

Handelsblatt print: Nr. 078 vom 22.04.2016 Seite 018 / Unternehmen & Märkte

STEFAN SOMMER UND TILL REUTER

"Bei Industrie 4.0 geht es um Vertrauen"

Die Chefs des Autozulieferers ZF und des Roboterherstellers Kuka vor der Hannover Messe über digitale Chancen, deutsche Tugenden und schnelle Verfolger.

Kuka-Chef Till Reuter fährt zu Wochenbeginn häufig von seinem Wohnort Zürich nach Augsburg. Für das Handelsblatt macht er Boxenstopp in Friedrichshafen, um en passant vor der Hannover Messe ein Doppelinterview mit ZF-Chef Stefan Sommer zu geben. Roboterlieferant und -kunde ziehen an einem Strang, wenn es darum geht, die Produktion noch effizienter zu machen und damit in Deutschland zu halten.

Herr Reuter, seit zwei Jahren ist das Thema intelligente **Industrie 4.0** in aller Munde. Wann kommt der Durchbruch?

Till Reuter: **Industrie 4.0** ist schon länger im Gespräch, nur nicht unter dem Namen. Letztendlich geht es um die Vernetzung von Maschinen und großen Datenmengen zur Auswertung von Prozessen. Der Durchbruch wird wohl noch fünf Jahre brauchen, aber es ist ein kontinuierlicher Prozess.

Geht das nicht schneller, Herr Sommer?

Stefan Sommer: Gegenfrage: Wann war denn der Durchbruch der Automatisierungstechnik? Ich könnte kein Jahr beziffern. Genauso ist es auch bei **Industrie 4.0**. Das ist wirklich ein kontinuierlicher Prozess.

Das klingt nicht sehr dynamisch.

Reuter: Doch, denn unsere Fertigung ist heute schon hochgradig vernetzt und automatisiert. Spannend wird es, wenn mit der Digitalisierung die Kundenbedürfnisse von außen in die Steuerung der Produktion direkt hineinspielen.

Übersetzen Sie uns das doch bitte mal.

Reuter: Heute geht man in ein Geschäft und kauft einen Turnschuh, der vor fünf Monaten in Asien gefertigt wurde. Unsere Kinder wollen im Netz einen Turnschuh nach ihren Vorstellungen kreieren, vielleicht ein Modell mit drei orangenen Streifen, und wollen es zwei Tage später in der Hand halten. Konsumentenverhalten wird die gesamten Prozesse verändern. Das bietet die Chance, dass hochautomatisierte Fertigung zurück nach Deutschland kommt.

Bei Turnschuhen können wir uns das vorstellen, aber wie sieht das bei Fahrzeuggetrieben aus, Herr Sommer?

Sommer: Im Prinzip funktioniert das schon ähnlich. Kein Getriebe wird in nur einem Werk gebaut. Es werden immer Komponenten zugeliefert, und unsere Werke sind alle vernetzt. Wir haben schon heute alleine 300 verschiedene Getriebevarianten für Lkws, die wir "just in sequence" direkt ans Band unserer Kunden liefern. **Industrie 4.0** ermöglicht zukünftig die vollständige Automatisierung des Prozesses.

Wie muss man sich das vorstellen?

Sommer: Die Informationen fließen von der Entscheidung des Kunden beim Händler, welches Getriebe er haben will, automatisch bis zu uns an die Maschinen. Die Getriebe werden dann mit sogenannten RFID-Chips ausgestattet, in denen alle relevanten Informationen über das Getriebe und den Lkw stecken, in den es eingebaut werden soll.

Dann werden Sie ja gläsern.

Sommer: Wir sind heute schon gläsern. Aber wir sind noch nicht so effizient, wie wir sein wollen. Ziel ist, immer mehr dieser individualisierten Produkte in kurzer Zeit zu bauen. Aber die Automobilindustrie ist noch weit vom Beispiel des Turnschuhs entfernt. Wenn ein Kunde ein Auto bestellt, dauert es bis zur Auslieferung heute bis zu einem halben Jahr; auch wegen der komplexen Materialflüsse quer über den Globus. Bis wir durch **Industrie 4.0** Fertigung komplett wieder nach Deutschland holen können, dauert es noch lange - vielleicht sogar eine Dekade.

Welche intelligenten Maschinen kommen als Erstes, Herr Reuter?

