



COBEDIAS[®]
comprehensive bedside diagnosis

Kann das Schweizer Gesundheitswesen zur Daten- Goldmine werden?

Kontaktinformation

COBEDIAS Institut
Prof. Dr. med. Barbara Biedermann
Stapfetenstrasse 18
CH-8345 Adetswil
Telefon +41 44 939 10 30
Mobile +41 79 381 94 76
barbara.biedermann@unibas.ch

Inhalt

- Einleitung
- Grundsätzliche Betrachtungen zum Gold-Daten Vergleich
- Am Anfang und im Zentrum steht immer: der Mensch
- Voraussetzungen für eine „Medizin 2.0“
- Ausblick

Interessenbindungen

- Ärztin, Allgemeine Innere Medizin; Mitglied FMH, SGAIM
- Praxisinhaberin, COBEDIAS Institut (Einzelfirma, Landarztpraxis), 8345 Adetswil
- Titularprofessur für Innere Medizin, Universität Basel
- Stiftungsrätin Diakoniewerk Neumünster – Schweizerische Pflegerinnenschule
- Gründerin & Inhaberin der Cobedix AG, 8345 Adetswil

>>> IG eHealth >>> Allianz „Digitale Transformation im Gesundheitswesen“

Allianz "Digitale Transformation im Gesundheitswesen"

<https://www.ig-ehealth.ch/allianz/>

1 Ziel:

- Konkrete, politische Handlungsempfehlungen für die digitale Transformation im Gesundheitswesen erarbeiten

2 Kernaufgaben:

- Definition von Rahmenbedingungen für die erfolgreiche Digitalisierung des Gesundheitswesens
- Dem EPD mit Gesetzes- und Verordnungsänderungen zum Durchbruch verhelfen

4 Arbeitsgruppen:

- EPD (Reinhold Sojer, FMH)
- Interoperabilität (Matthias Sonnenschein, ig-ehealth)
- Wirtschaftliche Anreize (Fridolin Marty, economiesuisse)
- Gesundheitsdatenökosysteme (Marc Engelhard, Interpharma)

Allianz "Digitale Transformation im Gesundheitswesen"

<https://www.ig-ehealth.ch/allianz/>

1 Ziel:

- Konkrete, politische Handlungsempfehlungen für die digitale Transformation im Gesundheitswesen erarbeiten

2 Kernaufgaben:

- Definition von Rahmenbedingungen für die erfolgreiche Digitalisierung des Gesundheitswesens
- Dem EPD mit Gesetzes- und Verordnungsänderungen zum Durchbruch verhelfen

4 Arbeitsgruppen:

- EPD (Reinhold Sojer, FMH)
- Interoperabilität (Matthias Sonnenschein, ig-ehealth)
- **Wirtschaftliche Anreize (Fridolin Marty, economiesuisse)**
- Gesundheitsdatenökosysteme (Marc Engelhard, Interpharma)

Wirtschaftliches Nutzenpotential digitaler Gesundheitstechnologien

Nutzenpotenzial von 26 digitalen Gesundheitstechnologien, in Mrd. CHF, 2019

Digitale Gesundheit
Lösungen, die Patienten direkt einbeziehen



Onlineinteraktion

2.6



Patientenselbstmanagement

1.2



Patienten-Self-Service

0.2

E-Health
Lösungen, die sich v.a. auf Fachkräfte im Gesundheitswesen und die Effizienz der Leistungserbringer konzentrieren



Ergebnistransparenz/
Entscheidungsunterstützung

1.4



Workflow-Automatisierung

1.3

Enabler
Lösungen und Systeme, die alle Beteiligten und Prozesse im gesamten Gesundheitsökosystem unterstützen



Elektronische Gesundheitsakte/
papierlose Daten

1.5

Gesamt

8.2

Relative Einsparungen bei den Gesundheitsausgaben 2019

~11.8%

1. **Digitale Dokumentation**
2. **Digitale Behandlungsmethoden „DIGA“**
3. **Patientenselbstmanagement**

McKinsey digital & ETHZ, September 2021

Wirtschaftliches Nutzenpotential digitaler Gesundheitstechnologien

Nutzenpotenzial von 26 digitalen Gesundheitstechnologien,
in Mrd. CHF, 2019

Digitale Gesundheit
Lösungen, die Patienten
direkt einbeziehen



Onlineinteraktion

2.0



Patientenselbstmanagement

1.2



Patienten-Self-Service

0.2

E-Health
Lösungen, die sich v.a. auf
Fachkräfte im Gesundheits-
wesen und die Effizienz der
Leistungserbringer konzen-
trieren



Ergebnistransparenz/
Entscheidungsunterstützung

1.4



Workflow-Automatisierung

1.3

Enabler
Lösungen und Systeme, die
alle Beteiligten und Prozesse
im gesamten Gesundheits-
ökosystem unterstützen



Elektronische Gesundheitsakte/
papierlose Daten

1.5

Gesamt

8.2

Relative Einsparungen bei den Gesundheitsausgaben 2019

~11.8%

1. **Digitale Dokumentation**
2. **Digitale Behandlungsmethoden „DIGA“**
3. **Patientenselbstmanagement**

McKinsey digital & ETHZ, September 2021

Wirtschaftliches Nutzenpotential digitaler Gesundheitstechnologien

Nutzenpotenzial von 26 digitalen Gesundheitstechnologien, in Mrd. CHF, 2019

Digitale Gesundheit
Lösungen, die Patienten direkt einbeziehen



Onlineinteraktion

2.6



Patientenselbstmanagement

1.2



Patienten-Self-Service

0.2

E-Health
Lösungen, die sich v.a. auf Fachkräfte im Gesundheitswesen und die Effizienz der Leistungserbringer konzentrieren



Ergebnistransparenz/
Entscheidungsunterstützung

1.4



Workflow-Automatisierung

1.3

Enabler
Lösungen und Systeme, die alle Beteiligten und Prozesse im gesamten Gesundheitsökosystem unterstützen



Elektronische Gesundheitsakte/
papierlose Daten

1.5

Gesamt

8.2

Relative Einsparungen bei den Gesundheitsausgaben 2019

~11.8%

- **Digitale Dokumentation**
- Digitale Behandlungsmethoden „DIGA“
- Patientenselbstmanagement

McKinsey digital & ETHZ, September 2021

Gold und Daten

Gold – Daten Vergleich

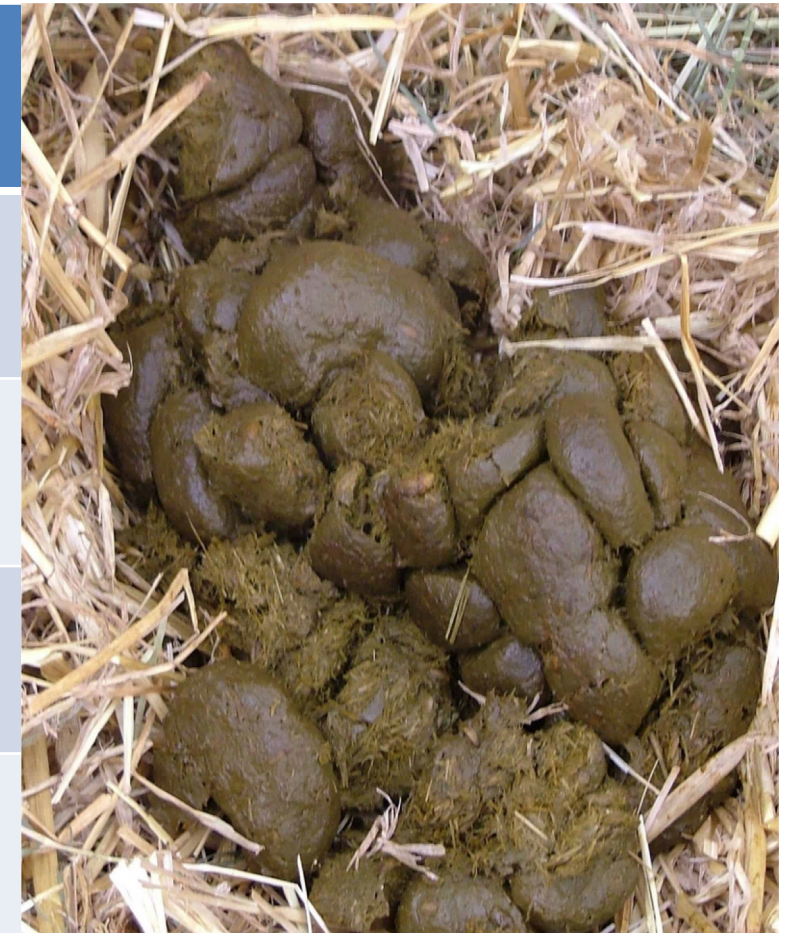
	Gold
Vorkommen	selten
Schürfaufwand	gross
Aussehen	schön
Kosten	wertvoll



58'780.00 CHF

Gold – Daten Vergleich

	Gold	Daten
Vorkommen	selten	häufig
Schürfaufwand	gross	gering
Aussehen	schön	langweilig
Kosten	wertvoll	„Abfallprodukt“ gratis



Gold – Daten Vergleich

	Gold	Daten	Brauchbare Gesundheits-Daten 1a
Vorkommen	selten	häufig	selten
Schürfaufwand	gross	gering	gross
Aussehen	schön	langweilig	„schön“
Kosten	wertvoll	„Abfallprodukt“ gratis	wertvoll

Gold – Daten Vergleich

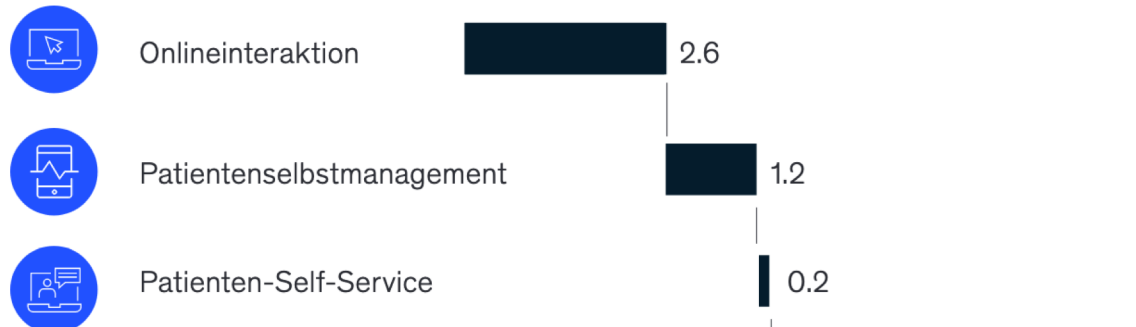
	Gold	Daten	Brauchbare Gesundheits-Daten 1a
Vorkommen	selten	häufig	selten > Forschung
Schürfaufwand	gross	gering	gross > klin. Studien, Kohorten
Aussehen	schön	langweilig	„schön“ > Publikationen
Kosten	wertvoll	„Abfallprodukt“ gratis	wertvoll > Innovation, Qualität, Effizienz

Weniger Ärzte und medizinische Fachpersonen

Nutzenpotenzial von 26 digitalen Gesundheitstechnologien,
in Mrd. CHF, 2019

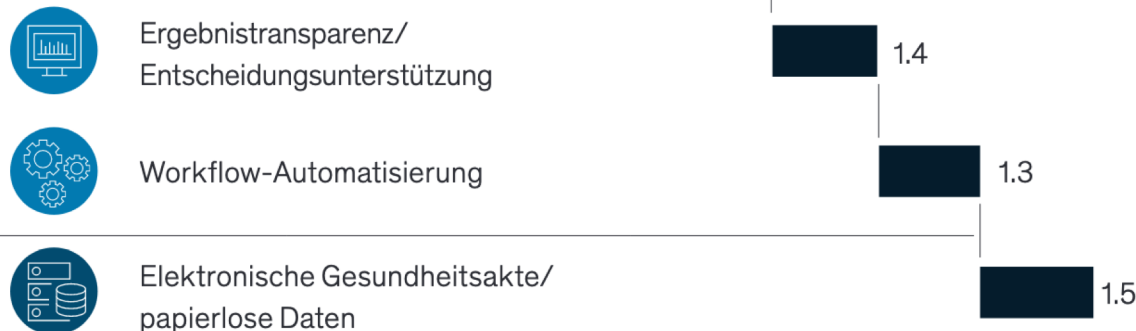
Digitale Gesundheit

Lösungen, die Patienten
direkt einbeziehen



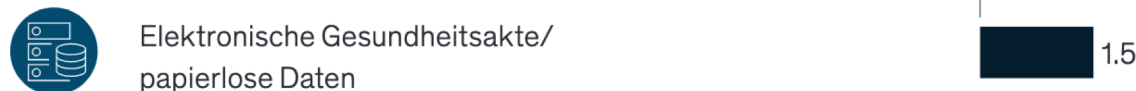
E-Health

Lösungen, die sich v.a. auf
Fachkräfte im Gesundheits-
wesen und die Effizienz der
Leistungserbringer konzen-
trieren



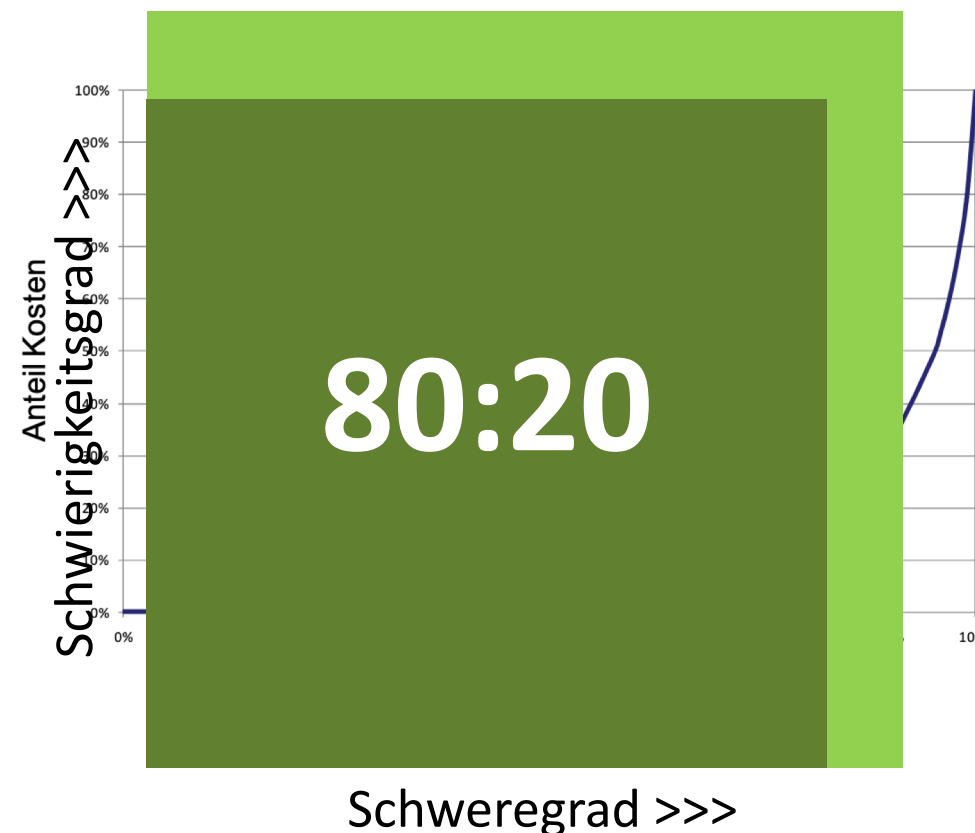
Enabler

Lösungen und Systeme, die
alle Beteiligten und Prozesse
im gesamten Gesundheits-
ökosystem unterstützen



Gesamt 8.2

Relative Einsparungen bei den Gesundheitsausgaben 2019 ~11.8%



McKinsey digital & ETHZ, September 2021

Medizin des 21. Jahrhunderts: die 5 „P’s“

P ersonalisiert

P räventiv

P rädiktiv

P artizipativ

P rüzise

Number Needed to Treat

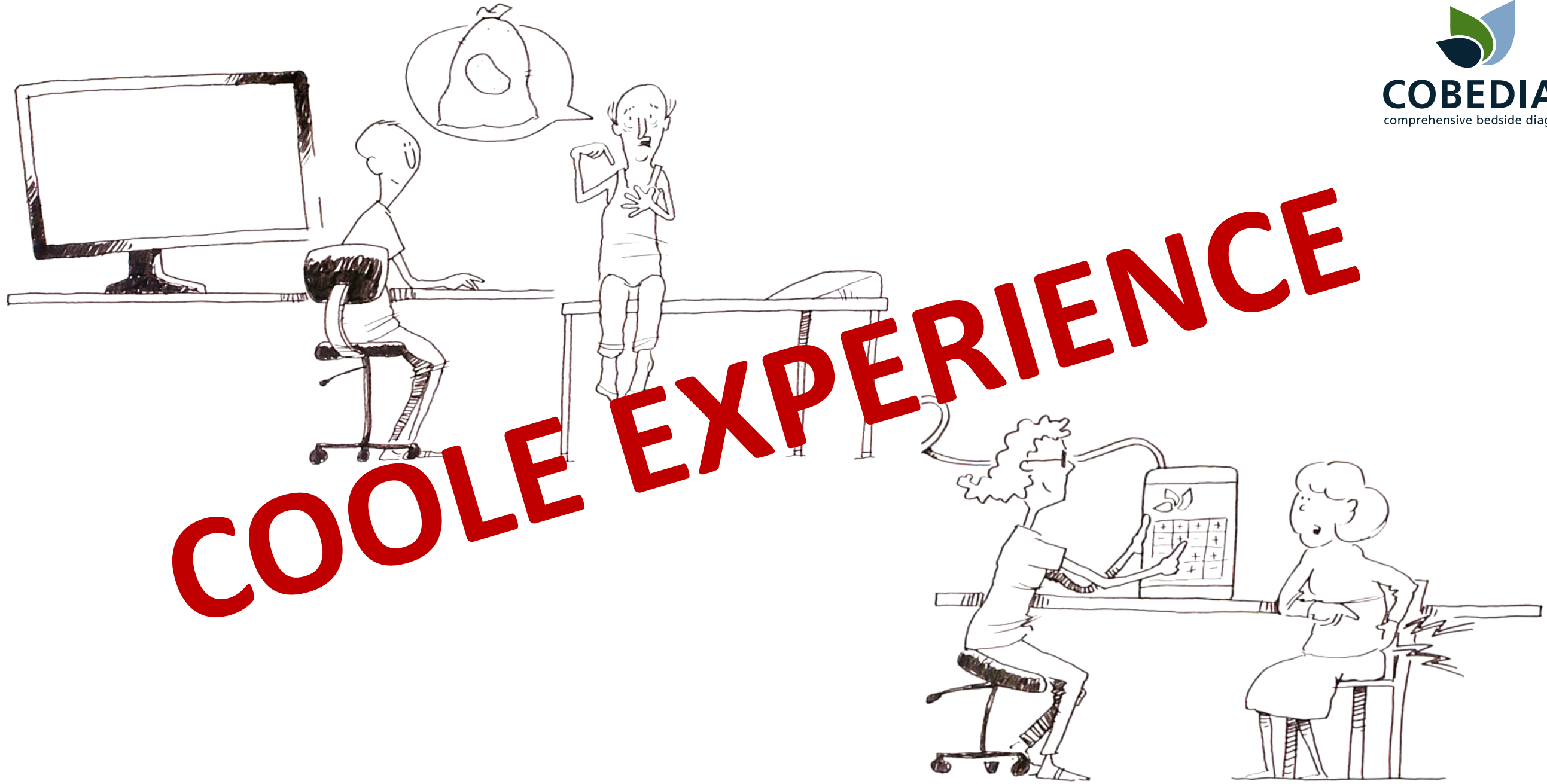
700

16

1

Gold – Daten Vergleich

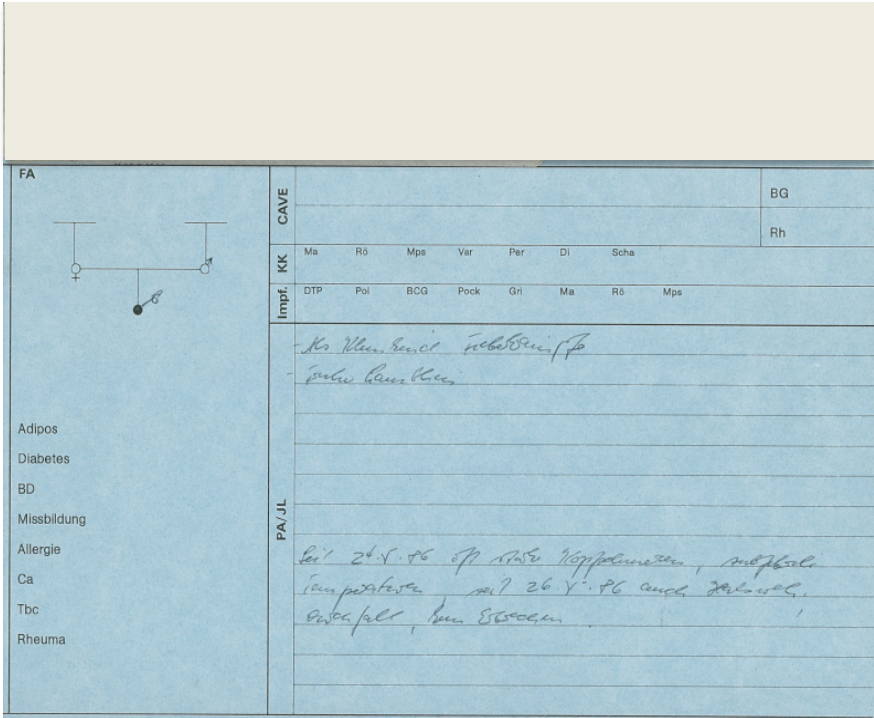
	Gold	Daten	Brauchbare Gesundheits-Daten 1a
Vorkommen	selten	häufig	selten
Schürfaufwand	gross	gering	gross
Aussehen	schön	„schwer“	„schön“
Kosten	wertvoll	„Abfallprodukt“ gratis	wertvoll



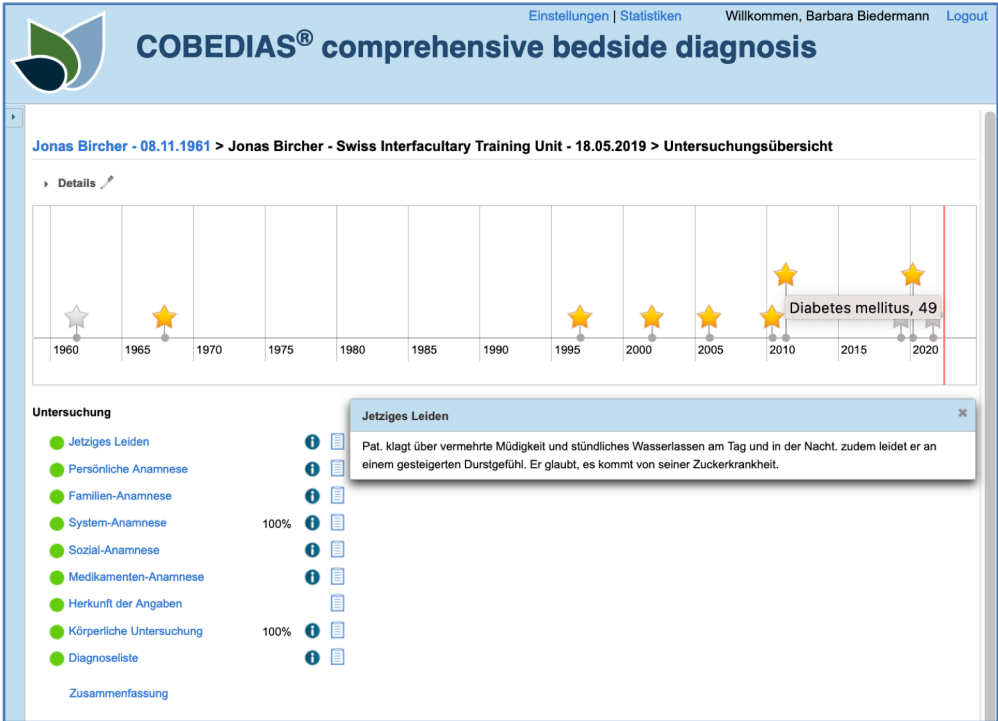
Digitale Dokumentation....



Papier



Scan - pdf

COBEDIAS® comprehensive bedside diagnosis

Jonas Bircher - 08.11.1961 > Jonas Bircher - Swiss Interfaculty Training Unit - 18.05.2019 > Untersuchungsübersicht

Diabetes mellitus, 49

Untersuchung

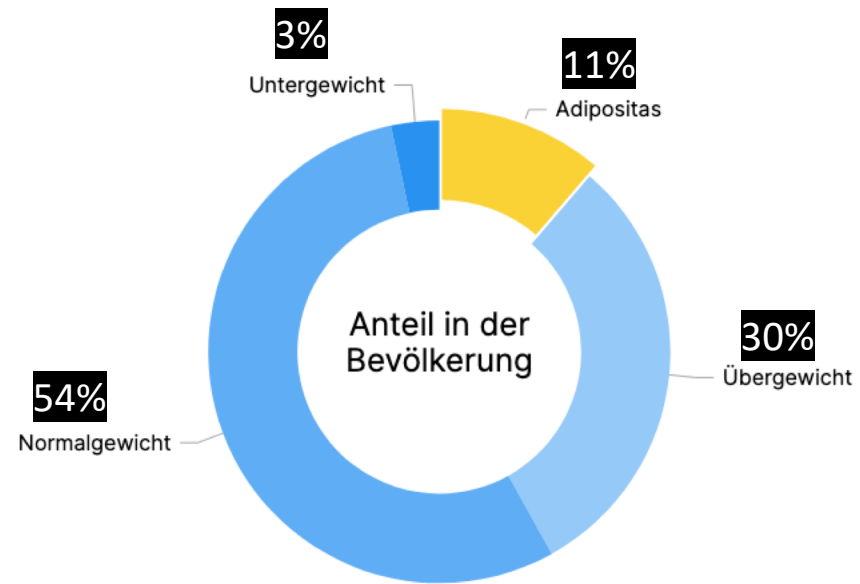
- Jetziges Leiden
- Persönliche Anamnese
- Familien-Anamnese
- System-Anamnese
- Sozial-Anamnese
- Medikamenten-Anamnese
- Herkunft der Angaben
- Körperliche Untersuchung
- Diagnoseliste
- Zusammenfassung

100%

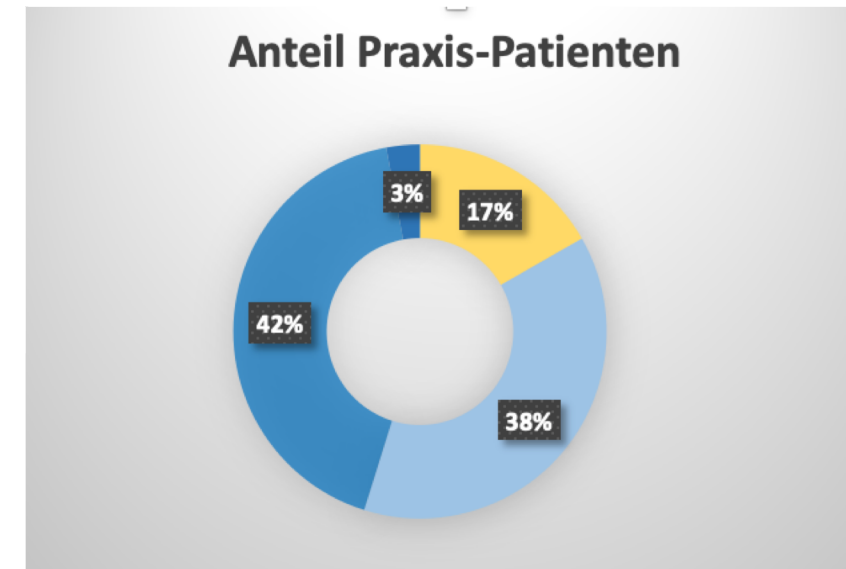
Jetziges Leiden: Pat. klagt über vermehrte Müdigkeit und stündliches Wasserlassen am Tag und in der Nacht. zudem leidet er an einem gesteigerten Durstgefühl. Er glaubt, es kommt von seiner Zuckerkrankheit.

strukturiert
standardisiert
hochauflösend

Der klinische Praxisspiegel: Adipositas

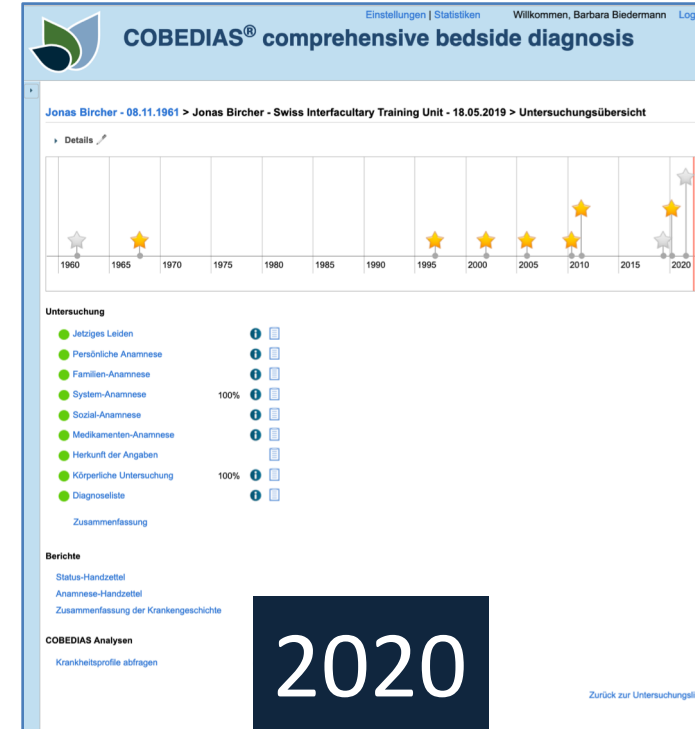


© Obsan 2022



COBEDIAS Institut

Digitale Dokumentation....

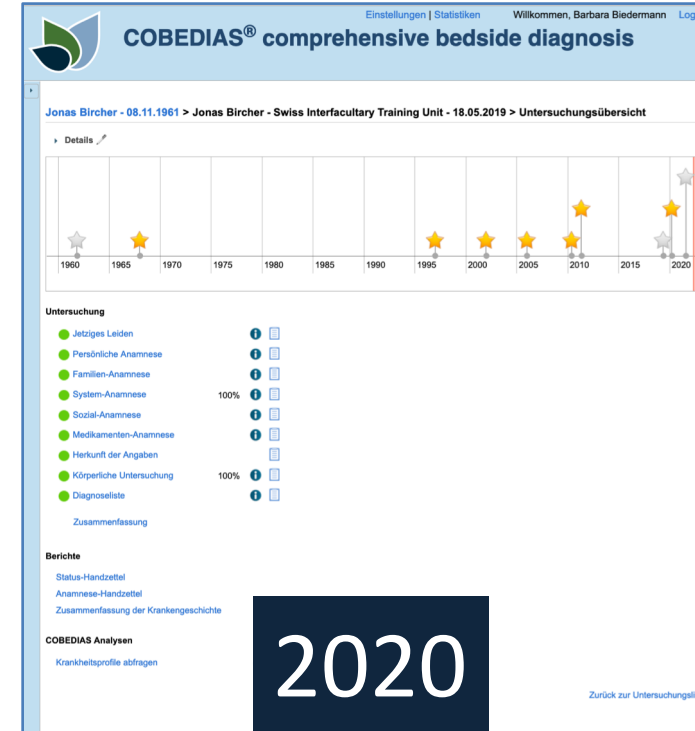


Anteil am eigenen Jahresumsatz für:
Büromaterial (Papier)

0.4%

0.4%

Digitale Dokumentation....



Anteil am eigenen Jahresumsatz für:

Büromaterial (Papier)

0.4%

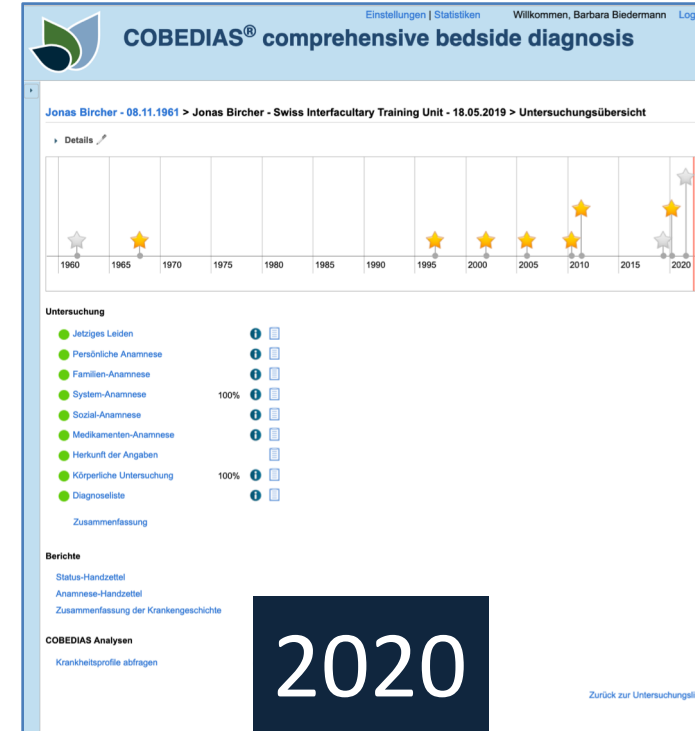
0.4%

IT-Lizenzen (ohne Investitionen!)

0.8%

4.3%

Digitale Dokumentation....



Anteil am eigenen Jahresumsatz für:

Büromaterial (Papier)

0.4%

0.4%

IT-Lizenzen (ohne Investitionen!)

0.8%

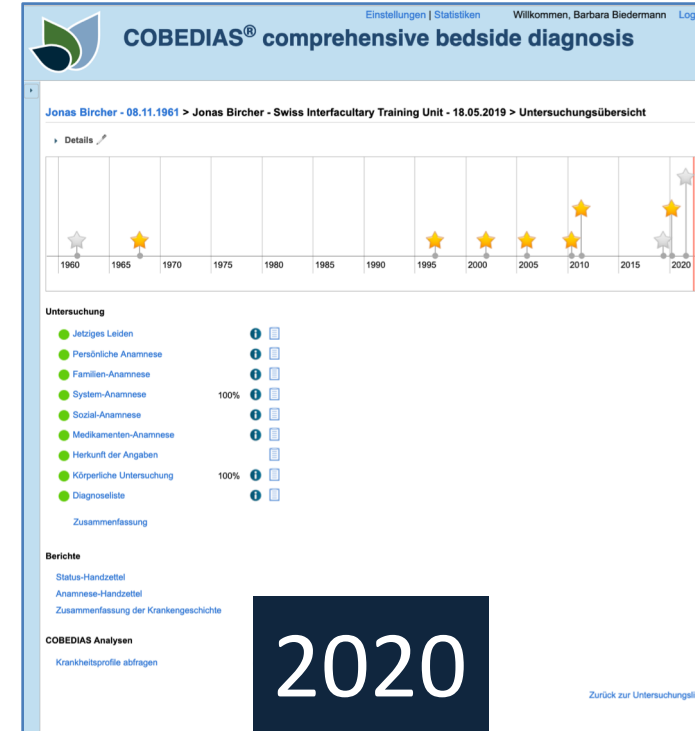
4.3%

Personalaufwand

16%

23%

Digitale Dokumentation....



Anteil am eigenen Jahresumsatz für:

Büromaterial (Papier)

0.4%

0.4%

IT-Lizenzen (ohne Investitionen!)

0.8%

4.3%

Personalaufwand

16%

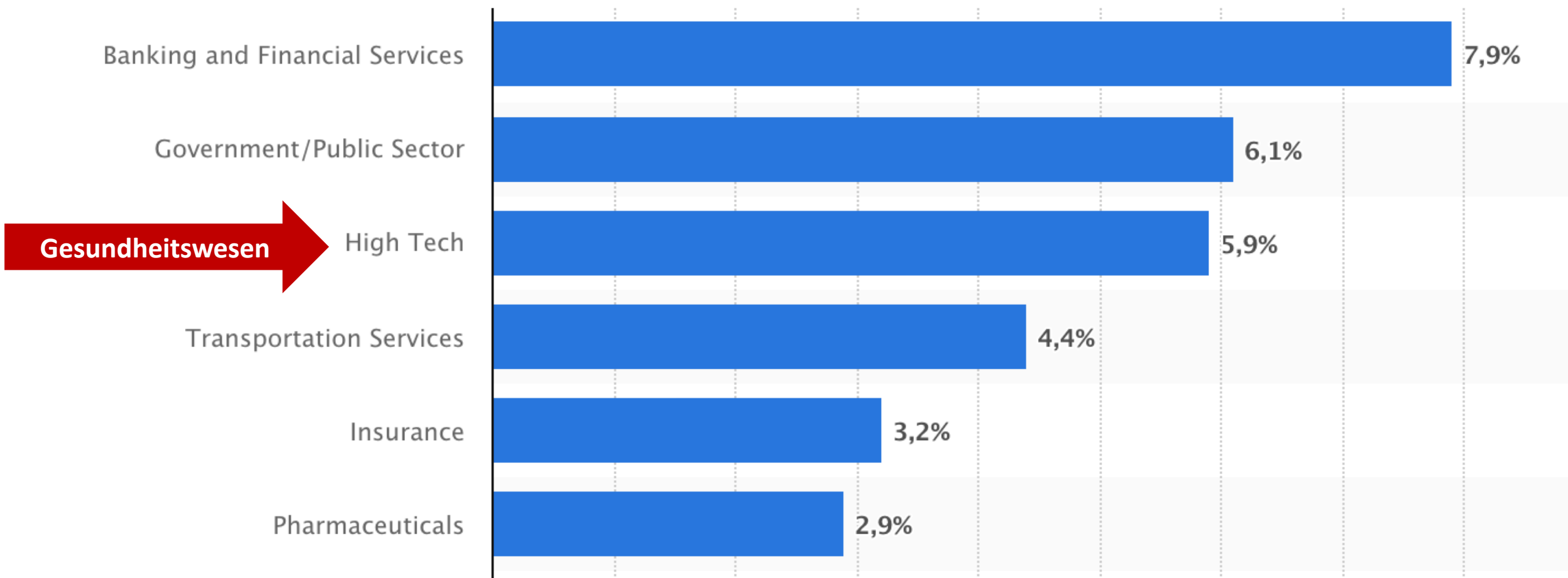
23%

.... Taxpunktwert Kt. Zürich

0.89

0.89

IT Budget als Anteil am Firmenumsatz



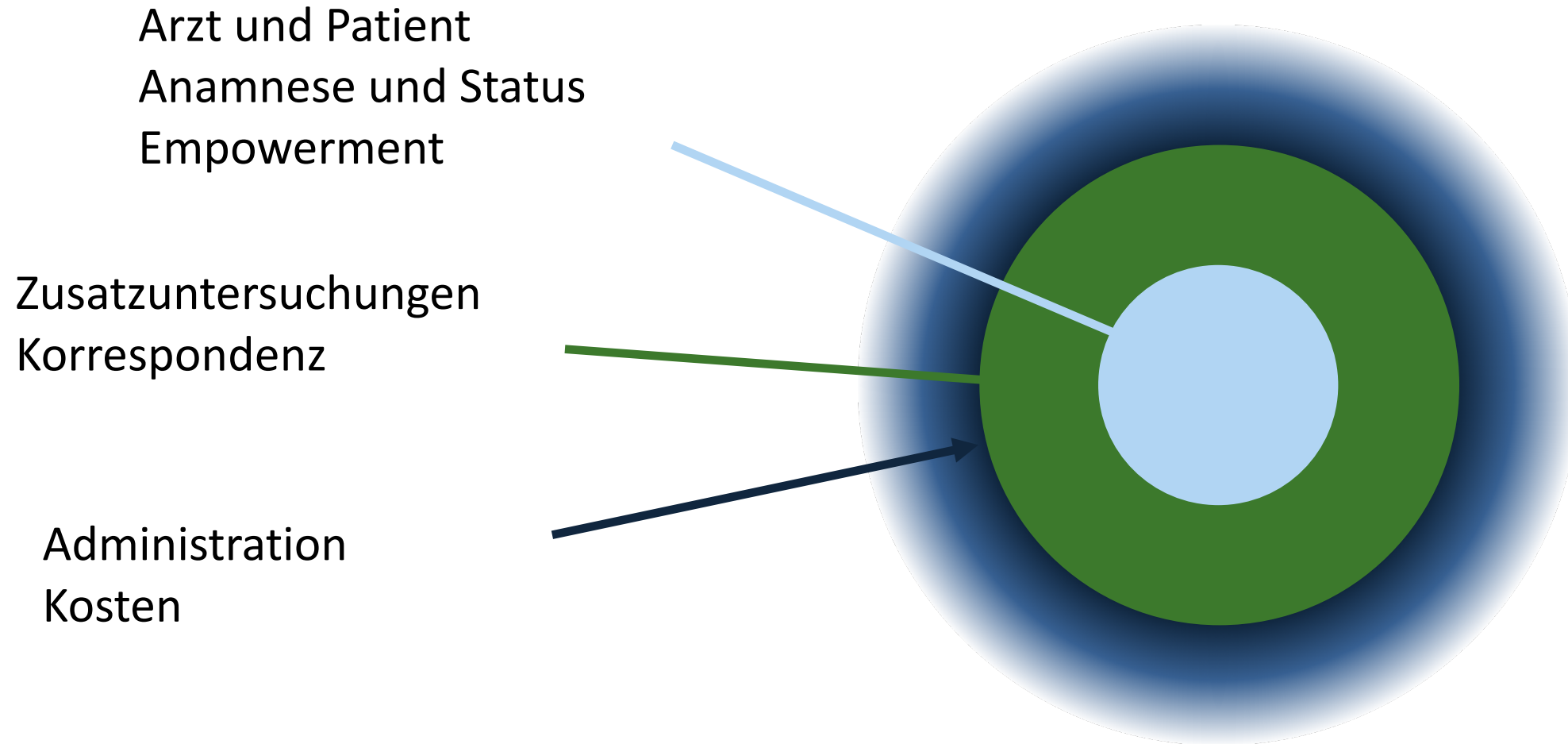
Quelle: www.statista.com

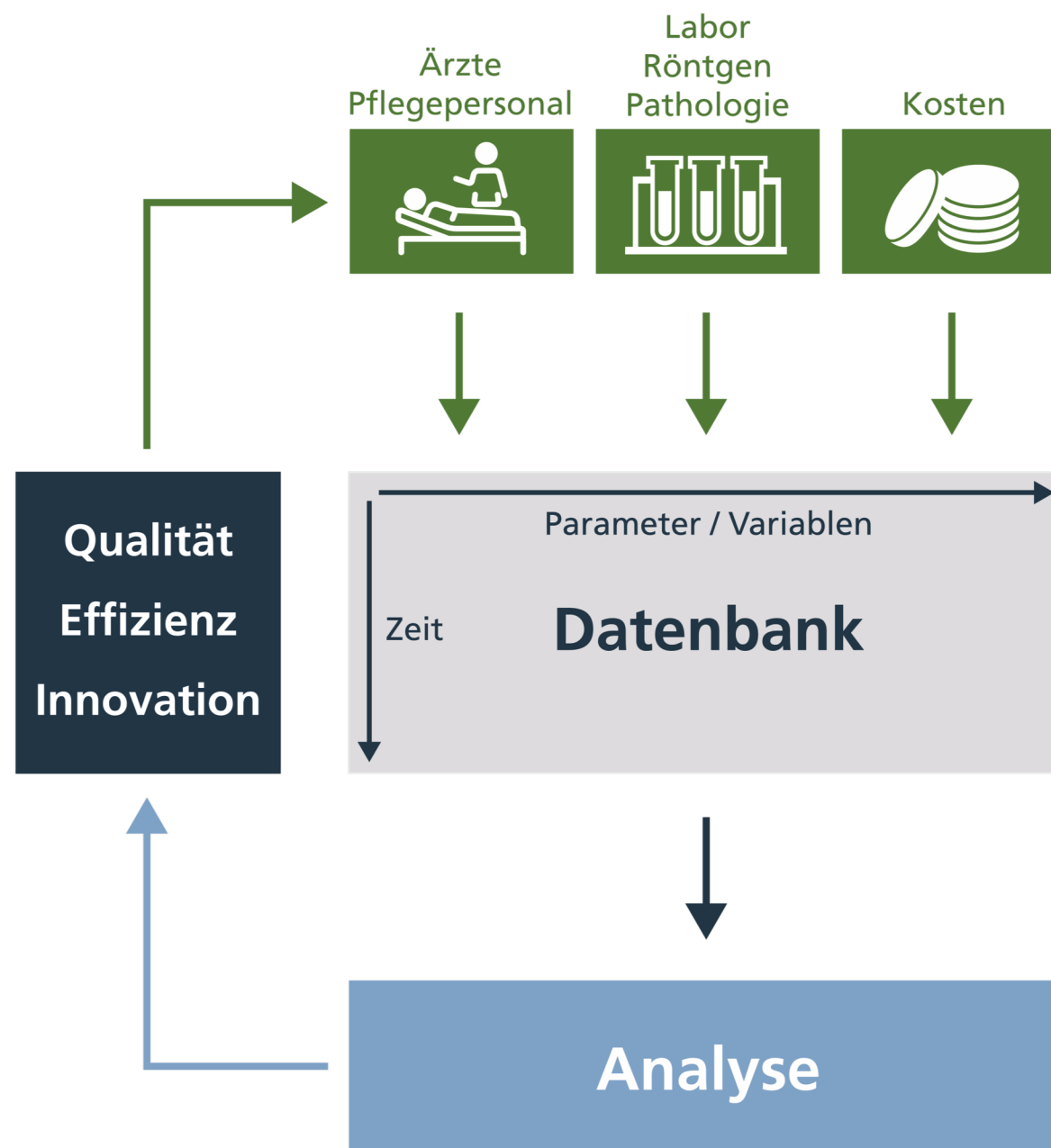
Wirtschaftliche Anreize

- Von den Tarifpartnern festzulegender **Digitalisierungs Bonus** für den Leistungserbringer
- Neue (Zusatz-) Versicherungsmodelle - mit attraktivem Mehrwert („personalized medicine“)
- Bewirtschaftung des Sekundärnutzens der hochwertigen, klinischen Daten
- Vorteil im Wettbewerb der Leistungserbringer
- Verzögert wirksam: „Effizienzdividende“
- Andere ?

Der Mensch im Mittelpunkt

Welche Daten sammeln wir?





Der Patient muss die digitale Architektur definieren

PATIENT-ARZT BEGEGNUNG

Gespräch

Untersuchung

BEHANDLUNGS-COCKPIT

Patientendossier/eKG/EPD

Konsultation/Hospitalisation

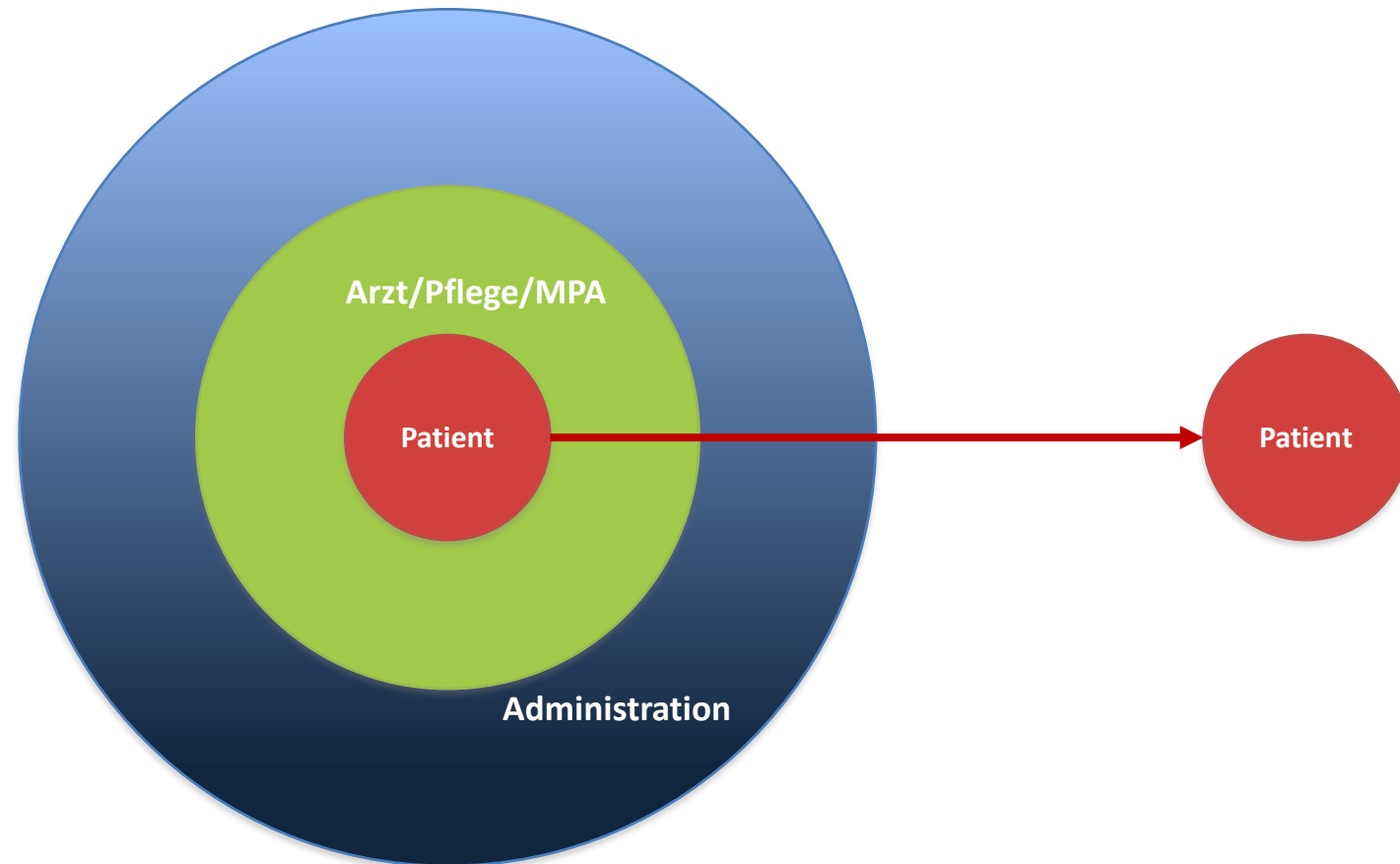
ADMINISTRATION (PIS oder KIS)

Organisation des Behandlungszyklus

Ressourcenbewirtschaftung

Leistungserfassung

Rechnungstellung

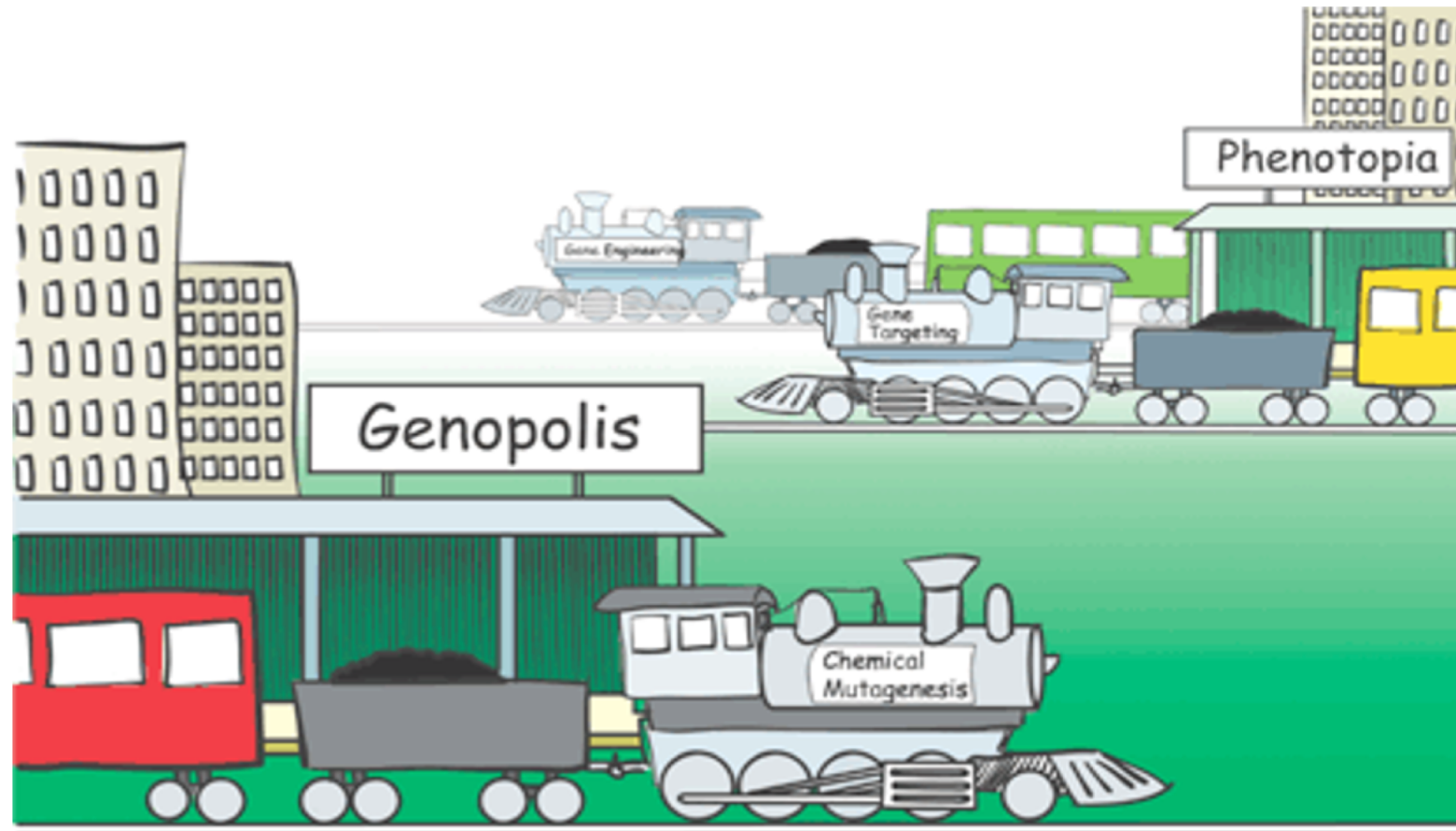


Voraussetzungen für eine Medizin 2.0

1. Der Patient ist immer der Anfang und der Mittelpunkt
2. Der Patient ist immer der Anfang und der Mittelpunkt
3. Der Patient ist immer der Anfang und der Mittelpunkt
4. Jeder kann seine eigenen Gesundheitsdaten selber bewirtschaften
5. Die finanziellen Anreize sind qualitäts-, ergebnis- und nutzenorientiert
6. Die Hersteller von digitalen Lösungen sind zur vollen Interoperabilität verpflichtet

Ausblick

Finanzielle Herausforderung



Funding agencies: Do you want to build a railway system?
Communities: Do you want a station in your town?
Individuals: Do you want a ticket?

Science (2001) 291:1251



Willkommen im eBanking der Zürcher Kantonalbank, Frau Biedermann

Ihr Hausarzt:

Praxis Prof. Dr. B. Biedermann

Einstellungen

Hilfe



Logout

[MyHealth](#) [Arzttermine](#) [Familie](#) [Krankenkasse](#) [Medikamente](#) [Fitness](#) [Ernährung](#) [myEPD](#)

[Startseite](#) [Gesundheitsassistent](#) [Genomdaten](#) [Abrechnungen](#) [Gutschriften](#)

Willkommen im eHealthBanking des Gesundheitsdatenraums Schweiz, Frau Biedermann



GESUNDHEITSDATENRAUM SCHWEIZ (GDS)

Verein in Gründung

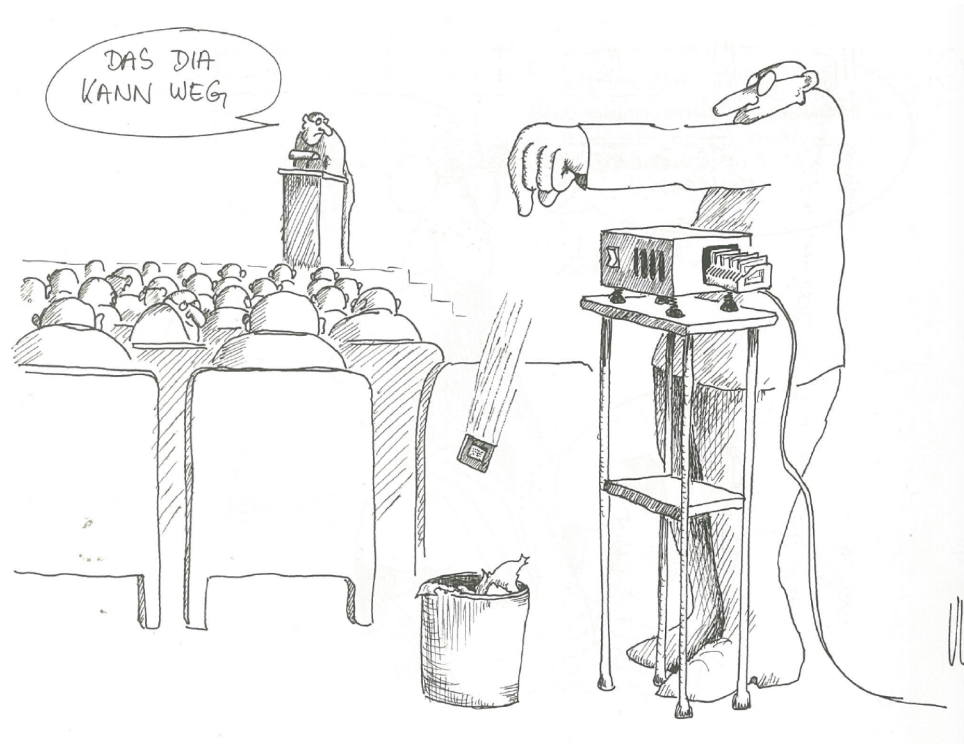
<https://www.gesundheitsdatenraum.ch/>





COBEDIAS®
comprehensive bedside diagnosis

Danke!



Fragen?

COBEDIAS Institut
Prof. Dr. med. Barbara Biedermann
Stapfetenstrasse 18
CH-8345 Adetswil
Telefon +41 44 939 10 30
Mobile +41 79 381 94 76
barbara.biedermann@unibas.ch