



INFORMATION

zur Pressekonferenz

mit

Landeshauptmann-Stellvertreter

Mag. Thomas Stelzer

am 18. November 2015

zum Thema

"Oberösterreich in der digitalen Zukunft"

Weitere Gesprächsteilnehmer:

- **DI Wolfgang Rescheneder**, Leiter der Oö. Zukunftsakademie
- **Prim. DDr. Michael Malek**, Abteilung Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie, Kepler Universitätsklinikum
- **Mag. Thomas Ebert, MAS (GIS)**, Abteilung Geoinformation und Liegenschaft, Digitales Oberösterreichisches Raum-Informationssystem (DORIS)

Impressum

Medieninhaber & Herausgeber:
Amt der Oö. Landesregierung
Direktion Präsidium
Abteilung Presse
Landhausplatz 1 • 4021 Linz

Tel.: (+43 732) 77 20-114 12
Fax: (+43 732) 77 20-21 15 88
landeskorrespondenz@ooe.gv.at
www.land-oberoesterreich.gv.at

DVR: 0069264

Welche Entwicklungen werden die Welt von morgen bestimmen und wie machen wir sie zur Chance für unser Land?

Das Land Oberösterreich und alle seine Einrichtungen messen der Zukunftsorientierung große Bedeutung bei und in allen Bereichen entwickeln Expertinnen und Experten Strategien mit Weitblick.

Die Oö. Zukunftsakademie liefert Impulse für diese Zukunftsarbeit in ihrer Funktion als Zukunftsradar und Wissensplattform zur bereichsübergreifenden Vernetzung von Fachleuten.

Die demografische Entwicklung, die fortschreitende Globalisierung, die Digitalisierung unseres Lebens und der Wirtschaftswelt, viele technologische Entwicklungen und nicht zuletzt die Gesellschaft im Wandel: Sie sind Beispiele für entwicklungsbestimmende Kräfte in unserem Land, die vorausschauende politische Weichenstellungen benötigen. Das Arbeitsübereinkommen der Landesregierung greift die neuen Herausforderungen auf und setzt auf zukunftsbestimmende Schwerpunkte in gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und ökologischen Themenfeldern.

Beim gestrigen Oö. Zukunftssymposium „Trends erkennen – Zukunft gestalten“ wurde einmal mehr deutlich, dass gegenwärtig mehrere zukunftsweisende Entwicklungen sichtbar werden, die für Regionen wie Oberösterreich neue Herausforderungen sowie auch neue Chancen bedeuten.

Zukunftsforscher Georges T. Roos beschäftigt sich mit disruptiven Szenarien, also Trends und Entwicklungen, die unseren Alltag völlig verändern. Die Veränderungen in den Informations- und Kommunikationstechnologien haben solche disruptive Wirkungen, wie auch die deutsche Trendforscherin Birgit Gebhardt in ihrem Zukunftsbild für 2030 prognostiziert.

Megatrend Digitalisierung

Der Digitalisierungsgrad einer Gesellschaft ist ein Indikator für die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit, für das Bildungsniveau, für Wirtschaftswachstum und Lebensqualität geworden.

Die digitale Vernetzung wird unsere Arbeits- und Lebenswelt völlig verändern und es gilt, die sich eröffnenden Chancen im Land Oberösterreich optimal zu nutzen. Die Oö. Zukunftsakademie sieht in der Digitalisierung eine zukunftsbestimmende Entwicklung und gibt einen Überblick, in welchen Bereichen sie bereits heute und verstärkt in Zukunft für Oberösterreich eine wichtige Rolle spielt.

Von den ersten E-Mails, die jemals über ein digitales Netz versendet wurde, bis heute sind wenige Jahrzehnte vergangen. Die Entwicklungen seit damals prägen unser Leben und unsere Gesellschaft in vielfältiger Weise. In immer kürzeren Zeitspannen entstehen neue Anwendungsmöglichkeiten. Die Verknüpfung zwischen Mensch und Technik ist zu einem Grundpfeiler unserer Gesellschaft geworden.

