-Württemberg	5.842	7.643	6.863	8.517
Hessen	3.160	3.869	3.697	4.077
Saarland	3.116	2.991	3.032	3.282
Niedersachsen	3.085	2.996	2.980	3.375
Rheinland-Pfalz	2.994	3.661	2.811	2.651
Berlin	1.533	1.847	2.335	2.529
Hamburg	908	1.263	1.205	1.445
Brandenburg	869	881	1.189	1.074
Schleswig-Holstein	1.041	1.105	986	1.170
Sachsen	675	660	779	815
Mecklenburg Vorpommern	396	480	514	557
Sachsen-Anhalt	437	454	428	364
Bremen	575	379	415	341
Thüringen	508	407	386	417
Insgesamt	50.683	54.059	53.728	58.765

In einigen Regionen
kontinuierlicher
Zuwachs

Insgesamt aber ein
Nischenmarkt

Quelle: Forschungsdatenzentrum des Bundes und der Länder, Krankenhausentlassungsstatistik 2007

Internationale Gastpatienten als Potenzial?



Die meisten Patienten kommen aus den Nachbarländern in die Grenzregionen

Je größer die Entfernung desto elektiver die Patienten

Internationale Gastpatienten als Potenzial?

Diagnose	Häufigkeit
Kopfverletzungen	1485
Alkoholmißbrauch	1228
Herzinfarkt	981
Angina pectoris	942
Geburt	904
Schenkelbruch	835
Epilepsie	831
Bandscheibenschäden	787
Synkope	690
Chronisch Ischämische	687
Nierensteine	663
Hypertonie	597
Diarrhoe	592
Fraktur Unterarm	561
Hals und Brustschmerz	559
Gonarthrose	548
Vorhofflimmern	527

Lediglich ca. 13
tausend Patienten
sind elektiv

Chancen durch
bessere
Risikoselektion?



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Stephan v. Bandemer
Josef Hilbert
Munscheidstr. 14
45886 Gelsenkirchen
Tel. 0209/162-21193
bandemer@iat.eu