

Roadmap in die Zukunft
Der Blick nach vorne

LEADING INNOVATION | 05

Impulse aus dem
TÜV AUSTRIA Innovationsbeirat



Ob Industrieunternehmen, Anlagenbetreiber, Handels-, Gewerbe- oder Handwerksbetrieb, Dienstleistungsbranche, Start-up oder Unternehmensgründer, Gesundheitseinrichtung, Gemeinde, Wissenschafts- und Forschungseinrichtung oder Institution, Bestehendes oder Neues: Sicherheit spielt in jedem Fall eine zentrale Rolle. Der TÜV AUSTRIA liefert mit umfassenden technischen Sicherheitsdienstleistungen den entscheidenden Mehrwert für nachhaltige, flexible und vor allem praxistaugliche Lösungen. In Österreich und auf der ganzen Welt.

Österreichisch und unabhängig

Seit 1872 ist der unabhängige TÜV AUSTRIA als österreichische Unternehmensgruppe national und international tätig. Die zahlreichen Akkreditierungen, Notifizierungen und Berechtigungen zeichnen TÜV AUSTRIA aus als kompetenten Partner für Wirtschaft, Wissenschaft, Behörden und Kommunen.

Qualität und Sicherheit

TÜV AUSTRIA stellt sicher, dass überprüfte Produkte, Verfahren, Dienstleistungen oder Systeme hinsichtlich ihrer Qualität und Sicherheit verlässlich sind, sie einem entsprechenden technischen Niveau entsprechen und mit den Vorgaben von Normen, Richtlinien und Gesetzen konform sind.

IMPULSE AUS DEM TÜV AUSTRIA INNOVATIONSBEIRAT BAND 5

ROADMAP IN DIE ZUKUNFT: DER BLICK NACH VORNE

MÄRZ 2022

TÜV AUSTRIA GROUP
INNOVATION SERVICES
TÜV AUSTRIA-Platz 1
2345 Brunn am Gebirge
innovation@tuvaustralia.com
tuvaustralia.com

Textbeiträge: Franz Kühmayer | Grafiken: zukunftsinstitut | Redaktion: Nina Czezelits, Christoph Schwald
Fotos: Andreas Amsüss (Innovationsbeirat), Christian Reil (Industrieroboter), Shutterstock (JenJ_Payless ,
Olga Hmelevskaya, Sylverarts Vectors) | Cover: Marion Huber

Roadmap in die Zukunft: Der Blick nach vorne

Eine Einführung von DI Dr. Stefan Haas, CEO TÜV AUSTRIA

"Dass so etwas passiert, konnte ich mir nicht vorstellen!" - Es ist der vielleicht charakteristischste Satz der letzten zwei Jahre, der uns zugleich auch die zentrale Herausforderung in der Strategiearbeit deutlich macht: Die Zukunft hängt tatsächlich davon ab, was man sich vorstellen kann.

Klarheit, Ausrichtung, Orientierung - das sind Ziele von Planungsprozessen. Die Zukunft, die hinter einem Unsicherheitsnebel verborgen ist, soll plötzlich wieder sichtbar werden, und vor allem auch bearbeitbar. Aus der Vielzahl an Möglichkeiten soll eine zentrale Richtung ausgewählt werden, entlang der wir unsere Handlungsfelder strukturieren. Planung als Konkretisierung, als Zuspitzung und letztlich als Verengung unserer Perspektiven.

Im ruhigen Fahrwasser stabiler Entwicklungen ist das ein probates Vorgehensmodell. Für disruptive Zeiten taugt es nur bedingt.

Denn eigentlich haben wir Sehnsucht nach dem genauen Gegenteil. Werden unsere Optionen eingeschränkt, wirkt die Zukunft unausweichlich - "alternativenlos" und bedrohlich. Wir begeben uns dadurch beinahe freiwillig in eine passive Rolle, ziehen uns auf eine reaktive Position zurück. Dabei eröffnen Umbruchphasen doch das Spektrum an Möglichkeiten, bieten uns neue, bislang eben unvorstellbare Chancen. Strategiearbeit muss sich daher vor allem das Ziel setzen, Perspektiven zu erweitern, den Blickwinkel zu öffnen und damit Freiheitsgrade zu schaffen, um die Bedrohlichkeit der krisenhaften Gesamtsituation in ein lohnendes, reizvolles Zielbild zu verwandeln.

Es kann und darf nicht der Anspruch von gelingender Unternehmensführung sein, Krisen bloß zu überstehen. Wir müssen weiterdenken. Soll eine Krise den Anbeginn einer Aufbruchszeit markieren, dann sind mutiges Denken und Handeln gefragt.

Pläne und Roadmaps sind Skizzen unserer Vorhaben, mit denen wir die Welt konstruieren, es sind Landkarten und Reiseführer in die Zukunft. Wenn die Tektonik der Welt sich dramatisch verändert, muss Unternehmensplanung und Führung darauf ausgerichtet sein, neue Potentiale freizusetzen. Denn Zuversicht kommt von Sicht.

Der TÜV AUSTRIA Innovationsbeirat hat sich in diesem Jahr dem Spannungsfeld von Strategie und Organisationskultur in Zeiten höchster Dynamik gewidmet. Die vorliegende Publikation bietet Einblicke in unsere Diskussionen und in unsere Arbeit.

Wir laden Sie dazu ein, gemeinsam die Zukunft zu gestalten. Der TÜV AUSTRIA steht als strategischer Wegbegleiter für Sie bereit.

Herzliche Grüße

DI Dr. Stefan Haas
CEO TÜV AUSTRIA Group





INNOVATIONS BEIRA

0 20
AT 21

„Roadmap in die
Zukunft: Der Blick
nach vorne“



Der
Innovations-
Beirat

O. Univ. Prof. DI Dr. Sabine Seidler
Rektorin der TU Wien

- Seit 10/2011: Rektorin der Technischen Universität Wien
- Aufsichtsrat des Helmholtz-Zentrums Berlin für Materialien und Energie GmbH
- Aufsichtsrat des Helmholtz-Zentrums Geesthacht Zentrum für Material- und Küstenforschung GmbH
- Aufsichtsrat der AMAG (Austria Metall AG)
- Kuratoriumsvorsitzende des Naturhistorischen Museums Wien
- Präsidentin der Österreichischen Universitätenkonferenz

Die TU Wien ist Österreichs größte naturwissenschaftlich-technische Forschungs- und Bildungseinrichtung mit 26.654 Studierenden und ca. 5.400 Mitarbeiter_innen (Stand 01/2021).



Dr. Andreas Bierwirth
CEO Magenta Telekom

- Seit 2012 CEO (damals T-Mobile) Magenta Telekom
- Von 2015 bis 2016 Aufsichtsratsvorsitzender von T-Mobile Poland
- Seit 2017 Mitglied des Aufsichtsrats der Telekom Deutschland

Magenta Telekom ist führender Anbieter von Internet, Mobilfunk, Entertainment und Business-Lösungen in Österreich. Das Unternehmen fungiert für die gesamte Deutsche Telekom Gruppe als Kompetenzzentrum für das Internet der Dinge (IoT) und beschäftigt ca. 2.500 Mitarbeiter_innen (Stand Q4 2021).

Johann Christof

CEO und Eigentümer Christof Industries Firmenverbund

- Seit 2015 CEO und Eigentümer Christof Industries Global GmbH
- 2003-2015 CEO Christof Holding AG; Mitbegründer und Geschäftsführer bei J. Christof GmbH

Christof Industries errichtet und serviciert weltweit Knowhow-getrieben Industrieanlagen für die produzierenden Branchen und die Energiewirtschaft. Im Fokus stehen dabei immer stärker der Einsatz und die Entwicklung von neuen Technologien zur Umsetzung von Kreislaufwirtschaft und Zielsetzung einer ausgeglichenen CO2-Bilanz und Nachhaltigkeit. Das Unternehmen beschäftigt ca. 3.800 Mitarbeiter_innen weltweit (Stand Q4 2021).





Prof. Dr. Volker Gruhn

Vorsitzender Aufsichtsrat und Mitbegründer adesso AG

- Vorsitzender Aufsichtsrat und Mitbegründer adesso AG
- Mitbegründer mehrerer Unternehmen unter anderem der TamedAI GmbH
- Inhaber des Lehrstuhls für Software Engineering an der Universität Duisburg-Essen
- Seit 1. März 2019 Hochschulrat der Universität Leipzig

Die adesso AG ist ein internationaler Anbieter von Beratungsleistungen, IT-Dienstleistungen und Software und beschäftigt 5.309 Mitarbeiter_innen (Stand Q4 2021) an über 40 Standorten.

Horst Leitner MA

CEO HOFER KG

- Seit 01.12.2018 CEO von Hofer S/E
- Von 2015 – 2018 Mitglied des Vorstandes von ALDI INC, USA
- Seit 1992 in der ALDI- / HOFER Gruppe u.a. für den Zentraleinkauf der HOFER-Gruppe zuständig
- HOFER S/E beschäftigt über 22.700 Mitarbeiter_innen (Stand 2021) in über 1.100 Filialen in den Ländern Österreich, Schweiz, Slowenien, Ungarn, Italien

Die HOFER KG ist eine österreichische Lebensmittelhandelskette und Teil der Unternehmensgruppe ALDI SÜD, welche auf vier Kontinenten in elf Ländern mit mehr als 6.500 Filialen vertreten ist.



DI Franz Mittermayer

Vorstandsdirektor EVN AG

- Seit Oktober 2017 Vorstand der EVN AG
- Verantwortlich für die Segmente Erzeugung, Netze, Umwelt und für die Konzernfunktionen Informations-Verarbeitung, Beschaffung und Einkauf sowie Revision

Die EVN AG ist Anbieter für Strom, Gas, Wärme, Trinkwasserver- sowie Abwasserentsorgung und thermische Abfallverwertung auf Basis modernster Infrastruktur, Betrieb von Netzen für Kabel-TV und Telekommunikation sowie Anbieter verschiedener Energiedienstleistungen für Privat- und Businesskunden sowie für Gemeinden. Das Unternehmen beschäftigt ca. 7.100 Mitarbeiter_innen (Stand Q4 2021).

DI Dr. Stefan Poledna

Vorstand und Mitbegründer TTTech Computertechnik AG

- CTO und Mitbegründer der TTTech Computertechnik und der TT-Tech Auto
- 1998 Gründung der TTTech Computertechnik AG
- Universitätsdozent für Dependable Computer Systems an der TU Wien

TTTech Computertechnik AG ist führender Lösungsanbieter für zuverlässige Netzwerklösungen, basierend auf zeitgesteuerter Technologie und modularen Sicherheitsplattformen, entwickelt Lösungen für komplexe Probleme für Embedded System Designs von cyber-physischen Systemen und dem Internet der Dinge. Weltweit beschäftigt das Unternehmen rund 2.300 Mitarbeiter_innen (Stand 2021).



DI Thilo Preß

Geschäftsführer TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co KG

- Seit Juni 2021 Geschäftsführer bei TRUMPF Maschinen Austria GmbH & Co. KG
- Von 2015 bis 2021 Chief Information Officer bei der TRUMPF Gruppe

TRUMPF Maschinen Austria ist eine Tochtergesellschaft der deutschen TRUMPF Gruppe und das Kompetenzzentrum für Biegetechnologie der TRUMPF Gruppe. Die Unternehmensgruppe gehört zu den weltweit größten Anbietern von Werkzeugmaschinen mit mehr als 70 Tochtergesellschaften und beschäftigt 14.325 Mitarbeiter_innen (Stand 06/2020).

