



Sichtweisen und Porträts zur Digitalisierung

KWF Magazin 2.2017

Wie Unternehmen
ihr begegnen,
welche Chancen sie bietet,
und was das alles
mit der Pasterze
zu tun hat.

Sichtweisen und Porträts zur Digitalisierung

Herausgeber | Medieninhaber
KWF Kärntner Wirtschafts-
förderungs Fonds
Völkermarkter Ring 21–23
9020 Klagenfurt am Wörthersee
Austria | Europe
Telefon +43.463.55 800-0
office@kwf.at
www.kwf.at
Landesgericht Klagenfurt
FN 423155 m

Konzept | Idee
Sandra Venus und Erhard Juritsch

Projektkoordination | Gestaltung
Schlacher Unternehmens-
kommunikation

Fotos
Johannes Puch
Umschlag: Claudio Alessandri
Seite 16: ÖHT Österreichische
Hotel- und Tourismusbank GmbH
Seite 24, Porträts rechts oben:
Cornelia Primus

Lektorat
Lektorat Mischkulnig Klagenfurt

Papier
KartoKraft – Custom Kote 290 g
Munken Polar 120 g

Druck und Herstellung
Buch.Bücher Theiss

Das Magazin wurde mit der
gebotenen Sorgfalt gestaltet.
Trotzdem können Satz- und
Druckfehler, insbesondere
bei einzelnen Zahlenangaben,
nicht ausgeschlossen werden.
Der KWF übernimmt für
allfällige solche Fehler
keine Haftung.

Auflage
2.000 Exemplare im November 2017

Eine gendergerechte Formulierung
ist für den KWF selbstverständlich.
Im Sinne der Lesefreundlichkeit
und des besseren Textflusses
werden, wo möglich, geschlechts-
unspezifische Termini verwendet.
Bei bestimmten Hauptwörtern wie
Kunde, Förderungswerber oder
Klient sind nicht Personen gemeint,
sondern Unternehmen.

2. Jahrgang

PMS Elektro- und Automationstechnik GmbH

ÖHT
Österreichische Hotel- und Tourismusbank

Europplast
Kunststoffbehälterindustrie
GmbH

Ernst Molden,
Georg Overs, Alexander Schwarz-Musch
und Sandra Venus

Andreas Starzacher

02 Digitalisierung – Haben wir genug Zeit?

EDITORIAL

06 Mit Mut, Vertrauen und Digitalisierung zu Gesamtlösungen

VON MARLIESE FLADNITZER-FERLITSCH

11 Digitalisierung im Blickwinkel der KWF-Strategie 2030

VON SANDRA VENUS

16 Digi ... Was?

VON WOLFGANG KLEEMANN

21 »Berta« aus Dellach im Drautal produziert Kunststoffteile für Europa – unermüdlich, rund um die Uhr

VON MARLIESE FLADNITZER-FERLITSCH

27 Industrie 4.0

Ein Begriff sucht nach Inhalten

VON ERHARD JURITSCH

32 Chancen und Herausforderungen Am Runden Tisch zum Thema »Digitalisierung«

VON GERDA SCHLACHER

40 »Entwicklung der Zulieferindustrie in Kärnten« und der Einfluss der Digitalisierung für eine erfolgreiche Umsetzung

VON ADNAN ALIJAGIĆ

44 Zur Natur der Digitalisierung – Vom Wegschmelzen der Gletscher und unserer alten Lebensmodelle: Die Utopie eines Lebens mit sinnstiftender Arbeit

VON ERHARD JURITSCH

52 Einen Mehrwert für die Kärntner Wirtschaft generieren

VON GERDA SCHLACHER

56 Testen Sie Ihr Wissen über Digitalisierung

Digitalisierung – Haben wir genug Zeit?

EDITORIAL



Starten wir mit einem Befund.
Die Nachhaltigkeitsdebatte kreist um die Möglichkeiten der Entkoppelung des Wachstums vom Ressourcenverbrauch.
Als Ziel wird angegeben, dass ein zusätzlicher Nutzer eines Produktes keine zusätzlichen Kosten verursacht, das bedeutet, auch keine zusätzlichen materiellen Ressourcen verbraucht.
In der Betriebswirtschaftslehre spricht man von Grenzkosten gleich null.
Dieser an und für sich optimistische Befund wird die Unternehmens- und Arbeitswelt nachhaltig verändern.

Von Unternehmensseite hört man:

Die Digitalisierung des Einkaufs, der Fertigung und des Vertriebs darf nicht verschlafen werden. Die KMU, ganz nach dem Motto »The winner takes all customers«, sehen sich gefährdet. Waren früher Monopole temporär vorhanden oder gar staatlich organisiert, besteht jetzt die Sorge um das mögliche Entstehen von langfristigen Monopolen, weil diese allein im Besitz der Technologie sind und damit in der Lage, zu ganz niedrigen Grenzkosten den Bedarf ganzer Volkswirtschaften zu decken.

Effizienz und immer wieder Effizienz

¶ So sieht die Fabrik der Zukunft aus: Viele Maschinen arbeiten zusammen wie ein gut abgestimmtes Team von Handwerkern in einer Manufaktur für Spitzenprodukte. Die Maschinen kommunizieren miteinander. Jede weiß stets, was sie zu tun hat, damit das Produkt genauso wird, wie es der Kunde wünscht. Im Beschaffungs-, Produktions-, Vertriebs- und Finanzierungssystem wird fortlaufend errechnet, wie das individuelle Produkt am effizientesten gemeinsam hergestellt werden kann. Zudem weiß jede Maschine jederzeit, welches Werkstück sich gerade in welchem Bearbeitungszustand und an welchem Ort in der Fabrik befindet. Die Vorteile: Produktionskosten senken, Lieferzeiten berechnen, Unikate nach Kundenwunsch anfertigen. Eine Produktion in Losgröße eins wird möglich. Mit Investitionen in eingebettete Systeme werden Material oder Energie eingespart, die Produktion beschleunigt oder die Logistik verbessert.

¶ **Digitale Transformation bedeutet permanente Innovation in kleinen Schritten.** Das gilt insbesondere für die investitionsintensive Produktion. Die Entwicklung und die Einführung neuer Software- und Hardwaretechnologien sind aber nur eine Seite. Die Einführung neuer Regeln und die bewusste organisationale und betriebswirtschaftlich wirksame Entscheidung für den Umgang damit ist die andere. Hier treffen unterschiedliche Zeitvorstellungen aufeinander. Es ist daher essenziell, dass im Transformationsprozess die von ihm betroffenen Menschen »ins Boot geholt« werden, um diesen annehmen zu können und dadurch letztlich damit auch wirtschaftlich erfolgreich zu sein.

Was sind die Chancen | Risiken?

¶ Übergänge können für die einen Fortschritte bedeuten und für die anderen Rückschläge in Bezug auf die Produktivität. Neue Geschäftsmodelle tauchen auf, Wertschöpfungsketten verändern sich, beispielsweise mit den Konzepten: Nutzung statt Besitz, vorausschauende Wartung durch Implementierung von Überwachungssystemen, noch stärkere Arbeitsteilung und dadurch Nutzung von Skaleneffekten.

¶ Der Maschinenbau und die Informationstechnik werden verknüpft. Um Old und New Economy (Maschinen und IT) miteinander verbinden zu können, wird es neue Berufsbilder geben – ein Generationen-thema. Wenn es zu schnell geht, birgt die Veränderung sozialen Sprengstoff.

¶ Menschliche berufliche Tätigkeiten werden durch den Einsatz von kollaborativen Robotern, Drohnen und eingebetteten selbstorganisierten, vernetzten Systemen zunehmend unrentabel. Gleichgültig, ob in der Selbstständigkeit ausgeübt oder als Beschäftigte, viele Tätigkeiten können durch Maschinen ersetzt werden. Beispielsweise werden einfache, wiederholbare Dienstleistungen in wenigen Jahren überflüssig werden. Auch bei den Pflegeberufen oder in der Hauskrankenpflege gibt es längerfristig ein großes Potenzial zur Automatisierung.

¶ Die geistige Arbeit wird ebenfalls der Automatisierung unterworfen werden. Es ist das weite Feld der künstlichen Intelligenz. Wenn wir heute die Vorgänge in der Finanzwirtschaft betrachten, werden auch komplexe Entscheidungen der Software überlassen. Algorithmen substituieren menschliches Denken und Handeln.

¶ Wenn man nicht zumindest einen Teil der Automatisierungserfolge durch neue bezahlbare und zu bezahlende Tätigkeiten ersetzt, werden viele Menschen ohne Einkommen sein. Selbst wenn die eingebetteten Systeme, die selbstorganisierten interaktiven Roboter, die Algorithmen künstlicher Intelligenz (AI), das Internet der Dinge (IoT) die Menschen bei ihrer Arbeit »nur« unterstützen und lediglich der zwischenmenschliche Kontakt übrig bleibt, muss dieser bezahlt werden.

¶ Es ist also noch viel zu tun, bevor der Traum der Menschheit wahr wird, in dem uns die Maschinen die Arbeit abnehmen.

¶ Die Bilder in dieser Broschüre lassen am beschleunigten Rückgang der Pasterze erkennen, dass die Geschwindigkeit des Abschmelzens des Eises zunimmt. Bleibt genug Zeit für eine »neue« Natur? Und sehnen wir uns wirklich nach der Alternative einer kleinen Eiszeit?



Erhard Juritsch
Vorstand

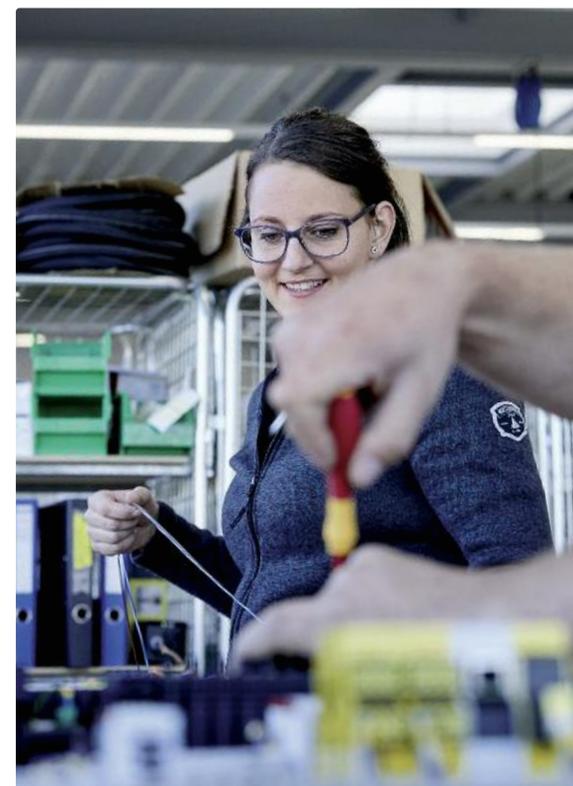
Mit Mut, Vertrauen und Digitalisierung zu Gesamtlösungen

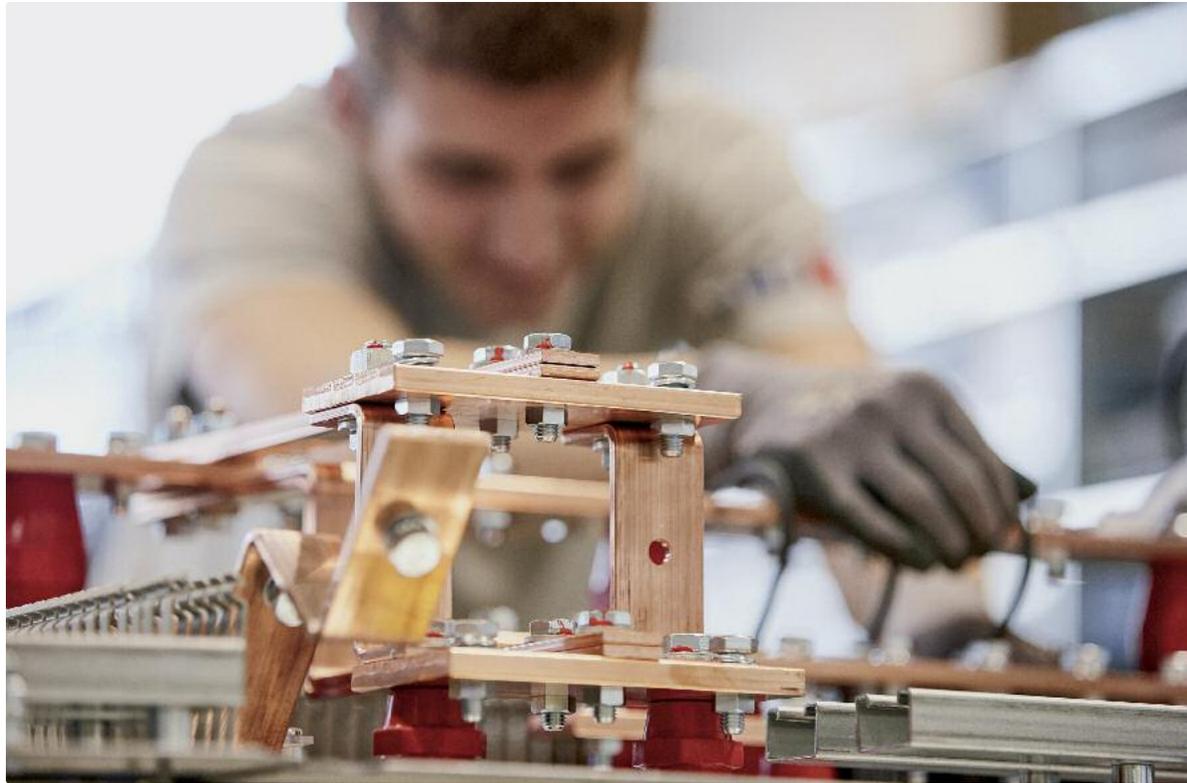
VON MARLIESE FLADNITZER-FERLITSCH

Erfolg ist bei diesem Unternehmen so augenscheinlich wie bei kaum einem anderen:

PMS wurde 2005 mit 30 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gegründet, bis heute ist deren Zahl auf 300 angestiegen.

Die Geschäftsführer Franz Grünwald und Alfred Krobath stufen die PMS allerdings als kleines Unternehmen ein, da sie den globalen Markt mit den richtig großen Playern, die zum Teil auch ihre Kunden sind, gut kennen.



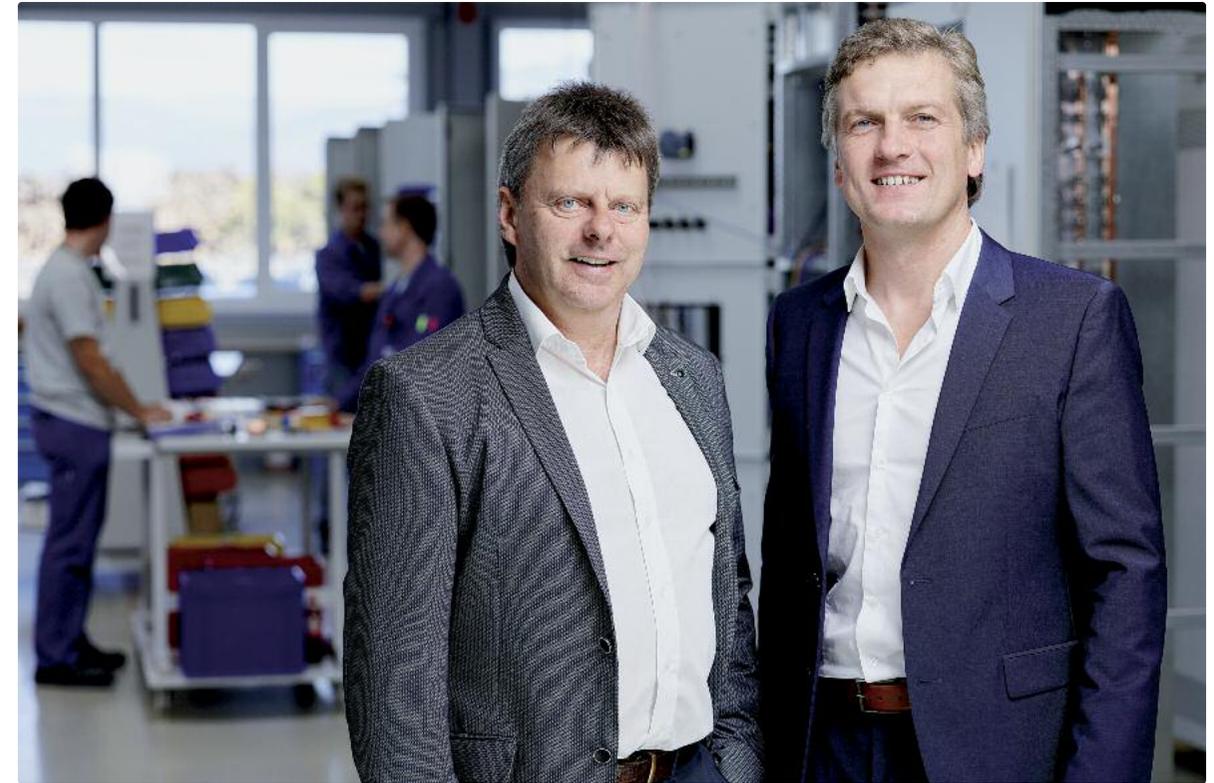


Die PMS Elektro- und Automationstechnik GmbH stellt ihren Kunden individuelle Systemlösungen für Elektro-, Mess- und Regeltechnik zu Verfügung. Sie versteht sich als Unternehmen mit Spezialwissen für eine Querschnittsthematik. Durch die kürzlich erfolgte Übernahme von Geschäftsanteilen der Christof Group ist es ihr möglich, am Markt noch flexibler zu agieren. PMS arbeitet praktisch ausschließlich im Projektgeschäft, wobei sich die Auftragsvolumina zwischen 50.000 EUR und 15 Mio. EUR bewegen.



