

# Standortbestimmung und Trends im Schweizer Tafelkernobst-Sortiment

Ausgabe 2007

Redaktion: Simon Egger und Danilo Christen, Sortenprüfung ACW



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschafts-  
departement EVD  
**Forschungsanstalt**  
**Agroscope Changins-Wädenswil ACW**

Herausgeber: Fachkommission  
Obstsortenprüfung in Zusammenarbeit  
mit dem Produktzentrum Tafelkernobst  
SOV/Swisscofel

## Fachkommission Obstsortenprüfung

Die vorliegende Publikation wurde durch die Untergruppe Prüfung und Beurteilung Kernobst der Fachkommission Obstsortenprüfung in Zusammenarbeit mit dem Produktzentrum Tafelkernobst SOV/Swisscofel erarbeitet.

Mitglieder der Fachkommission Untergruppe Prüfung und Beurteilung Kernobst:

Simon Egger, Forschungsanstalt ACW, 8820 Wädenswil (Leitung)

Danilo Christen, Forschungsanstalt ACW, 8820 Wädenswil

Pius Jans, Obstbau, 6284 Gelfingen

Markus Kellerhals, Forschungsanstalt ACW, 8820 Wädenswil

Jimmy Mariéthoz, Schweizerischer Obstverband SOV, 6302 Zug

Pascal Mayor, Station Cantonale d'Arboriculture, 1100 Morges

Markus Rölli, Steffen-Ris AG, 3427 Utzenstorf

Marcel Schmid, Roth Pflanzen AG, 8593 Kesswil

Franco Weibel, Forschungsinsitut für Biologischen Landbau (FiBL), 5070 Frick

**Weitere Informationen zur Fachkommission Obstsortenprüfung:**

**[www.obstsorten.ch](http://www.obstsorten.ch)**

# Standortbestimmung und Trends im Schweizer Tafelkernobst-Sortiment

Im Schweizer Apfelanbau gab es in den letzten paar Jahren markante Sortiments-Verschiebungen. Mit dem Markteintritt von Clubsorten und der neu entstandenen Basic-Klasse zeichnet sich eine verstärkte Segmentierung des Apfelsortiments ab. Bei Birnen dagegen bleibt das Sortiment nahezu unverändert. Die vorliegende Standortbestimmung soll Produktion und Beratung einen Überblick vermitteln über das aktuelle Kernobst-Sortiment und über Trends in der Sortimentsentwicklung. Die Marktchancen und Anbauempfehlungen einzelner Sorten für die Detailhandelsproduktion sind abhängig von der Definition von Vermarktungsfenstern, die der Früchtehandel überarbeitet und in einem nächsten Schritt integrieren wird.

FACHKOMMISSION OBSTSORTENPRÜFUNG UND  
PRODUKTZENTRUM TAFELKERNOBST SOV/SWISSCOFEL  
REDAKTION: SIMON EGGER UND DANILLO CHRISTEN, SORTENPRÜFUNG  
FORSCHUNGSANSTALT AGROSCOPE CHANGINS-WÄDENSWIL ACW  
[simon.egger@acw.admin.ch](mailto:simon.egger@acw.admin.ch)

Die Fachkommission für Obstsortenprüfung hat letztmals im Jahr 2002 die «Sortenbewertung Tafelkernobst» herausgegeben. Inzwischen hat sich die Fachkommission neu organisiert und werden Wissensaustausch und Publikationen an die aktuellen Bedürfnisse der Branche angepasst. Dabei wird mehr Gewicht auf die laufende Aktualisierung der Information und einen einfachen Zugriff via Internet gelegt (siehe Kasten).

