

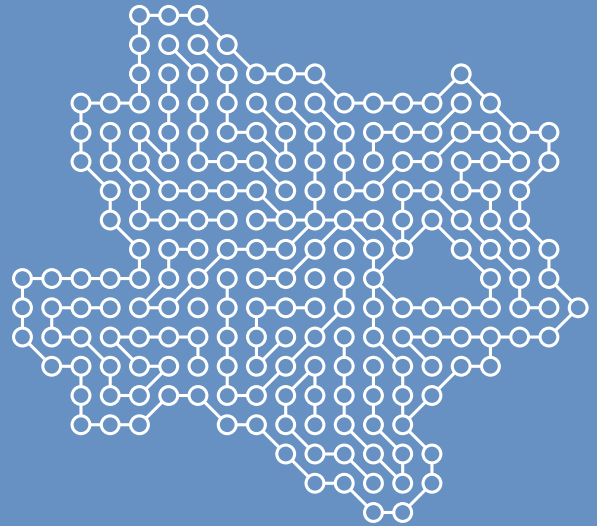


Den digitalen Wandel nutzen.
Für Land und Leute.

digi report

Digitalisierungsbericht Niederösterreich

Aktuelle Projektbeispiele
und Rückblick 2021



Inhaltsverzeichnis

Vorworte	3
1. Digitalisierungsstrategie Niederösterreich	4
2. Schwerpunkte bei der Strategieumsetzung 2021	8
3. Aktuelle Projektbeispiele in den 8 Handlungsfeldern.....	18
4. Zentrale Indikatoren und Ergebnisse 2021	36
5. Ausblick	41
6. digi Lexikon	42

IMPRESSUM

Herausgeber: Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Wirtschaft, Tourismus und Technologie
3109 St. Pölten, Neue Herrengasse, Haus 14; Telefon: +43 (0)2742 / 9005 DW 16119, Fax: DW 16330;
post.wst3@noel.gv.at, www.noel.gv.at.

Redaktion: Abteilung Wirtschaft, Tourismus und Technologie: Geschäftsstelle für Digitalisierung

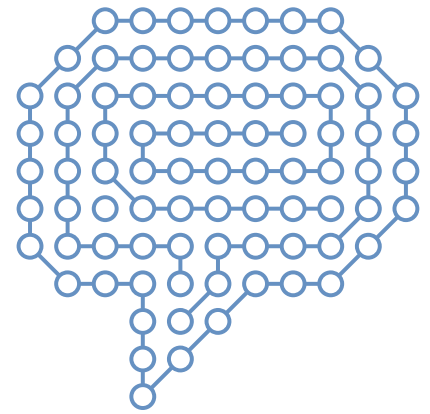
Coverfoto: © Andreas Hofer

Fotos: Seite 3 LR Danninger – © NLK Filzwieser

Gestaltung: DESIGN Sigrid Pürzl, Würflach; Lektorat: onlinelektorat.at | Sprachdienstleistungen

Druck: Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Gebäudeverwaltung, Amtsdruckerei; Stand Jänner 2022

Vorworte



Niederösterreich weiß Digitalisierung zu nutzen!

Mit unserer Digitalisierungsoffensive gestalten wir in Niederösterreich seit Jahren den digitalen Wandel aktiv mit. Unsere Unternehmen und die Landesverwaltung nutzen Digitalisierung zur Vereinfachung und Beschleunigung von Prozessen und Arbeitsabläufen. Von dieser Kommunikationsinfrastruktur profitieren sowohl die Bürgerinnen und Bürger als auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in hohem Maße. An unseren Schulen gewinnt die Integration von digitalen Medien zunehmend an Bedeutung. Mit dem Spatenstich für das Leuchtturmprojekt „Haus der Digitalisierung“ in Tulln wurde ein weiterer bedeutender Schritt für die digitale Zukunft Niederösterreichs gesetzt. Das heißt, wir in Niederösterreich wissen die Chancen und Vorteile der Digitalisierung im Sinne unserer Landsleute zu nutzen. Das zeigt sich vor allem in dieser herausfordernden Zeit.

Johanna Mikl-Leitner
Landeshauptfrau

Mit innovativen Technologien durchstarten

Mit dem digi report wird jedes Jahr die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie Niederösterreich dokumentiert. Drohnen im NÖ Straßendienst, Speziälsensoren und künstliche Intelligenz bei der Müllentsorgung, ein 3D-Drucker on Tour an unseren Schulen oder der Einsatz von LoRaWAN für eine Green Smart City Tulln. Dies sind nur einige Best-Practice-Beispiele aus dem Bericht, die veranschaulichen, wie aufgeschlossen wir mit digitalen Technologien umgehen und welcher Mehrwert damit erzielt wird. Ergänzt werden die Projektbeispiele mit mehr als 40 Kennzahlen und Indikatoren, die zeigen, wie unser ganzheitlicher digitaler Ansatz zu einem stetigen Wissens- und Technologievorsprung führt.

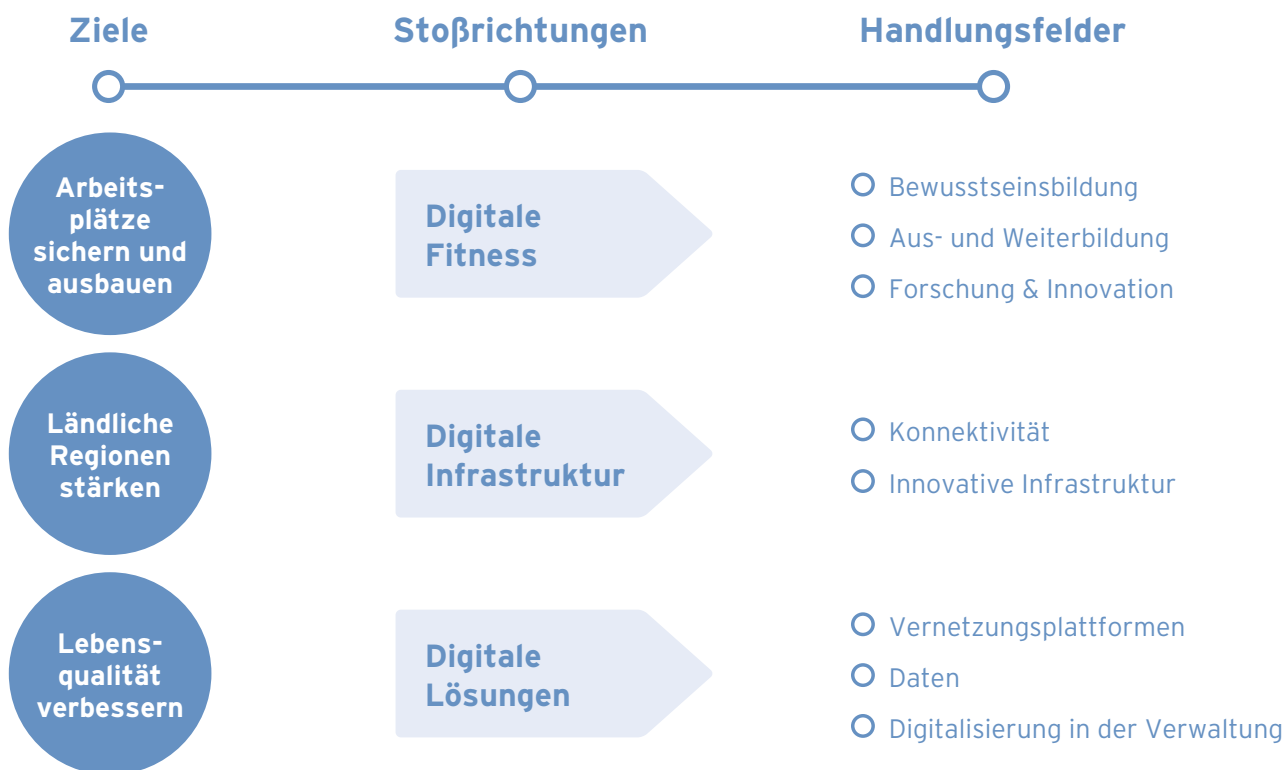
Jochen Danninger
Digitalisierungslandesrat

1. Digitalisierungsstrategie Niederösterreich

„Den digitalen Wandel nutzen. Für Land und Leute.“

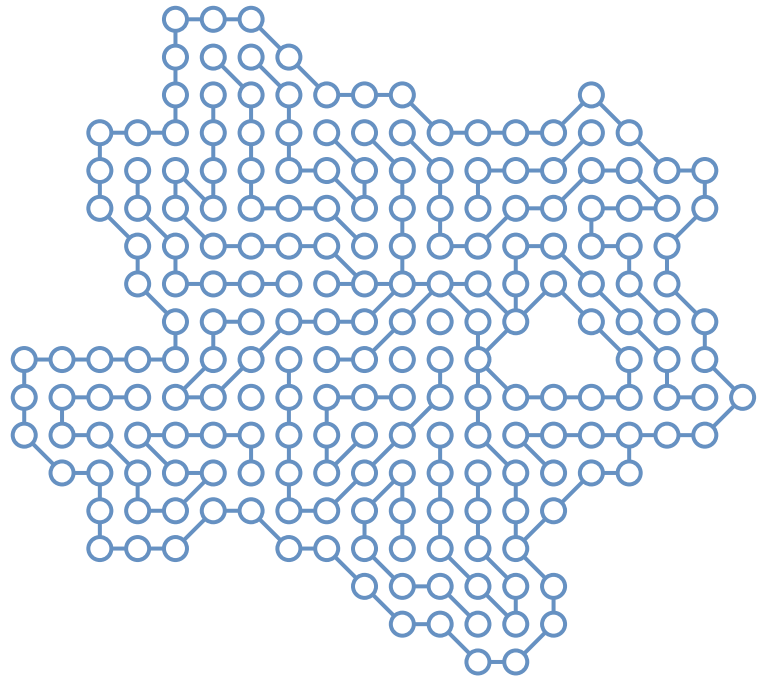
Die Digitalisierungsstrategie für Niederösterreich wurde unter Berücksichtigung der vielfältigen wirtschaftlichen, strukturellen und geografischen Gegebenheiten Niederösterreichs verfasst. Die grundlegenden Ziele der Digitalisierungsstrategie sind es, Arbeitsplätze zu sichern und auszubauen, ländliche Regionen zu stärken und die Lebensqualität der Bevölkerung zu verbessern. Die Digitalisierungsstrategie zielt darauf ab, digitale Chancen für Menschen und Unternehmen zu erschließen.

Um diese Digitalisierungsziele zu erreichen, ist es wichtig, Bevölkerung, Unternehmen und öffentliche Hand fit für die Zukunft zu machen und die dafür notwendige Infrastruktur flächendeckend auszubauen, damit digitale Innovationen und Lösungen genutzt und vorangetrieben werden können. Dazu wird innerhalb der drei Stoßrichtungen „Digitale Fitness“, „Digitale Infrastruktur“ und „Digitale Lösungen“ an acht verschiedenen Handlungsfeldern gearbeitet.



In den acht Handlungsfeldern werden zur Erreichung der definierten Ziele Digitalisierungsprojekte erarbeitet und umgesetzt, Veranstaltungen organisiert, Vorträge gehalten sowie Preise ausgeschrieben.

Der digi report
dokumentiert die
praktische Umsetzung der
Digitalisierungsstrategie
Niederösterreich mit
Kennzahlen und Best-
Practice-Beispielen.





Um **Vernetzung und Austausch auf EU-Ebene** zu forcieren, ist das NÖ Wirtschaftsressort in mehreren EU-Projekten (z. B. EU Horizon inGOV) tätig. Auch diese Erkenntnisse fließen in den Digitalisierungsprozess ein.

Seit 2017 finden **thematische Arbeitsgruppen** mit internen und externen Stakeholdern zu den Themen Wirtschaft, Landwirtschaft, Tourismus, Sport und Kultur, Arbeitsmarkt, Weiterbildung und Ausbildung, Infrastruktur, Energie und Nachhaltigkeit statt.



