

Autor/-in: Michael Machatschke
Seite: 140 bis 143
Rubrik: manager magazin

Jahrgang: 2024
Nummer: 20240419
Auflage: 84.214 (gedruckt)¹ 92.438 (verkauft)¹
 93.835 (verbreitet)¹
Reichweite: 0,318 (in Mio.)²

Mediengattung: Zeitschrift/Magazin

¹ IVW 4/2023

² AGMA ma 2024 Pressemedien I

OPERATIONS OF THE FUTURE

Der Weiche-Faktor

Digitalisierung der Schiene – das klingt nach Milliardenkosten und Sankt-Nimmerleins-Projekt. Das Münchener Start-up Konux zeigt mit seiner Lösung, dass es auch ganz anders geht.

Der Treffpunkt erzeugt einen gewissen Nervenzickel. Konux-Chef **Andreas Loy** (33) hat in einen kleinen Besprechungsraum in der Münchener Zentrale geladen. An der Wand: eine riesige Fototapete. Sie zeigt eine Bahnstrecke, und zwar so, als säße man mitten im Gleisbett. Schwierig, nicht ständig zur Seite zu schieben, ob nicht doch ein Zug anrauscht.

Die Sorge ist doppelt überflüssig. Es ist wirklich nur eine Tapete. Und selbst wenn da was anrollen könnte – kaum einer hat mehr Sensus für das Geschehen auf den Gleisen als dieser Andreas Loy.

Der fröhliche junge Mann fühlt gewissermaßen den Puls der Schiene. Gemeinsam mit seinem Team hat er einen Sensor entwickelt, der feinste Erschütterungen und Veränderungen im Gleis registriert. Mit eigener Software und künstlicher Intelligenz leiten sie daraus kluge Ratschläge ab: Was sollte gewartet oder gar repariert werden? Und wann?

„Unser Produkt ist sozusagen ein digitales Stethoskop, das den Zustand des Gleises abhört, besonders an kritischen Stellen“, sagt Loy. Über die gewöhnliche Kontrolle geht Konux aber weit hinaus. Dank der Daten ist lange im Voraus zu sehen, wo Störungen drohen und die Wartung vorbeugend ansetzen sollte.

Zugleich entsteht in der Datenanalyse ein Gesamtbild des Verkehrs auf der Schiene. Für die Bahnbetreiber, die heute noch vieles so erledigen wie im 19. Jahrhundert, bedeutet das einen gewaltigen Fortschritt. Mit Konux spricht das Gleis – und sagt, wie's besser geht.

Eine technische Revolution, für die das Start-up jetzt gefeiert wird. Konux ist Sieger des Game Changer Award 2024 der Unternehmensberatung Bain & Company und des manager magazins, Kategorie: Operations of the Future. „Konux hat Kunden in aller Welt mit neuartigen Lösungen für vorausschauende Instandhaltung überzeugt“, heißt es in der Begründung der Jury. „Das Unternehmen schafft Win-win in Konstellationen“, schwärmt Bain-Experte **Massimo Sabella**, „das System vermeidet Störungen, optimiert den Verkehr und steigert damit die Auslastung der Assets.“

Ein Erfolg nach langem Anlauf. „Wir mussten eine große Durststrecke überwinden, bis unser Produkt stand“, blickt Loy zurück. Der kleine gelbe Sensorkasten war erst 2022 komplett fertig, rund acht Jahre nach der Gründung des Startups 2014.

Nicht nur die Entwicklung verschlang viel Zeit, sondern auch die Zulassung. Zwei volle Jahre musste sich das Gerät bei Wind und Wetter bewähren, Temperaturen von minus 33 bis plus 70 Grad Celsius aushalten und auf dem Prüfstand dem Beschuss mit Eisblöcken widerstehen. Erst dann erteilten die Behörden das nötige Zertifikat.

Die Gründer haben den langen Vorlauf provoziert. „Wir wollten ein schwieriges Problem lösen und nicht nur die nächste App entwickeln oder Hundefutter von A nach B bringen“, erzählt Loy – und lacht über die eigene Kühnheit.