Reuter: Vorausschauende Wartung werden wir in zwei Jahren haben. Roboter können dann Abweichungen in Echtzeit melden und den Support selbst anfordern. Das spart Kosten. Nichts ist teurer als stehende Produktionslinien.

Wann kommt das denkende Getriebe?

Sommer: Das Getriebe hat ja schon ein Gehirn, es hat Sensoren und ein Gedächtnis. Es kennt alle Herzkreislaufdaten, Öldruck, Temperatur, Interaktion mit anderen Komponenten. Und die Intelligenz unserer Getriebe kommuniziert über Telematik heute auch schon nach draußen. Nur werden die Daten nicht effizient genug genutzt. Es geht auch darum, wem die Daten gehören.

Gute Frage! Wem gehören denn die Daten der Roboter, die Sie an ZF liefern?

Reuter: Im Industriegeschäft entscheidet der Kunde, was mit den Daten geschieht. ZF entscheidet hoffentlich, dass wir die Daten bekommen, und wir setzen uns dann dafür ein, den Prozess effizienter zu machen. Aber bei **Industrie 4.0** geht es immer um Vertrauen, weil viele Daten sensibel sind.

Sommer: Das ist ein wichtiger Punkt. Die in unseren Komponenten erzeugten Daten wie etwa die Getriebetemperatur interessieren Google nicht, aber vielleicht unsere Wettbewerber. Deshalb sind diese Daten so sensibel. Letztendlich geht es um Vertrauen, wir wollen nicht, dass Kuka unsere Daten nach außen trägt, und Kuka will nicht, dass wir die Daten ihrer Roboter nach außen tragen. Für beides interessieren sich Internetfirmen nicht, aber unsere jeweiligen Wettbewerber.

Aber die Big-Data-Welt tickt doch viel schneller als Ihre.

Reuter: Wir haben 100 Jahre Prozesswissen. Big Data gibt es seit fünf Jahren. Unsere Chance ist es, nicht das zu kopieren, sondern unser Wissen mit Big Data zu verbinden und unsere Prozesse auf ein neues Niveau zu heben. Wir haben da einen riesigen Vorteil.

Und der wäre.

Reuter: Wir haben hocheffiziente Roboter für die Massenfertigung, wir haben inzwischen auch Roboter, die mit Menschen direkt ohne Schutzzaun zusammenarbeiten, und wir werden Roboter haben, die mobil werden und an verschiedenen Stellen arbeiten können. Wir haben heute 500 Entwickler, davon 400 für Software. Natürlich beteiligen wir uns auch an Start-ups. Diese bieten Technologien, die wir für unsere Roboter nutzen können, sei es Sicherheit, Cloud oder Technologie. Wir nutzen deren Geschwindigkeit.

Sommer: Auch für uns ist es ganz wichtig, diese beiden Welten zu vereinen. Die Autoindustrie hat die Vernetzung entdeckt, und Internetgiganten haben das Auto entdeckt. Google und Apple sagen, in vier Wochen will ich einen Prototyp und in vier Monaten gehe ich in Serie. Und wir sagen heute, in vier Wochen haben wir einen Entwurf für einen Prototyp, in vier Monaten ist er fertig und in vier Jahren gehen wir in Serie. Aber da passiert viel, und am Ende wird man sich in der Mitte treffen.

Selbst das wäre für die Autoindustrie doch ein Kraftakt?

Sommer: Sicher will die Autoindustrie mehr Tempo in der Entwicklung. Auf der anderen Seite sind Autos in der Produkthaftung doch etwas anspruchsvoller als Smartphones. Einen Totalausfall des Handys überleben Sie, den Ausfall der Bremse Ihres Autos vielleicht nicht.

Inzwischen planen Handyhersteller wie Apple, eigene Autos zu bauen.

Sommer: Das kann man bei Ihnen nachlesen. Deshalb müssen wir die Welt der Apples verstehen, um die richtigen Lösungen zu bieten. Denn wir wollen nicht die neuen "Foxconns" dieser Welt werden, also nicht die Werkbank von Apple, die nur noch die Teile zusammenschraubt.

Reuter: Ich sehe das genauso. Im Auto klopft die Internetwelt schon an die Tür. Es ist die Frage, ob ein Auto überhaupt noch ein Display braucht oder das Tablet reicht. In der Industrieproduktion wollen wir das Interface bei uns behalten. Im Büro ist es schon verloren. Da dominieren durch Microsoft die US-Firmen. In der Produktion wollen wir das verhindern, indem wir die benutzerfreundlichste Bedienoberfläche bieten, wenn Anlagen mit Smartphones gesteuert werden.

