

**Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL).
Fragen der Technologiebewertung aus pflegerischer Sicht.**

**Prof. G.H. Nielsen
Evangelische Hochschule Darmstadt**

**Dedica-Kongress
Betreuung - Vernetzte Angebote - Innovative Wohnkonzepte
Termin: Fr 25.03.2011,
Ort: Thun, Schweiz**

Einleitung

I. Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL)

- **Einführung: Themen der Pflege-IT**
- **Intranet: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen**
- **Extranet: Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben zuhause (AAL)**
- **Internet: Die persönliche Gesundheitsakte**
- **Panorama: Pflegedokumentation, AAL u. Gesundheitsakte**

II. Fragen der Technikbewertung aus pflegerischer Sicht

- **Strömungen der Technikbewertung**
- **Ein Technikbewertungsmodell für Einrichtungen und Zuhause**
- **Endpunkte des Modells aus pflegetheoretischer Sicht**
- **Empirische Zugänglichkeit des Modells: Pflegeforschung**

III. Empfehlungen

- **Empirische statt spekulative Technikbewertung**
- **Evidenz-basierte Entscheidungen bei Technikanschaffungen**

Einleitung

I. Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL)

- **Einführung: Themen der Pflege-IT**
- **Intranet: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen**
- **Extranet: Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben zuhause (AAL)**
- **Internet: Die persönliche Gesundheitsakte**
- **Panorama: Pflegedokumentation, AAL u. Gesundheitsakte**

II. Fragen der Technikbewertung aus pflegerischer Sicht

- **Strömungen der Technikbewertung**
- **Ein Technikbewertungsmodell für Einrichtungen und Zuhause**
- **Endpunkte des Modells aus pflege-theoretischer Sicht**
- **Empirische Zugänglichkeit des Modells: Pflegeforschung**

III. Empfehlungen

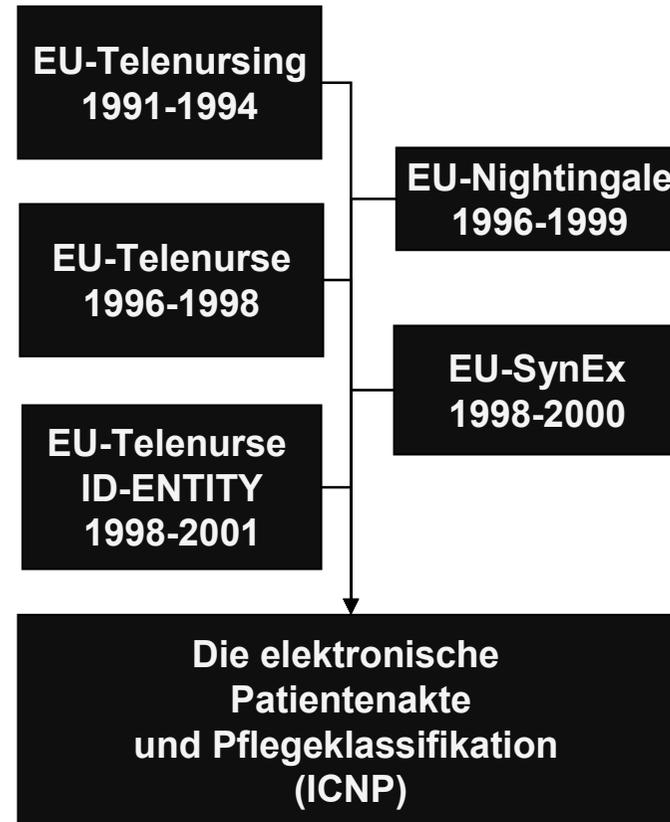
- **Empirische statt spekulative Technikbewertung**
- **Evidenz-basierte Entscheidungen bei Technikanschaffungen**

Forschungsleiter am Dänischen Institut für Pflege- und Gesundheitsforschung



WHO
Regional Office for Europe
Regional Advisor
for Nursing and Midwifery

DIHNR
Danish Institute for Health and Nursing Research
*WHO Collaborating Center
for Nursing and Midwifery*

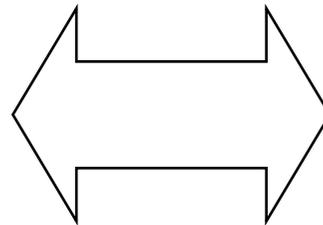


Elektronische Pflegedokumentation: Anwenderschnittstelle, Funktionen und Daten

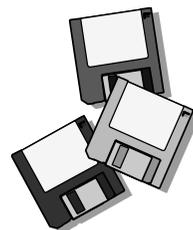
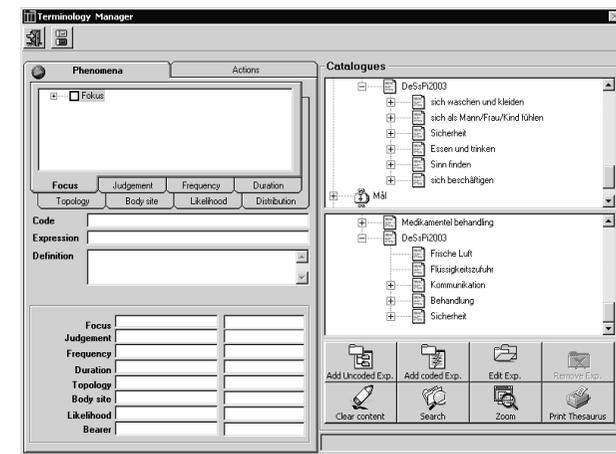


Forschungsleiter am Dänischen Institut für Pflege- und Gesundheitsforschung

**Pflegeprozess-
Management:**
Software für die
Daten- bzw. Informations-
Verarbeitung der Patientenakte



**Pflegeterminologie-
Management:**
Software für die
Verwaltung von Vokabularen
und Klassifikationen



**German Ontology Summit (GeNOS):
20. bis 24. Februar 2008 in Mesocco, CH**



**German Ontology Summit (GeNOS):
20. bis 24. Februar 2008 in Mesocco, CH**



2000-2004: Professor an der Universität in Aarhus, DK
Seit 2004: Professor an der Evangelischen Fachhochschule Darmstadt



Schwerpunkte der Lehre:

- **Pflegeforschung und -theorie**
- **Statistik**
- **Ökonomisches Denken in der Pflege**
- **Grundlagen der Gesundheitsökonomie**
- **Gesundheitspolitik**
- **Entwicklung von Pflegeklassifikationen**
- **Wissenschaftstheorie und Ethik**
- **Pflegeinformatik**

Dänemark: ein Land schafft stationäre Einrichtungen ab.



•Pflegeinformatik u. Wohnformen im Alter in DK

=>

**•Verein Deutscher Elektroingenieure (VDE):
Innovationspartnerschaft Ambient Assisted Living (AAL):
AG Aus- und Weiterbildung. 1. Treffen April 2010; Frankfurt am Main**

**•WITAP: 1. Workshop für IT-gestützte Assistenz in der Pflege.
Juni Fr 05.06.2010 in Rostock-Warnemünde
Referat: Assistenzsysteme für Pflegeterminologien**

**•Modul zum ZDF-Film „Aufstand der Jungen“ : Modell/Szenario für die
Pflege alter/kranker Menschen zu Hause im Jahr 2030.
Dezember-Januar 2011 (10.01.11). Studierende der Ev. FHD**

**•„Pflege und Technik – zwischen gesellschaftlichen Anforderungen und
Kulturkritik?“ Campustag der Universität Vallendar. 7. Februar, 2011**

**•Deutsche Gesellschaft für Pflegeforschung: Sektion
„Entwicklung u. Folgen von Technik und Informatik in der Pflege“**

Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL). Fragen der Technologiebewertung aus pflegerischer Sicht

Einleitung

I. Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL)

• Einführung: Themen der Pflege-IT

- Intranet: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen
- Extranet: Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben zuhause (AAL)
- Internet: Die persönliche Gesundheitsakte
- Panorama: Pflegedokumentation, AAL u. Gesundheitsakte

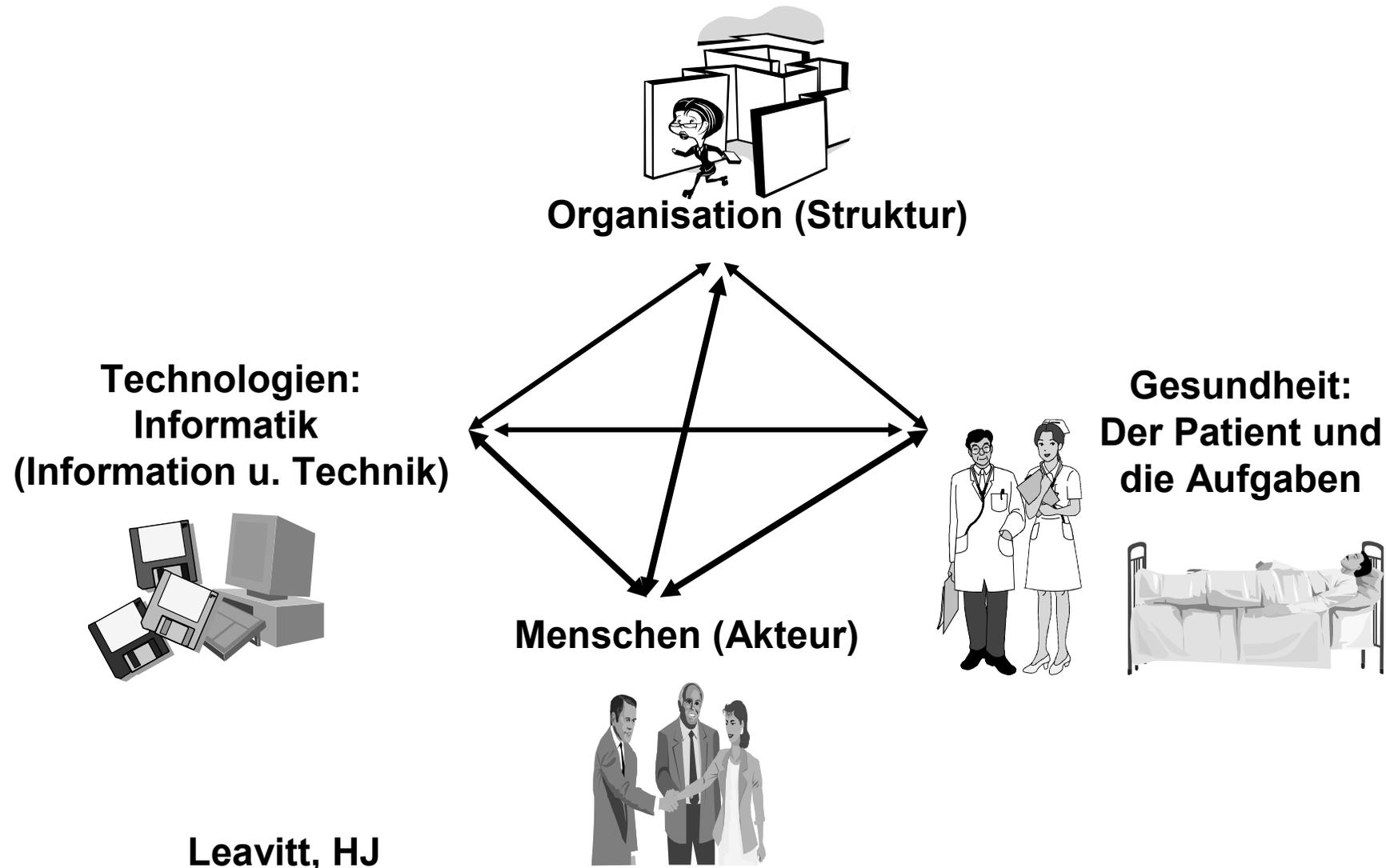
II. Fragen der Technikbewertung aus pflegerischer Sicht

- Strömungen der Technikbewertung
- Ein Technikbewertungsmodell für Einrichtungen und Zuhause
- Endpunkte des Modells aus pflege-theoretischer Sicht
- Empirische Zugänglichkeit des Modells: Pflegeforschung

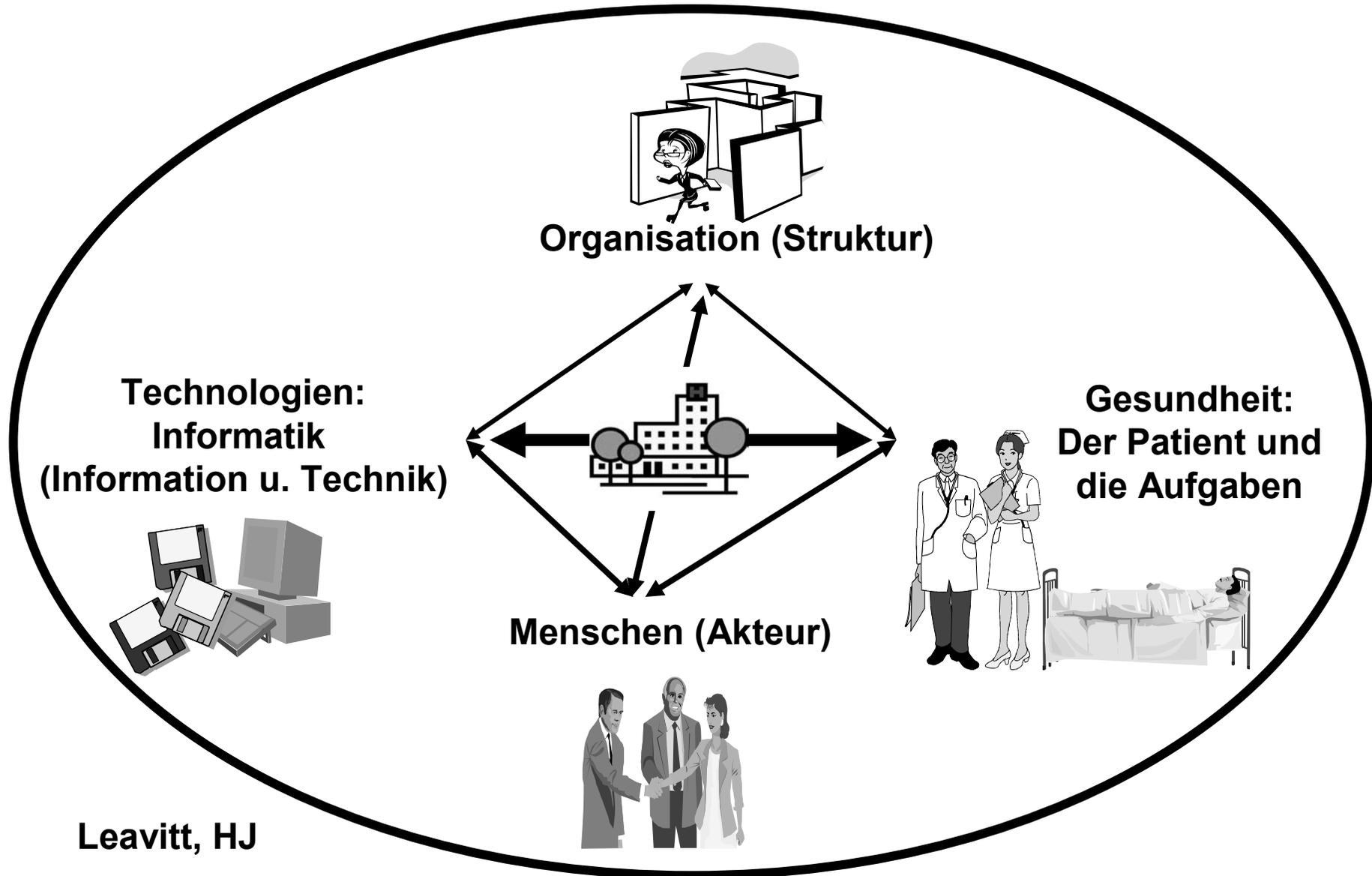
III. Empfehlungen

- Empirische statt spekulative Technikbewertung
- Evidenz-basierte Entscheidungen bei Technikanschaffungen

Pflege-IT (Pflegeinformatik)



Informations- und Kommunikationstechnologien in stationären Einrichtungen des Gesundheitswesens



Einleitung

I. Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL)

- Einführung: Themen der Pflege-IT
- Intranet: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen
- Extranet: Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben zuhause (AAL)
- Internet: Die persönliche Gesundheitsakte
- Panorama: Pflegedokumentation, AAL u. Gesundheitsakte

