Digitalisierungsbericht

#4



MISSION POSSIBLE

KI als Enabler für Österreichs Regionen



MISSION POSSIBLE

KI als Enabler für Österreichs Regionen



Digitale Technologien im ganzen Land stärken

Die Digitalisierung ist eine große Chance für Gesellschaft und Wirtschaftsstandort. Eine innovative Verwaltung, die neue Wege für effiziente Bürger- und Wirtschaftsfreundlichkeit geht, ist als Impulsgeberin wichtiger denn je. Der neue Digitalisierungsbericht macht deutlich, dass digitale Transformation in Österreich strategisch fundiert und im ganzen Land umgesetzt wird – im Interesse der Bürgerinnen und Bürger, der Betriebe und auch der Verwaltung selbst.

Ein besonderes Anliegen ist mir als Staatssekretärin die Stärkung digitaler Kompetenzen im ganzen Land. Egal, ob Jung oder Alt, Stadt oder Land: Digitale Kompetenzen machen den Unterschied, damit jede und jeder von bürgerfreundlichen Anwendungen und Lösungen profitieren kann. Gut gemachte Digitalisierung spart Zeit und Geld für alle – und bringt neue Chancen für Teilhabe und beruflichen Erfolg. Davon darf niemand ausgeschlossen sein.

Mit der Umsetzung der "Digitalen Kompetenzoffensive" in Österreich haben wir 30 Millionen Euro
aus dem Bundesbudget mobilisiert und bieten in
ganz Österreich 4.500 kostenlose Workshops und
weitere Bildungsmaßnahmen an. Wir stärken damit
die digitalen Kompetenzen dort, wo die Menschen
daheim sind – und holen sie dort ab, wo sie mit ihren
Bedürfnissen und Anliegen stehen.



"Wir stärken die digitalen Kompetenzen dort, wo die Menschen daheim sind."

Neben der Breite müssen wir bei digitalen Kompetenzen auch in die fachliche Tiefe gehen. Es ist erfolgsentscheidend für unsere Betriebe, unsere Wirtschaft und unseren Standort, dass wir junge Menschen für eine berufliche Zukunft im IT-Sektor begeistern können. Wissen rund um digitale Technologien und vor allem um Künstliche Intelligenz ist heute wichtiger denn je, damit wir keine Angst vor der Zukunft haben, sondern sie gemeinsam offensiv anpacken können.

Claudia Plakolm

Staatssekretärin für Digitalisierung, Jugend und Zivildienst

Inhalt

Vorwort	Seite 5
KI-Mindset in Österreich	Seite 8
2023 – ein wichtiges Jahr für unsere digitale Zukunft	Seite 10
2023 – KI ist überall und nirgends	Seite 11
Das KI-Maßnahmenpaket für Österreich	Seite 12
Was ist bei der Nutzung von KI & Daten wichtig?	Seite 14
KI-Governance auf einen Blick	Seite 18
Digitale Kompetenzen fürs ganze Land	Seite 20
Erste Adresse für digitale Talente	Seite 22
Jugendliche sind in erster Linie User	Seite 24
Strategische Grundlagen für erfolgreiche Digitalisierung	Seite 26
Zahlen, Daten & Fakten zu digitalen Services	Seite 28
Technologie-Trends für die öffentliche Verwaltung	Seite 32
Bundeskanzleramt der Republik Österreich Personal digital sichern	Seite 36
Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft Mit Daten besser entscheiden	Seite 38
Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung KI-Paket für Österreichs Schulen	Seite 40
Bundesministerium für europäische und internationale Angelegenheiten Weltweit effizient	Seite 42
Bundesministerium für Finanzen KI-basierte Datenverarbeitung bringt beschleunigten Service	Seite 44
Bundesministerium für Inneres Sicher mit KI	Seite 46
Bundesministerium für Justiz Mit KI effizienter zum Recht	Seite 48
Bundesministerium für für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie Datenräume und KI als Werkzeuge für den Klimaschutz	Seite 50

Neue Daten-Kultur	Seite 52
Bundesministerium für Land-und Forstwirtschaft, Regionen und	
Wasserwirtschaft Natürlich künstlich	Seite 54
Bundesministerium für Landesverteidigung Künstliche Intelligenz mit Strategie	Seite 56
Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz	
Mehr Gesundheit durch bessere Datenauswertung	Seite 58
Burgenland KI mit Verantwortung	Seite 62
Kärnten Lokale Künstliche Intelligenz	Seite 64
Niederösterreich Effizienter, innovativer, besser	Seite 66
Oberösterreich Innovativ und effizient	Seite 68
Salzburg Daten in Bewegung	Seite 70
Steiermark Schnell, sicher, intelligent	Seite 72
Tirol Frequenzmonitoring mit neuronalen Netzen	Seite 74
Vorarlberg Klare Prinzipien, erfolgreiche Umsetzung	Seite 76
Wien Schneller, sparsamer, wirksamer	Seite 78
Österreichischer Städtebund KI entlastet Kommunen	Seite 80
Österreichischer Gemeindebund Kommunale Daten richtig nutzen	Seite 84
Impressum	Seite 86
Abkürzungsverzeichnis	Seite 87

KI-Mindset in Österreich

Unternehmen und Arbeitskräfte in Österreich beschäftigen sich zunehmend mit Künstlicher Intelligenz (KI). Umfragen zeigen, welche Erfahrungen und Mindsets 2023 rund um Digitalisierung und KI vorherrschten.

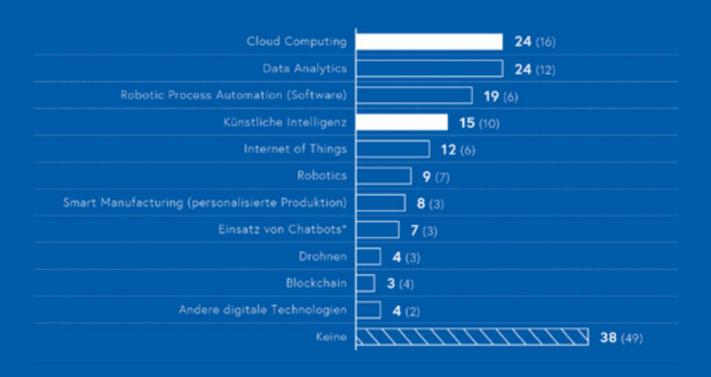


24%

der mittelständischen Unternehmen wollen in Cloud Computing und in Data Analytics investieren, zeigt das EY-Mittelstandsbarometer 2023.

15%

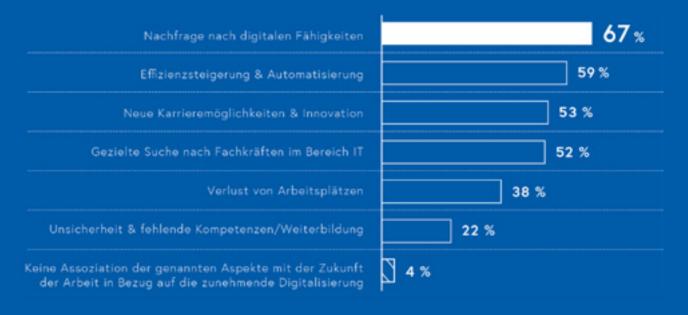
haben Investitionen in Künstliche Intelligenz vor.



Quelle. EY: Digitaler Wandel in österreichischen Mittelstandsunternehmen 2023 | Angaben in Prozent; Vorjahresergebnisse in Klammern *automatisierte, auf Künstlicher Intelligenz basierende Kommunikation etwa im E-Commerce, Kundenservice 67%

der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer verbinden mit Digitalisierung vor allem die Nachfrage nach digitalen Fähigkeiten. Digitale Kompetenzen werden in der Arbeitswelt immer wichtiger.

Assoziationen zur Zukunft der Arbeit in Bezug auf die zunehmende Digitalisierung

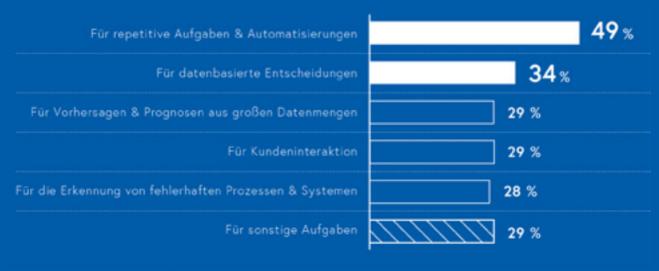


Quelle: Deloitte, Digitalisierung der Arbeitswelt 2023

16%

der befragten Arbeitskräfte einer Deloitte-Studie berichten, dass innerhalb ihrer Organisation zumindest gelegentlich KI verwendet wird. Großteils kommt KI bei repetitiven Aufgaben und Automatisierungen zum Einsatz (49 %), sie wird aber auch bei datenbasierten Entscheidungen genutzt (34 %).

Verwendung der KI für folgende Aufgaben



Quelle: Deloitte, Digitalisierung der Arbeitswelt 2023

2023 – ein wichtiges Jahr für unsere digitale Zukunft



"Österreich hat notwendige Strukturen zur nachhaltigen Entwicklung des KI-Bereichs aufgebaut."

Mit dem Launch von ChatGPT im Jahr 2022 hat die breite Öffentlichkeit erfahren, welche Potenziale mit (generativer) Künstlicher Intelligenz verbunden sind. Österreich hat auch aufgrund der guten Abstimmung auf CDO-Ebene im Jahr 2023 wichtige Vorbereitungsarbeiten leisten können, um die digitalisierungspolitischen Rahmenbedingungen für den Standort insbesondere auch im KI-Bereich gezielt zu verbessern.

Wir haben uns aktiv bei den Arbeiten für den finalen Entwurf des Al Acts – dem weltweit ersten Rechtsrahmen für KI – eingebracht. Der Al Act sieht eine nationale Stelle vor, welche die neuen Regeln koordiniert und kontrolliert. Dafür wurde 2023 in Österreich die KI-Servicestelle vorbereitet, die in der Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR) verankert ist. Dabei wurden wichtige Themen zu Recht und Compliance, Innovationsförderung und die Ausgestaltung der Servicestelle erörtert. Die erste KI-Servicestelle soll die Regulierung des europäischen Al Acts unterstützen und Transparenz und Rechtssicherheit gegenüber Bürgerinnen und Bürger sowie Wirtschaftstreibenden gewährleisten. Mit Inkrafttreten des Al Acts werden die Erfahrungen der Servicestelle für die Schaffung von Behördenstrukturen für die Zertifizierung und Marktüberwachung genutzt werden. Ein wichtiger Arbeitsschwerpunkt im Berichtszeitraum war die Umsetzung der Digitalen Kompetenzoffensive für Österreich, ein auch international viel beachtetes ressort- und gebietskörperschaftsübergreifendes Projekt für mehr digitale Kompetenzen in Österreich.

Österreich hat sich damit im Berichtszeitraum in wichtigen Handlungsfeldern "fit" gemacht, um von den Chancen der Digitalisierung und insbesondere von KI bestmöglich profitieren zu können.

SCⁱⁿ Mag.^a Maria Ulmer Bundes-CDO (im Berichtszeitraum)

2023 – Kl ist überall und nirgends

Die Fieberkurve zum Thema Künstliche Intelligenz ist im Jahr 2023 rasant in die Höhe geschnellt. Kaum ein Tag verging ohne Nachrichten zu generativer KI, Deepfakes, KI-Gender-Bias und dem prognostizierten Ende der Zivilisation.

Die Bundesverwaltung, und dort besonders die Verantwortlichen für Digitalisierung, musste und muss weiter Antworten geben. Antworten an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die im Einklang mit den Gesetzen, aber auch mit dem neuesten Stand der Technik arbeiten sollen, sowie Antworten an Lieferantinnen und Lieferanten, wenn neue, zukunftsträchtige digitale Werkzeuge zugekauft oder entworfen werden. Wie im Tagesgeschäft der Al Act wirken soll, erfordert ebenso Antworten. Letztlich haben diese Antworten aufgrund der Größe und der Sichtbarkeit der Bundesverwaltung auch Beispielcharakter in der Gesellschaft.

Datenschutz und Urheberrecht waren schon vor diesem KI-Hype eine Herausforderung für die Bildschirmarbeiterinnen und Bildschirmarbeiter des Bundes und werden es bleiben. Das Ende des Jahres 2023 markiert den Beginn der Anstrengung, das digitale Fitnesstraining wieder



"Risiko und Chance sitzen einen knappen Meter vom Bildschirm entfernt."

zu intensivieren. In der Verwaltung und in der Gesellschaft – Stichwort Digitale Kompetenzoffensive. Nicht aber im fiebrigen Eifer, alle Fragen stellten sich jetzt neu, sondern in der Gewissheit, dass das, was 2022 in dieser Hinsicht galt, nunmehr genauso gilt: Risiko und Chance sitzen einen knappen Meter vom Bildschirm entfernt.

AL Ing. Joachim Tischler, MSc Bundes-CDO-Stv

Das KI-Maßnahmenpaket für Österreich

Damit Künstliche Intelligenz (KI) sicher und verantwortungsvoll genutzt werden kann, präsentierte die Bundesregierung im September 2023 ein umfassendes KI-Maß-nahmenpaket.



2023 war das Jahr von ChatGPT. Der KI-Chatbot vermittelte der breiten Öffentlichkeit binnen kürzester Zeit, was Anwendungen der Künstlichen Intelligenz alles ermöglichen – und wie sie unser Leben verändern können. Die Entwicklungen im Bereich der Künstlichen Intelligenz schreiten zügig voran. Die Leistungsfähigkeit von KI-Systemen verdoppelt sich bisher alle 3,5 Monate. Studien zeigen: Der verstärkte Einsatz Künstlicher Intelligenz kann Österreich bis 2025 rund sieben Milliarden Euro mehr an Wertschöpfung bringen.

Regulierung als Wettbewerbsvorteil

Gleichzeitig steht außer Frage, dass Künstliche Intelligenz einen klaren rechtlichen Rahmen braucht: Denn KI kann eine Vielzahl von positiven Effekten für Wirtschaft und Gesellschaft haben, aber auch erhebliche Risiken mit sich bringen. Klare Regulierung schafft einen Wettbewerbsvorteil für den Standort, die Unternehmerinnen und Unternehmer sowie für alle Anwenderinnen und Anwender. Entscheidend ist auch die Wertefrage, denn Innovation muss Hand in Hand mit Vertrauenswürdigkeit gehen. Die europäische Regulierung im AI Act (siehe Kasten) differenziert daher mit Blick auf europäische Werte unterschiedliche Risikoklassen.

Umfassendes Maßnahmenpaket

Vor diesem Hintergrund hat die Bundesregierung im Berichtszeitraum ein KI-Maßnahmenpaket entwickelt und im September 2023 präsentiert. Die rasanten technologischen Entwicklungen in den letzten Monaten zeigten den politischen Handlungsbedarf für eine klare gesetzliche Regulierung und zielgerichtete Maßnahmen deutlich. Für Unternehmen sind klare Regeln und Vorgaben wichtig, um Rechtssicherheit zu haben. Für die Bürgerinnen und Bürger sind Transparenz und Schutz ihrer persönlichen Daten wichtig. Das präsentierte KI-Maßnahmenpaket umfasst mehrere aufeinander abgestimmte Bestandteile.

🚺 KI-Behörde

Für die Umsetzung des europäischen AI Acts wurde auf nationaler Ebene Vorarbeit geleistet, indem im ersten Schritt eine Servicestelle in der Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH (RTR) eingerichtet wurde. Mit Inkrafttreten des AI Acts werden die Vorarbeiten der Servicestelle genutzt, um in einem zweiten Schritt die notwendigen Behördenstrukturen für die Zertifizierung und Marktüberwachung aufzubauen. Österreich ist neben Spanien und den Niederlanden eines der ersten Länder mit einer solchen Servicestelle. Ziel ist es, Unternehmen und der Bevölkerung eine Anlaufstelle zu bieten, bei der Service im Fokus steht.

Kennzeichnungspflicht

Um schon vorzeitig Transparenz und Vertrauen in Künstliche Intelligenz zu gewährleisten, wird noch vor Inkrafttreten des europäischen Al Acts eine Kennzeichnungspflicht von KI-Systemen in Österreich angestrebt. Die Nutzerinnen und Nutzer moderner Technologien sollen wissen, wann sie mit einer Künstlichen Intelligenz interagieren.

Kompetenzbildung

Um die breite Bevölkerung im Umgang mit KI und den damit verbundenen Gefahren und Chancen begleiten zu können, wird im Rahmen der Digitalen Kompetenzoffensive (DKO) des BMF, BMBWF, BMAW und BMKÖS (ab 2024 auch BKA) ein Schwerpunkt auf KI-Basiswissen und Bewusstseinsbildung im Umgang mit KI gelegt. Dazu wurden Workshops für unterschiedliche Themen niederschwellig in allen Gemeinden des Landes durchgeführt. Diese starteten im Oktober 2023 und vermittelten auch Wissen zum Thema KI (siehe auch Seite 20).

4 KI-Monitor

Mit der Erstellung eines KI-Monitors werden die Auswirkungen von Künstlicher Intelligenz auf die Gesellschaft, Unternehmen sowie Verbraucherinnen und Verbraucher verfolgt. Dieser Monitor soll helfen, zukünftige Maßnahmen zur Maximierung der Vorteile und zur Minimierung der Risiken von KI zu entwickeln. Die Daten des KI-Monitors wer-

den öffentlich auf digitalaustria.gv.at verfügbar sein, damit sie von Unternehmen und allen Bürgerinnen und Bürgern eingesehen werden können.

6 KI-Strategie

Die im Sommer 2021 präsentierte KI-Strategie wurde als agile Strategie erarbeitet und vorgestellt. In diesem Sinne wurde ein KI Umsetzungsplan gemeinsam mit allen Ressorts im Rahmen des AI Policy Forums, Expertinnen und Experten aus Forschung, Wissenschaft, Wirtschaft sowie mit Interessensvertreterinnen und Interessensvertretern, erstellt. Dieser Umsetzungsplan liefert aktualisierte Maßnahmen für die Jahre 2024 bis 2026, damit Österreich das volle Potenzial dieser Technologie nutzen kann.

Der europäische Al Act auf einen Blick

Der Al Act ist weltweit die erste umfassende Verordnung über KI und soll die Sicherheit, Robustheit und Vertrauenswürdigkeit von KI-Systemen in Europa sicherstellen. Er ordnet die Anwendungen von KI vier Risikokategorien zu:

- → Anwendungen und Systeme, die ein inakzeptables Risiko darstellen (z. B. staatlich betriebenes Social Scoring)
- → Anwendungen mit hohem Risiko
 (z. B. Ranking-Tools zum Scannen von
 Lebensläufen)
- Anwendungen mit geringem Risiko, die Transparenz für Nutzerinnen und Nutzer erfordern (z. B. Chatbots oder KI-generierte Inhalte)
- → Anwendungen, die nicht verboten oder als risikoreich eingestuft sind und daher weitgehend unreguliert sind

Mehr auf digitalaustria.gv.at





Was ist bei der Nutzung von Kl & Daten wichtig?

Ein 2023 vorbereiteter "Beirat für Künstliche Intelligenz" berät die Politik in fachlichen, gesellschaftlichen und ethischen Fragen rund um das Thema Künstliche Intelligenz. Im Digitalisierungsbericht sagen seine Mitglieder, was ihnen bei der Nutzung von KI und Daten besonders wichtig ist.

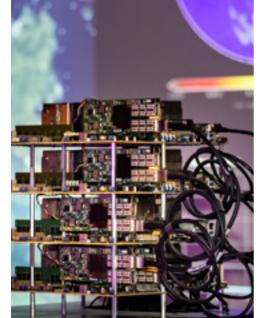
Horst Bischof TU Graz, Vorsitzender



Österreich ist ein
Forschungs- und
Innovationsstandort. Der
gezielte Einsatz
von KI-Technolo-

gien ist für die Wettbewerbsfähigkeit des Standorts essenziell. Wichtig ist ein ausgewogener Ansatz, der sowohl Innovation fördert als auch einen angemessenen Schutz vor Missbrauch bietet.

Jeannette Gorzala
Al Austria, stv. Vorsitzende





Die effiziente und verantwortungsvolle Datennutzung mit der richtigen Technologie ist der Schlüssel zu

Standort- und Wettbewerbsvorteilen für Österreich. Darüber hinaus wird dieser Zugang es uns ermöglichen, nicht wertstiftende Aufgaben zu automatisieren und dadurch neue Räume für die den Menschen inhärente Kreativität und Produktivität zu erschließen.

Erich Albrechtowitz Bundeskanzleramt



Künstliche
Intelligenz
kann und soll
im öffentlichen
Sektor ein
wirkungsvolles
Instrument für

Effizienz sein, das Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter entlastet und sie von Routinetätigkeiten entbindet. Am Ende muss sichergestellt sein, dass immer Menschen Entscheidungen treffen. Nachdem KI einem laufenden Entwicklungsprozess unterliegt, ist es wichtig, technologisches Wissen, Anwendungswissen und auch ethische Reflexion laufend weiterzuentwickeln.

Markus Fallenböck

Uni Graz



Die KI-Verordnung schafft einen gemeinsamen Binnenmarkt für KI-Produkte in der EU. Das ist eine Chance,

bedeutet aber auch einen Standortwettbewerb unter den 27 Mitgliedstaaten. Österreich hat hier insbesondere durch Initiativen seitens BKA und RTR einen Vorsprung. Durch die kluge und verantwortungsbewusste Nutzung von Daten auch aus dem öffentlichen Bereich kann Österreich diesen Vorsprung weiter ausbauen.