Was ist jetzt die deutsche Chance?

Reuter: Wir müssen dem Kunden mehr Nutzen bringen. Es darf nicht passieren, dass die großen IT-Firmen kommen und den Autobauern sagen, wir machen Ihre Anlage effizienter. Deshalb müssen wir die Übersetzung der Big Data in konkrete Prozesse liefern. Das geht nur über Innovation. Ich muss nicht alles selbst machen, aber ich muss es verstehen und in meine Prozesse implementieren.

Tut Deutschland zu wenig? Stimmt das Gejammer?

Sommer: Dieses Gejammer ist erst mal gut. Es treibt an. Es ist wichtig, den Blutdruck zu erzeugen, dass sich etwas bewegt. Das ist für den Mittelstand ebenso wichtig wie für die Großindustrie. Sich zu verweigern ist keine Option.

Das klingt nicht so, als ob die Gefahr, gegen die Internetgiganten zu verlieren, gebannt sei, Sommer: Die Gefahr ist immer da. Aber die Teslas dieser Welt haben nicht die bahnbrechenden Konzepte, um die Märkte der Mobilität in Zukunft zu dominieren.

Sie setzen Impulse und erzeugen Druck, sich mit Zukunftsthemen auseinanderzusetzen. Am Ende wird sich der durchsetzen, der das Beste aus beiden Welten zusammenfügt. Auch die Newcomer der Autobranche werden von der mechanischen Welt eingeholt, wie die jüngsten Rückrufe zeigen.

Tesla ist ja auch noch kein Gigant wie Google oder Apple.

Reuter: Es gibt noch einen Dritten, der viel weiter ist: Amazon.

Warum weiter? Weil er einer der größten Cloud-Anbieter ist?

Reuter: Ja, und noch mehr. Amazon hat es bereits geschafft, Software und Hardware zu verbinden. Sie haben zum Beispiel Kiva gekauft, das mobile Robotik für Lagersysteme entwickelt hat. Auch Google hat sich Robotikkompetenz für eine Milliarde Dollar zugekauft. Ich hatte erwartet, dass sie schnell einen Heim-Roboter entwickeln, eine Art elektronischer Butler.

Die Furcht stimmt also, dass der Roboter immer mehr den Menschen ersetzt?

Reuter: Die menschenlose Fabrik wird es nicht geben. Der Mensch hat bestimmte Fähigkeiten, die der Roboter nicht hat. Erst in der Zusammenarbeit von Mensch und Roboter wird eine Fabrik smart.

Sommer: Ein Beispiel: Ein Lkw, der Teile liefert, kommt bei uns am Werkstor an. Der Lkw schaltet in den selbstfahrenden Modus, loggt sich in das Firmensystem ein, das ihn automatisch an die Rampe zum Band führt. Dort wird er entladen, vielleicht von Robotern. Der Fahrer kann in der Zeit eine Ruhepause machen. Der Spediteur hat damit Arbeitszeit für seinen Fahrer gewonnen. Das ist ein direkter Wert.

Also wird **Industrie 4.0** keine Jobs kosten, sondern das Leben für die Arbeitnehmer nur angenehmer machen?

Sommer: Natürlich wird man in einigen Bereichen weniger Menschen brauchen. Wenn Sie das Anfangsbeispiel mit der automatischen Bestellung des Getriebes nehmen, dann fallen da Jobs weg. Aber das ist wie bei der Automatisierungstechnik in den 80er-Jahren. Damals gab es Alpträume von der menschenleeren Fabrik. Aber unser Beschäftigungsniveau ist heute höher als damals, weil die Effizienz gestiegen ist und das Volumen sogar noch stärker.

So sehen Sie das auch für **Industrie 4.0**?

Sommer: **Industrie 4.0** ist keine Bedrohung, sondern eine Chance. Wir schicken die Leute nicht nach Hause, sondern halten unsere Produkte attraktiv, um so die Stückzahlen mit **4.0** zu erhöhen. Allerdings müssen wir die Mitarbeiter für neue Aufgaben qualifizieren.

Reuter: Mit dem Mensch-Maschine-Roboter können wir vor allem ergonomisch schwierige Tätigkeiten ersetzen. Aber wir brauchen Menschen in der Produktion. Wir bauen - wie im Auto - Assistenzsysteme für den Menschen in der Produktion, damit er in Zukunft besser arbeiten kann. Das kann auch den demografischen Wandel abfedern, wenn die Babyboomer in Rente gehen und es Fachkräftemangel geben wird.

