



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Wirtschaft,
Bildung und Forschung WBF

Agroscope

Robuste und resistente Kernobstsorten für morgen

Einblicke in die Sortenprüfung von Agroscope

Samuel Cia

KOB-Webinar

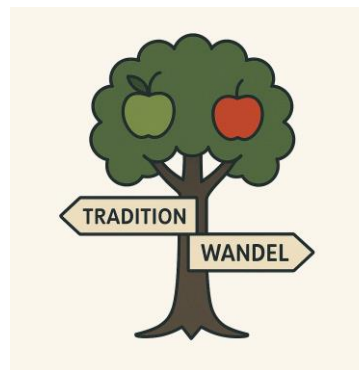
21.05.2025

www.agroscope.ch | gutes Essen, gesunde Umwelt



Was sind die relevanten Fragen?

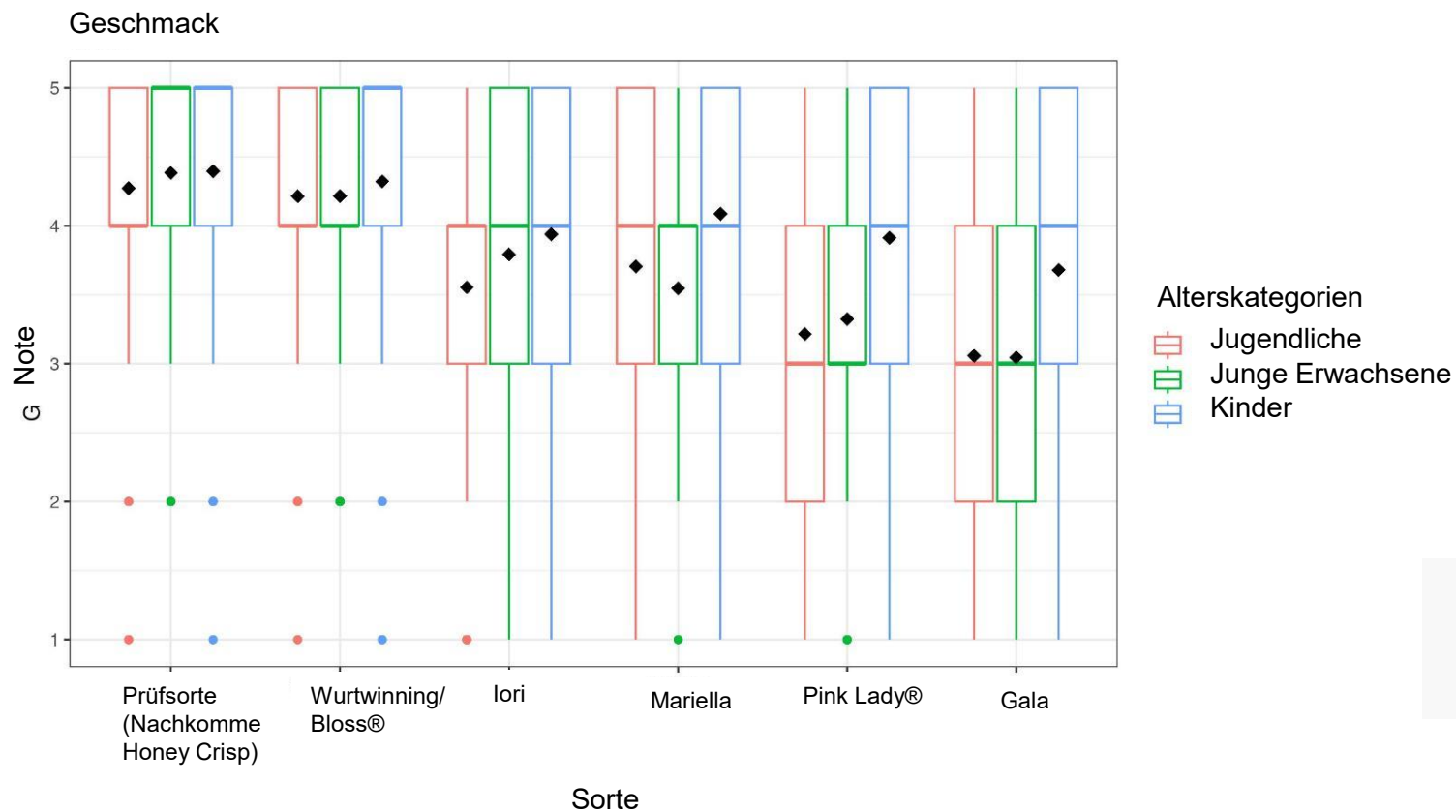
- Ist Robustheit tatsächlich das einzige Argument für die Einführung neuer Sorten?
- Ist eine Veränderung im Sortenspiegel überhaupt notwendig?
- Was verstehen wir genau unter Robustheit – müssen wir unseren Blick erweitern?
- Wie kann die Sortenprüfung eine Transformation des Sortenspiegels aktiv unterstützen?