Die Geschäftsstelle für Technologie und Digitalisierung wurde im Jahr 2017 in der Abteilung Wirtschaft, Tourismus und Technologie eingerichtet.

Zu den wesentlichen Aufgaben der Geschäftsstelle zählen:

- die Unterstützung bei der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie
- regelmäßiger verwaltungsinterner Austausch mit der Landesamtsdirektion, den Gruppenleitungen und Vertretungen der Bezirkshauptmannschaften
- Vernetzung und Koordinierung diverser Digitalisierungsinitiativen in Niederösterreich
- Mobilisierung von Kolleginnen und Kollegen und verschiedensten Stakeholdern zu fachlichen Zukunftsthemen
- Initiierung von organisationsübergreifenden und verwaltungsinternen Arbeitsgruppen zu unterschiedlichen Digitalisierungsthemen

Unter land-noe.at/team-digitalisierung

erfahren Sie mehr über die Geschäftsstelle für Technologie und Digitalisierung.

2. Schwerpunkte bei der Strategieumsetzung 2021

Bei der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie Niederösterreich wird seit dem Jahr 2018 jährlich ein landesinterner Themenschwerpunkt bestimmt, der besonders aktuell und relevant ist. Um das „Jahresthema“ rasch voranzubringen, werden im Laufe des Jahres Workshops, Projekte, Veranstaltungen und andere Aktivitäten von der Geschäftsstelle für Digitalisierung und Technologie initiiert und umgesetzt.

Im Jahr 2021 wurde der Fokus auf das Thema „Daten“ gelegt und mit „Digitalisierung in den Regionen“ ein weiteres Schwerpunktthema gewählt – lesen Sie auf den nächsten Seiten mehr dazu.





Begleitet wird der Digitalisierungsprozess von einem **Expertinnen- und Expertenbeirat**, der Stellungnahmen zu Ergebnissen der Themengruppen sowie Empfehlungen und Maßnahmen gemäß der Strategie abgibt.

Jahresthema Daten

NÖ Datenkatalog

Die Landesverwaltung arbeitet mit einer Vielzahl von unterschiedlicher Datensammlungen, Listen und Datenbeständen. Mit dem NÖ Datenkatalog, einem Metadaten-WIKI, gibt es seit September 2021 erstmalig die Möglichkeit, einen Überblick über diese Datenbestände zu erhalten. Derzeit sind etwa 1.400 Datenbestände katalogisiert und stehen demnächst verwaltungsintern für alle Bediensteten zur Suche und Information im NÖ Portal bereit.

© Andreas Hofer, Location FOTEC

Mit digitalen Lösungen Lebensqualität verbessern – das ist eines der Ziele der Digitalisierungsstrategie des Landes Niederösterreich. Ein Handlungsfeld dieser Strategie ist die stärkere Nutzung von Daten. Daten sind ein Gut, dessen Teilen und Weiterverwenden Mehrwert schafft. Durch das Teilen und den Austausch von Daten entstehen neue Informationen, welche die Daten noch wertvoller machen. Gerade für die Innovationskraft von Unternehmen und Institutionen ist die gezielte Datennutzung entscheidend.

Daher hat die Geschäftsstelle für Technologie und Digitalisierung für 2021 das Jahresthema „Daten“ ausgerufen. In Workshops, Vorträgen und weiteren Aktivitäten wurden Trends und Anwendungsmöglichkeiten für die Nutzung von Daten analysiert und aufbereitet:

Impulsvorträge in den Arbeitsgruppen

In themenbezogenen Arbeitsgruppen (wie Landwirtschaft, Wirtschaft, Sport, Tourismus und Kultur) werden Erfahrungen aus dem Bereich Digitalisierung ausgetauscht und auf bestimmte Fokusthemen bearbeitet. Basierend auf dem Jahresthema „Daten“ fanden mehrere Impulsvorträge statt, wie beispielsweise zum Thema „dynamische Visualisierung von Daten“.

Kompaktes Wissen in Technologiewerkshops

Die Technologiewerkshops sind ein offenes Format zum Wissensaustausch innerhalb der Landesverwaltung und greifen aktuelle und zukunftsrelevante Digitalisierungsthemen auf. In dichter Form werden Potenziale von neuen Technologien und Anwendungen durch Expertinnen und Experten vermittelt und mögliche zukünftige Anwendungsmöglichkeiten in Landesbereichen diskutiert. 2021 wurden Technologiewerkshops zu folgenden Themen durchgeführt:

- die digitale Analyse und Lenkung von Besucherströmen,
- Drohnen und deren Daten in der Landesverwaltung, wie z. B. im Bereich Naturschutz oder Straßendienst, sowie
- die Auswirkung von BIM (Building Information Modeling) auf die Landesverwaltung.

Behind the Scenes:

Das Landhausschiff und die Säle
im Haus 1A verwandelten sich in
Aufnahmestudios

Bilder oben:

Klaus Heissenberger, Leitung Landesamtsdirektion/
Recht, mit dem Vortrag „Wie ist der Datenschutz
beim Amt der NÖ Landesregierung und bei den
Bezirkshauptmannschaften organisiert?“

Allan Hanbury, Leitung Forschungsbereich
E-Commerce und Professor für Data Intelligence,
TU Wien, bei seinem Impulsreferat „Durch Daten
zu neuen Erkenntnissen“

Bild links:

Landesamtsdirektor Werner Trock hält die
Eröffnungsrede.

Bilder: © Abteilung Wirtschaft,
Tourismus und Technologie

Mit dem „Forum Digitalisierung“ in Datenwelten eintauchen

Unter dem Motto „in Datenwelten eintauchen“
fand im Oktober 2021 das Forum Digitalisierung
mit Landesrätin Christiane Teschl-Hofmeister und
Landesamtsdirektor Werner Trock erstmals als
Onlineveranstaltung statt.

Dabei wurde den Leiterinnen und Leitern aller
Dienststellen und den Digitalisierungsbe-
auftragten ein vielseitiges Programm geboten:
Ein virtueller Marktplatz, Keynote-Vorträge,
mehrere Sessions und interaktive Workshops
sowie ein Podiumsgespräch lieferten wertvolles
Wissen und Anregungen. Themen wie „Daten-
visualisierung“, „open government data“ bis hin
zu „synthetischen Daten“ oder „kreative Kombi-
nation von Datensätzen“ wurden behandelt.

Im Podiumsgespräch „Vergangenheit und Zukunft der digitalen
Verwaltung“ spannten Landesamtsdirektor-Stellvertreter Gerhard Dafert,
Petra Stummer, Landesamtsdirektion Informationstechnologie, und
Leopold Bauernfeind, Geschäftsführung Fabasoft, den Bogen von der
Einführung des digitalen Aktes vor 25 Jahren bis hin zu konkreten
Zukunftsschritten, wie dem Wechsel zu einer neuen Fabasoft-Version.

Schwerpunktthema: Digitalisierung in den Regionen

Der Sandpit-Prozess

Das Land Niederösterreich hat sich zum Ziel gesetzt, bei der Implementierung digitaler Lösungen jene einzubinden, die von Innovationen am Ende profitieren sollen – die Bürgerinnen und Bürger Niederösterreichs.

Sandpit-Prozess

Ziel der Sandpit-Methode ist es, einen Experimentierraum für neue Herangehensweisen zu schaffen, um kooperative, interdisziplinäre Projekte zu ermöglichen. Das Bild des Sandkastens (Englisch: Sandpit) wird genutzt, um den sicheren Rahmen zu beschreiben, innerhalb dessen gemeinsam Neues gedacht und mithilfe von ersten Prototypen getestet werden kann. Höhepunkt ist der Sandpit-Workshop, welcher in einem mehrmonatigen inhaltlichen Vorbereitungsprozess konzipiert und geplant wurde.

Von 30. August bis 1. September 2021 kamen 30 ausgewählte Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus der lokalen Bevölkerung zusammen, die sich zuvor beworben hatten, um konkrete Ideen für digitale Lösungen für ein gelingendes Dorf- und Gemeindeleben in Form eines Sandpit-Workshops in Waidhofen an der Ybbs zu diskutieren, weiterzudenken und einen Lösungsansatz auszuwählen. Unterstützt wurden die Teilnehmenden von einer Fachjury, erfahrenen Prozessbegleiterinnen und -begleitern sowie der Geschäftsstelle für Technologie und Digitalisierung, die das Vorhaben initiierte und koordinierte.

Unter den entwickelten Ideen wurden von der Jury zwei Gewinner ausgewählt, die nun von der Geschäftsstelle für Technologie und Digitalisierung weiter unterstützt werden:

Sandpit-Workshop für digitale Lösungen für ein gelingendes Dorf- und Gemeinde- leben in Waidhofen an der Ybbs

Bilder: © Foto & Video Mostviertel,
Konstantin Wenzl; Isabella Hinterleitner



NENA - das Nachbarschaftsnetzwerk

NENA ist eine Plattformidee, in der Bürgerinnen und Bürger einer Gemeinde Ideen einbringen und auch Verantwortung zum „selbst tun“ übernehmen können. Hier können Projektvorschläge, aber auch Anliegen deponiert werden, die anschließend von Bürgerinnen und Bürger selbst, von Unternehmen, Vereinen oder auch von der Gemeinde unterstützt, übernommen oder umgesetzt werden können. Dadurch wird das Miteinander in der Gemeinde gestärkt und aktiv vorangetrieben.



DAS FRANZ

DAS FRANZ ist eine futuristische, visionäre Idee, welche die Zukunft eines smarten Dorf- und Gemeindeleben beschreibt. Es werden die Bedürfnisse der Menschen in den Vordergrund gerückt und physische Räume mit digitaler Assistenz kombiniert. Diese organisiert mittels Sprachsteuerung zum Beispiel den Mittagstisch im Coworking Space, individuelle Mobilitätslösungen und findet mittels Interessenmatching neue soziale Kontakte.

Impulsprogramm digi4Wirtschaft

Mit der Förderaktion digi4Wirtschaft ermöglichen das Land Niederösterreich und die Wirtschaftskammer Niederösterreich Unternehmen in einer herausfordernden Zeit neue Innovations- und Zukunftsaussichten.

Zentrale Indikatoren und Ergebnisse 2021

90

digi Assistent-
Projektanträge wurden
gestellt.

62

digi Konzept-
Projektanträge wurden
bewilligt.

525

digi Investition-
Projektanträge wurden
bewilligt.

Folgende Förderschienen wurden geboten:

digi Assistent

Mit Hilfe von externen Expertinnen und Experten konnten Unternehmen das Entwicklungspotenzial im Bereich Digitalisierung erkennen. Konkrete Umsetzungspläne wurden erarbeitet und konnten anschließend bei digi4Wirtschaft eingereicht werden. Ein vereinfachter Zugang zur Einreichung konnte durch die Kooperation mit den Technologie- und InnovationsPartnern (TIP) der WKNÖ geschaffen werden. Durch das umfangreiche Beraternetzwerk der TIP konnten die zahlreichen Anfragen unbürokratisch und schnell bearbeitet werden. Gefördert wurden unter anderem die Vernetzung der Wertschöpfungskette, Integration von Sensoren bei Produkten, Echtzeitüberwachung bei Qualitätskontrollen oder etwa Produktionsumstellung auf Roboter-einsatz.

digi Konzept

Wie, in welchem Umfang und in welchen Bereichen digitale Technologien im Unternehmen sinnvoll eingesetzt werden können, muss genau evaluiert und ausgearbeitet werden. Mit der Förderschiene digi Konzept werden Konzepte für die digitale Transformation von Unternehmen gefördert.

digi Investition

Mit digi Investition wurden insbesondere aktivierbare Investitionen in Anlagen oder Anlagenteile gefördert, die direkt mit der digitalen Transformation von Unternehmen im Zusammenhang stehen. Zu diesen Investitionen zählen beispielsweise Hard- und Software, generative Fertigungssysteme (Laser-, 3D-Druck, o. ä.) oder auch Augmented-Reality-/Virtual-Reality-Systeme.

digi4Wirtschaft-Projekte bei NÖ Innovationspreis ausgezeichnet

Zwei Digitalisierungsprojekte wurden auch im Rahmen des NÖ Innovationspreises der Jury vorgelegt und mit einer Anerkennungsurkunde ausgezeichnet:



BFK Training aus Zöbern mit dem Projekt Simulatortraining

Das Training mit dem mobilen Simulator ermöglicht Kundinnen und Kunden von BKF Training eine realitätsnahe Ausbildung. Der Simulator entspricht den Richtlinien über die Grundqualifikation und Weiterbildung der Fahrer bestimmter Kraftfahrzeuge für den Güter- oder Personenverkehr.



