



Was uns wie eine grüne Kulisse erscheint, ist in Wirklichkeit eine fein austarierte Pflanzengesellschaft, die sich wechselweise beeinflusst und sich nicht nur im Wechsel der Jahreszeiten verändert, wie es uns oft erscheint. Pflanzensoziologen ergründen, was, wo, wann und warum wächst, blüht und gedeiht.
Foto: wm

„Ohne Ameise sähe der Wald anders aus“

1965, als Reinhold Tüxen zum ersten Mal seine Kollegen zu einer Tagung nach Rinteln gerufen hat, waren Vegetationskundler Exoten, die mit der Botanisiertrommel in der Heide herumschlurften. Das war gestern. Heute sind Pflanzensoziologen gefragte Experten, wenn es um die Frage geht, was wächst wo, wenn es wärmer wird? Und warum? Pflanzen sind sichere Indikatoren für den Klimawandel. Für Pflanzensoziologen nicht Neues. Klimawandel war immer.

VON HANS WEIMANN

Vom 11. bis 13. Mai 2012 findet das 10. Symposium, ein Treffen der Geowissenschaftler in Rinteln statt und das, was dann auf der Tagesordnung steht, hat längst Schlagzeilen in allen Medien gemacht, kennt jeder informierte Mensch: das Schmelzen der Gletscher, Klimawandel im Hochgebirge.

Pflanzensoziologie ist international: Im Mai wollen auch russische und chinesische Wissenschaftler in die Weserstadt kommen. Der Durchbruch für Pflanzensoziologen, sagt Professor Dr. Richard Pott, Vorsitzender der Tüxen-Gesellschaft in Hannover, sei mit dem Waldsterben gekommen. Da habe eine breite Öffentlichkeit zum ersten Mal begriffen, dass alles mit allem zusammenhängt und sich eine Landschaft, wie das lokale Klima durch direktes Zutun des Menschen verändert.

Pott, der auch eine Gastprofessur an der Peking-Universität Beijing hat, ist jüngst mit Kollegen in den Himalaja gereist, wo man sehen kann, wie sich die Baumgrenze nach oben verschiebt, Gletscher schmelzen, wie sich Bergtoun-

rumismus auf die Vegetation auswirkt.

Reinhold Tüxen ist ein Pionier der Pflanzensoziologie, Vater einer Wissenschaft, die nicht nur die Gräser nennt und zählt, sondern sich auch anschaut, was drum herum so wächst und blüht, die ganze Pflanzengesellschaft eben. Und das lässt verständlicherweise mehr Rückschlüsse auf Boden, Klima und andere Standortfaktoren zu als die bloße Erkenntnis, dieses Gewächs ist ein Löwenzahn.

Tüxen, das war für die meisten Todenmänner ein freundlicher, netter, aber etwas schrulliger Professor, der auf der Wiese das Unkraut dort im traditionellen Verständnis schon immer ein Garten mehr war, als eine beliebige Ansammlung von Grünzeug.

Das erste Symposium in Rinteln fand 1965 noch unter Tüxens Regie statt. Im Frühjahr 1979 hat er sein Letztes

geleitet, ein Jahr später, kurz vor seinem 81. Geburtstag, ist er gestorben.

Nach seinem Tod wurde aus dem Erlös seiner wissenschaftlichen Bibliothek die Reinhold- und Johanna-Tüxen-Gesellschaft ins Leben gerufen, die bis heute Professor Dr. Richard Pott führt. 300 Wissenschaftler aus aller Welt sind Mitglieder. Ein Tüxen-Symposium, das war für die meisten Rintelner in den ersten Jahren ein Elfenbeinturm, in dem Professoren einer exotischen Disziplin unverständliches Zeug schwätzten. Deswegen ging auch keiner hin.

Biodiversität – das hört sich nicht gerade nach einem unterhaltsamen Nachmittag an. Ein Misstrauen, das sich auch in mehrfachen Versuchen heimischer Kommunalpolitiker ausgedrückt hat, die Gelder für die Symposien einfach einzusparen. Dabei könnte man für diesen Betrag nicht einmal die Friedhofspflege bezahlen.

