

Im Reich der gelben Riesen

Automation Fanuc, marktführender Hersteller von Industrierobotern, gab sich lange betont geheimnisvoll. Nun öffnet sich das japanische Erfolgsunternehmen – nicht ganz freiwillig.

Ein Kosenamen müssen sich die Tüftler von Fanuc noch ausdenken für ihren neuartigen Roboter. „CR-35iA“ klingt etwas spröde für diese ungewöhnlich freundliche Version eines Maschinenarbeiters, der eine Art grünes Gewand mit Sensoren trägt und bis zu 35 Kilogramm heben und balancieren kann, so viel wie kein anderer sanfter Roboter der Welt. Und zwar ohne menschliche Kollegen dabei zu verletzen.

Gewiss, auch Wettbewerber bieten bereits sogenannte kollaborative Roboter an, die für Menschen ungefährlich sind und daher nicht mehr in Käfige gesperrt werden müssen. Doch hier beim Marktführer im Geschäft mit Industrierobotern wirkt der gezähmte Grüne wie ein Fremdling in einem Heer gelb leuchtender Roboter-ungetüme. Einer von ihnen hebt gerade

mit einem Arm ein Mittelklasseauto in die Höhe.

Die Riesenfabriken von Fanuc liegen am Fuße des Fuji, in rund tausend Meter Höhe, über zwei Zugstunden von Tokio entfernt. An diesem Freitagnachmittag sind die Hallen fast menschenleer, viele Angestellte haben sich offenbar ins Wochenende verabschiedet. Zu hören ist nur das ständige Schnaufen und gummiartige Quietschen der gelben Maschinensklaven, die hier jeweils Schichten von bis zu 720 Stunden verrichten.

Wie in einer Art Selbstvermehrung produzieren die Roboter viele Teile für ihren eigenen Nachwuchs. Bei den übrigen Hauptprodukten von Fanuc – numerische Steuerungen und elektronisch gesteuerte Werkzeugmaschinen – ist der Anteil der Automatisierung großenteils noch höher.

Das nötige Zubehör holen sich die Roboter selbst aus dem Lager, legen es zurecht und beginnen dann mit der Montage.

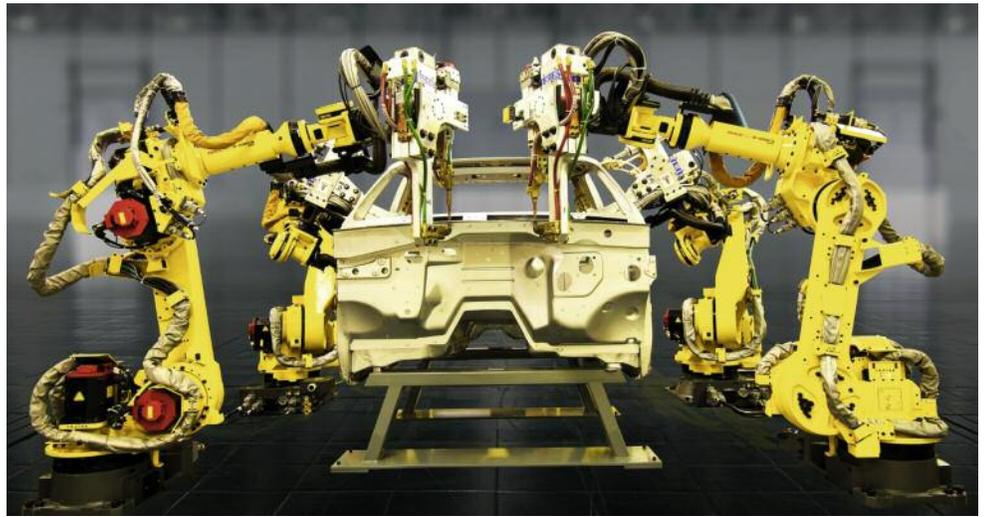
Einige besonders intelligente Roboter lernen ständig hinzu, beispielsweise beim Schweißen: Mit ihren Sensoren schauen sie sich die Sache an, dann probieren sie die Aufgabe einmal aus, und beim zweiten Arbeitsgang erledigen sie diese bereits um bis zu zwölf Prozent schneller.