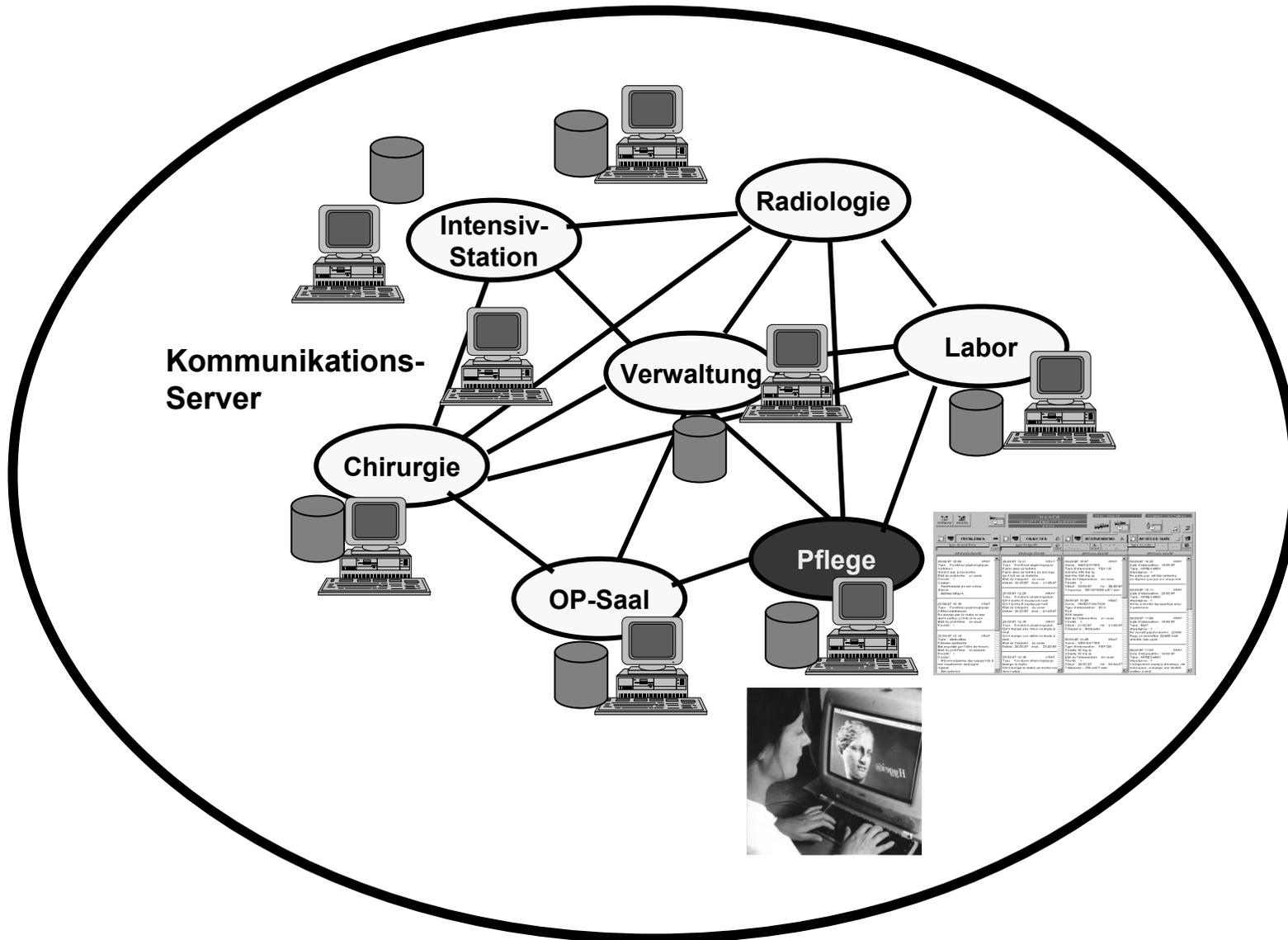
II. Fragen der Technikbewertung aus pflegerischer Sicht

- Strömungen der Technikbewertung
- Ein Technikbewertungsmodell für Einrichtungen und Zuhause
- Endpunkte des Modells aus pflege-theoretischer Sicht
- Empirische Zugänglichkeit des Modells: Pflegeforschung

III. Empfehlungen

- Empirische statt spekulative Technikbewertung
- Evidenz-basierte Entscheidungen bei Technikanschaffungen

Intranet: Krankenhausinformationssysteme und die Pflege Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen des Gesundheitswesens



Pflegeinformatik: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen des Gesundheitswesens (Le dossier de soins infirmiers)

restaurer

période

Clinton Bill

séjour n° 1 - dossier n° 1 du 20.03.97

présent

Unité : Unité 14

Soignant : Carry Patricia

PROBLÈMES

type de problème

affichage sélectif

OBJECTIFS

type d'objectif

affichage sélectif

INTERVENTIONS

interventions infirmières / médication investigation

affichage sélectif

NOTES DE SUITE

type de note / note / éval.

affichage sélectif

PROBLÈMES	OBJECTIFS	INTERVENTIONS	NOTES DE SUITE
<p>20.03.97 13:20 KRAT Type : Fonctions physiologiques Sommeil N'arrive pas à s'endormir. Etat du problème : en cours Priorité : 1 Causes : - Ronflements de son voisin. Signes : - Est très fatigué.</p> <p>20.03.97 13:18 KRAT Type : Fonctions physiologiques Déficit nutritionnel Ne mange pas le matin et une demi-portion à midi et le soir. Etat du problème : en cours Priorité : 1</p> <p>20.03.97 13:14 KRAT Type : Motivation Détresse spirituelle Est angoissé par l'idée de mourir. Etat du problème : en suspens Priorité : 1 Causes : - Méconnaissance des risques liés à son insuffisance cardiaque. Signes : - Est renfermé.</p>	<p>20.03.97 13:21 KRAT Type : Fonctions physiologiques Parler avec sa femme Parler avec sa femme du blocage qu'il fait sur sa maladie. Etat de l'objectif : en cours Début : 20.03.97 éval. : 21.03.97</p> <p>20.03.97 13:20 KRAT Type : Fonctions physiologiques Qu'il dorme 6 heures par nuit Qu'il dorme 6 heures par nuit Etat de l'objectif : en cours Début : 20.03.97 éval. : 01.04.97</p> <p>20.03.97 13:19 KRAT Type : Fonctions physiologiques Qu'il mange une ration normale à midi. Qu'il mange une ration normale à midi. Etat de l'objectif : en cours Début : 20.03.97 éval. : 23.03.97</p> <p>20.03.97 13:19 KRAT Type : Fonctions physiologiques Mange le matin Qu'il mange le matin au moins une demi ration.</p>	<p>20.03.97 13:27 KRAT Genre : MEDICATION Type d'intervention : PER OS Aspirine 100 mg op Aspirine 100 mg op Etat de l'intervention : en cours Priorité : 1 Début : 20.03.97 fin : 26.03.97 Fréquence : 08/12/16/20 pdt 1 sem</p> <p>20.03.97 13:26 KRAT Genre : INVESTIGATION Type d'intervention : ECG ECG ECG simple Etat de l'intervention : en cours Priorité : 1 Début : 21.03.97 fin : 21.03.97 Fréquence : Manuelle</p> <p>20.03.97 13:26 KRAT Genre : MEDICATION Type d'intervention : PER OS Séresta 10 mg op Séresta 10 mg op Etat de l'intervention : en cours Priorité : 1 Début : 20.03.97 fin : 09.04.97 Fréquence : 20h pdt 3 sem</p>	<p>20.03.97 13:22 KRAT Date d'observation : 19.03.97 Type : APRES-MIDI Importance : 1 Ne parle pas, est très renfermé, ne répond que par oui et par non.</p> <p>20.03.97 13:11 KRAT Date d'observation : 20.03.97 Type : APRES-MIDI Importance : 1 Arrive à monter les escaliers avec 2 personnes</p> <p>20.03.97 11:05 KRAT Date d'observation : 18.03.97 Type : NUIT Importance : 1 Ne voulait pas s'endormir. 22h00 Reçu un somnifère. 02h00 s'est réveillé, très agité</p> <p>20.03.97 11:04 KRAT Date d'observation : 18.03.97 Type : APRES-MIDI Importance : 1 Changement brusque d'humeur, est tout joyeux, a mangé une double portion à midi.</p>

HUG

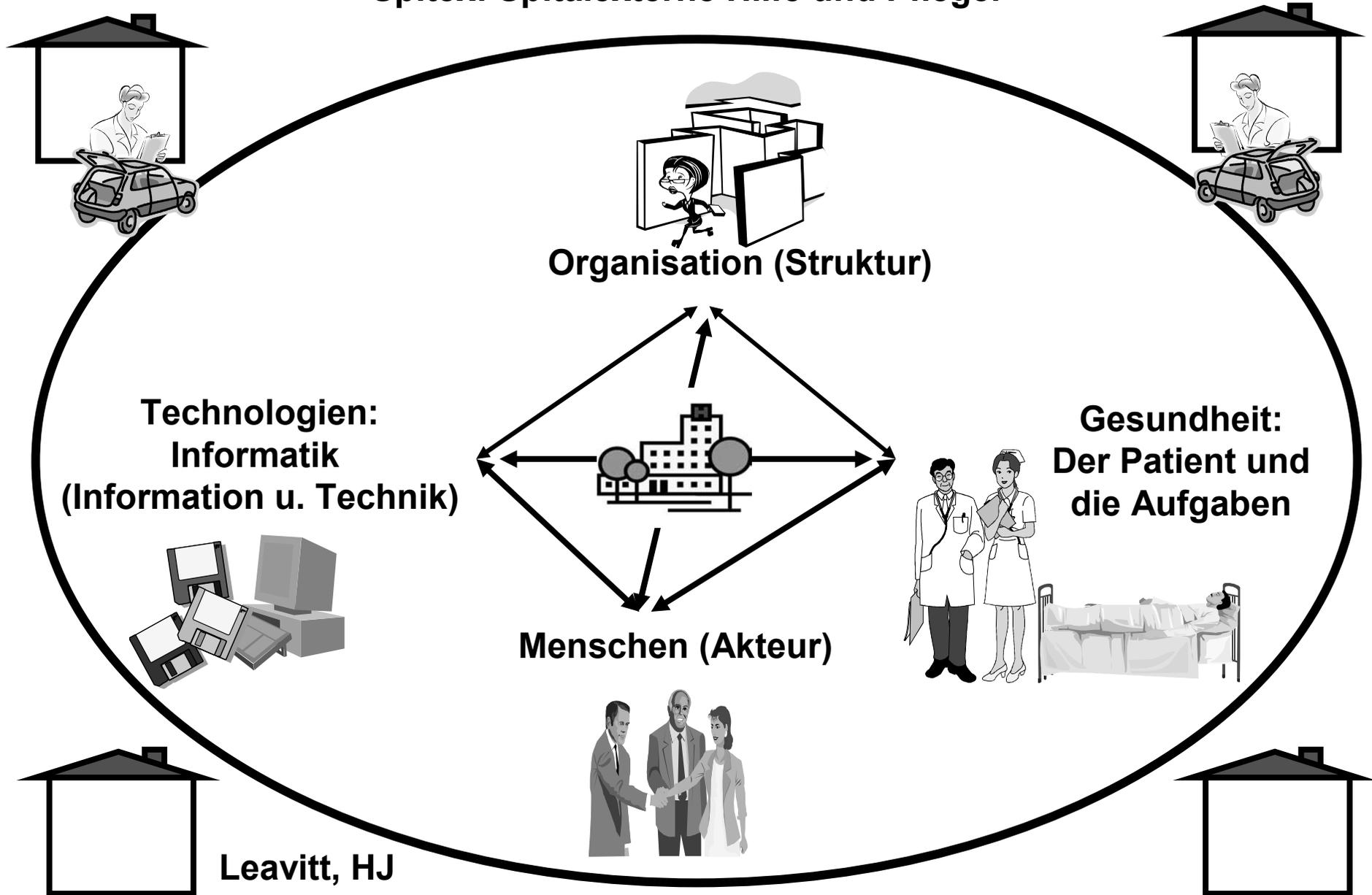
 Hôpitaux Universitaires de Genève

 Division Informatique Médicale

Prof. Gunnar Haase Nielsen. Evangelische Fachhochschule Darmstadt. E-Mail: nielsen@efh-darmstadt.de

19

Verlagerung der Versorgung in private Haushalte! Spitex: Spitalexterne Hilfe und Pflege.



Einleitung

I. Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL)

- Einführung: Themen der Pflege-IT
- Intranet: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen
- Extranet: Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben zuhause (AAL)
- Internet: Die persönliche Gesundheitsakte
- Panorama: Pflegedokumentation, AAL u. Gesundheitsakte

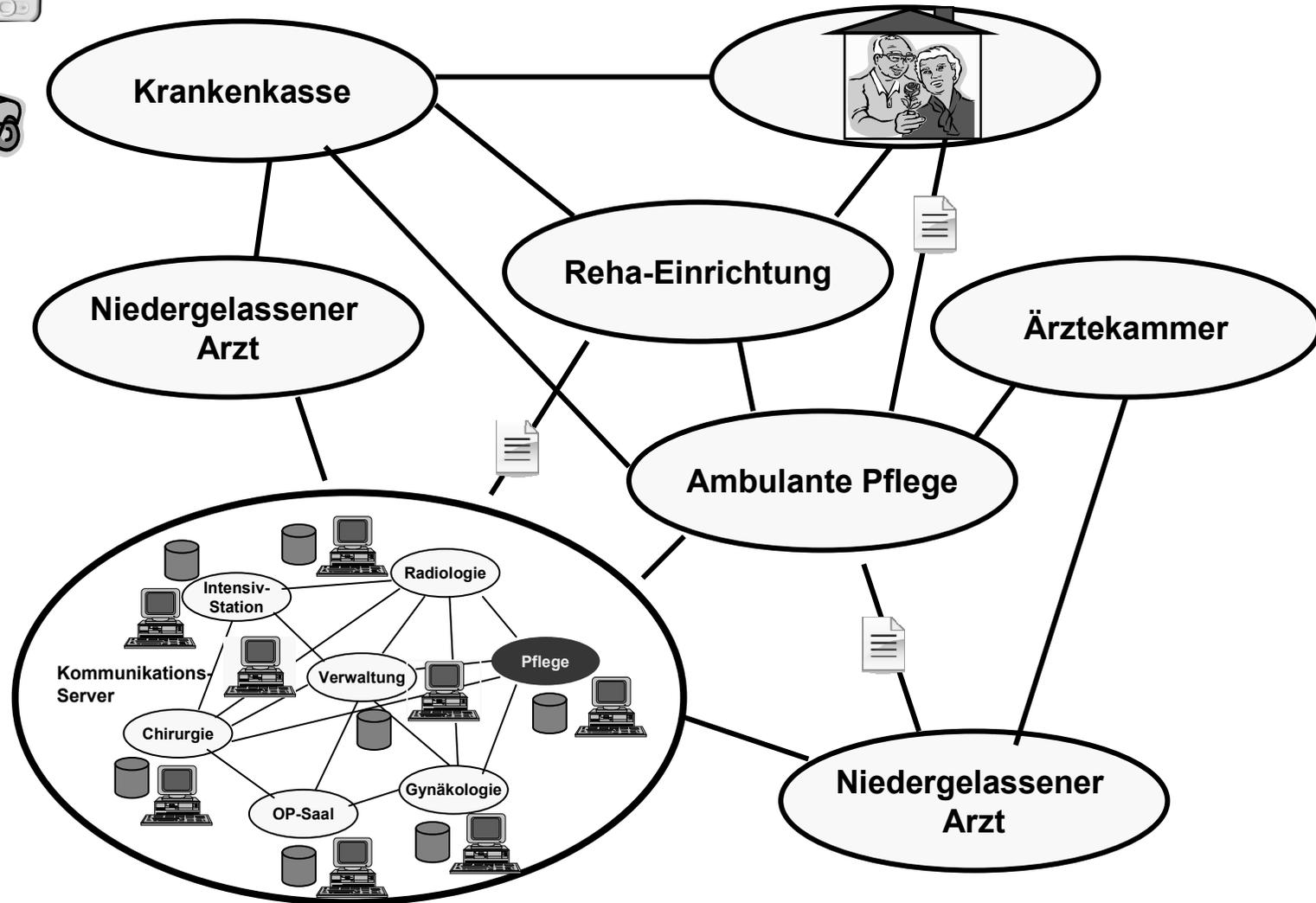
II. Fragen der Technikbewertung aus pflegerischer Sicht

- Strömungen der Technikbewertung
- Ein Technikbewertungsmodell für Einrichtungen und Zuhause
- Endpunkte des Modells aus pflege-theoretischer Sicht
- Empirische Zugänglichkeit des Modells: Pflegeforschung

III. Empfehlungen

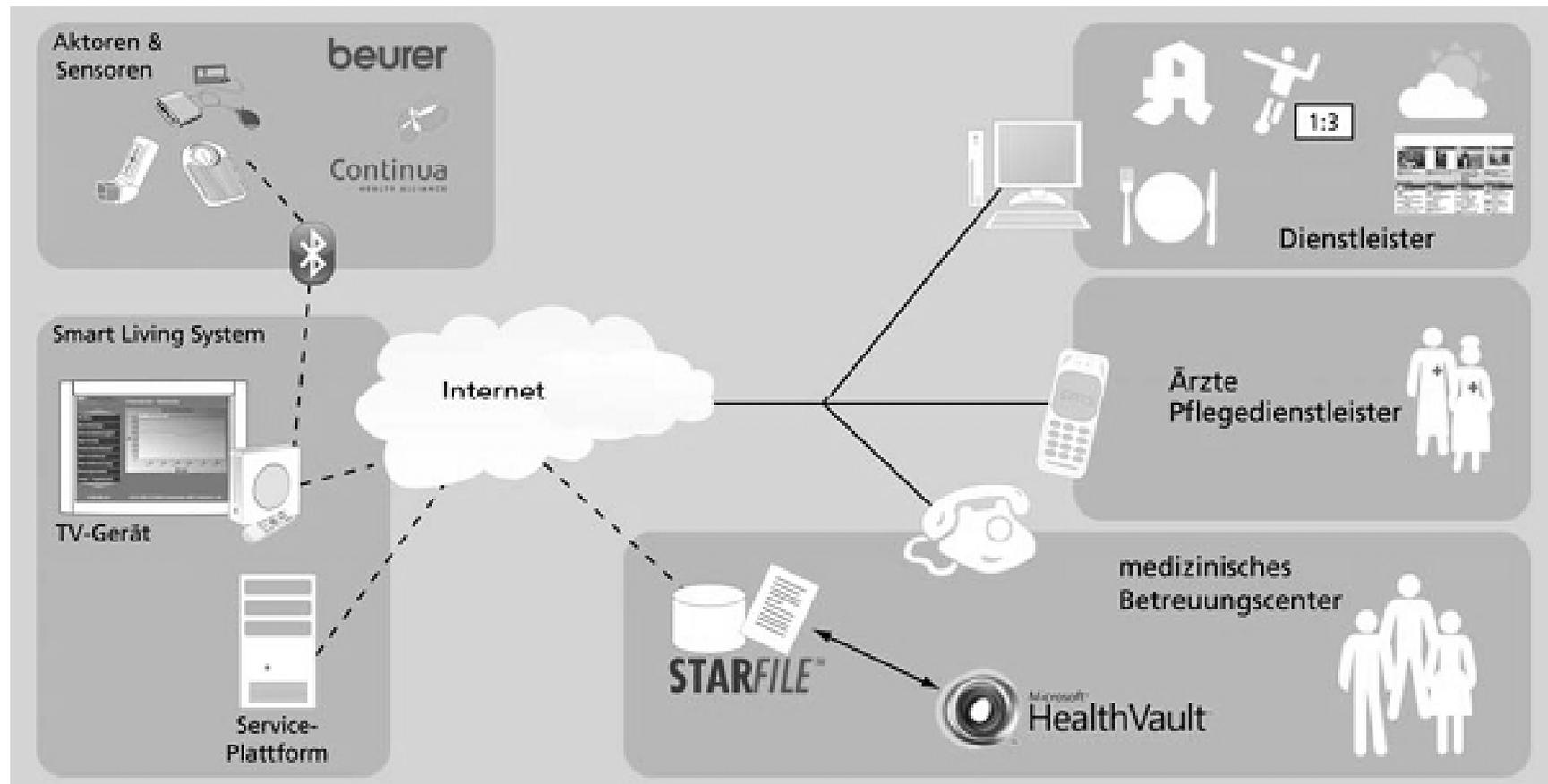
- Empirische statt spekulative Technikbewertung
- Evidenz-basierte Entscheidungen bei Technikanschaffungen

Das Extranet: Regionale Versorgungsnetze. E-Pflegeberichte, E-Rezepte usw.



