

# Die digitale des Maschi

Digitale Zusatzservices  
sollen Österreichs Maschinen-  
bauern neue Einnahmequellen  
bescheren. Doch wie werden  
Unternehmen im Zeitalter der  
Vernetzung zur Mehrwert-  
institution für Kunden?

Von Daniel Pohselt

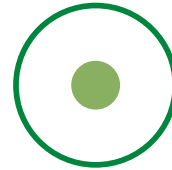
# Zukunft neubaus

**O** b die vollen Auftragsbücher am Rückzieher schuld waren, kann keiner so genau sagen. Dass der Schweißtechnikhersteller Fronius im Frühjahr mit einem Automobilzulieferer in ein Pilotprojekt zu Pay-per-Use von Schweißleistung gehen wollte, ist aber evident. Auch, dass der Zulieferer – nach anfänglich bekundetem Interesse – aufgrund fehlender Zeitressourcen absagte, wie am Fronius-Stammsitz in Pettenbach zu hören ist. Für Harald Scherleitner, der mit der Schweißtechniksparte im Vorjahr die 300-Millionen-Euro-Marke knackte und die Abrechnung von Schweißgeräteleistung pro Laufmeter Naht als Technologiekapitel im Konzern vorantreibt, ist es dennoch kein

großer Dämpfer. Neue Möglichkeiten für die Wirtschaftlichkeitsberechnung anhand eines Live-Tests im Feld werden sich auftun. Zu gewissenhaft verfolgen die Oberösterreicher das Kapitel. Statt einer relativ simpel zu bewerkstellenden Abrechnung per Lichtbogenaktivität soll auch der tatsächliche Drahtverbrauch als Parameter in das Fronius-Geschäftsmodell einfließen. „Und eine radikale Ausrichtung am Kundennutzen – Stichwort Spitzenabdeckung oder Kalkulierbarkeit – sprechen für den Erfolg des Pay-per-Use-Modells“, sagt Scherleitner.

**Unvermeidliche Lernübung.** Werte, die andere schmerzlich vermissen lassen. Geradezu eine „nekrophile Lust am Scheitern“ ortet Engelbert Wimmer, CEO beim Beratungsunternehmen E&CO, zurzeit in der Unterneh-

menswelt. Anstatt sich darauf zu besinnen, ein Unternehmen „als Mehrwertinstitution für Kunden“ zu begreifen, denke man über Buzzwords wie Blockchain oder AI oder sonst welchen Blödsinn nach, „für die der Kunde keinerlei unmittelbare Verwendung hat“, so Wimmer. Statt seriös über die Mission des Unternehmens nachzudenken, sucht man die groteske Überzeichnung: Wie sonst konnte ein Phänomen wie jenes der Fuckup Nights – wo dem Untergangsszenario gehuldigt wird und Loser samt ihren Misserfolgen gefeiert werden – um sich greifen? Sogar im kalifornischen Silicon Valley geht man zu einem solchen Innovationsverständnis mittlerweile auf Distanz: Dort begreife man Rückschläge vielmehr „als unvermeidliche Lernübung, die jedem Unternehmer bevorsteht“, beobachtet Wimmer.



**Frustration an der Schnittstelle.** Aber auch wer alles richtig machen will und den Kunden in den Mittelpunkt rückt, unsinnige Technologiehypes ausblendet und begreift, dass es im Innovationsmanagement statt KPI-Hörigkeit und gängigen Methoden zum Abernten kleinster Volumenvorteile agile Planungs- und Steuerungsmethoden braucht, ist noch lange nicht vor Rückschlägen gefeit. Es komme immer dort „Frustration“ auf, wo sich inkrementelle Innovation mit disruptiver Innovation vermischt, sagt Engelbert Wimmer. „Radikale Innovations-Ideen vertragen sich häufig nicht gut mit dem Bestandsgeschäft“, sagt auch Christian Gülpen, Bereichsleiter Digitalisierung bei der Technikhochschule RWTH Aachen. Begründet liege das unter anderem in der „historisch gewachsenen Fokussierung auf etablierte Zielsysteme“, wie man sie in den klassischen Abteilungen vieler großer Unternehmen vorfinde: Disruptive Innovation in etablierten Unternehmen brauche Zeit. Aber: „Als verantwortlicher Manager seinen Bonus oder ein schlechtes Jahr zu riskieren“ - nein, da blocke man die Allokation eigener Ressourcen auf neuen Geschäftsideen lieber ab, beobachtet Gülpen.

