



UNSERE THEMEN

Digitalisierung im Standortwettbewerb

Smart Farming

KMUs und Digitalisierung

Digitalisierung: gekommen, um zu bleiben

Computer, Apps und die Vernetzung über soziale Medien und Messenger-Dienste sind aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Dem praktischen Nutzen dieser Anwendungen stehen eine tiefe Skepsis, Angst vor Manipulation und mangelndes Vertrauen jenen gegenüber, denen wir unsere Daten überlassen.

„INTERNET IST NUR EIN HYPE.“ DAS GEHT VORBEI. Dies soll Microsoft-Mitgründer Bill Gates 1993 gesagt haben. Mittlerweile sind reichlich Wasser die Donau und unzählige Impulse durch unsere Glasfaserkabeln geflossen. Und es wurde deutlich: Mit dieser Prognose lag Gates daneben.

Mittlerweile sind nicht nur wir Menschen über verschiedenste Kanäle miteinander vernetzt. Immer häufiger werden auch unsere Alltagsgegenstände durch Vernetzung „smarter“. Wie beispielsweise die Armbanduhr, die uns über unseren Schlafrythmus informiert oder die Heizung, die über eine App am Handy gesteuert werden kann. Moderne Kühlschränke informieren ihre Besitzer darüber, dass die Milch bald ausgehen wird, bzw. durch entsprechende Rezepte was mit den darin befindlichen Zutaten auf den Tisch gebracht werden könnte. Auch lässt sich mittlerweile kontrollieren, wo das Auto gerade unterwegs ist oder ob die Türen verriegelt wurden.

Das internationale Analyse-Institut IHS Markit schätzt die Zahl der digital unterstützten Konsumgüter auf derzeit über fünf Milliarden Einzelprodukte wie Smartphones, Smartwatches, Smart TVs etc. Und wir stehen erst am Beginn der Reise. In den unterschiedlichen Prognosen gehen die künftigen Zahlen der vernetzten Alltagsgegenstände durch die Decke. Und das, obwohl viele Anwendungen derzeit noch nicht zuverlässig funktionieren, die Software-Updates manchmal lästig, manchmal auch nicht möglich sind und die Angst vor einer Orwellschen Überwachung zumindest unausgesprochen in der Luft hängt. Eines dürfte aber auch Skeptikern klar

sein: Digitalisierung geht nicht so schnell vorbei. Aussitzen ist wohl kaum eine sinnvolle Vorgehensweise. Und Verweigerung kaum praktikabel.

Aufholbedarf in Österreich

Österreich ist im OECD-Vergleich bei der Digitalisierung nicht an vorderster Front dabei. Vor allem älteren und schlechter ausgebildeten Personen fehlen sowohl privat als auch beruflich notwendige Fertigkeiten, um sich in der digitalen Welt zurechtzufinden. So verwenden 63 Prozent der 55-75-jährigen ÖsterreicherInnen das Internet. In Island, das die Liste anführt, sind es 94 Prozent. Aber auch die Jungen hinken laut einem OECD-Bericht in Hinblick auf ihre digitalen Kompetenzen Gleichaltrigen in anderen Ländern (vor allem Skandinavien) hinterher. OECD-Experten führen dies zum Teil auch auf „veraltete“ Lehrmethoden in unseren Schulen zurück. Die letzte EU-weite Vergleichsstudie über die Verwendung von ITK-Technologien im Schulunterricht ist zwar schon über fünf Jahre alt, einige Rückschlüsse dürften aber noch heute zutreffen. So liegt die Grundausstattung der österreichischen Schülerinnen und Schüler in Hinblick auf Computer-Infrastruktur und Datenübertragungsgeschwindigkeiten im guten europäischen Mittelfeld, aber die Verwendung im Unterricht ist eher unterdurchschnittlich. Bis 2020 will die EU mit dem Digital Education Action Plan die Kompetenzen der europäischen SchülerInnen wie auch den selbstbewussten und kritischen Umgang mit digitalen Technologien fördern. Das mit gutem Grund. Schülerinnen und Schüler erzielen in Naturwissenschaften und Mathematik bessere Leistungen und sind

motivierter, wenn im Unterricht digitale Medien eingesetzt werden. Zu dieser Erkenntnis kam eine Metastudie zur Wirkung digitaler Medien in der Schule des Zentrums für internationale Vergleichsstudien an der TU München. Allerdings hängt der Erfolg von der Gestaltung der Mediennutzung ab. Er ist größer, wenn Kinder und Jugendliche nicht allein lernen und wenn weiterhin auch traditionelles Lernmaterial verwendet wird. Diese Kombination setzt eine hohe Kompetenz auf Seiten der Lehrenden voraus.

