

Elektronische Patientenakte als Netzwerkgut

Dr. habil. Rüdiger Jacob

Dipl. Volkswirt Andreas Heinz



ePatientenakte Rheinland-Pfalz

■ Träger:

- KV Rheinland-Pfalz
- Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Familie und Frauen
- vita-X AG (CompuGROUP Holding AG)

■ Teilnehmer

- > 1.200 Versicherte
- > 50 Ärzte
- Zwei Krankenhäuser

ePatientenakte Rheinland-Pfalz

- **Technische Weiterentwicklung durch Projektbüro und vita-X**
- **Wissenschaftliche Begleitung durch Arbeitsgruppe angewandte Sozialforschung**
 - Prof. Dr. Hans Braun
 - Prof. Dr. Alois Hahn
 - Diplom-Volkswirt Andreas Heinz
 - Dr. habil. Rüdiger Jacob
 - Diplom-Kauffrau Yasemin Mehmet

ePatientenakte Rheinland-Pfalz

- **Ärztebefragung**
 - Vollerhebung Mitglieder ehemalige KV Trier
 - 284 von 837 Ärzten haben geantwortet (34 %)
- **Bevölkerungsbefragung**
 - 1.011 Versicherte Stadt Trier/Kreis Trier-Saarburg
 - Telefonstichprobe
- **Themen: Informationsstand und -quellen, Hoffnungen, Befürchtungen, Absicht zur Nutzung einer ePA**

Vision Patientenakten (Köhler)

- **„Speicherung aller Daten in einem Rechnersystem ... Ausgabe auf großen Bildschirmen mit hoher Auflösung auch für Bilder ... Der Arzt wird sich mit einfachen Methoden alle Daten des Patienten in der von ihm gewünschten Form ansehen können ... Die neue Art des Arbeitens wird der kommenden Generation so selbstverständlich werden wie uns heute der Umgang mit Radio, Telefon und Fernseher.“**

Vision Patientenakten (Köhler)

- „Speicherung aller Daten in einem Rechnersystem ... Ausgabe auf großen Bildschirmen mit hoher Auflösung auch für Bilder ... Der Arzt wird sich mit einfachen Methoden alle Daten des Patienten in der von ihm gewünschten Form ansehen können ... Die neue Art des Arbeitens wird der kommenden Generation so selbstverständlich werden wie uns heute der Umgang mit Radio, Telefon und Fernseher.“
- Claus O. Köhler **1978**

„Klinik der Zukunft“ (FAZ 2007)

- Digitalisierte Asklepios Klinik Barmbek
- „Ziel der Barmbeker Ärzte ist es, künftig online mit dem Hausarzt verbunden zu sein. Dann kann das Krankenhaus die dort gespeicherten Daten einsehen, und der Hausarzt kann umgekehrt per Computer in seiner Praxis auf die Untersuchungsergebnisse aus Barmbek zugreifen. Doch das ist selbst in der Klinik der Zukunft noch Zukunftsmusik.“

Patientendaten heute

■ Analog:

- Röntgenaufnahmen auf Filmmaterial
- Ausdrücke auf Papier
- handschriftliche Notizen
- ...

■ Digital:

- Vielzahl von Datenformaten (xDT, HL7,...)
- Vielzahl von Datenträgern (CD, DVD, Festplatten,...)

Patientendaten heute: Austausch

■ Medienbrüche

- Qualitätsverlust bei Bilddaten, Übertragungsfehler
- kosten Zeit und Geld

■ Transport:

- Patient (Zuverlässigkeit)
- Post (Dauer)
- Telefax (nicht geeignet für hohe Auflösung)
- Telefon (Erreichbarkeit, Störung Arbeitsablauf)

elektronische Patientenakte

- **Im Idealfall**
 - **Daten digital erhoben: kein Medienbruch**
 - **Kein Qualitätsverlust**
 - **Immer verfügbar für Berechtigte**
 - **Keine Störung des Arbeitsablaufs**
- **Befunde, Diagnosen, Therapien, ...**
- **Arzneimitteldokumentation**
- **Datenquelle für Forschung**

Problem: ePA als Netzwerkgut I

- **Telefon: nur sinnvoll, wenn mindestens *ein* Bekannter auch ein Telefon hat**
- **elektronische Arzneimitteldokumentation: nur sinnvoll, wenn *alle* Ärzte ihre Verordnungen eintragen**
- **Bis zu 28.000 vermeidbare Todesfälle/Jahr durch unerwünschte Arzneimittelwirkungen (Schnurrer/Frölich 2003)**
 - **Überdosierung, weil Medikation nicht koordiniert**
 - **Wechselwirkungen nicht beachtet, Medikation unbekannt**