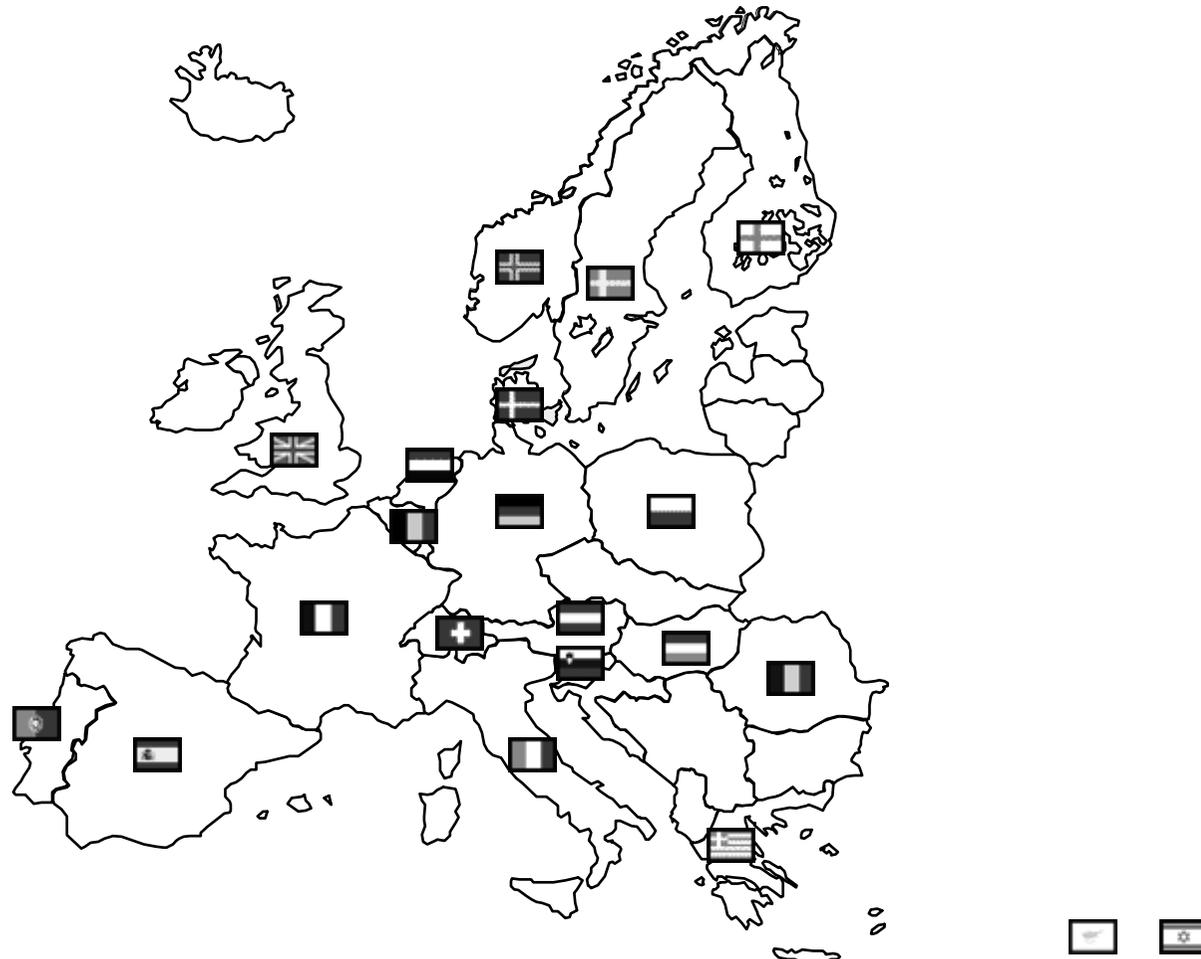
System und Lebenswelt: Die Versorgungsnetzwerke kolonialisieren die Haushalte

Die Klinik kommt nach Hause



Ambulante Intensivpflege: High Tech Home Care, Hospital-at-Home und Intensive Home Care

Altersgerechte Assistenzsysteme für ein gesundes und unabhängiges Leben (AAL)



Verlagerung der Versorgung in private Haushalte!



AAL in Deutschland

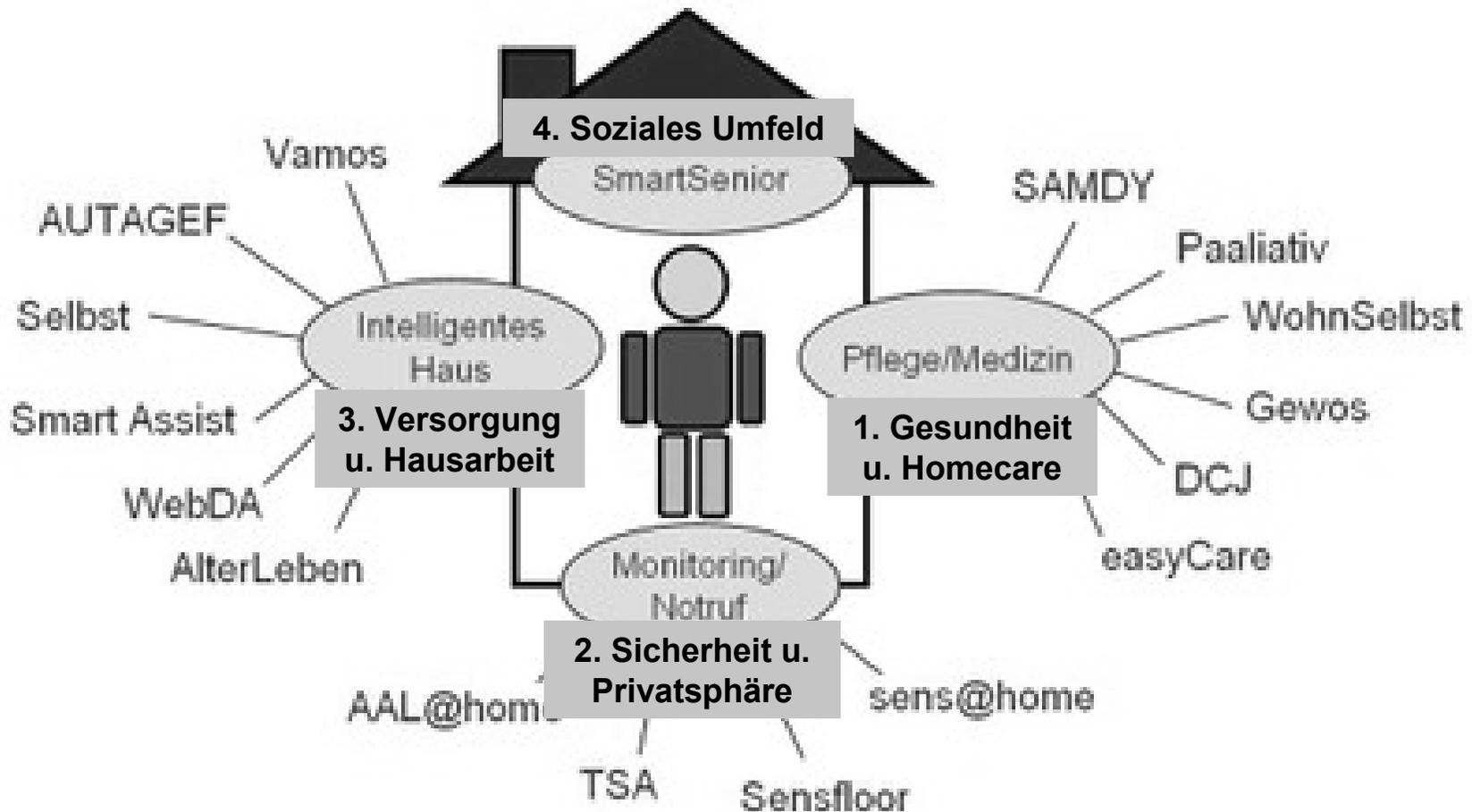


Selbstbestimmtes Leben durch innovative Technik

Gefordert sind Konzepte für eine erfolgreiche Generationenpolitik, die es älteren Menschen möglichst lange erlaubt, ein unabhängiges und eigenverantwortliches Leben zu führen. Dabei gilt es, die Würde und das Selbstbestimmungsrecht älterer Menschen zu stärken und Lebensqualität so lange wie möglich zu erhalten – jeweils ausgehend vom zentralen Lebensraum: der eigenen Wohnung. Dieser ist so umzugestalten, dass ältere Menschen ihren Alltag weitgehend ohne fremde Hilfe bewältigen können.

Altersgerechte Assistenzsysteme für ein gesundes und unabhängiges Leben (AAL)-

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung
fördert 17 Projekte mit 45 Mio. Euro



Altersgerechte Assistenzsysteme für ein gesundes und unabhängiges Leben (AAL)

Liegen und leben in der Schaltzentrale

Kommune Sonderburg erforscht gemeinsam mit Linak den Einsatz intelligenter Betten in der Alten- und Heimpflege



Produkt Manager Peter Brøndum Jensen (l.) und Jesper Rosanes.

Wie und wo kann ein intelligentes Pflegebettsystem den Alltag erleichtern?

1. Mit Sensoren beispielsweise, die anzeigen,
 - wann ein Katheter voll ist,
 - wie hoch die Temperatur oder
 - die Bewegungsfrequenz ist.
2. Mit Rauchmelder und
3. Mit Angaben in Sachen Wundbehandlung o. Medikation.
4. Mit einer eingebauten Sprechzentrale in der Bettseite
5. Mit einer kleinen Schaltzentrale in Fingernähe, um die Tür zu öffnen, damit Hund und Katze eben in den Garten huschen können, auch wenn der Besitzer gerade nicht aufstehen kann. Oder die Gardinen, die mit Knopfdruck aufgezogen werden.

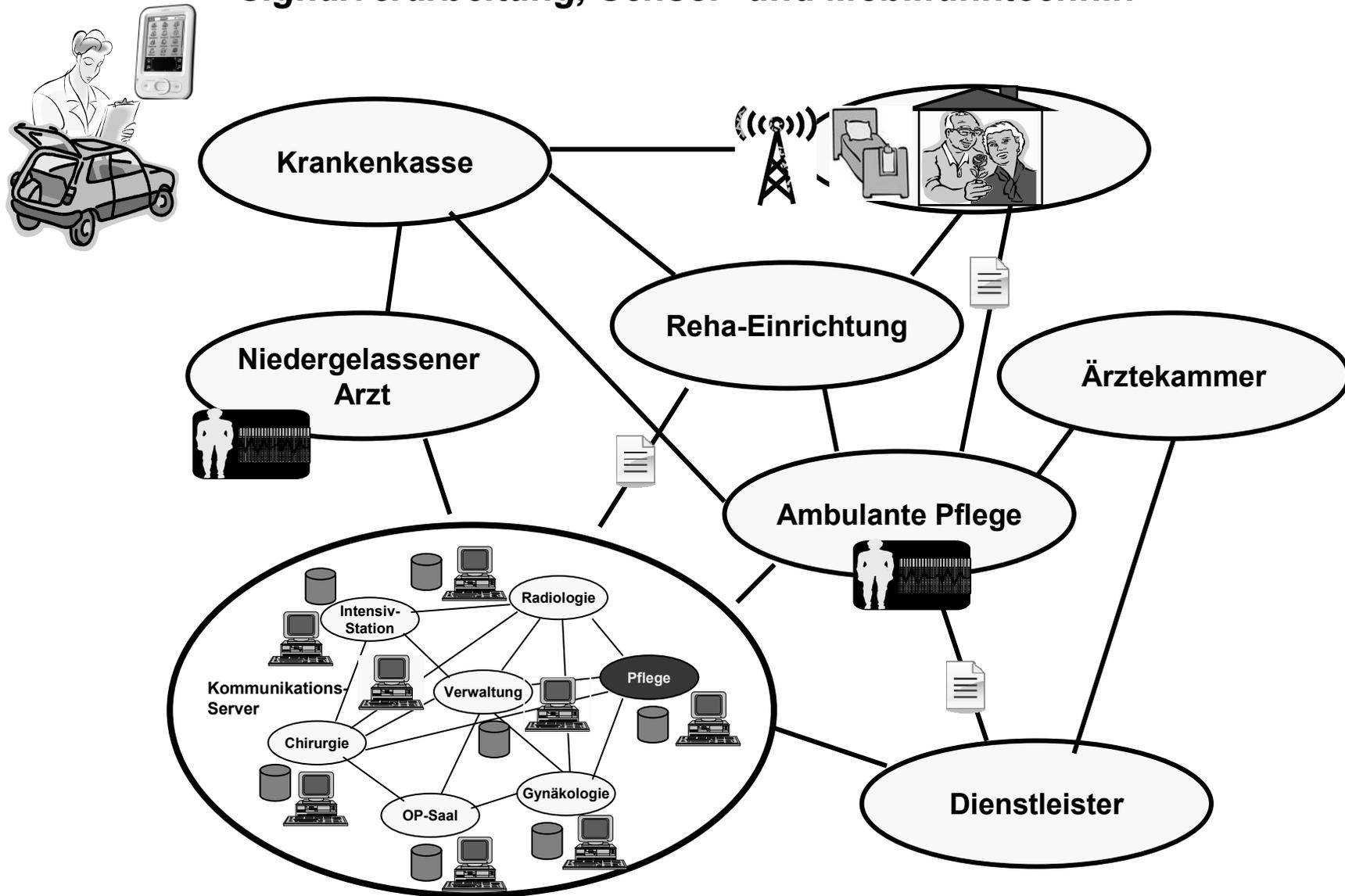
Alles soll möglich sein: »Unsere Nachtwache könnte sich so manchen Gang sparen und der Betreute würde nicht so oft gestört werden, wenn wir Daten zu Katheterfüllung oder Einnässen über das System auf einem Bildschirm haben, ohne ins Zimmer zu gehen. Das intelligente Bett hat viele Funktionen, die uns Pflegerinnen den Alltag erleichtern und den Patienten Sicherheit und Wohlbefinden geben. Ich bin gespannt, welche unserer Wünsche umgesetzt werden kann und wird«, so Gesundheitsmitarbeiterin Anette Petersen aus dem Pflegeheim Tangshave.

Liegen und leben in der Schaltzentrale
Kommune Sonderburg erforscht gemeinsam mit Linak den Einsatz
intelligenter Betten in der Alten- und Heimpflege

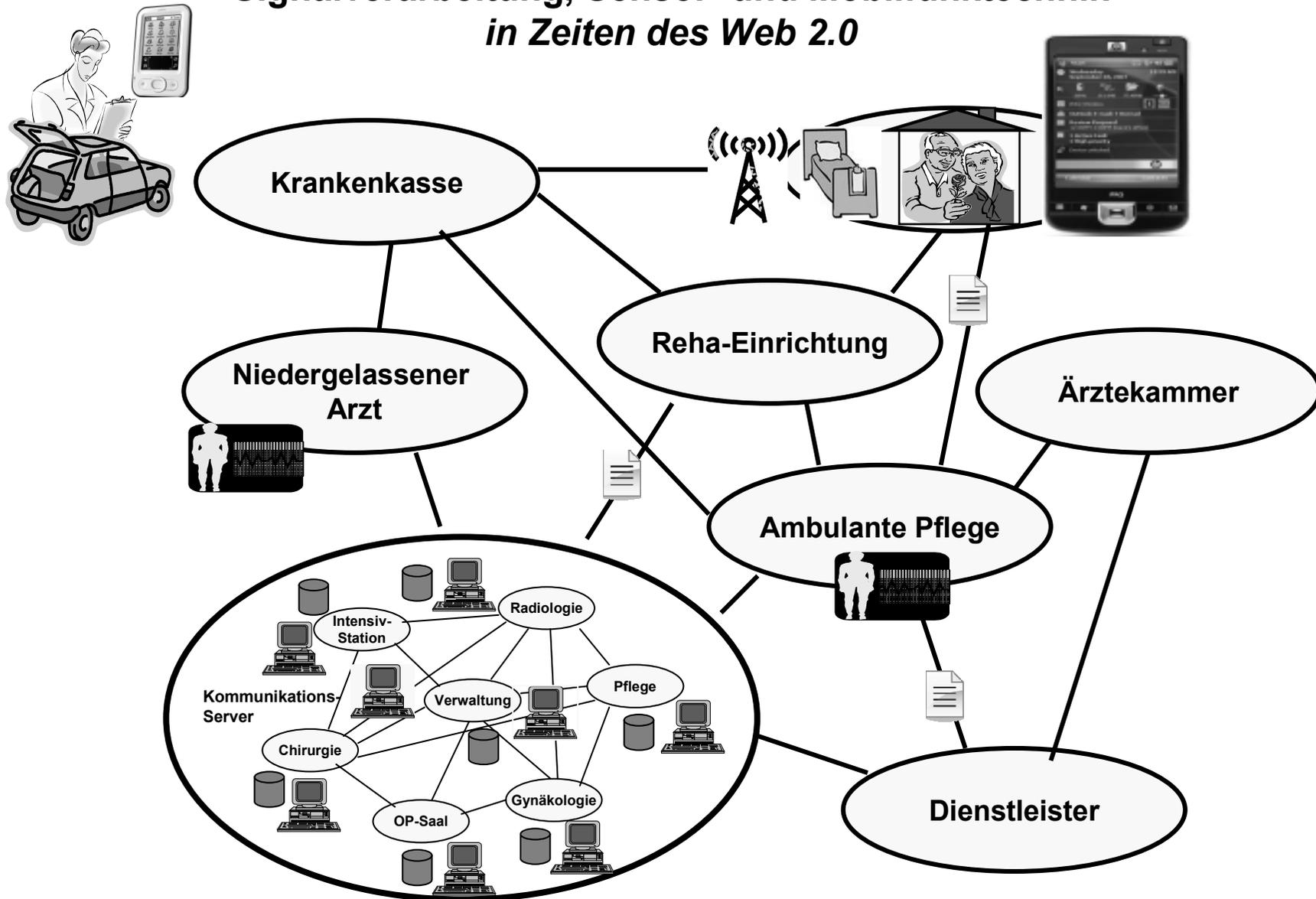


Produkt Manager Peter Brøndum Jensen (l.) und Jesper Rosanes.

Das Extranet: Regionale Versorgungsnetze. E-Pflegeberichte, E-Rezepte usw. *Signalverarbeitung, Sensor- und Mobilfunktechnik*

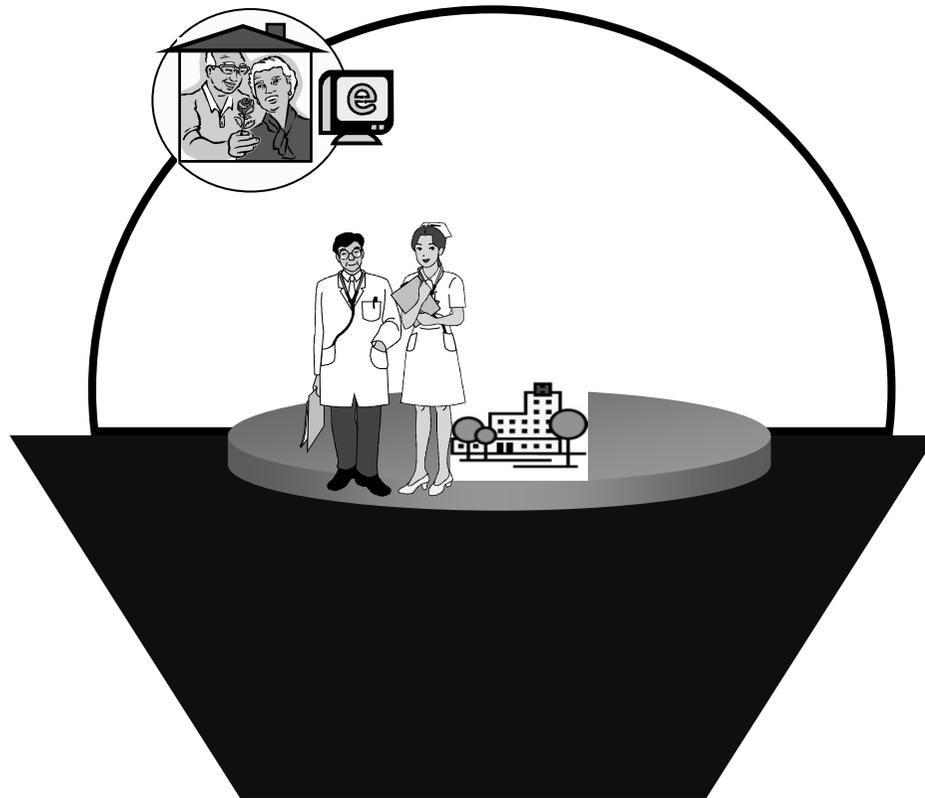


**Das Extranet: Regionale Versorgungsnetze.
E-Pflegeberichte, E-Rezepte usw.
Signalverarbeitung, Sensor- und Mobilfunktechnik
in Zeiten des Web 2.0**



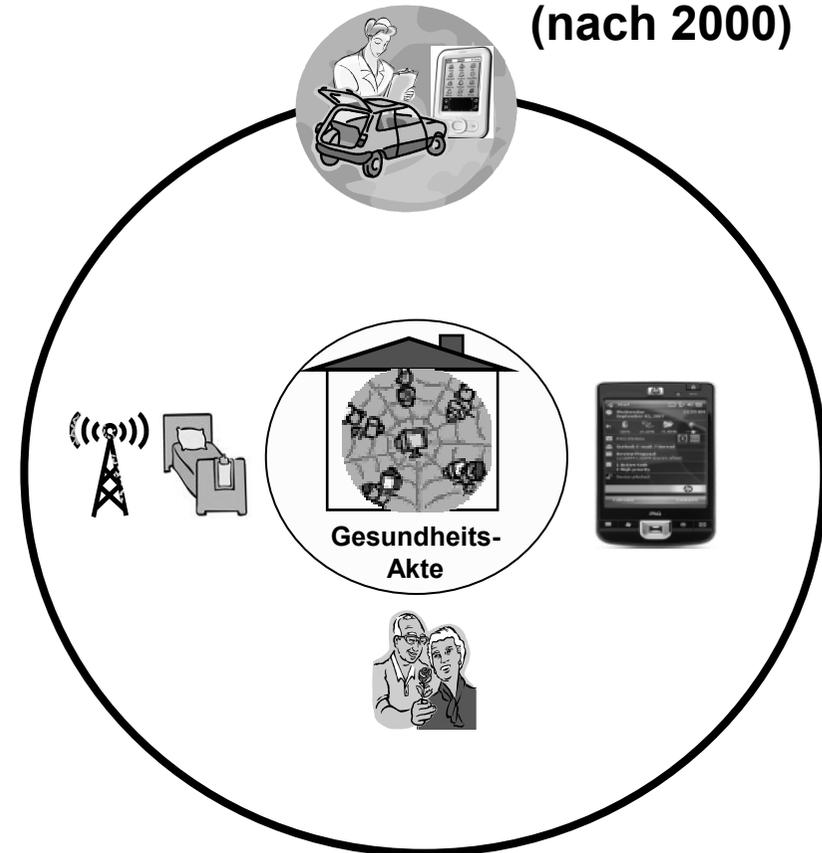
Die Kopernikanische Wende: Gesundheits- u. Pflege-IT für den Bürger

**WEB 1
(bis 2000)**



**Anwender:
Gesundheitsprofessionelle
Disziplinarität
Einrichtungsbezogen
Institutionell**

**WEB 2
(nach 2000)**



**Anwender:
Bürger, Konsumenten
Trans-Disziplinarität
Einrichtungsübergreifend
Lebensweltorientiert**

Einleitung

I. Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL)

- **Einführung: Themen der Pflege-IT**
- **Intranet: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen**
- **Extranet: Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben zuhause (AAL)**
- **Internet: Die persönliche Gesundheitsakte**
- **Panorama: Pflegedokumentation, AAL u. Gesundheitsakte**

II. Fragen der Technikbewertung aus pflegerischer Sicht

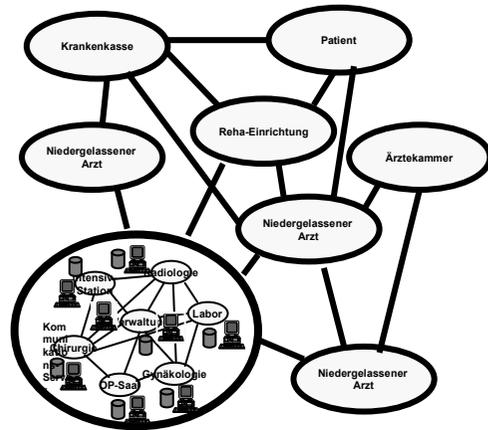
- **Strömungen der Technikbewertung**
- **Ein Technikbewertungsmodell für Einrichtungen und Zuhause**
- **Endpunkte des Modells aus pflege-theoretischer Sicht**
- **Empirische Zugänglichkeit des Modells: Pflegeforschung**

III. Empfehlungen

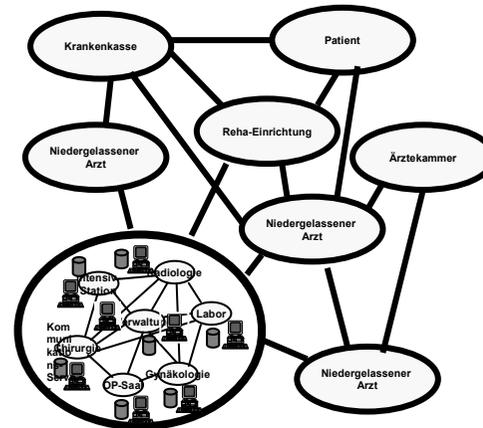
- **Empirische statt spekulative Technikbewertung**
- **Evidenz-basierte Entscheidungen bei Technikanschaffungen**

Jenseits Intra- u. Extranet:

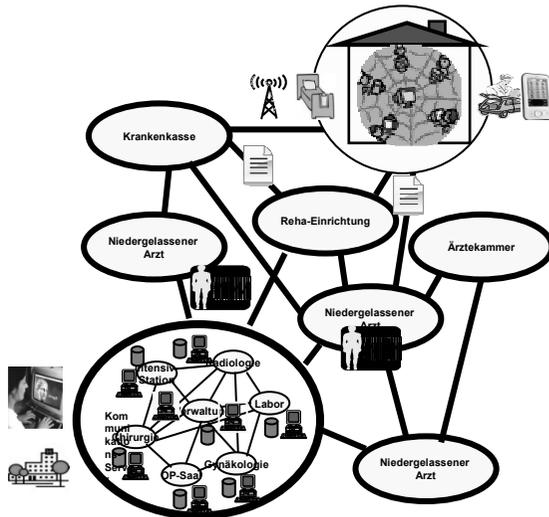
3. Assistenzsysteme für die persönliche Gesundheitsakte (-dossier)



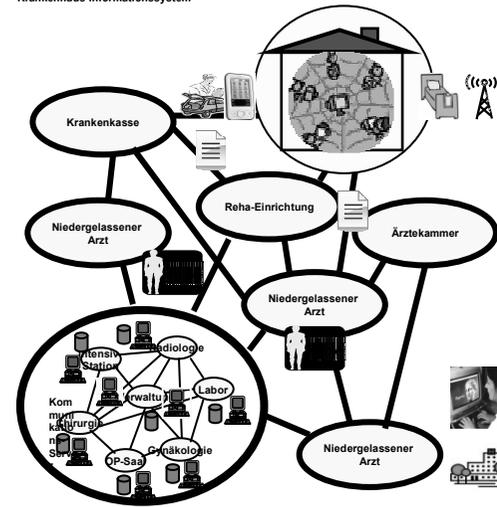
Krankenhaus-Informationssystem



Krankenhaus-Informationssystem



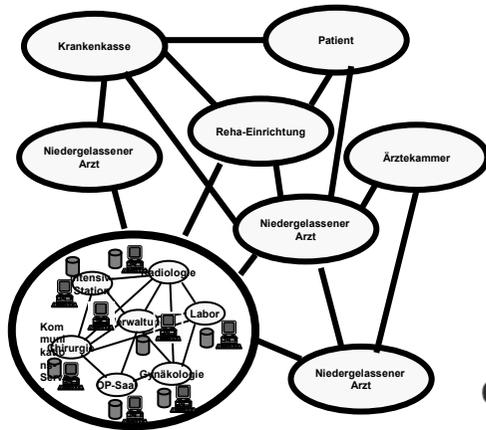
Krankenhaus-Informationssystem



Krankenhaus-Informationssystem

Jenseits Intra- u. Extranet:

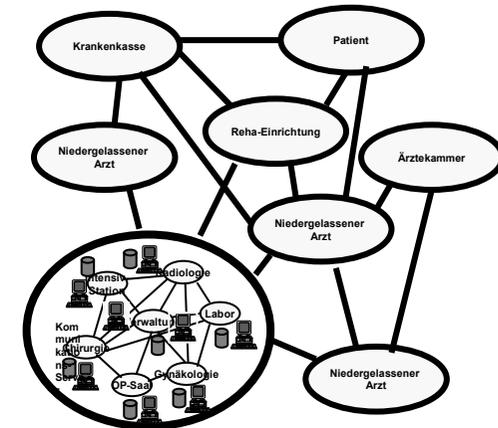
3. Assistenzsysteme für die persönliche Gesundheitsakte (-dossier)



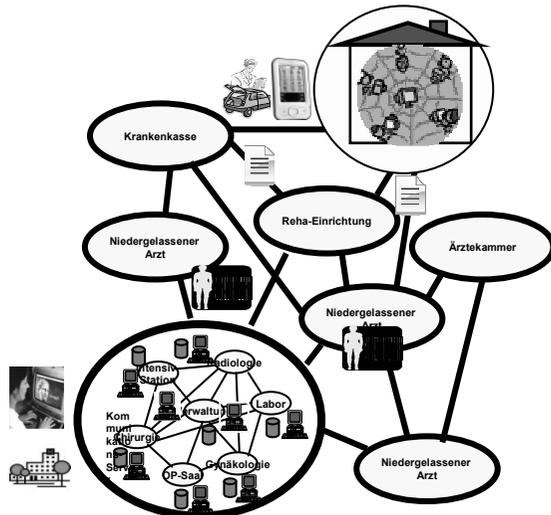
Krankenhaus-Informationssystem



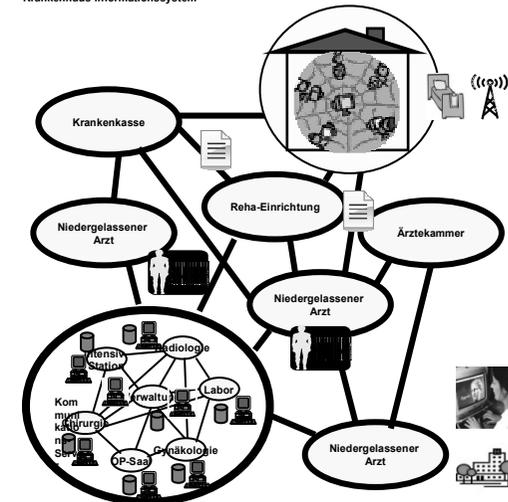
Google Health: Patientendaten im Web



Krankenhaus-Informationssystem



Krankenhaus-Informationssystem



Krankenhaus-Informationssystem

Zusammenfassung:

1. Intranet u. das Krankenhausinformationssystem (KIS):
 - Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen
2. Extranet u. die Verlagerung der Versorgung in die Haushalte:
 - Assistenzsysteme für die ambulante Pflegedokumentation
 - Altersgerechte Assistenzsysteme für ein gesundes und unabhängiges Leben (AAL)
3. Internet u. die kopernikanische Wende in der Gesundheitsinformatik:
 - Assistenzsysteme für die persönliche Gesundheitsakte jenseits von Intra- und Extranet.



