

machine  
learning

intelligence

user friendly



connect

optimization

self learning

100%  
control

smart  
innovation

energy  
saving



Mensch und Maschine Ingo Stork und Laura Horstmann mit ihren zwei Babys



# Mit Liebe gemacht

**PRECIBAKE** Was kommt heraus, wenn zwei Firmennachfolger ihre Kräfte vereinen und ihr eigenes Unternehmen gründen? Ein smarter Backofen, der in immer mehr Supermärkte einzieht

Text: Julia Graven Foto: Julian Baumann

**I**ngo Stork hätte mit seinem Wissen über künstliche Intelligenz in die Forschung gehen können. Er hätte nach seiner Doktorarbeit, die er mit Summa Cum Laude bestanden hat, vermutlich locker einen Job bei Google bekommen. Oder als Nachfolger im Hightech-Unternehmen seines Vaters anfangen können. Doch er verliebte sich – und baut nun Software und Sensoren für Backöfen.

Stork sieht nicht unbedingt aus wie jemand, der viel vom Backhandwerk versteht. Zum Termin kurz vor Weihnachten in einem unscheinbaren Showroom eines Münchner Gewerbehofs erscheint der 34-Jährige in Anzug, Krawatte und weißem Hemd. Mit einem satten Klack öffnet er die schwere Glastür des Industrieofens vor ihm und zieht ein Blech heraus.

„Bei den Mitarbeitern der anderen Firmen hier im Gebäude sind wir sehr beliebt, weil es bei uns ständig frische Croissants und warme Brezeln gibt“, sagt er.

Heute liegt allerdings kein duftendes Gebäck auf dem Lochblech. Nur ein paar Croissant-Attrappen aus Plastik werden von der Backofenlampe in warmes Licht getaucht. Mit ihnen zeigt Stork Kunden und Interessenten, was sein Start-up genau entwickelt. „Wir bringen künstliche Intelligenz in die Backbranche“, erklärt der Gründer.

Mit Sensoren, Assistenzsystemen und Vernetzung via Internet will Precibake – so der Name des Back-Start-ups – Profi-Öfen etwa in Supermärkten automatisieren und leichter steuerbar machen. Das Gerät im Showroom >

zum Beispiel erkennt eigenständig, ob Brötchen oder Minipizzen auf dem Blech liegen und ob nur eins oder alle Bleche belegt sind. Hat jemand die Tür zu lange offenstehen lassen oder Tiefkühlware antauen lassen, erkennt auch das der Sensor. Die Software passt dann Zeit und Temperatur an. „Am Anfang kann das System schon ein paar Dinge“, sagt Stork. „Aber es lernt ständig dazu.“

Die Technologie ergibt überall dort Sinn, wo es Backöfen aber wenig gelernte Bäcker gibt. In großen Backhausketten zum Beispiel, wo oft Aushilfen am Tresen stehen und das Personal häufig wechselt. Oder im Supermarkt, wo die Kassiererin zwischendurch ein paar Bleche in den Ofen schiebt. Der Sensor selbst wird in einer flachen schwarzen Edelstahlbox entweder in oder auf dem Ofen montiert und lässt sich ab 1000 Euro nachrüsten. Das Start-up liefert dabei nur Sensoren und Software. Eigene Öfen baut Precibake nicht.

### **Geschäfts- und Lebenspartner**

Während Stork im Showroom die Hightech-Öfen anpreist, sucht Laura Horstmann sich einen Stuhl zum Ausruhen. Trotz Babybauch wirkt sie neben ihrem Mit-Gründer sehr zierlich und etwas erschöpft. Sie weiß, es kann dauern, wenn Stork sich in die technischen Details vertieft. Die 33-Jährige ist nicht nur seine Geschäfts-, sondern auch seine Lebenspartnerin – und ein wichtiger Grund, warum Stork sein ausgeklügeltes Sensorensystem ausgerechnet in Backöfen einbaut.

Rückblende ins Jahr 2010: Ingo Stork schreibt gerade die letzten Seiten seiner Doktorarbeit, als er eine Einladung zu einem Seminar für Unternehmensnachfolge annimmt – und dort auf Laura Horstmann trifft. Sie ist direkt, offen, lustig und hört ihm fasziniert zu, als er von seiner Forschung erzählt. Sie treffen sich wieder, verlieben sich. Weil Stork in Boston geboren ist und einen amerikanischen Pass hat, hegt er schon länger den Wunsch, später einmal in den USA zu arbeiten und dort sein ei-

genes Unternehmen zu gründen. Als sein Entschluss konkreter wird, kündigt Horstmann ihren Job als Assistenz der Geschäftsführung eines Bielefelder Werkzeugmaschinenbauers und folgt ihrer Liebe nach New York.

