
Rahmenbedingungen und Erfolgsfaktoren für telemedizinische Dienstleistungen – Das Beispiel EvoCare

Dipl.-Ing. Carsten Schultz & Prof. Dr. Hans Georg Gemünden

Technische Universität Berlin
Lehrstuhl für Innovations- und Technologiemanagement
Hardenbergstr. 4 - 5, HAD 29
10623 Berlin
Tel: ++ 49 30/314-26090
Fax: ++ 49 30/314-26089
e-mail: carsten.schultz@tim.tu-berlin.de



Agenda

BMBF-Forschungsprojekt „Geschäftsmodelle telemedizinischer Dienstleistungen“

Erfolgsfaktoren telemedizinischer Dienstleistungen

Fallbeispiel Fachklinik Herzogenaurach - EvoCare

- **Titel:** Erfolgreiche Geschäftsmodelle für telemedizinische Dienstleistungen
- **Projekträger:** BMBF Initiative „**Dienstleistung 2000**“
Bereich: Soziale und Gesundheitsdienstleistungen (Health Care): Krankenhausmanagement, Altenhilfe, ambulanter Pflegedienst, Wellness-Bewegung, [Telemedizin](#)

Prof. Dr. Hans Georg Gemünden
(Projektleiter)

Tel.: ++ 49 30/314-26090
hans.gemuenden@tim.tu-berlin.de

Dipl.-Kffr. Katrin Hensel

Tel.: ++ 49 30/314-26090
katrin.hensel@tim.tu-berlin.de

Dipl.-Ing. Carsten Schultz

Tel.: ++ 49 30/314-26093
carsten.schultz@tim.tu-berlin.de

1. Phase:

- Vorstudie
- Literaturstudie und Metaanalyse
- Experteninterviews und 1 explorative Fallstudie

2. Phase:

- vertiefende Literaturuntersuchung
- 6 qualitativ-analytische Fallstudien

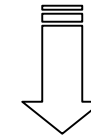
3. Phase:

- breit angelegte Fragebogenaktion
- Zeitraum: März – August 2003

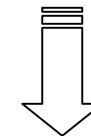
Untersuchung des
Adoptionsverhaltens
von Ärzten und
Patienten

Untersuchung des
Beziehungsportfolios des
telemedizinischen
Dienstleisters

Hypothesenbildung



Hypothesenfestigung



Hypothesenüberprüfung

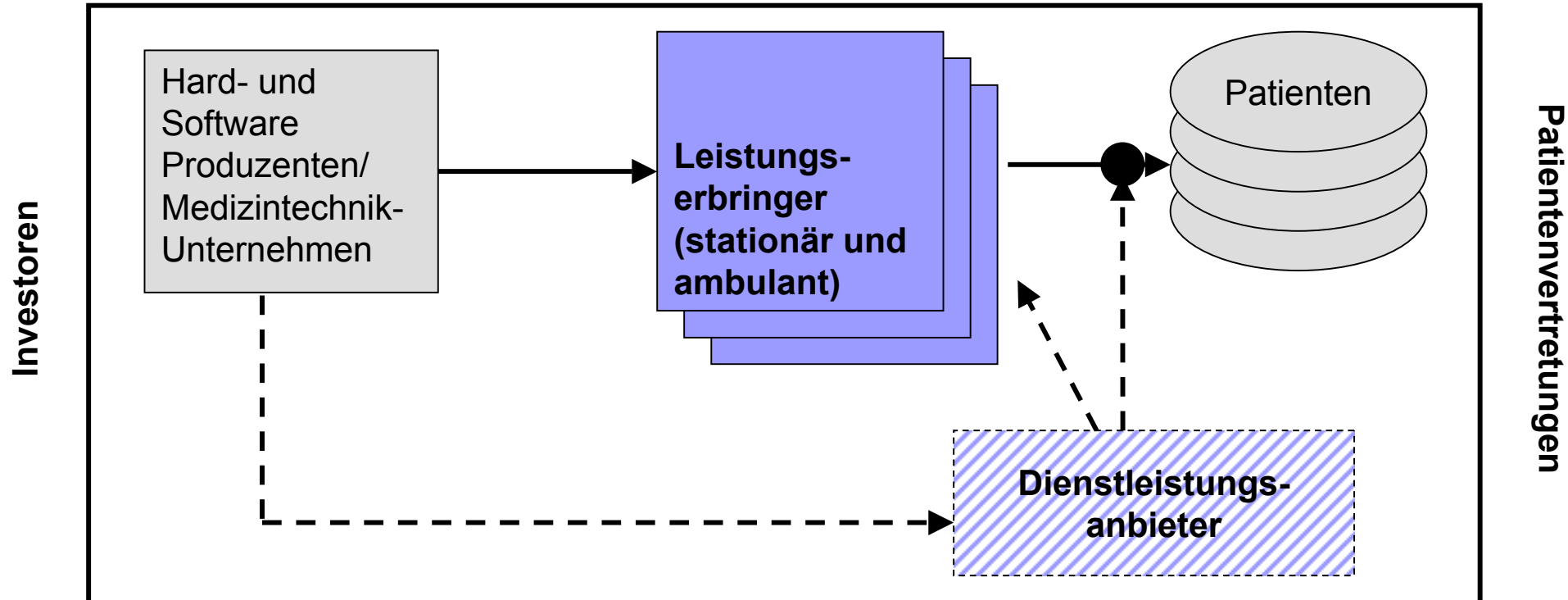
Wertschöpfungskette telemedizinischer Dienstleistungen

Forschungsprojekt

Erfolgsfaktoren

Fachklinik - Evocare

Kostenträger, Ärztevertretungen



Gesundheitspolitik (politische, rechtliche Rahmenbedingungen, Landesrecht)

telemedizinische
Dienstleistungen

Erfolgs-

•Gesundheitssystembezogene Barrieren

- starke Differenzierung des deutschen Gesundheitssystems
 - starke Reglementierung
- Auseinanderfallen von Finanzierung, Leistungserbringung und Gesetzgebung