"Die effiziente und verantwortungsvolle Datennutzung mit der richtigen Technologie ist der Schlüssel zu Standort- und Wettbewerbsvorteilen für Österreich."

Nikolaus Forgó

Uni Wier



Besonders wichtig für Österreich ist meines Erachtens ein voraussehbarer und nachvollziehbarer

Rechtsrahmen, der nicht allein die Risiken im Blick hat, sondern auch die Chancen.

Sabine T. Köszegi



Qualitativ hochwertige Daten sind eine Conditio sine qua non für qualitativ hochwertige

KI-Systeme, aber keine Garantie dafür, dass sie auch die Grundrechte der Menschen respektieren und schützen. Dazu braucht es Designstandards wie Fairness By Design und Privacy by Design sowie ein sorgsames Datenmanagement. Neben Schwerpunktinitiativen in der Forschungsförderung wird auch die Sensibilisierung von konsumierenden und nutzenden Menschen und Unternehmen für diese Aspekte ein zentraler Erfolgsfaktor für KI in Österreich sein.

Verena Krawarik Austria Presse Agentur



Generative KI-Modelle
stellen bisherige
Praktiken der
Datenaggregation und
-bereitstellung

auf den Prüfstand. Wir müssen daher die Rahmenbedingungen für eine zukünftige Datenökonomie gestalten. Zum einen indem Unternehmen, aber auch Bürgerinnen und Bürger ihre Daten explizit für KI-Training in einer passenden Infrastruktur freigeben können, zum anderen indem wir den Übergang von der Forschung zur Produktwerdung von Anfang an in Projekte miteinbeziehen. Ein gutes Instrument dafür können die KI-Reallabore sein.



Bernhard MoserAustrian Society for Artificial Intelligence (ASAI)



Datenmonopolisierung als Gefahr ernst nehmen und wirksame Gegenmaßnahmen einleiten, etwa im

Sinne der Vorschläge von Viktor Mayer-Schönberger (siehe etwa das Buch "Das Digital"), demgemäß monetäre Steuern alleine nicht reichen, sondern auch Daten freigegeben werden sollten. Das Thema Datenspenden im Sinne des Datenaltruismus, ein fundamentaler Bestandteil des Data Governance Act, ist jedoch noch wenig spezifiziert. Hier gäbe es etliche Möglichkeiten, die Zusammenarbeit zwischen Zivilgesellschaft, Wirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Hand zu stärken, indem man konkrete Datenräume aufbaut, in denen altruistischer Datenaustausch stattfinden kann (konkrete Beispiele: Gesundheit, Klima-Emissionen und Verkehr, ESG-Reporting etc.).

Clara Neppel
IEEE Technology Centre GmbH



Vertrauenswürdige KI umfasst alle Aspekte der Erhebung, Verwaltung und Nutzung personenbezo-

gener Daten. Die Berücksichtigung der Grundrechte, wie Datenschutz, wird ein vertrauensbasiertes Datenökosystem in Österreich schaffen und innovativen Kl-Vorhaben zugutekommen. Ein besonderer Fokus sollte dabei auch auf der Vorbereitung auf kommende Kl-Regulierungen, -Standards, und -Zertifizierungen liegen.

Walter Peissl Akademie der Wissenschaften



Der Hype um generative KI hat in vielen Bereichen der Gesellschaft hohe Erwartungen an Künstliche Intel-

ligenz entstehen lassen. Es wird wichtig sein, einen differenzierten Blick auf die Möglichkeiten der unterschiedlichen KI-Anwendungen zu werfen und einen entsprechenden Umgang damit zu fördern. Dazu gehören umfassende Al-Literacy-Anstrengungen genauso wie regulative Rahmen. Besonderer Beachtung bedürfen die Einhaltung der Grundrechte und die Gefahren für die Demokratie, z. B. durch Deepfakes.

Carina Zehetmaier
Women in Al



KI-Systeme sind ein Spiegel unserer Gesellschaft. Vor allem durch die Trainingsdaten können Vorurteile ihren Weg in

die Technologie finden und zu Diskriminierung führen. Um sicherzustellen, dass die Technologie verantwortungsvoll eingesetzt wird und uns allen gerecht wird, braucht es das Mitwirken diverser Expertinnen und Experten aus verschiedensten Disziplinen. Die Förderung von Al-Literacy und Bildung im Bereich KI sind die Voraussetzung, um unsere Zukunft mit KI mitgestalten zu können, Arbeitsplätze zu sichern, Innovation voranzutreiben und den Standort Österreich zu stärken.



beobachtet die technologische Entwicklung von KI in- und außerhalb der EU und berät die Bundesregierung.

Aufgaben des KI-Beirats

- → Information und Beratung der mit KI-Angelegenheiten befassten Mitglieder der Bundesregierung sowie der RTR-GmbH über aktuelle Entwicklungen im Bereich KI (technische, ethische und gesellschaftliche Aspekte)
- Beobachtung der technologischen Entwicklung von KI inner- und außerhalb der EU und Bewertung der damit verbundenen Chancen und Herausforderungen für Österreich
- Fokussierung durch Unterstützung der mit KI-Angelegenheiten befassten Mitglieder der Bundesregierung sowie der RTR-GmbH bei der Priorisierung der vielfältigen KI-Aspekte und der Konzentration auf die wichtigsten Themen
- → Strategische Planung und Beratung der Bundesregierung im Rahmen des Al Policy Forums bei der Entwicklung und Umsetzung der Strategie für Künstliche Intelligenz einschließlich der Festlegung von Zielen, Prioritäten und Maßnahmen



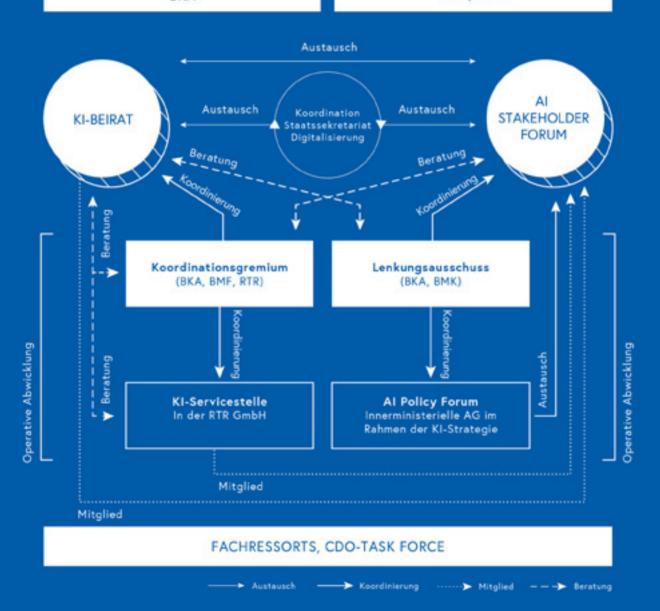
KI-Governance auf einen Blick

Österreich baute 2023 ein modernes KI-Governance-System auf. Es reicht von wissenschaftlich fundierter Beratung durch Expertinnen und Experten bis zur operativen Umsetzung gemeinsam mit Stakeholdern.



KI-Governance - Gremien und Aufbau

FEDERFÜHRENDES RESSORT: BKA FEDERFÜHRENDE RESSORTS BKA, BMK



Gremien im Detail

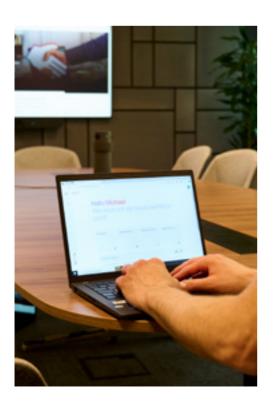


Aufgaben der Gremien

KI-BEIRAT	Information und Beratung der Bundesregierung; Beobachtung der technologischen Ent- wicklung der KI; Fokussierung durch Unterstützung der Bundesregierung; strategische Planung und Beratung der Bundesregierung bei der KI-Strategie
AI POLICY FORUM	Vernetzung innerhalb der Ressorts; Informationsaustausch über geplante KI-Maßnahmen; Umsetzungsunterstützung der Maßnahmen der KI-Strategie; wesentliche Gestaltung der KI-Strategie durch die Ressorts
AI STAKEHOLDER FORUM	Vernetzung; Input aus den Ökosystemen für die KI-Strategie und konkrete Mitarbeit bei der Erstellung; Umsetzungsunterstützung der Maßnahmen der KI-Strategie; operative Ab- wicklung durch die Leitung des AI Policy Forums
KI-SERVICE- STELLE	Beratung und Service für KI-Regulierungsfragen und Einsatz von KI im Telekom- und Medienbereich; Austausch auf operativer Ebene mit Stakeholder Forum und Policy Forum;

Digitale Kompetenzen fürs ganze Land

Im Rahmen der Digitalen Kompetenzoffensive für Österreich steht auch
die Vermittlung von KI-Wissen auf
dem Programm. Rund 4.500 "Digital
Überall" Workshops bringen neben
KI auch Wissen rund und um digitale
Seniorinnen- und Seniorenbildung,
digitale Amtswege, Sicherheit im
Internet und Leben mit zunehmender
Digitalisierung.





20.000

neue Arbeitsplätze könnten durch erfolgreiche Digitalisierung entstehen.

Prognosen zeigen, dass bis zu 1,9 Prozent zusätzliches BIP-Wachstum in Österreich durch Investitionen in Digitalisierung möglich sind. Allein der verstärkte Einsatz Künstlicher Intelligenz kann Österreich bis 2035 rund sieben Milliarden Euro mehr Wertschöpfung bringen. Durch erfolgreiche Digitalisierung könnten jährlich rund 20.000 neue Arbeitsplätze entstehen. Gleichzeitig machen Studien aber auch deutlich: Fehlende digitale Fähigkeiten in der Bevölkerung und am Arbeitsmarkt sind ein massives Hindernis für erfolgreiche digitale Transformation. In internationalen Rankings und Vergleichen, wie dem EU-Digitalisierungsindex DESI, wird deutlich, dass Österreich trotz einer tendenziell positiven Entwicklung im Bereich digitaler Kompetenzen Aufholpotenziale und Handlungsbedarf für bestimmte Gruppen sowie in wichtigen Bereichen hat. Dies gilt nicht nur für die Gruppe der IKT-Fachkräfte, sondern auch für digitale Basisqualifikationen in der breiten Bevölkerung. Eine Analyse des nationalen Digital Skills Indicators auf Basis von Daten des Jahres 2021 zeigt etwa, dass 37 Prozent der Bürgerinnen und Bürger im Alter von 16 bis 74 Jahren keine digitalen Grundkenntnisse besitzen. Laut Erhebungen aus dem zweiten Quartal 2023 ist dieser Wert auf 35,3 Prozent gesunken.

Umfangreiches Programm

Im Rahmen der österreichweiten Digitalen Kompetenzoffensive von BMF, BMAW, BMBWF und BMKÖS (ab 2024 auch BKA) soll diese Lücke geschlossen werden. Teil der bis 2026 mit 30 Millionen Euro dotierten Digitalen Kompetenzoffensive ist ein umfangreiches Workshop-Programm. Insgesamt 4.500 "Digital Überall"-Workshops sollen in allen Gemeinden die digitalen Basiskompetenzen vermitteln.

Im Jahr 2023 wurden zur Testung des Workshop-Programms rund 800 Pilot-Workshops abgehalten. Um die Workshops zielgruppenorientiert anpassen und weiterentwickeln zu können, wurde dabei auch eine externe Evaluierung durchgeführt. Insgesamt wurden 753 Workshops in 209 Gemeinden mit 8.544 Teilnehmenden evaluiert. Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen: Die Zufriedenheit der Teilnehmenden war sehr hoch. Die Motivation zur Teilnahme reichte von individueller Neugier bis zum Wunsch, mit der Familie online in Kontakt zu bleiben. Die Workshops haben den Teilnehmerinnen und Teilnehmern nicht nur Spaß gemacht, sondern auch konkretes Wissen vermittelt, wo Hilfe zu finden ist und wie neue Anwendungen genutzt werden können. Für Fachleute zeigt sich einmal mehr, dass Menschen mit digitaler Kompetenzvermittlung dort abgeholt werden müssen, wo sie stehen – im Lebensalltag daheim, in der Gemeinde.

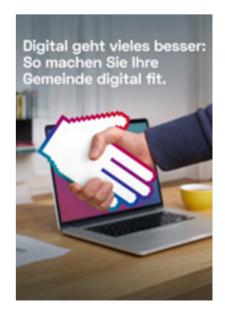
Workshops für jede Gemeinde

Auf Basis der Ergebnisse der Evaluierung wird das Workshop-Programm 2024 in Gemeinden in ganz Österreich ausgerollt. Jede österreichische Gemeinde kann ab der zweiten Jahreshälfte ein kostenfreies Workshop-Angebot buchen – und damit die Bürgerinnen und Bürger fit für den digitalen Alltag machen. Die Bandbreite der Themen reicht von digitalen Amtswegen über Cybersicherheit bis zum vieldiskutierten Thema KI. Mit "Digital Überall Plus" geht die Digitale Kompetenzoffensive dann ab Herbst 2024 noch einen Schritt weiter. Während "Digital Überall" auf die Vermittlung grundlegender digitaler Kompetenzen abzielt, bietet "Digital Überall Plus" die Möglichkeit zur Vertiefung und Weiterbildung. So wachsen digitale Kompetenzen in ganz Österreich.

Digi-Dolmetscherinnen und -Dolmetscher in Gemeinden

Für die organisatorische Umsetzung in den Gemeinden nominieren Bürgermeisterinnen und Bürgermeister sogenannte "Digi-Dolmetscherinnen" und "Digi-Dolmetscher". Das sind digital interessierte Personen aus der Gemeinde, die für die organisatorische Umsetzung der Workshops in der Gemeinde sorgen. So kommt jede Gemeinde zum passenden Workshop-Angebot und kann Bürgerinnen und Bürger gezielt digital fit machen.





Erste Adresse für digitale Talente



Stefan Thurner Präsident Complexity Science Hub (CSH)

Mit der Digital Innovation School wird in Umsetzung der Digitalen Kompetenzoffensive eine Top-Ausbildung am Complexity Science Hub (CSH) in Wien geschaffen. Das Doktoratsprogramm soll jungen Talenten neue Möglichkeiten eröffnen – und Österreich digitale Spitzen- und Führungskräfte bringen. Im Interview erklärt CSH-Präsident Stefan Thurner Ziele und Hintergründe.

Was macht die Digital Innovation School für junge Talente attraktiv?

Thurner: Unser Doktoratsprogramm wird es Studierenden ermöglichen, die Expertise am CSH in Daten-, Netzwerk- und Komplexitätsforschung zu nutzen, um zur Lösung aktueller Herausforderungen in Bereichen wie Nachhaltigkeit, Wirtschaft, Gesundheit, grüne Wende und Gesellschaft beizutragen. Dazu müssen wir mit den Besten der nächsten Generation aus den enormen Datenmengen, die unsere Welt beschreiben, nutzbaren Sinn generieren können. Mit diesem Programm schaffen wir am Complexity Science Hub gemeinsam mit unseren Mitgliedern die Möglichkeit, digitale Talente nach Österreich zu bringen und eine Tradition von digitaler Exzellenz aufzubauen. Die erste Gruppe von Doktorandinnen und Doktoranden wird im Herbst 2024 beginnen.

Was erwartet die Studierenden an der Digital Innovation School konkret?

Thurner: Die Studierenden müssen sich nicht auf eine wissenschaftliche Nische festlegen. Vielmehr integriert das Programm eine Reihe von Themen und Disziplinen wie Data, Network & Complexity Science, sodass Ideen und Werkzeuge aus einem Bereich schnell in andere eingebracht werden können. Zudem werden die Studierenden wichtige Erfahrungen bei der Umsetzung von Forschungsergebnissen in Politik und Praxis sammeln können – durch Kooperationen und Praktika in der öffentlichen Verwaltung und bei Unternehmen. Die Studierenden werden von den engen Beziehungen des CSH mit zahlreichen weiteren Einrichtungen in Österreich und weltweit profitieren können.

Thurner: Junge Menschen müssen erkennen können, dass sie mit außergewöhnlichen Fähigkeiten im Bereich der IT und Digitalisierung wirklich etwas in der Welt verändern können. Daher ist es wichtig, sie früh einzubeziehen und ihnen Verantwortung zu übertragen, damit sie sehen, dass sie tatsächlich die Möglichkeit haben, diesen Unterschied zu machen.

Was kann Österreich von anderen Standorten lernen? Und was können diese von Österreich lernen?

Thurner: Österreich bietet hohe Lebensqualität und attraktive Arbeitsmöglichkeiten, was uns gegenüber vielen anderen Standorten einen Vorteil verschafft. Was wir etwa von der amerikanischen Westküste lernen sollten, wäre ein innovatives Selbstverständnis – dass es Teil der österreichischen Kultur wird, zu probieren und Risiken einzugehen. Nur so wird man innovativ.

Digital Innovation School

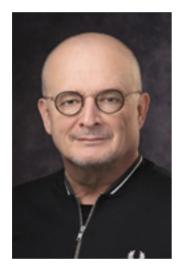
Mit der 2023 vorbereiteten Digital Innovation School schafft Österreich eine neue Ausbildungsmöglichkeit für Österreichs Digital-Expertinnen und -Experten der Zukunft. Mit einer geplanten Laufzeit von mindestens zehn Jahren und einer finanziellen Unterstützung von mehr als zwölf Millionen Euro ist das neue Doktoratsprogramm nachhaltig abgesichert. Die Forschungsergebnisse werden in interaktiven Dashboards öffentlich zur Verfügung gestellt. Es werden auch Arbeitsmaterialien für Kinder entwickelt.

Zahlen, Daten und Fakten zu IKT-Experts in Österreich

- → Untersuchungen des Industriewissenschaftlichen Instituts (IWI) weisen einen zusätzlichen Bedarf von 25.700 bis 27.800 IKT-Fachkräften aus (2022). Nach IWI-Modellrechnungen wird bis 2030 ein zusätzlicher Bedarf an IKT-Fachkräften zwischen 35.400 und 38.600 Personen entstehen.
- → 67,9 % der österreichischen Unternehmen, die im Jahr 2022 nach IKT-Fachkräften gesucht haben, gaben im Rahmen einer Statistik Austria/ Eurostat-Befragung zum IKT-Einsatz in Unternehmen an, Probleme bei der Stellenbesetzung gehabt zu haben.
- → Insgesamt waren im Jahr 2022 220.700 IKT-Fachkräfte in Österreich beschäftigt. Im Vergleich zu 2017 ist das ein Plus von 32.900 Fachkräften bzw. eine Steigerung um 17,5 %.
- → 2017 2022 ist die Zahl der weiblichen IKT-Fachkräfte von rund 29.300 auf 42.700 angewachsen. Das ist ein Plus von 45,4 % und damit deutlich höher als bei männlichen IKT-Fachkräften (12,3 %).
- → Mit einem Anteil weiblicher IKT-Fachkräfte von 19,3 % liegt Österreich leicht über dem EU-Schnitt, rangiert damit allerdings nur an 15. Stelle im EU-Vergleich.
- Die Steigerung des Anteils weiblicher IKT-Fachkräfte, die in der IKT-Branche arbeiten (von 31,3 % im Jahr 2017 auf 40,3 % im Jahr 2022) ist ein Hinweis darauf, dass sich die Rahmenbedingungen für Frauen in der IKT-Branche zuletzt verbessert haben.

Jugendliche sind in 1. Linie User

Bernhard Heinzlmaier, Vorsitzender des Instituts für Jugendkulturforschung, über IT-Anwendungskompetenz und die Motivation Jugendlicher für IT-Berufe.



Prof. Mag. Bernhard Heinzlmaier ist Leiter des Instituts für Jugendkulturforschung und Kulturvermittlung.

Junge Menschen gelten angesichts ihrer hohen IT-Anwenderkompetenz als treibende Kraft der digitalen Transformation. Können sie auch mit den Schattenseiten – Cybermobbing, Hatespeech, Cyberkriminalität, Fakes aller Art – besser umgehen?

Heinzlmaier: Die meisten Jugendlichen haben wohl keine überragende IT-Anwenderkompetenz. Sie sind versierte User, mehr aber auch nicht. Und sie nutzen die digitale Welt in erster Linie zur Unterhaltung. Sie bewegen sich auch schwerpunktmäßig auf wenigen Plattformen. YouTube, Instagram, TikTok und Snapchat stehen dabei

im Mittelpunkt. Die Aufmerksamkeitskompetenz der Jugendlichen ist völlig anders strukturiert als die der Erwachsenen. Jugendliche nehmen vieles oberflächlich wahr (Hyper Attention), Erwachsene selektieren und lassen sich intensiver auf die Einzelmaterie ein (Deep Attention) und sind deshalb weniger breit aufgestellt. Für die Zukunft, so sagen amerikanische Forscher, wird die Hyper Attention die Aufmerksamkeitskultur prägen, das heißt, man braucht ein breites Überblickswissen, das man, wenn notwendig, dann vertiefen kann.

Des Weiteren hat die Jugend eine hohe Kompetenz, was das Decodieren von Bildern und Symbolen betrifft. Die digitale Kultur ist eine Bildkultur. Und genau hier liegt die Kompetenz der Jugend, im Verbreiten und in der Interpretation von Bildern.

