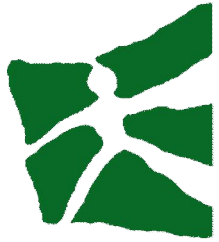


Institut für Wirtschaftsinformatik



Universität St.Gallen

Wirtschaftliche Bedeutung von eHealth

Dr. Peter Rohner, René Fitterer

Universität St. Gallen

Institut für Wirtschaftsinformatik

Lehrstuhl Prof. Dr. Robert Winter

Kompetenzzentrum Health Network Engineering (CC HNE)

Müller-Friedberg-Strasse 8

CH-9000 St. Gallen

www.iwi.unisg.ch

Agenda

- Wirtschaftlichkeit
- eHealth
- Vernetzungsfähigkeit
- Schlüsse

Wirtschaftlichkeit - Begriffsdefinitionen

- **Effizienz (~ Wirtschaftlichkeit i.e.S.)** – „Die Dinge richtig tun“
 - Mass für den rationalen Umgang mit knappen Ressourcen
 - **Verhältnis** Input zu Output, d.h. der **Leistung** zum **Aufwand**

Quelle: Wöhe, Einführung in die Allg. BWL

- **Qualität**
 - „Grad, in dem ein Satz inhärenter Merkmale **Anforderungen erfüllt**“ Quelle: EN ISO 9000:2005
 - Ergebnisorientiert, d.h. die Eignung einer Einheit, **im voraus definierte** Erfordernisse zu erfüllen

- **Effektivität** – „Die richtigen Dinge tun“
 - Grad der **Zielerreichung**
 - „die **mit den Anspruchsgruppen vereinbarten** Merkmale einer Leistung möglichst genau treffen“

Quelle: Dubs et al., Einführung in die Managementlehre

Wirtschaftlichkeit - Begriffsdefinitionen

- **Output** – Produktion

- ...

- **Outcome** – Erreichung gesundheitlicher Ziele

- **Nutzen** von Gesundheitsleistung aus Sicht der **Patienten**
 - „Klinische Ökonomik“: Bewertung des erzielten **medizinischen** Wertes für den Patienten und die Solidargemeinschaft

Quelle: Deutsche Bundesärztekammer, Definition und Abgrenzung der Versorgungsforschung (2004)

Wirtschaftlichkeit – unterschiedliche Charakteristiken Gesundheitswesen / Industrie

Gesundheitswesen

- **Outcome**
- Monolithische Strukturen mit wenig ausgeprägter externer Arbeitsteilung
- Geringe Wettbewerbsintensität
(im staatlichen Gesundheitswesen)
- Hierarchien, Leistungsaufträge
- Kosten (Plan)
- Ansteigender Outcome; ansteigende Behandlungskosten

Bsp. Fahrzeugbau

- **Output**
- Ausgeprägte **Arbeitsteilung** zwischen den Akteuren (Industrialisierung)
- Dominierende Wettbewerbsintensität
- "Coopetition" (durch **Vernetzung** und **Standards**)
- Preise (Markt)
- Ansteigender Output; sinkende (Stück-) Kosten

Agenda

- Wirtschaftlichkeit
- eHealth
- Vernetzungsfähigkeit
- Schlüsse

eHealth

- "eHealth is an emerging field in the *intersection of medical informatics, public health and business*, referring to health services and information delivered or enhanced through the *Internet* and related *technologies*"

Quelle: Eysenbach, G., What is e-Health?, Journal of Medical Internet Research, Volume 3, Issue 2, 2001