Fruchtqualität neuer Sorten

- Konsumententest Winter 2024, erste Resultate





Fruchtqualität neuer Sorten

Erste Resultate

Textur

weich, wie eine Banane

schwammig, wie ein Schwamm / Marshmello

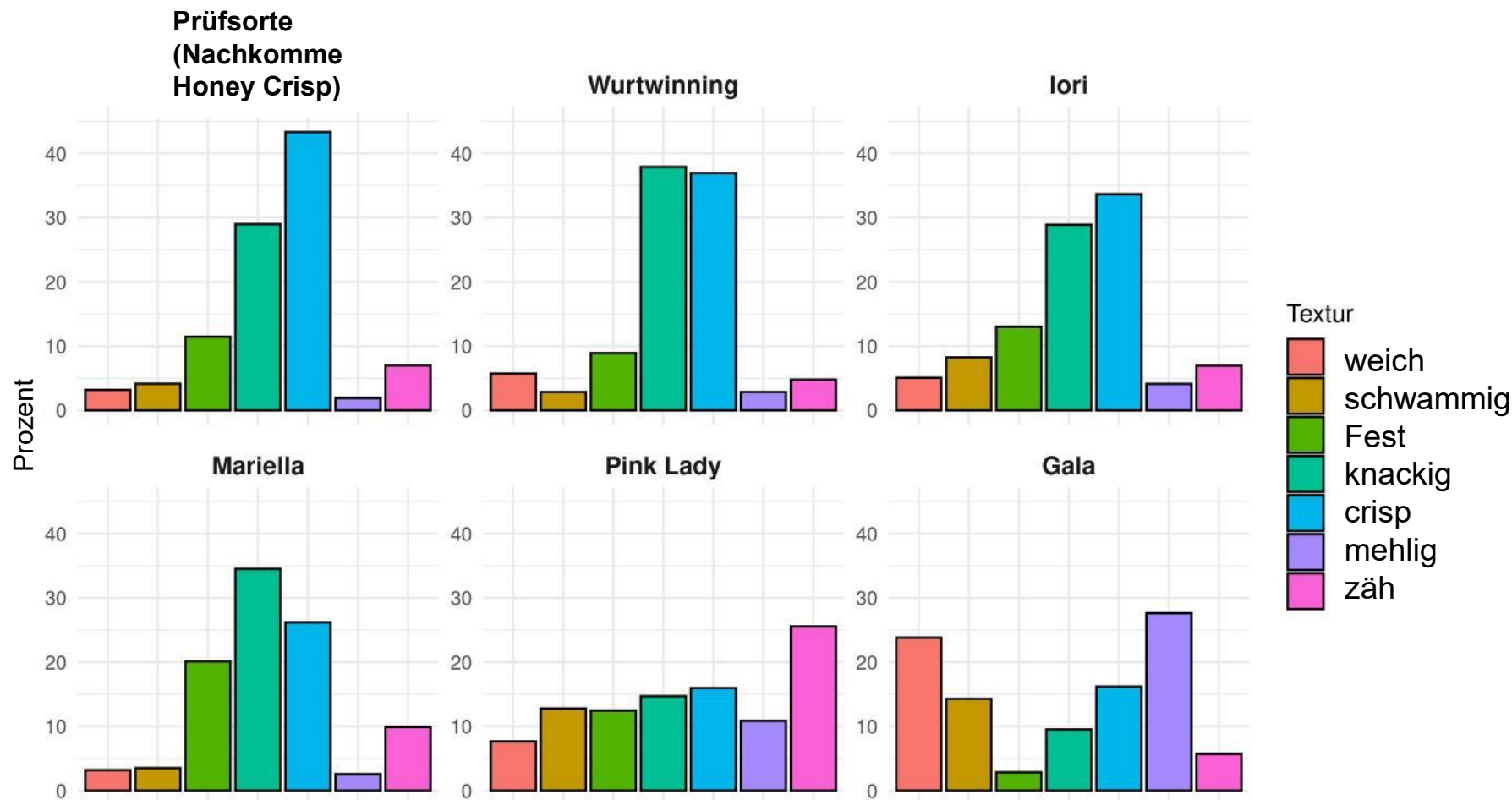
fest, wie eine feste Birne

knackig, wie eine frische Karotte

crisp, wie eine knackige saftige Wassermelone

mehlig, wie ein verkochter, trockener Kartoffel

zäh, wie ein Kaugummi



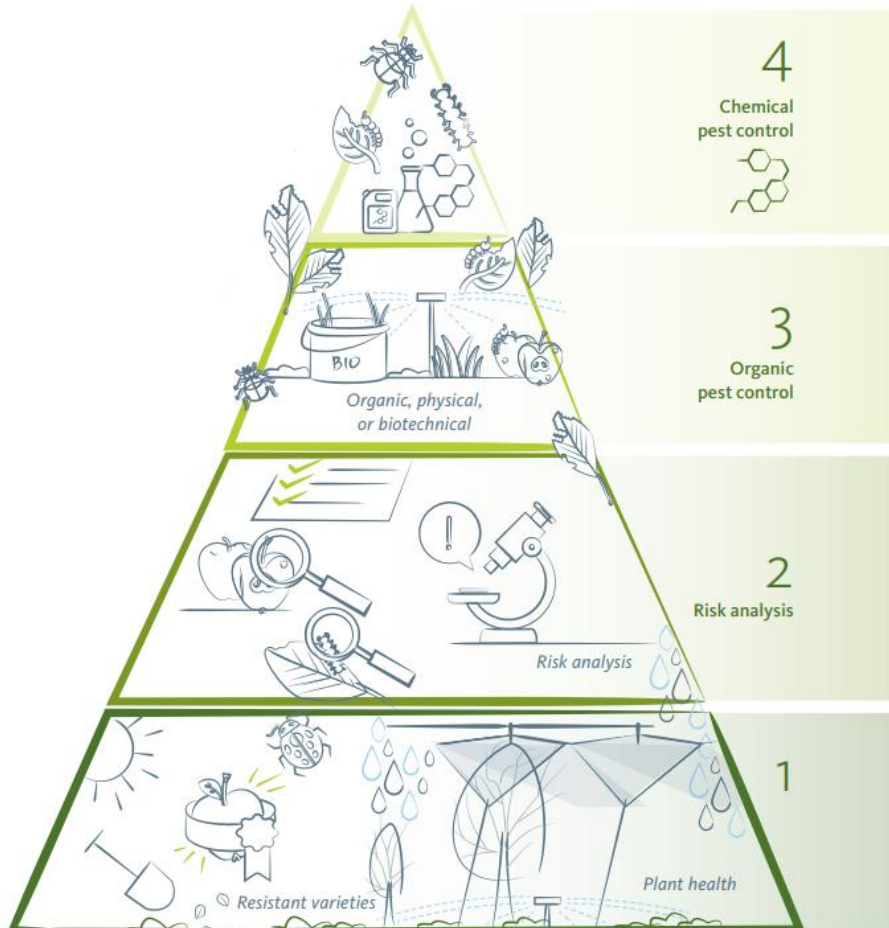


Fruchtqualität neuer Sorten

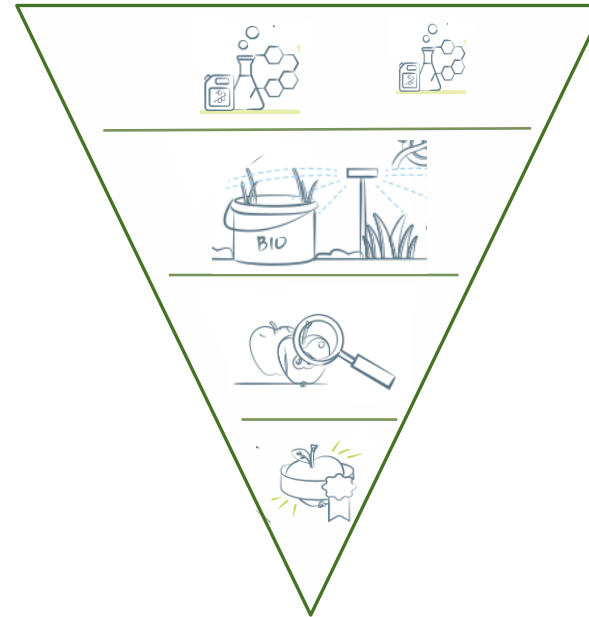
- In zahlreichen Degustationen schneiden neue Sorten deutlich besser ab als aktuelle Standardsorten.
- Konsumententests von Agroscope zeigen: Die Textur neuer Sorten wird von Verbraucherinnen und Verbrauchern besonders geschätzt.