ESA aus Viehdorf mit dem Projekt Die virtuelle Inbetriebnahme

ESA Elektro Automation GmbH ist Expertin auf dem Gebiet der Automatisierung. Weltweit werden Anlagen geplant und gebaut. Die virtuelle Inbetriebnahme macht es möglich, diese direkt vom Firmensitz in Viehdorf aus zu koordinieren und zu führen. Die einzelnen Arbeitsschritte, die für eine Inbetriebnahme erforderlich sind, werden mit Hilfe der Augmented-Reality-Brille direkt im Sichtfeld des Kunden eingeblendet und geben ihm damit Sicherheit bei der Umsetzung der Instruktionen.

Niederösterreich wählte das smarteste Digitalisierungsprojekt

Zwölf von einer Jury ausgewählte digi4Wirtschaft-Projekte wurden zwischen Januar und April in der *Kronen Zeitung* Niederösterreich, im ORF Niederösterreich und unter www.virtuelleshaus.at vorgestellt. Aus diesen zwölf Projekten konnten die Niederösterreichinnen und Niederösterreicher unter www.virtuelleshaus.at ihre drei Favoriten wählen. Bis zum Online-Voting-Ende am 30.04.2021 um 23:59 Uhr wurden insgesamt 1.565 Stimmen abgegeben. Die Kooperation wurde bis Ende des Jahres unter dem Titel „Schaufenster Netzwerk Haus der Digitalisierung“ im virtuellen Haus der Digitalisierung weitergeführt.

Die Gewinnerprojekte sind:



STEINBOCK Allzweckzelte GmbH – Stangenhandling durch Roboter

Durch den Einsatz eines KUKA-Industrieroboters konnte die STEINBOCK Allzweckzelte GmbH ihre Produktionsmaschinen optimal auslasten und die Produktionskapazität steigern. Außerdem werden die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei monotonen und körperlich anstrengenden Tätigkeiten entlastet.



Stone4you e.U. – interaktive 3D-Visualisierung

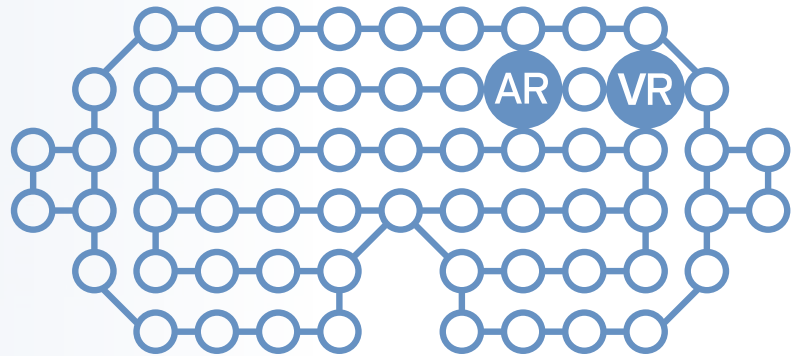
Mit dem 3D-Visualisierungswerkzeug von Stone4you lassen sich die verschiedensten Natursteine einfach und realitätsgetreu darstellen. Das hilft den Kundinnen und Kunden, sich die verschiedenen Einsatzmöglichkeiten einer Natursteinplatte besser vorzustellen, und erleichtert die Kaufentscheidung.



Manfred Zeiner – Mostviertler Schmankerln rund um die Uhr

Von Apfelsaft bis Zwetschenmarmelade: Im „Schmankerl Eck“ von Familie Zeiner gibt es Mostviertler Spezialitäten rund um die Uhr! Das Besondere daran: Der Zugang zum Shop funktioniert nur mit Ausweis. Wer im „Schmankerl Eck“ einkaufen möchte, muss beim Kartenlesegerät am Eingang Führerschein, Personalausweis oder e-Card vorzeigen.

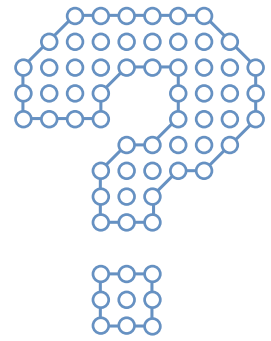




digi4Wirtschaft v.l.: ecoplus Geschäftsführer Helmut Miernicki, Wirtschafts- und Digitalisierungslandesrat Jochen Danninger, Leiterin der Abteilung Wirtschaft, Tourismus und Technologie der NÖ Landesregierung Kerstin Koren, Platz 2 Sebastian Leeb (stone4you), Platz 1 Albert Steinböck (STEINBOCK Allzweckzelte GmbH), Platz 3 Josef Zeiner (Zeillerner Mostg'wölb), WKNÖ-Präsident Wolfgang Ecker und WKNÖ-Direktor Johannes Schedlbauer

3.

Aktuelle Projektbeispiele in den 8 Handlungsfeldern



Digitale Fitness

Handlungsfeld „Bewusstseinsbildung“

Zum Handlungsfeld „Bewusstseinsbildung“ zählen die Auseinandersetzung mit aktuellen Themenstellungen und Trends, die Möglichkeiten und Chancen der digitalen Transformation sowie die Einbindung aller Altersschichten.



Zentrale Indikatoren und Ergebnisse 2021

~ 1.000

TeilnehmerInnen
bei DIHOST-/HdD-
Workshops

> 800

Angebote finden
sich derzeit im
Science Center NÖ.

5

Projekte im eVRyLab:
Train@Train, VR-Walk,
VI Train, NOEDIKOM,
Scan2VR

65

Besuche im eVRyLab
der IMC FH Krems¹



Besser handeln – stationär und digital

Im Rahmen der Digitalisierungsinitiative für stationäre Geschäfte „Besser handeln – stationär & digital“ gibt es für interessierte KMU die Möglichkeit, bei bis zu zehn Modulen rund um das Thema „Besser handeln – stationär & digital“ mitzumachen. Die Workshop-Reihe für Handelsunternehmen wurde von der Wirtschaftskammer Niederösterreich und vom Land Niederösterreich in Kooperation mit dem Digital Innovation Hub des Hauses der Digitalisierung (DIH-OST) und der FH St. Pölten entwickelt und ist für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer kostenlos. In den Modulen wurden Themen wie „Besser sichtbar auf Social Media“, „Besser sichtbar auf Google (SEO)“ oder „Besser rechtlich abgesichert“ oder „Besser sichtbar durch Videos“ behandelt.

Nach einem Pilotdurchgang 2021 in Tulln werden die kostenfreien Workshops im Frühjahr 2022 auf die Bezirke Amstetten, Scheibbs und Melk ausgeweitet.

¹ Die Besucher im eVRyLab waren Firmen, Schulen, Privatpersonen und Projektpartner.

Science Center Niederösterreich

sciencecenter.noeg.at ist eine zentrale Website für Wissenschaft und Forschung in Niederösterreich, die alle Zielgruppen anspricht. Sie gliedert sich in die Kategorien Fort- und Weiterbildungen, Förderungen und Services, Hochschulatlas NÖ, Stipendien und Preise, Themenbörse Abschlussarbeiten, Wissenschaft in der Freizeit und in der Schule. 2021 wurde die Seite um eine Buchungsplattform erweitert.

© Andreas Hofer, Location FOTEC



Prävention IT-Sicherheit für KMU

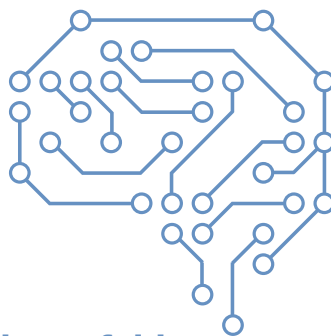
Zahlreiche Studien und aktuelle Kriminalstatistiken bestätigen, dass Cyberbedrohungen für Unternehmerinnen und Unternehmer stetig steigen. Aus diesem Grund wurde 2021 im Netzwerk Haus der Digitalisierung der Schwerpunkt „Prävention IT-Sicherheit für KMU“ gestartet. Gemeinsam mit Partnerinnen und Partnern wie Land Niederösterreich, Wirtschaftskammer Niederösterreich, Fachhochschule Wiener Neustadt, Fachhochschule St. Pölten, Donau-Universität Krems, riz up, Niederösterreich-Werbung, Verteidigungsministerium, Innenministerium, KSÖ – Kuratorium Sicheres Österreich sowie zahlreichen Unternehmen werden im Netzwerk Haus der Digitalisierung seither laufend Präventionsmaßnahmen und Services für KMU erarbeitet und angeboten.

2021 wurden zahlreiche Unternehmen unter anderem über kostenfreie On-Demand-Videos, Webinare, Workshops und Präsenzveranstaltungen beraten und unterstützt. Neben anschaulichen Beispielen bekamen die Teilnehmenden wertvolle Tipps für den eigenen unternehmerischen Alltag. Das Programm „Prävention IT-Sicherheit für KMU“ wird 2022 ausgeweitet.



NÖ Media Print Challenge 2022–2024: 3D-Drucker on Tour!

3D-Druck (siehe digi Lexikon Seite 42) als Alltagstechnologie ist in vielen Fertigungsbereichen der Industrie einfach nicht mehr wegzudenken. NÖ Media ermöglicht Jugendlichen an Polytechnischen Schulen in Niederösterreich, sich mit 3D-Entwicklungsschritten bis hin zu einem fertigen Objekt zu befassen. Im Rahmen der NÖ Media 3D-Print Challenge 2022 „3D Drucker on Tour“ reisen 3D-Drucker drei Jahre lang von Schule zu Schule. Zwölf Stück Prusa i3 MK3S+ 3D-Printer werden den teilnehmenden Schulen für einen Zeitraum von drei Schulwochen kostenlos zur Verfügung gestellt. Nach Abschluss des Projektes im Jahr 2024 werden die 3D-Drucker den mitwirkenden Schulen als Leihgeräte angeboten.



Ausbildungen
zum Thema
Digitalisierung unter
www.virtuelleshaus.at

Digitale Fitness

Handlungsfeld „Aus- und Weiterbildung“

Im Handlungsfeld „Aus- und Weiterbildung“ erfolgt die Vermittlung digitaler Kompetenzen – bereits beginnend im Kindergartenalter – unter Einbeziehung aller Bevölkerungsschichten.



Zentrale Indikatoren und Ergebnisse 2021

> 260

Webinare für
> 4.000 Elementar-
pädagogInnen
gestellt

135.304

Entlehnungen über
die Onlinebibliothek
noe-book.at

> 400

AbonentInnen des
YouTube-Kanals
„Jugend forscht
digital!“

122

Webinare von der
Abtl. Personal-
angelegenheiten A
durchgeführt

~ 6.000

NutzerInnen
(seit Juli 2021)
der digitalen
Lernwerkstatt



Laptop- und Tabletclassen starten in Niederösterreich

Die Digitalisierung bietet neue, zeitgemäße und attraktive Lernformen für Schülerinnen und Schüler. Im Herbst startete die bundesweite Auslieferung der Laptops und Tablets an die Bildungseinrichtungen. 93 % der niederösterreichischen Schulen nehmen freiwillig an der Initiative teil, bei der mehr als 30.000 Endgeräte an die Schülerinnen und Schüler übergeben werden. Die Geräteinitiative wird durch zahlreiche pädagogische Maßnahmen begleitet, die unter anderem für einen verantwortungsvollen Umgang mit sozialen Medien sensibilisieren sollen. Gleichzeitig werden diverse Lern-Apps, digitale Übungsplattformen und freie Lernmaterialien angeboten, die sowohl im Unterricht als auch im individuellen Lernbereich eingesetzt werden können. Um diese neuen Lernformen optimal nutzen zu können, wird für Pädagoginnen und Pädagogen ein entsprechend breit gefächertes Aus- und Fortbildungsangebot bereitgestellt.