Der Einsatz von modernen Medien im Unterricht hat darüber hinaus – so die Hoffnung – das Potenzial, einen informierten Umgang mit diesen Anwendungen zu fördern. Eine kritische Auseinandersetzung mit Informationen und ein sorgsamer Umgang mit (eigenen) Daten gewinnen zunehmend an Bedeutung. Letzteres wurde vielen von uns in den Tagen vor dem Inkrafttreten der Datenschutzgrundverordnung am 25. Mai 2018 durch zahllose Mails vor Augen geführt, in denen wir gebeten wurden, unsere Einwilligung zur Nutzung unserer Daten zu erteilen. Wir werden weiterhin vieles ungelesen akzeptieren, weil wir sonst auf Annehmlichkeiten oder Gewohnheiten verzichten müssten. Aber vielleicht ist das ein erster Schritt, sich nicht auf alle Bedingungen „ungeschaut“ einzulassen. Ein Zurück in die vordigitale Welt ist jedenfalls keine Option. An Dinge, die unser Leben erleichtern oder den Komfort verbessern, verzichten die meisten nur ungern. Weil wer will für die tägliche Fortbewegung mit der Pferdekutsche unterwegs sein oder seine Wäsche an der Waschrumpel waschen?

FAKTEN

ANTEIL DER IT-SPEZIALISTINNEN AN DEN ANGESTELLTEN IN ÖSTERREICH (2014)

2,19 %
(FRANKREICH: 5,88%)

INTERNET-NUTZERINNEN WELTWEIT (2017)

4,021 MILLIARDEN

SMARTPHONE-NUTZERINNEN WELTWEIT (2017)

2,32 MILLIARDEN

JÄHRLICHER KONSUMGÜTER-UMSATZ ÜBER E-COMMERCE (2017, OHNE REISEN, DIGITALER CONTENT ODER APPS)

1,474 BILLIONEN US-DOLLAR

DURCHSCHNITTLICHES MONATLICHES MOBILES DATENVOLUMEN PRO SMARTPHONE, WELTWEIT (2017)

2,9 GB

DURCHSCHNITTLICHER DOWNLOAD-SPEED MOBILER INTERNETVERBINDUNGEN (APRIL 2018)

ÖSTERREICH 34,62 MBIT/S
(ISLAND 65,90 MBIT/S)



Die USA hat das Internet. Wir haben die Dinge.

Digitalisierung wird oft nur als Schlagwort benutzt. Nur wenige beschäftigen sich umfassend mit den Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft, die Automatisierung, Big Data und das Internet der Dinge mit sich bringen. denk.stoff sprach mit dem Innovationsexperten Kurt Matzler über die Auswirkungen der Digitalisierung auf Wettbewerbsfähigkeit und Arbeitsmarkt sowie über die neue Datenschutz-Grundverordnung.

Was kommt durch die Digitalisierung in den nächsten zehn bis 20 Jahren auf uns zu? Müssen wir uns fürchten?

KURT MATZLER: Prognosen sind schwierig. Zum einen, weil sich digitale Technologien exponentiell entwickeln. Zum anderen sehen wir immer mehr eine Kombinatorik der Innovationen auf diesem Gebiet. Das bedeutet, dass unterschiedliche Technologien miteinander verknüpft werden und daraus völlig neue Geschäftsmodelle entstehen. In Europa werden derzeit nur etwa zwölf Prozent des Digitalisierungspotenzials genutzt.

Derzeit sind drei große Trends zu beobachten, die die nächsten Jahre prägen werden. Das ist erstens das sogenannte Internet der Dinge. Prognosen zufolge werden bis 2020 etwa 50 Milliarden Dinge mit Sensoren ausgestattet und mit dem Internet verbunden sein. Das wird ein riesiger Markt und bis 2025 etwa zehn Prozent der Weltwirtschaftsleistung ausmachen.

Die zweite große Entwicklung wird unter dem Begriff Big Data zusammengefasst. Immer mehr Daten werden generiert und diese Datenmenge wächst mit exponentieller Geschwindigkeit. Das eröffnet völlig neue Möglichkeiten für Zusatzdienste, die Unternehmen anbieten können, weil das Verhalten der Kunden immer besser analysierbar wird.