Wie und wo brauchen junge Menschen in der digitalen Welt Unterstützung?

Heinzlmaier: Jonathan Haidt meint in seinem Buch "Generation Angst", dass die Jugendlichen die Fähigkeit zur befriedigenden Kommunikation verlieren und deshalb im schlimmsten Fall auch psychisch Schaden nehmen können. Insbesondere Depressionen, aber auch Suizide sind in den USA gestiegen, man führt das auf den Einfluss von Tik-Tok und Instagram zurück. Die Plattformen gelten als nicht gemeinschaftsbildend, die Gesprächspartner werden auf Distanz gehalten. In der Kommunikation findet wenig "Turn-Taking" statt, meistens spricht einer zu vielen. Man bleibt vielfach mit dem Gefühl zurück, allein und nicht wertgeschätzt zu sein. Einsamkeit in der Masse könnte

zu einem neuen Phänomen werden. Das bedeutet, dass aus unserer Sicht die Jugendlichen primär psychologische Unterstützung brauchen, um mit den Sekundäreffekten der Onlinekommunikation fertigzuwerden. Hier geht es um Prävention, um zum Beispiel eine realistische Erwartungshaltung zu vermitteln, aber auch um eine Begleitung, wenn depressive Episoden oder gar Suizidgedanken auftreten.

Welche Effekte hat die digitale Welt auf bisherige Unterschiede zwischen Land und Stadt?

Heinzlmaier: Für die ländliche Jugend war und ist die digitale Welt eine offene Tür in Richtung der kommerziellen Jugendkulturen. Die früher Ausgeschlossenen finden dadurch heute einen Zugang zu ihren Idolen und den Praktiken, Ästhetiken und Symbolen ihrer Jugendkulturen. Die digitalen Angebote haben die Jugendkulturen auch für die Jugend des ländlichen Raumes anschlussfähig gemacht. Schwierig ist es nach wie vor dann, wenn man aus der vereinzelten, digitalen Rolle heraustreten möchte, um in die Realität von jugendkulturellen Events einzutauchen. Da diese überwiegend in urbanen Räumen oder zumindest im urbanen Umfeld veranstaltet werden, ist das Problem der Anreise zu überwinden. Dazu werden jedoch oft z. B. Bankenclubs als Hilfe herangezogen. Jedenfalls ist das digitale Angebot für Jugendliche des ländlichen Raumes weitaus essenzieller, als es dies für die städtische Jugend ist.

Bei Jungen am Land ist die Ehrenamtskultur nach wie vor ein wichtiges Thema. Verändert sich das durch die Digitalisierung, Stichwort Online-Volunteering?

Heinzlmaier: Ehrenamt ist im ländlichen Raum vor allem gemeinschaftlich strukturiert und lebt vom direkten Kontakt. Online-Volunteering kann deshalb nur eine Ergänzung zur Gemeinschaftskultur sein, sollte diese aber keinesfalls ersetzen. Wir laufen sonst Gefahr, in jene Falle zu tappen,

die Jonathan Haidt skizziert: Online-Kontakte, die deshalb unbefriedigend sind, weil sie eher distanzieren als nahe Freundschaft und Gemeinschaft stiften. Wenn die Online-Welt keine Brücken in die Realität baut, also nicht zu realen Begegnungen und Gemeinschaftsbildungen führt, kann sie im schlimmsten Fall toxisch wirken und zu epidemischen psychischen Beeinträchtigungen unter Jugendlichen führen.

Wie kann man junge Menschen und insbesondere Mädchen für die Chancen von Berufen im IT-Bereich mobilisieren?

Heinzlmaier: Jugendliche sind im hohem Maße nutzenorientiert. Man kann sie dann für einen Job gewinnen, wenn er für sie wichtige Vorteile beinhaltet. Im Kern der Erwartungen junger Menschen an einen Beruf stehen Arbeitsplatzsicherheit, gute Bezahlung und ein gutes Betriebsklima. Psychische und physische Gesundheit ist für Jugendliche von eminent großer Wichtigkeit. Wenn im IT-Bereich auf diese Wünsche und Erwartungen der Jugendlichen eingegangen wird, werden die Berufe anziehend sein. Wird eine Arbeitszentrierung verlangt, die letztendlich zu Dissozialisierung führt, also Freundschafts- und Familienkontakte erschwert, dann werden Jugendliche kaum für Jobs in dieser Branche zu gewinnen sein. Bei Frauen ist zu bedenken, dass für sie die Work-Life-Balance von besonderer Wichtigkeit ist. Zudem sind für sie Flexibilität und das Angebot einer Kinderbetreuung äußerst relevant. Wir sehen noch immer die traditionelle Tendenz, dass männliche Jugendliche zur Berufszentriertheit tendieren, während junge Frauen stark familienzentriert denken und handeln.



Strategische Grundlagen für erfolgreiche Digitalisierung

Im Berichtszeitraum wurden die strategischen Grundlagen für Digitalisierung in unterschiedlichen Sektoren gezielt weiterentwickelt. Mit seiner Roadmap zur "Digitalen Dekade" der EU hat Österreich den strategischen Rahmen und die Zielpfade zur Erreichung der EU-Vorgaben umfassend aufgearbeitet.

digitalaustria.gv.at/strategien.html



Der "Digitale Kompass" mit den vier Dimensionen Kompetenzen, Infrastruktur, Unternehmen und öffentlicher Sektor.

Digitale Dekade: Der österreichische Weg

Mit der Initiative der "Digitalen Dekade" will die Europäische Union die digitale Transformation in ganz Europa beschleunigen. Zentrale Ziele sind eine digital qualifizierte Bevölkerung und hochqualifizierte digitale Fachkräfte, sichere und nachhaltige digitale Infrastrukturen, die erfolgreiche digitale Transformation von Unternehmen und die Digitalisierung öffentlicher Dienstleistungen. Mit dem "Digitalen Kompass" hat die Europäische Union den "Weg in die Digitale Dekade" aufgezeigt. Dieser umfasst konkrete Ziele ("Digitalziele") in den einzelnen Handlungsfeldern sowie einen Mechanismus für strukturierte Zusammenarbeit und Monitoring. Österreich setzt die Ziele der Digitalen Dekade auf Basis des Digitalen Kompasses strategisch fundiert um und hat für alle Bereiche Zielpfade und Leitmaßnahmen entwickelt. Die Zielpfade werden in der österreichischen Roadmap "Digitale Dekade: Der österreichische Weg" gemeinsam mit ausgewählten Leitmaßnahmen präsentiert.

E-Government-Strategie 2023

Bund, Länder, Städte und Gemeinden verfolgen in Österreich das Ziel, eine einheitliche, vernetzte und abgestimmte Vorgehensweise im E-Government zu etablieren. Über 80 Vertreterinnen und Vertreter von Bund, Ländern, Städten und Gemeinden haben dafür eine gemeinsame E-Government-Strategie für die österreichische Verwaltung erarbeitet. Die 2023 präsentierte Strategie bekennt sich dazu, das gesamte digitale Serviceangebot über einen einfachen, vernetzten Zugang in einer zunehmend mobilen Gerätelandschaft und die Authentifizierung mittels ID Austria für alle Zielgruppen bereitzustellen. Bei den Services werden anerkannte Standards eingehalten und auch ein grenzüberschreitender Einsatz - vor allem innerhalb der Europäischen Union – ermöglicht. Als Ziel des Verwaltungshandelns stehen die Wirkungsfelder Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen im Fokus. Aufbauend auf der Gesamtvision wurden für die vier Wirkungsfelder detailliertere Visionen und konkrete Initiativen erarbeitet.

UNSERE VISION übergreifende Formulierung



BÜRGERINNEN & BÜRGER umfasst alle Initiativen, die die Bürgerinnen & Bürger betreffen



UNTERNEHMEN

umfasst alle Initiativen, die die Unternehmen betreffen



UNSERE PRINZIPIEN

VERWALTUNG

berücksichtigt die eigenen Mitarbeiterinnen & Mitarbeiter sowie verwaltungsübergreifende Abläufe



GESAMTARCHITEKTUR & BASISKOMPONENTEN

unterstützt übergreifende Standardisierung & Bereitstellung von Basisdiensten/-komponenten

INITIATIVEN

unter Berücksichtigung der Prinzipien

Vision und Prinzipien der E-Government-Strategie

Die Menschen nutzen vertrauenswürdige Services im digital souveränen Österreich.

- Der Mensch steht im Mittelpunkt unserer digitalen Angebote. Wir berücksichtigen alle Bevölkerungsschichten und -gruppen gleichermaßen. Der persönliche Kontakt mit der Verwaltung ist uns weiterhin wichtig und auch in einer digitalen Welt möglich. Mit Ausbildungsplänen und Bildungsmaßnahmen fördern und erweitern wir die digitalen Fähigkeiten aller Generationen.
- → Wir stellen unser gesamtes digitales
 Serviceangebot über einen einfachen,
 vernetzten Zugang in einer zunehmend
 mobilen Gerätelandschaft und die Authentifizierung mittels der ID Austria für
 alle Zielgruppen bereit Bürgerinnen und
 Bürger, Unternehmen sowie Verwaltungsmitarbeiterinnen und Verwaltungsmitarbeiter. Bei den Services halten wir anerkannte Standards ein und achten auch
 darauf, dass ein grenzüberschreitender
 Einsatz vor allem innerhalb der Europäischen Union ermöglicht wird.
- → In Kooperation zwischen Bund, Ländern, Städten und Gemeinden setzen wir aktuelle technologische Möglichkeiten und Potenziale um. Dabei berücksichtigen wir einen hohen Anspruch an Vertrauenswürdigkeit und Sicherheit und bedenken stets die Gewährleistung der digitalen Souveränität. Der österreichische Rechtsrahmen formuliert an zentraler Stelle Grundprinzipien der digitalen Verwaltung und unterstützt bzw. ermöglicht die kontinuierliche Weiterentwicklung der Digitalisierung.
- → Durch ständige Innovation erfüllen wir die Erwartungen der Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Verwaltungsmitarbeiterinnen und Verwaltungsmitarbeiter an die Digitalisierung und steigern den Nutzen und die Verwaltungseffizienz.



Zahlen, Daten & Fakten zu digitalen Services

Digitales Amt: Einfach komfortabler



Digitales Amt Downloads:

··· 714.398

1.120.701

57%

Um 57 % stiegen die Downloads der App Digitales Amt von 2022 bis 2023. Mit der App lässt sich das Leistungsprofil von oesterreich.gv.at noch komfortabler nutzen.



ID Austria: Boom bei Registrierungen



ID Austria Registrierungen:

615.134

2023

2.002.962

200

Behördenwege

400

Dienste

Dank ID Austria können bereits über 200 Behördenwege online erledigt werden. Insgesamt stehen über 400 Dienste zur Verfügung. Im Gegensatz zur Handy-Signatur ist die elektronische Unterschrift der ID Austria der eigenhändigen Unterschrift grundsätzlich gleichgestellt und europaweit einsetzbar.

eAusweise: Starkes Wachstum



eAusweise Downloads:

2022

492.267

2023

1.066.332

2026

Die ID Austria bietet in der Vollversion auch die Möglichkeit, die neuen digitalen Ausweise wie den digitalen Führerschein oder den digitalen Altersnachweis zu nutzen. Der digitale Führerschein wird durch den europäischen eIDAS-Act spätestens im Jahr 2026 europaweit gültig sein.

Reisepass: Starkes Plus bei Uploads und Erinnerungsservice

Reisepass-Uploads:

98.175



IDR-Nutzende:

83.226



201.208 153.082

Bürgerinnen und Bürger mit einer ID Austria haben die Möglichkeit, Reisepässe und Personalausweise sicher online im Identitätsdokumentenregister (IDR) abzulegen. Wer seinen Reisepass dort registriert hat, wird vom Erinnerungsservice rechtzeitig auf das Ablaufen des Reisepasses aufmerksam gemacht.

Unternehmensserviceportal: Immer mehr Nutzende und Services



Registrierte Unternehmen:

517.505

605.428

Das Portal bietet als zentrale Plattform, die Unternehmen mit der österreichischen Verwaltung verbindet, mit nur einmaliger Anmeldung (Single-Sign-on) Zugang zu über 120 Services. Immer mehr Unternehmen nutzen die Services des Unternehmensserviceportals.

E-Government: Spitzenposition in Europa

Österreich zählt laut dem E-Government-Benchmark-Bericht beim Einsatz und Fortschritt im E-Government zu Europas Spitzenreitern – und hat sich weiter verbessert. Im Jahr 2023 lag Österreich bei der Performance mit 78 Punkten über dem EU-Durchschnitt (70 Punkte).



E-Government Performance 2023:

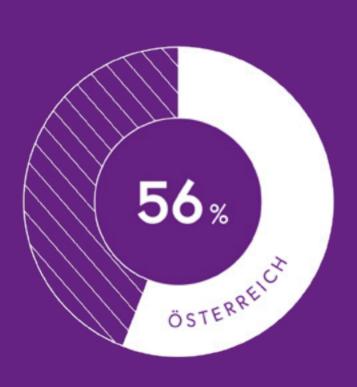
EU-

70 Punkte

Österreich

E-Government Nutzung:

Österreich lag 2023 bei der Nutzung von E-Government-Services mit 56 Prozent vor Deutschland mit 54 und der Schweiz von sieben Prozent gegenüber 2022.







Technologie-Trends für die öffentliche Verwaltung

Künstliche Intelligenz ist ein Mega-Trend auch für die öffentliche Verwaltung – das zeigt das Technologieradar des Bundesrechenzentrums. Datenökonomie gewinnt als Innovationsmotor für die Verwaltung an Bedeutung.



Das Technologieradar des Bundesrechenzentrums (BRZ) identifizierte 51 IT-Trends und Technologien, die für die Anwendung in der Verwaltung einsetzbar sind. Der eindeutige Top-Trend ist Künstliche Intelligenz. Sie ermöglicht - insbesondere durch generative KI – neue Formen von Assistenzsystemen und Recherche-Tools. Das BRZ arbeitet schon seit längerem am Thema Machine Learning bzw. Künstliche Intelligenz. Entwickelt wurde u. a. ein Prüfkatalog, der ein gemeinsames Verständnis zum Thema vertrauenswürdige KI (Trustworthy AI) vermitteln soll. Zugleich zeigt er auf, welche Risiken mit dem Einsatz eines KI-Systems verbunden sind und wie man diese bei gleichzeitiger Nutzenmaximierung reduziert. Der Top-Trend umfasst Anwendungsformen von Künstlicher Intelligenz, wie etwa Large Language Models (LLMs), Al-Copilots, Prompt Engineering oder Retrieval-Augmented Generation, also die Anreicherung von LLM-Systemen mit spezifischen Informationen.

Wichtige Anwendungsbereiche

Das Technologieradar zeigt auch, wie KI in der öffentlichen Verwaltung bereits genutzt wird.

Bilderkennung und Face Detection

Im Zuge der Digitalisierung von Bildbeständen aus Archiven werden Bilder automatisch erkannt und beschlagwortet. Mithilfe der KI können Objekte und Szenen erkannt werden – z. B., ob es sich um eine Landschaft, ein Gebäude oder eine Personengruppe handelt. Zudem können Gesichter auf Bildern erkannt und gezielt anonymisiert werden, um Persönlichkeitsrechte zu schützen.

2 Anonymisierung von Gerichtsurteilen

Ordentliche Gerichte treffen Entscheidungen, die für alle Rechtssuchenden von Bedeutung sind. Es werden fast ausschließlich Entscheidungen des Obersten Gerichtshofs im Rechtsinformationssystem des Bundes (RIS) veröffentlicht. Vor einer Publikation müssen alle personenbezogenen Daten sowie Informationen, die einen Rückschluss auf die Sache bzw. Personen ermöglichen, entfernt werden. Als manueller Prozess nimmt diese Anonymisierung viel Zeit in Anspruch. Mithilfe von Machine Learning und unter Einsatz von KI konnte die Anonymisierung wesentlich beschleunigt werden. Die vom BRZ entwickelte Anwendung ermöglicht es, die in Gerichtsentscheidungen vorkommenden Personen, Organisationen, Orte sowie weitere relevante Metadaten zu identifizieren, zu extrahieren und basierend auf festgelegten Regeln unter Einhaltung gesetzlicher Rahmenbedingungen zu anonymisieren.

Unterstützung für Unternehmen im Unternehmensserviceportal

Bei der Suche nach Förderungen für Unternehmen im Unternehmensserviceportal (USP) werden Methoden der Künstlichen Intelligenz eingesetzt, um Unternehmerinnen und Unternehmern die Suche nach passenden Förderungen zu erleichtern.

Datenökonomie als Innovationsmotor

Ein Trend, der auch gesamteuropäisch große Bedeutung hat, ist Data Governance. Mit dem Data Governance Act hat die Europäische Kommission die Grundlagen für die Schaffung eines europäischen Datenaustauschmodells festgelegt. Daten sind das "neue Gold" – und damit eine der wichtigsten Ressourcen für die fortschreitende Digitalisierung und das Training von KI-Lösungen. Sie bilden zudem eine Grundlage für Innovation und Entscheidungsfindung in Unternehmen und Organisationen. Durch Data Governance wird ein verantwortungsvoller und effektiver Umgang mit den wertvollen Daten des Public Sectors gefördert. Anwendungsfälle sind Datenmanagement-Plattformen bzw. -Portale. Die Datenökonomie ist somit ein wichtiger Innovationsmotor auch für die Verwaltung.





KI & Daten im Bund

Ausgewählte Projekte der Ressorts =

Bundeskanzleramt der Republik Österreich

Personal digital sichern

Das Bundeskanzleramt forciert die digitale Unterstützung der Personalentwicklung mit modernsten Methoden, darunter auch ein Assistenzsystem mit Künstlicher Intelligenz.



CDO GL Erich Albrechtowitz

"Für den Bund ist es für nachhaltige Arbeitgeberattraktivität entscheidender denn je, dass erfolgreiche Bindung und Einbindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in die Prozesse der öffentlichen Verwaltung effizient unterstützt und attraktive Arbeitsumgebungen bereitgestellt werden."

Digitale Transformation und demografische Entwicklung haben das Kräfteverhältnis am Arbeitsmarkt stark verändert. Erfolgreiche Rekrutierung von hochqualifiziertem Personal und professionelle Personalentwicklung bilden im Bund und auch im Bundeskanzleramt einen wesentlichen Arbeitsschwerpunkt. Sie sind im gesamten Employee-Lifecycle mitentscheidend für die Attraktivität des Bundes am Arbeits- und Personalmarkt. Gemeinsam mit den Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern der Personalbereiche wurden daher Lösungen erarbeitet, wie die digitale Zukunft ausgebaut und der notwendige Wandel erfolgreich und attraktiv gestaltet werden kann.

Für den Bund ist es für nachhaltige Arbeitgeberattraktivität entscheidender denn je, dass erfolgreiche Bindung und Einbindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in die Prozesse der öffentlichen Verwaltung effizient unterstützt und attraktive Arbeitsumgebungen bereitgestellt werden. Parallel zum sich verändernden Arbeitsmarkt erfordern die informationstechnologischen Veränderungen – getrieben durch Cloud-Dienste, mobile Infrastrukturen, effiziente Nutzung riesiger Datenmengen und Künstliche Intelligenz –, Geschäftsmodelle und -prozesse sowie den Einsatz von Informationstechnologie neu zu denken und zu gestalten.



Digital für Personal

Vor diesem Hintergrund wurde vom Bundeskanzleramt (BKA) gemeinsam mit dem Bundesministerium für Kunst, Kultur, öffentlichen Dienst und Sport (BMKÖS) das Programm "Digital für Personal" gestartet. Ziel von "Digital für Personal" ist, die bestehenden digitalen Serviceangebote im Rahmen des IT-Personalmanagements des Bundes, wie PM-SAP, Employee-Self-Service, Serviceportal Bund, elektronisches Bildungsmanagement oder elektronischer Personalakt, zu ergänzen und die Bundesverwaltung mit Einsatz der umfassenden Werkzeugsuite SAP SuccessFactors bei Personalentwicklungsmaßnahmen zu unterstützen.

Funktional bedeutet dies ein neues und breites digitales Serviceangebot für die Themen:

- → Onboarding
- → Performance & Goals
- → Recruiting
- → Learning
- → Succession & Development
- → Job Profile Builder
- → SAP Analytics
- → KI-Assistenz- und Schulungssystem

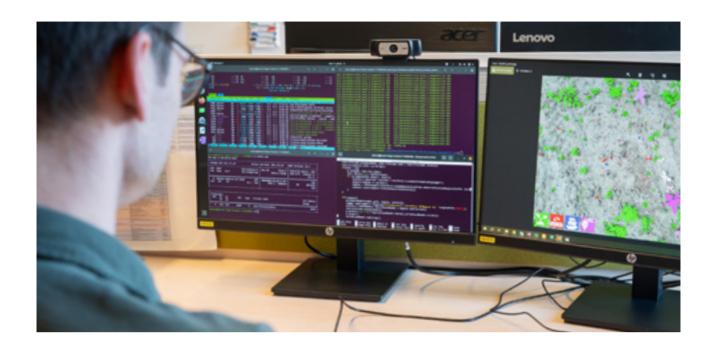
Alle neuen Funktionalitäten werden in das bestehende Serviceangebot im Rahmen des IT-Personalmanagements des Bundes voll integriert bzw. haben dieses als Voraussetzung.