Mit- und vorausdenken

¶ Franz Grünwald und Alfred Krobath wissen, was es heißt, Kunden zu akquirieren und deren Bedürfnisse zu erkennen, nicht zuletzt, weil sie beide selbst Elektriker sind. »Natürlich bin ich nicht mehr in alle technischen Details unserer Leistungen involviert, aber ich erkenne die Problemstellungen der Kunden. Wir versuchen, ihnen eine Lösung anzubieten, die sie selbst noch nicht im Kopf haben. Der Markt verlangt Gesamtlösungen!«, so Krobath, der sowohl den Praktiker als auch den Visionär in sich vereint. Für den Kunden ein Stück weit mit- und vorausdenken und dadurch zu innovativen Lösungen zu kommen, sieht er als die Kernkompetenz eines Dienstleistungsunternehmens.



¶ Franz Grünwald bezeichnet es sogar als »das Glück, gemeinsam mit den Kunden nach Lösungen zu suchen«. Beide wissen, dass dafür Vertrauen als Basis vorhanden sein muss. Vertrauen in ihr Team und Vertrauen in die Kundenbeziehungen. Dabei ist es kein Widerspruch, dass sie vermehrt neue, smarte Technologien in ihren Aktivitäten einsetzen. Und zwar hauptsächlich in der Produktion, mit Verdrahtungsrobotern und CNC-Maschinen. Diese Vorgangsweise ist schlüssig. Ein Unternehmen muss sich Zug um Zug mit neuen Technologien vertraut machen und sie sukzessive implementieren, sodass sie einerseits kostenrechnerisch Sinn machen und andererseits vom Personal auch adäquat eingesetzt werden können. Die Digitalisierung hält aber nicht nur Einzug in der Produktion von PMS – und dort hauptsächlich aus Effizienzgründen –, sondern auch in Systemlösungen, beispielsweise werden Kabel durch WLAN ersetzt. Das wiederum fördert die Entwicklung neuer Geschäftsfelder, wie die Gewährleistung der Datensicherheit, mit der man sich zukünftig generell mehr auseinandersetzen wird müssen.

¶ Aber zurück zum Thema Personal: Der Fachkräftemangel und eine mögliche Veränderung des Jobprofils durch die Digitalisierung, ist das eine große Gefahr für ein Unternehmen wie PMS oder vielleicht doch eine Chance? Weder noch – lautet die Antwort. In diesem Geschäft werden immer Monteure (und in Zukunft mehr und mehr Monteurinnen) erforderlich sein, deren Jobprofil sich durch die Digitalisierung im Wesentlichen nicht verändern wird.

¶ Für die Entwicklung wird eine enge und frühe Zusammenarbeit mit Studierenden angestrebt, die sich im Zuge von Master- oder Doktorarbeiten mit spezifischen Problemstellungen des Unternehmens auseinandersetzen und neuestes Know-how in das Unternehmen einbringen sollen. Wenn sie sich dann auch noch eine Karriere im wirtschaftlich pulsierenden Lavanttal vorstellen können, umso besser.

So funktioniert Fortschritt

Nicht im technischen Sinn, sondern vor allem im zwischenbetrieblichen Sinn wird es zukünftig viel wichtiger sein, in Netzwerken zu denken. Durch das Zusammenspiel von Kompetenzen unterschiedlicher Unternehmen entwickeln sich neue Lösungen, und so funktioniert Fortschritt. Auch Franz Grünwald stellt fest: »Veränderung will keiner so recht haben und Chancen werden zu eng gesehen. Aber als Unternehmen sehen wir es als unsere Aufgabe, mit Mut und manchmal auch mit einem langen Atem an Neues heranzugehen.« Das bedeutet auch einiges an Überzeugungsarbeit im Unternehmen.

Für Alfred Krobath stellt sich ob der weltweiten Trends – die Digitalisierung ist nur ein Beispiel dafür – auch die ethische Frage, »wohin wird das führen?«. Gleichzeitig weiß er, dass ein Unternehmen in unserer Gesellschaft gewissen Rahmenbedingungen ausgesetzt ist, denen man sich stellen muss, um erfolgreich zu bleiben.

Auf die Frage, welche Faktoren zum Erfolg des Unternehmens geführt haben, zählen die Herren Grünwald und Krobath die Stärken Mut, Konsequenz, Vertrauen sowie eine vernünftige Fehlerkultur auf. Das stimmt ganz sicher. Aber die Punkte, die sie in ihrer Aufzählung übersehen haben, und was für mich das Beeindruckendste war, sind der Enthusiasmus und das Verantwortungsbewusstsein, mit denen sie das Unternehmen führen.

PMS Elektro- und Automationstechnik GmbH

Hauptstandort

→ St. Stefan (Wolkersdorf) im Lavanttal

Weitere Standorte

→ Kapfenberg, Wien, Linz und Kundl

Mitarbeiterstand

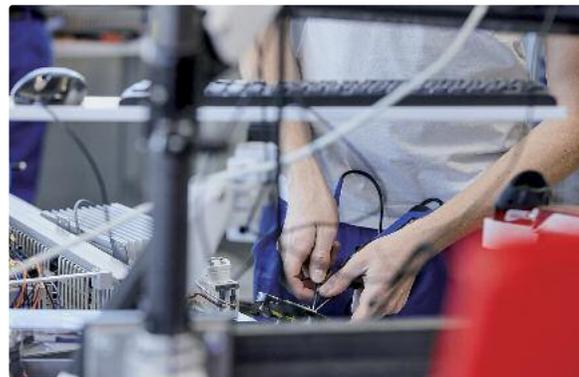
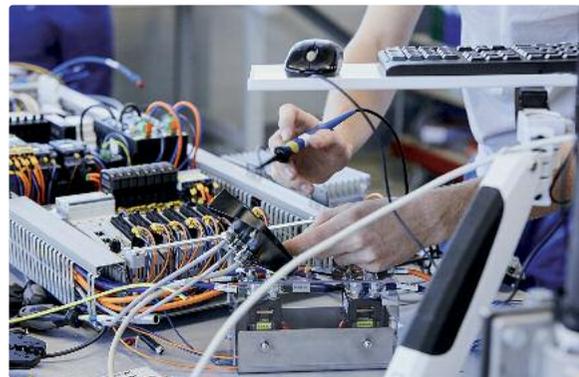
→ rund 300

Letztes Projekt beim KWF

→ Teilnahme am Lieferantenentwicklungsprogramm – daraus resultierte die Kooperationsgruppe CG4CP (Competence Group for Clean Production)

Ansprechperson im KWF

→ Mag. Josef Walcher



Digitalisierung im Blickwinkel der KWF-Strategie 2030

VON SANDRA VENUS



Mag. Sandra Venus

Die Zukunftsstrategie des KWF ist eingebettet in die Wirtschaftsentwicklung des Landes Kärnten und ein rollierender Prozess, welcher im heurigen Jahr intensiv vorbereitet und aufgesetzt wurde, mit dem Ziel, auf operativer Ebene kontinuierlich eingerichtet zu werden.

Wie gestalten sich die Kundenbedürfnisse von morgen?
Wie können diese durch neue Geschäftsmodelle befriedigt werden?
Was ist dazu notwendig?

Wir wissen, die Individualität des Einzelnen rückt in den Mittelpunkt.

Ein Unternehmen kann nicht mehr alleine sämtliche Kundenbedürfnisse erfüllen, denn diese sind einerseits allumfassend und andererseits sehr individuell.

Wie kann hier die Digitalisierung einwirken?

Durch die Digitalisierung, auch 4. industrielle Revolution genannt, wird – so hört man von vielen Seiten – kein Stein auf dem anderen bleiben.

So gut wie alle Lebens- als auch Arbeitsbereiche werden davon betroffen sein.

Diese Veränderung birgt einerseits viele Möglichkeiten und Chancen und wird andererseits als Bedrohung wahrgenommen. Das Beharren auf dem Jetzt ist jedenfalls die falsche Reaktion.

*
Vergleiche Oliver Gassmann | Karolin Fankenberg | Michaela Csik (2013): Geschäftsmodelle entwickeln. Hanser Verlag

Im Rahmen des Strategieprozesses KWF 2030 beschäftigen wir uns mit diesen Fragen und versuchen mit Foren, Workshops und Interviews die Kärntner Unternehmen und Stakeholder zu Diskussionen anzuregen und gemeinsam Ansätze zu erarbeiten, mit welchen der KWF zukünftig Unternehmen in ihrer Entwicklung unterstützen kann.

Wie gelingt es, die Umbrüche in Folge der globalen Entwicklung durch neue Denkansätze und Offenheit für Innovationen zu meistern? Laut Gassmann wird der Wettbewerb der Zukunft nicht mehr zwischen Produkten und Prozessen stattfinden, sondern vor allem zwischen Geschäftsmodellen.* So begleitet der KWF im Rahmen des »Lieferantenentwicklungsprogramms« Unternehmen aus dem gewerblichen und handwerklichen Bereich in ihrer Entwicklung hin zu neuen, innovativen Zulieferbetrieben. Wir wählen verstärkt Formate, wo der Austausch von Informationen, Best-Practice-Beispiele, das gemeinsame Lernen und eine offene Kultur im Mittelpunkt stehen.

Die unternehmensbezogene Betrachtung in Richtung Finanzierung und Finanzierbarkeit wird weiter intensiviert. Wir stellen die ganzheitliche Unternehmensentwicklung in Beziehung zu den regionalen Stärken in den Mittelpunkt und verbinden sie mit den Kompetenzen der Wissenschaft (über die regionalen Grenzen hinaus) – damit wird der geforderte Ansatz der EU im Bereich Smart Specialisation erfüllt.

Smart-Specialisation-Strategien (3S) stellen einen neuen Ansatz im Kontext der europäischen Industrie- und Regionalpolitik dar. Dies sind wirtschaftspolitische Maßnahmen, die darauf abzielen, neue Spezialisierungen auf der Grundlage bestehender, räumlich und technologisch konzentrierter Kompetenzen und Stärken voranzutreiben.

Das von der Europäischen Kommission verabschiedete Konzept der Smart Specialisation versucht Vielfalt und Fokussierung in Übereinstimmung zu bringen. Der Regionalfonds EFRE richtet seine Unterstützungs- und Investitionsmaßnahmen auf wichtige nationale oder regionale Prioritäten, Herausforderungen und Bedürfnisse aus, um eine wissensbasierte Entwicklung zu erreichen. Die Smart-Specialisation-Strategie baut auf den spezifischen Stärken, Wettbewerbsvorteilen und auf dem Leistungspotenzial des Landes oder einer Region auf, unterstützt die technologische und praxisbasierte Innovation und dient als Anreiz für Investitionen aus dem privaten Sektor.

Im Rahmen des Strategieprozesses wurde eine Kompetenzlandkarte von Kärnten erarbeitet, welche zusammengefasst folgendes Bild ergibt:

- **Touristische Familienbetriebe** (Infrastruktur, Beherbergung, Dienstleistung)
- **IT-Sektor** mit vielen kleinen Unternehmen als Dienstleister für alle Branchen und mit einigen international wahrgenommenen Start-ups
- Starke **Produktionsunternehmen** aus mehreren Branchen – auch als »Old Economy« bezeichnet (Chemie, Holz, Kunststoff, Metall)
- **Mikroelektronik** als dynamischer Sektor entlang der gesamten Wertschöpfungskette
- Einzelne **Nischenanbieter**, regional, aber auch international

Globalisierung, Digitalisierung sowie der strukturelle Wandel im Transformationsprozess hin zur Wissensgesellschaft führen dazu, dass sich der Mittelstand immer weiter ausdifferenziert, neue Geschäftsmodelle und vielfältige neue Formen unternehmerischer Tätigkeit entstehen. Das Unternehmen im Jahr 2030 muss noch wettbewerbsfähiger sein, die Leistungsfähigkeit muss erhalten bleiben.

Neue Themen, wie die Digitalisierung und Industrie 4.0 bzw. »Internet of Things«, sind Bestandteile dieser Weiterentwicklung.

An zwei sehr dominanten Produkten lässt sich die Neudefinition von Produkt und Dienstleistung im Blickwinkel der Digitalisierung veranschaulichen:

Smartphone – aus mehreren Produkten wird ein einziges.

¶ Warten vor dem Münzfernsprecher, verdrehte Telefonhörer, das waren die Erfahrungen, die man vor wenigen Jahrzehnten mit dem Gerät gemacht hat, das heute aus dem Alltag der Menschheit nicht mehr wegzudenken ist. Ob Vergangenheitsrelikte mit Drehscheibe, Festnetzgeräte in den Varianten schnurlos oder verkabelt oder klobige Handys in der Tasche, wenige andere Gegenstände haben das Leben der Menschen so immens verändert wie das Telefon – heute primär als »Smartphone« bekannt.

¶ Ein Alltag ohne Smartphone ist heutzutage geradezu unvorstellbar. Telefonieren, SMS schreiben, E-Mails abrufen, Musik hören, Licht in die Dunkelheit bringen – wer möchte schon eine schwere und unhandliche Taschenlampe mit sich herumtragen – oder Erinnerungen in digitalen Fotoalben festhalten und sogar shoppen und gleichzeitig Preise vergleichen, das Smartphone macht es möglich.

Automobil – aus einem technischen Produkt (Auto) wird eine funktionsfähige, selbstorganisierte Dienstleistung.

¶ Das Automobil ermöglicht es uns, kleinere und größere Distanzen zumeist rasch und unkompliziert zu überwinden. Jedoch ist mit der Nutzung eines Autos ein Sammelsurium an Erfordernissen und Tatsachen (Werkstattbesuche, Versicherungsaufwendungen, Parkplatzsuche, Ölpreiserhöhungen, Finanzierungsaufwendungen, Wertminderungen, technische Weiterentwicklungen usw.) verbunden, welche zeitaufwendig und kostenintensiv sind.

¶ Der eigentliche Zweck des Automobils – die Beförderung von A nach B – wird durch diese »Neben-geräusche« immer aufwendiger. Dahingehend werden neue, innovative Modelle in die Welt gesetzt, welche im Grunde alle denselben Ansatz verfolgen: **Die Beförderung steht im Mittelpunkt – der Besitz des Fahrzeuges ist nebensächlich.**

¶ Damit richtet sich zukünftig der Fokus nicht auf das Fahrzeug selbst, sondern auf die Dienstleistung der Personenbeförderung. Kurz gesagt, Fahrzeuge, welche

- autonom
- energieeffizient
- wartungsfrei
- finanziert
- auf dem neuesten Stand der Technik und
- absolut funktionsfähig

sind, können über verschiedene »Netzwerke«, Plattformen und dergleichen, effizient und ohne größere Investitionen als sogenanntes »car sharing« genutzt werden.

¶ Digitalisierung bedeutet in diesen Zusammenhängen, nicht nur die Forschung, technische Entwicklung und Innovation in den Mittelpunkt zu stellen – es gilt, viele Disziplinen wie Sozial- und Geisteswissenschaften, Rechtswissenschaften und weitere zu verbinden bzw. zu nutzen. Was kann man von den anderen lernen, und was davon sollte im Zuge der Veränderung berücksichtigt werden? Wir sehen unsere Rolle als KWF in der Schaffung von entsprechenden Möglichkeiten zu Kooperationen und zum Wissenstransfer. Damit unterstützen wir die Unternehmen dabei, die richtigen Entscheidungen zu treffen.

¶ Produkte und Dienstleistungen werden mittlerweile ganz anders definiert. Kunden wollen die Anzahl der Lieferbeziehungen klein halten und den Leistungsumfang beim einzelnen Lieferanten erhöhen. So entwickelt sich ein Beherbergungsbetrieb zum Anbieter eines ganzheitlichen Urlaubserlebnisses. Der technische Dienstleister bietet zukünftig eine funktionsfähige Fabrik an. Was braucht es dazu beziehungsweise welche Themenfelder bilden diese Kundenansprüche ab? Wir müssen die Fähigkeit zur Kooperation weiterentwickeln. Die Bereitschaft für Forschung, Entwicklung und Innovation ist ein Qualitätskriterium für das Verbinden von Produkt- und Dienstleistungskultur. Offenheit und Neugier für sich auftuende Möglichkeiten sind das Bindeglied zur Bildung und Ausbildung.

Im Zuge des Strategieprozesses wurde die Vision des KWF erneuert: **»Zukunft wollen – mit Freude, Vertrauen, Kooperation«**

¶ Diese Vision soll die Entwicklung mit unterstützen. Das Entdecken und Forcieren von Potenzialen für Wachstum und Beschäftigung in dieser (global) vernetzten Wirtschaft werden immer wichtiger.

¶ »Zukunft wollen« impliziert, vor dem Hintergrund der vorangestellten Ausführungen, selbst aktiv zu sein und auch von unserem Gegenüber Aktivität einzufordern. Die beste Kombination von Förderungen und Finanzierungen für unsere Kunden zu finden, ist ein Grundpfeiler unseres Handelns. Durch das gemeinsame Erarbeiten entstehen Vertrauen – ein Vertrauen, das sich seit 1993 zwischen dem KWF, Kärntner Unternehmen und Stakeholdern entwickelt hat – sowie Verständnis für die unterschiedlichen Rollen.

¶ »Zukunft wollen« impliziert für uns auch die Freude am Tun, am Ergebnis und an Neuem. **Kooperation ist in diesem Zusammenhang kein formaler Akt, sondern vielmehr eine Grundhaltung.** Wir wollen das Kooperationsverhalten verbessern und dadurch den Vertrauenszuwachs fördern.

