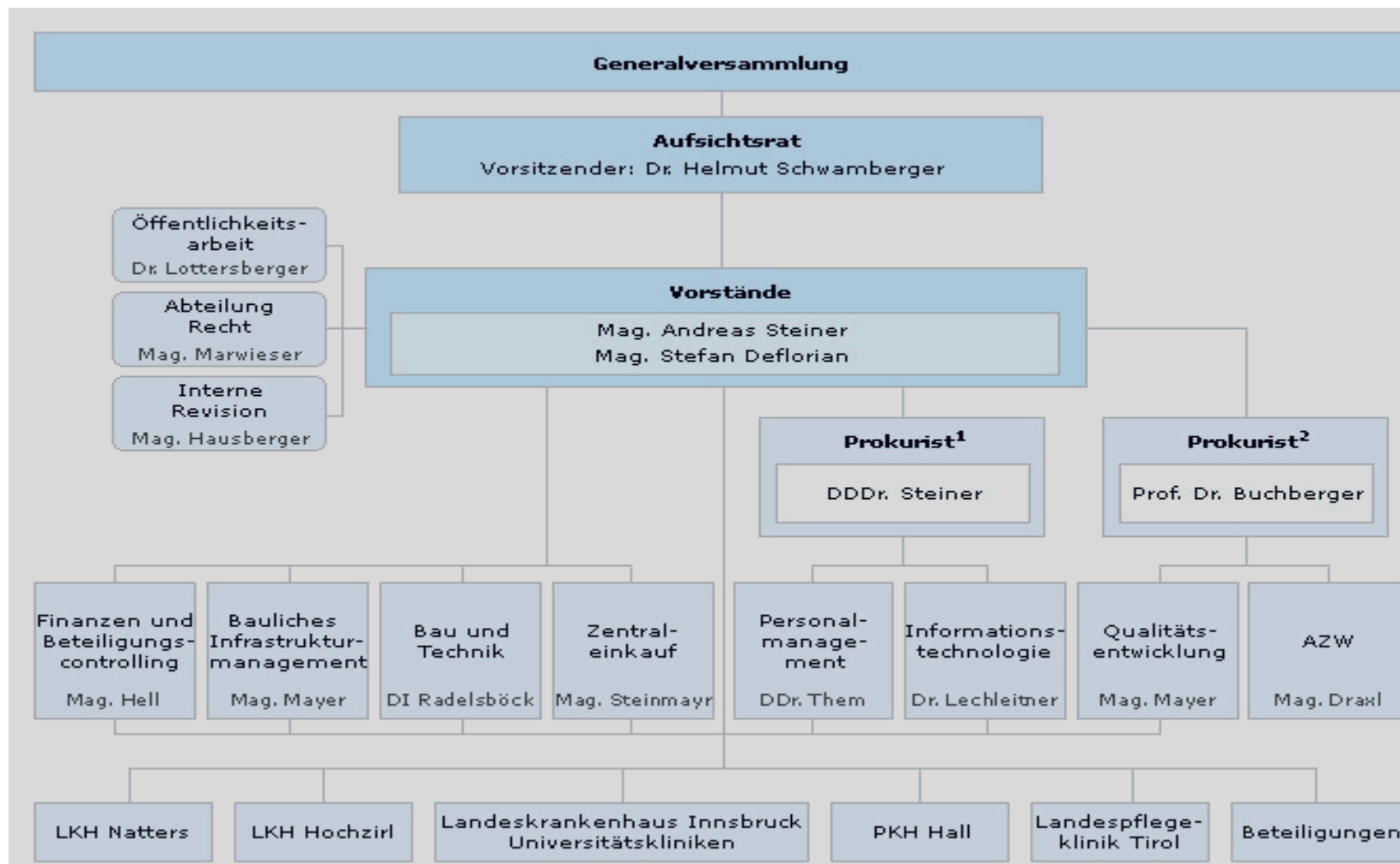
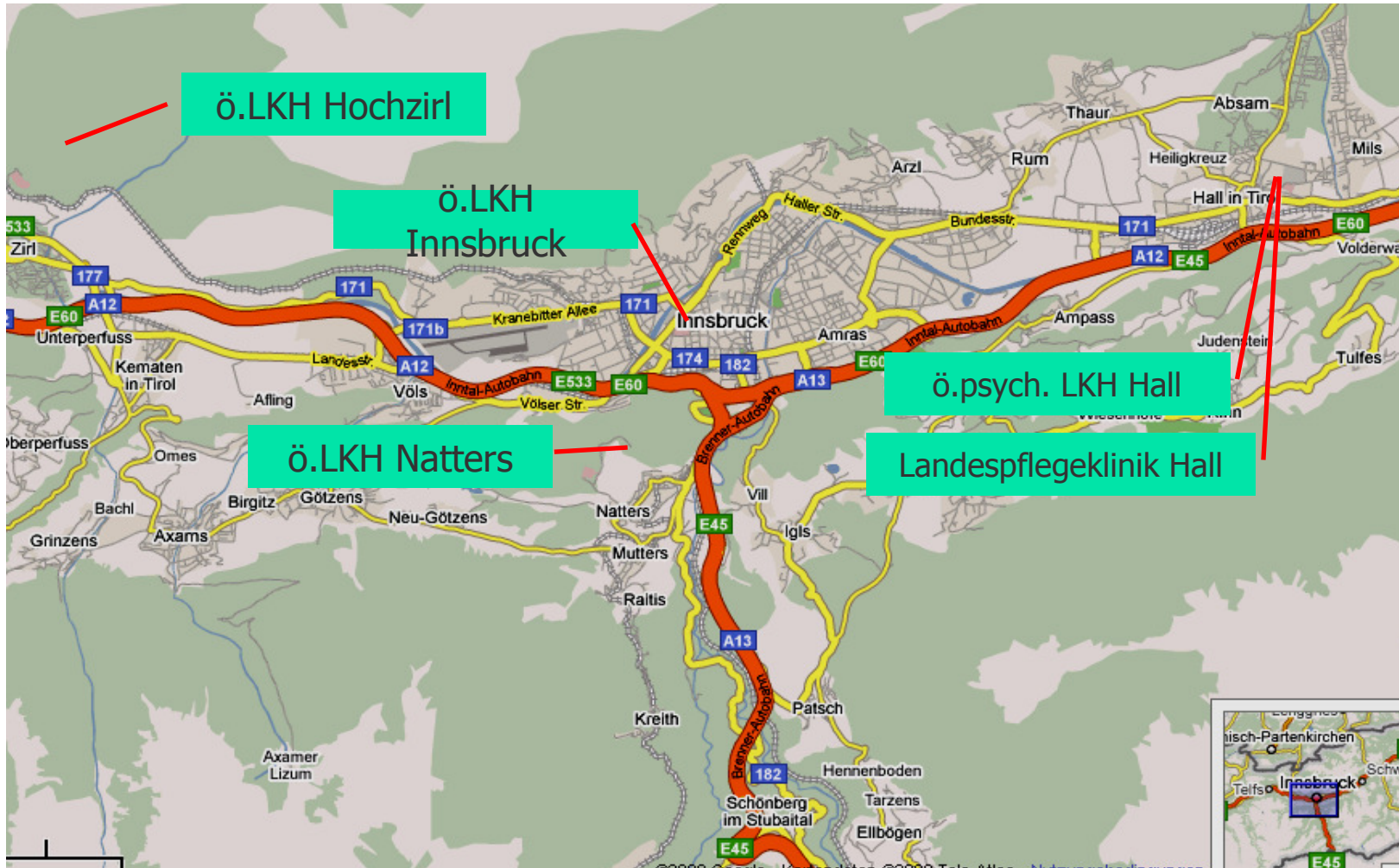


