

Die **Roboter** kommen in Riesenschritten auf uns zu, sie werden uns regelrecht niedertrampeln, jeden Job an sich reißen und uns zurücklassen in einer Sinnlosigkeit des Seins. Falls wir dann überhaupt noch existieren. Denn vielleicht sind die meisten von uns im Dritten Weltkrieg längst ums Leben gekommen. Vielleicht ist das aber auch alles nur Blödsinn und wir treffen uns beim Greißler um die Ecke auf ein Bier vom regionalen Produzenten.

Wir schreiben das Jahr 2047. Am Weg nach Wien. Wer hätte gedacht, dass wir heute mehr denn je das persönliche Gespräch suchen und Interviews nicht mehr nur virtuell führen, sondern auch wieder von Angesicht zu Angesicht, hautnah. Ich freu mich auf Hansi Hansmann, hab ihn lang nicht mehr gesehen – er muss jetzt über 90 sein. Eine Ehre, dass ich überhaupt einen Termin bekommen hab, die mittlerweile 80 Start-ups, die er als Business Angel betreut, brauchen ihn fast rund um die Uhr. Mmmh, ich lehne mich entspannt zurück, aktiviere mit einem kurzen Gedanken die Massagefunktion des Fahrersitzes. Lustig eigentlich, dass man diese begueme Schale überhaupt noch Fahrersitz nennt, ich fahre ja gar nicht selbst, das Auto fährt völlig autonom. Meinem unter die Haut implantierten Chip, der zugleich mein Handy, Laptop, Tablet und eigentlich auch Butler ist, gebe ich den Befehl, mir die "Latest News" zu zeigen. Nein, nicht alle. Nur jene, die für mich relevant sind. Eine geniale Innovation, diese App. Mit ihr ist die Informationsüberflutung Ge-

schichte geworden (wurde übrigens von uns entwickelt, nur so nebenbei). Danach sehe ich mir – automatisch vor meine Augenlinsen projiziert – den Redaktionsplan für unsere nächste Ausgabe an. Ja, richtig, unsere nächste Printausgabe. Ich weiß, ist schon erstaunlich, dass es immer noch Printmagazine gibt, sie waren längst totgesagt. Aber unsere Leserschaft wächst von Jahr zu Jahr, man freut sich auf digitale Auszeiten, ganz bewusst.

18:45 Uhr. Ich komme pünktlich am Heldinnenplatz an. "Hach, ist das schön, dass es keine Staus mehr gibt", seufze ich zufrieden. Hinter mir auf der Rückbank, oder vielmehr im Kinderspace, höre ich die Stimme meines Enkels: "Geh, Oma, was hast du denn? Was soll bitte ein Stau sein?" Ich lächle ihm zu, aktiviere das virtuelle Kindermädchen und lasse ihn im Auto zurück. Mit meinen ultraleichten Schuhen (mit denen ich zehn Zentimeter größer bin, ganz ohne Absätze – ich liebe dieses afrikanische Start-up, welches sie vor ein paar Jahren erfunden hat) lasse

ich mich von meinem implantierten Navi zum Treffpunkt führen. Und da sehe ich ihn schon: Die Anti-Grauhaar-Innovation hat er wohl knapp verpasst, aber ansonsten sieht Hansi Hansmann aus wie früher (dank der genialen Anti-Aging-Erfindungen der vergangenen Jahre).

Ich erinnere mich an das Interview, das ich vor genau 30 Jahren geführt habe. Damals, im Frühling 2017, im Café Prückel. Meine Kollegin Sabrina und ich hatten es uns zur Aufgabe gemacht, verschiedene Experten und Meinungsbildner nach ihrer Vision der Welt in 30 Jahren zu befragen: neben Hansmann auch Zukunftsforscher Matthias Horx, Buchautor und Digitalisierungsexperte Kurt Matzler, Innovationsexperte Christopher Lindinger, Kommunikationsquerdenker Gerhard Kürner und Industriellen-Vertreter Joachim Haindl-Grutsch. Was waren das für spannende Gespräche! Nicht alles davon ist heute wahr geworden, vieles war unvorstellbar und ist heute ganz normal, manches ist völlig anders gekommen.

## 30 Jahre früher.

## Was wird in 30 Jahren alltäglich sein, was heute noch unvorstellbar ist?

HORX Autos werden zumindest teilautonom fahren. Krebs wird ein bisschen heilbarer sein, erneuerbare Energien haben dann High-Tech-Charakter - technische Erfindungen kann man heute gut antizipieren. Unberechenbar bleiben hingegen menschliche Prozesse, plötzliche politische Wendungen, Gefühlsaufstände, kollektive Hysterien. Die Überraschung unserer Zeit heißt Trump, und wenn wir das auf die Zukunft übersetzen würden, könnten wir sicher sein. dass von da die größten Überraschungen kommen.

MATZLER Mit 50-prozentiger Wahrscheinlichkeit wird es Superintelligenz geben - Maschinen also, die intelligenter sind als Menschen. Mit Sicherheit werden wir von künstlicher Intelligenz umgeben sein. Ärzte, Rechtsanwälte, Apotheker und viele mehr werden teilweise durch Roboter und künstliche Intelligenz ersetzt sein. Im Vorstand von Unternehmen werden neben Menschen Maschinen mit künstlicher Intelligenz sitzen. Smartphones werden wir nicht mehr tragen, wir werden sie implantiert haben. Wir werden Chips im Gehirn tragen, die direkt mit Computern kommunizieren und Wissen transferieren. Cyborgs werden normal sein. Über Gedanken werden wir Prothesen steuern. Organe werden aus dem 3D-Drucker kommen und können implantiert werden. Autos werden wir nicht mehr besitzen. Sie fahren autonom durch die Gegend und wir rufen sie, wenn wir sie brauchen. Vielleicht wird aber auch alles ganz anders kommen.

HANSMANN Fest steht: Die Welt wird niemals wieder so langsam sein wie jetzt, Veränderungen werden viel schneller passieren. Ich glaube auch, dass bis dahin die Infrastruktur geschaffen ist, sodass autonomes Autofahren flächendeckend möglich ist. Kaum jemand wird noch ein Auto besitzen, vielleicht wird es nicht mehr erlaubt sein, auf jeden Fall wird es gar nicht mehr leistbar sein - heute kauft

sich ja auch keiner mehr eine Kutsche. Es wird, glaube ich, keine benzin- oder dieselbetriebenen Autos mehr geben. Es wird sehr viele positive Entwicklungen im Bereich der Gesundheit, Landwirtschaft und Ernährung geben.

KÜRNER Das Kommunikationsverhalten wird sich grundlegend ändern, weil die nächsten Generationen die ersten Generationen sind, die mit Kommunikationsüberflutung umgehen können. Es wird alle möglichen Displays geben, über die wir kommunizieren können. Wir werden viel weniger schreiben als jetzt, Stichwort Sprachsteuerung. Eines der größten Themen wird sein, dass wir Dinge über Empfindungen und Gedanken

LINDINGER Klar ist, dass es einen gesellschaftlichen Wandel mit gewissen technologischen Treibern gibt. Themen wie das Internet of Things, Robotik, Künstliche Intelligenz, Virtual Reality, 3D-Druck, Chatbots oder Blockchain haben ein großes Potential. Blockchain ist einer der revolutionärsten Gedanken, die es derzeit aus technologischer Sicht gibt. Da diese Technologie aber so unangreifbar ist und sich die Menschen nichts darunter vorstellen können, wird sie sehr stiefmütterlich behandelt. Die großen Auswirkungen wird man erst in ein paar Jahren sehen.