Einleitung

I. Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL)

- **Einführung: Themen der Pflege-IT**
- **Intranet: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen**
- **Extranet: Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben zuhause (AAL)**
- **Internet: Die persönliche Gesundheitsakte**
- **Panorama: Pflegedokumentation, AAL u. Gesundheitsakte**

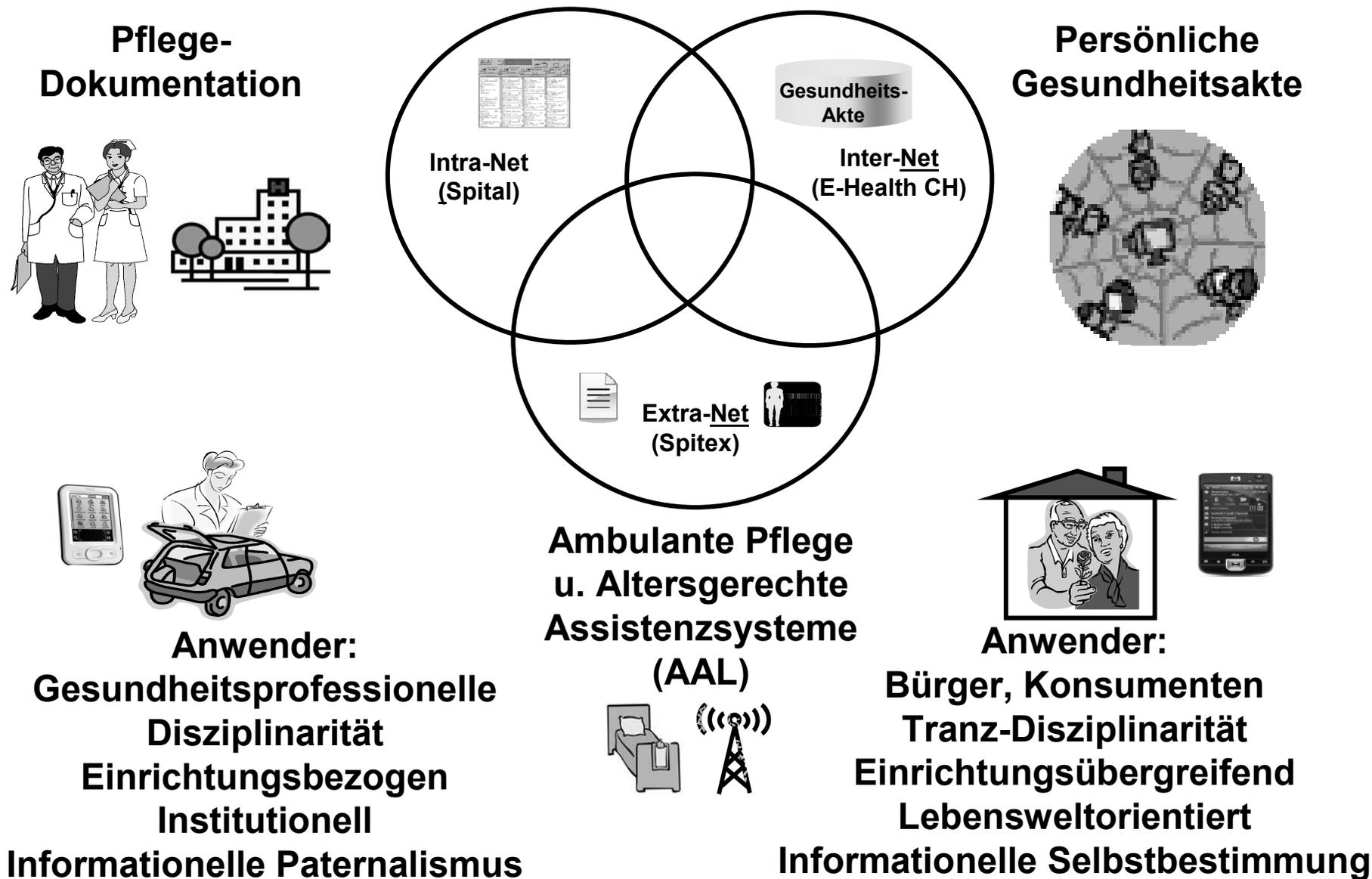
II. Fragen der Technikbewertung aus pflegerischer Sicht

- **Strömungen der Technikbewertung**
- **Ein Technikbewertungsmodell für Einrichtungen und Zuhause**
- **Endpunkte des Modells aus pflegetheoretischer Sicht**
- **Empirische Zugänglichkeit des Modells: Pflegeforschung**

III. Empfehlungen

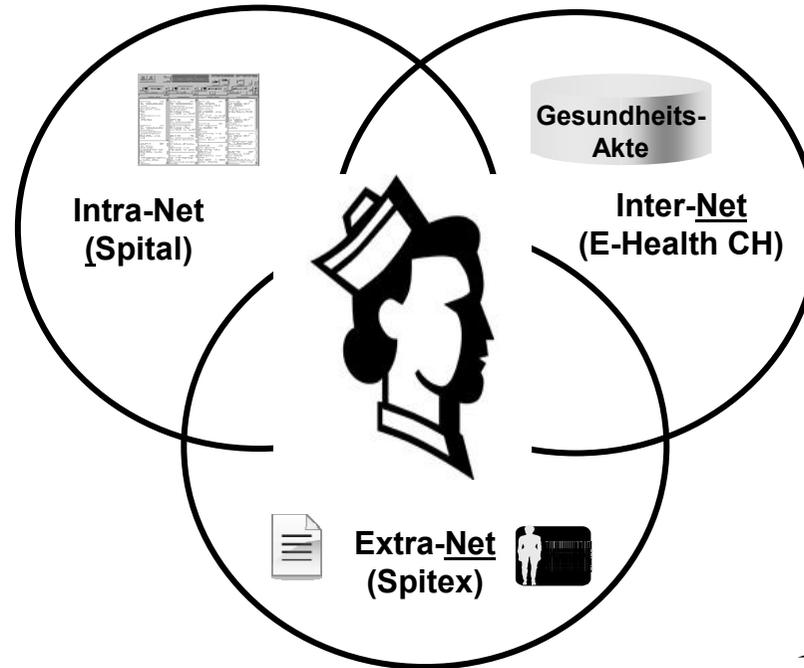
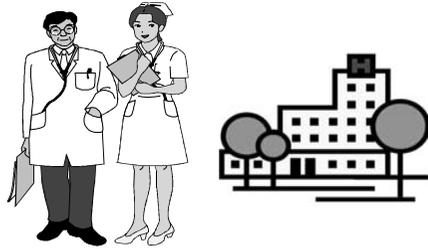
- **Empirische statt spekulative Technikbewertung**
- **Evidenz-basierte Entscheidungen bei Technikanschaffungen**

Panorama: Altersgerechte Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben (AAL) zwischen Pflegedokumentation und persönliche Gesundheitsakte

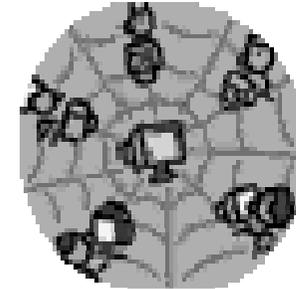


Pflege und Technik

Pflege-Dokumentation



Persönliche Gesundheitsakte



Ambulante Pflege u. Altersgerechte Assistenzsysteme (AAL)



„Pflege und Technik –
zwischen gesellschaftlichen Anforderungen und Kulturkritik?“
Campustag der Universität Vallendar, 7. Februar, 2011.
Deutsche Gesellschaft für Pflegeforschung: Sektion
„Entwicklung u. Folgen von Technik und Informatik in der Pflege“

Spitalexterne Hilfe und Pflege



Normales Wohnen
Über 90 % aller
Menschen über 65 Jahre



**Präventive Hausbesuche
in Pflege- u. Altenwohnungen**



Normales Wohnen
Über 90 % aller
Menschen über 65 Jahre



**Betreutes selbständiges Leben
in vernetzten Wohnungen (AAL)**

Einleitung

I. Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL)

- **Einführung: Themen der Pflege-IT**
- **Intranet: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen**
- **Extranet: Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben zuhause (AAL)**
- **Internet: Die persönliche Gesundheitsakte**
- **Panorama: Pflegedokumentation, AAL u. Gesundheitsakte**

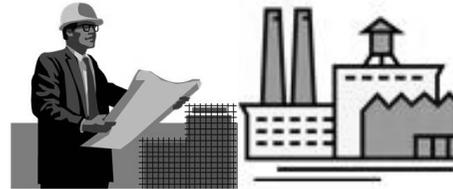
II. Fragen der Technikbewertung aus pflegerischer Sicht

- **Strömungen der Technikbewertung**
- **Ein Technikbewertungsmodell für Einrichtungen und Zuhause**
- **Endpunkte des Modells aus pflege-theoretischer Sicht**
- **Empirische Zugänglichkeit des Modells: Pflegeforschung**

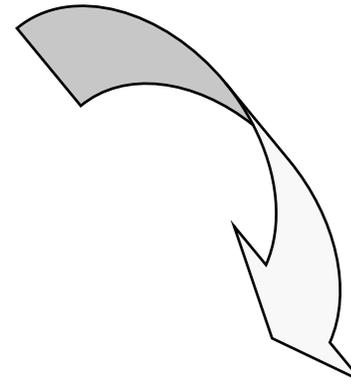
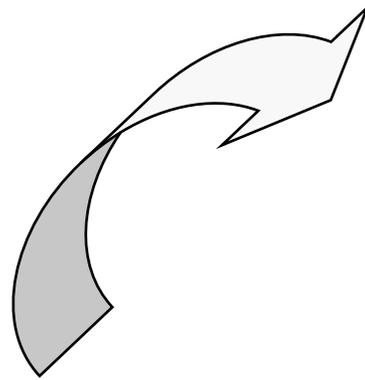
III. Empfehlungen

- **Empirische statt spekulative Technikbewertung**
- **Evidenz-basierte Entscheidungen bei Technikanschaffungen**

Technologie und Kulturkritik: Der Geist der Technik: Ist Technik ein Kulturfaktor?



**Technologische
Entwicklung**



**Naturwissenschaftliche
Forschung**

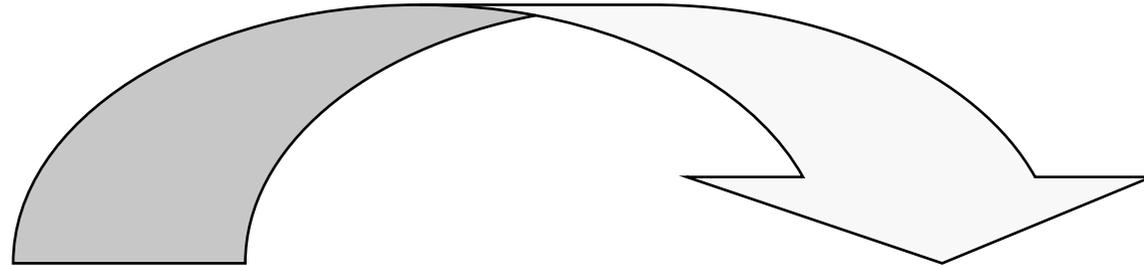
**Kulturelle Werte des
humanistischen Bildungsbürgers**



Zwei Kulturen

Spekulative Technologiebewertung

*Technische Hervorbringungen drohen
den Geist, die Seele, den Menschen zu ersticken*



**Naturwissenschaftliche
Forschung, und
technologische Entwicklung**



**Gesellschaftliche,
politische, und
kulturelle Werte**



**Technologie und Kulturkritik:
Der Geist der Technik: Ist Technik ein Kulturfaktor?**

Max Frisch: Homo Faber (1957)

<p>Naturwissenschaftliche Forschung, und technologische Entwicklung</p> <p><i>Beherrschung von Mitteln (Werkzeuge) für feststehende Zwecke</i></p>	<p>Kulturelle Werte des humanistischen Bildungsbürgers: Kritik der Technik</p> <p><i>Beherrschung von zweckfreien Handlungen</i></p>
	
<p>Walter Faber</p>	<p>Hanna (F.G. Jünger) und Marcel (L. Klages)</p>

Technik als Gestell

Martin Heidegger (dt. Philosoph)

Technik:

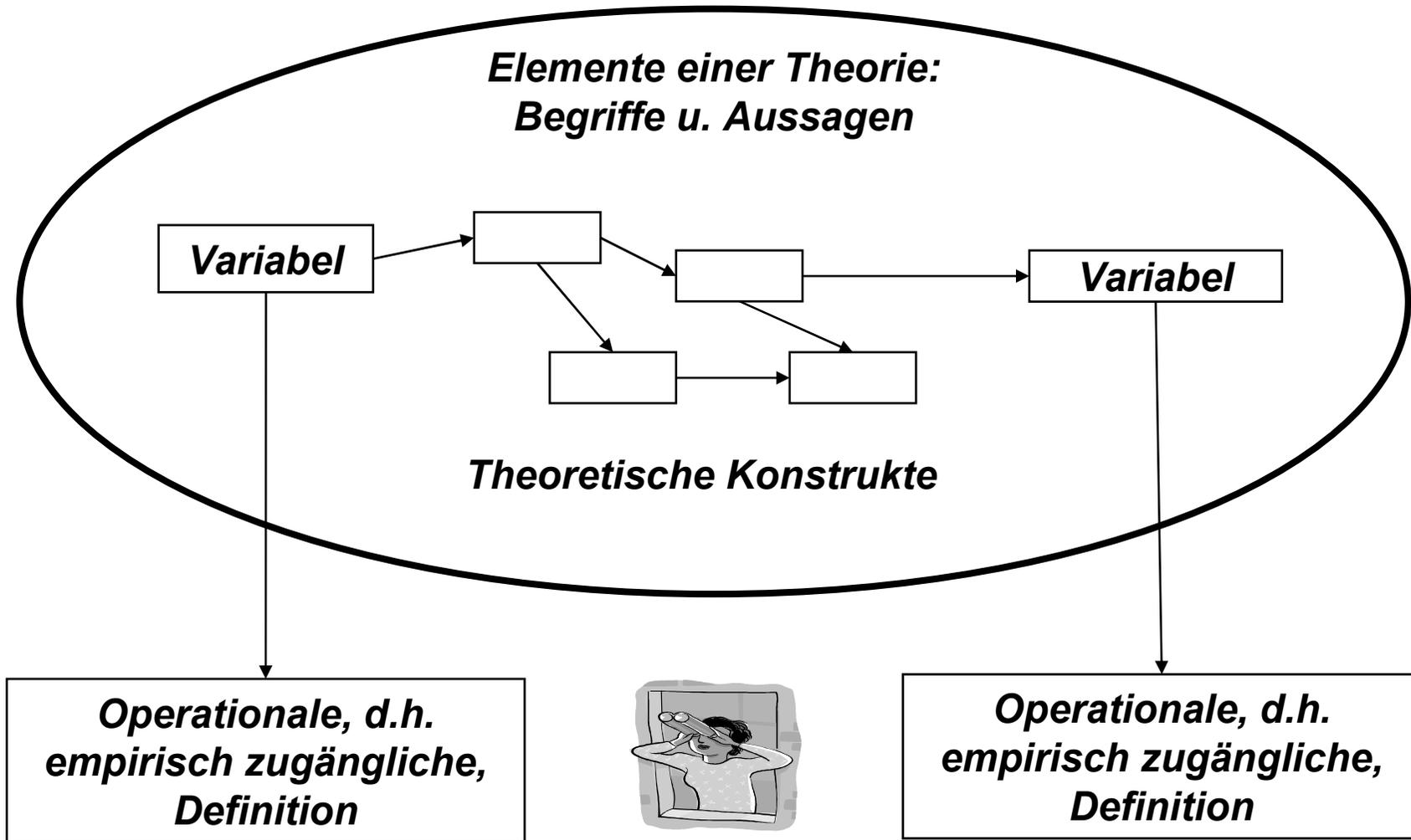
- 1. Die instrumentale Bestimmung: Ein Mittel für Zwecke**
- 2. Die anthropologische Bestimmung: Ein Tun des Menschen**
- 3. Die Wesensbestimmung: Eine Weise des Entbergens**



Kraftwerk Rheinfelden

Empirische Technikbewertung

Empirische Technikbewertung: Ein Begriffsrahmen oder ein Modell ?