Die dritte große Entwicklung betrifft alles, was unter künstliche Intelligenz oder Algorithmen zusammengefasst wird. Immer mehr Entscheidungen sind automatisiert und werden selbstständig von Computern durchgeführt.

KURT MATZLER: Es kommen sehr große Veränderungen auf uns zu, vor allem auch am Arbeitsmarkt. Manche Studien – wie beispielsweise eine häufig zitierte Studie von der Oxford University – gehen davon aus, dass in den kommenden zehn bis 20 Jahren in den OECD-Ländern bis zu 60 Prozent aller Jobs der Digitalisierung zum Opfer fallen werden. Ich denke, diese Studien überschätzen die Effekte der Digitalisierung auf den Arbeitsmarkt. Es wird wohl nicht ganz so schlimm kommen. Aber eines ist sicher: Viele neue Berufe entstehen, viele Berufe verändern sich.

Die Oxford-Studie hat sich nur mit dem Verlust von Arbeitsplätzen beschäftigt, aber nicht mit der Frage, wie viele neue Arbeitsplätze hinzukommen. Wie sieht das unter dem Strich aus?

KURT MATZLER: Schon allein aufgrund der Automatisierung wird es zu einem Nettoverlust an Arbeitsplätzen kommen. Das ist jedoch kein neues Phänomen. Vor über hundert Jahren haben wir 80 bis 90 Stunden in der Woche gearbeitet. Die Arbeitszeiten haben sich aufgrund von Produktionsfortschritten immer weiter reduziert und diese Entwicklung wird sich auch in Zukunft fortsetzen.

Silicon Valley ist das Synonym für Technologieführerschaft im IT-Bereich. Hat der Wirtschaftsstandort Europa gegenüber den USA oder auch China überhaupt ein Chance?

KURT MATZLER: Die erste Runde der Digitalisierung ist klar an die USA gegangen. Unter

den 20 größten Internet-Unternehmen der Welt befindet sich kein einziges aus Europa, 13 aus den USA und mittlerweile sieben aus China. Allerdings hat Europa in der zweiten Runde der Digitalisierung große Chancen. Beim Internet der Dinge hat Amerika das Internet. Aber wir haben die Dinge. Wir haben die Produktionskompetenz, die Exzellenz in der Produktion. Im Silicon Valley finden Sie kaum produzierende Unternehmen. Wenn es um das Internet der Dinge geht, haben wir viel bessere Chancen als die USA. Nur müssen wir jetzt aktiv werden. Und wir müssen auf Asien schauen. Da entsteht der nächste ganz große Konkurrent. China holt enorm schnell auf und investiert Unsummen in die Erforschung künstlicher Intelligenz.

Eines Ihrer Bücher heißt „Digital Disruption. Wie Sie Ihr Unternehmen auf das digitale Zeitalter vorbereiten“. Was raten Sie KMUs, also kleinen und mittleren Unternehmen?

KURT MATZLER: Bei den KMUs muss man unterscheiden. Es gibt ein paar, die sind ganz vorne dabei, das sind die Leuchttürme. Aber ein großer Teil der heimischen KMUs schläft noch. Sie laufen Gefahr, die Digitalisierung zu versäumen. Diese Betriebe müssen rasch in die Gänge kommen, das beginnt damit, ein entsprechendes Bewusstsein zu entwickeln.

Die Regelungen zum Schutz von Daten, aktuell die Datenschutz-Grundverordnung, führen zu immer längeren Geschäftsbedingungen, die die meisten von uns ungenesen akzeptieren. Ist das eine sinnvolle Entwicklung?

KURT MATZLER: Auch wenn es für Unternehmen in der Umsetzung eine große Belastung ist, sehe ich diese Datenschutz-Grundverordnung sehr positiv. Heute die Menschen, die durch diese Regelungen geschützt werden sollen, schlicht überfordert sind. Deswegen brauchen wir parallel zu dieser Datenschutz-Grundverordnung eine Initiative, die der Bevölkerung erklärt und sie schult, wie man mit digitalen Dingen umgeht. Ohne diese Bewusstseinsbildung bringt das alles wahrscheinlich – so ambitioniert der Versuch auch ist – relativ wenig.



