

# Wissensintensive Dienstleistungen

Bedeutung, Trends, Standortperspektiven und  
Empfehlungen für die Steiermark

Juni 2010

## Inhalt

### **Dienstleistungen**

- Definitionen, Bedeutung, Entwicklungstrends
- Typisierung von Dienstleistungen

### **Dienstleistungen in der Steiermark**

### **Positionierung & strategische Hebel zur Stärkung des Dienstleistungssektors**

- Technologische Kompetenzen
- Wachstumsperspektiven durch Internationalisierung
- Branchen Know-how
- Humanressourcen

### **Empfehlungen des Forschungsrates**

## Dienstleistungen

- Definitionen, Bedeutung, Entwicklungstrends
- Typisierung von Dienstleistungen

## Dienstleistungen in der Steiermark

### Positionierung & strategische Hebel zur Stärkung des Dienstleistungssektors

- Technologische Kompetenzen
- Wachstumsperspektiven durch Internationalisierung
- Branchen Know-how
- Humanressourcen

## Empfehlungen des Forschungsrates

05.12.2011

3

## Dienstleistungen sind sehr heterogen und verändern sich durch IT.

### Dienstleistungen unterscheiden sich von Produkten u.a. durch:

- Dienstleistungen sind vorwiegend immateriell, können jedoch materielle Bestandteile haben (z. B. Trägermedium)
- uno-acto Prinzip: gleichzeitig produziert und konsumiert
- meist direkter KundInnenkontakt mit starker Interaktion nötig
- Erfahrungs- und Vertrauensgüter

### Dienstleistungen sind heterogen - Mögliche Unterscheidungsmerkmale

- Art des Erbringers (Privat, Staat)
- Art des Empfängers: unternehmensorientiert vs. personenbezogen
- Handelbar (ja / nein)
- Grad der Kapital-, Wissens- und Technologieintensität
- Regulierungsgrad der Dienstleistungen

### Traditionelle Charakteristika verändern sich durch IT-basierte Dienstleistungen

- Dienstleistungen werden weltweit „handelbar“

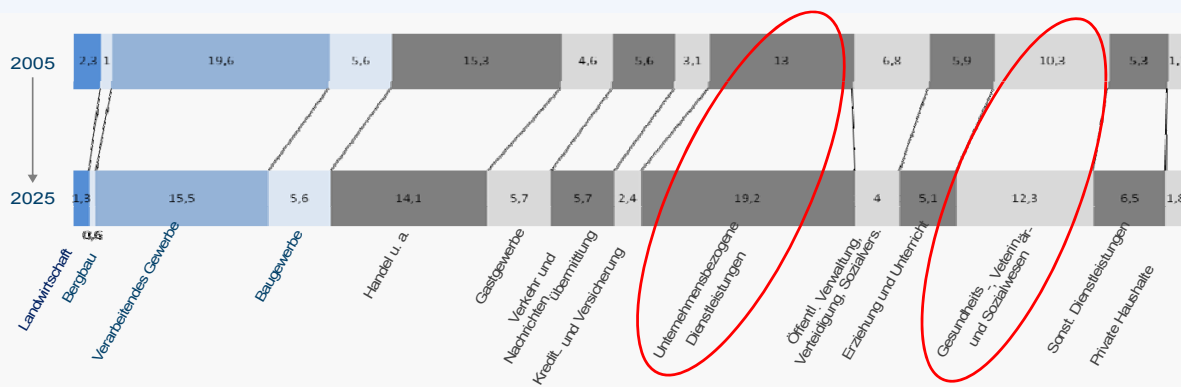
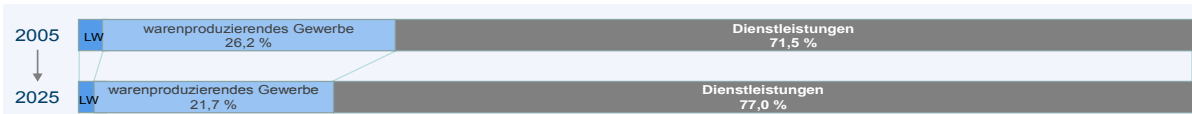
05.12.2011

4

# Industrieländer:

Der Anteil Dienstleistungen an der Wertschöpfung liegt bei ca. 70 %, der Anteil der Beschäftigten sogar noch höher.

## Strukturwandel in der Beschäftigung 2005-2025 \*)



\*) Anmerkung: Die Prognose bezieht sich auf Deutschland und kann inhaltlich sicher auf Österreich übertragen werden  
Quelle: IAB

**Stark wachsende Bedeutung von unternehmensnahen Dienstleistungen und Gesundheitsdienstleistungen bis 2025**

05.12.2011

5

## Wichtige Entwicklungstrends

- Sowohl produkt- als auch geschäftsprozessbezogene Dienstleistungen in der industriellen Produktion nehmen zu.
- Globalisierung und Marktliberalisierung verstärken die Internationalisierung von Dienstleistungen. Outsourcing und Offshoringprozesse sind die Folge.
- IT verändert den Dienstleistungssektor, ermöglicht neue Geschäftsmodelle und fördert den Strukturwandel (neue Player kommen auf den Markt).
- Parallel steigen die Qualifikationsanforderungen.

05.12.2011

6

# IT verändert den Dienstleistungssektor und ermöglicht neue Geschäftsmodelle.

## IKT macht Dienstleistungen weltweit „handelbar“. Daraus folgen:

- **Wachstumsperspektiven** durch Internationalisierung
- **Outsourcing und Offshoringprozesse**
- **remote services:** technische Dienstleistungen ohne direkten face-to-face Kontakt (Beispiele: Fernoperationen, Fernwartung von Maschinen z.B. Siemens Remote Service für medizinische Geräte etc.)