Technik - Architektur - Umwelt - Mensch

Möglichkeiten und Grenzen von TArUM

Kurzreferat von
Ing. Josef Pfeiffenberger





Finanzierungsstruktur

Die TILAK verwaltete 2006 ein Betriebsbudget von insgesamt mehr als € 430 Mio., davon betragen die Personalausgaben (inkl. Pensionen) mehr als € 275 Mio. Für Bau- und Investitionsprojekte wurden mehr als € 35 Mio. aufgewendet.

Leistungsdaten	2005	2006
Betten (systemisiert)	2.236	2.231
Betten (tatsächlich)	2.105	2.104
davon Intensivbetten	122	122
Auslastungsgrad	79,7 %	79,9 %
Stationäre Aufnahmen	105.463	109.626
Pflegetage	717.718	723.536
Frequenz in Ambulanzen	1,6 Mio.	1,6 Mio.
LDF-Punkte (in Mio.)	329,6 Mio	341,2 Mio



Erwartungsprofil zukünftiger Kliniken

- Optimierte Behandlungsabläufe
- Verbesserte Gebäudestrukturen
- fortschrittliche Organisation
- Moderne architektonische Lösungen
- Evidenz basiertes Management
- Erhöhte Wirtschaftlichkeit
- Funktionalität und Attraktivitätssteigerung
- Ökologische, ökonomische soziales Engagement
- Nachhaltiges bauen
- Permanenten Verbesserungen durch Prozessorganisation



Nachhaltig Bauen

- aus funktionellen, gestalterischen, wirtschaftlichen, rechtlichen sowie ökologischen Gesichtspunkten die **IDEALSTE** Lösung finden!