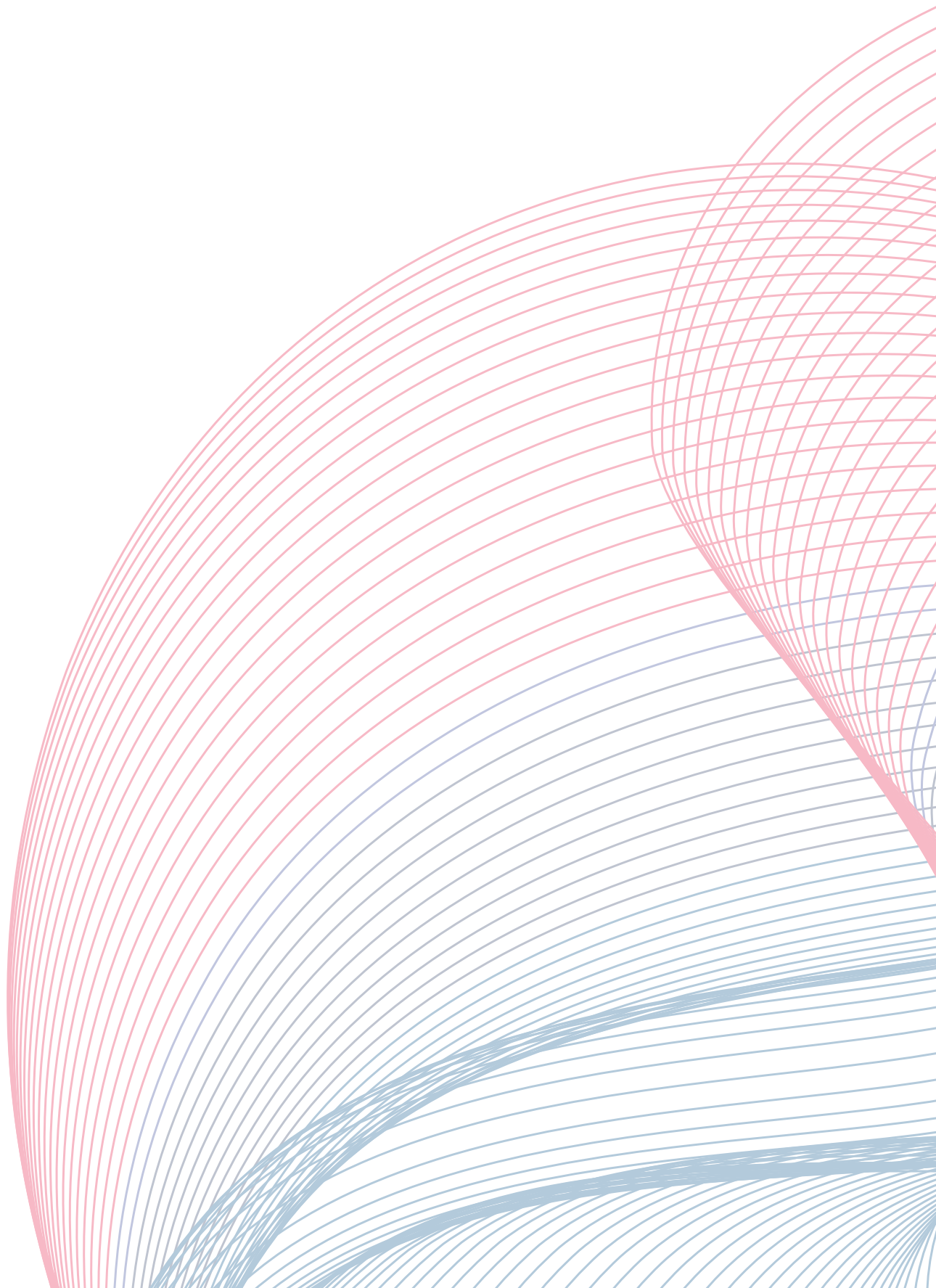
DI Peter Umundum

Vorstand Paket & Logistik der Österreichischen Post AG

- Seit 2011 Vorstand Paket & Logistik
- Vorsitzender des Aufsichtsrates des europäischen Transportnetzwerks EURODIS

Die Österreichische Post ist die landesweit führende Logistik- und Postdienstleisterin. Ihre Kernbranchen umfassen die Bereiche Post, Bank, Telekommunikation und Energie. In insgesamt zehn europäischen Ländern beschäftigt das Unternehmen rund 23.000 Mitarbeiter_innen (Stand Q4 2021).









A man in a dark suit, white shirt, and patterned tie is gesturing with both hands as if speaking or presenting. The background is a blurred office environment with green and white lights. In the foreground, there is a large, stylized graphic of a globe or sphere composed of many thin, curved lines in blue and red.

Wozu
noch **Pläne**
schmieden ?

Wir leben im Zeitalter der Disruption

Franz Kühmayer, zukunftsinstitut

Es ist eine einfache arithmetische Wahrheit, dass das Jahr 2050 näher an Heute liegt als das Jahr 1990. Und doch wird sich die Welt des Jahres 2050 viel deutlicher von der Heutigen unterscheiden als jene des Jahres 1990.

2050 ist das Jahr, in dem die Welt sich zum Ziel gesetzt hat, die Dekarbonisierung realisiert zu haben: Kein Öl, kein Gas, keine Kohle mehr - und dennoch eine globale Wohlstandszivilisation. Schon ein kurzer Blick auf die Tragweite dieser Transformation offenbart, wie tiefeschürfend der Wandel sein wird, welche Branchen davon betroffen sind, wie sehr unser Alltag und Konsumverhalten sich bis dahin verändert haben wird. Hier sprechen wir erst von einer der großen Transformationen, die uns bevorsteht und wissen doch, dass parallel dazu auch eine ganze Reihe anderer längst nicht mehr bloß in den Startlöchern wartet, wie die Digitalisierung, Globalisierung, Biotechnologie und viele andere Fortschrittsthemen welche bereits enorme Fahrt aufgenommen haben.

Ist es naiv, sich diese neue Welt vorzustellen?

Wie soll uns der Wandel gelingen, wie kann all das funktionieren?

In diesen Fragen steckt eine Kernproblematik von Planungsprozessen: Wir denken von den aktuellen Problemen und Unmöglichkeiten ausgehend, anstatt die Zukunft als grundsätzlich offenen Möglichkeitsraum zu sehen. Daher unterliegen wir auch häufigen Planungsfehlern, wie etwa dem Linearismus: Die Zukunft als Variante der Gegenwart, sich bloß in Nuancen unterscheidend. Absatzzahlen werden über historische Wachstumsannahmen in die Zukunft projiziert, Budgetzahlen über Inflationsraten nach vorne gerechnet, Kundenverhalten als Produktversionen heraus extrapoliert. Was dabei vollkommen ausgeblendet wird: Sprunghafte Veränderungen, Disruptionen, und Wandel, der einer völlig anderen Dynamik unterliegt, wie etwa exponentielles Wachstum.

Dabei zeigt uns der Alltag, dass die Welt alles andere als linear strukturiert ist. Nur knapp mehr als die Hälfte aller Unternehmen in Österreich wird älter als 7 Jahre (Quelle: WKO); die gegenwärtig gefragtesten Berufe gab es vor 10 Jahren noch nicht, und es ist durchaus fraglich, ob es sie in 10 Jahren noch geben wird; seit 1990 hat sich die Wirtschaftsleistung in China pro Kopf (!) mehr als verdreißigfacht (Quelle: Weltbank); von den 10 wertvollsten Unternehmen des Jahres 1990 hat es nur ein einziges in die Rangliste des Jahres 2021 geschafft (Quelle: Fortune).

Disruption ist nicht die Ausnahme, sondern die Regel.

Auf dem Prüfstand steht also nichts Geringeres als die Zukunftsfähigkeit von Unternehmen, oder anders ausgedrückt: Ihre Lernfähigkeit im Umgang mit Disruption. Anhand des aktuellen Nummer 1 Themas dargestellt: Wenn wir die politischen, gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Verhaltensmuster im Umgang mit der Corona-Pandemie abstrahieren, und auf zukünftige Disruptionen umlegen, steht es dann gut oder schlecht um uns?

Sich auf eine einzelne, konkrete Krise vorzubereiten, blendet die Vielzahl an möglichen Disruptionen aus, die uns mittelfristig ereilen können. Andererseits wäre es vollkommen unökonomisch, sich auf alle Eventualitäten vorzubereiten - der unternehmerische Fokus wäre krisenfixiert, statt marktorientiert und ebenso nach innen gewandt, statt sich an Kunden auszurichten. Was also tun?

In Planungsprozessen verdichten wir die Zukunft zu einem einzelnen Fokuspunkt. Das Vage wird konkretisiert, dem Unklaren wird durch faktenbewehrte Argumente ein vertrautes Maß an Präzision abgerungen, dem Unsicheren durch methodische Qualität ein Gefühl von Sicherheit aufgeprägt. In Zeiten enormer Dynamik und tiefeschürfender Umbrüche erscheint dieses Vorgehen zunehmend fragwürdig. Welche Bedeutung können Dreijahres-Strategien noch haben, wenn die Welt sich bis dahin auf den Kopf gestellt hat? Welchen Sinn haben Jahresbudgets, wenn sich Märkte im Monatsrhythmus verändern? Was von dem, dass wir noch Anfang 2020 vorhatten, konnten wir tatsächlich umsetzen?

Inspiration und Irritation: Betriebszustände von Führungsarbeit



Und selbst wenn es gelungen ist, Pläne einzuhalten, ist das eigentlich eine gute oder schlechte Nachricht?

Wer strikt nach Plan arbeitet, bekommt das, was geplant wurde, aber nicht notwendigerweise das, was gebraucht wird. Und hat eine Unternehmenskultur etabliert, die sich entsprechend ausrichtet.

Es ist schließlich nicht verwunderlich, dass ausgehend von der Software-Entwicklung zunehmend auch viele andere Unternehmensbereiche sich einem agilen Vorgehen zuwenden. Statt in schwerfälligen, nicht selten auch bürokratischen und starren Regelzyklen von Planung, Umsetzung, Kontrolle festzustecken, wird auf leichtfüßige Vorgehensweisen gesetzt, die nicht nur eine höhere Flexibilität versprechen, sondern auch eine bessere Passgenauigkeit auf sich ständig wandelnde Umgebungsbedingungen. Wie so häufig wurde allerdings auch beim Hype-Begriff "agil" das Kind mit dem Bade ausgeschüttet. Blickt man genauer hin, sind agile Modelle nämlich keineswegs fluffige Befreiungserlebnisse aus dem engen Korsett innerbetrieblicher Zwänge, sondern durchaus rigorose Methodiken, mit notwendigerweise eingeübten Abläufen, und jedenfalls sind sie kein Allheilmittel für schlingernde Marktauglichkeit oder schwache Führung.

Gute Planung erfüllt Funktionen, die weit über das Ergebnis eines in Zahlen und Absichten gegossenen konkreten Planungsdokumentes hinausreichen: Sie trägt zu einem systemischen Verständnis bei, ermöglicht es, Zusammenhänge und Wirkungsmuster einzuordnen; sie öffnet Perspektiven, wenn sie in Szenarien, Alternativen und Optionen denkt; sie hat eine kommunikative und soziale Funktion, indem sie Orientierung stiftet und einer Organisation eine Richtung aufprägt; sie erfüllt kommunikative Zwecke nach innen und außen, indem sie sowohl den Mitarbeiter_innen als auch externen Stakeholdern, Geschäftspartnern, Investoren und der Öffentlichkeit Einblicke in die Absichten des Unternehmens vermittelt. Vor allem aber hat sie auch eine kulturelle Aufgabe, wenn sie sich nicht nur mit dem Setzen von Zielen beschäftigt, sondern auch mit der Qualität der Ziele und mit der Frage, wie das Unternehmen mit - vorhersehbaren! - Abweichungen von diesen Zielen umzugehen gedenkt.