HAINDL-GRUTSCH Ich bin gespannt, woher die großen Produktivitätssprünge in den nächsten 30 Jahren kommen werden, die unsere Welt wieder so nachhaltig verändern wie das fließende Wasser, die Elektrifizierung oder der Verbrennungsmotor – diese drei Innovationen brachten die größten Produktivitätssprünge in der Geschichte der Menschheit. Eine Steigerung der Produktivität gibt es immer, solange der Mensch die Sehnsucht nach einem besseren Leben hat. So lange wird er kreativ sein und dadurch neue Produkte und Dienstleistungen erfinden.



#### KURZ GEFRAGT.

Auf welche Innovation hätten Sie gerne verzichtet?\_Auf keine.

**Welche Innovation sehnen** Sie herbei?\_Driverless-Fahren. Außerdem alle Innovationen, welche die Umwelt schonen und durch die wir keine Kohle und kein Erdöl mehr brauchen. Weil ich sehr besorgt um unsere Umwelt bin.

Was sehen Sie als größte Chance der Digitalisierung? Wenn wir die Digitalisierung richtig nutzen, kann sie unsere Lebensqualität, also die durchschnittliche Lebensqualität, verhessern

Und was ist das größte Risiko?\_ Wenn Artificial Intelligence falsch genutzt wird oder in die falschen Hände gelangt.

Glauben Sie, dass Sie die grundlegende berufliche Tätigkeit, der Sie heute nachgehen, in 30 Jahren genauso ausüben könnten?\_*Mit* 

jungen Leuten zusammen, die ich mag, die leidenschaftlich sind und Potential haben, Dinge bewegen, indem ich meine Erfahrung und meine Menschenkenntnis einbringe - das würde ich in 30 Jahren sicher nicht anders machen.

## HANSI HANSMANN BUSINESS ANGEL

"In Zukunft braucht es Leute, die eigene Entscheidungen treffen können - die rausgehen, etwas verkaufen, andere überzeugen können."

## Werden diese Erfindungen in Europa stattfinden?

HAINDL-GRUTSCH Wir brauchen nicht glauben, dass wir bei der Vernetzung der Menschen durch Software noch eine große Rolle spielen werden, da sind die Amerikaner Weltmarktführer. Aber bei der Vernetzung der Maschinen herrscht noch ein ganz anderer Wettbewerb eine Software zu entwickeln ist das eine, rundherum ein funktionierendes Auto zu produzieren, dazu braucht man wesentlich mehr Know-how. Ich sehe keinen Grund, warum es in den Kernkompetenzen Fahrzeugindustrie und Maschinenbau nicht gelingen soll, dass wir dort auch in Zukunft ganz vorne mitmischen. Technologisch gesehen bin ich also po-

sitiv gestimmt, Österreichs Industrie ist mit Sicherheit gewappnet. Das Damoklesschwert ist jedoch die Frage, wohin sich die Welt entwickelt. Wer hätte vor zehn Jahren gedacht, dass die EU einmal am Prüfstand stehen würde, oder wir mit derartigen Flüchtlingsströmen zu kämpfen hätten? Ein entscheidender Aspekt ist, dass sich die Demokratie auf dieser Welt weiter durchsetzt und nicht wieder zurückgedreht wird - wie am Beispiel Türkei. Demokratie und Marktwirtschaft sind zwei Pole, die sich beide bedingen.

HANSMANN Vielleicht sind wir Europäer oft zu kleinkariert und risikoscheu, aber ich glaube, dass die europäischen Ingenieure und Techniker den amerikanischen um nichts nachstehen, vielleicht sogar besser sind. Womöglich ist das Nachhaltigkeitsdenken in Europa auch ein besseres als in den USA.

HORX Aus dem Silicon Valley kommen die radikalen digitalen Groß-Konzepte. Die können aber auch leicht scheitern. Die humanistische Tradition Europas wird sich noch als großer Segen erweisen. Wir implementieren digitale Technologien vielleicht langsamer und zögerlicher, aber dafür auch sorgfältiger und mit besserem ethischen Verständnis. Die Zukunft der Digitalisierung wird ganz stark von der Integration des Digitalen in die humane Kultur abhängen. vom Wechselspiel zwischen Mensch und

**LINDINGER** In der globalisierten Welt kann man den Fokus nicht mehr nur auf sein eigenes Land legen. Es muss immer mitbedacht werden, was einzelne Maßnahmen für die gesamte Welt bedeuten würden. Es wird immer von der Re-Globalisierung und der damit einhergehenden Schaffung von Arbeitsplätzen in Europa gesprochen. Aber wenn wir wirklich einen Großteil der Produktion wieder nach Europa holen, hätte das drastische Auswirkungen für den asiatischen Raum und in Folge wiederum für uns – Stichwort Migrationsströme.

HANSMANN\_In Europa haben wir jedenfalls nur eine Chance, wenn wir als gemeinsames Europa auftreten. Als Einzelstaat haben wir keine Chance, da sind wir in 30 Jahren nahe am Dritte-Welt-Niveau. Unser Vorteil in Europa ist, dass wir Kultur, verschiedene Sprachen und viel Geschichte haben, dieses Potential sollten wir wesentlich mehr nutzen. Das Problem in Europa ist hingegen das schlechte Image der Unternehmer in der Öffentlichkeit. Dabei sollte man sich bewusst sein, dass es ohne Unternehmer überhaupt nichts gibt - keine Wirtschaft, keine Firmen, keine Arbeitsplätze, kein Einkommen. Wir sollen über jeden Einzelnen froh sein, der das Risiko auf sich nimmt, eine Firma zu gründen. Leider zählen Unternehmer hierzulande als die großen Ausbeuter.



#### DAS BRINGT UNS ALLEN MEHR WOHLSTAND.

Mit Köpfchen und Qualität erzeugt die OÖ. Industrie Produkte und Dienstleistungen, die weltweit gefragt sind. Diese internationalen Erfolge sichern unsere Arbeitsplätze, ermöglichen ein höheres Einkommen und bringen dem Staat Steuereinnahmen in Rekordhöhe.









## Welche Rahmenbedingungen braucht es, damit Europa erfolgreich in die Zukunft geht?

HAINDL-GRUTSCH\_Im Kampf der großen Wirtschaftsräume geht es darum, die Rahmenbedingungen so attraktiv zu gestalten, dass Firmen hier investieren. Die Kritik der Industrie ist, dass gerade in Österreich in den letzten Jahren zu wenige Veränderungen eingeleitet wurden. Die Staatsverschuldung ist hoch, wir haben die höchste Steuerquote, keine Bildungsreform, Infrastrukturprojekte brauchen 20, 30 Jahre bis zur Umsetzung. Die Politik muss ihre Hausaufgaben machen, dann ist der Standort wieder attraktiv.

## Wie wird Politik 2047 betrieben?

**HORX**\_Klar ist, dass Politik in Zukunft einerseits mehr im Lokalen stattfinden wird, weil dort Demokratie am besten funktioniert. Andererseits brauchen wir mehr und effektivere transnationale Organisationen, weil viele Probleme eben nur global zu lösen sind.