Einleitung

I. Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL)

- Einführung: Themen der Pflege-IT
- Intranet: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen
- Extranet: Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben zuhause (AAL)
- Internet: Die persönliche Gesundheitsakte
- Panorama: Pflegedokumentation, AAL u. Gesundheitsakte

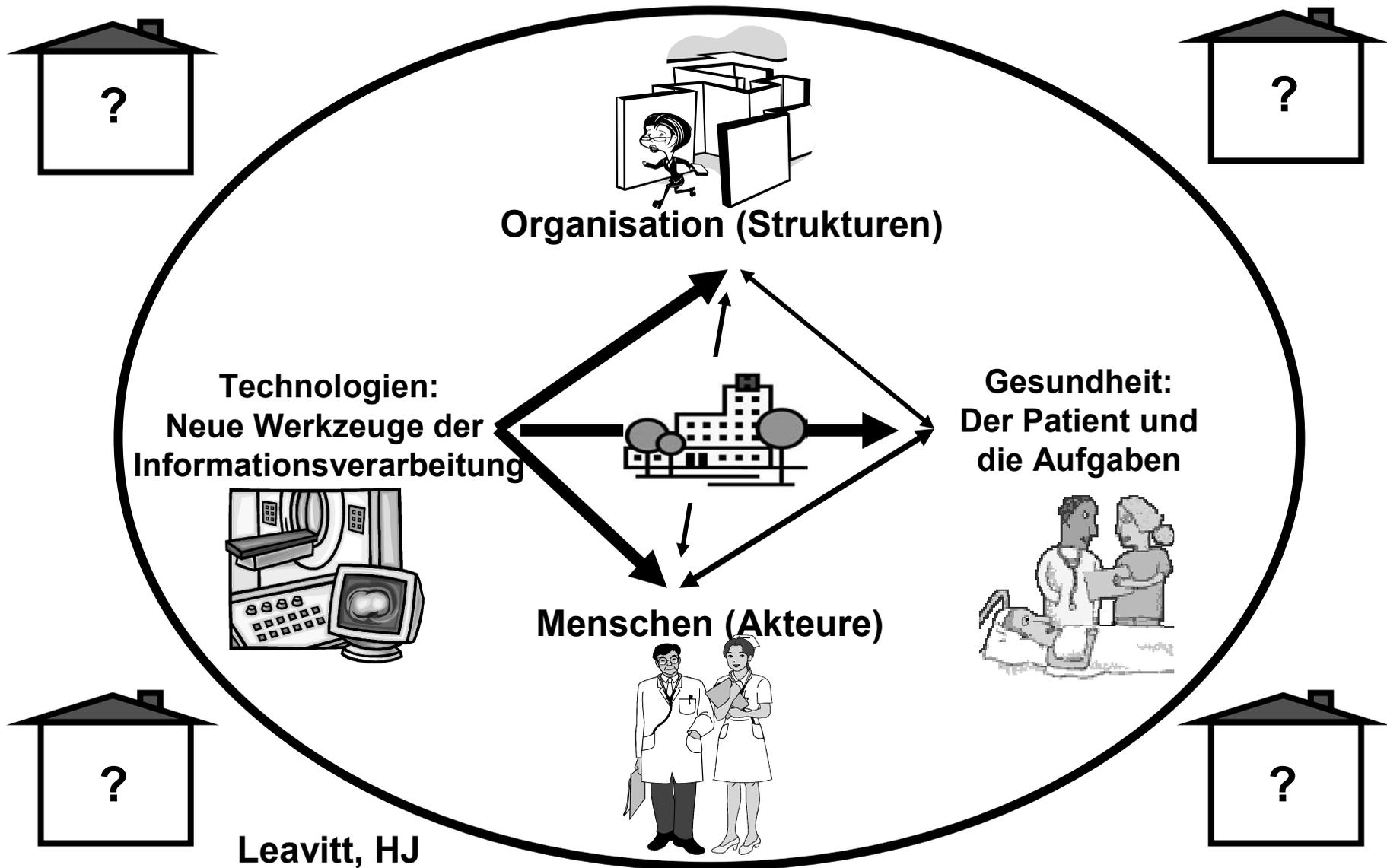
II. Fragen der Technikbewertung aus pflegerischer Sicht

- Strömungen der Technikbewertung
- Ein Technikbewertungsmodell für Einrichtungen und Zuhause
- Endpunkte des Modells aus pflege-theoretischer Sicht
- Empirische Zugänglichkeit des Modells: Pflegeforschung

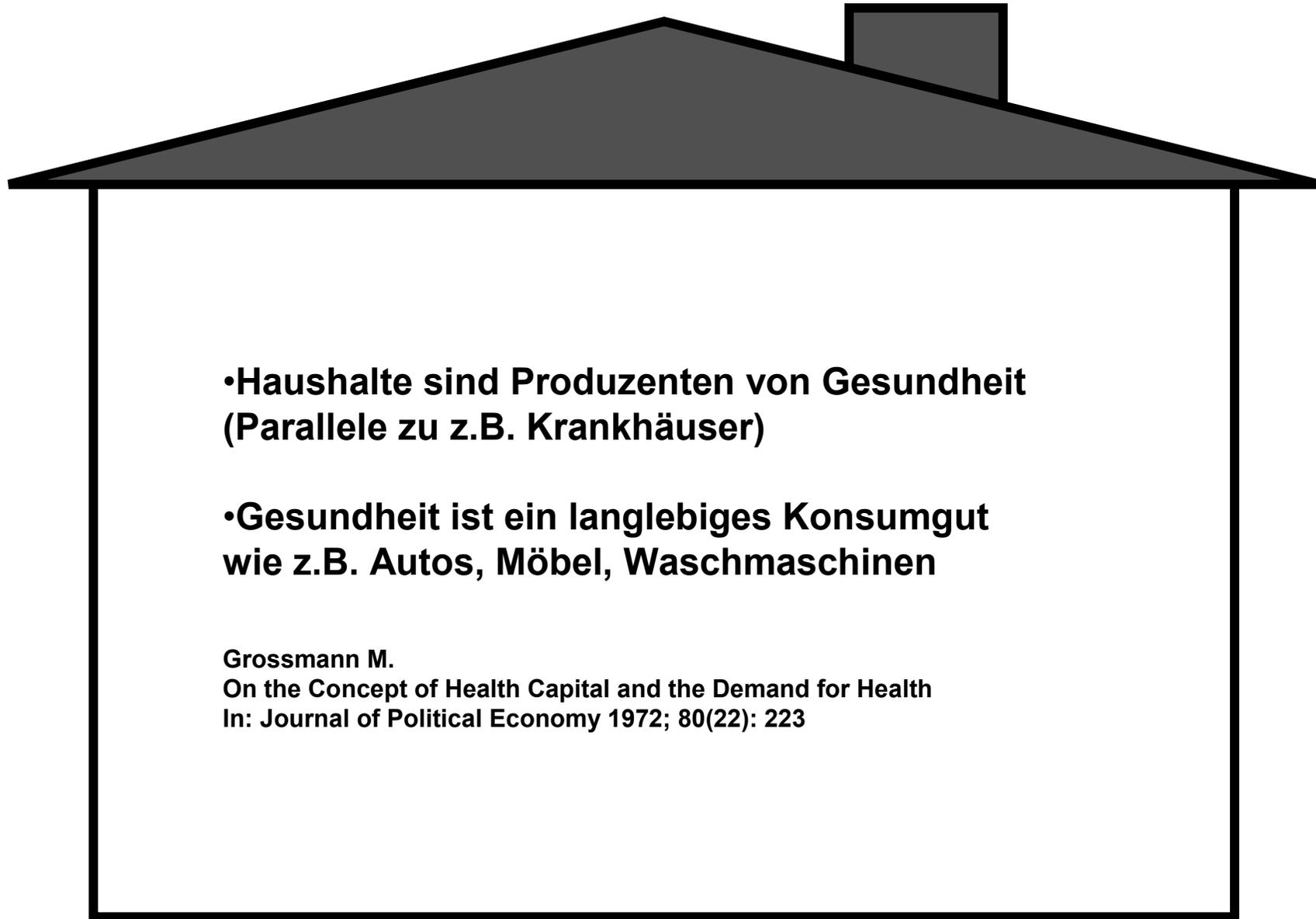
III. Empfehlungen

- Empirische statt spekulative Technikbewertung
- Evidenz-basierte Entscheidungen bei Technikanschaffungen

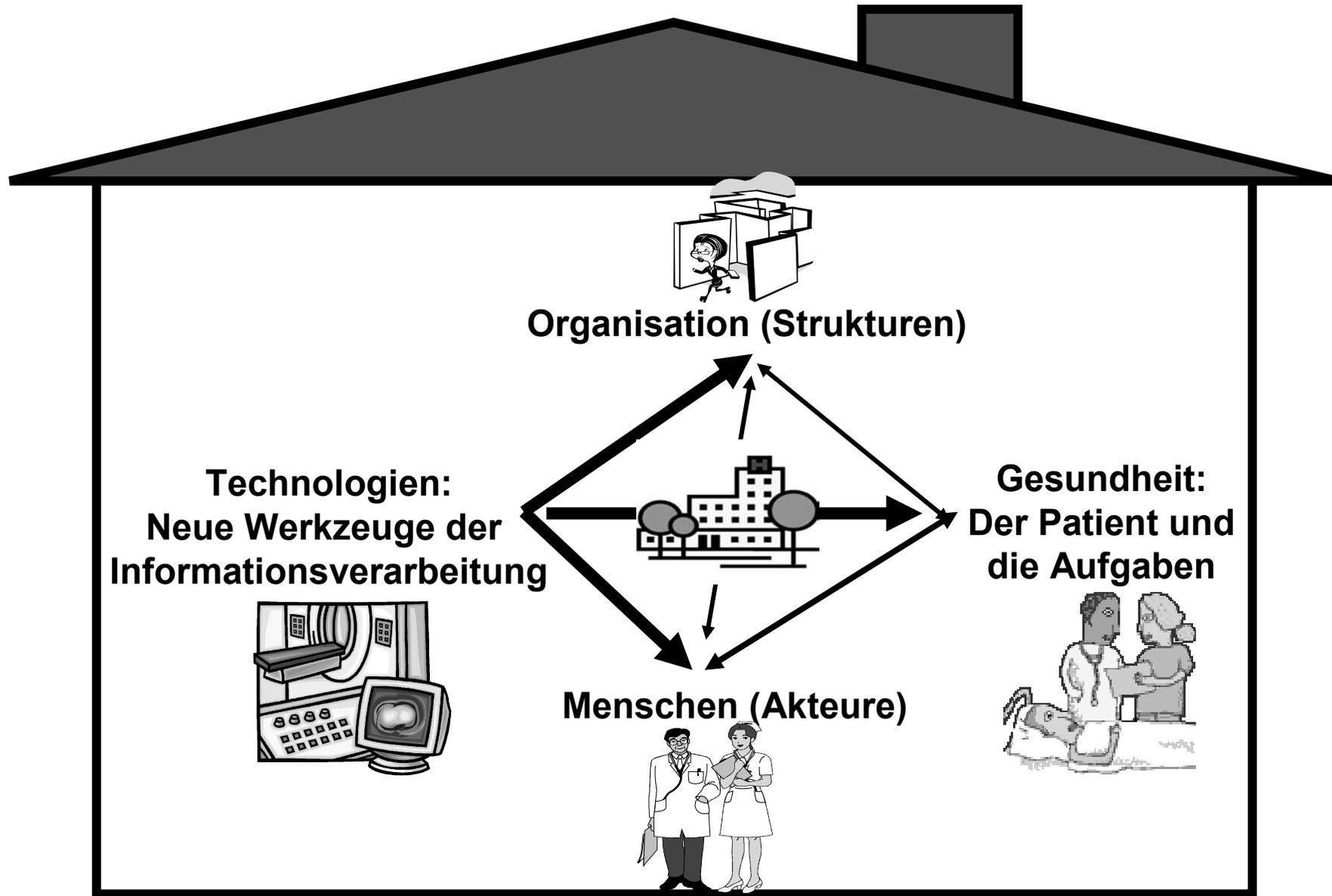
Fragen der Technologiebewertung aus pflegerischer Sicht.



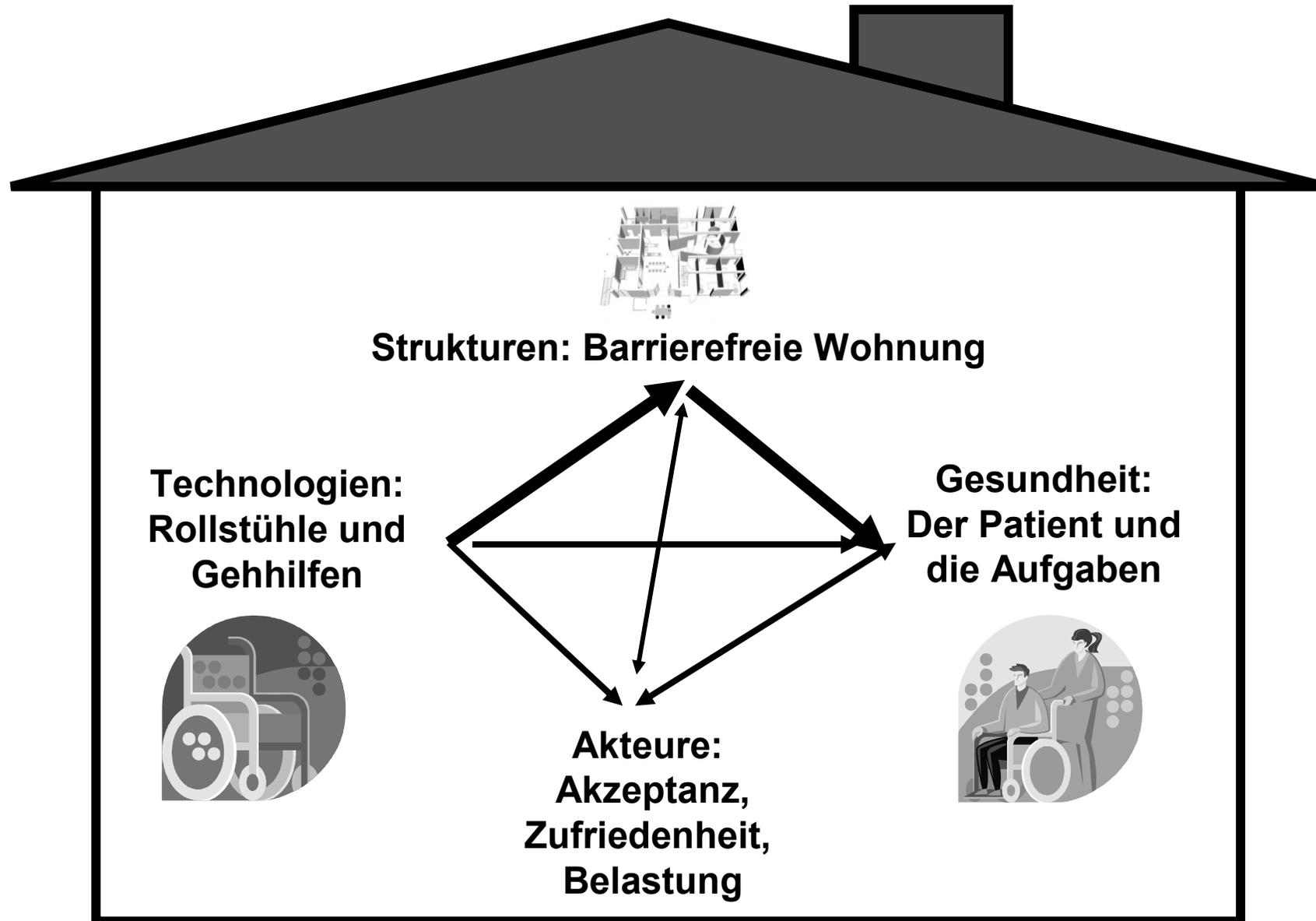
Fragen der Technologiebewertung aus pflegerischer Sicht.



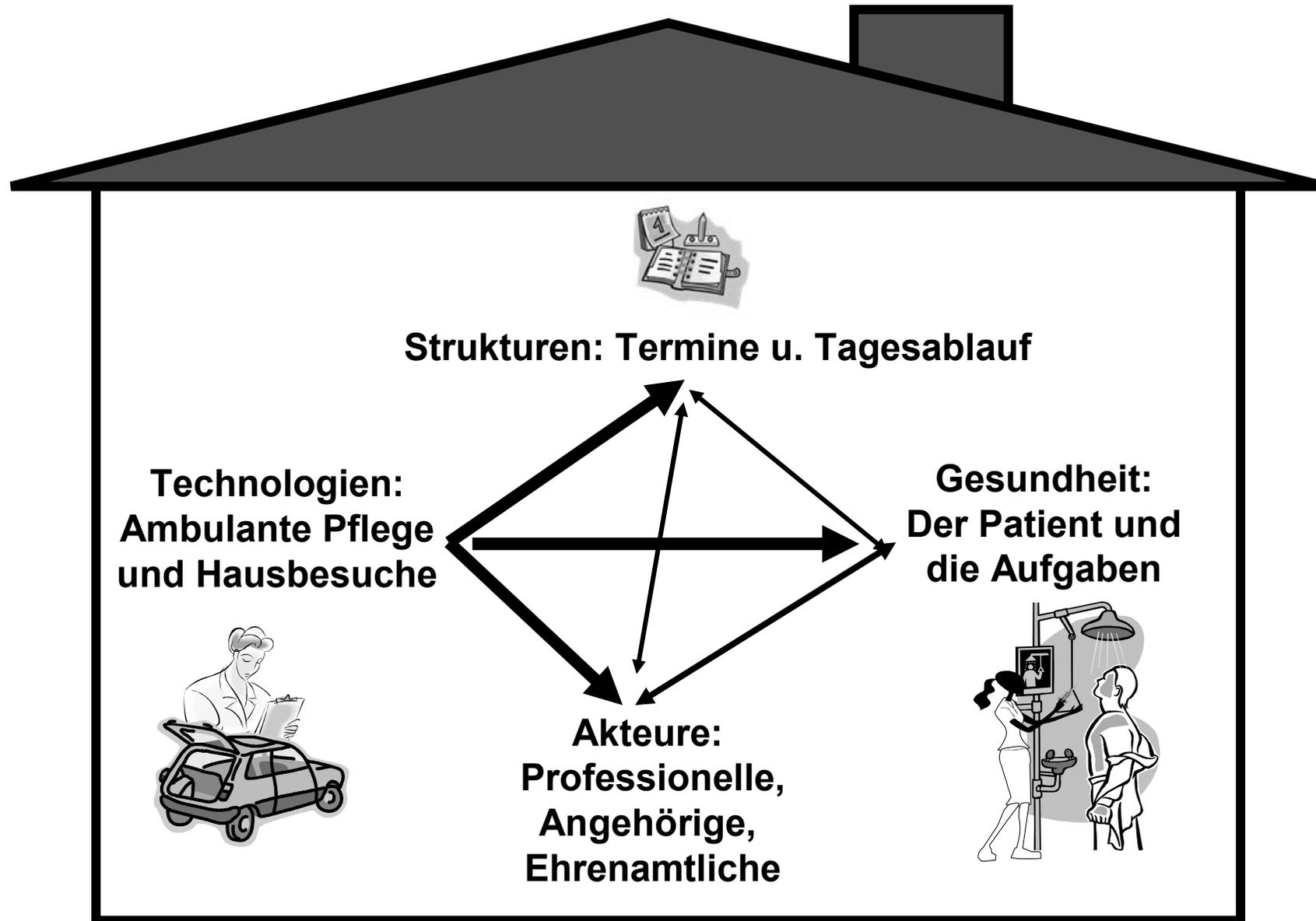
Fragen der Technologiebewertung aus pflegerischer Sicht.