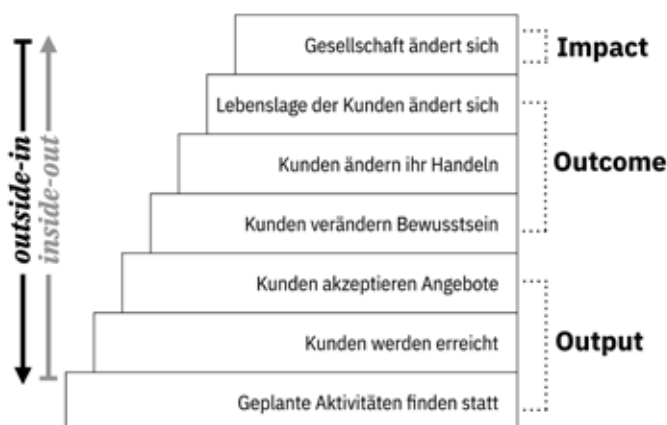
Planung ist alles.

Pläne sind nichts.

2050 wird eine neue Welt sein, und wir werden staunend zurückblicken: Es wird uns unglaublich erscheinen, wie wir noch im Jahr 2021 gelebt und gearbeitet haben, wie wir Mobilität organisiert hatten, mit welchen Methoden wir produziert haben. Wir werden aber auch staunend darauf zurückblicken, was uns in vergleichsweise sehr kurzer Zeit gelungen ist - und wie es uns gelungen ist.

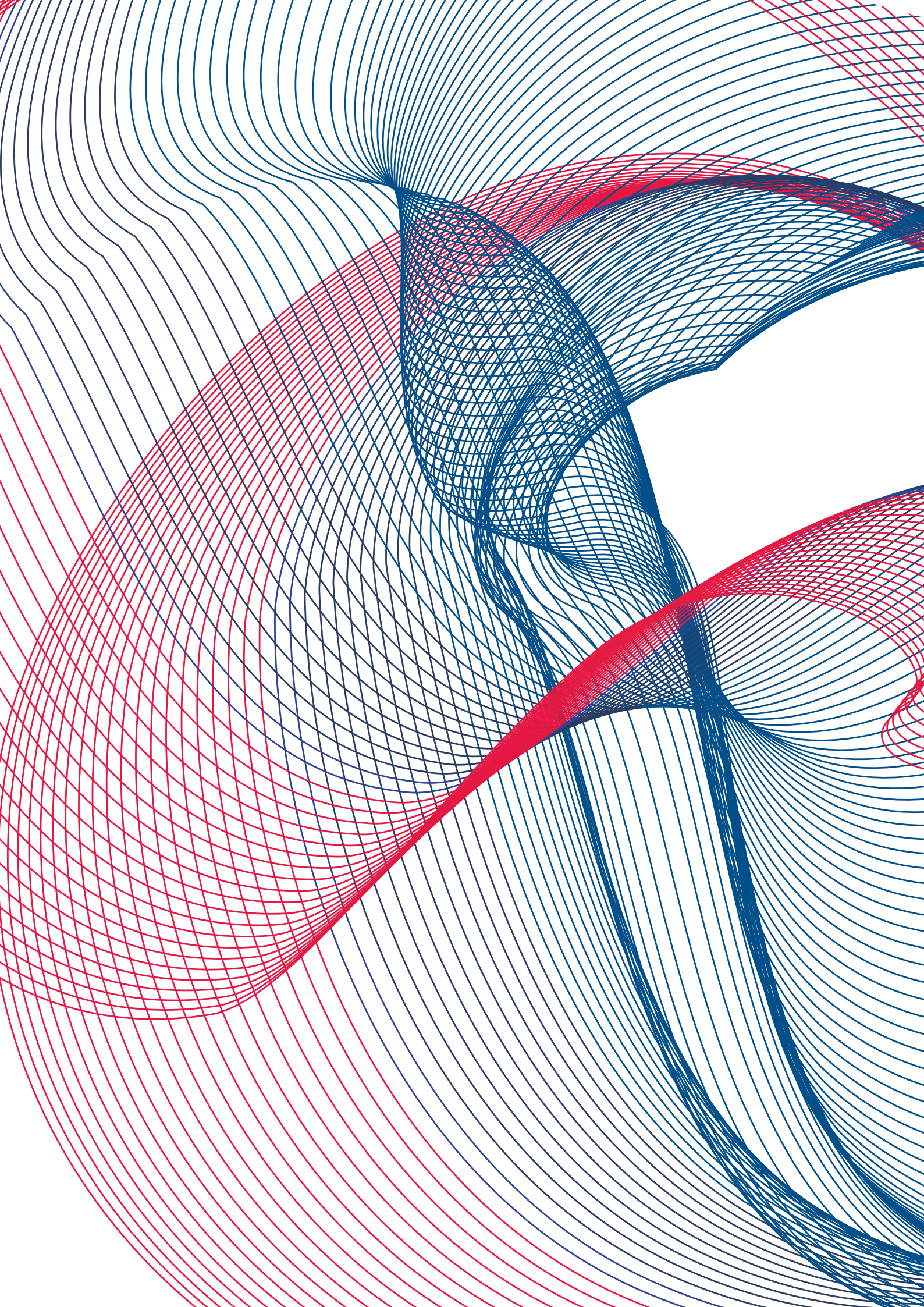
Dieser Rückblick voller Staunen und konkreter Antworten muss das Ziel von Planungsprozessen sein. Vielleicht ist es sinnvoller, statt in Prognosen eher in Regnosen zu denken. Nicht vom problembehafteten Heute in ein unmöglich erscheinendes Morgen hochzurechnen, sondern unsere Wahrnehmung und unsere Planungsmodelle von Anfang an am gelungenen Morgen zu orientieren.

Impact Economy: Fokus und Denkrichtung der Zukunftsgestaltung



Quelle: Zukunftsinstitut/Kölnmayer

Vielleicht ist es sinnvoller, statt in
Prognosen eher in
Regnosen zu denken.



Stefan Haas

Ein Unternehmen braucht Stabilität und Roadmap-Prozesse, um die Zukunft planerisch gestalten zu können. Es benötigt aber auch einen Unruhemoment, um die Rolle der Unternehmensführung zu hinterfragen. Wir haben deshalb bewusst am Höhepunkt der Corona-Krise 2020 einen Prozess zur Erarbeitung der Vision 2030 gestartet. Es wurden Personen mit hohem Aktivierungspotenzial ausgewählt, die ein Kernteam geformt haben, das dann im Sinne eines Schneeballeffekts weiter Leute dazu genommen hat und eigenverantwortlich die Vision 2030 formuliert hat. Das Management hat dabei inhaltlich keinen Einfluss genommen.

Volker Gruhn

Wir haben bewusst keinen Roadmap- und Visionsprozess implementiert. Als IT-Dienstleister für unterschiedliche Branchen agiert adesso gewollt opportunistisch. Wir sind sehr wachsam und hören bewusst darauf, welche Technologie auf welche Branche wirkt und beziehen daraus die wesentlichen Impulse zur Weiterentwicklung. So eine Vorgehensweise ist allerdings nur mit einer entsprechend agilen Unternehmenskultur möglich.

Andreas Bierwirth

Infrastrukturprojekte wie der Ausbau des Hochgeschwindigkeitsfestnetzes müssen rein planungstechnisch in einer Roadmap abgebildet werden. Corona hat diesen Schwerpunkt in der Roadmap als Bedarf für eine qualitativ hochwertige Internetverbindung bestätigt und somit das Ausbauprogramm massiv beschleunigt: ein einfacher Router reicht eben nicht aus, um im Home-Office zwei Videokonferenzen zeitgleich in erwünschter Qualität abhalten zu können.

Sabine Seidler

Bildung muss zunächst in Inhalt und Form unterschieden werden. Die Planungszyklen für Inhalte sind eher langsam, aber durch Corona findet eine Disruption der Form statt, wie diese Inhalte kommuniziert und diskutiert werden. Im Frühjahr 2020 wurde innerhalb von drei Tagen der gesamte Lehrbetrieb der TU Wien in den virtuellen Raum verlegt, im Jahr 2021 werden hybride Formate und Mischbetrieb angewandt. Die Lehre wird also neu gedacht, es muss aber erst eine kluge und nachhaltige Lösung gefunden werden, wie die durch hybrides Lernen entstehenden Freiräume mit der wichtigen sozialen Komponente verbunden werden können.

Horst Leitner

Der Lebensmittelhandel steht am Beginn einer disruptiven Phase, nochmals befeuert durch die Corona-Krise. Bevölkerungsschichten, die bisher wenig technikaffin waren, werden durch die Pandemie an neue digitale Technologien herangeführt. Das hat Auswirkungen auf Kunden, Lieferanten und Mitarbeiter: E-Commerce wird nun schneller akzeptiert als antizipiert, die Mitarbeiterkommunikation hat sich stärker in den virtuellen Raum verlegt und mobiles Arbeiten ist nicht mehr wegzudenken.

Peter Umundum

Für Infrastruktur-Projekte wird man weiterhin einen Roadmap-Prozess benötigen, jedoch sehen wir bereits heute, dass es aufgrund der zunehmenden Dynamik unabdingbar ist, sowohl die Umsetzung als auch Forecasts immer kurzzyklischer zu prüfen.

Johann Christof

Ein Planungsprozess ist wichtig, um eine Richtung, in Bezug auf Mitarbeiterorientierung, vorzugeben. Dennoch sind durch die disruptiven Einflüsse immer öfter kurzfristige Entscheidungen zur Änderung von vertrauten Prozessen und Strukturen gefordert. Daher müssen agile Personal- und Führungsinstrumente in den Organisationen eingebaut werden, „Instant Governance“.







WORLD
WIDE
WIRELESS
WIRELESS





Auf der
Suche nach
Post-
Traumatic
Growth

Bouncing Forward

Franz Kühmayer, zukunftsinstitut

In der Systemtheorie versteht man unter Resilienz die Fähigkeit eines komplexen Systems, trotz massiver Störungen, die in der Umwelt entstanden sind oder aus dem System selbst hervorgebracht werden, wieder in den Ursprungszustand zurückzukehren. In diesem Sinne bezeichnet das neue Normal also eigentlich das alte Normal - Resilienz als Zurückschwingen, als "Bouncing Back".

Organisatorische Resilienz: Gewappnet für die Krisen der Zeit



Quelle: ZukunftsInstitut, Helsinki School of Economics

Mit der Realität wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Systeme hat das wenig zu tun. Wir kehren nach vielen Monaten des Corona-bedingten Home-Office-Daseins nicht wieder in das gleiche Büro zurück, das wir zu Beginn der Pandemie verlassen haben; wir haben uns auch als Gesellschaft weiterentwickelt, haben neue Fähigkeiten und Fertigkeiten erlernt und geübt. Wir sind weiter, als wir damals waren und auch wenn uns die Impfung fantastische Mittel an die Hand gibt, die Krise zu überwinden, ist sie doch keine Zeitmaschine, die uns zurück versetzt in den prä-pandemischen Ausgangszustand. Zuviel ist inzwischen geschehen.

Wenn wir uns auf die Suche nach wahrer Resilienz begeben, müssen wir also die nachvollziehbare Sehnsucht nach der guten, alten Zeit überwinden. Neben der Tatsache, dass es nur schlüssig ist, dass wir selbst uns weiterentwickeln müssen, wenn die Welt sich verändert hat, gibt es noch einen weiteren Grund für die Notwendigkeit, den Blick nach vorne zu richten:

Auch wenn es uns in erster Näherung so erscheinen mag, dass früher vieles besser war, so hält diese romantische Vorstellung einer konkreten Überprüfung der Tatsachen nicht stand. Früher war nicht alles besser, früher war einfach nur alles früher. Alle Indikatoren beweisen uns: Wir leben heute in der besten Zeit, die die Menschheit jemals gesehen hat.

Diese beste Zeit ist durch einen optimistischen Dreisprung charakterisiert: Das, was gestern Bedeutung hatte, verliert rasant an Bedeutung; das, was morgen sein wird, steckt voller ungeahnter Perspektiven; und heute bieten sich uns mehr Möglichkeiten denn je, die Zukunft aktiv zu gestalten: Nie war es so einfach wie jetzt, mit Technologie neue Geschäftsfelder zu erschließen; nie hatten wir vielfältigere Kommunikationsmöglichkeiten, um mit der Welt im Kontakt zu stehen; nie war es wichtiger, völlig neue Antworten auf die Herausforderungen der Zeit zu finden. Das düstere Bild auf eine krisenhafte Außenwelt darf nicht den Blick darauf verstellen, dass wir in prototypischen Aufbruchzeiten leben.

Disruptive Ereignisse führen uns deutlich vor Augen, wie fragil die Systeme sind, die wir errichtet haben: Vielschichtig vernetzte, eng getaktete Lieferketten zerbrechen an einem einzigen Frachtschiff, das im Suez-Kanal feststeckt; geopolitische Spannungen und Rohstoffengpässe befeuern einen massiven Engpass bei Halbleitern, mit Auswirkungen auf jede erdenkliche Branche; ein einziger Virus bringt die globale Ordnung vollkommen aus dem Gleichgewicht. Das Effizienzstreben der letzten Jahre hat seinen Beitrag dazu geleistet: Überall wo es Zwischenlager und Ressourcenüberschüsse gab, wurde von Excel-bewaffneten Unternehmensberatern der Rotstift angesetzt und Redundanzen ausgedünnt. Schlankheit war nicht nur auf Instagram ein geradezu religiös gehandeltes Zielbild. Wer aber keine Reserven hat, ist der Gefahr schutzlos ausgeliefert. Konsequenz: Post Traumatic Stress.

Wenn die Welt aus den Fugen gerät, ist die natürliche Reaktion darauf Handlungen zu setzen, um die Zerbrechlichkeit von Unternehmen und Wirtschaft künftig besser zu beschützen. Aus fragilen Systemen, die unter Belastung zu zerbrechen drohen, sollen robuste Systeme werden, die Belastungen standhalten können. Was zunächst logisch und nachvollziehbar erscheint, erweist sich mittel- und langfristig als Trugschluss. Robustheit reicht nicht aus, sie führt zum Erstarrten und zum Ziel, den Status Quo aufrecht zu erhalten, egal was da draußen geschieht.

Unser Anspruch muss aber höher sein! Beschützen ist nicht unser Ziel, sondern Wachstum und Entwicklung. Das Robuste widersteht dem Schock der Disruption, unser Bestreben muss es aber sein, Krisen nicht bloß zu überleben, sondern aus ihnen gestärkt hervorzugehen, in herausfordernden Zeiten zu wachsen, zu lernen und zu gedeihen.

Soll Resilienz ein erfolgsversprechender Vektor in die Zukunft sein, und neue Wachstumschancen für ein "Post Traumatic Growth" erschließen, darf sie kein Zurück-Schwingen sein, sondern ein Vorwärts-Schwingen - sie muss dem Prinzip des "Bouncing forward" gehorchen.

Stefan Haas

Auch wenn die Corona-Krise noch nicht überwunden ist, zumindest der Wissenschaft muss man speziell im Hinblick auf die Entwicklung von Impfstoffen ein gutes Zeugnis bei der Pandemiebekämpfung ausstellen, das zeigt, wozu die Menschheit fähig ist, wenn sie Themen fokussiert angeht.

Andreas Bierwirth

Der Corona-Krise kann man zumindest positiv abgewinnen, dass aufgrund des damit zusammenhängenden Digitalisierungsschubs der Abstand von Europa zu den USA verringert werden konnte.

Bouncing forward: Auf der Suche nach Wachstum



Peter Umundum

Viele Innovationsthemen haben sich zunächst durch die Digitalisierung und jetzt durch die Corona-Krise massiv beschleunigt. Man muss technologieoffen bleiben, parallel mehrere Pfade bearbeiten, gemeinsam mit Partnern lernen, um letztendlich eine klare Entscheidung treffen zu können auf welches Pferd man setzen soll.

Johann Christof

Die Krisenzeit als Chance im Veränderungsprozess ist eines der wichtigsten Themen, auch wenn diese Risiken mit sich bringt. Veränderungs- bzw. Transformationsprozesse stehen an der Tagesordnung, da viele Bereiche wie zum Beispiel die Digitalisierung, Nachhaltigkeit, Umwelt sowie soziale Diversität, enorm an Bedeutung gewonnen haben und nicht mehr wegzudenken sind. „Bouncing





TÜV
AUSTRIA

**INNO
VATIONS
BEIRAT**



Die
Rückkehr
zur
Leichtigkeit



Spielerisch zum Erfolg

Franz Kühmayer, zukunftsinstitut

Was geschieht, wenn die global vernetzte, hochkomplexe und auf unentwegtes Wachstum ausgelegte Gesellschaft mitten in ihrem Lauf gestoppt wird, so wie in der Corona-Krise? Alles kann passieren, alles Mögliche - und auch alles zuvor scheinbar Unmögliche.

Wissensarbeit ohne Büro, Einkaufen ohne Ladengeschäft, Gastronomie ohne Restaurants, Events ohne Veranstaltungssaal. Es ist eine Eigenschaft von Krisen, dass plötzlich funktionieren muss, was bislang noch nicht einmal angedacht war oder doch zumindest an unzähligen Gegenargumenten gescheitert war. Disruption ist nichts weniger als der existenzielle Schock für die Alternativlosigkeit. Neues Handeln muss funktionieren, und wir stellen erstaunt fest: Es funktioniert auch tatsächlich. Nicht alles, natürlich, aber doch vieles. Mehr jedenfalls, als zuvor möglich schien.

Ehemals klar definierte Bereiche des Lebens verschmelzen miteinander, werden zu überlappenden, ineinandergreifenden Zonen. Aus den strikt getrennten Sphären Home und Office wird Home-Office, die Trennung zwischen realer und digitaler Welt löst sich im hybriden Alltag auf.

Wenn bekannte Muster sich auflösen und bewährte Regeln wegfallen, ist die Zukunft wieder viel offener und unvorhersehbarer. Das macht stabile Planung schwerer, erhöht aber die Freiheitsgrade. Der Grad an Orientierung nimmt ab, jener an Möglichkeiten nimmt zu. Die Entropie steigt, wir haben mehr Spielraum.

Das Unternehmen als Spiel-Raum? Ist das nicht ein Widerspruch in sich selbst, auf mehreren Ebenen? Nur dann, wenn wir den Regelbetrieb als Handlungsmaxime vor Augen haben, wenn Erfolg bedeutet, sich in bestehenden Strukturen zu bewähren. Das aber erscheint ohnehin eher wie ein Rezept aus der Vergangenheit. Morgen, und eigentlich schon heute, geht es eher darum, Strukturen zu hinterfragen, neue Regeln aufzustellen, das volle Portfolio an Möglichkeiten auszuschöpfen.

Am Schnittpunkt von Innovationszeitalter und Disruption wird Spielerisches, Kreatives und Außergewöhnliches nicht nur leichter möglich, sondern auch notwendiger. Dass das Spiel die höchste Form der Forschung sei, behauptete kein Geringerer als Albert Einstein. Gemeint hat er damit wohl weniger Regelspiele wie "Mensch ärgere Dich nicht", als vielmehr das freie und ungezwungene Spiel, das sich aus Freude am Tun, aus Neugierde und Interesse, geradezu aus Absichtslosigkeit ergibt. Spielen erfüllt unser Autonomie-Bedürfnis und genügt sich selbst, es ist scheinbar nutzlos und führt paradoxerweise genau dadurch zu jenen nützlichen Momenten, in denen Lernen, Erkenntnis und Entwicklung gelingen. Freies Spiel befördert das Leichte, Unbekümmerte und ist deswegen die wahre Quelle für Kreativität und Innovationsgeist. Es erschöpft sich nicht im berühmten "Out-of-the-box-thinking", sondern geht weiter: Was, wenn es überhaupt gar keine Schachtel gäbe?

Das wird nicht immer positiv bewertet, gerade innerhalb von Unternehmen bedeutet es die Außerkräftsetzung von Prozessen und Strukturen, und für den Einzelnen auch den Verlust von Stabilität. Wurde in der Vergangenheit gezielt Change Management eingesetzt, um den möglichst reibungsfreien Übergang zwischen einzelnen, stabilen Organisationszuständen zu gewährleisten, stellt sich mittlerweile die Wahrnehmung ein, in einem Dauerzustand permanenten Wandels zu sein. Das führt Mitarbeiter_innen, Führungskräfte und die Organisation auf ungewohntes Terrain.

Mehr Freiheitsgrade zu haben steigert nicht nur unsere Handlungsmöglichkeiten, es erweitert auch die Strukturen unseres Denkens. Und es befreit uns von den Zwängen der Bewertung. Sollen wir optimistisch in die Zukunft blicken, liegen vor uns die besten Jahre? Oder sollen wir pessimistisch annehmen, dass sich Krisen auf Krisen stapeln werden? Die zentrale Triebfeder für spielerische Zukunftsarbeit ist das Durchbrechen dieser Dialektik von Optimismus und Pessimismus. Die Zukunft steht nicht fest, sie ist kein Expresszug, der auf uns zufährt, wir sind auch in keinem Tunnel gefangen, aus dem hoffentlich ein Licht den Ausgang weist. Es gibt viele Weichenstellungen, Nebengleise, eine Unzahl an Richtungen und vor allem: Wir entscheiden selbst darüber. Zukunftsmacher sind weder Optimisten noch Pessimisten, sondern Possibilisten. Sie glauben an Möglichkeiten.

Dieser Perspektivenwechsel transformiert die Denkmodelle in Unternehmen und ist der Treibstoff für unvoreingenommene Gestaltung: Statt in einer endlichen Welt die einzig zielführende Option zu suchen, steht in einer unendlichen Welt eine Vielzahl an Möglichkeiten bereit; statt die Knappheit von Ressourcen zu verwalten, können wir mit einem Überfluss an Energie gestalten.

Die Welt funktioniert nicht mehr: Sie spielt. Das ist das Beste, das uns passieren konnte. Wer allerdings nur wenige Spielzüge beherrscht und über Regelbrüche vor allem klagt, anstatt sie zu begrüßen, findet sich künftig in einer schlechteren Wettbewerbssituation wieder.



Die Leichtigkeit der Zukunft: Welches Spiel spielen Sie?

Spielen, ohne Absicht:

Infinite (unendliche) Spiele

Offen, frei, unbegrenzt, ungezwungen, neue Spieler können hinzukommen, variable Regeln, erweiterbar, im Fluss

z.B. Kinderspiele, gute Koalitions-Politik, Netzwerk-Ökonomie



Alle können wachsen.

*Einer wird gewinnen.
(und mindestens einer muss verlieren)*



Spielen, um zu gewinnen:

Finite (endliche) Spiele

Regel-basiert, wettbewerbs-orientiert, limitierte Anzahl von Mitspielern, definierte Grenzen, klare Abläufe

z.B. Schach, althergebrachte Lager-Politik, Konkurrenz-Wirtschaft

Volker Gruhn

Um Nachhaltigkeit im Hinblick der Klimaziele zu begreifen und für sich selbst verständlich machen zu können, macht es jedenfalls Sinn für sich persönlich zu überlegen welchen Verzichtsbeitrag man leisten kann und das zunächst im familiären Umfeld gemeinsam umzusetzen.

Horst Leitner

Durch das volatile Umfeld ist die Schlagzahl dramatisch höher geworden, was den Entscheidungsdruck und somit die Risikobereitschaft für Investitionsentscheidungen massiv erhöhen wird.

Thilo Preß

Im Sinne einer strategischen Technologieplanung werden Speerspitzen-Technologien identifiziert, eine Auswahl getroffen und mit bewusst eingegangenem, unternehmerischen Risiko exploriert.

Johann Christof

Die Erstellung des jährlichen Environmental Social Governance (ESG)-Berichtes lässt erkennen, welche Veränderungen derzeit notwendig sind und umgesetzt werden müssen.









Mind the Gap

Zukunft ist, wo sich noch keiner auskennt

Franz Kühmayer, zukunftsinstitut

Der Sinn hierarchischer Strukturen liegt nicht nur in der Einsicht, dass große Organisationen schwerer zu überblicken und zu führen sind, und daher sinnvollerweise in einzelne Bereiche "abgeteilt" werden - übrigens mit allen Herausforderungen, die das mit sich bringt, wie etwa Silo-übergreifende Kollaboration - der Sinn liegt auch in der Gestaltung von Entscheidungsprozessen. Dieser Logik folgend gilt in den allermeisten Unternehmen als ausgemacht, dass der Grad der Tragweite und/oder Komplexität einer Entscheidung mit der Hierarchiestufe korreliert. Tagesaktuelle, operative Entscheidungen werden auch schon an der Basis gefällt, je schwerwiegender die Sachlage, umso eher muss das Mittelmanagement herangezogen werden, bis hinauf zur Unternehmensspitze, wo jene strategischen Entscheidungen getroffen werden, die die Ausrichtung für die Zukunft bestimmen. Oben ist also auch vorne.

Doch auch wenn die Botschaft in den Chefetagen nicht gerne vernommen wird und gehörig am Selbstverständnis rüttelt: Die für treffsichere strategische Entscheidungen unbedingt notwendige Deutungshoheit über ökonomische Zusammenhänge ist dem Management längst abhandengekommen. Das ist keine Diagnose über die Kompetenz einzelner Geschäftsleitungsmitglieder oder -gremien, sondern logischer Ausfluss aus der Dynamik der Welt. Kaum ein Vorstand kann mit inbrünstigem Selbstvertrauen tatsächlich noch behaupten, die Sachlage auch nur einer einzelnen Branche zuverlässig zu durchschauen, geschweige denn die komplexen Zusammenhänge einer auf so vielen Ebenen miteinander vernetzten und voneinander abhängigen Wirtschaft.

Es braucht also neue Organisations- und Führungsprinzipien, die stärker hin zu partizipativen Mechanismen leiten. Leadership hat immer weniger mit Hierarchie zu tun, und kommt immer häufiger aus der Mitte des Unternehmens und auch von außen, aus dem Netzwerk. Damit gewinnen innerbetrieblich und entlang des gesamten Wertschöpfungsmodells soziale und informelle Strukturen an Bedeutung, und überstrahlen die klassische Aufbauorganisation. Planung und Entscheidungsfindung werden nicht nur kürzer getaktet, sondern auch verstärkt bottom-up, outside-in gedacht.

Was dürfen wir also von Führungskräften in Zukunft erwarten?

Auf sachlicher Basis lassen sich drei unterschiedliche Betriebszustände von Führung unterscheiden:

Erstens, die Gestaltung, Überwachung und Aufrechterhaltung des operativen Regelbetriebs, also Entscheidungen zu treffen, die im Rahmen der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit eines Unternehmens anfallen. Merkmal dieses Tätigkeitsfeldes sind Regelkreise, die mit Zielerreichungen zu tun haben. Solange auf der Scorecard des Betriebes alle Lämpchen grün leuchten, ist alles gut, bei gelben Warnsignalen und spätestens bei Rot blinkenden Alarmzeichen muss eingegriffen werden.

Zweitens, das Wahrnehmen von Führung in außergewöhnlichen Situationen, also klassisches Krisenmanagement. Dazu gehört die Fähigkeit, unter Informationsmangel, in unübersichtlichen Gegebenheiten und zumeist unter hohem Zeitdruck rasch zu einem klaren Lagebild zu gelangen, zügig Notfall-Maßnahmen einzuleiten und entschlossen auch harte Entscheidungen treffen zu können, sowie persönlich außergewöhnlich belastbar zu sein. Dieses Aufgabenbündel hat in letzter Zeit gravierend an Bedeutung gewonnen, nicht nur an der Unternehmensspitze und auch unabhängig von der Ressortverteilung. Natürlich hätte auch vor zwei Jahren kein HR-Manager seine Tätigkeit grundsätzlich als beschaulich bezeichnet, aber die Corona-Krise haben das Anspruchsniveau, die Taktung und Bedeutung der Rolle doch dramatisch gesteigert; ähnliches lässt sich auch für CIOs, für Logistik- und Produktionsleiter und viele andere sagen. Krisenzeiten und Phasen der Disruption erfordern bereichsunabhängig Krisenmanager-Kompetenz.

Es ist aber vor allem der dritte Betriebszustand, der über die Zukunftsfähigkeit entscheidet.

Bereits vor der manifesten Phase einer Krise, also jenem schockartigen Zeitpunkt, an dem sich die disruptiven Ereignisse überschlagen und hektische Reaktionen auslösen, lassen sich mit feiner Wahrnehmung Vorzeichen des sich ankündigenden Unheils ausmachen. Wie ein Vorbeben, das auf die große Erschütterung hinweist, kündigen sich in der Latenzphase schwache Signale des Wandels an. Sie werden in der Regel weder von der Öffentlichkeit noch von später Betroffenen registriert - und sind dennoch - oder eigentlich: genau deswegen! - der Schlüssel zum Wettbewerbsvorteil. Solche schwachen Signale können quantitative Ausschläge sein, etwa sich verändernde Wachstumsraten, Kostenfaktoren oder Skaleneffekte; sie können auch qualitative Merkmale darstellen, beispielsweise den Wandel von öffentlicher Meinung und Einstellung zu ganzen Produktkategorien oder gesellschaftlichen Wertewandel. Die Veränderung hin zu einer zunehmend mobilen und dislozierten Arbeitswelt, in der Home Office selbstverständlich

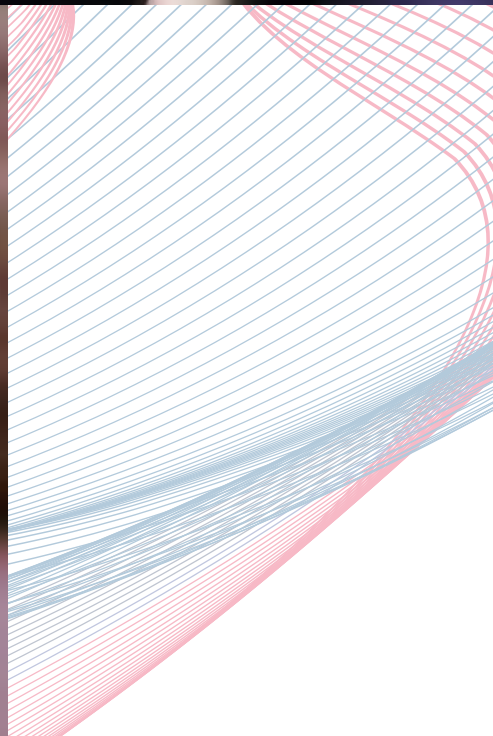
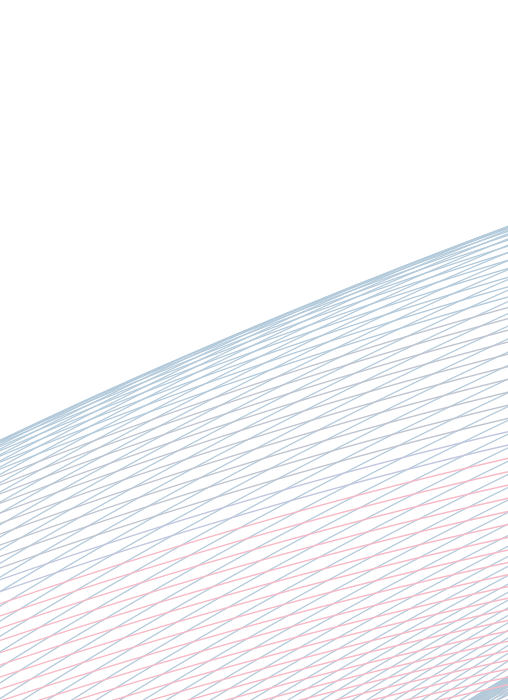


ist und nicht jedes 1-Stunden-Meeting automatisch eine Dienstreise auslösen muss, sondern auch durch virtuelle Zusammenarbeit erledigt werden kann, wurde durch die Corona-Krise sicherlich massiv beschleunigt - wahrnehmbar war der Effekt allerdings bereits davor, einerseits durch die technologischen Möglichkeiten, andererseits durch andere Einstellungen zu Arbeit und Karriere von vor allem jüngeren, hochqualifizierten Arbeitnehmer_innen. Unternehmen, die sich schon vor Corona mit diesem Thema beschäftigt hatten, hatten in der Krise eine Sorge weniger. Das Erfolgsrezept lautet also: Sich rechtzeitig mit schwachen Signalen auf starken Wandel vorzubereiten.

Der dritte Aufgabenbereich von sachbezogener Führung liegt daher zunächst darin, selbst ein feines Sensorium für schwache Signale zu entwickeln, die eigenen Antennen zielführend auszurichten und Filterfehlern vorzubeugen, die die Wahrnehmung trüben. In weiterer Folge müssen diese Signale in die Organisation getragen, anschlussfähig gemacht werden und Entscheidungen und Handlungen daraus abgeleitet werden. Paradoxerweise steht diese dritte Führungsaufgabe im krassen Widerspruch zur ersten: Es geht eben genau nicht darum, den aktuellen Regelbetrieb aufrecht zu erhalten, sondern durch gezielte Irritation die Zukunft abzusichern. In aktueller Zeit drängt sich der Vergleich zur Impfung auf: Durch frühzeitiges und wohldosiertes Hereintragen eines Erregers zur Immunisierung des Organismus beizutragen.

Klassischerweise ist das eine Funktion, die Innovations- und F&E-Abteilungen zugewiesen wurde - eben jenen Bereichen, deren Daseinsberechtigung die Zukunft ist, in der sich noch niemand auskennt. Das Delegieren dieser Kompetenz an einzelne Abteilungen wird allerdings immer seltener ausreichen, sondern zur Querschnittskompetenz aller Geschäftsbereiche gehören müssen.





Andreas Bierwirth

Zu den bisherigen Innovationsdimensionen Mehrwertsteigerung und Effizienzerhöhung überlagert sich nun eine dritte Perspektive, nämlich die Nachhaltigkeit.

Thilo Preß

Vorne ist, wenn wir dem Kunden sagen können was er braucht. Das gelingt uns bei maschinennahen Produkten, bei technologiegetriebener Innovation. Disruption entsteht aber auch ganz stark im Smart Factory Umfeld. Viel Innovationspotential liegt in der Betrachtung über die gesamte Prozesskette, hier ist Trumpf besonders gefordert eine nachhaltige Position zu finden und zu besetzen.