Um die laufende Aktualisierung zu erleichtern, wird die frühere Sortenbewertung Tafelkernobst neu in zwei unterschiedlichen Teilen herausgegeben: einzelne beschreibende Sortenblätter einerseits und die vorliegende Standortbestimmung als allgemeines Hintergrund-Dokument andererseits. Neue Sortenblätter werden, dem aktuellen Stand der Prüfung entsprechend, laufend herausgegeben; der Hintergrundartikel mit der Beurteilung von Trends im Markt, der Einschätzung von Marktchancen einzelner Sorten und Anbauempfehlungen soll künftig alle zwei Jahre erscheinen, alternierend mit der Standortbestimmung zum Steinobstsortiment. Die französische Version des vorliegenden Artikels wird in der Revue Suisse de Viticulture, Arboriculture, Horticulture veröffentlicht.

## Marktchancen und Anbaueigenschaften

Diese Standortbestimmung wird von der Fachkommission für Obstsortenprüfung und dem Produktzentrum Tafelkernobst SOV/Swisscofel gemeinsam herausgegeben. Das Schwergewicht der Sortenbewertung liegt auf dem Anbau- und Lagerverhalten, auf Verkaufszahlen, Rückmeldungen von der Verkaufsfond und Trends im Konsumverhalten. Die Ein-

## Fachkommission Obstsortenprüfung

2004 wurde die Fachkommission Obstsortenprüfung neu konstituiert. Ihre Arbeit stützt sich seit Januar 2005 auf das «Memorandum of Understanding», dessen Zweck die optimale Koordination der Branchenpartner bei der Prüfung neuer Kern- und Steinobstsorten in der Schweiz ist. Die Fachkommission Obstsortenprüfung (Vorsitz Daniel Gut, ACW) besteht aus 17 Vertretern von Konsumenten, Handel, Baumschulen, Produktion, Beratung und Forschung, die in drei Arbeitsgruppen aktiv sind:

- Die Untergruppe Sortimentsstrategie (Leitung Jimmy Mariéthoz, SOV) entwickelt ein Konzept zur Sortimentsgestaltung zuhanden der Fach- und Produktzentren.
- Die Untergruppe Prüfung und Beurteilung Kernobst (Leitung Simon Egger, ACW) entscheidet über neu zur Prüfung aufzunehmende Sorten, beurteilt geprüfte Sorten, erstellt Sortenbeschreibungen und gibt Empfehlungen zur Anpassung der Vermarktungskonzepte.
- Die Untergruppe Prüfung und Beurteilung Steinobst (Leitung Richard Hollenstein, Fachstelle Obst Kt. SG) arbeitet analog der Untergruppe Kernobst.

Die Publikationen der Fachkommission Obstsortenprüfung und der Sortenprüfung der Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW sowie Tätigkeitsberichte und weitere Informationen sind neu direkt abrufbar unter [www.obstsorten.ch](http://www.obstsorten.ch).

**Aktuell:** Sorten- und Unterlagenwahl Aprikosen/Pfirsich/Nektarinen und Sortenblätter Kern- und Steinobst.

schätzung der Marktchancen und die Anbauempfehlungen zu den einzelnen Sorten beziehen sich auf den Detailhandel und basieren auf der Einschätzung durch das Produktzentrum Tafelkernobst SOV/Swisscofel (siehe Tabellen). Die Marktchancen und Anbauempfehlungen einzelner Sorten für die Detailhandelsproduktion sind abhängig von der Definition von Vermarktungsfenstern, die der Früchtehandel überarbeitet und in einem nächsten Schritt integrieren wird.

Anhaltspunkte für das Potenzial von Sortenneuheiten geben Testverkäufe, Überlegungen zur Kon-

kurrenzierung zwischen Sorten im selben Vermarktungszeitraum, zum Mehrwert, den eine neue Sorte bietet, der Geschmacksrichtung (Geschmacksgruppe) sowie einem eigenständigen Profil (z.B. Geschmack, Aussehen). Zu berücksichtigen ist, dass je nach Vermarktungssegment unterschiedliche Kaliber gefragt sind. Eine Rolle für die Beurteilung der Marktchancen spielen bei einzelnen Sorten auch unerwünschte, durch Alternanz bedingte jährliche Schwankungen der Erntemenge und Qualität.