Sie waren zu viert: Andreas Loy, der damals noch den Nachnamen Kunz trug; **Maximilian Hasler** (34), **Dennis Humhal** (35) und **Vlad Lata** (33). Kennengelernt hatten sie einander an der

Technischen Universität München, wo sie Studiengänge wie Informatik, Elektrotechnik und Maschinenbau absolvierten. Hasler ist noch als operativer Chef (COO) dabei, Humhal und Lata gehen heute anderen Interessen nach.

Zum Ende seines Studiums nutzte Loy zwei Auslandssemester in Kalifornien an der Stanford-Universität zur Investitionsstudie. Er gewann gleich zwei Techgrößen: **Michael Baum** (61), Gründer des Datenanalysespezialisten Splunk, sowie Multigründer **Andreas von Bechtolsheim** (68) – Letzterer ist auch Mitglied der Game-Changer-Jury, war aber an der Nominierung von Konux nicht beteiligt. Bei großen Fonds jedoch blitzten die Gründer zunächst ab. „Wir bekamen immer zu hören: Nennt uns doch mal ein Unternehmen, das so etwas, wie ihr es vorhabt, schon mal erfolgreich gemacht hat in den letzten zehn Jahren!“, erzählt Loy. Schweigen genügte als Antwort – es gab keines.

Unerwartete Starthilfe kam hingegen von der Deutschen Bahn (DB). Deren Tochter DB Mindbox, die sich gezielt um Start-ups im Bahnsektor bemüht, richtete einen Wettbewerb aus. Junge Gründer sollten ihre Ideen für die „Infrastruktur 4.0“ präsentieren, also für ein Bahnnetz mit digitalem Schub. Konux gewann und strich 30.000 Euro Preisgeld ein. Wichtiger noch war die Verbindung zum Bahn-Konzern.

Der Erfolg von Konux ist auch ein Sieg der Konzentration aufs Wesentliche. Das System setzt nicht irgendwo am Gleisstrang an, sondern dort, wo die Bahn besonders verwundbar ist: an den Weichen. Störungen der Weichen zählen zu den Hauptursachen von Verspätungen. Der Sensorkasten – etwa so

groß wie ein Buch und fünf Kilogramm schwer – wird deshalb auf einer Schwelle kurz vor einer Weiche montiert, binnen weniger Minuten. Die Box baut Konu x nicht selbst, sondern ein Zulieferer. Die Messdaten, die per Funk an die Rechner gehen, lassen erstaunliche Rückschlüsse zu. Etwa wie viel Schotter die Züge weggeweht haben und wann mal wieder nachgestopft werden muss; wie Weichen sich mit der Zeit verändern, wann geschliffen, geschweißt oder ausgetauscht werden sollten. Sogar die Qualität einer Wartung lässt sich damit überprüfen. Ein Kreislauf der Erkenntnis. „Je mehr Daten durch unsere Analyse gehen, desto mehr sehen wir“, frohlockt Loy.

„Das Unternehmen schafft Win-win-win-Konstellationen.“ *Massimo Sabella, Bain & Company*

Clever gegen den Stau

Der CEO und seine Mitstreiter denken schon über neue Dienste nach. Neben Konu x Switch – der Weichenkontrolle – soll in diesem Jahr Konux Network an den Markt gehen. Der Service sagt bei hoch belasteten Netzen voraus, wo sich Verspätungen aufbauen und welche Umleitungen die klügsten sind. Später soll Konux Traffic folgen: digital basierte Beratung, wie sich die Kapazität eines Bahnnetzes maximieren lässt. „Das System ist noch bei Weitem nicht ausgereizt“, meint Konux-Chairman **Klaus Kleinfeld** (66). Der frühere Siemens-Chef kam 2021 zu den Münchenern. Andreas Loy hatte ihn über einen Verbindungsmann angesprochen. „Erst dachte ich: Das ist ein Wahnsinn, sich eines solch komplexen Themas als Start-up anzunehmen“, erinnert sich

Kleinfeld, „noch dazu in der konservativen Bahnbranche.“ Schnell aber war er restlos überzeugt. In dicht besiedelten Gebieten sei es kaum möglich, neue Strecken zu bauen, sagt Kleinfeld. „Konux kann helfen, mehr Verkehr auf die vorhandene Infrastruktur zu bringen und gleichzeitig die Zuverlässigkeit zu erhöhen.“

Eine Perspektive, die inzwischen zahlreiche Investoren teilen. Die letzte Finanzierungsrunde Anfang 2021 brachte 80 Millionen Dollar ein. Insgesamt sind die Geldgeber mit 131 Millionen Dollar dabei.

SOS des Gründers

Alles sah nach einem Durchmarsch aus. Doch kaum war das frische Geld da, funkte Andreas Loy SOS – in eigener Sache. Er fühlte sich matt, ausgelaugt. Die ärztliche Untersuchung offenbarte Bedrohliches: Mehr als hundertmal täglich setzte sein Herz aus. Eindeutig eine Folge des jahrelangen Raubbaus an Körper und Seele, durch Dauerstress und Schlafentzug.

Der CEO übergab an einen neu eingestellten Manager und zog sich zurück. Yoga, Meditation, Bewegung, regelmäßige Mahlzeiten und Ausschlafen brachten Linderung; nach einem Jahr waren die Aussetzer ganz verschwunden. Seine Genesung führt der ehemals Rastlose aber vor allem auf einen Sinneswandel zurück. Er habe sich wieder selbst als fühlender Mensch entdeckt. Und nicht zuletzt bei sozialen Projekten in Afrika begriffen, dass es Wichtigeres gibt als den nächsten Geschäftstermin. Er habe heute eine andere Perspektive aufs Dasein, bekennt er: „Ich bin jeden Tag dankbar für mein Leben.“

Zum Zeichen seiner zweiten Existenz

ließ er auch den Namen Kunze zurück und nahm bei der Heirat den Nachnamen seiner Frau an: Loy.

Seit Ende vergangenen Jahres ist er zurück als CEO, allerdings nur vorübergehend, wie er betont. Die Suche nach einem Nachfolger – der erste Ersatzmann hat nicht überzeugt – läuft. Zur Jahresmitte will Loy als Vize-Chairman in die Aufsicht wechseln.

Das Unternehmen hat trotz der prekären Phase große Fortschritte gemacht. Konux ist mittlerweile in zehn Ländern Europas angekommen und zählt 130 Beschäftigte, mit starker Tendenz nach oben. Der Umsatz, zuletzt bei rund 50 Millionen Euro, soll sich in diesem Jahr mindestens verdoppeln.

Schwung brachte vor allem ein Großauftrag der Deutschen Bahn. Sie will das Konu x-System auf ihrem Hochgeschwindigkeitsnetz ausrollen. Aktuell hat sie rund 4000 Boxen montiert. Im deutschen Gleisnetz gibt es ungefähr 70.000 Weichen, 30.000 gelten als kritisch für den zuverlässigen Betrieb.

Klaus Kleinfeld sieht in dem Bahn-Projekt eine erstklassige Werbung: „Die DB hat in technischen Fragen eine Leuchtturmfunktion in der Eisenbahnerwelt“, sagt er, „sie strahlt auf andere Märkte ab.“ Einen Börsengang – für jedes Start-up die Krönung – hält Chef-aufseher Kleinfeld in drei bis fünf Jahren für „sehr realistisch“.

Andreas Loy sieht schon vorher lohnende Ziele. „Ich würde mich sehr freuen“, sagt er, „wenn zu spüren ist, dass unsere Produkte das Bahnfahren pünktlicher machen.“ Eine Freude, die Millionen Menschen gern teilen würden.

Michael Machatschke

Abbildung:	Da passt keine Bahn dazwischen: Konux-Gründer Maximilian Hasler (l.) und Andreas Loy
Fotograf-in:	Foto: Darren Jackling / KONUX
Abbildung:	Zauberkasten: Der Konux-Sensor im Einsatz (l.). Die Analyse der gesendeten Daten (o.) ergibt ein genaues Bild der Zustände am Gleis.
Fotograf-in:	Fotos: KONUX
Ganzseiten-PDF:	mag-19042024-140_seiten.pdf
Ganzseiten-PDF:	mag-19042024-141_seiten.pdf
Ganzseiten-PDF:	mag-19042024-142_seiten.pdf
Ganzseiten-PDF:	mag-19042024-143_seiten.pdf
Wörter:	1415