- Erfahrungen aus Sortenprüfung: In fast allen Segmenten (früh bis spät, süß bis säuerlich) gibt es qualitativ hervorragende Alternativen.
- Die Fruchtqualität ist nur ein Grund von mehreren, wenn es um die Kaufentscheidung geht.
- Robustheit wichtiges Kriterium für Produzenten → Ertragsstabilität, Wirtschaftlichkeit, ...



Robustheit neuer Sorten als Teil der Lösung



Quelle: Sortenkonsortium Südtirol, 2022



→ Sorte soll vermehrt ein Teil der Lösung werden



Was ist eine robuste Sorte?



Definition Sortenliste BLW

- Mindestens eine Hauptgen Resistenz oder mehrere Teilresistenzen gegen Apfelschorf, die bei geeignetem Resistenzmanagement stabil ist
- Eine geringe Anfälligkeit gegenüber Apfelmehltau
- Keine im Vergleich zu den Standardsorten überdurchschnittlich starke Anfälligkeit gegenüber den wichtigsten weiteren Krankheiten (Marssonina, Regenflecken, Lentizellenfäule, Feuerbrand, ...) und Schädlinge
- Aufgrund ihrer agronomischen Eigenschaften für den Erwerbsobstanbau als Tafelapfel geeignet ist

→ Reduktion im Bereich der Fungizide möglich

→ Vergangenheit starker Fokus auf Apfelschorf



Müssen wir unseren Blick erweitern?

- Robustheit bezüglich den relevantesten anbautechnischen Problem
→ Probleme welche mit PSM oder sonstigen Massnahmen nur sehr schwer in den Griff zu bekommen sind

Krankheiten



Abiotische Stressfaktoren



Schädlinge??



- Regional und standortspezifisch unterschiedliche Anforderungen

Ansatz der Sortenprüfung: Zusammenarbeit mit allen weltweit tätigen Züchtungsprogramm, die an der Robustheit arbeiten