»Wenn es um das Internet der Dinge geht, hat Europa viel bessere Chancen als die USA.«

Kurt Matzler ist Professor für Betriebswirtschaft an der Freien Universität Bozen, Gastprofessor an der Universität Innsbruck und wissenschaftlicher Leiter des Executive MBA-Programmes am MCI in Innsbruck. Der zweimalige Finisher des Race Across America wird von Google Scholar unter die Top 20 Strategieprofessoren Europas gereiht.



Das vollständige Interview finden Sie auf denk.stoff.at

Das Land hat immer noch eine lange Leitung

Trotz Breitbandmilliarde sind Standortbedingungen in Stadt und Land nach wie vor ungleich.

IN WEISSENBACH IN DER GEMEINDE STEINBACH AM ATTERSEE beträgt die digitale Übertragungsgeschwindigkeit am Festnetz laut Breitbandatlas zwischen 2 und 10 Mbit/s. Dies liegt unter der durchschnittlichen Breitband-Downloadgeschwindigkeit von Venezuela, das Land, das aktuell im Speedtest Global Index das Schlusslicht ist. In der St. Pöltener Innenstadt oder in Innsbruck sind hingegen mehr als 100 Mbit/s Standard. Die Voraussetzungen in urbanen und in ländlichen Gebieten sind sehr verschieden, immer noch. Und dies angesichts der Tatsache, dass ein leistungsfähiges Digitalnetz heute genauso zur Daseinsvorsorge zählt wie ein Abwasserkanal, eine öffentliche Müllabfuhr oder eine Stromleitung.

Der Direktor der Europäischen Investitionsbank, Wilhelm Molterer, geht davon aus, dass sich der Datentransfer zwischen 2005 und 2021 um das 130-fache erhöhen wird. Mit 2 Mbit/s werden Hausübungen, Telearbeit und E-Government-Anwendungen zur Herausforderung, HD-Fernsehen zur Unmöglichkeit. Der Breitbandausbau, also die Versorgung mit einem leistungsstarken Glasfasernetz, ist für Gemeinden heute eine Standortfrage und angesichts der Kosten für die Herstellung schwer zu stemmen. Und auch Telekommunikationsunternehmen nehmen für periphere Gebiete allein ungern so viel Geld in die Hand. Bis 2025 soll die flächendeckende Verfügbarkeit von schnellem Internet von 100 Mbit/s in ganz Österreich hergestellt werden. Die Mittel für den Ausbau kommen

teilweise aus Förderungen durch die sogenannte „Breitbandmilliarde“, teilweise von den Telekommunikationsunternehmen und teilweise auch von Gemeinden.

Der volkswirtschaftliche Unterschied, ob Österreich beim Breitbandausbau zu den Vorreitern in Europa zählt oder hinterherhinkt, ist gewaltig. Als Vorreiter in Sachen Glasfaser-Technologie könne Österreich zwischen 2022 und 2030 mit einem zusätzlichen BIP von 32 Milliarden Euro und 35.000 zusätzlichen Arbeitsplätzen rechnen, hat das Consulting-Unternehmen Bela Virag errechnet. Die Lebens- und Arbeitsbedingungen der Menschen in Weissenbach sind jedenfalls auch ohne monetäre Kalkulation betroffen.

3 FRAGEN AN ...



MARTHA SCHULTZ

Vizepräsidentin der Wirtschaftskammer Österreich

1. Wie gut ist die österreichische Wirtschaft auf die Digitalisierung vorbereitet?

Die österreichischen KMUs haben die Chance Digitalisierung klar erkannt und brauchen einen internationalen Vergleich nicht zu scheuen. Im Digitalisierungsradar der Wirtschaftskammer erzielt Österreich einen Index-Wert von 0,73 und liegt damit deutlich vor Deutschland (0,67) und vor dem EU-Durchschnitt (0,65). Dänemark rangiert mit 0,8 noch vor uns.

2. Welche Branchen sind hier Vorreiter?

Jede Branche hat ihre digitalen Botschafter. Insgesamt hat ein Drittel der österreichischen Betriebe bereits eine digitale Strategie, ein Drittel ist gerade dabei, eine solche zu entwickeln, und ein Drittel braucht noch Hilfe. Daher haben wir gemeinsam mit dem Digitalisierungsministerium die Initiative KMUDIGITAL.at gestartet. Speziell der Handel und das Gewerbe brauchen individuelle Beratung durch zertifizierte Berater.