Grundlage für die Beurteilung der Anbaueigenschaften der beschriebenen Sorten (siehe einzelne Sortenblätter unter [www.obstsorten.ch](http://www.obstsorten.ch)) sind die Ergebnisse der Sortenprüfung an der Forschungsanstalt Agroscope Changins-Wädenswil ACW und am Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL sowie Erfahrungen aus Praxis und Beratung. Diese erlauben, das Produktionspotenzial von Sortenneuheiten einzuschätzen und spezifische Stärken und Schwächen zu erkennen.

Die Umsetzung der Vermarktungskonzepte und Anbauempfehlungen des Produktzentrums Tafelkernobst SOV/Swisscofel erfolgt über die regionalen Früchtezentren. Die vorliegenden Einschätzungen zum Marktwert und die Anbauempfehlungen bieten keine Garantie für wirtschaftlichen Erfolg und müssen auf die regionalen und individuellen Betriebs- und Absatzverhältnisse abgestimmt werden. Wer als Produzent bestehende Sorten eliminieren und in neue Sorten investieren will, sollte sich in erster Linie von der Absprache mit seinem Abnehmer und von Überlegungen zur Eignung seines Standorts und seiner persönlichen und betrieblichen Möglichkeiten für eine bestimmte Sorte leiten lassen. Sorten, denen nur geringe oder keine Marktchancen für den Detailhandel zugeschrieben werden, können unter Umständen beschränkt auf gewisse Regionen oder in der Direktvermarktung noch eine gewisse Bedeutung haben oder eine Ergänzung im Bio-Sortiment bieten.

### Entwicklung des Apfelsortiments

Zwar hat in den letzten zehn Jahren die Apfel-Anbaufläche markant abgenommen. Im gleichen Zeitraum ist die Flächenproduktivität aber gestiegen (siehe Abbildungen). Die jährlich vermarktungsfähige

Menge an Tafeläpfeln liegt aktuell bei zirka 100 000 t. Zurzeit kann die Tafelapfel-Anbaufläche mit 4300 ha als weitgehend marktkonform bezeichnet werden, wenn auch von Jahr zu Jahr bei einzelnen Sorten durch Alternanz bedingte Angebotsüberhänge bestehen. Die Herausforderung liegt vor allem darin, das Sortiment bedarfsgerecht zu steuern.

Diese Aufgabe nimmt das Produktzentrum Tafelkernobst SOV/Swisscofel mit der jährlichen Erstellung des Vermarktungskonzepts wahr. Die darin festgelegten Ziellagerbestände (siehe Tabellen), die Kotierungsbeschlüsse und Richtpreisfestsetzungen dienen einerseits einer geordneten Vermarktung der jeweiligen Ernte, senden aber auch Signale an die Produktion betreffend Marktchancen einzelner Sorten und bezüglich der Entwicklung des Sortiments.

#### • Frühsorten

Die Frühsorten sind als «Primeurs» bei den Konsumenten geschätzt, läuten sie doch die neue Ernte ein. Frühsorten müssen als Frischprodukt sofort ab Baum der Vermarktung zugeführt werden und lassen sich in der Regel nur wenige Wochen lagern. Gravensteiner ist zwar bei den Konsumenten nach wie vor beliebt und sehr bekannt. Durch den Angebotsdruck von qualitativ guter Inland- und Importware der Sorten Gala, Braeburn und Pink Lady® ist der Spielraum im Vermarktungsfenster zwischen freier Importphase und Erntebeginn im Wallis gegen Ende August allerdings klein geworden; die Frühsorten stehen zunehmend unter Druck. Die Hauptsorte Gravensteiner ist zudem als Alternanzsorte eher schwierig im Anbau. In beschränktem Umfang hat die etwas früher reifende, ertragssichere Sorte Summerred nach wie vor ihre Bedeutung. Im Reifebereich vor Summerred vermochte bisher keine Sorte im Detailhandel zu befriedigen. In Prüfung ist zurzeit die neue Schweizer Sorte Galmac. Sorten wie Primerouge oder Delcorf haben vor allem in der Direktvermarktung noch ihre Berechtigung.