Digitale Entwicklungen stellen uns vor Herausforderungen, die für unsere Gesellschaft große Veränderungen bedeuten. Es gilt, die sich eröffnenden Chancen im Land Oberösterreich optimal zu nutzen, ohne die damit verbundenen Fragen wie die Datensicherheit aus den Augen zu verlieren. Eine neue Studie der Oö. Zukunftsakademie zeigt unterschiedliche Bereiche, in denen die digitale Vernetzung für Oberösterreich eine wichtige Rolle spielt

(http://www.ooe-zukunftsakademie.at/Digitalisierung_Zukunftsthema_final.pdf).

- **„Big Data“ - Ressource des 21. Jahrhunderts**

Die rasch wachsende Datenmenge im globalen Netz bezeichnen manche als „das Gold der Zukunft“. Die Aufbereitung riesiger Datenmengen wird immer ausgefeilter und bringt neue Erkenntnisse, unerwartete Innovationen und auch neue Geschäftsfelder.

Intelligente Auswertungsverfahren erstellen aus unseren digitalen Spuren Persönlichkeitsprofile, sagen die Ausbreitung von Krankheiten voraus oder eruieren Kaufgewohnheiten – ein Datenschatz, der für Regionen und Unternehmen, auch für kleine und mittelgroße, nutzbar ist. Konsument/innen werden zu „Prosumer“, indem sie ihre individuellen Wünsche zum bestellten Produkt einbringen oder selbst Änderungen vornehmen. Auch bei der Produktion und Logistik können durch die Datenauswertung Zeit und Kosten eingespart werden.

Während früher aus wenigen Daten Erkenntnisse abgeleitet werden mussten, liegt heute die Kunst darin, aus der Fülle von Daten die richtigen Schlüsse zu ziehen. Big Data-Analysemethoden werden rasch weiterentwickelt (u.a. in Hagenberg) und die Auswertung von Daten für immer mehr Anwendungen genutzt.

Stand der Technik sind beispielsweise biomedizinische Datenanalysen, Navigationsgeräte, die durch Vernetzung entsprechender Daten vor Staus warnen und in Sekunden eine neue Route berechnen, die Auswertung von Sensoren- und Kameradaten macht das selbstfahrende Auto möglich und Big Data hat auch im Sport Einzug gehalten: Fußballspiele oder Schirennen werden exakt analysiert, um aus etwaigen Fehlern lernen zu können oder in Echtzeit Änderungen vorzunehmen.

Das Wirtschafts- und Forschungsprogramm „Innovatives Oberösterreich 2020“ umfasst Maßnahmenbereiche wie Big Data-Analysen und Sicherheit von Produktionsprozessen, Netzwerken und Daten.

Im Umgang mit Daten werden Sicherheitsfragen immer wichtiger. Neben Sicherheitsstandards und Datenschutzgesetzen wird im Land Oberösterreich besonders auf Information und Bewusstseinsbildung gesetzt. Die FH in Hagenberg bietet das Masterstudium „Sichere Informationssysteme“ an und hat den Hagenberger Kreis zur Förderung der digitalen Sicherheit gegründet.

Der Informationstechnologie-Cluster installierte in Oberösterreich gemeinsam mit dem Bundesheer und dem bayerischen IT-Sicherheitscluster eine eigene IT-Security-Arbeitsgruppe (http://www.itcluster.at/2166_DEU_HTML.php). Eine Zusammenstellung aller nationalen Sicherheitsinitiativen und aktuellen Projekte findet sich unter www.online-sicherheit.gv.at.

- **Digitalisierung verändert Produktion und Arbeitswelt**

Das „Internet der Dinge“ durchdringt alle Lebensbereiche und wird laut Fachleuten die Zukunft der Industrieproduktion maßgeblich revolutionieren. Die „Smart Factory“ ermöglicht einen hohen Individualisierungsgrad auch bei geringen Stückzahlen. Voraussetzung dafür ist eine vollständige Digitalisierung, es entstehen vernetzte, dezentrale, echtzeitfähige und selbstoptimierende Produktions- und Logistiksysteme. Die bereits vorhandenen oberösterreichischen Stärkefelder bieten eine hervorragende Grundlage, das Know How für diese zukunftsfähige Industrie zu liefern.

