



stundenlang in der Erde gewühlt

Während des Biologiestudiums an der Universität Göttingen kristallisierte sich sehr schnell heraus, dass ich nicht die geborenen Grundlagenwissenschaftlerin bin. So gelangte ich als Biologin zur Anfertigung der Diplomarbeit in das Institut für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz der Göttinger Landwirte. Hier fühlte ich mich einfach mehr zu Hause und das aus zweierlei Gründen: Von einem landwirtschaftlichen Betrieb stammend hatte ich schon immer direkt oder indirekt mit Getreide und Zuckerrüben zu tun. Und wo Kulturpflanzen in größerem Umfang angebaut werden, da sind Krankheiten und Schädlinge nicht fern. Außer-

konnte ich all das anwenden und ausweiten was ich bisher gelernt hatte

Wie ging es danach weiter? Zufällig war an der Forschungsanstalt Geisenheim im Rheingau eine Doktorandenstelle zu besetzen, die exakt auf mein bisheriges Ausbildungsprofil passte. Ich muss gestehen, dass ich zunächst eine Landkarte bemühen musste, um zu schauen, welche Autobahn mich am besten dorthin bringen würde. Dann ging alles sehr schnell: keine zwei Monate später untersuchte ich im Fachgebiet Phytomedizin der Forschungsanstalt Geisenheim die Mikroorganismenflora in der Nährlösung von geschlossenen Hydrokultursystemen im Gartenbau. Hier stand also auch im Vordergrund, Mikroorganismen zu isolieren, zu identifizieren und Diagnoseverfahren zu optimieren. Für mich gesellten sich jetzt die Bakterien zu den Pilzen hinzu. Denn erstaunlicherweise tummelt sich eine Vielzahl verschiedener Bakterienarten in der Nährlösung und noch dazu einige mit antagonistischen Eigenschaften. Nach Abschluss

meiner Promotion als externe Kandidatin hatte ich das große Glück, eine Post-Doc-Stelle in Geisenheim zu bekommen. Hier konnte ich all das anwenden und ausweiten, was ich bisher gesehen und gehört hatte. Endlich kam jetzt auch die Rebe als Kulturpflanze ins Spiel!

Ich leitete fünf Jahre die Arbeitsgruppe "Diagnose von Krankheiten an Reben und gartenbaulichen Kulturpflanzen". In diesen Jahren hatte ich auch meinen ersten richtigen Kontakt zur Fachhochschule Wiesbaden, Studienstandort Geisenheim. Von der FH Zentrale in Wiesbaden aus wurden nämlich in Geisenheim zwei Fachbereiche etabliert, die eindeutig besser hierher passen als in die Großstadt: man kann in Geisenheim "Weinbau und Getränketechnologie" sowie "Gartenbau und Landespflanze" studieren (ich erspare mir, die neuen, frisch akkreditierten Studiengänge mit aufzuführen). Meine Aufgabe war es nun, den Studenten im Rahmen des "Phytomedizinischen Praktikums" Schadpilze, phytopathogene Bakterien und schädigende Viren näher zu bringen.

Meine damalige Ausbildungsstätte war die Zentrale der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Braunschweig. Hier wurde wahrscheinlich der "phytomedizinische" Grundstein und vor allem die Begeisterung für krankmachende Mikroorganismen gelegt. Vor diesem Hintergrund habe ich mich also als engagierte Diplomandin sechs Monate mit dem Wurzelbrand der Zuckerrübe befasst. Hört sich zwar auf den ersten Blick alles andere als spannend an, war es aber dennoch. Eingebettet in eine tolle Doktoranden-Arbeitsgruppe habe ich stundenlang in der Erde gewühlt und vorsichtig junge Zuckerrübenkeimlinge entnommen, um sie im Labor zu untersuchen. Ziel war die Optimierung eines bestehenden Verfahrens zum Nachweis zweier Pilze, die zum Wurzelbrand-Erregerkomplex gehören und die letztendlich zum Absterben der Pflanzen führen können.

Gegen Rebläuse, Mehltau und Co. Biologin und Phytopathologin:

Beate Berkelmann-Löhnertz (43) fand Gefallen am schönen Rheingau und seinen Weinen. Heute bekämpft sie Mehltau und Co., optimiert Prognosemodelle und verkostet guten Rebensaft.

dem hatte ich aufgrund meiner Unentschlossenheit nach dem Abitur eine Ausbildung zur LTA gemacht (Landwirtschaftlich-Technische-Assistentin).

