

eHealth-Strategie Österreich



**FACHLICHE BEGLEITUNG DURCH DIE
PROJEKTGRUPPE UND FOLGENDE WEITERE
EXPERTINNEN UND EXPERTEN:**

Werner Bogendorfer

Wolfgang Hießl

Bernadette Matiz

Arno Melitopoulos

Verena Nikolai

Reinhard Posch

Robert Scharinger

Elisabeth-Edith Schlemmer

Volker Schörghofer

MIT UNTERSTÜTZUNG WEITERER

FACHLICHER EXPERTISE VON:

Severin Bäck

Christine Monika Engl

Michael Felli

Helmuth Gamper

Veronika Gruber

Thomas Hladschik

Florian Hoffmann

Leonhard Kamper

Sabine Klein

Philipp Schardax

Rainer Schmidradler

Isabella Weber

UNTERSTÜTZUNG VON DER GESUNDHEIT

ÖSTERREICH GMBH:

Alexander Degelsegger-Márquez

Daniel Dick

Anja Laschkolnig

Melanie Kuhn

Christoph Schmotzer

Ekin Tanriverdi

Kathrin Trunner

Kristina Weishäupl

ZITIERVORSCHLAG:

BMSGPK (2024): eHealth-Strategie Österreich. v1.0 im Juni 2024. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, Wien

**HERAUSGEBER, MEDIENINHABER UND
HERSTELLER:**

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, Geschäftsführung der Bundesgesundheitsagentur, Stubenring 1, 1010 Wien

FÜR DEN INHALT VERANTWORTLICH:

Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz, vertreten durch SC Mag. a Dr. in Zarfl (Sektion I), SC DDr. in Hausreither (Sektion VI) sowie SC Dr. in Reich (Sektion VII)

ERSCHEINUNGSDATUM:

Juni 2024

KURZFASSUNG

Hintergrund

Digitalisierung kann einen Beitrag zur Erhaltung, Unterstützung und Wiederherstellung von Gesundheit im weiteren Sinn leisten und darüber hinaus die Bereitstellung belastbarer Entscheidungsgrundlagen für Gesundheitspolitik und Public Health vereinfachen. Wichtig dabei ist jedoch, die Digitalisierung auf eine Weise zu gestalten, die auf Versorgungsqualität, Chancengerechtigkeit und die gesellschaftliche Wertebasis Rücksicht nimmt. Will man sie im öffentlichen Interesse gestalten und nutzen, braucht es Investitionen in entsprechende Infrastrukturen, Teilhabe- und Steuerungsmechanismen. Bürger:innen, Patientinnen und Patienten sowie Gesundheitsdiensteanbieter:innen müssen den digitalen Angeboten vertrauen können und Unterstützungsangebote für deren Nutzung vorfinden.

Österreich verfügt über ein hoch funktionales öffentliches Gesundheitswesen, das durch eine etablierte eHealth-Infrastruktur unterstützt wird. Diese bildet eine solide Basis für die Anwendung von digitalen Lösungen, wobei als eine zentrale Infrastruktur die elektronische Gesundheitsakte (ELGA) zu nennen ist. Was bisher fehlt und angesichts der Herausforderungen im Gesundheitswesen (alternde Bevölkerung, Personalsituation etc.) immer wichtiger wird, ist eine konsolidierte, bundesweite Strategie für die Digitalisierung im Bereich Gesundheit und Pflege.

Das vorliegende Dokument begründet eine solche, auch in der Gesundheitsreform 2023 verankerte Strategie und definiert Ziele und Maßnahmen für den Zeitraum von 2024 bis 2030. Sowohl die eHealth-Strategie als auch die Vereinbarungen gemäß Art. 15a BV-G zur Zielsteuerung-Gesundheit sowie über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens folgen dem Prinzip „digital vor ambulant vor stationär“. Die Strategie ist eine von allen relevanten Systemakteurinnen und -akteuren getragene Vision, die es erlaubt, Entwicklungen rund um die Digitalisierung anzustoßen, zu koordinieren und zu reflektieren.

Methode

Zur Erarbeitung der eHealth-Strategie beauftragte die Bundes-Zielsteuerungskommission eine Arbeitsgruppe des Ständigen Koordinierungsausschusses. Diese „Arbeitsgruppe eHealth-Strategie“ erarbeitete in den ersten zwei Quartalen des Jahres 2023 unter Vorsitz des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK) und unterstützt durch die Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) in insgesamt acht Sitzungen eine erste Version einer österreichischen eHealth-Strategie.

Bei der Ausarbeitung der eHealth-Strategie wurden bestehende österreichische und EU-weite Strategien und Umsetzungspläne berücksichtigt, methodisch wurde dabei wie folgt vorgegangen:

- Definition von übergeordneten und prozessualen Leitsätzen
- Entwicklung einer Vision für das Jahr 2030
- Ableitung von auf diese Vision ausgerichteten strategischen Zielen,
- operativen Zielen und Maßnahmen
- zeitliche Priorisierung der Maßnahmen

Der Strategieentwurf wurde im November 2023 vorgestellt und mit einem Fachpublikum im Rahmen einer Auftaktveranstaltung zur ehealth-Strategie diskutiert. In weiterer Folge wurde der Entwurf auf Basis des Inputs von sechs inhaltlichen Arbeitsgruppen sowie einer Reihe von Experteninterviews mit Schlüsselakteurinnen und -akteuren weiterentwickelt.

Ergebnisse

Das vorliegende Dokument ist die zusammenfassende Darstellung einer ersten österreichischen eHealth-Strategie, die zwischen den Akteuren der Zielsteuerung Gesundheit – Bund, Bundesländer und Sozialversicherung – abgestimmt wurde und von der österreichischen Stakeholder-Landschaft getragen ist. Im Zentrum stehen die folgenden strategischen Ziele:

- S1. Digitalen Zugang zum Gesundheitssystem ermöglichen
- S2. Telegesundheitliche Präventions- und Versorgungsangebote schaffen
- S3. Die öffentliche Gesundheitstelematik-Infrastruktur (GTI) weiterentwickeln
- S4. Zentrale eHealth Services/Komponenten bereitstellen
- S5. Für Gesundheitsversorgung und Steuerung relevante Register etablieren
- S6. Sekundärnutzung von Gesundheitsdaten stärken
- S7. Innovation zugänglich machen
- S8. Digitale Kompetenzen stärken

Für jedes dieser strategischen Ziele wurden operative Ziele ausgearbeitet. Zu den strategischen und operativen Zielen gibt es jeweils eine Reihe von übergeordneten und prozessualen Leitsätzen. Jedes operative Ziel wurde mit konkreten Maßnahmen hinterlegt. Zudem wurden die Maßnahmen zeitlich bewertet bzw. priorisiert, um zu definieren, welche kurz-, welche mittel- und welche langfristig umzusetzen sind.

Die vorliegende Strategie ist der Idee verpflichtet, dass Digitalisierung zum Erhalt und zur Wiederherstellung von Gesundheit im weiteren Sinn beitragen kann, wenn sie auf die richtige Art und Weise eingesetzt wird. Sie verfolgt das Ziel, eine gemeinsame Vision für E-Health und die Digitalisierung im Bereich Gesundheit und Pflege in Österreich zu definieren und in der Folge weiterzuentwickeln.

Schlussfolgerungen

Die vorliegende eHealth-Strategie ist als lebendes Dokument zu verstehen. Sie wird in enger Abstimmung mit den Ergebnissen der Gesundheitsreform 2023 sowie des Bundes-Zielsteuerungsvertrags 2024 umgesetzt. Zu diesem Zweck werden im Herbst 2024 ein Umsetzungsplan und ein Monitoring-Framework für Maßnahmenumsetzung und Zielerreichung ausgearbeitet. Die Strategie selbst wird, parallel zu den Finanzausgleichsperioden, in Fünf-jahres-rhythmen überarbeitet – das nächste Mal also im Jahr 2028.

Schlüsselwörter

eHealth, Digitalisierung, Gesundheitstelematik, Innovation

SUMMARY

Background

Digitalisation can contribute to maintaining, supporting, and restoring health in its broad sense. It can also support the provision of a reliable basis for decision-making in health policy and public health. However, it is important to shape digitalisation in a way that takes into account care quality, equal opportunities, and societal values. In order to design and use digitalisation in the public interest, investments in the appropriate infrastructure, participation and control mechanisms are required. Citizens, patients, and health service providers must be able to trust digital solutions and be supported while using them.

Austria has a highly functional public health system that is supported by an established eHealth infrastructure. This forms a solid basis for the application of digital solutions, with the electronic health record (ELGA) serving as a central infrastructure. What has been missing so far and is becoming increasingly important due to the challenges in the healthcare system (aging population, staff shortage etc.) is a consolidated, nationwide strategy for digitalisation in healthcare.

The present document establishes such a strategy and defines objectives and activities for a time period from 2024 to 2030. This eHealth strategy is intended to represent a vision supported by all relevant system actors, which allows the initiation, coordination, implementation, and evaluation of developments related to digitalisation

Methods

The Austrian Federal Target-Based Governance Commission has tasked an “eHealth strategy working group” to develop an Austrian eHealth strategy: The working group is chaired by the Federal Ministry for Social Affairs, Health, Care and Consumer Protection (BMSGPK) and supported by Gesundheit Österreich GmbH (GÖG). In the first two quarters of 2023, in a series of eight sessions, a first version of an Austrian eHealth strategy has been developed.

Existing Austrian and EU-wide strategies and implementation plans for digital health were considered in the development of this eHealth strategy. The method used was as follows:

- definition of overarching and procedural guiding principles
- development of a vision for the year 2030
- derivation of strategic and operational goals as well as activities aligned with the vision
- prioritization of the proposed activities

In November 2023, the draft strategy has been presented in a kick-off event and discussed with an expert audience. The draft has then been developed further on the basis of inputs from six working groups and a series of expert interviews with key stakeholders.

Results

This document is a summary of a first Austrian eHealth strategy, which has been coordinated between the federal government, the federal states and the statutory social insurance bodies, and which has been coordinated with the Austrian stakeholder landscape. The following strategic objectives form the centre of the eHealth strategy:

- S1. Enabling digital access to the healthcare system
- S2. Create telehealth prevention and care solutions
- S3. Further develop the public health telematics infrastructure (GTI)
- S4. Provide central eHealth services/components
- S5. Establish registers relevant to health care and governance
- S6. Strengthen secondary use of health data
- S7. Make innovation accessible
- S8. Strengthen digital skills

Operational goals have been developed for each of these strategic goals. The strategic and operational goals are accompanied by several overarching and procedural principles. For each operational goal concrete activities have been defined. In addition, the activities have been evaluated and prioritised in terms of time, differentiating short, medium, and long-term activities.

This strategy is committed to the idea that digitalisation can contribute to the preservation and restoration of health in a broad sense if used in the right way. It pursues the goal of defining and subsequently developing a common vision for eHealth and digitalisation in health and care in Austria.

Conclusion

The present eHealth strategy is a living document. The strategy will be implemented in close coordination with the health reform 2023 and the Federal Target-Based Governance Contract 2024. For this purpose, an implementation plan as well as a monitoring framework will be elaborated. The strategy itself will be revised after five years, in 2028, in parallel to the period of financial equalisation between the federal government, the states and the municipalities.

Keywords

eHealth, digital health, digitalisation, health telematics, innovation

Abbildungen

Abbildung 1: Überblick über partizipativen Stakeholder-Prozess	63
--	----

Tabellen

Tabelle 1: Maßnahmen des strategischen Ziels S1.....	34
Tabelle 2: Maßnahmen des strategischen Ziels S2.....	37
Tabelle 3: Maßnahmen des strategischen Ziels S3	40
Tabelle 4: Maßnahmen des strategischen Ziels S4	42
Tabelle 5: Maßnahmen des strategischen Ziels S5	44
Tabelle 6: Maßnahmen des strategischen Ziels S6	47
Tabelle 7: Maßnahmen des strategischen Ziels S7.....	49
Tabelle 8: Maßnahmen des strategischen Ziels S8	52

Abkürzungen

AI Act	Artificial Intelligence Act
AIT	Austrian Institute of Technology
BMSGPK	Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz
B-ZK	Bundes-Zielsteuerungskommission
CDA	Clinical Document Architecture
DESI	Digital Economy and Society Index
DiGA	Digitale Gesundheitsanwendungen
EC	Europäische Kommission
EHDS	European Health Data Space
EHR	Electronic Health Record
ELGA	elektronische Gesundheitsakte
ePA	elektronische Patientenakte
EU	Europäische Union
FDZ	Forschungsdatenzentrum
GDA	Gesundheitsdiensteanbieter:innen
GIGV	Gesundheits-IT-Interoperabilitäts-Governance-Verordnung
GÖG	Gesundheit Österreich GmbH
GTI	Gesundheitstelematik-Infrastruktur
HL7	Health Level 7
IHE	Integrating the Healthcare Enterprise
KPI	Key Performance Indicator / zentraler Leistungsindikator
ÖAK	Österreichische Apothekerkammer
ÖÄK	Österreichische Ärztekammer
ÖGKV	Österreichischer Gesundheits- und Krankenpflegeverband
SNOMED CT	Systematized Nomenclature of Medicine Clinical Terms
WHO	World Health Organization

DIGITALE GESUNDHEITSANWENDUNGEN

Unter digitalen Gesundheitsanwendungen werden Softwareanwendungen (Webanwendungen sowie Apps) verstanden, die im Sinne der Europäischen Medizinprodukteverordnung (Verordnung (EU) 2017/745) als Medizinprodukte zugelassen (und entsprechend mit einem CE-Kennzeichen versehen) sind und die Patientinnen und Patienten etwa bei der Behandlung von Erkrankungen oder dem Ausgleich von Beeinträchtigungen unterstützen können.

DIGITALE GESUNDHEITSKOMPETENZ

Unter digitaler Gesundheitskompetenz versteht man die Fähigkeit, digital verfügbare Gesundheitsinformationen bzw. Informationen zu Gesundheitsleistungen zu finden, zu verstehen, zu bewerten und anwenden zu können sowie mit den angebotenen digitalen Technologien umgehen zu können.

E-HEALTH

kosteneffiziente und sichere Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien zur Unterstützung der Gesundheit und gesundheitsnaher Bereiche einschließlich Gesundheitsdienstleistungen, Gesundheitsüberwachung sowie gesundheitlicher Aufklärung, Bildung und Forschung,

GESUNDHEITSDIENSTANBIETER:INNEN (GDA)

Personen und Einrichtungen, die Gesundheitsdienstleistungen wie z. B. eine medizinische Behandlung, Versorgung oder pflegerische Betreuung erbringen oder Patientinnen und Patienten bei der Wahrnehmung ihrer Rechte unterstützen, werden als Gesundheitsdiensteanbieter:innen bezeichnet.

GESUNDHEITSTELEMATIK-INFRASTRUKTUR (GTI)

Gesamtheit der Komponenten der Informatik und Telekommunikation, die zur Verarbeitung von genetischen Daten gemäß Art. 4 Z 13 DSGVO, biometrischen Daten gemäß Art. 4 Z 14 DSGVO und Gesundheitsdaten gemäß Art. 4 Z 15 DSGVO in digitaler Form genutzt werden; eine GTI, die unter eigener Verantwortung bzw. im Auftrag von Körperschaften öffentlichen Rechts errichtet oder betrieben wird, wird als öffentliche GTI (öGTI) bezeichnet.1, 2

PRIMÄRNUTZUNG VON GESUNDHEITSDATEN

Die Primärnutzung von Gesundheitsdaten meint die Verarbeitung personenbezogener Gesundheitsdaten für die Erbringung von Gesundheitsdienstleistungen zur Beurteilung, Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung des Gesundheitszustands von natürlichen Personen, auf die sich diese Daten beziehen, einschließlich der Verschreibung, Abgabe und Bereitstellung von Arzneimitteln und medizinischen Geräte sowie für relevante soziale Verwaltungs- oder Erstattungsleistungen.

SEKUNDÄRNUTZUNG VON GESUNDHEITSDATEN

Sekundärnutzung von Gesundheitsdaten bezieht sich auf die Weiterverarbeitung elektronischer Gesundheitsdaten für einen anderen Zweck als die Erbringung von Gesundheitsdienstleistungen bzw. verwandte primäre Zwecke, für die die Daten ursprünglich erhoben wurden (vgl. die in Abschnitt IV der EHDS-Verordnung genannten Zwecke). Die verwendeten Daten können personenbezogene Gesundheitsdaten, die zunächst im Rahmen der Primärnutzung erhoben wurden, ebenso umfassen wie Gesundheitsdaten, die für die Zwecke der Sekundärnutzung erhoben wurden.

TELEGESUNDHEIT

Unter Telegesundheit wird die Bereitstellung oder Unterstützung von Leistungen des Gesundheitswesens (inkl. der Bereiche Gesundheitsförderung, Prävention und Nachsorge) mithilfe von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) verstanden. Dabei sind entweder Patientinnen bzw. Patienten und Gesundheitsdiensteanbieter:innen (GDA) oder zwei unterschiedliche GDA nicht am selben Ort anwesend. Zudem lässt sich zwischen synchronen, sprich zeitgleichen, und asynchronen, sprich zeitversetzten, Leistungen der Telegesundheit unterscheiden. Es gibt eine Bandbreite an telegesundheitlichen Anwendungen, die sich neben den genannten Aspekten auch im Hinblick auf die Art der Leistung bzw. das Ziel der Anwendung entlang der Versorgungskette unterscheiden. Dies beinhaltet zwischen GDA und GDA das Telekonsil (asynchron) sowie die Telekonferenz (synchron). Zwischen Patientin bzw. Patienten und GDA sind als synchrone Varianten die Telekonsultation, die Tlediagnostik, die Teletherapie sowie als asynchrone Variante das Telemonitoring zu nennen. Diese verschiedenen Teleanwendungen können wiederum in unterschiedlichen Fachrichtungen (z. B. Dermatologie, Chirurgie, Pathologie) eingesetzt werden.

TELEMEDIZIN

Telemedizin ist als Unterbegriff von Telegesundheit zu verstehen und fokussiert auf Anwendungen im Bereich der medizinischen Versorgung.

1

Es Bundesgesetz zur partnerschaftlichen Zielsteuerung-Gesundheit, Fassung 18.04.2024

2

WHO. mHealth, use of appropriate digital technologies for public health- Report by the Director-General. Exec Board, 142nd Sess provisional agenda item 44 EB142/20. (2017) 2015 (November 2017): 1-5.

Kurzfassung	4
Summary	7
Abbildungen	10
Tabellen	10
Abkürzungen.....	11
Glossar.....	12
Inhalt	14
1. Ausgangslage	16
• Digitalisierung im Bereich Gesundheit und Pflege	17
• Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung im Bereich Gesundheit und Pflege	18
• Gesetzliche und technische Rahmenbedingungen	20
• Internationales	21
2. Vision und Ziel der eHealth-Strategie	25
• Technologische Trends: Ein Blick in Richtung 2030	26
• Die Vision: Zukunftsszenario 2030	27
3. Leitsätze, Ziele und Maßnahmen.....	30
• Übergeordnete Leitsätze	31
• Prozessuale Leitsätze	31
• Ziele und Maßnahmen	32
⊙ Strategisches Ziel S1: Digitalen Zugang zum Gesundheitssystem ermöglichen	32
⊙ Strategisches Ziel S2: Telegesundheitliche Präventions- und Versorgungsangebote schaffen	36
⊙ Strategisches Ziel S3: Die öffentliche Gesundheitstelematik-Infrastruktur (GTI) weiterentwickeln	38
⊙ Strategisches Ziel S4: Zentrale eHealth-Services/ Komponenten bereitstellen	41
⊙ Strategisches Ziel S5: Für Gesundheitsversorgung und Steuerung relevante Register etablieren	43
⊙ Strategisches Ziel S6: Sekundärnutzung von Gesundheitsdaten stärken	46
⊙ Strategisches Ziel S7: Innovation zugänglich machen	48
⊙ Strategisches Ziel S8: Digitale Kompetenzen stärken	50
4. Weitere Handlungsfelder	54
• Gender- und Chancengerechtigkeit	55
• Gesundheitsförderung und Prävention	56
• Klima und Gesundheit	57

INHALT	15
5. Umsetzungsplan, Monitoring und Evaluation.....	59
• eHealth-Strategie: Umsetzungsplan	60
• Monitoring und Evaluation	60
6. Auftrag und Erarbeitungsprozess	61
• Literatur	64
• Anhang	68

1. AUSGANGSLAGE

Österreich verfügt über ein hoch funktionales öffentliches Gesundheitswesen, das durch eine etablierte eHealth-Infrastruktur unterstützt wird. Was bisher fehlt und angesichts der Herausforderungen im Gesundheitswesen (alternde Bevölkerung, Personalsituation etc.) immer wichtiger wird, ist eine konsolidierte, bundesweite Strategie für die Digitalisierung im Bereich Gesundheit und Pflege. Das vorliegende Dokument begründet eine solche Strategie und definiert Ziele und Maßnahmen für den Zeitraum von 2024 bis 2030.

Die vorliegende Strategie baut auf einer Definition von E-health auf, die das Feld an der Schnitt-stelle von medizinischer Informatik, öffentlicher Gesundheit und Wirtschaft verortet (Eysenbach 2001). E-Health kann als Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien in gesundheitsbezogenen Produkten, Dienstleistungen und Prozessen verstanden werden. Verbunden mit strukturellen Änderungen im Gesundheitswesen kann E-Health zur Verbesserung der Gesundheit und zur Effizienz bei der Erbringung von Gesundheitsdienstleistungen beitragen (BMSGPK 2019). Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert E-Health als „die kosteneffiziente und sichere Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien zur Unterstützung der Gesundheit und gesundheitsnahen Bereichen einschließlich Gesundheitsdienstleistungen, Gesundheitsüberwachung, gesundheitlicher Aufklärung, Bildung und Forschung“ (Executive Board 2017). Rezente Definitionen des Begriffs Digital Health (Kostkova 2015) weisen auf die Relevanz der Nutzung von Daten und Informationen hin und legen einen breiten Gesundheitsbegriff zugrunde, der nicht nur die Abwesenheit von Krankheit meint. Digitalisierung kann den Erhalt und die Wiederherstellung von Gesundheit im weiteren Sinn unterstützen und Patientinnen und Patienten sowie Kundinnen und Kunden einen besseren Service bieten. Sie vereinfacht darüber hinaus die Bereitstellung belastbarer Entscheidungsgrundlagen für Gesundheitspolitik und Public Health. Sie muss dabei aber auf eine Weise gestaltet werden, die auf Versorgungsqualität, Chancengerechtigkeit und die gesellschaftliche Wertebasis Rücksicht nimmt. Die vorliegende Strategie ist der Idee verpflichtet, dass Digitalisierung zum Erhalt, zur Verbesserung und zur Wiederherstellung von Gesundheit im weiteren Sinn beitragen kann, wenn sie auf die richtige Art und Weise eingesetzt wird.

Digitalisierung im Bereich Gesundheit und Pflege

In Österreich ist das Thema E-Health schon seit den 2000er-Jahren auf der Agenda der gesundheitspolitischen Entscheidungsträger:innen. Bereits im Jahr 2007 wurde eine eHealth-Strategie entwickelt, die sich am europäischen Aktionsplan orientierte und im Rahmen der österreichischen eHealth-Initiative entstand. Auch einige Bundesländer unterstützen E-Health und die Digitalisierung der Gesundheitsversorgung auf Basis regionaler eHealth-Strategien. Mittlerweile gibt es Gesundheitstelematik-Infrastrukturen, die eine solide Basis für die Anwendung digitaler Lösungen bilden. Als eine zentrale Infrastruktur ist dabei die elektronische Gesundheitsakte (ELGA) zu nennen, welche im Jahr 2012 zwischen Bund und Bundesländern unter Beteiligung der Sozialversicherung beschlossen wurde und deren Umsetzung, durch die im Jahr 2009 gegründete ELGA GmbH koordiniert wird. ELGA gewährleistet als Informationssystem einen orts- und zeitunabhängigen Zugang zu Gesundheitsdaten für Bürger:innen und Gesundheitsdiensteanbieter:innen (GDA). Im Rahmen von ELGA ist ein Befundaustausch zwischen GDA möglich. Elektronische Medikamenten-verordnungen können ausgestellt werden und deren Abgabe kann dokumentiert werden. Die Verfügbarkeit von GDA-übergreifenden Medikationsdaten stärkt die Patientensicherheit und vereinfacht Prozesse. Weiters ermöglicht ein zentrales Impfregeister die Dokumentation der Impfungen in Form eines elektronischen Impfpasses. Der Ausbau der aktuell verfügbaren Anwendungen in ELGA ist in Planung und umfasst etwa die Abbildung von Patientenverfügungen und Vorsorge-

vollmachten, die Zurverfügungstellung von Eltern-Kind-Pass-Daten (lt. EKPG) und die Möglichkeit des Telemonitorings.

Der Einsatz von Telemedizin in Österreich hat durch die Coronapandemie an Fahrt aufgenommen, doch auch zuvor gab es von öffentlicher Seite Bestrebungen, die Telemedizin bzw. die Rahmenbedingungen für deren Anwendung voranzutreiben. Zu nennen ist hierbei zum Beispiel auf politischer Ebene die Telegesundheitsdienste-Kommission, welche 2013 eingerichtet wurde und Empfehlungen für die Einführung telemedizinischer Dienste in der Regelversorgung erarbeitete. Darauf aufbauend beschäftigte sich im Jahr 2015 eine Projektgruppe mit Empfehlungen für die weitere Entwicklung in Österreich. Zudem wurde eine Rahmenrichtlinie für die IT-Infrastruktur bei der Anwendung von Telemonitoring entwickelt und Telegesundheitsdienste sowie Telemedizin wurden im Zielsteuerungsvertrag 2017-2021 auf Bundesebene verankert. Einige telemedizinische Angebote sind inzwischen in Österreich etabliert, dennoch wird deren Ausbau als zentraler Baustein des öffentlichen Gesundheitswesens noch diskutiert.

Im Rahmen der Vereinbarungen gemäß Art. 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens wurden verschiedene Zielsetzungen im Hinblick auf die Weiterentwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien festgehalten. Die Ergebnisse des jüngsten Finanzausgleichs für die Periode 2024-2028 bzw. der damit einhergehenden Gesundheitsreform unterstreichen die Bedeutung von Digitalisierung und E-Health für das österreichische Gesundheitswesen.

Der Einsatz digitaler Gesundheitsanwendungen (Gesundheits-Apps, Webangebote) ist in Österreich im Moment nicht ausreichend reglementiert und von Rechtsunsicherheit geprägt. Es gibt deshalb aufseiten des Bundes, der Länder und der Sozialversicherung Bestrebungen, einen sinnvollen und qualitativ hochwertigen Einsatz von Gesundheits-Apps im Gesundheitsbereich zu unterstützen und eine Orientierung in Hinblick auf die Vielzahl privat verfügbarer Gesundheits-Apps zu bieten.

Die Digitalisierung im Gesundheitswesen führt zu einer Ausweitung der Menge und Diversität an Gesundheitsdaten. Die Nutzung hochqualitativer Gesundheitsdaten ist sowohl für die Versorgung als auch für Forschung und Systemsteuerung von Relevanz. Österreich verfügt im internationalen Vergleich über eine gute Datenlage, allerdings ist deren datenschutzkonforme Zugänglichkeit und Verknüpfbarkeit oft nicht gegeben, was den Nutzen der Datenquellen einschränkt.

Nicht nur im medizinischen Bereich, auch im Pflegebereich stellt sich angesichts des Ressourcenmangels und der Arbeitsbelastung mehr denn je die Frage nach den Möglichkeiten, Digitalisierung im Sinne der Patientinnen bzw. Patienten und Klientinnen bzw. Klienten sowie zur Entlastung der Pflegefachkräfte zu nutzen. Es stehen zusätzliche digitale Instrumente zur effizienten Dokumentation und Prozessunterstützung zur Verfügung. Darüber hinaus gibt es unterstützende digitale Technologien für die Pflegearbeit selbst, sowohl für den institutionalisierten Kontext als auch im Bereich der Pflege durch Angehörige. Herausforderungen sind in diesem Zusammenhang die Zugänglichkeit und Interoperabilität der Systeme und die Schnittstellen zwischen Gesundheits- und Pflegebereich (etwa in Bezug auf Übergänge von der Pflege in die medizinische Versorgung und umgekehrt).

Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung im Bereich Gesundheit und Pflege

Der Einsatz von E-Health-Anwendungen im Gesundheitswesen und in der Pflege bringt Vorteile für die unterschiedlichen Zielgruppen mit sich. Für Bürger:innen erhöht sich potenziell die Zugänglichkeit zu medizinischen Informationen und Dienstleistungen, da sie über das Internet oder mobile Anwendungen unabhängig von Zeit und Ort auf Ge-

sundheitsinformationen und -dienste zugreifen können (Barbosa et al. 2021). Durch Anwendungen, die die Verfolgung von Symptomen oder die Überwachung von Gesundheitsparametern ermöglichen, können Erkrankungen besser gemanagt und die Eigenverantwortlichkeit von Patientinnen und Patienten gestärkt werden (Renzi et al. 2022).

Telegesundheitliche Lösungen bieten flexiblere Möglichkeiten, medizinische Unterstützung zu erhalten und die Versorgung in ländlichen Gebieten sowie für mobilitätseingeschränkte Patientinnen und Patienten zu verbessern (Kruse et al. 2021; Wong et al. 2022). Digital verfügbare Gesundheitsdaten und deren Verknüpfung unterstützen Gesundheitsdienstleister:innen bei einer gut informierten medizinischen Beratung, Diagnosestellung und Behandlung und können zu verbesserten Prozessen und Behandlungspfaden beitragen. Eine verbesserte Kommunikation zwischen GDA kann zudem eine koordinierte und nahtlose Gesundheitsversorgung im Sinn einer integrierten Versorgung der Patientinnen und Patienten unterstützen sowie eine zeitnahe Expertenunterstützung gewährleisten (Shaw et al. 2017). Dies führt zu einer höheren Qualität der Leistungserbringung und schafft gleichzeitig Möglichkeiten für eine effiziente Ressourcennutzung. Insgesamt tragen digitale Lösungen dazu bei, dass die Gesundheitsversorgung auf Patientinnen und Patienten individuell zugeschnitten werden kann und dass ein aktiver und informierter Umgang mit der eigenen Gesundheit ermöglicht wird. Somit bieten sie verschiedene Möglichkeiten, die Versorgungsqualität, die Patientensicherheit und die Effizienz zu steigern (Shaw et al. 2017).

Neben den Vorteilen bringt die Digitalisierung des Gesundheitssystems jedoch auch einige Herausforderungen mit sich, die adressiert werden müssen, um das volle Potenzial digitaler Lösungen auszuschöpfen. Im Hinblick auf die Nutzung digitaler Gesundheitsangebote zeigen sich sozioökonomische sowie geschlechts- und altersbezogene Ungleichheiten, die auf Unterschiede im Zugang zu Internet bzw. Technologien, aber auch auf Unterschiede in der digitalen Gesundheitskompetenz unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen zurückzuführen sind (Cornejo Müller et al. 2020; World Health Organization. Regional Office for Europe 2022). Auch bei GDA spielen die unterschiedlichen Grade an digitaler Gesundheitskompetenz eine Rolle. Um einen umfassenden niederschweligen Zugang zu digitalen Gesundheitsinformationen und -diensten bzw. deren Nutzung zu gewährleisten, müssen daher Aspekte der Chancengerechtigkeit und digitalen Gesundheitskompetenz beim Ausbau digitaler Lösungen im Gesundheitswesen jedenfalls Berücksichtigung finden (World Health Organization. Regional Office for Europe 2022). Die einfache Bedienung der Lösungen und die Möglichkeit der oben and gesprochenen niederschweligen Nutzung ist sicherzustellen. Analoge Unterstützungsangebote bzw. eine zusätzliche oder alternative Verwendung vorhandener physischer Zugangsmöglichkeiten zum Gesundheitssystem (z. B. mit der e-Card, Lichtbildausweis) müssen gegeben sein.

Eine weitere Herausforderung in Bezug auf die Digitalisierung im Gesundheitswesen ist die Schaffung eines regulatorischen und organisatorischen Rahmens, der Sicherheit für alle Akteurinnen und Akteure bietet und dadurch die Umsetzung und Nutzung innovativer digitaler Lösungen auf allen Versorgungsebenen fördert (Saigí-Rubió et al. 2022; Wong et al. 2022). Ein zentraler Aspekt ist hier die Gewährleistung des Datenschutzes, welcher auch für die Akzeptanz digitaler Lösungen relevant ist und zudem ethische Implikationen mit sich bringt. Wichtig ist es jedoch auch die Interoperabilität von Gesundheitsdaten durch verpflichtende einzuhaltende Standards zu regeln, zu fördern und die Evidenzbasierung erstatteter und in den Versorgungsprozess integrierter digitaler Lösungen zu gewährleisten. Die Rechtssicherheit in Bezug auf die Nutzung von Gesundheitsanwendungen wie z.B. telemedizinischer Lösungen sowie ein klar definierter Erstattungsprozess sind für GDA relevant und müssen entsprechend definiert werden, um die Akzeptanz und Nutzung in dieser Nutzergruppe zu steigern.

Gesetzliche und technische Rahmenbedingungen

Die wesentlichste gesetzliche Rechtsgrundlage für die aktuelle österreichische öffentliche Gesundheitstelematik-Infrastruktur ist das Bundesgesetz betreffend Datensicherheitsmaßnahmen bei der Verarbeitung elektronischer Gesundheitsdaten und genetischer Daten (Gesundheitstelematikgesetz 2012 – GTelG 2012), BGBl. I Nr. 111/2012 idF. BGBl. I Nr. 191/2023. Im GTelG 2012 und den darauf beruhenden Verordnungen (Gesundheitstelematikverordnung 2013, ELGA-Verordnung 2015) werden die grundsätzlichen Bestimmungen für die sichere Übermittlung von Gesundheitsdaten und das Informationsmanagement im österreichischen Gesundheitswesen festgelegt. Im 4. Abschnitt ist die Elektronische Gesundheitsakte ELGA definiert und im 5. Abschnitt werden eHealth-Anwendungen behandelt, dabei vor allem der elektronische Impfpass.

Die technischen Rahmenbedingungen und Standards für die österreichische öffentliche Gesundheitstelematik-Infrastruktur sind ebenfalls im GTelG 2012 und in der ELGA-Verordnung 2015 festgelegt. Von Bedeutung sind hier vor allem HL7 CDA als Standard für den dokumentenbasierten Austausch von Gesundheitsdaten, ausgewählte IHE-Profile für die Standardisierung von Prozessen und Transaktionen sowie SNO-MED CT als medizinische Nomenklatur. Ergänzend sind die Rahmenrichtlinie für die IT-Infrastruktur bei der Anwendung von Telemonitoring aus dem Jahr 2018 sowie der Digital Health Standards Catalogue Austria 2023 zu nennen.

Die Grundsätze des elektronischen Verwaltungssystems der Sozialversicherungen sowie der e-Card-Infrastruktur sind im 4. Unterabschnitt des Allgemeinen Sozialversicherungsgesetzes, BGBl. Nr. 189/1955 i. d. F. BGBl. I Nr. 69/2023, festgelegt. Weitere relevante Bundesgesetze sind das Medizinproduktegesetz, BGBl. I Nr. 122/2021 i. d. F. BGBl. I Nr. 27/2023, das Epidemiegesetz, BGBl. Nr. 186/1950 i. d. F. BGBl. I Nr. 9/2023, sowie das Bundesgesetz über die Dokumentation im Gesundheitswesen, BGBl. Nr. 745/ 1996 i. d. F. BGBl. I Nr. 191/2023.

Im Rahmen des Finanzausgleichs und der Gesundheitsreform 2023 wurde gesetzlich der Rahmen abgesteckt, innerhalb dessen die partnerschaftliche Zielsteuerung-Gesundheit (Bund, Bundesländer, gesetzliche Krankenversicherung) die digitale Unterstützung des öffentlichen Gesundheitswesens vorantreiben wird (Gesundheitszielsteuerungsgesetz, BGBl. I Nr. 26/2017 i. d. F. BGBl. I Nr. 3/2024). Die Vertragsparteien bekannten sich zur technologischen Unterstützung der Versorgungsprozesse. Sie werden – dieser eHealth-Strategie folgend – Rahmenbedingungen für den breiteren Einsatz elektronischer Gesundheitsdienste schaffen und weiterentwickeln (vgl. Art. 7(4) der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens).

Der gesetzliche Rahmen in Österreich ist eingebettet in geltendes EU-Recht. Hier ist zunächst die Datenschutz-Grundverordnung (Verordnung (EU) 2016/679) zu nennen, die den EU-rechtlichen Rahmen für die Verarbeitung von Gesundheitsdaten vorgibt.

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für die Verfügbarkeit und Verarbeitung von Gesundheitsdaten im Bereich der Versorgung (Primärnutzung) wie auch in anderen Bereichen (Sekundärnutzung, z. B. in Forschung und Gesundheitspolitik) werden durch die im Jahr 2024 beschlossene Verordnung zur Schaffung eines Europäischen Gesundheitsdatenraumes (*European Health Data Space, EHDS*) neu definiert, mit umfangreichen Implikationen für die digitale Unterstützung des öffentlichen Gesundheitswesens. Ziel des EHDS ist es, den Zugang von Patientinnen und Patienten sowie GDA zu relevanten Gesundheitsdaten (grenzüberschreitend) im Sinne der medizinischen Versorgung zu verbessern. Darüber hinaus sollen dadurch bessere Datengrundlagen für Forschung und gesundheitspolitische Entscheidungsfindungen zur Verfügung stehen. Der EHDS definiert auch Anforderungen für die Marktzulassung von Systemen digitaler Gesundheitsakten neu (*electronic health record/EHR systems*). Die vorliegende Strategie wurde mit Blick auf die EHDS-Umsetzung gestaltet.

Eine weitere Gesetzesinitiative der EU adressiert das Thema der künstlichen Intelligenz (KI). Mit dem Artificial Intelligence Act (AI Act) werden Regeln und ein gesetzlicher Rahmen für eine sichere und vertrauensvolle Anwendung von KI innerhalb der EU geschaffen. Dies beinhaltet Anforderungen an die Sicherheit, den Datenschutz und die Transparenz. KI-Systeme sollen, basierend auf der Art der KI-Anwendung und dem geplanten Einsatzfeld, in unterschiedliche Risikostufen eingeteilt werden, welche wiederum jeweils einer anderen Regulierung unterworfen sind.

Weitere für den Gesundheitsbereich und die vorliegende Strategie wesentliche EU-Rechtsakte sind die Verordnung über europäische Daten-Governance (Data Governance Act, DGA) sowie für Medizinprodukte die Medizinprodukteverordnung (Medical Device Regulation, Verordnung (EU) 2017/745). Im Bereich der Cybersicherheit definiert die NIS-2-Richtlinie (Network and Information Security Directive, Richtlinie (EU) 2022/2555) die wesentlichen EU-rechtlichen Vorgaben.

Internationales

Supranationale Strategien und Initiativen

Im Jahr 2021 veröffentlichte die WHO die **Global Strategy on Digital Health**. Diese Strategie, die nach umfangreichen Vorarbeiten entwickelt wurde, erstreckt sich über den Zeitraum von 2020 bis 2025 und legt Ziele und Handlungsrahmen fest, um die Chancen der Digitalisierung im Gesundheitswesen auszuschöpfen. Die Ziele der WHO sind hierbei,

- die Zusammenarbeit und Partnerschaft von Nationen und Regionen in Hinblick auf einen Wissenstransfer sowie ein ressourcensparendes und nachhaltiges Wachstum zu fördern,
- Länder in der Entwicklung, Anpassung und Stärkung ihrer individuellen digitalen Strategie zu fördern,
- gestärkte Governance-Strukturen zu erschaffen und
- ein personenzentriertes Gesundheitssystem zu entwerfen (Gesundheitskompetenz, Geschlechtergerechtigkeit).

Hinter dem **Action-Framework „Commit, Catalyse, Measure, Enhance and Iterate“** steht ein Umsetzungsplan pro strategischem Ziel mit Impactzielen, politischen Maßnahmen und Vorschlägen für die (kurz- [1–2 Jahre], mittel- [2–4 Jahre] und langfristigen [4–6 Jahre]) Maßnahmen der Mitgliedstaaten (WHO 2021).

Auf europäischer Ebene gibt es verschiedene Initiativen, die das Ziel haben, den Entwicklungen im E-Health-Bereich Rechnung zu tragen. Der bereits im September 2021 vorgeschlagene **„Path to the Digital Decade“** skizziert konkrete Schritte zur Förderung von Innovationen und Investitionen in den Bereichen digitale Kompetenzen, digitale Infrastrukturen sowie Digitalisierung von Unternehmen und öffentlichen Diensten (European Commission 2023b). Ergänzt wurde dies im Dezember 2022 durch die „European Declaration on Digital Rights and Principles“. Die Europäische Union (EU) verfolgt eine auf den Menschen ausgerichtete, nachhaltige Vision für die digitale Gesellschaft während der gesamten Digital Decade, um Bürger:innen und Unternehmen zu stärken. Das politische Programm namens Digital Decade legt dabei die digitalen Ambitionen für das nächste Jahrzehnt in Form von klaren, konkreten Zielen fest:

- eine digital qualifizierte Bevölkerung und hochqualifizierte digitale Fachkräfte,
- sichere und nachhaltige digitale Infrastrukturen,
- digitale Transformation der Unternehmen,
- Digitalisierung der öffentlichen Dienste.

Um die Fortschritte bei der Verwirklichung der digitalen Zielvorgaben zu verfolgen, hat die Europäische Kommission (EC) den „Digital Economy and Society Index (DESI)“, das jährliche Monitoring der europäischen Digitalisierungsleistung, in den Bericht über den Stand der Digital Decade integriert. Im Einklang mit dem Beschluss sollten die wichtigsten zentralen Leistungsindikatoren (KPI) von DESI verwendet werden, um die zugrunde liegenden Trends auf nationaler Ebene zu messen (European Commission 2023c). So adressieren die KPI für die Messung des Fortschritts z. B. eine landesweite, lückenlose Verfügbarkeit einer elektronischen Patientenakte sowie den Zugang zu eID-Diensten. Der Index konzentriert sich auf vier Schlüsselbereiche, die für die digitale Transformation von zentraler Bedeutung sind. Diese umfassen „Humankapital“ in Bezug auf digitale Fähigkeiten, das Thema „Infrastruktur“, den „Einsatz digitaler Technologien durch Unternehmen“ und den Bereich „digitale Verwaltungsdienste“.

Beispiele für nationale Digitalisierungsstrategien anderer Länder

Australiens National Digital Health Strategy wurde 2023 veröffentlicht und enthält einen umfassenden Plan, der über einen Zeitraum von fünf Jahren (2023–2028) ausgelegt ist und die Richtung für die digitale Gesundheitszukunft des Landes festlegt. Konsistente und kontinuierliche Bemühungen sind in vier Bereichen erforderlich, die als „Change Enablers“ bezeichnet werden. Die Strategie konzentriert sich auf vier „Outcomes“, die darauf abzielen, das Gesundheitssystem Australiens zu verbessern. Diese als lebendes Dokument ausgelegte Strategie legt eine Vision und einen Weg fest, um ein zentriertes digitales Gesundheitssystem zu schaffen, das sowohl mit den aktuellen als auch mit den zukünftigen Bedürfnissen der Australier:innen im Einklang steht. Die Digitalisierungsstrategie zielt darauf ab, ein Gesundheitssystem zu etablieren, das digital vernetzt ist und den Menschen in den Mittelpunkt stellt, und nutzt dabei die Vorteile, welche die digitale Technologie bietet (Australian Digital Health Agency 2023a). Um diese Vision zu verwirklichen, wird die Strategie durch eine „Strategy Delivery Roadmap“ unterstützt, welche klare und messbare Schritte für die Umsetzung festlegt. Die Roadmap umfasst zwölf „Priority Areas“, welche das Erreichen der Outcomes begünstigt. Jeder dieser Bereiche umfasst Initiativen, welche den Partnern zeigen wie sie zum Erfolg beitragen können (Australian Digital Health Agency 2023b).

In **Deutschland** wurde 2023 eine nationale Strategie zur Digitalisierung des Gesundheitssystems bis 2030 vorgelegt, welche in Anbetracht verschiedener Herausforderungen, z. B. Fachkräftemangel, steigende Gesundheitskosten und eine alternde Bevölkerung, entwickelt wurde. Diese ist Teil der umfassenderen nationalen Digitalisierungsstrategie (Bundesministerium für Digitales und Verkehr 2022). Unter der Kategorie „Vernetzte Gesellschaft“ zielt die Digitalisierungsstrategie im Bereich Gesundheit und Pflege darauf ab, digitale Lösungen zur Bewältigung dieser Hürden zu nutzen. Die Strategie ist in Visionen und Ziele, strategische Handlungsfelder, digitale Gesundheitskompetenz der Bürger:innen, Regulatorien, Akteurinnen und Akteure und den Transformationsansatz unterteilt (Abteilung 5–Digitalisierung und Innovation 2023).

Um die optimale Umsetzung der Strategie und ihrer kurz-, mittel- und langfristigen Maßnahmen nach Veröffentlichung des Abschlussberichts im März 2023 zu gewährleisten, wurde ein kontinuierlicher Kooperationsrahmen in Form von Arbeitsgruppen geschaffen. Diese Gruppen sind verantwortlich für die Identifizierung von Ver-

besserungspotenzialen und technischen Rahmenbedingungen und für die Entwicklung von Lösungsvorschlägen, wobei der Fortschritt durch geeignete Identifikatoren und Instrumente (z. B. Messung des digitalen Reifegrads) überwacht und alle zwei Jahre überprüft und eventuell bearbeitet werden soll. Ein Aspekt der Strategie beinhaltet zunächst die Gleichberechtigung digitaler und analoger Versorgungsprozesse (bei Gleichwertigkeit und unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit) sowie die Stärkung der digitalen Kompetenz aller Akteurinnen und Akteure (Abteilung 5 – Digitalisierung und Innovation 2023).

Frankreich hat im Jahr 2023 eine Digital Health Roadmap vorgelegt, die entlang der folgenden vier Achsen eine Reihe von Prioritäten und Zielen definiert: Prävention, Versorgung, Zugang und unterstützende Rahmenbedingungen. Im Zeitraum von 2023 bis 2027 soll unter anderem ein Erinnerungssystem für Prävention und für empfohlene Untersuchungen im nationalen Gesundheitsportal implementiert werden. Es soll ein Bewertungsrahmen für digitale Medizinprodukte geschaffen werden und diese sollen verstärkt in die Regelversorgung gebracht werden. Telegesundheitslösungen sollen Teil der Versorgung chronisch kranker Menschen werden. Ein Digital-Health-Training soll in alle Basisausbildungen sowie die Weiterbildungskataloge für alle GDA-Berufsgruppen integriert werden. Für selbstständige GDA soll eine Plattform zur Bewertung der Zufriedenheit mit GDA-Software etabliert werden. Um die digitale Gesundheitskompetenz der Bürger:innen zu stärken, sollen 10.000 E-Health-Mediatorinnen und -Mediatoren ausgebildet werden, die die Menschen in Frankreich beim Zugang zu den digitalen Gesundheitsservices unterstützen.

Für die französische Digital Health Roadmap zeichnet sich eine ministerielle E-Health-Delegation (Délégation ministérielle au numérique en santé) verantwortlich. Sie wurde gemeinsam mit Partnern wie dem nationalen Gesundheitsversicherungsfonds (Caisse nationale de l'Assurance Maladie) sowie der E-Health-Agentur (Agence du Numérique en Santé) sowie weiteren Stakeholdern erarbeitet. Die Umsetzung der Roadmap wird begleitend evaluiert (Agence du Numérique en Santé 2023).

Österreich im internationalen Vergleich

Österreich hat zweifellos eine solide Grundlage und Infrastruktur für digitale Gesundheitsdienste. Mit einem gut etablierten Gesundheitssystem, fortschrittlicher Technologie und einer starken Basis an Fachkräften sind viele Voraussetzungen gegeben, um im Bereich der digitalen Gesundheit führend zu sein. Dennoch bleibt Österreich im OECD-Vergleich z. B. in Bezug auf den Anteil an Erwachsenen, die telemedizinische Lösungen nutzen, hinter anderen Ländern zurück.

Ein Grund für diese Diskrepanz liegt laut OECD in den fehlenden Funktionalitäten der vorhandenen Lösungen. Österreich hat eine solide technologische Infrastruktur und verfügt über eine Reihe von bestehenden Anwendungen, jedoch fokussieren diese auf die GDA-zu-GDA-Ebene. Es würden weitere Anwendungen und Funktionen benötigt, die die Nutzung für Patientinnen und Patienten attraktiver machen würden. Von Online-Terminvereinbarungen und Erinnerungssystemen bis hin zu komplexeren telemedizinischen Diensten gibt es laut OECD noch ungenutztes Potenzial. Die mangelnde Integration digitaler Lösungen in den Arbeitsablauf von GDA und die eingeschränkte Funktionalität elektronischer Patientenakten werden als weitere Bereiche mit Potenzial genannt (OECD/European Observatory on Health Systems Policies 2023). (OECD/European Observatory on Health Systems Policies 2023). Auf der anderen Seite zeigen Ergebnisse des DESI-Index für das Jahr 2023 im Hinblick auf die elektronische Patientenakte, dass Österreich beim Indikator „Zugang zu Gesundheitsdaten in electronic health records“ im EU27-Vergleich über dem Durchschnitt liegt (fünfter Rang) (European Commission 2023a). Deshalb wird Österreich im Bericht „Digital decade e-

Health indicators development“ in diesem Indikator in die Gruppe der „Leapfroggers“ eingeordnet (European Commission et al. 2023). Zeitgleich wird jedoch vonseiten der OECD eine eingeschränkte Funktionalität der elektronischen Patientenakten als Hemmnis für die weitere Entwicklung von digitalen Lösungen im Gesundheitssystem angeführt. Zudem würden laut Annahme der OECD das Governance-System im Gesundheitswesen und die Forschung trotz der bereits etablierten elektronischen Infrastruktur wie ELGA von einer verstärkten Nutzung von Daten profitieren (OECD/European Observatory on Health Systems Policies 2023).

Auch die Möglichkeit zur Sekundärnutzung von ELGA-Daten ist derzeit laut OECD noch nicht optimal ausgeschöpft. Bestehende routinemäßige Gesundheitsdatensätze werden nicht in ausreichendem Maße für Forschungs-, statistische oder Überwachungszwecke verknüpft und analysiert. Dies führt dazu, dass Österreich im Vergleich zu einigen anderen EU-Ländern geringere Werte in Bezug auf Daten-Governance und -Nutzung aufweist (ELGA GmbH 2023; Oderkirk 2021). Um das volle Potenzial der Gesundheitsdaten zu nutzen, ist eine intensivere Verknüpfung und Analyse dieser Daten erforderlich, um die Qualität der Versorgung und die Forschung zu verbessern. Durch die Bestimmungen des Europäischen Gesundheitsdatenraumes sind auch in Österreich Erweiterungen der Sekundärnutzungsmöglichkeiten zu erwarten.

Eine nationale und bundesweite Strategie für digitale Gesundheit ist von entscheidender Bedeutung, um die bestehenden Herausforderungen wie die u. a. von der OECD angeführten fehlenden patientenseitigen Anwendungen, Fragmentierung und Ineffizienzen im System zu bewältigen. Einheitliche Richtlinien und Standards können dazu beitragen, die Interoperabilität und Innovation zwischen verschiedenen Systemen zu fördern und somit die Qualität der Versorgung sowie die Patientenerfahrung zu verbessern.

2. VISION UND ZIEL DER EHEALTH-STRATEGIE

Digitalisierung kann im Bereich Gesundheit und Pflege großen Nutzen stiften, aber auch sehr disruptiv sein (Kickbusch et al. 2021). Will man sie im öffentlichen Interesse gestalten und nutzen, braucht es Investitionen in entsprechende Infrastrukturen, Teilhabe- und Steuerungsmechanismen. Bürger:innen, Patientinnen und Patienten sowie Gesundheitsdiensteanbieter:innen müssen den digitalen Angeboten vertrauen können und durch sie in ihrer Mission – dem Erhalt und der Wiederherstellung der Gesundheit – unterstützt werden. Um dies effizient zu erreichen ist eine von allen relevanten Systemakteurinnen und -akteuren getragene Vision nötig, die es erlaubt Entwicklungen rund um die Digitalisierung anzustoßen, zu koordinieren und zu reflektieren.

Die vorliegende Strategie verfolgt das Ziel diese gemeinsame Vision für eHealth und die Digitalisierung im Bereich Gesundheit und Pflege in Österreich zu definieren und in der Folge weiterzuentwickeln. Der zeitliche Horizont der Strategie ist in der gegenwärtigen Version das Jahr 2030. Die Strategie soll im Sinne der Patientinnen und Patienten bzw. der Bürger:innen formuliert sein und auf unterschiedliche Zielgruppen Bezug nehmen:

- Bürger:innen
- Patientinnen und Patienten/Klientinnen und Klienten
- Gesundheitsdiensteanbieter:innen
- Forschung und Systemsteuerung

Das vorliegende Dokument ist die erste bundesweite Strategie, die zwischen den Akteuren der Zielsteuerung-Gesundheit, Bund, Bundesländer und Sozialversicherung, sowie relevanten anderen Stakeholdern abgestimmt wurde.

Technologische Trends: Ein Blick in Richtung 2030

Bis zum Jahr 2030 werden sich Veränderungen in den öffentlichen Gesundheitssystemen in Europa und weltweit ergeben, die nicht nur durch externe Schocks (Bevölkerungsentwicklung, Pandemien, Klimawandel etc.) oder Entwicklungen innerhalb des Sektors (Prävention, neue Rollen für Gesundheitsberufe etc.), sondern auch durch technologische Trends beeinflusst sind.

Zu diesen technologischen Trends, die über das Gesundheitswesen hinausreichen, dieses aber beeinflussen, gehört selbstverständlich der Bereich der künstlichen Intelligenz. So könnte etwa generative künstliche Intelligenz zu einer Neugestaltung wesentlicher Prozesse und Aufgaben im Gesundheitswesen führen. Zu diesen zählen zum Beispiel Dokumentation, Berichterstellung, Bildverarbeitung zur besseren und früheren Erkennung und Zeitreduktion, Terminmanagement zur Reduktion von versäumten Terminen, Erstellung eines Digital Twin zur Steigerung der Erfolgsquote bei Behandlungen und Reduktion von Behandlungszeiten, Simulation und Detektieren von Cyberattacken, Verbesserung der Datenqualität, Automatisierung von Tasks im Healthcare-Bereich und verbesserte Medikamentenentwicklung. Spracherkennung und Textproduktion können Gesundheitsberufe entlasten und mehr Zeit für Patientinnen und Patienten schaffen. Darüber hinaus kann maschinelles Lernen Ärztinnen und Ärzte dabei unterstützen, Risikofaktoren frühzeitig zu erkennen oder personalisierte Behandlungspläne zu erstellen. In Zukunft werden auch KI-getriebene Roboter bei der Versorgung helfen. Sie können beispielsweise als OP-Roboter, Therapieroboter oder Pflegeroboter das medizinische Personal oder das Pflegepersonal bei Routineaufgaben unterstützen.

Verbesserungen bei der Prävention, Diagnose und Therapie verspricht auch die Echtzeitvernetzung von intelligenten Medizinprodukten (inkl. patientenseitiger Geräte) oder die Anwendung von Virtual und Augmented Reality (etwa im Mental-Health-

Bereich, in der Chirurgie etc.). Durch die Kombination einer größeren Vielfalt an medizinischen Daten können Diagnosen frühzeitig gestellt, Krankheitsverläufe besser überwacht oder Behandlungen verbessert werden.

Digitale Methoden erlauben es auch, die Behandlung verstärkt zur Patientin oder zum Patienten zu bringen; das heißt zum Beispiel, dass ein:e Patient:in Basisanalysegeräte zu Hause verfügbar hat und dass die Daten elektronisch übermittelt und über Videokonsultation mit ärztlichem Personal besprochen werden. Ein weiterer technologischer Entwicklungsbereich sind Plattformen für „virtuelle Welten“ mit Gesundheitsbezug, in denen virtuelle Arztbesuche, durch Virtual Reality unterstützte Physiotherapien oder andere Formen gesundheitsbezogener Interaktionen möglich werden.

Patientinnen und Patienten informieren sich darüber hinaus weiterhin online über Krankheiten und bringen die dort gewonnene Information in die Besprechungen mit Ärztinnen, Ärzten und anderem Gesundheitspersonal ein. In Zukunft wird diese Informationssuche verstärkt KI-unterstützt erfolgen. Die Einschätzung der Qualität der Ergebnisse wird immer wichtiger. Auch Health Professionals müssen darauf vorbereitet sein und in der Kommunikation mit Patientinnen und Patienten sowie in der Nutzung und kritischen Bewertung der technologischen Möglichkeiten geschult sein.

Durch die Veränderungen in der digitalen Unterstützung der Gesundheitsvorsorge und -versorgung werden auch in Zukunft immer wieder neue Datenquellen erschlossen. Gesundheitsdaten werden quantitativ umfangreicher und qualitativ diverser und besser. Beispielsweise können Daten, die bisher für den persönlichen Gesundheits- und Fitnesszustand erhoben wurden, auch dazu beitragen, ein besseres gesundheitliches Gesamtbild der Patientin bzw. des Patienten zu erhalten. Zudem werden immer mehr genetische Informationen zur Verfügung stehen, die bei der Prävention, Früherkennung und Behandlung eine Rolle spielen können.

Die Menge und Komplexität der Daten (und Daten erhebenden Punkte) stellt die Datenübertragung und Netzwerksicherheit vor Herausforderungen. Hier werden die Weiterentwicklungen rund um 5G- und 6G-Netzwerke die Übertragung großer Datenmengen in Echtzeit erlauben – was etwa für medizinische Bilddaten relevant sein wird. Um die Datenmengen auch verarbeiten zu können, werden die Weiterentwicklungen im Bereich der Clouds bzw. allgemeiner des Diversified Computing sowie Entwicklungen im Bereich der Standards und Normen eine Rolle spielen.

All diese technologischen Entwicklungen bieten Chancen, aber auch Risiken – etwa in Bezug auf Datenschutz und Datensicherheit. Ihre tatsächliche Versorgungsrelevanz, Sicherheit und Effektivität sowie ihre weitreichenderen Auswirkungen sind evidenzbasiert zu begründen. Die genannten technologischen Möglichkeiten sind in diesem Sinne in der Umsetzung der vorliegenden Strategie zu berücksichtigen.

Die Vision: Zukunftsszenario 2030

Folgende Vision bildet die Grundlage für die vorliegende österreichische eHealth-Strategie: Im Jahr 2030 ist das öffentliche österreichische Gesundheitswesen von der Prävention bis zur Nachsorge nach dem Prinzip „digital vor ambulant vor stationär“ gestaltet. Die digitalen Angebote verbessern die Zugangsmöglichkeiten, die Versorgungsqualität und die Informationsbereitstellung. Jede:r Health Professional, die oder der an der Versorgung einer Patientin oder eines Patienten beteiligt ist, hat Zugang zu versorgungsrelevanten Gesundheitsdaten, ermöglicht durch eine lückenlose standardisierte Erfassung entlang des gesamten Versorgungswegs. Die verbesserte Nutzung der Gesundheitsdaten stärkt die Beziehung zwischen Gesundheitsdiensteanbieterinnen bzw. -anbietern und Patientinnen bzw. Patienten und erhöht die Qualität der Behandlung sowie die Möglichkeiten für Forschung und Systemsteuerung.

- Bürger:innen können sich im Rahmen des österreichischen öffentlichen Gesundheitswesens E-Government-konform digital ausweisen und vertreten lassen. Sie werden über digitale Kanäle über Gesundheitsangebote informiert und erhalten auf Wunsch zielgerichtete Informationen zu Gesundheitsförderung und Prävention. Sie finden Unterstützungsangebote zur Stärkung der digitalen Gesundheitskompetenz vor. Sie sind über den Nutzen und die Möglichkeiten zur Nutzung ihrer Gesundheitsdaten informiert.
- Patientinnen und Patienten erhalten digital unterstützte Hilfe zur richtigen Zeit am richtigen Ort – zu Hause oder bei diversen GDA. Sie nutzen digitale Werkzeuge und Zutrittspunkte zum Gesundheitswesen. Über geeignete niederschwellige Angebote finden sie Gesundheitsinformationen sowie Informationen zum Best-Point-of-Care. Sie werden auf ihrem Weg zu passenden Gesundheitsversorgungsangeboten digital unterstützt, etwa durch digitale Terminvereinbarungen, telefonische Beratungen, telemedizinische Angebote und strukturiert zur Verfügung stehende Gesundheitsdaten. Patientinnen und Patienten mit chronischen Krankheiten werden im Umgang mit ihrer Erkrankung kontinuierlich unterstützt, wobei analoge und digitale Angebote (Besuche, Telefon- und Videokonsultationen, etc.) und unterschiedliche Versorgungsstufen nahtlos ineinandergreifen. Für die Versorgung oder Nachsorge von Menschen mit chronischen Krankheiten stehen die relevanten Gesundheitsinformationen zu jedem Zeitpunkt und für alle relevanten Akteurinnen und Akteure (Patientinnen und Patienten, Gesundheitsdiensteanbieter:innen, Angehörige etc.) digital zur Verfügung, z. B. zur Diabetes-Krankheitsgeschichte oder zu einer überstandenen Krebserkrankung. Patientinnen und Patienten werden, soweit sie das wollen, beim Selbstmanagement ihrer Erkrankung unterstützt, etwa durch Empfehlungen und den Zugang zu digitalen Gesundheitsanwendungen.
- Gesundheitsdiensteanbieter:innen und deren Mitarbeiter:innen finden klare Rahmenbedingungen vor, innerhalb derer sie digitale Werkzeuge für die Versorgung ihrer Patientinnen und Patienten bzw. Klientinnen und Klienten nutzen können. Diese digitalen Angebote, etwa die Anbindung an die ELGA-Infrastruktur oder die Anwendung von KI-unterstützter Software, verbessern ihre Geschäftsprozesse (Abläufe, Dokumentation, sektoren- und gesundheits-berufeübergreifende Kooperation etc.) und Dienstleistungen und ermöglichen gleichzeitig eine qualitätsvolle Dokumentation notwendiger Gesundheitsdaten. GDA stellen Bildungsangebote zur Erweiterung der digitalen Kompetenzen ihrer Mitarbeiter:innen zur Verfügung und unterstützen diese bei deren Nutzung. Sie treffen gemeinsam mit Patientinnen und Patienten Entscheidungen über passende digitale Gesundheitsanwendungen, etwa eine die Therapie unterstützende Gesundheits-App.
- Entscheidungsträger:innen in Gesundheitspolitik und Verwaltung verfügen über digitale Instrumente für wirksame Public Health-Interventionen, etwa für die Planung und Umsetzung von Maßnahmen in zukünftigen Pandemien. Für legitime Zwecke der Forschung und Systemsteuerung besteht ein sicherer und datenschutz-konformer Zugang zu anonymisierten oder pseudonymisierten Gesundheitsdaten.
- Innovatorinnen und Innovatoren im Bereich der Digitalisierung im Gesundheitssektor sind über die Möglichkeiten und Rahmenbedingungen der Marktteilnahme informiert. Sie finden Informationen über den Innovationsbedarf im öffentlichen Gesundheitswesen, die gesetzlichen Rahmenbedingungen, die verfügbaren Schnittstellen und die relevanten Standards vor.

3. LEITSÄTZE, ZIELE UND MASSNAHMEN

Die vorliegende Strategie definiert die oben skizzierte Vision für ein digital unterstütztes öffentliches Gesundheitswesen im Jahr 2030. Für die Umsetzung der Strategie gilt einerseits eine Reihe von Leitsätzen. Andererseits ergeben sich aus der Vision jene strategischen und operativen Ziele, die in weiterer Folge in Form von Maßnahmen definiert werden.

Übergeordnete Leitsätze

Mit den folgenden übergeordneten Leitsätzen definieren die Systempartner Bund, Bundesländer und Sozialversicherung den Wertekanon innerhalb dessen die vorliegende Strategie zu verstehen und ihre Umsetzung zu sichern ist.

- Im Zentrum der Strategie stehen die Patientinnen und Patienten sowie die Qualität der Versorgung. Es gilt unter Berücksichtigung sowohl digitaler als auch analoger Möglichkeiten die Zugangs- und Versorgungsmöglichkeiten patientenzentriert weiterzuentwickeln und die integrierte Versorgung kontinuierlich zu optimieren.
- Die Strategie unterstützt die Idee des lernenden Gesundheitssystems und folgt dieser. Dafür braucht es die nötigen Daten sowie Monitoring und eine starke Evaluationskultur.
- Rechtliche und finanzielle Rahmenbedingungen für die Umsetzung der Strategie sind nachhaltig sicherzustellen.
 - ◉ Finanzierungsprinzipien, die Herausforderung des Schutzes von Investitionen sowie die Notwendigkeit klarer Auftragsituationen werden in der Umsetzung der Ziele und Maßnahmen mitgedacht.
 - ◉ Es gelten die Grundsätze des Haushaltsrechts: Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit (Effizienz) sowie Zweckmäßigkeit (Wirkungsorientierung).
 - ◉ Es gilt der Grundsatz der integrativen Partnerschaftlichkeit der Zielsteuerung-Gesundheit.
- Die Umsetzung der Strategie braucht klare Strukturen und eine entsprechende Organisation: Es ist auf mögliche Effizienzpotenziale, die Nutzung von Synergien und die Vermeidung von Parallelitäten zu achten.
- Öffentliche sowie versorgungsrelevante Maßnahmen haben besondere Bedeutung und diese werden unter Berücksichtigung des Sachleistungsprinzips umgesetzt.
- Die Digitalisierungsvorhaben sind so zu gestalten, dass Standards in puncto Datenschutz und Datensicherheit eingehalten werden.
- Die Strategie ist im Bewusstsein verfasst, dass die EU-rechtlichen Rahmenbedingungen und Vorgaben, speziell in Hinblick auf den Europäischen Gesundheitsdatenraum, einzuhalten sind.

Prozessuale Leitsätze

Neben den übergeordneten Leitsätzen, die den Wertekanon der Systempartner abbilden, gelten folgende prozessuale Leitsätze:

- Die Strategie ist ein lebendes Produkt und wird zyklisch weiterentwickelt.
- Die eHealth-Strategie geht davon aus, dass die Elemente der österreichischen E-Government-Infrastruktur und die notwendige digitale Infrastruktur in Österreich (Breitband, etc.) verfügbar und im eHealth-Bereich verwendbar sind.

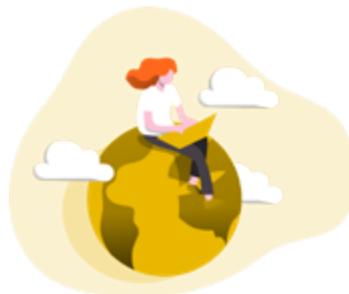
- Die Strategie soll die Basis für konkrete Umsetzungsprojekte sein und eine gemeinsame Position in nationalen und internationalen Gremien und Strategien ermöglichen, etwa um EU-Mittel in abgestimmter Weise einzusetzen.
- Die Strategie ist auf die Weiterentwicklung des öffentlichen Gesundheitswesens ausgerichtet, denkt aber die nötigen Schnittstellen zu den privaten Anwendungen mit und bietet einen Orientierungsrahmen für GDA und für Bürger:innen.
- Um Effizienz und Effektivität neuer Digitalisierungsvorhaben im Gesundheitsbereich sicherzustellen, müssen bei der Umsetzung die Infrastrukturen und Prozesse des öffentlichen Gesundheitswesens beachtet und kontinuierlich weiterentwickelt werden.
- Um die Bürger- und Patientenzentriertheit und Inklusivität der digitalen Lösungen sicherzustellen sind partizipative Ansätze wesentlich (Co-Design, Nutzertests, etc.).
- Im Sinne eines lernenden Gesundheitssystems ist die Digitalisierung kein Selbstzweck, sondern sie dient dem Wohl der Gesellschaft. Ziel ist die kontinuierliche Weiterentwicklung des Gesundheitssystems auf der Basis einer strukturierten, vernetzten und datengestützten Versorgung.

Ziele und Maßnahmen

Vor dem Hintergrund der Vision 2030 und unter Berücksichtigung der übergeordneten und prozessualen Leitsätze ergeben sich folgende Ziele.³

Strategisches Ziel S1: Digitalen Zugang zum Gesundheitssystem ermöglichen

Zukünftig soll der Erstkontakt zum Gesundheitssystem im Regelfall digital unterstützt erfolgen, wobei Chancengerechtigkeit im Zugang sicherzustellen ist. Mobile digitale Angebote sollen Bürger:innen niederschwellig Zugang zu der passenden Versorgung ermöglichen. Die Gesundheitsversorgung selbst ist in allen Versorgungsstufen digital unterstützt.



3

Es wird zwischen strategischen und operativen Zielen unterschieden. Vor allem bei den operativen Zielen besteht der Anspruch Ziele SMART, also spezifisch, messbar, angemessen, realistisch und terminierbar zu definieren.

Operatives Ziel O1.1

Alle Bürger:innen und Gesundheitsdiensteanbieter:innen haben einen offenen, den gesetzlichen Bestimmungen (EU und national) entsprechenden Zugang zur österreichischen öffentlichen GTI. Alle im digital unterstützten Versorgungsprozess involvierten GDA sind an die österreichische öffentliche GTI angebunden.

Operatives Ziel O1.2

Es gilt das Prinzip „digital vor ambulant vor stationär“ unter Berücksichtigung des Nutzens für Bürger:innen, der digitalen Gesundheitskompetenz, der Gleichberechtigung im Zugang und der Chancengerechtigkeit. Auf allen Versorgungsstufen inklusive des Bereichs der Gesundheitsförderung, Prävention und Nachsorge kommen dort, wo es sinnvoll und nutzenstiftend ist, digitale Angebote unterstützend zum Einsatz. Auf Barrierefreiheit und Chancengerechtigkeit muss dabei Wert gelegt werden. Analoge Wege müssen parallel dazu angeboten werden und möglich bleiben – „digital/mobile first“ muss auf Freiwilligkeit beruhen.

Operatives Ziel O1.3

Im Jahr 2030 ermöglicht das öffentliche Gesundheitssystem systematisch eine Integration und ein Ausrollen von digitalen Anwendungen in der Gesundheitsversorgung und Pflege unter kontrollierten Rahmenbedingungen.

Zur Erreichung der operativen Ziele werden für den Zeitraum 2024 bis 2030 folgende Maßnahmen festgelegt:

MASSNAHME	OPERATIVE ZIELE	PRIORISIERUNG
M1.1 Etablierung eines gemeinsam definierten öffentlich zugänglichen Gesundheitsportals als Weiterentwicklung des ELGA-Bürgerportals, unter Berücksichtigung/Koordination von gesundheit.gv.at, ELGA Bürgerportal, MeineSV, Gesundheitsberatung 1450, welches idealerweise als Website und App zur Verfügung steht	O1.1	Mittelfristig (2026–2028)
M1.2 Weiterentwicklung und Ausschöpfung der Potenziale der Gesundheitsberatung 1450 entsprechend dem Grundsatz „digital vor ambulant vor stationär“	O1.2., O1.3	Kurzfristig (2024–2026)
M1.3: Spezifikation und Definition von Prozessen zur Online-Terminvereinbarung für Gesundheits- und Sozialberufe	O1.2	Kurzfristig (2024–2026)
M1.4: Umsetzung der Möglichkeit zur Online-Terminvereinbarung für Gesundheits- und Sozialberufe	O1.2	Mittelfristig (2026–2028)
M1.5 Digitalisierung von Versorgungsprozessen inklusive Einhaltung von Standards zur sektorenübergreifenden Versorgung unter Berücksichtigung des Bedarfs an integrierten Versorgungsmodellen (z. B. im Bereich chronischer Krankheiten)	O1.2, O1.3	Mittelfristig (2026–2028)
M1.6 Einführung einer elektronischen Patientenverfügung unter Nutzung der öffentlichen GTI mit niederschwelligem Zugang für Patientinnen und Patienten	O1.2.	Kurzfristig (2024–2026)
M1.7 Schaffung eines einheitlichen Prozesses für die Bewertung digitaler Gesundheitsanwendungen (DiGAs) sowie digitaler Pflegeanwendungen (DiPAs) und in weiterer Folge bei darstellbarem Nutzen deren Einführung in die Gesundheitsversorgung	O1.2, O1.3	Kurzfristig (2024–2026)
M1.8 Umsetzung der im EHDS vorgesehenen Use Cases auf Basis der öffentlichen GTI	O1.2, O1.3	Mittelfristig (2026–2028)

TABELLE 1: MASSNAHMEN DES STRATEGISCHEN ZIELS S1

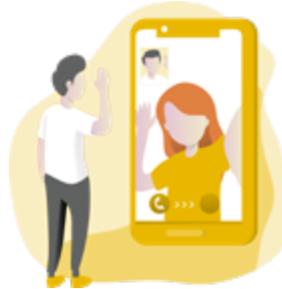
Eine wesentliche Grundlage für die Umsetzung der Maßnahmen im Rahmen des Ziels S1 ist, sicherzustellen, dass alle Bürger:innen die Möglichkeit haben, digital am Gesundheitssystem teilnehmen zu können. Ebenso zentral ist, dass alle involvierten GDA, aber auch Sozialberufe dank eines umfassenden Rollenkonzepts Zugang zur Gesundheitstelematik-Infrastruktur haben. Sollte ein digitaler Kontakt für Bürger:innen sowie Patientinnen und Patienten eine Herausforderung darstellen oder von ihnen abgelehnt werden, müssen weiterhin niederschwellige analoge Angebote zur Verfügung stehen. Wichtig ist es auch, Unterstützungsleistungen im Hinblick auf die Verwendung digitaler Lösungen mitzudenken, um deren Implementierung und Akzeptanz zu fördern. Zudem sind rechtliche Aspekte in Bezug auf das Prinzip „digital vor ambulant vor stationär“ zu klären und ggf. anzupassen, um einen geregelten und klaren Rahmen zu bieten.

Um die Nachhaltigkeit der Umsetzung von digitalen Anwendungen zu gewährleisten, sind die Voraussetzungen für eine nachhaltige Finanzierung frühzeitig zu klären, international etablierte Standards (HL7/FHIR, IHE) für den öffentlichen und privaten Sektor zu nutzen und ein Fokus auf die Nutzbarkeit dieser digitalen Anwendungen zu legen. Evidenzbasierte Versorgungsprozesse und idealtypische Handlungsanleitungen für GDA sind wesentliche Voraussetzungen und Grundlagen für die Umsetzung digitaler Anwendungen. Daten sollen EHDS-konform verarbeitet und verfügbar gemacht werden, auch im privaten Bereich (etwa von digitalen Gesundheitsanwendungen aus dem privaten Bereich). Neben der EHDS-konformen Ergänzung der von GDA für die Versorgung verfügbar gemachten Gesundheitsdaten ist auch die Datenbereitstellung durch Bürger:innen vorzusehen.

Das Prinzip „digital vor ambulant vor stationär“ sollte grundsätzlich als stufenweiser Prozess betrachtet werden, wobei die Verantwortlichkeiten bei jedem Schritt klar festzulegen sind. Patientenwege sind dabei nicht nur, was den Erstkontakt betrifft, sondern möglichst auf jeder Stufe digital zu unterstützen. Die Gesundheitsberatung 1450 soll als zentraler digitaler Einstiegspunkt fungieren. Durch eine Erweiterung um Angebote zur Telekonsultation, Chatbots, KI und Online-Terminvergaben kann ein Mehrwert z. B. im Hinblick auf die Vereinfachung der Patientenwege oder den Abbau von Zutrittsbarrieren geschaffen werden. Bei diesen Weiterentwicklungen sollten sowohl GDA als auch Bürger:innen eingebunden werden, um die Nutzerfreundlichkeit und Akzeptanz zu gewährleisten. Ein einheitliches, öffentlich zugängliches Gesundheitsportal, das mit anderen Portalen verbunden ist, soll als niederschwellig nutzbare zentrale Anlaufstelle etabliert werden.

Strategisches Ziel S2: Telegesundheitliche Präventions- und Versorgungsangebote schaffen

Telemedizin hat in ihren unterschiedlichen Ausformungen das Potential Potential, die Zugänglichkeit und Qualität der Gesundheitsversorgung in Österreich zu stärken. Speziell unter dem Motto des „digital first“-Prinzips (vgl. S1) kann die Telegesundheit in Kombination mit entsprechenden anderen Angeboten die Versorgungslandschaft weiterentwickeln. Die Systempartner bekennen sich zur Entwicklung und zum Ausbau telegesundheitlicher Prävention- und Versorgungsangebote unter Berücksichtigung der Chancengerechtigkeit im Zugang zum Gesundheitswesen.



Operatives Ziel O2.1

Ein Netz telegesundheitlicher Versorgungsangebote befindet sich im Aufbau, das eine Verbesserung der Patientenversorgung bietet und auf der Gesundheitsberatung 1450 aufsetzt.

Operatives Ziel O2.2

Die Telegesundheit unterstützt die Zusammenarbeit von GDA im Sinne der integrierten Versorgung.

Operatives Ziel O2.3

Anbieter:innen von telegesundheitlichen Lösungen sowie deren Nutzer:innen verfügen über klare rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen und Vorgaben für ihre Teilnahme am öffentlichen Gesundheitssystem.

Zur Erreichung der operativen Ziele werden für den Zeitraum 2024 bis 2030 folgende Maßnahmen festgelegt:

MASSNAHME	OPERATIVE ZIELE	PRIORISIERUNG
M2.1: Entwicklung standardisierter Vorgaben und Prozesse für telegesundheitliche Lösungen und deren Anbindung an die öffentliche GTI (hinsichtlich Interoperabilität, Datenschnittstellen, Anwendungsfälle etc.)	O2.1., O2.2	Kurzfristig (2024–2026)
M2.2: Weiterentwicklung des gesetzlichen Rahmens für Telegesundheit	O2.3.	Kurzfristig (2024–2026)
M2.3: Entwicklung von Vorgaben zur telegesundheitlichen Leistungserbringung (Möglichkeiten, Limitationen, Voraussetzungen, Verpflichtungen, Ausstattung) inklusive Definition von Struktur- und Prozessqualitätskriterien (digitaler Strukturplan Gesundheit) und angestrebter Outcomes	O2.1., O2.2	Kurzfristig (2024–2026)
M2.4: Transfer und Skalierung von best-practice Lösungen zur telegesundheitlichen Unterstützung der Zusammenarbeit zwischen GDA im Sinne der integrierten Versorgung	O2.1., O2.2	Kurzfristig (2024–2026)
M2.5: Entwicklung eines Konzepts, Pilotprojekts und Umsetzungsplans für flächendeckende telegesundheitliche Versorgungsangebote inkl. Prozesse unter Berücksichtigung verschiedener Settings	O2.1.	Kurzfristig (2024–2026)
M2.6: Rollout flächendeckender telegesundheitlicher Versorgungsangebote inkl. Prozesse	O2.1.	Mittelfristig (2026–2028)
M2.7: Informations- und Kommunikationsmaßnahmen zu den Möglichkeiten und Limitationen von Telegesundheit für Bürger:innen und GDA	O2.1., O2.2	Kurzfristig (2024–2026)

TABELLE 2: MASSNAHMEN DES STRATEGISCHEN ZIELS S2

Für die Umsetzung der Maßnahmen zur Telegesundheit ist es zentral, die Finanzierung inklusive der Honorierung telegesundheitlicher Leistungen sowie der Schnittstellenfinanzierung im Voraus zu klären. In der Umsetzung sind E-Government-Grundlagen (wie die ID Austria oder die bereichsspezifischen Personenkennzeichen) sowie international anerkannte Standards (HL7/FHIR, IHE) zu nutzen oder, wo nötig, zu schaffen. Bestehende Vorarbeiten wie die Rahmenrichtlinie für die Telemonitoring IT-Infrastruktur sind bei der Entwicklung von telegesundheitlichen Angeboten zu berücksichtigen. Die Definition und die Verwendung einheitlicher Standards ermöglichen die modulare Weiterentwicklung von Projekten und die Anpassung an regionale Bedürfnisse. Beim Aufbau ist es sinnvoll, nicht nur nationale, sondern auch internationale Best Practices zu identifizieren und auf Transferierbarkeit zu untersuchen. Um ein flächendeckendes telegesundheitliches Versorgungsangebot effizient aufbauen zu können, ist es zentral, dass dieses möglichst bundesländerübergreifend bzw. eng abgestimmt funktioniert.

Rechtlich und technisch ist die Identifikation von Patientinnen und Patienten ein zentrales Thema. Diese sollte möglichst niederschwellig möglich sein, um die Anwendung von Telegesundheitslösungen zu erleichtern. In den gesetzlichen Grundlagen ist zu prüfen, ob derzeit alle Grundlagen für telemedizinische Organisationsformen vorliegen. Zudem kommt das Thema Prävention derzeit im Gesundheitstelematikgesetz nicht vor und sollte ggf. aufgenommen werden, da auch hier telegesundheitliche Angebote hilfreich sein könnten.

Für eine nachhaltige Umsetzung eines flächendeckenden telegesundheitlichen Versorgungsangebots sollten zu Beginn die geplanten Anwendungsfälle definiert werden. Dies beinhaltet die Frage, in welchen Settings telegesundheitliche Angebote verfügbar sind, z. B. in unterversorgten Gebieten, von zu Hause aus oder als assistierte Variante, die in Apotheken oder Gesundheitskiosken verfügbar gemacht werden kann. Auch die Fragen, ob ein Fokus mancher telegesundheitlichen Leistungen auf Randzeiten gelegt werden sollte sowie welche Berufsgruppen adressiert werden sollten, könnten relevant sein. Hier zeigt sich an der Schnittstelle der Bereiche Gesundheit und Pflege Potenzial für Telegesundheitslösungen (z. B. Wundmanagement, Medikation, Therapie). Auch die Themen der Telerehabilitation und weitere nicht medizinische Leistungen sollten im Rahmen der Konzeptentwicklung und Umsetzung einfließen.

Mitgedacht werden sollte auch, dass Telegesundheitslösungen hinsichtlich ihrer Qualität zu bewerten sind. Hier stellt sich die Frage nach passenden Zertifizierungsverfahren (vgl. die Diskussion zu DiGA). Die Evaluation von telegesundheitlichen Anwendungen sollte von Anfang an berücksichtigt werden.

Strategisches Ziel S3:

Die öffentliche Gesundheitstelematik-Infrastruktur (GTI) weiterentwickeln

Österreich hat mit ELGA, dem e-Card-System und bestehenden eHealth-Anwendungen eine solide Basis für die digitale Unterstützung der intra- und extramuralen Versorgungsprozesse geschaffen. Ein ungerichteter GDA-zu-GDA-Befundaustausch wird ebenso unterstützt wie elektronische Rezepte, die sichere Abgabe der Medikation und die Dokumentation von Impfungen. Zusätzliche Anwendungen etwa im Bereich des Telemonitorings, der Patientenverfügungen, des Eltern-Kind-Passes und der integrierten Versorgung sind in Bearbeitung. Allerdings gilt es die Infrastruktur selbst hinsichtlich ihrer Architektur kontinuierlich weiterzuentwickeln, den Betrieb sicherzustellen und die Anbindung relevanter Akteurinnen und Akteure voranzutreiben. Folgende operative Ziele sind dem strategischen Ziel 3 zugeordnet:

**Operatives Ziel O3.1**

Die öffentliche GTI in Österreich ist ein solides, konvergentes Fundament für eine weitreichende Digitalisierung im Gesundheits- und Pflegewesen. Digitalisierungsprojekte im Jahr 2030 und darüber hinaus sind in die öffentliche GTI integriert und werden von ihr unterstützt.

Operatives Ziel O3.2

Die öffentliche GTI verfügt im Jahr 2030 über einen einheitlichen und zukunftsfähigen Gesetzesrahmen inklusive der Möglichkeit der kontinuierlichen Weiterentwicklung und Anpassung der finanziellen und rechtlichen Rahmenbedingungen.

Operatives Ziel O3.3

Der Betrieb der öffentlichen GTI ist kontinuierlich sichergestellt. Es kommt bis 2030 und darüber hinaus zu keinen nennenswerten Ausfällen (in ELGA, den Gesundheitsnetzen, den eHealth-Anwendungen) – anwendungsspezifische Service-Levels zur Verfügbarkeit werden verbindlich vereinbart und eingehalten.

Operatives Ziel O3.4

Die öffentliche GTI verfügt 2030 über eine moderne, innovative Architektur und Infrastruktur, die eine laufende Anpassung auch über 2030 hinaus ermöglicht.

Operatives Ziel O3.5

Im Jahr 2030 sind alle im Versorgungsprozess relevanten GDA an die öffentliche GTI angebunden und nutzen diese. Dazu gehören über die aktuell bereits angebotenen GDA vorrangig: Ambulatorien, PVE, Labore und Radiologie-Einrichtungen, Pflegeeinrichtungen, Zahnärztinnen und Zahnärzte, PRIKRAF Krankenanstalten, Wahlärztinnen und Wahlärzte.

Operatives Ziel O3.6

Im Jahr 2030 sind öffentliche Schnittstellen zur öffentlichen GTI verfügbar, die transparent machen, wie Partner:innen außerhalb des öffentlichen Gesundheitswesens auf die Prozesse und Strukturen der öffentlichen GTI zugreifen und diese nutzen können.

Operatives Ziel O3.7

Cybersecurity sowie die Einhaltung der NIS Richtlinien (Richtlinie (EU) 2016/1148) werden laufend überprüft und weiterentwickelt.

Zur Erreichung der operativen Ziele werden für den Zeitraum 2024 bis 2030 folgende Maßnahmen festgelegt:

MASSNAHME	OPERATIVE ZIELE	PRIORISIERUNG
M3.1: Ausarbeitung eines GTelG neu sowie Er-/Überarbeitung weiterer Rechtsgrundlagen mit dem Ziel der Generalisierung (z. B. der Kernkonzepte), Flexibilisierung (z. B. hinsichtlich Speicherdauer), EU-Anforderungskonformität (EHDS) inkl. elektronischer Identifikation und der Klärung von Sicherheitsfragen	O3.1, O3.2, O3.5	Kurzfristig (2024–2026)
M3.2: Rechtliche Verpflichtung der GDA zur Dokumentation im Wege der öffentlichen GTI	O3.5	Kurzfristig (2024–2026)
M3.3: Technische Anbindung aller im Versorgungsprozess relevanten GDA und Sozialberufe an die öffentliche GTI inklusive Schaffung mobiler Anbindungsmöglichkeiten	O3.5	Langfristig (ab 2028)
M3.4: Gewährleisten eines stabilen Betriebs und dessen laufende Modernisierung	O3.1., O3.3	Kurzfristig (2024–2026)
M3.5: Weiterentwicklung des Berechtigungssystems	O3.3, O3.4, O3,6	Kurzfristig (2024–2026)
M3.6: Definition einer Architektur neu	O3.4	Kurzfristig (2024–2026)
M3.7: Umsetzung der Architektur neu	O3.4	Mittelfristig (2026–2028)
M3.8: Weiterentwicklung der öffentlichen GTI zugrunde liegenden und in ihr anzuwendenden technischen und Interoperabilitätsstandards (z. B. FHIR; unter Einbeziehung zusätzlicher Berufsgruppen, z. B. Pflege) und Mitarbeit an der Schaffung neuer internationaler Standards	O3.4, O3.5	Kurzfristig (2024–2026)
M3.9: Ausbau der Sicherheit der öffentlichen GTI sowie Auf- und Ausbau des Austrian Health CERT	O3.3, O3.4, O3.7	Kurzfristig (2024–2026)
M3.10: Anwendung von EU-Vorgaben zur Netzwerk- und Informationssicherheit	O3.3, O3.4, O3.7	Kurzfristig (2024–2026)
M3.11: Mitwirkung bei für die öffentliche GTI relevanten EU-Initiativen, damit verbundene Anpassungen und Aufbau von Infrastruktur	O3.1, O3.2, O3.4	Mittelfristig (2026–2028)
M3.12: Festlegung, Vorgabe und Definition der Nutzungsbedingungen von öffentlich verfügbaren Schnittstellen der öffentlichen GTI	O3.6	Kurzfristig (2024–2026)
M3.13 Umsetzung, Betrieb und Weiterentwicklung der Nutzungsbedingungen von öffentlich verfügbaren Schnittstellen der öffentlichen GTI	O3.6	Mittelfristig (2026–2028)

TABELLE 3: MASSNAHMEN DES STRATEGISCHEN ZIELS S3

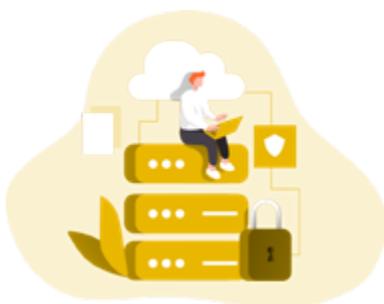
Damit eine verpflichtende Nutzung der GTI möglichst reibungslos umgesetzt werden kann, sind entsprechende Unterstützungsleistungen für GDA (dokumentationsunterstützende Tools etc.) sowie finanzielle Aufwände bei der Umsetzung mitzudenken. Wichtig sind zudem eine gute Nutzbarkeit der Anwendungen sowie einheitliche Rahmenbedingungen, etwa für alle relevanten Befundarten im ambulanten und niedergelassenen Bereich.

Bei der Weiterentwicklung von Standards sollte man sich an internationalen Standards orientieren und die nationalen Standards daraus ableiten. Hierfür wäre eine proaktive Beteiligung Österreichs an den internationalen Entwicklungen im Bereich von Standards hilfreich. Bei nationalen Diskussionen bzgl. Standards wäre die Einbeziehung zusätzlicher Berufsgruppen, wie z. B. der Pflege oder der MTD-Berufe, empfehlenswert.

Ergänzungen der GTI, wie die Schaffung eines Benachrichtigungssystems für eine ungerichtete Kommunikation, durch die GDA und Bürger:innen über neu hinzugekommene Inhalte benachrichtigt werden, sind anzudenken. Dies gilt ebenso für eine optionale elektronische Zustellung an die Patientinnen und Patienten über sichere E-Government-Kanäle. Ein weiteres Themenfeld für die Weiterentwicklung ist die Integration von Informationen aus dem privaten Sektor in die öffentliche GTI, wenn sinnvoll, wodurch z. B. in einem öffentlich zugänglichen Gesundheitsportal (oder in weiterer Folge etwa in einer App) relevante Informationen wie der Beipackzettel oder Sicherheitsinformationen der Patientin bzw. dem Patienten direkt angezeigt werden könnten.

Strategisches Ziel S4: Zentrale eHealth-Services/Komponenten bereitstellen

Eine funktionierende österreichische öffentliche GTI braucht zentrale Services und Komponenten, die Patientinnen und Patienten, Leistungserbringer:innen/GDA und die Systemsteuerung unterstützen. Diese Services und Komponenten sind teilweise als Teil der gesamten österreichischen E-Government-Infrastruktur vorzusetzen. Weitere für das Gesundheitssystem spezifische Funktionen und Komponenten wurden im Rahmen des von der Bundes-Zielsteuerungskommission abgenommenen eHealth-Zielbildes 2030 definiert (siehe Anhang).



Operatives Ziel O4.1

Eine sektorenunabhängige E-Government-Basisinfrastruktur erlaubt relevanten Akteuren eine effektive Teilnahme an der öffentlichen GTI.

Operatives Ziel O4.2

Im Jahr 2030 sollen die wesentlichen gesundheitspezifischen Services und Komponenten für eine Teilnahme an der öffentlichen GTI zur Verfügung stehen.

Zur Erreichung der operativen Ziele werden für den Zeitraum 2024 bis 2030 folgende Maßnahmen festgelegt:

MASSNAHME	OPERATIVE ZIELE	PRIORISIERUNG
M4.1: Technische Nutzung von ID Austria im öffentlichen Gesundheitssystem; Voraussetzung: ID Austria muss für die Verwendung im Gesundheitsbereich hochverfügbar und weit verbreitet sein.	O4.1	Mittelfristig (2026–2028)
M4.2: Schaffen der gesetzlichen Grundlagen für das verpflichtende Angebot der eID-Nutzung	O4.1, O4.2	Kurzfristig (2024–2026)
M4.3: Anwendungen in der österreichischen öffentlichen GTI nutzen zentral via ID Austria verfügbare Informationen zu Vertretungsregelungen; Voraussetzung: Das eGovernment-Vertretungsmodul muss 24/7 verfügbar und die Daten (z. B. Im Obsorgeregister) aktuell sein.	O4.1	Mittelfristig (2026–2028)
M4.4: Erweiterung und Verbesserung des GDA-Index (Vollständigkeit, Aktualität, etc.)	O4.1	Kurzfristig (2024–2026)
M4.5: Definition allfälliger gesundheitspezifischer Zusatzanforderungen (Inhalte, Verfügbarkeit, Verbreitung und Aktualität) für das Vertretungsmodul unter Verwendung der ID Austria (Obsorge, Pflegebeziehungen, Eltern-Kind, etc.); Voraussetzung: Die Zusatzanforderungen werden von den für das E-Government-Vertretungsmodul zuständigen Behörden übernommen	O4.1	Kurzfristig (2024–2026)
M4.6: Definition und Entwicklung generischer Funktionen und zentraler Komponenten für die öffentliche GTI entsprechend einer abgestimmten eHealth Roadmap, u. a. Identifikation/Authentifizierung, Rollen- und Rechtenmodelle (inkl. Vertretung, Organisationsbeziehungen, Berechtigungszuordnung), Protokollierung, Beauskunftung, Benachrichtigung, Pseudo- und Anonymisierung.	O4.2	Langfristig (ab 2028)
M4.7: Anpassen und Abarbeitung der eHealth Roadmap und Klärung der finanziellen Abhängigkeiten und Rahmenbedingungen	O4.2	Langfristig (ab 2029)
M4.8: Online-Services der öffentlichen GTI werden für Nutzer:innen außerhalb Österreichs eIDAS-konform zugänglich gemacht	O4.2	Mittelfristig (2026–2028)

TABELLE 4: MASSNAHMEN DES STRATEGISCHEN ZIELS S4

Für die Bereitstellung der zentralen Services und Komponenten muss die Finanzierung geklärt werden und es muss entschieden werden, welche Services öffentlich und welche in Kooperation mit der Industrie zu entwickeln sind. Industrieakteure müssen Klarheit über die zu verwendenden Standards haben. Infrastrukturen und Schnittstellen sollten so geschaffen werden, dass die unterschiedlichen relevanten Akteure diese auch verwenden und mehr Applikationen in die Infrastruktur gebracht werden können. Existierende Anwendungen und ihre Schnittstellen müssen transparent dargestellt und auffindbar sein. Weiters sollte das Ziel sein, möglichst bundesweite Lösungen zu schaffen, um unterschiedliche und proprietäre Vorgangsweisen zu vermeiden. Bei der Umsetzung der Maßnahmen sollte man sich zudem auf die Unterstützung jener Anwendungsfälle konzentrieren, für die es schon gute Lösungen gibt und die mit einer entsprechenden Finanzierung rasch umgesetzt werden können (vgl. z. B. integrierte Versorgung, Vorsorgeuntersuchung, Anwendungen an der Schnittstelle Medizin-Pflege etc.).

Strategisches Ziel S5:

Für Gesundheitsversorgung und Steuerung relevante Register etablieren

Bundesgesetzlich vorgesehene Register bestimmter Gesundheitsdaten sind ein wesentlicher Bestandteil des Gesundheitssystems. Sie unterstützen die Versorgungsqualität, die Patientensicherheit und die Systemsteuerung. Über explizit gesetzlich verordnete Register hinausgehend werden auf der Verknüpfung von Routinedaten basierende, virtuelle Register, für die es wenig bis keine Notwendigkeit zur zusätzlichen Datenmeldung gibt, an Relevanz gewinnen. Neben den bundesgesetzlich vorgesehenen und auf Routinedaten basierenden Registern gibt es noch weitere registerartige Bestände an Gesundheitsdaten (Studienregister, Interventionsregister bei Fachgesellschaften etc.), die zwar nicht direkt an das öffentliche Gesundheitssystem und seine Steuerung angebunden sind, aber im Anlassfall wesentliche Daten bereitstellen können.



Operatives Ziel O5.1

Im Jahr 2030 verfügt Österreich über eine klar und transparent definierte Menge an bundesgesetzlich vorgesehenen und/oder über die zweckgebundene Verknüpfung von pseudonymisierten Routinedaten geschaffenen Registern.

Operatives Ziel O5.2

Sowohl in bundesgesetzlich vorgesehenen Registern mit expliziter Datenerhebung wie auch in auf der Verknüpfung von Routinedaten basierenden, virtuellen Registern, werden Gesundheitsdaten vollständig und in hoher Qualität über effiziente und an den Standards der öffentlichen GTI ausgerichtete, einheitliche Schnittstellen eingemeldet. Die Daten stehen über gesetzeskonform definierte Schnittstellen für die Sekundärnutzung in Systemsteuerung sowie Forschung zur Verfügung.

Operatives Ziel O5.3

Für nicht bundesgesetzlich vorgesehene Gesundheitsdatenbestände gibt es Vorgaben hinsichtlich Transparenz (in Bezug auf Datenqualität, Metadaten, etc.), Auffindbarkeit, Zugänglichkeit (via Sekundärnutzungsschnittstellen), Interoperabilität und Wiederverwendbarkeit.

Zur Erreichung der operativen Ziele werden für den Zeitraum 2024 bis 2030 folgende Maßnahmen festgelegt:

MASSNAHME	OPERATIVE ZIELE	PRIORISIERUNG
M5.1: Etablieren eines Prozesses zur transparenten und evidenzgeleiteten Entscheidung zur Führung bundesgesetzlich vorgegebener sowie über Routinedaten-Verknüpfung ermöglichter Register	O5.1	Kurzfristig (2024–2026)
M5.2: Überarbeiten und Vereinheitlichen der Einmelde- und Nutzungsschnittstellen	O5.2	Kurzfristig (2024–2026)
M5.3: Vorgaben für nicht bundesgesetzlich vorgegebene Register hinsichtlich Schnittstellen und Sekundärdaten-nutzung	O5.3	Kurzfristig (2024–2026)
M5.4: Maßnahmen zur Verbesserung der Datenqualität in relevanten Registern	O5.2, O5.3	Mittelfristig (2026–2028)

TABELLE 5: MASSNAHMEN DES STRATEGISCHEN ZIELS S5

Die Governance der Landschaft öffentlicher Gesundheitsdaten-Register in Österreich muss die fachliche Notwendigkeit von Registerbeständen im Blick haben. Es ist zu entscheiden, welche Bedarfe durch Weiterverwendung von (verknüpften) Routinedatenbeständen gedeckt werden können, wo es einer zusätzlichen Datenerhebung und -einmeldung bedarf (z. B. auch im Falle eines Outcome-Registers) und welche Schritte in Bezug auf die Qualität nötig sind, um eine Verwendung zu rechtfertigen. Das heißt gleichzeitig in der Finanzierung der Register auch die Aufwände für die einmeldenden Stellen sowie für Qualitätsverbesserung zu berücksichtigen. Diese können sich je nach Register, Relevanz und Verwendungszweck zwischen zwei Extremen bewegen: von Fällen ohne zusätzlichen Aufwand im Hinblick auf die Dokumentation bis hin zur Notwendigkeit von spezifischen Ressourcen für Dokumentationsexpertinnen und -experten.

In Bezug auf die Finanzierung der Dateneinmeldung sollte auch über abgestufte Dokumentationsaufwände (Minimaldatensätze, optionale zusätzliche Dokumentation) sowie über die Vergabe zusätzlicher Mittel bei Erreichen einer gewissen Datenqualität nachgedacht werden. Ein Anreiz für Datenqualität und -vollständigkeit kann neben der Finanzierung auch die Information/Transparenz hinsichtlich des Nutzens der eingemeldeten Daten sein. Darüber hinaus sollte mitgedacht werden, inwieweit den einmeldenden Stellen wiederum anonymisierte, verknüpfte Daten zur Verfügung gestellt werden können.

Ein wesentlicher Faktor für Datenqualität und -vollständigkeit ist die Flexibilität der Einmeldeschnittstellen. Hier sollte auf einheitliche, möglichst automatisierte und in die Softwareumgebungen der einmeldenden Stellen eingebettete Schnittstellen (z. B. auf FHIR-Standard) hingearbeitet werden. Zusätzliche Schnittstellen können angeboten werden, um dort Flexibilität zu ermöglichen, wo die Integration in die Softwareumgebungen nicht oder noch nicht möglich ist. Diese Schnittstellen (etwa Webmasken oder CSV-Uploads) sollten aber wiederum über alle Register hinweg die gleichen sein und denselben Standards (z. B. hinsichtlich Codierung der Daten, Identifikation/Authentifikation) folgen.

In Sachen Standards sind neben den Schnittstellen (Datenübermittlungsstandards) auch die Metadaten und Dateninhalte sowie einheitliche Standards für die Dateneinmeldung relevant. Hier ist den FAIR-Prinzipien (*findable, accessible, interoperable, reusable*) zu folgen und ein an den Standards der Gesundheitstelematik-Infrastruktur orientiertes, zentrales Terminologiemanagement zu verwenden (mit einheitlichen Codelisten, *value sets* etc.). Registerführende Stellen sollten sich bemühen, durch den Rückgriff auf Registerverbünde und die Möglichkeiten des E-Governments dem *Once-Only-Prinzip* möglichst zu entsprechen und anderswo verfügbare Informationen automatisiert beizuziehen, anstatt diese erneut abzufragen.

Strategisches Ziel S6: Sekundärnutzung von Gesundheitsdaten stärken

Gesundheitsdaten sind nicht nur für die Gesundheitsversorgung selbst von entscheidender Bedeutung. Auch deren Sekundärnutzung in Forschung und Wissenschaft sowie in der Planung und Steuerung des Gesundheitssystems ist wesentlich. Österreich verfügt über eine Reihe von relevanten Gesundheitsdatenbeständen (Diagnose- und Leistungsdaten, Abrechnungsdaten, Medikationsdaten, Qualitätsdaten, demografische Daten, epidemiologische Daten, etc.). Deren Verknüpfbarkeit und die Verfügbarkeit für die Sekundärnutzung sind jedoch mangelhaft (OECD 2022). Die Systempartner im österreichischen Gesundheitswesen bekennen sich zur transparenten und sicheren Sekundärnutzung von Gesundheitsdaten. Es sind rechtliche und organisatorische Rahmenbedingungen sowie eine Governance-Struktur zu schaffen, die die Sekundärnutzung von Gesundheitsdaten zur Steuerung des Gesundheitssystems und zu Forschungszwecken unter Beachtung des Datenschutzes, der Datensicherheit und der Vorgaben des Europäischen Gesundheitsdatenraums ermöglichen.



Operatives Ziel O6.1

Eine Plattform zur gemeinsamen Sekundärnutzung von Daten aus dem Gesundheitsbereich ist etabliert.

Operatives Ziel O6.2

Es liegt ein klarer rechtlicher und organisatorischer Rahmen sowie eine übergreifende Governance-Struktur für die Sekundärnutzung von Gesundheitsdaten zum Zweck der Systemsteuerung und Forschung vor. Dieser Rahmen orientiert sich an den Vorgaben des Europäischen Gesundheitsdatenraums und ermöglicht im Vergleich zur aktuellen Situation verbesserte Planungs- und Steuerungskompetenz der Systemverantwortlichen.

Operatives Ziel O6.3

Datenschutz und Datensicherheitsstandards werden eingehalten.

Zur Erreichung der operativen Ziele werden für den Zeitraum 2024 bis 2030 folgende Maßnahmen festgelegt:

MASSNAHME	OPERATIVE ZIELE	PRIORISIERUNG
M6.1: Erarbeiten und Aktualisieren einer Zieldefinition für die Sekundärnutzung zur Systemsteuerung	O6.1, O6.2	Kurzfristig (2024–2026)
M6.2: Vorbereitung der Umsetzung der EHDS-Vorgaben, nationale rechtliche Spezifikation (opt-out-Gestaltung, etc.) und Harmonisierung relevanter Prozesse	O6.2	Kurzfristig (2024–2026)
M6.3: Ausarbeitung eines Gesundheits- und Pflegedatenutzungsgesetzes und Anpassung anderer relevanter Rechtsgrundlagen	O6.2, O6.3	Kurzfristig (2024–2026)
M6.4: Erarbeitung eines Daten- und Zugriffsmodells und Klärung relevanter Inhalte	O6.3	Kurzfristig (2024–2026)
M6.5: Definition von „Use Cases“ für die Sekundärdaten-nutzung inklusive der Unterstützung der Entwicklung von Algorithmen künstlicher Intelligenz	O6.1, O6.3	Kurzfristig (2024–2026)
M6.6: Organisatorische und technische Umsetzung der festgelegten Architektur inklusive Abstimmung mit Modellen der Datenspende	O6.1	Mittelfristig (2026–2028)
M6.7: Einrichtung eines Sekundärnutzungsgremiums der Zielsteuerungssystempartner	O6.2	Kurzfristig (2024–2026)
M6.8: Maßnahmen zur Gewährleistung von Datenschutz und Datensicherheit	O6.3	Mittelfristig (2026–2028)
M6.9: Etablierung einer sektoralen Datenstrategie inklusive Standardvorgaben für die Einmeldung, Codierung und den Austausch der Daten	O6.2	Kurzfristig (2024–2026)

TABELLE 6: MASSNAHMEN DES STRATEGISCHEN ZIELS S6

Relevant für die Umsetzung der Maßnahmen sind nicht nur die aktuellen nationalen rechtlichen Rahmenbedingungen (Forschungsorganisationsgesetz, Bundesstatistikgesetz 2000, GÖG-Gesetz etc.) sowie die DSGVO, sondern auch die EU-Verordnung zur Errichtung eines Europäischen Gesundheitsdatenraums (EHDS). Diese ist im Rahmen der rechtlichen Möglichkeiten so umzusetzen, dass eine kontrollierte, datenschutzkonforme Sekundärnutzung in Österreich tatsächlich ermöglicht werden kann. So ist etwa klarzustellen, wann Gesundheitsdaten als anonymisiert gelten, wer unter welchen Bedingungen auf anonymisierte oder pseudonymisierte Gesundheitsdaten zugreifen darf, auf Basis welcher Pseudonyme die Verknüpfung der Datenbestände erfolgt, wie das vorgesehene und in der österreichischen öffentlichen Debatte zentrale Opt-out-Modell auszugestaltet ist, wie der Datenzugang möglichst sicher und einheitlich erfolgt etc. Datenhaltende Stellen, auch aus dem privaten Bereich, sind EHDS-konform an die Sekundärnutzungsstruktur anzubinden. Diese muss entsprechend den EHDS-Vorgaben auch grenzüberschreitend verfügbar sein.

Für eine nachhaltige Umsetzung der EHDS-Bestimmungen in Österreich sind vertrauenswürdige Prozesse und Institutionen sowie Transparenz hinsichtlich des Mehrwerts der Sekundärnutzung wesentlich. Erwarteter Nutzen und potenzieller Schaden sind in der Erwägung der Ermöglichung der Sekundärnutzung mitzudenken, zu dokumentieren und zu auditieren. Ebenso gilt es sozioökonomische Dynamiken zu beachten und die EHDS-konformen Infrastrukturen für Sekundärnutzung so aufzusetzen, dass die unterschiedlichen Datennutzer und Datennutzer:innen den Datenzugang auf gesellschaftlich faire und nachhaltige Weise bekommen. Es darf etwa zu keiner Bevorteilung von Datennutzerinnen und Datennutzern kommen, die für die Kosten der Bereitstellung besser aufkommen können als andere. Öffentliche Basisfinanzierung und die Abhängigkeit von Kostenbeiträgen durch Nutzer:innen müssen mit Blick auf den gesamtgesellschaftlichen Nutzen ausbalanciert werden.

Strategisches Ziel S7: Innovation zugänglich machen

Wie auch in anderen Sektoren ist im Gesundheitsbereich das Digitale einerseits selbst eine Innovation (die digitale Fieberkurve, die elektronische Patientenakte, smarte Geräte, etc.), andererseits ist die Digitalisierung Katalysator für breitere, systemische Innovationsprozesse rund um die Organisation der Gesundheitsversorgung. Aus Sicht der vorliegenden Strategie ist ein strukturierter und transparenter Umgang mit dem Thema Innovation relevant. Einerseits muss das öffentliche Gesundheitssystem selbst innovativ sein und bleiben, etwa was die kontinuierliche Anpassung der österreichischen öffentlichen GTI und der gesetzlichen Rahmenbedingungen angeht. Andererseits muss definiert werden, wie das öffentliche Gesundheitssystem mit Innovationen umgeht, die außerhalb des Systems, also etwa am privaten Markt, entwickelt werden und unter welchen Voraussetzungen diese integriert werden.



Operatives Ziel O7.1

Die Systemverantwortlichen des öffentlichen Gesundheitswesens verfügen über Ressourcen und Rahmenbedingungen, um regelmäßig einen gesamtheitlichen Blick auf die Möglichkeiten der digitalen Unterstützung des Gesundheitssystems zu werfen, Lösungen zu identifizieren, Innovationsbedarf zu klären und zu kommunizieren.

Operatives Ziel O7.2

Innovative Akteure im öffentlichen Gesundheitssystem finden Anreize, geeignete Bedingungen und klare Regeln vor, um Neuerungen im System umzusetzen.

Operatives Ziel O7.3

Anbieter:innen von digitalen Innovationen sollen im Jahr 2030 transparente Vorgaben und Prozesse vorfinden, um zu klären, ob ihre Lösung für die öffentliche GTI relevant ist und unter welchen Voraussetzungen eine Aufnahme in die Regelversorgung möglich wäre.

Zur Erreichung der operativen Ziele werden für den Zeitraum 2024 bis 2030 folgende Maßnahmen festgelegt:

MASSNAHME	OPERATIVE ZIELE	PRIORISIERUNG
M7.1: Etablieren eines Prozesses für die regelmäßige Reflexion der Effektivität und Aktualität der öffentlichen GTI und der digitalen Unterstützung im öffentlichen Gesundheitswesen; Identifikation von Innovationsbedarfen etwa im Bereich der öffentlichen GTI oder der digital unterstützten Versorgung sowie gezielte Förderung, um diese zu decken	O7.1	Mittelfristig (2026–2028)
M7.2: Festlegung gemeinsamer Mindestanforderungen für Digitalisierungsförderung und innovationsorientierte öffentliche Beschaffung sowie deren Einhaltung bei einem möglichen Roll-out entwickelter und/oder beschaffter Lösungen.	O7.2, O7.3	Kurzfristig (2024–2026)
M7.3: Evidenzbasierte Festlegung von Innovationsbedarfen (bestimmte Themenbereiche etc.), Unterstützungsangebote für Innovatorinnen bzw. Innovatoren und Definition von Pfaden von Pilotprojekten oder Studien zur Regelversorgung (vgl. M1.7 für DiGAs)	O7.3	Kurzfristig (2024–2026)
M7.4: Horizon Scanning: Identifikation von Themen und Best Practices innerhalb Österreichs und in anderen Ländern	O7.1	Kurzfristig (2024–2026)
M7.5: Kontinuierliche Weiterentwicklung des österreichischen Digital Health Standards Catalogue	O7.2, O7.3	Mittelfristig (2026–2028)
M7.6: Kommunikationsmaßnahmen zur Stärkung der Innovationskultur und Definition von gesicherten Räumen zum Experimentieren mit neuen Lösungen (z. B. Konzept der regulatorischen Sandbox)	O7.2, O7.3	Kurzfristig (2024–2026)

TABELLE 7: MASSNAHMEN DES STRATEGISCHEN ZIELS S7

Eine zentrale Rahmenbedingung für Innovation im Gesundheitswesen stellt das Thema Finanzierung dar: Innovative Projekte müssen weiterhin ausreichend gefördert und in der Skalierung begleitet werden. Innovatorinnen und Innovatoren müssen die Bedarfe im öffentlichen Gesundheitssystem einsehen und verstehen können. Umsetzende Institutionen wie Krankenhäuser oder Pflegeeinrichtungen brauchen Ressourcen für innovationsorientierte Ausschreibungen und den strategischen Einkauf relevanter innovativer Lösungen. Entsprechend wichtig ist die Kooperation der Akteurinnen und Akteure im sektoralen Innovationssystem. Zudem sind grundlegende Innovationshemmnisse zu beseitigen (Informationsasymmetrien etc.) und technische Voraussetzungen für digitale Innovation zu schaffen – im intramuralen (wie z. B. flächendeckendes W-LAN) wie auch im extramuralen (Netzkapazitäten, Speicherkosten) Bereich. Nur so können innovative Lösungen tatsächlich auch flächendeckend in die Regelversorgung integriert werden.

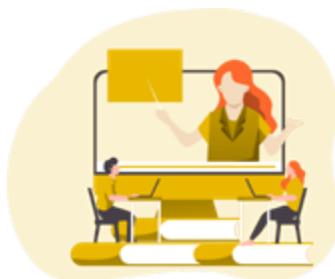
Zentrale Grundlagen für Innovation im Gesundheitswesen stellen zudem der Zugang zu Gesundheitsdaten sowie die interdisziplinäre Zusammenarbeit verschiedener Professionen dar. Die Schaffung einer regulatorischen *Sandbox*, sprich einer eigenständigen regulatorischen Umgebung, in der neue Lösungen niederschwellig getestet werden können, kann in diesem Zusammenhang eine Möglichkeit für eine interdisziplinäre, niederschwellige Zusammenarbeit darstellen und Innovation fördern.

Relevant ist ebenso die Einbindung der User:innen, sprich der Patientinnen, Patienten und GDA, bereits bei der Entwicklung digitaler Lösungen. Dies könnte bei der Vergabe von Förderungen als Mindestanforderung integriert werden. Mitgedacht werden sollte zudem die Versorgungszentriertheit der entwickelten Lösungen sowie die Lebensumwelt der adressierten Patientinnen und Patienten.

Eine zentralere Koordination von Förderung und Einkauf innovativer digitaler Lösungen könnte das fragmentierte System im Innovationsbereich übersichtlicher gestalten und es ermöglichen, dass innovative Lösungen (schneller) über die Grenzen der Bundesländer und Institutionen hinweg in die Umsetzung gebracht werden und eine facher sowie zielgerichteter in der Regelversorgung ankommen.

Strategisches Ziel S8: Digitale Kompetenzen stärken

Digitalisierungsprozesse sind dann erfolgreich, wenn jene Menschen, die die digitalen Instrumente nutzen können oder sollen, in deren Entwicklung eingebunden und mit deren Nutzung vertraut sind. Dies setzt neben entsprechend gestalteten Technologieentwicklungsprozessen (Nutzerzentrierung, Partizipation) die Sicherstellung adäquater digitaler Kompetenzen voraus. Diese gilt es sowohl aufseiten der Patientinnen und Patienten als auch aufseiten der Gesundheitsdiensteanbieter:innen zu fördern und sicherzustellen. Die digitale Gesundheitskompetenz umfasst dabei sowohl die Fähigkeit, die digital verfügbaren Gesundheitsinformationen bzw. Informationen zu Gesundheitsleistungen zu finden, zu verstehen, zu bewerten und anwenden zu können als auch die Fähigkeit, mit den angebotenen digitalen Technologien umgehen zu können. Die Förderung bzw. Sicherstellung der digitalen Kompetenz ist auch unter dem Aspekt der Chancengerechtigkeit von großer Bedeutung.



Operatives Ziel O8.1

Über alle Gesundheitsberufe hinweg sind digitale Kompetenzen in der Aus- und Weiterbildung der Gesundheitsdiensteanbieter:innen etabliert und können bei der Nutzung digitaler Instrumente im öffentlichen Gesundheitswesen als Voraussetzung betrachtet werden.

Operatives Ziel O8.2

Bürger:innen in Österreich haben einen flächendeckenden Zugang zu qualitätsgesicherten und nutzerfreundlichen Angeboten im Bereich der digitalen Gesundheitskompetenz.

Operatives Ziel O8.3

Gesundheitsdiensteanbieter:innen in Österreich ermöglichen einen niederschweligen und nutzerfreundlichen Zugang zu digitalen Services und Versorgungsangeboten für alle Bürger:innen.

Zur Erreichung der operativen Ziele werden für den Zeitraum 2024 bis 2030 folgende Maßnahmen festgelegt:

MASSNAHME	OPERATIVE ZIELE	PRIORISIERUNG
M8.1: Kommunikationspaket zur österreichischen öffentlichen GTI und zu relevanten digitalen Anwendungen für Bürger:innen, Patientinnen und Patienten.	O8.2	Kurzfristig (2024–2026)
M8.2: Bereitstellung von mehrsprachigen digitalen Gesundheitsinformationen und Angeboten in einfacher Sprache	O8.2	Mittelfristig (2026–2028)
M8.3: Etablierung von Maßnahmen zur Bewertung der Vertrauenswürdigkeit von digital verfügbaren Gesundheitsinformationen, zur Vertrauensbildung und zur Stärkung der kritischen Gesundheitskompetenz	O8.2	Mittelfristig (2026–2028)
M8.4: Regelmäßiges Monitoring der digitalen Gesundheitskompetenz der österreichischen Bevölkerung sowie der GDAs	O8.1, O8.2, O8.3	Mittelfristig (2026–2028)
M8.5: Etablierung von flächendeckend verfügbaren unterstützenden Maßnahmen zur Nutzung digitaler Instrumente im österreichischen Gesundheitswesen	O8.2	Langfristig (ab 2029)
M8.6: Kommunikationspaket zur österreichischen öffentlichen GTI und zu relevanten digitalen Anwendungen für GDA	O8.1	Kurzfristig (2024–2026)
M8.7: Kommunikationsleitlinien und -trainings für die digitale/virtuelle Kommunikation zwischen GDA und Patientinnen und Patienten	O8.1, O8.3	Mittelfristig (2026–2028)
M8.8: Initiativen und Allianz mit Ausbildungseinrichtungen für relevante Gesundheitsberufe zur Integration der digitalen Gesundheitskompetenz in die Ausbildungscurricula	O8.1	Mittelfristig (2026–2028)
M8.9: Entwicklung von Konzepten für Aus- und Weiterbildungsangebote zur digitalen Gesundheitskompetenz für GDA	O8.1	Langfristig (ab 2029)
M8.10: Definition von digitalen Kompetenzprofilen für GDA	O8.1	Mittelfristig (2026–2028)
M8.11: Analyse/Monitoring der Rolle von generativer KI im Gesundheits- und Pflegesektor	O8.1, O8.2	Mittelfristig (2026–2028)
M8.12: Maßnahmen zur Stärkung der Kompetenz von GDA in Bezug auf die Ermöglichung eines einfachen und niederschweligen Zugangs zu digitalen Gesundheitsinformationen	O8.3	Mittelfristig (2026–2028)
M8.13 Etablierung einer Koordinations- bzw. Zertifizierungsstelle für digital verfügbare Gesundheitsinformationen	O8.2	Langfristig (ab 2029)

TABELLE 8: MASSNAHMEN DES STRATEGISCHEN ZIELS S8

Die digitale Gesundheitskompetenz ist eine wichtige Grundlage für eine effiziente und umfassende Digitalisierung im Gesundheitswesen und sollte daher sowohl aufseiten der Patientinnen und Patienten als auch aufseiten der Gesundheitsdiensteanbieter:innen (GDA) gestärkt werden.

Bei der Umsetzung der Maßnahmen sollten bereits bestehende Tools bzw. Ergebnisse aus bestehenden Arbeiten im Bereich (digitaler) Gesundheitskompetenz in Österreich strukturiert einfließen. Hierfür ist das Kommunikationspaket zur öffentlichen GTI und zu relevanten digitalen Gesundheitsanwendungen eine wichtige Komponente, wobei der Nutzen dieser digitalen Gesundheitsangebote als Anreiz in den Vordergrund gestellt werden sollte. Begleitende vertrauensbildende Maßnahmen für GDA und für Bürger:innen sind zudem relevant, um digitale Gesundheitsangebote in die Breite zu bringen.

Im Zusammenhang mit der Verbreitung gesicherter Gesundheitsinformationen sollte darauf geachtet werden, dass man diese wiederum benutzerfreundlich und niederschwellig aufbereitet und idealerweise über eine zentrale Plattform bereitstellt. Bei der Überarbeitung der relevanten Curricula für GDA (M8.8) können die Digitalisierungsthemen in die bereits definierten Unterrichtsfächer als Querschnittsthema integriert werden. Im Hinblick auf die Etablierung von Aus- und Weiterbildungsangeboten würde ein berufsübergreifendes Basisangebot für alle GDA ein gemeinsames Basiswissen im Bereich der Digitalisierung im Gesundheitswesen fördern. Dieses Basisangebot könnte in weiterer Folge um berufsspezifische Spezialisierungsmodule erweitert werden, welche sich an den zu entwickelnden digitalen Kompetenzprofilen orientieren und es ermöglichen, diese durch definierte Weiterbildungsangebote zu erreichen.

4. WEITERE HANDLUNGS- FELDER

Gender- und Chancengerechtigkeit

Chancengerechtigkeit sowie genderbezogene Aspekte sind Querschnittsthemen, die auch bei der Digitalisierung im Gesundheitswesen mitgedacht werden sollten, um alle Bevölkerungsgruppen gleichermaßen anzusprechen und miteinzubeziehen.

Gesundheitliche Chancengerechtigkeit bezieht sich darauf, dass Menschen unabhängig von ihren individuellen und sozialen Merkmalen über gerechte Chancen zur Förderung, Erhaltung und Wiederherstellung ihrer Gesundheit verfügen (Richter/Hurrelmann 2009). In Untersuchungen zur gesundheitlichen Chancengerechtigkeit zeigt sich der Einfluss von sozioökonomischen Faktoren. Menschen mit einem geringeren Bildungsstatus oder Einkommen haben eine niedrigere Lebenserwartung sowie insgesamt eine schlechtere körperliche und psychische Gesundheit. Auch das Alter, das Geschlecht oder ein Migrationshintergrund sind als Einflussfaktoren auf die Gesundheit bekannt, wobei sich diese Faktoren gegenseitig bedingen und beeinflussen (Gaiswinkler et al. 2023; Klimont/Prammer-Waldhör 2020; Richter/Hurrelmann 2009).

Auch im Bereich der Digitalisierung zeigt sich ein Einfluss dieser sozioökonomischen Faktoren. Betrachtet man beispielsweise die Nutzung von Gesundheits-Apps zeigen Studien, dass Personen mit höherem Einkommen und höherem Bildungsstatus Gesundheits-Apps häufiger nutzen, während ältere und arbeitslose Personen ein im Vergleich niedrigeres Nutzungsverhalten zeigten (Cornejo Müller et al. 2020). Um digitale Angebote chancengerecht zu gestalten ist also eine Reflexion der ihre Nutzung und Nutzbarkeit beeinflussenden Faktoren vonnöten.

Die Förderung der gesundheitlichen Chancengerechtigkeit ist als ein Gesundheitsziel in Österreich festgehalten (Gesundheitsziele Österreich 2023) und auch im Hinblick auf die Digitalisierung des Gesundheitswesens ein wichtiges Thema: Digitale Lösungen müssen nicht nur unter Berücksichtigung der Chancengerechtigkeit gestaltet werden, sie haben umgekehrt auch das Potenzial, die Chancengerechtigkeit im Gesundheitswesen zu verbessern. Zu nennen sind hier beispielsweise ein durch digitale Angebote vereinfachter Zugang zu medizinischen Informationen und Behandlungsplänen unabhängig von geografischen oder sozialen Barrieren. Auch eine bessere Versorgung in ländlichen Gebieten oder für Menschen mit eingeschränkter Mobilität kann durch digitale Lösungen wie beispielsweise telemedizinische Angebote erreicht werden.

Um dieses Potenzial zu entfalten ist jedoch sicherzustellen, dass der Zugang zu digitalen Gesundheitsangeboten gleich verteilt ist und die Bedürfnisse und Anliegen unterschiedlicher Bevölkerungsgruppen bei der Bereitstellung von digitalen Lösungen berücksichtigt werden (World Health Organization. Regional Office for Europe 2022). Zudem müssen potenzielle Anwender:innen auch motiviert sein, die angebotenen digitalen Lösungen zu nutzen. Auch die digitale Gesundheitskompetenz verschiedener Bevölkerungsgruppen wirkt sich auf deren Akzeptanz und effektive Nutzung aus (Cornejo Müller et al. 2020). Zur Nutzung digitaler Gesundheitsangebote bzw. Gesundheitsinformationen ist es notwendig, dass die betreffende Person über die entsprechenden Fähigkeiten im kompetenten Umgang mit diesen verfügt. Ist dies nicht gegeben, liegt also eine geringe Gesundheitskompetenz vor, zeigt sich dies entsprechend in einer geringeren Nutzung digitaler Gesundheitsangebote. Studien weisen zudem darauf hin, dass soziodemografische Faktoren wie z. B. ein höheres Lebensalter und eine geringere Bildung mit einer niedrigeren digitalen Gesundheitskompetenz einhergehen (Neter/Brainin 2012; Xesfingi/Vozikis 2016). Die Förderung der digitalen Gesundheitskompetenz ist demnach relevant im Hinblick auf die Chancengerechtigkeit und wird auch im Rahmen der eHealth-Strategie adressiert (vgl. Strategisches Ziel S8: Digitale Kompetenzen stärken).

Bezogen auf die Nutzung digitaler Lösungen zeigen sich geschlechtsspezifische Unterschiede (World Health Organization. Regional Office for Europe 2022), aber auch bei datenbezogenen Aspekten gibt es Themen, die im Hinblick auf Gender und

Chancengerechtigkeit Beachtung finden sollten. Ein Beispiel ist hier ein möglicher Gender-Bias bei Datengrundlagen, der daraus entsteht, dass Frauen in Datensätzen unterrepräsentiert sind bzw. keine Aufschlüsselung nach Geschlecht oder Gender möglich ist. Bei der Erstellung von Apps ist zu beachten, auf welchen Annahmen diese basieren und ob Erkenntnisse der Gendermedizin berücksichtigt werden (Hametner 2022). Relevant ist auch die Frage, auf welcher Datenbasis künstliche Intelligenz lernt, denn hier besteht das Risiko, dass anatomische und physiologische Bedürfnisse nicht ausreichend einfließen und dadurch bei der Bewertung von Symptomen und darauf aufbauenden Therapien auch nicht berücksichtigt werden (Cirillo et al. 2020; Hametner 2022).

Um die Digitalisierung im Gesundheitswesen für alle Bevölkerungsgruppen zugänglich zu machen ist es wichtig, dass Gender- und Diversitätsaspekte und daraus resultierende Bedürfnisse berücksichtigt werden. Digitale Lösungen müssen barrierefrei und nutzerfreundlich gestaltet werden, um sicherzustellen, dass alle Menschen unabhängig von ihren technischen Fähigkeiten und körperlichen Einschränkungen von den Vorteilen der Digitalisierung profitieren können und dies auch wollen (Cornejo Müller et al. 2020; Wong et al. 2022; World Health Organization. Regional Office for Europe 2022). Die vorliegende eHealth-Strategie kann dazu einen Beitrag leisten, in dem sie das Thema mitdenkt und in die Breite trägt. Zudem werden bei der Evaluation der eHealth-Strategie sozioökonomische Effekte, Gender-aspekte und potenzielle Auswirkungen auf die Chancengerechtigkeit in der Gesundheitsversorgung Beachtung finden.

Gesundheitsförderung und Prävention

Gesundheitsförderung ist ein Prozess, der Menschen befähigen soll, mehr Kontrolle über ihre Gesundheit zu erlangen und diese durch Beeinflussung der Determinanten für Gesundheit zu verbessern, um dadurch ihre gesundheitlichen Ressourcen zu stärken (Fonds Gesundes Österreich). Mit Prävention ist die Vermeidung von Krankheiten gemeint, wobei die primäre Prävention darauf abzielt, Krankheiten und Gesundheitsrisiken von vornherein zu verhindern, die sekundäre Prävention möchte z. B. durch Vorsorgeuntersuchungen Krankheiten in einem Frühstadium erkennen und durch Präventionsmaßnahmen oder eine frühzeitig einsetzende Therapie besser behandeln können, während die tertiäre Prävention die Wiederherstellung der Gesundheit nach einer Erkrankung zum Ziel hat (Fonds Gesundes Österreich). Sowohl im Bereich der Gesundheitsförderung als auch im Bereich der Prävention ergeben sich durch digitale Technologien neue Ansätze und Möglichkeiten.

Durch digitale Plattformen oder Anwendungen kann ein leichter Zugang zu Gesundheitsinformationen und -ressourcen für Bürger:innen geschaffen werden und qualitätsgesicherte präventive Inhalte können mittels digitaler Medien verbreitet werden. Dies kann dazu beitragen einen gesundheitsförderlichen Lebensstil zu verankern, damit kann die Bevölkerung aber auch evidenzbasiert und idealerweise über eine zentrale Plattform über Vorsorgeuntersuchungen oder Impfungen informiert werden. Auch besteht durch eine bessere digitale Vernetzung von Gesundheitsdienstleisterinnen und -leistern das Potential Potenzial, die Koordination von Gesundheitsmaßnahmen zu verbessern und so eine ganzheitlichere Betreuung leichter zu ermöglichen. Dadurch können verschiedene Aspekte der Gesundheit, wie Ernährung, Bewegung und psychisches Wohlbefinden, besser gesamthaft berücksichtigt werden (Koh et al. 2021).

Neben diesen Informationsangeboten können auch gesundheitsförderliche und präventive Angebote über digitale Medien wie Apps oder Plattformen angeboten bzw. durch Technologien unterstützt werden (z. B. durch den Einsatz von Fitness-Trackern). Der Einsatz digitaler Technologien hat dabei den Vorteil, dass verschiedene Sinneskanäle angesprochen werden können und so die Inhalte der digitalen Gesundheitsförderung oder Präventionsprogramme besser abgespeichert werden (Willis et al. 2022).

Insgesamt bietet die Digitalisierung Chancen für die Gesundheitsförderung und Prävention, indem sie den Zugang zu Gesundheitsinformationen und -diensten verbessert, die Effizienz und Wirksamkeit von Gesundheitsmaßnahmen steigert und eine ganzheitlichere Betreuung fördern kann. Bedacht werden muss jedoch auch immer, dass die Nutzung digitaler Interventionen entsprechende Kompetenzen bei den Nutzerinnen und Nutzern voraussetzt und dass vulnerable Bevölkerungsgruppen mitgedacht werden müssen.

Klima und Gesundheit

Im Bereich Klima und Gesundheit spielt die Telemedizin eine zentrale Rolle. Der Einsatz von Telemedizin im Gesundheitswesen bietet eine bedeutende Möglichkeit zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen. Laut Weisz et al. (2020) verursacht der durch den österreichischen Gesundheitssektor verursachte Verkehr etwa zwölf Prozent des CO₂-Fußabdrucks des Sektors, wobei die Patientenmobilität im niedergelassenen Bereich den größten Anteil ausmacht, etwa 60 Prozent. Die Erweiterung des telemedizinischen Angebots könnte somit durch die Einsparung von Fahrtwegen erhebliche Emissionsreduktionen ermöglichen. (Weisz et al. 2020).

Zwei rezente Metastudien zeigen, dass alle bisherigen Untersuchungen zu den Umwelteffekten von Telemedizin eindeutig darauf hindeuten, dass deutliche Einsparungseffekte bei Emissionen erzielt werden können (Purohit et al. 2021; Ravindrane/Patel 2022). Das Einsparungspotenzial pro Konsultation durch den Einsatz von Telemedizin anstelle von Vor-Ort-Terminen wird auf 0,7 bis 372 kg CO₂e geschätzt (Purohit et al. 2021). Selbst unter Berücksichtigung der Emissionen durch die technische Ausstattung für Telemedizin (Computer, Videokonferenzsoftware, Internet-anschluss etc.) ist der Treibhausgas-Fußabdruck einer telemedizinischen Konsultation im Vergleich zu einer persönlichen Arzt-Patient-Konsultation um das 40- bis 70-fache geringer (Holmner et al. 2014). Während Einsparungen in nahezu allen Anwendungsbereichen nachweisbar sind, variieren die Einsparungen jedoch je nach geografischer Lage, medizinischer Fachrichtung, Spezialisierungsgrad und technischer Grundlage für Telemedizin.

Telemedizinische Angebote tragen nicht nur durch die Reduktion von Fahrtwegen zur Emissionsminderung bei, sondern können auch den Energie- und Ressourcenverbrauch von Gesundheitseinrichtungen reduzieren, was zum Klimaschutz beiträgt (Ravindrane/Patel 2022). Dies umfasst unter anderem eine Verringerung des Verbrauchs von Einwegmedizinprodukten und Desinfektionsmitteln sowie einen niedrigeren Energiebedarf von Krankenhäusern aufgrund einer geringeren Anzahl stationärer Aufenthalte.

Aber nicht nur durch den Einsatz von Telemedizin können positive Effekte auf das Klima erreicht werden. Durch Digitalisierung, Optimierung von Prozessen und den Einsatz von Softwarelösungen lassen sich im Gesundheitswesen Emissionseinsparungen erzielen (Krojer 2022; Ludwig 2022). Die Einführung und der Ausbau der elektronischen Gesundheitsakte (ELGA) in Österreich ist eine zentrale Maßnahme, die nicht nur Ressourcen schont, sondern auch Fehl- und Übermedikation sowie den unnötigen Einsatz emissionsintensiver Diagnoseverfahren vermeidet. Automatisierte Gebäudelösungen wie intelligente Lichtsteuerungen und Desinfektionsroboter mit UV-Licht helfen dabei, in Krankenhäusern und Pflegeheimen den Energiebedarf zu senken und Abfälle zu vermeiden. Weitere Maßnahmen betreffen das Supply-Chain-Management, die Warenwirtschaft und die Personaleinsatzplanung zur Steigerung der Ressourceneffizienz. Um daher positive Effekte auf das Klima zu erzielen, sollten nachfolgende Schwerpunkte im Rahmen der eHealth-Strategie Österreich forciert werden:

- Digitalisierung und Ausbau telemedizinischer Angebote und von ELGA: Digitale Innovationen, insbesondere Telemedizin und ELGA, bieten erhebliches Potenzial zur Treibhausgasreduktion im österreichischen Gesundheitswesen. Sie verbessern die medizinische Versorgung, sowie die Versorgungssicherheit und senken Kosten. Daher sollte ihr Ausbau für Klimaschutz und Gesundheitsförderung vorangetrieben werden.
- klare rechtliche Rahmenbedingungen für Telemedizin: Um den Ausbau der Telemedizin zu unterstützen, ist es wichtig, klare rechtliche Richtlinien für Telemedizin zu etablieren, da sie derzeit verschiedenen rechtlichen Anforderungen in Bereichen wie Datenschutz, Berufsrecht und Medizinproduktrecht unterliegt.
- wissenschaftliche Bewertung der Auswirkungen der Digitalisierung: Die Ausweitung digitaler Lösungen erfordert eine wissenschaftliche Bewertung ihrer Auswirkungen auf Treibhausgasemissionen, Kosten und Gesundheit im österreichischen Kontext.

5. UMSETZUNGSPLAN, MONITORING UND EVALUATION

Die österreichische eHealth-Strategie ist als lebendes Produkt zu verstehen. Das vorliegende Dokument ist die erste in einem partizipativen Prozess erarbeitete, mit den wesentlichen Stakeholdern des Gesundheitssystems abgestimmte und von den Partnern der Bundes-Zielsteuerung abgenommene Strategie für das Thema Digitalisierung im Gesundheitswesen in Österreich. Laut Art. 7(4) der Vereinbarung gemäß Art. 15a B-VG über die Organisation und Finanzierung des Gesundheitswesens hat die Umsetzung der im Finanzausgleich verhandelten Gesundheitsreform, was den breiteren Einsatz von elektronischen Gesundheitsdiensten und die technologische Unterstützung der Versorgungsprozesse betrifft, der eHealth-Strategie zu folgen.

Um diesem Anspruch gerecht zu werden, ist die Strategie in enger Abstimmung mit dem Bundes-Zielsteuerungsvertrag in einen Umsetzungsplan zu überführen. Die Maßnahmenumsetzung ist dabei zu monitoren und zu evaluieren. Die Strategie ist in regelmäßigen Abständen zu aktualisieren und –synchronisiert mit den Finanzausgleichsperioden– im Jahr 2028 zu erneuern.

eHealth-Strategie: Umsetzungsplan

Das vorliegende Dokument beinhaltet ein Set an Maßnahmen, die im Rahmen des Strategieprozesses zeitlich einer ersten groben Priorisierung unterzogen wurden. Für die Umsetzung der Maßnahmen ist eine detailliertere Planung der einzelnen Schritte inklusive ihrer Abhängigkeiten nötig. Dies erfolgt beginnend im Herbst 2024, in enger Abstimmung mit den Entscheidungsprozessen und Vorarbeiten der Bundes-Zielsteuerung. Ziel ist es, einen die Strategie ergänzenden Umsetzungsplan auszuarbeiten, der als Basis für die Koordination der Projektdefinition und der Beauftragungen dient.

Monitoring und Evaluation

Die vorliegende Strategie wird, gemäß den oben genannten prozessualen Leitsätzen, kontinuierlich weiterentwickelt. Um dies zu ermöglichen, findet in regelmäßigen Abständen ein Monitoring der Maßnahmenumsetzung und Zielerreichung statt. Als Rahmen dafür wird zu Beginn der Strategielaufzeit in enger Abstimmung mit dem Bundes-Zielsteuerungsvertrag ein Monitoringkonzept entwickelt.

Zusätzlich zum Monitoring der Strategie werden wesentliche Maßnahmen in passenden Zeitabständen evaluiert. Dabei spielen folgende Dimensionen eine zentrale Rolle:

- Effizienz der Umsetzung
- Effektivität der Zielerreichung
- organisatorische und rechtliche Auswirkungen
- Umwelt- und Klimaauswirkungen
- sozioökonomische Effekte
- Auswirkungen auf Chancengerechtigkeit in der Gesundheitsversorgung
- Genderaspekte
- ethische Aspekte

Die genauen Evaluationsdimensionen und -fragen sind maßnahmenbezogen zu definieren.

6. AUFTRAG UND ERARBEITUNGSPROZESS

Der Auftrag für die Erarbeitung der österreichischen eHealth-Strategie erfolgte im Jahr 2023 durch die Bundes-Zielsteuerungskommission. Konkret wurde dabei eine Arbeitsgruppe des Ständigen Koordinierungsausschusses mit der Erarbeitung einer solchen eHealth-Strategie in zwei Phasen beauftragt. Die Arbeiten und Inhalte dieser zwei Phasen werden nachfolgend dargestellt.

Phase 1: Erarbeitung einer ersten Version der eHealth-Strategie

Die „Arbeitsgruppe eHealth-Strategie“ erarbeitete in den ersten zwei Quartalen des Jahres 2023 unter Vorsitz des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK) und unterstützt durch die Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) in insgesamt acht Sitzungen eine erste Version einer österreichischen eHealth-Strategie.

Bei deren Ausarbeitung wurden bestehende österreichische und EU-weite Strategien und Umsetzungspläne berücksichtigt. Methodisch wurde wie folgt vorgegangen:

- Definition von übergeordneten und prozessualen Leitsätzen
- Entwicklung einer Vision für das Jahr 2030
- Ableitung von auf diese Vision ausgerichteten strategischen Zielen, operativen Zielen und Maßnahmen
- zeitliche Priorisierung der Maßnahmen

Phase 2: Partizipativer Stakeholder-Prozess und Finalisierung der eHealth-Strategie

Ziel des partizipativen Stakeholder-Prozesses war die Weiterentwicklung, Verfeinerung und schließlich Finalisierung der eHealth-Strategie unter Einbeziehung relevanter Stakeholder:innen.

Um dies umfassend zu gewährleisten wurden die Ziele und Maßnahmen der eHealth-Strategie im Rahmen einer Kick-off Veranstaltung sowie in Arbeitsgruppen und Interviews diskutiert:

- **Kick-off Veranstaltung:** Diese fand am 20. November 2023 statt. Dabei wurden die Inhalte der eHealth-Strategie präsentiert und die enthaltenen Ziele und Maßnahmen in einem Weltcafé-Setting diskutiert. Dieser erste Input der Stakeholder:innen bildete eine Basis für die Arbeiten in den anschließend stattfindenden Arbeitsgruppen.
- **Arbeitsgruppen:** Im ersten Quartal 2024 wurden sechs an den Zielen der eHealth-Strategie orientierte Arbeitsgruppen durchgeführt. In diesen wurden die Inhalte des jeweiligen Ziels sowie die Diskussionspunkte aus der Kick-off Veranstaltung vorgestellt und diskutiert. Im Hinblick auf die Teilnehmer:innen wurde auf eine angemessene Repräsentation aller Stakeholder-Gruppen geachtet. Die Ergebnisse der Arbeitsgruppen wurden in Statement-Papieren festgehalten und bildeten eine zentrale Grundlage für die Überarbeitungen der eHealth-Strategie.

- **Interviews:** Um zusätzlich eine zieleübergreifende Rückmeldung zentraler Stakeholder:innen zu gewinnen wurden im ersten Quartal 2023 Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern der Österreichischen Ärztekammer, der Krankenanstalten (Fondskrankenanstalten OÖG und Vinzenz-Gruppe), des Verbands Digitale Gesundheitsversorgung Österreich (kurz Health Pioneers) sowie der Patientenanwaltschaft geführt.

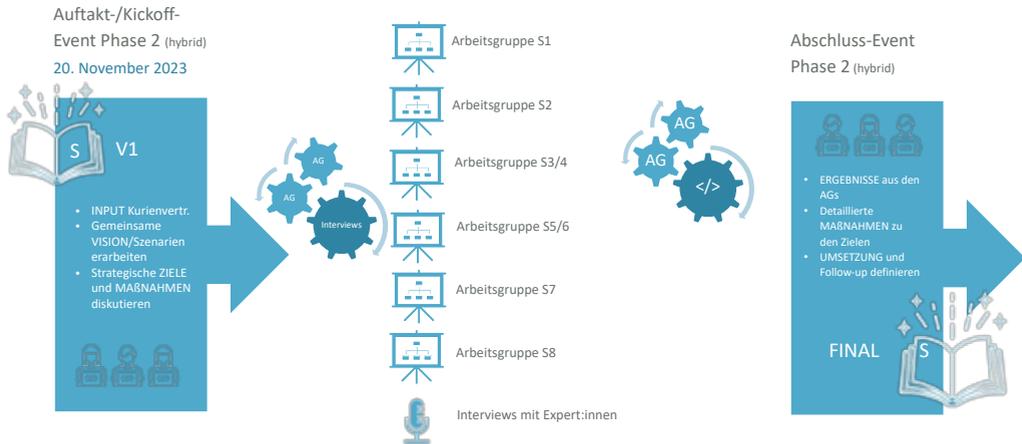


ABBILDUNG 1: ÜBERBLICK ÜBER PARTIZIPATIVEN STAKEHOLDER-PROZESS

Die gesammelten Inputs aus dem Stakeholder-Prozess wurden mit der AG eHealth-Strategie diskutiert, die eHealth-Strategie wurde dementsprechend final überarbeitet, und der Bundes-Zielsteuerungskommission zur Freigabe vorgelegt. Die Freigabe der eHealth-Strategie erfolgte durch die Bundes-Zielsteuerungskommission im Juni 2024.

- ABTEILUNG 5 – DIGITALISIERUNG UND INNOVATION (2023):** Gemeinsam Digital, Digitalisierungsstrategie für das Gesundheitswesen und die Pflege. Hg. v. Gesundheit, Bundesministerium für. Aufl. 1. Auflage. Bundesministerium für Gesundheit Berlin
- AGENCE DU NUMÉRIQUE EN SANTÉ (2023):** Digital Health Roadmap 2023–2027, Supporting health through digital technology in France, Paris
- AUSTRALIAN DIGITAL HEALTH AGENCY (2023a):** National Digital Health Strategy 2023–2028. Hg. v. Agency, Australian Digital Health. Sydney
- AUSTRALIAN DIGITAL HEALTH AGENCY (2023b):** National Digital Health Strategy Delivery Roadmap 2023–2028
- BARBOSA, William; ZHOU, Kina; WADDELL, Emma; MYERS, Taylor; DORSEY, E. Ray (2021):** Improving Access to Care: Telemedicine Across Medical Domains. In: *Annu Rev Public Health* 42/:463–481
- BMSGPK (2019):** Gesundheit. eHealth [online]. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz. <https://www.sozialministerium.at>
- BUNDESMINISTERIUM FÜR DIGITALES UND VERKEHR (2022):** Digitalstrategie Deutschland, Gesundheit und Pflege [online]. Bundesministerium für Digitales und Verkehr. <https://digitalstrategie-deutschland.de> [Zugriff am 06.05.2024]
- CIRILLO, Davide; CATUARA-SOLARZ, Silvina; MOREY, Czuee; GUNEEY, Emre; SUBIRATS, Laia; MELLINO, Simona; GIGANTE, Annalisa; VALENCIA, Alfonso; REMENTERIA, María José; CHADHA, Antonella Santuccione; MAVRIDIS, Nikolaos (2020):** Sex and gender differences and biases in artificial intelligence for biomedicine and healthcare. In: *npj Digital Medicine* 3/1:81
- CORNEJO MÜLLER, Alejandro; WACHTLER, Benjamin; LAMPERT, Thomas (2020):** Digital Divide – Soziale Unterschiede in der Nutzung digitaler Gesundheitsangebote. In: *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz* 63/2:185-191
- ELGA GMBH (2023):** „ELGA 2.0“ aka elga2 Konzepte zur Weiterentwicklung der ELGA- und eHealth-Zielarchitektur
- EUROPEAN COMMISSION (2023a):** Digital Decade DESI visualisation tool. DESI 2023 indicators [online]. <https://digital-decade-desi.digital-strategy.ec.europa.eu> [Zugriff am 06.05.2024]
- EUROPEAN COMMISSION (2023b):** First report on the State of the Digital Decade calls for collective action to shape the digital transition [online]. <https://digital-strategy.ec.europa.eu> [Zugriff am 06.05.2024]
- EUROPEAN COMMISSION (2023c):** Implementing decision setting out key performance indicators to measure the progress towards the digital targets [online]. Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology. <https://digital-strategy.ec.europa.eu>

- EUROPEAN COMMISSION; DIRECTORATE-GENERAL FOR COMMUNICATIONS, NETWORK, CONTENT, AND TECHNOLOGY; Deimel, L; Hentges, M; Latronico, V; Thiel, R; Lupiáñez-Villanueva, F; Hanafi, M; Firdous, S; Dashja, E; Puppo, F; Van Houten, K (2023): Digital decade e-Health indicators development – Final report. Publications Office of the European Union,
- EXECUTIVE BOARD (2017): mHealth: use of appropriate digital technologies for public health: report by the Director-General. World Health Organization, Geneva
- EYSENBACH, G. (2001): What is e-health? In: J Med Internet Res 3/2:E20
- FONDS GESUNDES ÖSTERREICH Gesundheitsförderung [online]. Fonds Gesundes Österreich, ein Geschäftsbereich der Gesundheit Österreich GmbH
- FONDS GESUNDES ÖSTERREICH PRÄVENTION [online]. Fonds Gesundes Österreich, ein Geschäftsbereich der Gesundheit Österreich GmbH
- GAISWINKLER, Sylvia; ANTONY, Daniela; DELCOUR, Jennifer; PFABIGAN, Johanna; PICHLER, Michaela; WAHL, Anna (2023): Frauengesundheitsbericht 2022. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK), Wien
- GESUNDHEITZIELE ÖSTERREICH (2023): Gesundheitliche Chancengerechtigkeit für alle Menschen in Österreich sicherstellen [online]. <https://gesundheitsziele-oesterreich.at> [Zugriff am 06.05.2024]
- HAMETNER, Kristina (Hg.) (2022): Frauengesundheit und Digitalisierung: Sammelband des Wiener Programms für Frauengesundheit. In: Schriftenreihe Frauen*-Gesundheit*Wien; Nr 2. 1. Aufl., Stadt Wien, Wien
- HOLMNER, A.; EBI, K. L.; LAZUARDI, L.; NILSSON, M. (2014): Carbon footprint of telemedicine solutions – unexplored opportunity for reducing carbon emissions in the health sector. In: PLoS One 9/9:e105040
- KICKBUSCH, Ilona; PISELLI, Dario; AGRAWAL, Anurag; BALICER, Ran; BANNER, Olivia; ADELHARDT, Michael; CAPOBIANCO, Emanuele; FABIAN, Christopher; GILL, Amandeep Singh; LUPTON, Deborah; MEDHORA, Rohinton P; NDILI, Njide; RYŚ, Andrzej; SAMBULI, Nanjira; SETTLE, Dykki; SWAMINATHAN, Soumya; VEGA MORALES, Jeanette; WOLPERT, Miranda; WYCKOFF, Andrew W; XUE, Lan (2021): The Lancet and Financial Times Commission on governing health futures 2030: growing up in a digital world. In: THE LANCET COMMISSIONS 398/10312:1727-1776
- KLIMONT, J.; PRAMMER-WALDHÖR, M. (2020): Soziodemographische und sozioökonomische Determinanten von Gesundheit: Auswertungen der Daten der Österreichischen Gesundheitsbefragung 2019. Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK), STATISTIK AUSTRIA, Wien
- KOH, A.; SWANEPOEL, W.; LING, A.; HO, B. L.; TAN, S. Y.; LIM, J. (2021): Digital health promotion: promise and peril. In: Health Promot Int 36/Supplement_1:i70-i80

- KOSTKOVA, P. (2015): Grand challenges in digital health. In: *Front Public Health* 3/:134
- KROJER, Stefan (2022): Digitalisierung als Enabler für Nachhaltigkeit im Krankenhaus. In: *Green Hospital Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung im Krankenhaus*. Werner, Jochen A.; Kaatz, Thorsten ; Schmidt-Rumpo, Andre, MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft
- KRUSE, Clemens Scott; WILLIAMS, Kelly; BOHLS, John; SHAMSI, Waleed (2021): Telemedicine and health policy: A systematic review. In: *Health Policy and Technology* 10/1:209-229
- LUDEWIG, Gottfried (2022): Digitalisierung als Treiber für Nachhaltigkeit. In: *Jetzt oder nie: Nachhaltigkeit im Gesundheitswesen Ökologisch Ökonomisch Menschlich Digital*. MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin S.109–114
- NETER, E.; BRAININ, E. (2012): eHealth literacy: extending the digital divide to the realm of health information. In: *J Med Internet Res* 14/1:e19
- ODERKIRK, Jillian (2021): Survey results: National health data infrastructure and governance. In: *OECD Health Working Papers No 127*:
- OECD (2022): *Health Data Governance for the Digital Age: Implementing the OECD Recommendation on Health Data Governance*. Hg. v. Publishing, OECD. Paris
- OECD; European Observatory on Health Systems Policies (2023): *State of Health in the EU – Austria: Country Health Profile 2023*.
- PUROHIT, A.; SMITH, J.; HIBBLE, A. (2021): Does telemedicine reduce the carbon footprint of healthcare? A systematic review. In: *Future Healthc J* 8/1:e85-e91
- RAVINDRANE, R.; PATEL, J. (2022): The environmental impacts of telemedicine in place of face-to-face patient care: a systematic review. In: *Future Healthc J* 9/1:28–33
- RENZI, E.; BACCOLINI, V.; MIGLIARA, G.; DE VITO, C.; GASPERINI, G.; CIANCIULLI, A.; MARZUILLO, C.; VILLARI, P.; MASSIMI, A. (2022): The Impact of eHealth Interventions on the Improvement of Self-Care in Chronic Patients: An Overview of Systematic Reviews. In: *Life (Basel)* 12/8:
- RICHTER, Matthias; HURRELMANN, Klaus (2009): *Gesundheitliche Ungleichheit. Grundlagen, Probleme, Perspektiven*. 2. Aufl., VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden
- SAIGÍ-RUBIÓ, F.; BORGES DO NASCIMENTO, I. J.; ROBLES, N.; IVANOVSKA, K.; KATZ, C.; AZZOPARDI-MUSCAT, N.; NOVILLO ORTIZ, D. (2022): The Current Status of Telemedicine Technology Use Across the World Health Organization European Region: An Overview of Systematic Reviews. In: *J Med Internet Res* 24/10:e40877

- SHAW, Tim; HINES, Monique; KIELLY-CARROLL, Candice (2017): Impact of digital health on the safety and quality of health care. In: January 2018/:
- WEISZ, Ulli; PICHLER, Peter-Paul; JACCARD, INGRAM S.; HAAS, Willi; MATEJ, Sarah; BACHNER, Florian; NOWAK, Peter; WEISZ, Helga (2020): Carbon emission trends and sustainability options in Austrian health care. In: Resources, Conservation and Recycling 160/September 2020:
- WHO (2021): Global strategy on digital health 2020-2025. Hg. v. Organization, World Health. Aufl. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO. World Health Organization, Geneva
- WILLIS, V. C.; THOMAS CRAIG, K. J.; JABBARPOUR, Y.; SCHEUFELE, E. L.; ARRIAGA, Y. E.; AJINKYA, M.; RHEE, K. B.; BAZEMORE, A. (2022): Digital Health Interventions to Enhance Prevention in Primary Care: Scoping Review. In: JMIR Med Inform 10/1:e33518
- WONG, B. L. H.; MAASS, L.; VODDEN, A.; VAN KESSEL, R.; SORBELLO, S.; BUTTIGIEG, S.; ODONE, A. (2022): The dawn of digital public health in Europe: Implications for public health policy and practice. In: Lancet Reg Health Eur 14/:100316
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Regional Office for Europe (2022): Equity within digital health technology within the WHO European Region: a scoping review. Hg. v. Organization, World Health, Copenhagen
- XESFINGI, S.; VOZIKIS, A. (2016): eHealth Literacy: In the Quest of the Contributing Factors. In: Interact J Med Res 5/2:e16

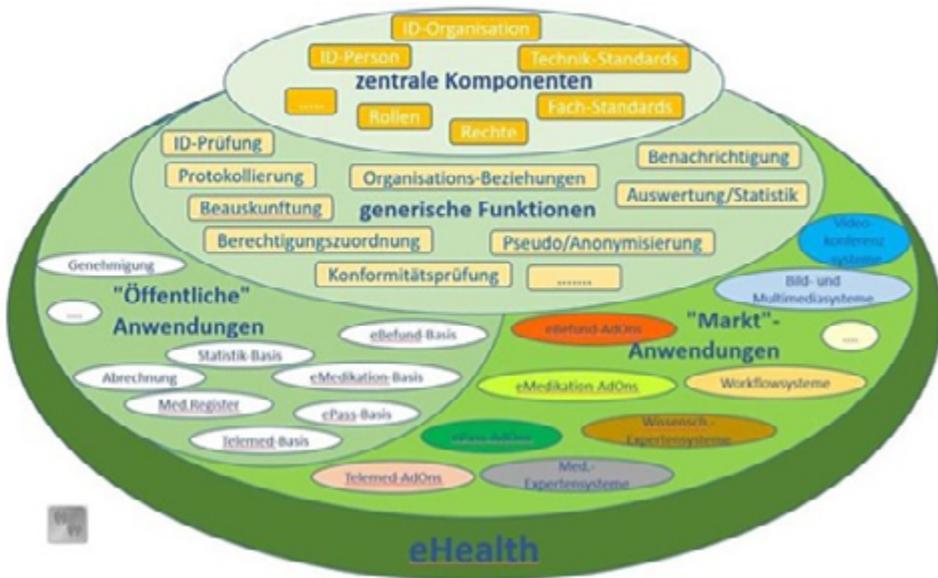


ABBILDUNG: EHEALTH-ZIELBILD

QUELLE: 17. SITZUNG DER BZK AM 02.07.2021