



# Post-COVID Daten teilen – Ein innovatives Datenökosystem

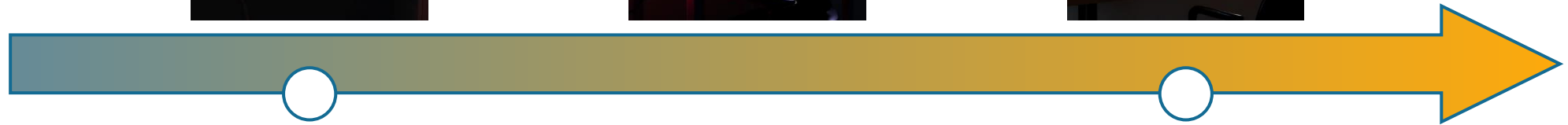
Berlin, 06. Mai 2025

d-fine

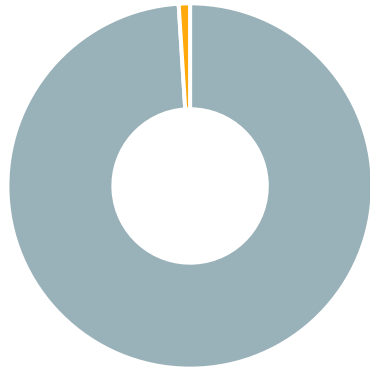
analytisch. technologisch. quantitativ.

# Digitalisierung schreitet voran

## Datennutzung hält nicht Schritt

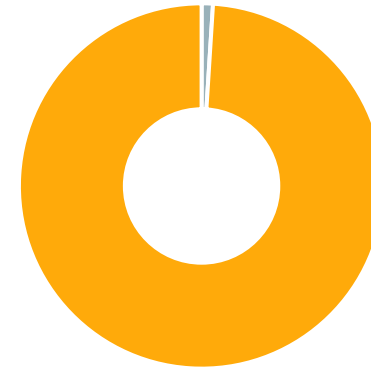


1980



■ analog    ■ digital

heute



■ analog    ■ digital

# Digitalisierung schreitet voran

## Datennutzung hält nicht Schritt



99% der heutigen Daten digital



80% der Daten nicht verwendet



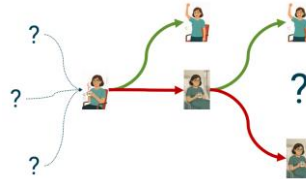
### Gemeinsame Datenlandschaft

Bedarf nach Einbindung verschiedenster Akteure und Datenhaltenden

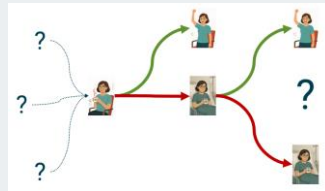
**01** Fortschritt durch Datennutzung - Strategie für mehr und bessere Daten für neue, effektive und zukunftsweisende Datennutzung. Bundesministerium für Digitales und Verkehr, Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz, Bundesministerium des Innern und für Heimat, August 2023

**02** Gesundheitsforschungsdaten: gemeinsam erschließen, effizienter forschen. Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung (DZG), November 2024

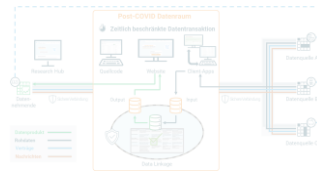
## Unsere Lösung für eine gemeinsame Datenlandschaft

[illegible][illegible]

## Die Challenge aus Sicht der Medizin



## Unsere rechtlich-technisch integrierte Lösung



## Ihr Mehrwert für die Zukunft



# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Wie entschlüsseln wir Post-COVID?

---



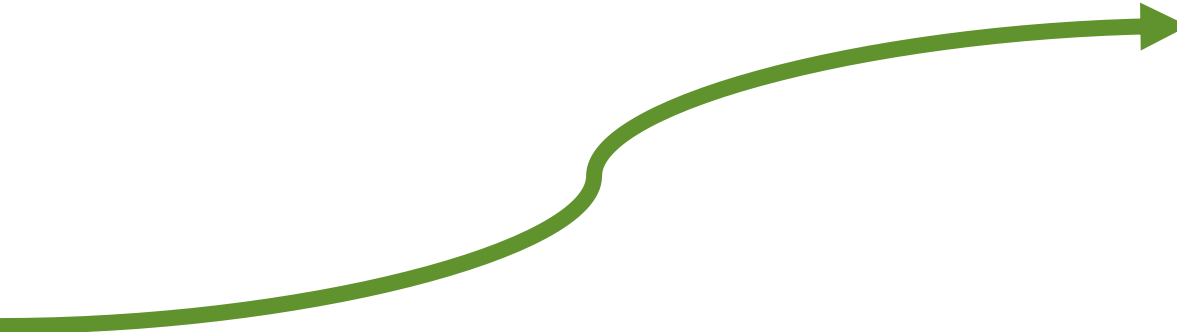
Akute COVID-19  
Infektion

# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Wie entschlüsseln wir Post-COVID?



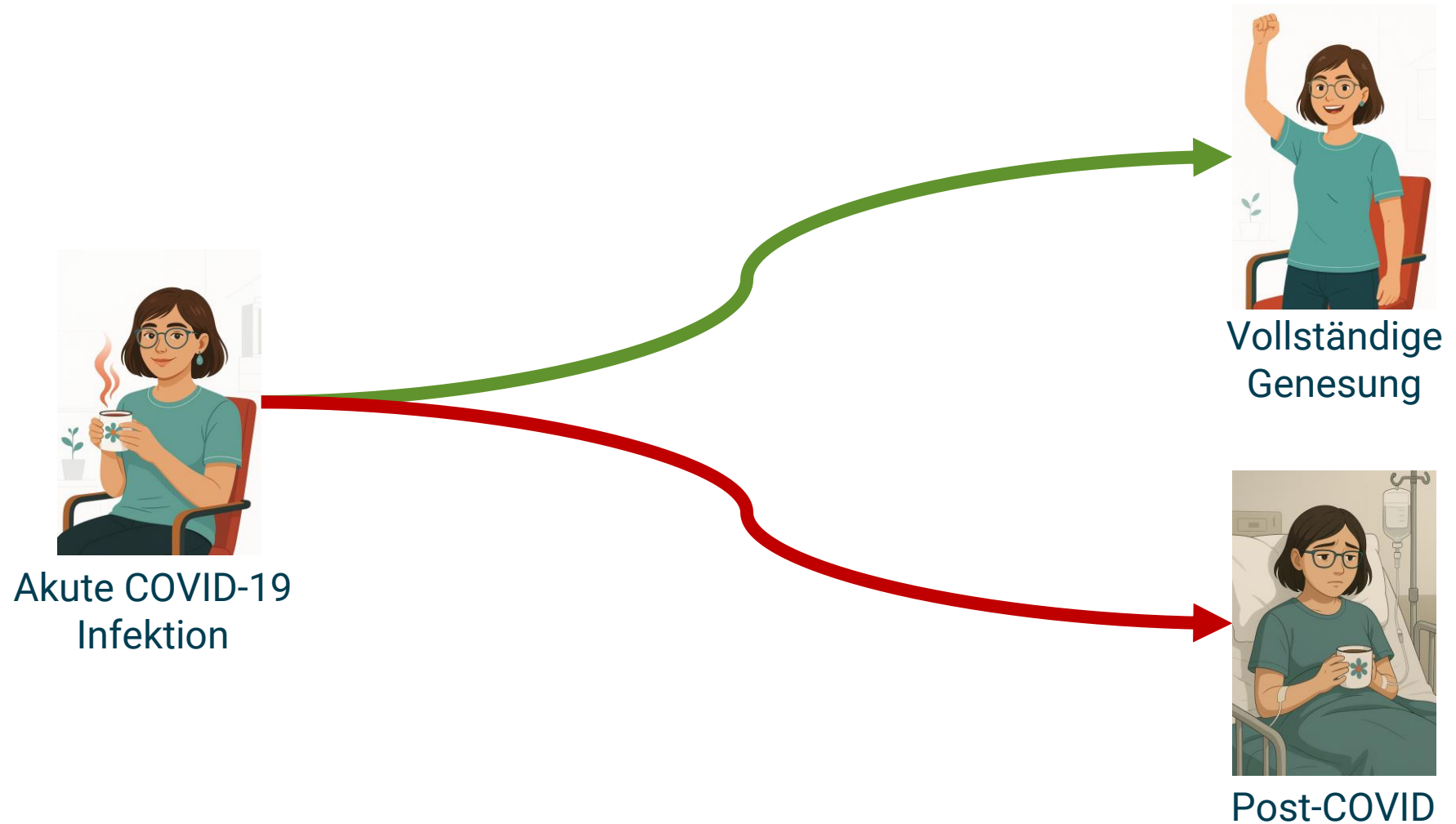
Akute COVID-19  
Infektion



Vollständige  
Genesung

# Die Challenge aus Sicht der Medizin

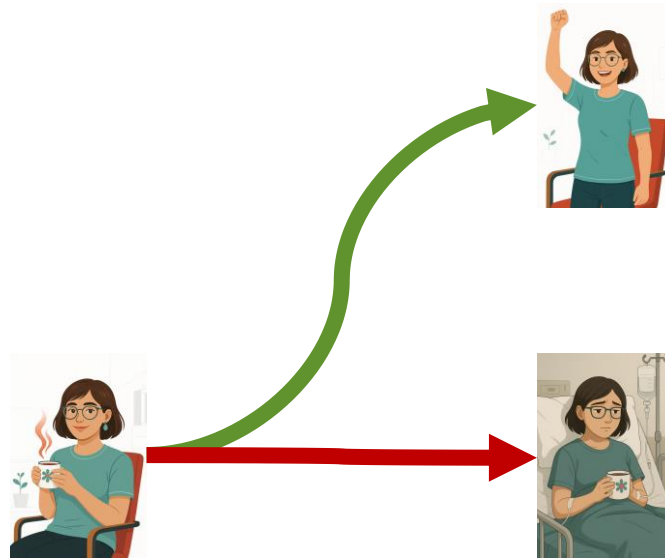
## Wie entschlüsseln wir Post-COVID?





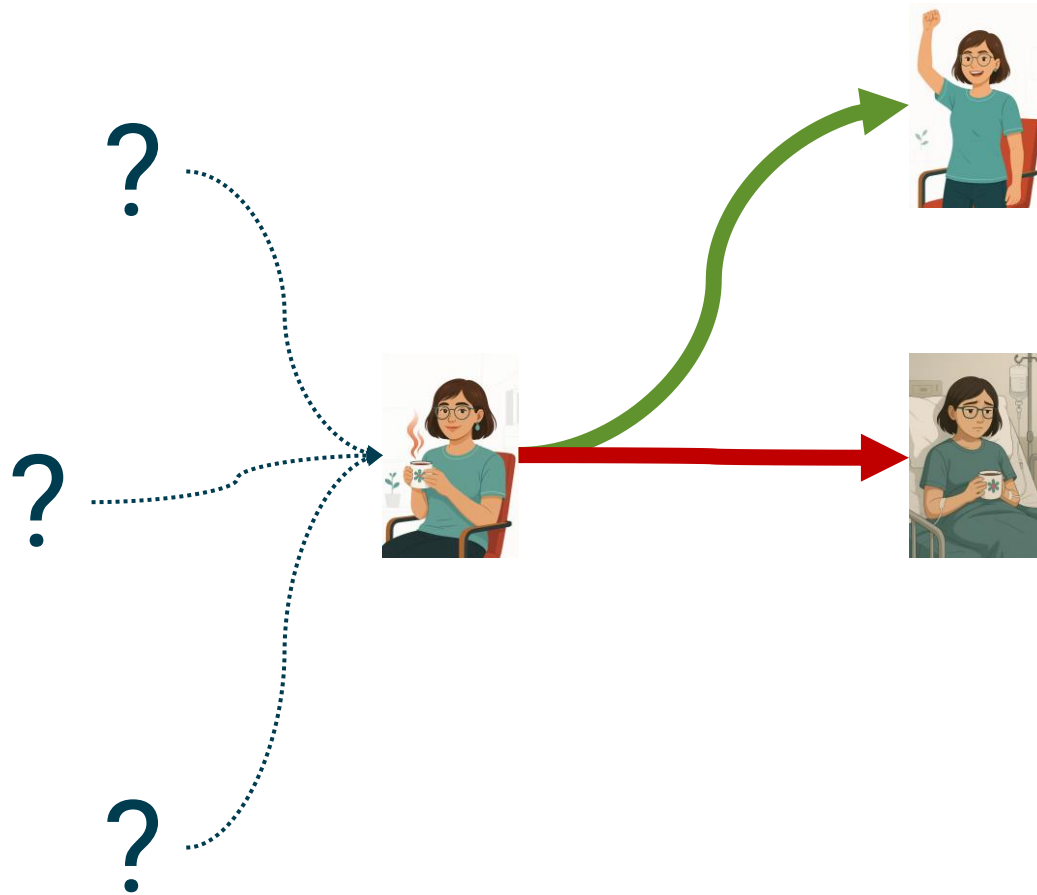
# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Wie entschlüsseln wir Post-COVID?



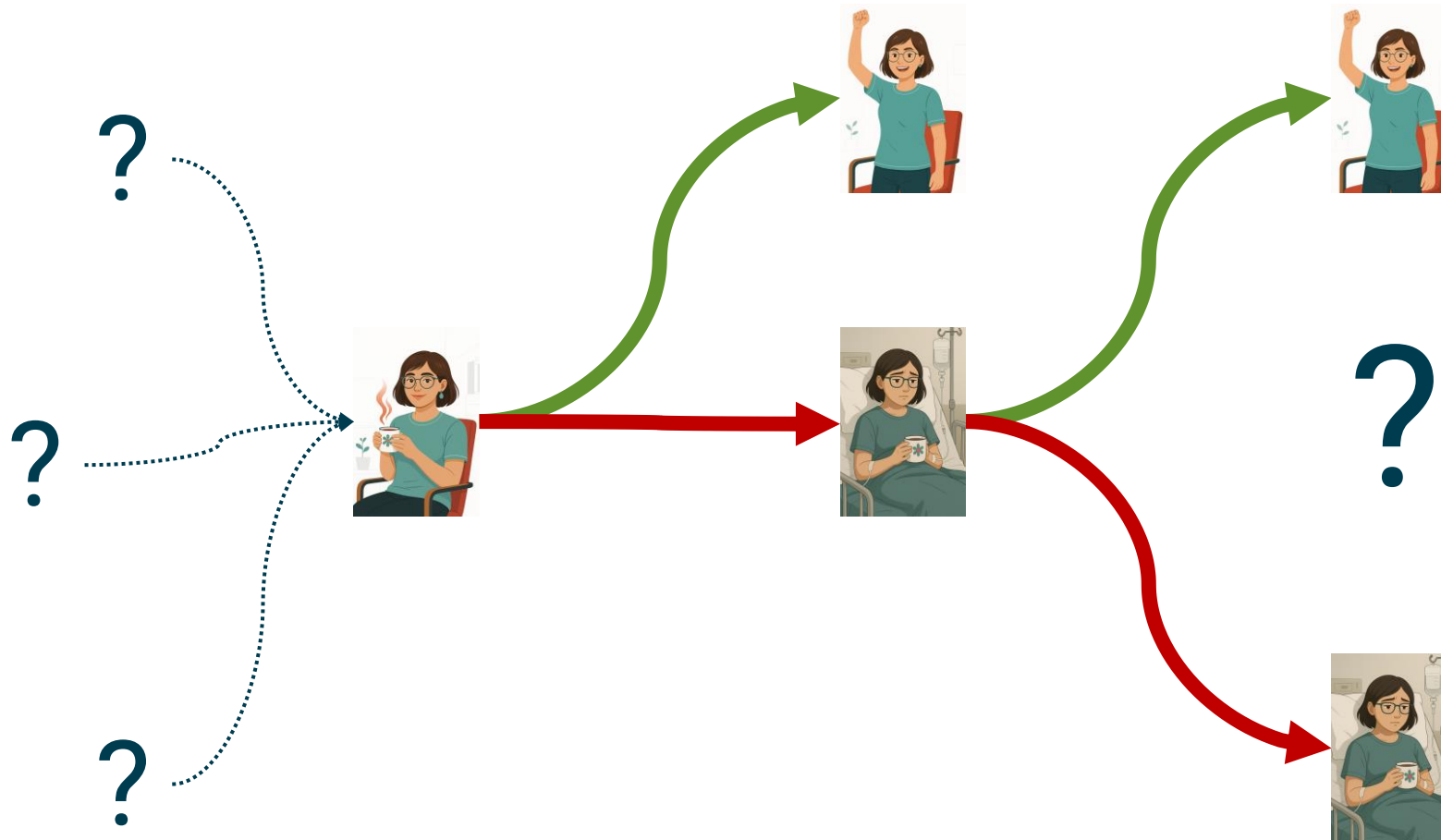
# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Wie entschlüsseln wir Post-COVID?



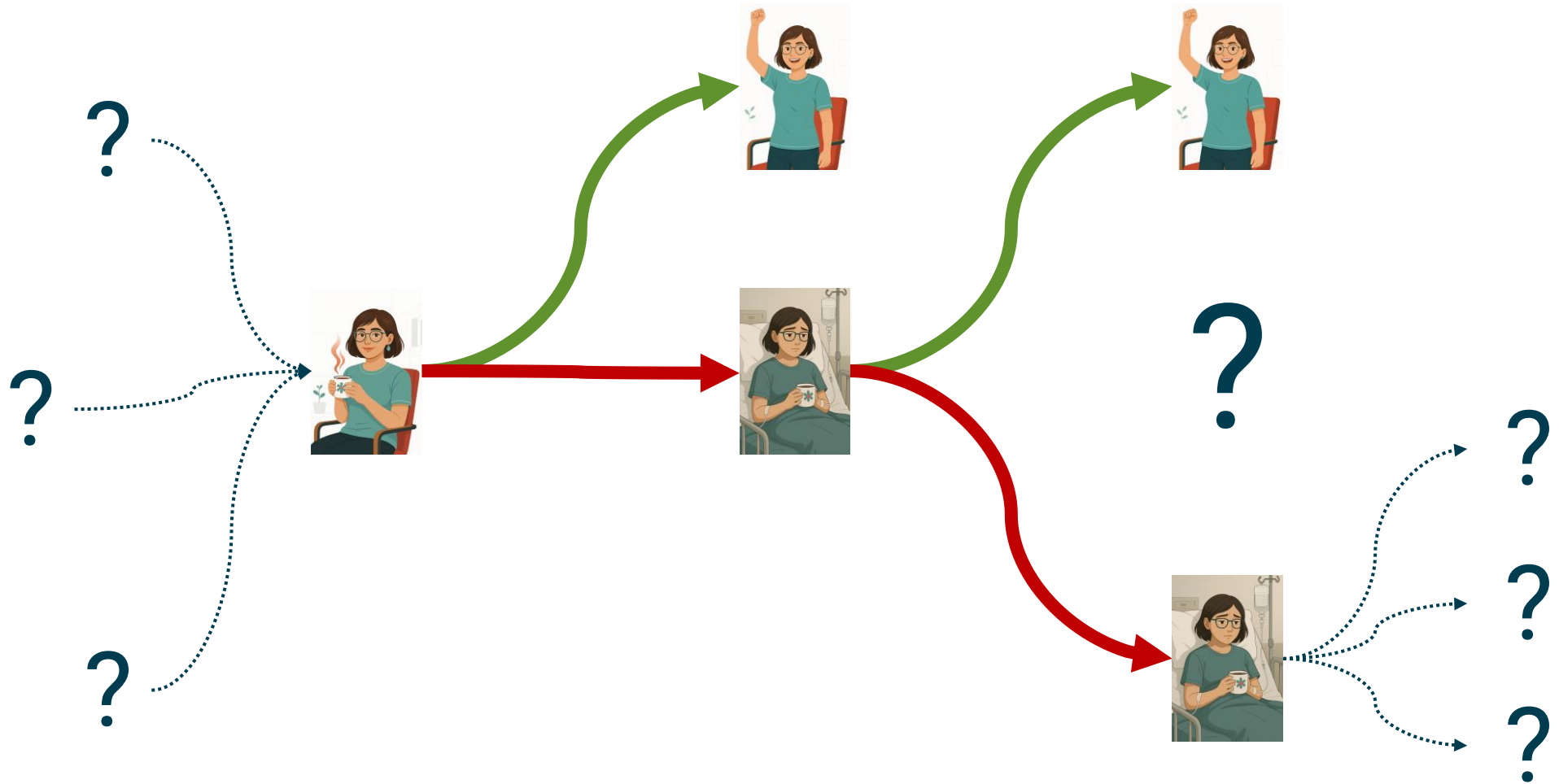
# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Wie entschlüsseln wir Post-COVID?



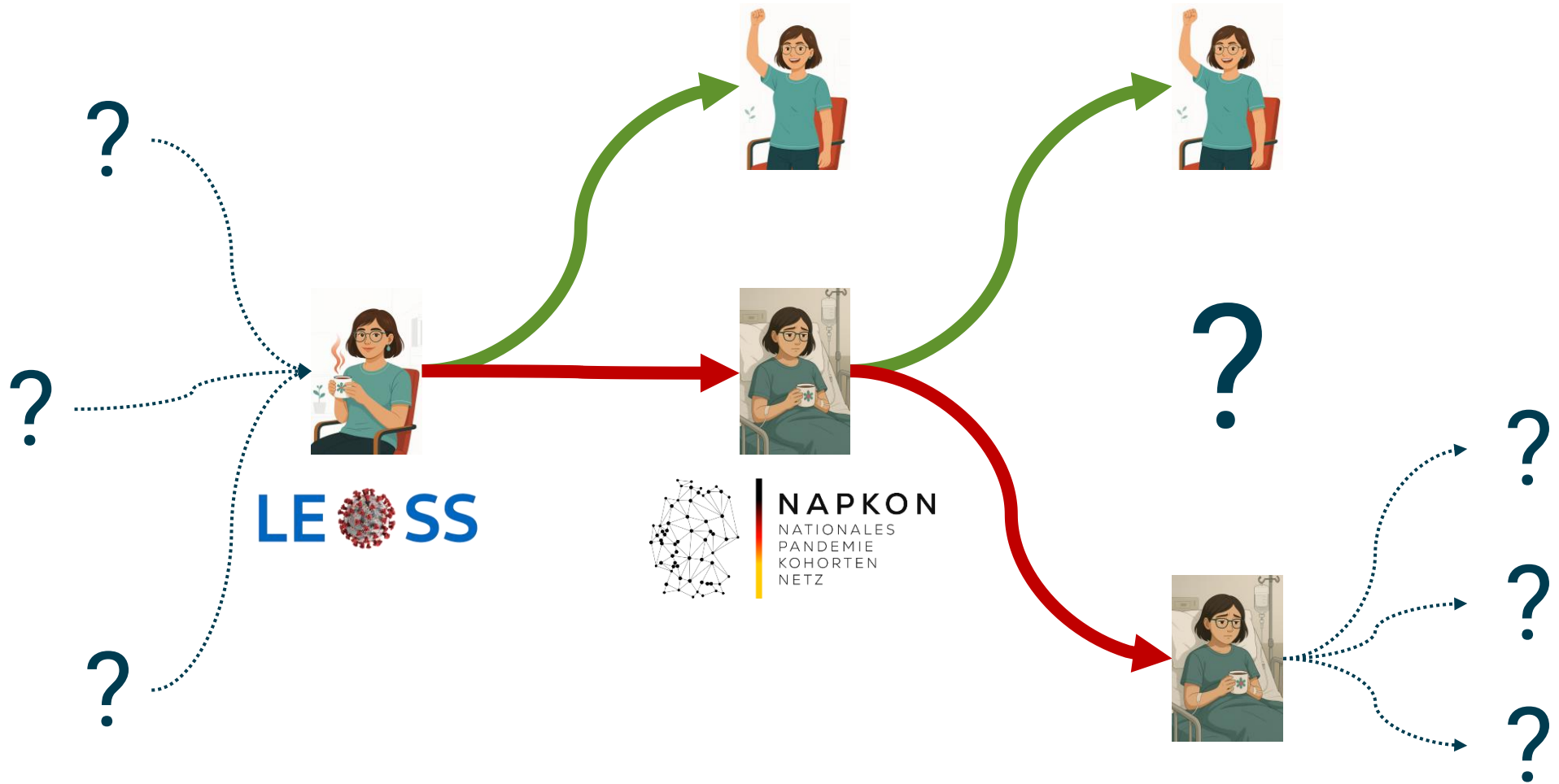
# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Wie entschlüsseln wir Post-COVID?



# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Wie entschlüsseln wir Post-COVID?



# Die Challenge aus Sicht der Medizin

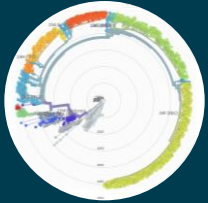
## Einflussfaktoren und Probleme bei der Erforschung von Post-Covid



**Evolution:**  
Ständige Änderung des  
Erregers, >600 Lineages in  
>40 Clades

# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Einflussfaktoren und Probleme bei der Erforschung von Post-Covid



### Evolution:

Ständige Änderung des Erregers, >600 Lineages in >40 Clades



### Behandlung:

>50 unterschiedliche Medikamente mit grundlegend unterschiedlichen Wirkansätzen

# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Einflussfaktoren und Probleme bei der Erforschung von Post-Covid



### Evolution:

Ständige Änderung des Erregers, >600 Lineages in >40 Clades



### Behandlung:

>50 unterschiedliche Medikamente mit grundlegend unterschiedlichen Wirkansätzen

### Impfung:

Mehr als 180 unterschiedliche Impfstoffe in klinischen Studien





# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Einflussfaktoren und Probleme bei der Erforschung von Post-Covid



### Evolution:

Ständige Änderung des Erregers, >600 Lineages in >40 Clades



### Externe Einflussgrößen:

Globale Krisen, Pandemiefolgen, soziale Entwicklungen



### Behandlung:

>50 unterschiedliche Medikamente mit grundlegend unterschiedlichen Wirkansätzen

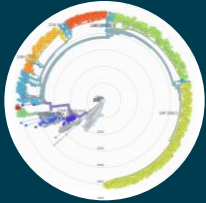
### Impfung:

Mehr als 180 unterschiedliche Impfstoffe in klinischen Studien



# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Einflussfaktoren und Probleme bei der Erforschung von Post-Covid



### Evolution:

Ständige Änderung des Erregers, >600 Lineages in >40 Clades



### Externe Einflussgrößen:

Globale Krisen, Pandemiefolgen, soziale Entwicklungen



### Behandlung:

>50 unterschiedliche Medikamente mit grundlegend unterschiedlichen Wirkansätzen



### Definition & Diagnose:

Mangel biologischer Marker, Überlappung mit anderen Krankheitsbildern

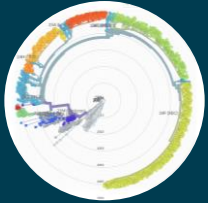
### Impfung:

Mehr als 180 unterschiedliche Impfstoffe in klinischen Studien



# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Einflussfaktoren und Probleme bei der Erforschung von Post-Covid



**Evolution:**  
Ständige Änderung des Erregers, >600 Lineages in >40 Clades



**Externe Einflussgrößen:**  
Globale Krisen, Pandemiefolgen, soziale Entwicklungen



**Behandlung:**  
>50 unterschiedliche Medikamente mit grundlegend unterschiedlichen Wirkansätzen



**Definition & Diagnose:**  
Mangel biologischer Marker, Überlappung mit anderen Krankheitsbildern

**Impfung:**  
Mehr als 180 unterschiedliche Impfstoffe in klinischen Studien



**Risikofaktoren:**  
Internistische und neuropsychiatrische Vor Erkrankungen, genetische Prädisposition

# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Daten als Schlüssel zum Erfolg

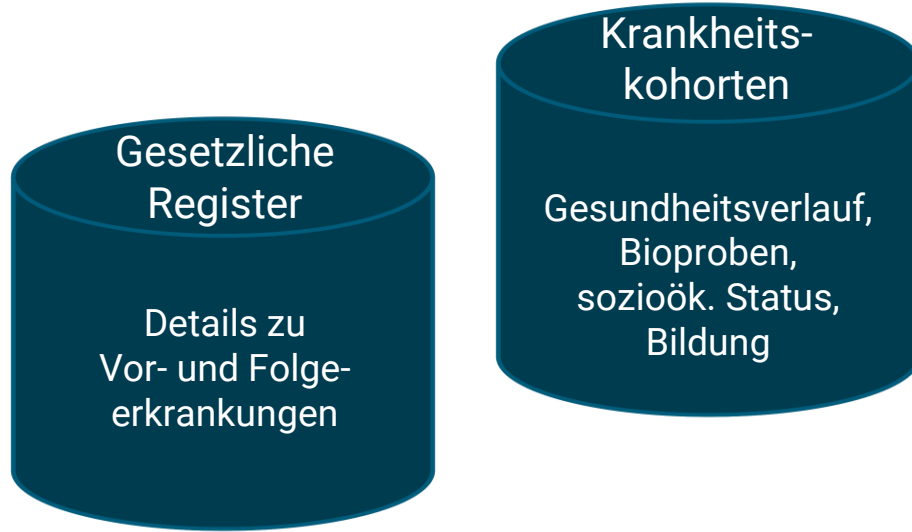
---



# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Daten als Schlüssel zum Erfolg

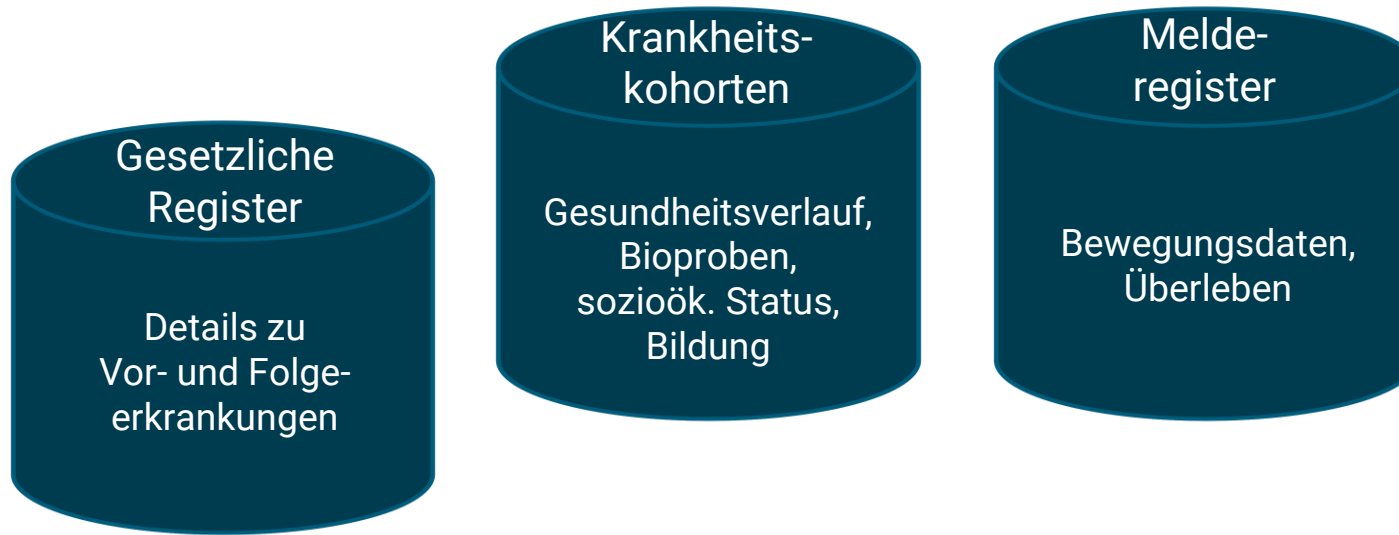
---



# Die Challenge aus Sicht der Medizin

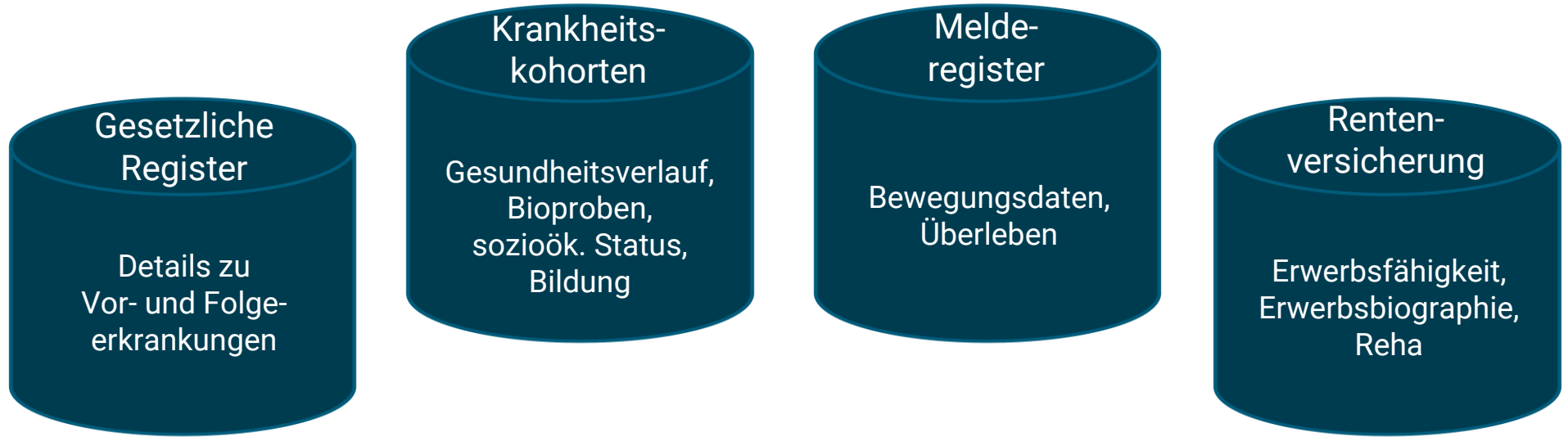
## Daten als Schlüssel zum Erfolg

---



# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Daten als Schlüssel zum Erfolg



# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Daten als Schlüssel zum Erfolg





# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Daten als Schlüssel zum Erfolg



# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Daten als Schlüssel zum Erfolg



# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Daten als Schlüssel zum Erfolg



# Die Challenge aus Sicht der Medizin

## Daten als Schlüssel zum Erfolg

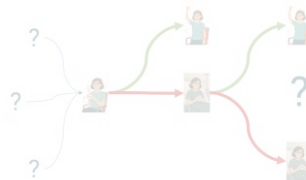


# Die Challenge aus Sicht der Medizin

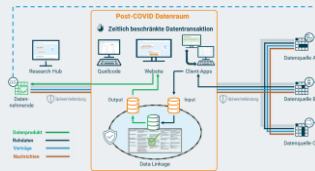
## Daten als Schlüssel zum Erfolg



## Die Challenge aus Sicht der Medizin



## Unsere rechtlich-technisch integrierte Lösung



## Ihr Mehrwert für die Zukunft



# Regulatorik in der medizinischen Datenökonomie

## Der Paradigmenwechsel



### Koalitionsvertrag

„[Die Bundesdatenschutzbeauftragte] soll [...] Bundesbeauftragte für **Datennutzung**, Datenschutz und Informationsfreiheit sein.“

# Regulatorik in der medizinischen Datenökonomie

## Der Paradigmenwechsel



### Koalitionsvertrag

„[Die Bundesdatenschutzbeauftragte] soll [...] Bundesbeauftragte für **Datennutzung**, Datenschutz und Informationsfreiheit sein.“

Die Gesetzgebung will sich als Möglichmacher verstehen!





# Regulatorik in der medizinischen Datenökonomie

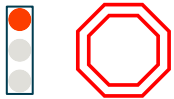
## Der Paradigmenwechsel



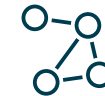
### Koalitionsvertrag

„[Die Bundesdatenschutzbeauftragte] soll [...] Bundesbeauftragte für **Datennutzung**, Datenschutz und Informationsfreiheit sein.“

Die Gesetzgebung will sich als Möglichmacher verstehen!



Datensilos



Datenverknüpfung



Der Daten nexus ist ein technisches Werkzeug, um Regulatorik in einen **Möglichkeitenraum** zu verwandeln.

# Regulatorik in der medizinischen Datenökonomie

## Beispiel: Technologie als Enabler der DSGVO-Erfüllung



### Herausgeber

Professor Dr. Dr. Eric Hilgendorf, Würzburg  
Professor Dr. Matthias Jestaedt, Freiburg i.Br.  
Professor Dr. Florian Möslin, LL.M. (London), Marburg  
Professor Dr. Dr. h.c. Astrid Stadler, Konstanz

### Redaktion

Martin Idler, Tübingen

Mohr Siebeck

9 79. Jahrgang  
3. Mai 2024  
Seiten 365–416

**JZ**  
**Juristen Zeitung**

Aufsätze

Professor Dr. **Johannes Buchheim**, LL.M. (Yale) und  
Professor Dr. **Steffen Augsberg**, Marburg/Gießen\*

### Von der Verarbeitung personenbezogener Daten zur personenbezogenen Datenverarbeitung

– Zugleich eine datenschutzrechtliche Erläuterung und Einordnung  
des Modells der transaktionsbasierten Datentreuhand –

# Regulatorik in der medizinischen Datenökonomie

## Beispiel: Technologie als Enabler der DSGVO-Erfüllung



### Herausgeber

Professor Dr. Dr. Eric Hilgendorf, Würzburg  
Professor Dr. Matthias Jestaedt, Freiburg i.Br.  
Professor Dr. Florian Möslin, LL.M. (London), Marburg  
Professor Dr. Dr. h.c. Astrid Stadler, Konstanz

### Redaktion

Martin Idler, Tübingen

Mohr Siebeck

9 79. Jahrgang  
3. Mai 2024  
Seiten 365–416

**JZ**  
**Juristen Zeitung**

Aufsätze



Prozessbezogene Betrachtung  
der DSGVO

Professor Dr. Johannes Buchheim, LL.M. (Yale) und  
Professor Dr. Steffen Augsberg, Marburg/Gießen\*

### Von der Verarbeitung personenbezogener Daten zur personenbezogenen Datenverarbeitung

– Zugleich eine datenschutzrechtliche Erläuterung und Einordnung  
des Modells der transaktionsbasierten Datentreuhand –

# Regulatorik in der medizinischen Datenökonomie

## Beispiel: Technologie als Enabler der DSGVO-Erfüllung



### Herausgeber

Professor Dr. Dr. Eric Hilgendorf, Würzburg  
Professor Dr. Matthias Jestaedt, Freiburg i.Br.  
Professor Dr. Florian Möslin, LL.M. (London), Marburg  
Professor Dr. Dr. h.c. Astrid Stadler, Konstanz

### Redaktion

Martin Idler, Tübingen

Mohr Siebeck

9 79. Jahrgang  
3. Mai 2024  
Seiten 365–416

**JZ**  
**Juristen Zeitung**

Aufsätze

Professor Dr. Johannes Buchheim, LL.M. (Yale) und  
Professor Dr. Steffen Augsberg, Marburg/Gießen\*

### Von der Verarbeitung personenbezogener Daten zur personenbezogenen Datenverarbeitung

– Zugleich eine datenschutzrechtliche Erläuterung und Einordnung  
des Modells der transaktionsbasierten Datentreuhand –



Prozessbezogene Betrachtung  
der DSGVO



Automatisierbare Einhaltung  
des Datenschutzes

# Regulatorik in der medizinischen Datenökonomie

## Beispiel: Technologie als Enabler der DSGVO-Erfüllung



### Herausgeber

Professor Dr. Dr. Eric Hilgendorf, Würzburg  
Professor Dr. Matthias Jestaedt, Freiburg i.Br.  
Professor Dr. Florian Möslin, LL.M. (London), Marburg  
Professor Dr. Dr. h.c. Astrid Stadler, Konstanz

### Redaktion

Martin Idler, Tübingen

Mohr Siebeck

9 79. Jahrgang  
3. Mai 2024  
Seiten 365–416

**JZ**  
**Juristen Zeitung**

Aufsätze

Professor Dr. Johannes Buchheim, LL.M. (Yale) und  
Professor Dr. Steffen Augsberg, Marburg/Gießen\*

### Von der Verarbeitung personenbezogener Daten zur personenbezogenen Datenverarbeitung

– Zugleich eine datenschutzrechtliche Erläuterung und Einordnung  
des Modells der transaktionsbasierten Datentreuhand –



Prozessbezogene Betrachtung  
der DSGVO



Automatisierbare Einhaltung  
des Datenschutzes



Integration von Technik  
und Regulatorik

# Regulatorik in der medizinischen Datenökonomie

## Beispiel: Technologie als Enabler der DSGVO-Erfüllung



### Herausgeber

Professor Dr. Dr. Eric Hilgendorf, Würzburg  
Professor Dr. Matthias Jestaedt, Freiburg i.Br.  
Professor Dr. Florian Möslin, LL.M. (London), Marburg  
Professor Dr. Dr. h.c. Astrid Stadler, Konstanz

### Redaktion

Martin Idler, Tübingen

Mohr Siebeck

9 79. Jahrgang  
3. Mai 2024  
Seiten 365–416

**JZ**  
**Juristen Zeitung**

Aufsätze

Professor Dr. **Johannes Buchheim**, LL.M. (Yale) und  
Professor Dr. **Steffen Augsberg**, Marburg/Gießen\*

### Von der Verarbeitung personenbezogener Daten zur personenbezogenen Datenverarbeitung

– Zugleich eine datenschutzrechtliche Erläuterung und Einordnung  
des Modells der transaktionsbasierten Datentreuhand –



Prozessbezogene Betrachtung  
der DSGVO



Automatisierbare Einhaltung  
des Datenschutzes



Integration von Technik  
und Regulatorik



Positive Reaktion der  
Datenschutzbeauftragten

# Regulatorik in der medizinischen Datenökonomie

## Beispiel: Technologie als Enabler der DSGVO-Erfüllung



### Herausgeber

Professor Dr. Dr. Eric Hilgendorf, Würzburg  
Professor Dr. Matthias Jestaedt, Freiburg i.Br.  
Professor Dr. Florian Möslin, LL.M. (London), Marburg  
Professor Dr. Dr. h.c. Astrid Stadler, Konstanz

### Redaktion

Martin Idler, Tübingen

Mohr Siebeck

9 79. Jahrgang  
3. Mai 2024  
Seiten 365–416

**JZ**  
**Juristen Zeitung**

Aufsätze

Professor Dr. Johannes Buchheim, LL.M. (Yale) und  
Professor Dr. Steffen Augsberg, Marburg/Gießen\*

### Von der Verarbeitung personenbezogener Daten zur personenbezogenen Datenverarbeitung

– Zugleich eine datenschutzrechtliche Erläuterung und Einordnung  
des Modells der transaktionsbasierten Datentreuhand –



Prozessbezogene Betrachtung  
der DSGVO



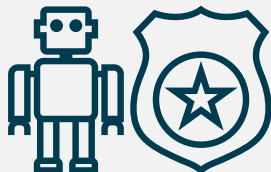
Automatisierbare Einhaltung  
des Datenschutzes



Integration von Technik  
und Regulatorik



Positive Reaktion der  
Datenschutzbeauftragten



Technologie ermöglicht eine ebenso **datenschutz-**  
**konforme** wie **chancengerechte Datennutzung**.

# Regulatorik in der medizinischen Datenökonomie

## Anstehende Themenfelder



**Weitergehende  
Regelwerke**



**Sicherung aller  
Schutzbedarfe**



**Zulässigkeit der  
Datenweitergabe**



**Konkrete  
Vertragsgestaltung**



**Ethische  
Unbedenklichkeit**



# Regulatorik in der medizinischen Datenökonomie

## Anstehende Themenfelder



Weitergehende  
Regelwerke



Sicherung aller  
Schutzbedarfe



Zulässigkeit der  
Datenweitergabe



Konkrete  
Vertragsgestaltung



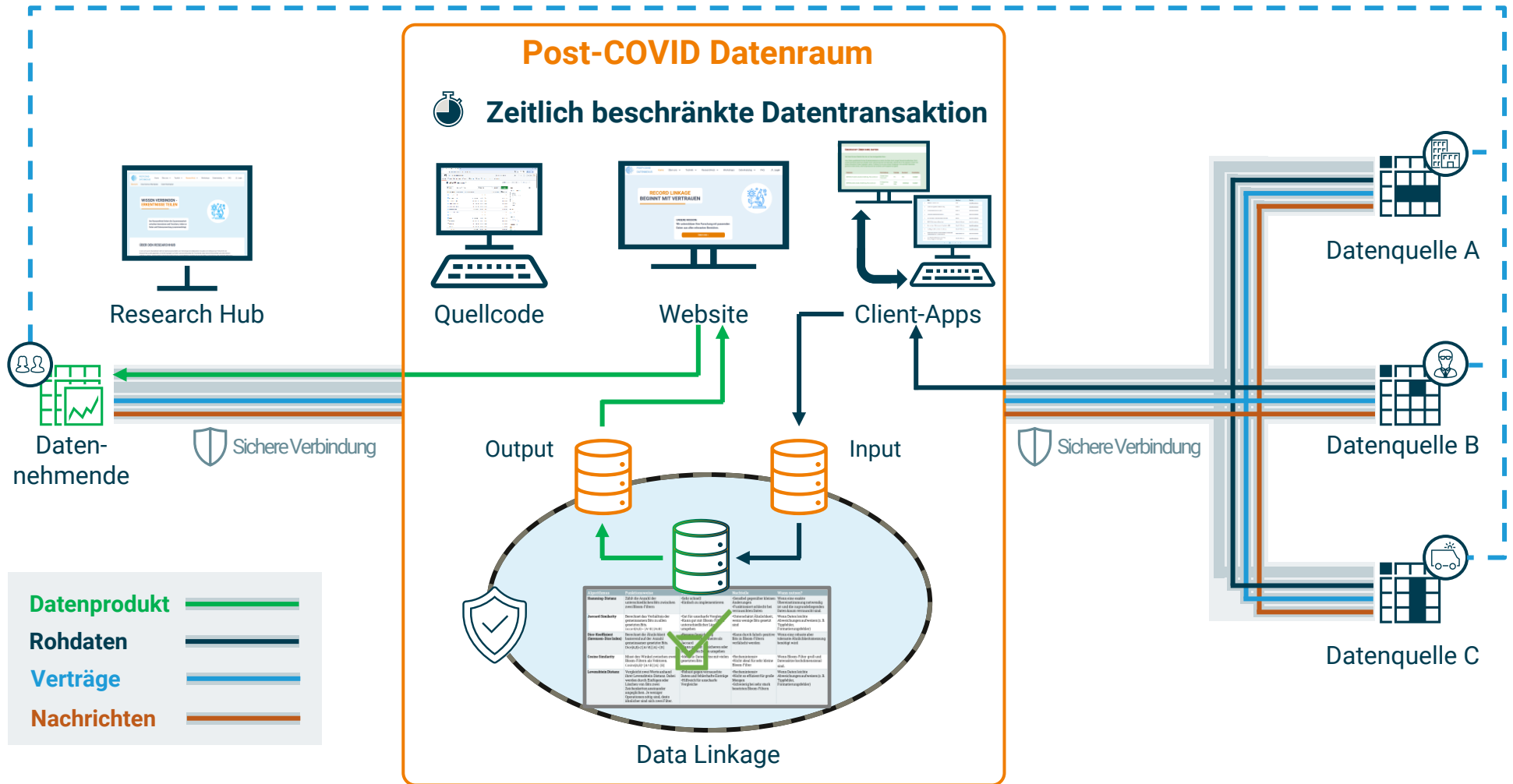
Ethische  
Unbedenklichkeit



Der Datennexus adressiert die wichtigen Fragen und bietet eine **Zukunftsperspektive für die Datenökonomie.**

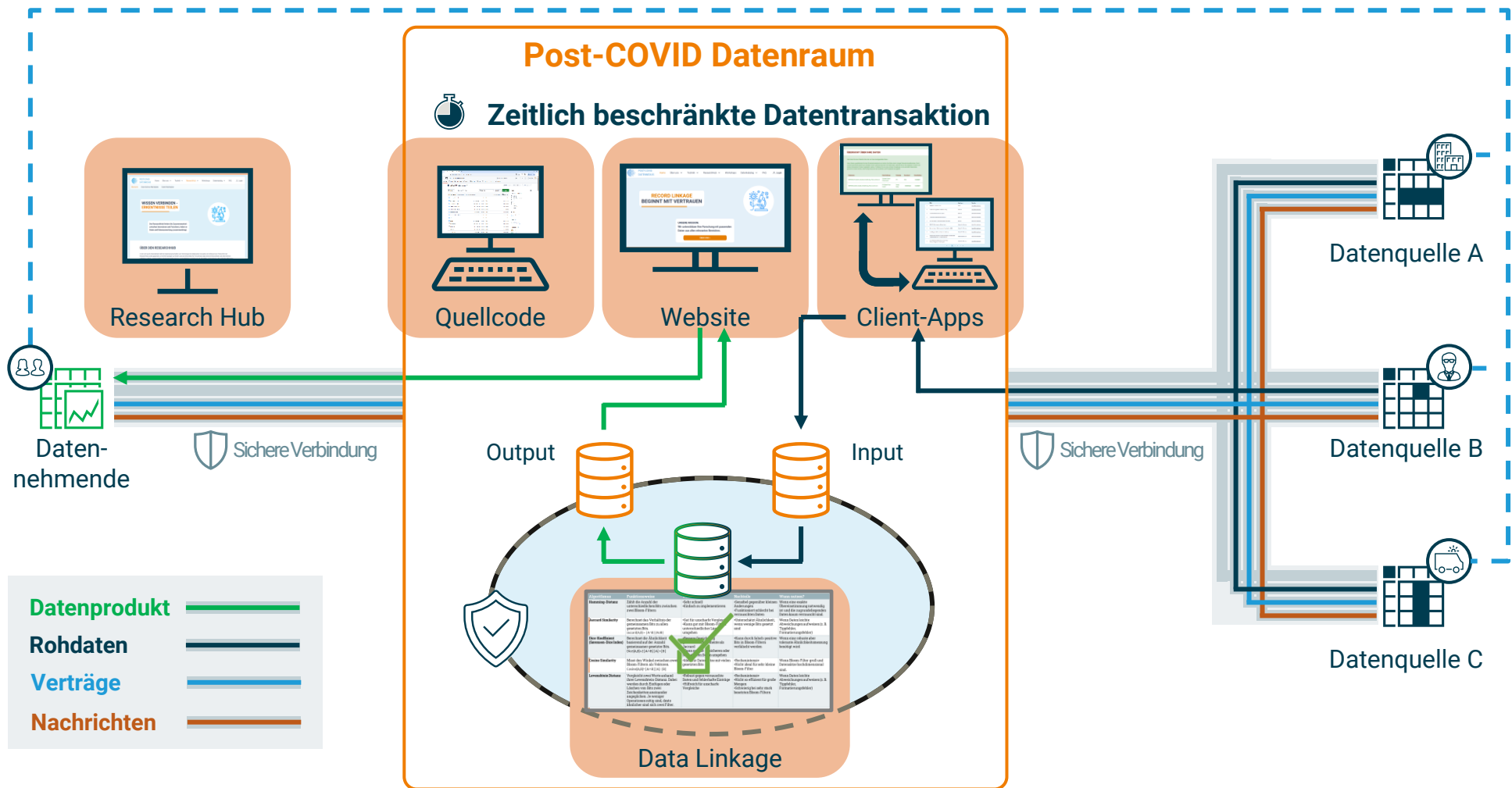
# Unsere Lösung

## Ein Datenraum als zentrales Element



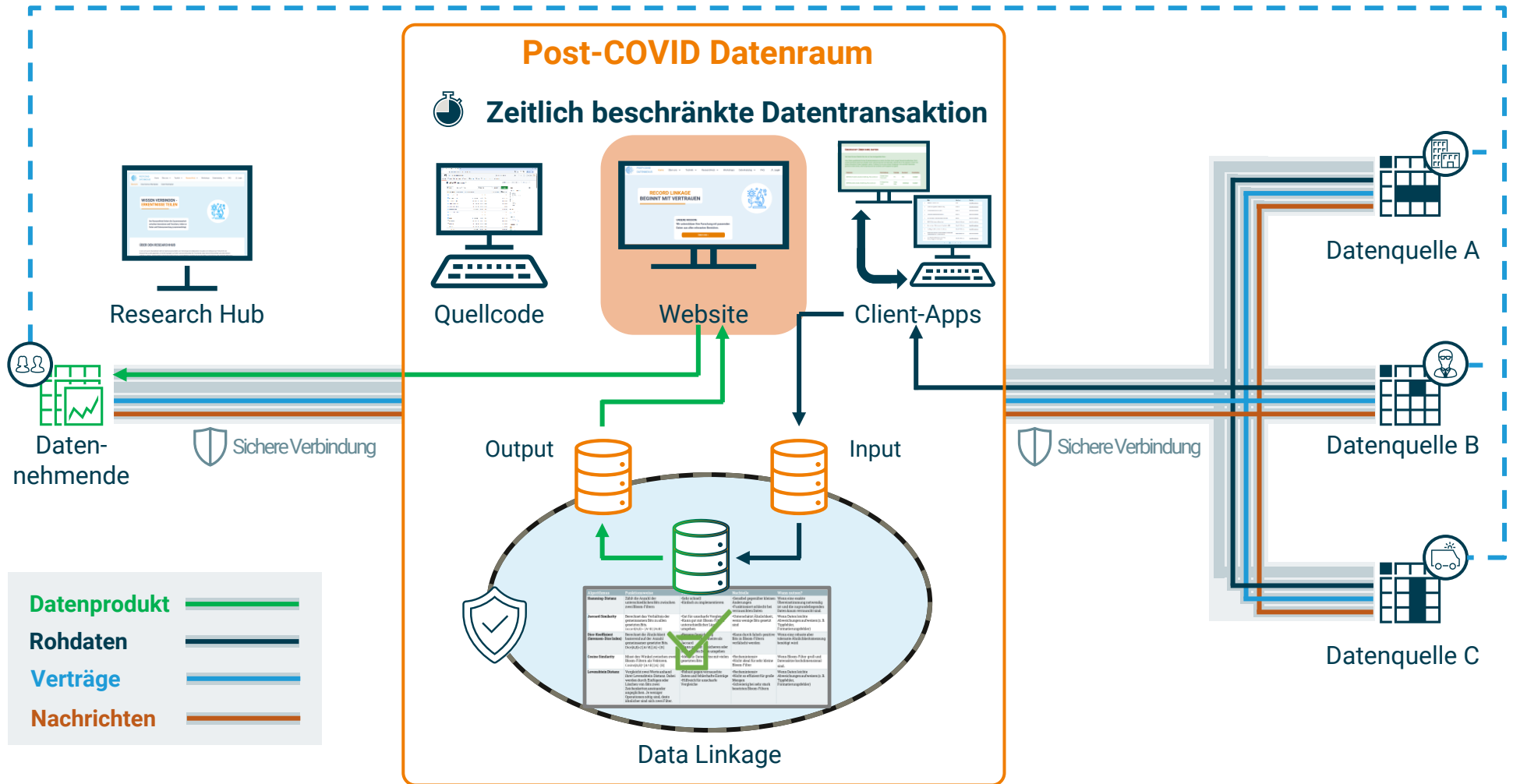
# Unsere Lösung

## Das technisch implementierte Wertversprechen



# Unsere Lösung

## Einfach nutzbare Interaktionsfläche

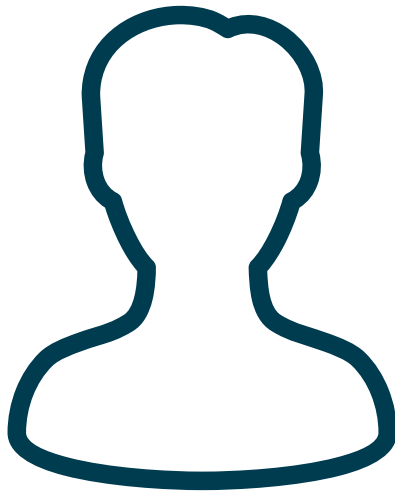


# Unsere Lösung

## Einfach nutzbare Interaktionsfläche



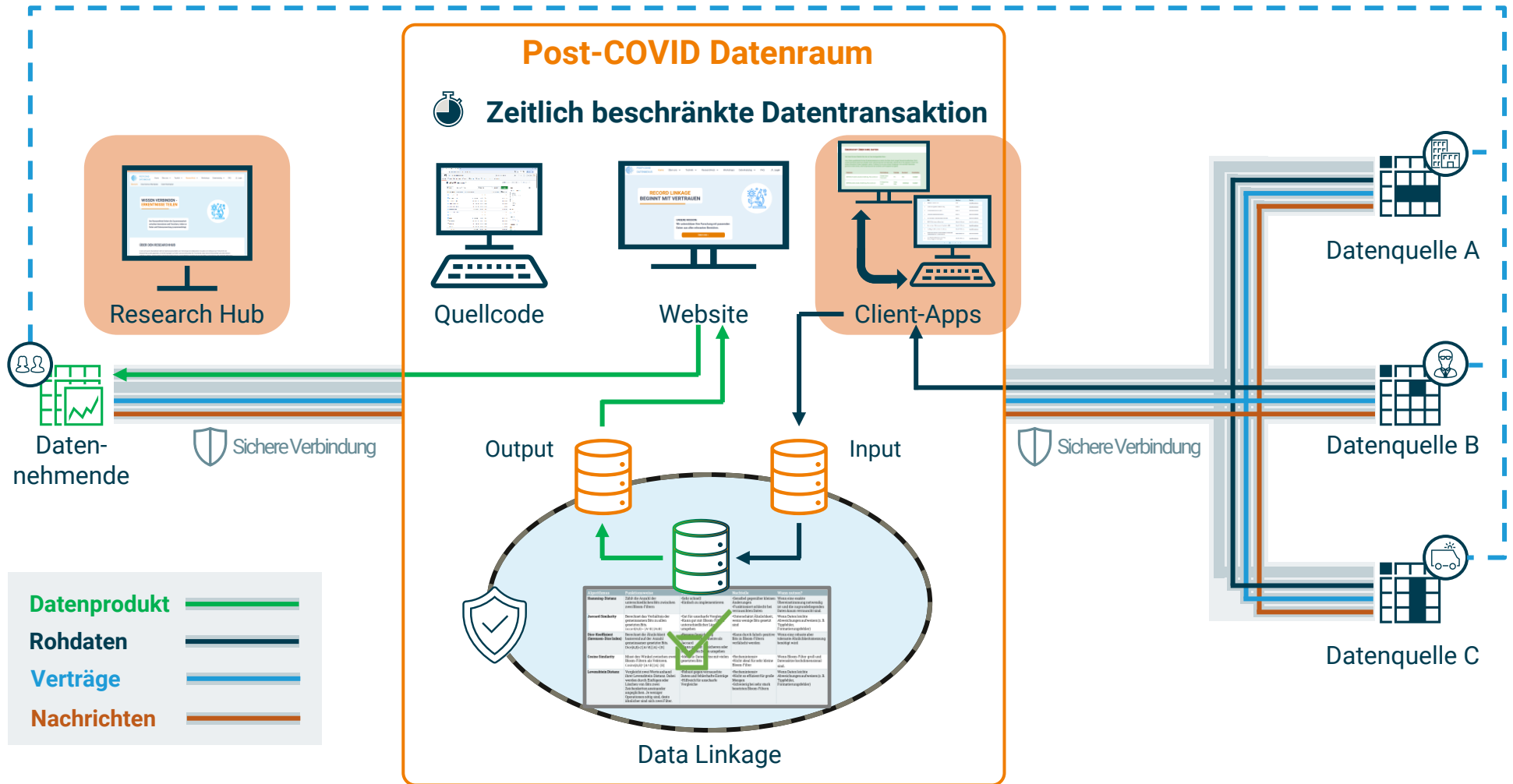
Nutzende können den  
Datennexus einfach erreichen.



<https://post-covid.dateninstitut.d-fine.dev/>

# Unsere Lösung

Einfache Nutzung dank standardisierter Schnittstellen



# Unsere Lösung

## Einfache Datensuche



Forschende finden relevante  
Daten über den Datenkatalog.

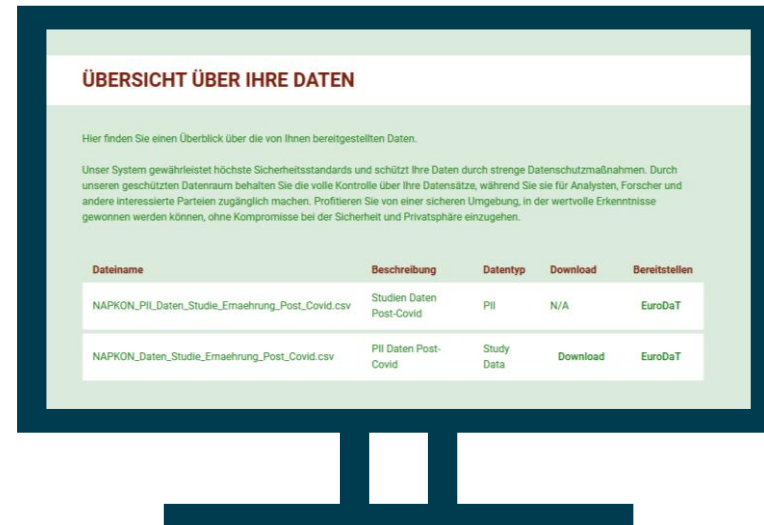


# Unsere Lösung

## Einfache Kontrolle und Datensouveränität



Datengegebende entscheiden  
souverän über ihre Daten.



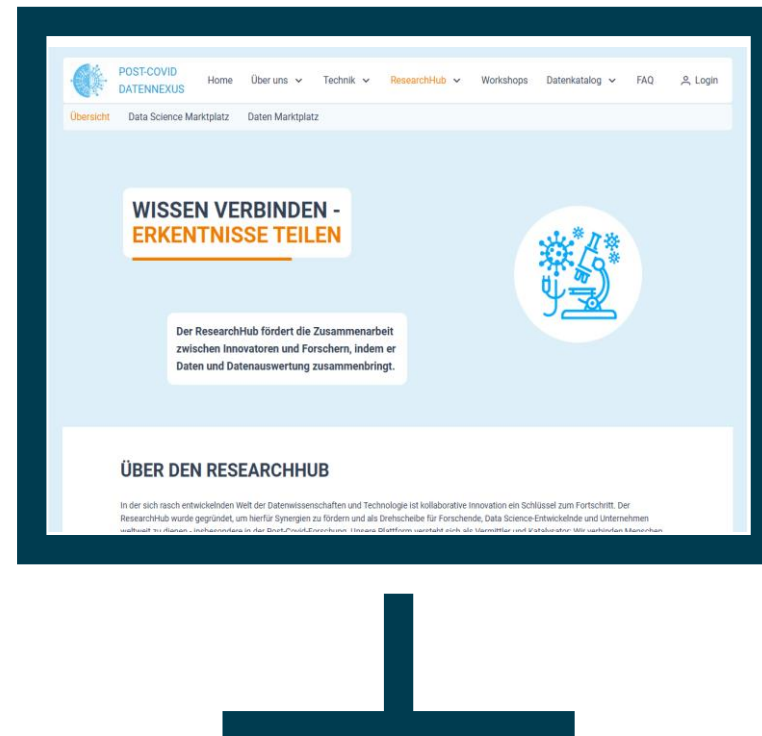


# Unsere Lösung

## Einfacher Zugang zu komplexen Auswertungen

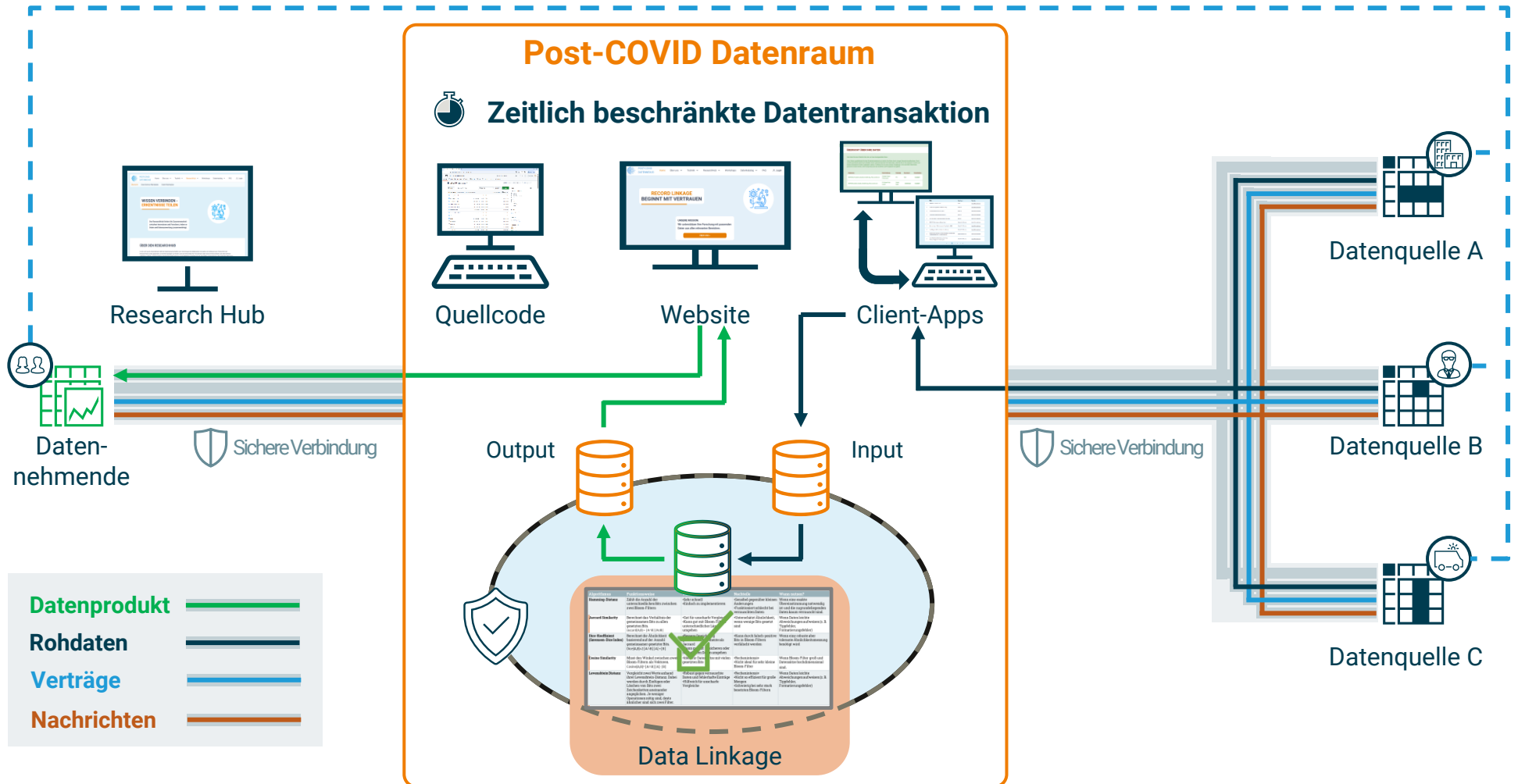


Start-ups und Unternehmen  
bieten Data Science Lösungen  
im Research Hub an.



# Unsere Lösung

## Einfaches Data Linkage dank standardisierter Prozesse

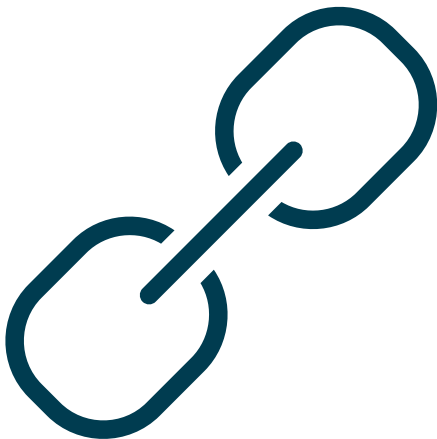


# Unsere Lösung

## Einfaches Data Linkage mit Personendaten



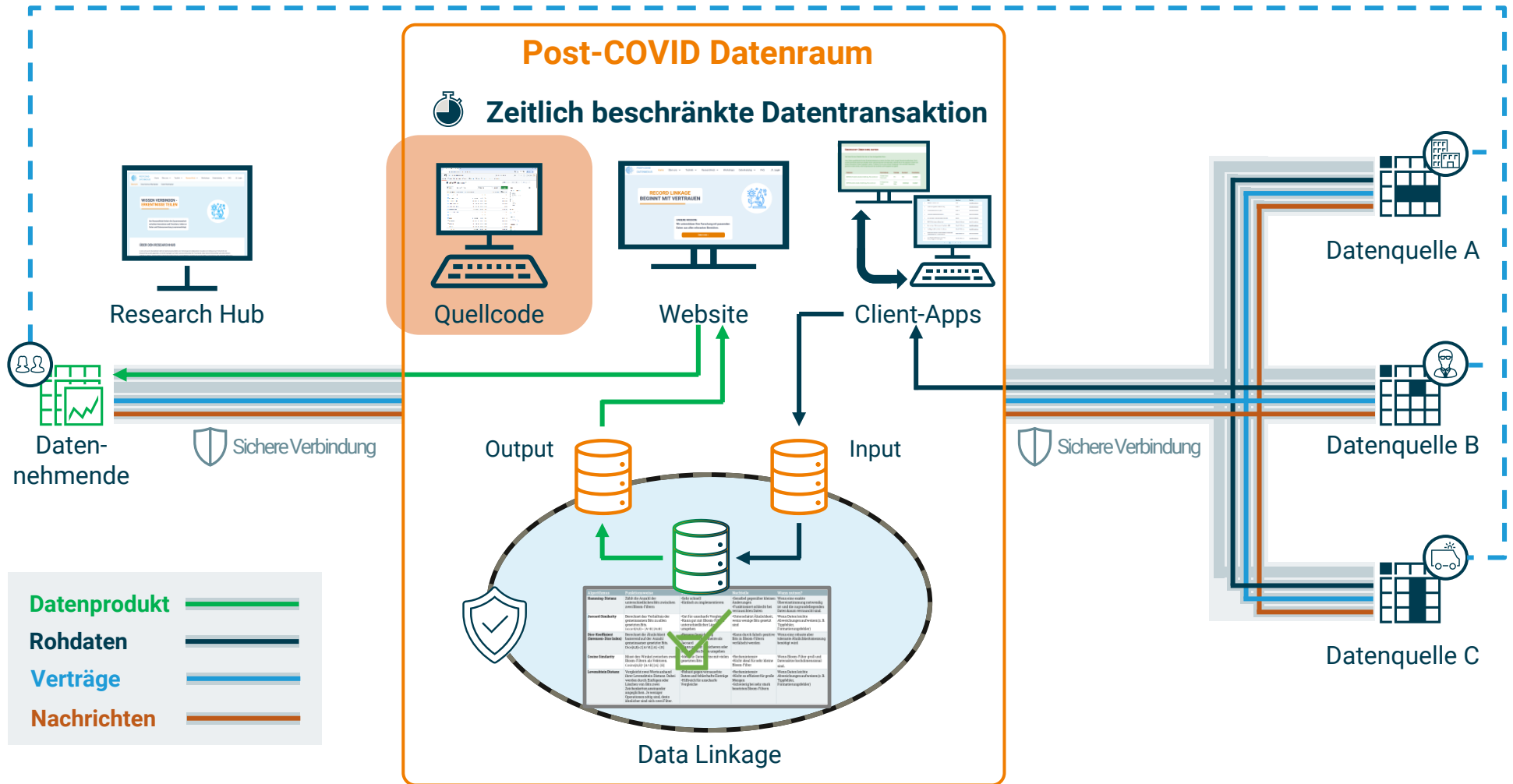
Der Treuhänder ermöglicht die rechtssichere Verknüpfung.



Algorithmus	Funktionsweise	Vorteile	Nachteile	Wann nutzen?
Hamming-Distanz	Zählt die Anzahl der unterschiedlichen Bits zwischen zwei Bloom-Filtern	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sehr schnell</li> <li>•Einfach zu implementieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sensibel gegenüber kleinen Änderungen</li> <li>•Funktioniert schlecht bei verrauschten Daten</li> </ul>	Wenn eine exakte Übereinstimmung notwendig ist und die zugrundeliegenden Daten kaum verrauscht sind.
Jaccard Similarity	Berechnet das Verhältnis der gemeinsamen Bits zu allen gesetzten Bits. $Jaccard(A,B) = \frac{ A \cap B }{ A \cup B }$	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Gut für unscharfe Vergleiche</li> <li>•Kann gut mit Bloom-Filtern unterschiedlicher Längen umgehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Unterschätzt Ähnlichkeit, wenn wenige Bits gesetzt sind</li> </ul>	Wenn Daten leichte Abweichungen aufweisen (z. B. Tippfehler, Formatierungsfehler)
Dice-Koeffizient (Sørensen-Dice Index)	Berechnet die Ähnlichkeit basierend auf der Anzahl gemeinsamer gesetzter Bits. $Dice(A,B) = \frac{2 \cdot  A \cap B }{ A  +  B }$	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Bessere Gewichtung als Jaccard</li> <li>•Kann gut mit unsicheren oder verrauschten Daten umgehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kann durch falsch-positive Bits in Bloom-Filtern verfälscht werden</li> </ul>	Wenn eine robuste aber tolerante Ähnlichkeitsmessung benötigt wird
Cosine Similarity	Misst den Winkel zwischen zwei Bloom-Filtern als Vektoren. $Cosine(A,B) = \frac{ A \cap B }{ A  \cdot  B }$	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ideal für Datensätze mit vielen gesetzten Bits</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Rechenintensiv</li> <li>•Nicht ideal für sehr kleine Bloom-Filter</li> </ul>	Wenn Bloom-Filter groß und Datensätze hochdimensional sind.
Levenshtein Distanz	Vergleicht zwei Werte anhand ihrer Levenshtein-Distanz. Dabei werden durch Einfügen oder Löschen von Bits zwei Zeichenketten aneinander angeglichen. Je weniger Operationen nötig sind, desto ähnlicher sind sich zwei Filter.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Robust gegen verrauschte Daten und fehlerhafte Einträge</li> <li>•Hilfreich für unscharfe Vergleiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Rechenintensiv</li> <li>•Nicht so effizient für große Mengen</li> <li>•Schwierig bei sehr stark besetzten Bloom-Filtern</li> </ul>	Wenn Daten leichte Abweichungen aufweisen (z. B. Tippfehler, Formatierungsfehler)

# Unsere Lösung

## Einfache Nachnutzung

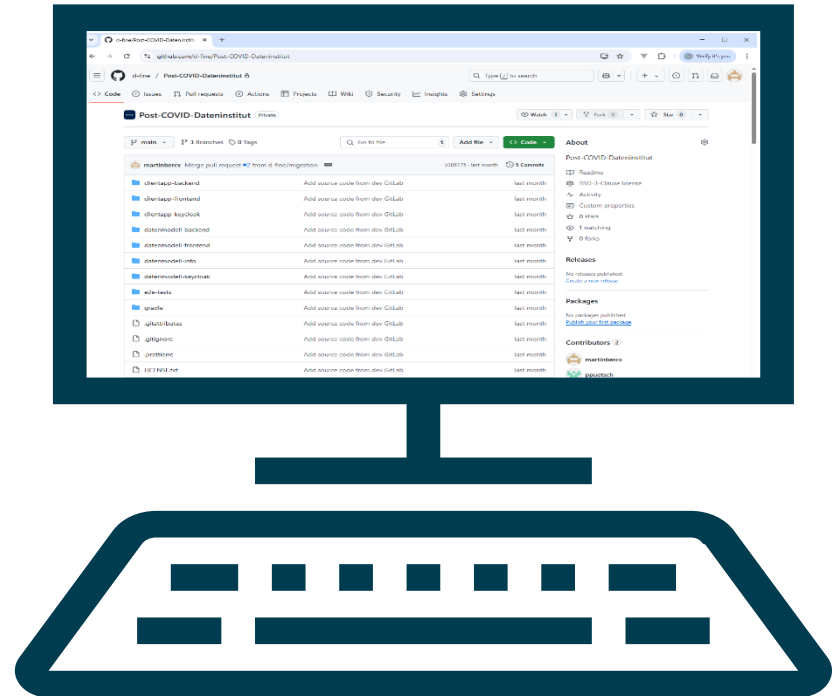


# Unsere Lösung

## Einfache Nachnutzung



Die Community kann den Code  
als Open Source nachnutzen.

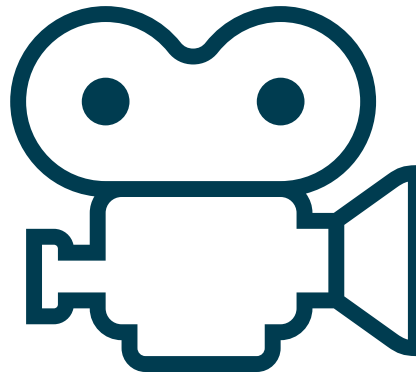


<https://github.com/d-fine/Post-COVID-Dateninstitut>

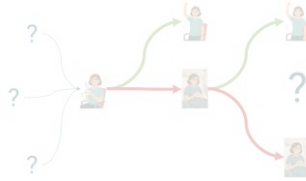
# Durchführung einer Datentransaktion im Datennexus

## Am Beispiel einer Forschungsfrage

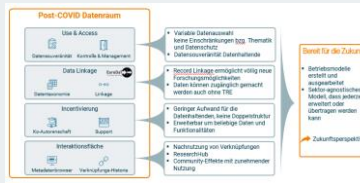
---



## Die Challenge aus Sicht der Medizin



## Ihr Mehrwert für die Zukunft



# Forschung aktiv fördern

## Mehrwerte für Forschende



### Post-COVID Datenraum

#### Use & Access



Datensouveränität    Kontrolle & Management

#### Data Linkage



Datentaxonomie

Linkage

#### Incentivierung



Ko-Autorenschaft

Support

#### Interaktionsfläche



Metadatenbrowser

Verknüpfungs-Historie



# Forschung aktiv fördern

## Mehrwerte für Forschende



### Post-COVID Datenraum

#### Use & Access



Datensouveränität

Kontrolle & Management

- Variable Datenauswahl  
keine Einschränkungen bzgl. Thematik und Datenschutz
- Datensouveränität Datenhaltende

#### Data Linkage



Datentaxonomie

Linkage

- Record Linkage eröffnet völlig neue Forschungsmöglichkeiten
- Daten können zugänglich gemacht werden auch ohne TRE

#### Incentivierung



Ko-Autorenschaft

Support

- Geringer Aufwand für die Datenhaltenden, keine Doppelstruktur
- Erweiterbar um beliebige Daten und Funktionalitäten

#### Interaktionsfläche



Metadatenbrowser

Verknüpfungs-Historie

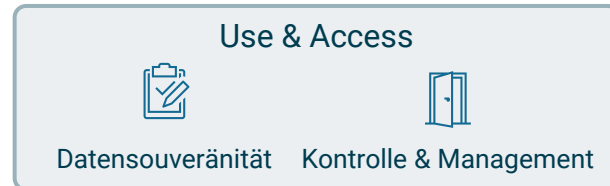
- Nachnutzung von Verknüpfungen
- Research Hub
- Community-Effekte mit zunehmender Nutzung

# Forschung aktiv fördern

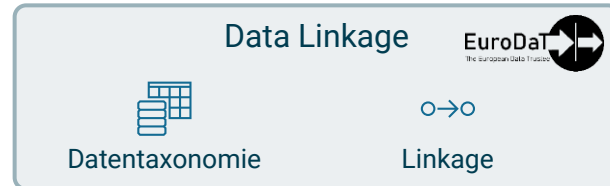
## Mehrwerte für Forschende



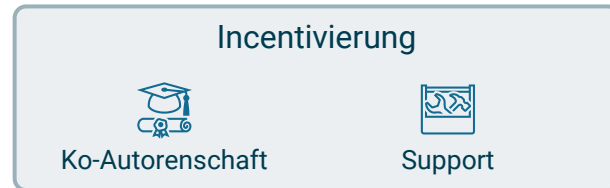
### Post-COVID Datenraum



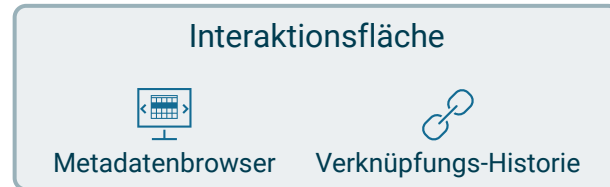
- Variable Datenauswahl  
keine Einschränkungen bzgl. Thematik und Datenschutz
- Datensouveränität Datenhaltende



- Record Linkage eröffnet völlig neue Forschungsmöglichkeiten
- Daten können zugänglich gemacht werden auch ohne TRE



- Geringer Aufwand für die Datenhaltenden, keine Doppelstruktur
- Erweiterbar um beliebige Daten und Funktionalitäten



- Nachnutzung von Verknüpfungen
- Research Hub
- Community-Effekte mit zunehmender Nutzung

### Bereit für die Zukunft

- Betriebsmodelle erstellt und ausgearbeitet
- Sektor-agnostisches Modell, dass jederzeit erweitert oder übertragen werden kann

➔ Zukunftsperspektive

# Der Datennexus

## Ein mehrdimensionaler Blick in die Zukunft



Vertrauen

Eine Community entsteht

Erfolgreiche Praxisanwendungen



Forschung



Engagement

Sparring mit den Akteuren

Datentreuhand  
Kompetenz  
Netzwerk

**DaT  
Net**

DaTNet-Workshop



Direkte Gespräche

# Der Datennexus

## Ein mehrdimensionaler Blick in die Zukunft



Vertrauen

Eine Community entsteht

Erfolgreiche Praxisanwendungen



Forschung



Engagement

Sparring mit den Akteuren

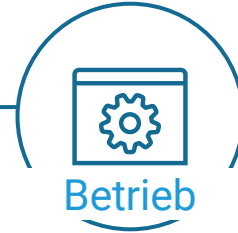
Datentreuhand  
Kompetenz  
Netzwerk

**DaT  
Net**



DaTNet-Workshop

Direkte Gespräche



Betrieb

Geschäftsmodelle sind vorbereitet

Öffentliche Trägerschaft



Digitalministerium



Bundesbehörde

Private Trägerschaft



Förderung



Monetarisierung

# Der Datennexus

## Ein mehrdimensionaler Blick in die Zukunft



Vertrauen

Eine Community entsteht

Erfolgreiche Praxisanwendungen



Forschung



Engagement

Sparring mit den Akteuren

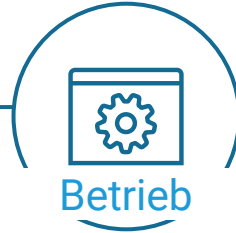
Datentreuhand  
Kompetenz  
Netzwerk

**DaT  
Net**



DaTNet-Workshop

Direkte Gespräche



Betrieb

Geschäftsmodelle sind vorbereitet

Öffentliche Trägerschaft



Digitalministerium



Bundesbehörde

Private Trägerschaft



Förderung



Monetarisierung



Nachnutzung

Mehrwert über die Challenge hinaus

Andere Sektoren



Treuhänder



Datenökosysteme

Datenökonomie in Deutschland



Prozess-Blaupausen



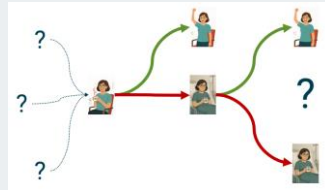
Datenmodellierung

# Der Datennexus

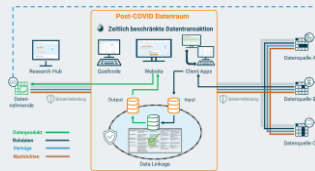
## Von Daten in Silos zur soliden und nachnutzbaren Datennutzung



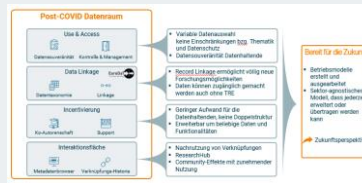
## Die Challenge aus Sicht der Medizin



## Unsere rechtlich-technisch integrierte Lösung



## Ihr Mehrwert für die Zukunft



# Zusammen mehr erreichen

## Akteure, die den Projekterfolg geprägt haben

### Datengeber



Prof. Janne Vehreschild  
Karin Fiedler



Sebastian Ellert  
Tatjana Mika



Leo Panreck  
Daniel Kraft

### Infrastruktur & Forschung



Prof. Iris Pigeot  
Prof. Juliane Fluck  
Johannes Darms



Dana Stahl

### Öffentliche Gestalter



Marlin Mayer  
Till Seidemann



Datenzugangs- und  
Koordinierungsstelle  
Dr. Katharina Schmidt



# Zusammen mehr erreichen

## Unser Projektteam

d-fine



Dr. R. Görke



Dr. F. Mackenroth



Dr. I. Tihaa



Prof. Dr. J. Vehreschild



Prof. Dr. S. Augsberg



Dr. M. Bercx



B. Bohmann



C. Hörandtner



Prof. Dr. M. Vehreschild



Dr. R. Link



Dr. V. Mengling



O. Siccha



K. Fiedler



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit! Fragen?



**Dr. Irina Tihaa**  
Managerin  
Expertin für Health Data



**Dr. Robert Goerke**  
Partner  
Leitung d-fine Healthcare  
[Healthcare@d-fine.com](mailto:Healthcare@d-fine.com)



**Dr. Felix Mackenroth**  
Manager  
Experte für öffentliche Datenräume  
[PublicSector@d-fine.com](mailto:PublicSector@d-fine.com)



d-fine GmbH  
An der Hauptwache 7  
D-60313 Frankfurt/Main  
Deutschland

Frankfurt

Berlin

Düsseldorf

Hamburg

London

Mailand

München

Stockholm

Utrecht

Wien

Zürich

d-fine

analytisch. technologisch. quantitativ.