Problem: ePA als Netzwerkgut II

- **Fehlen Angaben eines Arztes, sind Überdosierungen und Wechselwirkungen immer noch nicht sicher auszuschließen**
- **ePA und Arzneimitteldokumentation freiwillig für Arzt und Patient**
- **Verhältnis Nutzen zu Kosten aber stark von Teilnahme abhängig**

ePA als Netzwerkgut: Kosten

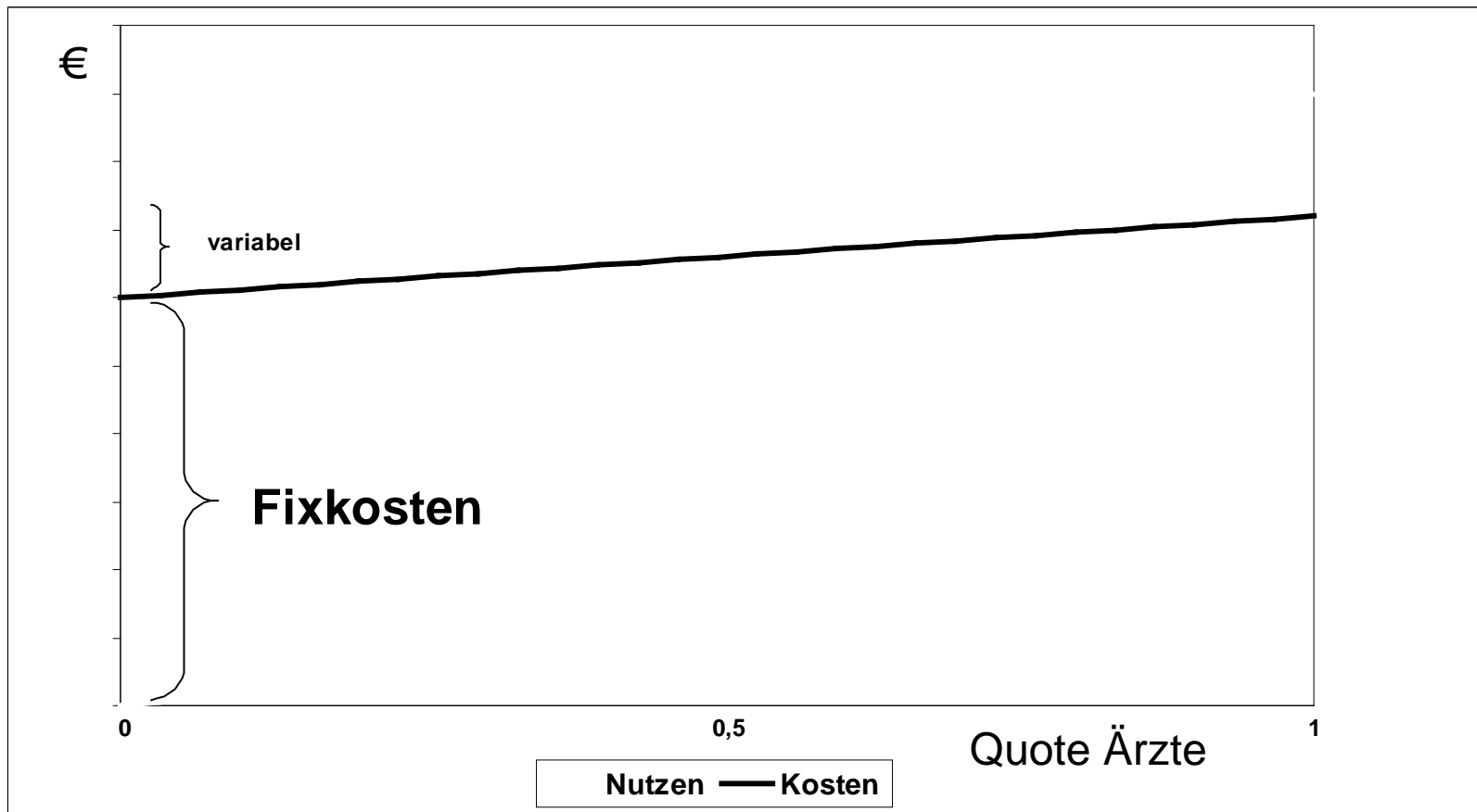
■ Hohe Fixkosten

- Entwicklungskosten für Software ePA
- Heilberufsausweise, Kartenlesegeräte, Praxis-EDV, Infrastruktur bereits für elektronische Gesundheitskarte angeschafft, egal ob für ePA genutzt oder nicht