Daten und Fakten zum nachhaltigen Bauen

Die Bauwirtschaft verbraucht pro Jahr und Einwohner 11 t Sand, Kies, Naturstein und Ton

Ökologie

In der Bauwirtschaft werden ca. 12% des Bruttonationalprodukts erwirtschaftet

Ökonomie

Menschen halten sich durchschnittlich 90 % Ihrer Lebenszeit in Gebäuden auf. Großer Einfluss auf das Wohlbefinden

Gesellschaft



Nachhaltigkeitskriterien im Bauwesen

- Treibhauspotenzial (GWR) [kg]
- Ozonschichtabbaupotenzial (ODP) [kg]
- Versauerungspotenzial (AP) [kg]
- Eutrophierungspotenzial (NP) [kg]
- Photooxidantienbildungspotenzial (Sommersmog) (POCP bzw. TOPP) [kg]
- Primärenergiebedarf [MJ]
- Rohstoffanspruchnahme [kg]
- Anteil nachwachsender Rohstoffe
- Versiegelung / Flächenverbrauch [m²]
- Abfallaufkommen [kg]

Ökologie

- Lebenszykluskosten
- Baukosten
- Nutzungskosten
- Kosten für bauliche Änderungen (Modernisierung)
- Entwicklung von Wert und Ertrag
- Flexibilität / Umnutzungsmöglichkeiten
- Reduzierung des Risikos
- Wirtschaftlichkeit

Ökonomie

- Thermische Behaglichkeit
- Gesundes Wohnen
- Nutzerzufriedenheit
- Raumluftqualität
- Belästigung durch Gebäude und Nutzung
- Vernetzung von Arbeit, Wohnen und Freizeit
- Umwelt-Denkmalschutz
- Sicherheit, Lärmschutz
- Schaffung und Sicherung von Arbeitsplätzen
- Erhalt von Wissen und Fähigkeiten am Bau
- Barrierefreiheit

Gesellschaft



Nachhaltiges Bauen

- Intelligente Planung der ökologischen Maßnahmen
- Ausschreibung umweltgerechter Produkte sowie umweltgerechter Verfahren
- Sorgfältige Materialwahl
- Erstellen von Kriterienkatalogen
- Erarbeiten von Grundlagendaten und Bewertungshilfen
- Innenraumklima (Luftqualität, Schallschutz, Akustik, Temperatur, Feuchte, Luftbewegung)
- Elektronische Felder
- Gesteigerte Motivation und Wohlbefinden der Mitarbeiter in gesunden Räumen



Nachhaltiges Bauen

- Luftqualität in Innenräumen
 - Chemische Belastungen, Radon
 - Microbiologische Belastungen, Schimmelpilze, Bakterien
- Raumgestaltung (Licht und Farbgestaltung, Belichtungssysteme, Einrichtung)
- Energieeffizienz,
- Störzonen
- Bewusstseinsbildung und Schaffung von Akzeptanz durch Information und Schulung
- In bestimmten Fällen eine verpflichtende Vorschreibung
- Offensive Öffentlichkeitsarbeit, Vorbildwirkung transportieren



Bauherr:

- Unter wirtschaftlichen und terminlichen Gesichtspunkten die baulichen Voraussetzungen für unsere Kunden um medizinische Leistungen erfolgreich erbringen zu können.
- Wählen projektbezogen die Besten und pflegen eine partnerschaftliche Beziehung zum Nutzen unserer Kunden
- Kompetente und hochqualifizierte Mitarbeiter, die Ihre Aufgaben selbstständig und engagiert erfüllen.
- Genehmigte, abgestimmte und optimierten Gesamt Raum- und Funktionsprogramm schaffen und den neuzeitlichen Anforderungen anpassen.
- Mit Lean Managements Abläufe in Fluss halten



Architektur - Möglichkeiten und Grenzen

- Verantwortlich für die Schaffung und Gestaltung aller seitens der baulichen Objektentwicklung (BO) ermittelte Funktionsräume und optimierte, gebündelte ineinandergreifenden Prozessabläufe.
- Gebäudearchitektur sollte für alle arbeitende Menschen als auch Patienten und Besucher Behaglichkeit und Wohlbefinden bewirken und ermöglichen.
- Funktionale Aspekte und barrierefreie Wege zwischen den einzelnen Stationen eines Behandlungspfades
- Emotionale Wirkung von Farben, Formen und Materialien
- Robuste Gebäudestrukturen für kurze Innovationszyklen
- moderne Behandlungszentren und -techniken