#### • Herbst- und Lagersorten

Das Sortiment der Herbst- und Lagersorten ist stark geprägt durch internationale Trends. Während die immer noch meistangebaute Sorte Golden weiterhin an Bedeutung einbüsst, hat die weltweite Trendsorte

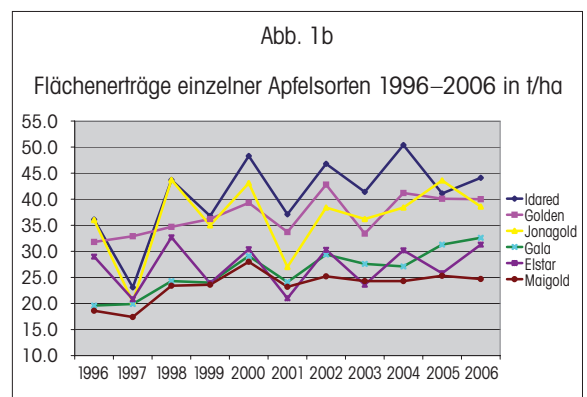
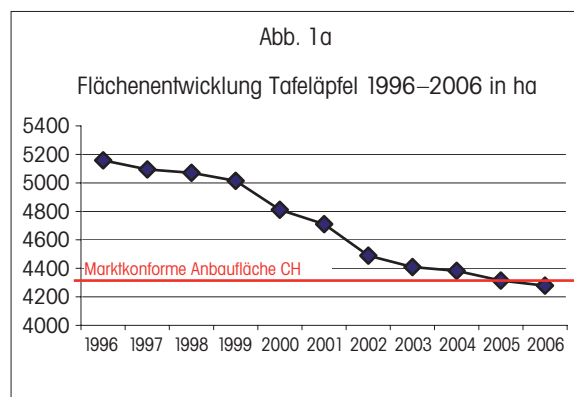


Abb. 1: Entwicklung der Tafelapfel-Anbaufläche 1996–2006 und der Flächenerträge einzelner Sorten 1996–2006.

Quelle: BLW, Obstkulturen der Schweiz, Flächenstatistik 1996–2006; BLW, Ernteschätzungen 1996–2006, Ertrag der Apfelmulturen.



Gala - und auf tieferem Niveau auch Braeburn - nochmals kräftig zugelegt. Ihren Zenit überschritten haben Maigold und Jonagold, beides im Anbau nicht ganz einfache Sorten. Maigold wird nicht mehr gepflanzt, die Sorte wird zunehmend konkurrenziert von Braeburn. Jonagold wird in der Regel im Verkauf erst nach Golden angeboten.

