

Mehrwert aus Abfall

Biotechnologie Schafsmist, Champignonkompost, Kakao- und Erdnusschalen – der Tübinger Betrieb Novis ist weltweit in der Behandlung von Sondersubstraten aktiv.

Tübingen. Kurz verlässt Thomas Helle das Besprechungszimmer vor dem Kreuzberg in der Tübinger Weststadt. Als der Geschäftsführer zurückkommt, bringt er drei Stücke Kuchen mit, die im Labor der Firma Novis mitentstanden sind. Die GmbH entwickelt aktuell ein Verfahren zur Gewinnung von Kakaopulver aus Schalen der Coabohne. „Es geht vor allem darum, die unerwünschten Stoffe aus den Schalen zu entfernen“, erklärt Helle. Schon bald soll die erste „CocoaBoost“-Anlage an den Interessenten gebracht werden. Novis hat bereits 20 Kilogramm Schalen zu weiteren Tests aus Afrika angefordert.

3 Millionen Euro von der EU

Das sogenannte Food-Upgrading ist eines der Themengebiete der Tübinger Firma, die sich auf den Mehrwert aus Abfall spezialisiert hat. Seit 2009 ist Helle Geschäftsführer (siehe Infobox). Novis hat heute sieben Angestellte, erwirtschaftet aber bereits einen Millionen-Umsatz. Der 61-Jährige nennt als Motive, jedes Projekt müsse Geld bringen, Spaß machen, „und die Welt ein bisschen besser als vorher machen“. Die Nachhaltigkeit ist das zentrale Thema.

Beispiele gefällig? Das 1000-Einwohner-Dorf Kalom im Senegal ist durch pelletierte Erdnusschalen und eine Pyrolyseanlage elektrifiziert worden. In Bouaké, Elfenbeinküste, wurden neun Biosgasanla-

gen entwickelt und übergeben – ein Projekt, das Reutlingen für seine Partnerstadt lanciert hat. Um Feuerholz in den Schulküchen durch Biogas auf Basis von Biomüllvergärung zu ersetzen, sei viel Aufklärungsarbeit notwendig gewesen. Er habe etwa die verußten Wände genommen, um zu symbolisieren wie die Lungen der Menschen aussehen, wenn sie dauerhaft mit traditionellem Drei-Stein-Feuer kochen. „Energieeffizienz ist da überhaupt kein Thema“, sagt Helle.

Im französischen Département Aveyron wird eine Biogasanlage ausschließlich mit Schafsmist betrieben. Solche Anlagen nennt Helle „das Brot- und Buttergeschäft“. Meist kommen die Kunden auf Novis zu, woraufhin die Firma in ihrem Labor über Monate testet. Individuelle Lösungen seien ein Schlüssel, sagt Helle. „Aber die brauchen auch Zeit.“ Zeit, die genutzt werden kann, um parallel immer neue Projekte zu entwickeln.

Nach der Ernte von Zuchtpilzen bleibt Champignonkompost übrig. Für dessen innovative Verarbeitung hat Novis vor kurzem im Rahmen des EU-Programms „Horizon 2020“ eine Förderung von 3 Millionen Euro erhalten. Damit soll in La



Thomas Helle

Rioja, Spanien, eine Pilot-Biogasanlage entwickelt werden, die ausschließlich mit Champignonkompost betrieben wird. Das Problem: Beim Anbau von Champignons wird hauptsächlich Pferde- und Hühnermist verwendet, weshalb der Kompost per Verordnung als Dünger nur begrenzt eingesetzt werden kann. Dabei fallen nach Firmenangaben jährlich 3,65 Millionen Tonnen Champignonkompost alleine in Europa an. Durch die Anlage kann der Kompost getrocknet und in Pelletform als Dünger verarbeitet und verkauft werden. Novis arbeitet für dieses Projekt mit mehreren Partnern zusammen: der Züchtern vor Ort oder der Hochschule Hamm-Lippstadt, um die optimale Mischung für die größten Biogaserträge zu finden.

„Jedes Projekt muss die Welt ein bisschen besser als vorher machen.“

Thomas Helle, Novis-Geschäftsführer

Helle zeigt Grafiken, wie das Wachstum von Mais und Tomate mit einem von Novis entwickelten Spezialdüngemisch vorangeht. „Das wächst deutlich besser“, sagt er. Zuletzt weilte der 61-Jährige in Serbien, um für den Dünger zu werben. Eine Tonne wurde für Testzwecke bereits ausgeliefert, i

März sollen 30 weitere folgen. „Dort gibt es ein großes Potenzial“, sagt Helle, der hofft „bald ordentliche Mengen zu verkaufen“. Aus Bahrain hat sich der Geschäftsführer nach einer Landwirtschaftsmesse Bodenproben schicken lassen, weil die Einheimischen klagten. Die Proben waren salzig, teils noch mit Muscheln versehen: „Das wundert mich nicht, dass da nichts wächst.“ Auch dort erhofft er sich den Markteinstieg.

Sandersatz aus Schlacke

Mit der Uni Tübingen hat Novis an einem Verfahren geforscht, durch das aus Verbrennungsschlacke die unerwünschten Stoffe (etwa Schwermetalle) gezogen werden und der Rest als Sandersatz weiter genutzt werden kann. Sand wiederum ist als Grundlage für Beton sehr gefragt. Doch noch verweigert das Deutsche Institut für Bautechnologie die Zertifizierung. Zu viel Kupfer sei noch drin, der allerdings nur auf Säuren reagiere und daher unbedenklich sei, sagt Helle. „Da müssen wir bestimmt noch zwei Jahre lobbyieren.“

Noch ist die Firma im Gründerhaus des Tübinger Technologiezentrums untergebracht. Auf Dauer dürfte sich das ändern. Denn Novis strebt ein großes Wachstum an. Und Helle scheint zu genießen, was er macht: „Das Leben ist zu kurz, um sich nur mit Arbeit zu beschäftigen.“ Warum nicht auch mal mit Kuchen? *Moritz Hagemann*



In diesem Tank in der Nähe von Berlin testet Novis die Gewinnung von Kakao aus Kakaoschalen. Privatbilder: Novis

Zur Person: Thomas Helle

Nach dem Studium der Pädagogik, Psychologie, Soziologie und Theologie in Freiburg, Bonn und Tübingen promovierte Thomas Helle, 61, zum Thema: Hypnose für die Gesprächsführung. Doch irgendwann habe es ihm keinen Spaß mehr gemacht, sich ausschließlich

mit den Problemen anderer Menschen zu befassen, nachdem er in Heidelberg eigens eine Hypnose-Ausbildung gemacht hatte. Er schulte um und wurde Unternehmensberater bei Ittis in Rottenburg, war dort für Projekte außerhalb Deutschlands zuständig.

Als Ittis-Tochter 2002 gegründet, kaufte Helle Novis 2009 heraus und führt die Firma seither eigenständig. Er habe Erfolge sichtbar machen wollen. Energie, sagt Helle, sei schließlich wie Beratung: „Nicht anzufassen, leicht flüchtig, teuer, aber jeder braucht's.“