

## **Das Kartoffel-Labor**

*Der Klimawandel verändert den Anbau von Obst und Gemüse weltweit. Wie die Kartoffel der Zukunft aussieht und vor allem angebaut werden kann, das testet Kaufland gemeinsam mit der Firma Wild in Lauffen am Neckar auf einem Kartoffeltestfeld.*

In langen Reihen stehen sie akkurat aufgereiht. Die Erde unter ihnen ist schwer und bröckelig, oben wachsen die ersten grünen Blätter mit Blüten aus dem Boden. Sie tragen klangvolle Namen wie Belinda, Glorietta oder Goldmarie und hier im Süden von Deutschland, genauer gesagt in Lauffen am Neckar, zwischen Heilbronn und Stuttgart, entscheidet sich, ob sie es in den kommenden Jahren in die Filialen von Kaufland und damit zu tausenden Menschen in die heimische Küche schaffen werden. Der Klimawandel hat den Anbau von Obst und Gemüse radikal verändert. Das gilt auch für den Produktionsstandort Deutschland. Wer auch in Zukunft qualitativ hochwertige Früchte mit guten Erträgen ernten will, der muss jetzt handeln. Auch für Belinda, Goldmarie und Co., ihres Zeichens hochwertige Kartoffelpflanzen, wird sich zeigen, ob sie den neuen Wetterbedingungen gewachsen sind. Genau das soll in Lauffen am Neckar getestet werden. Gemeinsam mit der Firma Wild, einem Kartoffelproduzenten aus Süddeutschland, testet Kaufland hier den Anbau von Kartoffeln unter den verschiedensten klimatischen Bedingungen. Man könnte auch sagen der Lebensmittelhändler hat hier eine Art Kartoffel-Labor. Betreut wird dieses Labor von Heiko Höllmüller. Er ist Landwirt in der dritten. Generation und der Anbau, die Pflege, ja die Leidenschaft für die tolle Knolle liegen ihm im Blut. Umso mehr treibt es ihn an, den Kartoffelanbau in Deutschland fit für die Zukunft zu machen: „Die Tendenz in der Entwicklung neuer Kartoffelsorten wird immer weiter von Äußerlichkeiten und Geschmacksnuancen weggehen und sich mehr auf die klimatischen Anbaubedingungen verlagern“, sagt er und ergänzt: „Das beste Beispiel sind die hohen Temperaturen im Sommer. Wenn wir Hitzerekorde in der Lufttemperatur erreichen, dann heizen sich die Dämme aus Erde, in denen die Kartoffeln angebaut werden, wie Backöfen auf. Steigt die Temperatur in einer kleinen Kartoffel, die sich noch im Wachstum befindet auf über 35 Grad, dann bleibt sie in ihrer Entwicklung stehen und wächst nicht weiter.“ Hitzeresistente Sorten werden daher in Zukunft immer mehr an Bedeutung gewinnen.

### **Kartoffeltest bei Kaufland – nicht erst seit gestern**

Der Klimawandel und die sich verändernden Bedingungen sind für Kaufland ein wichtiger Grund, gemeinsam mit Lieferanten immer wieder an neuen Kartoffelsorten zu tüfteln. Hinzu kommt: Die Kartoffel ist in Deutschland nach wie vor das Gemüse Nummer eins. Allein 2024 wurden bundesweit rund 12,7 Millionen Tonnen Kartoffeln geerntet. „Um den enormen Bedarf an Kartoffeln, vor allem im Premiumsegment, decken zu können arbeiten wir seit mehr als 20 Jahren mit mehreren Kartoffeltestfeldern in Deutschland, aber auch in Spanien oder Portugal. Ziel ist es, durch den gezielten Anbau einerseits neue Sorten zu testen und zu entwickeln und andererseits den Ertrag der Landwirte in der Produktion zu erhöhen“, erklärt Dirk Weiland. Er arbeitet im Bereich Qualitätsmanagement Obst und Gemüse bei Kaufland und betreut den Testanbau von Kartoffeln seit vielen Jahren. „Geringe Erntemengen“, das weiß er aus Erfahrung, „entstehen für Landwirte nicht nur durch schlechte klimatische Bedingungen. Vielmehr kann einfach nicht jede Kartoffelsorte in jeder Region Deutschlands gleich gut angebaut werden. Während im Norden traditionell Sorten wie Belinda oder Reginagut funktionieren, setzt man hier im Süden besser auf Venezia oder Corinna.“ Das hat unter anderem mit dem Wetter und mit der Bodenbeschaffenheit zu tun. Kaufland will zusammen mit den Kartoffelzüchtern durch den Testanbau den Erzeugern für jede Sorte eine Art Bedienungsanleitung mitgeben. Darauf stehen dann wichtige Informationen für den Anbau wie beispielsweise: Wo kann die Sorte grundsätzlich am besten angepflanzt werden? Wie viel Wasser benötigt die Pflanze und wie oft muss sie für einen optimalen Ertrag gedüngt werden?

