

Laborbau in Grossbritannien

Berliner Laborrunde
24./25. April 2008

Kontakt:

Steffen Springer

**WALDNER Limited
Threshing Barn
Townsend Farm
Waterperry, Oxford OX33 1LG
Großbritannien**

Mail to: steffen.springer@waldner.co.uk

Tel.: +44 1844 33 87 15

Fax: +44 1844 33 87 16

Agenda

1. Die Laborindustrie im Vereinigten Königreich – der Markt
2. Das Phänomen „Science Park“
3. Die Kommerzialisierung staatlicher Bildungseinrichtungen – Eliteuniversitäten
4. Risiko Nr 1 für den Bauträger: Flexibilität
5. Anhang: Zahlen, Daten, Fakten

Der Markt

Laborbau in Grossbritannien

Demographie und Wirtschaftskraft

- **United Kingdom**

- Fläche: 225,000 km²
- Einwohner: 61m
- Einw/km²: 270
- GDP/capita 116.8 (PPS/2005)

- **Deutschland**

- Fläche: 357,000 km²
- Einwohner: 82m
- Einw/km²: 230
- GDP/capita 109.8 (PPS/2005)

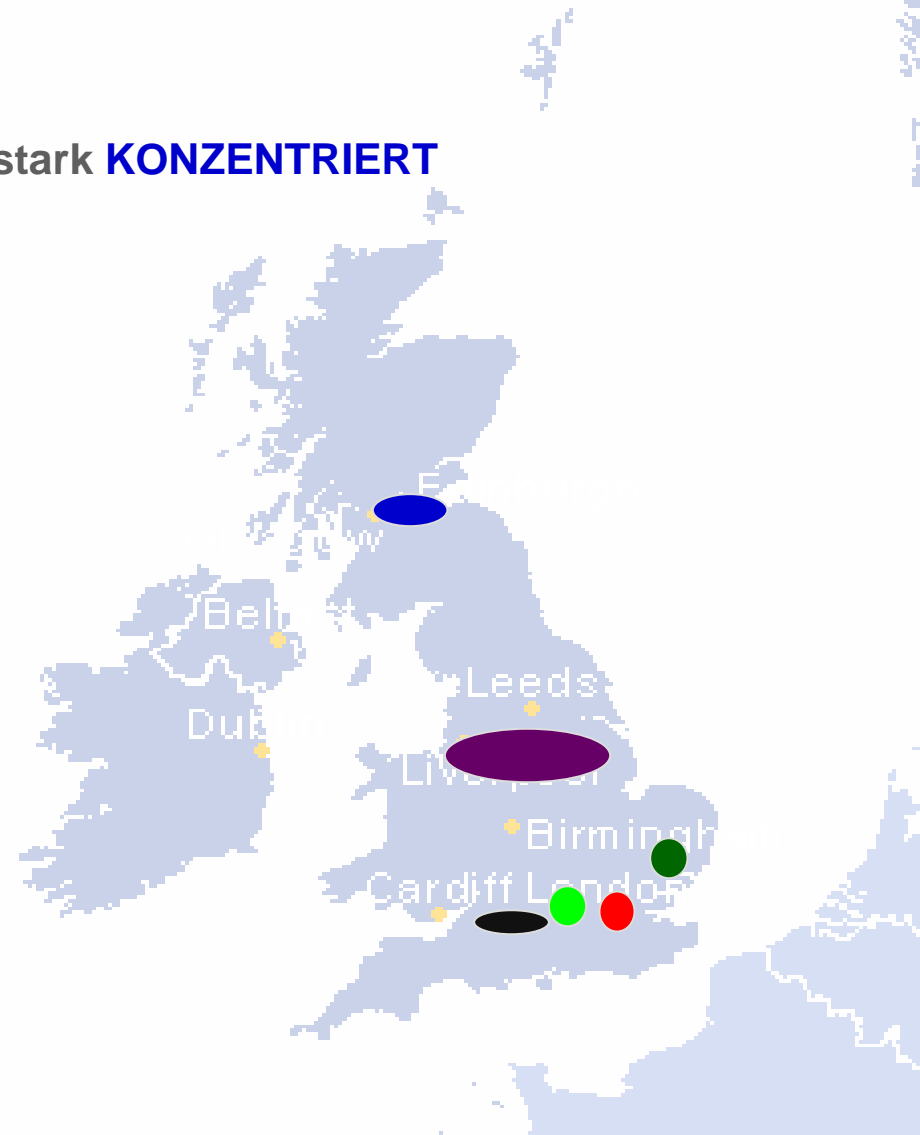


Laborbau in Grossbritannien

Lage, Lage, Lage

- Industrie, die in Laboren arbeitet ist stark **KONZENTRIERT**

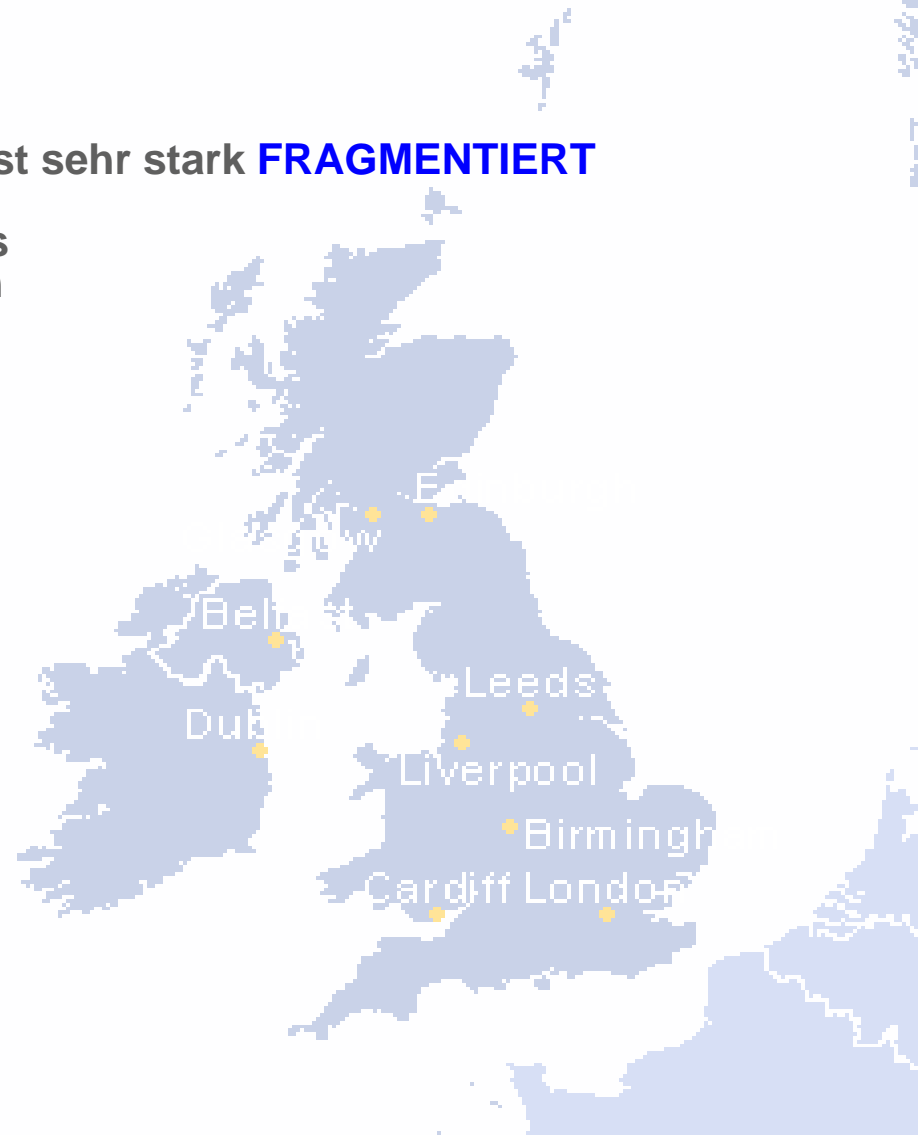
- Cambridge
- London
- Oxford
- Mittlerer Industriegürtel
- Glasgow / Edinburgh
- M4 Korridor



Laborbau in Grossbritannien

Struktur des Labormarktes

- Industrie, die diesen Sektor bedient ist sehr stark **FRAGMENTIERT**
- Alle grossen Laboreinrichter Europas haben Vertretungen/Niederlassungen
- Insgesamt gibt es über **100** Firmen, die Labore einrichten
- Schon **10 Mill £** Umsatz genügen, um klarer Marktführer zu sein
- **Laborplaner** fangen gerade erst an sich herauszubilden
- **Architekten** bestimmen das Geschehen massgeblich
- **80%** der Projekte ist GU Geschäft



Laborbau in Grossbritannien

Laborbau – Investitionsvolumen Industrielabore¹⁾

| | |
|----------------------|----------------------|
| Pharmazie Forschung | 10 Mill. Euro |
| Pharmazie Produktion | 05 Mill. Euro |
| Biotechnologie | 05 Mill. Euro |
| Chemie | 03 Mill. Euro |
| Universitäten | 20 Mill. Euro |
| Gesundheitswesen | 07 Mill. Euro |
| Sonstige | 20 Mill. Euro |
| Gesamt | 70 Mill. Euro |



**UK und Irland zusammen bilden den zweitgrössten
Labormarkt Europa's**

1) Waldner Schätzung

Laborbau in Grossbritannien

Anforderungen an das Produkt und Trends

- Projekte sind einfach strukturiert, Vorfertigung ist die Ausnahme
- Einzelne Gewerke werden getrennt –
Einrichtung und Abzüge nur selten
zusammen vergeben
- Erwartungshaltung an die Qualität des
Produktes geringer als in Deutschland
- Arbeitssicherheits-Bürokratie (Health &
Safety) ist unvorstellbar hoch
- Ergonomie spielt immer grössere Rolle
- Sustainability ist bereits eine Industrie
für sich
- Flexibilität auch Anforderung Nr 1

Hier ergibt sich ein Widerspruch zwischen einfach strukturierten and wenig komplexen Spezifikationen und Forderung nach Flexibilität – Integrierte Systemanbieter zunehmend im Wettbewerbsvorteil

Das Phänomen „Science Park“

Laborbau in Grossbritannien

Zahlen, Daten, Fakten – Regierungsgelder für die Wissenschaft

- Die ersten Parks entstanden Anfang 1970
- 1980 bindet Margaret Thatcher Fördergelder an industriellen Nutzen
- Daraufhin entstehen viele Parks durch Uni-Projekte in der Industrie
- Heute gibt es über **100 Science Parks** (und 325 Business Incubators!)
- Dachorganisation ist **UKSPA** in Cambridge, mit gegenwärtig 77 Mitgliedern, davon einige ausserhalb der UK, z.B. **Qatar Science Park**
- 100 Parks = **3,000 Firmen**, 450 davon nicht britisch, auf etwa 1.5Mill. m²
- 3,000 Firmen: **65,000 Mitarbeiter** und **5,5 Mrd. £ Umsatz**

**Science Parks sind eine einflussreiche und ernstzunehmende
Industrie**

Die Kommerzialisierung staatlicher Universitäten

Laborbau in Grossbritannien

Zahlen, Daten, Fakten – „Knowledge Economy“

- Die Kommerzialisierung der Wissenschaft (**oder ihrer Ergebnisse**) ist eine Kernfrage der britischen Wirtschaft
- Nur noch 17% des BSP kommen aus der herstellenden Industrie, etwa 10% aus der Finanzindustrie, 0.6% aus der Pharmaindustrie
- **Hier ist die Frage:** Wie kann in 10 Jahren noch Mehrwert generiert werden? Kann die Gesamtwirtschaft weiter wachsen? Ist die Wirtschaft im internationalen Vergleich wettbewerbsfähig?
- **Hier ist die Antwort:** „Knowledge Economy“
- In einer Knowledge Economy ändern Universitäten ihre traditionelle Rolle von Lehre und Forschung und leisten einen aktiven Beitrag zum BSP
- Mehr als 50% der Universitäten in UK haben angeschlossenen Science Park
- Bis 2010 werden öffentliche Investitionen in wissenschaftliche Einrichtungen 6.3 Mrd £ betragen
- Das entspricht etwa 2.5% des Bruttosozialproduktes

Das Motto ist hier: “Vom Labor zum Markt”

Risiko Nr. 1: Flexibilität

Laborbau in Grossbritannien

Bauträger / Eigner / Manager

- Änderungen im Grundriss (Mieterwechsel, Projekte, Forscherteams)
- Ausfallzeiten und Unterbrechungen des Systems bei Änderungen
- Kosten der Modifikationen, Ergänzungen, Nutzungsänderungen
- Logistik der Änderungen (Unterschiedliche Gewerke, Schnittstellen, etc)
- **Flexibilität über den Lebenszyklus des Gebäudes**

Architekten

- **Flexibilität im Entwurf** (Design Flexibility) – Philosophie des Gebäudes (Kommunikation, Sustainability, Ästhetik, Kosten, etc)
- Kann ein standardisiertes Einrichtungssystem diese Flexibilität leisten?

Nutzer

- **Operative Flexibilität** – die Fähigkeit der Infrastruktur, sich bei Bedarf anzupassen
- **Mobile Flexibilität** – die Fähigkeit der Einrichtung, sich innerhalb des Raumes neuen operativen Anforderungen anzupassen

Einkäufer

- Geht es nicht doch preiswerter?

**Gibt es EINE Antwort auf die komplexe Frage
Flexibilität?**

JA!
Die Waldner Mediendecke

Die Waldner Mediendecke



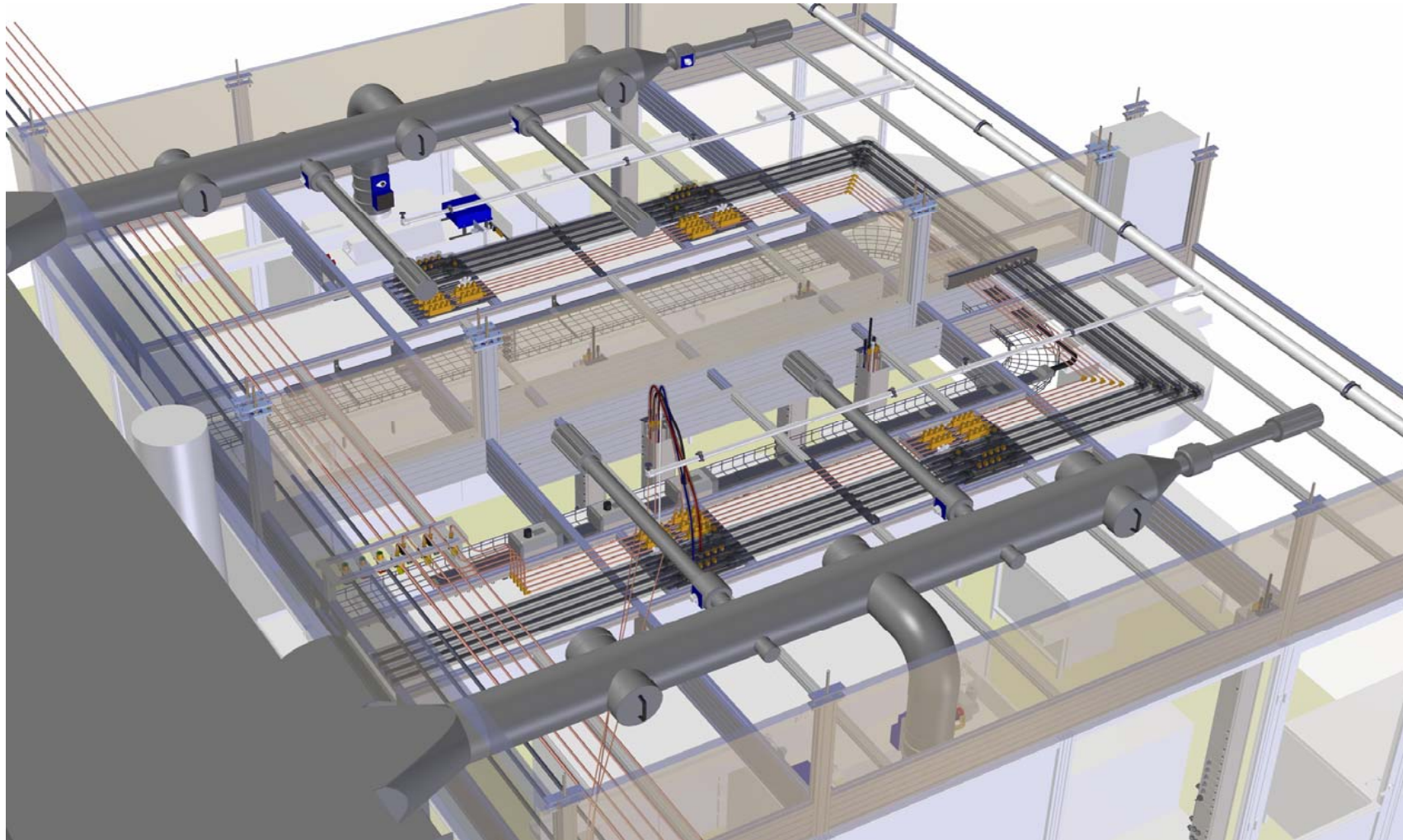
Die Waldner Mediendecke



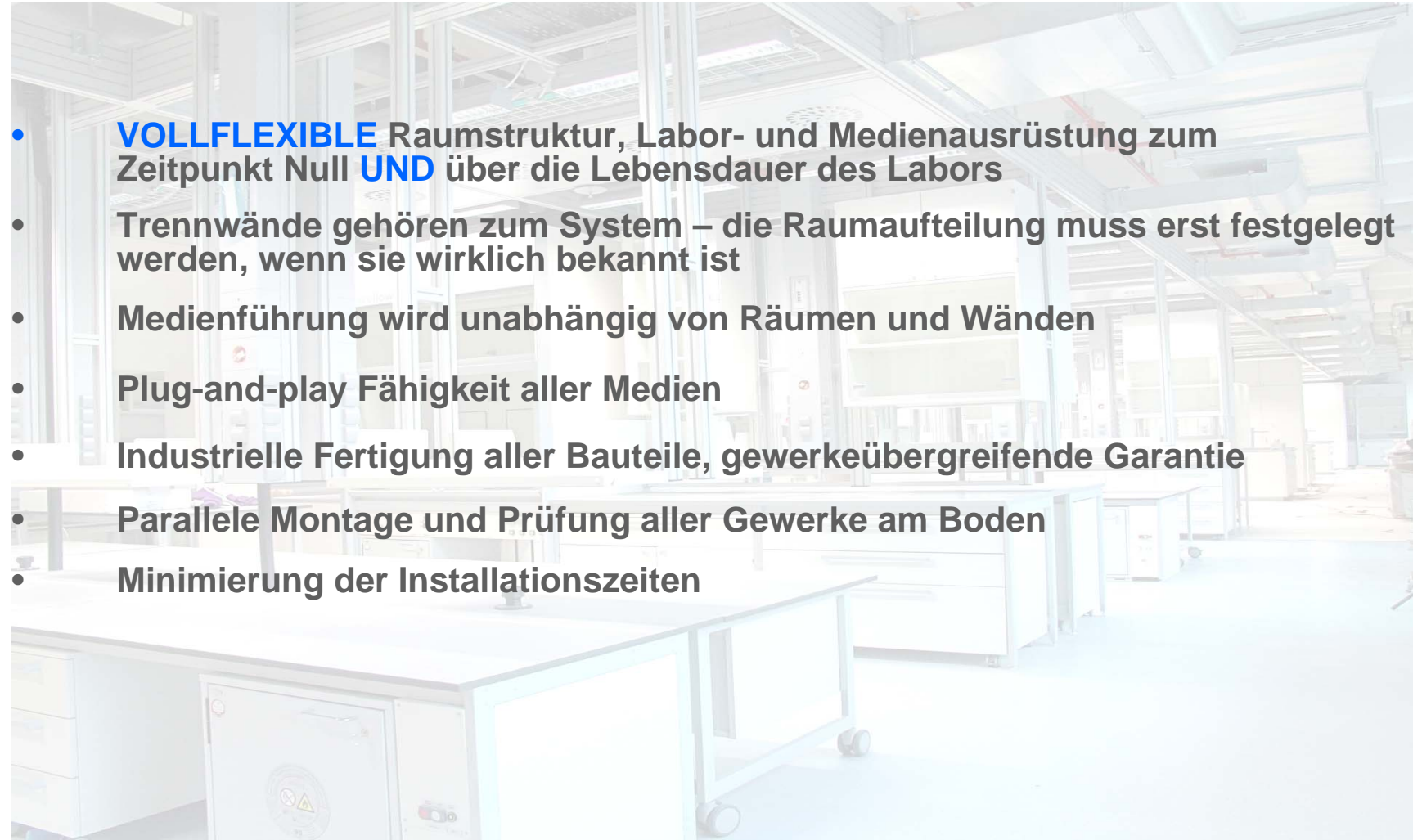
Die Waldner Mediendecke



Die Waldner Mediendecke



Die Waldner Mediendecke



- **VOLLFLEXIBLE** Raumstruktur, Labor- und Medienausrüstung zum Zeitpunkt Null **UND** über die Lebensdauer des Labors
- Trennwände gehören zum System – die Raumaufteilung muss erst festgelegt werden, wenn sie wirklich bekannt ist
- Medienführung wird unabhängig von Räumen und Wänden
- Plug-and-play Fähigkeit aller Medien
- Industrielle Fertigung aller Bauteile, gewerkeübergreifende Garantie
- Parallele Montage und Prüfung aller Gewerke am Boden
- Minimierung der Installationszeiten

VIELEN DANK FÜR DIE AUFMERKSAMKEIT!



ANHANG

Laborbau in Grossbritannien

Zahlen, Daten, Fakten – Pharmazeutische Industrie¹⁾

- Markt um 4% in 2007 gewachsen, auf einen Wert von 21.9 Milliarden \$
- Durchschnittliche Wachstumsrate (CAGR 2003-07) ist 4.6%
- Geschätzter Marketwert in 2012 ist 27.1 Milliarden \$, d.h. 23.5% mehr als in 2007
