



#### Roboterchirurgie - Da Vinci-Roboter

Da Vinci-Operationsroboter kommen im Ordensklinikum Linz und Salzkammergut Klinikum Vöcklabruck zum Einsatz. Das Team am Ordensklinikum Linz ist die klare Nummer eins in Österreich in der Roboterchirurgie bei Prostatakrebs.

# Digitalisierung der Blutabnahme in Spitälern der OÖ Gesundheitsholding

Die Innovationspartner OÖ Gesundheitsholding und Greiner Bio-One (GBO) haben eine neuartige digitale Systemlösung für den Prozess der Blutabnahme entwickelt. GeT (Greiner eHealth Technology) dient vor allem zur Steigerung der Patientinnen- und Patienten-Sicherheit und der Qualität bei der Probengewinnung. Durch das Entfallen des manuellen Etikettierens, das automatische Befüllen der Begleitschreiben und die Reduktion von präanalytischen Fehlern gewinnt der Blutabnahmeprozess an Effizienz, Aufwand und Kosten sinken.

## Digitalisierung im Bildungsbereich

#### Digitalisierungsförderung für Pflichtschulen

Gerade im Hinblick auf die zahlreichen Kompetenztestungen in Pflichtschulen, die digital durchzuführen sind und für die Umsetzung digitaler pädagogischer Konzepte ist eine entsprechende Internet-Anbindung unverzichtbar. Über die seit 2017 bestehende Digitalisierungsförderung konnten bereits in zahlreichen Schulen die Voraussetzungen für die Digitalisierung des Unterrichts geschaffen werden.

Um allen Schülerinnen und Schülern die besten Rahmenbedingungen gewährleisten zu können, fördert das Land Oberösterreich den Anschluss von Glasfaser-Breitband-Anschlüssen an den Pflichtschulen sowie die weiteren dazugehörigen Maßnahmen (Inhouse-Verteilungen (W-LAN) und Hardware) auch in den Jahren 2020 und 2021 mit einer Sonderförderung, über die jährlich 2 Mio. Euro zur Verfügung stehen.

#### Technische Naturwissenschaftliche Mittelschulen

Die Auseinandersetzung mit den Themenbereichen Mathematik. Informatik. Naturwissenschaft und Technik soll den Schülerinnen und Schülern von Kindesbeinen an Lust auf eine weitere Beschäftigung mit den Zukunftsfeldern Technik und Naturwissenschaften machen. Seit dem Jahr 2014 können sich Schulen auf naturwissenschaftliche Grundlagen spezialisieren und sich als eine Technisch Naturwissenschaftliche Mittelschule zertifizieren lassen. Um unsere Kinder bestmöglich auf die digitale Zukunft und die damit verbundenen neuen Arbeitsbranchen vorzubereiten, gibt es für Schulen nun auch die Möglichkeit sich als Digi-TNMS zertifizieren zu lassen. Als Voraussetzung für dieses Zertifikat müssen diese unter anderem Mitglied im Projekt eEducation.at sein und das Fach Informatik in den Lehrplänen schwerpunktmäßig verankert haben. Des Weiteren muss der Wissensstand aller Schüler mittels dem Digi.check8 überprüft werden, sowie eine schulweite Nutzung einer Lernplattform gegeben sein.

# Oberösterreich DIGITALISIERUNG

Die Digitalisierung ist ein wesentlicher Innovationsmotor für unsere Volkswirtschaft. Sie stellt alle Branchen vor große Herausforderungen, gleichzeitig eröffnet sie aber auch ganz neue Möglichkeiten der wirtschaftlichen Entwicklung – im Großen wie im Kleinen. Attraktive Rahmenbedingungen für Menschen und Betriebe sorgen dafür, dass Oberösterreich die dynamischste Wirtschaftsregion Österreichs ist. Unser Bundesland verfügt über starke digitale Kompetenzen und Ressourcen. Innovative Unternehmen, weltoffene Studierende und engagierte Fachkräfte machen Oberösterreich zu einer der führenden Digitalregionen Europas.

# Digitalisierungsstrategie & Standortstrategie

Digitalisierung bestimmt heute unsere Wirtschaft, aber auch unsere gesamte Gesellschaft in vielfältiger Weise. Um für die anstehenden Herausforderungen bestmöglich gerüstet zu sein, hat das Wirtschaftsressort des Landes Oö. Digitalisierung als einen Schwerpunkt der nächsten Jahre definiert und eine eigene Leitinitiative mit konkreten Maßnahmen im Wirtschafts-, Arbeitsmarkt- und Breitbandinfrastrukturbereich entwickelt.

Die Oö. Leitinitiative Digitalisierung umfasst 20 Maßnahmen mit einem Gesamtbudget von 131 Mio. Euro bis 2021. Sie reichen vom Breitbandausbau über eine Stärkung des IT-Clusters und Digitalisierungs-Schwerpunkte in den anderen oö. Clustern, Förderung und Beratung bis hin zu Arbeitsmarkt und touristischen Anwendungen.



Darüber hinaus ist die digitale Transformation ein zentraler En-

abler in der oö. Wirtschafts- und Forschungsstrategie #upperVISION2030, der alle inhaltlichen Handlungsfelder beeinflusst. Die Zielsetzungen sind, durch die Nutzung von Daten und das Heben des Innovationspotenzials neuer Technologien (zB Big Data, Artificial Intelligence) Wissen und Wertschöpfung zu erzielen

sowie im Bereich Human-Centered Artificial Intelligence internationaler Vorreiter zu werden. Weiters will Oberösterreich Qualitätsstandards bei der Validierung von Al-Systemen hinsichtlich Sicherheit und Zuverlässigkeit in der Anwendung setzen.

## Digitalregion OÖ



Als führende Export-, Technologie- und Industrieregion im Herzen Europas bietet Oberösterreich, was Unternehmen im Wettbewerb brauchen: erstklassige

Infrastruktur, qualifizierte Fachkräfte, ein innovatives Umfeld mit kurzen Wegen und höchste Lebensqualität. Innovationsgeist und zupackender Optimismus zeichnen die Menschen in diesem Land aus. Oberösterreich bildet beispielsweise mit seinen Universitäten, den Fachhochschulen und dem Softwarepark Hagenberg einen Hotspot für IT-Unternehmen aus der ganzen Welt. International und national exzellent vernetzt, bilden sie die Digitalregion Oberösterreich. Diese zeichnet sich durch eine dynamische Entwicklung aus: Wertschöpfung, Beschäftigung und Investitionen in Informations- und Kommunikationstechnologie wachsen überdurchschnittlich.

www.digitalregion.at











#### Initiative #IT rocks

#IT\_rocks macht digitale Ausbildungswege und Berufe mit ihren ausgezeichneten Zukunftschancen in Oberösterreich sichtbar. Unser Bundesland bietet nämlich beides: Einerseits mehr als 20 IT-Studienrichtungen, 21 HTL und HAK mit IT-Schwerpunkten, 10 einschlägige Lehrberufe und die duale Akademie mit der Ausbildung Applikationsentwicklung/Coding, und andererseits auf der anderen Seite rund 2800 offene IT-Jobs in mehr als 900 verschiedenen Unternehmen.

#### **Testregion DigiTrans**

Digitalisierung und Automatisierung werden auch in den Bereichen Verkehr und Mobilität immer wichtiger. Vor allem autonomes Fahren rückt dadurch immer mehr ins Zentrum, wenn um die Mobilität der Zukunft diskutiert wird. Das Projekt DigiTrans hat sich zum Ziel gesetzt, im Zentralraum Österreich-Nord eine Testregion für automatisiertes und vernetztes Fahren zu implementieren, die vor allem Anforderungen aus der Industrie und von Infrastrukturbetreibern aufgreift. Bis 2023 wird DigiTrans mit einem Projektvolumen von 7,5 Mio. Euro zur Hälfte vom Land OÖ und dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Transport gefördert.

Oberösterreich ist mit der ersten Testregion für autonomes Fahren im Bereich Gütermobilität als Vorreiter ganz vorne positioniert. Das Gesamtprojektvolumen beträgt 7,5 Mio. Euro.

