

## 2. WU Bildungscontrolling-Studie – Wie Sie mit Bildungscontrolling den Transfer erhöhen können

Wie ziehen Sie die Fäden in der Weiterbildung?



**Dr. Bernd Simon**  
Wirtschaftsuniversität Wien,  
Knowledge Markets Consulting Ges.m.b.H.



Unter Mitarbeit von:  
**Mag. Clemens Stieger**, GfP  
**Mag. Sandra Schmidt**, LMU München (Doktorandin)

Unterstützt durch die EU-Forschungsprojekte  
**Prolix und Prolearn**



**KNOWLEDGE** MARKETS

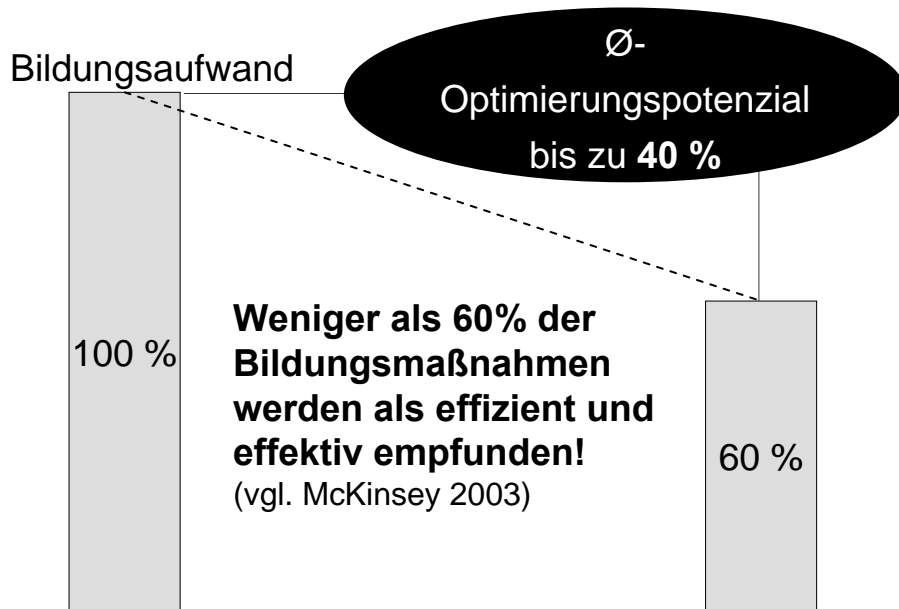
# Inhalt

1. Problemdefinition und Motivation
2. Zielsetzung der Studie, Umsetzung und Nutzen
3. WU Bildungsbarometer  
(Ergebnisse der 1. Studie)
4. So bauen Sie Ihr Bildungscontrolling-System

# Problemdefinition & Motivation

# Aktueller Trend: Bildungscontrolling lediglich durch Kostenbrille

## “Angriffsfläche” von Bildungscontrolling



## Projektnutzen von Bildungscontrolling-Projekten

Beispiel

Mitarbeiter	Bildungsausgaben pro Mitarbeiter*	Optimierungspotenzial p.a.
100	€ 4000,00	€ 160.000
500	€ 4000,00	€ 800.000
1.000	€ 4000,00	€ 1.600.000

# Problemstellung: Messung von Bildungserfolg

Lerner



Trainer



Lernen



Feedback

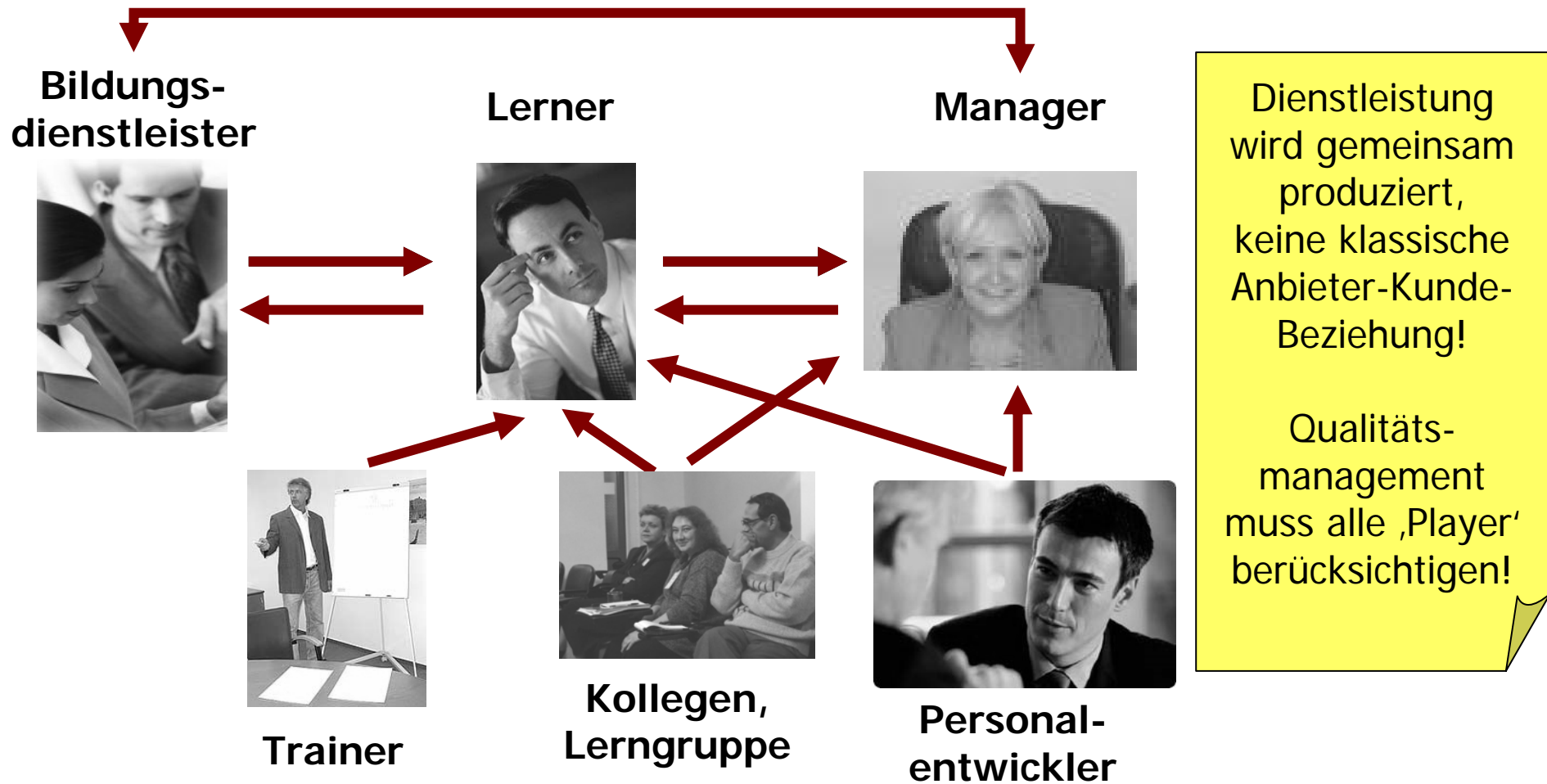


Auswahl



Personal-  
entwickler

# Negierung der Ausgangssituation: Integrative Dienstleistung Fortbildung



# Wir wissen schon lange: (Fort-)Bildung hat *generell* einen positiven Einfluss auf den Geschäftserfolg / die Volkswirtschaft

- Theodore W. Schultz hat in seiner Arbeit über Bildung geschätzt, dass 21% bis 40% des amerikanischen Sozialproduktwachstums auf den Faktor „Bildung“ zurückzuführen sind.
- Nobelpreisträger Gery S. Becker kam zu dem Schluss, dass Investitionen in Humankapital (Ausbildung, On-the-Job Training, Gesundheitswesen, Migration) letztendlich auch das (Volks-)Einkommen erhöhen.
- Meta-Studie zeigt: Steigerungen der Weiterbildungsintensität erhöht die betriebliche Produktivität (Zwick 2004)

**... Sie muss nur richtig gemanaged werden.**

# Missverständnis: Bildungscontrolling heißt als „Bildungsrechner“ fungieren

Zufriedenheits-  
messer



Instrument:  
Smile Sheet  
(Zufriedenheits-  
befragung)

Bildungs-  
manager



**Was nötig ist: Effektives  
Management von  
Fortbildung!**

Instrumente:  
Bildungsziel-  
vereinbarungen,  
Entsendungs-  
gespräche,  
Transfer-  
gespräche, ...