Assistenzsystem mit Künstlicher Intelligenz

Ein wesentlicher Bestandteil der Strategie von "Digital für Personal" ist die kontinuierliche und nachhaltige Unterstützung mit zeitnah verfügbaren innovativen Lösungen. Zukünftig werden daher neue Funktionalitäten und Innovationen im halbjährlichen Rhythmus ausgeliefert. Die Schulung bzw. Einführung dieser Innovationen soll mit einem Assistenzsystem basierend auf einer Künstlichen Intelligenz erfolgen. Diese enorme Steigerung der Innovationskraft erfordert aber auch eine deutlich höhere Homogenisierung und Standardisierung der Verwaltungsprozesse im Personalwesen des Bundes. Die Attraktivität des Arbeitsplatzes, der Kampf um Talente, die digitale Transformation und eine hohe Innovationsfähigkeit sind drängende Themen der Verwaltung. Der Erfolg bei diesen Herausforderungen wird entscheidend für die Zukunft des öffentlichen Dienstes sein.

Bundesministerium

für Arbeit und Wirtschaft



Mit Daten besser entscheiden

Egal, ob in Krisen oder der täglichen Arbeit: Die intelligente
Nutzung von Daten ermöglicht
neue Einsichten und Erkenntnisse für fundierte Entscheidungen.
Das Wirtschaftsressort zeigt,
wie man mehr Wert aus Daten
generiert.

Dashboard Wirtschaftliches Lagebild: Krisenfest entscheiden

Die Stärkung der Resilienz und Krisenfestigkeit des österreichischen Standorts ist ein wichtiges Ziel des Wirtschaftsressorts. Dafür ist der Überblick über aktuelle Entwicklungen und Trends besonders wichtig. Mit dem Management-IT-Tool "Dashboard Wirtschaftliches Lagebild" können dafür die Datenschätze der Verwaltung gehoben, erfasst und visualisiert werden, um eine fundierte Grundlage für (wirtschafts-)politische Entscheidungen zu schaffen.

Im Rahmen der Koordinationsfunktion des Ressorts im Bereich der wirtschaftlichen Krisenvorsorge ist es das primäre Ziel des Dashboards, Voraussetzungen für die kontinuierliche Beobachtung eventuell drohender bzw. auftretender Verknappungstendenzen zu gewährleisten. Dafür ist es wichtig, unterschiedlichste Informationen übersichtlich zu strukturieren, Zusammenhänge sichtbar zu machen und Querschnittsthemen im Gesamtkontext zu visualisieren. Das Dashboard dient so der Steigerung der gesamtstaatlichen Resilienz: Es dokumentiert das gewonnene Wissen für Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger – sowohl in Krisensituationen als auch im Alltag – und unterstützt damit die Findung verbesserter Adaptions- und Handlungsoptionen.

Folgende Daten wurden bereits in das Dashboard aufgenommen:

- → Wirtschaftliche Kenndaten auf Basis gesamtwirtschaftlicher Indikatoren nationaler und internationaler Institutionen (WIFO, OECD etc.)
- → ausgewählte Preisindizes
- → Entwicklungen am Arbeitsmarkt
- → Insolvenzen
- → Informationen zum Energiesektor (Gas, Elektrizität, flüssige/feste Brennstoffe)
- → Informationen zu Produktgruppen (Holz-, Agrarprodukte/Industrie- und Edelmetalle)
- → (inter-)nationale Tendenzen zu Logistiksituationen mit Auswirkungen auf die österreichische Wirtschaft

Weitere Ausbaustufen, wie der geplante österreichische Lieferkettenindex des ASCII oder ein Frühwarnsystem und Prognoserechnungen, sollen die Möglichkeiten des Tools erweitern und strukturelle Veränderungen für den Standort frühzeitig erkennbar machen.



57 TB

70.000 Seiten

Diese Datenmenge wurde mittels KI für die Aufarbeitung eines Baukartells ausgewertet.



CDO Mag. Andreas Moser, LLB

"In Zeiten von Informationsüberfluss ist die richtige Aufbereitung von Daten essenziell, um nützliche Informationen und Insights zu generieren."

Kartellbekämpfung mit KI

Die weisungsfreie und unabhängige Bundeswettbewerbsbehörde (BWB) setzt Künstliche Intelligenz als Schlüsseltechnologie ein, um ihre IT-forensische Arbeit zu verstärken. Bei regelmä-Big durchgeführten Hausdurchsuchungen werden umfangreiche, aber unstrukturierte Datenmengen sichergestellt. Um diese Menge an Daten zu bewältigen, setzte die BWB bereits früh auf den Einsatz fortgeschrittener Technologien und ist heute kompetenter Ansprechpartner für andere Wettbewerbsbehörden. Die aktive Weiterentwicklung von KI ermöglicht das Erkennen komplexer Zusammenhänge, die effizientere Bekämpfung potentzieller Wettbewerbsrechtsverstöße sowie die Beschleunigung von Verfahren. Eines von vielen Beispielen für den Einsatz von KI ist das Baukartell: Für dessen Aufarbeitung wurden 57 Terabyte Daten - das sind rund 70.000 Seiten - ausgewertet. "In einer Welt des ständigen Wandels ist es unerlässlich, dass die IT-Forensik der BWB mit der technologischen Entwicklung Schritt hält, um relevante und effektive Untersuchungen durchzuführen und Wettbewerbsverstöße erfolgreich aufzudecken", so BWB-Generaldirektorin Natalie Harsdorf-Borsch.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung

KI-Paket für Österreichs Schulen

Künstliche Intelligenz bringt neue Herausforderungen, ist vor allem aber eine Chance für die Schulen. Mit dem wissenschaftlich begleiteten "Schulpaket KI" des Bildungsressorts wird digitale Bildung in Österreich gezielt weiterentwickelt.





CDO GL Mag. Martin Bauer, MSc

"Wir reagieren nicht nur auf KI, sondern wir gestalten aktiv mit und legen ein starkes Fundament für zukunftsfähige Bildung." Das Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung forciert die Digitalisierung im Bildungswesen auf Basis seines 8-Punkte-Plans. In dessen Rahmen wurden bis zum Ende des Schuljahres 2023/24 bereits über 322.000 Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe 1 (Mittelschule, Sonderschule, AHS-Unterstufe) mit digitalen Endgeräten ausgestattet. Im Pflichtgegenstand Digitale Grundbildung lernen Jugendliche nicht nur den verantwortungsvollen Umgang mit ihrem Gerät, auch digitale Kompetenzen in der Anwendung und im Umgang mit digitalen Medien sowie die Informatik stehen im Lehrplan.

Künstliche Intelligenz integrieren

Das Schulpaket KI zielt darauf ab, Schulen bei der Integration von Künstlicher Intelligenz zu unterstützen, und beinhaltet nachfolgende Schlüsselelemente.

Internationale Perspektiven für KI im Schulsystem

Durch die Einbindung internationaler Perspektiven in nationale Veranstaltungen werden Schulen ermutigt, die Nutzung von KI neu zu denken.

KI-Integration in die Schulentwicklung

Die Einführung eines KI-Badges in der Schulentwicklung soll das Bewusstsein für KI an den Schulen stärken.

3 Schwerpunkt KI in der Lehrendenbildung

eEducation Austria fördert als Netzwerk innovativer Schulen die Aus-, Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften im Bereich KI und stellt unter anderem eine Expertendatenbank zur Verfügung.

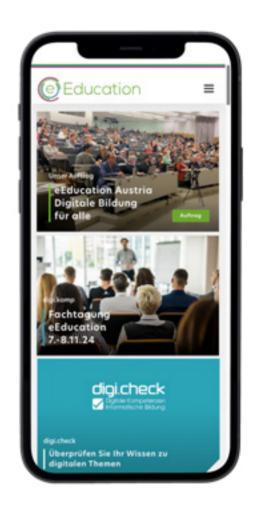
Generative KI als Lehrund Lerninstrument

Schulen sollen dazu befähigt werden, KI-Tools wie ChatGPT gezielt einzusetzen, wobei die Qualität der Interaktion durch geschickte Formulierung von Prompts gewährleistet wird. Best-Practice-Beispiele für erfolgreiche Prompts werden gesammelt und prämiert.

5 Pilotschulprojekt zur Evaluierung von KI-Lernsoftware

Es wurde ein Pilotprojekt eingeführt, in dem 100 ausgewählte Schulen KI-unterstützte Lernsoftware testen und bewerten. Dies soll zu einer Optimierung von Lernprozessen beitragen und Lehrende unterstützen.

Insgesamt fördert das Schulpaket KI die Nutzung von KI-Technologien an Schulen, um Lehr- und Lernprozesse zu verbessern und Schulen auf die Herausforderungen der Digitalisierung vorzubereiten. Die Initiative wird durch eine wissenschaftliche Begleitung der Universität Graz ergänzt, die Empfehlungen auf Basis der Evaluierungsergebnisse aussprechen wird.



eEducation Austria bietet Aus-, Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten für Lehrkräfte im Bereich KI.

Bundesministerium

für europäische und internationale Angelegenheiten



Weltweit effizient

Das Bundesministerium für europäische und internationale Angelegenheiten (BMEIA) forcierte 2023 die Vereinheitlichung seiner IT-Systeme und den ELAK im Bund weltweit. Dies erhöht die Effizienz der Arbeitsprozesse und Services nachhaltig.

Das Aktenverwaltungssystem ELAK im Bund (EiB) wird in der Zentrale des BMEIA bereits seit über 25 Jahren verwendet. Die Nutzung des EiB war in den weltweit vertretenen Botschaften und Konsulaten aufgrund technischer Einschränkungen und fehlender Netzinfrastruktur bisher allerdings nicht möglich. Deshalb erfolgte die elektronische Aktenverarbeitung in zwei getrennten Systemen: im Inland bereits im webbasierten ELAK im Bund, im Ausland aber mit einem selbst entwickelten, vereinfachten Informationssystem, das zwar offline nutzbar war, aber aufwendige Backup-, Synchronisations- und Wartungsprozesse nach sich zog.

Durch einen stetigen Ausbau der Netzwerkinfrastruktur an allen österreichischen Botschaften und Konsulaten wurden deren Internetanbindungen bis 2023 maßgeblich verbessert. In einem "Proof of Concept" konnte bestätigt werden, dass die weltweite Netzverfügbarkeit an den Standorten der österreichischen Botschaften und Konsulate nicht nur einen sicheren und performanten Einsatz des zentral im Bundesrechenzentrum (BRZ) betriebenen ELAK im Bund ermöglicht, sondern dass auch spezifische Sicherheitsanforderungen für einen weltweiten Einsatz im ELAK im Bund umgesetzt werden können. Damit wurden die Voraussetzungen zur Vereinheitlichung der Geschäftsfallund Aktenbearbeitung im ELAK im Bund für alle Bereiche des BMEIA geschaffen.



ist das Aktenverwaltungssystem ELAK im Bund (EiB) bereits in Verwendung.



CDO AL Mag. Kristian Juric

"Die Effizienz der Arbeitsprozesse steigt nachhaltig."

Einführung in allen österreichischen Botschaften und Konsulaten

Durch die vollständige Umstellung aller Botschaften und Konsulate auf den ELAK im Bund – und die damit verbundene Neugestaltung und Optimierung der Workflows – werden Effizienz und Zusammenarbeit zwischen der Zentrale in Wien und den Botschaften weltweit gesteigert. Mit der Umstellung werden über 1.000 Nutzerinnen und Nutzer auf den gemeinsamen ELAK im Bund umgestellt. Im Zuge der Systemumstellung werden u. a. 25 Millionen Dokumente und ein Datenvolumen von rund neun Terabyte in das Zentralsystem migriert.



werden im Zuge der Systemumstellung in das ELAK-Zentralsystem migriert.

Ziele und Mehrwert

Das Projekt "ELAK im Bund weltweit" soll an allen österreichischen Botschaften und Konsulaten das Altsystem zur Aktenverwaltung unter Berücksichtigung der Digitalisierungsstrategie der Bundesregierung vollständig ablösen. Alle Services des ELAK im Bund, der umfangreiche Funktionskatalog und eine Vielzahl von Schnittstellen können durch die Botschaften und Konsulate umfassend genutzt werden. Sowohl in den Vertretungsbehörden als auch in der Zentralstelle erfolgt eine Harmonisierung und Konsolidierung der Prozesse ohne Medienbrüche: Ein Geschäftsfall wird somit in einem gemeinsamen Akt abgearbeitet. Die Effizienz der Arbeitsprozesse wird damit nachhaltig gesteigert.

Bundesministerium für Finanzen

KI-basierte Datenverarbeitung bringt beschleunigten Service

Das Bundesministerium für Finanzen (BMF) nützt fortschrittliche KI-Algorithmen, um verstärkt den Bedürfnissen der Bürgerinnen und Bürger gerecht zu werden und seine Servicequalität weiterzuentwickeln. Mit der Vollversion der ID Austria wurde 2023 ein neues Kapitel der Digitalisierung in Österreich eröffnet.



CDO Dr. Manuel Zahrer

"Durch den Einsatz von KI gelingt es uns, die Daten schneller aufzubereiten, um Bürgerinnen und Bürgern einen besseren Service zu ermöglichen."

Automatische Anspruchsverlängerung bei der Familienbeihilfe

Im Bereich der Familienbeihilfe wird seit zwei Jahren intensiv mit Methoden der Künstlichen Intelligenz an einer Verbesserung der Kundenservices gearbeitet. Durch Analyse einer großen Menge an bereits abgeschlossenen Anträgen können damit jene Fälle ermittelt werden, bei denen die Datenlage eine automatisierte Verlängerung des Anspruchs rechtfertigt. Im letzten Jahr wurden über 100.000 Fälle automatisch weiterverlängert. Dies trägt dazu bei, dass die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Finanzämter entlastet und die Wartezeiten für Bürgerinnen und Bürger verkürzt werden.

Neben der inhaltlichen Arbeit mit KI wurde eine entsprechende Infrastruktur (Hardware/ Software) für die Tätigkeiten der Data Scientists und den Betrieb der entwickelten Lösungen bereitgestellt. Nach einer erfolgreich durchgeführten Ausschreibung wurde bereits 2018 mit dem Aufbau einer umfassenden Plattform für KI-Themen begonnen. Um in diesem sich rasant verändernden Umfeld eine "State of the Art"-Infrastruktur bereitzustellen, wurde neben laufenden Verbesserungen ein umfassendes Upgrade durchgeführt. Das Bundesministerium für Finanzen betreibt damit eine der größten und modernsten KI-Plattformen im Bund, um auch zukünftig umfassende und innovative Lösungen wie die "automatische Anspruchsverlängerung der Familienbeihilfe" zu entwickeln.

Risikoscoring im Bereich der betrieblichen Veranlagung

Seit 2019 wird an der automatischen Risikobewertung für die Arbeitnehmerveranlagung bzw. für die betriebliche Veranlagung gearbeitet. Aufgrund mehrerer Millionen Anträge in diesen Bereichen ist es nicht möglich, jeden einzelnen Antrag zu kontrollieren. Die Fragestellung, welche dieser Anträge zu kontrollieren sind, beantwortet das BMF seit 2021 zunehmend mit Methoden der Künstlichen Intelligenz. Durch die intensive Auseinandersetzung mit Betrugsszenarien und den Einsatz von Methoden aus dem Bereich "Supervised Learning" können auf Basis großer Datenmengen meist sehr treffsichere Risikoanalysen der Anträge durchgeführt werden. Das Grundprinzip ist dabei immer gleich: Zuerst werden die Prüfungen aus den letzten zehn Jahren in Kombination mit unzähligen anderen Daten aus dem BMF zum Training der KI eingesetzt. Anschließend werden die so entstandenen Modelle von erfahrenen Prüferinnen und Prüfern validiert, sodass eine möglichst hohe Qualität gewährleistet werden kann.

Sobald die Modelle in Betrieb sind, werden alle Fälle, die durch eine automatische Risiko-analyse ausgewählt wurden, nach wie vor händisch von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Finanzämter geprüft. Mit der manuellen Überprüfung risikoreicher Fälle wird verhindert, dass es zu sogenannten False Positives kommt, da die finale Entscheidung über einen positiven oder negativen Bescheid von einem Menschen getroffen wird.

Fälle mit geringem Risiko werden in einem eigenen verkürzten Prozess kontrolliert und können innerhalb von wenigen Tagen zur Auszahlung gelangen. Durch die Kombination von Kl und dem Prozess der manuellen Nachbearbeitung durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Finanzämter konnte in den letzten Jahren die Arbeitslast deutlich reduziert und die durchschnittliche Durchlaufzeit der Anträge stark gesenkt werden.

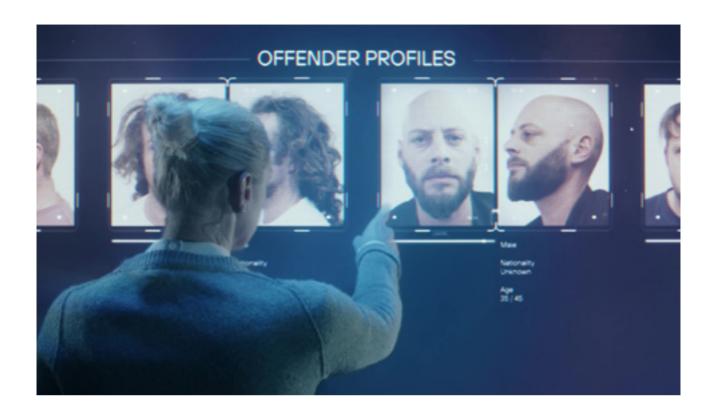
ID Austria im Vollbetrieb

Am 5. Dezember 2023 startete die ID Austria in den regulären Betrieb. Die Weiterentwicklung der Handy-Signatur macht als zentrale staatliche digitale Identität seither eine sichere digitale Online-Identifikation, sichere digitale Ausweisleistungen und die einfache Nutzung digitaler Services möglich. Dank der elektronischen Identität können über 200 Behördenwege online erledigt werden. Es stehen über 400 Dienste zur Verfügung. Mit der ID Austria können digitale Dokumente online unterschrieben werden. Im Gegensatz zur Handy-Signatur ist die elektronische Unterschrift der ID Austria der eigenhändigen Unterschrift rechtlich gleichgestellt. Darüber hinaus bietet die ID Austria in der Vollversion die Möglichkeit, die neuen digitalen Ausweise wie den digitalen Führerschein oder den digitalen Altersnachweis zu nutzen. Sie ist europaweit einsetzbar. Anfang Dezember 2023 waren bereits 1,8 Millionen Personen mit der ID Austria angemeldet.



Bundesministerium

für Inneres



Sicher mit KI

Das Bundesministerium für Inneres (BMI) baut KI-Kompetenz zielgerichtet auf und setzt nachhaltige digitale Innovationen um.



Seit Mitte 2022 gibt es das Referat für Datenmanagement und KI-Unterstützung.

Im Bundesministerium für Inneres wurde Mitte 2022 ein Referat für Datenmanagement und KI-Unterstützung eingerichtet. Das Referat stellt zum Themenbereich Künstliche Intelligenz einen Kompetenz-Hub innerhalb des Ressorts dar. Ziel ist es, Anwendungsfälle auf die Einsatzmöglichkeit von KI-Methoden hin zu prüfen sowie die Umsetzung interdisziplinär zu erarbeiten und zu koordinieren. Derzeit wird neben einem Leitfaden für den Umgang mit KI auch die KI-Strategie des Bundes "AIM 2030" im BMI etabliert.

Unterstützung bei Routinetätigkeiten

Im Rahmen von Befragungen im Bundesministerium für Inneres konnte ein hoher Bedarf an KI-Unterstützung in der Verwaltung festgestellt werden. Dies gilt insbesondere für interne Recherchen, Internetrecherchen, Übersetzungen und die Erstellung von Texten, wie z. B. Zusammenfassungen. Dabei sollen KI-Lösungen Bedienstete bei Routinetätigkeiten lediglich unterstützen. Entscheidungen über das konkrete Verwaltungshandeln obliegen auch in Zukunft unverändert stets einem zuständigen Organ.

Nachhaltige Innovation: Personenkernregister und bPK-Konzept

Für das Datenmanagement natürlicher Personen stellen die Personenkernregister und das Konzept der bereichsspezifischen Personenkennzeichen (bPK-Konzept) seit nunmehr 20 Jahren die Grundlage von E-Government-Services auf allen Verwaltungsebenen Österreichs dar. Sie ermöglichen damit vielfältige, innovative Lösungen verschiedenster Behörden und Gebietskörperschaften für die Bürgerinnen und Bürger.

Das Konzept der bereichsspezifischen
Personenkennzeichen stellt die eindeutige Zuordnung von Daten zu einer natürlichen Person
über alle Verwaltungsbereiche hinweg sicher.
Dies erfolgt unter Einhaltung höchster Datenschutzstandards. Der lebenslang eindeutige
Personenidentifikator wird – abgeleitet aus den
Personenkernregistern – je Verwaltungsbereich
erstellt und gilt nur in diesem. Beim Austausch
von Daten zwischen Verwaltungsbereichen dürfen
diese Identifikatoren nur verschlüsselt verwendet
werden, wobei nur der jeweilige Verwaltungsbereich seinen Identifikator entschlüsseln und damit
die Eindeutigkeit herstellen kann.



CDO GL Ing. Mag. Markus Popolari

"Der Einsatz von KI wird sich wie die Nutzung jeder neuen Technologie in der Verwaltung schrittweise entwickeln. Beginnend mit einfachen Anwendungsfällen werden sukzessive hochinnovative Lösungen zum Einsatz gebracht, damit die Investitionen nachhaltig gesichert sind."