INNO
VATIONS
BEIRAT 2



TÜV
AUSTRIA

20
21

„Roadmap in die
Zukunft: Der Blick
nach vorne“





Von
Außen nach
Innen -
und zurück

Je instabiler die Außenwelt, umso stabiler der Kern

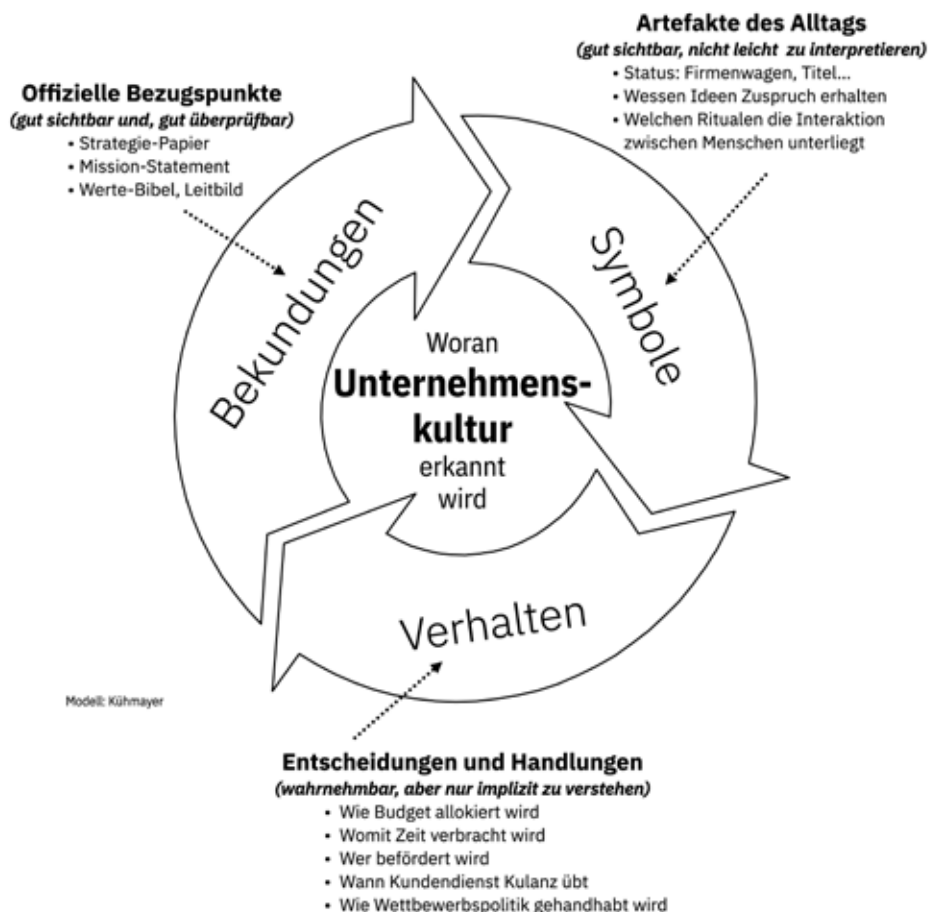
Franz Kühmayer, zukunftsinstitut

Die Welt des 21. Jahrhunderts ist Schauplatz multipler Disruptionen. Auf die Komplexität dieser Herausforderungen angemessen zu reagieren, erfordert von Unternehmen Paradigmenwechsel auf mehreren Ebenen einzugehen: Planungsprozesse werden dynamischer und kurzfristiger - im gleichen Atemzug richtet sich die Strategiearbeit zunehmend an Langfristigkeit und Nachhaltigkeit aus; die operative Bewältigung von Krisen nimmt ein immer höheres Maß an Aufmerksamkeit des Führungsteams in Anspruch - und gleichzeitig braucht es mehr Zeit und Freiräume, um völlig neue Antworten auf schwache Signale des Wandels zu finden; Produktlebenszyklen verkürzen sich dramatisch, der Druck zu eng getakteter, straff organisierter Innovationsarbeit steigt - während simultan immer deutlicher wird, dass Durchbrüche bei Geschäftsmodellen von leichtfüßig strukturierten, vernetzten Systemen abhängen.

Es wird immer klarer: Die neue Welt löst nicht die alte ab, sie häutet sich nicht aus dem Vorhandenen heraus, sondern beide Welten existieren nebeneinander, gleichzeitig, in Balance. Auf das Zeitalter der Entweder-oder-Entscheidungen folgt jenes der Sowohl-Als-Auch-Ambidextrie.

Schonungslos, wie durch ein Brennglas, werden in diesen Zeiten die organisatorischen und technologischen Schwächen von Unternehmen offengelegt, zeigt sich die Fitness der Infrastruktur und die Kompetenz der Mitarbeiter_innen und Führungskräfte. Vor allem aber zeigt sich: Der zentrale Erfolgsfaktor, in turbulenten Zeiten, ist die Unternehmenskultur. Je instabiler die Außenwelt, umso stabiler muss das Innere, der Kern werden. Führen auf normativer Ebene erlangt überragende Bedeutung: Je weniger ein Budget- oder Businessplan als langfristige Orientierung taugt, umso wichtiger sind die Vision des Unternehmens, seine Identität.

Treibstoff Unternehmenskultur: Je instabiler das aussen, umso stabiler das innen.



Erkannt wird Kultur durch einen Kreislauf aus Bekundung, Symbolen und Verhaltensweisen. Offizielle Bezugspunkte, wie etwa Strategiepapiere und Leitbilder sind gut sichtbar und gut überprüfbar. Artefakte des Alltags, wie etwa wessen Ideen Zuspruch erhalten und welchen Ritualen die Interaktion zwischen Menschen unterliegt, sind ebenso gut sichtbar, wenn auch schwieriger zu interpretieren. Der letztgültige Lackmustest sind daher konkrete Entscheidungen und Handlungen: Wie Budget allokiert wird, welche Kundendienstfälle als Kulanz gehandhabt werden, wie Preispolitik gestaltet ist, welche Qualität Beziehungen zugemessen wird.

Es geht also um die Werte. Denn die Funktion der Krise als Charaktertest ist immer auch als Beziehungsgestalter zu sehen: Menschen merken sich nicht nur, wie sie durch schwere Zeiten gegangen sind, sondern auch mit wem. Wer in schweren Zeiten zu uns gestanden ist, obwohl es nach den Buchstaben der vertraglichen Geschäftsbeziehung nicht nötig gewesen wäre, das ist auch jemand, mit dem wir die Zukunft gemeinsam gestalten wollen. Dieses Prinzip gilt auf der individuellen Ebene - zwischen Menschen - und gleichermaßen auf der institutionellen Ebene - zwischen Unternehmen und Organisationen.

Auf der Spurensuche nach der eigenen Unternehmenskultur und den eigenen Werten richtet sich der Blick häufig nach innen - und gerät zur Nabelschau. Doch Unternehmenskultur zu verhandeln gelingt nicht durch eine von der Umwelt entkoppelte Eigendefinition. Sie hat immer auch mit Resonanz zu tun und muss im Kontext mit der Außenwelt verstanden werden. Bleibt Kulturarbeit nach innen gerichtet, verkommt sie zum schal wirkenden Beiwerk - echte Kraft entfaltet sie nur dann, wenn sie sich als Beitrag zur Beziehung mit der Umwelt begreift.

Im Krisenmodus bündeln Unternehmen ihre Kräfte, versuchen sich von innen heraus zu stärken. Für die Zeit des unmittelbaren Einschlags eines disruptiven Ereignisses ist das angemessen - um in der Zeit danach zu bestehen und aufzublühen, reicht es nicht aus. Je turbulenter es da draußen ist, umso mehr müssen wir mit der Welt im Kontakt stehen, ihre Dynamik verstehen und integrieren.

Wenn wir der Krise den Beigeschmack der Katastrophe nehmen wollen, dürfen wir nicht der Versuchung erliegen, uns abzukapseln, uns gegen die Außenwelt zu verschließen, sondern müssen im Gegenteil jede Anstrengung unternehmen, uns zu öffnen, bestehende Partnerschaften zu stärken und neue Beziehungen einzugehen; dürfen wir nicht verhärten und erstarren, um robust zu werden, sondern müssen gleichzeitig beweglich und elastisch sein; dürfen wir nicht auf alte Erfolgsrezepte von damals zurückgreifen, sondern uns neuen Möglichkeiten und Chancen zuwenden.



Stefan Haas

Es kann auch als Führungsaufgabe verstanden werden, das System von Zeit zu Zeit gewollt aus dem Gleichgewicht zu bringen, Unruhe muss man als gesunden Prozess begreifen, durch den Innovation und Fortschritt entsteht.

Peter Umundum

Die Führungsrolle entwickelt sich vom operativen Anchieben und Steuern hin zum Gewährleisten, dass das Gesamtleitbild stimmig ist und entsprechende Rahmenbedingungen geschaffen werden, um die Menschen auf die Reise mitnehmen zu können.

Thilo Preß

Die Geschwindigkeit erhöht sich nach wie vor. Von der Führung wird dabei mehr Wirksamkeit von strategischen Entscheidungen in immer geringeren Zeiträumen erwartet. Das bedeutet, dass strategische Pläne grundsätzlich nur mehr rollierend aufgesetzt werden können.

Johann Christof

Der vorherrschende Gesellschafts- und Wirtschaftsstatus „VUCA-volatility, uncertainty, complexity & ambiguity“ steht für Bewusstsein und Bereitschaft der Führung, welcher Organisationen und Unternehmen hilft agiler sowie beweglicher und immer am Markt anpassend zu orientieren.

Die Brand Culture nimmt mit der Unternehmenskultur von innen den Diskurs mit der Umwelt auf. Diese Art zu kommunizieren zeigt mit dem ESG (Environmental Social Governance)-Zugang Transparenz und Vertrauen, und schafft es, mit offenen Augen und die gegenwärtigen Herausforderungen im Blickfeld, zukunftssichere Lösungen zu liefern und offene Partnerschaften einzugehen.









Company Profile



Die TÜV AUSTRIA Group wurde 1872 in Wien als Dampfkesseluntersuchungs- und Versicherungsgesellschaft gegründet. 150 Jahre später, ist TÜV AUSTRIA ein führender internationaler Prüf-, Inspektions- und Zertifizierungsdienstleister, zu dem 57 Unternehmen in über 30 Ländern gehören. Insgesamt beschäftigt die Gruppe über 2.700 Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen (FTE) (Stand Q1 2022), mit dem Ziel diese bis 2030 zu verdoppeln, um die Stellung als relevanter Arbeitgeber nochmals kräftig auszubauen. Im Geschäftsjahr (2021) wurden in der Unternehmensgruppe 254 Millionen Euro Umsatzerlöse erwirtschaftet, Gewinne werden konsequent in den weiteren Ausbau der Unternehmensgruppe reinvestiert.

Die Servicekompetenzen der vier Geschäftsfelder, Industry & Energy, Infrastructure & Transportation, Business Assurance und Digital Services, umfassen die Bereiche Prüfung, Inspektion, Cyber Security, Datenschutz und Zertifizierung sowie Aus- und Weiterbildung.