Handysignatur: Ausbildung von 1.000 „Registration Officers“

Gerade in der Corona-Zeit ist die Nachfrage zur Ausstellung einer Handysignatur massiv gestiegen. Deshalb wurden von der Landes-IT beim Land NÖ innerhalb von drei Wochen rund 1.000 Registration Officers für Bezirkshauptmannschaften und Gemeinden geschult. Mittlerweile haben 35 % der Bevölkerung in NÖ eine Handysignatur - im Vergleich zum Mai 2021 eine Steigerung um 57 %.

© Andreas Hofer



Die Digitale NÖ Lernwerkstatt

Seit den Sommerferien 2021 steht Niederösterreichs Familien mit der Digitalen NÖ Lernwerkstatt eine neue Online-Plattform zur Verfügung. Das Pilotprojekt der NÖ Familienland GmbH ermöglicht allen Familien einen leichten Zugang zur digitalen Lernunterstützung. Angeboten werden eine Matchmaking-Plattform, die PH- und Lehramtsstudierende mit Schülerinnen und Schülern zur digitalen Lernbegleitung vernetzt, ein Ferien-TV mit umfangreicher Mediathek, in der Workshops und Vorträge zu verschiedenen Themen nachzuschauen sind, qualitätsvolle Tutorials und Downloads sowie Informationen zu weiterführenden Angeboten.

Das virtuelle Lernangebot ergänzt die seit dem Jahr 2020 angebotenen analogen Lernwerkstätten, die über die NÖ Familienland GmbH im Rahmen der Ferienbetreuung vor Ort an zahlreichen Standorten durchgeführt werden. Mit der Digitalen NÖ Lernwerkstatt sollen nun auch jene Kinder erreicht werden, die nicht an einem Ferienbetreuungsprojekt teilnehmen.



Webinare für Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen

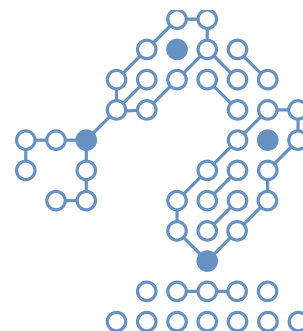
Coronabedingt fanden von über 400 Fortbildungsangeboten für die mehr als 4.000 NÖ Kindergartenpädagoginnen und -pädagogen bereits gut zwei Drittel als Webinare statt. Das Angebot an Online-Schulungen spiegelt dabei die breite Palette der Elementarpädagogik wider. Damit haben sich die Pädagoginnen und Pädagogen nicht nur thematisch-inhaltlich weitergebildet, sondern auch ihre digitalen Kompetenzen erweitert.

Die Stärkung der digitalen Kompetenzen hilft künftig auch bei der Implementierung des neuen Kindergartenverwaltungsprogramms „**noeKIGANet**“ (nähere Informationen auf Seite 35). Hier haben im Frühjahr zusätzlich zum Weiterbildungsprogramm flächendeckende Online-Anwenderschulungen für alle NÖ Kindergarten- und Sonderkindergartenpädagoginnen und -pädagogen sowie interkulturelle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stattgefunden.

Digitale Fitness

Handlungsfeld „Forschung und Innovation“

Im Rahmen von Forschung und Innovation wird die Entwicklung neuer digitaler Möglichkeiten für technologische Produkt-, Prozess- oder Organisationsinnovationen vorangetrieben. Mit den Maßnahmen zur Digitalen Fitness werden Arbeitsplätze gesichert und neu geschaffen.



Zentrale Indikatoren und Ergebnisse 2021

2

Digitalisierungsförderungen: digi4Wirtschaft und 3D-Druck-Bonus²

5

Innovationsförderungen: Prototypenbau, F&E, Innovationsförderung Kleinbetriebe, FTI-Call, Technologie

115

bewilligte Anträge bei den Innovationsförderungen

677

bewilligte Anträge für das Impulsprogramm digi4Wirtschaft²



Horn und Tulln sind digitale Recyclingpioniere

Die Gemeindeverbände Horn und Tulln setzen in Pilotprojekten auf innovative Technologien in der Altglas- und Hausmüllentsorgung. Damit zeigen sie, welches klimarelevante Potenzial eine moderne, digitale und effiziente Abfallwirtschaft aufweist. Eingesetzt werden Hightech-Systeme wie Spezi­alsensoren, intelligente Plattformen, künstliche Intelligenz und Funktechnologie (siehe digi Lexikon Seite 42 und 43). Die gewonnenen Informationen werden genau erfasst und analysiert. Dadurch können wesentliche Verbesserungen und Erkenntnisse bei der Mülltrennung und Glasentsorgung erzielt werden. Das dynamische Entsorgungssystem ermöglicht auch ein proaktives Management der Müllentsorgung. Während der Testphase hat sich beispielsweise der durchschnittliche Füllgrad der entleerten Behälter um 30 Prozent verbessert. Die Zahl der überfüllten Behälter wurde um über 80 Prozent reduziert. Folglich konnten eine höhere Qualität, weniger Lärm und ein geringerer Kohlendioxid-Ausstoß bei mehr Effizienz erzielt werden.

² Die Förderaktionen wurden von der Abteilung Wirtschaft, Tourismus und Technologie und der Abteilung Wissenschaft und Forschung beim Amt der NÖ Landesregierung durchgeführt.

IDM-Identitäts- und -IT- Berechtigungs- verwaltungssystem

IDM ermöglicht die lückenlose Verwaltung und Dokumentation sämtlicher Personen und deren IT-Berechtigungen kombiniert mit einem digitalen Bestell- und Genehmigungsvorgang. Zusätzlich werden über Automatismen ausgewählte Systeme direkt angebunden. Mit dem System wird in der NÖ Landesverwaltung die Durchlaufzeit zur Vergabe oder Löschung von Berechtigungen verkürzt, und gleichzeitig wird mehr Transparenz in Bezug auf Ablauf und die durchgeführten Änderungen zu jedem Zeitpunkt geschaffen.

© Andreas Hofer, Location FOTEC



Optimierung der Winterdienst-Routen mit KI

Mittels künstlicher Intelligenz (siehe digi Lexikon Seite 43) sollen in Zukunft die Winterdienst-Routen optimiert und die Räumroutenplanung flexibel nach sich ändernden Rahmenbedingungen angepasst werden. Im Gegensatz zur derzeit manuellen Erstellung der WiDi-Routen wird der Einsatz von KI zu einer Verwaltungsvereinfachung bzw. -beschleunigung führen sowie eine raschere Szenarienplanung ermöglichen, wodurch die Dienststellen schneller reagieren können.

Die Umsetzung erfolgt in mehreren Phasen: Eine Studie soll das tatsächliche Potenzial ermitteln, um darauf aufbauend die weiteren Schritte zu definieren und erste Optimierungsergebnisse zu evaluieren. Zudem soll ein Modellprototyp eines lauffähigen Optimierungsmodells erstellt werden. Sollte die Projektstudie ein Optimierungspotenzial aufweisen, so ist eine Projektweiterführung bzw. Projekterweiterung angedacht, die vom Einsatz digitaler Planungstools bis hin zur dynamischen Berücksichtigung von externen Faktoren, wie beispielsweise Wetter- oder Verkehrseinflüssen, reichen kann.



„d4agrotech“: Digitalisierung für eine nachhaltige Lebensmittelproduktion

Die vom Land Niederösterreich gemeinsam mit dem AIT³ gestartete Initiative „d4agrotech“⁴ möchte durch die umfassende Erhebung und intelligente Auswertung von landwirtschaftlichen Daten mit Methoden der künstlichen Intelligenz (Deep Learning) (siehe digi Lexikon Seite 43), verlässliche Prognosen und fundierte Entscheidungsoptionen für eine bedarfsgerechte Bewirtschaftung schaffen. Am Standort Tulln entwickeln AIT-Forscherinnen und -Forscher in den nächsten fünf Jahren gemeinsam mit Partnern digitale Systeme, aus denen konkrete Lösungen für Bewirtschafterinnen und Bewirtschafter von Landwirtschaftsbetrieben abgeleitet werden können. Um das erarbeitete neue Wissen und die innovativen Methoden möglichst rasch in Anwendung zu bringen, werden Unternehmen und Industriepartner aktiv beteiligt. Mit der Initiative sollen höhere Erträge, gesündere Produkte, eine bessere Umweltverträglichkeit und eine nachhaltigere Kreislaufwirtschaft ermöglicht werden.

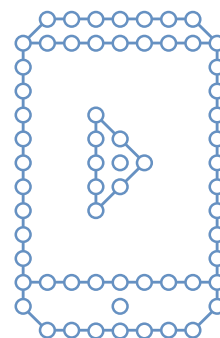
³ Austrian Institute of Technology

⁴ datengesteuerte und KI-basierte digitale Systemlösungen für eine nachhaltige Landwirtschaft 4.0

Digitale Infrastruktur

Handlungsfeld „Konnektivität“

Konnektivität bedeutet, dass Gesellschaft, Unternehmen und öffentliche Hand die Möglichkeit haben, sich mit dem Thema Digitalisierung auseinanderzusetzen und dadurch digitale Eigenverantwortung zu übernehmen. Bestehende Infrastruktureinrichtungen werden durch digitale Steuerung, unter Beachtung von Datensicherheit und Datensouveränität, zu intelligenter Infrastruktur.



Zentrale Indikatoren und Ergebnisse 2021

In
38

Gemeinden wurden die Vorbereitungen für den Breitbandausbau abgeschlossen.⁵

61.741.573

Routenberechnungen auf [AnachB.at](https://anachb.at) (Web und App)

In
25

Gemeinden wurde der Breitbandausbau gestartet.⁵



LoRaWAN – Green Smart City Tulln

Die Stadt Tulln möchte in Zukunft verstärkt smarte digitale Lösungen austesten. Als wesentlicher Bestandteil wird die kommunale Infrastruktur um die innovative Technologie LoRaWAN (siehe digi Lexikon Seite 43) zur Datenübertragung ergänzt. Die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten werden bereits 2022 nach Herstellung der Infrastruktur getestet: So sollen etwa ausgewählte öffentliche Grünräume sowie sämtliche neu gepflanzte Bäume in der Stadt mit Feuchtigkeitssensoren ausgestattet werden. Damit ist eine effiziente, ressourcenschonende und zielgerichtete Bewässerung möglich, was die Anwuchspflege in den ersten Jahren verbessert. Weitere Anwendungsfälle, wie die Abfallwirtschaft, Routenoptimierung oder Smarte Zähler, werden derzeit ausgearbeitet und sukzessive gestartet.

Die Erfahrungen beim Einsatz neuer Technologien sollen auch mit anderen Städten und Gemeinden geteilt werden, um digitale Lösungen begreifbar und erfahrbar zu machen und so Arbeitsprozesse effizienter zu gestalten und die Lebensqualität zu verbessern.

NÖ Atlas - neue Version für mobile Geräte

Der „NÖ Atlas“ <https://atlas.noegv.at/> bietet eine breite Palette von (Land-)Karten und Daten und ist auf niederösterreichische (Geo-)Informationen spezialisiert. Mit der neuen Version ist erstmals der Einsatz am Smartphone und Tablet möglich. Zudem wird mit einer Zentrierungsfunktion auf den eigenen Standpunkt die Orientierung im Gelände erleichtert.

© Andreas Hofer



Glasfaserinfrastruktur: „Modell Niederösterreich“

Das Land Niederösterreich hat als einziges Bundesland Österreichs ein Gesamtkonzept für den möglichst flächendeckenden Ausbau einer leistungsfähigen Breitbandinfrastruktur auf Basis von Glasfaser bis zum Haushalt entwickelt. Insgesamt können so nahezu alle 800.000 Haushalte und Betriebe mit leistungsfähiger Breitbandinfrastruktur erschlossen werden. Dafür braucht es aber eine gemeinsame Kraftanstrengung aller Player.

Städtische Gebiete – Versorgung durch Telekommunikationsunternehmen: In dicht besiedelten Gebieten funktioniert der Markt. Hier kann man davon ausgehen, dass traditionelle Telekommunikationsunternehmen für eine ausreichende Infrastruktur-Ausstattung sorgen.

Ländliche Gemeinden – Glasfaser bis ins Haus mit privatem Finanzierungspartner: Für Gemeinden mit bis zu 5.000 Einwohnern errichtet die NÖ Glasfaserinfrastrukturgesellschaft (nÖGIG) im Auftrag des Landes eine offene, öffentliche und zukunftssichere Glasfaserinfrastruktur. In der

Pilotphase konnten bereits 35.000 Haushalte und Betriebe erschlossen werden. In der aktuellen Phase kommen weitere 100.000 Haushalte dazu. Für die Finanzierung hat sich das Land mit einem Finanzpartner auf ein Investitionspaket in der Höhe von 300 Millionen Euro geeinigt. In 25 Gemeinden wurde 2021 der Ausbau gestartet. Die Vorbereitungen für den Ausbau in weiteren 38 Gemeinden wurden 2021 abgeschlossen. Dazu kommen viele Anschlüsse durch die Marktteilnehmer A1 und Kabelplus in neu errichteten Wohnungen und Betriebsstätten.

Periphere Regionen – Im Juni 2020 hat das Land Niederösterreich eine zusätzliche Förderung in der Höhe von 100 Millionen Euro beschlossen, um auch in periphere Regionen Glasfasern zu allen Wohnungen und Betrieben (beinahe flächendeckend) verlegen zu können. Diese Förderung, die nur von Gemeinden beansprucht werden kann, ergänzt die Förderungen des Bundes. Damit können bis zu 115.000 Haushalte und Betriebe eine Glasfaserinfrastruktur erhalten.



Digitale Infrastruktur

Handlungsfeld

„Innovative Infrastruktur“

Mit den Maßnahmen zur digitalen Infrastruktur werden ländliche Regionen gestärkt, und die Lebensqualität in Niederösterreich wird weiter verbessert.



Zentrale Indikatoren und Ergebnisse 2021

8.450

E-Fahrzeuge
neu zugelassen

1.800

Landesbedienstete
mit Softphones
ausgestattet⁶

266

Schnellladepunkte
(Ladeleistung über
50 kW) in NÖ

2.221

Normalladepunkte in
Niederösterreich

28

Organisationen
nutzten 3D-Drucker
der FOTEC.



IoT-Plattformen und IoT Show Cases

Gemeinsam mit NÖ Hochschulpartnern wird ein Projekt für Internet-of-Things-(IoT-)Plattformen (siehe digi Lexikon Seite 43) und IoT Show Cases aufgesetzt. Dafür wurde ein Aktionsplan erarbeitet und eruiert, welche Kompetenzen und Forschungsschwerpunkte durch niederösterreichische Forschungspartner eingebracht werden können. In einem ersten Schritt konzentriert man sich auf die Anwendungsbereiche „Verwaltung“, „Versorgungsunternehmen“ und die „Landwirtschaft“. Dabei wird analysiert, welche Übertragungstechnologien für die geplanten IoT Use Cases benötigt werden. Zudem wird eine Auswahl an interessanten IoT Use Cases aus den Anwendungsbereichen erfolgen, die als reale Show Cases umgesetzt werden. Die Ergebnisse des Projektes sollen 2023 zur Verfügung stehen. Der Grundstein für das Projekt erfolgte durch die Geschäftsstelle für Technologie und Digitalisierung des Landes NÖ zusammen mit ecoplus – der Wirtschaftsagentur des Landes NÖ als Partner des Interreg-Europe-Projektes Next2Met.

⁶ Mit Softphones werden die wesentlichsten Funktionen des Festnetz-Telefonapparates mit einem Programm auf den mobilen Endgeräten zur Verfügung gestellt.

Self-Check-in im NÖ Feuerwehr- und Sicherheitszentrum

Zur Reduzierung des administrativen Aufwandes läuft im NÖ FSZ ein Testbetrieb mit Self-Check-in-Terminals. Diese ermöglichen Teilnehmerinnen und Teilnehmern von Ausbildungsmodulen eine selbständige Aufnahme bzw. Anmeldung zu gebuchten Veranstaltungen. Zudem besteht die Möglichkeit, eine Menüauswahl für das Mittag- und Abendessen selbständig durchzuführen.

© R. Herbst



Drohneneinsatz im NÖ Straßendienst

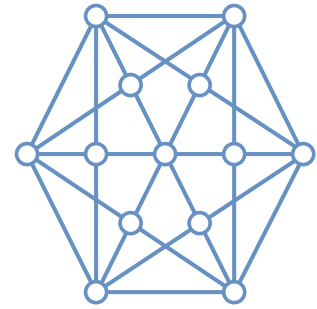
Durch die fortschreitende technische Entwicklung stellen Drohnen eine äußerst effiziente Alternative für die Durchführung verschiedener Tätigkeiten in Straßenbau und -erhaltung dar. Bevor ein Einsatz von Drohnen in den Aufgabebereichen des Straßendienstes erfolgt, werden sie zunächst in Pilotprojekten getestet. Derzeit befinden sich Anwendungsfälle wie die Brückeninspektion, Baufortschrittsdokumentation sowie drohnenbasierte Abrechnung von Bauprojekten in der Evaluierungsphase. Stellt sich nach der Testphase heraus, dass die Anwendung Vorteile, wie zum Beispiel Sicherheitsgewinn, Effizienzsteigerung oder Kostenersparnis, gegenüber der konventionellen Durchführung bietet, erfolgt eine Umsetzung in den Regelbetrieb. In den Bereichen Geländevermessung, Evaluierung und Dokumentation von Schäden nach Unwetterereignissen sowie der Inspektion von Felsböschungen konnten die Vorteile des Drohneneinsatzes bereits genutzt werden. Abhängig vom Anwendungsfall und Projektziel kommt dabei eine Spezialdrohne zur fotogrammetrischen Vermessung oder eine konventionelle Kameradrohne zum Einsatz.



Begehungs-App Gewässeraufsicht (via noegis-mobile)

Gemäß Wasserrechtsgesetz sind bei allen niederösterreichischen Gewässern Gewässeraufsichtstätigkeiten durchzuführen. Für eine effiziente Aufgabenerfüllung ist es erforderlich, sämtliche Gewässerabschnitte und alle wasserrechtlich bewilligten Anlagen vor Ort zu begehen und die Erhebungsergebnisse nachvollziehbar zu dokumentieren. Auf Basis der noegis-mobile/geo-information micro apps (digi-contest-Gewinner 2019) wurde ein mobiles Kontrollprogramm zur systematischen Gewässerbegehung entwickelt. Ziel ist unter anderem die Dokumentation der Begehungszeitpunkte, die Feststellung von Mängeln sowie Veranlassungsmaßnahmen zur Behebung der Mängel. Die im Zuge der Gewässerbegehungen erhobenen Daten werden künftig laufend mit den Daten des NÖ Wasserinformationssystem (WIS) synchronisiert. Kartografische Hintergrunddaten, die für die Begehungen erforderlich sind, werden aus dem NÖGIS-Basisdatenbestand in der App bereitgestellt.

Mit noegis-mobile können später weitere Apps für unterschiedliche Anwendungsbeispiele entwickelt werden.



Digitale Lösungen

Handlungsfeld „Vernetzungsplattformen“

Mit Vernetzungsplattformen werden neue soziotechnische Entwicklungen wie die Verbesserung von Kommunikationsprozessen zwischen Verwaltung und Öffentlichkeit oder die wirtschaftliche und gesellschaftliche Teilhabe angestoßen.



Zentrale Indikatoren und Ergebnisse 2021

27.000

LGA-MitarbeiterInnen
werden mit neuer App
informiert.

> 15.000

Aufrufe bei
www.kultur4Kids.at

42.558

Aufrufe bei
www.igelhausen.at

~ 6.000

Downloads,

~ 3.000

HörerInnen und

~ 1.000

AbonentInnen
bei Kultur4kids-
Podcast



Kultur4Kids – Website und Podcast

Um das umfangreiche kulturelle Angebot für Kinder und Familien vermehrt bekannt zu machen, wurde im Frühjahr 2021 die neue Website www.kultur4kids.at realisiert. Hier finden Familien passende Angebote nach Ort, Zeit und Interesse skalierbar.

Zur kindergerechten Vermittlung von Kulturgeschichte und Landeskunde wurde der erste Kultur-Podcast für Kinder im deutschsprachigen Raum realisiert. Altersbezogen aufbereitet laden der bekannte ORF-Moderator Robert Steiner und die Schauspielerin Sophie Berger auf eine erzählerische Reise in die vier Viertel und deren besondere Orte ein. Damit die Kinder auch kreativ aktiv werden, gibt es zu jeder Podcast-Folge, die wöchentlich erscheint, eine Bastelanleitung zum Mitmachen.

NÖ Umweltbericht digital und interaktiv

Der NÖ Umweltbericht ist nun digital unter www.umweltbericht.at verfügbar und bietet als interaktives, fachliches Nachschlagewerk vertiefende Hintergrundinformationen, Daten, Leuchtturmprojekte, Links und Downloads. Durch seine klare, pointierte und barrierefreie Form wurde der immer breiter und komplexer werdende Umwelt-Tätigkeitsbericht nun lesefreundlicher gestaltet. Die digitale Version des Berichts wird durch ein begleitendes Magazin ergänzt: *Blicke*.

© Natur im Garten, Screenshot www.igelhausen.at



Natur im Garten – der Garten wird digital

Unter www.igelhausen.at wird Gartenwissen, das in den letzten 20 Jahren von der Initiative „Natur im Garten“ aufgebaut wurde, auf einfache, interaktive und niederschwellige Art und Weise präsentiert. Die Wissensplattform ist wie ein virtuelles Dorf gestaltet, in dem man neben dem Rathaus und dem Dorfplatz auch Themenbereiche wie Blumenwiesen, Gartenküche oder auch eine Spielecke virtuell besuchen kann. Zudem findet man nützliche Tipps sowie Kurzvideos zu unterschiedlichen Themen.

Weitere Plattformen sind der **BAUMNAVIGATOR** (www.willbaumhaben.at) und der **HECKEN-NAVIGATOR** (www.willheckehaben.at). Beide Websites bieten Privatpersonen und Gemeinden umfangreiche Informationen zu ökologisch wertvollen Bäumen und Sträuchern. Über einstellbare Filtermöglichkeiten (z. B. Wuchshöhe, Wuchsstärke, Klimatoleranz etc.) wird die Auswahl eingegrenzt, um die idealen Bäume und Sträucher für den jeweiligen Standort zu finden.



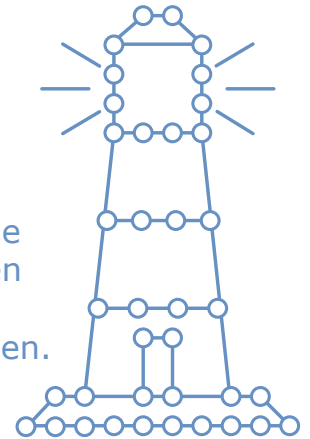
Virtuelles KarriereCenter der NÖ LGA

Kundenservice spielt im virtuellen KarriereCenter der NÖ Landesgesundheitsagentur eine zentrale Rolle. Bewerberinnen und Bewerber können mit nur wenigen Klicks ihre Daten direkt in die Personal-Systeme der NÖ LGA übermitteln, wo sie zentral überblickt und digital verarbeitet werden. Dazu benachrichtigt ein Job-Alert die Suchenden, sobald ein neues Stellenangebot erscheint, das zu den individuell eingestellten Suchparametern passt. Für alle, die sich über Job- und Karrieremöglichkeiten in der NÖ LGA informieren wollen, bietet das KarriereCenter detaillierte Inhalte sowie Videos zu den Berufsbildern im Gesundheits- und Pflegewesen des Landes Niederösterreich. Mit diesem Tool des gezielten Personalrecruitings stellt die NÖ LGA nicht nur offene Stellen im Unternehmen und alle wichtigen Informationen rund um die Bewerbung bereit, sondern stellt auch eine Vielzahl an Hintergrundinformationen, inklusive umfangreicher Suchfunktionen, zur Verfügung. Das vielfältige Online-Angebot wird laufend erweitert.

Digitale Lösungen

Gesamtprojekt Haus der Digitalisierung

Das Land Niederösterreich setzt ein ganzes Bündel an Maßnahmen, um die digitale Transformation der heimischen Wirtschaft zu beschleunigen und die Betriebe auf ihrem Weg zu unterstützen. Leuchtturmprojekt ist dabei das „Haus der Digitalisierung“, das von ecoplus Digital in einem dreistufigen Entwicklungsprozess umgesetzt wird. Dabei greifen die einzelnen Schritte wie Puzzleteile ineinander.



Zentrale Indikatoren und Ergebnisse 2021

600

Unternehmen
im Netzwerk

40

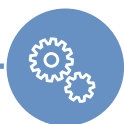
im Netzwerk HdD
durchgeführte
Veranstaltungen

1.000

erreichte Unterneh-
merInnen, ExpertInnen
sowie Interessierte
über Veranstaltungen,
Videos, Streams

Mai 2021:

Baustart reales Haus -
Dachgleiche
Dezember 2021



Haus der Digitalisierung
Das **Netzwerk.**

Netzwerk – Motor des Projektes

2018 wurde ein lebendes Netzwerk etabliert. Dieses Netzwerk ist Motor des Projektes. Es nutzt vorhandenes Know-how und setzt auf Vernetzung und internationale Kooperationen. Im Mittelpunkt steht der Nutzen für Niederösterreichs KMU – sie sollen auf ihrem Weg in die digitale Zukunft optimal begleitet werden.

Wichtiges Tool dabei: Der „Digital Innovation Hub Ost“ für rasch umsetzbare und unmittelbar wirksame Projekte. Vom Waldbauer bis zum Bäcker und vom Winzer bis zur Müllabfuhr reichen die praxisnahen Projekte. Über 500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von KMU haben bisher an DIH-Ost-Programmen teilgenommen. Dieses nationale Erfolgsmodell soll 2022 auf die europäische Ebene gehoben werden: Das „Haus der Digitalisierung“ wird sich 2022 für einen European Digital Innovation Hub bewerben. In der Bewerbung liegt der Fokus auf „smart und nachhaltig wirtschaften“.



Haus der Digitalisierung
Das **virtuelle Haus.**

www.virtuelleshaus.at – Online-Informationsdrehscheibe

In einem zweiten Schritt wurde 2019 unter www.virtuelleshaus.at ein virtuelles „Haus der Digitalisierung“ als Informationsdrehscheibe des Projektes eingerichtet. www.virtuelleshaus.at wurde Anfang 2021 einem Relaunch unterzogen und stellt seither die Vernetzung von Unternehmen und das Service-Angebot des Niederösterreichischen Digitalisierungsnetzwerkes in den Vordergrund. Das Haus der Digitalisierung bündelt damit Serviceleistungen von Partnern wie dem Land Niederösterreich oder der Wirtschaftskammer Niederösterreich.

Hier finden Unternehmen alle Serviceangebote der Schwerpunktthemen wie „Prävention IT-Sicherheit für KMU“ oder aktuelle Ausbildungsangebote im Digitalisierungsbereich auf einen Blick. Weiters werden innovative Digitalisierungsprojekte von niederösterreichischen Unternehmen vor den Vorhang geholt: So wurden im Bereich „Schaufenster Niederösterreich“ etwa die innovativsten Projekte der Förderaktion „digi4Wirtschaft“ (siehe Seite 16) präsentiert und in Szene gesetzt.

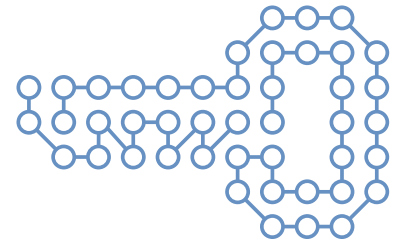


Haus der Digitalisierung
Das **reale Haus.**

Reales Haus der Digitalisierung – Herzkammer des Gesamtprojektes

Das reale „Haus der Digitalisierung“ ist das letzte Puzzleteil in diesem Prozess und wird die Herzkammer des Gesamtprojektes. Das „Haus der Digitalisierung“ soll sich zum zentralen Anlaufpunkt für Digitalisierung in Niederösterreich entwickeln.

Auf 4.200 m² Gesamtfläche entsteht ein architektonisches Highlight am Campus Tulln. Im Gebäude wird es einen Eingangsbereich mit Infopoint, einen Showroom- und Veranstaltungsbereich, einen Bereich für die Erweiterung der Fachhochschule Wiener Neustadt, einen Gastronomiebereich mit Gastgarten, Büroeinheiten sowie Inkubator-Flächen geben. Jährlich wird für den Showroom auf ca. 500 m² ein Ausstellungsthema und dessen Inszenierung erarbeitet. Der Showroom soll innerhalb kurzer Zeit in Niederösterreich modernstes Veranstaltungszentrum umgebaut werden können – hier wird es ein neues Veranstaltungserlebnis mit eindrucksvoller Präsentationsmöglichkeit geben. Im „Haus der Digitalisierung“ werden neben der Fachhochschule Wiener Neustadt in erster Linie „Serviceinstitutionen“ eingemietet sein, die KMUs bei ihrer Transformation in Richtung Digitalisierung begleiten und beraten können.



Digitale Lösungen

Handlungsfeld „Daten“

Maßnahmen im Handlungsfeld „Daten“ haben die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle sowie die Steigerung der Qualität im Dienstleistungsbereich mittels verbesserter Möglichkeiten zur Datennutzung und -auswertung zum Ziel.

Zentrale Indikatoren und Ergebnisse 2021

1.400

Datenbestände im
NÖ Datenkatalog
verfügbar

In

77

Gesundheitsein-
richtungen⁷ der NÖ LGA
wurde neue Software
für den elmpfpass
eingeführt.



Kindergartenstatistikerhebungstool KIM: Die Kinder im Mittelpunkt

Für die Kindertagesheimstatistik Österreichs werden jährlich Daten an Statistik Austria übermittelt. Die Erhebung der Landeskindergärten wird ab Herbst 2021 von noeKIGAnet (siehe Seite 35) abgedeckt. Für Privatkindergärten, Tagesbetreuungseinrichtungen und Horte war die Erhebung der Daten in der bisherigen Form nur noch bis Herbst 2020 (Kindergartenjahr 2020/21) möglich. Als neue Lösung wurde das Projekt „Die Kinder im Mittelpunkt“ (KIM) beim digi-contest 2019 eingereicht. Die Projektidee erreichte das Finale des Ideenwettbewerbs und wurde nun umgesetzt: Seit Oktober 2021 werden Daten bei Trägern und Einrichtungen mittels Online-Fragebogen erhoben und in einer neu programmierten Datenbank gespeichert. Nach dem ersten Durchgang wurden Reviews durchgeführt, um die Qualitätssicherung zu gewährleisten. Danach erfolgte die Überführung in den laufenden Betrieb.

51,46 %

mehr eingebrachte
E-Formulare beim
Land NÖ als
2020

333.888

eingebrachte
E-Formulare beim
Land NÖ

~ 750

museale
Einrichtungen unter
www.noemuseen.at
dargestellt

1.200

Museen, Sammlungen
und Projekte in
Museumsdatenbank
NÖ enthalten

⁷ 27 Landes-/Universitätskliniken sowie 50 Pflege-, Betreuungs- und Förderzentren

PA 2.0 - ein Instrument des Personalmanagements in der NÖ Landesverwaltung

Mit mehr als 8.000 Benutzerinnen und Benutzern sowie 200 Mio. gespeicherten Datensätzen ist Personalanwendung 2.0 die größte Eigenentwicklung der Landes-IT. Wesentliche Neuerungen sind neben technologischen Aspekten die PA 2.0-App auf Android und iOS, das Responsive Design, die durchgängige Benutzerzentrierung und der Buchungsterminal für mobiles Arbeiten.

© Andreas Hofer



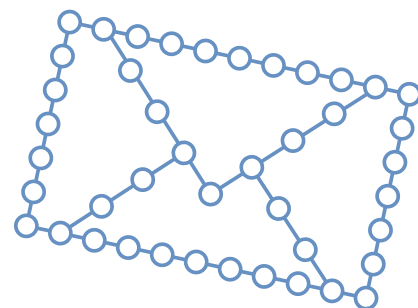
Intelligente Datenaufbereitung in NÖ Kliniken

Die Fülle an Informationen, die Ärztinnen und Ärzten im Zuge der Behandlung zur Verfügung steht, nimmt von Jahr zu Jahr zu. Damit geht die Herausforderung einher, diese Informationsflut in limitierter Zeit möglichst optimal zu erfassen. In den letzten Jahren hat die NÖ Landesgesundheitsagentur mit ihren Kliniken enorme Anstrengungen unternommen, um diese Informationen möglichst zu strukturieren und sie damit technisch leichter verarbeitbar zu machen. Mit Einführung der Patient Summary Software gelingt es nun erstmals, die strukturierten Daten (Diagnosen, Medikation, Laborwerte etc.) auf einen Blick zugänglich zu machen, wodurch die Durchsicht mehrerer unterschiedlicher Einzeldokumente entfällt. Die intelligente Datenaufbereitung ermöglicht Ärztinnen und Ärzten in NÖ Kliniken somit einen raschen Überblick zu wesentlichen Gesundheitsparametern von behandelten Patientinnen und Patienten.



BERGE digital: Digitalisierungsoffensive der Bergbahnen

Die ecoplus Alpin GmbH treibt den Umbau von niederösterreichischen Skigebieten in Ganzjahres-Bergerlebniszentren voran. Einer der Entwicklungsansätze ist dabei die Digitalisierung von Routineprozessen aus Marketing- und Vertriebsicht. Im Zuge dessen soll eine Online-Vertriebs- und -Marketingplattform aufgebaut werden, die von verschiedensten Bergerlebnisanbietern sowie Tourismusdestinationen genutzt werden kann. Die Plattform soll durch den Einsatz von Instrumenten, wie Dynamic Pricing oder Customer-Relationship-Management, wirtschaftliche Potenziale heben sowie die Convenience des Gastes erhöhen. Besonders zeichnet sich das Projekt durch die Kooperation mit Seilbahngesellschaften auch außerhalb der ecoplus Alpin aus. Dabei sind Skaleneffekte bzw. der Kundennutzen durch Vereinheitlichung der Customer Journey und durch eine bessere Marktübersicht von strategischem bzw. wirtschaftlichem Interesse. Die ecoplus Alpin GmbH arbeitet in enger Abstimmung mit der Niederösterreich-Werbung sowie betroffenen Tourismusdestinationen. Das Projekt soll 2022 schrittweise umgesetzt werden.



Digitale Lösungen

Handlungsfeld

„Digitalisierung in der Verwaltung“

Die Verwaltung schafft selbst durch digitale Anwendungen Vereinfachungen und Mehrwert und setzt Impulse in der Region, etwa durch eine bessere Zusammenarbeit mit den 573 Gemeinden.



Zentrale Indikatoren und Ergebnisse 2021

~ 500

Anträge im neuen Förderabwicklungsprogramms zum Ankauf von weiblichen Qualitätskälbern⁸

17,39

Jahre Zeitersparnis in der Landesverwaltung durch Online-Formulare

~ 180

publizierte Online-Formulare in der NÖ Landesverwaltung



NÖ SAP – Digital Finance

Die mehr als 40 Jahre alte Buchhaltungssoftware wird in den kommenden Jahren durch ein SAP-System (SAP S/4HANA) ersetzt, das die Finanzplanung und Budgetierung, die Finanzbuchhaltung, die Beschaffung und die zentrale Geschäftspartnerverwaltung in einem gemeinsamen System abdeckt. So können zusammenhängende Sachverhalte und Arbeitsschritte vereinfacht in einem integrierten System abgebildet werden, wodurch weniger Arbeitsschritte notwendig sind und manche sogar gänzlich entfallen.

Auf Grundlage eines Grobkonzeptes wird seit Februar 2021 von rund 150 Vertreterinnen und Vertretern aller Dienststellen ein Feinkonzept erarbeitet, das Anfang 2022 fertiggestellt werden soll. 2022 soll die Erprobung des SAP-Systems in mehreren Pilot-Dienststellen erfolgen, und Schulungen für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die das System nutzen werden, sollen angeboten werden.

⁸ Mit dem neuen Onlineprogramm werden personenbezogene Daten sowie weitere Daten nach erstmaliger Eingabe automatisiert übernommen und weiterverarbeitet. Das Programm übernimmt die Überprüfung sämtlicher Förderungsvoraussetzungen. Die Förderungsabwicklung kann dadurch rasch, effizient und in transparenter Weise erfolgen.

noeKIGAnet flächendeckend in allen 1.060 NÖ Landes- kindergärten im Einsatz

Das digitale Kindergartenverwaltungsprogramm noeKIGAnet erleichtert organisatorische Abläufe und schafft eine zentrale digitale Schnittstelle für kindergartenrelevante Daten. Durch die Standardisierung und Vereinheitlichung der Datenerfassung in einem gemeinsamen System kommt es zu einer wesentlichen Verwaltungsvereinfachung und Entbürokratisierung im Kindergarten.

© Andreas Hofer



Mitarbeiterinnen- und Mitarbeiter-App der NÖ Landesgesundheitsagentur

Im Zuge der Corona-Krise wurde die Mitarbeiterinnen- und Mitarbeiter-App LGA in Rekordzeit gelauncht, um alle 27.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an 78 Standorten schnell, transparent und umfassend sowie tagesaktuell über Corona-Maßnahmen, den Alltag im Klinikum/PBZ und dienstrechtlich relevante Themen zu informieren. Das Tool dient außerdem als Stellen- und Ausbildungsbörse, virtuelles Mitarbeiterinnen- und Mitarbeiter-Magazin und stellt unzählige für den täglichen Dienstbetrieb notwendige Vorlagen, Dokumente und Unterlagen zum Nachlesen und Download zur Verfügung. Neben einer Web-Version ist die App auf allen mobilen Endgeräten einsetzbar, was zeitgemäße und rasche Kommunikation sowie hohe Reichweite gewährleistet. Durch die Zuordnung der Userinnen und User nach ihrem jeweiligen Standort (Klinikum, Pflegezentrum oder LGA-Zentrale) ist zudem zielgruppenorientiertes Ausspielen der Informationen möglich. Zudem bietet die App im öffentlich zugänglichen Bereich gesundheitsrelevante Informationen für die niederösterreichische Bevölkerung.

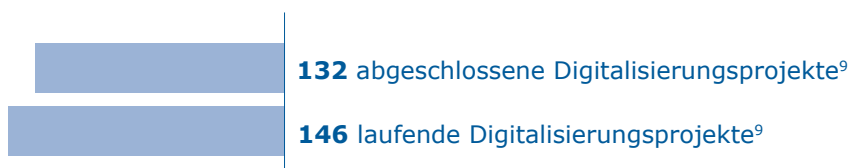
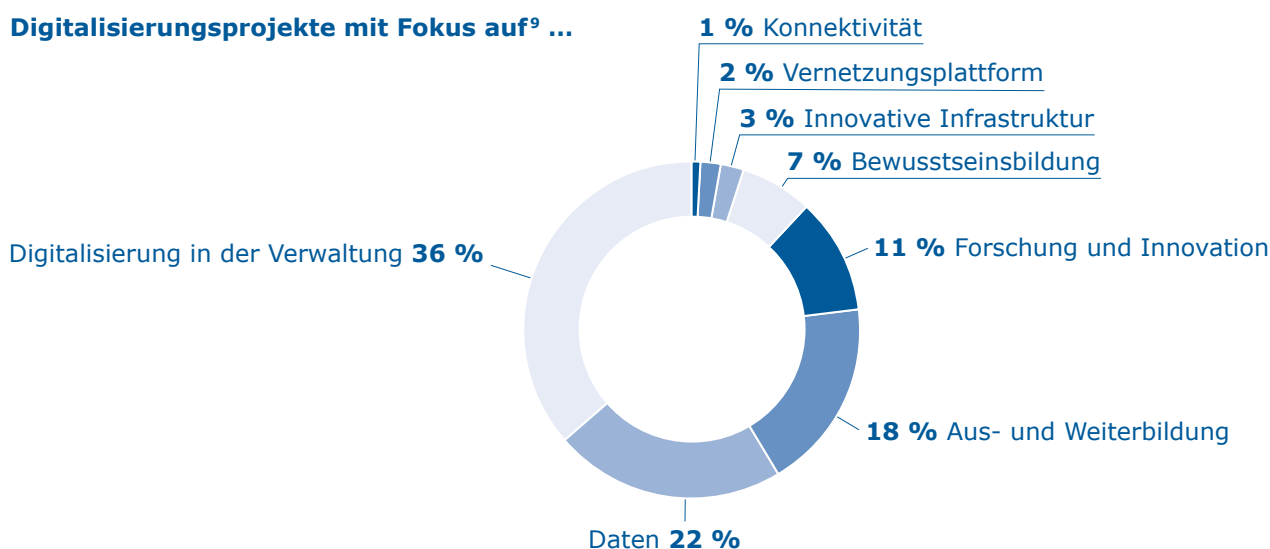


Energieausweis- und Anlagendatenbank

Mithilfe der Energieausweisdatenbank können die in Niederösterreich erstellten Energieausweise zukünftig elektronisch erfasst werden. Bei der Anlagendatenbank werden die Anlagendaten von Heizungs-, Klima- und Wärmepumpenanlagen sowie von „elektrischen Widerstandsheizungen“ elektronisch registriert. Zusätzlich werden die periodischen Prüfberichte (Abgasmessungen, Inspektionen etc.) erfasst. Die Daten werden von den befugten Fachleuten (Architekten, Baumeister, Installateure, Rauchfangkehrer usw.) in die Datenbanken eingepflegt. Die zuständigen Behörden bzw. Förderstellen können auf die Energieausweis- und Anlagendatenbank entsprechend dem Rechtssystem online zugreifen. Damit werden die Daten erstmals elektronisch, systematisch und in einheitlichen Systemen in ganz Niederösterreich erfasst. Die entsprechende rechtliche Grundlage dazu wurde in der Niederösterreichischen Bauordnung geschaffen, und die Inbetriebnahme wird im Juli 2022 erfolgen.

4. Zentrale Indikatoren und Ergebnisse 2021

Digitalisierungsprojekte mit Fokus auf⁹ ...



Ausbildung und Studium

692

NÖ Studierende
weisen bei Studien-
abschlüssen
Digi-Bezug auf

> 30.000

Endgeräte an
NÖ SchülerInnen
übergeben

34

Studiengänge¹⁰
mit Digitalisierungsbezug
in Niederösterreich

Arbeitsmarkt

7.008

unselbständig
Beschäftigte in NÖ im
Bereich Information und
Kommunikation tätig¹¹

Haus der Digitalisierung

600

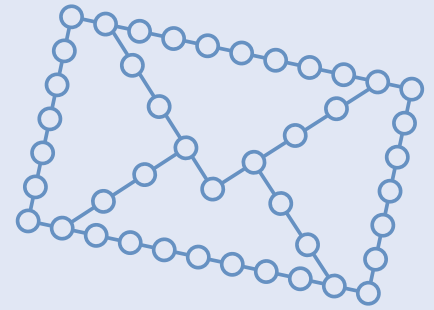
Unternehmen
im Netzwerk

1.000

erreichte Unterneh-
merInnen, ExpertInnen
sowie Interessierte
über Veranstaltungen,
Videos, Streams

¹⁰ Das betrifft Studiengänge an der FH St. Pölten, IMC FH Krems, FH Wiener Neustadt und Porsche FernFH sowie der New Design University im Studienjahr 2021/2022

¹¹ Quelle: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger



25 Jahre LAKIS - elektronischer Akt in der Landesverwaltung

Vor 30 Jahren wurde das Bürokommunikationsprojekt NÖ LAKIS gestartet, das nach fünf Jahren in den ersten Abteilungen eingeführt wurde. Der elektronische Akt ist nun seit 25 Jahren wesentlicher Bestandteil der modernen Verwaltung in Niederösterreich und ist in allen Abteilungen und Bezirkshauptmannschaften im Einsatz. Im Zuge der Corona-Krise konnte auch ein rascher Umstieg zum mobilen Arbeiten bewerkstelligt werden.

Mit der Umstellung auf die neue Version Alpha (Fabasoft eGov-Suite 2021) im November 2021 ist die NÖ Landesverwaltung hinsichtlich Serverinfrastruktur für die nächsten Jahre gerüstet. Zusätzlich bietet die neue Benutzeroberfläche (UI) nun ein Responsive Design zur besseren Bedienung auf mobilen Endgeräten und eine komfortable Volltextsuche.

25 Jahre LAKIS in Zahlen



Neuer Rekord bei eingebrachten E-Formularen

Im Jahr 2021 gab es einen großen Anstieg bei der Nutzung von E-Formularen in der niederösterreichischen Landesverwaltung. Grund dafür war vor allem die beträchtliche Nachfrage bei Formularen im Bereich COVID-19.

333.888

Formulare wurden
2021 eingebracht – ein
Anstieg von 51,46 %
zum Vorjahr.

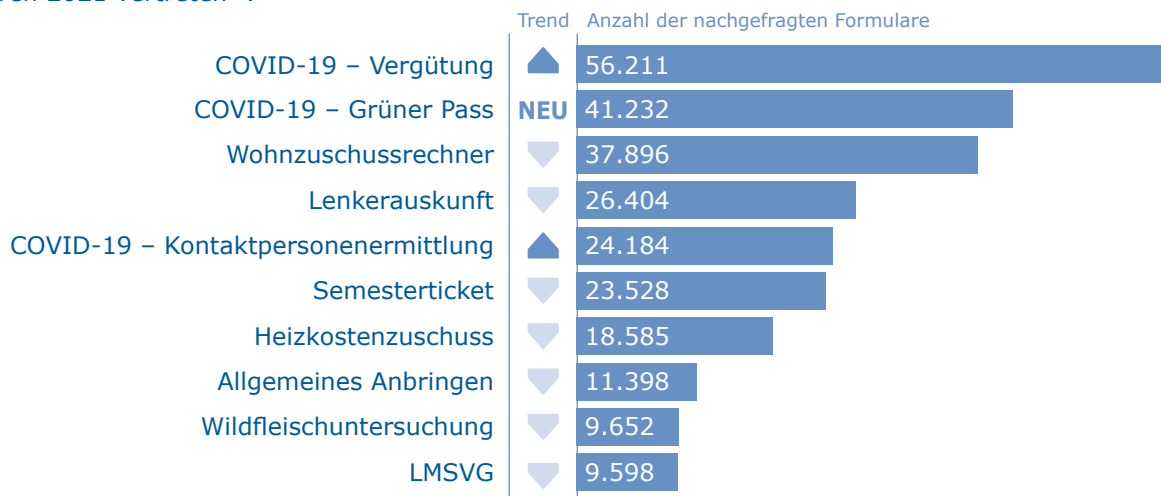
135.946

Formulare wurden
2021 COVID-19-
bedingt verarbeitet.

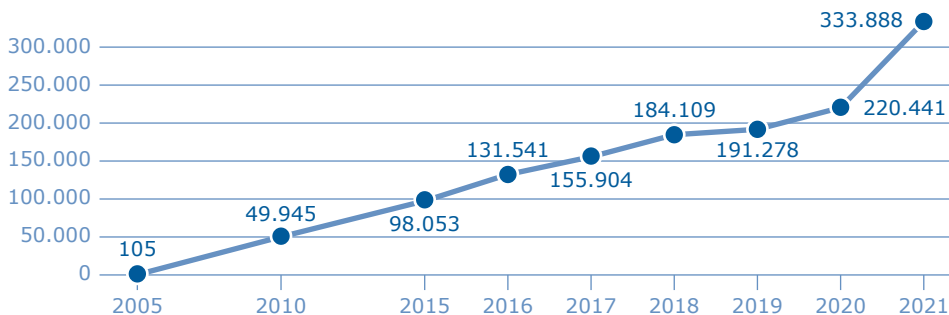
Ø 7.141

Formular-Aufrufe
wurden 2021 pro Tag
verzeichnet.

Die COVID-19-Formulare sind auch stark bei
TOP-10 der am häufigsten nachgefragten
Formularen 2021 vertreten¹²:



Seit dem Jahr 2005 kann ein positiver Trend bei
der Nutzung von E-Formularen verzeichnet
werden:



1.700.231

Formulare wurden
von 2005 bis 2021
eingebracht.

5. Ausblick

Mit der Umsetzung der Digitalisierungsstrategie Niederösterreich werden spezifische Herausforderungen behandelt, die zeitgemäße Maßnahmen und Entwicklungsschritte erfordern.

Die Anwendung und der selbstverantwortliche Umgang mit neuen Technologien birgt enormes Potenzial für die Bevölkerung, Unternehmen und die öffentliche Hand. Deshalb wurde **landesintern das Jahresthema „Digitale Fitness“ aufgegriffen**, um aufzuzeigen, welche digitalen Möglichkeiten und Trends sich neu entwickelt haben und welche praktischen Anwendungsmöglichkeiten dadurch geboten werden. Im Laufe des Jahres 2022 werden von der Geschäftsstelle für Technologie und Digitalisierung Workshops, Arbeitsgruppen und weitere themenbezogene Aktivitäten organisiert. Beispielsweise werden wieder Digitalisierungsvorträge für die Landesverwaltung angeboten und maßgeschneiderte Leistungen für Klein- und Mittelunternehmen (KMU) durch den Digital Innovation Hub OST unterstützt.

Um die **Digitalisierung in der Landesverwaltung** voranzubringen, wird zum zweiten Mal der Ideenwettbewerb **„digi-contest 2.0“** veranstaltet, der alle Landesbediensteten aufruft, innovative Ideen zur Digitalisierung in der NÖ Landesverwaltung einzureichen. Zudem findet erneut das **Forum Digitalisierung** statt, bei dem Landesbediensteten digitale Neuheiten vorgestellt werden und die Top-Ideen aus dem digi-contest durch Landeshauptfrau Johanna Mikl-Leitner prämiert werden. Diese Ideen werden im Anschluss priorisiert umgesetzt.

Das **Haus der Digitalisierung** sieht für 2022 drei klare Hauptstoßrichtungen: An oberster Stelle steht die Umsetzung des Bauprojektes „Haus der Digitalisierung“, trotz COVID, innerhalb des Bauzeitplanes und vorgegebenen Kostenkorsetts. Die Eröffnung ist für Frühjahr 2023 geplant. Weiters wird das Netzwerk Haus der Digitalisierung die Serviceleistungen für KMU weiter ausbauen. Der zentrale Fokus liegt dabei auf der Einreichung eines European Digital Innovation

Hubs, der hier neue Möglichkeiten für Niederösterreich eröffnen kann. Auch zahlreiche neue Kooperationen und Partnerschaften mit unterschiedlichen Partnerinnen und Partnern sind für 2022 in der Pipeline.

Ein dritter Schwerpunkt liegt klar auf Umsetzung: Zahlreiche Pilotprojekte, vom smarten Verkehrsprojekt zur Schließung der Last Mile „LISA“ in Tulln über Smart-Parking-Lösungen für die Gemeinden bis zur Beratung von Unternehmen in IT-Sicherheitsfragen sollen 2022 umgesetzt und ausprobiert werden. Skalierbare Projekte sollen auf den Weg gebracht werden.

Zur Unterstützung von niederösterreichischen Unternehmen werden im Laufe des Jahres 2022 wieder **bewährte und neue Unterstützungsmöglichkeiten im Bereich Digitalisierung** geboten. Beispielsweise ist hier das Programm Kickstart Digitalization von ecoplus zu nennen, wo für 2022 Pilotdurchgänge in Planung sind.

Um die bestehende **Kommunikationsinfrastruktur** den Erfordernissen des technischen Fortschritts und der Digitalisierung anzupassen, wird die Versorgung niederösterreichischer Betriebe und Haushalte mit Glasfaserinfrastruktur weiter forciert.

noe.gv.at/digireport

digi report
zum Downloaden
und als interaktiver
Bericht verfügbar

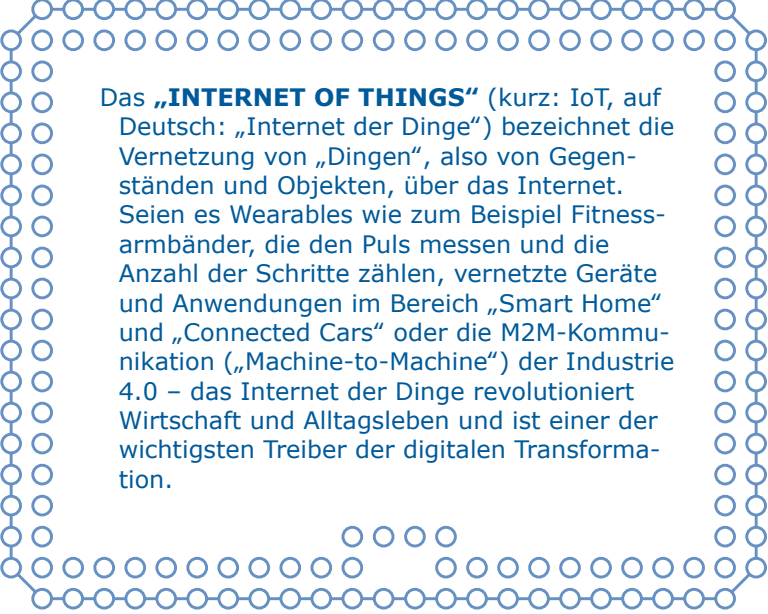
AUGMENTED REALITY (AR) erlaubt eine Erweiterung der Realitätswahrnehmung.

VIRTUAL REALITY (VR) meint hingegen die computergenerierte Darstellung einer virtuellen Welt in Echtzeit.

MIXED REALITY vermischt die natürliche Wahrnehmung einer Nutzerin/eines Nutzers mit einer künstlichen Wahrnehmung.

Die Begriffe **3D-DRUCK**, **ADDITIVE FERTIGUNG** und generative Fertigung werden oft synonym verwendet und beschreiben ein Fertigungsverfahren, bei dem die Bauteile durch Auf- oder Aneinanderfügen von Volumenelementen, direkt aus einem digitalen 3D-Modell, automatisiert hergestellt werden. Charakteristisch ist der schichtweise Aufbau, mit dem der Bauteil gefertigt wird.

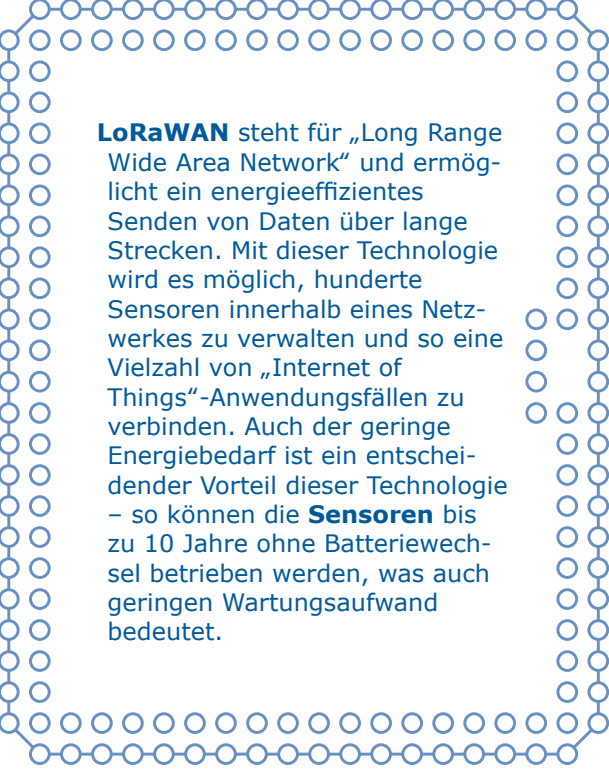
Der Begriff **BIG DATA** beschreibt Datenmengen, die so groß, komplex, schnelllebig und teilweise auch nur schwach strukturiert sind, dass sie mit klassischen Datenverarbeitungsmethoden basierend auf z. B. SQL-Datenbanken nicht verarbeitet werden können. Analysemethoden, die aus diesen sehr großen, unstrukturierten Datenmengen trotzdem Korrelationen auffinden und meist grafisch darstellen, fasst man unter dem Begriff **Big Data Analytics** bzw. **Predictive Analytics** zusammen.



Das „**INTERNET OF THINGS**“ (kurz: IoT, auf Deutsch: „Internet der Dinge“) bezeichnet die Vernetzung von „Dingen“, also von Gegenständen und Objekten, über das Internet. Seien es Wearables wie zum Beispiel Fitnessarmbänder, die den Puls messen und die Anzahl der Schritte zählen, vernetzte Geräte und Anwendungen im Bereich „Smart Home“ und „Connected Cars“ oder die M2M-Kommunikation („Machine-to-Machine“) der Industrie 4.0 – das Internet der Dinge revolutioniert Wirtschaft und Alltagsleben und ist einer der wichtigsten Treiber der digitalen Transformation.



Weitere Begriffe
finden Sie im virtuellen
Haus der Digitalisierung
www.virtuelleshaus.at



LoRaWAN steht für „Long Range Wide Area Network“ und ermöglicht ein energieeffizientes Senden von Daten über lange Strecken. Mit dieser Technologie wird es möglich, hunderte Sensoren innerhalb eines Netzwerkes zu verwalten und so eine Vielzahl von „Internet of Things“-Anwendungsfällen zu verbinden. Auch der geringe Energiebedarf ist ein entscheidender Vorteil dieser Technologie – so können die **Sensoren** bis zu 10 Jahre ohne Batteriewechsel betrieben werden, was auch geringen Wartungsaufwand bedeutet.



Bei **KÜNSTLICHER INTELLIGENZ (KI)**, oder auch **ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI)**, geht es um das maschinelle Lernen und die Automatisierung von menschlichem Verhalten. Man programmiert dabei einen Computer so, dass er Probleme selbst bearbeiten kann. Künstliche Intelligenz findet in vielen Bereichen Anwendung, wie etwa bei Computerspielen, Chatbots oder Gesichtserkennung.