3. Technik und IT gelten als klassische Männerdomänen. Wie gut können die Frauen in den Unternehmen mit diesen Technologien umgehen?

Viele Pioniere der Programmierung wie Ada Lovelace, Grace Hopper oder Margaret Hamilton waren Frauen. Und auch heute gibt es viele erfolgreiche Wissenschaftlerinnen oder weibliche Führungskräfte in der IT-Branche. Wir müssen sie nur vor den Vorhang bitten, damit sie als leuchtendes Beispiel für junge Frauen und Mädchen fungieren.

WIRK.STOFF

Vom Internet der Dinge zum Internet der Schweine

Digitale Anwendungen können Effizienz und Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft fördern. Eine niederländische Initiative zeigt wie es gehen kann.



DIE NIEDERLANDE GELTEN NICHT UNBEDINGT ALS PARADEBEISPIEL für nachhaltige Landwirtschaft, doch eines kann man sich anschauen: Furchtlosigkeit gegenüber Technik und Digitalisierung. In Wageningen brüten kreative Köpfe aus verschiedensten Bereichen über anwendungsorientierte Lösungsmöglichkeiten für Probleme in der Landwirtschaft. Das findet unter dem Titel FarmHack statt. Anne Bruinsma und ihr Team haben verstanden, dass Innovation dann stattfinden kann, wenn Know-how aus unterschiedlichen Bereichen gebündelt wird. „Wir wollen Menschen aus allen Sparten zusammenbringen und diese digitale Innovationskraft dafür einsetzen, wirtschaftliche Lösungen für die Landwirtschaft zu finden, die gleichzeitig Ressourcen effizient nutzen und damit die Landwirtschaft nachhaltig gestalten“, so Bruinsma.

Zum Beispiel das Internet der Schweine: Hier wurde eine App entwickelt, die Daten von Lichtsensoren im Schweinestall erfasst und so dem Landwirt genau zeigt, wie viel Zeit er für welche Aktivität aufgewendet hat. Diese Information dient als Ausgangspunkt, um das Zeitmanagement zu verbessern. Mit Hilfe dieser Informationen lässt sich darüber hinaus auch der Futtermittel- und Wassereinsatz effizienter gestalten. Die im Schweinestall angebrachten Sensoren messen den eingesetzten Futtermittel- und Wasseraufwand und bringen diese in Korrelation mit der Gewichtszunahme der Tiere. So kann der Bauer das Ergebnis informiert und gezielt steuern. „Das schont den Geldbeutel, Umwelt und Tiere gleichermaßen. Spätestens jetzt wird klar: Wirtschaftlichkeit und Ressourcenschonung müssen kein Widerspruch sein“, sagt Anne Bruinsma.

Durch die Mobilisierung von technisch versierten und kreativen Menschen mit Begeisterung für die Landwirtschaft will man das volle Potenzial von Technologien nutzen und gemeinsam mit innovativen Landwirten smarte Landwirtschaft ermöglichen. FarmHack bringt Menschen aus der IT- wie der Kreativbranche mit Landwirten an einen Tisch. Gemeinsam entwickeln diese innovative Lösungen für alltägliche Probleme auf landwirtschaftlichen Betrieben.

Das Bestreben von FarmHack ist es, zu einem treibenden Motor für den Agrar- und Landwirtschaftssektor zu werden und Hilfestellungen für eine nachhaltige und wirtschaftliche Zukunft der Betriebe zu bieten. Ganz ohne Angst vor digitalen Anwendungen. Weil zu Tode gefürchtet ist bekanntlich auch gestorben.

Mehr Informationen: www.farmhack.nl

Mitte der 2030er Jahre wird JEDER VIERTE

Einwohner in Österreich 65 Jahre oder älter sein. Derzeit ist nicht einmal jeder Fünfte in diesem Alter.

Mit der Steuerreform 2016 wurden in Österreich neue Grenzsteuersätze festgelegt. In der Tarifstufe von 11.000 bis 18.000 Euro ist

JEDER 4. EURO

an den Finanzminister abzuführen.

Das VIER-AUGEN-PRINZIP

besagt, dass bestimmte Tätigkeiten nicht von einer einzelnen Person durchgeführt werden. Damit sollen Missbrauch und Fehler verhindert bzw. Unvoreingenommenheit erhöht werden.

JEDER VIERTE SCHÜLER

in Österreich erreicht am Ende der 8. Schulstufe die Bildungsstandards im Fach Deutsch nicht zur Gänze.

Die so sogenannte VIERERBANDE

galt im China der 1960er und 1970er Jahre als Speerspitze der Kulturrevolution, der über 400.000 Menschen zum Opfer fielen. Darüber hinaus wurden viele Millionen gefoltert, verhaftet und interniert.

Seit Anfang 2009 gilt für neu typisierte Fahrzeuge die Abgasnorm Euro 5. Derzeit sind noch 63 % der PKW auf Österreichs Straßen mit der Abgasnorm

EURO 4

oder weniger unterwegs.

Die Violinkonzerte **VIER JAHRESZEITEN** sind das wohl bekannteste Werk Antonio Vivaldis.

Weltweit dürfte es Forschern zufolge zwischen 2,2 und 3,8 Millionen Pilz-Arten geben. Erst

VIER PROZENT

sind entdeckt.

Am 25. Mai trat die neue EU-Datenschutz-Grundverordnung in Kraft. Bei Verstößen drohen bis zu 20 Mio. Euro oder

4 PROZENT

des Jahresumsatzes Strafe.

Wegducken können sich auch Kleine nicht

Die österreichischen KMUs befinden sich überwiegend noch in der digitalen Warteschleife. Sie sollten dringend ausloten, was Digitalisierung für ihren Betrieb bedeutet.

DIE DIGITALE TRANSFORMATION VERÄNDERT MÄRKTE, PROZESSE UND GESCHÄFTSMODELLE GRUNDLEGENDE. Das gilt für die gesamte Wirtschaft. Während sich jedoch viele größere Unternehmen aktiv mit der digitalen Transformation und den Chancen und Risiken für ihren Betrieb beschäftigen, sind kleine und mittlere Unternehmen in Österreich eher zurückhaltend. Im Digitalisierungsindex des Unternehmensberaters Arthur D. Little Austria ist ein Großteil der heimischen KMUs als „digitaler Neuling“ oder maximal als „digital bewusst“ einzustufen. Das bedeutet, dass sich diese Unternehmen noch nicht intensiv mit den Veränderungen, die durch die Digitalisierung auf sie zukommen, beschäftigt haben. Dieser Befund gilt über sämtliche Branchen und Bundesländer hinweg gleichermaßen.

Ein Grund dafür könnte sein, dass die Unternehmen den Entwicklungen eher skeptisch gegenüberstehen. Ein Großteil der KMUs erwartet durch die Digitalisierung eher einen Beschäftigungsrückgang. Jene Betriebe, die im Digitalisierungsindex geringere Werte aufweisen, sind besonders kritisch. Unternehmen, die sich mit dem Thema schon intensiver auseinandergesetzt und erste Schritte gemacht haben, sind deutlich optimistischer.

Das deckt sich mit einer Befragung von Schweizer KMUs durch die Fachhochschule St. Gallen. Die befragten Unternehmen bei unseren Nachbarn haben einen deutlich positiveren



© Shutterstock.com/Juanje Garrido

Zugang zur Digitalisierung. Und weit über zwei Drittel von ihnen verfolgen bereits digitale Projekte. Dies sollte auch österreichische Unternehmen motivieren, sich aktiv auf die Digitalisierung einzulassen. Weil die Möglichkeiten, die sich daraus ergeben, können wir alle heute noch gar nicht abschätzen. So meinte beispielsweise der US-amerikanische Zukunftsforscher Roy Amara: „Wir neigen dazu, die Auswirkungen einer Technologie kurzfristig zu überschätzen – und langfristig zu unterschätzen.“ Insofern sollte es sich auch für kleine und mittlere Unternehmen nach wie vor auszahlen, darüber nachzudenken, welche Möglichkeiten technische Innovationen für ihren Betrieb eröffnen. Vielleicht hilft das auch der Stimmung.

TERMINE

Diskussionsveranstaltung, gefördert von der Austrian Development Agency in Kooperation mit dem Institut für Umwelt, Friede und Entwicklung und der Kooperationsplattform Forst-Holz-Papier,

Sind wir auf dem Holzweg?

Der Wald und die UN-Nachhaltigkeitsziele in globaler Perspektive
12. Juni 2018, 17.30 Uhr, Universität Wien, Kleiner Festsaal, 1010 Wien
 Nähere Informationen unter oeko.at

Informations- und Diskussionsveranstaltung, in Kooperation mit dem BCAS – Zentrum für Agrarwissenschaften, dem forum. ernährung heute und dem Umweltdachverband,

Auf dem Weg zur Bananenrepublik? Auswirkungen des Klimawandels auf unser Essen

18. Juni 2018, 17:30 Uhr, Börse für landwirtschaftliche Produkte, 1020 Wien
 Nähere Informationen unter oeko.at

Aktionstage Nachhaltigkeit

MENSCHEN MACHEN MORGEN
22. Mai – 8. Juni 2018
www.nachhaltigesoesterreich.at



Biofeldtage

Biologische Landwirtschaft erleben für Produzenten & Konsumenten

15.–16. Juni 2018, 9:00–18:00 Uhr, Bio-Landgut Esterhazy, Seehof 1, 7082 Donnerskirchen
 Nähere Informationen unter biofeldtage.at



Denkanstoß

von Stephan Pernkopf,
 Präsident des
 Ökosozialen Forums

allein, weil sie zu einem effizienten Einsatz von Arbeit, Kapital und Betriebsmitteln beiträgt. So können die Arbeit erleichtert, Ressourcen geschont und die Effizienz von betrieblichen Abläufen verbessert werden.

DIE FRAGE IST NICHT, OB DIGITALISIERUNG STATTFINDET, SONDERN WIE SIE STATTFINDET. Nicht nur in Österreich, sondern auch global gesehen müssen wir die sich bietenden Chancen nutzen, aber auch gegen Risiken entschlossen auftreten. Nur so können wir langfristig ressourcenschonend, effizient und nachhaltig wirtschaften. Dabei müssen wir die Rahmenbedingungen so gestalten, dass auch kleinstrukturierte bäuerliche Familienbetriebe die Möglichkeiten der Digitalisierung in der Praxis nutzen.

Denn digitale Landwirtschaft bedeutet smarte Landwirtschaft. Dabei geht es nicht primär um Maschinen, sondern um eine informationsbasierte Planung, die sich technische Hilfsmittel geschickt zunutze macht. Sie beginnt bei strategischen Überlegungen, die für Kleinbetriebe ebenso wichtig sind wie für große Betriebe. Wichtig ist, verschiedene Informationen von Boden- und Wetterdaten über verfügbare Arbeitskräfte und Know-how bis hin zu Marktpreisen zu verschneiden. Moderne Technik kann damit, richtig eingesetzt, einen wichtigen Beitrag zur nachhaltigen Landwirtschaft leisten. Vor

Diese Art des Wirtschaftens erfordert verstärkte Anstrengungen im Bereich der Bildung und Innovationskraft. Denn viele Bäuerinnen und Bauern beweisen tagtäglich, dass sie nicht nur bereit sind etwas auszuprobieren, sondern auch langfristig in die Zukunft denken.

Wir alle müssen uns überlegen, welche Landwirtschaft und Gesellschaft wir in Zukunft wollen und welche Perspektiven wir den Bäuerinnen und Bauern eröffnen. Dabei wird die Digitalisierung in der Praxis sowohl als Chance als auch als Gefahr wahrgenommen. Es liegt an uns, dass wir neue technologische Möglichkeiten in Österreich zum Wohle unserer bäuerlichen Landwirtschaft einsetzen. Und es zeigt sich nicht zuletzt, dass in einer technisierten und stark beschleunigten Welt soziale Kontakte und der menschliche Verstand wieder mehr an Bedeutung gewinnen. Wie sagte zuletzt Tesla-Gründer Elon Musk: „Der Faktor Mensch wird unterschätzt.“ Deswegen muss es umso mehr auch in Zukunft heißen: Digitalisierung ja, aber immer nur zum Wohl der Menschen und mit den Menschen.

LESESTOFF

ZWISCHEN OHNMACHT UND ZUVERSICHT VOM UMGANG MIT KOMPLEXITÄT IN DER NACHHALTIGKEITSKOMMUNIKATION

Thomas Pyhel (Hg.)

In einer sich ständig verändernden Welt sind nachhaltige Verhaltensweisen nicht immer leicht zu erkennen. Die breitenwirksame Kommunikation von systemischen und komplexen Nachhaltigkeitsthemen ist daher keine leichte Aufgabe, speziell weil diese Themen nur selten vor disziplinären Grenzen haltmachen. Zu einfach erscheinen im Gegensatz oft populistische Antworten, die für solche Problemstellungen stark vereinfachende Erklärungen liefern. Wie diese Komplexität dennoch Laien vermittelt werden kann ohne überfordernd zu wirken, wird in 13 Kapiteln aus unterschiedlichen Perspektiven und von verschiedenen Autorinnen und Autoren beleuchtet.

BROSCHIERT: 212 Seiten | HERAUSGEBER: oekom verlag | ISBN: 978-3-96238-042-7 | PREIS: EUR 30,90



IMPRESSUM & OFFENLEGUNG GEM. § 25 MEDIENGESETZ

HERAUSGEBER & VERLEGER: Ökosoziales Forum Österreich, Herrergasse 13, A-1010 Wien, ZVR-Zahl: 759206393, Telefon: +43 (0) 1/253 63 50-0, info@oeko.at, <http://oeko.at>

REDAKTION: Michaela Hickersberger (Leitung), Hans Mayrhofer, Bianca Blasl, Clemens Gattringer | LAYOUT & SATZ: trafikant. Handel mit Gestaltung, 1050 Wien | Grafisches Konzept: trafikant. Handel mit Gestaltung, 1050 Wien | FOTOS: wenn nicht anders angegeben, Archiv | DRUCK: Alwa & Deil Druckerei GmbH 1140 Wien | Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Herausgebers. Offenlegung gem. § 25 des Mediengesetzes: MEDIENINHABER: Ökosoziales Forum Europa, Herrergasse 13, A-1010 Wien, ZVR-Zahl: 759206393 | VEREINSZWECK: Das Ökosoziale Forum Österreich dient der Weiterentwicklung, Vertiefung und Verbreitung des ökosozialen Gesellschafts- und Wirtschaftsmodells, das auf den europäischen Werten im Sinne der Charta der Grundrechte der Europäischen Union beruht und in dem Marktwirtschaft, sozialer Zusammenhalt und Ökologie gleichrangig miteinander verbunden sind und nachhaltig betrieben werden. GESCHÄFTSFÜHRUNG: Hans Mayrhofer | MITGLIEDER DES VORSTANDES: Stephan Pernkopf, Franz Fischler, Josef Riegler, Erwin Hameseder, Monika Langthaler-Rosenberg, Felix Montecuccoli, Hermann Schultes, Daniela Andratsch, Christoph Badelt, Andreas Freistetter, Edeltraud Hanappi-Egger, Hubert Hasenauer, Bernadette Hebenstreit, Max Hiegelsberger, Thilo Hofmann, Harald Mahrer, Reinhard Mang, Johann Marihart, Josef Moosbrugger, Siegfried Nagl, Michael Oliver, Hanns Pichler, Rupert Quehenberger, Bernhard Rebering, Walter Rothensteiner, Hans Sailer, Johannes Schmuckenschlager, Friedrich Schneider, Alois Schwarz, Georg Strasser, Petra Winter | GRUNDLEGENDE RICHTUNG: denk.stoff liefert Denkanstöße zu Fragen der Nachhaltigkeit und berichtet über aktuelle Fragen der Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik. Jede Ausgabe setzt sich aus Analysen, Interviews und Buchtipp zusammen. Veröffentlichte Texte und Bilder gehen in das Eigentum des Verlages über, es kann daraus kein wie immer gearteter Anspruch, ausgenommen allfällige Honorare, abgeleitet werden. | Die Offenlegung gemäß § 25 Mediengesetz ist auch unter <http://oeko.at/denk-stoff/offenlegung-gem-25-mediengesetz> abrufbar.

Für die persönliche Zensurierung von denk.stoff verarbeiten wir Ihren Namen, Titel und Zustelladresse automatisch. Wir verwenden die uns bekannten Daten nur für durch Ihre Einwilligung gedeckte Zwecke und werden sie nicht an Dritte weitergeben. Sie haben jederzeit das Recht, die Einwilligung zur Nutzung Ihrer personenbezogenen Daten zu widerrufen. Sollten Sie in Zukunft keine Zusendungen von denk.stoff mehr wünschen, ist das ganz einfach möglich, entweder per Mail an info@oeko.at mit dem Betreff „Abbestellung denk.stoff“ und Angabe Ihres Namens und Ihrer Adresse, wie sie auf der Publikation aufgedruckt sind, oder telefonisch unter 01/253 63 50.