**HAINDL-GRUTSCH**\_Der neue Politikertyp sollte einer sein, der staatspolitische Verantwortung übernimmt und nach seiner Wahl die Sachpolitik in den Mittelpunkt stellt, nicht die Partei oder eine Ideologie. Diesen veränderungsbereiten, zukunftsfitten Politiker brauchen wir immer mehr!

**KÜRNER**\_Die Welt wird extrem komplex sein – in allen Bereichen. Umso wichtiger wird es vonseiten der Politik sein, die Dinge zu vereinfachen. Um morgen bestehen zu können, müssen die Dinge heute radikal vereinfacht werden.

# Wie wird die **Digitalisierung** die Welt verändern?

MATZLER OECD-weit werden 50 bis 60 Prozent aller Jobs durch die Digitalisierung in den nächsten zehn bis 20 Jahren verschwinden. Taxifahrer, Busfahrer, Callcenter-Angestellte, auch Köche werden zu einem guten Teil ersetzt. Es verschwinden auch Wissensarbeiter: Kreditanalysten, Versicherungs- und Immobilienmakler wird es nicht mehr geben. Vom 40-Stunden-Job werden wir uns großteils verabschieden. Es sind heute schon über 30 Prozent der Arbeitsverhältnisse atypisch - Teilzeit, Projektarbeit, befristet. In den meisten Berufen werden wir mit digitalen Assistenten zu tun haben, also intelligenten Geräten, die uns unterstützen. Geschwindigkeit und Transparenz werden zunehmen. Durch die Digitalisierung von Arbeitsschritten wird fast alles aufgezeichnet. Damit wird alles transparent. Auch jeder Fehler.

HANSMANN Digitalisierung heißt, dass durch den Einsatz von Software und von intelligenter Hardware bestehende Prozesse in Unternehmen schneller, einfacher, billiger gemacht werden können. Dem müssen sich Unternehmen stellen und das auch umsetzen. Weil sie sonst nicht mehr konkurrenzfähig sind. Die Chips werden immer kleiner, die Software darin immer intelligenter, bis hin zum Roboter, der Dinge machen kann, die bis vor kurzem nur ein Mensch machen konnte. Das ist Fakt. Man weiß nie, was kommt, aber ich bin sicher, dass die Digitalisierung zwangsläufig all unsere Lebensbereiche erfassen wird. Die Unfallwahrscheinlichkeit eines fahrerlosen Autos wird zum Beispiel wesentlich geringer sein als die eines vom Menschen gelenkten Autos. Da liegt es auf der Hand, dass Menschen nicht mehr fahren werden dürfen, weil sie damit andere gefährden. Das ist ein Prozess, der sich nicht aufhalten lässt.

### MATTHIAS HORX ZUKUNFTSFORSCHER

"Je sozialer, kommunikativer und komplexer wissensbasiert eine Tätigkeit ist, desto größer wird ihre Bedeutung in Zukunft."

LINDINGER Durch die neuen Technologien wird es zu einer ganz anderen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Situation kommen. Die Veränderungen sind zum derzeitigen Zeitpunkt schwer abschätzbar, aber sie werden tiefgreifend sein und deshalb müssen wir anfangen, anders darüber nachzudenken. Das Problem ist, dass bei uns oft nur die Technologie alleine und nicht deren Auswirkungen diskutiert werden. So sind auch die Förderungen ausgerichtet - es wird die Entwicklung der Technologie und nicht die Erforschung der Folgen gefördert. Die Digitalisierungsstrategien sind meist nur technokratische Versionen. Das ist der falsche Ansatz. Wir sollen uns jetzt schon überlegen, wie wir in Zukunft leben wollen, wir brauchen den "Humanismus 4.0".

HORX\_Der Begriff der Digitalisierung erzeugt ein Missverständnis. Er suggeriert nämlich, dass sich das Materielle im Digitalen auflöst, dass die Dinge quasi in Nullen und Einsen zerfallen und durch Rechen- und Speicherkraft ersetzt werden. Wir sollten lieber von Konnektivität sprechen: Menschen, Dinge und Systeme gehen vielfältige Vernetzungen ein, und dieser Prozess hat Rückwirkungen auf das Analoge. In dieser Welt wird die Führungskraft zum "Konnektor", zum Hersteller der richtigen Beziehungen. Dabei geht es vor allem um Empowerment von Menschen.

MATZLER\_In Zukunft werden wir danach bezahlt werden, wie gut wir mit digitalen Technologien umgehen können. Psychologen werden Hochkonjunktur haben. Digitalisierung verursacht viel Stress: steigende Transparenz, mehr Leistungsdruck, ständige Erreichbar-



Auf welche Innovation hätten Sie gerne verzichtet?\_Auf Tinder und das "Clickbaiting" im Internet.

**Welche Innovation sehnen Sie herbei?**\_*Lebensverlängerung und Krebsheilung. Und eine bezahlbare Reise auf den Mond oder den Mars.* 

**Was sehen Sie als größte Chance der Digitalisierung?**\_Das Ende von stupiden Beschäftigungen und den Wandel der Arbeit in mehr kreative und humane Tätigkeiten.

Und was ist das größte Risiko?\_Die digitale Gier im Geiste und in

Glauben Sie, dass Sie die grundlegende berufliche Tätigkeit, der Sie heute nachgehen, in 30 Jahren genauso ausüben könnten?\_Wenn es darum geht, die Welt und ihr Werden zu verstehen, dann ist der Job eines Zukunftsforschers recht krisenfest.

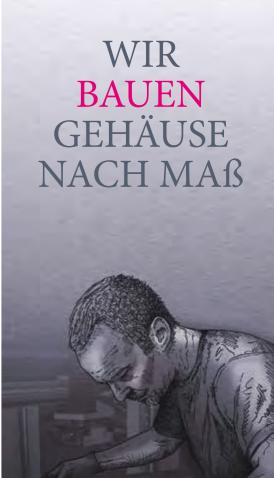
keit, Wettbewerb gegen die Maschine. Burn-out-Raten steigen schon seit längerem.

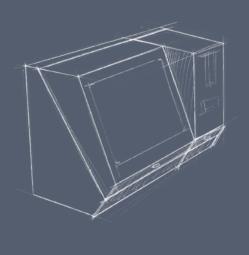
# Sind **Zukunftssorgen** berechtigt?

**HORX**\_Viele Menschen sehnen sich heute in eine fiktive Vergangenheit zurück. Es herrscht ein Ton der Hysterisierung und verantwortungsloser Negativität. Die wirkliche Gefahr für die Zukunft liegt im Hang von Menschen, sich von Angst leiten zu lassen. Dabei gibt es viele Gründe für Zuversicht.

**LINDINGER**\_Technologien sind im ursprünglichen Sinn nicht gut oder schlecht, sondern bekommen erst durch die Nutzung eine Richtung. Die Techno-

logien entwickeln sich aber schneller als unser Verständnis dafür, sie zu benutzen. Das ist ein großes Problem, weil man plötzlich man eine neue Technologie hat und die wirkt sofort auf die Gesellschaft, aber diese kann die Auswirkungen auf sich nicht einschätzen. Insgesamt gibt es eine große Diskrepanz zwischen dem, was Leute darüber glauben, wie weit Themen wie Robotik und Künstliche Intelligenz schon fortgeschritten sind, und dem, was tatsächlich passiert. In den Medien wird suggeriert, dass die Dinge kurz vor dem Durchbruch stehen, wir einen Stress haben und schnell etwas machen müssen. Panik bricht aus und das ist eine Gefahr in Zusammenhang mit Trends, weil dann werden diese zu Hypes. Ein Trend ist eine Veränderung, ein Hype, das blinde Nachlaufen hinter einen Trend, den man nicht mehr wirklich steuern kann. Wir haben aber noch genug Zeit, die Veränderungen ausführ-







lich vorzubereiten. Es wird noch sehr lange dauern, bis wir in die Nähe der menschlichen Intelligenz kommen.