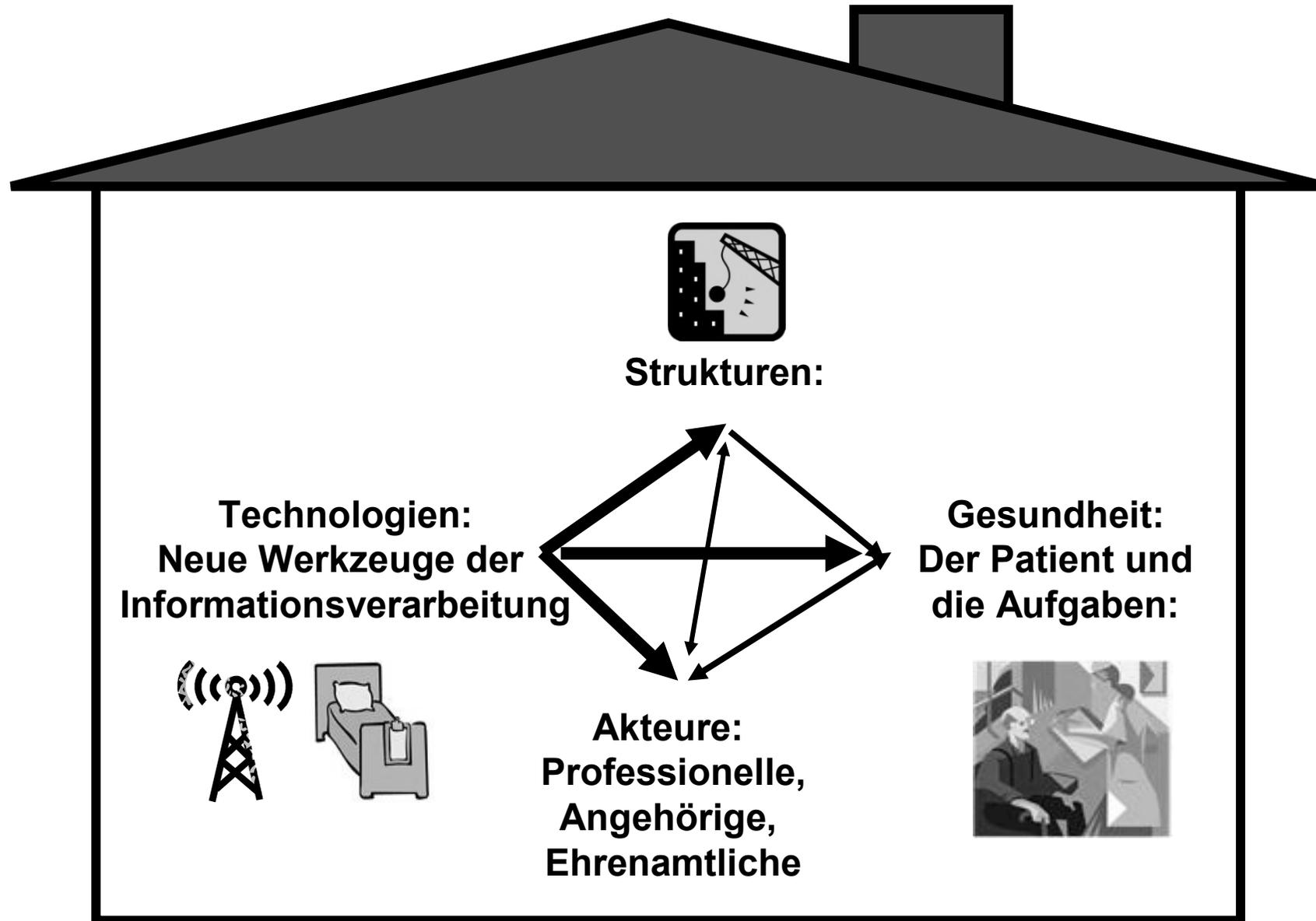
Fragen der Technologiebewertung aus pflegerischer Sicht.



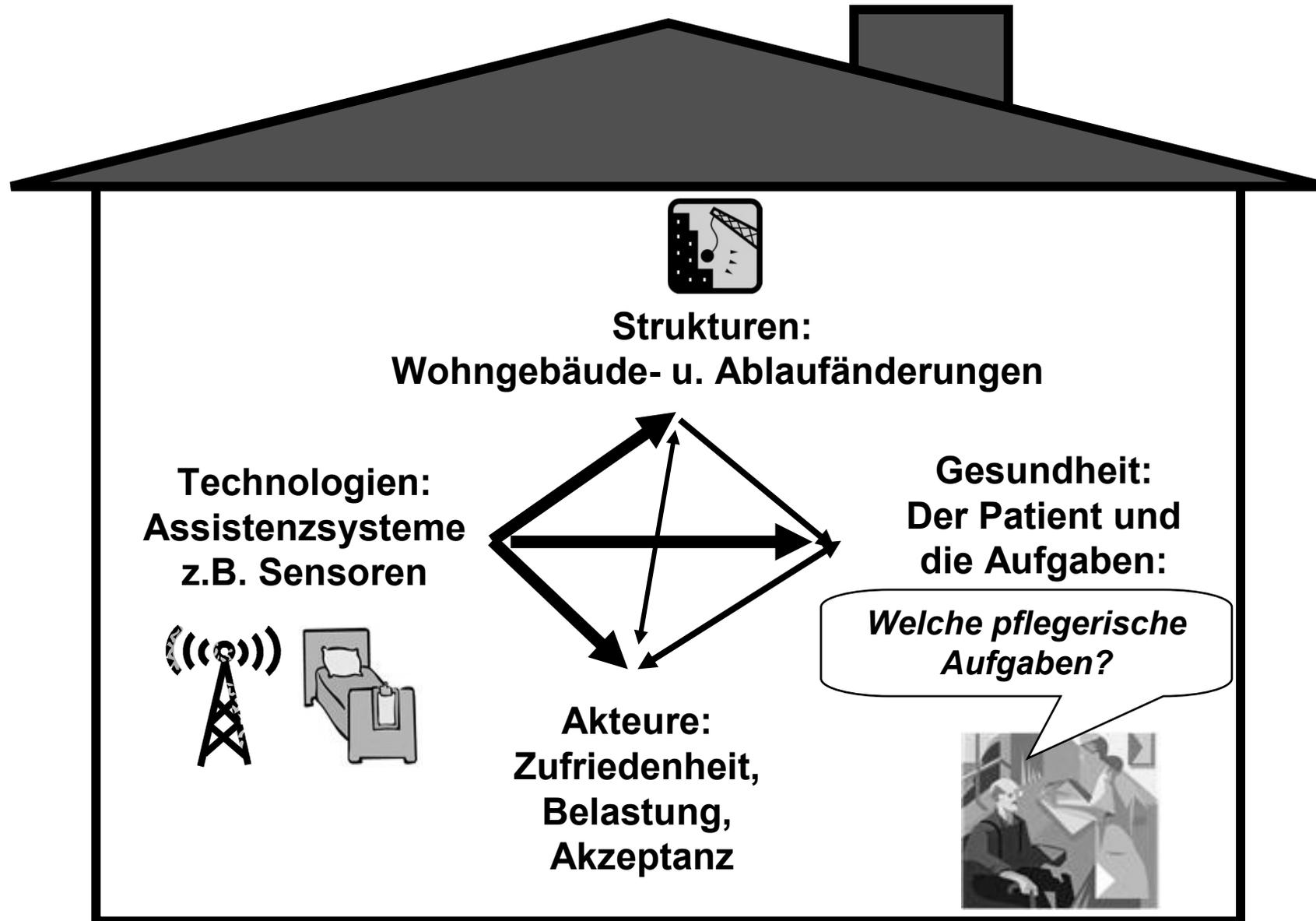
Fragen der Technologiebewertung aus pflegerischer Sicht.



Fragen der Technologiebewertung aus pflegerischer Sicht.



Fragen der Technologiebewertung aus pflegerischer Sicht.



Einleitung

I. Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL)

- Einführung: Themen der Pflege-IT
- Intranet: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen
- Extranet: Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben zuhause (AAL)
- Internet: Die persönliche Gesundheitsakte
- Panorama: Pflegedokumentation, AAL u. Gesundheitsakte

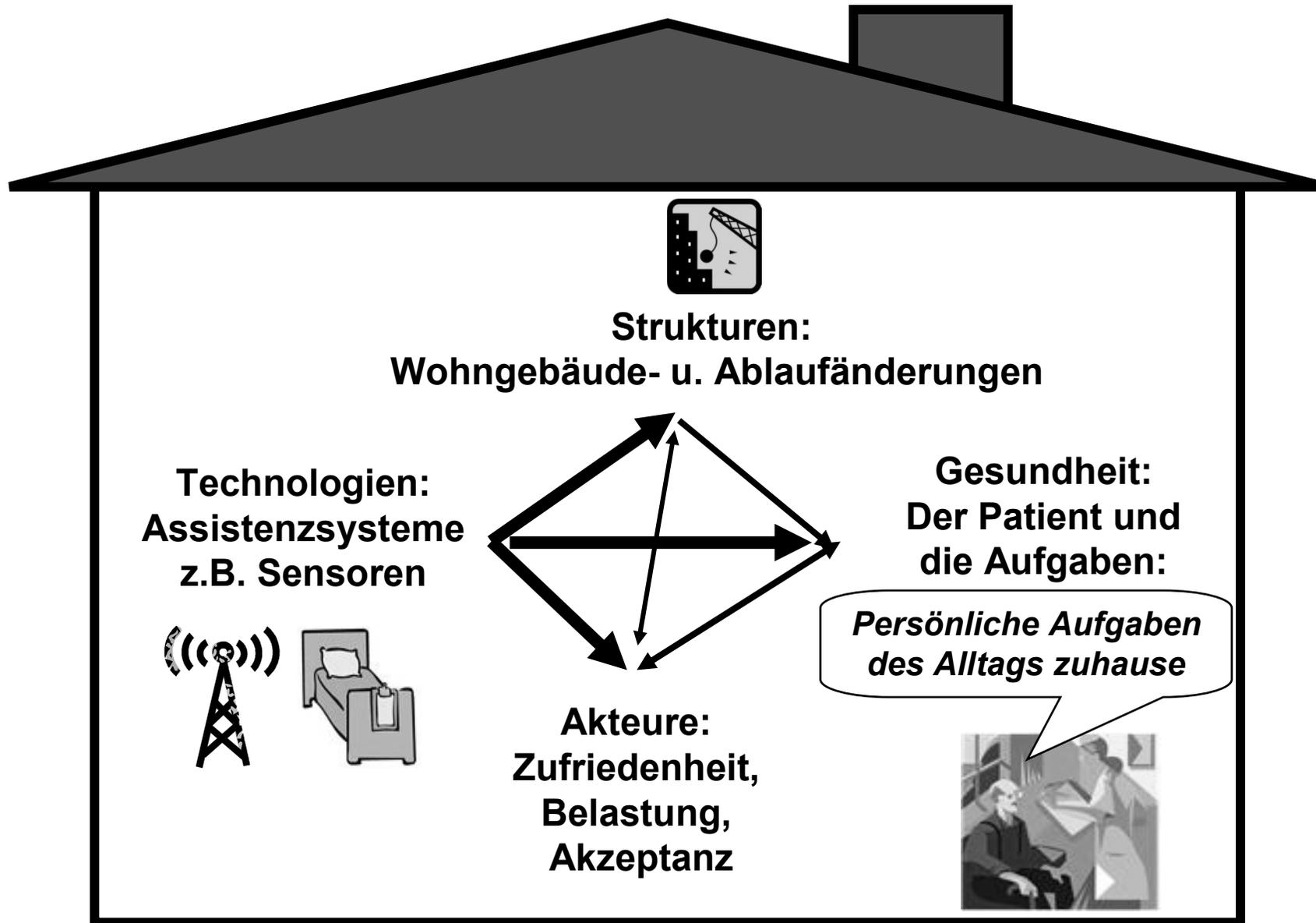
II. Fragen der Technikbewertung aus pflegerischer Sicht

- Strömungen der Technikbewertung
- Ein Technikbewertungsmodell für Einrichtungen und Zuhause
- Endpunkte des Modells aus pflegetheoretischer Sicht
- Empirische Zugänglichkeit des Modells: Pflegeforschung

III. Empfehlungen

- Empirische statt spekulative Technikbewertung
- Evidenz-basierte Entscheidungen bei Technikanschaffungen

Fragen der Technologiebewertung aus pflegerischer Sicht.





Virginia Hendersons Definition der Pflege

Die Aufgabe der Pflegekraft ist laut Virginia Henderson, den Menschen in dem Fall, dass er selbst seine Bedürfnisse nicht mehr erfüllen kann, bei der Erfüllung der Bedürfnisse zu helfen. Das Hauptaugenmerk hat aber darauf zu liegen, den Menschen dazu anzuleiten, seine Bedürfnisse selbst wieder erfüllen zu können.

Virginia Hendersons Definition von Pflege sagt aus, dass:

„dem kranken oder auch gesunden Menschen bei der Verrichtung von Aktivitäten geholfen werden sollte, die seiner Gesundheit oder Wiederherstellung (oder auch einem friedlichen Sterben) förderlich sind und die er ohne Beistand selbst ausüben würde, wenn er über die dazu erforderliche Stärke, Willenskraft oder Kenntnis verfügen würde. Die Pflegeperson leistet ihre Hilfe auf eine Weise, dass der Gepflegte seine Selbständigkeit so rasch wie möglich wiedergewinnt“.

Virgina Henderson / A. B. Harmers Textbook of Principles and Practice of Nursing. 1939 4.Edition; 1955 5. Edition

**Motivationstheorie
Bedürfnishierarchie
Psychologe
Abraham Maslow
Theory of Human Motivation
(1943)**

Virgina Henderson / Gladys Nite Textbook of Principles and Practice of Nursing 1978 6.Edition (Maslow wird erwähnt)

**Virgina Henderson
Nature of Nursing.
14 Bedürfnisse
(1966)**

**Nancy Roper
12 Lebensaktivitäten
1976/80**



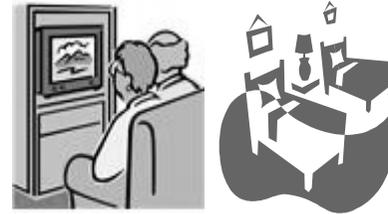
**Liliane Juchli: Allgemeine und spezielle Krankenpflege: ein Lehr- u. Lernbuch.
1. Auflage. Thieme, Stuttgart 1973
8. Auflage. Thieme, 1994-1997**



Die Aktivitäten des Täglichen Lebens nach Liliane Juchli lauten:

Assistenzsysteme: (AAL-Projekte)

1. Wach sein und schlafen



1. ??



2. Sich bewegen



2. ??

3. Sich waschen und kleiden



3. ??

4. Essen und Trinken

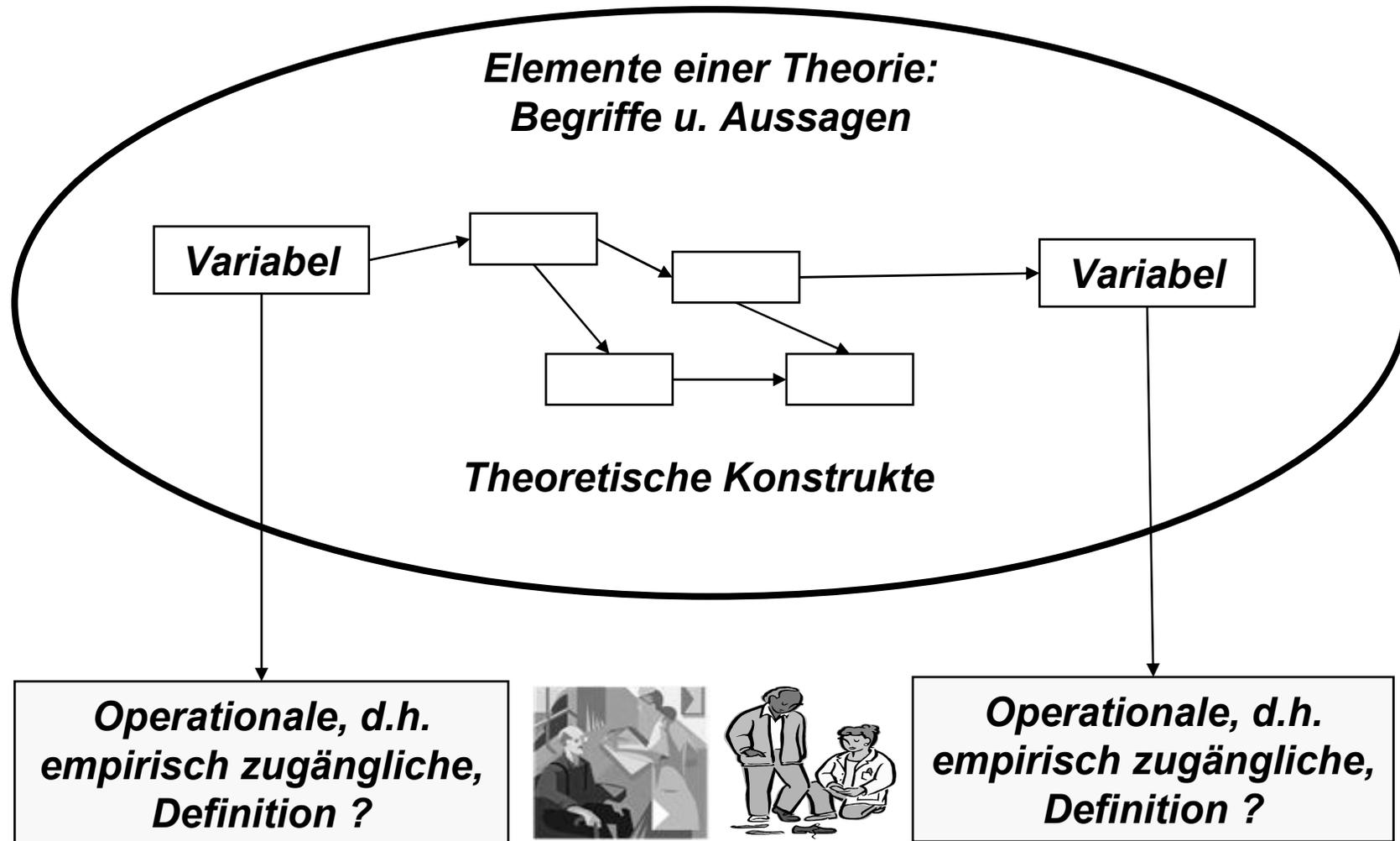


4. ??



Empirische Technikbewertung:

Ein Begriffsrahmen oder ein Modell
der Aktivitäten des täglichen Lebens (ATLs)



Einleitung

I. Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL)

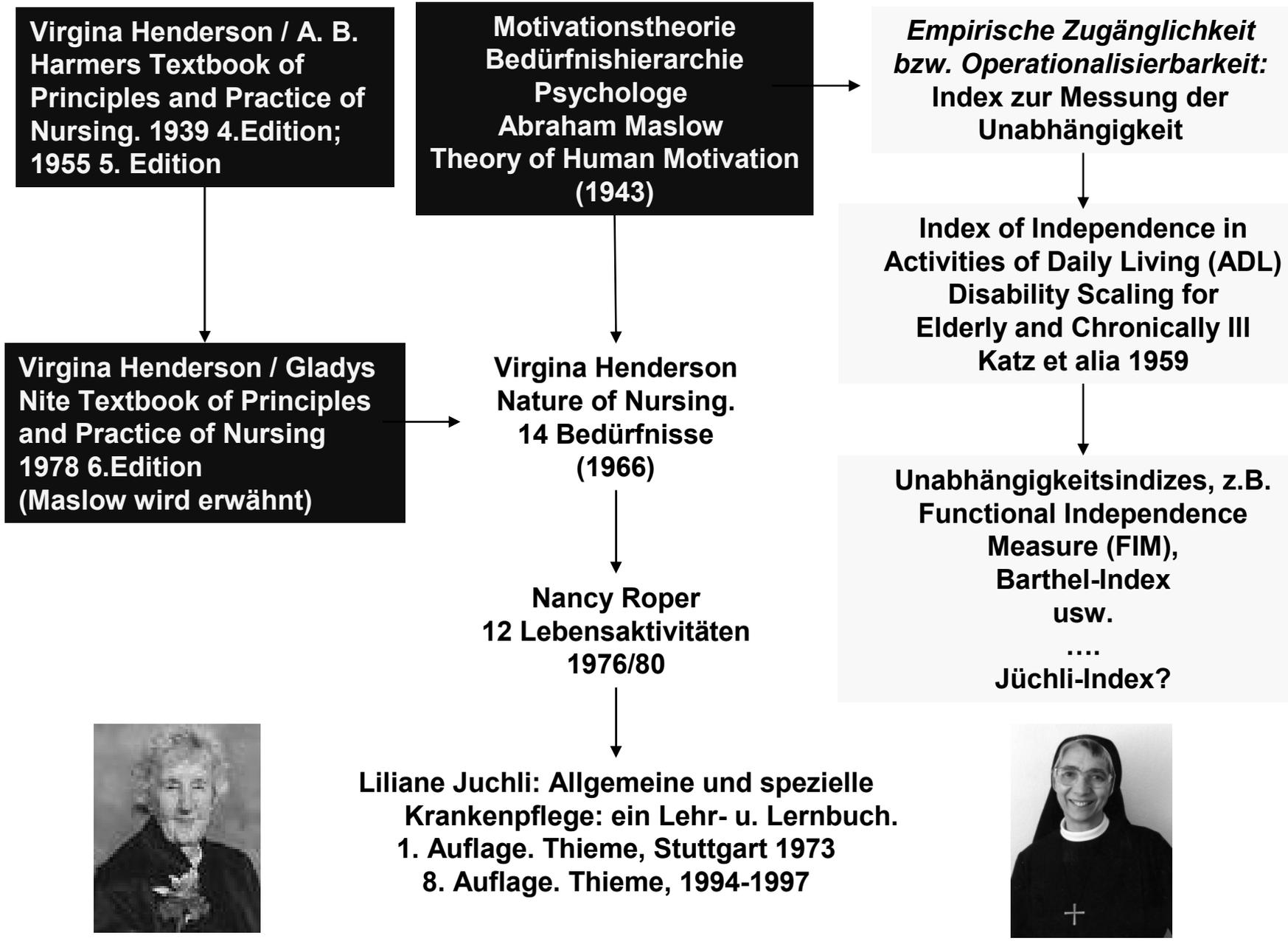
- **Einführung: Themen der Pflege-IT**
- **Intranet: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen**
- **Extranet: Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben zuhause (AAL)**
- **Internet: Die persönliche Gesundheitsakte**
- **Panorama: Pflegedokumentation, AAL u. Gesundheitsakte**

II. Fragen der Technikbewertung aus pflegerischer Sicht

- **Strömungen der Technikbewertung**
- **Ein Technikbewertungsmodell für Einrichtungen und Zuhause**
- **Endpunkte des Modells aus pflegetheoretischer Sicht**
- **Empirische Zugänglichkeit des Modells: Pflegeforschung**

III. Empfehlungen

- **Empirische statt spekulative Technikbewertung**
- **Evidenz-basierte Entscheidungen bei Technikanschaffungen**



Einleitung

I. Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL)

- **Einführung: Themen der Pflege-IT**
- **Intranet: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen**
- **Extranet: Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben zuhause (AAL)**
- **Internet: Die persönliche Gesundheitsakte**
- **Panorama: Pflegedokumentation, AAL u. Gesundheitsakte**

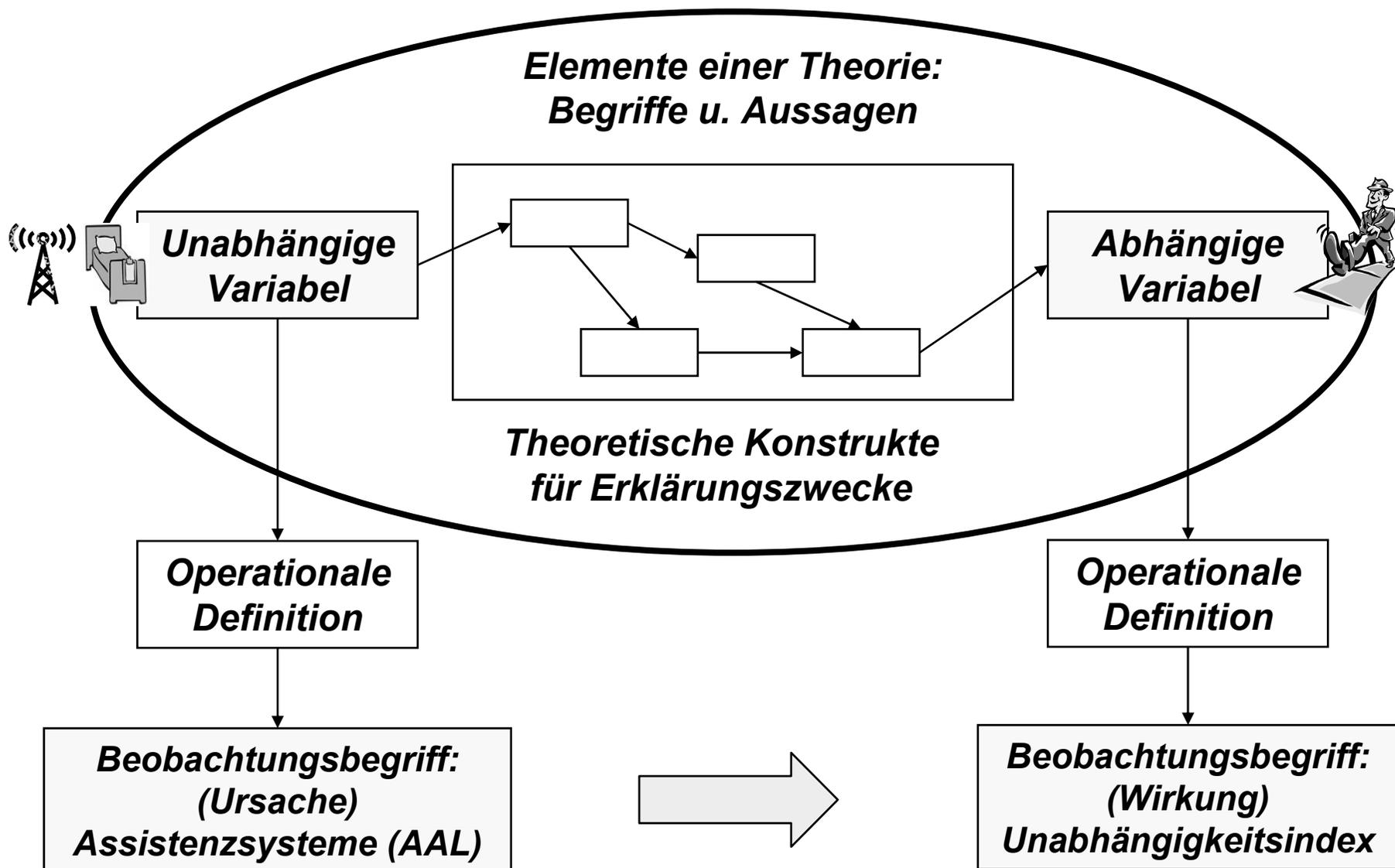
II. Fragen der Technikbewertung aus pflegerischer Sicht

- **Strömungen der Technikbewertung**
- **Ein Technikbewertungsmodell für Einrichtungen und Zuhause**
- **Endpunkte des Modells aus pflegetheoretischer Sicht**
- **Empirische Zugänglichkeit des Modells: Pflegeforschung**

III. Empfehlungen

- **Empirische statt spekulative Technikbewertung**
- **Evidenz-basierte Entscheidungen bei Technikanschaffungen**

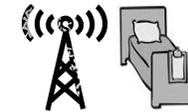
Empirische Technologiebewertungsstudien: Wie?



Empirischen Technologiebewertungsstudien

P (Population): Frauen und Männer älter als 75

I (Intervention): Intelligente Pflegebetten



K (Kontrolle): Konventionelle Betten



O (Outcome):



**Dauer des Lebens zuhause
Todesfälle (Mortalität)
Tage im Krankenhaus
Einweisungen ins Pflegeheim.**



**4. Aufgabenorientierter Endpunkt des Modells zur Technikbewertung:
Unabhängigkeit im Bereich der Aktivitäten des täglichen Lebens
(Unabhängigkeitsindex)**



Empirischen Technologiebewertungsstudien

P (Population): Frauen und Männer älter als 75

I (Intervention):

K (Kontrolle):

O (Outcome):

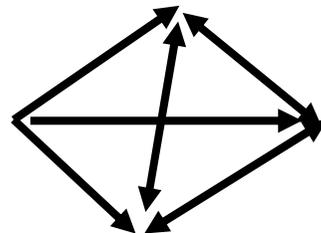


**Dauer des Lebens zuhause
Todesfälle (Mortalität)
Tage im Krankenhaus
Einweisungen ins Pflegeheim.**



Endpunkt des Modells zur Technikbewertung:

- 1. Technikorientierte Endpunkte: Performance im Labor u. im Alltag**
 - 2. Strukturorientierte Endpunkte: Barrierefreiheit u. Ablaufänderungen**
 - 3. Akteurorientierte Endpunkte: Zufriedenheit, Belastung u. Akzeptanz**
 - 4. Aufgabenorientierte Endpunkte: Unabhängigkeit im Bereich der Aktivitäten des täglichen Lebens, Wohlbefinden u. Lebensqualität**
-



Einleitung

I. Pflege-IT im Kontext von Ambient Assisted Living (AAL)

- **Einführung: Themen der Pflege-IT**
- **Intranet: Pflegedokumentation in stationären Einrichtungen**
- **Extranet: Assistenzsysteme für ein unabhängiges Leben zuhause (AAL)**
- **Internet: Die persönliche Gesundheitsakte**
- **Panorama: Pflegedokumentation, AAL u. Gesundheitsakte**

II. Fragen der Technikbewertung aus pflegerischer Sicht

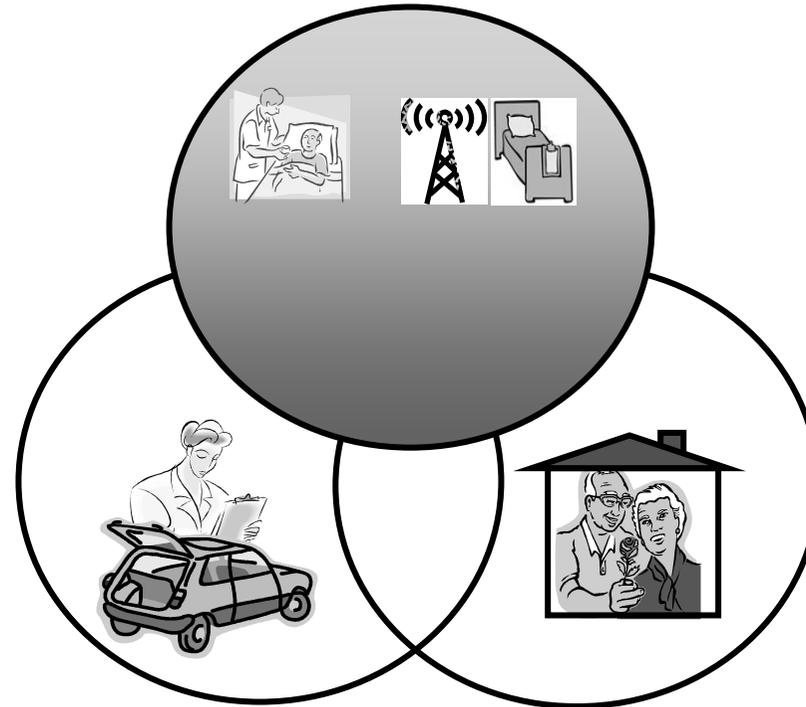
- **Strömungen der Technikbewertung**
- **Ein Technikbewertungsmodell für Einrichtungen und Zuhause**
- **Endpunkte des Modells aus pflegetheoretischer Sicht**
- **Empirische Zugänglichkeit des Modells: Pflegeforschung**

III. Empfehlungen

- **Empirische statt spekulative Technikbewertung**
- **Evidenz-basierte Entscheidungen bei Technikanschaffungen**

Health Technology Assessment (HTA)

Empirische Studien



**Pflegekraft
u. Arzt**

**Bewohner
u. Patient**



Synergien für ein selbständiges Leben im Alter: Menschliche Pflege und technologisch unterstütztes Wohnen

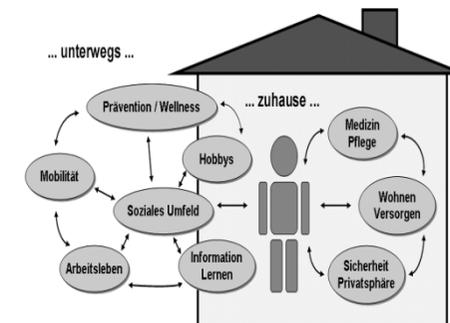
Normales Wohnen
Über 90 % aller
Menschen über 65 Jahre



Normales Wohnen
Über 90 % aller
Menschen über 65 Jahre



Assistenzsysteme im Dienste älterer Menschen ...



Präventive Hausbesuche
in Pflege- u. Altenwohnungen

Betreutes selbständiges Leben
in vernetzten Wohnungen (AAL)

Danke für ihre Aufmerksamkeit