Grellgelb wie die Roboterarmee sind bei Fanuc auch die Wände der Fabrikhallen und der Wohnheime der Angestellten gestrichen. Gelb sind die Autos, die Jacken und die Mützen der Arbeiter.

Und gelb leuchtet selbst das Jackett von Yoshiharu Inaba, dem Chef von Fanuc. Dabei könnte der 67-Jährige mit den schütterten grauen Haaren eigentlich auch Grün tragen. Denn ähnlich wie sein sanfter Ro-



Fanuc-Fabriken am Fuße des Fuji: Arbeitsschichten von bis zu 720 Stunden



Konzernchef Inaba, Fanuc-Roboter: Beschränkung auf intelligente Nischenprodukte

boter überrascht der Sohn des Firmengründers die Welt neuerdings mit Flexibilität.

Bislang gehörte der Mythos des Geheimnisvollen zur Firmenkultur des japanischen Erfolgsunternehmens. Doch in diesem Frühjahr richtete der promovierte Ingenieur erstmals eine Abteilung ein, welche die Beziehung zu den Aktionären der Firma pflegen soll. Zudem kündigte er an, die Dividende zu verdoppeln. Langfristig will Fanuc sogar 80 Prozent seines Reingewinns an seine Anleger ausschütten.

„Das hatte ich schon lange vor“, behauptet der Boss und nippt an seinem grünen Tee. Denn im Zuge seiner globalen Offensiven hat Fanuc Geldreserven von rund einer Billion Yen (sieben Milliarden Euro) angehäuft. „Dieses Geld können wir beim besten Willen nicht ausgeben.“ Da ergebe es Sinn, die Aktionäre am Gewinn zu beteiligen. Die restlichen Milliarden würden reichen, um weiter in Forschung, Entwicklung und Produktion zu investieren.

Dass der Roboterhersteller, der sich 1972 unter Inabas Vater, dem heutigen Ehrenpräsidenten Seiemon Inaba, vom Elektronikhersteller Fujitsu abspaltete, neuerdings auf Anleger zugeht, dürfte allerdings auch auf das Drängen des US-Hedgefondsmanagers Daniel Loeb zurückzuführen sein. Der Investor hatte zuvor verkündet, einen Anteil an Fanuc erworben zu haben.

Anders als andere Pioniere der erschlafften Japan AG hat Fanuc die Krisenjahre zehnte nach der geplatzten Wirtschaftsblase der späten Achtzigerjahre glänzend überstanden. Im vergangenen Geschäftsjahr, das am 31. März endete, erhöhte der Roboterbauer seinen Reingewinn um 87 Prozent auf 208 Milliarden Yen.

Doch wie entging Fanuc dem Schicksal japanischer Industrie-Ikonen, die – wie Sony und Sharp – von Krise zu Krise taumelten oder – wie Teile von Sanyo – in chinesischen Besitz fielen? „Wir exportieren 80 Prozent unserer Produkte“, erläutert Inaba. Damit konnte der Nischenhersteller nicht nur heimische Flauten überstehen, er war auch ständig gezwungen, sich mit sei-

nen Robotern und Maschinen im globalen Wettbewerb zu behaupten und dabei selbst Standards zu setzen.

Zwar führten einst auch andere japanische Hersteller im Geschäft mit Weltneuheiten, etwa bei Smartphones. Aber sie orientierten sich vor allem an den Bedürfnissen heimischer Verbraucher und wurden daher später von Apple und Samsung überholt und abgehängt.