Auch wenn Stork und Horstmann nun an einem Ort vereint sind, eine zündende Geschäftsidee fehlt noch. Für ihn ist klar: Es soll etwas mit künstlicher Intelligenz zu tun haben, seinem Forschungsgebiet. Spracherkennungs-Software, selbstfahrende Autos: „Das ist alles keine Zukunftsvision mehr“, sagt Stork – schon gar nicht für ihn als Experten. Nur in welcher Branche könnte er sein Know-how am besten einsetzen? Das ist der Part, in dem Laura Horstmann ins Spiel kommt.

Horstmanns Vater, ein Unternehmer aus

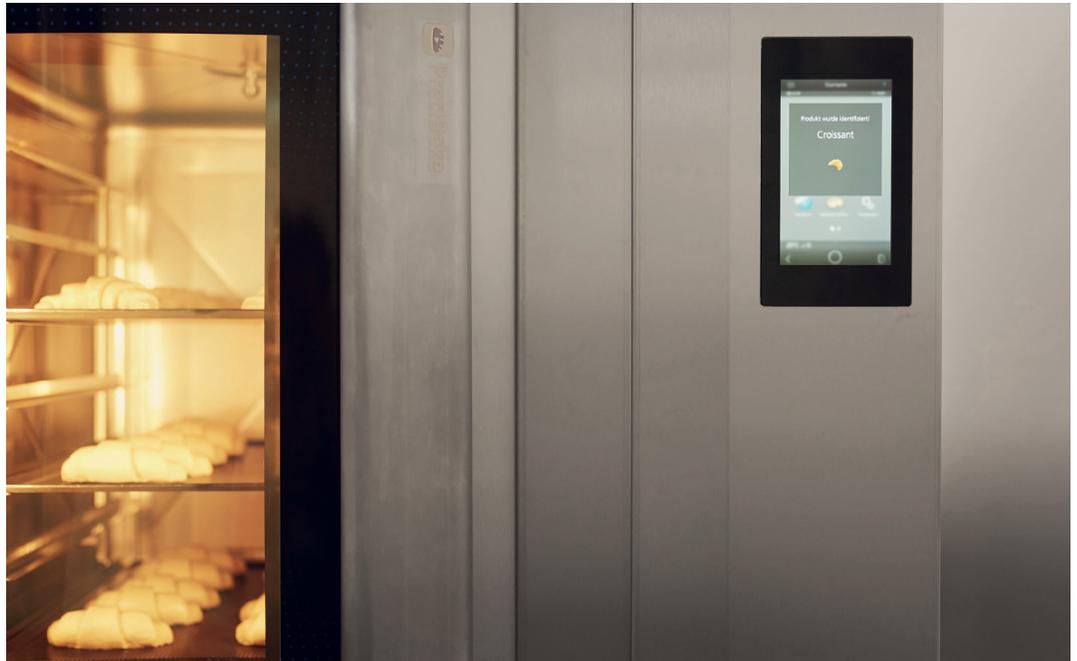
Ostwestfalen, hat im Laufe seines Lebens 30 mittelständische Firmen aus verschiedenen Branchen in einer Unternehmensgruppe versammelt. Eines seiner wichtigsten Standbeine ist die Bäckereitechnik. Ließe sich künstliche Intelligenz nicht auch dort einsetzen, fragt Laura Horstmann erst sich und dann ihren Freund. Den beiden gefällt der Gedanke, ihre Stärken zu vereinen. 2012 gründen sie deshalb Precibake, der Name ist eine Mischung aus technischer Präzision (Englisch: precision) und Backhandwerk (Englisch: baking). Horstmann versucht Kontakte in die Branche zu ebnen und das Marketing zu übernehmen, Stork deckt die technische Entwicklung ab.