Architektur - Möglichkeiten und Grenzen

- Hohe Aufenthalts- und Genesungsqualität durch entsprechende lichte Weiten und warme Farbgebung der Innenräume und weicher Gestaltung der Ausstattungen.
- Bündelung der Kapazitäten von Hightech Geräten
- Kurze, barrierefreie und behindertenfreundliche Wege und Ausstattungen.
- Engste Kommunikation und Verständnis zwischen Technik und Architektur unter Beachtung von Umwelt- und Gesundheitsschutz.
- Zwischen Hightech Kliniken und technisch geringfügig unterstufig ausgestatteten Krankenhäuser unterscheiden



Tchnik - Möglichkeiten und Grenzen

- TW Hochbehälter im Rahmen der periodischen Reinigung auch auf Dichtheit prüfen. Undichtheiten können u.a die Sicherstellung von Trinkwasser in großen Mengen gefährden (Überwasser sichert TW für ca. 900 EW der GM Zirl)
- Trink-Nutz- und Löschwasser als Ringsystem, wenn möglich im Verbund mit dem Ortsnetz in Abstimmung mit der Feuerwehr konzipieren. Gemeinsames, nachhaltiges Konzept kann eine Einsparung bis zu 70% an Löschhydranten und deren Versorgungsleitungslänge erwirken.
- Mit Projektsimulation und entsprechende bauliche Maßnahmen für nachhaltige, energiesparende und behagliche Wohnkonzepte und zufriedene Kunden sorgen.
- Alternativen von Betonkernaktivierungen in KH bevorzugen um gebäudestatischen und hygienischen Anforderungen zu entsprechen, zukünftige Nutzungsänderungen zu ermöglichen.



Umwelt - Möglichkeiten und Grenzen

- Die Umwelt, das von den Vorfahren zur Nutzung und zur Weitergabe an unsere Nachkommen geliehene Gut.
- Noch nie in der Geschichte der Menschheit ist in so kurzer Zeit so viel wertvoller Rohstoff in so viel wertlosen Abfall verwandelt worden.
- Bekennen zum aktiven Umweltschutz und bestrebt sein Ziele umzusetzen
- Evidenz basiertes Umweltmanagement leben und Erkenntnisse zu Konzepten und Instrumenten entwickeln und in einem breiten Kreis kritisch diskutieren
- Meidung überhöhten Schall- und Staubgehalt, Rauch
- Mit vorhandenen Ressourcen sorgfältiger, sparsamer und achtsamer umgehen.



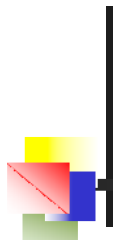
Mensch - Gesundheit

- Gesundheitsschutz = Umweltschutz
- Umbaumaßnahmen bedeuten Belastung durch Schmutz und Staub, Lärm, Erschütterungen und Inkaufnahme von Umwegen für Patienten und Mitarbeiter
- Zur Beurteilung der Infektionsgefährdung ist zu klären
 - Welche mögliche Infektionsquellen und welche Erreger können freigesetzt werden
 - Auf welchen Wegen werden die Erreger weiterverbreitet, wie können sie den Patienten erreichen
 - Welche Patienten sind besonders gefährdet und wie können sie wirksam geschützt werden.
 - Wie können die notwendigen Präventionsmaßnahmen eingehalten werden und welche Kriterien gelten für Ihre Aufhebung



Mensch - Gesundheit

- Informationen an alle Betroffenen, Beteiligten, Bauleitung mit Schulung der Baufirma Mitarbeiter,
- Bestandsaufnahme
- Information von Klinikpersonal und Patienten
- Sicherung der Baustelle
- Reinigung
- Tägliche Kontrolle der Hygienemaßnahmen
- Ver- und Entsorgung der Baustelle
- Wegeführung im Gebäude
- Notversorgung und Organisation bei Zwischenfällen
- Inbetriebnahme
- Staubdichter Baustellenzugänge, zeitlich abgestimmter Schutttransport und Bohr- und Schremmarbeiten,
- Gesundheitsschutz = Umweltschutz



Technik - Architektur - Umwelt - Mensch

- **Ökologisches**
 - **Ökonomisches**
 - **Soziales**
- } **Engagement**

für erhaltenswerten und gesunden Lebensraum!

Danke für die Aufmerksamkeit!