¶ In diesem Kontext wollen wir als Dienstleistungsunternehmen die Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen und unsere Serviceleistungen weiterentwickeln – durch einen intensiveren Datenaustausch mit den Bundesförderungsstellen, den Ausbau unserer Online-Antragstellung bis hin zur Abrechnungsabwicklung und Forcierung unserer Kommunikationsstrategie mittels verstärkter Social-Media-Aktivitäten. Mit der Erneuerung unserer Website kwf.at ist ein erster Schritt bereits gelungen.

¶ **Entscheidend für die Zukunft wird sein, dass wir alle innovationsfreundlicher werden, interdisziplinär denken und aktiv agieren.** Wir verbinden die politischen Vorgaben und Rahmenbedingungen (EU, national) mit den Kompetenzen des Landes Kärnten und den Trends der globalen Entwicklung. Die Digitalisierung spielt dabei eine besondere Rolle. Wir wünschen uns allen Neugier für die herausfordernden Themen und Weitsicht bei der Umsetzung.



Digi... Was?

VON WOLFGANG KLEEMANN



Kommerzialrat Mag. Wolfgang Kleemann

»Praktiker für Praktiker« ist sein Credo.

Nach der Koch- und Kellnerlehre und parallel zu den ersten beruflichen Erfolgen als Geschäftsführer der Restaurants auf den Bodenseeschiffen, studiert er an der WU in Wien – Fachrichtung Banken und Tourismus. Später wird er selbstständiger Unternehmensberater, spezialisiert auf die Sanierung von Hotelbetrieben, und übernimmt ein eigenes Hotel.

In der heutigen Position als Generaldirektor der ÖHT Österreichische Hotel- und Tourismusbank ist er der Chef der wichtigsten Institution für die Finanzierung und Förderung der österreichischen Tourismus- und Freizeitwirtschaft. Er ist Lehrbeauftragter an den renommiertesten Fachhochschulen, Aufsichtsrat in einer der interessantesten Bergbahnen- und Destinationsgesellschaften und seit kurzem auch Geschäftsführer der neu gegründeten WBIB Wohnbauinvestitionsbank.

Also ehrlich! Ich gehöre zu der Generation, die bei »digital« in erster Linie an die roten Ziffern denkt, die der revolutionäre Wechsel von Uhren mit Zeigern auf eben diese Digitaluhren mit sich gebracht hat.

Und mir fällt immer noch der Witz ein, in dem einer fragt, was das Gegenteil von Digitaluhr sei – die Antwort lautet »Dünne-Berg-Uhr« (als lautsprachlicher Gegensatz zu »Dicke-Tal-Uhr«).

Was ich damit sagen will:

Ich konnte bis vor ein paar Jahren mit dem Begriff »Digitalisierung« nicht viel anfangen.

Aber das ist beziehungsweise war nicht schlimm, weil ich ein super Team um mich habe, das mir alles erklären konnte und mich eben dann auch mitgenommen hat, auf die digitale Reise.

Zu bedenken ist aber, dass es gefühlten 90 % aller Unternehmerinnen und Unternehmer genauso geht wie mir – und diese haben kein Digitalisierungsteam an ihrer Seite.

Angeblich greifen jede Österreicherin und jeder Österreicher 1.500-mal pro Woche zum Smartphone

☞ Glaube ich nicht – ich nutze es sicher öfter! In keiner Thematik scheinen die Erfahrungen von gestern so schnell auf den Kopf gestellt worden zu sein wie in der Welt des Internets und im Bereich von Social Media. Wer sich nicht vorstellen konnte, jemals mit einem Smartphone im Internet zu recherchieren oder zu buchen, wurde eines Besseren belehrt: 2015 wurden erstmals mehr mobile Zugriffe aus dem Internet verzeichnet als stationäre.

Angeblich werden mehr als die Hälfte aller Hotelbuchungen online vorgenommen

☞ Glaube ich nicht, ich buche ganz gezielt nur noch online! Und wenn eine Fluglinie nicht in der Lage ist, mir meinen Boardingpass in meine Apple Wallet zu schicken, flieg ich das nächste Mal mit einer anderen Gesellschaft. Und wenn ich mir ein Hotel in den Kopf gesetzt habe, um dort ein Wochenende zu verbringen, und meine Direktanfrage nicht am selben Tag beantwortet wird, setze ich mich am Abend hin und buche genau dieses Hotel über booking.com.

Angeblich befindet sich die Welt gerade in einem Umbruch wie seit der Einführung des Buchdrucks nicht mehr

☞ Das glaube ich auch! Und wenn man sich dann noch vor Augen führt, dass es bereits ab dem jetzt begonnenen Schuljahr österreichweit 169 Pilotschulen gibt, die das verpflichtende Lehrfach »Digitale Grundbildung« eingeführt haben, und dass dieses Fach ab dem Schuljahr 2018|19 fixer Bestandteil im gesamten österreichischen Schulsystem sein wird, wobei im Umfang von zwei bis vier Wochenstunden über volle vier Schuljahre Informations-, Daten- und Medienkompetenz trainiert werden, dann wird klar, dass uns unsere nächste Gästegeneration keine Mängel mehr durchgehen lassen wird. Übrigens sollen künftig die diesbezüglichen Kenntnisse nach der achten Schulstufe mit einem »digi.check« überprüft werden.

☞ Demgegenüber zeigt ein realer digi.check in unseren Tourismusunternehmen: Die große Mehrheit der Tourismusunternehmen (84 %) ist sich der Bedeutung der Digitalisierung in ihrer Branche mehr als bewusst, aber nicht einmal die Hälfte davon würde das eigene Unternehmen als digital fortgeschritten

einstufen (45 %). Da tun sich mehr oder weniger große Baustellen auf: digitale Strategie, digitaler Wissensstand, Qualität der Kundendatenbank, Attraktivität und Zeitgemäßheit der Website, direkte Online-Buchbarkeit der eigenen Angebote. Das Preisdiktat der OTA Online Travel Agencies, die schon ein Viertel des Buchungskuchens erobert haben, der zum überwiegenden Teil unter den drei Big Playern Priceline Group | booking.com, expedia.at und hrs.de verteilt wird, erzeugt da zusätzlich Druck.

☞ Und genau deshalb haben Wirtschaftsministerium und Tourismusbank den ersten Call »**Leuchttürme Digitalisierung**« dahingehend aufgebaut, in erster Linie »Teams« anzusprechen: Hoteliers und Destinationsgesellschaften, die sich mit einem Digitalisierungsprofi zusammentun und in Kooperation die Wichtigkeit des Themas erkennen lernen, maßgeschneiderte Lösungsansätze für ihren spezifischen Digitalisierungsprozess ausarbeiten und mit den ersten Umsetzungsschritten beginnen. Weil selbst einem Digitalisierungsneuling wie mir ist klar, dass wir in eine neue Welt eintreten – der Tourismus ganz besonders.

☞ Mit »der Tourismus ganz besonders« meine ich nicht nur, dass wir in unserer Branche, um erfolgreich zu bleiben, die Digitalisierung in ihrer gesamten Dimension verstehen müssen. Es geht dabei um weit mehr als die Online-Reservierung von Hotelzimmern. Es dreht sich nicht nur darum, seine eigenen Angebote und Leistungen in den Mittelpunkt zu rücken, denn Urlaub ist ein ganzheitliches Erlebnispaket. Die Herausforderung ist die Bereitstellung einer jederzeit von den Gästen abrufbaren digitalen und maßgeschneiderten Erlebniswelt, die während des Aufenthalts in Echtzeit genossen werden kann. Ich meine damit vor allem auch, dass wir alle Digitalisierungsprozesse, ausgehend vom Fokus auf die Phasen der Customer Journey bis hin zur innerbetrieblichen Optimierung, durch neue Technologien gekonnt in unser erfolgreiches analoges Gastgebersein einbetten müssen. Bei all den digitalen Herausforderungen: Die Dienstleistung kann und darf nicht digitalisiert werden. Das eigentliche Produkt wird von traditioneller und neuer Professionalität bestimmt, aber letztendlich entscheiden Herzlichkeit, Gastfreundschaft und erfolgreiches »Storytelling« darüber, ob der Gast sich wohlgeföhlt hat und wiederkommt.

☞ Mit dem Call »**Digitalisierung im Tourismus**« haben das BMWFW Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft und die ÖHT das Kernthema Digitalisierung erstmals in den Fokus einer Förderungsaktion gestellt. Eingeladen wurden KMU der Tourismus- und Freizeitwirtschaft, vor allem aber Kooperationen entlang der Dienstleistungs- und Wertschöpfungskette, um kreative Projekte in der gesamten Bandbreite des Digitalisierungsprozesses einzureichen. Die eingelangten Anträge bespielten dann auch eine Vielzahl von unterschiedlichen Themen: Produktion von digitalem Content | Stärkung Direktbuchung | Virtual Reality | Customer Relations | Innovative Softwarelösungen | Mobile Apps | Digitale Strategieberatung | Benchmarking | Optimierung responsiver Webseiten | Mitarbeiterschulungen Digitale Kompetenz | Smart Concepts | Digitalisierter Wanderweg | Virtuelle Gästekarte...

☞ Mit zwei von insgesamt sieben Siegerprojekten sind die Kärntner Tourismusunternehmen auch in diesem ÖHT-Call prominent vertreten und können sich über Barzuschüsse in Höhe von jeweils 70 % der eingereichten Projektkosten freuen.

→ Projekt Sprachassistenten im Tourismus

→ von ARGE Lust auf Wörthersee

Kennen Sie schon Ihre persönliche Assistentin? Alexa, Siri oder Cortana? Künftig kann Ihnen die digitale Assistenz während Ihres Urlaubs die besten Plätze am Wörthersee zeigen, Sie im schönsten Hotel am See einbuchen und Ihnen gleich einen Tisch auf der Seeterrasse reservieren. Die Kooperation »Lust auf Wörthersee« geht damit einen innovativen Weg und bringt persönliche Sprachassistentinnen und Sprachassistenten in das Hotelzimmer.

→ Projekt Emotionale Verkaufsförderung – aktive Vernetzung

→ von ARGE Digion Villach – Faaker See – Ossiacher See

Der (potenzielle) Urlaubsgast soll über die gesamte Customer Journey hinweg digital-emotional für die Inanspruchnahme touristischer Angebote der Destination animiert werden. Die intelligente und innovative Verknüpfung sämtlicher digitaler Ressourcen der Region erfolgt unter Einbindung zukunftsweisender Destinationsmanagement-Technologien. Auch dieses Projekt stellt sich gegen die provisionsverschlingenden Fremdportale und fördert die Direktbuchungen bei den touristischen Leistungsträgern der Region.

Die weiteren prämierten »Leuchtturmprojekte Digitalisierung«:

→ Projekt Doods

→ von Doods GmbH

Das digitale Werkzeug »Doods« beschäftigt sich mit der Frage, wie glücklich, zufrieden und motiviert sind Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Tourismus, und was hat persönliches Glück mit der Steigerung der unternehmerischen Wertschöpfung zu tun. Auf Basis einer breit angelegten Branchenstudie (»Das Ende der Branchenflut«) wurde Doods entwickelt, um mehr Wertschöpfung durch Wertschätzung zu generieren.

→ **Projekt**
On.Guide

→ **von**
ARGE on.Guide

On.Guide macht »unsichtbare« Hotel-Webseiten im World Wide Web wieder auffindbar, indem mit Hilfe von Artificial Intelligence die Inhalte von an sich hervorragenden Homepages maschinell, mittels Schema.org-Technologie, lesbar gemacht werden. Vom Web »verschluckte« Hotelpages gehören somit der Vergangenheit an.

→ **Projekt**
Strategische digitale Marketingplanung

→ **von**
Best Alpine Wellness Hotels

Mit der Neuausrichtung der digitalen Marketingplanung der Best Alpine Wellness Hotels wird deutlich der Nutzen von Kooperationen für familiengeführte mittelständische Betriebe aufgezeigt. Die Eckpfeiler der Digitalisierungsstrategie einer Kooperation sind die Verbesserung von Mitarbeiter- und Kundenzufriedenheit sowie die Forcierung von Direktbuchungen. Der Übermacht der OTAs wird der Kampf angesagt.

→ **Projekt**
BigData Tourismuswissen
Lech Zürs Schladming

→ **von**
Big Data Lech-Zürs-Schladming

Große Tourismusorganisationen leisten hervorragende Arbeit – im eigentlichen Sinn, aber auch im Sammeln von Kundendaten. Daten versickern dann viel zu oft ungenutzt auf den Servern dieser Welt. Big Data Tourismuswissen bereitet das Wissen über Gäste und deren Verhalten mittels neuartiger Technologie auf, die Daten werden tagesaktuell und anonymisiert zusammengeführt und mit relevanten Zusatzinformationen angereichert. Strategien, die aktuell auf Erfahrung und Bauchgefühl beruhen, können so erstmals faktenbasiert abgesichert und belegt werden.

→ **Projekt**
Wanderwegdigitalisierung & -visualisierung

→ **von**
Wanderbetriebe der Fuschlseeregion

Die Wanderwege und das Loipennetz der Region werden digitalisiert und als Online-Tool den Gästen und auch den Betrieben, zur Integration auf deren Hotelpages, zur Verfügung gestellt. An hoch frequentierten Plätzen werden zudem Infoscreens aufgestellt, um die Wanderin und den Wanderer auf der Strecke (auch ohne Smartphone) mit Informationen zu versorgen.



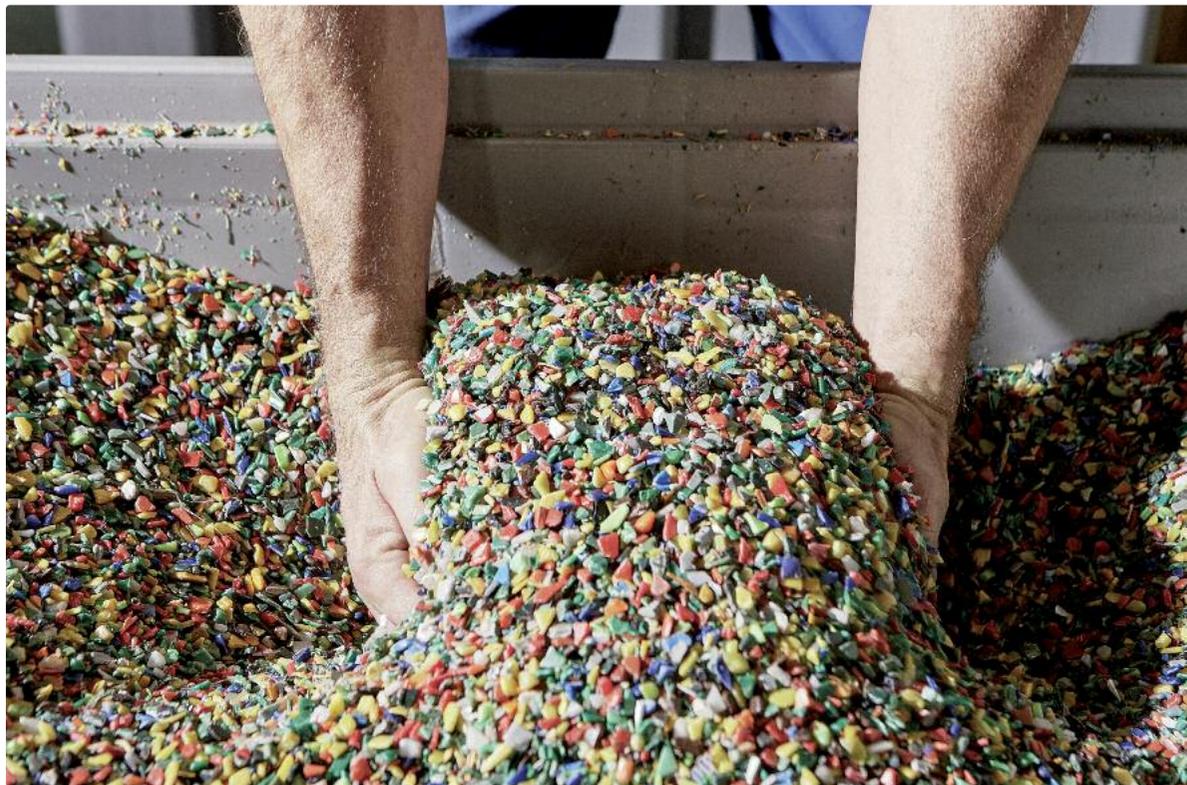
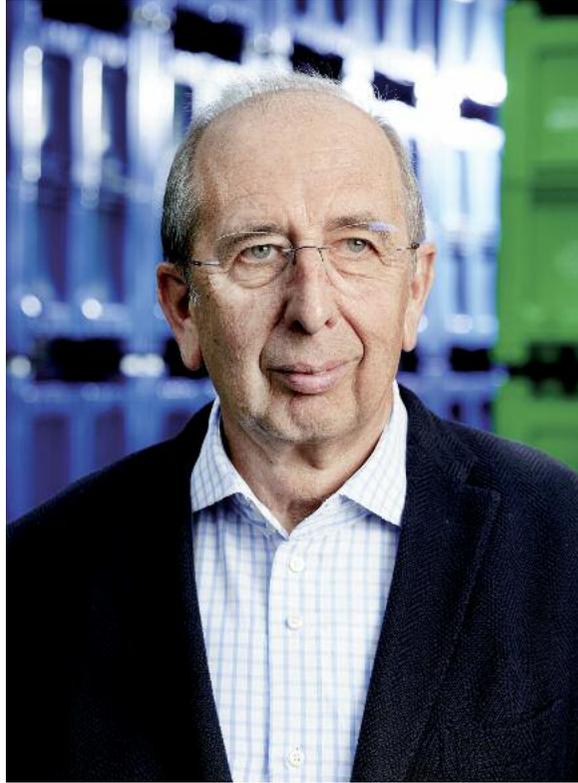
»Berta«
aus Dellach
im Drautal
produziert
Kunststoffteile
für Europa –
unermüdlich,
rund um die Uhr

VON MARLIESE FLADNITZER-FERLITSCH



Europlast – ist das nicht ein wohlklingender Name mit viel Aussagekraft? Die Kernkompetenz der 1995 im Oberen Drautal gegründeten Gesellschaft ist die Produktion von möglichst großen Kunststoffteilen mittels Spritzgussmaschinen. Die Exportquote liegt bei 85 Prozent.





