

Wir müssen die genetische Vielfalt in der Landwirtschaft retten.

## Lückentext-Lösungen

Weltweit bringen der **Klimawandel** sowie sich ausbreitende Krankheitserreger und **Schädlinge** die Landwirtschaft in Schwierigkeiten. In der freien Natur passen sich Spezies durch **Evolution** an alle sich ändernden Umweltbedingungen an. Das ist aber nur möglich, wenn es in einer Spezies immer einige **Individuen** gibt, die aufgrund zufälliger Änderungen (Mutationen) in ihren Bauplänen der neuen Herausforderung gewachsen sind. Dazu braucht eine Spezies ein möglichst breites Spektrum unterschiedlicher Eigenschaften. Man nennt das genetische **Vielfalt**, weil unterschiedliche Eigenschaften auf unterschiedlichen Bauplänen beruhen. Je mehr Allele pro Gen eine Spezies besitzt, desto **anpassungsfähiger** ist sie im Verlauf der Evolution. In der Natur hat sich deshalb die sexuelle Fortpflanzung durchgesetzt, weil sie dafür sorgt, dass sogar Geschwister möglichst unterschiedlich sind.

Obwohl die genetische Vielfalt unverzichtbar für das Überleben jeder **Spezies** in einer sich ändernden **Umwelt** ist, bestehen das Bundessortenamt und die europäische Behörde für die Zulassung neuer **Sorten** landwirtschaftlicher Nutzpflanzen (Gemeinschaftliches Sortenamt) darauf, dass alle Pflanzen einer neuen Sorte extrem **einheitlich** sein müssen. Sorten mit **genetischer** Vielfalt werden nicht zugelassen und dürfen nicht verkauft werden. Aus biologischer Sicht und im Sinne der **Ernährung** der Menschheit ist das unfassbar dumm. Aber es dient den Interessen der wenigen noch verbliebenen Saatgut-**Konzerne**, der Banken und Spekulanten.

Zum Glück gibt es **Bauern**, Wissenschaftlerinnen und Naturschützer, die das seit Jahrzehnten anhaltende **Aussterben** alter Rassen und Sorten stoppen und so die zukünftige Ernährung der Menschheit sichern wollen. In Gatersleben und auf Island sammelt man deshalb Samen alter Sorten von **Kulturpflanzen** und lagert sie trocken und bei tiefen **Temperaturen** für viele Jahre. Aber wirklich erhalten bleibt die genetische Vielfalt nur, wenn alte Sorten und Rassen Jahr für Jahr weiter gezüchtet werden. Denn erstens müsste man extrem viele Samen einlagern, um wirklich alle Allele zu erwischen. Zweitens können sich lange eingelagerte Samen nicht an alle Änderungen ihrer **Umwelten** anpassen. Manche Biobauern züchten alte Sorten, aber auch einige Hobbyzüchter und sogar manche Schulklassen in ihren **Schulgärten**.

Ein Vorteil alter Rassen und Sorten ist, dass man sie selber **züchten** kann. Man muss nur wissen bzw. **lernen**, wie das geht. Man muss wissen, wann und wie man das Saatgut **keimen** lässt, draußen anpflanzt und erntet. Außerdem muss man natürlich wissen, wo man schließlich die **Samen** findet und wie man sie behandelt. Dafür gibt es mancherorts Kurse und im World Wide Web Informationen. Das erste samenfeste **Saatgut** und Informationen bekommt man bei einigen kleinen Unternehmen oder Initiativen, von denen manche auch versuchen, neue **Sorten** zu züchten.