**Vom Tagesgeschäft geschützt.** An zwei Organisationsmodi – einer für die Skalierung des Bestandsgeschäfts und einer mit stärkerem explorativen Charakter – führt also fast kein Weg vorbei. Palfinger 21st



**„Wer aus den klassischen Zielsystemen wird für eine disruptive Idee seinen Jahresbonus riskieren?“**

Christian Gülpen, Bereichsleiter  
Digitalisierung, RWTH Aachen



**„Wir zeigen uns dem Kunden auch mal in all unserer Unsicherheit und Unschärfe.“**

Markus Gaggl, Digital  
Entrepreneur TGW



**„Mit dem Onboarding von Andreas Klauser erfährt unsere agile Einheit noch mehr Unterstützung.“**

Philipp Smole, EVO Corporate  
Incubator Palfinger 21st

ist so ein Beispiel. Im Vorjahr als vierte strategische Säule des Kranherstellers Palfinger aus der Taufe gehoben, ist die mittlerweile 14 Mitarbeiter starke Abteilung seit Anfang des Jahres als eigenständige Zelle aufgesetzt. „Ein kleines Pflänzchen, das gut vom Tagesgeschäft geschützt ist“, sagt Philipp Smole, EVP Corporate Incubator bei Palfinger 21st. Bei der Erstellung der Technologiestrategie und dem Abstecken der Innovationsfelder arbeite man eng mit dem Vorstand zusammen. Mit dem „Onboarding“ von Andreas Klauser erfahre man nun noch mehr Unterstützung – auch dank Mittel für das weitere „personelle Aufstocken“, so Smole.

Das iterative Vorgehen – kurze Entwicklungssprints auf vertrauensvoller Basis mit dem Kunden – macht sich offenbar bezahlt. Zwei neue Telematiklösungen, die Palfinger Ende September auf der Nutzfahrzeugmesse IAA in Hannover vorstellte, entstanden laut Smole maßgeblich in der digitalen Zelle mit. Eine digitale Plattform für das Flottenmanagement soll den Nerv von Disponenten treffen. Eine neue App dagegen LKW- und Kranfahrer unterstützen. Herumprobieren ist dafür das falsche Wort. „Wir tüfteln nicht“, sagt Smole. „Wir bringen Pilotprodukte in den Markt. Lernen, verbessern das Service auf Basis des Kundenfeedbacks. Dann setzen wir zusätzliche wertschöpfende Use Cases obendrauf.“ Punkt.

FOTOS: BEIGESTELLT

# Servo, Bus & 36 Monate Garantie



Die Begriffe "igus, e-kette, chainflex, plastics for longer life" sind in der Bundesrepublik Deutschland und gegebenenfalls international markenrechtlich geschützt.

igus® Hybrid-Servoleitung mit Buselement als platzsparende Einkabellösung für den Einsatz in der e-kette®. Leitungsqualitäten in PVC & PUR. UL und CSA zertifiziert. Geprüfte Sicherheit durch Tests im 2.750 qm igus® Labor. Als einzelne Leitung ab 1 m, konfektionierte Leitung oder komplettes Energieketten-System. Online berechenbar, schnell geliefert, weltweit montiert.

Die chainflex® Hybridleitung im Einsatz – ein Kundenbeispiel:  
➤ [igus.at/CFBohrautomat](https://igus.at/CFBohrautomat)

Besuchen Sie uns: SPS IPC Drives, Nürnberg – Halle 4 Stand 310

**igus.at/hybridleitung**  
Tel. 07675-40 05-0 [info@igus.at](mailto:info@igus.at) plastics for longer life

**Reden – und dann tun.** Kunden tun sich bei der Definition einer gewünschten Lösung schwer, können aber ein Problem hervorragend artikulieren. Mit diesem Ausspruch hat Apple-Gründer Steve Jobs schon ins Schwarze getroffen. Der Erfolg gibt Innovationsprozessen wie ODI (Outcome Driven Innovation) recht – mit mehr oder weniger strukturierten Tiefeninterviews lässt sich Kunden so auf den Zahn fühlen. Anwendungsfälle mit Kunden abzustecken ist auch der Zugang von Markus Gaggl. „Wir nehmen Projekte mit Disruptionspotenzial nicht über die bestehende Vertriebsorganisation in Angriff, sondern stimmen uns direkt mit Kunden ab“, erzählt Gaggl, seit April Digital Ent-



