

8. Bremer MR-Symposium 2009



Zukunft und Trends für
CT, MRT und PET
Aus der Sicht des
Krankenhauses

»Diagonale Patienten« auf dem Vormarsch:



- **Kooperation mit externen Partnern**
- **Niedergelassene Ärzte**
- **Reha-Kliniken**
- **Andere Krankenhäuser**
- **MVZ-Strukturen**
- **Ambulante Pflege**

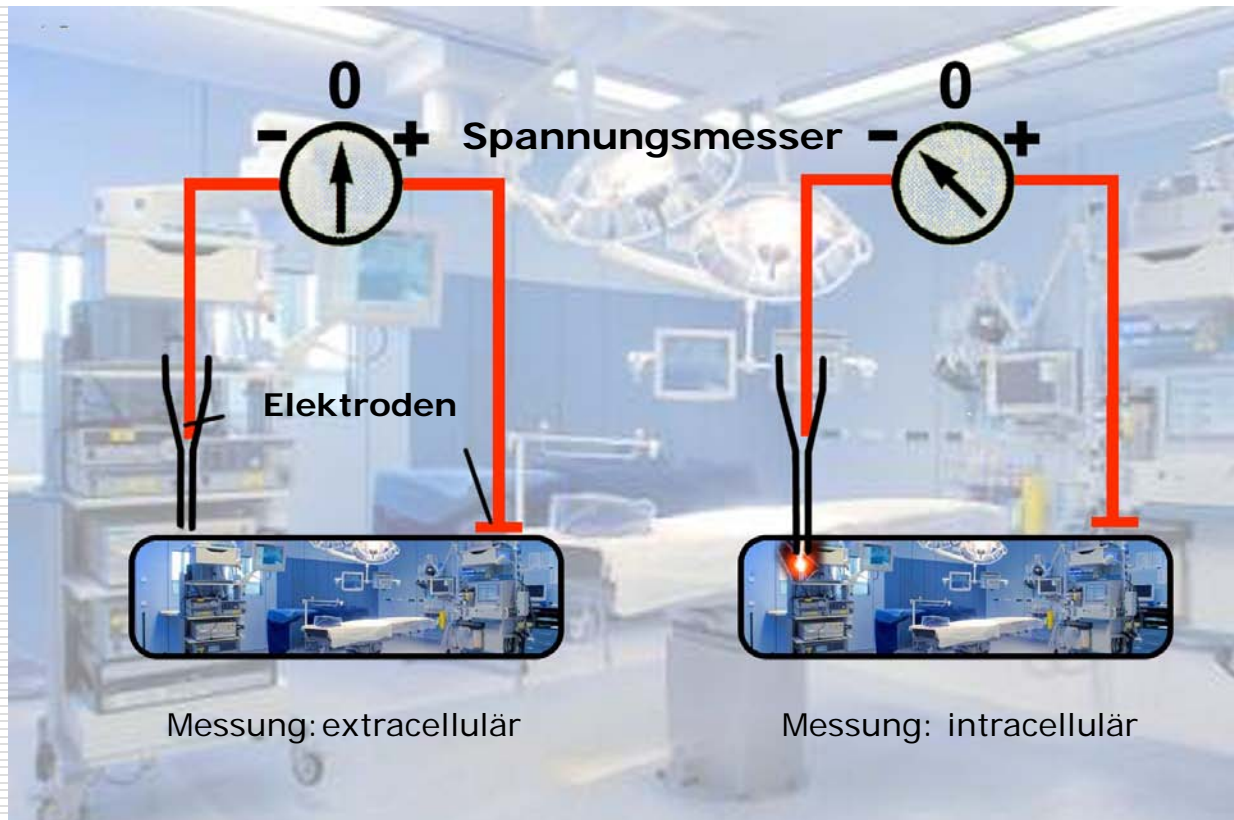
**und
Demografischer
Wandel**

Megatrend – demografischer Wandel

Alternde und wachsende Bevölkerung

- Starkes Bevölkerungswachstum, vor allem in Afrika und Asien
- Anteil der Menschen über 80 Jahre wächst weltweit (Beispiel China: 7,5 % der Bevölkerung werden 2050 80 Jahre und älter sein, heute sind es 0,9 %)
- Alternde Bevölkerung und Zunahme chronischer Erkrankungen belasten die Gesundheitssysteme
- Ausgaben für das Gesundheitswesen in industrialisierten Ländern steigen bis 2010 auf 3,8 Billionen Euro (2002: 2,9 Billionen Euro)
- In Deutschland betragen die Ausgaben für das Gesundheitssystem schon jetzt 10,7 % des Bruttoinlandsprodukts
 - **Als Ansatz: regionale, kooperative Gesundheitszentren für Kosteneinsparungen**

