

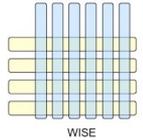
# Integrierte Versorgung: Konzepte und digitale Anwendungen zur effizienten Vernetzung

Emily Hickmann  
Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik,  
insb. Systementwicklung

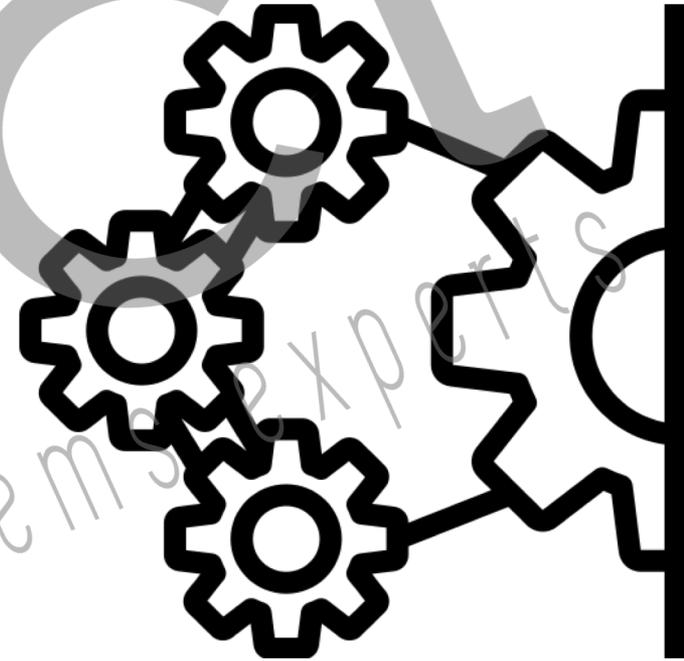
# Agenda



helict  
information systems experts



1. Gesundheitspolitische Herausforderungen
2. Konzepte der integrierten Versorgung
  1. IV-Verträge
  2. Hausarztzentrierte Versorgung
  3. Disease Management Programme
3. Gesundes Kinzigtal und Use Case
4. Elektronische Patientenakten
5. Gesundheit als Verbundlösung

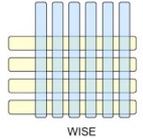


Icon made by Phatplus from flaticon.com

# Problemstellung: Schnittstellen



heict  
information systems experts



In Sektoren

Hausärztliche Versorgung

Fachärztliche Versorgung

Zwischen den Sektoren

Ambulant

Stationär

Ambulant

Zwischen den Berufsgruppen

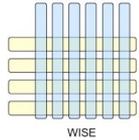
Medizin

Pflege

Sozialarbeit

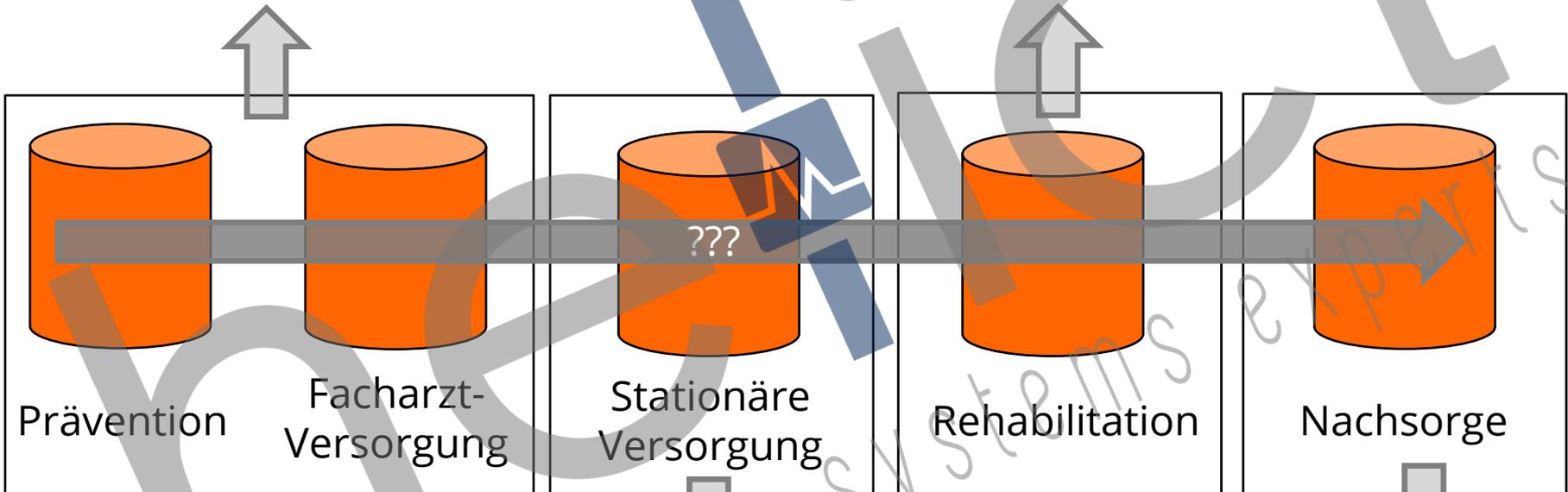
Bundeszentrale für politische Bildung (BPB) 2013

# Ursachen von Schnittstellen Vergütungsformen



Punktwertvergütung durch KVen

Tagessatz-basierte Vergütung

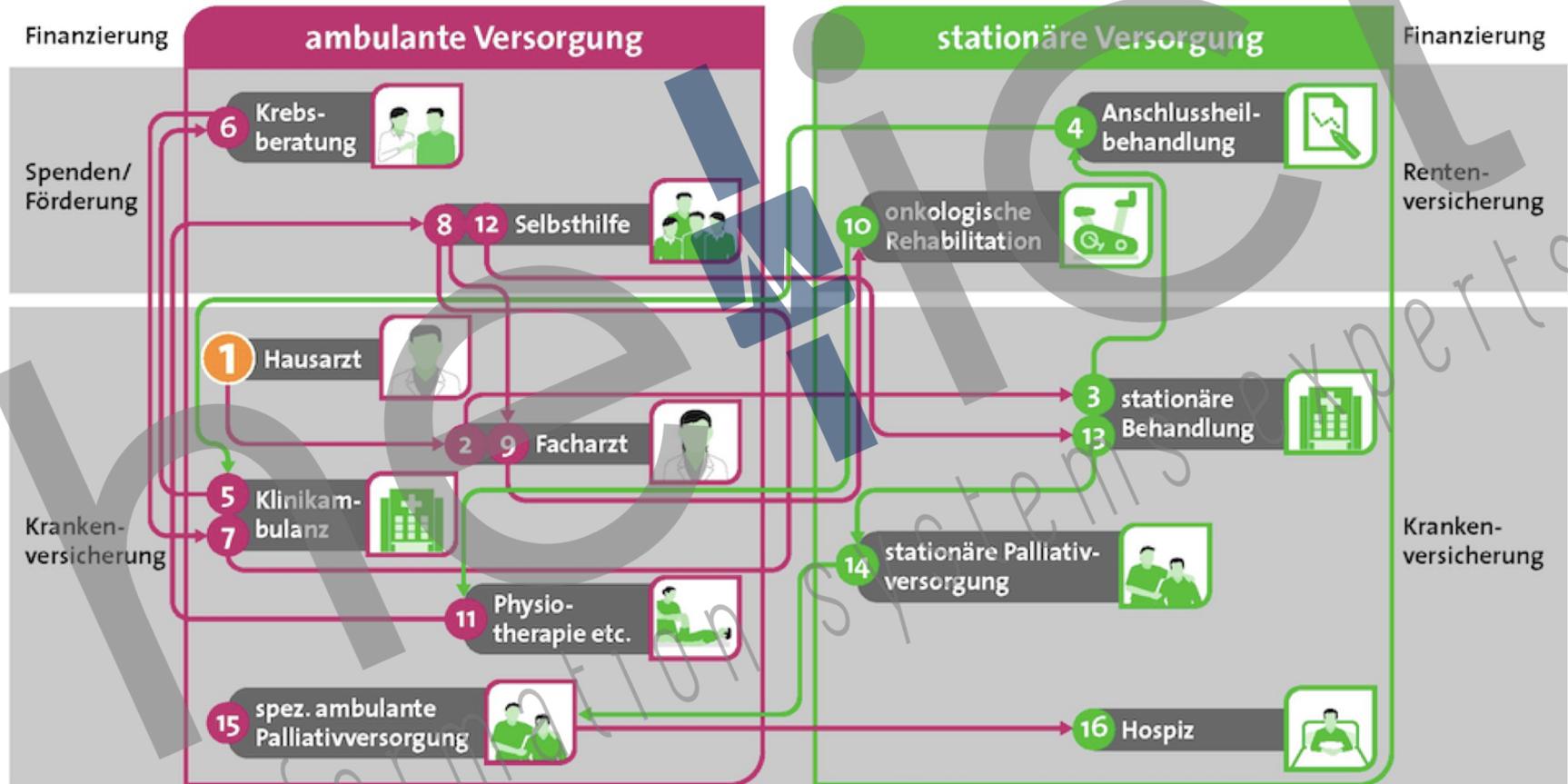
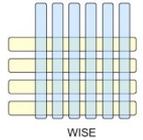


DRG-basierte Vergütung

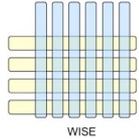
Punktwertvergütung durch KVen

Barmer 2016

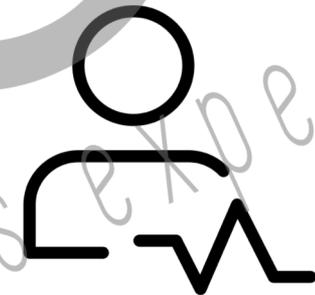
# Beispiel für den Weg eines Krebsbetroffenen



# Versorgungsbrüche & deren Folgen



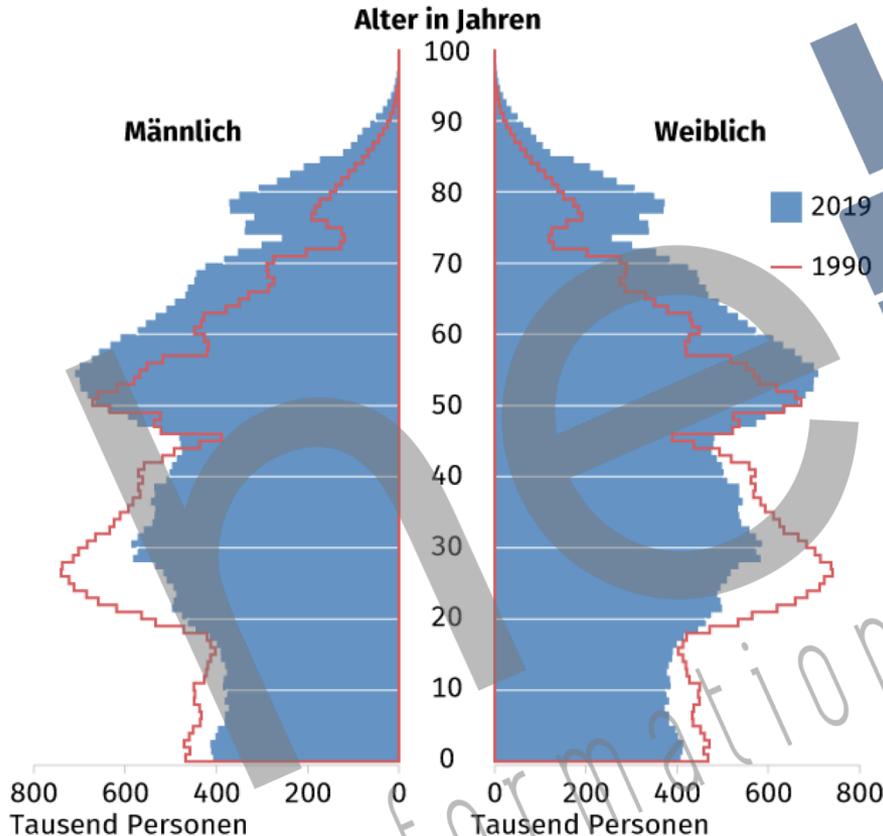
- Diskontinuität der Behandlung, Betreuung und Verantwortlichkeit
- Belastung mit unnötiger und teilweise riskanter Diagnostik
- Unterbrechungen der Therapie mit der damit einhergehenden Gefahr des Wirkungsverlustes
- Informationsdefizite
- Unzureichende oder fehlende Nachsorge
- Konsequenz:
  - Schlechtere Heilungschancen
  - Höhere Sterblichkeitsraten (insb. bei chronischen Erkrankungen)
  - Geringere Lebensqualität
  - Unnötige Kosten



Straub et al. 2016; BPB 2013  
Icon made by Pixel perfect from flaticon.com

# Demografischer Wandel

## Altersaufbau der Bevölkerung 2019 im Vergleich zu 1990

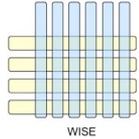


- Verstärkt die Problematik der Schnittstellen im Gesundheitswesen
- Hohes Alter als Risikofaktor für poststationär auftretende Probleme
- Erhöhtes Alter in direkter Korrelation zu Multimorbidität, Pflegebedürftigkeit & Polymedikation
- Zunahme chronischer Erkrankungen

# Integrierte Versorgung



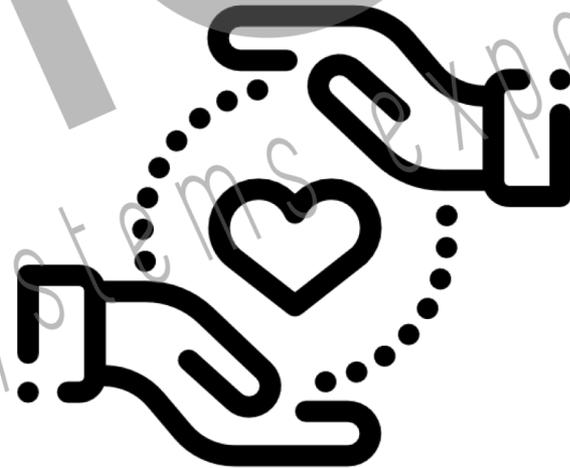
helict  
information systems experts



*„Health services that are managed and delivered so that people receive a continuum of health promotion, disease prevention, diagnosis, treatment, disease-management, rehabilitation and palliative care services, coordinated across the different levels and sites of care within and beyond the health sector, and according to their needs throughout the life course.“ (WHO, 2006)*

Wesentliche Merkmale:

- Integration
- Kooperation
- Koordination
- Kommunikation
- Informationstransfer



Technische Universität Berlin (TUB) 2008  
Icon made by Freepik from flaticon.com



## Integration der Versorgung

Besondere ambulante ärztliche Versorgung

**Disease Management Programme (DMP)**

Dreiseitige Verträge

**Hausarztzentrierte Versorgung**

**IV-Verträge**

Medizinische Versorgungszentren

Modellvorhaben

Strukturverträge

Sachverständigenrat (SVR) 2012  
Icon made by Freepik from flaticon.com

→ Strukturierte Behandlungsprogramme für chronisch kranke Menschen

## Merkmale:

- Koordination der Versorgung durch ein Praxisteam
- Über Einrichtungsgrenzen hinweg
- Kontinuierliche med. Betreuung
- Förderung der Kooperation aller Beteiligten
- Differenzierte Therapieplanung unter Einbeziehung der Patientinnen und Patienten
- Leitliniengerechte nicht-medikamentöse und medikamentöse Behandlung
- Stärkung der Selbstmanagement-Fähigkeiten durch strukturierte Schulungen

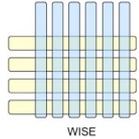
Gemeinsamer Bundesausschuss (GBA) 2020  
Icon made by Freepik from flaticon.com

# Hausarztzentrierte Versorgung

## § 73b SGB V



helict  
information systems experts



→ Patientensteuerung durch Hausarzt  
als „Gatekeeper“

### Merkmale:

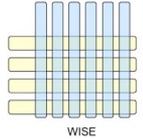
- Erste Kontaktstelle ist immer der Hausarzt
- Facharztbesuch nur mit Überweisung möglich
- Freiwillige Teilnahme für Patienten, meist gegen Prämien/ Ermäßigungen bei der Krankenkasse
- Vertrag zwischen Krankenkasse u. Hausärzten (Verbänden) oder MVZ
- Hausärzte müssen zur Teilnahme bestimmte Voraussetzungen erfüllen (Qualitätszirkel, Arbeit nach Leitlinien, Fortbildungen, Qualitätsmanagement)



Bundesgesundheitsministerium (BMG) 2020; TUB 2008  
Icon made by Eucalyp from flaticon.com

# IV-Verträge

## § 140a-d SGB V



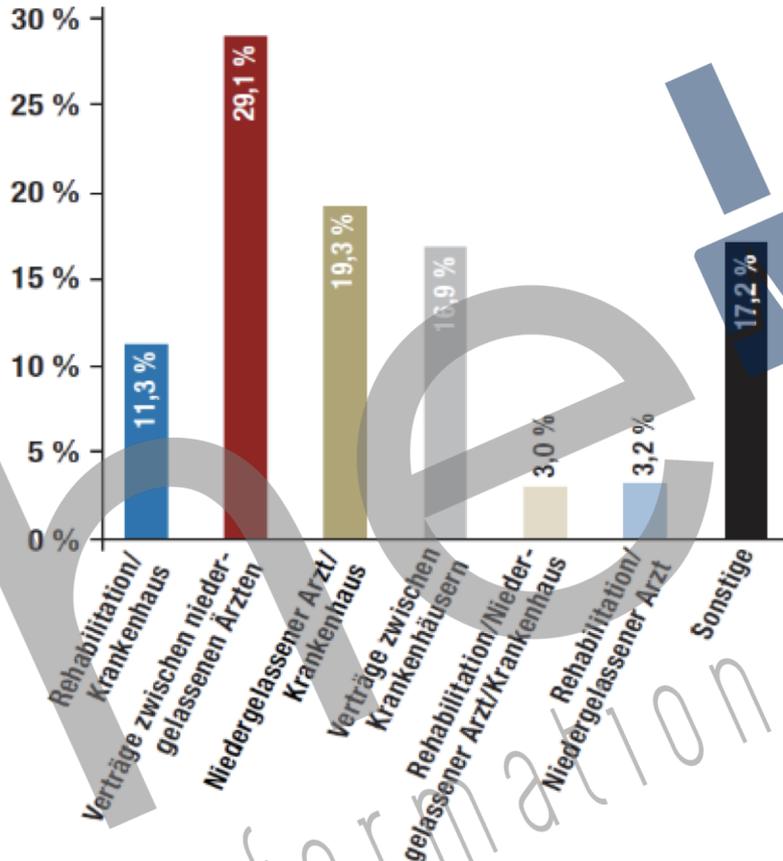
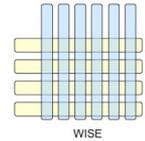
→ Zur besseren Versorgung spezieller Patientengruppen

### Merkmale:

- Zentralstes Gesetz IV
- Krankenkassen schließen Verträge zur Leistungssektoren übergreifenden oder interdisziplinär-fachübergreifenden Versorgung ab
- Ziel ist die lückenlose Versorgung, u.a. durch Informationsaustausch zw. Leistungserbringern, evidenzbasierte Versorgung, bessere Koordination der Abläufe
- Große Vertragsvielfalt möglich
- Freiwillige Teilnahme für Versicherte



# Anzahl Teilnehmer an Integrierten Versorgungsformen



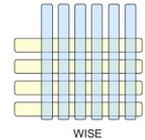
Leistungen	Prozentualer Anteil an den angezeigten Verträgen seit 2012
Integrierte Versorgung von Herzpatienten (Krankenhaus/Rehabilitation)	26%
Ambulante Vorsorge und Früherkennungsmaßnahmen (Hautkrebsscreening, zusätzliche Kinder- und Jugend-Untersuchungen etc.)	23%
Ambulante orthopädische Operationen	13%
Ambulante Behandlung psychisch Kranker	12%
Besondere ambulante augenärztliche Behandlung (AMD, Katarakt u.a.)	11%
Integrierte Behandlung abhängig Erkrankter	9%
Innovative Venenbehandlung	3%
Besondere ambulante zahnärztliche Behandlung	3%

Bundesversicherungsamt, Monitor Versorgungsforschung 02/ 2014; TUB 2020

# Gesundes Kinzigtal



helict  
information systems experts



## Triple Aim:

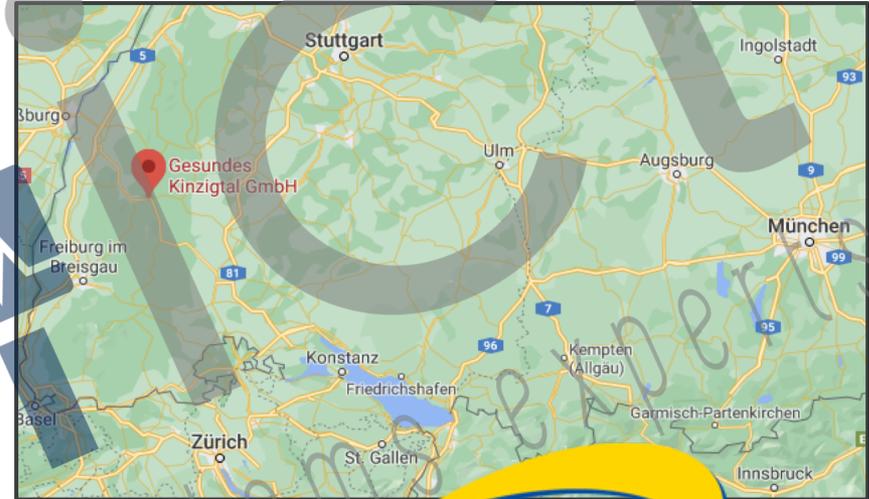
- Gesundheit der Bevölkerung unterstützen und stärken
- Wissen um eine gesunde Lebensgestaltung verbreiten
- Wirtschaftlichkeit der Gesundheitsversorgung sichern

## 2 Gesellschafter

- Med. Qualitätsnetz (MQNK)
- OptiMedis AG (Hamburg)

4 Mill. Euro Anschubfinanzierung durch die AOK Baden-Württemberg

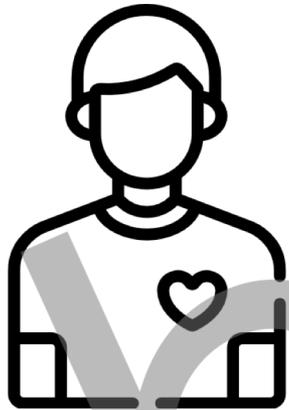
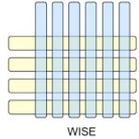
Finanzierung: Einsparvergütung



# Gesundes Kinzigtal Vorteile auf einen Blick



helict  
information systems experts



## Für Mitglieder:

- Regelmäßige Check-ups
- Arzt des Vertrauens als Gesundheitslotse
- Auswahl zwischen zahlreichen Gesundheitsprogrammen
- Ermäßigungen in Vereinen, Fitnessstudios & Co.
- Hoher Stellenwert der Patienteninformation
- Leitliniengerechte Betreuung (Behandlungspfade)

## Für Leistungserbringer:

- Hohe Patientenzufriedenheit
- Zusätzliche Vergütung/ Bonus
- Unterstützung der EDV-Organisation
- Schulungen
- Netzwerkleistung



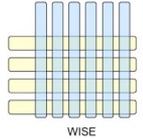
Gesundes Kinzigtal 2020  
Icons made by Freepik from flaticon.com

# Gesundes Kinzigtal

## Technische Lösungen



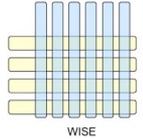
helict  
information systems experts



- Digitale, arztgeführte, sektorenübergreifende Vernetzung via. **Zentrale Patientenakte (CGM NET)**
  - Seit 2016 auch Anbindung an den Pflegebereich
  - GKV-Daten werden täglich auf allen Kommunikationsservern synchronisiert
  - Daten werden erst sichtbar, wenn Patient sich erneut in der Praxis vorstellt, dabei fungiert die Gesundheitskarte als „Schlüssel“ zur Datenfreisetzung
  - Zusatzmodul: **Behandlungspfade** (aktuell 8 vorhanden, evaluiert und erprobt)
  - Zukünftig: Abruf und Ergänzung der Akte vom Patienten zu Hause möglich
  - Zahlreiche E-Services
- Vermeidung von Doppelverordnungen, Förderung der gemeinsamen therapeutischen Ausrichtung, ganzheitlicher Blick auf Patienten, zeitnahe Austausch von Daten, verbesserte Kommunikation, gesicherte Qualität der Behandlung...

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie 2016

# Was würde das im Fall von Herrn Mayer bedeuten?



Vorteile der integrierten Versorgung (am Beispiel Gesundes Kinzigtal) im Vergleich zur Regelversorgung:

- Patient Empowerment: erhöhte Patienteninformation, Einblick und Mitwirkung an eigener Gesundheitsakte
- Erhöhte Motivation: gemeinsame Zielfestlegungen mit „Arzt des Vertrauens“ (vermutlich Onkologe), sowie Überprüfung durch Integration der Trainingsdaten in Gesundheitsakte möglich
- Verbesserte Kommunikation sowie schnell Verfügbarkeit der Daten für alle involvierten Leistungserbringer
- Team aus Versorgern, das gemeinsam das Ziel verfolgt, den Gesundheitszustand von Herrn Mayer langfristig zu verbessern (einheitliche Ausrichtung): Onkologe, Pflegekraft, Physiotherapeut, Trainer im Fitnessstudio, Ernährungscoach...
- Schnelle und unkomplizierte Terminbuchung, Rezeptanforderung und Fragestellung (online, per App)
- Teilnahme an Gesundheitsprogrammen „Gesundes Gewicht“ und „Rauchfreies Kinzigtal“

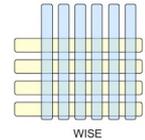


Icon made by Monkik from flaticon.com

# Gesundes Kinzigtal Evaluation/ Ergebnisse



helict  
information systems experts



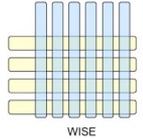
- Weniger Krankenhausaufenthalte
- Geringere Sterberate
- Hohe Patientenzufriedenheit

Gesundes Kinzigtal GmbH 2019

# Elektronische Patientenakten (ePA) zur integrierten Versorgung



helict  
information systems experts



- Seit 01/2021 können alle gesetzlich Versicherten eine elektronische Patientenakte erhalten (inkl. App)
- Bis 07/21 müssen alle Ärzte in der Lage sein mit der ePA zu arbeiten → Schnittstelle in Praxisverwaltungssystem
- Sammlungen von elektronisch verschlüsselten Gesundheitsdaten, z.B. Arztbefunde, Medikationsplan, Laborwerte, Bonushefte, Mutterpass...
- Sektorenübergreifende Vernetzung der Versicherten mit den medizinischen Leistungserbringern
- Schnelle Verfügbarkeit von Informationen für Leistungserbringer und Patienten
- Ärzte haben erst nach Einwilligung des Patienten (PIN) Zugriff auf Akte



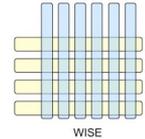
Bundesministerium für Gesundheit 2020  
Icon made by Wanicon from flaticon.com

# Patientenakten & Portale

## Weitere Beispiele



helict  
information systems experts



<http://www.helict.de/index.php/de/projekte/ibms>

Ehealth-Anwendung zur Vernetzung der professionellen sowie unterstützenden Leistungserbringer und zur Stärkung der Selbstmanagementfähigkeiten von Patienten.



<https://www.vitabook.de/niederrhein/index.php>

Persönliches Gesundheitskonto in dem die Ärztin/der Arzt medizinische Daten der Patientin/ des Patienten ablegen kann.



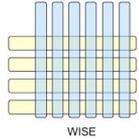
[https://www.kbs.de/DE/02\\_knappschaft/07\\_versorgungsmanagement/01\\_ebi/ebi.html](https://www.kbs.de/DE/02_knappschaft/07_versorgungsmanagement/01_ebi/ebi.html)

Die Knappschaft ermöglicht ihren Versicherten, bei stationärer Aufnahme, alle medizinischen Informationen weiterzugeben, die für die Behandlung notwendig sind.

# Weitere digitale Vernetzungslösungen



helict  
information systems experts



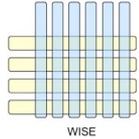
- Assistenz Services
  - Koordinierung von Arztterminen, Sammlung von Informationen, Überweisungen, Onlinebefunde...
  - Schnittstellen vermeiden, Kommunikation verbessern, Zeit sparen
  - Beispiele: „Concierge“, „Medgate“, „TeleClinic“
- AI Pathway Companion
  - Integrierte Entscheidungsunterstützung, Zusammenführung diagnostischer und therapeutischer Informationen
  - Unterstützung der interdisziplinären Teamarbeit
- Gesundheits-Apps
  - zur Dokumentation von Gesundheits- und Krankengeschichten (z.B. HealthVault)

ÄrzteZeitung 2018; Medica 2020

# Förderung von Projekten zur effizienten digitalen Vernetzung



helict  
information systems experts



Richtlinie zur Förderung von Projekten zum Thema „Medizintechnische Lösungen für eine digitale Gesundheitsversorgung“, Bundesanzeiger vom 08.05.2020

Integrierte Versorgungsketten:

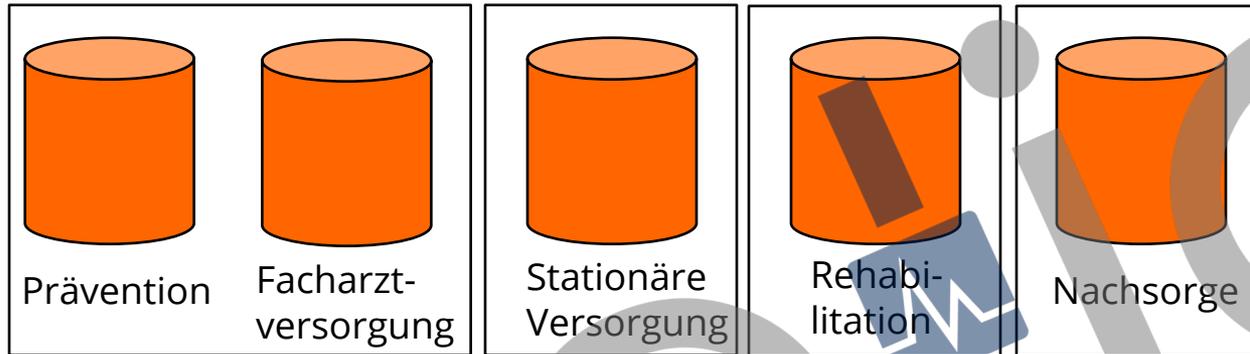
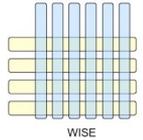
*„Es werden Projekte unterstützt, die mehrere Phasen der gesundheitlichen Versorgung verbinden, beispielsweise durch eine Verzahnung von Diagnostik und Therapie. Digitale Technologien erlauben es auch zunehmend, einrichtungs- und sektorenübergreifende Anwendungen zur Verfügung zu stellen. Die kontinuierliche Begleitung der Patienten schafft einen Mehrwert für die Versorgung sowohl innerhalb eines Klinikaufenthalts als auch bei der Vernetzung mit der ambulanten Versorgung (z. B. mit Medizinischen Versorgungszentren (MVZ), für Nachsorge oder Monitoring). Auch durch die Überwindung räumlicher Distanzen und den erleichterten Zugang zu Fachexpertise und Lotsenfunktionen lassen sich zunehmend Versorgungslücken schließen.“*

Bundesministerium für Bildung und Forschung 2020

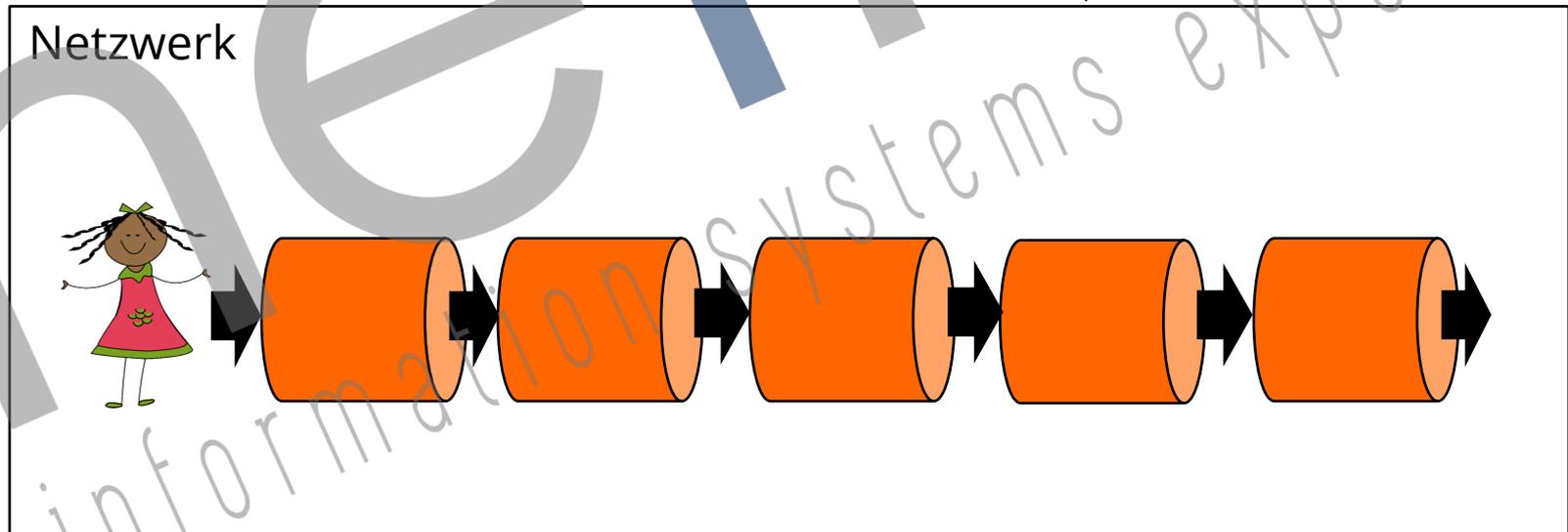
# Netzwerk 90-Grad-Shift der Organisation



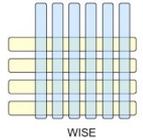
helict  
information systems experts



**Ausrichtung an der  
Behandlung  
von Patienten**



# Vision: Das Netzwerk als Versorger



$\sum$  Einzelleistungen  $\neq$   
Netzwerkleistungen



Vergütung/ Finanzierung

Patientenpfade

Geschäftsform

Evaluation  
Führung

Hausärzte

Fachärzte

Kranken-  
häuser

Physio-  
therapeuten,  
Sozialdienste,  
Pflegedienste...

Übergeordnete Steuerung

Digitale Infrastruktur

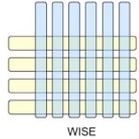
QM

Icon made by Freepik from flaticon.com

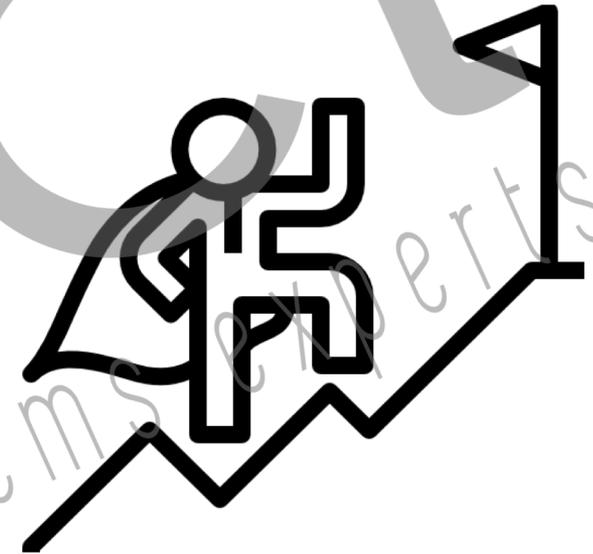
# Erfolgsfaktoren der integrierten Versorgung



helict  
information systems experts

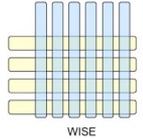


- Politische Unterstützung
- Finanzierung und Anreize
- Steuerung
- Engagement von Interessengruppen
- Zusammenarbeit und Vertrauen
- Organisatorischer Wandel
- Führung
- Ausbildung und Schulung der Mitarbeiter
- Patientenorientierung / Empowerment
- Digitale-Infrastrukturen
- Überwachungs-/Bewertungssystem



European Commission 2017  
Icon made by Becris from flaticon.com

# Quellen (1)



ÄrzteZeitung. Tür auf für ein neues Praxismanagement. Zugriff unter: <https://www.aerztezeitung.de/Wirtschaft/Tuer-auf-fuer-ein-neues-Praxismanagement-227878.html> (15.12.2020)

Ballsieper, Katja, Ulrich Lemm und Christine von Reibnitz: Überleitungsmanagement: Praxisleitfaden für stationäre Gesundheitseinrichtungen. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, 2012.

Barmer. Gesundheitswesen Aktuell (2016). Zugriff unter: <https://www.barmer.de/blob/38896/8fd5835beb36c6c8875b61a2867a728f/data/gwa-2016-seite-14-35-handlungsfelder-sektoruebergreifende-versorgung.pdf> (17.12.2020)

Bundesministerium für Bildung und Forschung. Bekanntmachung (2020). Zugriff unter: <https://www.bmbf.de/foerderungen/bekanntmachung-2987.html> (15.12.2020)

Bundesministerium für Gesundheit. Die elektronische Patientenakte (2020). Zugriff unter: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/elektronische-patientenakte.html#c16307> (15.12.2020)

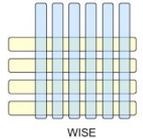
Bundesministerium für Gesundheit. Hausarztssystem (2020). Zugriff unter: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/hausarztssystem.html> (14.12.2020)

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Netzwerk Gesundes Kinzigital (2016). Zugriff unter: <https://www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/DE/Stadt.Land.Digital/Beitraege/IntelligenteRegionenDeutschlands/netzwerk-gesundes-kinzigital.html> (15.12.2020)

Bundeszentrale für politische Bildung. Integrationsbedarf und Integrationsbemühungen (2013). Zugriff unter: <https://www.bpb.de/politik/innenpolitik/gesundheitspolitik/156022/integrationsbedarf-und-integrationsbemuehungen> (14.12.2020)

European Commission. Report by the Expert Group on Health Systems Performance Assessment. Tools and methodologies to assess integrated care in Europe (2017). Zugriff unter: [https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/systems\\_performance\\_assessment/docs/2017\\_blocks\\_en\\_0.pdf](https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/systems_performance_assessment/docs/2017_blocks_en_0.pdf) (18.12.2020)

# Quellen (2)



Gemeinsamer Bundesausschuss. Kriterien und Fragestellungen als Instrument zur Unterstützung bei der Themenfindung und Priorisierung (2012). Zugriff unter: [https://www.g-ba.de/downloads/17-98-3421/KK\\_Entlassungsmanagement\\_2012\\_a\\_anonymisiert.pdf](https://www.g-ba.de/downloads/17-98-3421/KK_Entlassungsmanagement_2012_a_anonymisiert.pdf) (17.12.2020)

Gesundes Kinzigtal GmbH. Jahresbericht 2019. Zugriff unter: [https://www.gesundes-kinzigtal.de/wp-content/uploads/20200916\\_GK-Jahresbericht-2019.pdf](https://www.gesundes-kinzigtal.de/wp-content/uploads/20200916_GK-Jahresbericht-2019.pdf) (15.12.2020)

Gesundes Kinzigtal. Fragen und Antworten (2020). Zugriff unter: <https://www.gesundes-kinzigtal.de/faq/> (14.12.2020)

Medica. Digitale Gesundheitsversorgung: Potential integrierter Versorgungskonzepte (2020). Zugriff unter: [https://www.medica.de/de/Artikel\\_Interviews/Digitale\\_Gesundheitsversorgung\\_Potential\\_integrierter\\_Versorgungskonzepte](https://www.medica.de/de/Artikel_Interviews/Digitale_Gesundheitsversorgung_Potential_integrierter_Versorgungskonzepte) (15.12.2020)

Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Wettbewerb an der Schnittstelle zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung (2012). Zugriff unter: [https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user\\_upload/Gutachten/2012/GA2012\\_Langfassung.pdf](https://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2012/GA2012_Langfassung.pdf) (14.12.2020)

Straub, C.; Bosch-Cleve, B.; Hölscher, A.; Walther, A. Versorgung Patientenorientiert Gestalten – Handlungsfelder für eine Sektorübergreifende Versorgung. Barmer GEK. Zugriff unter: <https://www.barmer.de/blob/38896/8fd5835beb36c6c8875b61a2867a728f/data/gwa-2016-seite-14-35-handlungsfelder-sektoruebergreifende-versorgung.pdf> (14.12.2020)

Technische Universität Berlin. Integrierte Versorgung – Notwendigkeit und Möglichkeiten (2008). Zugriff unter: [http://www.wm.tu-berlin.de/fileadmin/a38331600/teching/2008.01.16\\_MS\\_Integrierte\\_Versorgung.pdf](http://www.wm.tu-berlin.de/fileadmin/a38331600/teching/2008.01.16_MS_Integrierte_Versorgung.pdf) (14.12.2020)

Technische Universität Berlin. Politische und ökonomische Grundlagen des deutschen Gesundheitssystems (2020). Zugriff unter: [https://www.mig.tu-berlin.de/fileadmin/a38331600/2019.teaching.ws/2020\\_01\\_06\\_VL10\\_Integrierte\\_Versorgung.pdf](https://www.mig.tu-berlin.de/fileadmin/a38331600/2019.teaching.ws/2020_01_06_VL10_Integrierte_Versorgung.pdf) (14.12.2020)

World Health Organization. Framework on integrated, people-centred health services (2016). Zugriff unter: [http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA69/A69\\_39-en.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_39-en.pdf) (18.12.2020)

Es wurde Bild(er) und/oder Videoclips unter Lizenz von Shutterstock.com verwendet.