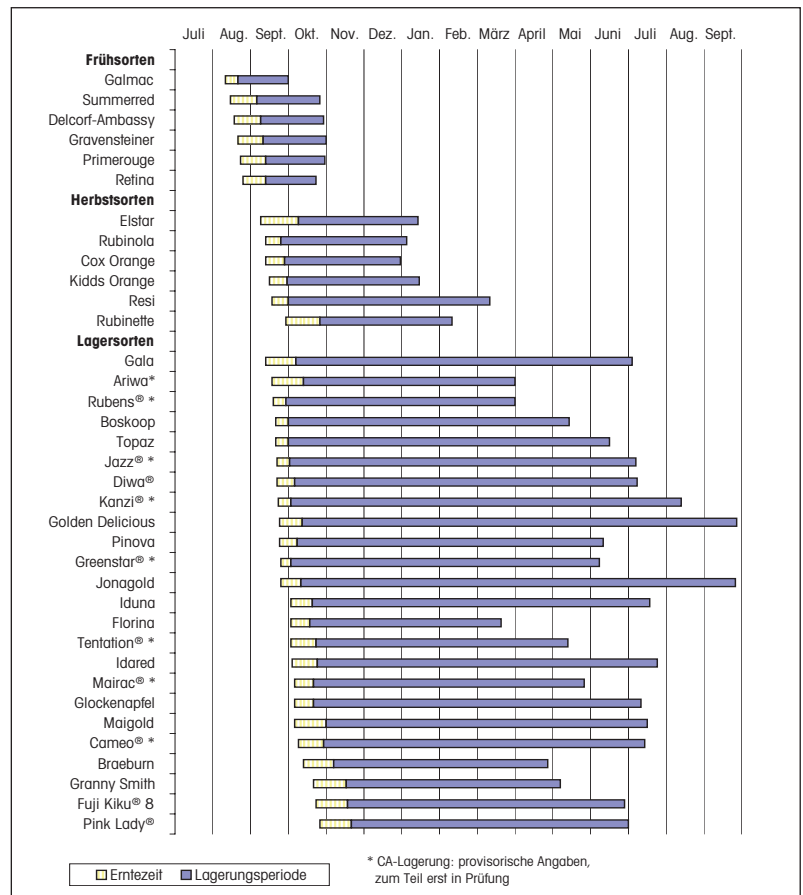
Sowohl bei Gala wie bei Braeburn besteht ein starker Trend zu stärker gefärbten Mutanten, wobei eine grüne Grundfarbe wichtig ist. Während Royal und Mondial Gala abgelöst werden durch die dunkler roten und intensiv gestreiften Mutanten Galaxy, Schniga und zum Teil Brookfield, hat sich bei Braeburn der Typ Hilwell durchgesetzt und beginnt Marired Fuss zu fassen. Zwar bringen die gut färbenden Typen Vorteile unter schwarzem Hagelnetz. Die Einführung gut färbender Mutanten birgt aber auch Risiken: Die neuen Gala-Typen weichen zum Teil optisch so stark von den vorwiegend marmorierten und weniger intensiv gefärbten Typen Royal und Mondial Gala ab, dass die Sorte im Verkauf uneinheitlich wird. Zu intensiv gefärbte Gala werden teilweise vom Detailhandel nicht mehr akzeptiert, weil sie optisch anderen Sorten zu ähnlich sind. Das Risiko bei Braeburn besteht darin, dass der Anbau mit gut färbenden Typen auch auf Anbaulagen ausgedehnt wird, die für Braeburn klimatisch nicht genügen, und dass zu früh geerntet wird. Sollte sich dadurch die Qualität der zum Verkauf gebotenen Ware verschlechtern, könnte dies den Erfolg von Braeburn gefährden.

Die hauptsächlich in der Ostschweiz angebauten Sorten Elstar und Glockenapfel hingegen werden in Kürze ausgedient haben für den Detailhandel. Als Spezialitäten mit einer beschränkten Anbaufläche dürften sich jedoch Boskoop, Rubinette und Cox Orange weiterhin halten, auch wenn sie im Anbau eher schwierig sind.

In der Apfel-Lagerung kann der seit der Lagersaison 2005-06 bewilligte Einsatz des Reifehemmers 1-MCP als technische Revolution bezeichnet werden. Die Behandlung mit 1-MCP erlaubt, die Ausgangsqualität der geernteten Früchte deutlich besser zu erhalten. Behandelte Früchte bleiben vor allem auch nach der Auslagerung, das heisst während der Zeit im Verkaufsgestell bis zum Verzehr länger frisch und knackig.

Es ist schwer abzuschätzen, ob und wie 1-MCP auch die Sortimentsentwicklung beeinflussen wird. Die Wirkung ist je nach Sorte unterschiedlich gut. Bei Elstar zum Beispiel kann das Weichwerden, eines der Hauptprobleme dieser Sorte, mit 1-MCP verhindert oder zumindest stark verzögert werden. Ob dies den Niedergang von Elstar aufhalten kann, ist mehr als fraglich, bereiten doch die Alternanz und Probleme mit der Ausfärbung der Früchte schon im Anbau Schwierigkeiten. Bei der Sorte Gala vermag dank dem Einsatz von 1-MCP qualitativ erstklassige Schweizer Ware in der kontingentierte Importphase (vor der freien Phase Mitte Juli) die Importware zu konkurrenzieren. Insgesamt kann dank 1-MCP von gefragten Sorten tendenziell eine grössere Menge Tafeläpfel aus Schweizer Produktion eingelagert werden.

