

Die Süsse des Zufalls

Tilo Hühn und sein Team forschen an der ZHAW nach neuen Lebensmitteln. Nicht alle Entdeckungen lassen sich aber wissenschaftlich von Beginn weg erklären. Auch eine neue Schokolade hat noch Tiefenforschung vor sich.

Text: Jan Graber

Manchmal entstehen die besten Dinge durch Zufall. Was in unserem Fall eine Schokolade wäre, entwickelt der Forscher Tilo Hühn und sein Team vom Institut für Lebensmittel- und Getränkeinnovation der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften in Wädenswil.

Der Zufall besteht in einer Reise von Hühn nach Venezuela. Nestlé lädt ihn und den Marketingspezialisten Roland Laux 2006 nach Südamerika ein, um eine Schokoladefabrik zu besuchen. Sofort bemerken sie die intensiven Röstaromen, die in der Luft liegen. Da Tilo Hühn in seinem Beruf nach Innovationen im Lebensmittelbereich forscht und damit auch nach Wegen, Nahrungsmittelressourcen besser zu nutzen, stellt er sich die Frage, wie er diese Aromen quasi aus der Luft in die Schokolade bringen könnte – ohne künstliche Aromastoffe zu verwenden. Mit Laux bespricht er auf dem Rückweg mögliche Wege dazu, von Schokolade selbst hat Hühn allerdings noch keine Ahnung. Es ist dieses Nichtwissen, das ihn und sein Team zum Erfolg führen wird: Zwar recherchieren sie die Herstellungsprozesse und studieren die physikalischen Zusammenhänge, doch versuchen sie das gewonnene Wissen umgehend wieder zu vergessen. «Das Nichtwissen erleichtert die Sicht von aussen», sagt Hühn. Es ermöglichte einen diffusen Zustand, bei dem eine richtige Lösung mehr erahnt als erkannt wird. Im Fall der Schokolade stammt eine zusätzliche Inspiration aus der Olivenölproduktion, respektive einem Auftrag, den er von einem Schweizer aus der Türkei erhält: Hühn soll einen scho-

nenden Weg zur Gewinnung von Olivenöl finden. Da Olivenöl bei unter 40 Grad gepresst wird, Kakaobohnen jedoch bei über 200 Grad, zählt Hühn eins und eins zusammen. Wieso die Kakaobohnen nicht auch bei tiefen Temperaturen pressen? Gedacht, getan, die erste «kaltgepresste» Schokolade entsteht. Und siehe da: Die Schokolade trägt die Primäroromen tatsächlich in sich – und sie schmeckt. «Wären wir mit der Sensorik der Schokolade nicht von Beginn weg zufrieden gewesen, hätten wir den Mut wohl verloren», sagt Hühn.

Zusammen mit dem Confiseur im Team, Franco Spescha, arbeiten sie weiter am Produkt, denn die Schokolade soll nun marktauglich gemacht werden. Das Patent ist bereits angemeldet, derzeit laufen Gespräche mit Grossproduzenten. Bis die Schokolade tatsächlich auf den Markt kommt,

dürften indessen noch einige Tausend Bohnen ausgequetscht werden, denn die Schwierigkeit bestehe darin, den Herstellungsprozess für die Massenproduktion tauglich zu machen – ein Prozess, den Schokoladeprofis wie auch Wissenschaftler bisher für unmöglich gehalten haben und selbst Hühn und sein Team noch nicht bis ins Letzte wissenschaftlich begründen können. «Wir brauchen weitere 15 Jahre Forschung, bis wir den Prozess selbst genau verstehen», sagt der Wissenschaftler.

Entscheidend aber ist, dass sich die zwei Millionen Franken Forschungsgelder, die darin stecken, auszahlen: dass die Schokolade tatsächlich existiert und mundet. Und dass sie aus einem Zusammenspiel aus Vision, Wissenschaft, Ahnung und Zufall entstanden ist – der Ursuppe aller grundlegend neuen Erfindungen.