Wir leben in einer digitalen, zunehmend vernetzten Welt, die uns viele Chancen und Potenziale bietet. Die Digitalisierung beeinflusst uns nicht nur im privaten Alltag, sondern auch sämtliche Wirtschaftszweige und Industrien. Die zunehmende Vernetzung von Maschinen und Prozessen führt zu höheren Anforderungen und stärkerem Zusammenwachsen von sicherheitstechnischen Konzepten und Bewertungen in der funktionalen Sicherheit (Safety) und IT-Security. Daher forscht und entwickelt der TÜV AUSTRIA kontinuierlich neue Lösungen, die unsere Welt digital und somit auch physisch sicherer machen. | tuvaustria.com

Innovation Labs



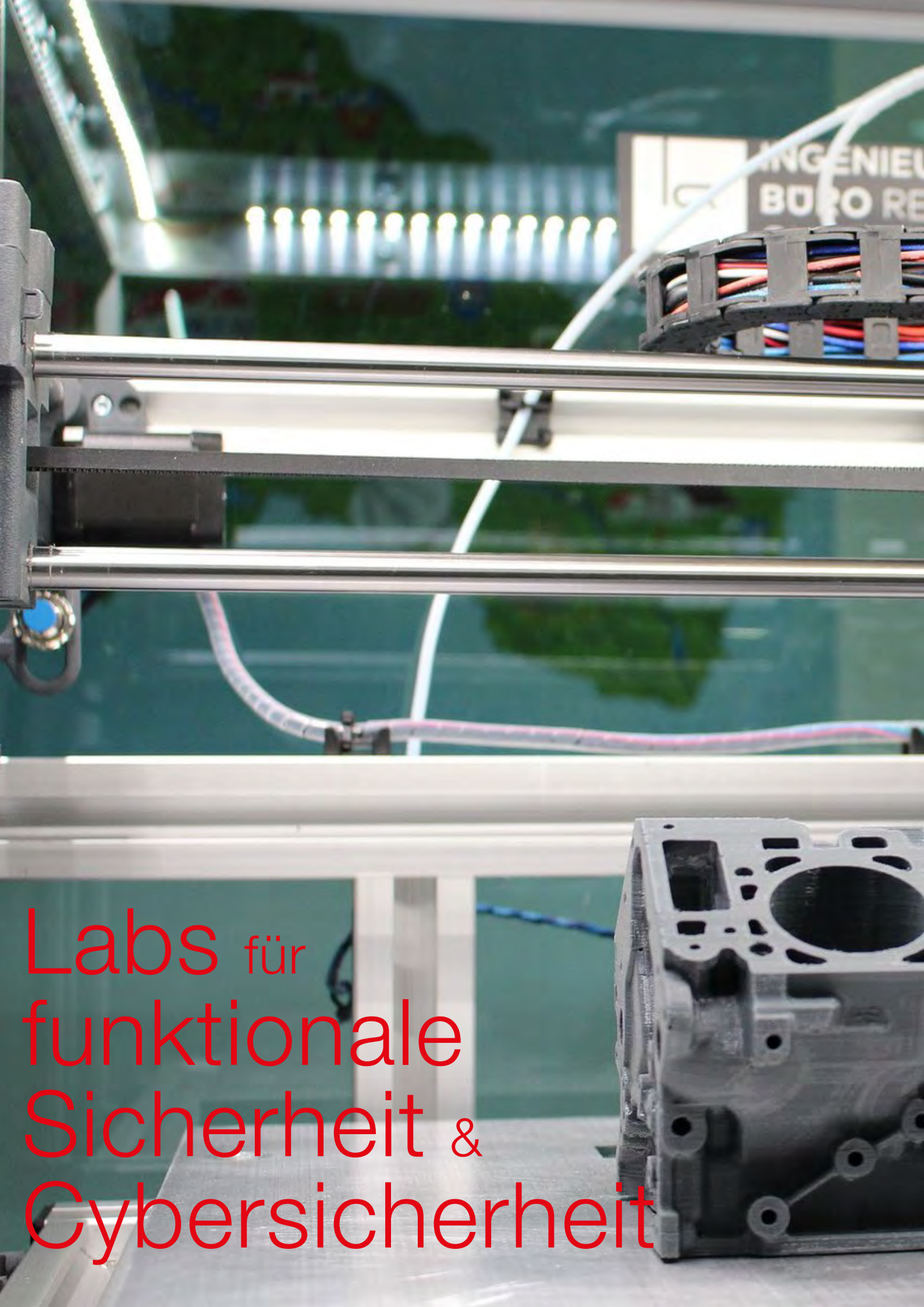


Die Industrie steht aufgrund der wirtschaftlich nötigen digitalen Vernetzung von Industriekomponenten und Anlagen, sowie unterschiedlichster Infrastruktur vor großen sicherheitstechnischen Herausforderungen. Um bestmögliche Lösungen zu entwickeln, gründete der TÜV AUSTRIA drei Labs, um die eigene Technologieposition laufend im Sinne der Anforderungen unserer Kunden auszubauen.

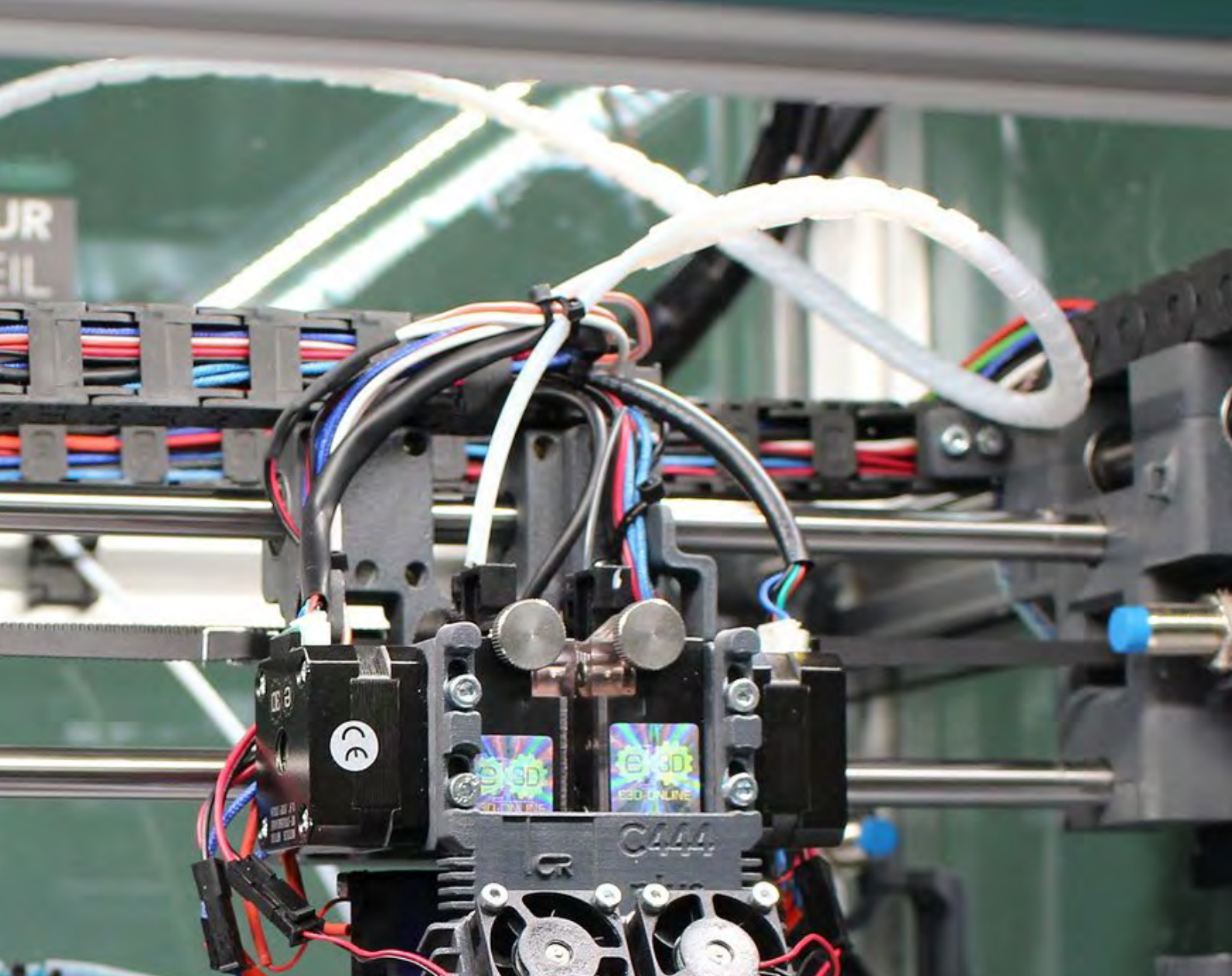
Next Horizon Lab

Das Next Horizon Lab ist der Digital Acceleration Incubator der TÜV AUSTRIA Gruppe, in dem disruptive Modelle erforscht und zukunftsweisende Service-Innovationen und deren Anreicherung mit Soft- und Hardware-Tools entwickelt werden. Im Fokus des Zukunfts-Labs stehen die Bereiche „Industrie 4.0“, „Künstliche Intelligenz (KI)“, und dem „Internet der Dinge (IoT)“.

THINK BEYOND... | nexthorizon-lab.at



Labs für
funktionale
Sicherheit &
Cybersicherheit



TÜV AUSTRIA #SafeSecLab

Das TÜV AUSTRIA Research Lab for Safety and Security in Industry ist eine interdisziplinäre Kooperation mit der Technischen Universität (TU) Wien, in dem 9 inhaltlich verknüpfte PhDs mit fachlicher Entwicklungskompetenz des TÜV AUSTRIA erweitert werden. Das #SafeSecLab bietet die Möglichkeit zur Prüfung cyberphysischer Systeme hinsichtlich funktionaler und IT / OT -Sicherheit.

safeseclab.tuwien.ac.at/

S³Lab | Safe Secure Systems Lab

Im Safe Secure Systems Lab beschreitet TÜV AUSTRIA einen zukunftsweisenden Weg der technischen Sicherheit entlang der digitalen Transformation, wobei sicherheitstechnische Herausforderungen im B2C-Bereich sowie dem Automotive- und Industriesektor erfasst werden. Das S³ Lab ist mit High-Tech Laboreinrichtung ausgestattet und bietet seinen Kunden Safety und Security Test-, Zertifizierungs- und Beratungsleistungen für den gesamten Lebenszyklus von cyberphysischen Systemen und Produkten.

s3lab.tuvaustria.com/



Forschungsaktivitäten in der Unternehmensgruppe

Die TÜV AUSTRIA Gruppe verfolgt eine Reihe von Forschungsprojekten zur Digitalen Transformation und für eine nachhaltige Zukunft. Jeder Forschungsbereich agiert in einem Open Innovation Ansatz: Ausgehend von den internen Forschungs- und Entwicklungs-Aktivitäten, werden innovative Ansätze gemeinsam mit Forschung- und Wissenschaft entwickelt und mit Partnern aus der Industrie erprobt und zur Serienreife gebracht.

S³ | Safe Secure Systems

Durch die stark zunehmende Vernetzung industrieller Netzwerke und den Bedarf der Industrie, Produktionsanlagen immer flexibler aufzusetzen, braucht es agile Sicherheitskonzepte und neue IT / OT -Security Werkzeuge, um letztendlich integrative Sicherheit über Safety und Security mit dem größtmöglichen Freiheitsgrad herzustellen. Der TÜV AUSTRIA und die TU Wien forschen daher in der #SafeSecLab – Faculty entlang des Lifecycles eines cyberphysischen Produktionssystems.

Forschungsschwerpunkte:

Industrielle Sicherheit (OT) für die Produktions- und Prozessindustrie
Sicherheits- und Schutzbewertungen für cyber-physische Produktionssysteme
Agile Sicherheitslösungen für Design, Betrieb und Rekonfiguration

Artificial Intelligence (AI) und Data Analytics

Machine Learning-Modelle haben in den vergangenen Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen und gelten als treibende Kraft der Technologierevolution. Die daraus entstandene Künstliche Intelligenz (KI) wuchs in den letzten Jahren exponentiell an, welche in einer Vielzahl von Anwendungen des Alltags wieder zu finden ist. Diese Technologierevolution fordert neue Prüf- und Zertifizierungsprozesse, um Hersteller bei der Entwicklung sicherer, verlässlicher und qualitativ hochwertiger Machine-Learning Modelle zu unterstützen und Nutzern ein Qualitätssiegel für vertrauenswürdige KI-Systeme zu bieten. Gemeinsam mit dem Machine Learning Institut der Johannes-Kepler-Universität (JKU) Linz entwickelte TÜV AUSTRIA das weltweit erste Zertifikat für Künstliche Intelligenz. Derzeit arbeitet das interdisziplinäre Team an der Weiterentwicklung des Verfahrens um auch sicherheitskritische industrielle KI-Anwendungen im Sinne der Sicherheit von Menschen, Daten und Anlagen zertifizieren zu können.

ai.tuvaustria.com

Die zunehmenden technischen Möglichkeiten, die über die kombinatorische Anwendung von Sensorik, IoT und Big Data Analytics entstehen, treibt den TÜV AUSTRIA an, industrielle Anlagen in Zukunft nicht nur in regelmäßigen Abständen, sondern permanent im Hinblick auf deren Gesundheitszustand zu überwachen. In mehreren F&E-Projekten werden eigene Sensorik-, Hard- und Software-Lösungen entwickelt, um diese Zukunftskonzepte zeitgerecht unseren Kunden zur Verfügung zu stellen.