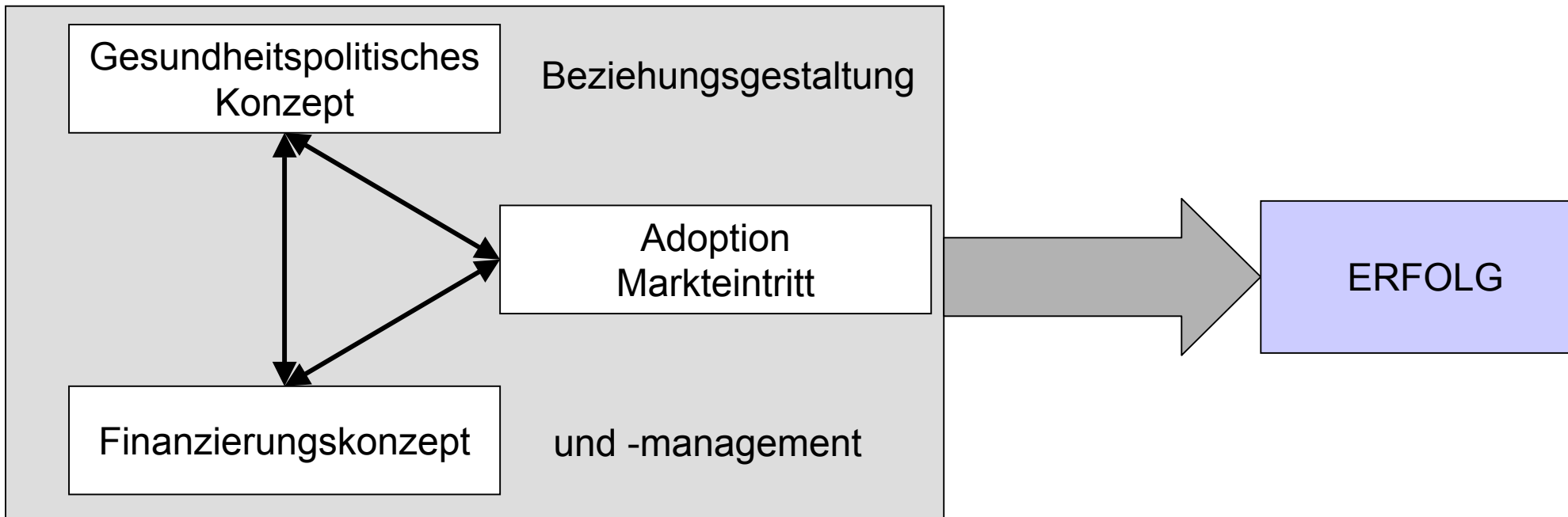
•Angebotsbezogene Barrieren

- große Dynamik in der Telemedizin bedingt hohe Unsicherheiten
 - Verschmelzung von informations-, medizintechnischen und medizinischen Know-how sowie von Gesundheitssystemwissen

•Adoptionsbezogene Barrieren

- Definition des Kundenbegriffs (Patient, Leistungsbezahler,...)
 - Integration der verschiedenen Interessengruppen
 - Akzeptanzfragen