„Global warming“ lässt Vorbehalte schmelzen. Denn inzwischen hat sich herumgesprochen, dass die gelehrten Damen und Herren im Brückentorsaal über Dinge diskutieren, die uns alle angehen, die auch vor unserer Haustür passieren. Der Klimawandel, ob menschengemacht oder nicht, spiegelt sich bis in unsere Vorgärten wieder. Denn da wächst neben dem Haselnussstrauch allerlei, was früher eigentlich nur im Mittelmeerraum zu finden war. Dafür schneit es jetzt dort.

Manchmal werden diese „Aliens“ lästig und nerven Gärtner und den städtischen Bauhof, wie beispielsweise „Stalins Rache“, der Riesenhänel aus dem Kaukasus, der Allergien auslösen kann, das indische Springkraut, das die heimische Flora kilt, die armenische Brombeere, ein lebender Stacheldrahtverhau.

Das die grüne Kulisse, die uns umgibt, keineswegs statisch, anscheinend nur dem Wechsel der Jahreszeiten unterworfen ist, sondern sich unablässig wandelt, das haben die Professoren im Rintelner Brückentorsaal schon vom ersten Tag an gepredigt.

Evolution ist kein abgeschlossener Prozess, sondern

findet vor unseren Augen statt, hat Professor Dr. Henning Haeupler auf einer Tagung von Journalisten in den Notizblock notiert. Das sei aber kein Grund zur Panik, denn Einwanderer aus der Flora anderer Länder gebe es seit dem 18. Jahrhundert.

Die sogenannten Neophyten haben praktisch die Globalisierung vorweggenommen. Und die Verursacher dieses Arten-Turnovers sind, wen wundert es, vor allem Menschen, die mit der Landwirtschaft immer neue Pflanzen einschleppen.

Prof. Dr. Akira Miyawaki aus Japan war es, der die Gasthörer in Rinteln als Erster vom Nutzen der Vegetationskunde überzeugt hat. Der damals 67-jährige Professor ist nämlich Spezialist für die ökologische Renaturierung von Industrieflächen. 160 Wissenschaftler diskutierten mit ihm beim 5. Symposium über die Frage: Wie baut man eine kaputte Landschaft wieder auf? Wissenschaft als Reparaturbetrieb. Was wächst auf Abraumhalden, an Autobahnen, wie kann man Wüsten begrünen, Wälder wieder ökologisch sinnvoll aufforsten?

Dabei ist nicht jeder menschliche Eingriff in die Natur per se schlecht, ließ Professor Dr. Heinrich Weber Journalisten in einem Interview wissen, Kiefern besser als intensiv bewirtschaftete Äcker.

Von Professor Pott heimste die Stadt Rinteln ein Extralob ein – für ihren Generationenpark. Hier pflanzen Neubürger Apfelbäume, 120 Sorten stehen bisher dort. Alte Sorten am Leben zu erhalten, sagt Pott, sei deshalb wichtig, damit der Gen-Pool nicht ausgedünnt wird und man bei Pflanzenerkrankungen immer auf die Wildform zurückgreifen kann. Logisch, denn was Vegetationswissenschaftlern fast mehr Sorgen macht als der Klimawandel, ist der Artenschwund, der Verlust biologischer Vielfalt durch Waldrodung, Gewässerverunreinigung, Flächenversiegelung, Übernutzung.

Pott sagt, das Problem sei heute, Arten sterben aus, bevor irgendjemand von ihrer

Existenz, ihrer ökologischen Bedeutung, ihren biologischen Potenzialen und Wirkungen Kenntnis genommen hat. Was Vegetationswissenschaftler heute machen ist wie die Bestandsaufnahme in einer brennenden Bibliothek.

Prof. Dr. Wilhelm Barthlott und Prof. Dr. Karl Linsemair drücken das so aus: „Wer ist überflüssig für den Fortbestand unseres Ökosystems, wer absolut unverzichtbar? Wir wissen es nicht. Ohne Ameisen sähe der Wald ganz anders aus.“ Ein Flugzeug fliegt auch mit ein paar Nietten weniger. Aber ab einer gewissen Zahl zu wenig stürzt es ab.