Mit einem Prototypen ihres virtuellen Bäckers, den Stork zuerst im wohnungseigenen Ofen in New York getestet hat, gehen die Gründer auf eine US-Messe der Backindustrie in Las Vegas. Hier können sich potenzielle Kunden der eher konservativen Branche live davon überzeugen, dass die smarte Technik funktioniert, können Knöpfe drücken und Brezeln essen. „Wir wollten den Bäckern vor allem darlegen, dass künstliche Intelligenz eine Unterstützung und keine Bedrohung ist“, erklärt Horstmann. „Der Bäckermeister ist das Vorbild für unsere Technik.“



## **Der Bäckermeister ist das Vorbild für unsere Technik**

*Laura Horstmann über die Backsoftware ihres Unternehmens Precibake*

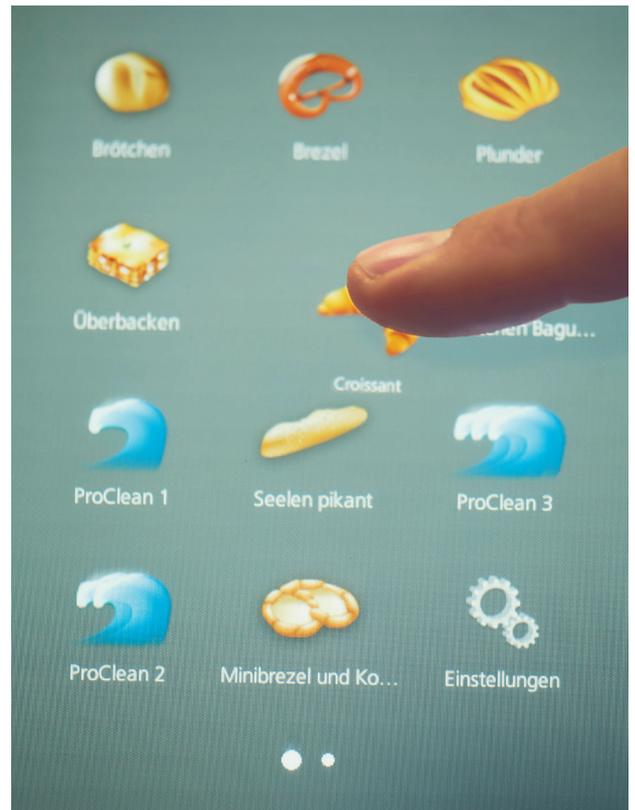


**Selbstständig** Sobald die Tür geschlossen ist, kümmert sich dieser Ofen ganz alleine darum, dass aus dem Tiefkühlteig perfekte Croissants werden

Viele der internationalen Hersteller, die die beiden auf der Messe in Las Vegas ansprechen, kommen aus dem Bäckerland Deutschland. Als Vorführgerät hat das Paar einen Ofen von Horstmanns Vater aufgestellt, den Stork mit der Technik ausgestattet hat. Auch die beiden Elternpaare sind Teil des Messteams und sprechen vor allem die ältere Generation an. „Im Backhandwerk gibt es viele Familienunternehmen“, sagt Stork. „Da freut es mich besonders, wenn mein Vater dabei ist, weil er dem Senior unsere Technik ganz anders erklärt als ich.“

### Der Frühphase erwachsen

Bereits am zweiten Messtag bekunden drei Ofenhersteller ernstes Interesse. Erster Kunde wird eine süddeutsche Familienbäckerei, heute rüstet etwa eine handvoll Hersteller rund zehn Prozent seiner Öfen mit der Precibake-Technologie aus – darunter das Familienunternehmen von Horstmanns Vater, aber auch andere deutsche Branchengrößen wie Debag oder Wiesheit, ein Marktführer für Laden- und Etagenbackofen. Das erklärt, warum die Technik auch in immer mehr deutschen Supermärkten zum Einsatz kommt. Zuletzt wurde etwa ein Glo- ➤



**Wie auf dem Smartphone** Dank Touchpad-Bedienung können auch ungelernete Kräfte meisterhaft Brötchen, Croissants und Plunderstücke backen

bus-Markt in Frankfurt vollständig mit dem Precibake-System ausgestattet. Zudem findet man die Precibake-Sensoren in den Öfen vieler großer Discounter.

Über Umsätze wollen Stork und Horstmann öffentlich nicht sprechen. Mittlerweile scheint ihr Unternehmen mit seinen mehr als 50 Mitarbeitern an drei Standorten aber der Frühphase entwachsen zu sein. So unterhält Precibake neben dem Hauptsitz in Manhattan, auch Standorte in München und Mumbai. Für jeden Markt hat Stork als alleiniger Gesellschafter einzelne Landesgesellschaften gegründet, in Deutschland gibt es einen angestellten Geschäftsführer mit Europafokus. „Da sind wir sehr wenig Start-up“, sagt Laura Horstmann.

Doch so schillernd ein Start-up auf drei Kontinenten für Außenstehende auch klingen mag, für Stork, Horstmann und ihre kleine Familie ist es oft auch ein Stresstest. Gerade erst sind die beiden aus New York nach München geflo-

gen. Vor allem Stork verbringt einen Großteil seiner Zeit im Flugzeug zwischen den Standorten oder auf dem Weg zu Kunden. „Das Reisen, die Zeitverschiebung und das Wegsein von der Familie tun weh“, sagt er.