(www.testregion-digitrans.at)

#### Wissenschaftliche Exzellenz

Nicht zuletzt trägt auch wissenschaftliche Exzellenz zum Ruf einer Region bei. Hier ist beispielsweise im Feld der Künstlichen Intelligenz rund um Prof. Sepp Hochreiter ein Leuchtturm in Linz entstanden, der durch das kürzlich gestartete und stark nachgefragte Studium "Artificial Intelligence" weiter an Strahlkraft gewonnen hat. Zudem wird der Softwarepark Hagenberg als Kompetenzzentrum für Analytics 4.0 (Prescriptive Analytics) und für IT-Security neu ausgerichtet. Und schließlich wurde an der Johannes-Kepler-Uni das LIT Secure and Correct Systems Lab als interdisziplinäre Forschungsplattform gegründet.

Mit der LIT-Factory gibt es zudem eine einzigartige "Spielwiese" um die Digitalisierung entlang der gesamten Wertschöpfungskette des Werkstoffs Kunststoff. Zudem gibt es an der Fachhochschule Hagenberg das Center of Excellence for Smart Production, um Forschungsergebnisse zum Thema intelligente Produktion in die Anwendung zu transferieren.

### Digitale Infrastruktur

Mit dem flächendeckenden Breitbandausbau wird in Oberösterreich Chancengleichheit für alle Regionen des Bundeslandes geschaffen und zugleich die internationale Wettbewerbsfähigkeit gestärkt. Oberösterreich setzt beim flächendeckenden Ausbau der ultraschnellen Glasfaserversorgung insbesondere auch auf die Fiber Service GmbH (FIS) OÖ, die den Breitbandausbau in jenen Regionen des Landes vorantreibt, in denen es sich für kommerzielle Betreiber nicht rechnet. Dafür setzt Oberösterreich nicht nur Landesmittel ein, sondern holt auch von der Breitband-Milliarde des Bundes mehr Geld ab als alle anderen Bundesländer: Bisher wurden 204 Mio. Euro Bundesmittel für Oberösterreich genehmigt, das entspricht 180 % der an sich für Oberösterreich vorgesehen Mittel – bei 600 Mio. Euro bis jetzt vom Bund für alle Bundesländer zugesagten Breitbandmillionen insgesamt.

Im Zeitraum 2018 bis 2021 werden 343 Mio. Euro öffentliche Mittel (Land, Bund und EU) in den Glasfaserausbau in Oberösterreich investiert. Dadurch werden insgesamt Investitionen von 550 Mio. Euro in den Breitbandausbau in unserem Bundesland ausgelöst.

In den kommenden zwei Jahren stehen für den Breitbandausbau in Oberösterreich alleine durch die Fiber Service OÖ insgesamt 62 Mio. Euro zur Verfügung.

80 % der finanziellen Aufwendungen für den Glasfaserausbau ergeben sich aus den Grabungskosten. Daher wurde in Oberösterreich ein "Grabungsmonitor" gestartet, der künftig die Mitverlegung von Glasfaser-Infrastruktur bei Grabungsarbeiten für andere Infrastrukturprojekte koordinieren soll. Durch die Koordination von anderen Grabungsarbeiten mit dem Glasfaserausbau werden die Grabungskosten verringert und der Breitband-Ausbau wird weiter beschleunigt.

## Digitale Verwaltung

Im Zuge der anhaltenden digitalen Transformation kann und muss sich die öffentliche Verwaltung neu definieren. Nur mehr allein das Altbewährte fortzuschreiben und kontinuierlich zu verbessern, greift zu kurz. Die raschen technologischen und gesellschaftlichen Entwicklungen schaffen Raum für neuartige, schnellere, raum- und zeitunabhängige Möglichkeiten der Interaktion und Zusammenarbeit – sowohl behördenübergreifend

zwischen Bund, Ländern und Gemeinden als auch zwischen Verwaltungen, Bürgerinnen und Bürgern, Wirtschaft und Gesellschaft.

Das Digitale Amt umfasst sämtliche Bereiche und Abläufe der oö. Landesverwaltung. Information, Kommunikation und Transaktion werden soweit möglich unabhängig von Ort und Zeit auch digital angeboten und beworben. Bürgerinnen und Bürger können, wann immer sie wollen, mit der oö. Landesverwaltung digital in Kontakt treten. Unterstützt werden sie dabei vom "Digitalen Bürgerservice", über das alle digitalen Informationen, Kontakte und Verfahrensschritte abgewickelt werden können.

#### Mein OÖ - App

Das Land Oberösterreich bietet allen Bürgerinnen und Bürgern sowie natürlich auch den eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern mit "Mein OÖ" mehr Flexibilität für Amtswege. Mit der neuen App "Mein OÖ" können viele Dienste einfach, ortsunabhängig und in kompakter Weise in Anspruch genommen werden: wichtige Nachrichten, Online-Formulare, Stellenangebote mit der Möglichkeit, sich direkt zu bewerben, Terminvereinbarung und Kontaktaufnahme mit einer Bezirkshauptmannschaft bzw. einer Bürgerservicestelle.

(www.land-oberoesterreich.gv.at/222301.htm)

#### Digitaler Oö. Landtag

In diesem Leuchtturmprojekt sollen Maßnahmen zur breiteren digitalen Bürgerbeteiligung konzipiert und umgesetzt werden. Dies betrifft u.a. das digitale Begutachtungsverfahren von Landesgesetzesvorhaben, digitale Petitionen an den Oö. Landtag, digitale Informationen aus dem Oö. Landtag etc.

# Digitalisierung im Gesundheitswesen

Das oberösterreichische Gesundheitswesen durchlebt derzeit eine Transformation hin zu digitalen Prozessen. Innovationen können helfen, die Versorgung effektiver und effizienter zu machen. Das betrifft Produkte für Diagnostik und Therapie ebenso wie die Optimierung der Behandlungsabläufe. Die Technologieentwicklung hat sich am Bedarf der Menschen zu orientieren. Im Mittelpunkt muss immer auch der Nutzen für die Menschen und das Ziel der bestmöglichen Patientenversorgung und sicherheit stehen.

#### Schnittstelle Medical Upper Austria (MED-UP)

Das "MED UP – Medical Upper Austria" ist eine im Auftrag des Landes Oberösterreich ressortübergreifende (Wirtschafts-, Forschungs- und Gesundheitsressort) Initiative zum Ausbau des oö. MedTech-Standortes. Es bildet die Schnittstelle, um die weitreichenden medizinischen und technischen Kompetenzen in Oberösterreich zu bündeln und die zahlreichen Systempartner optimal zu vernetzen. Denn der rasche Zugriff auf neue Therapien und medizinische Innovationen wird erst durch eine strukturierte Kooperation von Versorgung, Lehre und Forschung ermöglicht.

# Weitere Beispiele zur Digitalisierung im oö. Gesundheitswesen:

#### e-Medikation

Seit 2018 bzw. 2019 ist die e-Medikation bei (ober)österreichischen Apotheken, Kassenordinationen und Krankenanstalten eingeführt. Dabei handelt es sich um eine Anwendung bzw. Funktion der Elektronischen Gesundheitsakte (ELGA). Von Ärztinnen und Ärzten verordnete und in der Apotheke abgegebene Medikamente werden in Form einer sogenannten "e Medikationsliste" in ELGA gespeichert. Dies dient der Steigerung der Behandlungsqualität und -sicherheit für die Patientinnen und Patienten. Beim Aufnahmeprozess in Krankenanstalten unterstützt die umfassende Medikationsliste bei der Anamnese und beschleunigt den Prozess.

#### Forcierung der Telemedizin

Die oberösterreichischen Krankenhäuser sind in diesem Bereich sehr innovativ und nutzen die Technologie bereits in verschiedensten Bereichen wie der Radiologie, der Pathologie, der Versorgung von Defibrillatoren sowie bei interdisziplinären Telekonferenzen (Tumorboards) und z.B. für den standortübergreifenden Befundzugriff oder elektronischer Befundversand auch in Verbindung mit dem niedergelassenen Bereich. Ein neues telemedizinisches Kooperationsprojekt für dermatologische Anwendungen wird zwischen dem Ordensklinikum Linz Elisabethinen und der OÖ Gesundheitsholding mit dem Klinikum Kirchdorf getestet.

Auch Primärversorgungseinrichtungen nutzen die Digitalisierung: Jede Patientin, jeder Patient ist PVE-Patientin/Patient, über eine gemeinsame EDV haben alle Ärztinnen und Ärzte denselben Informationsstand zu Vorerkrankungen, Medikation, etc.