## Internet (WEB.2.0) eröffnet neue Geschäftsmodelle

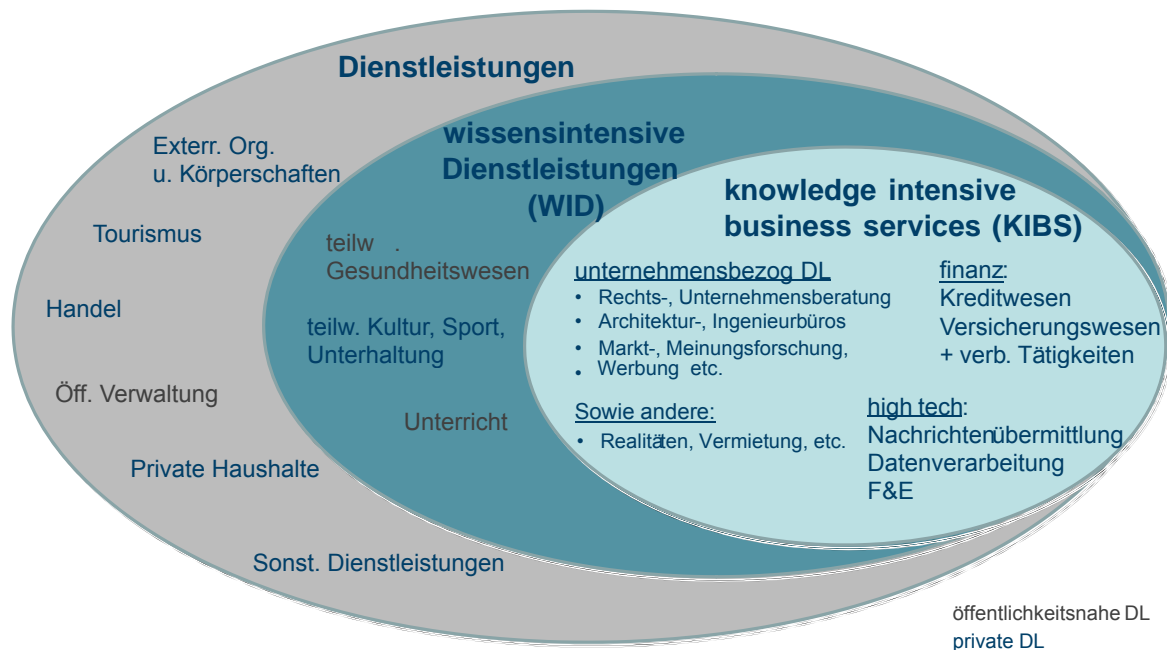
- **Long-tail These:** Durch verbreitete, kostensparende Distributionsmodelle werden auch Nischenprodukte wieder rentabel (neue e-business Modelle)
- **Software als Service:** Software wird nicht gekauft, sondern: die zeitlich begrenzte Nutzung spezialisierter Software wird bezahlt
- **Infrastruktur als Service:** klassische Hardware (Prozessoren, Speicherplatz) werden bedarfsorientiert als Dienstleistung zur Verfügung gestellt (On-Demand Computing/Cloud Computing)
- ...

05.12.2011

7

# Typisierung von Dienstleistungen I

## Klassifikation nach EUROSTAT NACE Rev. 1.1



05.12.2011

8

# Typisierung von Dienstleistungen II

## Charakteristika und Erfolgsfaktoren



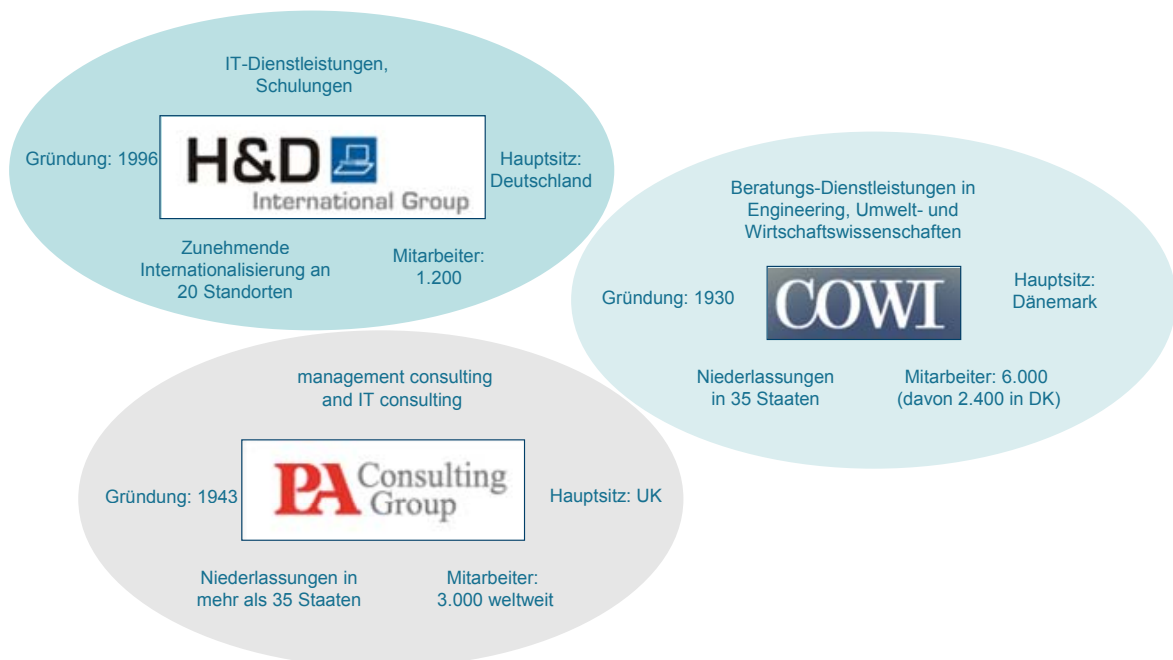
Übergänge in Dienstleistungstypen sind fließend. Charakteristisch für KIBS sind

- hohe b2b Dienstleistungsanteile
- eine hohe IT-Durchdringung
- ein hoher AkademikerInnenanteil.