Erfolgsfaktoren



Fachklinik Herzogenaurach

In der Reuth 1
91074 Herzogenaurach

Tel. (09132) 83-0
Fax (09132) 83-3000

m&i-Klinikgruppe Enzensberg

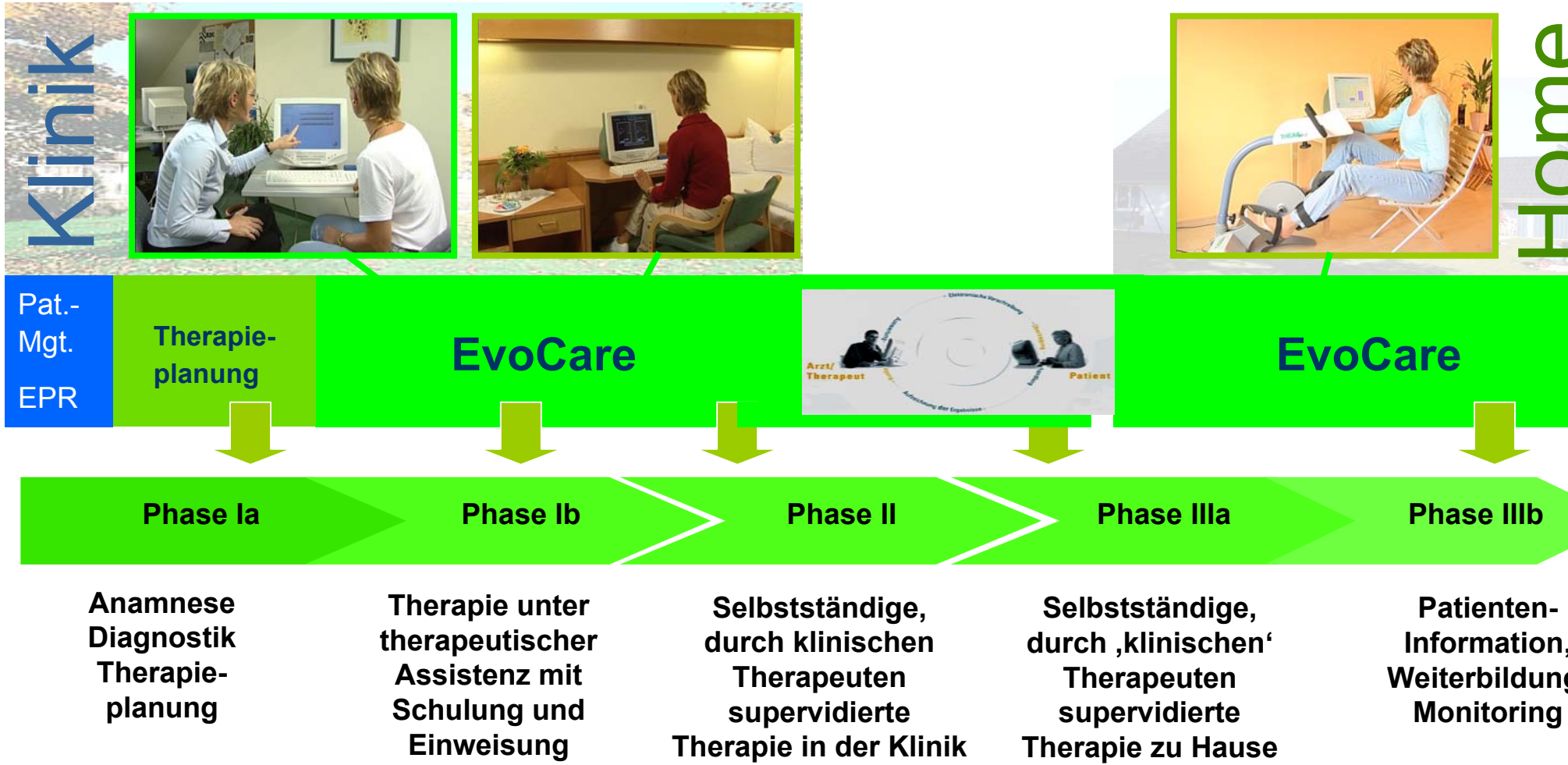
Dr. Hein GmbH

Fürther Straße 212
90429 Nürnberg

Tel. (0911) 32380-0
Fax (0911) 32380-19

www.telemedizin.de

Versorgung via TeleTherapie: zentrale Phasen

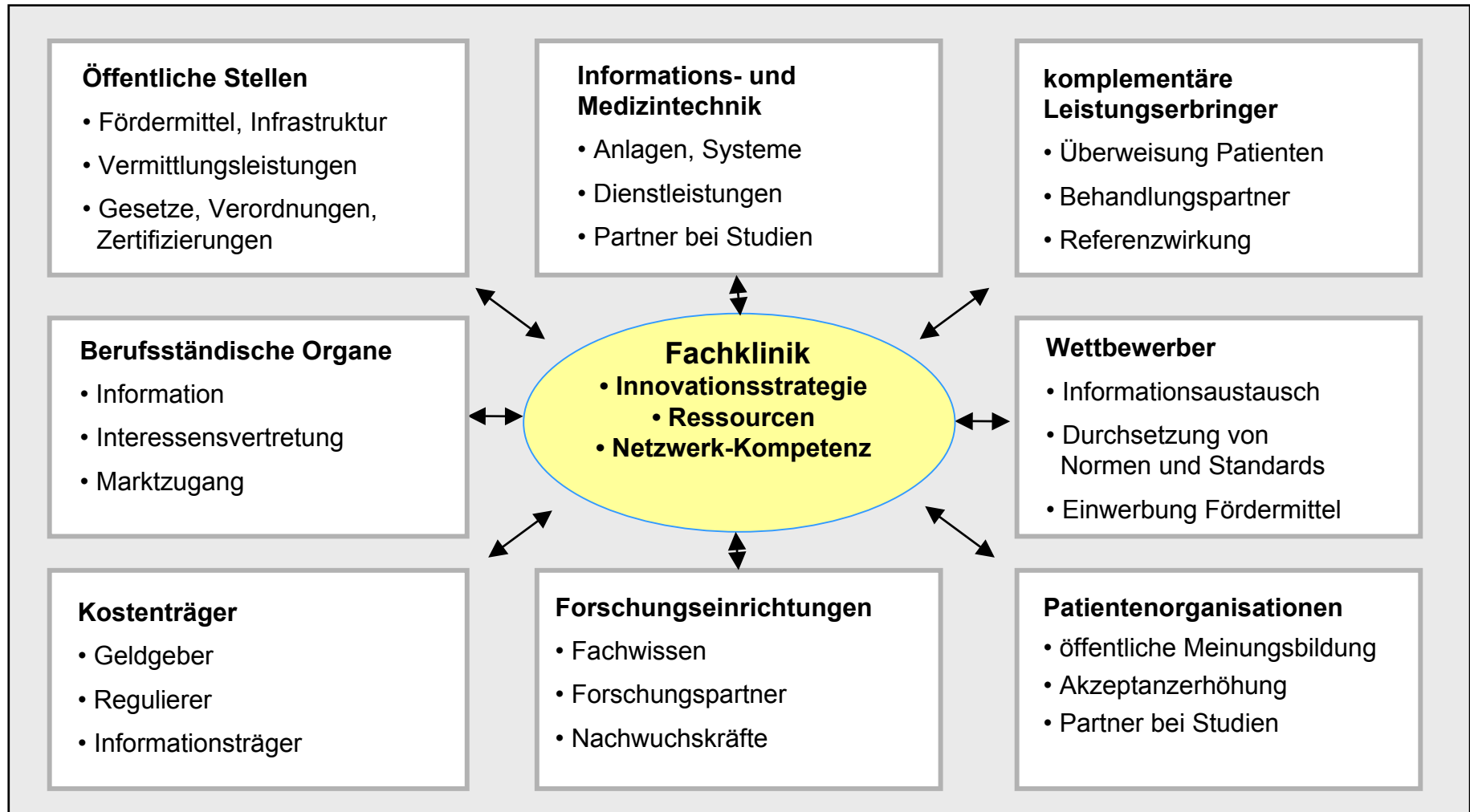


Adoptionsfaktoren der TeleTherapie

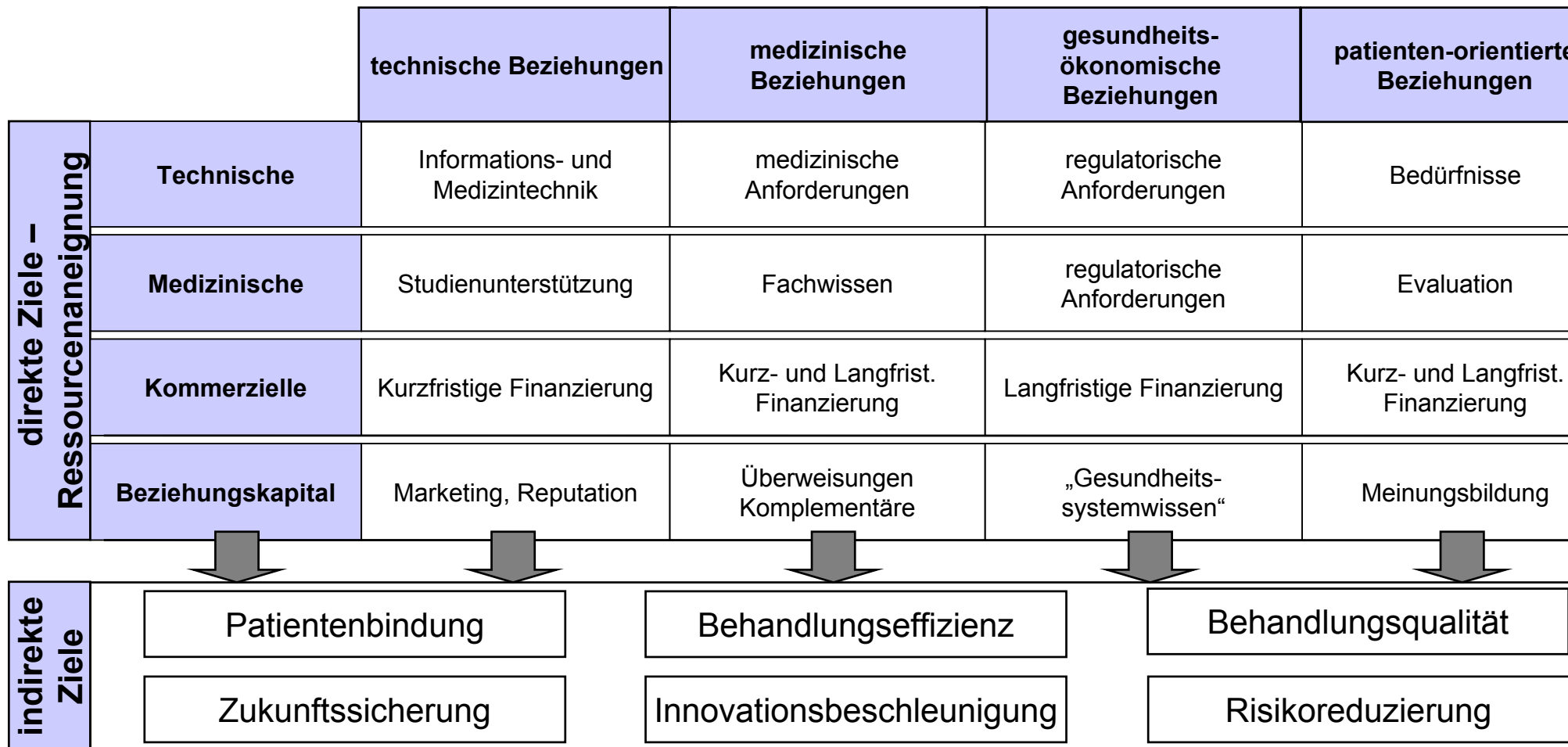
TeleTherapie ermöglicht als systemgestützte Therapie:

- ✓ Kostengünstige Auslagerung von Routineanteilen in der Therapie (Ther.:Pat.=1:4)
- ✓ Transport der klinischen Therapie in die häusliche Versorgung
- ✓ zeit- und ortsunabhängig durchführbare Therapieeinheiten, hochfrequent und qualitätsgesichert
- ✓ Durchführung ausschließlich unter therapeutischer Supervision
- ✓ Erfassung der notwendigen Parameter für Qualitätsmanagement und Medizinökonomie
- ✓ leichte Handhabung durch Therapeuten und Patienten

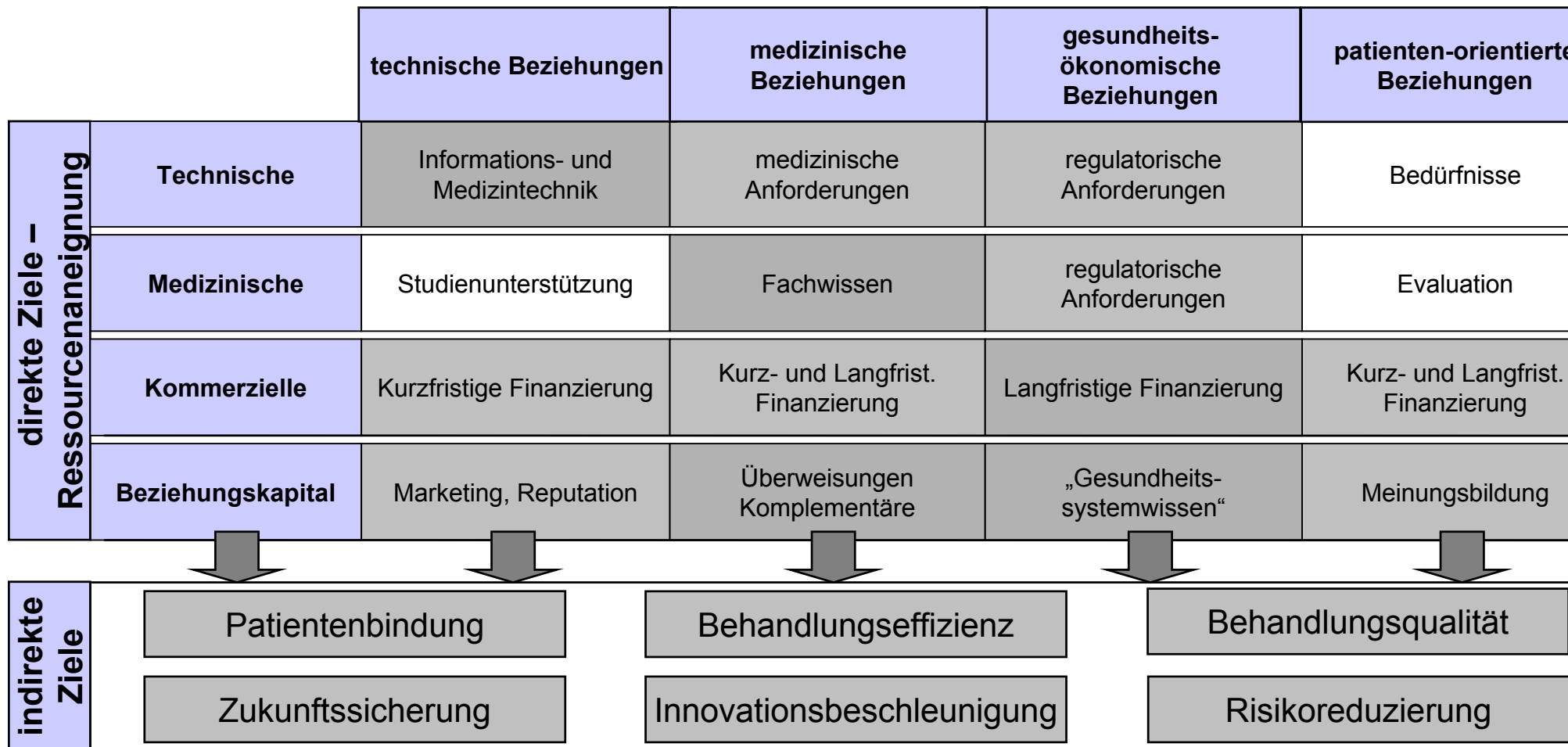
- TeleTherapie ist nicht Software am PC bedienen
- TeleTherapie ist nicht einfache, computergestützte Therapie
- TeleTherapie ist nicht Daten per Telefon zu verschicken
- TeleTherapie ist nicht Internetseiten mit Informationen zu befüllen



Ziele der FKH



Ziele der FKH

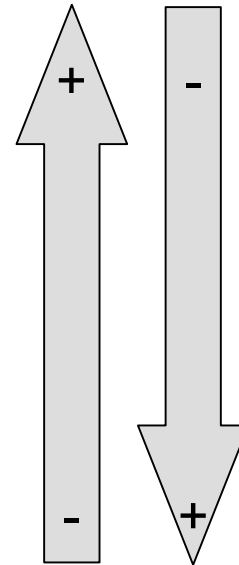


Anpassung

- Verbesserung der Anpassungsfähigkeit an Umfeldentwicklungen
- Belegung von alternativen Entwicklungswegen

Umfeldunsicherheit

- Arten:
 - regulative Unsicherheit
 - Technologieunsicherheit
 - Marktunsicherheit
 - Wettbewerberunsicherheit
- Einfluss der Risikoneigung
- Gewichtung nach Bedeutung