Kann durch Digitalisierung Produktion nach Deutschland geholt werden?

Reuter: Das geht nur mit **Industrie 4.0**. Eine Roboterstunde kostet fünf Euro, eine Facharbeiterstunde in China zehn Euro, in Deutschland mehr als 50 Euro. Mit einer Mischkalkulation Mensch-Roboter kann Deutschland wieder attraktiver werden.

Die neuen Welten werden sehr von den USA getrieben, dem Partnerland der Hannover Messe. Haben die Amerikaner einen Vorteil?

Sommer: Die Amerikaner haben einige Vorteile. Sie haben die großen kapitalstarken Unternehmen und deutlich mehr Bereitschaft für Risikokapital. Das bringt Geschwindigkeit. Aber wenn es um intelligente mechanische Produkte geht, kann man uns nicht so einfach übertrumpfen. Man braucht auch Beständigkeit und Verlässlichkeit. Das ist die Stärke der deutschen **Industrie**. Nötig ist das Beste aus zwei Welten. Das amerikanische Modell alleine wird am Ende wenige Erfolge erzeugen. Das geht vielleicht in der Internetwelt, nicht aber in der investitionslastigen **Industrie**. Die Chance liegt in der Kooperation.

Reuter: Wir sind globale Firmen, und ich glaube, dass wir das hinbekommen. Bei der Mechanik sind die USA erfolgreiche Fast Follower. In der IT müssen wir es schaffen, dass wir den USA ebenso schnell folgen und gleichzeitig unsere Stärken beibehalten.

Herr Sommer, Herr Reuter, wir danken für das Interview.

Das Gespräch führten Grischa Brower-Rabinowitsch und Martin Buchenau.

/// STEFAN SOMMER UND TILL REUTER ///

Kasten: ZITATE FAKTEN MEINUNGEN

Bis wir durch **Industrie 4.0** Fertigung komplett wieder nach Deutschland holen können, dauert es noch lange - vielleicht sogar eine Dekade.

Stefan Sommer

ZF-Chef

Bei der Mechanik sind die USA erfolgreich Fast Follower. In der IT müssen wir es schaffen, dass wir den USA ebenso schnell folgen und gleichzeitig unsere Stärken beibehalten.

Till Reuter

Kuka-Vorstandschef

VITA STEFAN SOMMER

Der Manager 1963 in Münster geboren, kam der promovierte Maschinenbauer mit Elektronik-Expertise über Conti 2008 zu ZF. Seit 2012 an der Spitze, richtet er den Getriebe- und Fahrwerksspezialisten neu aus. Sommer liebt schnelles Fahren.

Das Unternehmen ZF ist unter Sommer durch den Kauf des Konkurrenten TRW mit über 30 Milliarden Euro Umsatz jetzt auf Augenhöhe mit den Marktführern Bosch und Continental, auch was Fahrerassistenzsysteme und Elektroautos anbelangt.

vita Till Reuter

Der Manager Der 47-Jährige hatte seine Karriere als Wirtschaftsjurist gestartet und arbeitete ab 1999 fast zehn Jahre als Investmentbanker. In einer Umbruchphase übernahm er 2009 den Vorstandsvorsitz bei Kuka.

Das Unternehmen Kuka zählt mit über drei Milliarden Euro Umsatz zu den weltweit führenden Roboterherstellern und gilt deshalb als attraktives Übernahmeziel. 2015 kauften die Augsburger ihrerseits den Logistikanlagen-Hersteller Swisslog.

Buchenau, Martin

Brower-Rabinowitsch, Grischa

Quelle:	Handelsblatt print: Nr. 078 vom 22.04.2016 Seite 018
Ressort:	Unternehmen & Märkte
Branche:	IND-17 Maschinenbau P3500
Börsensegment:	mdax
Dokumentnummer:	039383C4-A707-4DEB-A47E-B61DB96113EC

Dauerhafte Adresse des Dokuments:

https://archiv.handelsblatt.com/document/HB__039383C4-A707-4DEB-A47E-B61DB96113EC%7CHBPM__039383C4-A707-4DEB

Alle Rechte vorbehalten: (c) Handelsblatt GmbH - Zum Erwerb weitergehender Rechte: nutzungsrechte@vhb.de

 © GBI-Genios Deutsche Wirtschaftsdatenbank GmbH