■ Geringere variable Kosten

- Pro Arzt Kosten für Software, Zeitaufwand zum Erlernen
- Pro Patient Kosten für Erklärung und Erstellen der Akte

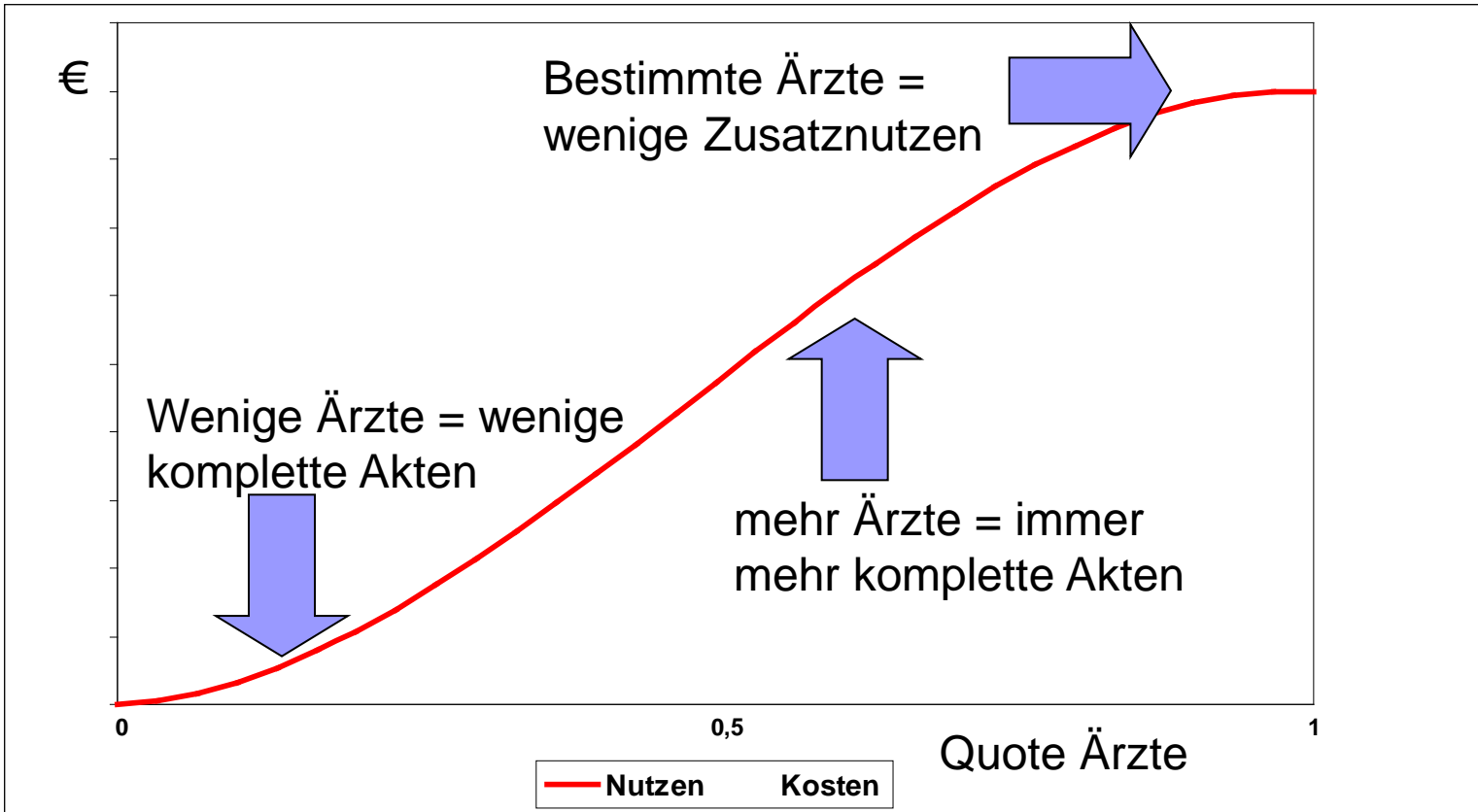
Kosten ePA nach teilnehmenden Ärzten



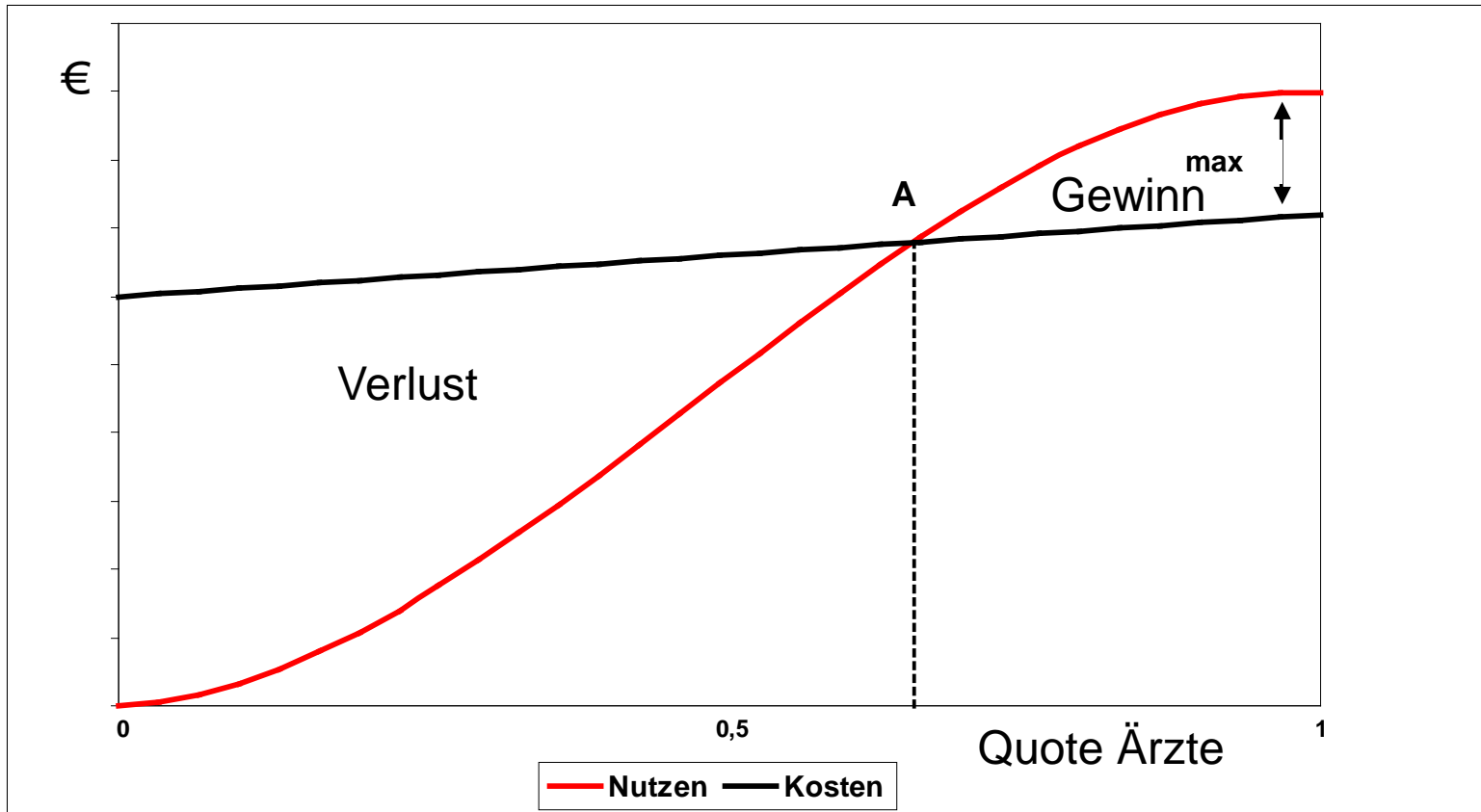
ePA als Netzwerkgut: Nutzen

- Wenn wenige Ärzte ePA anbieten: sehr wenige Patienten mit vollständiger Akte = geringer Nutzen
- Je mehr Ärzte ePA anbieten, desto höher Wahrscheinlichkeit für vollständige Akte
- Wahrscheinlichkeit steigt überproportional zur Zahl der teilnehmenden Ärzte
- Mögliche Grenze des Nutzens: Austausch mit bestimmten Fachgruppen selten notwendig (Zahnärzte) oder gewollt (Psychotherapeuten)