Es ist eine Frage der Wahrnehmung: Nicht, ob es künftig noch Tiger oder Eisbären gibt, ist letztlich entscheidend für ein funktionierendes Ökosystem, sondern was wuchert, krecht und fleucht. Linsemair warnt: Prozesse im Ökosystem laufen nichtlinear ab. Das bedeutet, sie sind so wenig vorhersagbar wie das Wetter.

Für Pott keine Frage: „Wer meint, wir könnten das Klimageschehen heute vollständig begreifen, unterschätzt die große Zahl von Variablen und Wechselwirkungen. Wir können das Klima derzeit in Szenarien berechnen und durchspielen, aber eine genaue Vorhersage ist nicht möglich.“ Wobei Vegetationswissenschaftler wohl grundsätzlich Optimisten sind, so wie Professor Haeupler: „Die Natur wird alles tun, um dem ökologischen Kollaps zu entgehen.“

Zehn Tüxen-Symposien, das ist ein rundes Jubiläum. Und eine neue Generation von Vegetationswissenschaftlern ist inzwischen nachgewachsen. Wissenschaftler, die Pflanzen mit molekularen Methoden erfassen. Und es gehört zum Geschäft, dass die Seniorenriege warnt: Das könne auf die Dauer möglicherweise zu einem Verlust des Überblicks führen, wie es der Preisträger Professor Heinrich Weber formuliert hat, von dem seine Kollegen behaupten, er könne auch bei 50 Stundenkilometer aus dem Auto heraus jede Brombeerart am Wegesrand exakt taxieren.

Weber hat übrigens auch

die Frage beantwortet, wie man Vegetationswissenschaftler wird. Er hat erzählt, eigentlich habe er Musik studieren wollen. Dann habe er an einem herrlichen Sommertag in der Staatsbibliothek in einem abgedunkelten Raum an einem Lesegerät gesessen und einen lateinischen Text aus dem 16. Jahrhundert übersetzt. Da sei ihm aufgefallen, eigentlich wäre er jetzt lieber draußen, in Wald, Feld und Flur.

Bleibt eine Frage an Professor Pott: Warum sind es eigentlich nur die Wissenschaftler am Ende ihrer Karriere, die für ihr Lebenswerk den Tüxen-Preis der Stadt Rinteln erhalten? Pott klärt auf: Für junge Wissenschaftler, den Nachwuchs, gebe es genug Preise und Förderung. Dieses Spektrum sei bereits abgedeckt.

Einen Preisträger für den mit 5000 Euro dotierten Tüxen-Preis wird es in Rinteln im Mai selbstverständlich auch geben: Professor Dr. Dr. h.c. Sandro Pignatti aus Rom.

Der hat sich zunächst vor allem mit der mediterranen Vegetation beschäftigt, besonders in den Gebirgen der Mittelmeerländer und Südalpen, danach hat er sich in

den Wüsten Australiens umgesehen. Pignatti ist für seine wissenschaftliche Arbeit bereits vielfach geehrt worden und hat die Ehrendoktorwürde der Universitäten in Uppsala und Palermo.

Die bisherigen Tüxen-Preisträger: Prof. Dr. Wladyslaw Matuszkiewicz aus Polen, Prof. Dr. Erich Oberdorfer aus Freiburg, Prof. Dr. Victor Westhoff aus den Niederlanden, Prof. Dr. Ernst Preisung aus Bisingen, Prof. Dr. Akira Miyawaki aus Japan, Prof. Dr. Konrad Buchwald aus Hannover, Prof. Dr. Dieter Mueller-Dombois aus Hawaii, Prof. Dr. Otti Wilmanns aus Hinzertarten, Prof. Dr. Frank Klötzli aus der Schweiz, Prof. Dr. Heinrich Weber aus Osna-



Reinhold Tüxen



Prof. Dr. Richard Pott



Prof. Dr. h.c. Sandro Pignatti