05.12.2011

9

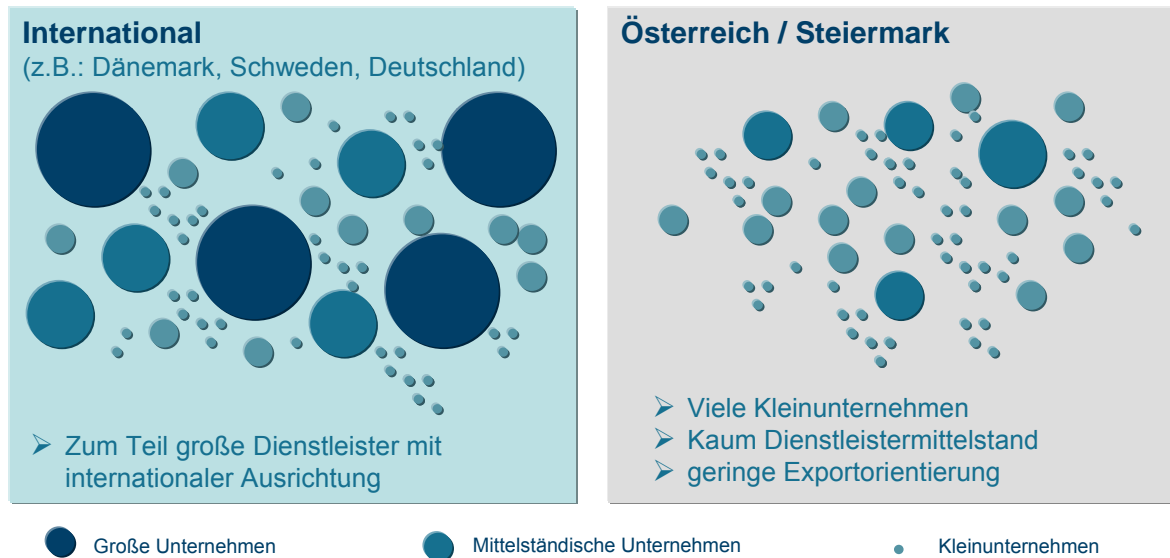
# Dienstleistungsunternehmen sind vielfach große, international operierende Konzerne.



05.12.2011

10

## Wissensintensive Dienstleister sind in anderen Staaten oft größer als in Österreich. (schematische Darstellung)



Quelle: convelop 2010

11

## WID und KIBS sind aus Sicht des Forschungsrates für die Steiermark von besonderer Bedeutung.

### Wachstum:

WID (wissensintensive Dienstleistungen) und KIBS (Knowledge Intensive Business Services) sind Know-how- und wertschöpfungsintensiv und wachsen dynamisch.

### Standortrelevanz:

KIBS erleichtern Geschäfte ganzer Industriebranchen. Sie liefern Know-how und sind damit als Vorleister ein „Innovationsmotor“, indem sie

- Fertigungsprozesse verbessern - technische Prozessinnovationen.
- Innovationen in Geschäftsprozessen ermöglichen (z.B. Implementierung neuer Management- und Innovationskonzepte und Organisationsabläufe) - organisatorische Prozessinnovationen.
- Technologietransfer auch zu KMUs (Innovationsträger) betreiben und dadurch die Produktivität stärken.

**Vor allem KIBS stärken die Qualität des Wirtschaftsstandortes Steiermark.**

## Dienstleistungen

- Definitionen, Bedeutung, Entwicklungstrends
- Typisierung von Dienstleistungen

## Dienstleistungen in der Steiermark

### Positionierung & strategische Hebel zur Stärkung des Dienstleistungssektors

- Technologische Kompetenzen
- Wachstumsperspektiven durch Internationalisierung
- Branchen Know-how
- Humanressourcen

### Empfehlungen des Forschungsrates

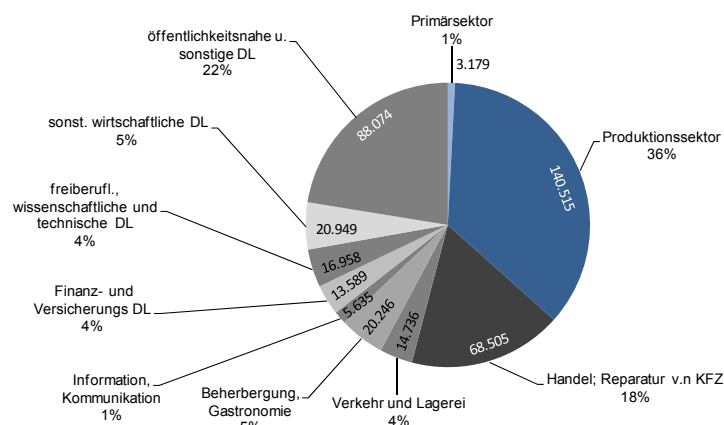
05.12.2011

13

## Der Dienstleistungssektor der Steiermark ist im internationalen Vergleich mit 63% der Beschäftigten unterdurchschnittlich ausgeprägt.

### Steiermark: unselbständig Beschäftigte nach Branchen 2008

(Absolutzahlen und Anteile in Prozent)