Nutzen ePA nach teilnehmenden Ärzten



Kosten/Nutzen ePA teilnehmende Ärzten



Folgerung

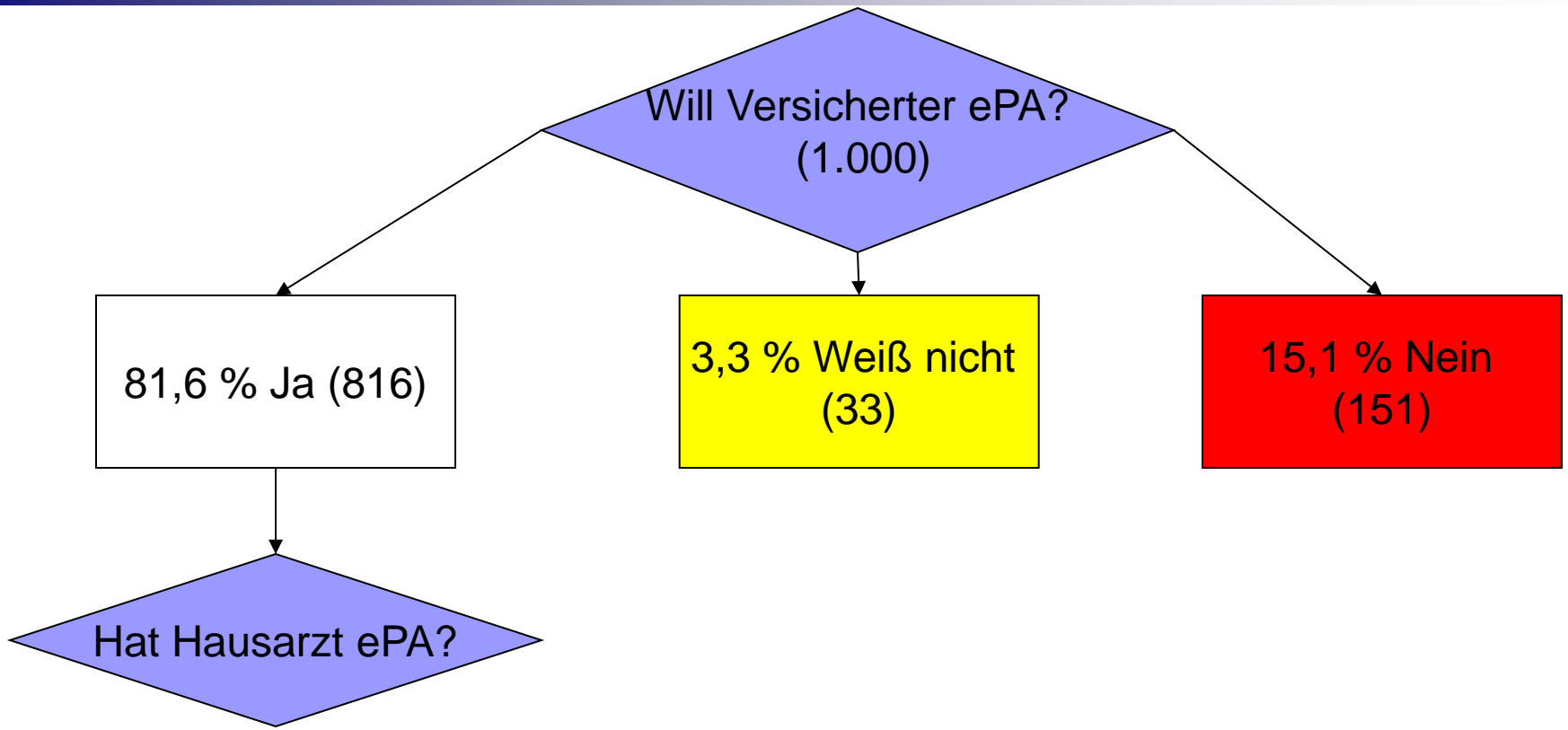
- ePA medizinisch und ökonomisch nur sinnvoll, wenn möglichst viele oder alle Ärzte über ePA kommunizieren
- ePA ist aber für Ärzte und Patienten freiwillig.
- Kommt eine Vernetzung zustande?