- In 2007 hat Grossbritannien 14.3% des Gesamtvolumens in Europa (damit Platz 3 nach Frankreich 20.8% und Deutschland 20.2%)
- Die vier grössten Firmen sind Pfizer, GSK, Sanofi Aventis und Wyeth
- GSK und AstraZeneca haben Konzernzentrale in UK
- Pfizer, GSK und AstraZeneca haben die grössten Europäischen Forschungsstandorte in UK
- Wyeth and Eli Lilly haben die grössten Forschungsstandorte ausserhalb der USA in Irland

¹⁾ Datamonitor, „Pharmaceuticals in the UK“, Industry Profile, December 2007

Laborbau in Grossbritannien

Zahlen, Daten, Fakten – Biotechnologie¹⁾

- Markt um 6% in 2006 gewachsen, auf einen Wert von 8.6 Milliarden \$
- Durchschnittliche Wachstumsrate (CAGR 2002-06) ist 9.5%
- Geschätzter Marketwert in 2011 ist 14.1 Milliarden \$, d.h. 64% mehr als in 2006
- UK ist grösster Biotech Markt in Europa mit 31.6% Anteil (Deutschland 17.2% und Frankreich 11.1%)
- Region Cambridge ist das grösste Biotech-Cluster ausserhalb der USA

¹⁾ Datamonitor, „Biotechnology in the UK“, Industry Profile, August 2007