**Gesamtbeschäftigte 2008: 392.386, davon Dienstleistungen: 248.692 (= 63 %)**

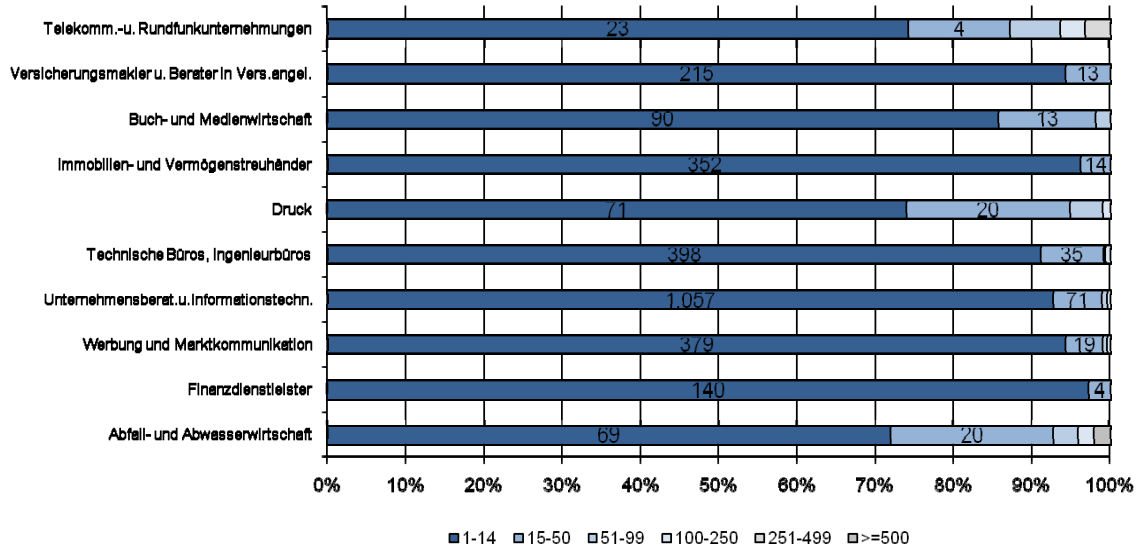
Quelle: BALI/BMWA, Berechnungen convelop

05.12.2011

14

# Der Dienstleistungssektor der Steiermark ist kleinstrukturiert.

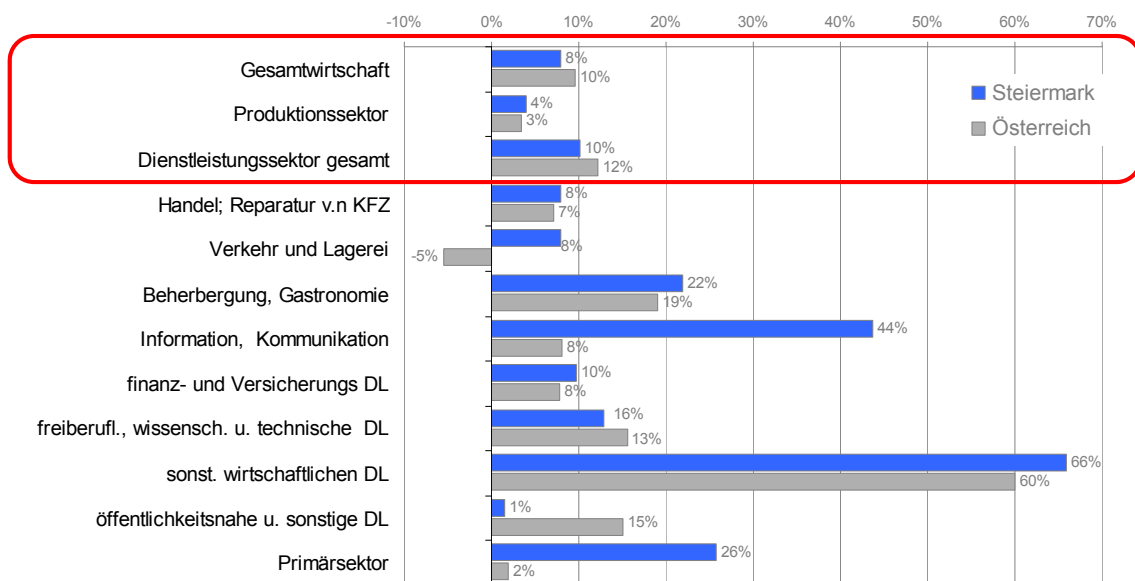
Arbeitgeberbetriebe, WK-Sparte Information/Consulting nach Betriebsgrößen (Mitarbeiter) 2009, Steiermark



Quelle: WK, Berechnungen convelop

# In Österreich und in der Steiermark wachsen Dienstleistungsbranchen schneller als die Gesamtwirtschaft.

Veränderung der Beschäftigung 2000-2008 in %



Quelle: BAL/BMWA, Berechnungen convelop



# Die wissensintensiven Dienstleistungssektoren machen in der Steiermark bereits 31% aller Arbeitsplätze aus.

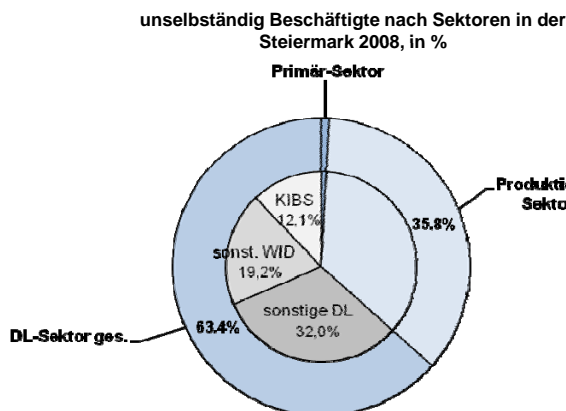
Unselbständig Beschäftigte	2008 Absolut		Δ 2000-2008 in %	
	STMK	Ö	STMK	Ö
Beschäftigung Gesamt	392.386	3.256.616	8%	10 %
Dienstleistungssektor	248.692	2.341.285	10%	12%
...davon WID	123.097	1.237.083	15%	19 %
...davon KIBS	47.657	405.937	32%	23%
...davon high-tech KIBS	6.239	70.146	50%	7%

Quelle: BALI /BMWA, Berechnungen convelop

Wissensintensive Dienstleistungssektoren beschäftigen 31% aller Beschäftigten der Steiermark bzw. 49% der ArbeitnehmerInnen des Dienstleistungssektors.

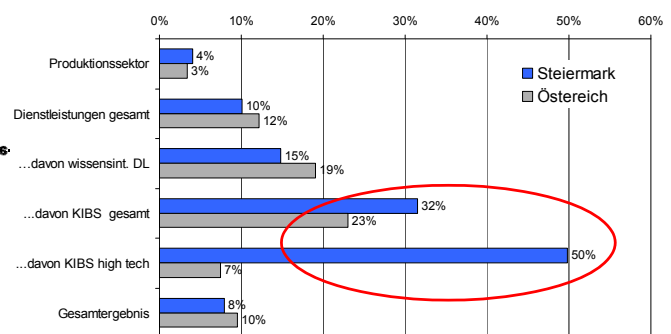
KIBS beschäftigen 12% aller Beschäftigten in der Steiermark bzw. 19% der ArbeitnehmerInnen des Dienstleistungssektors.