Projektion

- **Ausgangssituation:**
 - 1.000 Versicherte erhalten Gesundheitskarte von ihren Krankenkassen
 - Sollen entscheiden, ob sie die ePA nutzen möchten
- **3 Entscheidungen:**
 1. Wollen die Versicherten die ePA nutzen?
 2. Bietet der Hausarzt die ePA an?
 3. Bietet der Facharzt die ePA an?

Projektion Vernetzung

	Ärzte: Würden Sie die ePA in Ihrer Praxis anbieten? (N = 268)	Versicherte: Würden Sie die ePA nutzen? (N = 1.010)
Ja	44,0 %	81,6 %
Nein	38,4 %	15,1 %
Weiß nicht	17,5 %	3,3 %



81,6 % Ja (816)

Hat Hausarzt ePA?

44 % Ja (359)

38,4 % Nein (313)

17,5 % Weiß nicht (143)

Hat Facharzt ePA?

44% Ja (158)

38,4 % Nein (138)

17,5 % Weiß nicht (63)

Hat Facharzt ePA?

44% Ja (63)

38,4 % Nein (55)

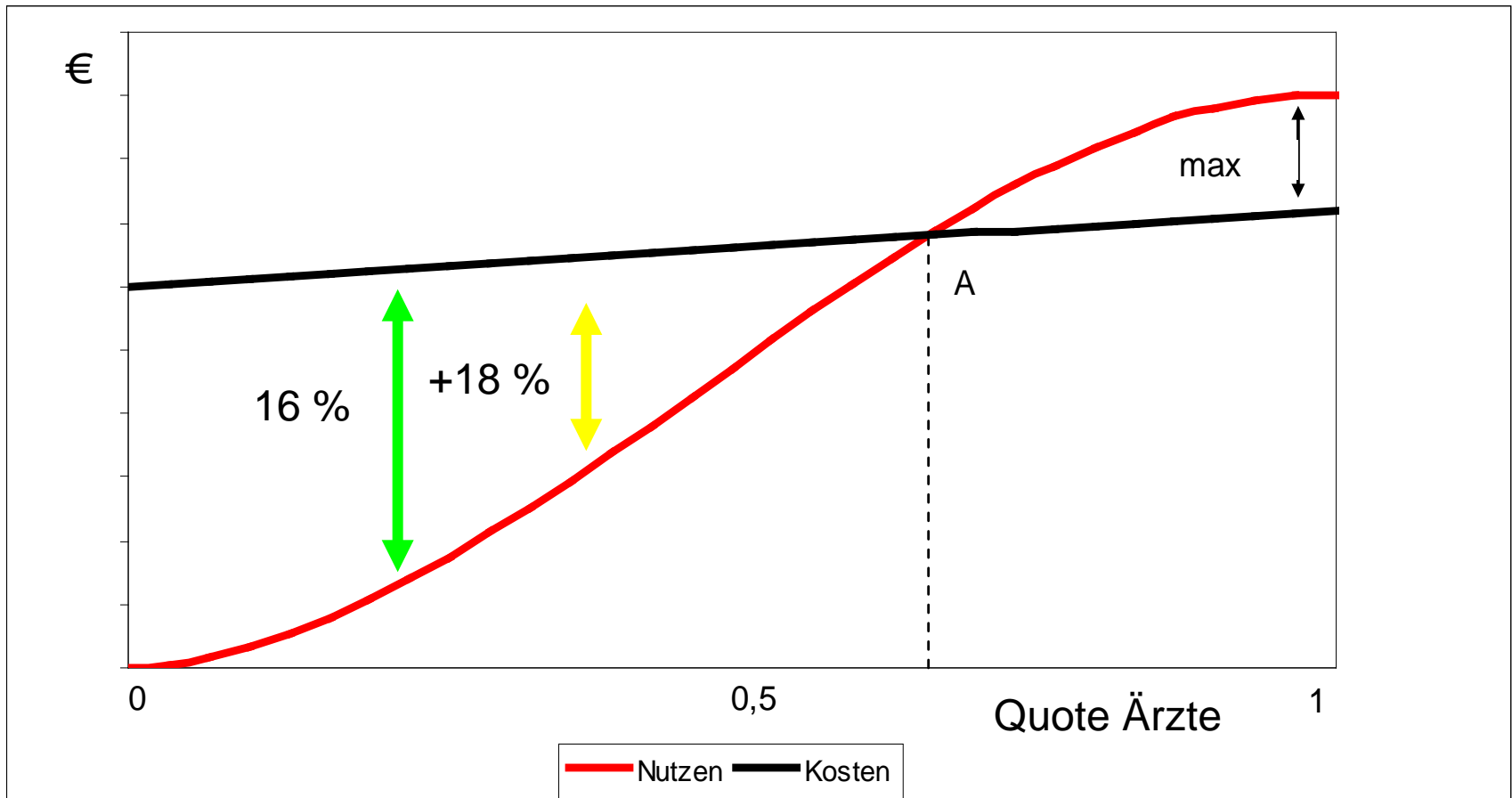
17,5 % Weiß nicht (25)