Auch die Kommunikation zwischen Manhattan, Mumbai und München sei eine Herausforderung, sagt Stork (Tipps dazu: im Kasten links unten). Um den Informationsfluss am Laufen zu halten, gibt es einmal pro Woche eine Videoschleife für alle Mitarbeiter. Zudem videochatten Teams, die inhaltlich zusammenarbeiten, täglich für eine Stunde miteinander. Das funktioniert trotz Zeitverschiebung ganz gut, sagt Stork. „Schon San Francisco wäre als Standort aber knifflig.“

Dennoch glaubt der Geschäftsführer, dass die interkulturelle Zusammenarbeit seine Mitarbeiter nicht nur motiviere, sondern am Ende auch dem Produkt nütze: Die USA mit ihrer Innovationsfreude, den vielen Bäckereifilialen und Heerscharen an ungelerten Mitarbeitern. Deutschland mit seiner weltberühmten Backkultur und vielen international renommierten Ofenherstellern. Und nicht zuletzt Asien, wo die Software entwickelt wird. „In Indien kriegen wir auf eine offene Stelle Hunderte von Bewerbungen von erfahrenen Kräften“, erzählt Stork.

## SO FÜHREN SIE IHR TEAM AUS DER FERNE

Arbeitet ein Team an verschiedenen Standorten, muss es sich gut organisieren. Tipps für eine erfolgreiche Zusammenarbeit

### Technik

So trivial es klingt: Funktionierende Technik ist ein Muss für das Arbeiten an mehreren Standorten. Neben Webcam, Mikro und ausreichend Licht zählt vor allem eine stabile Internetverbindung zur Grundvoraussetzung. Zudem ist es sinnvoll, an jedem Standort einen Technik-Verantwortlichen zu benennen. Falls jemand nicht teilnehmen kann, sollten Meetings aufgezeichnet werden, sagt Teamcoach Melanie Pürschel. Ihr Tipp: Wegen technischer Unwägbarkeiten immer fünf Minuten zusätzlich einplanen.

### Viel Kommunikation

Der Chef eines Remote-Teams sollte ein starker Kommunikator sein und regelmäßig den Kontakt zu seinen Mitarbeitern suchen. Nur so kann er mitbekommen, wie es dem Team wirklich geht. Pürschels Tipp: Sich bei jedem Thema bewusst Gedanken über das Medium machen. Gerade bei sensiblen Themen ist es oft besser zu telefonieren. In einem Textchatprogramm können Aussagen schnell falsch verstanden werden.

### Teamegefühl

Um den Teamgeist zu stärken, sollten sich die Mitarbeiter wenigstens

einmal persönlich treffen und kennenlernen. „Das Teamgefühl entsteht im informellen Gespräch“, sagt Pürschel und schlägt vor, am Anfang eines Meetings zehn Minuten Küchengespräch einzuführen. Tipp: Statt eines gemeinsamen Ausflugs in die Pizzeria, kann ein Chef auch für alle Pizza in die verschiedenen Büros bestellen. Das lockert gerade späte Meetings auf.

Wie impulse-Digitalchefin Nicole Basel ihr Team an vier Standorten in drei Ländern führt, erzählt sie auf: [impulse.de/remoteteam](http://impulse.de/remoteteam)

### Sensor für die Kaffeemaschine

Prinzipiell sei die Precibake-Technik nicht nur für Backöfen interessant, sagt Horstmann. Auch andere Anwendungsbeispiele wie Kaffeemaschinen oder andere Bereiche der Lebensmittelzubereitung seien denkbar. In zwei Gefriertruhen im Münchner Showroom lagern bereits Zutaten für die ersten Tests. Mehr möchten die beiden Gründer nicht verraten.

Weihnachten verbringt die junge Familie in Deutschland. Danach steigen Stork und Horstmann wieder in den Flieger nach New York. Gerade hat das Unternehmerpaar nahe der Deutschen Schule ein altes Haus gekauft und will es renovieren. Das sieht nach langfristiger Planung aus. „Wir planen sowieso nur langfristig“, sagt Stork. Und man weiß nicht, ob er das nur rein geschäftlich meint. ■

**UNTERM STRICH** Ingo Stork und Laura Horstmann kommen beide aus Unternehmerfamilien. Für ihr Start-up Precibake haben das sie ihre Kräfte gebündelt und bauen smarte Backofen-Sensoren