## Dienstleistungen in der Steiermark Besonders starkes Wachstum bei High-Tech KIBS



Quelle: BALI/BMWA, Berechnungen convelop

Veränderung der unselbständig Beschäftigten 2000-2008 in %



Quelle: BALI/BMWA, Berechnungen convelop

# Kernpunkte aus Interviews mit steirischen Unternehmen (1)

## Chancen und Trends bei Dienstleistungen

- Die „**Veredelung der Produkte durch Dienstleistungen**“ bildet eine echte Chance für Unternehmen in Industrie- und Hochlohnländern.
- Innovationen werden aber immer noch in **erster Linie als Produktinnovationen** gedacht. Dienstleistungen kommen erst später dazu. Es gibt da noch **kein systematisches Vorgehen**.
- **Dienstleistungsangebote** sind vielfach ein relativ einfacher, schneller und kostengünstiger Ansatz für die Angebotsdiversifizierung in produzierenden Unternehmen. Gerade in den wirtschaftlich schwierigeren Zeiten starten wir oft damit (Innovationsberater).
- Eine wichtige Funktion haben oft größere Industrieunternehmen. Diese können jungen Dienstleistern den Sprung in internationale Märkte ermöglichen, wenn sie gemeinsam auftreten. („**Huckepack-Funktion der Industrie ist wichtig**“). Damit erhält man die Chance für einen Markteintritt.
- Wie viel **technologisches Wissen** benötigen auch einfache Dienstleistungen heute und welche völlig neuen Optionen eröffnen diese z. B. in der Tätigkeit eines Eventmanagers?
- Kleine Firmen werden durch **WEB2.0** plötzlich konkurrenzfähig mit großen Unternehmen. „**Guerilla Werbemechanismen sind möglich**“
- **Aber auch:**  
Wieso gibt es andernorts **große Planungs- und Engineering-Büros** und bei uns nicht? Wollen all die **Einzelkämpfer** im Dienstleistungssektor wirklich wachsen oder sagen die sich „alleine ist alles einfacher“?

Quelle: convelop

05.12.2011

19

# Kernpunkte aus Interviews mit Vertretern der Wissenschaft

- „**Niemand befasst sich speziell mit KIBS auf den Hochschulen**“.
- Ob sich Hochschulen in Österreich mit „Service Science“ beschäftigen, ist vor allem personenabhängig. Aber sowohl bei Forschung als auch Lehre sind **keine ausgeprägten Schwerpunktsetzungen** an Instituten oder spezifische Lehrstühle erkennbar.
- Ähnlich die Situation in der Steiermark: **Dienstleistungen werden** in den jeweiligen Fachbereichen **lediglich „mit“-thematisiert**.
- **FH Campus 02** setzt im Bereich „**Wirtschaftsinformatik**“ **einen expliziten Schwerpunkt auf Service Sciences und Service Engineering** (insbesondere bei IT-basierten Dienstleistungen). An der TU Graz gibt es Ansätze im Bereich „Service Engineering“ (Wirtschaft & Technik)
- Einheitliche Einschätzung:
  - „Service Sciences“ und „Service Engineering“ ist als Thema wichtig.
  - „Es braucht eine Qualifizierungsoffensive“

Quelle: convelop

05.12.2011

20

## Dienstleistungen

- Definitionen, Bedeutung, Entwicklungstrends
- Typisierung von Dienstleistungen

## Dienstleistungen in der Steiermark

### Positionierung & strategische Hebel zur Stärkung des Dienstleistungssektors

- Technologische Kompetenzen
- Wachstumsperspektiven durch Internationalisierung
- Branchen Know-how
- Humanressourcen

## Empfehlungen des Forschungsrates

05.12.2011

21

## Ballungsräume sind bevorzugte Dienstleistungsstandorte.

### Dienstleistungsangebote konzentrieren sich auf städtische Ballungsräume ...

- Clustereffekte in den Städten bewirken u.a. niedrigere Zugangskosten zu Information und Wissen, eine höhere Informationsdichte und fördern den Aufbau eines spezialisierten Humankapitals.
- Durch selbstverstärkende Mechanismen werden die Standortvorteile dieser Zentren (bspw. bei Finanzdienstleistern, großen Unternehmensberatungen, Medien) für „kleine Städte“ uneinholbar. Jede Nachahmungsstrategie ist in einer solchen Situation ungeeignet.

### ... aber die Steiermark ist kein Ballungsraum

- Graz ist international gesehen klein und konkurriert mit 400 Städten ähnlicher Größe in Europa. Die Nachfrage für in Head-Quarter-Zentren typische Dienstleistungen (Unternehmensberatung, Finanzdienstleistung etc.) ist begrenzt.
- Als Folge davon bleibt der Sektor kleinstrukturiert und orientiert sich auf lokale Märkte (geringe Exportneigung).
- Die Steiermark ist auch kein „klassischer“ Tourismusstandort (wie etwa Tirol, Salzburg) – wenn auch mit guten Wachstumsraten.