Meine damalige Ausbildungsstätte war die Zentrale der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Braunschweig. Hier wurde wahrscheinlich der "phytomedizinische" Grundstein und vor allem die Begeisterung für krankmachende Mikroorganismen gelegt. Vor diesem Hintergrund habe ich mich also als engagierte Diplomandin sechs Monate mit dem Wurzelbrand der Zuckerrübe befasst. Hört sich zwar auf den ersten Blick alles andere als spannend an, war es aber dennoch. Eingebettet in eine tolle Doktoranden-Arbeitsgruppe habe ich stundenlang in der Erde gewühlt und vorsichtig junge Zuckerrübenkeimlinge entnommen, um sie im Labor zu untersuchen. Ziel war die Optimierung eines bestehenden Verfahrens zum Nachweis zweier Pilze, die zum Wurzelbrand-Erregerkomplex gehören und die letztendlich zum Absterben der Pflanzen führen können.

**die Wege sind kurz,
und
jeder kennt jeden**

Aus der anfänglichen Mischung der Kulturpflanzen (Gartenbau und Weinbau) hat sich dann ab 1996 der Weinbau herauskristallisiert. Mittlerweile bin ich in Weinbaukreisen (sowohl in den wissenschaftlichen als auch in denen der Praktiker) gut etabliert. Mein aktueller Arbeitstag gliedert sich in Projektmanagement, Gremienarbeit, Anfertigen von Publikationen und Vorträgen sowie Lehrtätigkeit. Im Bereich der Forschung widme ich mich derzeit vor allem dem Falschen Mehltau der Rebe. Es gibt noch viele offene Fragen zur Biologie und Epidemiologie des Pilzes, die wir zu beantworten versuchen. Diese Ergebnisse können dann direkt bei der Optimierung des derzeit angewandten, aber Schwächen aufweisenden Prognosemodells einfließen.

Zur Förderung des ökologischen Weinbaus versuchen wir Maßnahmenpakete zu erarbeiten, die ohne Kupferapplikationen zur Eindämmung des Falschen Mehltaus auskommen (ein auf EU-Ebene sowie national formuliertes Ziel im Bereich Pflanzenschutz). Und dann gibt es Rebkrankheiten, von denen noch vor zehn Jahren kaum jemand gesprochen hat. Eine Folge des Klimawandels? Jedenfalls könnte das vermehrte Auftreten der "Esca" ein Indiz dafür sein. Auch mit diesen "neuen Krankheiten" beschäftigen wir uns. Wir, das ist eine kleine Arbeitsgruppe, die Mitarbeiter im Labor, im Gewächshaus, im Außenbetrieb und im wissenschaftlichen Bereich umfasst.

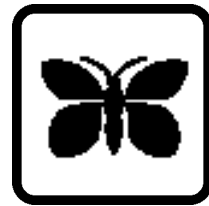
Ist bei so viel Programm noch Zeit für eine Familie? Unter den gegebenen Umständen kann ich diese Frage eindeutig mit "ja" beantworten. Ich weiß allerdings nicht, ob ich in familiärer Hinsicht in einer anderen Stadt oder Einrichtung einen vergleichbaren Weg eingeschlagen hätte. Hier sind die Wege kurz und jeder kennt jeden, was auch Vorteil sein kann.

**Fachtagungen, die mit
fantastischen
Weinproben ausklingen**

Derzeit habe ich meine Arbeitszeit um 50 % reduziert und kümmere mich nachmittags um unsere beiden Kinder, die mittlerweile in der ersten und zweiten Klasse sind. Alles in allem erfordert dieser tägliche Spagat natürlich viel Engagement und ich gebe zu, dass es um einiges leichter wäre, wenn die oft eingeladene Oma aus Niedersachsen eine kürzere Anreise hätte!

Im Nachhinein bin ich aber sehr glücklich, im Rheingau "hängengeblieben" zu sein. Die Forschungsanstalt Geisenheim ist zwar eine kleine, aber feine Einrichtung und die Verbindung mit der Fachhochschule ist in der hier anzutreffenden Form einmalig. Insbesondere die gelungene Mischung aus Forschung und Lehre ermöglicht mir jeden Tag aufs Neue spannende und anregende Kontakte mit Fachkollegen und Studenten. Besonders hervorheben möchte ich auch die Zeit der Ausbildung zur LTA. Und das nicht nur aus fachlicher Sicht, sondern vor allem wegen der Möglichkeit, im betrieblichen Ablauf den Grundstein für ein gesundes Maß an sozialer Kompetenz zu legen, so wie es im Rahmen eines Studiums allein niemals vermittelt werden kann.

Und dass unsere Arbeitstagungen und Symposien i.d.R. mit fantastischen kulinarischen Weinproben ausklingen, versteht sich bei der im Zentrum unserer Bemühungen stehenden Kulturpflanze von selbst. Da macht es am nächsten Tag umso mehr Spaß, den Widersachern einer nachhaltigen Rebengesundheit immer wieder den Kampf anzusagen.



Kontakt:

**Institut/Firma
Straße · PLZ Ort**

e-mail: _____@_____, **www.**_____