**„Wenn Sie mich fragen, was das alles kosten wird: Ich weiß es noch nicht.“**

Gerald Hanisch, CEO  
Rubble Master

repreneur beim Welscher Logistiksystemhersteller TGW. Sein Motto: Gemeinsam in die digitale Zukunft schauen. Damit verfolgt Gaggl auf den ersten Blick einen Consulting-Ansatz – mit einem Riesenunterschied: „Um rasch und agil voranzuschreiten, zeigen wir uns dem Kunden auch mal mit einer gewissen Unsicherheit und Unschärfe“, sagt Gaggl. Der würde genau diese Ehrlichkeit honorieren. Bei alledem lautet die Parole freilich: Findet sich für eine Idee kein dazupassender Use Case, wird er schnell verworfen. Mit rund einem Dutzend Use Cases trat Gaggl im Frühjahr an – die wurden über den Sommer auf vier eingegrenzt. Bis Oktober soll es Ergebnisse – Lösungsansätze für einzelne „pain points“ dieser Kunden – geben. Personell kalkuliert man wirtschaftlich: „Wir betreiben die Digitalisierung nicht der Digitalisierung wegen – hinter jeder Aktivität muss das Potenzial stecken, Wertschöpfung generieren zu können.“ So muss neben der Position von Gaggl jede zusätzliche Ressource im Ressort „durch einen Use Case begründet sein“, heißt es bei TGW.

Längst finden sich dort, wo Wagniskapital fließt, schon extremere Spielarten. Die Weiterexistenz von Disruptionszellen ist dort an die Zahl erfolgreicher Experimente gekoppelt. „Es gibt Geld für sieben

Experimente. Liefert die Zelle nicht, wird sie aufgelöst“, kennt E&CO-Chef Engelbert Wimmer die Spielregeln.

**Exklusive Softwaretests.** Denn die digitale Transformation bleibt zuallererst eine harte Arbeit. Man höre ja oft, so schwer könne das doch bitte nicht sein. „Aber ja, es ist so schwer – es gibt aber etablierte Hilfsmittel, mit denen die digitale Innovationsarbeit deutlich sinnvoller angegangen werden kann“, sagt RWTH-Aachen-Manager Christian Gülpen. sagt RWTH Aachen-Manager Christian Gülpen. Was sich schon softwareseitig zeigt. Große Dienstleister geben sich in der mittelstän-



**„Anstatt das Unternehmen als Mehrwertinstitution für Kunden zu begreifen, denkt man über unsinnige Buzzwords wie Blockchain oder AI nach.“**

Engelbert Wimmer, CEO E&CO

## Virtual & Augmented Reality-Schulungen für KMUs

Um für Firmen attraktiv zu sein, müssen innovative Technologien praktisch gedacht und verständlich gemacht werden. Das VRVis zeigt wie.

**V**irtual & Augmented Reality gilt als die Zukunft der Industrie – egal ob Wartungsarbeiten vereinfacht oder Schulungen interaktiv gestaltet werden sollen. Das Forschungszentrum VRVis hat einen kompakten Workshop entwickelt, der KMUs praxisnahes Wissen vermittelt, um VR & AR sinnvoll einsetzen zu können. Als Österreichs führende Einrichtung im Bereich Visual Computing weiß VRVis, wie aus Daten

Informationen und Bilder gewonnen werden. Die Expertise, die von Echtzeit-Visualisierung über Big Data bis hin zu künstlicher Intelligenz reicht, wird vor allem durch verschiedene Forschungsprojekte, seit Kurzem aber auch durch Schulungen, an die heimische Wirtschaft weitergegeben. Die im Workshop behandelten Themen sind u. a. photogrammetrische Rekonstruktion, VR-Setup, Unity 3-Basics und VR-Applikationen.



*Eine von VRVis entwickelte AR-Anwendung im Einsatz bei Wartungsarbeiten.*

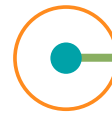
Interesse?  
VRVis – Zentrum für Virtual Reality und Visualisierung  
Dr. Gerd Hesina  
Donau-City-Straße 11, 1220 Wien  
office@vrvis.at  
www.vrvis.at



## Lassen Sie sich nichts vormachen

Klare Fakten sind die Basis für jede erfolgreiche Geschäftsbeziehung: Der Firmen-Compass versorgt seit 150 Jahren heimische Unternehmen und Institutionen mit aktuellen und korrekten Firmendaten.

