

## Felix Herzog: Forschung «per Zeitmaschine»



«Brennende Probleme zu lösen ist wichtig. Doch genauso wichtig ist es, vorzudenken und Fragestellungen anzugehen, bei denen man nicht hundertprozentig weiss, was daraus wird», so bringt es Felix Herzog auf den Punkt, wenn er über seine Arbeit als Gruppenleiter Agrarlandschaft und Biodiversität spricht. Sein neustes Projekt ist eine Zusammenarbeit mit Universitäten in Deutschland, Österreich, Estland und sogar mit der Chinesischen Akademie für Landwirtschaft. Es nennt sich «climate analogue regions». Dabei gilt es, Modellrechnungen durchzuführen, um zu bestimmen, wie das Klima in einer bestimmten Region in rund vierzig Jahren sein könnte. Dann schaut man, wo heute schon ähnliche Bedingungen herrschen. So kann man in Südeuropa jene Situation vorfinden, wie sie möglicherweise in vierzig Jahren beispielsweise im Schwarzbubenland BL/SO vorliegen könnte. Das ist sozusagen Forschung «per Zeitmaschine». Dabei kann niemand sagen, ob dann auch alles so eintreffen wird. Sollte es aber der Fall sein, ist die Forschung gut vorbereitet und kann schneller praxistaugliche Lösungen erarbeiten – etwa alternative Kulturen oder angepasste Pflanzenschutzmassnahmen.

### Agroforstwirtschaft: Vergangenheit ist Zukunft

In die Zukunft zu schauen kann nützlich sein, doch auch ein Blick zurück in die Vergangenheit bringt Felix Herzog weiter. Alte, traditionelle Agrarsysteme, die auf Bäume

im Ackerland setzen, haben das Potenzial, Kohlenstoff in Holz und Boden zu speichern. Diese so genannte Agroforstwirtschaft möchte er ins 21. Jahrhundert transferieren. Dabei will er die rationelle Bewirtschaftung ermöglichen und die Nahrungsmittelproduktion möglichst wenig einschränken.

Würde die Agroforstwirtschaft auf rund zehn Prozent der Schweizer Ackerflächen praktiziert, könnten zwanzig Prozent der landwirtschaftlichen Klimaemissionen kompensiert werden. «Doch Bäume auf einem Acker sind mehr als nur Ökoelemente. Sie können rentabel sein, weil sie zusätzliche Produkte liefern, etwa Obst oder Holz. Wichtig ist es, die Pflanzung so zu gestalten, dass moderne Maschinen problemlos durch die Reihen gelangen», erklärt Felix Herzog. Dabei könnten *Smart-Farming*-Methoden nützlich sein: GPS beim präzisen Pflanzen der Bäume, Roboter beim Mähen der Baumstreifen. Herzog hofft auf Fortschritte bei Letzterem, denn Baumstreifen mähen ist im Moment noch eine äusserst mühsame Angelegenheit.

### Forschung als Risikogeschäft

Schweizweit nutzen aktuell rund 40 bis 50 Bauernbetriebe moderne Agroforstsysteme. «Neugierde, der Wunsch nach zusätzlichen Produkten und die Verminderung der Bodenerosion stehen bei den Landwirten im Vordergrund», weiss Herzog aus direkten Gesprächen. «Aber man sollte nur in Agroforst investieren, wenn man Freude an der Arbeit mit Bäumen hat. Und man muss die Systeme so planen, dass auch die Kulturen nicht zu kurz kommen. Um da die besten Kombinationen zu finden, gibt es noch viel Forschungsbedarf.»

Geforscht wird in der Gruppe von Herzog auch an Systemen, die auf den ersten Blick exotisch erscheinen: Versuche mit dem Anbau von Nassreis oder Nützlingsblühstreifen. Letztere sind soweit gediehen, dass sie Nützlingspopulationen stärken und die Anzahl Insektizideinsätze bei Getreide reduzieren können. «Es ist unsere Aufgabe, auch Forschungsprojekte anzugehen, bei denen wir scheitern könnten» betont Herzog. Denn, wie er anfangs erwähnt hat, kann man nie sagen, welches Forschungsprojekt am Schluss eine praxistaugliche Lösung für ein brennendes Problem liefert.

Text: Carole Enz, Agroscope

Foto: Gabriela Brände, Agroscope