Nachteilig sind sicher die relativ hohen Kosten des Mitteleinsatzes von zirka fünf Rappen pro Kilogramm.



**Abb. 2:** Frühsorten sind als Frischprodukte direkt ab Baum zu vermarkten. Bei Herbstsorten sollten bis Anfang des Jahres vermarktet sein, auch wenn einzelne dank moderner Lagertechnik noch etwas länger lagerbar wären.

Für Direktvermarkter mit kleinen Lagerposten ist zudem der Einsatz schwieriger zu organisieren.

## Schwerer Stand für Sortenneuheiten

Wie lang der Weg sein kann, bis sich eine neue Sorte etabliert, macht die Ungewissheit über die weitere Entwicklung der relativ neuen Sorten Topaz und Pinova deutlich. Topaz hat sich recht gut etabliert, sowohl im Suisse-Garantie-Anbau wie in der Bio-Produktion, welche etwa ein Drittel der Topaz-Menge ausmacht. Auch international haben diese beiden Sorten eine gewisse Bedeutung erlangt. Probleme bieten besonders im biologischen Anbau Gleosporium-Fruchtfäulen und bei Topaz Baumaufälle durch Phytophthora-Kragenfäule. Je nach Jahr kann auch die Ausfärbung kritisch sein, womit tendenziell reifere Früchte geerntet werden, die im Fall von Topaz schlechter lagerfähig sind und bei Pinova eine stark gelb aufhellende Grundfarbe bilden. Sowohl bei Topaz als auch bei Pinova stehen zwar besser färbende Typen in Prüfung. Ob die flächige statt gestreifte Farbausprägung bei Red Topaz und der Farbtyp bei den Pinova-Mutanten Evelina® (Roh3615) und Dalirail zu stark vom Sortencharakter der Muttersorte abweichen, wird von der Vermarktung beurteilt werden müssen.

Zurzeit stehen in der Schweiz und international gleich mehrere neue, viel versprechende Lagersor-

ten kurz vor oder bereits in der Markteinführung. Nicht alle diese Neuheiten wird der Markt aufnehmen können. Die Erfolgreichen werden bestehende Sorten verdrängen müssen. Die meisten Neuheiten werden als Clubsorten oder in einem club-ähnlichen System mit beschränktem Zugang zur Sorte in den Markt eingeführt. In der Vermarktung dieser Sorten wird neben dem Sortennamen (verdeutlicht mit dem Zusatz cov = Certificat d'obtention végétale) eine Handelsmarke für den Verkauf der Früchte verwendet, erkennbar am ®- oder ™-Zeichen.

Im eher frühen Reifebereich, eine Woche nach Gala, liegt Rubens®-Civni cov, eine Kreuzung von Gala x Elstar. Die Frucht ist süsser als Elstar und so ist noch offen, ob sie allenfalls ein Ersatz für die säurebetonte Elstar werden könnte. Weitere viel versprechende Neuheiten sind die schweizerischen Züchtungen Diwa®-Milwa cov und Mairac®-La Flamboyante cov. Ein interessanter Aspekt von Rubens®-Civni cov wie auch von Diwa®-Milwa cov ist der Reifezeitpunkt zwischen Gala und Golden: Wegen des Vormarschs von Gala und der Tendenz zu grösseren Sortenblöcken bekommt die Staffelung der Erntezeitpunkte für die Arbeitsorganisation der Betriebe grössere Bedeutung. Ebenfalls interessante Fruchteigenschaften bieten die belgischen Neuzüchtungen Kanzi®-Nicoter cov und die komplett grüne Sorte Greenstar®-Nicogreen cov. Allerdings gibt es mit beiden Sorten noch sehr wenig Erfahrung im Anbau. Erste Pflanzungen gibt es in der Schweiz auch von der Neuseeländischen Sorte Jazz®-Scifresh cov, ebenso wie von der qualitativ hoch stehenden gelbschaligen Sorte Tentation®-Delblush cov, die beide kurz nach Golden Delicious reifen. Die Probephase hinter sich haben Pink Lady®-Cripps Pink cov und Fuji Kiku®-8-Brak cov. Beide reifen spät bis sehr spät aus und können deshalb bei uns nur beschränkt, in klimatisch besten Lagen angebaut werden. Weitere Informationen zu Sortenneuheiten sind zu finden unter [www.obstsorten.ch](http://www.obstsorten.ch), Rubrik «Sortensteckbriefe».

### Einteilung und Beurteilung der Apfelsorten

In den folgenden Tabellen wird im jeweiligen Reifebereich unterschieden zwischen Hauptsorten, Nebensorten, Sortenneuheiten und rückläufigen Sorten. Neue Sorten, zu denen noch wenig Erfahrung vorliegt, können vorerst nur für versuchsweisen Anbau in Absprache mit dem Abnehmer empfohlen werden. Die Angaben zu Marktchancen und die Anbauempfehlungen werden im Zusammenhang mit den Vermarktungskonzepten des Produktzentrums Tafelkernobst SOV/Swisscofel periodisch überprüft und aktualisiert.

### Sortenwahl im Bio-Apfelanbau

Die Menge an biologisch produzierten Äpfeln gemäss jährlichem Lagerbestand per 31. Oktober hat innerhalb der letzten fünf Jahre stetig von 1867 t im Jahr 2000 auf 3814 t im Jahr 2005 zugenommen; 2006 ist erstmals eine leicht geringere Menge von 3023 t zu verzeichnen. Wie aus den Abbildungen ersichtlich, lehnt sich das Apfelsortiment in der biologischen Produktion heute noch stark an das Sortiment der integrierten Produktion an, besonders bei eben erst umgestellten Biobetrieben. Wichtig für den Bio-Anbau ist Topaz geworden. Sorten wie Golden und Idared bereiten hingegen Schwierigkeiten im Verkauf von Bio-Obst und machen prozentual einen wesentlich kleineren Anteil aus als im IP-Anbau.

Dank einem von Coop in Zusammenarbeit mit dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL eingeführten Geschmacksgruppenkonzept, das auf der Etikette eine Zusatzinformation zum Geschmack der Sorte bietet, lassen sich zurzeit auch neue, noch wenig bekannte schorfresistente Sorten von guter Qualität relativ problemlos verkaufen. Damit ergibt sich für die Produktion etwas mehr Flexibilität bei der Wahl neuer Sorten, die in der Abb. 3 im relativ hohen Anteil «anderer Sorten» zum Ausdruck kommt. Trotzdem ist die Euphorie mit einer grossen

