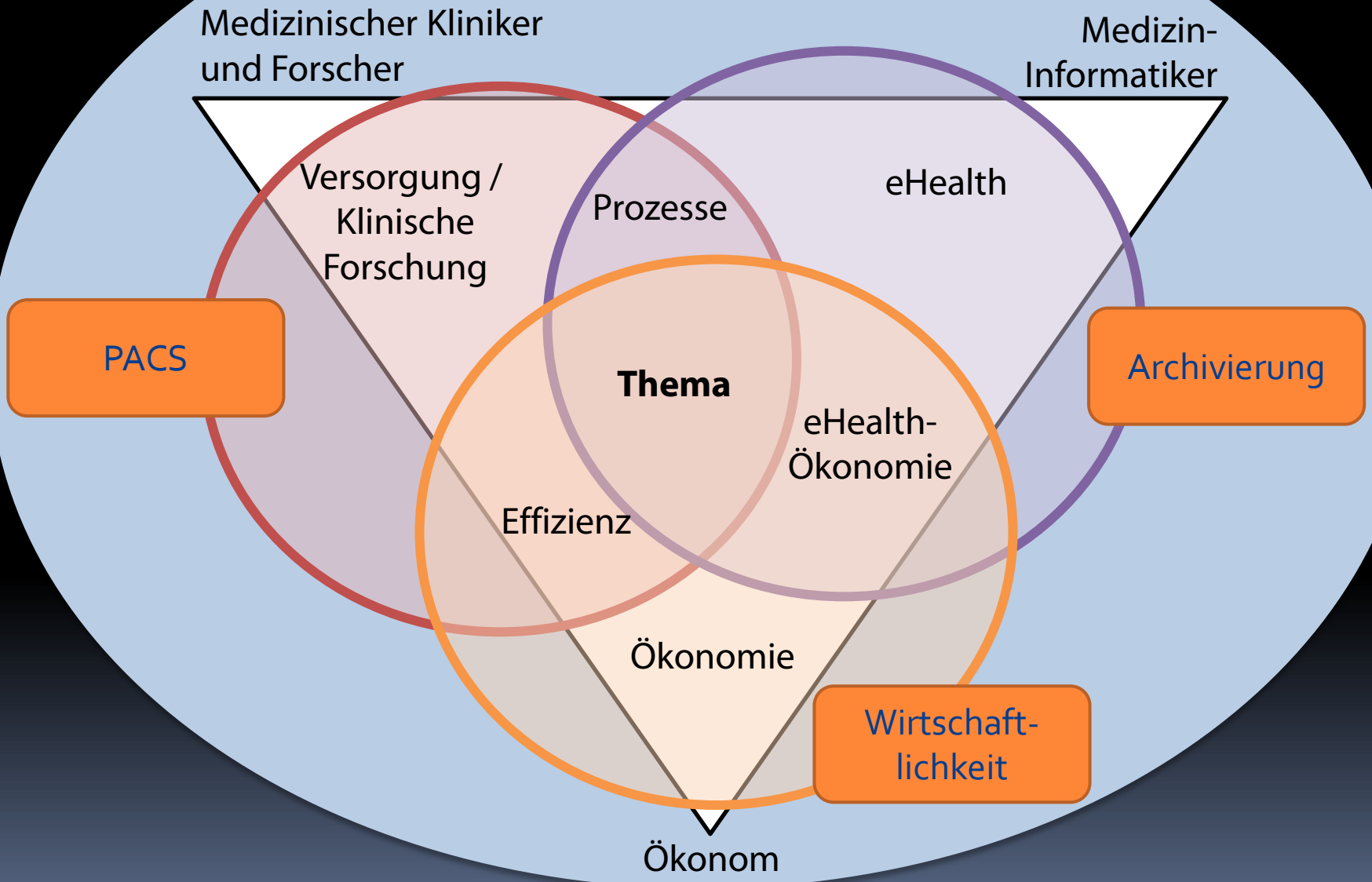


# Wirtschaftlichkeitsbetrachtung eines DICOM-Netzwerkverbundes

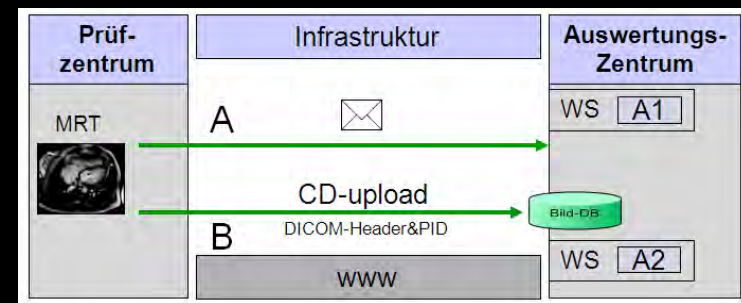
Arbeitsgruppe: Radiologie und Ökonomie

Stefan Müller-Mielitz, Ibbenbüren

**KIS-RIS-PACS UND DICOM-TREFFEN 2013**  
**MAINZ, 20.-22.06.2013**



# Ergebnis: Gesamtkosten bei 1160 Studienfällen (1. FP)



KNA	Alternative A	Alternative B
Gesamtkosten 1. Phase	postalisch	CD upload (digital)
Kosten pro CD	10,70 € (incl PACS-Speicherung)	6,29 € (incl. PACS-Speicherung)
Anzahl MRTs (realisiert)	1160	1160
Ergebnis	12.412,00 €	7.296,40 €
<b>Einsparung (absolut)</b>		<b>5.115,60 €</b>

Investition: 39.000,00 €	Investition / Einsparung	7,62 Mal
Einsparung absolut: 4,41 €	Invest/Einsparung (absolut)	8844 Studienfälle
Maximale Kosten Alternative A	<b>Arbeit und Portokosten</b>	33,60 Euro bei 1160 Fällen

	Nutzen	5.115,60 €		
Nutzen-Kosten-Quotient (NKQ)	-----	-----	gleich	<b>0,7</b>
	Kosten	7.296,40 €		

Bewertung aus ökonomischer Sicht:

- keine Wirtschaftlichkeit für 1. Förderphase gegeben



# Intangible Nutzen Alternative B (CD-upload) S. I

1. der CD-Inhalt gelangt in weniger als einer Stunde zur Auswertung  
- **Monetarisierung über Opportunitätskonzept denkbar?**
2. die CD verbleibt für Archivierungszwecke im Prüfzentrum  
- **sind Kosten für die Archivierung zu messen? Nutzen für CRO!**
3. die identifizierenden Daten verbleiben im Prüfzentrum, weil die Bild-Daten durch das Prüfzentrum pseudonymisiert werden  
- **über Willingness to Pay-Ansatz (WTP) zu monetarisieren**
4. Prozessverbesserung durch Reduzierung der Arbeitsschritte  
- **die Zeit dafür wäre messbar und damit der Nutzen monetarisierbar**
5. Fachliche Spezialisierung der Akteure