Gestaltungspotential

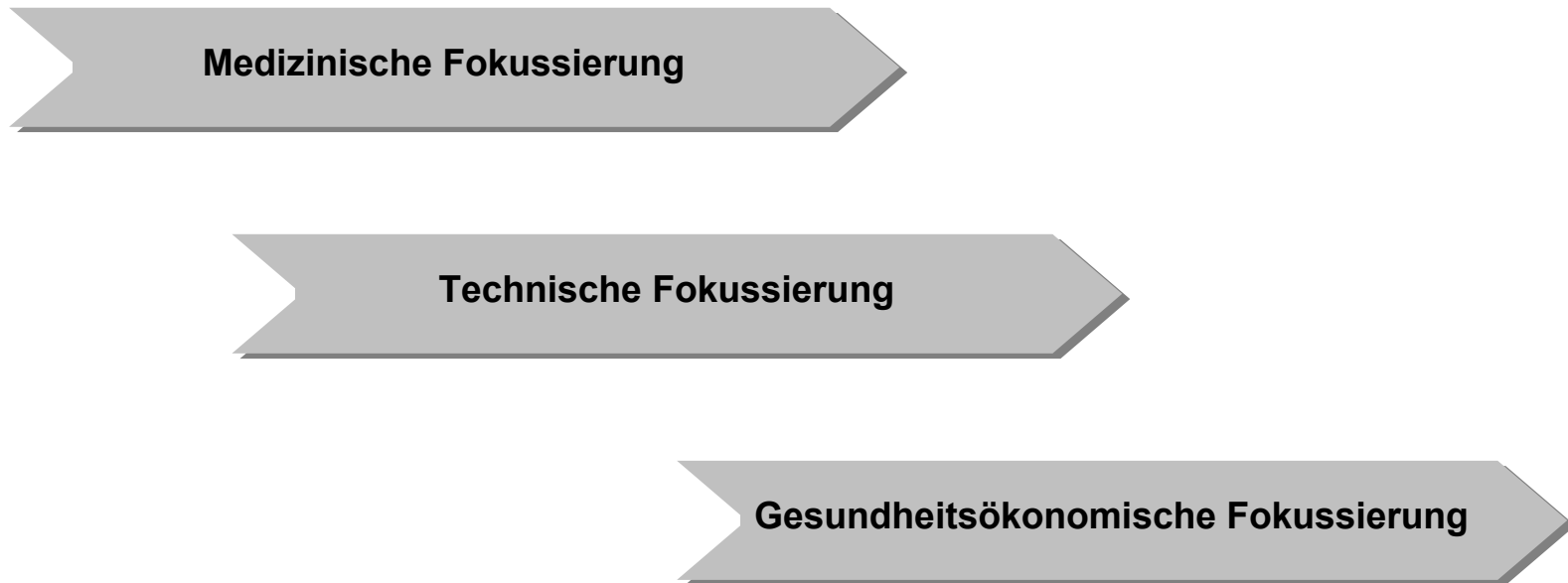
- Bestandteile
 - technologische Kompetenz
 - medizinische Kompetenz
 - Beziehungskapital (Informations-, Reputations- und Durchsetzungsvorteile)
- Lernfähigkeit wirkt positiv

Gestaltung

- aktive Gestaltung des Umfeldes
- Fokussierung der Entwicklung des Dienstleisters



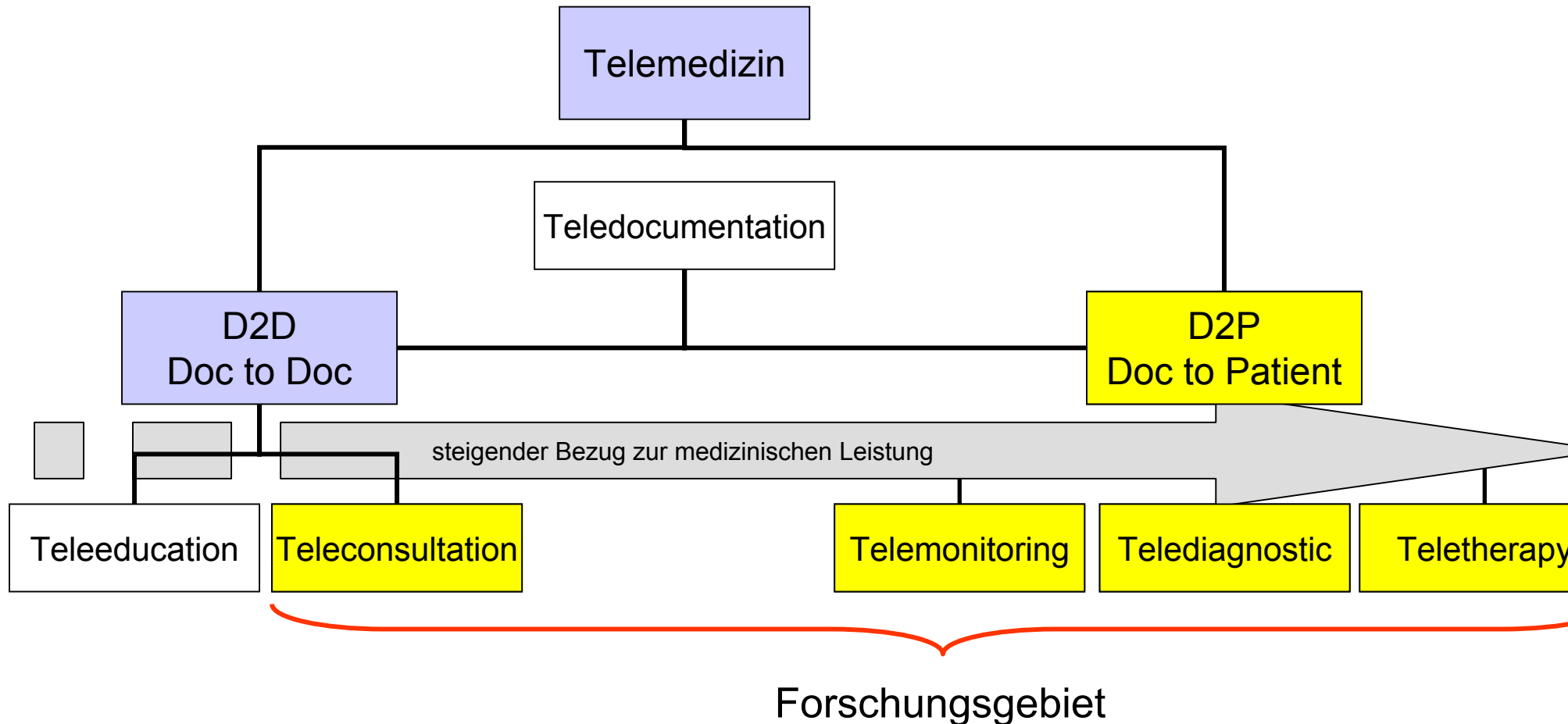
Resultierende Veränderung
der Netzwerkkonfiguration