- **Organisation von Testbäumen für Sortensichtung**

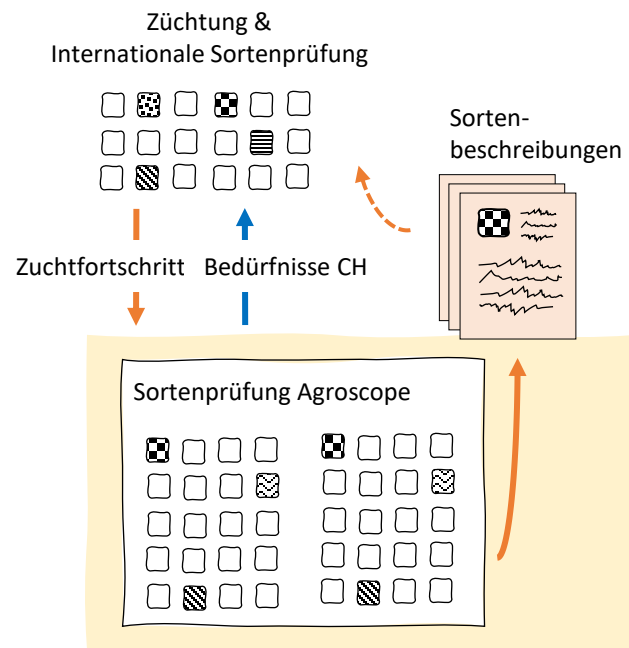




Kernobstsortenprüfung Agroscope

Sortenprüfung Agroscope

- Erste Abschätzung bzgl. Anbaueignung und Robustheit
- Allg. Baumeigenschaften, Alternanz
- starke Anfälligkeiten (Mehltau, Marssonina, Feuerbrand)
- Anfälligkeiten bezüglich physiologischen Problemen (Stippe, Greenspot)
- Erste Abschätzung potential Fruchtqualität



	Anzahl Sorten/ Zuchtnummern in Prüfung
	120
	45

- 5 – 10 Bäumen pro Sorte mit reduziertem Pflanzenschutz an einem Standort (Wädenswil)

- Viele für die Praxis relevanten Eigenschaften können nur unter sortenspezifischem Management und praxisnahen Bedingungen geprüft werden.
- Nicht alle Stressfaktoren treten an einem Standort auf – Tests an mehreren Standorten sind nötig, um die Robustheit unter Praxisbedingungen zu bewerten.
→ Zwischenstufe vor Markteinführung nötig