»Kunststoffteile« klingt erst einmal sehr abstrakt, wenngleich uns viele der Produkte bekannt sind. Im Konkreten geht es bei Europlast um Transportbehälter und Abfallcontainer. Seit kurzem werden in Auftragsfertigung auch Elemente für Abwasser- oder Glasfaserschächte produziert. Aber auch kleinere Einheiten sind möglich – die Palette reicht demnach von 3 bis 54.000 Gramm schweren Endprodukten.



Die aktive Suche nach neuen Geschäftsfeldern und der Umgang mit der Digitalisierung sind die tagtäglichen Herausforderungen für das Unternehmen. Derzeit kommt eine weitere hinzu: der Führungswechsel in der Gesellschaft. Nach mehr als 20 Jahren des erfolgreichen Managements wechselt der langjährige Geschäftsführer und Mitbegründer Helmut Kubin in den neu formierten Wirtschaftsbeirat der Unternehmensgruppe.

Seit 1. Oktober bildet Dr. Dr. Arthur Primus gemeinsam mit dem Betriebsleiter Ing. Michael Seifert das dynamische Geschäftsleitungsteam. Dabei bringen Herr Primus das Management-Know-how, Herr Seifert die technische Erfahrung und beide zusammen das Visionäre und eine Vorliebe für Innovation ein – ein sich perfekt ergänzendes und harmonisches Team.

Was kann an einem Wertstoffsammelbehälter spannend sein?

Nicht viel, würde man meinen, aber ich sage Ihnen: Der Rohstoff, die Produktion, das Design, das Gewicht und die Bestandteile des fertigen Produkts haben es in sich. Die Besichtigung vor Ort trägt noch das ihre zum Staunen bei. Allein die Tatsache, dass nahezu jedes Produkt mit einem Chipnest für einen RFID-Chip versehen wird, aus dem der Kunde Daten auslesen und nach seinen Bedürfnissen verarbeiten kann, hat mich überrascht. Die Digitalisierung macht also auch vor Produkten wie Containern nicht halt. Durch die aktive Teilnahme am KWF-Lieferantenentwicklungsprogramm sollen weitere Erkenntnisse für die Potenziale der Digitalisierung in der Produktion gewonnen werden.

Am Unternehmensstandort in Dellach im Drautal arbeiten derzeit 103 Personen im Schichtbetrieb. Dazu kommen noch Berta, Olga, Maudi, Engel und weitere 7, nein, nicht Damen, sondern Spritzgussanlagen, die man liebevoll mit weiblichen Namen bezeichnet hat. Herr Seifert erklärt mir: »Wir benennen sie nicht nur so, sondern wir behandeln sie auch dementsprechend respektvoll, wie unsere Ehefrauen.«

Die Produktionshalle macht die Dimensionen und die Besonderheiten des Arbeitens mit Kunststoff sichtbar. Hier wird auch verständlich, welche Vorteile ein Kunststoffschacht gegenüber einem Betonschacht hat: Aus- und Einbuchtungen können mitgegossen werden und weitere Elemente sind ganz einfach »anzuklipsen«.

Raum für Innovationen

Das entschlossene Geschäftsleitungsteam sieht großes Potenzial am Markt und das dringende Erfordernis, sich weiterzuentwickeln, denn es findet ein zunehmender Verdrängungswettbewerb statt. »Wir müssen querdenken und neue Wege finden, um Innovationen zu ermöglichen. Die gute Auslastung der bewusst klein gehaltenen Führungsmannschaft durch das Alltagsgeschäft ist für uns ein Grund zu überlegen, ob wir nicht ein eigenes Spin-off initiieren sollten, um Innovationen und auch Kooperationen mehr Zeit und Raum zu geben«, so der Wirtschaftsingenieur für Maschinenbau Arthur Primus.

Was dem Unternehmen zu schaffen macht, ist die dürftige Verkehrsinfrastruktur im Oberen Drautal. »Uns frequentieren derzeit täglich bis zu 40 LKW-Züge. Dafür brauchen wir geeignete Straßen, damit wir Frächter finden, für die der Weg zu uns attraktiv bleibt«, so Primus.

Ist die geographische Lage auch ein Hemmnis, Personal zu bekommen? »Die meisten Mitarbeiter sind aus der Gegend, und wer sich hier einmal sesshaft gemacht hat, zieht nicht so schnell wieder ab«, erklärt mir der Lienzer Michael Seifert, Ingenieur für Kunststofftechnik.

Aber nicht die Besonderheiten des weitläufigen Drautals waren der Grund, warum sich das Unternehmen hier angesiedelt hat. Ausschlaggebend war der persönliche Kontakt zwischen den italienischen Eigentümern und dem bisherigen Geschäftsführer und früheren Bürgermeister der Gemeinde Dellach im Drautal, Helmuth Kubin. Ursprünglich ist Dellach als Vertriebsstandort gestartet, mit Überzeugung und Verhandlungsgeschick holte Helmuth Kubin auch die Produktion für Zentral- und Osteuropa nach Kärnten.

Recycling zum Schutz der Umwelt

Besonders hervorzuheben ist bei Europlast der Fokus auf Nachhaltigkeit. Vor Jahrzehnten haben viele Kunststoffproduzenten auf Recycling gesetzt, um dann festzustellen, dass es keine echte Kostenersparnis gebracht hat. Diese Erkenntnis hatte auch Europlast und setzt – im Gegensatz zu den meisten Konkurrenten – dennoch auf Recycling, weil man es hier als Notwendigkeit und Selbstverständlichkeit ansieht, auf die Umwelt zu achten, auch wenn es, trotz eigener Recyclinganlage, keinen Kostenvorteil bringt.

Was ich noch hervorheben möchte – und dann höre ich schon auf zu schwärmen – sind die intensiven, zum Teil selbst auferlegten Qualitätssicherungsmaßnahmen. Beispielsweise lässt man einen voll beladenen Werkstoffsammler aus drei Metern Höhe fallen, was er unbeschadet überstehen muss.

Der Umgang mit der Gegenwart, das selbstverständliche Antizipieren von Herausforderungen und die Offenheit für innovative Entwicklungen machen Europlast zu einem in vielerlei Hinsicht bemerkenswerten Unternehmen.

Europlast Kunststoffbehälterindustrie GmbH

Eigentümer

- 99,21 % Jcoplastic S.p.A. – Industria Contenitori Plastici
- 0,79 % Alem S.p.A. (Italien)

Letztes gefördertes Projekt

- FFG-Förderung
Neue Behältergeneration 2020
- Förderung 111.900 EUR

Förderungsfähige Projektkosten

- Gesamt 450.000 EUR

Förderung | Barwertquote

- 25 %

Projekttablauf

- Produktentwicklung und Qualitätssteigerung

Förderungsbegründung

- FFG-Förderung, Beratung und Begleitung durch den KWF

Ansprechperson im KWF

- DI Andreas Starzacher



Industrie 4.0 Ein Begriff sucht nach Inhalten

VON ERHARD JURITSCH



Univ.-Prof. Mag. Dr. Erhard Juritsch

Die heiligen Kühe des 21. Jahrhunderts: Internet of Things, digitale Revolution, Artificial Intelligence, Robotik, autonomes Fahren – sind diese, frei nach Shakespeare, »viel Lärm um nichts«?



Zuerst ein Blick auf die konventionelle Marketing-Sichtweise

Die Innovationshysterie lässt weltweit Erfindungen entstehen, die Unternehmen, die permanent innovieren, wachsen und die Region blüht auf, der Export boomt, es werden neue Arbeitsplätze geschaffen. Es gibt aber auch die andere Seite. Es entstehen neue Berufsbilder, die alten sind schneller überholt als das erlernte Wissen angewendet werden kann, von der Halbwertszeit des Wissens ist die Rede. **Das Gebot der Stunde lautet: Genug geredet, die Zeit zum Handeln ist gekommen.**

Man hat den Eindruck, dass jetzt ein Übergang von der existierenden in eine neue Welt passiert und wir ja nicht den Anschluss verpassen dürfen, weil die anderen schon dort angekommen sind. Die eine Zahl, nämlich die des Bruttosozialproduktes, treibt uns bildlich gesprochen vor sich her. Alles andere wird dieser Zahl untergeordnet. Jene Wirtschaftswissenschaftlerinnen und Wirtschaftswissenschaftler, die das Wachstum der Wirtschaftsleistung neu interpretieren und die nicht nur eine Zahl hinausposaunen, erlangen erst langsam Sichtbarkeit. Für eine nachhaltige Entwicklung, für solides, strukturell fundiertes Wachstum und die Unabhängigkeit von Konjunkturzyklen braucht es den Faktor Zeit. Wenn man sich die Meilensteine der Digitalisierung in der Grafik ansieht, dann ist es für jeden Menschen ersichtlich, dass die technischen Voraussetzungen dafür vor mindestens 70 Jahren geschaffen wurden.

Messbare Fortschritte in der Wirksamkeit von Erfindungen brauchen Jahrzehnte, bis diese zu Wachstum, Wohlstand, Investitionen und Beschäftigung führen. So war es zumindest bei den bisherigen industriellen Revolutionen. Und langsam erkennen wir, dass es auch bei den neuen Technologien so sein wird.

Es entstanden allerdings in den letzten drei Jahrzehnten bahnbrechende Innovationen rund um die Mikrochips.

Die zwei Seiten des Fortschritts

Die Welt der Konsumenten und die Welt der Unternehmen haben in Bezug auf diese Entwicklung Sichtweisen, die unterschiedlicher nicht sein können. Was bei vielen Menschen als technische Dynamik und Verbesserung ihres Alltags gesehen wird, übt auf viele Unternehmen, insbesondere die KMU, enormen Druck aus. Daher dominiert in Unternehmen eine andere Zahl – der Produktivitätsfortschritt. Das ökonomische Ergebnis aus einer Arbeitsstunde.

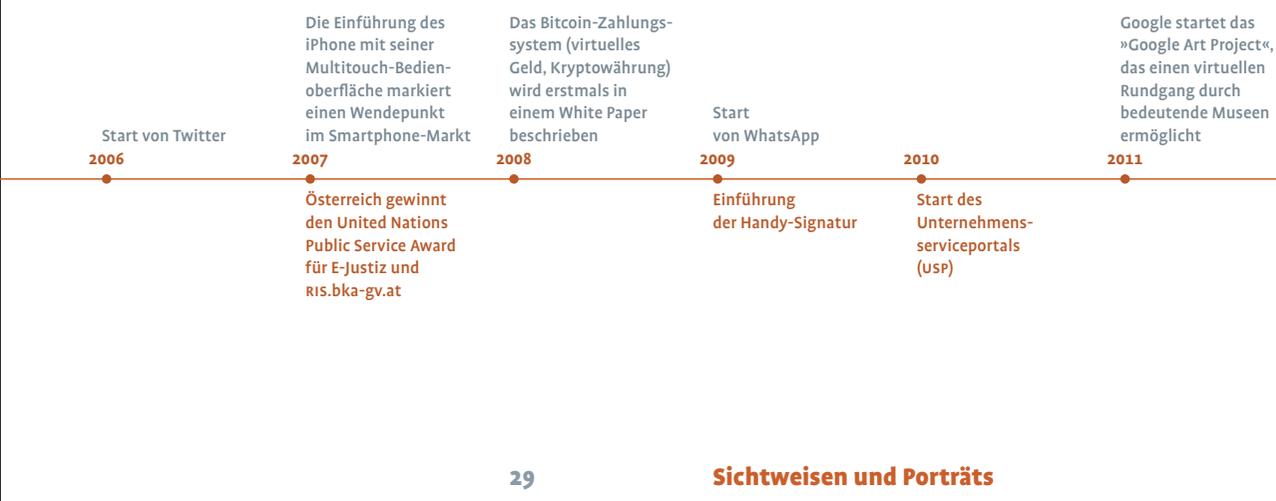
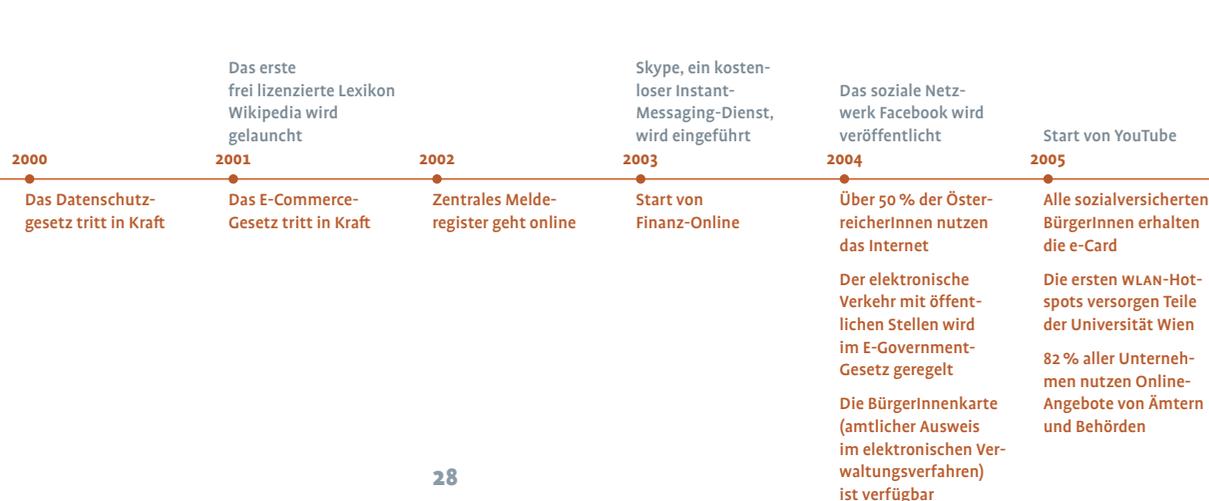
Unternehmen müssen wachsen. Der Produktivitätsfortschritt entsteht aber, so das landläufige Gefühl, immer bei den anderen. Auf der Unternehmensebene sind es die anderen Unternehmen, auf der Regionsebene die anderen Regionen, auf der nationalen Ebene die anderen Staaten. Wir hinken hinterher, heißt es, und von EU-kritischen Wirtschaftspolitikerinnen und Wirtschaftspolitikern kann man hören, in Asien sei sowieso alles besser.

Daher ist es für eine kleine Region wie Kärnten unerlässlich, die Aufmerksamkeit auf die Struktur zu legen, die Langfristigkeit nicht aus den Augen zu verlieren, die Potenziale der Wissenschafts- und Bildungsangebote mit denen der Wirtschaft zu verbinden.

Eine Kompetenzlandkarte veranschaulicht das Profil der Kärntner Wirtschaft sehr gut: ein agiler IT-Sektor mit Internationalisierungspotenzial, das noch lange nicht ausgeschöpft ist, eine industriell-gewerbliche Basis mit Maschinen- und Anlagenbau, eine sehr heterogene und komplementäre Unternehmenslandschaft, die sich um das Thema Holz rankt. Als dominante wachstums- und forschungsintensive Branche hat sich der Bereich der Mikroelektronik, besser genannt Electronic Based Systems, erwiesen. Damit sind auch wesentliche Meilensteine der Digitalisierung in der Kärntner Unternehmenslandschaft abgebildet. Zudem wird Kärnten traditionell als Tourismusregion wahrgenommen.

Wenn man sich dieses (natürlich nicht vollständige) Kompetenzbild vor Augen führt, gibt es nur einen Weg zum messbaren Erfolg: Prozesse, Trainings- und Diskursformate, welche die sozialen und die wirtschaftlichen Gesetzmäßigkeiten in Einklang bringen. Denkverbote und das Festhalten an alten Mustern sind das Schlimmste, was passieren kann. Ernest Rutherford, neuseeländischer Nobelpreisträger, hat es treffend formuliert: **»We haven't got the money, so we've got to think!«** (1937)

Eigentlich sind die Antworten banal. Ein Produktivitätsschub braucht moderne Arbeitsplätze, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter brauchen eine fundierte und lang wirkende Ausbildung. Nicht die schnell angelernten Tools sind wichtig, sondern analytische Fähigkeiten, die in praktische Handlungen umgesetzt werden. Ebenso das Denkvermögen und freies Denken, die im betrieblichen Alltag auf allen Ebenen angewendet werden.