## Die Frage, die sich viele stellen: Wird meinen Job ein Roboter übernehmen?

HORX Es gibt eine simple Regel: Je sozialer, kommunikativer und komplexer wissensbasiert die Tätigkeit eines Menschen ist, desto größer wird ihre Bedeutung in Zukunft. Das heißt nicht, dass das Digitale dann keinen Einfluss darauf hat - auch Künstler und Schriftsteller nutzen ja digitale Techniken. Aber man kann sie nicht "wegdigitalisieren". Natürlich könnte man einen Barkeeper durch einen Roboter ersetzen, der genau dosierte Drinks schüttelt. Aber die Funktion eines Barkeepers ist eine Mischung aus Zuhören. Achtsamkeit und Diskretion, die eine Maschine nie beherrschen wird, auch wenn wir das immer in Science Fiction lesen. Die Digitalisierung macht es möglich, auch Teile des Kognitiven zu rationalisieren, aber eben nur die Routinen, etwa das Autofahren. Dadurch werden aber nicht automatisch alle Lastwagenfahrer arbeitslos. Viele von ihnen werden "Transport-Manager".

LINDINGER Roboter werden viele Arbeiten übernehmen. Bei vielfältigen und bereichernden Tätigkeiten gibt es jedoch keinen Grund für eine Übernahme durch einen Roboter. Wir sollen uns aber nicht fragen, welche Jobs ersetzt werden, sondern was wir uns nicht nehmen lassen wollen. Bei einem Forschungsprojekt über ein selbstfahrendes Auto mit einem großen Automobilkonzern haben wir im Futurelab die Erfahrung gemacht, dass Ingenieure Dinge automatisieren wollen, nur weil man sie automatisieren kann. Das ist der falsche Zugang. Wir haben uns schließlich überlegt, was man automatisieren sollte, um die Menschen zu unterstützen. Die Angst wird auch von den Bildern der menschenähnlich dargestellten Roboter unterstützt. Und genauso ist es auch beim Begriff "Künstliche Intelligenz", bei welchem es sofort die Assoziation zur menschlichen Intelligenz gibt. Das sind aber nur Algorithmen, also Computerprogramme.



..Unternehmen müssen sich radikal in Frage stellen: Was würde Silicon Valley tun, wollte es meine Branche zerstören?"

HAINDL-GRUTSCH Es hat noch mit jedem technologischen Fortschritt Jobverluste gegeben, aber es haben sich mehr neue Jobs gebildet. In den letzten Jahrzehnten sind so viele schlechte Jobs weggefallen, denen weint jetzt hoffentlich keiner mehr nach. Es gibt immer noch genügend Jobs, die schon längst dem Strukturwandel zum Opfer fallen sollten und durch bessere, angenehmere, hochwertigere, intelligentere, leichtere Jobs ersetzt werden müssen – der Mensch ist nicht dazu da, monotone Tätigkeiten oder körperlich schwerste Arbeiten im 21. Jahrhundert auszuführen. Solange neue Technologien von uns entwickelt und produziert und nicht nur angewendet werden, führt das - so wie bei jeder bisherigen industriellen Revolution - zu mehr Arbeitsplätzen. Warum hat man Angst davor, dass Maschinen Arbeit wegnehmen? Weil die Menschen die neuen Technologien sehen, aber nicht, welche neuen Produkte und

KÜRNER\_Die große Sorge, dass uns die Automatisierung in die Massenarbeitslosigkeit bringt, geht immer davon aus, dass die Automatisierung kommt und die Menschheit sich aber nicht weiterentwickelt, was ja nicht richtig ist. Die Schwierigkeit wird nicht darin liegen, dass uns die Roboter wegrationalisieren, sondern darin, wie wir einen großen Teil der Bevölkerung anders beschäftigen. Denn die körperlichen Tätigkeiten werden radikal abnehmen. Daher müssen wir am meisten darauf achten, wie wir für diese Tätigkeiten Jobs und Fähigkeiten finden, die für jeden Menschen passen. Dabei geht es nicht nur um Hilfsarbeiterjobs, sondern auch um Buchhalter, Controller, Versicherungsfachleute. Da müssen wir Möglichkeiten finden - und das

Dienstleistungen dadurch entstehen.

#### **KURZ GEFRAGT.**

Auf welche Innovation hätten Sie gerne verzichtet?\_Atomkraftwerke.

Welche Innovation sehnen Sie herbei?\_Soziale Innovationen, die die weltweite Verteilungsproblematik

#### Was sehen Sie als größte Chance der Digitalisierung?\_

In den nächsten Jahren bekommen drei Milliarden Menschen in Entwicklungsländern durch Smartphones Zugang zum Weltwissen. Damit wird sich die Welt radikal verändern!

#### Und was ist das größte Risiko?

Künstliche Intelligenz. Sie kann letztendlich den Untergang des Menschen bedeuten.

anderen Methoden.

Glauben Sie, dass Sie die grundlegende berufliche Tätigkeit, der Sie heute nachgehen, in 30 Jahren genauso ausüben könnten?\_Ja, aber sicher mit ganz

> "Digital Disruption: Wie Buchtipp. Sie Ihr Unternehmen auf das digitale Zeitalter vorbereiten" von Kurt Matzler, Franz Bailom, Stephan A. Friedrich von den Eichen Vahlen Verlag

#### geht eben nur, wenn man in neue Geschäftsfelder einsteigt

## Welche neuen Jobs werden entstehen?

HORX Die Berufe werden sich stark verändern. Eine IT-Fachkraft wird in 30 Jahren eher eine Art Komplexitäts-Designer von informellen Prozessen sein. Altenpfleger sind in 30 Jahren vielleicht Lebensstil-Moderatoren für die fünfte Lebensphase, Tourismusfachkräfte sind dann Empathie- und Erlebnis-Experten. Und gleichzeitig wird es Tausende Berufe geben, die wir heute noch gar nicht

KÜRNER Alles, was automatisierbar ist und alles, was Sie im alltäglichen Leben machen, das jetzt keinen positiven Wert

für Sie hat, wird automatisiert werden. Es hat zum Beispiel keinen positiven Wert, dass ich 20 Minuten auf ein Taxi warte, zwei Packerl Milch kaufe oder mich fünf Minuten in der Schlange vor der Rezeption anstelle.

HANSMANN Ich glaube, dass es viel mehr kleinere als ganz große Betriebe geben wird, weil die kleinen flexibler sind. In Zukunft wird man sein Geschäftsmodell immer wieder hinterfragen und neu denken müssen, das geht in einer kleinen Einheit natürlich viel besser. Es ist nun mal so, dass wir die Entwicklung in einem Land nicht aufhalten können. Wir können uns ja von der globalen Welt nicht abschneiden, um mit Gewalt diese Arbeitsplätze zu erhalten, denn dann sind wir nicht mehr konkurrenzfähig und dann geht es uns allen schlechter.

MATZLER Es macht auch gar keinen Sinn, sich zu fragen, ob das alles sinnvoll ist. Die Entwicklungen werden kommen. Mit oder ohne uns. Die meisten Technologien entwickeln sich mit exponentieller Geschwindigkeit. Das heißt, was wir uns heute kaum vorstellen können, kann schon bald Realität sein. Vor zehn Jahren hätte man Sie für verrückt erklärt, wenn Sie prognostiziert hätten, dass es 2017 autonom fahrende Autos gibt. Heute ist das Realität. Für alle Funktionen. die Sie heute auf einem Smartphone haben - Kamera, GPS, Telefon, Diktiergerät, Fernsehbildschirm und all die Apps - hätten Sie im Jahr 1990 ungefähr eine

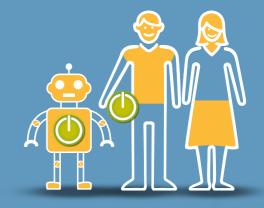
### **ENGLISCH ALS MUST-HAVE FÜR DIE ZUKUNFT?**

Will man im globalen Wettbewerb

als Wirtschaftsstandort zukünftig eine führende Rolle einnehmen. muss man mit gezielten Bildungsprogrammen jene Talente und Fähigkeiten der Kinder fördern, die in der Geschäftswelt von morgen gefragt sind: Englisch ist keine Fremdsprache mehr, sondern die zweite Muttersprache, die national wie auch international Türen öffnet. Sowohl von Familien mit Auslandserfahrung, als auch von oberösterreichischen Familien ohne internationalen Background wird der Wunsch nach einer internationalen Ausbildung stärker. Das unterstreicht auch die Koordinatorin der Linz International School Auhof (Lisa), Astrid Wansch: "Die Nachfrage nach unserer Schule mit der Unterrichtsprache Englisch steigt extrem an. Das Bewusstsein und das Bedürfnis nach internationaler Bildung ist sehr ausgeprägt." Weniger wichtig ist, dass die Kinder ein perfektes Sprachtalent mitbringen, es gehe vielmehr darum, dass sie sich dafür interessieren, Englisch zu erleben. "Das Lernen der englischen Sprache erfolgt quer über alle Fächer und wird so ganz natürlich erlernt." In diesem Sinne muss es für den international erfolgreichen Manager aus Oberösterreich von morgen heißen: "Open your gate to the world with english."

Mehr unter: www.lisa-school.at

## **UNSERE OÖ. INDUSTRIE: SCHAFFT HOCHWERTIGE** PLÄTZE



### WIR ARBEITEN MIT KÖPFCHEN UND KNÖPFCHEN.

Neue Technologien und Innovationen machen die Arbeit in der Industrie sicher und abwechslungsreich. Schwere und monotone Arbeiten erledigen zunehmend Roboter und Maschinen für uns. Heute arbeiten in Oberösterreich mehr Menschen denn je in der Industrie. Damit profitieren alle vom technischen Fortschritt.



Wir erzeugen Zukunft Die OÖ. Industrie



FÜR 1 JAHR GEWINNEN www.wirerzeugenzukunft.at

## CHRISTOPHER LINDINGER AND INNUVATIONS, ARS ELECTRONICA FUTURELAB

"Du kannst dich als Mensch in einer total veränderten Gesellschaft nur durch eines zurechtfinden: durch Kreativität."



#### **KURZ GEFRAGT.**

Auf welche Innovation hätten Sie gerne verzichtet? Auf alle Innovationen, die ich nicht wollte, habe ich verzichtet.

Welche Innovation sehnen **Sie herbei?** *Dinge, die meinen* Haushalt einfacher machen einen Haushaltsroboter, der nicht ausschaut wie ein Mensch.

Was sehen Sie als größte Chance der Digitalisierung?\_Die Digitalisierung kann sehr viele Brücken zwischen Leuten aus unterschiedlichsten Kulturen über den ganzen Globus hinweg bauen, die sich sonst nie kennengelernt

#### Und was ist das größte

Glauben Sie, dass Sie die

wird es verschriftlicht.

hätten

Risiko? Dass sich innerhalb der Digitalisierung Gruppen bilden, es wieder zu nationalstaatlichen Grenzen kommt, weil man überfordert ist und Angst hat, der Verlierer zu sein.

grundlegende berufliche Tätigkeit, der Sie heute nachgehen, in 30 Jahren genauso ausüben könnten?\_Ja, weil es um Kreativität geht. Die Technologien und Themen verändern sich ständig, aber mein Umgang damit wird sich nicht ändern und das ist einfach neue Dinge zu erdenken, erfinden, validieren und zu überlegen, was das bedeuten sollte. Von den Tätigkeiten her glaube ich, gibt es direktere Verbindungen. Ich muss nicht mehr so viel schreiben, von meinem Gehirn können die Wörter rausfliegen und während ich spreche, Million Euro ausgeben müssen. Das ist die Geschwindigkeit der Digitalisierung. Innovation ist kombinatorisch. Wir verknüpfen immer mehr unterschiedliche Technologien zu neuen Produkten und Diensten.

## Wie bereitet man sein Unternehmen am besten auf das digitale Zeitalter vor?

MATZLER Unternehmen müssen sich radikal in Frage stellen: Was würde Silicon Valley tun, wollte es meine Branche zerstören? Sie müssen die eigene Disruption in Kauf nehmen und rechtzeitig – bevor es andere tun – in disruptive Geschäftsmodelle investieren. Sie müssen eine neue Innovations- und Führungskultur entwickeln. Offenheit in der Strategie und Crowdsourcing werden wichtiger. Sie brauchen auch eine neue Fehlerkultur: Schnell Fehler machen, um schnell zu lernen.

Oder einen Business Angel zur Seite haben, um manche Fehler gar nicht erst zu machen. Wie erkennen Sie, Herr Hansmann, ob eine Idee **Zukunfts**potential hat?

HANSMANN Es muss ein Problem gelöst werden, das möglichst viele Leute haben - das ist die Grundlage jedes Geschäftsmodells. Die Problemlösung muss auf irgendeine technische, digitale Art und Weise innovativ sein. Und dann muss ein Gründerteam dahinterstehen welches das Potential hat die Idee durchzuziehen und flexibel auf Veränderungen reagieren kann.

Wenn ein junger Mensch heute fragt: "Welche Ausbildung macht mich fit für die Zukunft?" was antworten Sie

HORX Wichtig für das zukünftige Leben ist das Verstehen der Zusammenhänge, und dafür braucht man natürlich eine gute Allgemeinbildung. Wichtig für den zukünftigen Beruf ist nicht so sehr die "Ausbildung", sondern die innere Berufung. Die Gesellschaft und Arbeitswelt der Zukunft sucht vor allem Menschen mit eigenem Kopf, mit Verantwortungsbewusstsein und Kreativität. Die Zeit der Befehlsempfänger geht zu Ende. Es geht also nicht darum, sich nach außen anzupassen, sondern darum, sein inneres Talent, seine persönlichen Leidenschaften zu entdecken. Wofür brennt man wirklich? Das ist die entscheidende berufliche Zukunftsfrage. Gute Fragen stellen, Zuneigung zeigen, lieben, hochkomplexe Entscheidungen treffen, für die man Instinkt braucht - das alles ist heute immer mehr gefragt und wird nie ein Roboter übernehmen können. In der digitalen Welt braucht es die Fähigkeit zur Selbst-

#### SILICON VALLEY ALS GROSSES VORBILD?

Kein anderer Begriff wird öfter im Zusammenhang mit Innovation und Unternehmen der Zukunft genannt. Politiker, Manager und Unternehmer erzählen voller Begeisterung von ihrer Reise in die Region in Kalifornien – ins Silicon Valley, einen der weltweit bedeutendsten Standorte für neue Technologien.