Fanuc behauptete sich auch deshalb, weil sich das Unternehmen beharrlich auf intelligente Nischenprodukte beschränkte. Und das solle so bleiben, sagt Inaba. Auf Fragen zur aktuellen Zukunftsdebatte um das neue Zeitalter der Automation – mit Pflegerobotern, Haustirobotern, Autorobotern oder gar Killerrobotern für militärische Einsätze – reagiert der sonst so bemüht freundliche Japaner fast ein wenig ungehalten. „Nein, wir bleiben bei unseren Industrierobotern.“

Beunruhigt es den Fanuc-Boss nicht, dass inzwischen Internetriesen wie Google und Amazon in das Geschäft mit Robotern drängen? Google hat 2013 gar Schaff aufgekauft, ein japanisches Start-up für Humanoidroboter. Japanische Experten warnen überdies, dass ihr Land nach den Smartphones auch bei einem weiteren Trend abgehängt werden könnte: dem Internet der Dinge, in Deutschland „Industrie 4.0“ genannt, bei dem Maschinen untereinander per Datenaustausch kommunizieren sollen.

Inaba bleibt dabei: Er denke nicht daran, Roboter zu entwickeln, die etwa Verbrauchern im Alltag helfen. Dafür fehlten Fanuc das Know-how sowie die Vertriebswege. Er will auch künftig nur Roboter bauen, die an der Werkbank malochen. Hier sieht er die Zukunft, gerade weil Fabriken immer stärker automatisiert werden. Nicht nur in alternden Industrieländern sei das der Fall, sondern besonders in Schwellenländern wie China, in denen die Löhne steigen und viele Fabrikgründer lieber Roboter beschäftigen, weil diese präziser arbeiteten als Menschen.

„Das ist ähnlich wie beim Telefon“, erläutert Inaba und erinnert daran, wie Chi-

na nach seiner Öffnung das Zeitalter der Festnetztelefonie großenteils übersprang und gleich auf Handys setzte.

Dass Datenriesen wie Google mithilfe ihrer Algorithmen Fanuc-Roboter aus den Fabriken drängen könnten, fürchtet Inaba nicht. Er betont: „Wir haben 60 Jahre Erfahrung in der Fabrikautomation.“

Und deshalb hält er auch die Debatte um die menschenleere Fabrik für übereilt. Bis dahin könnten noch ein, zwei Jahrzehnte vergehen. Selbst hier, im Reich der gelben Roboter, beträgt die Automatisierungsrate höchstens 80 Prozent. Komplizierte Aufgaben – Störfälle beheben oder bestimmte Teile heranschaffen – werden weiter von Menschen erledigt.

Gleichwohl arbeiten die Roboter immer selbstständiger und immer enger mit Menschen zusammen. Und deshalb kann das Unternehmen derzeit die Nachfrage nach seinen sanften grünen Robotern gar nicht schnell genug befriedigen. Nach und nach will Fanuc auch anderen Robotermodellen ein grünes Jackett überziehen, wie Inaba es formuliert, und sie gleichsam für die Zusammenarbeit mit menschlichen Arbeitern zähmen.

Mit gewisser Sorge blickt der Fanuc-Boss derzeit zwar auf die Weltkonjunktur. Weil die globale Nachfrage nach Smartphones viel langsamer steigt als in den Jahren zuvor, musste Fanuc seine Gewinnprognose nach unten revidieren. Fanuc liefert unter anderem Roboter, die Aluminiumgehäuse für Handys fertigen. Doch Inaba denkt langfristig. Die Wachstumsflaute in China und anderen Schwellenländern werde vorübergehen – spätestens in zwei Jahren.

Nördlich von Tokio plant Fanuc für 100 Milliarden Yen ein gigantisches neues Werk für elektronische Steuerungen, die Gehirne der Werkzeugmaschinen und Roboter. Das Areal soll halb so groß werden wie das riesige Gelände hier am Fuji.

Fanuc will wachsen, aber nach seinen Regeln. „Unsere Karten werden wir auch künftig nicht aufdecken“, sagt Inaba. Er will es keineswegs übertreiben mit der neuen Offenheit.

Wieland Wagner

Mail: wieland_wagner@spiegel.de