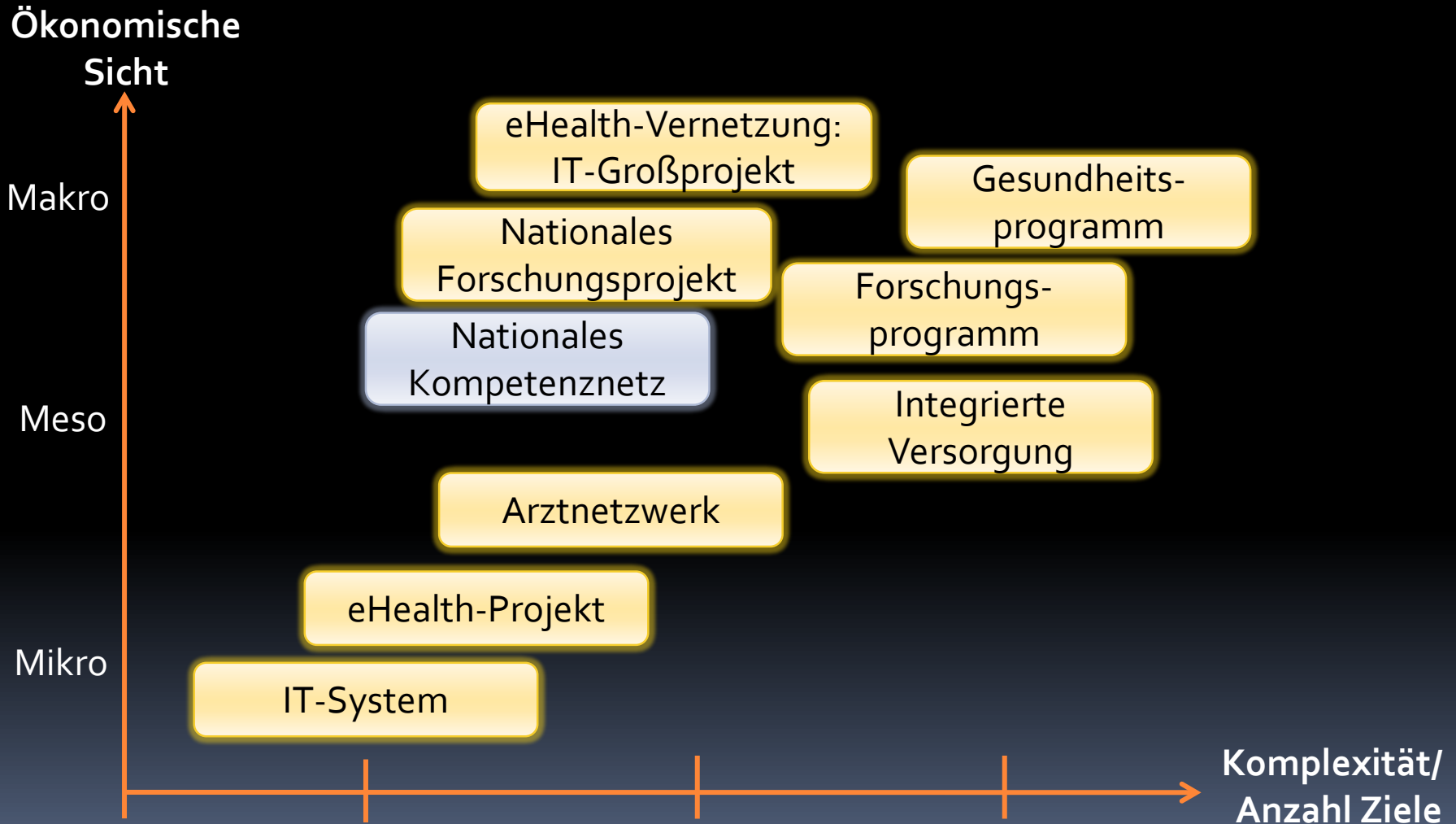


# Intangible Nutzen Alternative B (CD-upload) S. 2

6. Das Projekt generiert Standard Operation Procedures (SOPs)
7. Erstellung von Workflows für die Qualitätssicherung des Bildmaterials und Rückmeldung an das Prüfzentrum
8. Nutzung von State of the Art-IT-Technologien in den Prüfzentren und den Auswertezentren (Lerneffekte)
9. Das Projekt Bild-Datenbank unterstützt alle Studien im KNAHF als Querschnittsprojekt, dadurch spezielles Studiendesign möglich
10. zentrale digitale Datenhaltung im PACS für Primärnutzung
11. Sekundärnutzung des Materials über das webbasierte PACS
  - Über WTP oder Nutzungsrechte ist eine Monetarisierung möglich



# Welche Untersuchungsgegenstände?





# Methodisches Vorgehen

- Die zwölf Schritte der ökonomischen Evaluation

	Müller-Mielitz et al (2012)
1	Gegenstand
2	Evaluationsform
3	Perspektiven
4	Vergleichsalternativen
5	Zeit, Raum, Material
6	Input
7	Transformation
8	Output – Outcome – Impact- (Systematisierung)
9	Diskontierung
10	Sensitivitätsanalyse/Szenarioanalyse
11	Benchmarks
12	Ergebnis, Empfehlung





# Radiologie und Ökonomie – Diskussionsthemen

- Wirtschaftlichkeit: **Effizienz**
- **Wirksamkeit: Effektivität**
- Benchmarking: **Vergleich**