**Erfolg versprechend für die Steiermark sind Nischenstrategien sowie die Verstärkung und Förderung bereits vorhandener Kompetenzen.**

05.12.2011

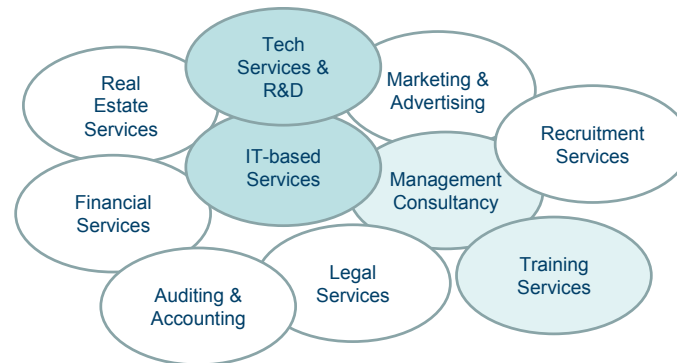
22

# Hebel I: Technologische Kompetenz (1)

## Standortvorteil auch für den Dienstleistungssektor

- Die Steiermark verfügt über ausgeprägtes technologisches Know-how. **Standortvorteile** ergeben sich daher **für Dienstleistungen** in Nischen, **die ein technologisches Know-how voraussetzen**.
- Potenzial besteht auch bei technologischen Dienstleistungen gekoppelt mit hochqualifizierten Beschäftigten aus Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften.
- Ergänzend beratende Berufe: z.B. Innovationsmanagement, Ressourceneffizienz

Standortkompetenzen bei wissensintensiven Dienstleistungsfeldern in der Steiermark



Legende

- Kernstandortkompetenz
- Erweiterte Standortkompetenz
- Kein Standortvorteil

05.12.2011

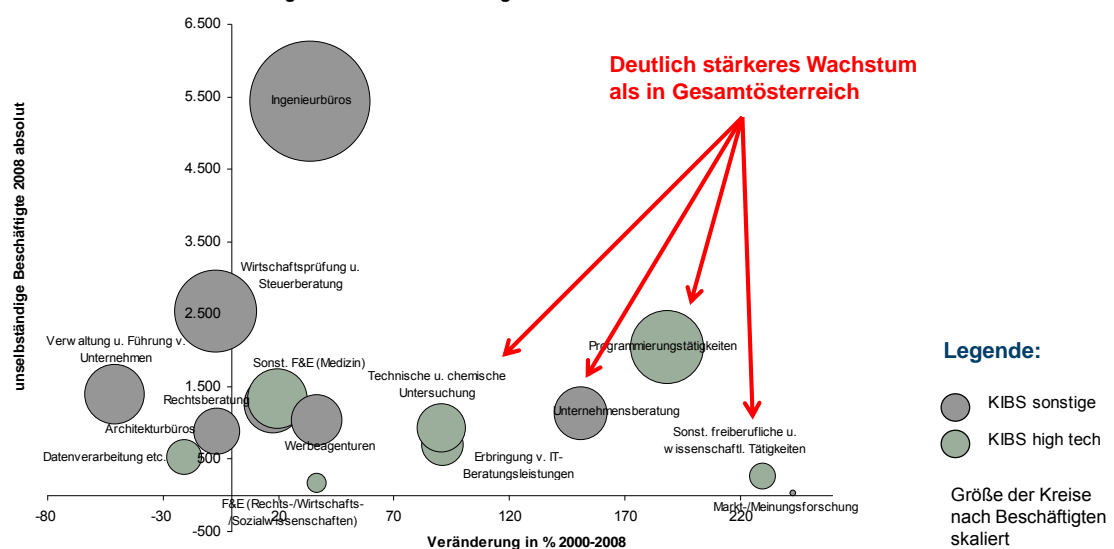
Quelle: adaptiert nach Toivonen in Scot-Kemmis 2006

23

# Hebel I: Technologische Kompetenz (2)

## In vielen technologieaffinen Branchen wächst die Steiermark bereits überdurchschnittlich.

Steiermark: Wissensintensive Branchen 4- Steller (Auswahl), unselbständige Beschäftigte 2008 und Veränderung 2000-2008 in %



Quelle: BALI/BMWA, Berechnungen convelop

- Hohe Engineering- und Technikkompetenz
- Hohe Wachstumsraten u.a. im IT Bereich und Messdienstleistungen

05.12.2011

24

# Hebel I: Technologische Kompetenz (3)

## Die Steiermark hat eine exzellente Basis und Zugang für KIBS-relevante „Enabling Technologies“.

### Beispiele für KIBS-relevante „Enabling Technologies“:

- Simulations-Dienstleistungen – Modellierung komplexer Systeme
- Engineering-Leistungen (mit Simulationstools) im Bereich Automotive Industries
- IT Sicherheit (Kryptografie, Biometrische Ansätze)
- Augmented Reality inkl. Bildverarbeitung; (Fraunhofer Gruppe – Visual Computing)
- Medizinische Messtechnik (breite Kompetenz auf Hochschulen/TU und in jungen Unternehmen) bzw. generell Mess- und Regeltechnik
- Verfahrenstechnologien (in der Biotechnologie) (breite Kompetenz auf Hochschulen/TU und in jungen Unternehmen)
- „Ökoverfahrenstechnik“ inkl. Fragen der Ressourcen-Effizienz
- Industrial Design
- Architektur / (ökologisches) Bauen, Gebäudetechnik
- Beratungsansätze: Innovationsmanagement und -beratung, inkl. Wissensmanagement
- RFID „Weltkompetenz“ am Standort mit einer Reihe von Unternehmen
- Mensch-Maschinen-Schnittstelle (TU, einzelne Unternehmen)

05.12.2011

25

# Hebel I: Technologische Kompetenz (4)

## Beispiele für die Nutzung der hohen technologischen Kompetenz in ausgewählten Themenfeldern (aus Interviews)

### Anlagenbau/Umwelttechnik:

- Anlagenbau in der Steiermark stark mit Umwelttechnik verknüpft
- auch traditionelle Anlagenbauer lagern zunehmend aus, konzentrieren sich auf Kerngeschäft.

### Simulationstechnik:

- hohe Dynamik („hier tut sich einiges“) vor allem im Automobilzulieferbereich
- F&E Entwicklung in Großbetrieben verfügen zwar über hohe Budgets, Entwicklungsaufgaben sind aber oft auch von Kleinen flexibel, qualitativ hochwertig und kostengünstig erfüllbar.