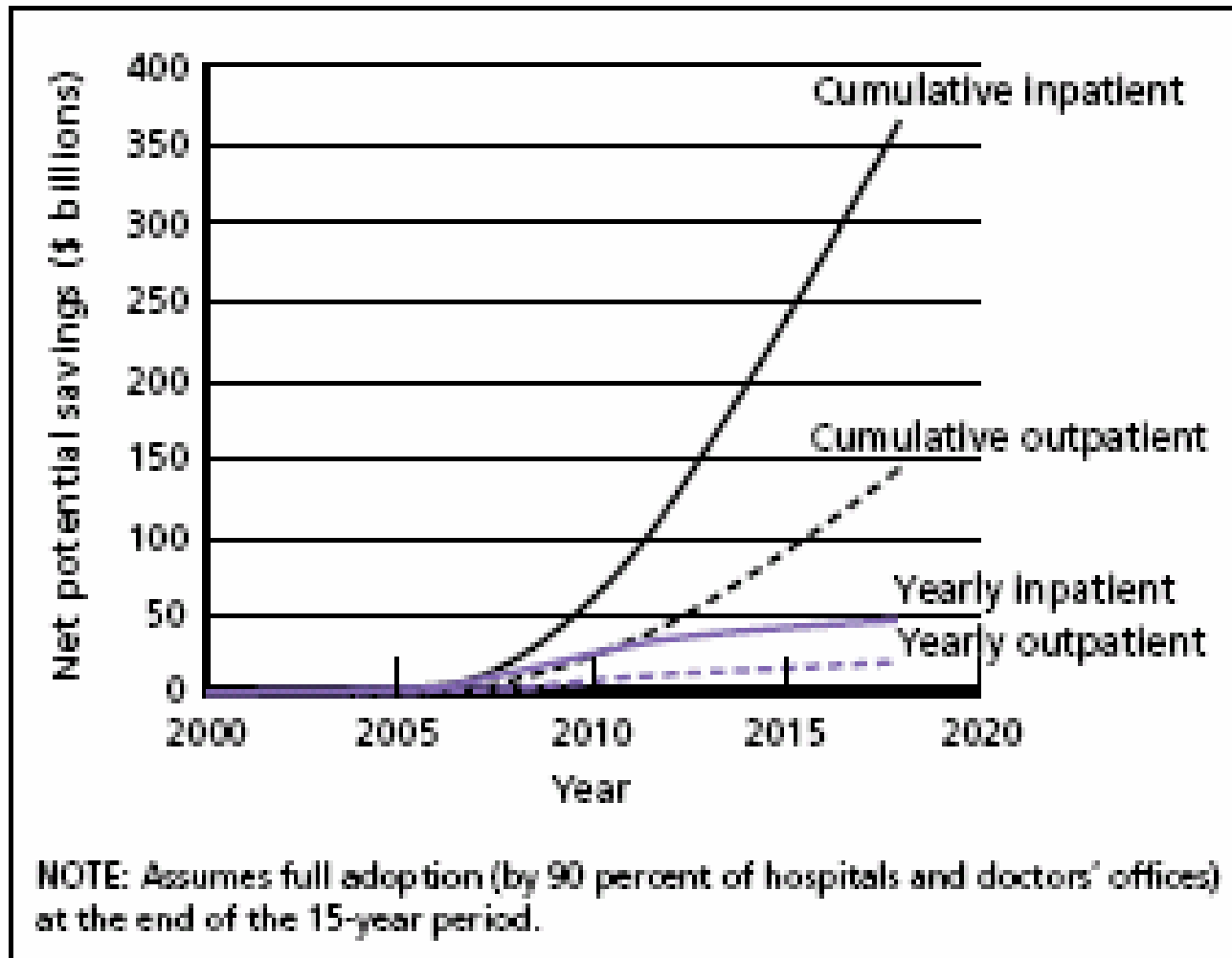
- "Unter E-Health verstehen wir den integrierten Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) zur Gestaltung, Unterstützung und Vernetzung aller *Prozesse* und *Teilnehmer* im Gesundheitswesen."

Quelle: VIG, http://www.sg.ch/gesundheit/organisation_gd/informatik_vig.html

- "Unter eHealth versteht man den Einsatz von IKT zur Verbesserung von *Qualität* und Entscheidungsgrundlagen, *Effizienzsteigerung* und Gewährleistung von regionaler wie weltweiter Gesundheitsversorgung."