"Nicht alles, was im Silicon Valley gemacht wird oder von dort kommt, ist super", warnt Business Angel Hansi Hansmann zur Vorsicht. Innovationsexperte Christopher Lindinger und Kommunikationsquerdenker Gerhard Kürner ergänzen, dass bei den Besuchen meist nur oberflächlich betrachtet und daraus der völlig verkürzte Schluss gezogen werde, dass sich Österreich ein Beispiel an der Kultur des Scheiterns nehmen sollte und ebenfalls mehr Risikokapital brauche. Kürner ärgert sich regelmäßig über Leute, die voller Begeisterung von den Besucherzentren vom Silicon Valley erzählen: "Dienstverträge aus dem Silicon Valley wären bei uns sittenwidrig. Von solchen Dingen redet keiner." Man könne Grundprinzipien vom amerikanischen Markt mit 400 Millionen Menschen mit der gleichen Sprache, Währung und einem fast identen Steuersystem nicht einfach auf den im Vergleich völlig heterogenen europäischen Markt umlegen.

Ein weiterer Unterschied sei der starke industrielle Rückhalt, der viel zum heimischen Wohlstand beigetragen habe. Kürner kenne eine Reihe von anderen Ländern, von denen man sich etwas im Bereich Digitalisierung abschauen könne: England (Einzelhandel), Asien (digitale Kommunikation, Einkauf), Nigeria (Finanzbereich), Argentinien (Bitcoins).

#### Aufbau von Kraftfeld der Innovation

Lindinger empfiehlt, das Silicon Valley als ganzheitliches System zu betrachten. Dieses System würde deswegen so gut funktionieren, weil ein gewisses innovatives Klima

"Wir müssen uns die Frage stellen, wie wir in Österreich ein Kraftfeld der Innovation aufbauen können.

Christopher Lindinger
Director of Research and
Innovations, Ars Electronica
Futurelab

durch ein Netzwerk an Leuten geschaffen werde, die füreinander Verantwortung tragen. "Wir müssen uns daher die Frage stellen, wie wir in Österreich so ein Kraftfeld der Innovation aufbauen können", nennt Lindinger die Vorbildfunktion des Silicon Valley. Und es sei in der Vergangenheit auch bereits eine Reihe von guten Maßnahmen dafür in Österreich gesetzt worden - als aktuelles Beispiel nennt Lindinger den geplanten Start-up Campus und das Zentrum der Digitalisierung in der Linzer Tabakfabrik. Querdenken müsse gefördert werden, sind sich Kürner und Lindinger einig. Junge Menschen müssten mit neuen Themen und Herausforderungen konfrontiert werden, so Kürner. Im Industriebundesland Oberösterreich brauche es auch Kooperationen zwischen Großunternehmen und Start-ups. "Die Industrie hat so viele Themen, die nicht bearbeitet werden. Im eigenen Saft schmoren funktioniert nicht so gut." Und es werde in Zukunft noch mehr passieren in Oberösterreich. Die Industriellenvereinigung Oberösterreich beteilige sich finanziell beim Start-up-Campus in der Tabakfabrik und werde mit diesem zusammenarbeiten. (Mehr zum Thema Zusammenarbeit von Industrie und Startups auf S. 24)







### DENN NUR IDEENFABRIKEN SICHERN ARBEITSPLÄTZE AUF DAUER.

Die OÖ. Industrie investiert jährlich über 5 Milliarden Euro in Forschung, neue Anlagen und in die Ausbildung ihrer Mitarbeiter. Nur so bleiben unsere Unternehmen erfolgreich eine Idee voraus und sichern damit Oberösterreichs Zukunft – und unsere Arbeitsplätze.









Kommentar von Christian Spendel.

### Abgefahren.

Der gebürtige Kärntner schloss 2003 sein Doktorratsstudium am Institut für Rechtssoziologie an der Karl-Franzens-Universität Graz ab, war bis 2006 in der Wirtschaftskammer Österreich tätig und leitet seither die Petschl-Transporte Gruppe mit Stammsitz in Perg.

Es wird nichts mehr so sein, wie es einmal war. Super, oder? Super wird es dann, wenn es bis jetzt nicht so prickelnd gelaufen ist. Wenn Ihnen Ihr Leben bis jetzt aber ganz gut gefallen hat, kann es dann noch "superer" werden?

Drohnen, die unseren Online-Einkauf ins GPS-codierte Postkastl fliegen. Autos, die, tagsüber von Sonnenkraft aufgetankt, uns nach stressigen Arbeitstagen sicher heim chauffieren und am Weg noch beim 24-Stunden-Supermarkt Ladung aufnehmen, weil sie vorher schon mit dem leeren Kühlschrank kommuniziert haben. Traktoren, die, von Satelliten gelenkt, Wiesen mähen und die Qualität des Grünschnitts gleich an den Düngemittellieferanten und den Melkroboter melden. Alles wird gelenkt, gesteuert und überwacht von Bits und Bytes. Super, oder?

Und so dreht sich am Ende alles um Fremdbestimmung, Überwachung und die Aufzählung von Berufen, die es nicht mehr geben wird. Digitalisierung heißt also: Maschinen ersetzen Menschen. Wer etwas anderes behauptet, ist Träumer (oder Politiker).

Die Frage an viele Kinder "Was willst du denn einmal werden?", gewinnt so an besonderer Brisanz. Mechaniker, Pilot oder Tierärztin eher nicht, wenn alle nur mehr Softwareentwickler, IT-Designer und Netzwerkadministratoren werden dürfen. Der Bildungsminister im Jahr 2047 wird ... egal, brauchen wir dann auch nicht mehr!

Oder kommt alles anders? Aus digitaler Evolution wird menschliche Revolution? Wenn wir schon von Maschinen ersetzt werden, dann lieber unser eigenes Gemüse am Balkon ziehen und die selbstgeernteten Äpfel und Kartoffel im Keller überwintern. Fleisch und Gebäck beim Fleischer und Bäcker ums Eck kaufen, die es dann wieder geben wird, weil auch die Nachfrage wieder da ist. Hüftsteak und Wachauerweckerl von Amazon haben wohl doch nicht überzeugt.

Ich persönlich wünsche mir jedenfalls den Adel in Österreich zurück; meine Könige der Landstraße! Vielleicht werden die Lkw-Fahrer der Zukunft wieder so gewürdigt wie sie es verdienen. Sie steuern Hightech Fahrzeuge, die mit geringstem Energieaufwand größtmögliche Effizienz bringen. Sie werden beim Kunden laden und starten, auf der Autobahn an den virtuellen GPS-Autopiloten übergeben, kurz vor dem Ziel wieder selbst übernehmen und die Ware sicher beim Empfänger landen. Ob die Lkw-Fahrer der Zukunft auch mit dunklen Uniformen, goldenen Schulter-Epauletten und Sonnenbrillen ihren Dienst antreten werden, überlasse ich Ihrer Phantasie. Ready for take off?