[www.compass.at](http://www.compass.at)



**„Die radikale Ausrichtung am Kundennutzen spricht für den Erfolg des Pay-per-Use-Modells.“**

**Harald Scherleitner**, Global Director  
Division Schweißtechnik bei Fronius

dischen produzierenden Industrie gerade die Klinke in die Hand. Regelrechte Powerpointschlachten werden in den Sitzungszimmern ausgetragen, um an einen „proof of concept“ mit zwei, drei provisorisch angebundenen Maschinen zu kommen. Doch wesentliche Fragen bleiben oftmals unbeantwortet – etwa jene, mit welcher Methodik auf die Maschinendaten zugegriffen wird. Einer, der sich das immer interessiert anhört, ist Eric-Jan Kaak. Die Interaktion mit den Kunden nimmt aber ungleich mehr Platz ein – auch wegen neuer Strategien der Softwareentwicklung bei seinem Arbeitgeber, dem Prüfmaschinenbauer Emco-Test. Updates launchen die Salzburger nicht mehr zyklisch jedes Jahr, sondern viel kurzfristiger und mitunter als Minium Viable Product. Das Feedback der Kunden sei sehr positiv, sagt CIO Kaak. „Bekommt der Kunde vor dem offiziellen Release eine frühe Version der Software zum Testen, wird das honoriert“, beobachtet er.

**Zusatzservices zu Geld machen.** Dazu braucht es keine jungen, Graffiti-sprühenden Vollbartträger oder geschniegelte Business-College-Absolventen. Sondern Senior Mitarbeiter, die sich in Kundenexperimenten bewähren – egal ob aus Vertrieb oder Technik. Kaak dockte Anfang des Jahres bei dem Prüfgerätebauer an, seither ist einiges im Wandel: Prüfdaten will das Unternehmen künftig stärker in die digitalen Ökosysteme der Kunden integrieren und daraus monetarisierbare Zusatzservices schaffen. Mehrere Abteilungen, darunter mechanische und elektronische Entwicklung, Softwareentwicklung, Produktmanagement und Marketing, verschmolzen zu einer 15-köpfigen agilen Zelle. Gedanken darüber, wie sein „digital squad“ künftig aufgestellt sein soll, macht sich auch Gerald Ha-

nisch. Dem Gründer und CEO des Baumaschinenherstellers Rubble Master gelang 2016 in der App-Entwicklung ein großer Satz: Mit der Software ist das Auslesen von Betriebszuständen und Kennzahlen der Maschinen möglich. Verschleißerkennung, digitales Einsatzflottenmanagement und Geofencing sind für Hanisch wichtige Zukunftsfelder, an denen aktuell gearbeitet wird. Investitionsbereitschaft ist da: „Wenn Sie mich fragen, was das alles kosten wird: Ich weiß es noch nicht“, sagt Hanisch. Schlicht aus dem Grund, weil die Kosten vor der Umsetzung sehr genau abgewogen werden. Fakt ist: Für Erweiterungen und F&E machte Hanisch zuletzt Millionenbeträge locker. Die letzten Monate nutzte er freilich auch für einen Zukauf in Nordirland – übernommen wurde der Sieb-



**„Bekommt der Kunde vor dem offiziellen Release eine frühe Version der Software zum Testen, wird das honoriert.“**

Eric-Jan Kaak, CIO  
Emco-Test Prüfmaschinen

anlagenhersteller Maximus – und die Festlegung der weiteren Technologieroadmap. Der Plan: 2019 will man Innovation auch stärker von außen ins Unternehmen holen. Eine Option: Ein Einmieten im Shared Office des Technologieparks Hagenberg. Ob es letztlich Hagenberg wird oder ein anderer Standort: Hanisch will jedenfalls den Weg der kreativen Interventionen beschreiten.

Angst vor dem Mitbewerb? Einem Koreaner oder Amerikaner, der die Idee als Steilvorlage nimmt und daraus viel schneller ein Geschäftsmodell begründet? Hat zumindest Fronius-Manager Harald Scherleitner nicht. „Eine Abrechnung des Laufmeters Schweißleistung, die über den aktiven Lichtbogen läuft, könnten wir jederzeit schnell aufsetzen“, sagt er.

# SpeedMarker Serie

**High-Speed Lasermarkierung für industrielle Anwendungen**

**trotec**  
laser. marking cutting engraving

- **Schlüsselfertige Beschriftungsstation** für jede Anforderung und Teilegröße
- **Verlässlicher Faserlaser** zum Markieren von Metallen und Kunststoffen
- **Intelligente Beschriftungs-Software:** Einfache und intuitive Bedienung

Trotec zählt weltweit zu den bedeutendsten Herstellern von Lasergeräten zum Gravieren, Schneiden und Markieren.

- **Großes Produktportfolio** aus Galvo- und Flachbettlasern sowie Sonderanlagen für kundenspezifische Lösungen
- **Langjährige Erfahrung** in der Laserbranche
- Flexibler, internationaler **Support vor Ort**



Entdecken Sie die Möglichkeiten auf [www.troteclaser.com](http://www.troteclaser.com)