Bildungs-  
rechner



Instrument:  
Return on  
Investment (ROI)  
Kalkulation

# Zielsetzung der Studie, Umsetzung & Nutzen

# Studie zum verbesserten Management von Fortbildung

1. **Schrittweise Weiterentwicklung des Bildungscontrolling-Ansatzes**
2. Identifikation von relevanten Kennzahlen (*EduMetriken*)
3. Wissenschaftliches Ziel: **Überprüfung eines Effektivitätsmodells** für Bildungsmanagement

# Wie unterscheidet sich die Vorgehensweise von anderen Untersuchungen?

- Ganzheitliche Bewertung der Lernumgebung (**alle Lernformate**)
- Berücksichtigt auch **semi-formelle Lernformate** wie etwa Lernen von Kollegen, Fachliteratur, etc.
- Geht von einer **geteilten Verantwortung** (Mitarbeiter, Management, Personalentwicklung) aus.
- Kompetenzentwicklung wird als mehrdimensionales **Entscheidungsunterstützungsproblem** betrachtet.
- Verwendet **empirisch überprüfte Fragebogenelemente**

# Studien-Partner für

## 2. WU-Bildungscontrolling-Studie



Organisatorische Unterstützung des operativen Betriebs, Forschung & Entwicklung

KNOWLEDGE MARKETS

Technologiepartner, Organisatorische Unterstützung des operativen Betriebs



Studien- & Maßnahmenpartner



Internationale Kooperation, Forschung & Entwicklung

# Teilnehmende Unternehmen erhalten exklusiv:

Zusammenfassung der Studie in Form von

- WU Bildungsbarometer
- Ranking des Unternehmens  
in den jeweiligen Bildungskennzahlen

# Zusatzleistungen, auf Wunsch möglich (mit zusätzlichen Kosten verbunden):

- **„Individuelle Anpassung“**
  - Differenzierung zwischen Intern/Extern bzw. Persönlichkeitsbildung/Fachinhalte
  - Erfassen von Performance-Kennzahlen und in Beziehung setzen mit Bildungskennzahlen
  - Anpassung des Fragebogens auf unternehmensspezifisches Vokabular, Veränderung des Fragebogens (unter eventuellen Berücksichtigung von Benchmark-Werten)
- **„Individuelle Auswertung“**
  - Ausgeweitetes Benchmarking
  - Deskriptive Auswertung der eigenen Ergebnisse inklusive Kommentare
  - Benchmarking mit anderen Einrichtungen und individuelle Handlungsempfehlungen
  - Differenzierte Auswertung nach Unternehmensbereichen (Abteilungen)
- **„Entwicklung und Umsetzung von Maßnahmen“**
  - Verbesserung des Bildungsmanagements durch den Ab-/Vergleich mit Best-Practice-Modellen oder mit anforderungsspezifischen Idealprozessen
  - Bereitstellung von verbessernden Maßnahmen (z.B. Bildungsaudit, Beratung zur Führung von Personalentwicklungsgesprächen, Transfermanagement)
  - Konzeption und Umsetzung von IT-unterstützten organisatorischen Maßnahmen (Lerntransfer-Tools, Management von Seminarverwaltung, Tools für Bildungsmanagement)

# Teilnehmende Einrichtungen der 1. WU Bildungscontrolling-Studie

## Vorstudie



## Generation 1A



## Generation 1B



Seit 1.11.2006 kann man sich zur 2. WU Bildungscontrolling-Studie unter <http://www.km.co.at/km/bc-studie> anmelden.

# Technologie Sponsor: WU Spin-off und Partner Knowledge Markets Consulting Ges.m.b.H.



## Effiziente Entscheidungsunterstützung statt Datenfriedhof!

Bei **Evaluate<sup>KM</sup>** handelt es sich um ein Erhebungs- und Benchmarking-Werkzeug. Die flexibel konfigurierbare Standardsoftware dient vor allem der Entscheidungsunterstützung im Rahmen der Personalentwicklung. Evaluate kann jedoch auch zu einer Reihe anderer inner- und außerbetrieblicher Erhebungsprozesse eingesetzt werden (z.B. Mitarbeiterbefragung, 360-Grad Feed-back, Benutzerbefragung). Wir unterstützen:

- ◆ Online-Befragungen und automatische Verarbeitung papierbasierter Umfragen (Scanner-Integration)
- ◆ Vorlagen, 4 verschiedene Fragetypen
- ◆ Export und Import von Fragebögen kompatibel zu **IMS Question & Test Interoperability**
- ◆ CSV-Export und Weiterverarbeitung in MS Excel
- ◆ Umfangreiche Auswertungen (Benchmarks) [In Entwicklung]



Umfrage anlegen



Daten einsehen



Erhebung



Benchmarking  
[In Entwicklung]

Evaluate<sup>KM</sup> ermöglicht:

- ◆ Prozessbeschleunigung durch Workflow-Unterstützung
- ◆ Kosteneinsparungen durch Reduktion manueller Tätigkeiten
- ◆ Aggregation von Evaluationsdaten
- ◆ Kalkulation von Metriken und Key Performance Indicators (KPIs) [In Entwicklung]

### » Neue Veröffentlichung: **Wie österreichische Unternehmen Weiterbildung managen.**

Erschienen im Personal Manager  
05/2005.

» [Veröffentlichung im Personal Manager](#)



### Wie österreichische Unternehmen Weiterbildung managen Studie zeigt Defizite im Controlling

» Prof. Dr. Gustaf Neumann wurde in das Board of Directors des Open-Source-Projekts **dotLRN<sup>TM</sup>** aufgenommen.

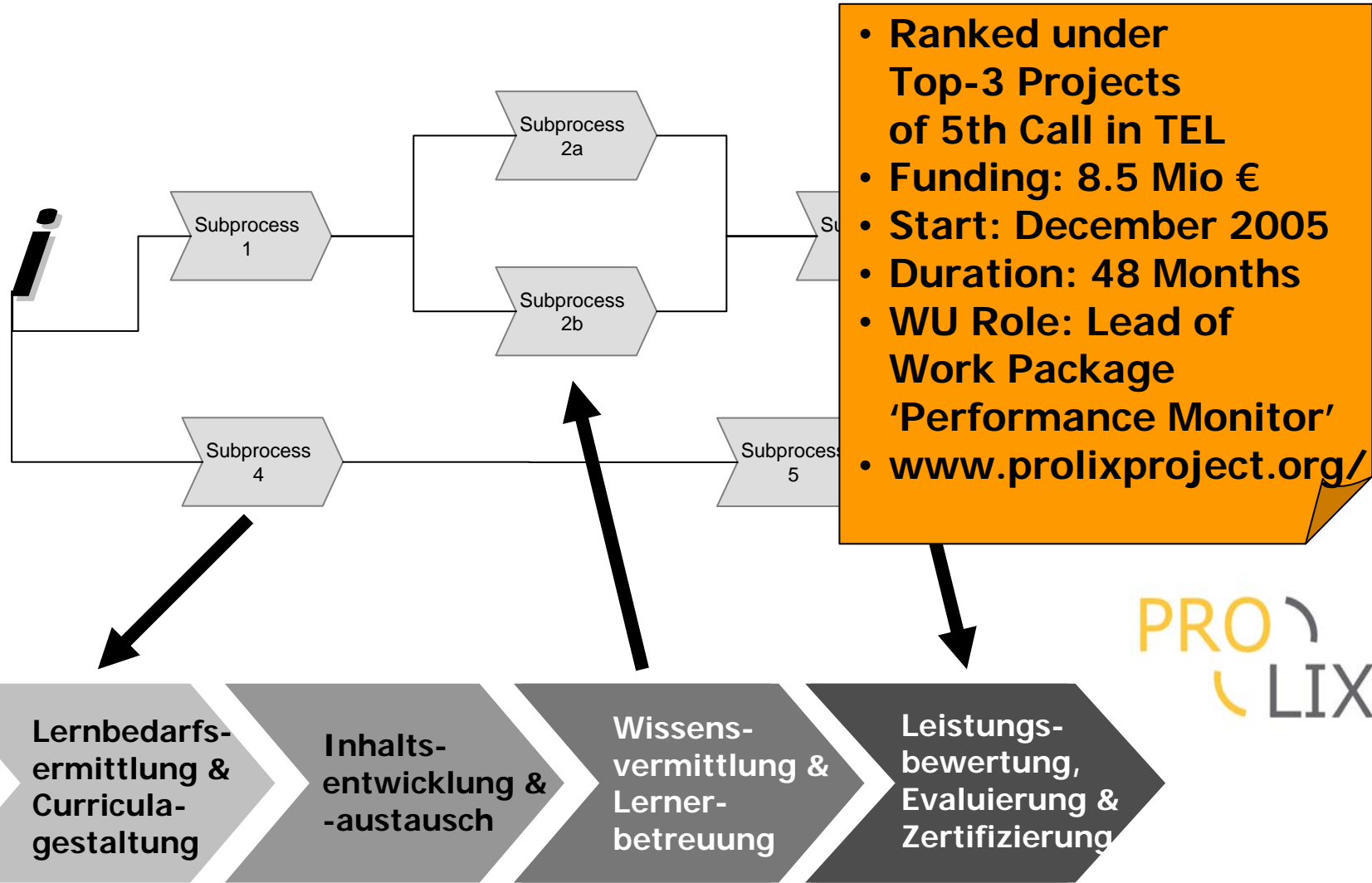
» Knowledge Markets verfolgt eine *innovative Unternehmensphilosophie* und bekennt sich zu **Open Knowledge Networks**.

# IST Forschungsprojekt:

## PRocess-Oriented Learning and Information eXchange

**Business Process**

**Learning Process**



# **WU Bildungsbarometer**

**Die Top 5 in den wichtigsten Kategorien  
aus der 1. WU Bildungscontrollingstudie des Jahres 2006**

# Antwortraten

<i>Institution</i>	<i>Grundgesamtheit</i>	<i>Datensätze</i>	<i>Antwortrate</i>
BAB	26	<b>17</b>	65%
BACA	320	<b>180</b>	56%
BSA	744	<b>85</b>	11%
CNSystems	29	<b>16</b>	55%
GfK	160	<b>56</b>	35%
KaGes	794	<b>125</b>	16%
LKH Villach	150	<b>45</b>	30%
Magna	210	<b>74</b>	35%
ÖBB	1660	<b>156</b>	9%
ÖVÄB	59	<b>14</b>	24%
ÖVAG	521	<b>118</b>	23%
Uniqa	2000	<b>416</b>	21%
Uniqa GA	450	<b>102</b>	23%
VB Immo	91	<b>16</b>	18%
VB Int	79	<b>17</b>	22%
VB Wien	341	<b>65</b>	19%
GESAMT	7634	<b>1502</b>	20%

# WU Bildungsbarometer

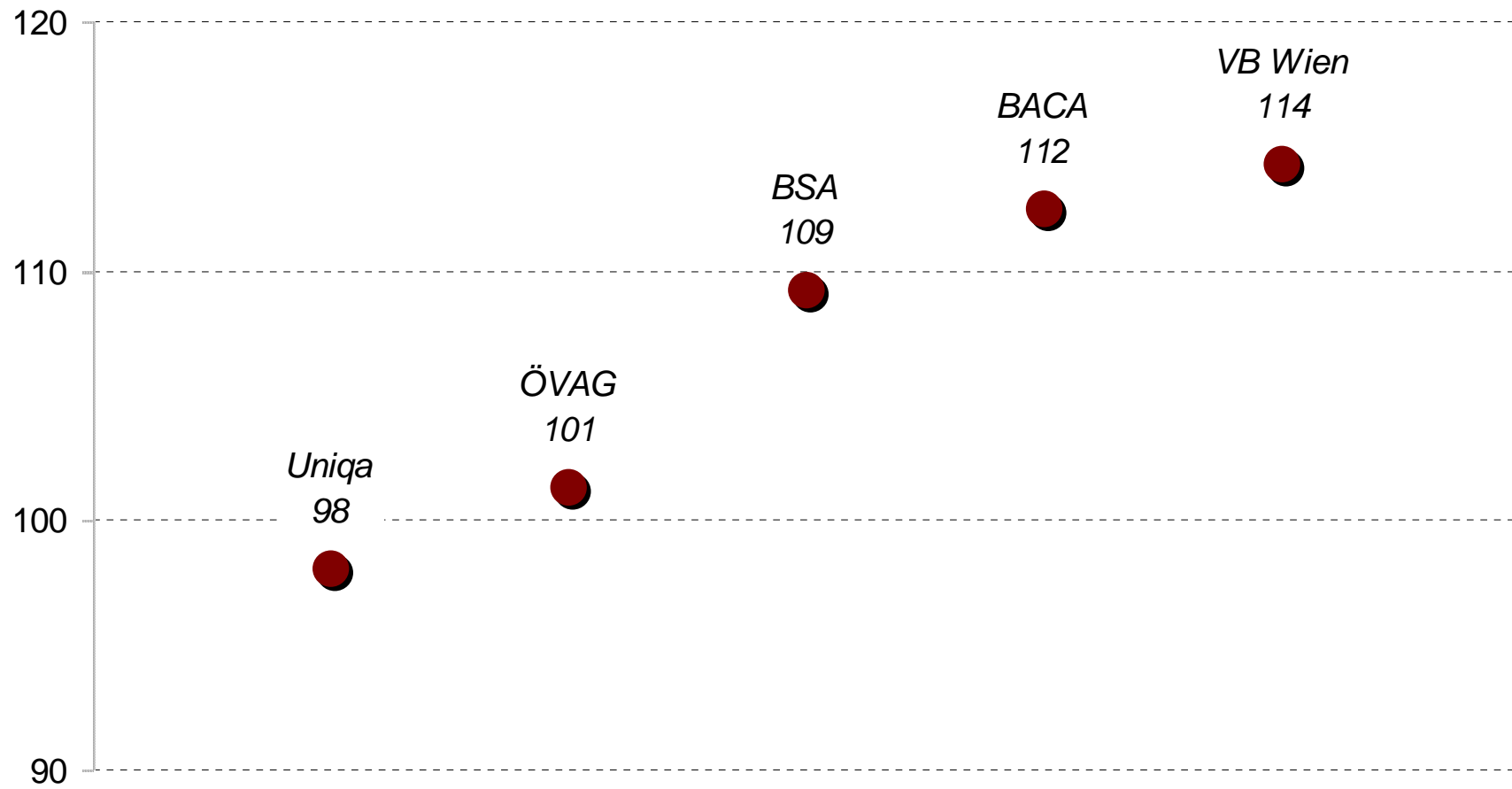
## **1. Große Organisationen**

- Bank Austria-Creditanstalt (BACA)
- Bundessozialamt (BSA)
- Magna PowerTrain
- ÖBB
- Österreichische Volksbanken AG (ÖVAG)
- Uniqa
- Uniqa Generalagenturen (GA)
- Volksbank (VB) Wien

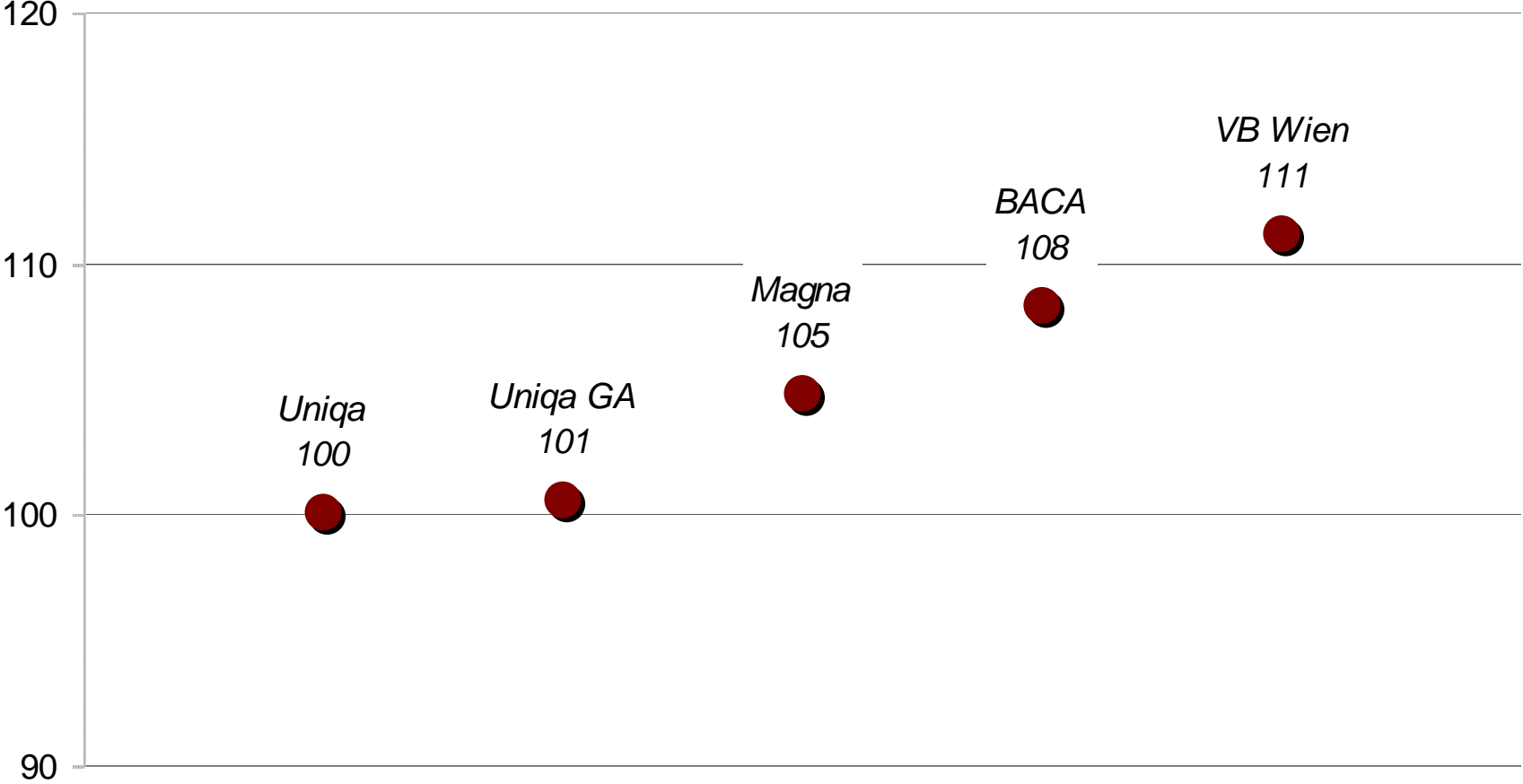
## **2. Kleine & Mittlere Organisationen (KMOs)**

- Landeskrankenhaus (LKH) Voitsberg
- Volksbank International (VB Int)
- Fessel-GfK
- Volksbank Immobilien (VB Immo)
- Österreichische Volksbank Ärztebank (ÖVÄB)
- Landeskrankenhaus (LKH) Villach
- CNSystems
- BAB
- Landeskrankenhaus (LKH) Stolzalpe

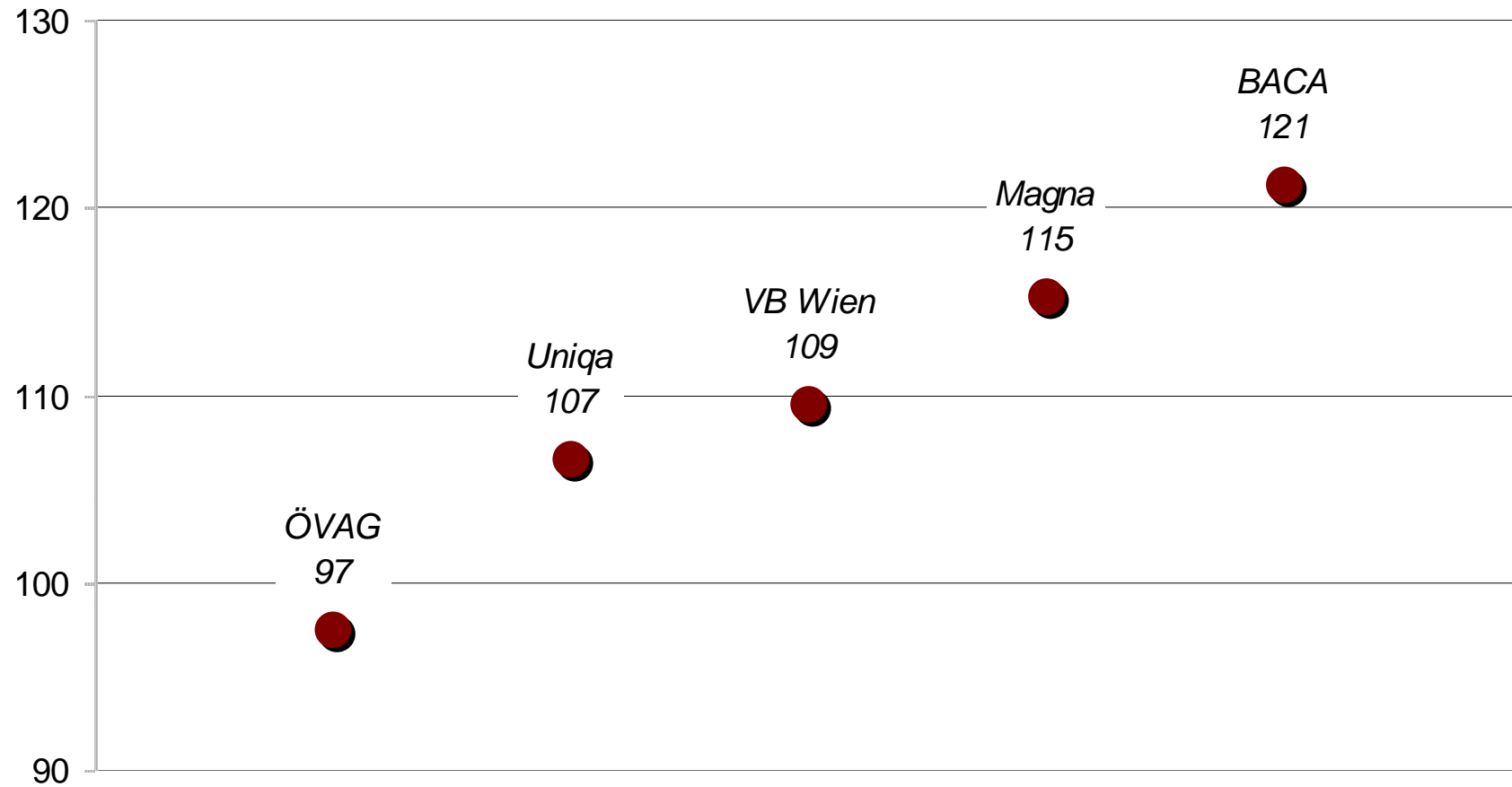
## Zufriedenheit mit dem Fortbildungsmanagement



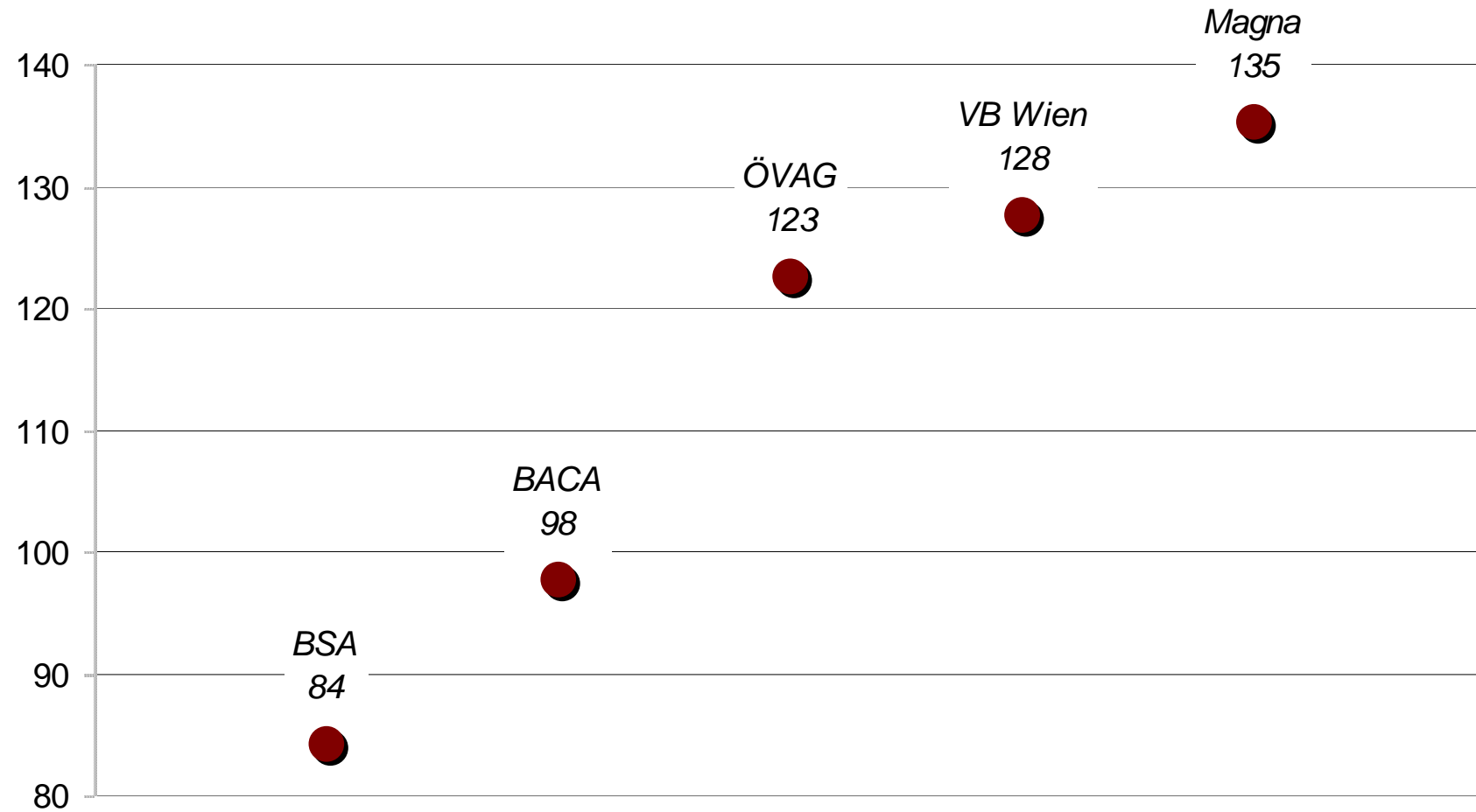
# Wahrgenommener Nutzen für die Organisation



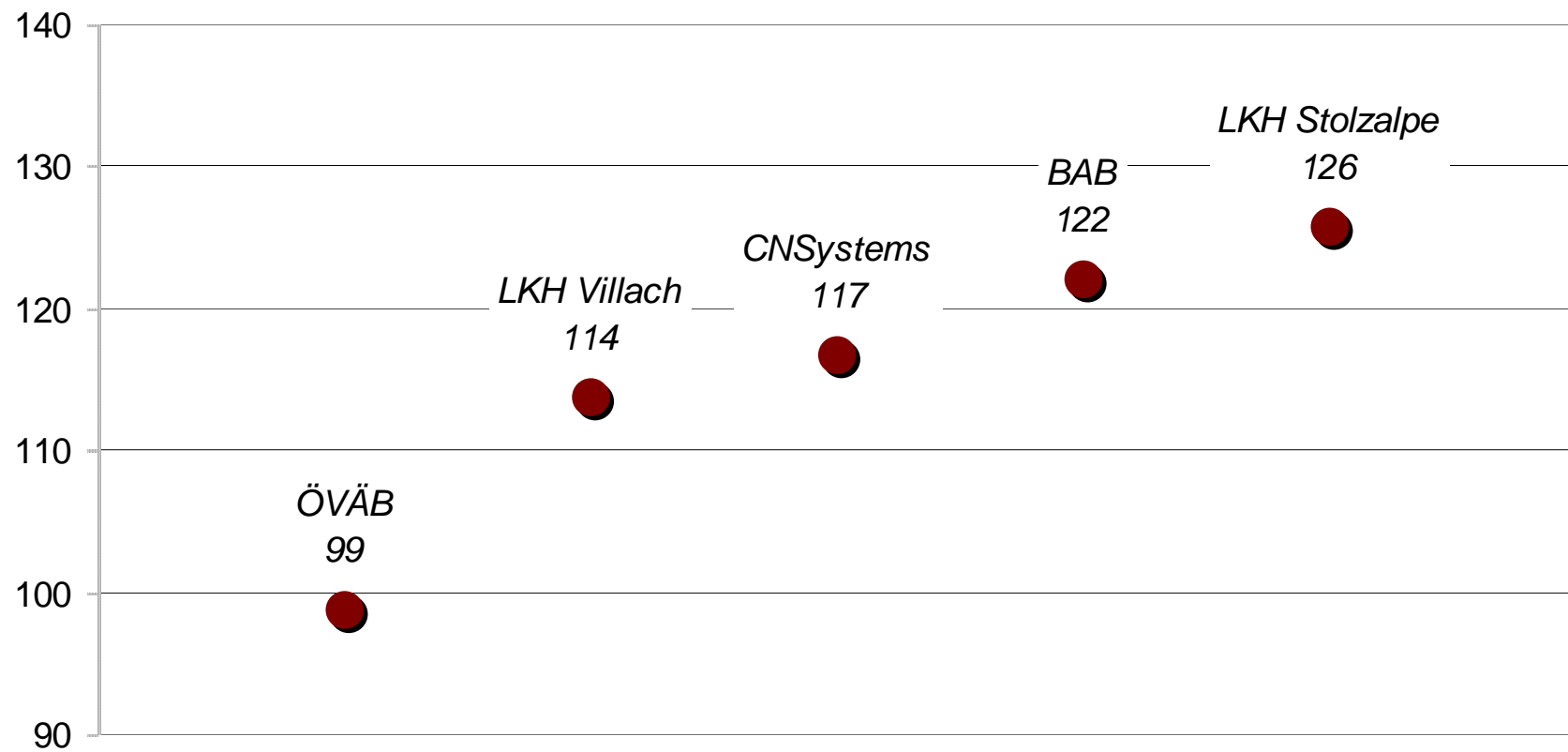
## Positive organisatorische Auswirkungen



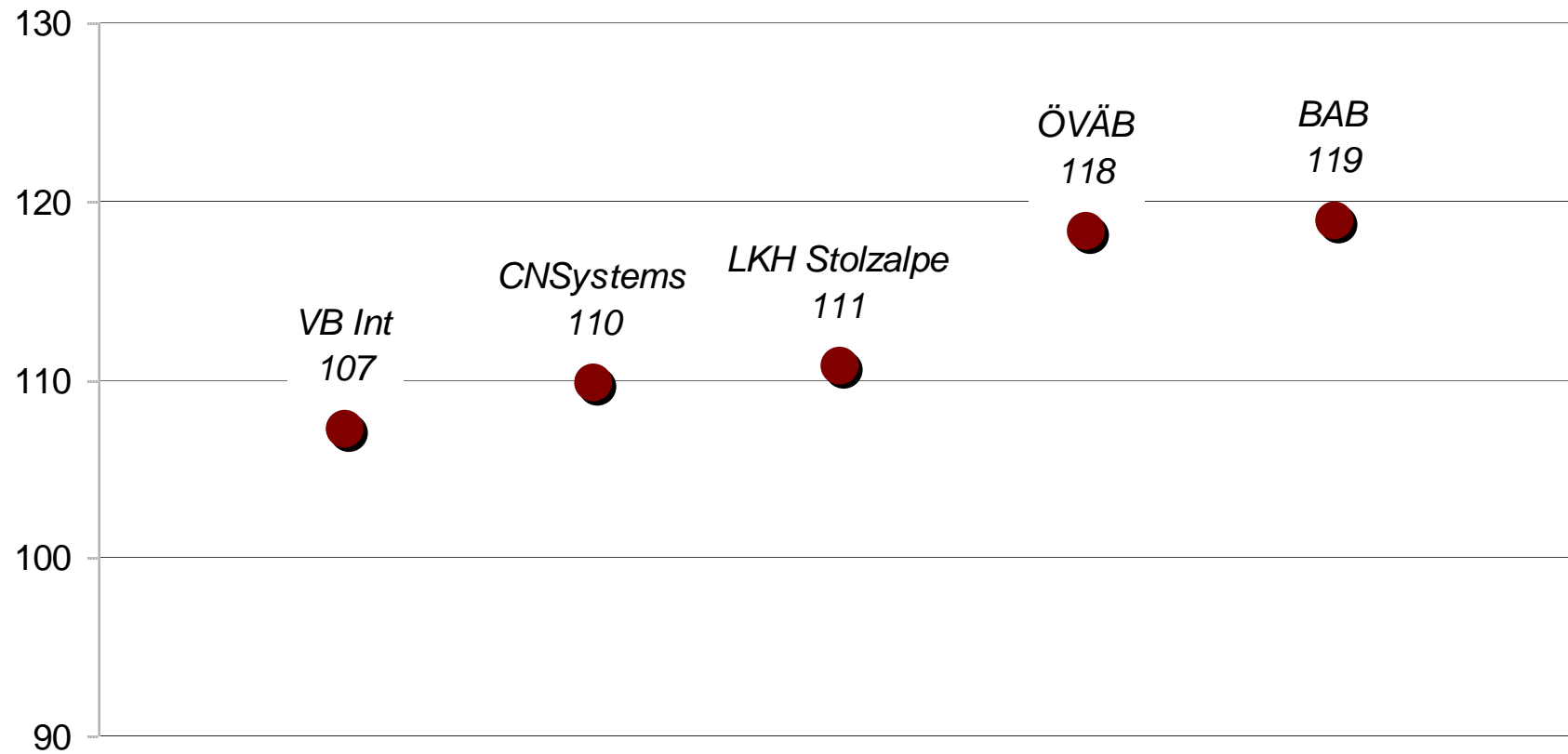
## Unterstützung durch Vorgesetzte



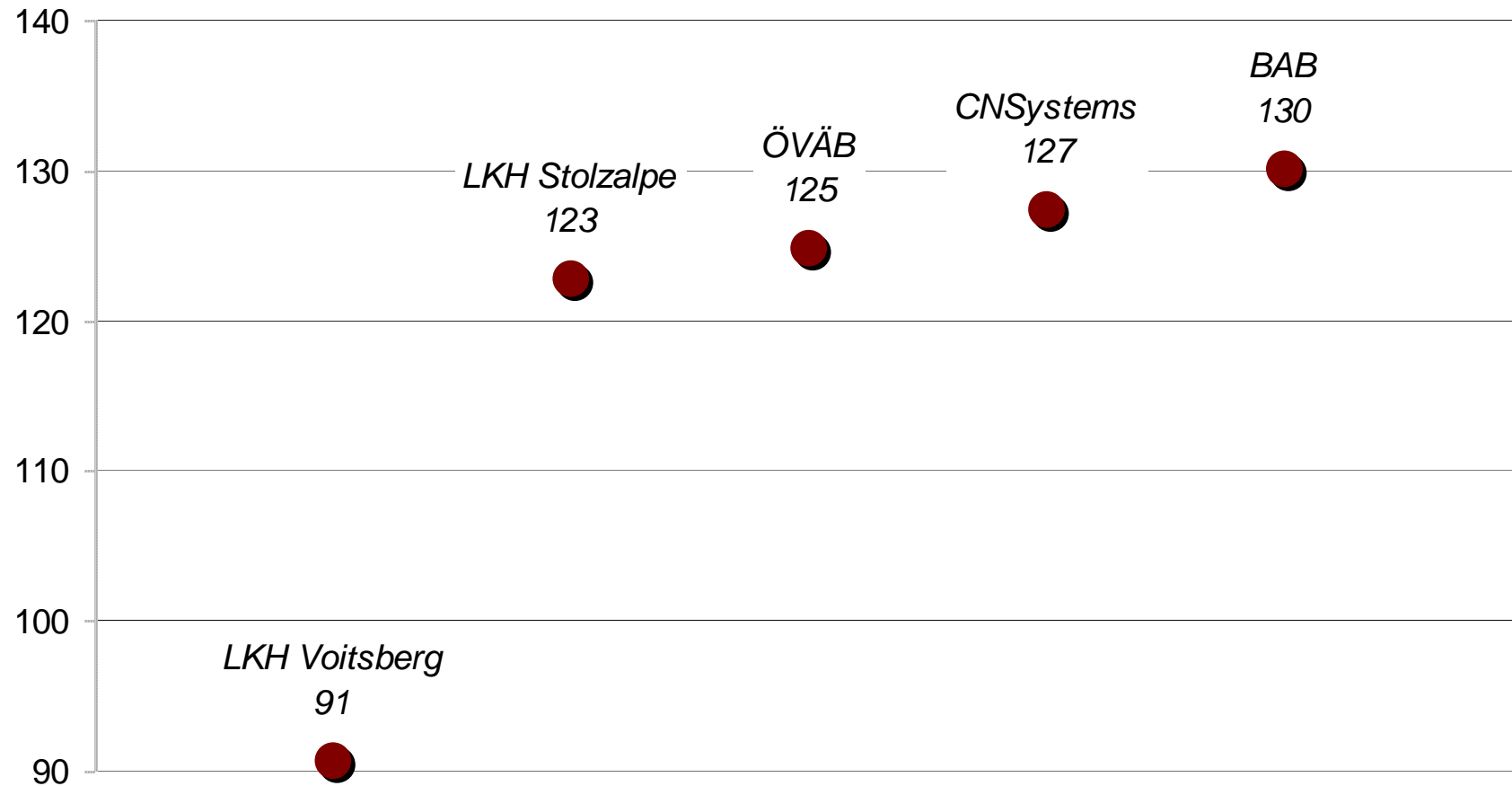
## Zufriedenheit mit dem Fortbildungsmanagement KMOs



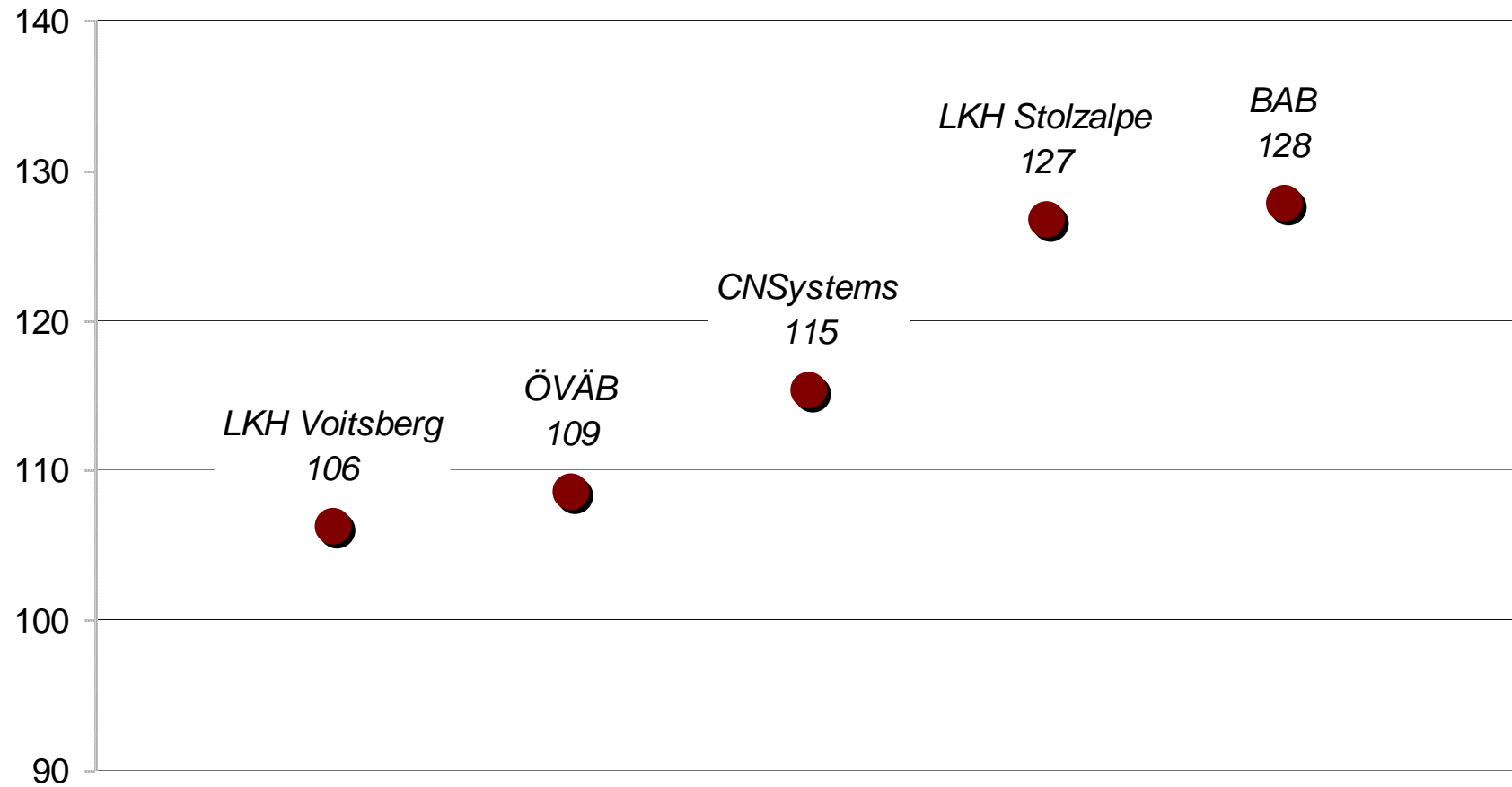
## Wahrgenommener Nutzen für die Organisation - KMOs



## Positive organisatorische Auswirkungen - KMOs



## Unterstützung durch Vorgesetzte - KMOs

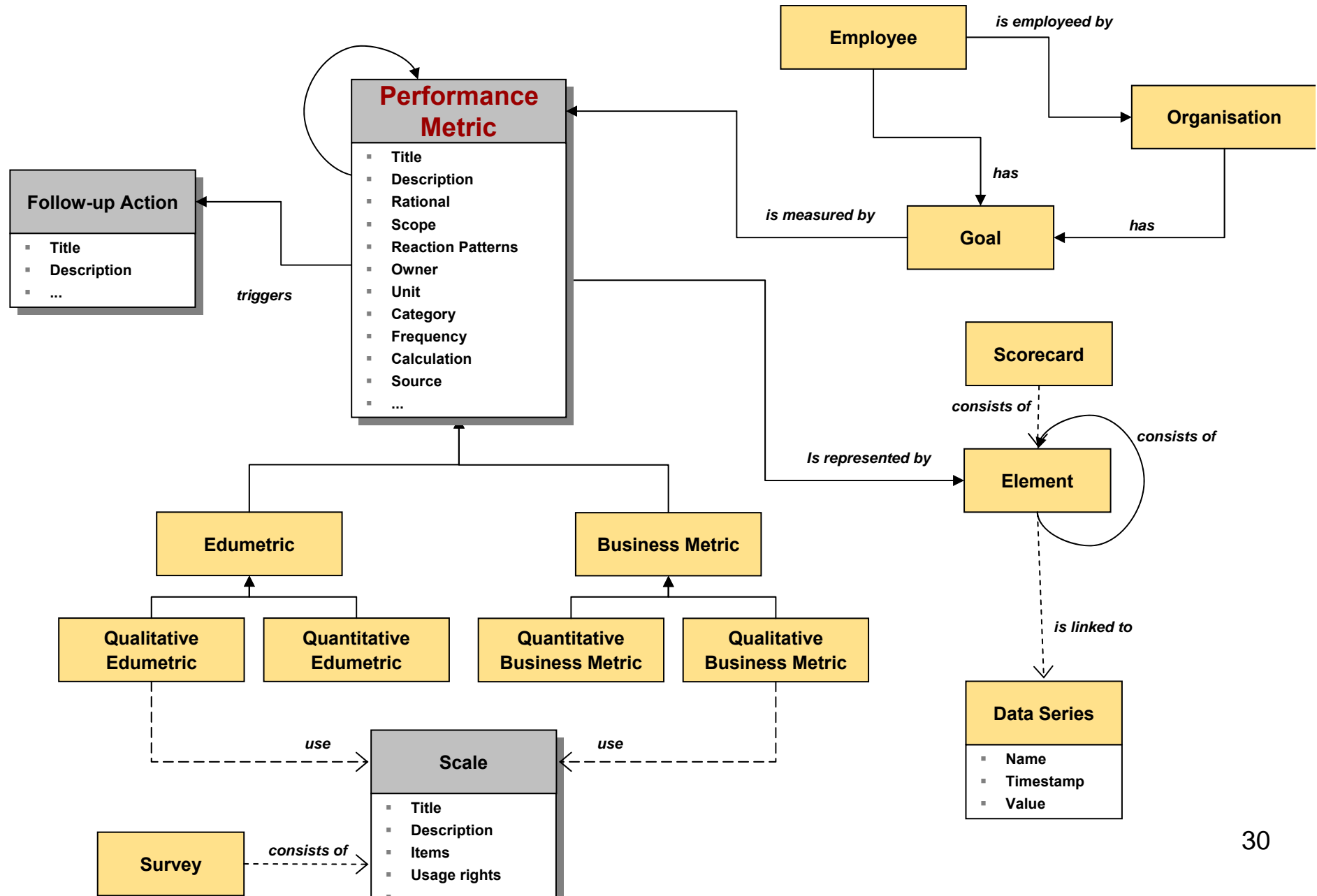


# So bauen Sie Ihr Bildungscontrolling-System



Hand image: <http://www.sito.org/synergy/panic/exchange/hand-uwi.jpg>

# Wichtige Bildungscontrolling-Konzepte



# Problemstellung: Auswahl der Kennzahlen, Gestaltung der Messinstrumente

3. Rahmenbedingungen	Ganz prima 1	2	3	4	5	Gruslig 6
Organisation						
Zeitraumen/ Pausen						
Unterkunft	<b>Relevante Kennzahlen/Fragen? Verlässlichkeit?</b>					
Verpflegung						
Arbeitsräume						
Ich hätte mir gewünscht, dass...						

**Ursache-Wirkungsbeziehungen zwischen Kennzahlen?**

# Schritt 1: Auswahl von Kennzahlen

## Anforderungen:

- Richtigkeit
- Aktualität
- Verständlichkeit
- Wirtschaftlichkeit

# Schritt 1a: Berücksichtigung von Ursache-Wirkungsbeziehungen (1/2)

Zufriedenheit mit Fortbildungsmanagement	↓ Einflussfaktoren ↓
+	Bewusstsein über Wissensdefizit
+	Motivation
++	Angebot an Fortbildungsmaßnahmen
	Wahrnehmung der unterschiedlichen Lernformen
	Kommunikation der Unternehmensziele
+	Qualität der zu Maßnahmen verfügbaren Information
	Entscheidungsunterstützung bei der Auswahl
+	Individualität des Fortbildungsmanagements
	Lernkultur
	Transferunterstützung
	Transparenz der Leistung
+	Transparenz der Entwicklungsziel
+	Transparenz der erworbenen Kompetenzen
++	Qualität der eingesetzten Trainer

**+ (+ +) ... (sehr) starke Auswirkungen**

# Schritt 1a: Berücksichtigung von Ursache-Wirkungsbeziehungen (2/2)

Nutzen	Wirtschaftliche Auswirkungen	↓ Einflussfaktoren ↓
+	+	Bewusstsein über Wissensdefizit
+	+	Motivation
+		Angebot an Fortbildungsmaßnahmen
		Wahrnehmung der unterschiedlichen Lernformen
	+	Kommunikation der Unternehmensziele
+		Qualität der zu Maßnahmen verfügbaren Information
++		Entscheidungsunterstützung bei der Auswahl
++	++	Individualität des Fortbildungsmanagements
+	++	Lernkultur
+	++	Transferunterstützung
		Transparenz der Leistung
+		Transparenz der Entwicklungsziel
+		Transparenz der erworbenen Kompetenzen
++	+	Qualität der eingesetzten Trainern

**+ (++) ... (sehr) starke Auswirkungen**

# Schritt 2: Auswahl und Anpassung von Fragebogen-Skalen

## Z.B. Organisatorischer Nutzen des Angebots

	Stimme gar nicht zu	→	Stimme sehr zu
Durch die Fortbildung verbesserte sich meine berufliche Leistung.	o1 o2 o3 o4		o5 o6 o7
Durch die Fortbildung erhöhte sich meine Produktivität.	o1 o2 o3 o4		o5 o6 o7
Durch die Fortbildung kann ich meine beruflichen Ziele besser erreichen.	o1 o2 o3 o4		o5 o6 o7
Die besuchten Fortbildungsmaßnahmen sind für meinen beruflichen Erfolg nützlich.	o1 o2 o3 o4		o5 o6 o7

	Strongly Disagree	→	Strongly Agree
The learning activities I participated in improved my job performance.	o1 o2 o3 o4		o5 o6 o7
The learning activities increased my productivity.	o1 o2 o3 o4		o5 o6 o7
The learning activities helped me to reach my job-related goals.	o1 o2 o3 o4		o5 o6 o7
The attended learning activities have been useful for progressing in my career.	o1 o2 o3 o4		o5 o6 o7

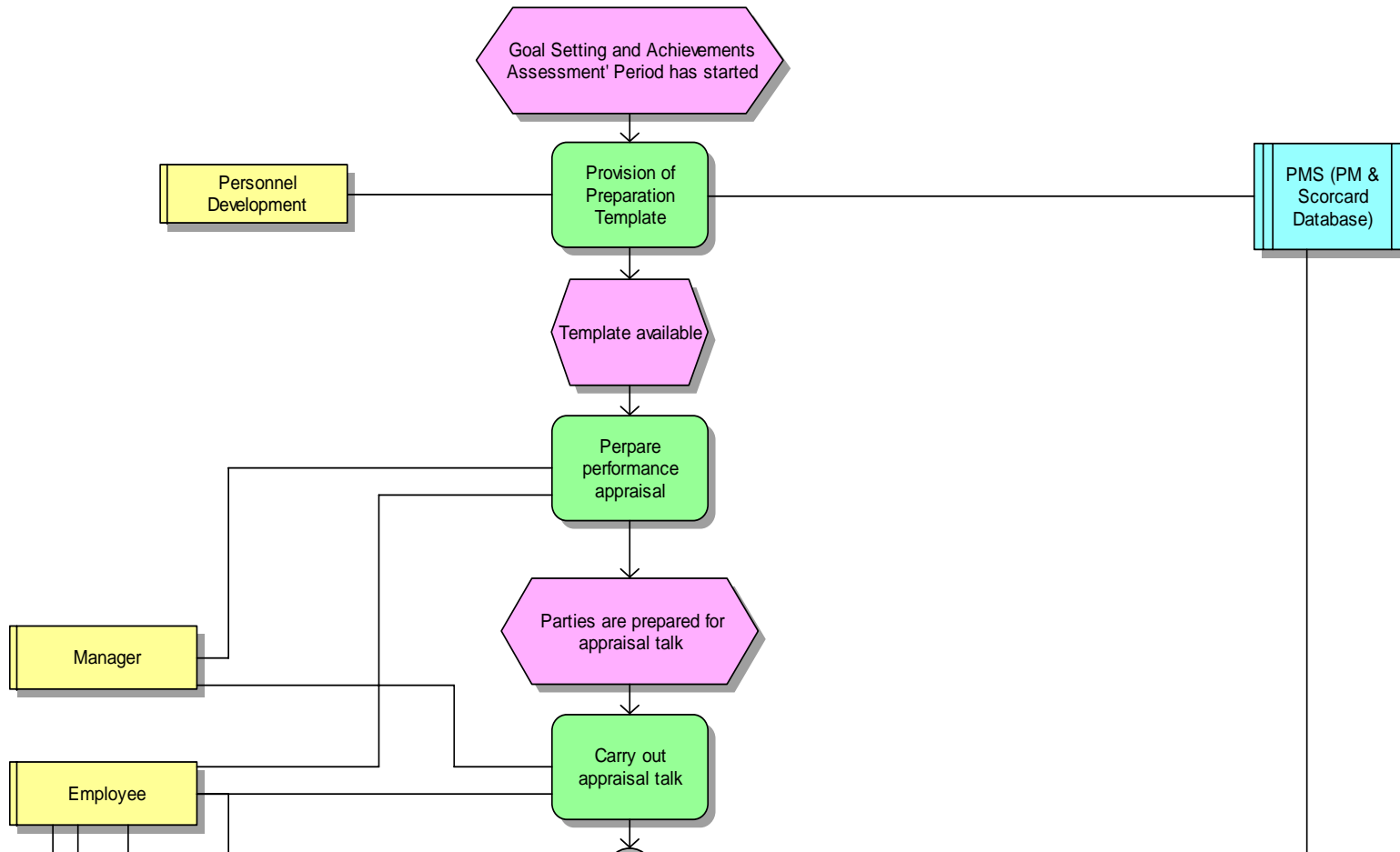
**Validität: 0,84 (Grenze: 0,7)**

## Schritt 3: Daten erheben - Beispielprozesse

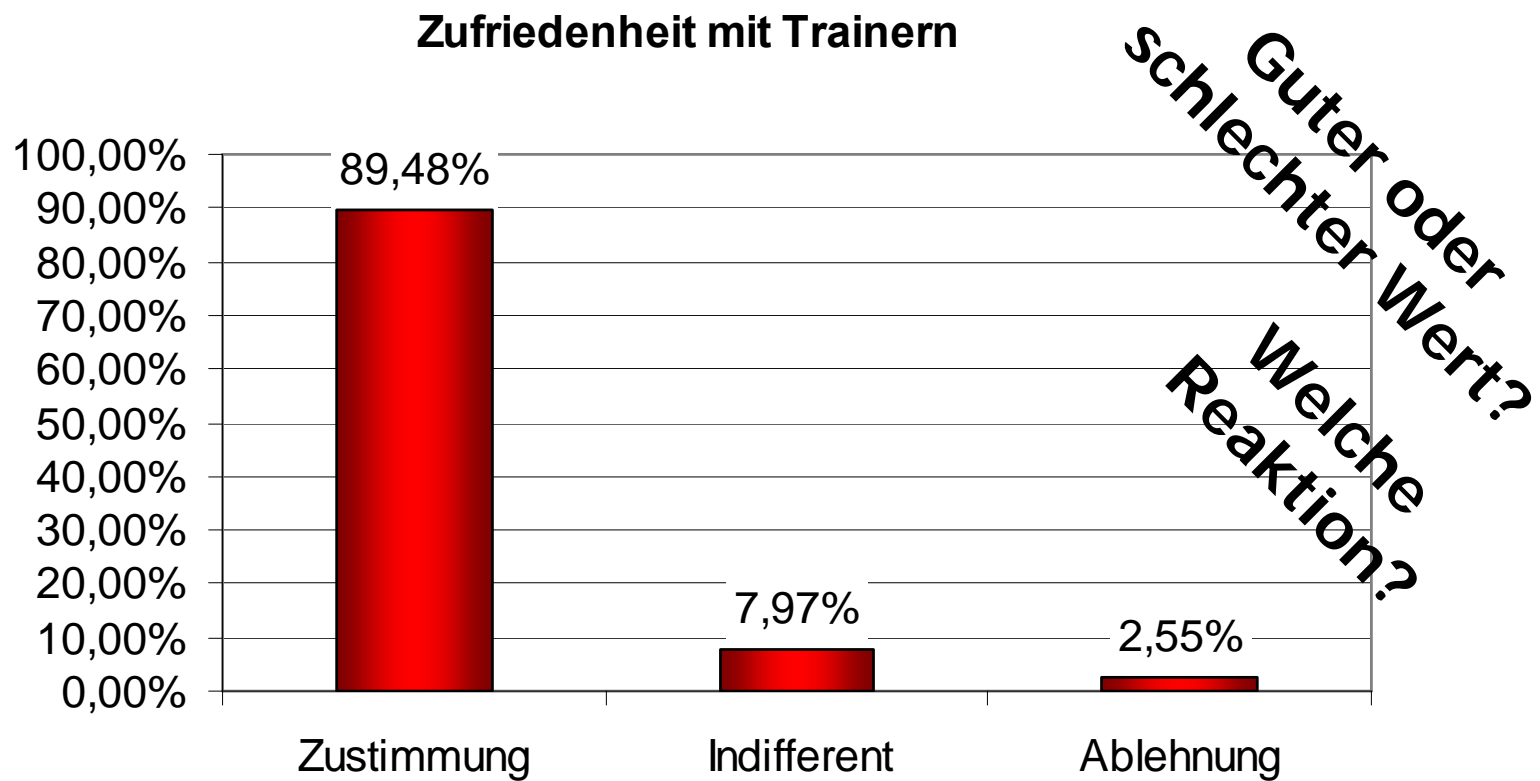
- Mitarbeitergespräch
- Formative Evaluation
- Summative Evaluation (abhängig von Lernformat und Zielgruppe)
- Mitarbeiterbefragung
- Lern-Kontrakte  
(engl. Learning contracts)

# Processes: Performance Appraisal 1/2

Beispiel



# Problemstellung: Interpretation der Daten, Maßnahmen?



# Schritt 4: Benchmark-Daten

- Interne Benchmark-Daten
- Externe Benchmark-Daten:
  - Unternehmens-Benchmark



- NPO Benchmark



- KMO-Benchmark (in Entwicklung)

# Schritt 5: Visualisierung in Scorecards



## Effiziente Entscheidungsunterstützung statt Datenfriedhof!

» Neue Veröffentlichung: Wie österreichische Unternehmen Weiterbildung managen.

Bei **Evaluate<sup>KM</sup>** handelt es sich um ein Erhebungs- und Benchmarking-konfigurierbare Standardsoftware dient vor allem der Entscheidungs- und Personalentwicklung. Evaluate kann jedoch auch zu einer Reihe anderer Erhebungsprozesse eingesetzt werden (z.B. Mitarbeiterbefragung, 360°-Befragung, Benutzerbefragung). Wir unterstützen:

- Online-Befragungen und automatische Verarbeitung papierbasiertes (Scanner-Integration)
- Vorlagen, 4 verschiedene Fragetypen
- Export und Import von Fragebögen kompatibel zu **IMS Questionnaire**
- CSV-Export und Weiterverarbeitung in MS Excel
- Umfangreiche Auswertungen (Benchmarks) [In Entwicklung]



Umfrage anlegen



Daten einlesen



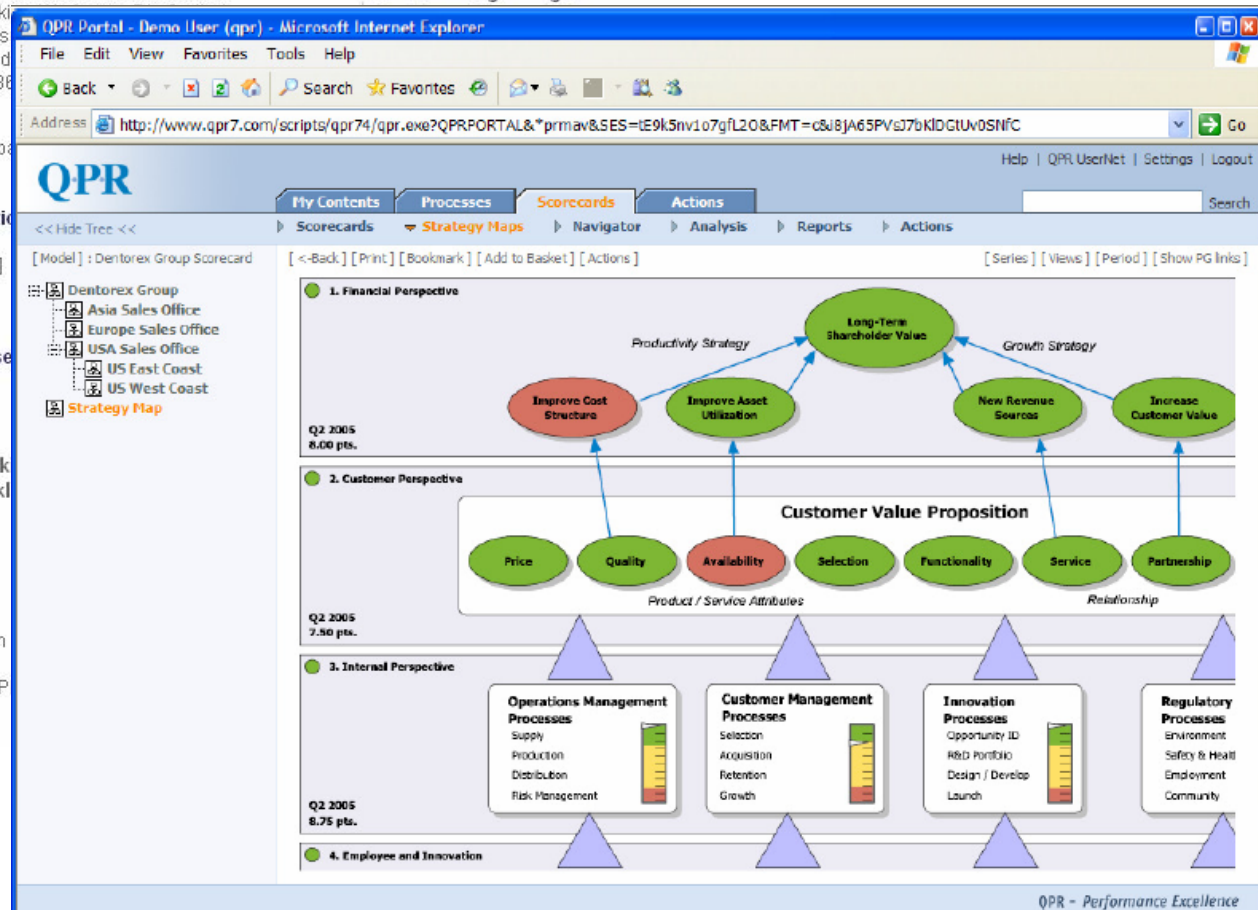
Erhebung



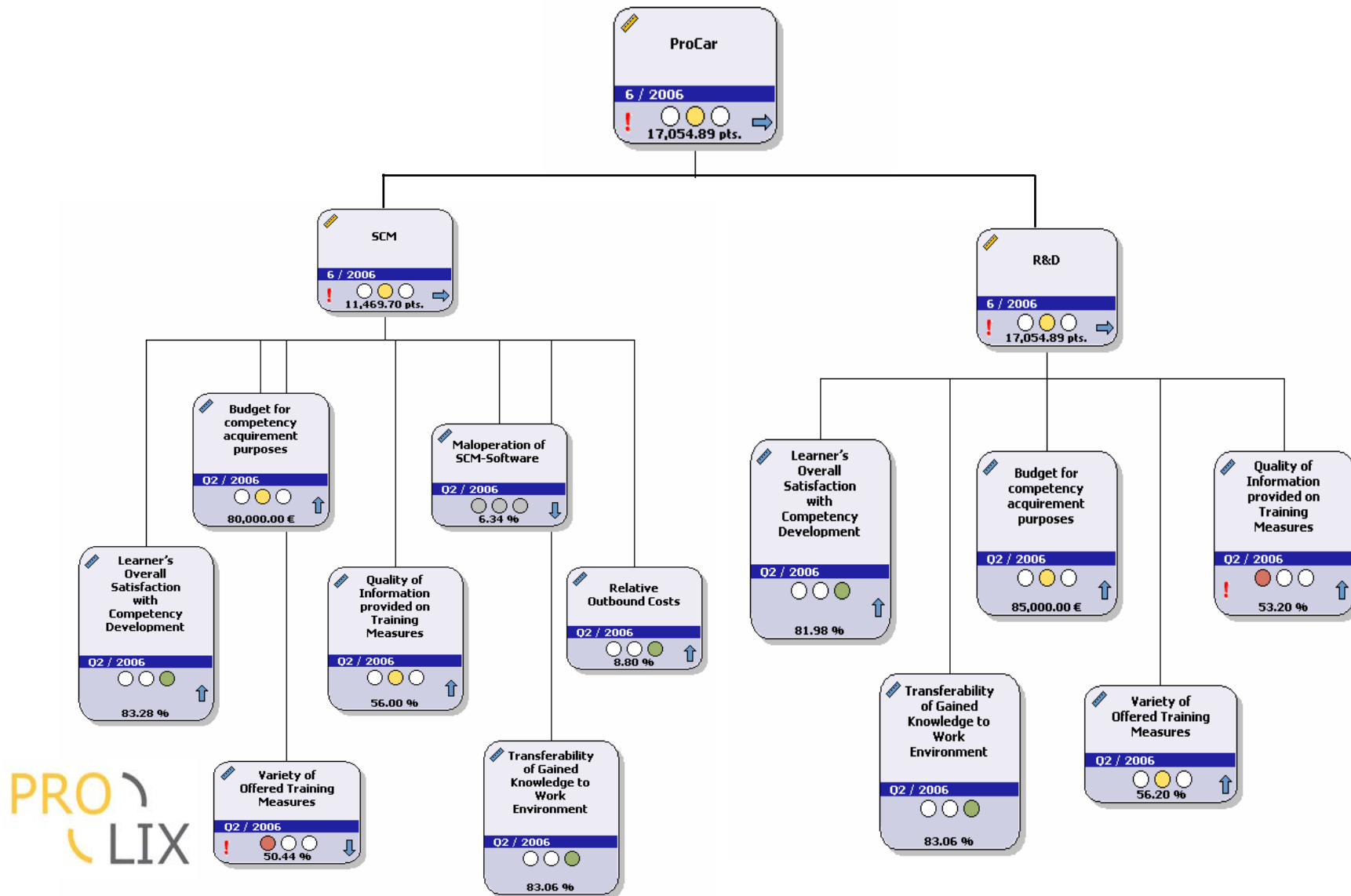
Benchmarking [In Entwicklung]

Evaluate<sup>KM</sup> ermöglicht:

- Prozessbeschleunigung durch Workflow-Unterstützung
- Kosteneinsparungen durch Reduktion manueller Tätigkeiten
- Aggregation von Evaluationsdaten
- Kalkulation von Metriken und Key Performance Indicators (KPIs)



# Schritt 5: Visualisierung in Scorecards



# Schritt 6: Stimulieren und Umsetzen von Maßnahmen

The image shows two overlapping windows from a Microsoft Internet Explorer browser. The background window is titled "Create New Alert - Operating Profit - Actual - Microsoft Internet Explorer". It contains a form for configuring an alert. Under "Alert Properties", the "Parent Elements" is "Operating Profit" and the "Series" is "Actual". Under "Alert Type", the "Value Enters Range" option is selected. A dropdown menu shows "Poor" as the selected value, with "Average" and "Good" as other options. The "Notification" section has "Recipient(s)" set to "Demo User" and "Attach WWW Address" set to "http://bec.dentorex.com". A "Submit" button is visible at the bottom.

The foreground window is titled "Scorecard Notification : Value in range - Message (HTML)". It displays an email notification with the following content:

From: toni.kalkkonen@qpr.fi  
To: toni.kalkkonen@qpr.fi  
Subject: Scorecard Notification : Value in range

The Actual value of Shareholder perspective of the Cadproducer scorecard, is Poor (3) in period Q4 2001.

Please take a look at [http://127.0.0.1/cgi-bin/qpr.exe?SCPLUGIN&\\*xlink&VTN=ELEMENT&SID=iOC0600NmnQ6NYK&PER=1077](http://127.0.0.1/cgi-bin/qpr.exe?SCPLUGIN&*xlink&VTN=ELEMENT&SID=iOC0600NmnQ6NYK&PER=1077) or contact <mailto:John.Smith@cadproducer.com> for more information.

<http://www.cadproducer.com>

*z.B. Stimulation mittels E-Mail Alerts*

# Keine Kontrolle, aber Ihre „steuernde Hand“ auf der Weiterbildung



Hand image: <http://www.sito.org/synergy/panic/exchange/hand-uwi.jpg>

# Kontakt Daten

**@Personal Austria: Stand H.12  
(Viz-a-viz vom Buffet)**

**Knowledge Markets Consulting**

Augasse 2-6, 1090 Wien

[www.km.co.at](http://www.km.co.at)

**Dr. Bernd Simon**


Institut für Wirtschaftsinformatik & Neue Medien

Tel. +43 (0)1 31336 4328

[bernd.simon@km.co.at](mailto:bernd.simon@km.co.at)

Anmeldung zur 2. Studie unter:  
<http://www.km.co.at/km/bc-studie>

# Diese Folien sind unter folgenden Bedingungen wieder verwendbar:




**creative commons**  
COMMONS DEED


**Attribution-NonCommercial-ShareAlike 2.0 Belgium**


**You are free:**

- to copy, distribute, display, and perform the work
- to make derivative works

**Under the following conditions:**

 **BY:** **Attribution.** You must give the original author credit.

 **Noncommercial.** You may not use this work for commercial purposes.

 **Share Alike.** If you alter, transform, or build upon this work, you may distribute the resulting work only under a license identical to this one.

- For any reuse or distribution, you must make clear to others the license terms of this work.
- Any of these conditions can be waived if you get permission from the copyright holder.

**Your fair use and other rights are in no way affected by the above.**

This is a human-readable summary of the Legal Code (the full license) available in the following languages:

[French](#) [Dutch](#)

[Disclaimer](#) 