Am Arbeitsmarkt der Zukunft haben Menschen mit digitaler Kompetenz die besseren Chancen. Durch rechtzeitige Weichenstellungen in der Wirtschaft und in der Ausbildung der Fachkräfte kann Oberösterreich das Zeitalter der „Industrie 4.0“ als Chance erschließen.

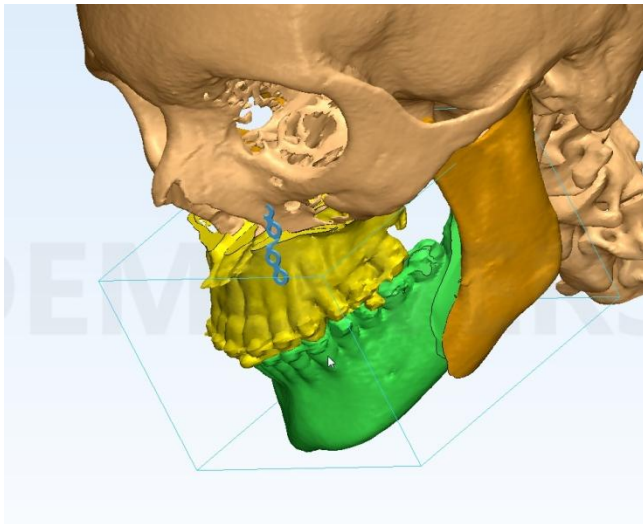
Die vor einem Jahr gegründete „Plattform Industrie 4.0“ bestehend aus JKU, Wirtschaftskammer, Industriellenvereinigung, Oö Wirtschaftsressort u.a. setzt Impulse zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit Oberösterreichs in diesem Bereich.

- **3D-Druck in der Medizin**

Die Digitalisierung ermöglicht die maßgeschneiderte Herstellung von Produkten und Bauteilen. Insbesondere wird auch bei medizinischen Anwendungen nach individuell angepassten Lösungen in geringer Stückzahl gesucht, die der menschliche Organismus nicht als körperfremd abstößt - ideale Voraussetzungen für generative Fertigungsverfahren, die auf digitalen Datenmodellen basieren. Es wird bereits vielversprechend im Bereich der Biomaterialien geforscht, aber auch die immer exakteren Modellierungen von Implantaten und Prothesen sind richtungsweisend.

Die Oö. Zukunftsakademie hat in Kooperation mit Business Upper Austria eine Initiative zum Aufbau einer Plattform zur Vernetzung der Akteure in Wissenschaft und Wirtschaft gesetzt, um die vielversprechenden Möglichkeiten künftiger Anwendungen von dreidimensionalen Druckverfahren im Medizinwesen weiter zu entwickeln. Die bereits hohen Forschungslevels im generativen Fertigungsbereich sowie Praxisanwendungen in Krankenhäusern und zahnmedizinischen Anstalten sind eine hervorragende Voraussetzung, Oberösterreich als Forschungsstandort in diesem speziellen Teilbereich der Medizin zu etablieren.

Ein Erfolgsbeispiel dieser Plattform ist der Einsatz von Verbindungsplatten bei Kieferfehlstellungen. In der konventionellen Anwendung werden zur Befestigung des Oberkiefers Platten aus Titan verwendet, die in einer Folgeoperation wieder entfernt werden. Zudem werden sie von erfahrenen Kieferchirurg/innen manuell gebogen und eingepasst. Prim. DDr. Michael Malek, Vorstand der Abteilung Mund-, Kiefer- und Plastische Gesichtschirurgie des Kepler Universitätsklinikum brachte über die Plattform sein Anliegen ein, eine biokompatible, präzise angepasste Lösung für diese medizinische Problemstellung zu suchen. Mittels eines exakten digitalisierten Schädelmodells und 3D-Druck-Verfahren stellt die Lithoz GmbH in Wien nun individuell angepasste Platten aus keramischem Material her, die vom Körper nach und nach zersetzt und in körpereigenes Knochengewebe umgewandelt werden.



Kepler Universitätsklinikum



Lithoz GmbH

Linkes Bild: Verlagerter Oberkiefer mit Stabilisierung durch 4-Lochplatten, Kepler Universitätsklinikum

Rechtes Bild: Konventionelle Titan-Platte (oben) und gedruckte Zirkoniumoxidkeramik-Platte (unten)

- **Bildung digital und zukunftsweisende Medienkompetenz**

Durch die digitale Vernetzung können wir Wissen jederzeit und überall abrufen. Auch Forschungseinrichtungen können über weite Entfernungen in einer ganz neuen Qualität zusammenarbeiten. Unser Bildungssystem wird daher zukünftig vermehrt jene Kompetenzen fördern, die das Wissensmanagement und den Umgang mit neuen Medien unterstützen. Medienkompetenz wird eine Schlüsselqualifikation am Arbeitsmarkt der Zukunft.

Elektronische Medien, die auf einem Computer oder anderen Geräten wie MP3-Player, eBook Reader oder Smartphone genutzt werden können, werden immer beliebter. Diesen Veränderungen in der Mediennutzung wird auch das Land Oberösterreich gerecht:

„**media2go - Digitale Bibliothek OÖ**“ ist eine Plattform, die e-Medien an Kunden und Kundinnen der oberösterreichischen Bibliotheken verleiht. Mit einem gültigen Bibliotheksausweis können diese neuen Medien genutzt werden.

Die Education Group bietet einen **Leitfaden für Tabletklassen** an. Die Projekte „bring your own device“ oder „game based learning“ sind weitere Angebote für Schulen.

Der Leitfaden und noch mehr Beispiele sind unter www.edugroup.at im Bereich Innovation abrufbar und näher erklärt.

Für den Ankauf von Hard- und Software in Pflichtschulen bzw. für die Installation eines Breitbandanschlusses gibt es Fördermöglichkeiten beim Land Oberösterreich (<https://www.land-oberoesterreich.gv.at/158825.htm>).

- **Handel im Umbruch, neue Geschäftsmodelle**

Die steigenden Verkaufszahlen über das Internet wie auch der Werbeeinfluss der Internetpräsenz verändern den Handel maßgeblich.

Die oberösterreichische Unternehmensstruktur mit mehrheitlich klein- und mittelgroßen Betrieben ist auf dem globalen digitalen Markt unterrepräsentiert. Zusammenschlüsse für ein größeres Sortiment, ein einheitlicher Web-Auftritt als „digitaler Markt Oberösterreich“ und rechtliche Klarheit bei In- und Auslandsverkäufen können helfen, die Wertschöpfung aus dem Online-Handel zu erhöhen. Zukunftsweisende Strategien sehen in der Ergänzung zwischen Online-Vertrieb und dem stationären Handel das Erfolgsrezept.

Auch im Lebensmittelhandel haben die meisten Handelsketten begonnen, ein Online-Angebot aufzubauen. Für die Versorgung im ländlichen Raum könnten sich daraus Alternativen zum konventionellen Nahversorger entwickeln.

Neue Geschäftsmodelle fordern traditionelle Branchen heraus. Nach dem Prinzip der „Sharing Economy“ entstehen Online-Modelle für Tauschbörsen, Transportdienste,

Vermittlung von Unterkünften usw. Futuristisch sind „beratende Verkaufsautomaten“, wie sie etwa für Kosmetikartikel in New Yorker U-Bahn-Stationen zu finden sind. Über einen interaktiven Spiegel liefert die Maschine passend zu Teint, Haarfarbe und Outfit Schminktipp und Produktvorschläge. Die Produkte können direkt am Automaten gekauft werden. In Südkorea werden auf riesigen digitalen Plakatwänden gesamte Supermarkt-Sortiments gezeigt, die per Smartphone bestellt, bezahlt und frei Haus geliefert werden.

Die FH Oberösterreich, Campus Steyr bietet den Studienlehrgang „Digital Business Management“ an und reagiert dadurch auf die zunehmende Digitalisierung von Unternehmensprozessen.