## **Laborbedingungen auf dem Acker**

Aber wie findet man in freier Natur überhaupt heraus, welche Kartoffelsorte es warm oder kalt, trocken oder feucht mag? „Ganz einfach“, sagt Anbauexperte Thomas Ostertag, von der Firma Wild. „Zum Start der Kartoffelsaison im Herbst des Vorjahres entscheiden wir uns zusammen mit Kaufland für maximal 30 verschiedene Sorten, die wir in diesem Jahr testen wollen. Dazu erhalten wir vom Saatgutzüchter sogenannte Pflanzkartoffeln, die man anpflanzen kann. Hierfür bilden wir auf einem Feld lange Reihen aus Dämmen an Erde. In jeder Reihe wird dann eine andere Sorte Kartoffeln gepflanzt. Daneben kommen Vergleichsstreifen mit bewährten Kartoffelsorten.“ Jedes Jahr verpflanzt Höllmüller mit seinem Team so mehr als 150 Kilo an Pflanzkartoffeln. Getestet wird dann mit allen Faktoren, die man als Landwirt extern beeinflussen kann, erklärt Heiko Höllmüller und stellt klar: „Auf das Wetter haben wir natürlich keinen Einfluss, aber in Zeiten des Klimawandels gibt es leider jedes Jahr eine andere Extremwetterlage, die dann Auswirkungen auf den Kartoffelanbau und damit unser Testfeld hat.“ Im vergangenen Jahr war es zum Beispiel relativ feucht. Das ist grundsätzlich kein Problem, denn die Kartoffel ist grundsätzlich relativ wasserintensiv. Bei zu wenig Wasser schließt die Kartoffel ihr Wachstum ab. Kommt dann neues Wasser durch Regen hinzu, dann bildet sich eine sogenannte Acht. Also eine große Kartoffel, an der eine kleinere Kartoffel angewachsen ist. Das macht zwar für den Geschmack keinen Unterschied, ist aber für die Kochzeiten, die auf der Verpackung angegeben werden müssen, problematisch. Zu viel Wasser durch sinnflutartigen Regen kann wiederum zu Fäulnis und Bodenerosion führen, was insbesondere bei abschüssigen Äckern, wie in Lauffen am Neckar, ein Problem darstellt. Als Faustregel hält der Landwirt fest: „Wenn sich der Mensch im T-Shirt draußen wohlfühlt, dann ist das das perfekte Wetter für die Kartoffel.“

Extern beeinflussen kann Heiko Höllmüller beispielsweise die Düngung der Kartoffelpflanzen in Kombination mit der jeweiligen Wettersituation. Hier experimentiert er auch mit der Menge des jeweiligen Düngemittels. Über den Pflanzabstand kann man zudem die Größe der späteren Kartoffelpflanzen steuern. Hinzukommt der Einsatz von Insektenschutzmittel, der so gering wie möglich gehalten werden soll und die sogenannte Vorfrucht, also das, was im Vorjahr auf der gleichen Fläche angebaut wurde: „Bei einem Acker muss für ein gutes Ergebnis immer die Fruchtfolge beachtet werden. In diesem Fall war unsere Vorfrucht die Zuckerrübe. Mit unserem Testfeld probieren wir auch aus, ob die Vorfrucht einen Einfluss auf den Ertrag einer Sorte hat oder den Schädlingsbefall beeinflusst“, sagt er. Bereits während des Wachstums der Pflanzen beobachtet der Landwirt die unterschiedlichen Auswirkungen auf Kartoffelsorten: „Indizien für gute Kartoffelpflanzen, die man oberhalb der Erde sehen kann, sind für uns beispielsweise das Pflanzenwachstum, die Ausbildung der Blüten und Blätter oder der Befall mit Schädlingen. Zudem entnehmen wir auch während des Wachstums erste kleine Kartoffeln, um deren Entwicklung zu dokumentieren“, sagt Heiko Höllmüller.

## **Die perfekte Kartoffel**

Nach der Ernte, die bei frühen Kartoffelsorten sogar schon im Juni oder Juli in Deutschland stattfinden kann, steht die Auswertung an. Die Kartoffeln werden vermessen und geschnitten, um die Konsistenz des Fruchtfleisches zu bewerten. Zudem werden alle Kartoffeln einmal gekocht, denn natürlich spielt auch der Geschmack der Kartoffeln eine nicht zu vernachlässigende Rolle. Aber wie sieht sie denn schlussendlich aus, die perfekte Kartoffel? „Sie hat eine glatte und eher dünne Schale, ist gleichmäßig groß, hat wenige Augen und ein gelbfarbiges Fleisch“, sagt Dirk Weiland und fügt hinzu: „Natürlich muss sie, gerade für den Einsatz im Lebensmitteleinzelhandel, auch gut zu lagern sein. Es ist gewissermaßen die Suche nach der eierlegenden Wollmilchsau.“ Die gründliche Suche nach einer

guten Kartoffelsorte, die in Zukunft die Kaufland-Filialen bereichert, ist auch für die Kunden wichtig. „Der Kunde muss sich immer auf unsere Qualitätsversprechen verlassen können, das ist uns ganz wichtig. Wir waren deshalb auch die ersten im Lebensmitteleinzelhandel, die ein Farbschema für Kartoffeln nach den Kategorien mehlig, vorwiegend festkochend und festkochend mit Zubereitungshinweisen auf den Verpackungen etabliert haben“, erzählt Dirk Weiland. Bis eine neue Kartoffel der Zukunft entwickelt ist, braucht es aber einiges an Zeit. Bis zu zehn Jahren kann die Entwicklung einer neuen Sorte in Anspruch nehmen. „Ein Patentrezept für den perfekten Anbau“, sagt Dirk Weiland „gibt es trotz allem leider nicht. Denn keiner weiß, in welche Richtung sich das Wetter in den kommenden Jahren verändern wird und das ist nun mal unser größter Einflussfaktor. Aber wir tun alles dafür, um den Kartoffelanbau hier in Lauffen fit für die Zukunft zu machen.“