



Schleswig-Holstein

DONNERSTAG, 26. SEPTEMBER 2013

SEITE 13

Gegen das große Wegwerfen

Langwedeler Schülerinnen ausgezeichnet für ihr Forschungsprojekt „Lebensmittelverschwendung“

Langwedel. Weltweit wird ein Drittel der Lebensmittel weggeworfen. „Da kann man nicht einfach mit einem Schulerzweck weitermachen“, fanden Katharina Sommer und Anne Mittelstät. Die beiden Teenager aus Langwedel wollten mehr tun, starteten das Forschungsprojekt „Lebensmittelverschwendung – weniger ist mehr!“ und reichten es beim Wettbewerb um den Bundesumweltpreis ein. Jetzt wurden sie dafür in Duderstadt ausgezeichnet.

Von Heike Stüben

Für die Produktion von Lebensmitteln interessieren sich die beiden 16-Jährigen seit Jahren. Ihre erste Konsequenz: Sie ernähren sich vegetarisch. Auch ein gemeinsames Forschungsprojekt stand schon seit Längerem auf der Wunschliste. „Das war aber nicht so einfach, weil Katharina in Kiel auf die Ricarda-Huch-Schule geht und ich in Neumünster zuerst die Realschule besucht habe und jetzt auf dem Alexander-von-Humboldt-Gymnasium bin. Doch wir sind Bestefreundinnen und wollten das irgendwie hinkriegen“, sagt Anne Mittelstät. Als sie im Internet auf den Bundesumweltwettbewerb stießen, war der Würfel gefallen.

Zuerst wollten sie herausfinden: Entstehen Treibhausgas, wenn die weggeworfenen Lebensmittel sich zersetzen? „Wir haben Proben aus üblichem Lebensmittelmüll gezogen, angesetzt und das entstehende Gas in gasdichten Luftballons aufgefangen“, erklärt Katharina Sommer. In der Kieler Universität durften sie das Gas mit einem Gaschromatografen analysieren. Ergebnis: Bei allen Abfallproben ließ sich klimaschädliches Methan und Lachgas (Distick-

stoffoxid) nachweisen. „Die höchsten Werte haben wir über die Kalkwasserprobe bei Kohlenstoffdioxid gefunden. Allerdings schädigen Methan und vor allem Distickstoffoxid schon in viel geringeren Mengen das Klima.“ Das Fazit der jungen Forscherinnen: Das Problem der Lebensmittelverschwendung endet noch lange nicht mit dem Wegwerfen.

Als nächstes wollten sie wissen, warum so viele Lebensmittel in der Tonne landen. Dazu befragten sie 100 Verbraucher und 25 Personen aus dem Lebensmitteleinzelhandel. Das Ergebnis erschütterte sie besonders. Denn es wurde angegeben, dass zwischen 60 und 100 Prozent der Lebensmittel, die aus den Regalen genommen werden, noch verzehrt werden können. „Sie haben meist nur das Mindesthaltbarkeitsdatum erreicht oder sehen nicht mehr so schön aus. Händler auf Märkten verschenken viel davon an Freunde und Bekannte. In den Supermärkten geht ein Teil an die Tafeln, ein kleiner Teil wird reduziert angeboten. Das meiste landet aber auf dem Müll.“

Erstaunt hat sie auch das Umfrageergebnis bei den Verbrauchern. Immerhin 31 Prozent gaben als Haupt-



„Warum wird so viel im Kühlschrank vergessen?“, fragten sich Katharina Sommer (links) und Anne Mittelstät und entwickelten ein Warnsystem: den Lebensmittelmanager. Foto pae

grund für die Lebensmittelverschwendung an: Man vergesse die Lebensmittel im Kühlschrank. Katharina Sommer und Anne Mittelstät kamen deshalb auf die Idee, einen Lebensmittelmanager zu entwickeln. „Der funktioniert so: Beim Einräumen in den Kühlschrank liest ein Barcodescanner den Strichcode des Lebensmittels ein, beim Herausnehmen wird das Lebensmittel noch mal eingelesen und damit quasi

wieder ausgecheckt. Passiert das nicht rechtzeitig, dann meldet der Lebensmittelmanager, dass das Lebensmittel verzehrt werden sollte.“ Die Hard- und Software dafür haben die Schülerinnen selbst entwickelt. Selbst produziert ist auch die Internetseite zum Thema (www.fhklein.de/lebensmittelverschwendung). Der Jury war diese vielschichtige Arbeit einen Sonderpreis wert. Förderpreise erhielten zu-

dem Mailin Göpfert, Julia Hilper, Maria Kaatsch, Frithjof Kottek, Björn Meißner und Annegret Rahlf von der Kieler Max-Planck-Schule für die Idee des Fahrradwettbewerbs „Kiel steigt auf!“ sowie Sven Ebel, Jan-Benedict Pietrock und Henrik van der Meulen von der Hermann-Tast-Schule in Husum für das Projekt „Salameboje“.

■ www.bundesumweltwettbewerb.de