- **Output: monetär messbarer Ergebnisse**
- **Outcome: quantitativ messbare Ergebnisse**
- **Impact: allg. Auswirkungen der Technologie**
- **Qualitätsaspekte: Qualitätsmanagement**





# Danksagung

- IEKF GmbH, Ibbenbüren
- TMF - Technologie- und Methodenplattform für die vernetzte medizinische Forschung e.V., Berlin
- Internationales Health Care Management Institut (IHCI), Universität Trier
- Quelle: Müller-Mielitz S, Müller-Fürstenberger G, Ohmann C, Huggenberger M, Goldschmidt AJW: Strukturiertes Vorgehen bei der Wirtschaftlichkeitsmessung von komplexen eHealth-Projekten, in: F. Duesberg: „eHealth 2013“, Medical Future Verlag, 2012.
- Kontakt : [stefan@mueller-mielitz.de](mailto:stefan@mueller-mielitz.de)

IEKF GmbH





stefan@mueller-mielitz.de

- Wissenschaftler und Gutachter
- Dipl.-Volkswirt und GMDS Zertifikat „Med. Informatik“
- Mitglied: GMDS, BVMI, IHE
- dggö-Ausschuss „Gesundheitswirtschaft und eHealth“
- IHE Caretaker „Quality Research Public Health“
- Geschäftsführer IEKF GmbH
  - Institut für Effizienz Kommunikation Forschung
- Lehrbeauftragter
  - Universität Trier „eHealth“
  - Hochschule Trier „Medizin-Informatik“
  - APOLLON Hochschule Bremen „Health Technology“
- Dt. Mikrofilm Institut: „DMI Geschäftsfeldentwicklung“