Forschungsschwerpunkte:

Zertifizierung von sicherheitskritischen KI-Systemen
Strukturelle Gesundheitsüberwachung von Industrie- und Infrastrukturanlagen
Anreicherung bestehender Services mit digitalen Komponenten wie Data Analytics und KI

Hydrogen Solutions (H2)

Die Reduktion von Treibhausgasen ist eine der größten globalen Herausforderungen auf dem Gebiet des Klima- und Umweltschutzes. Alternative Energieträger wie z.B. Wasserstoff, sollen in vielen Anwendungsfällen einen signifikanten Beitrag zum Klimaschutz leisten. Die dafür nötige Infrastruktur muss entsprechend abgesichert sein, daher forscht TÜV AUSTRIA an spezifischen Test-, Inspektions- und Überwachungsmethoden.

Forschungsschwerpunkte:

Zertifizierung von grünem Wasserstoff
Testen, inspizieren und überwachen von Produktionsanlagen, Speicher- und Transportsystemen

TÜV AUSTRIA White Paper Series



WhitePaper



Sichere mobile Robotik
in modernen Produktionsumgebungen

Figure: FH Technikum Wien

arbeitenden, Studierenden

...tionskonzept bleibt in jedem Gefahrenpotential vorhanden. Technikum Digital Factory für erende sowie BesucherInnen und erst nach erfolgter Unterweisung möglich. Die Personal sollte in allen en - auch abseits von dien - eine zentrale Rolle bei Restrisiken einnehmen. Die Sichtbarkeit von Information weise, Schilder) trägt darüber zur Aufrechterhaltung der

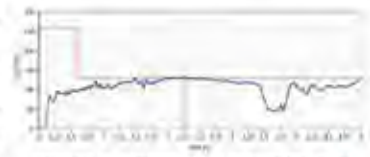


Abbildung 16: Messung 1: Kraft im zeitlichen Verlauf

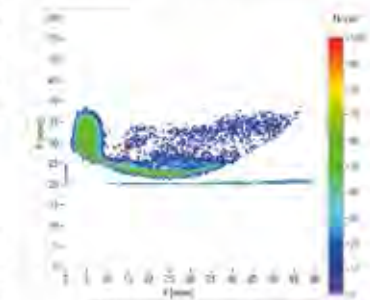


Abbildung 17: Messung 1: Druck

anischer Grenzwerte

Bild über das real vorhandene und wirkende Kräfte des in Manipulators zu erlangen, Messung biomechanischer führt. Die hieraus ermittelten eine kontaktbetätigte ung werden innerhalb der der Applikation entsprechend [35] weiter bewertet. Eine Messung biomechanischer schlussreiche Erkenntnisse e Verletzungsrisiko liefern und weiterer Maßnahmen sonders Umbauten oder AMR können differente Kraft- wie neues Gefahrenpotential ung 16 zeigt, dass der 130 N (Unterschenkel - p überschritten wurde und en erforderlich sind, in der Druckmessung (Abbildung g mit 93 N/cm² deutlich unter 10 N/cm²). Ein umgekehrtes bei Messung 4 (fünftel fahrwerte (Abbildung 18) ab der Grenze, während der (19) aufgrund der Kontur ssigen Bereichs liegt, was in e Umsetzung konstruktiver

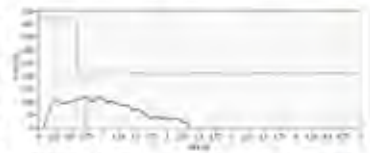


Abbildung 18: Messung 4: Kraft im zeitlichen Verlauf

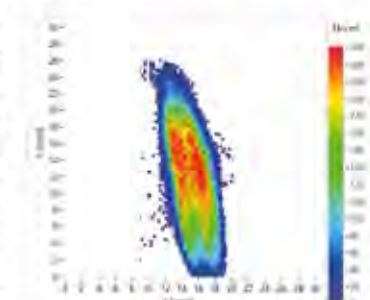


Abbildung 19: Messung 4: Druck

Der TÜV AUSTRIA entwickelt ausgehend vom Forschungs- und Entwicklungsbereich zukunftsweisende Konzepte und Lösungen für Sicherheit, Technik, Umwelt und Qualität. Denn Zukunft baut auf Sicherheit. Best Practices aus abgeschlossenen Projekten werden der interessierten Öffentlichkeit in Form von einer White Paper Series zur Verfügung gestellt.

White Paper X
Sichere mobile Robotik

White Paper VIII
Exoskelette in
Produktion und Logistik

White Paper VI
Roadmap to Bioplastics

White Paper IV
Hoch-automatisiertes
Fahren

White Paper IX
Trusted Artificial
Intelligence

White Paper VII
New Approaches for
Intelligent Transport
Systems Security

White Paper V
IoT im Smart Home

White Paper I - III
Safety & Security in der
Mensch-Roboter-
Kollaboration



Zukunftsprojekt

VISION 2030



VISION 2030

powered by TÜV AUSTRIA

VISION 2030 skizziert die Richtung, in die sich die TÜV AUSTRIA Group in diesem Jahrzehnt entwickelt. Dieses Zukunftsprojekt soll die Gruppe nicht nur weiterentwickeln, sondern auch die Unternehmenskultur wandeln. Die Mitarbeiter_innen der Unternehmensgruppe wurden dazu eingeladen bei dieser Vision mitzuwirken und Teil des Wandels zu sein. Es wurden zahlreiche Ideen zu den untenstehenden Themen gesammelt und in einem weiteren Schritt, gemeinsam mit dem Vorstand, Initiativen entwickelt, welche in den folgenden Jahren realisiert werden.

Die Themenfelder der Vision 2030

Menschen und Entwicklung

Wie kapitalisieren wir die Kraft unseres kollektiven Intellekts und Potenzials?

Technologie und Infrastruktur

Welche Technologien werden in Zukunft essenziell sein?

Kunden und Dienstleistungen

Wie können wir den wachsenden Kundenanforderungen gerecht werden und bevorzugter Partner werden?

Wettbewerb und Marktumfeld

Wie kann TÜV AUSTRIA in einem sich verändernden Marktumfeld widerstandsfähiger/flexibler werden und wie werden wir neue Wettbewerber rechtzeitig erkennen?

Organisation und Prozesse

Wie vermeiden unsere vernetzten Strukturen "Loslösungen" und fördern Kohärenz und Geschlossenheit (Vermeidung von Silobildung)?

All Challenge Ideas



genberger

Ideas - TÜV-internal Safety
ing System

[VIEW DETAILS](#)



Reinhard Pirngruber

Rutschfeste Sicherheitsschuhe für
KHT- und PSA-Prüfer/Non-slip
safety shoes for KHT- and PSA
-inspectors

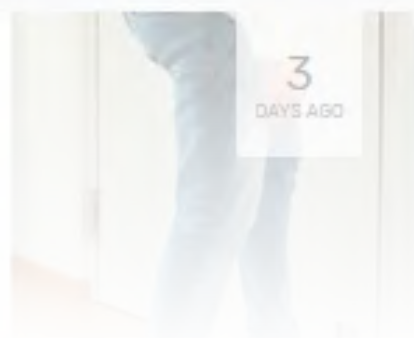
[VIEW DETAILS](#)



3
DAYS AGO



SF



3
DAYS AGO

innovatüv®

Innovations- plattform

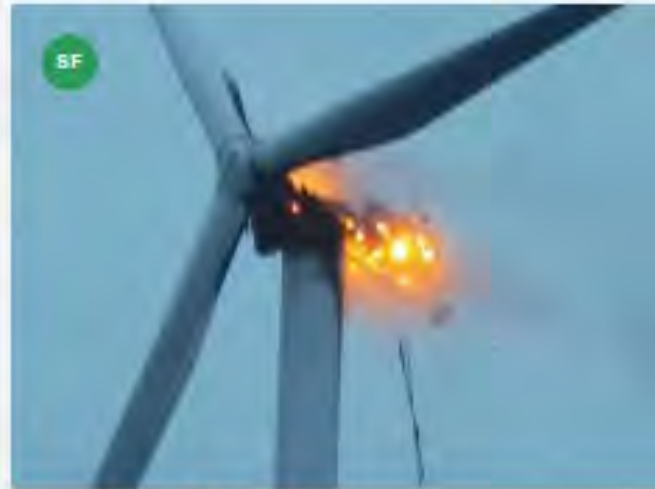
der TÜV AUSTRIA Group



Georg Sonntag

Professionelles Trainingszentrum für
PSA gegen Absturz // Professional
training centre for PPE against falls
from a height

[VIEW DETAILS](#)



Georg Gattschlich

Ein paar Sekunden die Leben
- A few seconds that save lives

[VIEW DE](#)

Die im Jahr 2015 gegründete unternehmensweite Innovationsplattform - innovatüv® - ermöglicht es jedem_r Mitarbeiter_in die Zukunft der TÜV AUSTRIA Gruppe mit deren Ideen aktiv mit zu gestalten. Innovative Lösungen werden durch interne Innovationswettbewerbe und Experten-Talks gefördert, welche im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungs- (F&E) Kooperationen weiterentwickelt werden.

Pro Jahr werden rund 200 Ideen eingereicht und über 10% werden im selben Jahr implementiert. Die Innovationsplattform ermöglicht den Mitarbeiter_innen...

- Ideen für die TÜV AUSTRIA Group laufend einzubringen und zu teilen
- sich mit Kolleg_innen aus der ganzen Welt zu vernetzen, auszutauschen und gemeinsam Ideen weiterzuentwickeln
- deren akzeptierten Ideen, wenn gewünscht, mit umzusetzen
- Preise für jede akzeptierte Idee zu gewinnen







„Roadmap in die
Zukunft: Die
nach





Es ist für uns gelebte Selbstverständlichkeit, dass sich männliche oder weibliche Pronomen und die aus Gründen der Lesbarkeit gewählten neutralen Bezeichnungen, wie „Experte“, „Techniker“, „Praktiker“ etc. sowohl auf Männer als auch auf Frauen beziehen, es sei denn die Bedeutung ergibt sich klar aus dem Zusammenhang.

TÜV AUSTRIA Group
INNOVATION SERVICES
TÜV AUSTRIA-Platz 1
2345 Brunn am Gebirge
innovation@tuv.at
tuvaustria.com

© TÜV AUSTRIA HOLDING AG, 2022

Folgen Sie | Follow TÜV AUSTRIA Group

tuvaustria.com/facebook
tuvaustria.com/instagram
tuvaustria.com/linkedin
tuvaustria.com/twitter
tuvaustria.com/youtube



Services



Plants



Lift Technology



Training,
Education



Automotive



Construction
Engineering



Lightning
Protection



Fire Protection



Stage Technology



Pressure
Equipment



Railway
Engineering



Electrical
Engineering



Energy



Explosion
Protection



EMC, Information
Technology



Handling
Technology



Health



IT Security



Calibration



Cranes,
Lifts, Doors



Legal
Compliance /
Law & Technology



Loss Adjustment



Machinery



Medical
Technology



Person
Certification



Inspection
Management



PPE Personal
Protective
Equipment



Product Safety



Quality
Management



Cableway
Technology



Playground,
Sports, Leisure
Equipment



Environmental
Protection



Environmental
Management



Business
Consulting, Facility
Management



Materials Testing
and Welding
Engineering



Certification