8. Bremer MR-Symposium 2009



Krankenhäuser mit
spezifischen
Problemen nach
Einführung des DRG
Vergütungssystemes



Wachstumsbranche
Medizintechnik

Patienten mit der
neusten Medizin-
Technologie versorgen

8. Bremer MR-Symposium 2009

Krankenhaus spezifische Probleme bei der Einführung innovativer Medizintechnologie in die Vergütungssysteme

- Gedeckelte Krankenhausbudgets
- Investitionsstau der Krankenhäuser (30 Milliarden Euro)
- Referentenentwurf Gesundheitsstrukturgesetz:
 - Neukonzeption der Investitionsfinanzierung bis 2012
 - Grundlohnsummen ablösen
 - Entwicklung Krankenhauswarenkorb / Index
 Darin enthalten:
 - Refinanzierung
 - Tarifsteigerung
 - MwSt.-Erhöhung
 - Steigende Energiekosten
- Steigende Kosten Krankenversicherung/ Beitragserhöhung
- Anhebung der Beitragsbemessungsgrenzen
- Zunahme private Krankenversicherung

➔ Wegfall Sanierungsbeitrag sicher

Sektorale Trennung
Krankenhäuser/
Niedergelassene Ärzte



8. Bremer MR-Symposium 2009

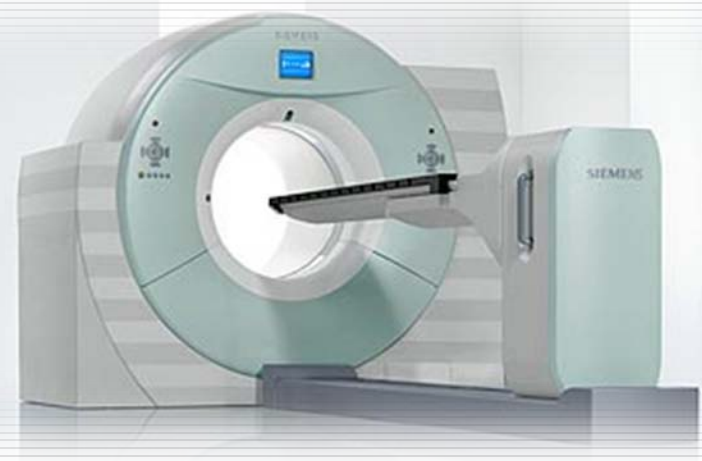
Megatrend – technischer Fortschritt

- Innovative Systeme: Fusion von funktionellen und anatomischen Bildern

Spect-CT



Pet-CT



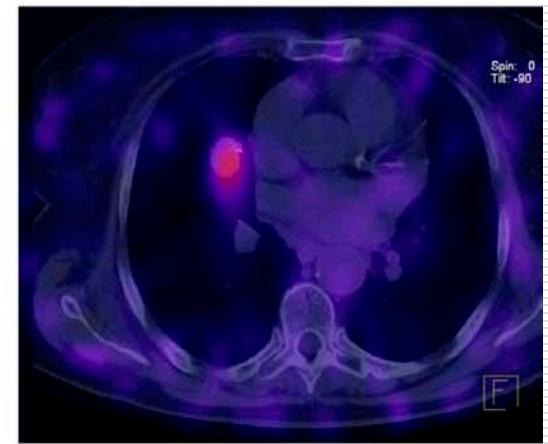
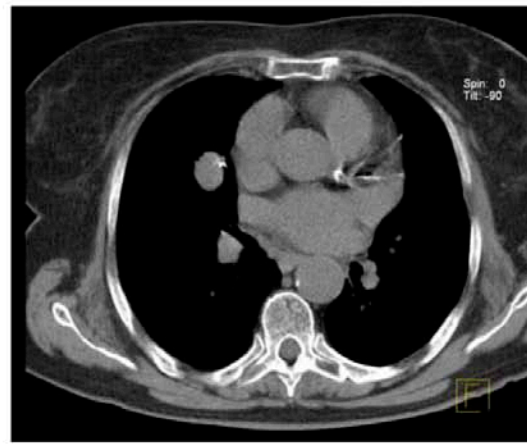
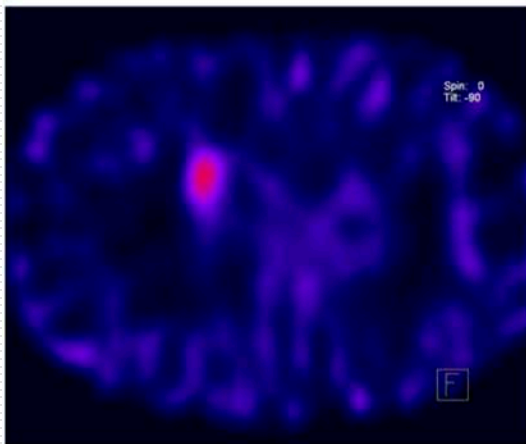
Symbia TruePoint SPECT•CT

Warum SPECT•CT mit diagnostischem CT

Anatomische Zuordnung

SIEMENS

- vollwertige Integration von SPECT und CT um Ungenauigkeiten bei Registrierung und Fusion zu eliminieren
- keine Doppeluntersuchungen erforderlich durch Aufnahme des diagnostischen CT in einer Patientenuntersuchung
- Verwendungsmöglichkeit des CT für Strahlentherapie-Planung

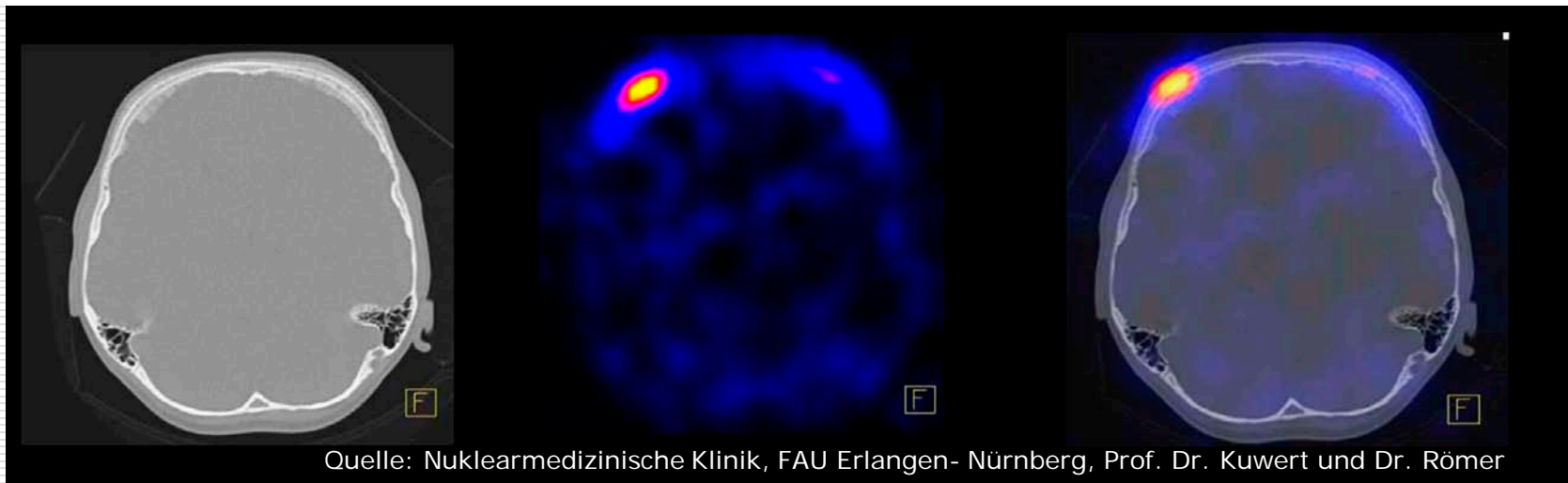


Neuroblastom und I-123-MIBG SPECT•CT

Fall: 10-jähriger Junge mit V. a. Neuroblastom. Nachweis der MIBG-Speicherung und Staging vor Therapiebeginn. Zustand nach Gesichtsfeldausfällen bei Tumorbefall in der linken Orbita.