Endpunkte der Simulation

Keine Vernetzung („Nein“ im Ablauf)	66 %
Vernetzung fraglich (mindestens einmal „Weiß nicht“, sonst „Ja“)	18 %
Funktionierende Vernetzung (immer „Ja“)	16 %

Kosten/Nutzen bei aktueller Nutzungsabsicht



Modellkritik I

- **Modell: Nur ein Hausarzt und ein Facharzt**
- **46 % der Befragten haben aber mindestens drei Ärzte in den vergangenen zwölf Monaten aufgesucht**
- **Je mehr Ärzte aufgesucht werden, desto unwahrscheinlicher ist es, auf Ärzte zu treffen, die eine ePA anbieten**
- **16 % funktionierende Vernetzung zu optimistisch**
- **Verallgemeinerung mit mehr Ärzten: rund 8 % funktionierende Vernetzung**

Modellkritik II

- **Modell: Facharztgruppe nicht differenziert**
- **Bestimmte Fachärzte besonders häufig konsultiert:**
 - 78 % Allgemeinmediziner/Hausärztlicher Internist/12 Monate
 - [40 % Zahnarzt]
 - 32 % Frauenarzt
 - 18 % Orthopäde
 - 13 % Internist
 -
 - < 2 % Psychotherapeuten, Anästhesisten,...

Modellkritik III

- **Modell basiert auf Absichtserklärungen**
- **Ärzte antizipieren geringe Vernetzung mit der ePA:
Ärzte, die eine ePA anbieten wollen, warten ab**
- **Selbsterfüllende Prophezeiung: Wenn Ärzte glauben,
es funktioniert nicht, wird es nicht funktionieren**

Modellkritik IV

- **66% der Versicherten ist Empfehlung der ePA durch Arzt wichtig**
- **Hausärzte**
 - 50 % wollen ePA nicht empfehlen
 - Mehr als ein Viertel unentschlossen
 - Weniger als ein Viertel will ePA empfehlen
- **81,6 % Versicherte wollen die ePA; der Wert könnte nach Empfehlung niedriger ausfallen**

Gründe für Ablehnung ePA bei Ärzten

- „Kosten haben wir, Nutzen andere“ (Krankenkassen)
- ePA bedeutet noch mehr Bürokratie, kein medizinischer Nutzen
- Wahrnehmung: Politik und Krankenkassen wollen die ePA, kein Projekt der Ärzteschaft
- Dient der „online-Kontrolle“ von Arzt und Patient

Akzeptanz bei Ärzten erhöhen

■ Nachweis:

- Medizinischer Nutzen
- Arbeitsaufwand steigt nicht, besser: sinkt
- Daten sind sicher und dienen nicht der Kontrolle
- ePA kostenneutral für Ärzte

■ Anreize für Kooperation

Lösungsansätze

- **Hausarztvertrag zwischen AOK Baden-Württemberg, medi und Hausärzteverband sieht ePA vor**
 - Genügend Fachärzte, die ePA unterstützen?
- **MVZ POLIKUM Friedenau**
 - 40 Ärzte
 - ePA innerhalb Polikum
 - ePA mit Niedergelassenen und Kliniken geplant
- **Gefahr, dass sich in Deutschland mittelfristig inkompatible Patientenakten etablieren**

Fazit

- ePA nur sinnvoll, wenn möglichst alle Ärzte sie anbieten
- Bevölkerung will ePA nutzen
- Noch nicht genügend Ärzte wollen ePA anbieten

- Gefahr: ePA wird auch der kommenden Generation immer noch nicht „so selbstverständlich werden wie uns heute der Umgang mit Radio, Telefon und Fernseher“