Auf Basis des bPK-Konzepts können Änderungen an den Stammdaten einer Person binnen

24 Stunden

über Verwaltungsgrenzen hinweg verteilt werden. Auf Basis des bPK-Konzepts können Änderungen an den Stammdaten einer Person binnen 24 Stunden über Verwaltungsgrenzen hinweg verteilt werden – dies unter Einhaltung des "Need-toknow"-Prinzips. Das heißt, nur jene Bereiche, die zu einem von ihnen entschlüsselten eigenen Identifikator einen Datensatz in ihren Datenbeständen zuordnen können, können die Änderungen zu der damit identifizierten Person abfragen und diese damit aktuell halten.

Genauso gründen die aktuellsten Innovationen im E-Government, die digitalen Nachweise, auf dem bPK-Konzept und werden dadurch erst ermöglicht. Das ist nachhaltige digitale Innovation für mehr Sicherheit.

Mit KI effizienter zum Recht

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der Justiz beschleunigt Recherchen, spart Zeit und erhöht für alle Beteiligten die Qualität. Auch bei der Anonymisierung von Gerichtsentscheidungen bringt KI wesentliche Erleichterungen.



Der digitale Justizakt wird mittels KI-Werkzeugen zur praktischen "Rechercheplattform".



CDO Mag. Martin Hackl, BSc

"Eine moderne Justiz braucht intelligente digitale Assistenten, welche in der Verfahrensführung unterstützend zur Seite stehen. Damit wird der Weg von einer vollständig digitalen Justiz 3.0 hin zu einer modernen Justiz 4.0 konsequent fortgesetzt."

Digitale Assistenten in der Aktenführung

Die strategische Initiative "Justiz 3.0" sowie die damit verbundene Arbeitsweise mit vollständig digital geführten Akten bilden das Fundament für den Einsatz digitaler Assistenten und unterstützender KI-Werkzeuge in der justiziellen Verfahrensführung. Damit profitieren Entscheidungsorgane an Gerichten und Staatsanwaltschaften bei digital geführten Verfahren sowohl bei der Durchdringung von Akteninhalten als auch bei der Vorbereitung von Verhandlungen und Entscheidungen.

Im digitalen Justizakt kann jederzeit eine als "Rechercheplattform" bezeichnete Erweiterung aktiviert werden. Damit werden die im Akt enthaltenen Dokumente automatisch nach juristischen Zitierungen durchsucht und mit den entsprechenden Fundstellen in den diversen Rechtsdatenbanken verlinkt. Anhand der tabellarisch gegliederten Übersicht aller identifizierten Fundstellen im Dokument wird rasch erkennbar, worauf die rechtliche Argumentation eines Schriftsatzes aufbaut. Darüber hinaus lässt sich bei Verweisen auf gesetzliche Normen auch die jeweilige Rechtslage durch Auflistung der erfolgten Novellierungen mühelos recherchieren.

Die verlinkten Fundstellen im Dokument können mit nur einem Klick direkt in den jeweiligen Datenbanken eingesehen werden. In weiterer Folge kann das Rechercheergebnis via Schnittstelle in den aktuell bearbeiteten Akt übernommen werden. Dieser digitale Assistent in der Aktenführung erleichtert bzw. beschleunigt die Recherchetätigkeit wesentlich. Das bringt einen Gewinn an Zeit und Qualität für alle Beteiligten.

Anonymisierung von Gerichtsentscheidungen

Damit eine Gerichtsentscheidung im Rechtsinformationssystem (RIS) publiziert werden kann, sind personenbezogene Daten bzw. Informationen, die einen Rückschluss auf die Sache erlauben, zu entfernen bzw. zu pseudonymisieren. Zugleich ist es aber von entscheidender Bedeutung, dass auch nach durchgeführter Anonymisierung die Nachvollziehbarkeit der Entscheidung gewährleistet ist.

Damit ein möglichst qualitätsvolles Anonymisierungsergebnis erreicht wird, werden in einer eigenentwickelten Lösung unterschiedliche Technologien kombiniert, um die jeweiligen Stärken zu nutzen und Schwächen zu kompensieren.

Neben Natural Language Processing werden auch regel-, such- und musterbasierte Ansätze sowie Lexika zum Einsatz gebracht, welche die einzelne Entscheidung parallel verarbeiten. Die mitunter abweichenden Ergebnisse der einzelnen Verarbeitungsschritte sind jeweils mit Konfidenzwerten versehen. Abschließend wird anhand von Heuristiken und einem separaten Klassifizierungsmodell definiert, welche Anonymisierungen schlussendlich angebracht werden. Durch die damit einhergehende Vereinfachung soll die Grundlage für eine gesteigerte Publikationstätigkeit der weiteren Gerichte – insbesondere für den Bereich letztinstanzlicher Entscheidungen der Oberlandesgerichte – geschaffen werden.

Die im Rahmen dieses Projekts gesammelten Erfahrungen hinsichtlich des unterstützenden Einsatzes von KI, der Erkennung von Entitäten in Dokumenten und deren Extraktion haben den Grundstein für weitere Entwicklungen gelegt. Die Bandbreite reicht von automatisierten Kategorisierungen und Extraktion von Daten zu Verfahrensbeteiligten aus Eingangsstücken bis hin zu intelligenten Strukturierungsmöglichkeiten im digitalen Justizakt.



Bundesministerium

für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie

Datenräume und Kl als Werkzeuge für den Klimaschutz

Energie- und Mobilitätswende und die Kreislaufwirtschaft – bei den Initiativen des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK) zum Aufbau einer grünen Datenökonomie spielten im Berichtszeitraum Förderungen für grüne Kl und der Green Data Hub eine zentrale Rolle.

Die Nutzung von Daten erlaubt unter anderem eine bessere Politikgestaltung zur Bewältigung gesellschaftlicher, klimapolitischer und umweltpolitischer Herausforderungen. Das BMK beschäftigt sich bereits seit mehr als zehn Jahren mit dieser Thematik und verfolgt durch verschiedene Initiativen und Förderungen das Ziel, eine Datenökonomie aufzubauen. 2014 wurde mit der Roadmap "Conquering Data in Austria" die Idee eines Datenökosystems geboren. Ein weiterer Meilenstein war die Gründung der Data Intelligence Offensive (DIO) im Jahr 2018. Zwei wegweisende Initiativen sind die BMK-Förderungen zu grüner KI sowie der Aufbau des Green Data Hubs.



wurde die Idee eines Datenökosystems geboren, aus der der Green Data Hub hervorging.



CDO AL Ing. Joachim Tischler, MSc

"Datenökonomie und Wissensallmende fördern den Klimaschutz."

Green Data Hub – ein Datenökosystem

Der Green Data Hub bildet eine Plattform für österreichische und europäische Akteurinnen und Akteure zum Aufbau eines Daten-Service-Ökosystems für Green and Sustainable Data. Durch die Aktivitäten des Green Data Hub soll die Entstehung eines nachhaltigen, europäischen Datenökosystems angestoßen werden, das die Umsetzung der Klimaziele, der Energie- und der Mobilitätswende ermöglicht. In Data Spaces können Wirtschaft, Wissenschaft, Bürgerinnen und Bürger und Verwaltung Daten miteinander teilen, um Mehrwerte zu generieren. Dem Ökosystem-Gedanken folgend wird bereits bei der organisatorischen und technischen Konzeption der Use-Cases die nationale und internationale Anbindung an andere Projekte und Datenräume berücksichtigt. Das Projekt "Space4Energy" widmet sich zum Beispiel dem Problem der hohen Treibhausgasemissionen, die bei der Beheizung und Kühlung von Gebäuden entstehen. Im Projekt werden dafür lokalisierte hochauflösende Erdbeobachtungsdaten für die thermische Überwachung und Erkundung genutzt.





Al for Green für mehr Energieeffizienz

Um den Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Klima- und Umweltschutz voranzutreiben, hat das BMK bereits im Jahr 2021 die Förderinitiative "Al for Green" ins Leben gerufen. Insgesamt wurden seit 2021 22.5 Millionen Euro investiert. Diese Förderschiene zielt darauf ab, einerseits KI-Technologien zu entwickeln oder weiterzuentwickeln, und andererseits einen Beitrag zur Erreichung unserer Klimaziele, zum Umwelt-, Natur- und Artenschutz, zu leisten. Die laufenden Projekte sind beeindruckende Beispiele dafür, wie KI zur Bewältigung der Klimakrise beitragen kann. So kann KI bei der Entwicklung und Optimierung erneuerbarer Energiesysteme unterstützen, indem sie beispielsweise hilft, die Erzeugung, Speicherung und Verteilung von Strom aus erneuerbaren Quellen zu steuern

und anzupassen. KI kann den Energieverbrauch reduzieren, indem die Nachfrage prognostiziert wird. Der thematische Fokus der mittlerweile 40 Projekte lag neben der Energiewende vor allem auf den Schwerpunkten Kreislaufwirtschaft und Mobilitätswende. Die Initiative wird auch 2024 weitergeführt.



MISSION POSSIBLE

Bundesministerium

für Kunst, Kultur, öffentlicher Dienst und Sport

Neue Daten-Kultur

Digitalisierung im Zeichen von Kultur und Ethik:
Das Bundesministerium für Kunst, Kultur, öffentlichen
Dienst und Sport forciert Künstliche Intelligenz und
Daten sowohl in der Weiterbildung als auch für neue
Kultur-Infrastrukturen.



CDO AL Mag. Florian Dohnal, MA

"Die Bemühungen, digitale Kompetenzen und ethische Richtlinien im öffentlichen Dienst zu integrieren, sind entscheidend, um innovative und nachhaltige Lösungen zu entwickeln. Initiativen wie der ,Kulturpool' demonstrieren das Engagement, digitale Technologien zu nutzen, um kulturelles Erbe zugänglich zu machen und gleichzeitig die Qualität der öffentlichen Dienstleistungen zu verbessern. Dies spiegelt das Ziel wider, eine führende Rolle in der digitalen Transformation zu übernehmen."

Leitfaden Digitale Verwaltung und Ethik

Die erste Version des Leitfadens "Digitale Verwaltung und Ethik" unterstützt alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des öffentlichen Dienstes beim Umgang mit Künstlicher Intelligenz: Die umfassende Broschüre behandelt Chancen und Herausforderungen, ethische Fragestellungen, technische Grundlagen und gesetzliche Rahmenbedingungen. Der praxisorientierte Leitfaden wurde im Rahmen des Projekts "Digitale Verwaltung und Ethik" erstellt, das sich von Juni 2022 bis Mai 2023 mit diesem Thema befasste. Zudem wurde ein Seminar an der Verwaltungsakademie des Bundes (VAB) zum Thema "Digitalisierung und Ethik -Wie wendet man ethische Grundsätze in einer digitalisierten Verwaltung an?" umgesetzt. Das Seminar fand im Oktober 2023 erstmals statt. In der neuesten Version des Leitfadens (Publikation voraussichtlich Ende 2024) werden die nationale Umsetzung des europäischen Al Acts, weitere Beispiele zur praktischen Anwendung und Feedback zur ersten Version berücksichtigt.



Digitale Kompetenzen und KI in der Aus- und Weiterbildung

Die öffentliche Verwaltung steht vor der Herausforderung, den digitalen Wandel aktiv zu gestalten und die Chancen der Digitalisierung zu nutzen. Digitale Kompetenzen sind dabei unerlässlich. Sie ermöglichen es den Bediensteten, digitale Technologien effektiv zu nutzen, innovative Lösungen zu entwickeln und die Qualität der öffentlichen Dienstleistungen zu verbessern. Das Kursprogramm der Verwaltungsakademie des Bundes (VAB) zielt darauf ab, digitale Kompetenzen in der öffentlichen Verwaltung zu stärken. Um digitale Kompetenzen von öffentlich Bediensteten gezielt zu fördern, wurden zahlreiche Seminare dem Digitalen Kompetenzmodell für Österreich (DigComp 2.3 AT) zugeordnet. Das Modell basiert auf dem Europäischen Referenzrahmen für digitale Kompetenzen (DigComp) und beschreibt Einzelkompetenzen in unterschiedlichen Kompetenzbereichen.

Um den Veränderungen im Umgang mit Daten Rechnung zu tragen, stellt die Verwaltungsakademie des Bundes mit dem Curriculum der School of Data Public Services (SoDPS) ein Programm zur Verfügung, das Bundesbedienstete bei Aufbau und Vertiefung entsprechender strategischer Kompetenzen unterstützt. Künstliche Intelligenz spielt in der SoDPS eine zentrale Rolle und wird im Rahmen des vielfältigen und sich ständig erweiternden Curriculums aus unterschiedlichen Blickwinkeln beleuchtet und diskutiert.



vab.gv.at/bildungsprogramm





Kulturpool: Digitales Kulturerbe für alle

Dank der Plattform Kulturpool ist digitales Kulturerbe für alle zugänglich: Bild, Text, Ton, Video und 3D aus Kulturinstitutionen in ganz Österreich sind einfach durchsuchbar und auch zur Wiederverwendung verfügbar. Der Kulturpool dient auch als nationale Kompetenzstelle und Plattform für die digitale Transformation/Dokumentation von Kulturerbe. Der Aufbau des Kulturpools und der nationalen Kompetenzstelle wurde aus EU-Mitteln des Aufbauplans NextGenerationEU finanziert und setzt Maßnahmen aus der Strategie "Kulturerbe digital" um. Aktuell befinden sich im Kulturpool rund 1,1 Millionen Objekte. In der übergreifenden Suche können die Digitalisate der Objekte in Bild, Text, Ton, Video und 3D aus den verschiedenen Institutionen durchsucht und mit zugehörigen Informationen angezeigt werden (z. B. Titel, Künstlerin oder Künstler, Art des Mediums oder Thema).



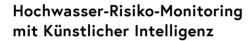
MISSION POSSIBLE

Bundesministerium

für Land-und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft

Natürlich künstlich

Das Landwirtschaftsressort setzt in vielen Bereichen auf smarte Daten und Künstliche Intelligenz: Die Bandbreite reicht vom Hochwassermanagement über die bessere Grünlandnutzung bis zum nachhaltigen Forstmanagement.



"Künstliche Intelligenz für ein flächendeckendes Hochwasser-Risiko-Monitoring" (KIHoRiMo) ist ein mittelfristiges Programm zur Technologieentwicklung, das sich mit den Einsatzmöglichkeiten Künstlicher Intelligenz für eine flächendeckende Beobachtung und Analyse von Hochwasserereignissen beschäftigt. In den dazu bisher initiierten digitalen Innovationsprojekten geht es sowohl um den sukzessiven Aufbau eines digitalen Hochwasser-Risiko-Monitorings als auch um die Standardisierung von Informationsprozessen und Geodaten. Die in den einzelnen Entwicklungsprojekten erzielten Ergebnisse sollen zur Erstellung eines Informations- und Expertensystems genutzt werden, das für alle relevanten Stakeholder sowie Nutzerinnen und Nutzer ein laufend aktualisiertes Hochwasserlagebild bereitstellt. Dabei wird österreichweit mittels KI-gestützter Methoden für alle real beobachtbaren Hochwasserereignisse anhand geeigneter Szenario-Modellierungen das daraus resultierende Risiko vorab prognostiziert und nach Ereignisablauf analysiert. Davon profitieren Verwaltung, Behörden, Blaulichtorganisationen sowie Betroffene im Rahmen des Hochwasserrisikomanagements sowie des Krisen- und Katastrophenmanagements.



CDO SC Mag. DI DDr. Reinhard Mang

"Bei den sehr speziellen Fachbereichen des BML bietet die KI enorme Chancen, die wir gezielt nutzen. Management-Aufgaben mit konsequenter Planung, Umsetzung und permanentem Monitoring können so signifikant erleichtert und verbessert werden."

Testumgebung für innovative Klund Robotik-Anwendungen

Im Rahmen des Programms "Digitales Europa" hat die EU für den Agrar- und Lebensmittelbereich Test- und Versuchseinrichtungen (TEF) für Künstliche Intelligenz und Robotik eingerichtet, um die Entwicklung von Innovationen voranzutreiben (agrifoodtef.eu). Firmen und Start-ups können auch in Österreich ihre Produktentwicklungen unter realen Bedingungen testen und validieren lassen. Dafür wurde eine physische und digitale Testumgebung geschaffen. Ziel ist es, passgenaue Lösungen für die österreichische Land- und Lebensmittelwirtschaft zu entwickeln. Die daraus resultierenden Produkte und Dienstleistungen sollen helfen, zahlreiche Herausforderungen (z. B. Klimawandel, Biodiversität, Tiergesundheit, Ressourceneinsatz, Fachkräftemangel) im Landwirtschafts- und Lebensmittelsektor zu bewältigen.

Nutzungszeitpunkte von Grünland intelligent optimieren

Für die Bewertung von Grünland sind Ertrag und Qualität zwei wesentliche Kriterien. Die Ernte in einer frühen Wachstumsphase liefert weniger Trockenmasse, dafür aber eine bessere Qualität. Mit der Entwicklung des Pflanzenbestandes nimmt die Biomasse zu, während jedoch die Qualität abnimmt. Mit dem Erntezeitpunkt kann somit das Verhältnis zwischen Ertrag und Futterqualität gesteuert werden. Das 2021 gestartete Projekt "SatGrass" (satellite-based modelling of grassland vield and quality dynamics) verfolgt das Ziel, die Nutzungszeitpunkte von Grünland zu optimieren und eine Ertrags- und Qualitätsschätzung für Grünland aus Satellitendaten vorzunehmen. Dies wird durch eine Verwendung von Satelliten- und Wetterdaten sowie Messungen am Boden umaesetzt.

Bislang erfolgten Schätzungen von Ertrag und Qualität über Hochrechnungen von Stichproben. Die optischen und Radar-Satelliten des europäischen Erdbeobachtungsprogramms Copernicus ermöglichen es, Grünlandbestände und deren Nutzung kontinuierlich und in hoher räumlicher Auflösung zu beobachten – und mithilfe von Künstlicher Intelligenz relevante Vegetationsdynamiken ableiten zu können. Auf lokaler Ebene schafft dies eine ausgezeichnete Grundlage zur Bestimmung des optimalen Schnittzeitpunktes. "SatGrass" ist nicht nur ein wichtiger Beitrag zur landwirtschaftlichen Gesamtrechnung, sondern unterstützt mit der Planung von Klimaanpassungskonzepten die Bewältigung der Klimawandelfolgen.







Durch Künstliche Intelligenz optimierte, chemische Signale helfen bei der Früherkennung von Baumkrankheiten.

"Digitale Nase" für gesündere Wälder

Daten verändern nicht nur Arbeit und Kommunikation, sondern auch den Umwelt- und Naturschutz. Das Forschungsprojekt "Entwicklung einer 'Digitalen Nase' zur Früherkennung von Krankheiten im Wald" wird über den Waldfonds des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft gefördert und hat seinen Standort in Wels. Hier forschen Agrartechnologinnen und Agrartechnologen, Informatikerinnen und Informatiker sowie, Biotechnologinnen und Biotechnologen an der Entwicklung eines digitalen Frühwarnsystems für Baumkrankheiten. Grundlage dieses Systems bilden von Menschen nicht wahrnehmbare chemische Signale, die Bäume zur Kommunikation untereinander in die Luft abgeben. Diese Signale werden von Schädlingen erkannt, die von gestressten Bäumen profitieren. Wie beim Menschen schwächt Stress das Immunsystem der Bäume, wodurch sie anfälliger für Krankheiten werden. Leider sind Krankheitssymptome oft erst so spät erkennbar, dass benachbarte Bäume bereits infiziert sind.

Durch Gassensoren werden chemische Signale in der Luft erfasst und mithilfe von Künstlicher Intelligenz optimiert, um Muster zu erkennen. Versuche im Labor bestimmen die Schlüsselsignale für die Baum-Schädling-Interaktion. So können prädiktive Modelle entwickelt werden, um potenzielle Krankheiten frühzeitig zu erkennen und Frühwarnsysteme für Baumkrankheiten zu implementieren.

für Landesverteidigung

Künstliche Intelligenz mit Strategie

Das Bundesministerium für Landesverteidigung setzt Künstliche Intelligenz strategisch fundiert ein und forciert auch die KI-Forschung. Konkrete KI-Anwendungsgebiete reichen von mehr Cybersicherheit bis zu besserer Ressourcennutzung bei der Versorgung der Soldatinnen und Soldaten.



Adaptierte Deep-Learning-Modelle helfen bei der Erkennung von Malware in Netzwerken und Geräten.

Die Aktivitäten des Bundesministeriums für Landesverteidigung im Digitalisierungsbereich erfolgen auf Basis fundierter strategischer Grundlagen. Neben einer Digitalisierungsstrategie und einer Datenstrategie verfügt das Ressort auch über eine Strategie für Künstliche Intelligenz. Diese behandelt nicht nur die technologischen Aspekte von KI, sondern thematisiert auch das Zusammenwirken organisatorischer, menschenorientierter und regelbasierter Maßnahmen zur Implementierung eines zielgerichteten KI-Ökosystems im Ressort. Künstliche Intelligenz ist klare Priorität der Ressortführung und spielt auch beim Change-Management eine relevante Rolle: Die Nutzung von KI soll in alle Prozesse der Entwicklung und Weiterentwicklung integriert werden. Basis für alle Maßnahmen ist die Vision des Ressorts für eine menschenzentrierte, vertrauenswürdige und evidenzbasierte Anwendung von Künstlicher Intelligenz.