Scan: CT: Spiral-CT des Schädels mit 2 mm Schichtdicke (100 mAs).
NM: Ganzkörperaufnahmen 4 und 24 h sowie Schädel- und Abdomen SPECT
24 h nach Injektion von 120 MBq I-123 MIBG. Symbia T2.

Befund: Nachweis eines MIBG aviden Primarius im Bereich der rechten Nebenniere. Des weiteren kräftige Traceranreicherung in der linken Orbita (beides nicht dargestellt). Multifokale MIBG Anreicherungen in der Schädelkalotte, als Zeichen einer in der CT nicht sichtbaren Knochenmarkmetastasierung.



Innovationsentscheidung im Krankenhaus Immer einen Schritt schneller –

das Erfolgsrezept am Diakoniekrankenhaus
Rotenburg (Wümme) gGmbH
Krankenhaus der Maximalversorgung



z. Bsp.

PET CT, 128' CT
Neuronavigation
PACS Digitalisierung
Mammascreeing
Telemedizin, ...etc.

Strukturelle Veränderungen:

Zusammenführung
Viszeralchirurgie/
Gastroenterologie zum
Bauchzentrum

MVZ aus Pathologie,
Neurologie, Strahlentherapie,
Neurochirurgie

Zentrale Funktionseinheiten
etc.



8. Bremer MR-Symposium 2009

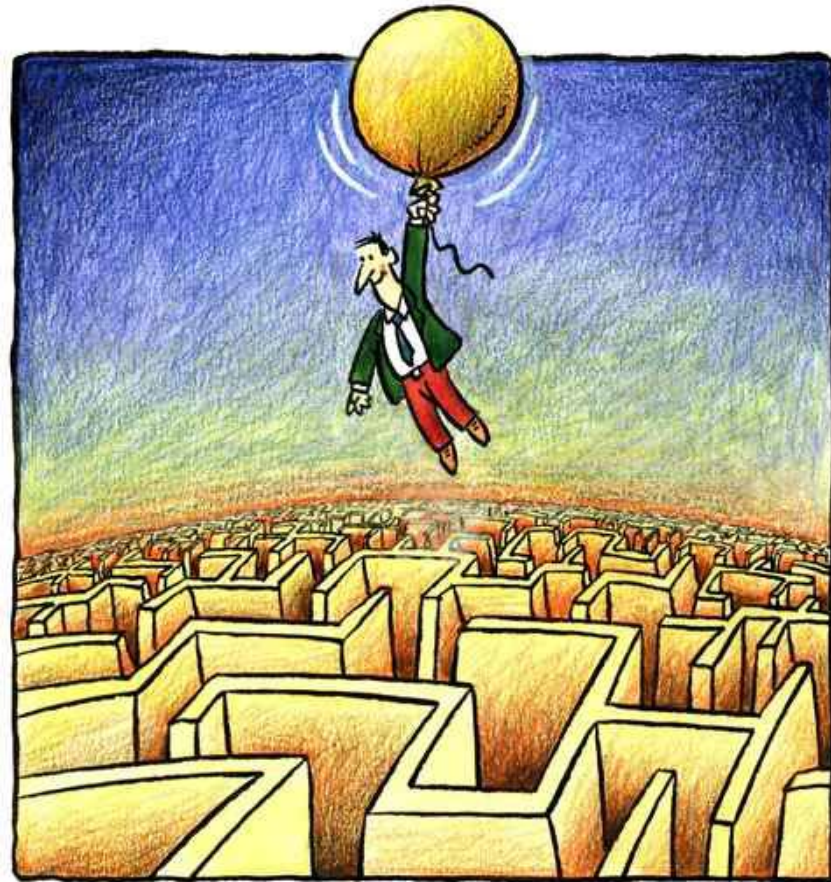
Möglichkeiten von Krankenhäusern (300 Betten)
der Grund- und Regelversorgung am Beispiel
der Aller-Weser-Klinik gGmbH Achim / Verden



8. Bremer MR-Symposium 2009


FAZIT:

Raus aus dem
Spannungsfeld



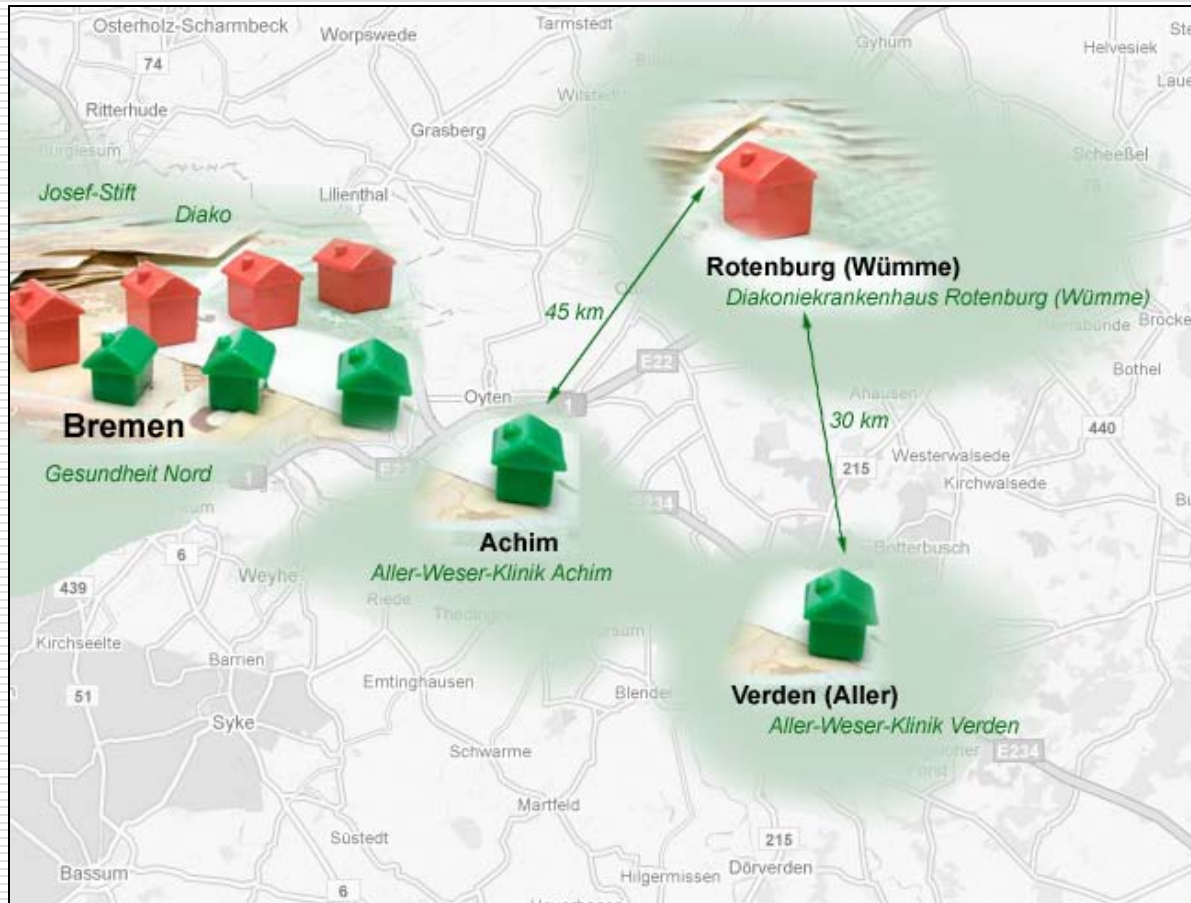
8. Bremer MR-Symposium 2009

Ohne Innovation – keine Wettbewerbsfähigkeit

 Neue Wege gehen



8. Bremer MR-Symposium 2009



Sicherstellung der
Grund-Regelversorgung
Landkreis Verden

8. Bremer MR-Symposium 2009

Auszug Stufenplan Zukunftskonzept für die Aller-Weser-Klinik gGmbH **Stufe 1 Krankenhaus Achim**

Der Standort Achim wird zusätzlich zum vorhandenen Angebot der Grund-Regelversorgung als Kompetenzzentrum aufgewertet werden. Darin sind enthalten:

- Plastische Chirurgie
Rekonstruktive und Ästhetische Chirurgie
Handchirurgie
- Wirbelsäulen Chirurgie und Chirurgie peripherer Nerven (MVZ)
- Einbau einer Radiologischen Gemeinschaftspraxis mit MRT/CT**
- Aufbau eines MIC Zentrums unter Einbindung von Bremer Spezialisten im Rahmen von IV-Verträgen
- Aufbau eines kardiologischen Versorgungskonzeptes unter Einbindung von Niedergelassenen Ärzten
- Aufbau Dienstleistungsnetzwerk Achim, Rotenburg, Verden für Einkauf, Apothekenbedarf, Speisen, Sterilgutversorgung, Labor und Pathologische Untersuchungen
- KV Notdienstpraxis

8. Bremer MR-Symposium 2009

Kleinere kommunale Krankenhäuser
werden zu einem kompetenten Praxenklitorium

Stufenplan Zukunftskonzept

Bildung Netzwerke
Niedergelassene Ärzte /
Krankenhaus

Einkauf von Praxen
mit bestehenden
Einweiserstrukturen

KV Notdienstpraxis

MVZ



Sektionen
Krankenhaus

Sektionen
Praxen

ZIEL: Das Krankenhaus ohne sektorale Trennung

8. Bremer MR-Symposium 2009



8. Bremer MR-Symposium 2009

Innovationsentscheidung im Krankenhaus

1. Sinnvoll investieren
Stärkung und Sicherung der Grund- und Regelversorgung durch das Praxenklinikum
2. Innovation im Maße und keine Masse
Sinnvolle größere Einheiten hoch spezialisierter stationärer Bereich

Durchführung durch die kommunalen Träger
3. Anpassen der Industrie erforderlich
Praxenklinikum kauft für Niedergelassene Kollegen die Infrastruktur (Gerätschaften) sowie das Medizinische Verbrauchsmaterial

8. Bremer MR-Symposium 2009

Was ist finanzierbar für die Aller-Weser-Klinik gGmbH?
Warum soll das Krankenhaus investieren?

4-Zeiler CT	ja
1,5 Teslar MRT (Standard)	ja
PET CT (Nice to have)	nein



Differenzierung:

Krankenhaus der Grund- und Regelversorgung
Krankenhaus der Maximalversorgung
Trägerschaft



8. Bremer MR-Symposium 2009

Synergien für Radiologen:

- Behandlung der Krankenhauspatienten (Sektorale Verschmelzung)
- Gemeinsame Nutzung von Personal – Senkung Personalkosten
- Finanzierung Baukosten durch Krankenhausträger (Kaltmiete und Aufbaumietzins)
- Zusätzliche Einnahmen durch Kooperationsvereinbarung
- Diagonale Patienten – zusätzl. Budget
- Gemeinsame Vernetzung RIS / PACS mit Krankenhaus und niedergelassenen Kollegen (im Aufbau)
- Nutzung Krankenhausinfrastruktur (u. a. Parkplatzbewirtschaftung und Sekundärleistungen, Einkauf, Wäsche, Reinigung, etc.)
- Nutzung § 116 b

8. Bremer MR-Symposium 2009

Synergien Krankenhaus:

Sicherung Standort durch Einbau MRT, CT - „Meilenstein“

Deutliche Erhöhung Know-how – Radiologe Vorort

Fachkompetenz im Haus – Erweiterung Leistungsspektrum

Synergien – (u.a. gemeinsame IT – RIS / PACS)

Einsparung Transportkosten / Verlegungskosten

u. u. u.