- **Online-Bezahlsysteme, digitale Währungen**

Die steigende Zahl von Online-Shoppern zeigt, dass die Akzeptanz der Bevölkerung von Transaktionen im Internet größer wird. Mit der enormen Ausbreitung von Internetdiensten und –anwendungen ist auch der Weg zu Online-Währungen geebnet. Digitale, virtuelle Währungen sind nicht zu verwechseln mit Online-Bezahlsystemen (wie beispielsweise PayPal oder Kreditkarten). Bei den Online-Systemen bleibt der Betrag in der Ursprungswährung, z.B. Euro, erhalten, während er bei den Währungssystemen in die neue Währung, z.B. Bitcoin getauscht wird.

Digitale Währungen haben das Potential, die vorherrschende Bezahlart für den Online-Handel zu werden. Sie machen Bezahlvorgänge rasch und ohne Kreditkarte oder Kontodatenhinterlegung möglich. Für eine weltweite Umstellung sind Adaptierungen und Weiterentwicklungen nötig. Es zeichnet sich jedoch ab, dass digitale Währungen stetig an Bedeutung gewinnen und die Integration in unsere bestehenden Systeme forciert werden sollte, besonders im Hinblick auf den Online-Handel und das geänderte Kaufverhalten.

- **Neue Kommunikationskanäle für eine moderne Verwaltung**

„Social Media“ und Messenger wie Facebook oder WhatsApp boomen und sind aus der privaten Nutzung für viele nicht mehr weg zu denken. Das Land Oberösterreich erkennt die Chancen, Menschen auch durch diese neuen Kommunikationskanäle zu erreichen und für die Weiterentwicklung der Verwaltung zu nutzen.

E-Government bietet rund um die Uhr einen unbürokratischen, schnellen und bequemen Weg, mit den Behörden in Kontakt zu treten, sowie Anträge und Formulare online zu bearbeiten. Im Zahlungsverkehr bietet das Land Oberösterreich seinen Geschäftspartnern die Möglichkeit, Rechnungen in elektronischer Form zu legen.

Im digitalen **Rauminformationssystem** (DORIS) stehen die vielfältigen Geoinformationen des Landes für Nutzung auf PC, Tablet oder Smartphone jederzeit zur Verfügung. DORIS erstellt darüber hinaus auch raumbezogene Analysen und Landkarten, bis hin zur 3D-Visualisierung von Projektplanungen. Die ständig steigenden Zugriffszahlen beweisen, dass der Bedarf an verlässlichen und aktuellen Informationen der Verwaltung groß ist. Fast 200.000 digitale Pläne und Landkarten werden pro Tag von den Servern des Landes abgerufen (<http://www.doris.at>).

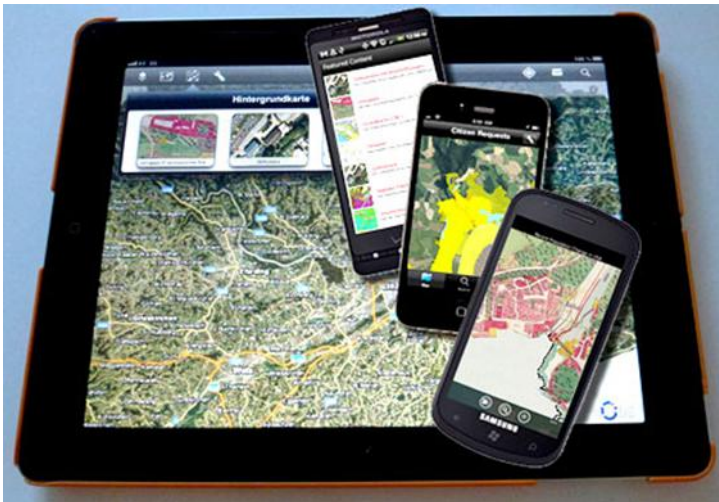


Foto: Land OÖ

Im Rahmen eines international mehrfach ausgezeichneten Kooperationsprojektes der Länder steht seit einem Jahr die **erste österreichweite Verwaltungsgrundkarte** „basemap.at“ zur kostenlosen Verwendung online. Sie deckt das gesamte österreichische Staatsgebiet homogen und flächendeckend ab und wird im 2-Monats-Rhythmus vollautomatisch aktualisiert. Derzeit werden täglich mehr als 16 Millionen Kacheln (=Tiles) abgerufen.