Quelle: SwissICT, <http://www.swissict.ch/fgehealth.html>

eHealth-Effizienzpotenziale am Beispiel EPA



Quelle: F. Girosi, R. Meili, R. Scoville, Extrapolating Evidence of HEALTH Information Technology Savings and Costs, RAND monographs, 2005

Institut für Wirtschaftsinformatik

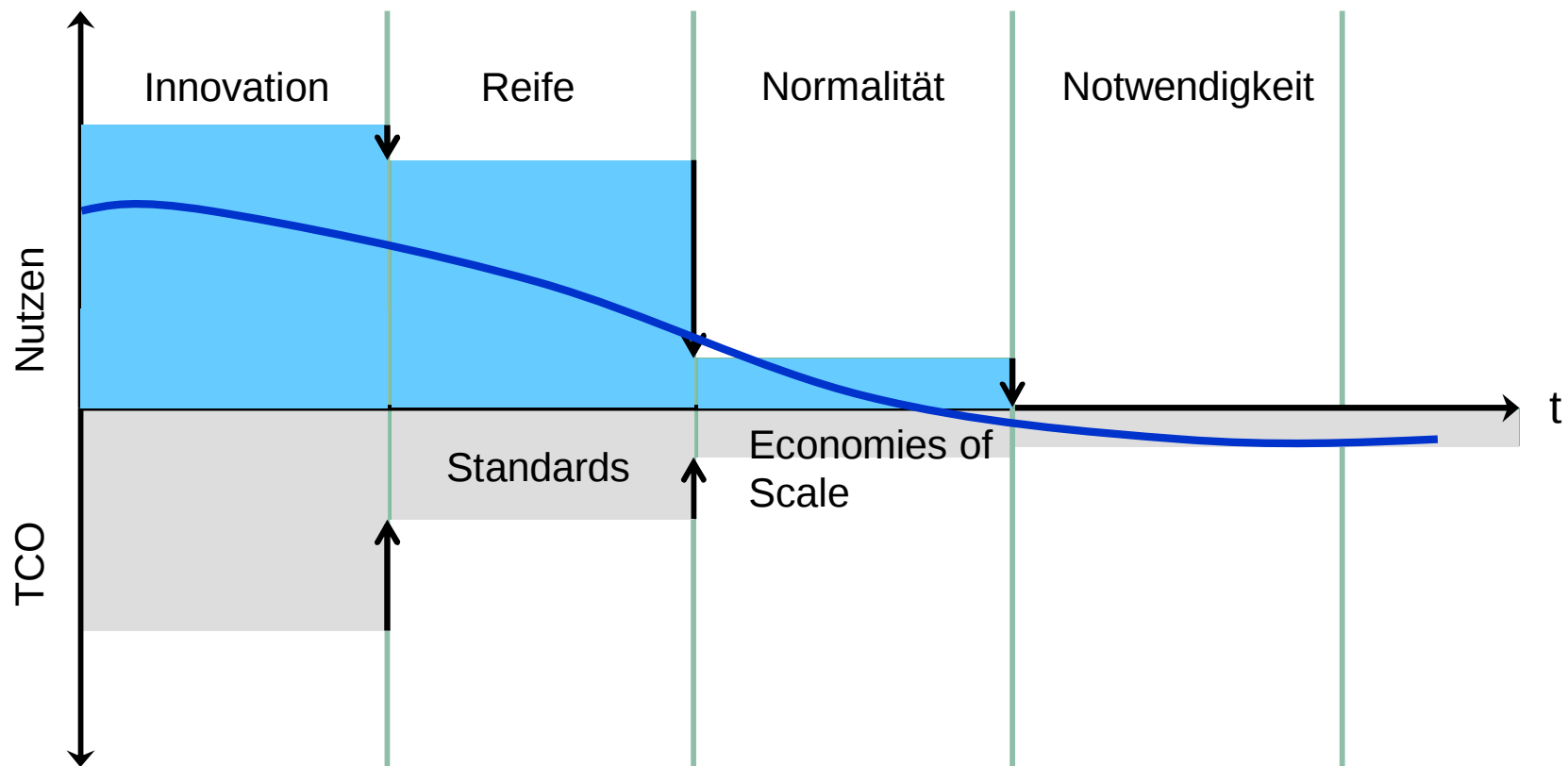
Medizinische Vorteile durch eHealth



Wert von IKT für den einzelnen Akteur

- Messbarer Nutzen durch Einfluss auf Effizienz, Qualität und Effektivität, der zu *Differenzierung* führt