### Architektur:

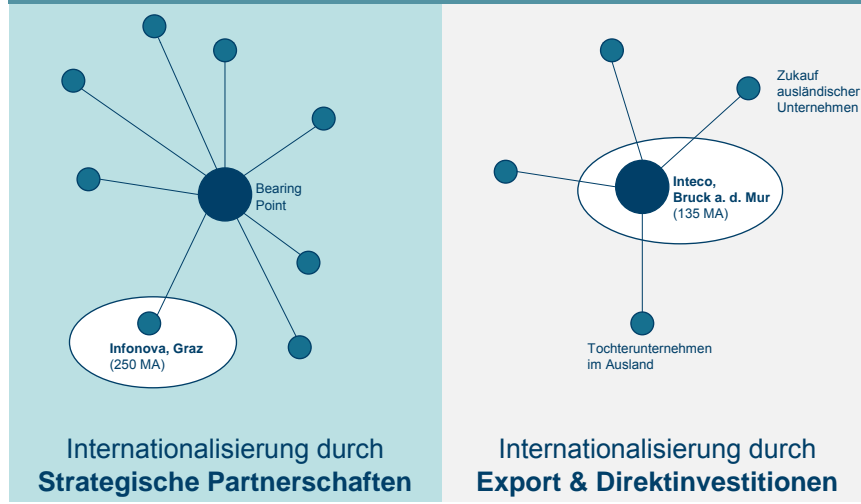
- Nachhaltigkeit und Lebenszyklus eines Gebäudes großer Trend
- Computerunterstützte Simulationsprozesse in der Planung (Energieeffizienz, Lichtsimulation, Statik etc.) eines Gebäudes → IT spezialisierte Architekturbüros können international expandieren.

05.12.2011

26

## Hebel II: Internationalisierung bietet erhebliche Wachstumspotenziale

### Internationalisierungsstrategien zwei Beispiele aus der Steiermark



#### Infonova:

unterstützt Unternehmen u.a. in der Einführung und Verbesserung von Geschäftsmodellen und -prozessen. Industrieschwerpunkte: Telekommunikation, Medien.

#### Inteco:

ist ein Engineeringunternehmen im Bereich „Sonder- und Sekundärmetallurgie“ in der Obersteiermark mit einer Exportrate von über 90%.

05.12.2011

27

## Hebel III: Branchen- bzw. Prozess-Know-how

- KIBS benötigen ein spezifisches **Branchen Know-how sowie Verständnis von innovativen Prozessen** wie z.B. Wissensmanagement, Automatisierung von Geschäftsprozessen, neue Geschäftsmodelle ...
- KIBS sind daher in bestimmten **Zielbranchen** verankert, bieten dort spezialisierte technologisch gestützte Dienstleistungen an. **Regionale Stärkefelder** organisiert in **Clustern** und **Netzwerken** können damit eine gute Basis für Spin-offs im Rahmen von Outsourcing und Neugründungen bieten. Um nachhaltig Wachstum erzeugen zu können, müssen sie jedoch in internationale Märkte hineinwachsen.
- Eine hohe **IT-Durchdringung** in Prozessen und Abläufen der Unternehmen ermöglicht **Produktivitätsgewinne** und damit eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. „Good practice“ Beispiele am Standort von Unternehmen schaffen wiederum Nachfrage bei den KIBS.

05.12.2011

28

- Wissensintensive Dienstleistungen stellen **hohe Anforderungen an Beschäftigte** am Standort.
- Ausbildungen, die **technologisches Know-how** mit **betriebswirtschaftlichen Inhalten** und **Prozessen** verbinden, kommen für den Dienstleistungssektor eine herausragende Rolle zu.

## Inhalt

### Dienstleistungen

- Definitionen, Bedeutung, Entwicklungstrends
- Typisierung von Dienstleistungen

### Dienstleistungen in der Steiermark

### Positionierung & strategische Hebel zur Stärkung des Dienstleistungssektors

- Technologische Kompetenzen
- Wachstumsperspektiven durch Internationalisierung
- Branchen Know-how
- Humanressourcen

### Empfehlungen des Forschungsrates

# Empfehlungen des Forschungsrates Steiermark zu wissensintensiven Dienstleistungen



05.12.2011

31

## Empfehlung zur grundsätzlichen strategischen Ausrichtung

### Die Steiermark hat für technologiebasierte Dienstleistungen klare Standortvorteile

- Der Standortvorteil der Steiermark liegt in der Technologiekompetenz - auch im Dienstleistungssektor. Technologieorientierte Dienstleistungen wachsen in der Steiermark deutlich stärker als in Österreich. Die Grundlage für einen wertschöpfungsstarken Dienstleistungssektor kann mit Informationstechnologien als Basisleistung, Engineering, Innovationsmanagement und Dienstleistungen im Zusammenhang mit „Eco-Technologies“ sowie Anwendungen für neue enabling technologies wie RFID gebildet werden. Im Rahmen der Wirtschaftsförderung des Landes sind diese „KIBS“ bereits eine Zielgruppe, deren Bedeutung in Zukunft weiter wachsen wird.
- Generell zeigt sich eine „Technologisierung“ des Dienstleistungssektors. Wissensorientierung und Technologie bilden auch die Grundlage für Wettbewerbsvorteile in „traditionelleren Sektoren“ wie Tourismus/Wellness mit Gesundheit und Health Care.

⇒ *Der Forschungsrat Steiermark empfiehlt daher, für das Wachstum des (wissensintensiven) Dienstleistungssektors die **Standortvorteile bei technologiebasierten Dienstleistungen weiterhin konsequent zu nutzen und den Fokus auf technologiebasierte Dienstleistungen noch auszubauen.***

05.12.2011

32



## Empfehlung I :

### „Standortinitiative Innovative Dienstleistungen“ (1)

#### **Das breite Bewusstsein für Dienstleistungsinnovationen muss verstärkt werden.**

In anderen Industrieländern (z.B. Skandinavien, Deutschland, UK, USA) ist das Bewusstsein über die Bedeutung von Dienstleistungsinnovationen deutlich stärker verankert.