### KÖMMÜNIKATIÖNSEXPERTI MANAGING PARTNER BEI LÜNIK2 Die Schwieriakeit wird

GERHARD KURNER

"Die Schwierigkeit wird nicht darin liegen, dass uns die Roboter wegrationalisieren, sondern wie wir einen großen Teil der Bevölkerung anders beschäftigen."



#### **KURZ GEFRAGT.**

Auf welche Innovation hätten Sie gerne verzichtet?\_Eine Innovation ist für mich ein Erfolg, wenn sie durchgedrungen ist, und daher kann ich dazu nichts sagen.

Welche Innovation sehnen Sie herbei?\_Die Möglichkeit, Informationen im Medienbereich schnell und einfach auf ihre Richtigkeit zu überprüfen.

Was sehen Sie als größte Chance der Digitalisierung?\_Dass sie für alle gleich ist und allen Menschen die gleichen Möglichkeiten anbieten kann.

Und was ist das größte Risiko?\_Der Missbrauch zur Beeinflussung von Menschen und Kriminalität – Cyberkriminalität ist das am schnellsten wachsende Kriminalitätsthema.

Glauben Sie, dass Sie die

grundlegende berufliche Tätigkeit, der Sie heute nachgehen, in 30 Jahren genauso ausüben könnten?\_Nein, die mache ich in drei Jahren schon nicht mehr so. Dinge, die früher noch manuell erledigt wurden, wie etwa die Überlegung, welches Medium wo passt, sind schon völlig automatisiert. Die Kreationsleistung wird zwar wichtig bleiben, ist aber nicht mehr alleine für den Erfolg der Werbung ausschlaggebend – es geht sehr stark um die Performance. Geschäftsprozesse laufen in einer Geschwindigkeit ab, die ein Mensch nicht mehr vollbringen kann – etwa bei Programmatic Advertising, wo in Echtzeit Werbung im Internet wie bei der Börse eingekauft wird. In Deutschland werden bereits 65 Prozent der Werbung so eingekauft.

Kompetenz, zur kritischen Reflexion und kommunikative Kompetenz.

MATZLER Prinzipiell haben jene Berufe ein geringeres Risiko, durch die Digitalisierung verdrängt zu werden, die viel mit Kreativität und Unternehmertum, mit zwischenmenschlichen Beziehungen und mit Geschicklichkeit zu tun haben. Entscheidend werden vernetztes Denken und Flexibilität sein. Man kann davon ausgehen, dass jemand, der heute einen neuen Beruf beginnt, bis zur Pensionierung mindestens siebenmal den Job wechseln wird. Maschinen mit künstlicher Intelligenz und Roboter sind - zumindest heute noch - Fachidioten. In der Kreativität und im Erkennen von großen Zusammenhängen sind wir nach wie vor überlegen.

**LINDINGER\_**Wir können nicht voraussagen, welche Jobprofile es in Zukunft

geben wird und daher ist die Kreativität ein ganz zentraler Punkt. Du kannst dich als Mensch in einer total veränderten Gesellschaft nur durch eines zurechtfinden: durch Kreativität

## Hat nicht jeder Trend auch einen **Gegentrend**?

MATZLER\_Stimmt, die Frage ist nur, wie groß er ist. Je mehr wir digitalisieren und digitalisiert werden, umso mehr entsteht zum Beispiel das Bedürfnis, abzuschalten, der Wunsch nach Analogem kommt auf. In Nischen kann ich mir gut vorstellen, dass Nicht-Digitalisierung eine erfolgreiche Strategie sein kann. Es wird immer leidenschaftliche Autofahrer geben, die

lieber selber steuern, als von einem Computer gefahren zu werden. Das werden aber ziemlich sicher nur Nischenphänomene sein.

HORX\_Am Beispiel des Journalismus: Ich glaube sogar, dass Print eine Renaissance erlebt, weil viele Menschen das Geflacker auf den Bildschirmen satthaben. Gedrucktes macht Informationen unterscheidbar, wertvoll. Wer nimmt ernst, was auf einer Website steht, wenn es nicht ein guter, ernsthafter Blog ist? Guter Journalismus wird immer gefragt sein, ist aber eigentlich keine Frage des Datenträgers.

**KÜRNER**\_Wir müssen die Wörter Print und Journalismus trennen. Der Journalismus ist zum jetzigen Zeitpunkt für die Zukunft der Demokratie eines der wichtigsten Themen – egal ob auf einem Klopapier oder in WhatsApp.



## JOACHIM Haindl-Grutsch IV ÖBERÖSTERRÉICH

"Warum hat man Angst davor, dass Maschinen Arbeit wegnehmen? Weil die Menschen die neuen Technologien sehen, aber nicht, welche neuen Produkte und Dienstleistungen entstehen."



KURZ GEFRAGT.

Auf welche Innovation hätten Sie  ${\tt gerne\ verzichtet?} {\it Facebook}.$ 

Welche Innovation sehnen Sie herbei?\_Selbstfahrende Autos.

#### Was sehen Sie als größte Chance **der Digitalisierung?**\_*Dass*

Entwicklungen wesentlich schneller gehen, die Vernetzung und damit die Zusammenarbeit weltweit wesentlich besser und intensiver wird und eine Beschleunigung der Innovationsspirale in Gang kommt.

#### Und was ist das größte Risiko?\_

Dass wir bei der Entwicklung dieser Technologien nicht mit dabei sind, weil dann und nur dann werden wir wirklich Arbeitsplätze verlieren. Aber ich bin sehr zuversichtlich, denn mehr Maschinenbau- und Fahrzeugbaukompetenz als bei uns gibt es auf dieser Welt nicht und wenn wir uns anstrengen bzw. die Rahmenbedingungen passen, werden wir diese auch behalten.

#### Glauben Sie. dass Sie die grundlegende berufliche Tätigkeit, der Sie heute nachgehen, in 30 Jahren genauso ausüben

könnten?\_Solange es eine Industrie in Österreich gibt, wird es auch eine Industriellenvereinigung geben. Die Aufgaben und Anforderungen werden sich ändern, so wie sich diese auch in den vergangenen 20 Jahren massiv verändert haben. Es wird noch weniger operative Tätigkeiten geben und damit mehr Zeit für andere Dinge sein, die wichtiger und höherwertiger sind und mehr bringen.

Print wird es auch noch geben, nur lange nicht mehr in diesem Umfang. In Bezug auf Fake News werden wir ein immer größeres Problem haben, die Wahrheit rauszufinden. Man könnte bereits jetzt etwa eine Mondlandung ganz einfach auf der Erde nachstellen. Daneben wird eine der größten Gefahren die Massenbeeinflussung durch Roboterjournalismus. Dabei handelt es sich um eine Software, die automatisch auf bestimmte Inhalte reagiert. Der Internetverkehr soll aktuell bereits zu 30 Prozent aus Robotern bestehen.

Reden wir zum Schluss noch über jene, denen die Zukunft gehört: Kinder. **Welches Bildungssystem** brauchen wir, um vorwärts zu kommen?