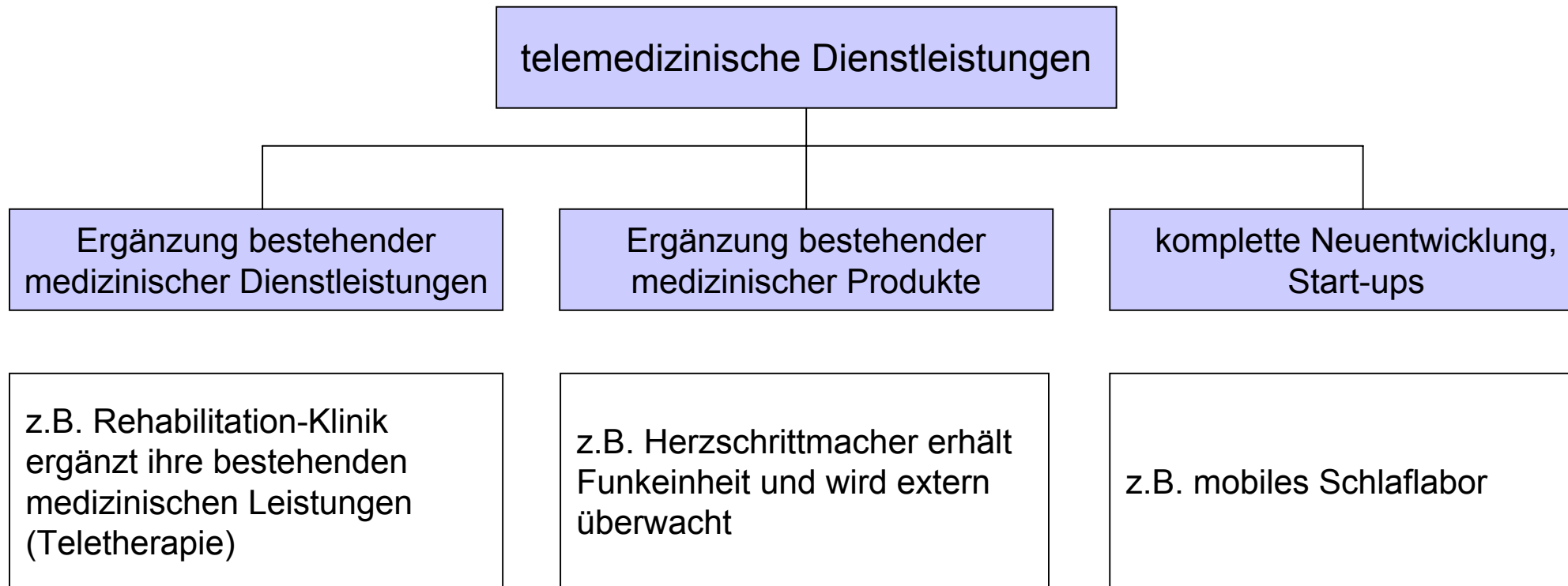
Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit!

Backup

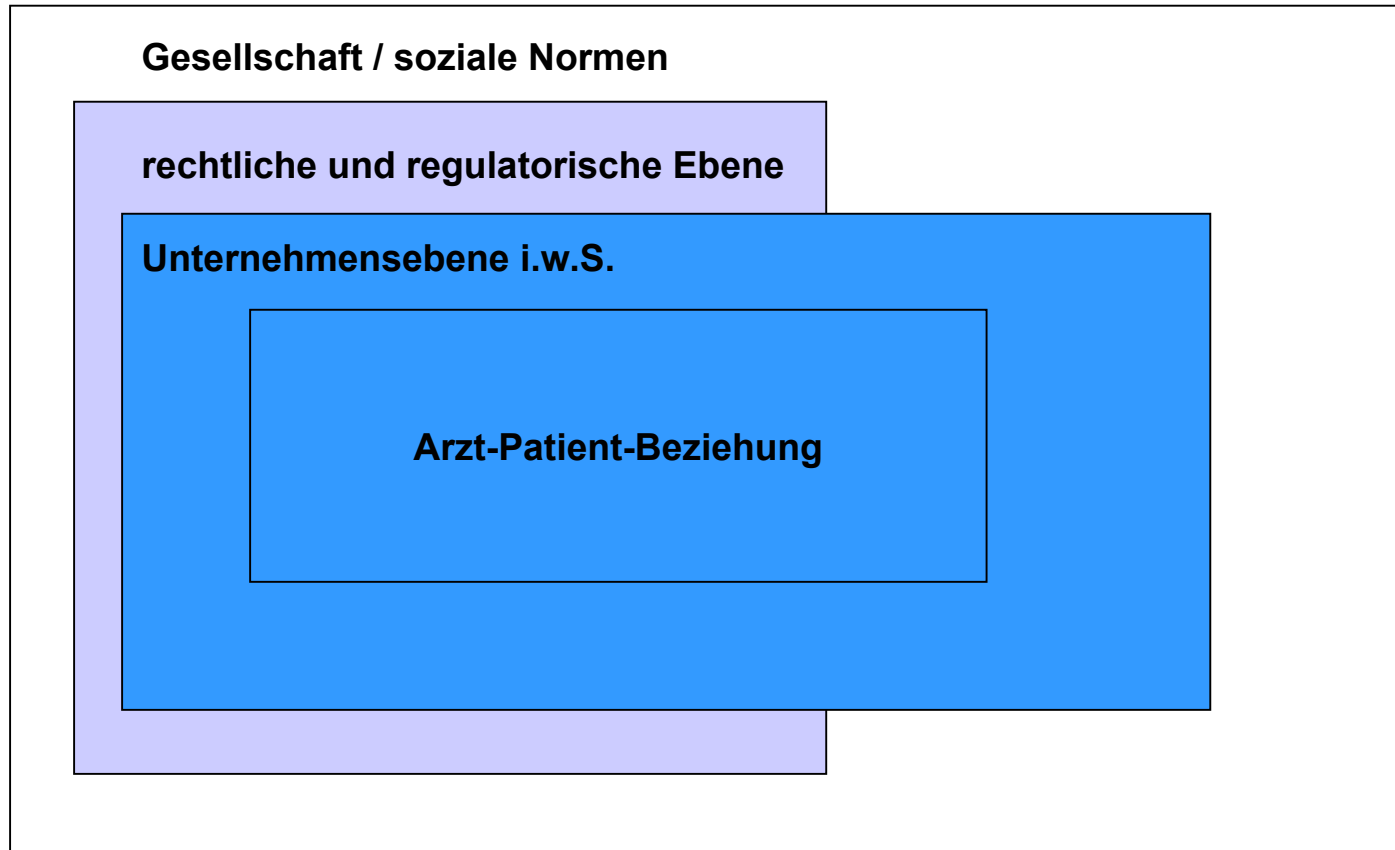
Abgrenzung des Telemedizinthemas



Untersuchungsobjekte



Betrachtungsebenen



TeleTherapie: Anwendungsgebiete

Neurologie



Kardiologie



Orthopädie



Einsatzgebiete in der Fachklinik Herzogenaurach

Neuropsychologie

Neurolinguistik

Orthopädie: Rücken/Hüft-Knie

Kardiologie: Ergometertraining

Einsatz

Geeignet sind alle Therapie-, Behandlungs- und Betreuungsformen, die:

- digitalisiert werden können
- bei denen kontrollierte Eigenaktivitäten sinnvoll sind
- sowie diejenigen bei denen repetitives Üben, Lernen oder Trainieren Sinn macht

TeleTherapie-System: modulare Systemhierarchie



Modulebene

Therapeuten

Patienten

Arzt

Datenverw.

Admin

Assistentenebene

Neuro-Assistent

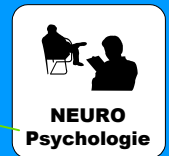
Ortho-Assistent

Physio-Assistent

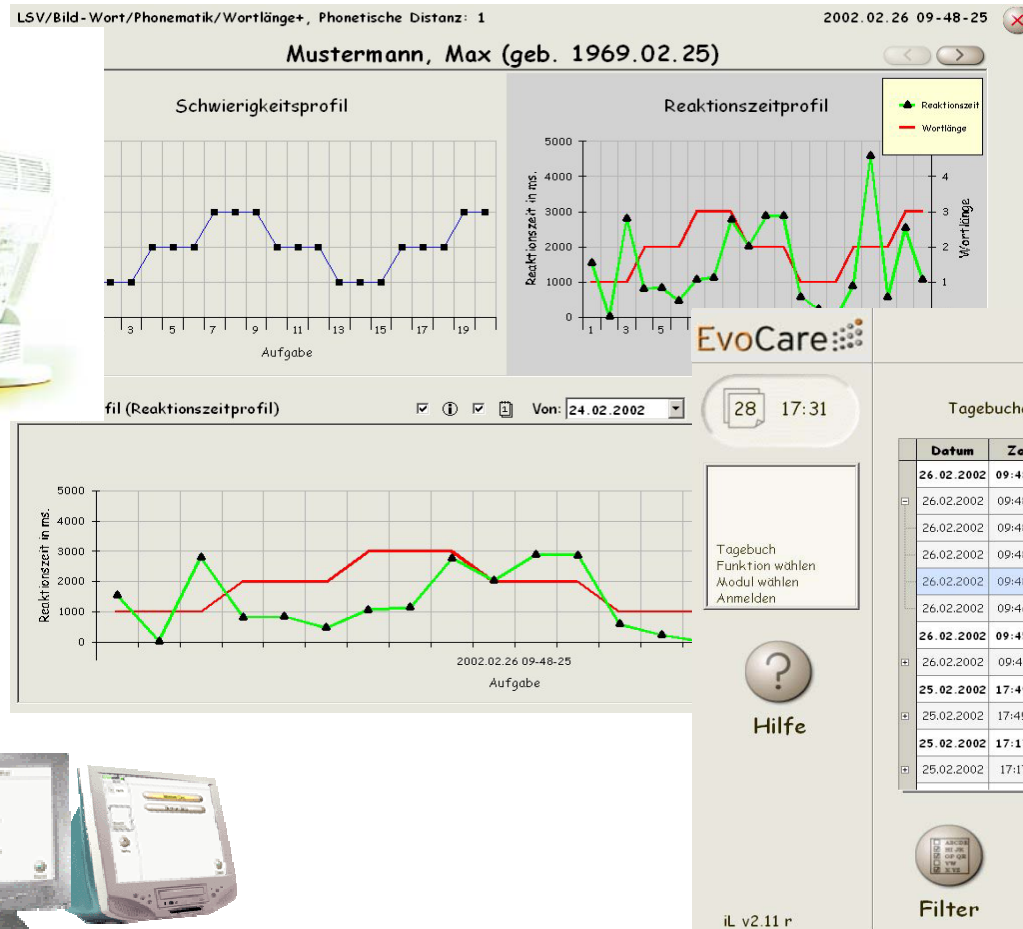
Dekubitus-Assistent

Cardio-Assistent

PlugIn-Ebene



Auswertungsmöglichkeiten



Therapeuten-
EvoLino



Mustermann, Max

Tagebucheinträge zwischen dem 25.02.2002 und dem 28.02.2002

Datum	Zeit	Eintragsart	Einträge
26.02.2002	09:48:34	-> empf. Mail	wl test
26.02.2002	09:48:35	LSV/BWP/W+	
26.02.2002	09:48:27	Übungsende(LSV/BWP/W+)	26.02.2002 09:48:27
26.02.2002	09:48:27	Einschätzung(LSV/BWP/W+)	Mittelschwer
26.02.2002	09:48:25	Ergebnis(LSV/BWP/W+)	FILE
26.02.2002	09:46:22	Übungsbeginn(LSV/BWP/W+)	26.02.2002 09:46:22
26.02.2002	09:45:10	-> empf. Mail	abgebrochen
26.02.2002	09:45:10	LSV/BWP/W+	
25.02.2002	17:49:46	-> empf. Mail	test3
25.02.2002	17:49:47	LSV/WBP/PD+	
25.02.2002	17:17:10	-> empf. Mail	test2
25.02.2002	17:17:11	LSV/BWP/PD+	



Filter



Anzeigen



Neu



Drucken



Zurück

Adoptionsfaktoren: Erfahrungen aus Systemeinsatz

- Kostengünstige Auslagerung von Routineanteilen in der Therapie (Ther.:Pat.=1:4) Stellenplanrelevant
- Fortsetzung der supervidierten Therapie im häuslichen Umfeld (BSG konform)
- Erhebliche Steigerung der Trainingsfrequenz
- Sicherung erarbeiteter Reha-Erfolge
- Patient hat auch zu Hause Therapeutenkontakt
- Die Erfolge werden und sind sichtbar
- Außerordentlich hohe Motivation der Patienten (vgl. EvoCardio)
- Ältere Menschen fühlen sich aufgewertet und sind stolz
- Durchgeführte Studien Neuro, Ortho, Cardio belegen Wirksamkeit

Zusammenfassung: Versorgungsmöglichkeiten

Disease Management: benötigt supervidierte Therapie im häuslichen Umfeld

- ✓ TeleTherapie schließt die Versorgungslücke

§ 140 SGB V: erfordert sektorenübergreifende Versorgung

- ✓ TeleTherapie steigert darüberhinaus die Trainingsfrequenz

SGB IX: ambulant = stationär hoher Qualitätsanspruch über den Klinikaufenthalt hinaus

- ✓ TeleTherapie setzt den Standard durch Transport der kl. Qualität nach Hause

Versorgungsauftrag: Sicherstellung der Versorgung

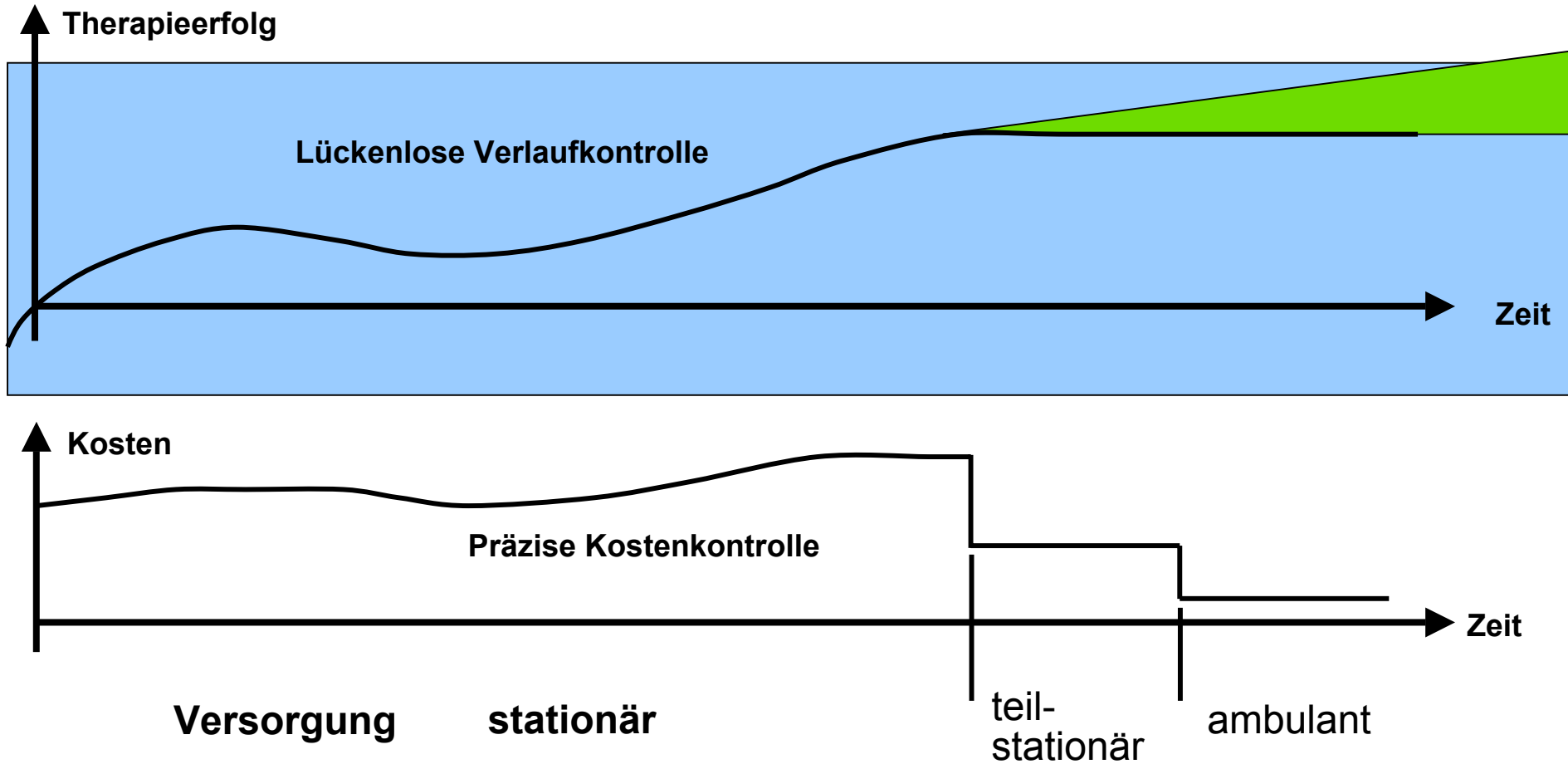
- ✓ TeleTherapie hilft das Problem ‚Versorgungsmisstand‘ zu lösen

Chance für Kliniken: Anbieter neuer Dienstleistungen

- **Dienstleistungsanbieter zur sektoren-übergreifenden, integrierten Versorgung:**
...über den Klinikaufenthalt hinaus
- **Patientenbindung:** Patienten werden zu Hause mit klinischer Qualität versorgt (Supervision)
- **Neue Erlöse:** Mit freiwerdenden Therapeuten-kapazitäten können neue Erlöse erzielt werden
- **Versorgungslücke:** Die Versorgungslücke zum häuslichen Bereich wird geschlossen
- **Medizinökonomie:** Es sind tagesgenaue medizinökonomische Auswertungen verfügbar
- **Kostenträger:** Auf Antrag der Klinik – Akzeptanz als therapeutische Planstelle angekündigt
- **BMG:** Der konzeptionelle Ansatz der Tele-Therapie wird im BMG als Grundlage der sektorübergr. Abrechnungsmodalitäten dienen

Optimales Qualitätsmanagement

Klare Kostentransparenz



Abrechnungsmöglichkeiten der integrierten Lösung EvoCare

Generell nach KTL, GoÄ, EBM und int. Versorgung § 140 SGB V

I GoÄ 846 übende Verfahren; II KTL 306 U30 Computergestütztes kog. Hirntraining; III KTL 203 L31 Sequenztraining mit Monitoring; IV KTL 204 L32 Ergometer mit Monitoring; V KTL 308 U41-44 Sprachtherapie; VI KTL 232 p22 Biofeedback; VII EBM 601 Ergo. Funktionsprüf.; VIII EBM 604 EKG def. Bel.; IX GoÄ A796 Ergo. Funktionsprüf.; X GoÄ 652 EKG def. Bel.

	Schlaganfall	Hypertonie	Hirn-Trauma	Diabetes	Dekubitus
Cardio-Assistent	III, IV	IV,VII,VIII,IX,X		III, IV,VII,IX,X	
Diab-Assistent	nn	nn	nn	nn	nn
MediBall/Kissen	VI		VI		
Neuro-Assistent	I, II, V		I, II, V		
Physio-Assistent	III				
Ortho-Assistent	nn	nn	nn	nn	nn
Senior-Assistent	nn	nn	nn	nn	nn
Dekubitus-Assistent	nn	nn	nn	nn	nn