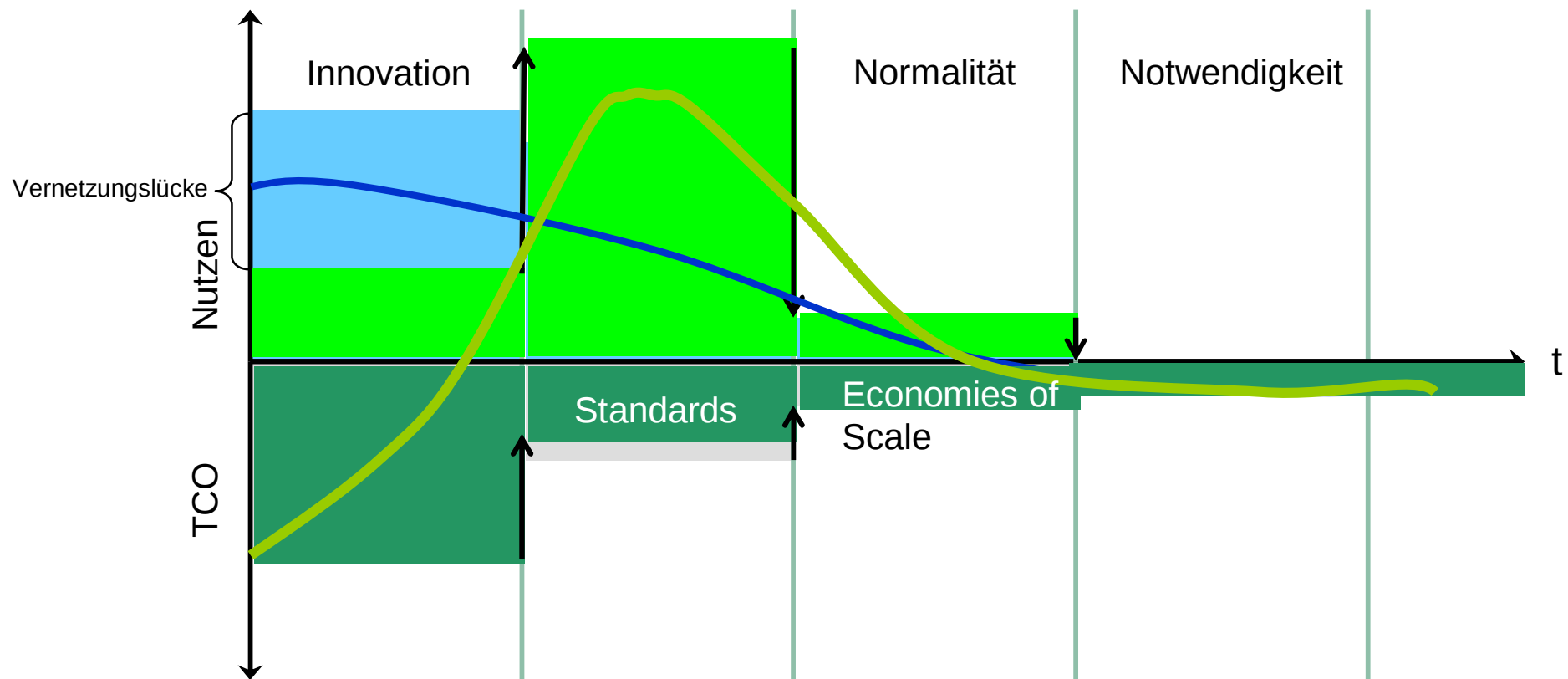
Quelle: "Approaches to the Ex-ante Evaluation of Investments into Information Systems", Wirtschaftsinformatik 46 (2004)



Wert von vernetzter IKT (bspw. eHealth)

- Messbarer Nutzen durch Einfluss auf Effizienz, Qualität und Effektivität, der zu *Differenzierung* führt

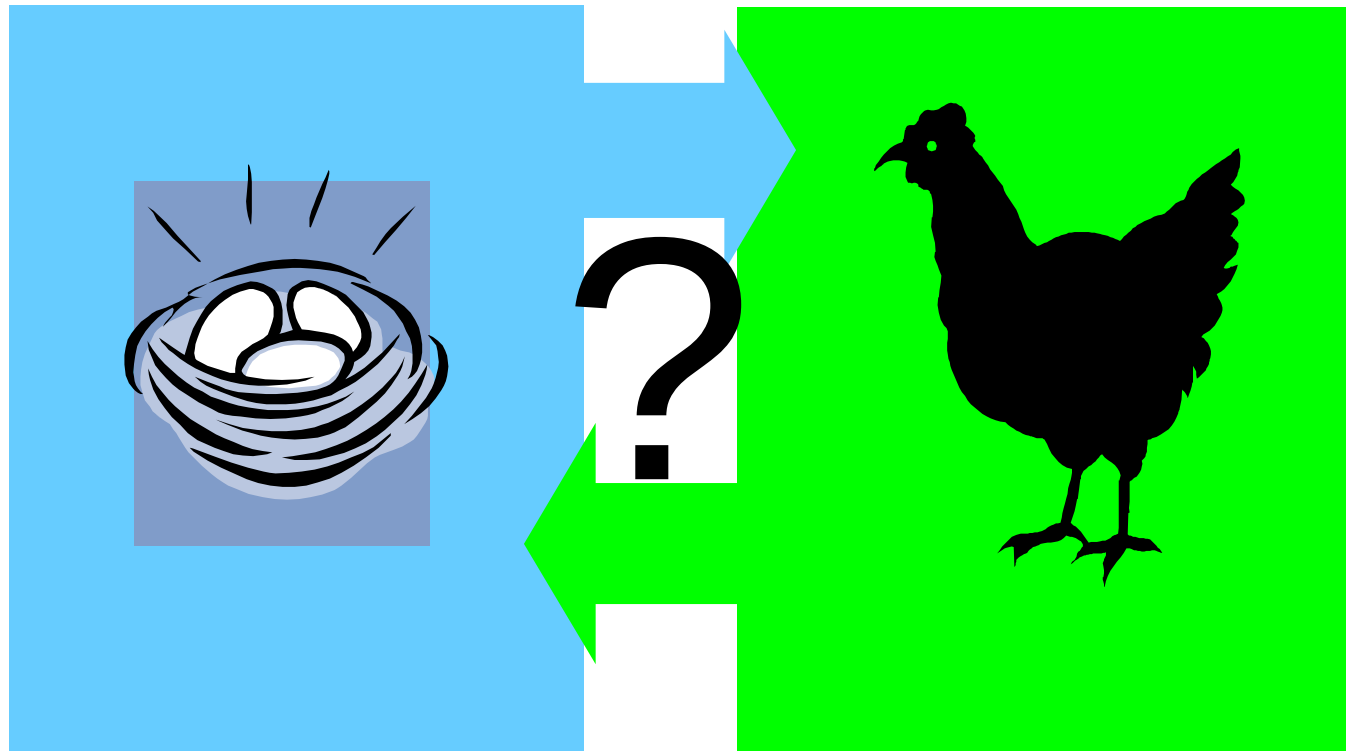
Quelle: "Approaches to the Ex-ante Evaluation of Investments into Information Systems", Wirtschaftsinformatik 46 (2004)



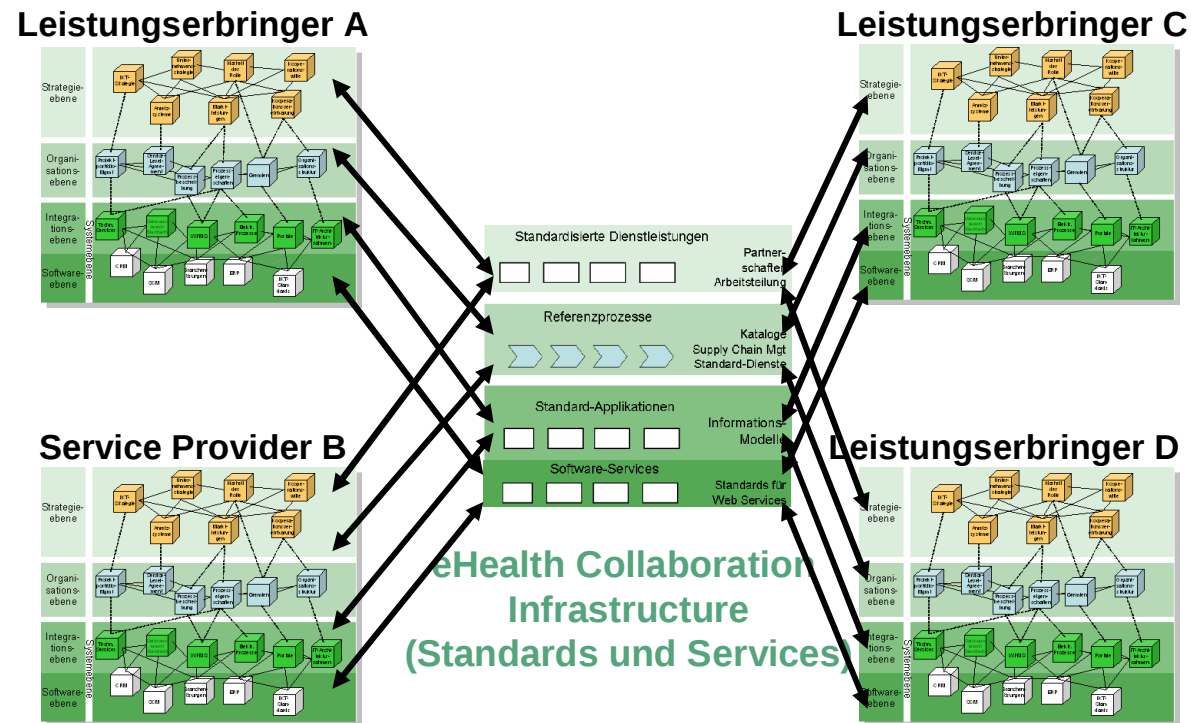
Agenda

- Wirtschaftlichkeit
- eHealth
- Vernetzungsfähigkeit
- Schlüsse

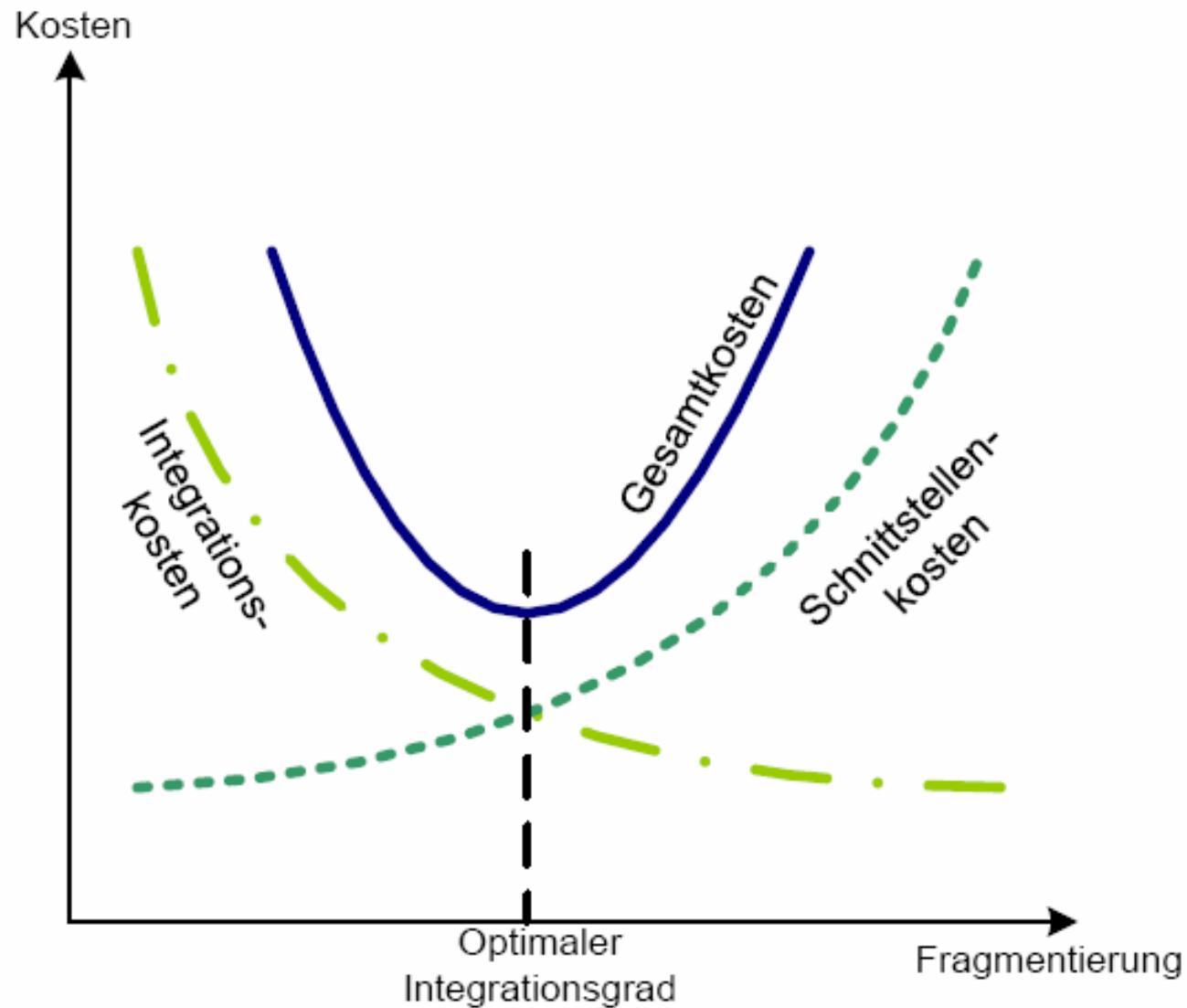
Wirtschaftlicher Vorteil durch eHealth (aka Vernetzung des Gesundheitswesens)



Gestaltung der Vernetzung



Wirtschaftliche Gestaltung der Vernetzung



Gericke, A. / Rohner, P. / Winter, R., *Netzwerkfähigkeit im Gesundheitswesen*, ...

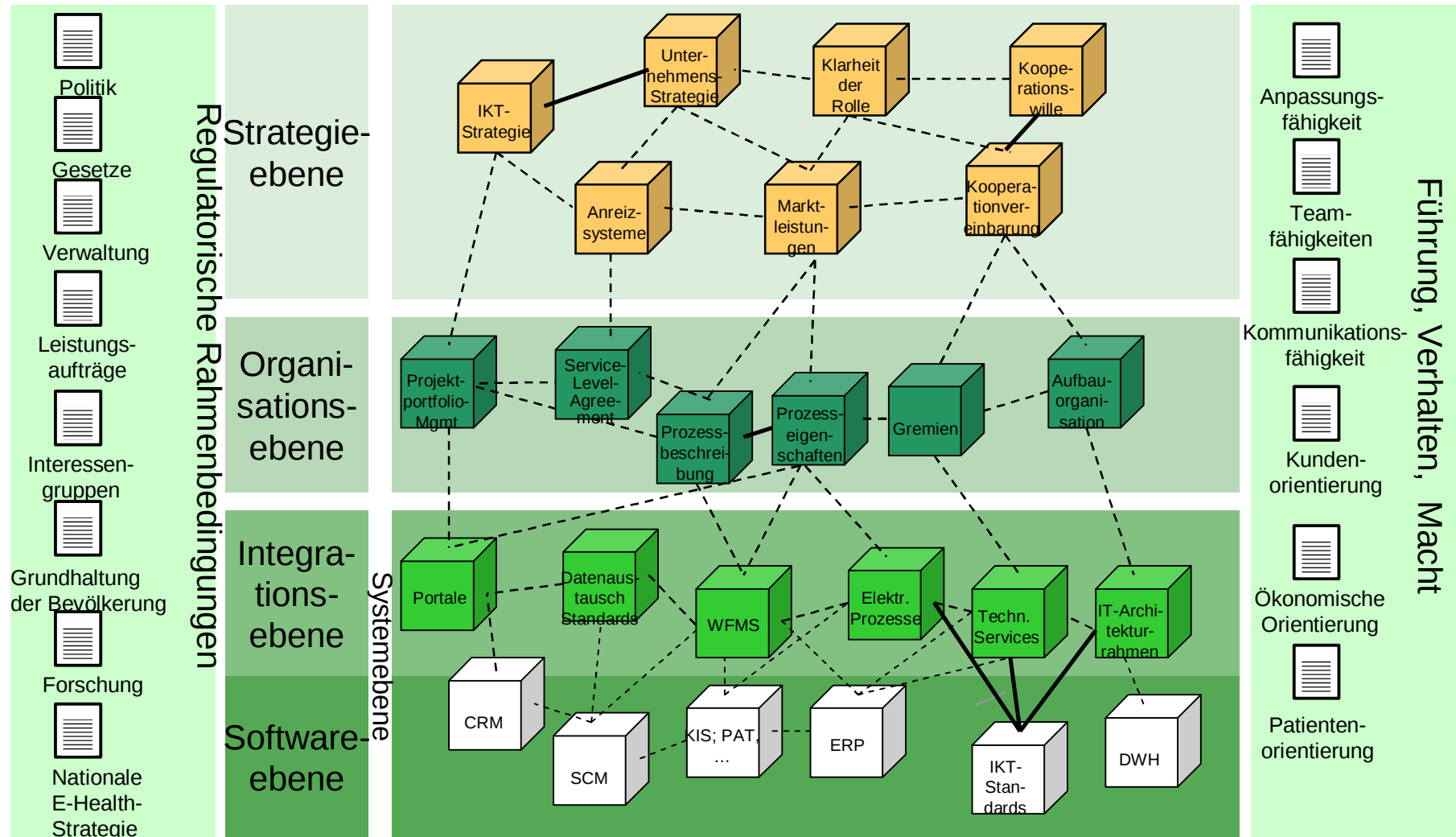
Vernetzungsfähigkeit im Gesundheitswesen

Unter „Vernetzungsfähigkeit“ wird die Fähigkeit verstanden, sich mit *Partnern der Behandlungskette*

- *rasch* (ad hoc),
- mit *geringen Kosten*,

verbinden zu können, um *Leistungen* gemeinsam zu erbringen.

Vernetzungsfähigkeit der Leistungserbringer wird durch Bearbeitung von Gestaltungsobjekten gesteigert (Standardisierung / Differenzierung)



Agenda

- Wirtschaftlichkeit
- eHealth
- Vernetzungsfähigkeit
- Schlüsse

An der Vernetzungsfähigkeit arbeiten

- Ein Spital ist keine Fabrik (Outcome vs. Output)
 - Wirtschaftlichkeit und Outcome widersprechen sich nicht
- eHealth hat u.a. grosse Effizienzpotenziale
 - Effizienz durch eHealth ermöglicht Qualität und Effektivität
- Das Konzept der "Vernetzungsfähigkeit" hilft dabei, das "Huhn-Ei-Problem" von eHealth zu lösen
 - Jeder kann daran arbeiten (der Nutzen fällt ohnehin an)
- Es braucht eine "eHealth Collaboration Infrastructure"
 - Die Entwicklung benötigt ein „Management“
- Für eHealth gelten die Nutzen- und Kosten-Regeln für vernetzte IKT
 - Die rasche Erreichung der kritischen Masse ist entscheidend!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Institut für Wirtschaftsinformatik



Universität St.Gallen

Dr. Peter Rohner

peter.rohner@unisg.ch

+41 71 224 38 60

René Fitterer

rene.fitterer@unisg.ch

+41 71 224 33 58