



## Guten Tag!

Wenn Landwirte an den Klimawandel denken, geraten sie leicht ins Schwitzen. Nicht zu Unrecht, wie ein Blick in die vergangenen Jahre zeigt: Dürreperioden mit Hitzewellen wechselten sich mit Hochwasserereignissen ab. Trockenheit oder extreme Niederschläge ließen teils die Einsaat, teils die Ernte zu einem Problem werden. Allerdings dürfen bei dieser Betrachtung auch die Jahre mit witterungsbedingten Höchstserträgen nicht vergessen werden. Alles in allem sind die Auswirkungen des Klimawandels bereits heute auf Feld und Flur zu spüren.

Ein Charakteristikum der Ressortforschung ist es, nach vorn zu denken, lösungsorientiert zu arbeiten und dabei die Belange der Politik wie auch der Praxis im Blick zu haben.

# Treiber und Getriebene

Gerade deshalb hat sich der Forschungsbe- reich des BMELV, zu dem neben den Bundes- forschungsinstituten auch die angeglieder- ten Leibniz-Einrichtungen gehören, bereits frühzeitig mit der vielschichtigen Thematik Klimawandel befasst. Der Schwerpunkt des aktuellen ForschungsReports gibt Ihnen einen Einblick.

So geht es im Eingangsbeitrag über die Möglichkeiten und Grenzen, mithilfe mathe- matischer Modellierungen verschiedene Kli- maszenarien und ihre Auswirkungen auf die Landwirtschaft zu analysieren.

Landwirte sind hinsichtlich des Klimawandels sowohl Treiber als auch Getriebene. Durch die Entwässerung und ackerbauliche Nutzung von Moorböden etwa werden in erheblichem Maße Treibhausgase frei. Eine umweltverträglichere Moornutzung würde hier viel fürs Klima bewir-

ken. Ein interessanter Ansatz zur Verbesserung der Klimabilanz könnte auch sein, organischen Kohlenstoff in Form von Biokohle in den Boden einzubringen und dadurch festzulegen – vor allem, wenn sich so auch noch die Bodenfruchtbarkeit verbessern ließe. Dennoch: Alle Prognosen sprechen dafür, dass die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre weiter steigen wird. Das beeinflusst auch das Wachstum der Kulturpflanzen, nicht nur, was die Höhe der Erträge, sondern auch die Qualität der Ernteprodukte betrifft. Darüber hinaus werden sich ein verändertes Klima und eine enger zusammenwachsende Welt auf das Spektrum der Pflanzenschädlinge und Tierseuchenerreger auswirken. Auf all dies wird sich die Landwirtschaft einstellen müssen. Doch unsere Produktionssysteme sind nicht statisch. Die Züchtungsforschung zum Beispiel verfügt über ein breites pflanzenzüchterisches Instrumentarium, um Kulturpflanzen an die klimatischen Verhältnisse anzupassen. Und in vielen Regionen der Erde gibt es noch Reserven an landwirtschaftlich nutzbarer Fläche, durch die sich die Agrarproduktion weiter steigern ließe, sofern die entsprechenden politischen und sozialen Rahmenbedingungen stimmen.

Das, was hier nur kurz angerissen wurde, finden Sie vertieft in den Schwerpunktbeiträgen des aktuellen ForschungsReports. In den Artikeln außerhalb unseres Themenschwerpunkts wechseln wir vom Land aufs bzw. ins Meer. Und passend zur Jahreszeit erhalten Sie auch neue Informationen über Cumarin in Zimt. Das sollte Ihnen die Entscheidung, zur Weih- nachtszeit bei Zimsternen zuzugreifen oder nicht, leichter machen.

Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen

Prof. Dr. Gerhard Reckemmer

Präsident des Senats der Bundesforschungsinstitute