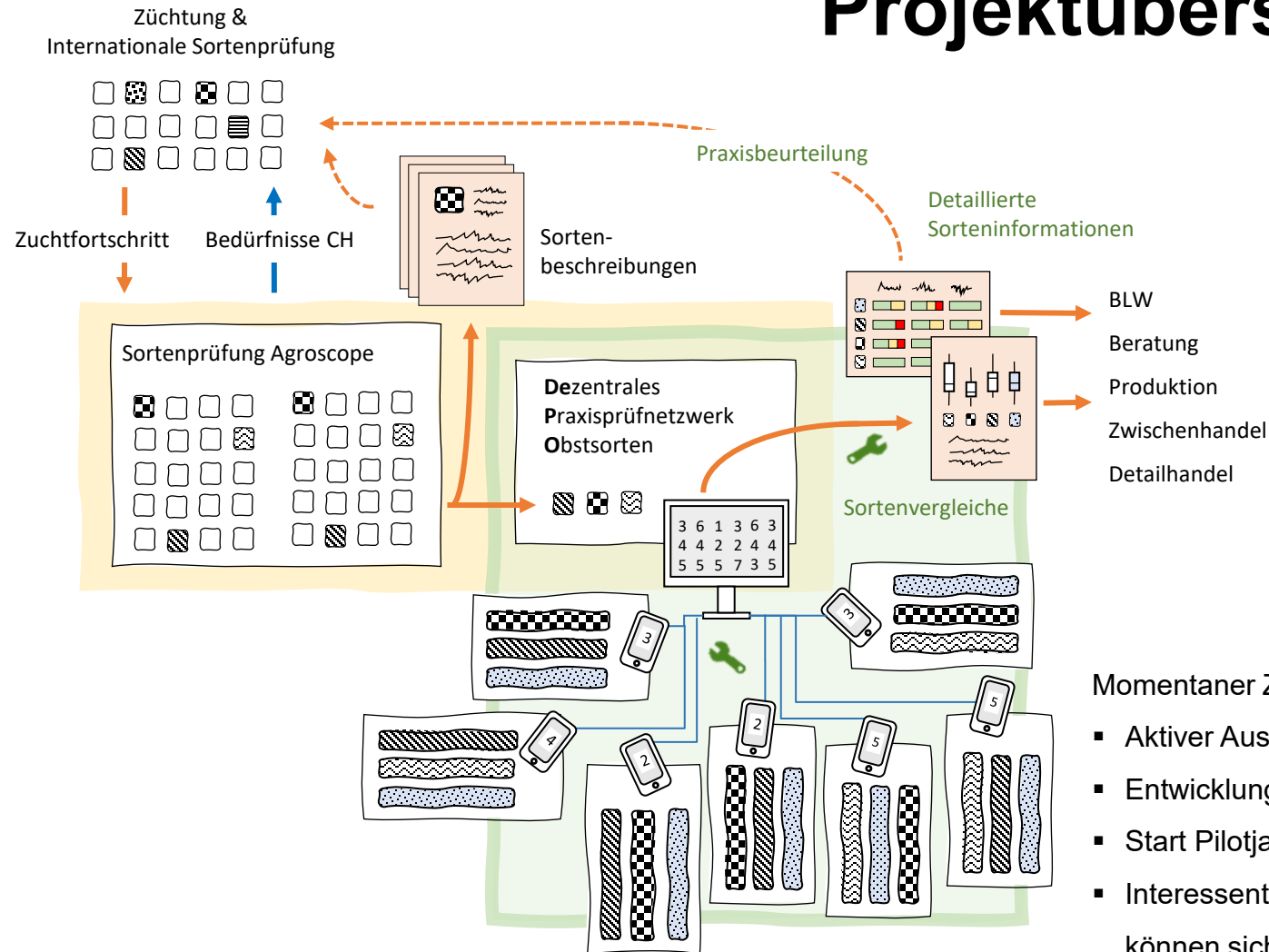
Was ist momentan in der Prüfung



- Kombination von mehreren Resistenzen oder Teilresistenzen gegen Apfelschorf und Mehltau (Bsp. GoodnessMe)
- Kombination von Resistenzen gegen mehrere Krankheiten Schorf, Mehltau, Krebs, ... (Bsp. Diverse Zuchtnummern aus Niederlanden und Belgien)
- Erste Sorten mit Teilresistenzen gegen weitere Krankheiten (Stemphylium/ Schwarzfleckenkrankheit bei Birnen, Bsp. CREA Sorten aus Italien)
- Erste Sorten gezüchtet gegen abiotischen Stress (Hitze), Blütenfrost (Hot Climate Partnership, Neuseeland und Spanien, Bsp. Tutti und weitere Hot Nummern)



Projektübersicht DEPO



Dezentrale Praxisprüfnetzwerke Obst

- prüfen vielversprechende neue Sorten gesamtschweizerisch vertieft auf ihre Praxiseignung
- Vernetzung der bereits laufenden Sortenprüfungsaktivitäten aller Akteure
- funktionieren als enge Zusammenarbeit zwischen Forschung, Beratung, Produktion und Zwischenhandel
- stellen der Obstbranche eine solide Entscheidungsgrundlage bereit für ihre Sortenstrategien

Momentaner Zwischenstand

- Aktiver Austausch mit verschiedenen Akteuren
- Entwicklung WebApp für die Datenerfassung
- Start Pilotjahr 2025 mit einzelnen Testbetrieben
- Interessenten die bis jetzt noch wenig/nicht eingebunden waren können sich via. Zwischenhandel, Fachstelle oder direkt bei uns melden



Fazit

- Fruchtqualität als Haupttreiber der Sortenerneuerung
- Neue Sorten sollten bezüglich den standortspezifisch wichtigsten Problemen robuster sein als Standardsorten
- Gut abgestütztes Praxisprüfnetzwerk (DEPO) nötig für eine umfassende Beurteilung der Robustheit
- Viele Probleme können nicht alleine über den Anbau robuster Sorten gelöst werden
- Ohne robuste Sorten wird der Obstbau in Zukunft extrem schwierig
- Mit angepassten Sorten hat Obstbau Zukunft



Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Samuel Cia

samuel.cia@agroscope.admin.ch

Agroscope gutes Essen, gesunde Umwelt

www.agroscope.admin.ch