**Der Forschungsrat Steiermark empfiehlt daher, durch eine umfassende Standortinitiative bspw. des Wirtschaftsressorts in Kooperation mit weiteren Standort-PartnerInnen, das Bewusstsein für neue Dienstleistungsmodelle zu stärken:**

- **Best practice Sharing** neuer Geschäftsmodelle
- **Erfolgsbeispiele** für wachsende Dienstleistungsunternehmen
- **Produkt-Dienstleistungskombinationen**
- Beispiele für **Produktivitätssteigerungen** in Unternehmen durch IT-basierte Prozess-Modellierung.
- Einrichtung einer **Informations-Plattform** zur Umsetzung dieser Vorhaben

## Empfehlung I

### „Standortinitiative Innovative Dienstleistungen“ (2)

#### **Gezieltes „Service engineering“ ist bisher nicht in den Betrieben verankert.**

Innovationen werden immer noch in erster Linie als Produktinnovationen gedacht. Der Entwicklung innovativer Prozesse ist verstärkt Beachtung zu schenken. Systematische Innovationen im Dienstleistungssektor und „Bundling“ in der Industrie ermöglichen neues Wachstum.

**Der Forschungsrat Steiermark empfiehlt daher, im Rahmen der Wirtschafts- und auch Tourismusförderung des Landes „Dienstleistungsinnovationen“ durch „Service Engineering“ einen besonderen Stellenwert einzuräumen durch:**

- die **Umsetzung einer Informations- und Qualifikationsoffensive** zum Thema „Service Engineering“. Diese umfasst auch den Tourismussektor, in dem sowohl Technologisierung (bspw. medizinische Dienstleistungen) als auch neue Service-Qualitäten die Wettbewerbsfähigkeit entscheidend mit prägen.
- ein **Qualifikationsprogramm „Service Engineering“**.
- eine **Beratungsoffensive** bspw. mit dem Schwerpunkt Dienstleistungsinnovationen in der Sachgüterproduktion, unter Inanspruchnahme der von Bundesseite neu aufgelegten Förderungsmöglichkeiten.

## Empfehlung II

### Wachstum und Internationalisierung technologiebasierter DienstleisterInnen fördern

#### Die Steiermark hat mit der Headquarter-Initiative und den Clustern wichtige Initiativen im Rahmen der Standortentwicklung umgesetzt.

Wissensintensive Unternehmen sind in Österreich und der Steiermark im internationalen Vergleich klein. Dienstleistungsunternehmen mit Wachstumspotenzial sollten gezielt im Fokus sein und in Richtung Internationalisierung geführt werden.

#### **Der Forschungsrat Steiermark empfiehlt daher, im Rahmen der Standortentwicklung des Landes technologiebasierte DienstleisterInnen als Zielgruppe besonders zu berücksichtigen:**

- **Wachstumsunterstützung** im Hinblick auf Internationalisierung und damit verstärkte Herausbildung von „Dienstleistungs-Headquartern“ durch strategische Kooperationen oder Direktinvestitionen im Ausland.
- **Überprüfung der bestehenden Exportfördermaßnahmen** auf ihre Eignung für DienstleisterInnen.
- Identifikation von geeigneten **Dienstleistungsunternehmen für Ansiedlungen** im Rahmen Cluster/Netzwerke zur allfälligen Schließung von Angebotslücken.

## Empfehlung III

### flankierende Maßnahme: Service Sciences in Forschung und Lehre stärker verankern

#### An den steirischen Hochschulen sind „Service Sciences“ und „Service Engineering“ erst in Ansätzen ein Thema - sowohl in der Forschung als auch in der Lehre.

Von einem Schwerpunkt, wie er international in vielen Hochschulen vorzufinden ist, kann jedoch nicht gesprochen werden.

#### **Der Forschungsrat Steiermark empfiehlt daher, dass die Hochschulen der Steiermark**

- das Thema Dienstleistungen verstärkt **in tertiären Ausbildungseinrichtungen verankern** sollten, sowohl als wissenschaftlicher Bereich („**service sciences**“), als auch im Hinblick auf die Entwicklung konkreter Dienstleistungsinnovationen („**service engineering**“).
- ergänzend **bewusstseinsbildende Maßnahmen** zu setzen (bspw. durch Infomessen).

## Fazit: Die Steiermark hat sehr gute Voraussetzungen, den wissensintensiven Dienstleistungssektor auszubauen.

- Weltweit ist mit einer stark **wachsenden Bedeutung von unternehmensnahen Dienstleistungen** (produkt- und geschäftsprozessbezogen) und Gesundheitsdienstleistungen zu rechnen.
- Die wesentlichen Trends in diesem Sektor sind: **Internationalisierung** des Dienstleistungsgeschäftes, **IT-Durchdringung**, das Entstehen **neuer Player** und steigende Anforderungen an **Qualifikation**.
- Der **Dienstleistungssektor** in der Steiermark ist **(noch) unterdurchschnittlich ausgeprägt** und kleinstrukturiert. Die wissensintensiven Dienstleistungen machen jedoch bereits 31% der Arbeitsplätze aus, bei High-Tech-KIBS ist ein besonders starkes Wachstum zu verzeichnen.
- Unternehmen und Akademia sehen gleichermaßen die **wachsende Bedeutung** von „**service engineering**“ und „**service sciences**“.
- Der **Forschungsrat** sieht als wesentliche **Hebel für einen Ausbau** des **wissensintensiven Dienstleistungssektors** in der Steiermark die technologische Kompetenz, Internationalisierung, Branchen- bzw. Prozess-Know-how und Qualifizierung.
- Der **Forschungsrat empfiehlt für Ausbau und Stärkung des Dienstleistungssektors** in der Steiermark die konsequente Nutzung der Standortvorteile bei **technologieaffinen Dienstleistungen**, den Start einer Standortinitiative „Innovative Dienstleistungen“, die Förderung von Wachstum und Internationalisierung technologiebasierter Dienstleistungen und – als flankierende Maßnahme – die stärkere Verankerung von „Service Sciences“ in Forschung und Lehre.