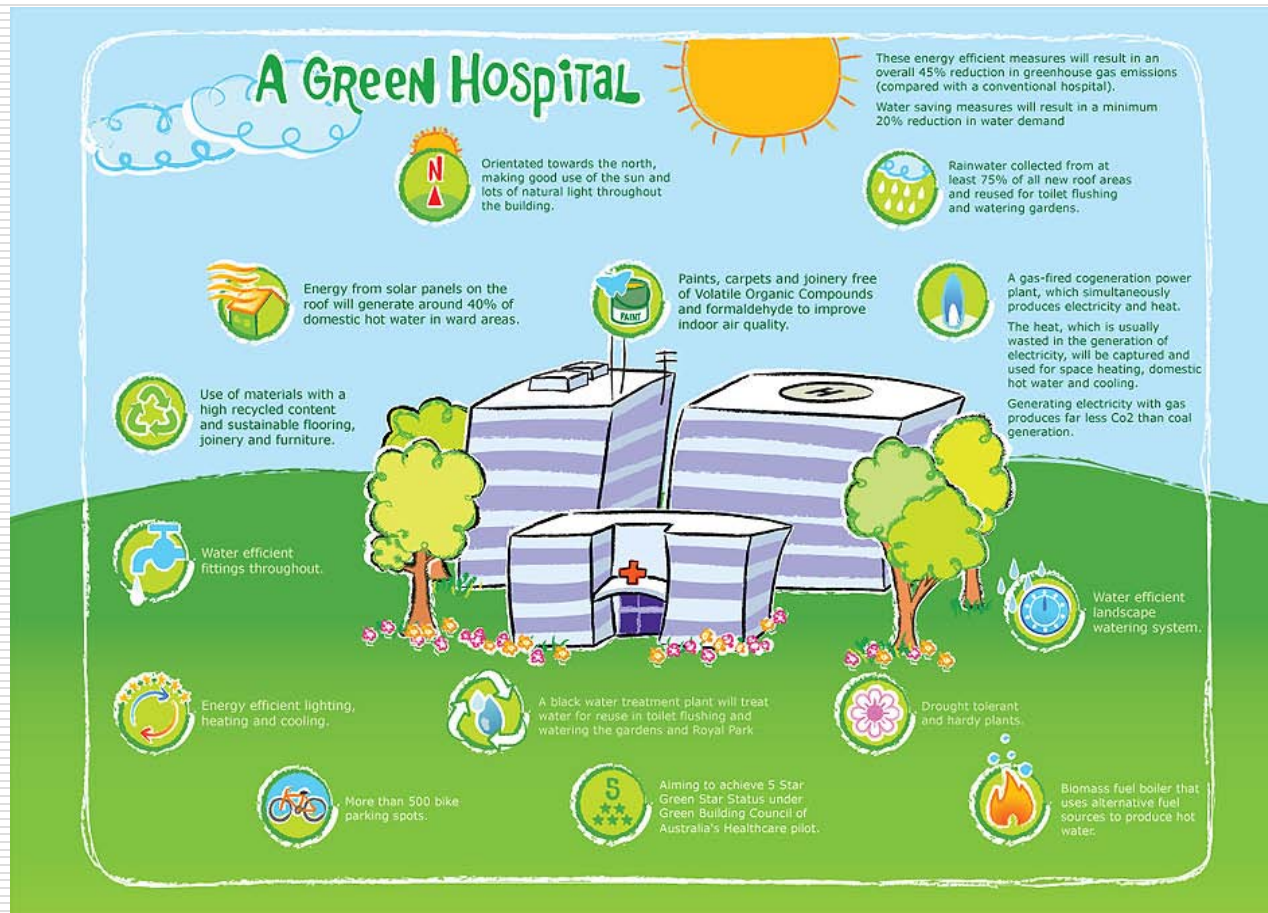
Zusammenfassung der Trends aus Sicht des Krankenhauses

- ❑ Demografischer Wandel
- ❑ Drei wesentliche technische Trends
 - Computerisierung
 - Molekularisierung
 - Miniaturisierung
- ❑ Regionale, kooperative Gesundheitszentren für Kosteneinsparung
- ❑ Sektorale Verschmelzung Stat./ambulant
- ❑ Sinnvoll investieren
(Was kann refinanziert/abgerechnet werden?)
- ❑ Green Hospital
- ❑ Enge Zusammenarbeit

**Radiologen, niedergelassenen Ärzte,
und der Krankenhausverwaltung**



Megatrend – Green Hospital





8. Bremer MR-Symposium 2009

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit