

# Modellregion Ostwestfalen- Lippe

Rainer Beckers  
ZTG GmbH



Methodische Empfehlung für gesundheitsökonomische Evaluation  
telemedizinischer Programme in der Telemedizin Modellregion OWL

**Tagung vom 25. Mai 2011, Bielefeld**

## Die ZTG GmbH stellt sich vor

### Die ZTG GmbH

- Ein neutrales Kompetenzzentrum
- für Gesundheitstelematik
- und Pflege telematik



**Bundesweit einzigartig.**

**Neutral. Interdisziplinär.  
Kompetent. Vernetzt.**

1. Präsentation der Zielstellung
2. Bewertung der Methoden  
gesundheitsökonomischer Evaluation
3. Darstellung der vorgeschlagenen Methode

## Gesundheitsökonomische Evaluation

### Zielstellung in Modellregion OWL!

- *Kein* Forschungsprogramm, sondern ...
- Effektivität der **Telemedizin** betrachten!
- Verlässliche Informationen für Vertragspartner über
  - **Wirtschaftliches Risiko** für die Kostenträger
  - Effekte auf die **Leistungsinanspruchnahme**
  - Übernahme von **telemedizinischen** Versorgungsprogrammen in das **regelmäßige Versorgungsangebot**

## Gesundheitsökonomische Evaluation

### Zielstellung in Modellregion OWL!

- **Effektivität** der **Telemedizin** betrachten
- Verlässliche Informationen für Vertragspartner über
  - **Wirtschaftliches Risiko** für die Kostenträger
  - Effekte auf die **Leistungsinanspruchnahme**
  - Übernahme von **telemedizinischen** Versorgungsprogrammen in das **regelmäßige Versorgungsangebot**



**Methodik?**

# Gesundheitsökonomische Evaluation. Die Methoden.

## Kosten-Kosten-Analyse

- Vergleich der **Kosten** und *nicht* der Ergebnisse miteinander
- Grundannahme gleicher Ergebnisse **widerspricht** praktisch allen **Studienergebnissen** zur Telemedizin
- Folge: Hohe Wahrscheinlichkeit der systematischen **Unterschätzung** der Telemedizin-Effekte
- Anwendung der Kosten-Kosten-Analyse nur in **Ausnahmefällen**

# Gesundheitsökonomische Evaluation. Die Methoden.

## Kosten-Wirksamkeits-Analyse

- Vergleich der **Wirkung** einer medizinischen Maßnahme
  - Vergleich „natürlicher Einheiten“ wie z.B. Gewichtsreduktion
- Ermöglicht **Vergleich** des **Ressourceneinsatzes**, der für ein medizinisches **Ergebnis** notwendig ist
- Anwendung der Kosten-Wirksamkeits-Analyse **empfehlenswert** wenn
  - **Veränderung** eines umgrenzten **medizinischen Parameters** (z.B. Gewichtsreduktion o.ä.) **von Interesse**
  - **Alternativkosten bekannt** bzw. leicht bestimmbar

# Gesundheitsökonomische Evaluation. Die Methoden.

## Kosten-Nutzen-Analyse

- Charakteristischer Ansatz: **Operationalisierung** des Nutzens einer Maßnahme in Geldeinheiten
- **Vorteil:** Klare **ökonomische Entscheidungsgrundlage** trotz weit gefasstem Nutzen prinzipiell möglich
- **Problematisch:** Monetäre Bewertung des Nutzens (Lebensjahre, Schmerzen etc.), besser ... und
- Nutzenkategorien müssen aber an **Kostenträgern** orientiert sein (gewonnene Lebensjahre?)

# Empfehlungen: Kosten-Nutzen-Analyse

## Pragmatischer Umgang mit...

- Fragestellung
- Gruppenbildung
- Beobachtungszeitraum
- Nutzenvariablen

# Empfehlungen: Kosten-Nutzen-Analyse

## Fragestellung

- Vergleich der **Behandlungskosten** mit und ohne Telemedizin
  - Aber: telemedizinische Applikation **konstitutiv für den Nutzen** oder existieren **konventionelle Alternativen**?

# Empfehlungen: Kosten-Nutzen-Analyse

## Nutzenvariablen

- Fassung des **Nutzens** „nur“ in Form **beitragssatzwirksamer** Komponenten (z.B. direkte, vermiedene **Behandlungskosten**)
- Bewertung des Verfahrens zusätzlich anhand
  - Drop-out-Rate
  - Lebensqualität
  - Morbidität/Mortalität
  - Entwicklung Vitalwerte (evtl. Vorher-Nachher-Vergleich)

# Anpassung der Kosten-Nutzen-Analyse

## Gruppenbildung

- Auswahl nahe an **späterer Zielgruppe** orientieren (Wohnort, Vorbehandler, ...)

**Kontrollgruppe** kann **retrospektiv** als geschichtete **Zufallsauswahl** aus **vorhandenen Daten der Krankenkassen** gewählt werden

- **Kontrollgruppenbildung** über **Matching** empfohlen
  - Mögliche Variablen sind
    - Alter
    - Geschlecht
    - Morbiditätsgrad

# Anpassung der Kosten-Nutzen-Analyse

## Beobachtungszeitraum

- Abhängig von **statistischen Kriterien**
- Länge der **Alternativbehandlung berücksichtigen**
- Diskussion von
  - Möglichen **Störgrößen**
  - Häufigkeit der zu beobachtenden **Ereignisse**
  - **Zeitlich verzögerten** relevanten **Effekten**

## Fazit

- ✓ **Pragmatisch angelegte Kosten-Nutzen-Analysen - in Perspektive der Krankenkassen - können ausreichende Evidenz über die ökonomischen Effekte der Telemedizin bringen.**
- ✓ **Sie eignen sich insbesondere für das Telemonitoring**
- ✓ **Entscheidungsgrundlagen können damit unter vertretbarem Aufwand bereitgestellt werden.**
- ✓ **Geplant: Anwendung in Modellregion**

Sprechen Sie uns bei Interesse gern an!

**ZTG Zentrum für Telematik im Gesundheitswesen GmbH**

Geschäftsführer: Rainer Beckers M.P.H., M.A.

Universitätsstraße 142 :: 44799 Bochum

T +49 (0) 234 . 97 35 17 – 0

F +49 (0) 234 . 97 35 17 – 30

[info@ztg-nrw.de](mailto:info@ztg-nrw.de) [www.ztg-nrw.de](http://www.ztg-nrw.de)

:: Vorsitzender des Aufsichtsrats: Dr. jur. Manfred Zipperer, Ministerialdirektor a.D.

:: Registergericht / Handelsregister: Amtsgericht Krefeld, HRB 7220, USt-IdNr. : DE 205522223