Verschiedene **Facebookseiten** wie z.B. der Lawinenwarndienst (<https://www.facebook.com/lawinenwarndienst.oberosterreich>), Jugendservice (<https://www.facebook.com/JugendService.at>), Gesunde Gemeinde (<https://www.facebook.com/gesundesoberoesterreich>) zeigen das Engagement des Landes Oberösterreich, über die neuen Medien mit den Bürgerinnen und Bürgern in Kontakt zu treten.

Auch wenn der Weg noch weit ist, „digitale Verwaltung“, Online-Beteiligung, digitale Staatsbürgerschaft, digitale Währung udgl. sind längst mehr als nur Visionen.

- **Schnelles Internet - Infrastruktur der Zukunft**

Schnelle Internetverbindungen sind heute für Betriebsansiedlungen zu einem wichtigen Standortfaktor geworden und damit für Wertschöpfung und Arbeitsplätze zukunftsweisend. Auch in der privaten Nutzung wollen die Menschen nicht auf

hochauflösende Unterhaltung, Informationsabfragen und rasche Kommunikation verzichten.

Somit ist die Digitalisierung eine Voraussetzung für „smarte“ Regionen, in denen technologische Möglichkeiten und intelligente Anwendungen zu einer hohen Lebensqualität im umfassenden Sinn führen. Das gilt ganz besonders auch für den ländlichen Raum.

Mit der Umsetzung der Breitband-Strategie hat sich das Land Oberösterreich das Ziel gesetzt, bis 2022 in mehreren Etappen den flächendeckenden Ausbau des ultraschnellen Internets zu erreichen.

Das Land Oberösterreich fördert auch die Errichtung und Herstellung von Breitband-Glasfaser-Internetanschlüssen für kleinere und mittlere Unternehmen in Oberösterreich (<https://www.land-oberoesterreich.gv.at/139987.htm>).

Nähere Informationen unter www.breitband-ooe.at

Kontakt: Breitbandbeauftragter für OÖ DI Horst Gaigg

- **„Smarte Regionen“ -
eine interaktive Beispielsammlung der Oö. Zukunftsakademie**

Unter dem Schlagwort "Smart Cities" werden heute Maßnahmen geplant, die eine Stadt ressourcen- und energiesparend bestens vernetzt und besonders lebenswert machen sollen. Für Oberösterreich mit seinen teils mehr ländlich, teils mehr städtisch geprägten Regionen ist die Bezeichnung "Smart Regions" treffender.

Damit eine Gemeinde oder Region smart sein kann, müssen die lokalen Gegebenheiten mit den Aktivitäten von Politik, Wirtschaft und Menschen in Einklang gebracht werden. Oft ermöglicht es die Digitalisierung, neue Wege für ein „smartes Oberösterreich“ zu beschreiten.

Die Oö. Zukunftsakademie arbeitet an einer Sammlung guter Beispiele für zukunftsweisende technologische und soziale Innovationen, die über eine digitale Karte anschaulich und online zugänglich sind (<http://www.ooe-zukunftsakademie.at/technologien.htm>).

The screenshot shows a digital map of Europe with various cities marked by colored dots. A pop-up window titled "EnergyCity: Reducing energy consumption and CO2-emissions on cities across Central Europe" is displayed. The text in the pop-up reads: "Budapest (Ungarn), Prag (Tschechien), München (Deutschland), Bologna (Italien), Treviso (Italien), Ludwigsburg (Deutschland), Velenje (Slowenien) - (Europa) Status: realisiert". Below this, it states: "Das Projekt EnergyCity soll der Implementierung erneuerbarer Energie in Städten in Zentraleuropas dienen. Hauptziel ist weiters die Verminderung der CO2-Emissionen in den sieben Projektsstädten (z.B. Bologna, Treviso, ...)". The map interface includes navigation controls (zoom in/out, home) and social media icons (Facebook, Twitter, LinkedIn). The logo for "Österreichische ZUKUNFTS AKADEMIE" is visible in the top right corner.

Digitale Beispielsammlung für Smart Regions-Innovationen

Foto: Land OÖ

Weitere Informationen zu den einzelnen Themenbereichen sind auf der Homepage der Oö. Zukunftsakademie unter www.ooe-zukunftsakademie.at veröffentlicht.