**HANSMANN** Das Allerwichtigste ist, dass wir unsere Jugend so ausbilden, dass sie in der Lage ist, mit dem Fortschritt umgehen zu können. Dazu müsste den Kindern schon in der Grundschule das Programmieren und Codieren auf spielerische Art und Weise beigebracht werden. Nicht, weil jeder ein Programmierer oder Entwickler werden soll - obwohl wir viele davon bräuchten – sondern weil sich jeder, der eine Ahnung vom Programmieren hat, viel leichter tut in einer digitalen Welt. Englisch wird noch viel wichtiger werden, in einer globalen

Welt braucht man eine globale Sprache. Ganz wesentlich ist auch, die Kinder ebenso spielerisch – im selbstständigen Denken und Handeln zu fördern. Wir brauchen keine braven Lämmer, sondern Leute, die eigene Entscheidungen treffen können – die rausgehen, etwas verkaufen, andere überzeugen können.

KÜRNER Es sollte noch ein Ausbildungsweg für Erwachsene zwischen Lehrberuf und akademischer Ausbildung geschaffen werden. Diese können aktuell eigentlich nur über eine universitäre Reife eine fundierte Ausbildung machen. Wir brauchen rund um das Thema Digitalisierung aber noch viel mehr Ausbildungsmöglichkeiten, denn es besteht die Gefahr einer Zweiklassengesellschaft: Leute, die mit den neuen Technologien umgehen und einen Nutzen daraus ziehen können und solche, die damit überfordert sind. Jeder muss sich in seinem Umfeld anschauen, was sich in den nächsten Jahren verändern könnte. Aussagen von 50-Jährigen wie "Für das bin ich schon zu alt", werden nicht ausreichen.

MATZLER Neben digitaler Kompetenz, Unternehmertum und Programmiersprachen wird es auch entscheidend sein, auf Kreativität und Lust am lebenslangen Lernen zu setzen.

LINDINGER In Wahrheit geht es eigentlich nur darum, den Kindern und Jugendlichen beizubringen, dass die Zukunft aufgrund der starken Veränderungen unklar ist und sie so darauf vorzubereiten, dass sie keine Angst davor haben. Wer weiß, ob meine jetzt zweijährige Tochter noch den Führerschein machen wird.

### **BEDINGUNGSLOS GELD FÜR ALLE?**

Als Reaktion auf die zu erwartenden radikalen Veränderungen und die damit einhergehenden Jobverluste wird immer wieder die Einführung eines bedingungslosen **Grundeinkommens** (BGE) gefordert. Christopher Lindinger vom AEC-Futurelab ist für eine wertfreie Diskussion: "Egal, wie man dazu steht, wir müssen überlegen, wie das gesellschaftliche Zusammenleben funktionieren kann."

Laut Patrick Rammerstorfer, Geschäftsführer des Linzer Beratungsunternehmen Pro Active, sei das Thema BGE bisher noch wenig in Österreich angekommen und daher organisierte er eine Veranstaltung in Linz mit Daniel Häni, Grundeinkommens-Initiator in der Schweiz, und Christian Tod, Linzer Regisseur vom aktuellen Kinofilm "Free Lunch Society - Komm Komm Grundeinkommen". "Der Wohlfahrtsstaat war eine gute Antwort auf das Industriezeitalter, im digitalisierten Zeitalter braucht man andere Lösungsansätze", fordert Rammerstorfer ein BGE. Laut Tod ist es eine "ethisch-moralische Verpflichtung", weil dieser Planet allen gehört und damit jeder etwas ohne Bedingungen bekommen sollte: "Früher hatte jeder ein Stück Land, womit er sich selbst versorgen konnte. Das BGE ist eine Kompensationsleistung für die entstehenden Gewinne, die von anderen gemacht werden." Häni ergänzt: "Man kann nur gegen das BGE sein, wenn man will, dass die Leute fremdbestimmt und verführbar sind." Das BGE sei eine Machtumverteilung, die Politik aber dagegen, weil sie Macht verlieren würde.

Friedrich Schneider teilt diese Meinung nicht: "Ich sehe das bei den jetzigen Regierungsparteien nicht, die sind

nur skeptisch und bringen sofort das Finanzierungsargument." Das Thema sei einfach noch nicht auf der Agenda. Schneider und Elisabeth Dreer von der Johannes Kepler Universität (JKU) in Linz machten im Auftrag der Initiative Wirtschaftsstandort 00 (IWS) eine Grundlagenstudie über ein mögliches Grundeinkommen in Österreich. Die Frage nach der Finanzierung ist laut Schneider auch entscheidend: "Es ist die juristische Frage abzuklären, welche Personen ab wann Anspruch auf ein BGE haben." Für die drei BGE-Befürworter ist die Finanzierung kein Thema: Es sei genug Geld vorhanden, einen konkreten Vorschlag für eine Finanzierung wollen sie nicht machen: "Das muss gesamtgesellschaftlich diskutiert werden."

Während die Gegner mit arbeitsunwilligen Menschen und damit schwer besetzbaren, schlecht bezahlten Arbeitsplätzen argumentieren, erwarten die Befürworter eine Stärkung der Wirtschaft. "Das BGE führt zu einer Explosion der Kreativität. Die Menschen trauen sich mehr zu, weil sie keinen finanziellen Druck mehr haben und das führt schlussendlich zu einer Stärkung der Marktwirtschaft", so Tod. JKU-Professor Schneider empfiehlt ein österreichweites Feldexperiment, so wie aktuell auch in einigen anderen Ländern, da sich Menschen das BGE kaum vorstellen könnten und schlichtweg die Erfahrungen dazu fehlen würden. Würden die Ergebnisse positiv, sollte man vor einer eventuellen Einführung auf alle Fälle eine Volksabstimmung abhalten: "Die Bürger müssen das BGE mit einer zwei Drittel Mehrheit befürworten, weil das elementar in das Leben jedes Einzelnen eingreifen würde."

## Digitalregion 00: Aufbruch ins digitale Zeitalter

Wirtschaftsagentur Business Upper Austria unterstützt digitale Transformation am Standort OÖ

Oberösterreich als starker Produktionsstandort hat gute Karten, aus der digitalen Transformation der kommenden Jahre gestärkt hervorzugehen. Um auf diesem Weg möglichst viele Unternehmen aktiv zu unterstützen, hat das Land OÖ bereits 2016 die Leitinitiative Digitalisierung gestartet. Damit wird der Standort Oberösterreich zur Digitalregion. Die Fäden laufen bei der oö. Wirtschaftsagentur Business Upper Austria zusammen, wo die Umsetzung der Leitinitiative koordiniert wird.

Mit den Clustern gibt es beispielsweise eine bewährte Struktur, um die digitale Transformation in den Unternehmen gezielt zu unterstützen. "Die Nachfrage der Unternehmen

angeboten steigt. Aktuelle Schwerpunktthemen heuer sind neben dem Breitbandausbau als Infrastrukturmaßnahme Informationssicherheit, generative Fertigung/3D-Druck, Produktion, vernetztes Fahren und Fachkräfte", sagt Geschäftsführer Werner Pamminger.

#### Wirtschaft und Forschung im Paarlauf

Oberösterreich kann beim Thema Digitalisierung sowohl mit international erfolgreichen und konkurrenzfähigen Unternehmen als auch mit geballter Forschungskompetenz punkten. Im strategischen Ansatz der Vernetzung von Bildung, Forschung und Wirtschaft - wie es das strategische Wirtnach konkreten Unterstützungs- schafts- und Forschungsprogramm



## **BUSINESS UPPER AUSTRIA** digitalregion.at

Innovatives 0Ö 2020 vorsieht - liegt auch die Chance Oberösterreichs, die Wettbewerbsfähigkeit zu stärken.