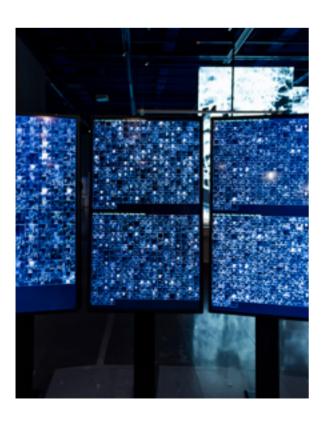
Künstliche Intelligenz für mehr Cybersicherheit

In speziellen Bereichen der Cybersicherheit ist Künstliche Intelligenz bereits im Einsatz. Zudem gibt es Pilotprojekte zum Erfahrungs- und Erkenntnisgewinn. In der Vorfalls- und Malware-Analyse trägt KI dazu bei, Anomalien im Verhalten von Netzwerken und Geräten zu erkennen, die auf eine Infektion hinweisen. Dabei werden adaptierte Deep-Learning-Modelle zur Klassifizierung von Dateien mit Fokus auf eingebettete Malware oder sonstige Angriffsvektoren verwendet. Das Projekt basiert auf Eigenentwicklungen und Open-Source-Bibliotheken.



CDO GenMjr Ing. Mag. Hermann Kaponig

"Auch in der militärischen Landesverteidigung wird zukünftig der Einsatz von KI einen wesentlichen Beitrag zur effektiven Auftragserfüllung leisten, indem auf Basis vorhandener Daten aus den unterschiedlichen Bereichen neue und innovative Lösungsansätze generiert werden."



Verteidigungsforschung mit Künstlicher Intelligenz

Künstliche Intelligenz ist auch in der Verteidigungsforschung als strategischer Schwerpunkt definiert. Das Ressort verfolgt mit dem aktuellen Forschungsprogramm 2024 erstmals die Entwicklung von KI-Systemen für spezifische Anwendungsfälle. Eines von drei Projektvorhaben ist die Einführung von "KI in der Vorschriften- und Terminologiearbeit (Large Language Model, generative KI)". Das Projekt zielt darauf ab, den Prozess der Vorschriftenerstellung und -verwaltung effizienter und aktueller zu gestalten, um Wissensverluste zu kompensieren und die qualitative Ausbildung von Soldatinnen und Soldaten der Truppe sicherzustellen. Damit sollen einerseits die Stringenz von Begriffen über die hierarchischen Ebenen von Dokumenten, Vorschriften etc. gewährleistet und andererseits Qualität, Effizienz und Effektivität bei Erstellung und Aktualisierung von Inhalten sowie deren Ableitung aus übergeordneten Dokumenten deutlich erhöht werden. Mit diesem Projekt wird im Rahmen einer Machbarkeitsstudie sowie eines "Proof of Concept" demonstriert und evaluiert, wie man mit KI-Lösungen den Anforderungen des Bedarfsträgers begegnen kann.

KI im Küchenmanagement

Eine weitere Nutzung von Künstlicher Intelligenz erfolgt im Bereich des Küchenmanagements. Die Umsetzung erfolgt in Zusammenarbeit mit einer österreichischen Firma. Die KI erkennt dabei – neben einer Klassifizierung von Lebensmitteln mit schwer lesbaren Bezeichnungen und der Zuordnung zum richtigen Rezept –, welche Speisen besonders beliebt sind. Basierend auf erkannten Mustern können Prognosen erstellt werden. Dabei können auch Faktoren wie z. B. bevorstehende Ereignisse oder Feiertage und sogar das Wetter berücksichtigt werden. Künstliche Intelligenz unterstützt das Küchenmanagement nachhaltig dabei, Überproduktion und Lebensmittelverschwendung zu verhindern.

Bundesministerium

für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

Mehr Gesundheit durch bessere Datenauswertung

Die zielgerichtete Auswertung von Daten bringt mehr Gesundheit für ganz Österreich. Die österreichische Gesundheitsdatenauswerteplattform schafft dafür die Grundlagen.



CDO SCⁱⁿ Mag.^a Dr.ⁱⁿ Brigitte Zarfl

"Die künftige hohe Qualität unserer Gesundheitsdienste wird sehr davon bestimmt sein, wie gut wir das Gesundheitssystem als Ganzes als lernende Organisation weiterentwickeln. Die Möglichkeiten der zielgerichteten Auswertung der vorhandenen Daten wird dazu einen essenziellen Beitrag leisten. Das Credo unseres Handelns muss sein, Bürgerinnen und Bürgern bzw. Patientinnen und Patienten eine optimale Gesundheitsversorgung zu bieten."

Im Gesundheitswesen spielen Daten eine besondere Rolle. Je besser sie ausgewertet werden können, desto besser können sie auch für mehr Gesundheit genutzt werden – von Prävention und Forschung bis zur Systemsteuerung. Mit dem Vereinbarungsumsetzungsgesetz 2024 (BGBl. I Nr. 191/2023) und der Novelle des Gesundheits-Zielsteuerungsgesetzes (G-ZG) hat Österreich dafür eine entscheidende Grundlage geschaffen: Bund, Länder und Landesgesundheitsfonds sowie der Dachverband der Sozialversicherungsträger und die ihm angehörenden Sozialversicherungsträger können auf dieser Basis eine Plattform zur gemeinsamen Sekundärnutzung von Daten aus dem Gesundheitsbereich einrichten und betreiben.



Dank des Vereinbarungsumsetzungsgesetzes und der Novelle des Gesundheits-Zielsteuerungsgesetzes können Gesundheitsdaten in Zukunft effizienter vernetzt werden.

Die pseudonymisierten Primärdaten werden durch die Verantwortlichen im Detail genutzt u. a.

- zur Steuerung von Struktur, Organisation, Qualität und Finanzierung der österreichischen Gesundheitsversorgung,
- → für die Evaluierung von gesundheitspolitischen und Public-Health-Aktivitäten,
- → für die Arbeiten zum Aufbau, zur Weiterentwicklung, Sicherung und Evaluierung eines flächendeckenden, sektorenübergreifenden österreichischen Qualitätssystems,
- für die Implementierung, Durchführung und Beobachtung (Monitoring) der partnerschaftlichen Zielsteuerung-Gesundheit und
- für das Management von außergewöhnlichen Ereignissen, wie beispielsweise Pandemien und Epidemien.

Schnell und effizient reagieren

Mit der Datenauswerteplattform werden lange bestehende Datensilos aufgebrochen. Es wird außerdem die Möglichkeit geschaffen, schnell und effizient auch auf unvorhergesehene Herausforderungen für die öffentliche Gesundheit und das Gesundheitssystem zu reagieren.

Bessere Prävention, zielgerichtete Forschung

Für Patientinnen und Patienten ist dadurch mit einer langfristig verbesserten Prävention und Versorgung zu rechnen. Anhand aufbauender Analysen von bereichsübergreifenden pseudonymisierten Primärdaten wird eine verbesserte Systemsteuerung und Forschung im Public-Health-Sektor ermöglicht. Dadurch wird die Erkennung von Krankheitsmustern erleichtert und die Erstellung von österreichweiten Risikomodellen ermöglicht. Public-Health-Interventionen können somit zielgerichtet getätigt werden.

Für die Auswertungen sollen drei Auswertemethoden bereitgestellt werden. Standardauswertungen können von befugten Personen ausgewertet und in Form von k-anonymisierten Reports und/oder Dashboards für alle Stakeholder zur Verfügung gestellt werden. Zusätzlich können befugte Personen Spezialauswertungen in einer sicheren Datenverarbeitungsumgebung durchführen und direkt auf die pseudonymisierten Primärdaten zugreifen. Außerdem kann bei vorliegender Rechtsgrundlage ein Export in pseudonymisierter Form durchgeführt werden.



Die Datenauswerteplattform schafft die Möglichkeit, schnell auf unvorhergesehene Herausforderungen im Gesundheitssystem zu reagieren.



KI & Daten in den Ländern

Ausgewählte Projekte der Bundesländer



KI mit Verantwortung

Auf Basis seiner Digitalisierungsstrategie hat das Burgenland 2023 einen "KI-Leitfaden für Mitarbeiter:innen" sowie die Erstellung einer Datenklassifizierungsrichtlinie in Angriff genommen. Autonomie gegenüber intransparenten KI-Systemen ist ein wichtiges Anliegen im Bildungsbereich.



Landesamtsdirektor Mag. Ronald Reiter, MA

KI-Leitfaden für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Die Integration von Künstlicher Intelligenz (KI) in die öffentliche Verwaltung bringt sowohl Chancen als auch Risiken mit sich. Dementsprechend ist eine sorgfältige Vorbereitung erforderlich, wobei neben den technischen Herausforderungen auch die ethischen, rechtlichen und sozialen Auswirkungen berücksichtigt werden müssen. Durch eine ganzheitliche Herangehensweise können die Vorteile von KI voll ausgeschöpft und potenzielle Risiken minimiert werden. In diesem Sinne plant das Land Burgenland vorbereitende Maßnahmen, die die KI-Nutzung in einem sicheren Rahmen ermöglichen.

Der KI-Leitfaden soll klare Richtlinien und Standards für die Entwicklung, Implementierung und Nutzung von Künstlicher Intelligenz enthalten. Dies soll Sicherheit, Datenschutz, Ethik und Fairness fördern, Innovation ermöglichen, Compliance sicherstellen und das Vertrauen von Bürgerinnen und Bürgern sowie Partnern stärken. Der KI-Leitfaden soll dazu beitragen, die Entwicklung und Nutzung von Künstlicher Intelligenz auf eine strukturierte und verantwortungsvolle Weise zu fördern. Zusätzlich soll der Reifegrad der Organisationen vom KI-Versucher zum KI-Starter weiterentwickelt werden.

Mehr Schutz und weniger Risiken durch Datenklassifizierungsrichtlinie

Angesichts der sich ständig weiterentwickelnden Technologien (KI, Cloud), neuer gesetzlicher Rahmenbedingungen (NIS2, Informationsfreiheitsgesetz) und der steigenden Bedrohungen durch

unberechtigte Datenweitergabe und Datenschutzverletzungen ist es entscheidend, eine klare und einheitliche Richtlinie zur Klassifizierung von Daten und Dokumenten zu etablieren. Die Ziele der Richtlinie umfassen den Schutz sensibler Informationen (Datenschutz, Informationssicherheit), die Einhaltung von Gesetzen, Vorschriften und Industriestandards, die Minderung von Risiken beim Ablegen, Verarbeiten und Weitergeben von Daten und Dokumenten sowie die Steigerung des Vertrauens in die Organisationen.

KI-Systeme in den Bildungsbereich integrieren

Um den rasanten Fortschritten der Künstlichen Intelligenz und deren weitreichenden Auswirkungen auf den Bildungsbereich zu begegnen, hat das Land Burgenland gemeinsam mit der Privaten Pädagogischen Hochschule Burgenland (PPHB) sehr früh proaktive Maßnahmen ergriffen. Ziel der Initiative ist es, das Bildungssystem im Burgenland zu stärken und eine Autonomie gegenüber intransparenten KI-Systemen zu gewährleisten. Zentrale Elemente dieser Strategie sind die Entwicklung und der Betrieb von eigenständigen, maßgeschneiderten KI-Systemen, die an der PPHB entwickelt werden. Diese sollen kritische Herausforderungen wie Voreingenommenheit (Bias) und Datenschutzprobleme erfolgreich bewältigen sowie für Bildungsgleichheit sorgen.

Die Entwicklung und der Betrieb dieser Systeme auf lokalen Servern im Burgenland sollen gerechte Lernumgebungen ermöglichen und die Einhaltung der strengsten Datenschutzstandards sicherstellen. Durch Analyse der beim Betrieb der KI-Systeme generierten Daten kann einerseits das KI-System weiterentwickelt und andererseits der Einsatz von KI im Bildungsbereich präziser verstanden werden.



Lokale Künstliche Intelligenz

Die Kärntner Landesregierung hat 2023 die Einführung einer lokalen Künstlichen Intelligenz (KI) im Amt der Kärntner Landesregierung vorbereitet, die erhebliche Vorteile bringen soll.



Landesamtsdirektor Mag. Dr. Dieter Platzer, MAS

Durch die Analyse riesiger Mengen an Informationen und das Identifizieren von Mustern ermöglicht KI, Prozesse zu straffen, Ausgänge vorherzusehen und Dienstleistungen für die Öffentlichkeit bereitzustellen.

Vorteile einer lokalen Lösung

Die Herausforderung besteht allerdings darin, dass in der Landesregierung aus Datenschutzgründen nicht einfach eine cloudbasierte KI wie ChatGPT oder Microsoft Copilot herangezogen werden kann. Kärnten setzt daher auf eine lokal aufgebaute Lösung "on-premises". Die Einführung einer On-Premises-KI im Amt der Kärntner Landesregierung ist aus mehreren Gründen von Vorteil.

- **Sicherheit und Datenschutz:** Eine On-Premises-KI-Lösung bietet ein höheres Maß an Sicherheit und Datenschutz im Vergleich zu cloudbasierten Lösungen.
- Vertraulichkeit: Regierungsdaten sind oft hoch sensibel und vertraulich, gerade bei der internen Verwendung. Die Verwendung einer hochsensiblen On-Premises-KI ermöglicht eine vollständige Kontrolle über die Daten und verhindert potenzielle Datenlecks oder unbefugten Zugriff durch Dritte.
- Maßgeschneiderte Lösungen: Eine On-Premises-KI kann speziell an die Bedürfnisse und Anforderungen der Kärntner Landesregierung angepasst werden. Durch die interne Entwicklung und Implementierung werden maßgeschneiderte Lösungen geschaffen.

- Schnellere Reaktionsfähigkeit: Mit einer On-Premises-KI kann die Landesregierung schneller auf sich ändernde Anforderungen und Ereignisse reagieren. Da die Infrastruktur intern verwaltet wird, können Updates, Anpassungen oder neues Wissen schnell durchgeführt werden.
- **Solution Langfristige Kostenersparnis:** Obwohl die anfänglichen Investitionskosten für die Einführung einer On-Premises-KI-Lösung höher sind, können langfristig Kosten eingespart werden. Teure Abo-Gebühren entfallen.

Umsetzung in drei Phasen

Die Belegschaft sowie alle Menschen in Österreich werden zukünftig auf die mit speziellen Informationen gefütterte KI zugreifen können. Konkret erfolgt die Einführung der lokalen KI im Amt der Kärntner Landesregierung in drei Phasen.

Phase 1, Q1/Q2 (bereits abgeschlossen): Diese Phase umfasst die Einführung eines On-Premises-Chatbots analog zu ChatGPT zur internen Nutzung für Mitarbeitende der Kärntner Landesregierung.

Phase 2, Q3/Q4: In dieser Phase erfolgen das Eintrainieren von landesspezifischen Informationen zur internen KI-gestützten Abfrage und der aktive Aufbau einer mit kärntenspezifischen Daten angelernten KI.

Phase 3, Beginn 2025: Der Einsatz der generativen On-Premises-KI startet, um Prozesse zu automatisieren.



Effizienter, innovativer, besser

Der Einsatz Künstlicher Intelligenz bringt einen Paradigmenwechsel in der niederösterreichischen Landesverwaltung. Niederösterreich baut starke KI-Kompetenzen auf und setzt innovative Projekte um.



Landesamtsdirektor Mag. Werner Trock

Die niederösterreichische Landesverwaltung hat in den letzten Monaten bedeutende Schritte unternommen, um die Potenziale der Künstlichen Intelligenz (KI) in verschiedenen Verwaltungsbereichen zu erschließen. Durch den strategischen Einsatz von KI strebt Niederösterreich danach, die Effizienz öffentlicher Dienste zu erhöhen, die Qualität der Entscheidungsfindung zu verbessern und innovative Lösungen für die Bürgerinnen und Bürger zu entwickeln.

Wissensaustausch und KI-Kompetenzaufbau

Ein Schlüsselelement dieser Initiative ist der Wissensaustausch und der Aufbau von KI-Kompetenzen durch spezialisierte Veranstaltungen und Seminare. Dieser Ansatz zielt darauf ab, das Verständnis für KI zu vertiefen und die Identifikation von potenziellen Anwendungsfällen in der Verwaltung zu fördern. Die Themenschwerpunkte umfassen unter anderem Datenkompetenz, Datenqualität und Datenmanagement, was die Grundlage für eine erfolgreiche Implementierung von KI-Anwendungen bildet.

Innovative Pilotprojekte

Die Landesverwaltung hat mehrere Pilotprojekte ins Leben gerufen, die das breite Spektrum der KI-Anwendungsmöglichkeiten demonstrieren.

Chatbot-Assistent für das Bürgerbüro: Ein KI-gestützter Prototyp wird entwickelt, um die Beratungstätigkeit zu unterstützen. Dieses Projekt stellt einen wichtigen Schritt dar, um Erfahrungen im spezialisierten Einsatz von Chatbots zu sammeln.

KI-Unterstützung von Gutachtertätigkeiten:

Im Rahmen einer Markterkundungsphase wurden 23 Einreichungen gesichtet, die auf die Entwicklung eines KI-gestützten Textgenerators für raumordnungsfachliche Gutachten abzielen. Das Projekt verfolgt das Ziel, Know-how im Bereich KI aufzubauen und dessen Chancen und Herausforderungen zur Automatisierung kennenzulernen.

KI-gestützte Straßenzustandserfassung:

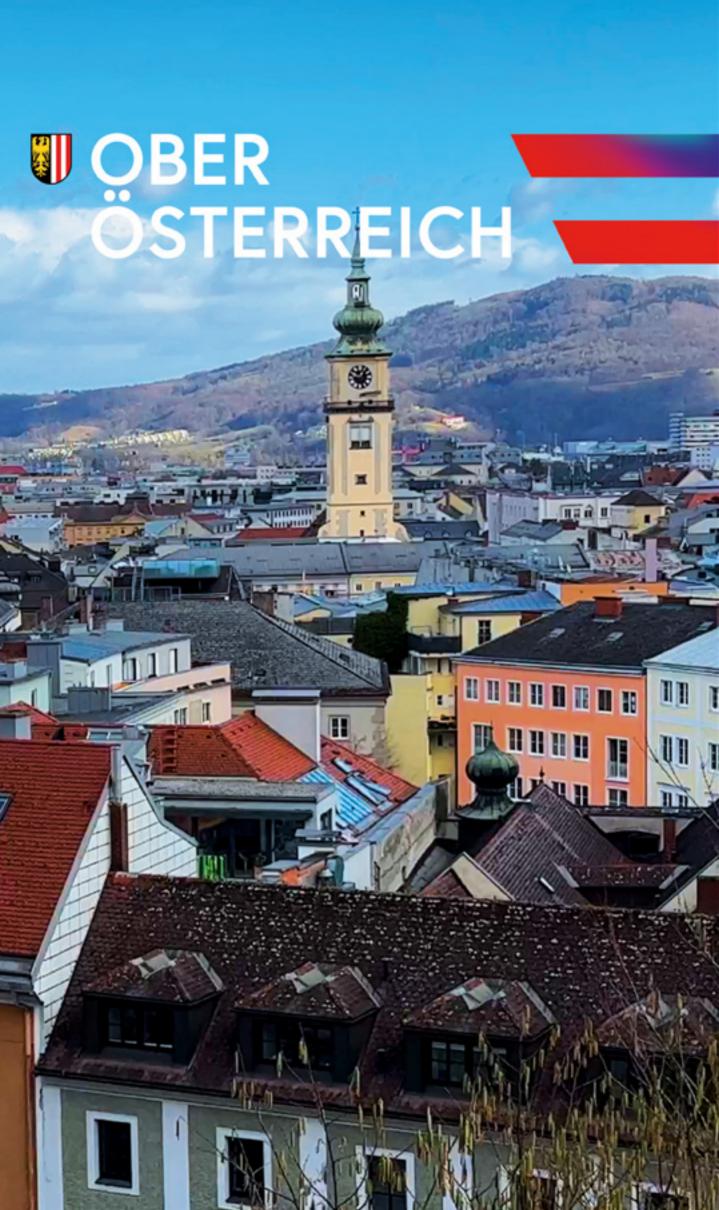
Die Auswertung von Straßenzuständen mittels KI zeigt das Potenzial für eine objektivere und effizientere Zustandserfassung. Variantenanalysen haben unterschiedliche Methoden zur Datenerfassung und Datenauswertung hervorgebracht, die eine Priorisierung von Instandhaltungsmaßnahmen ermöglichen.

Ausweisprüfung im Rahmen von Förderungen:

Ein KI-basiertes Tool prüft die Gültigkeit der dem Förderantrag beigefügten Ausweiskopie automatisch, um den manuellen Prüfaufwand zu reduzieren.

Vorreiterrolle durch KI-Initiativen

Die KI-Initiativen der niederösterreichischen Landesverwaltung illustrieren das Engagement des Landes, an der Spitze der digitalen Innovation zu stehen. Durch die systematische Erschließung von KI-Potenzialen strebt Niederösterreich danach, seine Verwaltungsprozesse zu optimieren und den Bürgerinnen und Bürgern zukunftsweisende Dienstleistungen zu bieten.



Innovativ und effizient

Das Land Oberösterreich setzt Künstliche Intelligenz für mehr Effizienz und modernes Verwaltungshandeln ein. Innovative Lösungen werden gezielt getestet – und anschließend produktiv gemacht sowie auf andere Bereiche erweitert.



Landesamtsdirektor Mag. Thomas Schäffer

Rechnungsprüfung Landesrechnungshof

Mit einem KI-Projekt des Landesrechnungshofs Oberösterreich sollen Analyse und Prüfung der Rechnungsabschlüsse des Landes Oberösterreich verbessert und effizienter gestaltet werden. Das Projekt steht kurz vor der Finalisierung. Auf Basis der Projektergebnisse wird die weitere Vorgangsweise bzw. der Einsatz in anderen Bereichen geplant.

Anonymisierungs-Tool

Für das Landesverwaltungsgericht Oberösterreich wird ein Anonymisierungs-Tool getestet. Die Anwendung läuft in der landeseigenen
Infrastruktur und verfügt über ein Word-Plugin,
über welches Erkenntnis-Schriftstücke vor der
Veröffentlichung direkt anonymisiert werden
können. Die Testphase wird bis Jahresmitte
2024 abgeschlossen sein. Danach wird festgelegt, ob die Anwendung produktiv eingesetzt
und gegebenenfalls auf andere Bereiche erweitert werden kann.

Rechtskonsens im Anlageverfahren

Mit einem Tool, das Verträge und Bescheide in Papierform scannt und digitale Daten generiert, werden in der Abteilung Anlagen-, Umwelt- und Wasserrecht Bescheide etwa aus dem Jahr 1960 digitalisiert. Diese Bescheide haben noch Gültigkeit, die Inhalte liegen aber nicht in digitaler Form vor. Das Tool scannt die vorliegenden Bescheide, erfasst sie mittels KI digital und verknüpft sie mit digital vorliegenden Bescheiden. In einer Pilotphase mit ausgewählten Verfahren und Bescheiden wird die Machbarkeit analysiert, um den produktiven Einsatz fundiert planen zu können.



Bescheide in Papierform können digitalisiert und mittels KI mit digital vorliegenden Bescheiden verknüpft werden.



SALZBURG



Daten in Bewegung

Das Land Salzburg bringt in unterschiedlichen Bereichen Daten in Bewegung. Das entlastet Verwaltung, Wirtschaftstreibende sowie Bürgerinnen und Bürger – und sorgt für Effizienz und moderne Lösungen. Die Bandbreite reicht vom Tourismus bis zur Gesundheit.

Digitales Landesabgabenamt: 99,5 Prozent digitale Einreichung

Die Abwicklung der Salzburger Tourismusabgabe mit über 40.000 Erklärungen pro Jahr als Dienstleistung für Tourismusverbände erfolgte ursprünglich manuell mit Papierformularen, Zahlscheinen und klassischer Kuvertierung des Postausgangs durch externe Dienstleister.

Um die Qualität der Bearbeitung zu optimieren und die Durchlaufzeit der ursprünglich manuellen Erfassung durch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Landesabgabenamt zu verbessern, wurde mit dem Projekt "DIAS: Digitales Abgabensystem" eine durchgängig digitale Lösung geschaffen. Sie bringt mehrere Vorteile, darunter

- → automatisierte Aufforderung statt Formularlösung,
- → Integration ins Unternehmensserviceportal,
- → Integration ins Buchungssystem sowie
- → dualer Versand.

Mit der erfolgreichen Umsetzung und dem Einsatz seit März 2023 werden nun bis zu 99,5 Prozent digitale Einreichung erzielt. Damit wurde eine hochmoderne Lösung für das Landesabgabenamt im Salzburger Lungau geschaffen.



Landesamtsdirektor DDr. Sebastian Huber, MBA

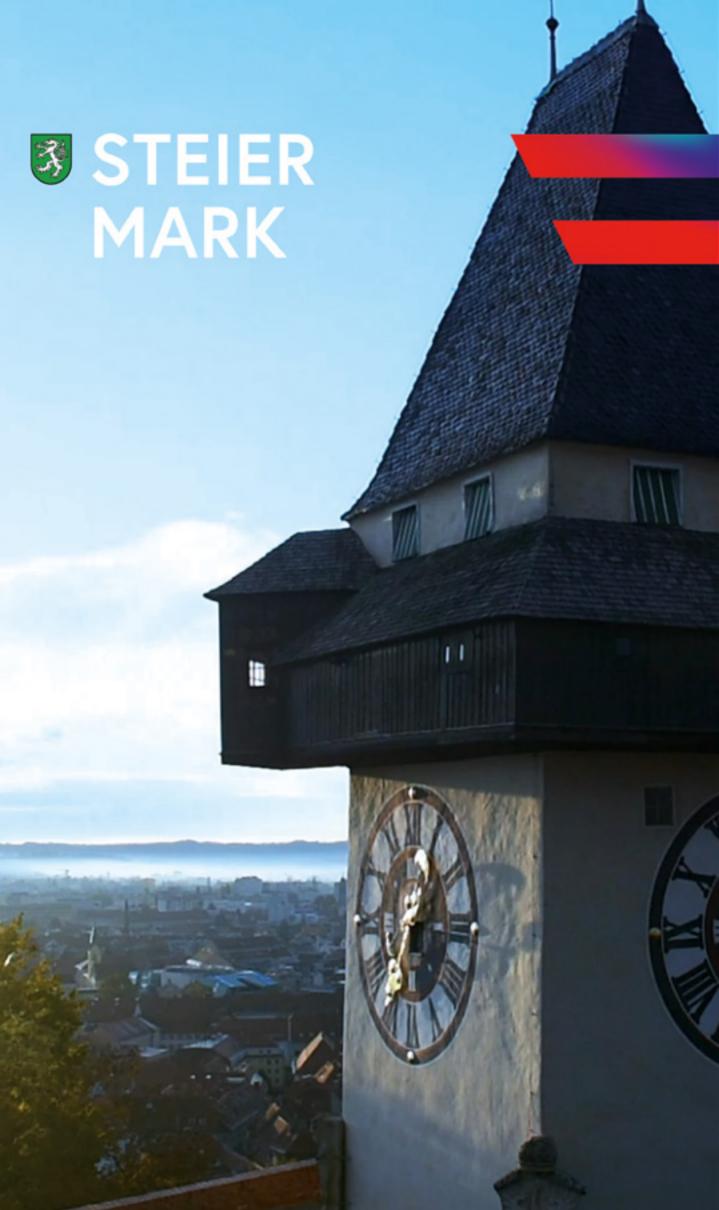
Digitales Impfsystem: Anbindung an ELGA

Bisher erfolgte mangels gesetzlicher Verpflichtung keine lückenlose Erfassung aller Impfdaten für Kinderimpfungen in ELGA bzw. im E-Impfpass. Die Erfassung der Impfungen sowie die Abrechnung der Ärztinnen und Ärzte erfolgt händisch und ist entsprechend personalintensiv sowie fehlerbehaftet. Zudem gibt es derzeit keine abrufbaren Informationen zu Impfstoff-Lagerständen. Seitens des Bundes wurde klargestellt, dass die Bundesländer bei Bedarf selbst für eine digitale Abrechnungsmöglichkeit sowie für die Auswertbarkeit der Impfstoff-Lagerstände Vorsorge treffen sollen.

Gegenstand des "SALDIS Konzeptionsprojekts" ist der Entwurf eines neuen, digitalen Impfsystems. Dabei wurde ein Konzept für die Schaffung einer neuen, rechtlich geprüften und von allen Stakeholdern anerkannten System- und Prozesslösung im Impfwesen erarbeitet – dies selbstverständlich unter Einhaltung aller rechtlichen, insbesondere datenschutzrelevanten Regelungen. In diesem Rahmen sollen Schnittstellen zum bestehenden System E-Impfpass (ELGA) geschaffen werden, welche die direkte Abrechnung mit Ärztinnen und Ärzten ohne umständliche Einzelverrechnung zum Ziel haben.



"SALDIS" ermöglicht u.a. die lückenlose Erfassung aller Impfdaten für Kinderimpfungen.



Schnell, sicher, intelligent

Mit einer automatischen Förderungsfallabwicklung und einem neuen Straßen-Einsatzdaten-Informationssystem zeigt die Steiermark, was sich mit Klund Daten alles bewegen lässt.

Aufgrund des Wohn- und Heizkostenzuschussgesetzes stand den Ländern 2023 ein Zweckzuschuss von insgesamt 450 Millionen Euro zur Verfügung, um rasch einen wirksamen Beitrag zur Abfederung der gestiegenen Wohn- und Heizkosten zu leisten. Die Steiermark hat die Umsetzung in zwei Schritten realisiert: Zuerst erfolgte die antragslose Auszahlung an Bezieherinnen und Bezieher von Wohnunterstützung, Sozialunterstützung und des Heizkostenzuschusses des Landes Steiermark (rund 40.300 Empfängerinnen und Empfänger), danach die antragsgebundene Auszahlung an weitere Haushalte, abhängig von einer Einkommensgrenze (rund 142.500 Empfängerinnen und Empfänger). Dass derartig hohe Fallzahlen ohne überschießende Prüfroutinen erledigt werden konnten, ist dem hohen Automatisierungsgrad der Umsetzung zu verdanken: Dabei erfolgten automatisierte Abfragen u. a. über das Zentrale Melderegister oder die Transparenzdatenbank sowie automatisierte Fallabwicklungen mittels einer Workflow-Engine.

Das Konzept des No-Stop-Governments konnte aufgrund der vorhandenen Daten bereits im ersten Schritt realisiert werden. Die Antragstellung für alle weiteren anspruchsberechtigten Personen war online rund um die Uhr möglich. Die Abwicklung erfolgte von der Antragstellung bis zur Auszahlung der Förderung papierlos. Durch die automatisierte Fallabwicklung ergab sich eine geringe Fehlerquote. Das neu entwickelte Förderungsvorsystem bietet eine durchgängige digitale Anwendung und kann für zukünftige Zuschüsse des Landes Steiermark mit geringem Implementierungsaufwand erweitert werden.



Landesamtsdirektorin Mag. Brigitte Scherz-Schaar

Sicher unterwegs

Zur Unterstützung der Planung, Steuerung und Dokumentation des Winterdienstes für steirische Landesstraßen wurde 2023 das Straßen-Einsatzdaten-Informationssystem STEDIS in Betrieb genommen. In 220 Winterdienstfahrzeugen werden über eingebaute Telematik-Einheiten GPS-Positions- sowie Betriebsdaten der Fahrzeuge und Geräte (Streuer, Pflüge, Temperatursensoren) an einen Zentralserver übertragen. Auf jedem mobilen Endgerät im Fahrzeug können Fahrerinnen und Fahrer über eine App die aufzeichnungspflichtigen Fahrten bedienen sowie standardisierte Eingaben erfassen. Darüber hinaus dient die App in Ergänzung zum Digitalfunk als Kommunikationsinstrument (z. B. Aufnahme und Weiterleitung von Fotos, Routing). Über ein webbasiertes Portal können die Räum- und Streupläne erstellt, Einsätze gesteuert sowie Auswertungen der Einsatzdaten und Dokumentationen abgerufen werden.

Zentrales Element ist eine Einsatzlagekarte, die in Echtzeit einen Überblick über den Erfolg bzw. die aktuelle Situation des Winterdienstes bietet. Auch Wechselverkehrszeichen. Wetterkameras oder Eiswarnanlagen sowie die Streumittelverwaltung sind eingebunden. Die automatisierte Weiterleitung von Ereignismeldungen wie Straßensperren oder Kettenpflicht an Behörden, Einsatzorganisationen und evis.qv.at (Echtzeit-Verkehrsinformationssystem Straße) sowie eine Online-Karten-Darstellung der aktuellen (winterbedingten) Verkehrsbehinderungen in Echtzeit bringen einen Zusatznutzen für die Verkehrsteilnehmenden. Die Daten sind Basis für das Controlling der Einsatzerfolge, dienen als Beweis im Falle von gerichtlichen Verfahren im Bereich der Wegehalterhaftung und bieten die Grundlage für Effizienz- und Effektivitätssteigerungen der Winterdiensteinsätze.



Frequenzmonitoring mit neuronalen Netzen

Das Programm "Bergwelt Tirol – Miteinander erleben" erarbeitet Konzepte und Maßnahmen mit dem Ziel der konfliktfreien Nutzung der Tiroler Natur. Zur Evaluierung von gesetzten Lenkungsmaßnahmen liefert KI-Technologie die notwendigen Frequenzdaten.

Die hohe Anzahl an aufsteigenden Skitourgehende im stark frequentierten Pistenbereich der Tiroler Skigebiete verlangt nach Konzepten für ein friedliches und sicheres Miteinander auf den Pisten. Ein Ziel der Initiative "Bergwelt Tirol – Miteinander erleben" besteht daher in der Einrichtung von sogenannten Skitouren-Leitsystemen für Skigebiete, sodass aufsteigende Personen über eine beschilderte Aufstiegsspur sicher und, ohne den herkömmlichen Skibetrieb zu stören, ihr Ziel erreichen.

Bei der Evaluierung der Leitsysteme wurde in der Vergangenheit auf manuelle Zählungen vertraut. Diese teure und fehleranfällige Methode lieferte jedoch nur Momentaufnahmen der tatsächlichen Situation an der Piste. Innerhalb der zuständigen Gruppe Forst im Amt der Tiroler Landesregierung wurden daher die Möglichkeiten des Frequenzmonitorings von Skitourengehenden mit neuronalen Netzen im Rahmen eines Projekts evaluiert.

Zahl, Position und Haltung werden erfasst

Die Methoden zur Zählung von Personen reichen von einfachen Infrarotsensoren über Radar bis hin zu optischen Sensoren und Kameras. Eine möglichst fehlerfreie Unterscheidung zwischen einzelnen Gruppen (z. B. Skifahrende, Tourengehende) erschien mithilfe von Kameras und des Einsatzes von KI-Technologien jedoch am besten realisierbar. Das im Rahmen des Projekts entwickelte neuronale Netz SkiTourer-CNN (Convolutional Neural Network) ist



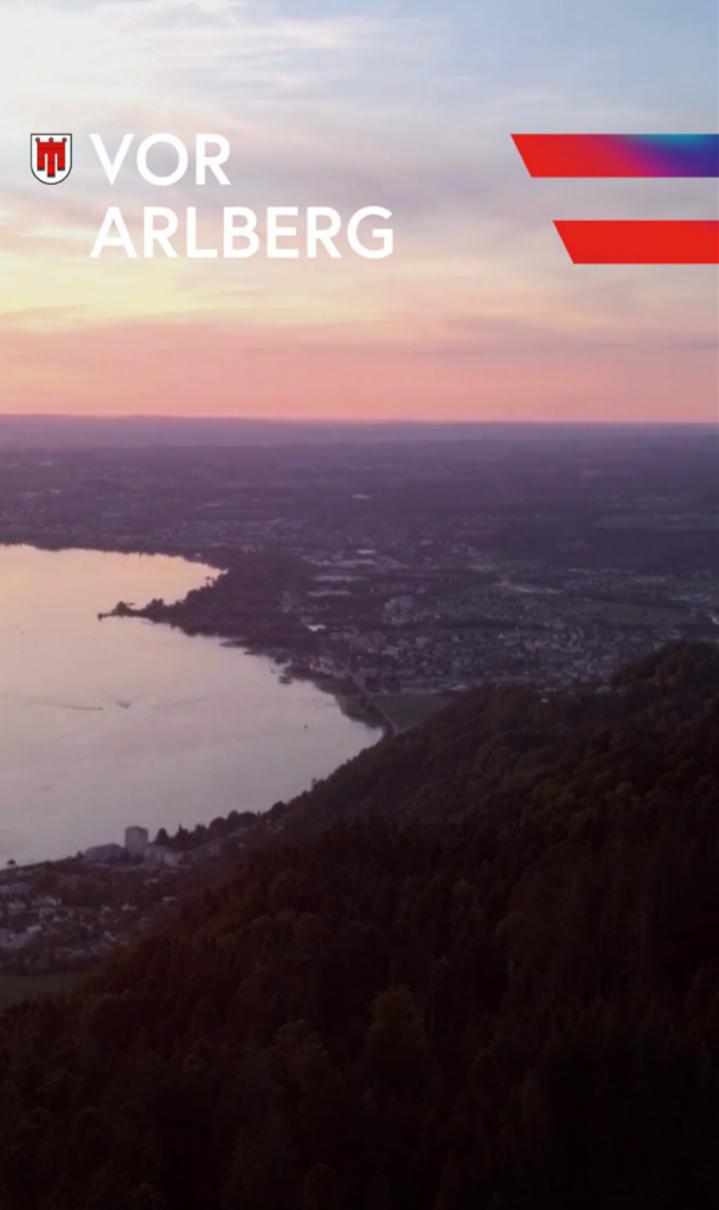
Landesamtsdirektor Dr. Herbert Forster

auf die Erkennung von Skifahrenden und Tourengehenden in Kamerabildern bzw. Videos spezialisiert. Um qualitativ hochwertige Aussagen über die Anzahl von abfahrenden und aufsteigenden Personen treffen zu können, erfasst das neuronale Netz nicht nur die Zahl der erkannten Personen, sondern auch deren Positionsdaten (rotes Rechteck) und deren Haltungsinformationen (grüne Gelenkpunkte).

Mithilfe dieser Parameter kann durch die KI eine sichere Unterscheidung zwischen abfahrenden Skifahrenden und aufsteigenden Tourengehenden auf einer Pistenbreite von bis zu 70 Metern und in einem Abstand bis zu 100 Metern getroffen werden.

Verbesserungspotenzial klar aufgezeigt

Als Zählstandort wurde die Damenabfahrt der Axamer Lizum Bergbahnen ausgewählt und das neu entwickelte computergesteuerte Kamerasystem am Pistenrand nahe der beschilderten Aufstiegsspur montiert. Mit einer Zählgenauigkeit von 95 Prozent für Tourengehende und 84 Prozent bei vorbeifahrenden Skifahrerinnen und Skifahrern konnte das System im ersten Winter bereits mehr als 40.000 aufsteigende und weit über 350.000 abfahrende Personen registrieren. Die Auswertung hinsichtlich der Nutzung der beschilderten Aufstiegsroute zeigte deutliches Verbesserungspotenzial bei der Schilderpositionierung. Diese wird in den kommenden Saisonen entsprechend optimiert. Es zeigte sich, dass die Frequenzerhebung mittels neuronalen Netzen kontinuierliche, hochqualitative Messwerte in Echtzeit bei gleichzeitig niedriger Fehleranfälligkeit und geringem Aufwand bedeutet. Die so entwickelte Zählanlage wird aus diesem Grund weiterhin zur Analyse und Verbesserung der Leitsysteme in Tirol eingesetzt und darüber hinaus bereits in modifizierter Form zur Nutzungsanalyse auf Forststraßen angewandt.



Klare Prinzipien, erfolgreiche Umsetzung

Vorarlberg hat für den Einsatz von Künstlicher Intelligenz in der Landesverwaltung klare Grundlagen geschaffen – und setzt smarte Lösungen etwa im Förderwesen erfolgreich um.



Landesamtsdirektor Mag. Philipp Abbrederis

Künstliche Intelligenz (KI) bietet zahlreiche Einsatzmöglichkeiten – und liefert auch wertvolle Unterstützung bei der Erledigung dienstlicher Aufgaben in der Verwaltung. Vorarlberg hat mit einem Erlass über die Nutzung von KI in der Vorarlberger Landesverwaltung klare Grundprinzipien festgelegt, die bei der dienstlichen Anwendung von KI-Werkzeugen von allen Mitarbeitenden zu beachten sind. Wie schon bisher bei Anwendungen im Internet oder in sozialen Medien sind natürlich auch hier der rechtskonforme Umgang mit sensiblen bzw. personenbezogenen Daten (auch Bilddaten) und die Wahrung der Verschwiegenheitspflicht unbedingt sicherzustellen.

Die Grundprinzipien für den dienstlichen Einsatz von KI-Werkzeugen sind:

- → KI-generierte Inhalte dienen der Unterstützung, die Verantwortung für die weiterverwendeten Inhalte liegt beim Menschen. Generierte Inhalte werden kritisch hinterfragt und auf Nachvollziehbarkeit geprüft.
- → Es dürfen keine personenbezogenen Daten (gemäß DSGVO) oder Informationen, die dem Amtsgeheimnis unterliegen, als Input für KI verwendet werden.
- Der Einsatz von KI-Werkzeugen muss im Einklang mit dem geltenden Urheberrecht und dem Schutz des geistigen Eigentums stehen.
- → Die Verwendung von Inhalten, die mittels KI erstellt wurden, ist transparent zu kennzeichnen.
- → Fairness und Nichtdiskriminierung müssen gewährleistet sein. KI-Werkzeuge dürfen keine Diskriminierung oder unfaire Behandlung fördern und sind auf Vorurteile und Stereotype zu prüfen.

Smarte Abwicklung der Personalkostenförderung

Die Digitalisierung der Personalkostenförderung für die Kinderbetreuung ermöglicht in Vorarlberg eine durchgehend digitale und automatisierte Abwicklung – von der Antragstellung in der Gemeinde bis zur Auszahlung durch das Amt der Landesregierung. Die Prüfung der Voraussetzungen und die Berechnung erfolgen automatisiert, und die Förderung kann nach der Genehmigung direkt ausgezahlt werden.

Die wichtigsten Effekte der smarten Lösung:

- → Die Bearbeitungszeit von der Antragstellung bis zur Auszahlung wird deutlich verkürzt.
- → Eine sichere Datenübertragung ist gewährleistet.
- → Fehlerquellen sind minimiert.
- → Durch die Prozessoptimierung werden sowohl bei der antragstellenden Stelle als auch in der Verwaltung Ressourcen eingespart.
- → Die Träger erhalten detaillierte Informationen über die Berechnung der Förderabwicklung je Einrichtung.

Von der smarten Lösung profitieren Betreuungseinrichtungen sowie Mitarbeitende der Gemeinden und der Landesverwaltung.



MISSION POSSIBLE

Schneller, sparsamer, wirksamer

Der Einsatz von Künstlicher Intelligenz (KI) erfolgt in Wien in unterschiedlichen Bereichen – von Baugenehmigungsverfahren bis zu städtischen Klimaschutzmaßnahmen. Ein "KI-Kompass" definiert Regeln für die Nutzung von generativer KI in der Verwaltung.

BRISE Vienna

Das mit Mitteln der EU geförderte Forschungsund Entwicklungsprojekt "BRISE Vienna" befasste sich weltweit erstmals mit der Frage, wie Building Information Modeling (BIM), Künstliche Intelligenz (KI) und Augmented Reality (AR) zu einem umfassenden und durchgängig digitalen Baugenehmigungsverfahren verbunden werden können.

Im Februar 2023 wurde der Pilotbetrieb mit realen Baueinreichungen beendet. Dabei wurden wertvolle Erkenntnisse geschaffen, die bei Konferenzen sowie im persönlichen Austausch mit Vertreterinnen und Vertretern anderer Städte und Gebietskörperschaften diskutiert werden.

KI-Kompass

Vorhandenes Wissen, Daten und Wissensdatenbanken werden in Zukunft immer wertvollere Informationsquellen werden. Die anstehende Pensionierungswelle und die bestehenden Papierarchive stellen dabei Herausforderungen beim Wissensmanagement dar. KI wird es möglich machen, diese zum Großteil nicht strukturierten, analogen und möglicherweise auch handschriftlich vorliegenden Unterlagen nutzbar zu machen. Mit dem KI-Kompass vom August 2023 erlaubt die Stadt Wien die Nutzung generativer KI unter Berücksichtigung bestimmter Regeln (z. B. Datenschutz, Urheberrecht, Kennzeichnungspflichten).

Kappazunder und geoKl

Seit 2017 führt Wien flächendeckende Mobile-Mapping-Erfassungen des öffentlichen Raums mit Vermessungsfahrzeugen durch. Dabei wird ein



Landesamtsdirektor Mag. Dietmar Griebler

virtuelles Abbild Wiens aus mehreren Millionen hochauflösenden Bildern und Punktwolken aus einem Laserscan zusammengesetzt. Die Daten werden von der Wiener Verwaltung im digitalen Service "Kappazunder" genutzt, um virtuell in das gesamte Gebiet Wiens "zu springen" und u. a. digitale Ortsaugenscheine, hochgenaue Messungen oder Beweissicherungen zu erstellen.

digitales.wien.gv.at/projekt/kappazunder

Darüber hinaus sollen die Befahrungsdaten auch für Anwendungen im Bereich KI verwendet werden. Wien entwickelt dazu ein geoKI-Framework zur automatisierten Erkennung und genauen Verortung von Daten, wie beispielsweise Verkehrszeichen, Bodenmarkierungen oder anderen Objekten des öffentlichen Raums. 2023 wurde stark am Frontend entwickelt, um eine interaktive Viewerplattform für Annotierungen und eine Qualitätskontrolle von geo-KI-Detektionen zu haben.

Vienna Geospace Hub

Im "Vienna Geospace Hub", der im Rahmen des Förderprojekts GeoDatKlim aufgebaut wird, werden städtische Klimaschutzmaßnahmen und Verwaltungsprozesse durch den Einsatz von geospatialen und satellitenbasierten Daten optimiert. Das Innovationslabor "Vienna Geospace Hub" dient als zentrale Plattform, um innovative Ansätze zur Anpassung an den Klimawandel zu entwickeln und umzusetzen.

Beispiele für Anwendungsfälle sind die Erkennung und Simulation von urbanen Hitzeinseln, das Monitoring von Wasserressourcen und Grünflächen sowie die Entwicklung verbesserter Klimamodelle. Das Projekt wird vom BMK über die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) im Rahmen der Förderinitiative "Technologien und Innovationen für die klimaneutrale Stadt" gefördert und leistet einen bedeutenden Beitrag zur grünen Transformation und zum Klimaschutz in städtischen Regionen.

Österreichischer Städtebund

KI entlastet Kommunen

Der Österreichische Städtebund unterstützt die digitale Transformation zu "Smart Cities" durch strategische Leistungen, Grundlagenarbeit und digitale Services. Künstliche Intelligenz wird die Kommunalverwaltung von Routineaufgaben entlasten.





Menschen werden im Jahr 2050 in Städten leben laut einer Studie der Weltbank.

Die fortschreitende Digitalisierung der öffentlichen Verwaltung fordert insbesondere auch die Städte und Gemeinden als unmittelbare Schnittstellen zu den Menschen und der Wirtschaft. Die Bezeichnung "Smart Cities" stellt dabei einen Überbegriff für eine Fülle von technologiebasierten Maßnahmen dar, um das Leben und Zusammenleben im urbanen Raum so komfortabel und organisiert, aber dennoch so energieschonend und klimafreundlich wie möglich zu gestalten. Einer Studie der Weltbank zufolge werden 2050 bereits sieben von zehn Menschen in einer Stadt leben. Auch in Österreich ist dieser Trend ungebrochen. In weniger als zehn Prozent aller österreichischen Gemeinden - jenen mit mehr als 5.000 Einwohnerinnen und Einwohnern – leben mehr als 50 Prozent der Bevölkerung.

Der Österreichische Städtebund unterstützt als Interessenvertretung der Städte und größeren Gemeinden die digitale Transformation zu "Smart Cities", indem er sich aktiv in die kooperative, strategische Entwicklung einer digitalen Verwaltung auf Bundes-, Länder- und Gemeindeebene einbringt, aber auch selbst wichtige Grundlagen ausarbeiten und digitale Services aufbauen lässt.

Once-Only-Prinzip in der Gemeindeverwaltung

Ausgehend von der E-Government-Strategie der Europäischen Kommission, in welcher "Data once only" als eines von mehreren Leitprinzipien verankert ist, wurde mit dem Aufbau eines Register- und Systemverbundes (dadeX) durch den Bund ein wichtiger Schritt in Richtung Umsetzung des "Once-Only-Prinzips" gesetzt. Damit besteht erstmals die Möglichkeit, Daten von Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen, die ohnehin bereits in einem der vielen zentralen Register verspeichert sind, unter strenger Einhaltung datenschutzrechtlicher Vorgaben für Verfahren zu verwenden – und nicht immer wieder Antragstellenden eine neuerliche Übermittlung abzuverlangen.

Mit dem vom Österreichischen Städtebund initiierten und von IT-Kommunal als dessen IT-Dienstleister betriebenen Online-Formularservice amtsweg.gv.at stehen den Städten und Gemeinden für ihre behördlichen Verfahren bundeslandspezifische, standardisierte, E-Government- und rechtskonforme Online-Formulare zur Verfügung. In Summe sind dies an die 70.000 Formulare, über alle Nutzergemeinden hinweg gerechnet.

In einer bereits 2023 eingeleiteten Kooperation zwischen Städtebund und Bundeskanzleramt werden die Online-Formulare nun
Schritt für Schritt an die zentralen Register
angebunden und antragsrelevante Daten –
wenn von Antragstellenden gewünscht –
direkt aus dem jeweiligen Register geholt.
Damit wird die Antragstellung nicht nur
deutlich vereinfacht und komfortabler, sondern es werden auch Fehlerquellen reduziert.
Die Datenqualität steigt durch eine Nutzung
qualitätsgesicherter Registerdaten.

Kindergartenförderung der Stadt Graz als Vorzeigeprojekt

Wie ein aktuelles Projekt der Stadt Graz zeigt, können durch eine intelligente Digitalisierung von Prozessen enorme Ressourcen auf allen Seiten gespart werden: Die Berechnung der Kindergartenförderung bedurfte früher eines Termins vor Ort im Amt, um die Förderhöhe auf Basis der Einkommensnachweise der Eltern zu ermitteln. Durch eine gezielte Registeranbindung kann dieser Termin nun entfallen – bei rund 12.000 Anträgen pro Jahr ist dies eine unglaubliche Entlastung für Eltern und Verwaltung.



Österreichischer Städtebund



Ein KI-gestützter Assistent wird Antragstellende im Dialog möglichst rasch zum für sie passenden Online-Antrag führen.

Zentrales kommunales Bürgerserviceportal mit KI-gestütztem Antragsassistenten

Künstliche Intelligenz hat bereits heute das Potenzial, die Kommunalverwaltung von Routineaufgaben zu entlasten. Die Auskunft zu den vielfältigen kommunalen Aufgaben, Leistungen und Verfahren – vielfach gebündelt bei einer eigenen "Bürgerservice-Stelle" oder "Bürger-Hotline" – gehört zu solchen Routinetätigkeiten.

Der Österreichische Städtebund hat zur Unterstützung der Städte und Gemeinden bei der gezielten Nutzung von KI-Technologien eine Kurzstudie zum "KI-Einsatz in der Kommunalverwaltung" und als "Proof of Concept" auch die testweise Umsetzung eines KI-gestützten "Antragsassistenten" in Auftrag gegeben. Ziel dieses Assistenten ist es, Antragstellende im Dialog möglichst rasch zum für sie passenden Antrag heranzuführen. Die technologische Umsetzung wurde dabei so gewählt, dass ein Multiplikatoreffekt gegeben ist und somit eine Mehrfachnutzung durch Städte und Gemeinden mit sehr geringem Aufwand ermöglicht wird. Eingebettet wird dieser Antragsassistent in ein zentrales kommunales Bürgerserviceportal, das auch die Online-Formulare der Städte und Gemeinden zentral bündelt und so das Auffinden und die Nutzung durch Antragstellende erleichtern soll.

Starker Schutz vor Cyberkriminalität

Je mehr digitale Technologien zum Einsatz kommen, desto größer ist naturgemäß die Flanke für Angriffe von Cyberkriminellen. Jüngste Beispiele zeigen, dass diese auch vor der öffentlichen Hand nicht haltmachen und versuchen, durch gezielte Störaktionen öffentliche Mittel zu erpressen. Auf Wunsch vieler Städte und Gemeinden hat der Österreichische Städtebund daher in Zusammenarbeit mit dem Leiter des Departments Sichere Informationssysteme an der FH Hagenberg zwei auf die Gemeindeverwaltung abgestimmte Leitfäden für ein kommunales "Self-Assessment" entwickeln lassen. Ziel ist es, im Rahmen einer selbst oder wahlweise moderiert durchgeführten Evaluierung den individuellen Stand der Informationssicherheit und bei Bedarf auch der NIS2-Konformität festzustellen, um auf Grundlage der gewonnenen Erkenntnisse die Cyber-Resilienz zu optimieren.

Drehscheibe "Digitale Transformation"

"Der Österreichische Städtebund hat sich neben seinen Kernaufgaben als Interessenvertretung in den letzten Jahren immer mehr zu einer Drehscheibe für digitale Themen in der Kommunalverwaltung entwickelt", resümiert Generalsekretär Thomas Weninger. Die Bandbreite reicht von einer pionierhaften Auseinandersetzung mit neuen Themen wie KI oder IoT über fachliche Aufbereitung, Umsetzung und Betrieb digitaler Services auf Grundlage rechtlicher Erfordernisse (Hinweisgeber-Portal, IFG-Portal etc.) bis hin zu beratenden Leistungen zu sensiblen Themen wie beispielsweise dem Spannungsfeld zwischen Informationsfreiheit und Datenschutz.



Österreichischer Gemeindebund

Kommunale Daten richtig nutzen

Neben Breitbandausbau und Cybersicherheit beschäftigt sich der Österreichische Gemeindebund verstärkt mit Künstlicher Intelligenz und Datenmanagement. Ein Data-Warehouse soll auf kommunaler Ebene einen zukunftsgerichteten Umgang mit Daten ermöglichen.



Als Interessenvertretung von 2.082 österreichischen Gemeinden befasst sich der Österreichische Gemeindebund intensiv mit kommunalrelevanten Zukunftsfragen. Neben anderen Bereichen, wie beispielsweise dem Breitbandausbau oder der Cybersicherheit, rücken dabei vor allem die Künstliche Intelligenz und – damit verknüpft – auch das zugrundeliegende Datenmanagement verstärkt in den Fokus.

Im Jahr 2022 hat sich der Digitalisierungsausschuss des Österreichischen Gemeindebundes erstmals mit dem Thema Datenmanagement befasst. Schnell war man sich dabei einig, dass es für zukünftige Entwicklungen unabdinglich sein wird, dass die kommunale Ebene ihre Daten nicht nur selbst in der Hand hat, sondern dass diese (z. B. durch entsprechende Schnittstellen) auch optimal nutzbar gemacht werden. Einigkeit herrschte auch dahingehend, dass man viele Anwendungsmöglichkeiten von Daten heute wohl noch gar nicht vollends abschätzen kann, sodass erst die Zukunft zeigen wird, welche Einsatzmöglichkeiten sich für optimal verwaltete Daten noch ergeben könnten.

Zukunftsorientierte Datenaufbereitung

So ist beispielsweise davon auszugehen, dass die Künstliche Intelligenz unsere Verwaltung auch auf kommunaler Ebene zukünftig effizienter und zielgerichteter machen wird. Jedoch kann eine KI-Anwendung immer nur so klug sein, wie es die eingespeisten Daten sind. Daher gilt es, möglichst rasch mit der zukunftsorientierten Aufbereitung der vielfältigen Daten, die in Gemeinden gesammelt und verwaltet werden, zu beginnen.

Der Österreichische Gemeindebund verfolgt daher die Strategie eines Data-Warehouse, das auf kommunaler Ebene einen digitalen, zukunftsgerichteten Umgang mit Daten ermöglichen soll. Auch wenn dieses Projekt aktuell noch in den Kinderschuhen steckt und viele offene Fragen (vorwiegend im rechtlichen und organisatorischen Bereich) bestehen, ist hier jedenfalls ein wichtiger Prozess im Gange, dessen Endprodukt zukunftsweisend sein könnte.

Aktive Gemeinden

Neben dem breit angelegten Projekt des Österreichischen Gemeindebundes setzen sich auch einzelne Gemeinden schon sehr aktiv mit KI-Anwendungen und dem Thema Datenmanagement auseinander.

So beschäftigt sich beispielsweise die Gemeinde Laab im Walde unter Bürgermeister Peter Klar bereits seit einigen Jahren mit dem Thema Datenmanagement. Mit dem Wissen, dass jede Gemeinde unzählige Daten aus den verschiedensten Datenquellen und Sensoren erhält, stellte man sich hier die Frage, wie diese optimal aufbereitet und genutzt werden könnten. Es konnten wichtige Grundvoraussetzungen identifiziert werden, beispielsweise dass es eine koordinierte Instanz zur Datenaggregation und Speicherung auf Gemeindeebene braucht. Insgesamt ist dies ein Projekt, bei dem innovative Denk- und Vorarbeit geleistet wurde, die letztlich gesamtstaatlich von Nutzen sein kann.



In zehn Weinviertler Gemeinden ist seit 2023 ein Chatbot im Einsatz, der, eingebettet in die jeweilige Gemeinde-Website, Bürgerfragen beantwortet.



Generalsekretär Dr. Walter Leiss

Auch in der digitalen Vorzeigegemeinde Kremsmünster ist das Thema der Künstlichen Intelligenz bereits angekommen. Amtsleiter Reinhard Haider organisierte im Auftrag des Oberösterreichischen Gemeindebundes mit dem WIFI Oberösterreich ein Seminar für die oberösterreichischen Gemeinden, in dem die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mehr über die Grundlagen der Künstlichen Intelligenz erfahren, von den datenschutzrechtlichen Rahmenbedingungen bis hin zur Nutzung konkreter Tools.

Wie Künstliche Intelligenz auf niederschwelliger Ebene das Leben in den Gemeinden erleichtern kann, zeigen zehn Weinviertler Gemeinden (Herrnbaumgarten, Ebenthal, Ernstbrunn, Fallbach, Gaubitsch, Hausbrunn, Hauskirchen, Neudorf im Weinviertel, Niederleis, Schrattenberg, Stronsdorf, Sulz im Weinviertel, Ulrichskirchen-Schleinbach, Wilfersdorf und Wolkersdorf). In diesen Gemeinden ist seit 2023 ein Chatbot im Einsatz, der, eingebettet in die jeweilige Gemeinde-Website, Bürgerfragen beantwortet.

Ein Blick auf die Entwicklungen im Bereich Daten und KI zeigt, dass die kommunale Ebene hier eine Vorreiterrolle einnimmt und dass sich einzelne Gemeinden als regelrechte "Innovation Hubs" präsentieren, wo innovative Projekte im kleinen Rahmen umgesetzt werden können.

IMPRESSUM



Herausgeber und inhaltliche Verantwortlichkeit: Bundeskanzleramt, Ballhausplatz 2, 1010 Wien, Österreich • Fotografie: Cover: Getty Images, istock | S. 4: Andy Wenzel, BKA | S. 10: BMF/Ferreira Martins Schönauer | S. 11: Konstantin Böhm, BMDW | S. 14: Digital Austria, APA-Fotoservice; Tarek Wilde, BKA | S. 15: Tarek Wilde, BKA; Regina Aigner, BKA | S. 16: Tarek Wilde, BKA; Ave Calvar, Unsplash | S. 17: Tarek Wilde, BKA | S. 20: Digital Austria, APA-Fotoservice | S. 21: Digital Austria | S. 22: Complexity Science Hub, Franziska Liehl | S. 24: K.J.F. Akademie KG | S. 32: Digital Austria, Michael Fiedler | S. 34: Digital Austria, Philipp Greindl | S. 36: Regina Aigner, BKA | S. 37: Pexels | S. 38: Digital Austria, Markus Haslinger | S. 39: BMAW | S. 40: NLK Reinberger | S. 41: eeducation.at | S. 42: Adobe Stock | S. 43: BMEIA | S. 44: Andy Wenzel, BKA | S. 45: BMF | S. 46: Monte Nero Filmproductions | S. 47: Pachauer, BMI | S. 48: BMJ | S. 49: Digital Austria, APA-Fotoservice | S. 50: Konstantin Böhm, BMDW | S. 51: greendatahub.at | S. 52: BMKÖS | S. 53: kulturpool.at, vab.at | S. 54: BMLRT | S. 55: satgrass.at | S. 57: Carina Karlovits, BMLV; Digital Austria, Philipp Greindl | S. 58: Interfoto | S. 59: Digital Austria, Michael Fiedler | S. 60: Digital Austria, APA-Fotoservice | S. 62: Getty Images | S. 63: BGLD | S. 64: Getty Images | S. 65: KTN | S. 66: Getty Images | S. 71: SZB | S. 72: Getty Images | S. 73: Jesse Streibl, Land Steiermark | S. 75: Getty Images | S. 76: Getty Images | S. 76: Getty Images | S. 77: VBG | S. 78: Caroline Abbrederis, Land Vorarlberg | S. 79: Getty Images | S. 80: OeStB | S. 81: graz.at | S. 83: Digital Austria, Michael Fiedler | S. 85: GMDB • Änderungen und Druckfehler vorbehalten • Wien, Juli 2024

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

AG Arbeitsgemeinschaft Al Artificial Intelligence AR Augmented Reality

ASCII American Standard Code for Information

Interchange

BGBI Bundesgesetzblatt

BIM Building Information Modeling

bPK bereichsspezifischen Personenkennzeichen

BRZ Bundesrechenzentrum GmbH
BWB Bundeswettbewerbsbehörde

CDO Chief Digital Officer

CNN Convolutional Neural Network
CSH Complexity Science Hub
dadeX Register- und Systemverbundes
DESI Digital Economy and Society Index

DIAS Digitales Abgabensystem
DIO Data Intelligence Offensive
DKO Digitalen Kompetenzoffensive
EIB ELAK im Bund - Elektronsicher Akt
ELGA Elektronische Gesundheitsakte

EVIS Echtzeit-Verkehrsinformationssystem Straße

EY Ernst & Young
FH Fachhochschule

FFG Österreichische Forschungsförderungs-

gesellschaft

IFG Informationsfreiheitsgesetz
GPS Global Positioning System

G-ZG Gesundheits-Zielsteuerungsgesetzes IDR Identitätsdokumentenregister

IKT Informations- Kommunikationstechnologie

IT Informationstechnologie
KI Künstliche Intelligenz

KIHoRiMo Künstliche Intelligenz für ein flächendeckendes

Hochwasser-Risiko-Monitoring

PPHB Pädagogischen Hochschule Burgenland

LLM Large Language Model
NIS2 Informationsfreiheitsgesetz

OECD Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit

und Entwicklung

RIS Rechtsinformationssystem des Bundes RTR Rundfunk und Telekom Regulierungs-GmbH

SoDPS School of Data Public Services

STEDIS Straßen-Einsatzdaten-Informationssystem
TEF Agrar- und Lebensmittelbereich Test- und

Versuchseinrichtungen

USP Unternehmensserviceportal
VAB Verwaltungsakademie des Bundes
WIFI Wirtschaftsförderungsinstitut

WIFO Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung