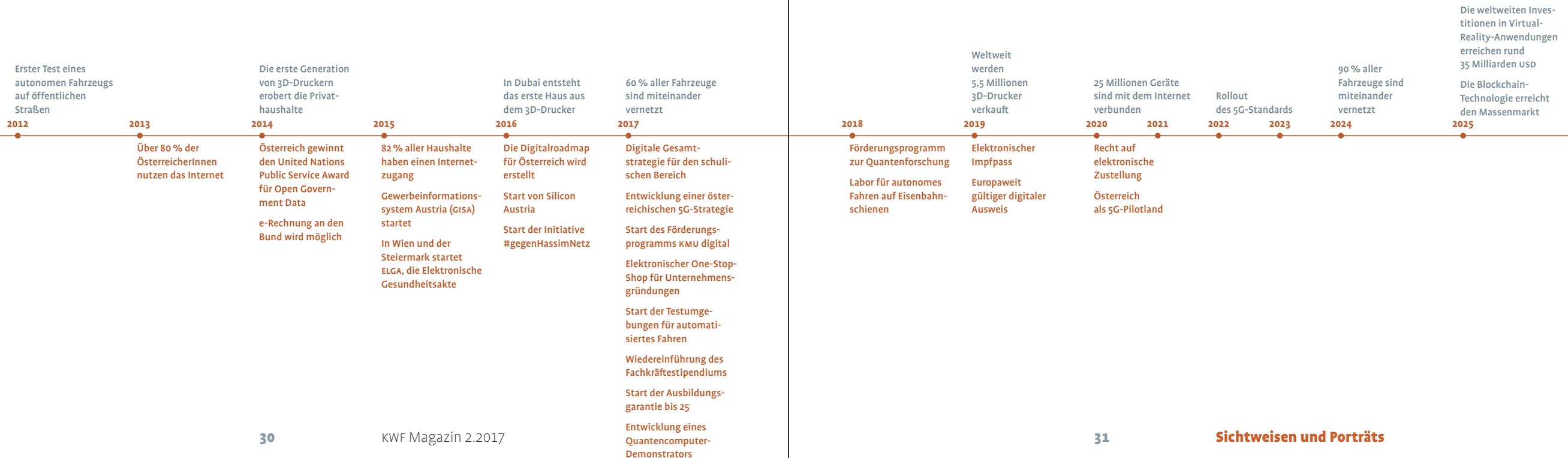
Umsetzungsstrategien der Digitalisierung brauchen Trainings- und Diskursformate

Wie kann der KWF den gemeinwirtschaftlichen Nutzen aus den Potenzialen festmachen? Unser Ziel ist es, alle Entscheidungsträger, welche mit öffentlichen Agenden in Bildung, Forschung und Wirtschaft befasst sind, von der Notwendigkeit einer intensiveren Bearbeitung und Begleitung von Entwicklungsthemen zu überzeugen, damit Chancen diskutiert und wahrgenommen werden können. Mit Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Gemeinden soll in arbeitsfähigen Formaten ein Diskurs darüber geführt werden, wie betriebliche und regionale, technologie- und wirtschaftspolitische Ziele gemeinsam umgesetzt werden können. **»Der Schlüssel zum Wandel liegt darin, all seine Energie zu fokussieren, nicht darauf, das Alte zu bekämpfen, sondern darauf, Neues zu erschaffen.«** (Sokrates)

¶ Komplexen Herausforderungen ist selten mit einfachen Lösungen zu begegnen. Großartiges kann nur geleistet werden, wenn für die Entwicklung der Idee (des Geschäftskonzeptes) genug Zeit und ein geeignetes Arbeits- und Diskussionsformat vorhanden sind. Das lässt sich nicht mit Geld kompensieren oder gar zudecken. Das bedeutet Dialog, konstruktive Auseinandersetzung, das Abwägen der Handlungsalternativen und das Aufspüren von Unterstützungsmöglichkeiten. Die Entscheidung für Entwicklung – das ist die essenzielle Voraussetzung für Innovationen. **Positive Ergebnisse sind nur mit Ausdauer, Vertrauen und Disziplin auf allen Seiten erzielbar.**

¶ In den klaren Prozessen, die vom KWF angeboten werden (Fußnote Strategie 2030), können die Stakeholder dem jeweils anderen jene Verbindlichkeit abringen, welche letztendlich für den Erfolg nötig ist. Das ist jene Basis, welche die Arbeitsfähigkeit bei widersprüchlichen Interessen ermöglicht, und die besser ist, als eine ausschließliche Kommunikation via Medien, in der dann oft zu hören oder zu lesen ist, was der jeweils andere (Sektor) zu tun beziehungsweise zu unterlassen hätte. Daher ist es an dieser Stelle angebracht, sich mit vertrauensbildenden Maßnahmen an den Schnittstellen von Unternehmen, Forschungs- und Bildungseinrichtungen und öffentlichen Institutionen auseinanderzusetzen und solche auch zu vereinbaren.

Meilensteine der Digitalisierung
www.digitalroadmap.gv.at



»Das Universalmodell« und Kärnten

¶ Technologien sind, wie eingangs beschrieben, weltweit vorherrschend – warum sollte eine kleine Region wie Kärnten in Technologiethemen investieren, wenn die führenden Unternehmen mit den jeweils für sie besten Partnern auf der ganzen Welt zusammenarbeiten? Weil Kärnten als Technologieregion wahrgenommen werden will!

¶ Damit wird vieles assoziiert: Fortschritt und Attraktivität für die Menschen, vor allem in Bezug auf Arbeitsplätze und eine dynamische Gründungsszene, auf Modernität, kulturelle Offenheit und Internationalität, aufgebaut auf konkreten Versprechen gegenüber den Bildungsinteressierten, Gründern und Unternehmen, und Maßnahmen, um Potenziale auszuschöpfen und zu steigern.

Vorbildhafte Antworten dazu geben einerseits Leitbetriebe, die forschungsbezogen ihr Headquarter für Forschung in Kärnten haben, und andererseits sichtbare Technologieschwerpunkte, welche aus öffentlichen Budgets langfristig finanziert werden. Das führt zu einer internationalen Wahrnehmung regionaler Technologiepolitik und zu einer regionalen Bewusstseinsbildung für die Bedeutung von Technologien in allen Branchen. Denn Digitalisierung wird alle Bereiche durchdringen, die Unternehmen, die öffentliche Verwaltung, das Bildungs-, Gesundheits- und Sozialsystem.

Wichtig ist, dass wir neben den von uns wenig beeinflussbaren technologischen Angeboten und deren Vorteilen, unsere Identität bewahren, weil sie durch die Unverwechselbarkeit und Sichtbarkeit auch für den wirtschaftlichen Erfolg essenziell ist.

Chancen und Herausforderungen Am Runden Tisch zum Thema »Digitalisierung«

mit Ernst Molden | CEO Webpunks,
Georg Overs | Geschäftsführer der Region Villach Tourismus GmbH,
Alexander Schwarz-Musch | Studiengangleiter
»Business Development & Management« an der Fachhochschule Kärnten
und Sandra Venus | Vorstand KWF

VON GERDA SCHLACHER



Der Begriff Digitalisierung hat mehrere Bedeutungen. Was steht für Sie dabei im Vordergrund?

¶ **MOLDEN:** Als Webentwickler haben wir tagtäglich mit dem Thema Digitalisierung zu tun. Durch die neuen Anwendungen und Möglichkeiten werden in Zukunft branchentypische Zwischenhändler, wie Versicherungsmakler oder Reisevermittler, teilweise oder ganz durch digitale Lösungen ersetzt werden. Bei der Digitalisierung handelt es sich um die Virtualisierung von Arbeitsabläufen und Lebenswelten.

¶ **OVERS:** In meiner Funktion betrifft die Digitalisierung vor allem die Bereiche Kommunikation und Werbung. Wir haben damit aber auch die Chance, nicht nur eine Region zu vermarkten, sondern auch Erlebnisräume zu managen. Das wird alle touristischen Organisationen vor erhebliche Herausforderungen stellen, im Sinne von »Braucht es uns noch?« beziehungsweise »Wie können wir uns neu aufstellen?« Herr Molden hat das ja vorhin bereits angedeutet.

¶ **VENUS:** Wir vom KWF sehen die Weiterentwicklung der Kärntner Unternehmen in Richtung vierte industrielle Revolution als wichtige Aufgabe. Die Unternehmen brauchen neue Geschäftsmodelle und müssen aktiv mit Vernetzungen umgehen lernen. Eine unserer Antworten heißt Kooperation – als Teil der Digitalisierung. Bei dem Thema Digitalisierung stellt sich mir auch die Frage nach der Arbeit der Zukunft. Unsere Arbeit beim KWF wird sich mit Sicherheit verändern – wie verändern wir uns mit?

¶ **SCHWARZ-MUSCH:** Digitalisierung ist bei uns an der FH ein wichtiges Thema, das sich durch alle Ausbildungsbereiche zieht. Wir bieten zum Beispiel ab dem nächsten Jahr das Masterstudium »Digital Transformation Management« an. Die Digitalisierung verändert nicht nur die Wirtschaft, sie beeinflusst praktisch alle Lebensbereiche. Wir müssen sie als Chance begreifen und die neuen Möglichkeiten, die sie bietet, nutzen.



Herr Overs, eine Zeitung titulierte Ihre Initiativen so: Tourismuschef verordnet der Region Villach einen Digital-Schub. Wieso?

¶ **OVERS:** Der Ausdruck »verordnet« stammt aus der Feder des Schreibers. Aber es stimmt schon, die Unternehmen müssen sehr viel aufholen, selbst Topbetriebe. Wir haben es in unserer Branche mit einer digitalen Schere zu tun, denn die Gäste sind vielfach digital viel besser drauf als die Anbieter.

¶ **MOLDEN:** Diese Erfahrung machen wir auch und müssen enorme Aufklärungsarbeit leisten. Viele sind mit den Möglichkeiten der Digitalisierung ganz einfach überfordert. Es braucht einen »mind switch« bei den Anbietern: Es ist beispielsweise wichtig zu überlegen, wie ein potenzieller Kunde oder Gast nach meinem Betrieb sucht. Wenn wir eine Anzeige in Suchmaschinen platzieren, erleben wir viel Skepsis bei unseren Kunden. Dabei ist eine Erfolgskontrolle jederzeit möglich, anders als bei analogen Anzeigen, und man kann eine Kampagne sofort stoppen. Auf der anderen Seite gibt es manchmal ganz unrealistische Erwartungen, wie: »Ich möchte nächste Woche bei Google auf Platz 1 gereiht sein.« Es fehlt oft das

Grundverständnis für die Funktionsweise des Internets oder der Suchmaschinen.

¶ **VENUS:** Was die Veröffentlichung von Daten betrifft, sind ja auch Ängste und Unsicherheiten im Spiel. Ich habe manchmal den Eindruck, dass wir unseren aktuellen Wohlstand in Watte packen wollen und den Rest am besten weit wegschieben. Als KWF können wir informieren, begleiten und die Angst nehmen.

¶ **SCHWARZ-MUSCH:** Für den langfristigen Erfolg ist es wichtig, dass bei Unternehmensentscheidungen und Maßnahmen kein kurzfristiger Aktionismus betrieben wird und man die Digitalisierung gesamtgesellschaftlich angeht. Wir müssen keine Rakete starten und alles sofort ändern, sondern eine Strategie entwickeln, nach der wir vorgehen.

¶ **MOLDEN:** Sehr oft stoßen Digitalisierungsstrategien aber leider auf Widerstand, weil sich die betroffene Organisation nicht verändert.



Wo könnte man einhaken?

¶ **SCHWARZ-MUSCH:** Mir kommt oft vor, als ob wir es mit »des Kaisers neuen Kleidern« zu tun hätten. Aber eine Führungskraft muss immer noch strategisch entscheiden. Bewusstseinsbildung ist hier wichtig und die Ausbildung von Unternehmerinnen und Unternehmern.

¶ **VENUS:** Mit dem Fortschreiten der technischen Entwicklung tun sich neue Themenbereiche auf. Dafür braucht es einen interdisziplinären Ansatz. Nicht nur die Naturwissenschaften sind gefragt, sondern auch andere Disziplinen.

Was halten Sie von der Behauptung, dass die Technologie zur wichtigsten Ressource werden wird, nicht mehr der Mensch?

¶ **SCHWARZ-MUSCH:** Tatsächlich befinden wir uns derzeit im digitalen Bereich auf einer Entwicklungskurve, die exponentiell nach oben geht. Das Werkzeug in der Fabrik der Zukunft wird das Tablet werden. Als Beispiel nenne ich gerne ein Autowerk südlich von Detroit, in dem die Karosserien des Jeep Wrangler hergestellt werden. Dort sind 259 Roboter von Kuka und über 60.000 Geräte mit einem zentralen Datenmanagement verbunden. Jedes Bauteil, jeder Schweißpunkt, jede Qualitätsprüfung wird digital kommentiert und lässt sich auch Jahre später noch abrufen, falls es doch einmal zu Qualitätsproblemen kommt. Allerdings halte ich von Behauptungen wie der oben genannten nichts, wenn man nicht weiß, woher sie kommen.

¶ **MOLDEN:** Die Humanressourcen sind und bleiben das Wichtigste. Für die Kernkompetenz Technologie in unserem Unternehmen brauchen wir immer noch Programmierer und Experten auf dem jeweiligen Gebiet.



¶ **OVERS:** Realität ist, dass viele der hellsten Köpfe daran arbeiten, den Menschen zu ersetzen. Was bedeutet, dass der Mensch besser werden muss. Wenn ein Busfahrer nicht mehr bietet als ein selbstfahrender Bus, wird es ihn einfach nicht mehr geben.

¶ **VENUS:** Bei den Technologiegesprächen in Alpbach widmete man sich auch dem Thema Robotik und der Frage, wo Menschen Roboter zulassen würden. Ganz vorne lagen Tätigkeiten im Haushalt, weit hinten die Pflegedienste. Die Kernfrage, die sich stellt, ist, wo ist was angemessen? Vielleicht hat jemand, der beeinträchtigt ist, doch lieber einen Roboter, der ihn unterstützt, als eine Pflegerin.

Führt die Digitalisierung nicht zu einer weiteren Polarisierung in unserer Gesellschaft? Zum Beispiel durch Menschen, die Maschinen bedienen können, und solche, die es nicht können.

¶ **MOLDEN:** Es ist eine Frage der Umsetzung oder User Experience. Man kann auch komplexe Dinge so aufbereiten, dass man kein Techniker sein muss, um damit klarzukommen. Smarte Altersheime mit Robotern für ältere Menschen werden kommen.

Eine künstliche Robbe, die sich anfühlt wie eine Katze und in Seniorenheimen als eine Art Haustier eingesetzt wird, funktioniert bereits. Natürlich bist du weg, wenn du nicht lesen und schreiben kannst – das ist jetzt schon so. Es ist unglaublich, wie schnell Digital Natives, also Menschen, die mit Milchflasche und Smartphone aufwachsen, neue Technologien beherrschen. Aber erlernen kann sie jeder. Wie eine Sprache. Was es allerdings auch weiterhin braucht, sind Generalisten, die technologisches und wirtschaftliches Know-how kombinieren können.

¶ **OVERS:** Das Digitale ist weitgehend logisch, nicht so wie Sprachen. Also eigentlich einfacher zu erlernen. Die Gefahr, die ich eher sehe, ist, dass die Gesamtzusammenhänge nicht erfasst werden.

¶ **SCHWARZ-MUSCH:** Das Digitale muss in alle Ausbildungen mit hineinspielen. Wir müssen von der Problemstellung her denken, nicht von der Technologie. Wenn ich von meinem Bereich spreche, so müssen die Grundsätze des Marketings vermittelt werden, inklusive der digitalen Möglichkeiten. Ich muss nach wie vor wissen, wohin ich will, nicht wie »der Wilde auf seiner Maschin'«, der nicht weiß, wo er hin will, dafür aber schneller dort ist.



¶ **MOLDEN:** Man sollte sich mit den Dingen auch breiter auseinandersetzen und nicht blind vertrauen. Zum Beispiel nicht nur das Navi einschalten, sondern sich auch im Vorfeld orientieren, wohin die Reise geht.

¶ **OVERS:** Ich bin dafür, dass wir eine kritische Grundhaltung einnehmen. Es gibt Zeitpunkte, zu denen man auch Papier und Bleistift in die Hand nehmen kann.

¶ **MOLDEN:** Wir skizzieren Apps noch immer mit der Hand – das nennt sich »Prototype on Paper« und geht am schnellsten.

¶ **VENUS:** Unser Versuch, den KWF mit Tablet zu präsentieren, ist bei unseren Kunden zum Beispiel gar nicht gut angekommen. Einerseits wurde damit eine Art physische Barriere aufgebaut, andererseits kam die Gelegenheit abhanden, etwas zu notieren oder schriftlich zu verdeutlichen.

Ist Technologie also das neue Werkzeug?

¶ **OVERS:** Nein. Digitalisierung macht viele Geschäftsmodelle erst möglich, die vorher nicht gingen – zum Beispiel Mitfahrzentralen. Viele Ideen, die es schon gab, können neu angedacht werden. Es ist eine Aufforderung, in die Vergangenheit zu schauen.

¶ **SCHWARZ-MUSCH:** Wir müssen uns darauf einstellen, dass sich unsere Lebenswelten verändern werden. Die Unternehmen sollen die neuen Technologien nur in dem Ausmaß nutzen, wie es für sie passt.

¶ **VENUS:** Kunden sind fitter als manche Anbieter. Schülerinnen und Schüler sind auf diesem Gebiet den Lehrkräften oft weit voraus. Wie können wir das nutzen?

¶ **SCHWARZ-MUSCH:** Es geht nicht nur um die Ausbildung. Wir sollten eine Fantasie entwickeln, wie wir Menschen am Arbeitsmarkt und in den Unternehmen digital fit machen können.

¶ **OVERS:** Ich bin optimistisch. Es entwickelt sich eine Fehlerkultur, weil ich durch die Daten nichts mehr schönreden kann. Früher hat der Chef alles besser wissen müssen, jetzt lernt er von den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Bei vielen Lehrern funktioniert das noch nicht. Damit sie die Akzeptanz nicht verlieren, bräuchte es einen Mind Change.

Stichwort künstliche Intelligenz.

¶ **MOLDEN:** Ich halte künstliche Intelligenz für ein schwieriges Forschungsthema. Wie weit treibt man es, wohin kann das führen? Auch wenn AI (Artificial Intelligence) großes Potenzial bietet, warnen viele Experten und Tech-Entrepreneure vor dem Erreichen der Singularität. Das ist der Zeitpunkt, an dem sich eine AI selbst schneller weiterentwickelt, als sie der Mensch aufhalten könnte. Wir müssten uns im Vorhinein dessen bewusst sein, dass es ab einem kritischen Punkt kein Zurück mehr gibt.

¶ **OVERS:** Alles, was geht, wird entwickelt werden. Es wird Regeln brauchen, um die Risiken zu minimieren.

¶ **VENUS:** Ich habe zwar wenig Berührungspunkte, aber durchaus die Angst, dass sich etwas entwickelt, was nicht mehr beherrschbar ist. Wir werden globale Commitments brauchen, Kooperation, Diskussion, Konsens.

¶ **SCHWARZ-MUSCH:** Daten sind der neue Rohstoff der Wissensgesellschaft. Die Frage, wie man damit umgeht, stellt sich auch in den Unternehmen. Was darf man, was darf man nicht?

Was wäre Ihr Resümee?

¶ **SCHWARZ-MUSCH:** Erstens, die Digitalisierung ist eine Chance und Notwendigkeit. Zweitens, sie sollte nicht nur in den Händen von Technikern liegen, denn sie betrifft alle Bildungsbereiche und alle Zielgruppen.

¶ **VENUS:** Aus persönlicher und aus KWF-Sicht sehe ich in der Digitalisierung große Chancen, wenn man die kritische Sichtweise nicht verliert. Und es sollte breit angegangen und nicht nur auf die Technik reduziert werden, um eine langfristige Wirkung zu erzielen.

¶ **OVERS:** Die Digitalisierung ist ein Wahnsinns-Trend. Aber es gibt auch einen Gegentrend, den Digital Detox. Das ist eine Chance für ganze Regionen, wenn man sie ergreift und zu Ende denkt. Das Harley-Treffen zum Beispiel ist analog, laut, nicht digital. Und es ist sehr erfolgreich.

¶ **MOLDEN:** Ich sehe sowohl Licht als auch Schatten, aber die Chancen überwiegen, wenn die Aufgabenstellungen ganzheitlich betrachtet werden. Es birgt ein großes Innovationspotenzial für Unternehmen und Geschäftsmodelle. Auch die Work-Life-Balance kann sich positiv verändern. Denn die Nutzung der Digitalisierung verschafft uns, wenn man sie richtig einsetzt, mehr Freizeit.

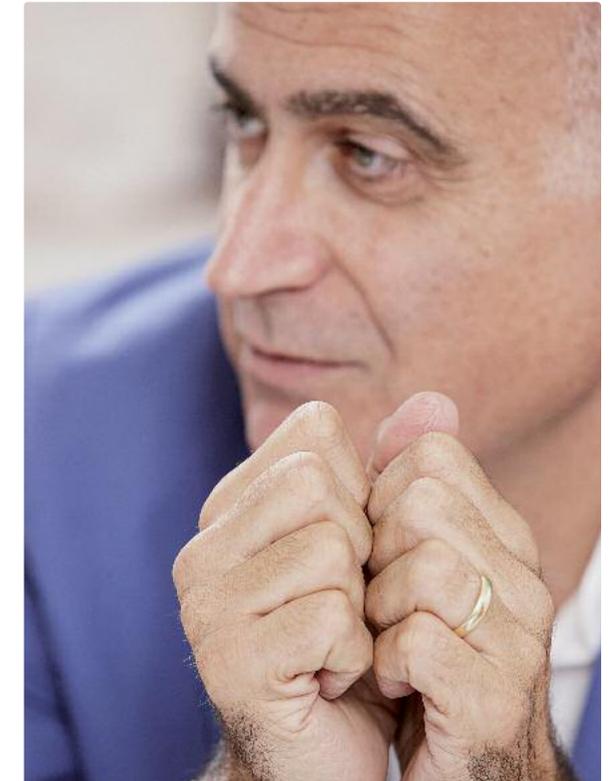
Alexander Schwarz-Musch
»Wir müssen die Digitalisierung als Chance begreifen.«



Sandra Venus
»Eine unserer Antworten heißt Kooperation – als Teil der Digitalisierung.«



Ernst Molden
»Die Humanreserven sind und bleiben das Wichtigste.«



Georg Overs
»Unternehmen müssen sehr viel aufholen, selbst Topbetriebe.«



»Entwicklung der Zulieferindustrie in Kärnten« und der Einfluss der Digitalisierung für eine erfolgreiche Umsetzung

VON ADNAN ALIJAGIĆ

Die aktuelle wirtschaftliche Situation von Kärntner Leitbetrieben ist sehr zufriedenstellend. Sie ist geprägt von einer steigenden Auslandsnachfrage, und auch die Nachfrage im Inland zieht wieder an. Viele Betriebe rechnen in den nächsten Jahren mit einer positiven wirtschaftlichen Entwicklung.

Aber: Derzeit greifen viele Leitbetriebe auf Zulieferer aus dem Ausland zurück, wodurch regionales Wertschöpfungspotenzial für Kärnten verloren geht.

Projektvorhaben von Leitbetrieben müssen oft zeitlich zurückgestellt werden oder werden gar nicht erst angenommen, weil die passenden Zulieferstrukturen fehlen.



Mag. Dr. Adnan Alijagić

ist im KWF die Ansprechperson für das KWF-Lieferantenentwicklungsprogramm und die KWF-Ausschreibung »Arbeit der Zukunft«

→ alijagic@kwf.at
→ +43.463.55800-49

Viele KMU, aber auch Jungunternehmerinnen und Jungunternehmer (Start-ups) in Kärnten haben mit einer schwachen Auslastung zu kämpfen. Der steigende Wettbewerbsdruck führt dazu, dass Betriebe immer größere Projekte durchführen müssen und dafür strategische Kooperationen eingehen wollen. Die klassischen Zulieferbeziehungen zwischen Lieferant und Kunde haben sich zu viel komplexer gewordenen Formen der Zusammenarbeit (Zuliefernetzwerke, Wertschöpfungspartnerschaften etc.) gewandelt.

¶ Die KMU sind aber häufig und aus vielfachen Gründen nicht in der Lage, solche Partnerschaften einzugehen oder selbst zu organisieren. Zudem müssen die Entwicklungen im Rahmen der Digitalisierung, der Vernetzung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, der Produktion, der Logistik und so weiter wahrgenommen werden.

Der KWF hat für solche Unternehmen Ausschreibungen wie das »Lieferantenentwicklungsprogramm«, die »Entwicklung von Zuliefernetzwerken« und die Ausschreibung »Arbeit der Zukunft« initiiert. Dadurch werden die KMU in Kärnten als potenzielle Zulieferer qualifiziert und in Zuliefernetzwerke für Leitbetriebe aufgenommen. Zusätzlich sollen die Unternehmen, aber auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von einem innovativen und anpassungsfähigen Arbeitsumfeld profitieren.

¶ Die Digitalisierung spielt dabei eine enorm wichtige Rolle und soll als Werkzeug bei der Umsetzung dieser Projekte dienen.

KWF-Lieferantenentwicklungsprogramm »Digitalisierung«

¶ In dieser KWF-Ausschreibung geht es darum, potenzielle Zulieferbetriebe zu befähigen beziehungsweise zu qualifizieren und auf die Bedürfnisse ihrer Kunden auszurichten. Dabei gilt es festzuhalten, dass die Industrie – als Kunde – die Bedingungen für die Zulieferbetriebe definiert.

¶ Viele KMU in Kärnten haben das noch unentdeckte Potenzial, sich zu einem Zulieferbetrieb für die Industrie in und außerhalb Kärntens zu qualifizieren.

¶ Das KWF-Lieferantenentwicklungsprogramm begleitet Unternehmen aus dem handwerklichen und gewerblichen Bereich in ihrer Entwicklung zu neuen, innovativen Zulieferbetrieben. Damit soll die Zuliefer-

industrie in Kärnten gestärkt und weiterentwickelt werden. Weiters wird eine Vernetzung beziehungsweise Kooperation unter den potenziellen Zulieferbetrieben nachhaltig ausgebaut. Als Formate werden der Austausch von Informationen, gemeinsames Lernen und das Lernen von den Besten (Best-Practice-Beispiele) gewählt. Außerdem soll »der Geist der Kooperation« untereinander gestärkt werden.

¶ Um die Unternehmen zu innovativen Zulieferbetrieben zu entwickeln, hat der KWF bereits im April 2016 das 1. Lieferantenentwicklungsprogramm mit dem Schwerpunkt »Reinraumtechnik – Clean Production« gestartet und erfolgreich durchgeführt. Im September 2017 wurde ein zweiter Durchgang mit dem Themenschwerpunkt »Digitalisierung« gestartet. Dabei soll die digitale Transformation im eigenen Unternehmen, aber auch im Rahmen der Kunden-Lieferanten-Beziehung begleitet und unterstützt werden.

¶ Die »Digitalisierung« bewirkt, dass neue Geschäftsmodelle entstehen und sich Unternehmensgrenzen verschieben. Dabei geht es um viel mehr als nur um eine Homepage oder einen elektronischen Bestellschein.

¶ Neben der digitalen Transformation im eigenen Unternehmen (von der Geschäftsführung über die Buchhaltung bis zur Produktion...) soll auch die Kommunikation zwischen den Unternehmen vereinfacht und effizienter gestaltet werden.

¶ Die KWF-Ausschreibung »Digitalisierung« unterstützt die Professionalisierung durch überbetriebliche Workshops, einzelbetriebliche Vor-Ort-Beratung und Coaching zu den Themen: digitale Prozesse, Big Data & Datensicherheit, Smart Products & Services, neue Geschäftsmodelle, sich verändernde Arbeitstechniken.

¶ Mit jeder Neuauflage des Lieferantenentwicklungsprogramms erweitert sich die Anzahl an innovativen und potenziellen Zulieferbetrieben in Kärnten. Damit wird die Entwicklung Kärntens als attraktiver Zulieferstandort für die Industrie im In- und Ausland gefördert.

KWF-Ausschreibung »Arbeit der Zukunft«

¶ Die KWF-Ausschreibung »Arbeit der Zukunft« will die Kärntner Unternehmen im Hinblick auf deren Entwicklung und Neuausrichtung in einer sich verändernden Arbeitswelt begleiten und unterstützen.

¶ Für die einen ist es reiner Broterwerb, für die anderen ist es Lebensinhalt und Erfüllung. Dabei unterliegt die Bedeutung des Begriffs »Arbeit« in der Neuzeit einer ständigen Veränderung.

¶ Nach der Erfindung der Dampfmaschine folgte die industrielle Revolution. Fast noch stärker veränderte sich die Arbeitsweise durch den Einsatz von Computern. Mit der sogenannten »Digitalisierung«, der Vernetzung der Produktion, steht schon die nächste Veränderung an.

¶ Für 2018 ist geplant, überbetriebliche sowie einzelbetriebliche Beratungs- und Begleitprogramme anzubieten. Die Unternehmen sollen dazu befähigt werden, auf Veränderungen in einer modernen Arbeitswelt reagieren zu können.

¶ Es werden unterschiedliche Methoden zum Einsatz kommen, um ein möglichst geschäftsnahes Beratungs- und Begleitprogramm für die teilnehmenden Unternehmen zu gewährleisten. Wesentliche Punkte im Rahmen dieser Ausschreibung sind:

→ **Arbeitsabläufe** (Digitalisierung von Prozessen, agiles Projekt- und Produktmanagement, Multiprojektmanagement, Schnittstellen im eigenen Unternehmen, aber auch in einer Unternehmensgruppe etc.)

→ **Arbeitsorganisation** (Unternehmens- und Lernkultur, Organisationsform, dynamische und flexible Arbeitszeitmodelle etc.)

→ **Arbeitsumgebung** (gesunde Arbeitsplätze, Verpflegung, moderne Pausenräume, Einsatz von neuen Technologien etc.)

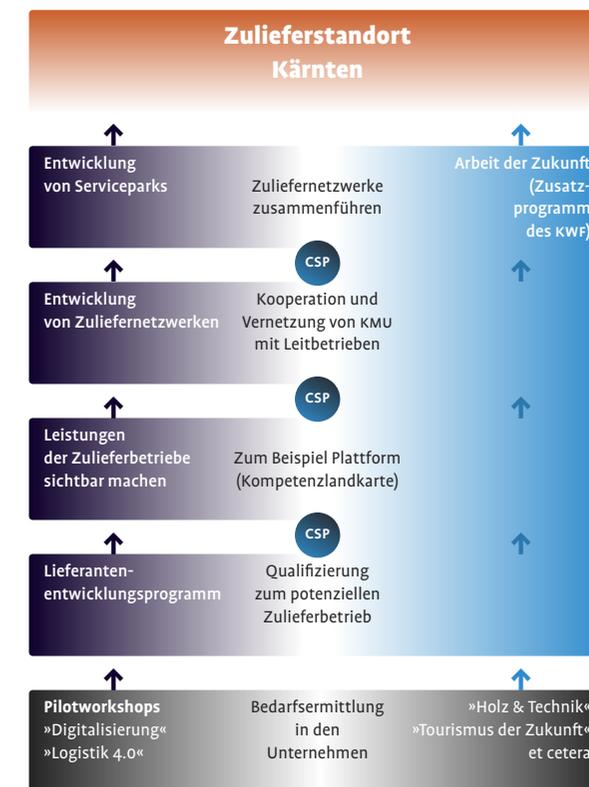
→ **Arbeitsklima** (innerbetriebliche Kommunikations- und Umgangsformen, Unternehmensdemokratie [Einbeziehung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in unternehmensrelevante Entscheidungen], Identifikationsgrad etc.)

→ **Arbeitgeberzusammenschlüsse** (moderne Personalentwicklung zur Fachkräftesicherung und Kompetenzteilung)

→ **Job Crafting** (Arbeitsplatz und Aufgaben individuell und kreativ umgestalten)

Das Ziel dieser KWF-Ausschreibung ist, dass sowohl teilnehmende Unternehmen als auch bestehende und zukünftige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von einem anpassungsfähigen und innovativen Arbeitsumfeld profitieren.

Entwicklung der Zulieferindustrie in Kärnten



Übersicht zu den geplanten beziehungsweise bereits gestarteten KWF-Ausschreibungen im Rahmen der Gesamtstrategie zur »Entwicklung der Zulieferindustrie in Kärnten«.

2017 haben die KWF-Ausschreibungen »Entwicklung von Zuliefernetzwerken« und »Lieferantenentwicklungsprogramm« begonnen. Ab 2018 sollen Projekte wie »Leistungen der Zulieferbetriebe sichtbar machen«, »Arbeit der Zukunft«, »Entwicklung von Serviceparks« und »Cybersicherheit-Paket« die Gesamtstrategie begleiten und unterstützen.

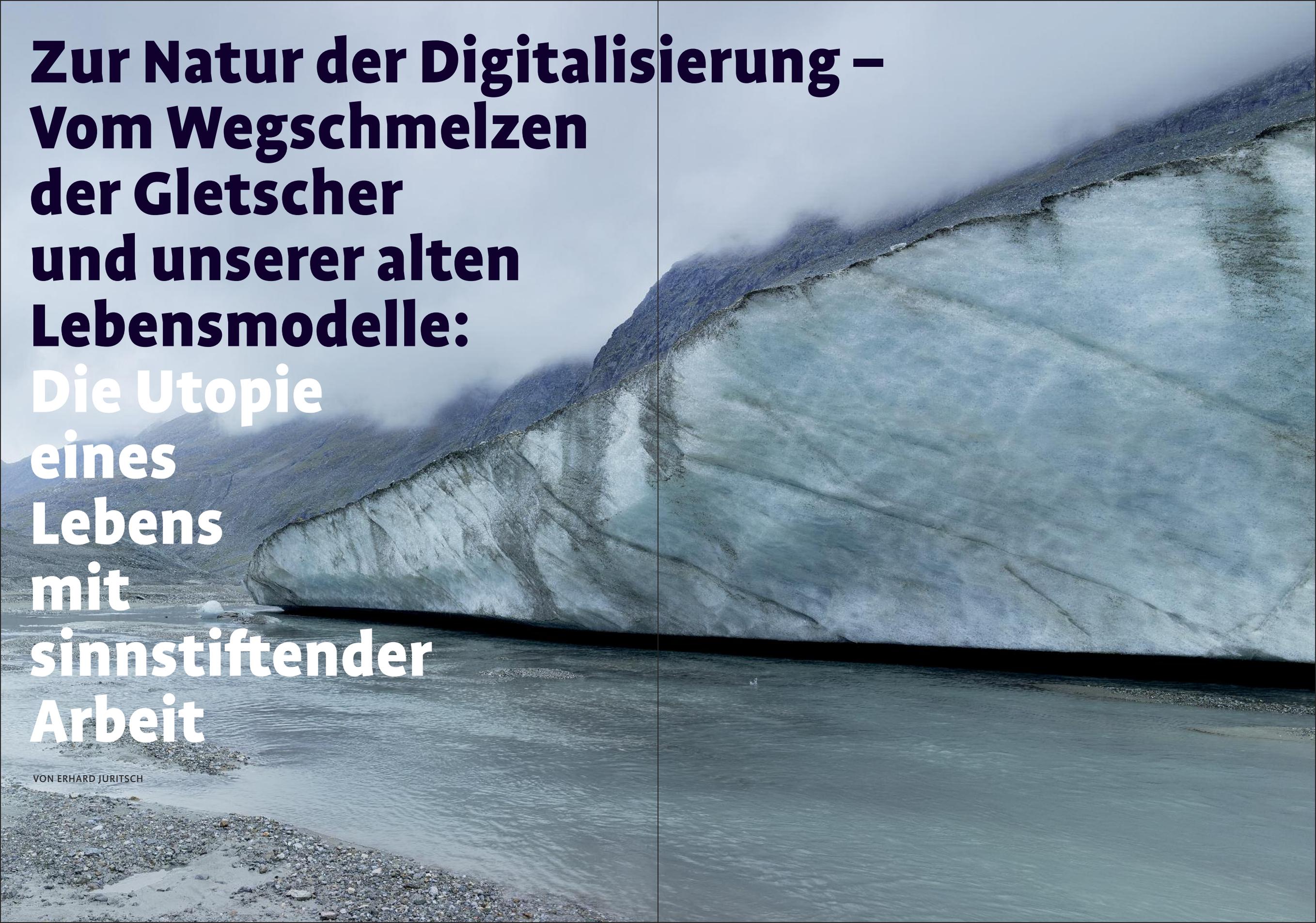
Die Details zu den weiterführenden Themen werden Anfang 2018 den interessierten Unternehmen zur Verfügung gestellt.

CSP = Cybersicherheit-Paket Bewusstsein, Risiken und Möglichkeiten im Unternehmen schaffen und erkennen

Zur Natur der Digitalisierung – Vom Wegschmelzen der Gletscher und unserer alten Lebensmodelle:

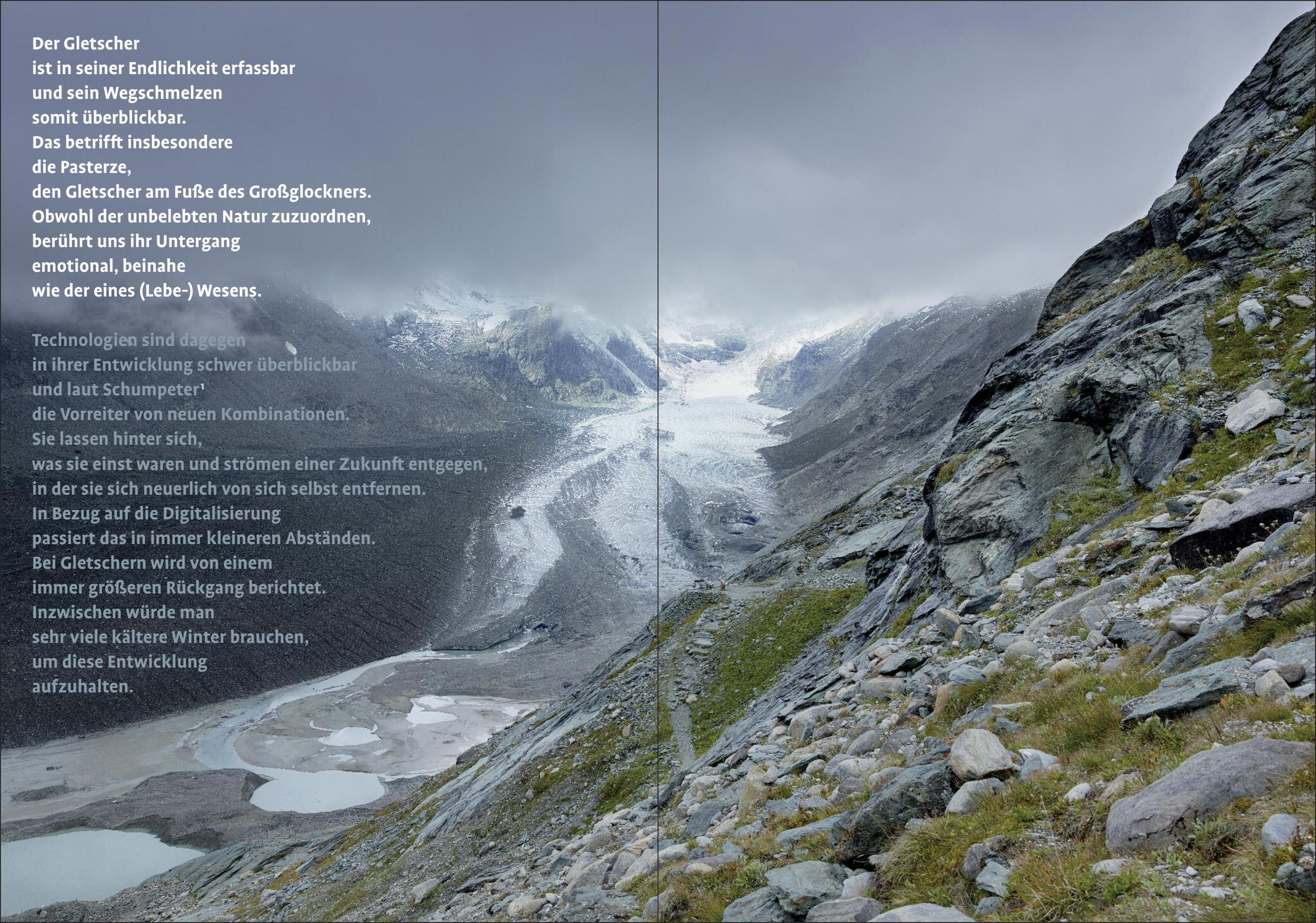
Die Utopie eines Lebens mit sinnstiftender Arbeit

VON ERHARD JURITSCH



**Der Gletscher
ist in seiner Endlichkeit erfassbar
und sein Wegschmelzen
somit überblickbar.
Das betrifft insbesondere
die Pasterze,
den Gletscher am Fuße des Großglockners.
Obwohl der unbelebten Natur zuzuordnen,
berührt uns ihr Untergang
emotional, beinahe
wie der eines (Lebe-) Wesens.**

Technologien sind dagegen
in ihrer Entwicklung schwer überblickbar
und laut Schumpeter'
die Vorreiter von neuen Kombinationen.
Sie lassen hinter sich,
was sie einst waren und strömen einer Zukunft entgegen,
in der sie sich neuerlich von sich selbst entfernen.
In Bezug auf die Digitalisierung
passiert das in immer kleineren Abständen.
Bei Gletschern wird von einem
immer größeren Rückgang berichtet.
Inzwischen würde man
sehr viele kältere Winter brauchen,
um diese Entwicklung
aufzuhalten.



Mit dem Vorgang des endgültigen Wegschmelzens der Gletscher in den Alpen haben sich die Forscher bereits abgefunden. 1850 wurde in Folge der sogenannten Kleinen Eiszeit der letzte Höchststand der Gletscher erreicht. Seither hat das Eisvolumen der europäischen Gletscher um fast zwei Drittel abgenommen.

»Sechs der acht extremsten Schmelzjahre ereigneten sich seit 2008. Allein 2016 verloren die Gletscher [...] der Schweiz² fast einen Kubikkilometer an Eisvolumen oder rund 900 Milliarden Liter Wasser.«³ Die Meeresspiegel steigen an. Dass diese Entwicklung Folgen haben wird, wissen wir längst. Beispielsweise wird in den Niederlanden, in der »Nation der Seefahrer und Deichbauer [...] angesichts des kaum noch zu verhindernden Klimawandels [...] nicht mehr gegen das Wasser gearbeitet, sondern mit ihm«⁴ geplant. Neue Häuser können bei Hochwasser schwimmen. Gletscherschmelze ist aber auch mit Wasserknappheit verbunden. Wir Menschen sind bei Ereignissen in der Natur gefordert. Ob diese von uns ausgelöst wurden oder nicht, spielt keine Rolle. Das Abschmelzen des Eises, also das Verhalten der Gletscher, sollte uns inspirieren, soziale und wirtschaftliche Herausforderungen durch genaue Beobachtung zu erkennen.

¹ Vgl. Schumpeter, Joseph Alois: *Der Prozeß der schöpferischen Zerstörung* in: Herdzina, K., Wettbewerbstheorie, Köln 1975.

Ein unumkehrbarer Zwischenstand

Die Einflüsse auf unser tägliches Leben werden spürbar sein. Einerseits durch die Naturereignisse, andererseits durch die Technik. Beide Entwicklungen haben Folgen für uns, und wir müssen auf Hochwasser und Trinkwasserknappheit genauso Antworten finden wie darauf, welche Auswirkungen die Digitalisierung auf die Arbeit hat. Folgen sind unumkehrbar! War der Rückgang der Gletscher bis in die 60er-Jahre des vorigen Jahrhunderts ein eher steter, hat er sich seither sukzessive erhöht. Parallel dazu hat die Digitalisierung zur Zeit der Erfindung des Halbleiters nur wenige Arbeitsbereiche erfasst. Erst jetzt nehmen die damit verbundenen Entwicklungen massiv an Geschwindigkeit zu. Spätestens mit dem Smartphone ist die Digitalisierung zum unverzichtbaren Teil unseres Alltags geworden. Die aktuellen Anwendungen haben das Ziel, den Menschen in vielen Bereichen zu unterstützen. Langfristig betrachtet führen sie dazu, die menschliche Arbeit zu ersetzen.

² www.welt.de/wissenschaft/article167346364/Forscher-gibt-Schweizer-Gletscher-auf.html

³ https://science.apa.at/rubrik/natur_und_technik/Forscher_Schweizer_Gletscher_sind_nicht_mehr_zu_rettetn/SCI_20170803_SCI39391351437430730

⁴ www.spiegel.de/wissenschaft/technik/klimawandel-in-holland-wohnen-in-ebbe-und-flut-hausern-a-800897.html

⁵ Jüngstes Beispiel sind die Börsengänge von snapchat und angrybird – Börsenkapitalisierung in zweistelliger Milliardenhöhe



Umfassende Veränderungen bei Produkten, sozialen Systemen und im öffentlichen Sektor

Die Welt der Produkte hat sich schon verändert. Die Skalierung von Produkten durch ihre digitale Verfügbarkeit führt, mit Einschränkungen, zu bestimmten Formen der Transformation und Dematerialisierung. Das materialisierte Wissen tausender Produkte ist heute in wenigen Produkten zusammengefasst. Es ist auf unserem Smartphone digital verfügbar. Die alten Produkte gibt es zwar noch, aber sie verschwinden langsam (Plattenspieler, CDs, Bücher, Fotos, Landkarten, Uhren und vieles mehr).

Die Welt der von Menschen organisierten sozialen Systeme wird zurückgehen. Sie wird durch digital unterstützte soziale Systeme schrittweise abgelöst und ersetzt werden. Wir sind dabei, Mobilität völlig neu zu definieren. Und wir werden zukünftig die (verbliebene) Arbeit anders organisieren.

Anzumerken ist dabei, dass Anleger wenig dazu neigen, in diese Themen zu investieren, sondern vielmehr weiterhin in kurzfristig attraktive Geschäftsmodelle einsteigen (zum Beispiel Apps, Spiele). Unternehmen, die aktuell für privates Investorenkapital sehr attraktiv sind, bringen uns in Anbetracht der beschriebenen Herausforderungen nicht wirklich weiter.⁵ Des Weiteren hat sich der private Finanzsektor von der Realwirtschaft in Bezug auf sein Investitionsverhalten weitgehend abgekoppelt. Fast wäre man geneigt metaphorisch anzumerken, das sei nur die Spitze des Eisberges.

Dazu kommt, dass die (legale) Steuerflucht der großen Unternehmen die traditionelle Finanzstruktur der öffentlichen Haushalte bedroht. Technische Entwicklungen eröffnen uns jedoch neue Möglichkeiten. Die Vorstellung, dass es unseren Kindern (im klassischen Sinn eines BIP-Zuwachses) besser gehen werde, muss erstmals seit langem revidiert werden. Deshalb brauchen wir auch allgemein akzeptierte Messgrößen für ein qualitatives Wachstum. Ohne faire Einbeziehung des Ressourcenverbrauchs und des technischen Fortschritts in die Preise, wird es sehr schwierig werden, neu aufkommende öffentliche Aufgaben zu finanzieren.

Wir wissen von der »natur«-gegebenen Langsamkeit politischer Prozesse, der Meinungsbildungs-, Gesetzwerdungs- und Umsetzungsprozesse. Ihre Ursache liegt in der Beharrung auf den sogenannten wohlverordneten Rechten. Gesellschaftspolitische Fixierungen sind im Spiel. Wir sehen zwar die Herausforderung, wir interpretieren die Folgen der sich verändernden Natur, die Wissenschaft hält uns den Spiegel vor, dennoch üben wir uns in Denkverboten, indem wir an lieb gewonnenen Gewohnheiten festhalten. Die Langsamkeit politischer Prozesse könnte man viel besser nutzen, wenn wir es öfter zuließen, über Grundsätzliches nachzudenken und zu reden.

Geschäftsmodelle bestimmen unser Leben

Wir verteidigen krampfhaft unsere Lebensmodelle. Produzentinnen und Produzenten halten an ihren Produkten fest. Bankbedienstete verteidigen ihr 700 Jahre altes System. Beamtinnen und Beamte nehmen die ihnen zugewiesene Rolle weiter wahr. Politische Vertreterinnen und Vertreter setzen sich für die gesellschaftliche Gruppe, von der sie gewählt wurden, mit ihren althergebrachten Interessen ein. Die Alten denken nicht über ihre eigene Generation und über die ihrer lebenden Lieben hinaus. Und zu guter Letzt behaupten dem ökonomischen Mainstream verbundene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler weiterhin, Ökonomie sei mit mathematisch-naturwissenschaftlichen Modellen zu erklären.

Ich habe den Eindruck, dass wir in vielen Bereichen, wie die börsennotierten Konzerne, nur mehr in Quartalen planen. Das Rechenmodell der (Plan-)Bilanz wäre hin und wieder aussagekräftiger, was nichts anderes bedeutet, als langfristige Entwicklungen stärker zu beachten. Wir sollten öfter überprüfen, ob unser Mindset noch zeitgemäß ist.

Strukturkonservatismus und Maßnahmenorientierung haben unseren Alltag fest im Griff. Das Vorteilsdenken beziehungsweise die Ökonomisierung dominiert so gut wie alle Lebensbereiche. Ein politisches Konzept menschlichen Zusammenwirkens sollte die Nächstenliebe und das Mitgefühl stärker in den Mittelpunkt rücken. Das Allgemeinwohl oder der Vorteil für andere sollte auch als Teil der eigenen Ziele verstanden werden.

Reduktion von Komplexität in den Möglichkeiten der Beobachtung – nicht jedoch bei den Antworten

¶ Wir vergeuden unsere Zeit, indem wir uns mit Kleinkram zu überkommenen Gesellschaftsmodellen beschäftigen. Wenn ich hier zwei radikale Zukunftssichten nebeneinanderstelle, dann deshalb, weil solche Perspektiven nicht einmal ansatzweise in die gesellschaftspolitische Alltagsdiskussion Eingang finden. Ein dreizehn Jahre altes Interview mit Götz Werner ruft heute noch einen Shitstorm hervor, wenn es jemand auf Facebook stellt. Seine Kernaussage lautet: (I) »Die Wirtschaft hat nicht die Aufgabe, Arbeitsplätze zu schaffen. Im Gegenteil. Die Aufgabe der Wirtschaft ist es, die Menschen von der Arbeit zu befreien. Und das ist uns in den letzten 50 Jahren ja auch grandios gelungen.«⁶

¶ (II) »Klimawandel, Asteroideneinschläge, Epidemien und Bevölkerungswachstum könnten die Erde demnach unbewohnbar machen. In 100 Jahren könnte die Menschheit in ihrer Existenz bedroht sein«, sagt Steven Hawking in der BBC. »Deshalb müssten die Menschen schon bald fremde Himmelskörper besiedeln.«⁷

¶ Götz Werner mit der Abschaffung der Arbeit wie auch Hawking mit der Apokalypse mögen nicht recht haben. Doch gesellschaftliche Utopien (Götz Werner) oder Dystopien (Steven Hawking) könnten einen Prozess in Gang setzen, wenn sie zu einem Bestandteil politischer Diskussionen werden würden.

Die Digitalisierung ist schon da

¶ Die Fortschritte in den Anwendungen aus der Erfindung des Halbleiters vor 70 Jahren, besser bekannt unter der Begriffsfamilie Digitalisierung,⁸ werden jetzt langsam wirksam, doch sie werden in den nächsten Jahren, wie das Abschmelzen der Gletscher, an Geschwindigkeit zunehmen.

⁶ www.archiv-grundeinkommen.de/werner/StZ-Interview-Goetz-Werner.pdf

⁷ www.spiegel.de/wissenschaft/weltall/stephen-hawking-gibt-menschheit-noch-100-jahre-auf-der-erde-a-1146451.html

⁸ Industrie 4.0, Cyberphysical Systems, Internet of Things, Artificial Intelligence, Robotics u. v. m.

¶ Eine ganz profane Folge der Trends und Beispiele rund um die Digitalisierung hat der Ökonom Andrew McAfee⁹ in seinem Buch prognostiziert:

→ Mit künstlicher Intelligenz entsteht ein Trend vom Menschen zur Maschine, mit allen sozialen Implikationen.

→ Die Differenzierbarkeit von Besitz zur Nutzung hat Einsparungen der Ressourcen zur Folge. Anzeichen sind Plattformen, welche keine Immobilie besitzen, wie Airbnb, Unternehmen, denen kein Auto gehört, wie Uber, und solche, die nicht einmal immaterielles Vermögen wie Autoren-, Musikrechte oder Informationen ihr Eigen nennen, wie Amazon beziehungsweise Facebook.

¶ Die Encyclopedia Britannica oder die Banken werden nicht mehr benötigt, wenn man an Wikipedia oder Bitcoin/Blockchain denkt. Selbstorganisierende vernetzte Systeme brauchen keine physischen Orte für ihre Aktivität.¹⁰ Der Begriff der Cloud ist das beste Synonym dafür.

¶ Arbeit, wie wir sie bisher definiert haben, wird anders werden. Je nach gesellschaftspolitischer Position wird sie abgeschafft, transformiert oder überwunden. »Ob nun die Arbeitslosigkeit steigen wird oder nicht – es gibt viele Gründe, das zu vermuten – man wird sich jedenfalls andere Bedeutungen von Arbeit und Nicht-Arbeit überlegen müssen. Eigentlich, so könnte man sagen, ohne zynisch zu werden, hat die ganze Menschheitsgeschichte an der Überwindung der Arbeit gearbeitet. Was ist, wenn man es wagt, den Spieß umzudrehen und die Arbeitslosigkeit als Geschenk aller unserer Vorfahren betrachtet, wenn sie uns Sinnbereiche menschlicher Lebenserfüllung entdecken lässt.«¹¹

¶ Diese Form von Lebensinhalt statt Arbeit, wie sie uns heute geläufig ist, ist noch nicht umsetzbar. Es wird sehr schnell und apodiktisch mit Unfinanzierbarkeit argumentiert, ohne dass modellhaft über die Ausgestaltung diskutiert wird, da weitgehend die soziale Anerkennung fehlt. Wir sollten aber zumindest darüber nachdenken, was sinnstiftende Arbeit sein könnte, die wir uns heute nicht »leisten« können.

¶ Bis 2050 werden bis zu 50 Prozent der bestehenden Jobs durch Artificial Intelligence und Robotik verschwunden sein. Es wird daher nicht nur von Sozialromantikern und Verteilungsökonomern, sondern auch aus marktkapitalistischen Überlegungen der Ruf nach neuer Generierung von Kaufkraft für die Konsumenten der Zukunft lauter.

Resümee

¶ Mit unserem kollektiven Wissen wäre es nicht leicht, aber bestimmt möglich, sich den großen Themen zu stellen. Dazu muss der überragende Vorteil der Digitalisierung genutzt werden. Die vollständige Entkoppelung des Wachstums vom Ressourcenverbrauch. Mit der zuvor erwähnten Dematerialisierung können die zusätzlichen Kosten (Grenzkosten), welche bei einem zusätzlich erzeugten Stück anfallen, gegen null gehen. Es besteht also die Möglichkeit, an einer Vision zu arbeiten, welche zum Ergebnis hat, dass viele Produkte in ausreichendem Ausmaß, ohne zusätzlichen Ressourcenverbrauch, hergestellt werden. Das geschieht, wenn sie mit erneuerbarer Energie hergestellt und vertrieben (geliefert) werden und zu hundert Prozent recyclefähig sind. Es folgt daraus, dass unser Planet nicht weiter belastet wird: Nutzung statt Besitz, die Optimierung der Wege und die Verringerung des ökologischen Fußabdrucks.

⁹ *Machine, Platform, Crowd: Harnessing our Digital Future.* By Andrew McAfee and Erik Brynjolfsson

¹⁰ www.economist.com/news/books-and-arts/21724976-two-experts-mit-analyse-business-implications-our-digital-future-what-will

¹¹ www.gbw.at/oesterreich/artikelansicht/beitrag/peter-heintel-der-sinn-der-arbeit-gestern-heute-morgen/



Einen Mehrwert für die Kärntner Wirtschaft generieren

VON GERDA SCHLACHER



Wir brauchen gut ausgebildete Menschen. Damit dies in Zukunft gewährleistet ist, setzen wir vom KWF gezielte Interventionen.

Andreas Starzacher
Leiter Technologie beim KWF

Innovation ist ein MUST

Im Bereich Technologie widmen wir uns den Themen Forschung, Technologie und Innovation, kurz FTI genannt. Neben der Förderungsabwicklung bedarf es regelmäßiger Überzeugungs- und Aufbauarbeit. **Wenn Unternehmen aus einem Sicherheitsgefühl heraus immer nur am Beckenrand schwimmen, findet keine Entwicklung und damit kein Wachstum statt.** Wir versuchen, sie zu ermutigen auch ein höheres Risiko einzugehen, das erfordert eine gute Vertrauensbasis.

Neben dieser Arbeit mit den Unternehmen geht es uns auch um den Aufbau eines Innovationsmilieus in unserem Land. Das ist ein langfristiger Prozess, weil es sich hier um Haltungen und Denkstrukturen handelt. Das Ergebnis ist oftmals erst in vielen Jahren sichtbar, obwohl in Kärnten schon viel passiert ist. Mit erstmals über 3 % Forschungsinvestitionen (F&E-Quote) haben wir es mittlerweile unter die Top 4 Bundesländer in Österreich geschafft und verzeichnen gemeinsam mit der Steiermark auch die stärkste Steigerung aller Bundesländer. Die Region Südösterreich (Kärnten und Steiermark) liegt überhaupt als eine von insgesamt 98 europäischen Regionen an zweiter Stelle und somit unter den Top 10 der »strong innovators« (Quelle: Regional Innovation Scoreboard 2017; Regionssystematik NUTS-1).

Die Kernfrage, der wir uns vom KWF stellen müssen, lautet: Wo können wir etwas bewegen, wer kommt für eine Technologieförderung in Frage? Fakt ist, dass wir uns fokussieren müssen, weil nur eingeschränkt Mittel zur Verfügung stehen und privates Risiko durch öffentliche Mittel nur abgedeckt und nicht ersetzt werden soll.

Bäume pflanzen, um Obst zu ernten

Eine Möglichkeit, die wir haben, besteht darin, Interventionen zu setzen, einen An Schub zu leisten. Wir legen die Saat, auch in Bezug auf die Geisteshaltungen. Damit der Samen langfristig aufgeht, muss er allerdings von den Umsetzungspartnern entsprechend gepflegt werden. Wesentlich ist meines Erachtens eine gewisse Kontinuität im Förderungsangebot, Unternehmen können dadurch besser planen. Die beiden KWF-Ausschreibungen »Innovationsassistent« (seit 2001) und »TD|IKT Technologische Dienstleistungen: Informations- und Kommunikationstechnologien« (seit 2007) werden bereits seit mehreren Jahren angeboten und inhaltlich jeweils den aktuellen Erfordernissen angepasst. Das ist österreichweit relativ einzigartig und wird zudem durch externe Evaluierungen in seiner Wirksamkeit bestätigt.

Objektiv betrachtet hat sich das Innovationsumfeld von heute gegenüber dem vor zehn Jahren massiv entwickelt. Als Beispiele nenne ich den Lakeside Science & Technology Park, die Forschungseinrichtungen, die Technische Fakultät und nicht zuletzt den Innovations- und Forschungspreis mit stetig steigender Qualität bei den Einreichungen. Ziel ist es, Kärnten zu einem attraktiven Standort, einem »great place to live, work and learn«, speziell auch für die Jugend in ihrer Ausbildungs- und Berufswahl, weiterzuentwickeln.

Wir brauchen eine Kooperationskultur

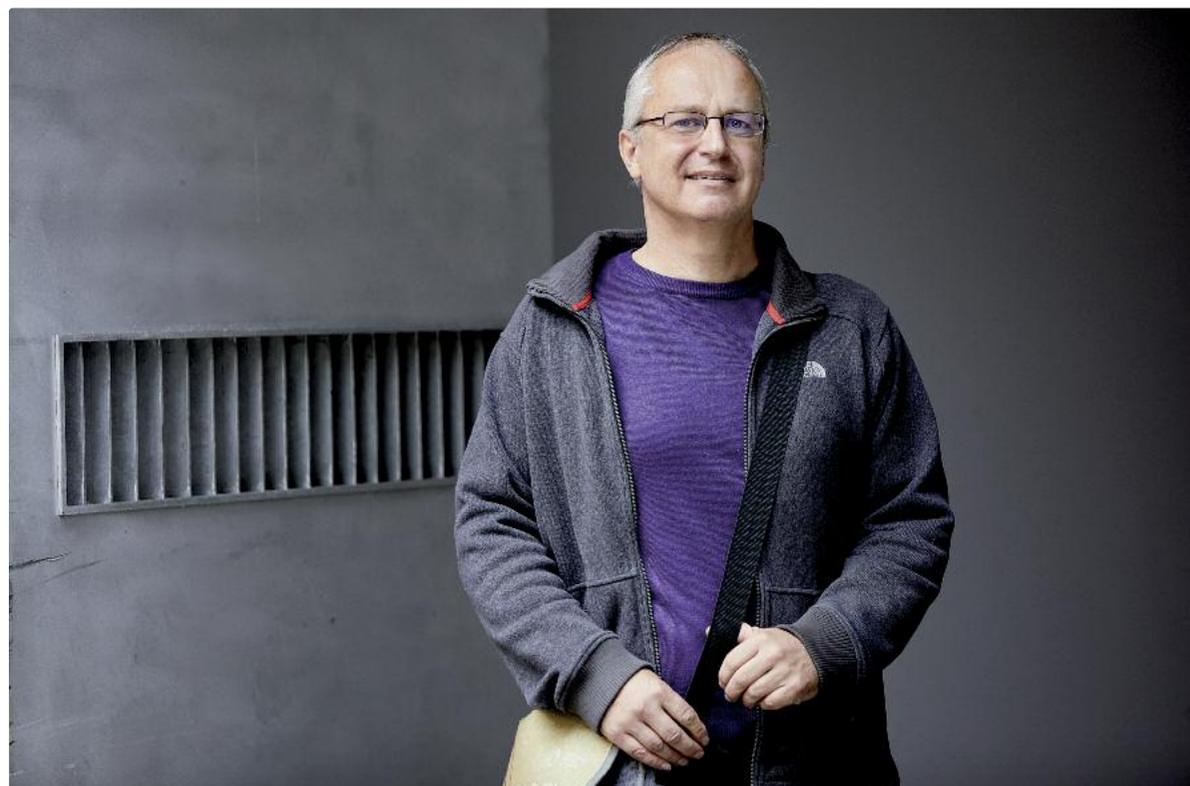
Mir scheint, dass es im Zentralraum Österreichs mehr »open innovation« und »cross industry innovation« gibt als bei uns. Vielleicht ist diese Vorsicht der Kärntnerinnen und Kärntner der geografischen und damit auch wirtschaftlichen Randregion geschuldet. Für uns heißt das, dass wir sehr proaktiv agieren und viele Anreize schaffen müssen. Ein Unternehmen muss nicht für alles eigene Strukturen aufbauen, es gibt gerade in der Forschung ein gutes Netzwerk, auf das es zugreifen kann. Für solche »Partnervermittlungen« brauchen wir Einfühlungsvermögen – und oft auch einen langen Atem. Open Innovation bedeutet für uns aber auch, geografische Grenzen zu überschreiten, und sei es nur jene zur Steiermark. Kooperationsprojekte lohnen sich, auch in puncto Förderungen. Es ist ein Geben und Nehmen, aber am Ende profitieren alle Partner.

Innovation bedeutet nicht, nur billiger zu werden

¶ Natürlich müssen Innovationen langfristig in Geld fließen. Bei der Entscheidung tun sich eigentümergeführte Unternehmen etwas leichter als Konzerne. Man muss mutig, aber trotzdem bedacht vorgehen. Oft sind es die gesetzlichen Rahmenbedingungen oder andere Treiber, die zu Innovationen zwingen. Auch vom Markt können Anforderungen an die Entwicklungsabteilung gestellt werden, die erst einmal Ressourcen binden. Hier kommen dann wieder Mut und Vertrauen ins Spiel. Und die Frage nach dem richtigen Zeitpunkt. Wenn die Innovation aufgeht, bekommt der First Mover das größte Stück vom Markt. Aber er hat auch das größte Risiko. Hier können attraktive Förderungsmöglichkeiten für diese Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten – durch Projektförderung oder Geltendmachung der steuerlichen Forschungsprämie – unterstützend wirken.

Kritik- und Reflexionsfähigkeit müssen bleiben

¶ Die Chancen der Digitalisierung sehe ich darin, dass es mehr Möglichkeiten gibt, Prozesse zu optimieren, dass Wissen verbreitet wird und dass sich neue Geschäftsmodelle etablieren können. Der Fluch liegt in der Omnipräsenz. Und darin, dass Betriebe, wie das Handwerk, unter ihrem Wert geschlagen werden. Fertigkeiten, also Handwerk im besten Sinn, sind nicht an künstliche Intelligenz delegierbar. Ich sehe einen Gap zwischen Informationsfülle und Wissensaufbau. Wir sollten uns vom Datenzuwachs hin zu einem Know-how-Zuwachs bewegen. Wir brauchen ein prozessuales Verständnis und die Fähigkeit, Daten zu interpretieren. Um zu verstehen, wie Maschinen, Materialien oder Prozesse ticken, braucht es das Wissen um die Zusammenhänge und deren Bedeutung.



Forschung und Entwicklung brauchen Freiheit

¶ Es ist ganz klar, dass das Geld zielführend eingesetzt werden muss, und ja, die gesetzlichen und wettbewerbsrechtlichen Rahmenbedingungen sind einzuhalten. Aber man muss schon auch aufpassen, dass man sich nicht administrativ verliert.

¶ Ob oder wann etwas fliegt, ist schwer einzuschätzen, der Gegenwind kann von überall kommen. Ich schätze die Freiheit, dass ich entscheiden kann, ob ich am Projekt dranbleibe und wann ich den Sack zumache – wie gesagt, sehr oft braucht es viel Geduld.

Unkonventionelle Aspekte einbringen

¶ Für ein Innovationsmilieu müssen viele Aspekte berücksichtigt werden. Am Ende des Tages braucht es auch den kritischen Blick, um nicht super disruptiv zu agieren. Ich verbreite durch das Infragestellen von Konzepten oft bewusst Nebel. Wenn sich dieser dann lichtet, neue Sichtweisen entstehen, die einzelnen Teile beginnen, sich zusammenzufügen, und das Ganze mit eigenem Leben erfüllt wird – mit einem Mehrwert für alle Beteiligten (1 + 1 = 11) – wird mein Anspruch, etwas bewegen zu wollen, eingelöst. Das ist ein gutes Gefühl.

Karenz und Systemwechsel

¶ Gerade auch das Zusammenspiel unterschiedlicher Systeme bringt die nachhaltigsten Innovationen hervor. Die sogenannte »Triple Helix«, bestehend aus Bildung, Wissenschaft und Wirtschaft, ergänzt um die Förderungsmöglichkeiten einer öffentlichen Verwaltung wie dem KWF, ist ein anerkanntes volkswirtschaftliches Erfolgsmodell. Als besonders spannend sehe ich meine Funktion als Mittler zwischen unterschiedlichen Systemwelten. Es ist mir wichtig zu erkunden, wie ein anderes Milieu funktioniert. Vielleicht reizt mich deshalb das Tauchen so. Und mein Job im KWF. Als meine Tochter vor zehn Jahren zur Welt kam, war eine längere Karenz noch äußerst unkonventionell, ich würde fast sagen, nicht opportun. Aus genau diesem Grund war es für mich spannend, dieses System kennenzulernen. Es war eine tolle Erfahrung!

Andreas Starzacher

→ Leiter Technologie

Ausbildung und beruflicher Werdegang

- Neusprachliches Gymnasium in Klagenfurt
- Studium Kunststofftechnik an der Montanuniversität Leoben
- Siemens Matsushita Deutschlandsberg
- Philips Bauelemente Klagenfurt
- Seit 1. April 2003 beim KWF

Persönliches

- 50 Jahre alt
- Verheiratet mit Almut
- Tochter Jana, 10 Jahre

Freizeit

- Natur, Wandern, Radfahren, Tauchen, Garten



Testen Sie Ihr Wissen über Digitalisierung

1.

Sind Sie ein »digital immigrant«?

Um das zu beantworten, müssten Sie wissen, wer genau damit gemeint ist.

- A → Eine Person, die das Internet das erste Mal im EU-Ausland gesehen hat
- B → Eine Person, die nicht mit digitalen Technologien aufgewachsen ist, sondern sich erst im Erwachsenenalter intensiv damit beschäftigt
- C → Eine Person, die die digitale Technologie in der Arbeitswelt kennengelernt und in der Folge in das private Umfeld mitgenommen hat

2.

Wie viele Personen nutzen weltweit das Internet?

- A → 5,2 Milliarden Menschen
- B → 3,8 Milliarden Menschen
- C → 1,9 Milliarden Menschen

3.

Was bedeutet Retargeting?

- A → Der Versuch, die eigenen Lebensziele mit der digitalen Welt in Einklang zu bringen
- B → Ein Verfahren, das Nutzer nach dem Besuch einer Website auf einer anderen Website erneut und gezielt mit einer Leistung anspricht, für die sie mit einer vorherigen Aktion Interesse gezeigt haben
- C → Das Ziel, im Internet erfolgreich zu sein nicht aus den Augen zu verlieren

4.

Wo finden Sie »digital detox«?

- A → In meinem Smartphone
- B → Als Bestandteil in den Angeboten der Kärntner Touristiker
- C → Bei der digitalen Bildbearbeitung

5.

Wann wurde Google »geboren«?

- A → 1979
- B → 1996
- C → 2002

6.

Wie sieht die Zukunft mit den »lernenden Maschinen« aus?

- A → Es gibt keine, denn es wird aus ethischen Gründen zu keiner Entwicklung der künstlichen Intelligenz kommen
- B → Düstler, denn es ist anzunehmen, dass weltweite Konzerne die künstliche Intelligenz zu ihrem Nutzen und unter Ausschluss ethischer Fragen einsetzen
- C → Arbeitskolleginnen und -kollegen der Zukunft werden autonome und lernende Maschinen sein, die sich ergebenden Chancen und Auswirkungen auf die Wirtschaft und die Gesellschaft sind nicht abschätzbar

Antworten

Sie finden die Antworten auf unserer Website

- kwf.at



KWF Kärntner Wirtschaftsförderungs Fonds

Völkermarkter Ring 21–23

9020 Klagenfurt am Wörthersee

Austria | Europe

T +31 463 55 800

F +43 463 55 800-22

office@kwf.at

www.kwf.at