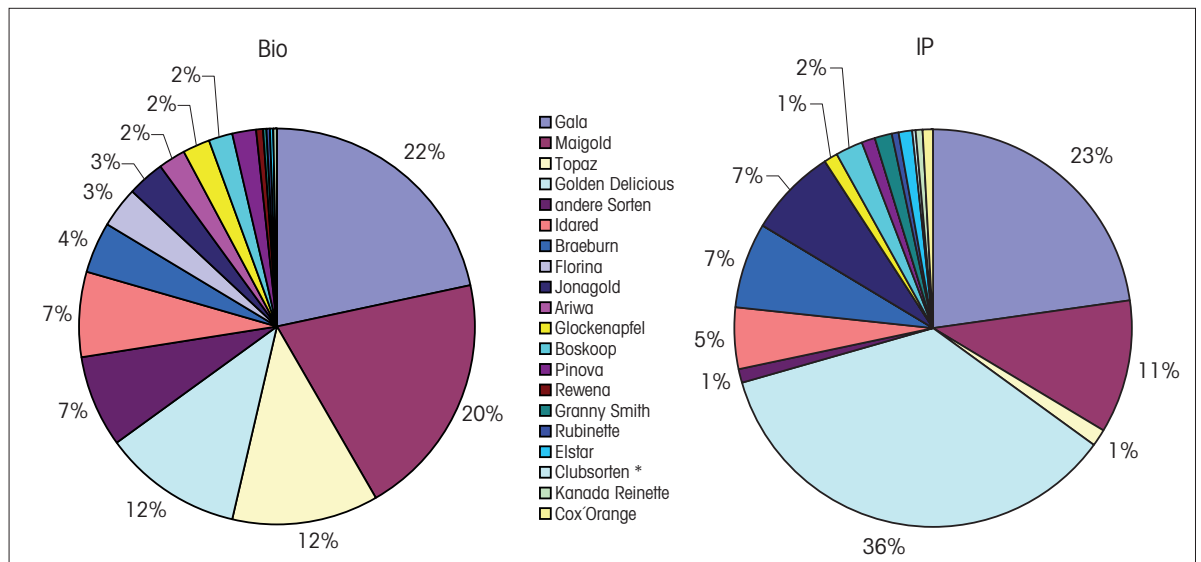


Abb. 3: Das Tafelapfelsortiment im Bio-Anbau links (Gesamtmenge 3420 t) verglichen mit dem Sortiment im IP-Anbau rechts (Gesamtmenge 61860 t). (Quelle: Swisscofel, Durchschnitt der Lagerbestände per 31. Oktober 2005 und 2006)





**Galmac cov**



**Greenstar®, Nicogreen cov**



**Kanzi®, Nicoter cov**



**Jazz®, Scifresh cov**



**Cameo®, Candle cov**



**Diwa®, Milwa cov**



**Mairac®, La Flamboyante cov**



**Pink Lady®, Cripps Pink cov**



**Fuji Kiku®8, Brak cov**



**Rubens®, Civni cov**



**Tentation®, Delblush cov**



**Marired®, Braeburn Eve cov**

**Einteilung und Bewertung der Frühsorten**

	Sorte/Marke	Anbaufläche 2006 (ha) *	Veränderung seit 2000 (ha) *	Marktchancen im Detailhandel und Anbauempfehlung
<b>Hauptsorte</b>	Gravensteiner	179	-34	gut, kurzes Vermarktungsfenster Fläche reduzieren
<b>Ergänzende Sorte</b>	Summerred	46	-10	mittel, Vorteil frühe Reife Fläche halten
<b>Neue Sorte</b>	Galmac	-	-	keine Erfahrung, versuchsweiser Anbau
<b>Rückläufige Sorten</b>	Primerouge	19	-17	keine, nur für Direktvermarktung
	Delcorf	7	-4	keine, nur für Direktvermarktung

\*Quelle: BLW, Obstkulturen der Schweiz, Flächenstatistik 2000 und 2006

**Einteilung und Bewertung der Herbst- und Lagersorten**

Sorten/Marke	Anbaufläche 2006 (ha)*	Veränderung seit 2000 (ha)*	Ziellagerbestand 2006-2007 (t per Ende Nov.)**	Veränderung zu Ziellagerbestand 2005-2006 (t)**	Marktchancen im Detailhandel	Anbauempfehlung	
<b>Hauptsorten</b>	Golden Delicious	930	-344	20 500	-500	gut	leicht reduzieren
	Gala	736	+265	12 300	+1800	sehr gut	halten
	Maigold	388	-62	6 000	-500	gering, Konkurrenz v. Braeburn	stark reduzieren
	Jonagold	305	-212	3 500	0	mittel	leicht reduzieren
	Braeburn	230	+161	5 000	+200	sehr gut	ausdehnen nur in guten Lagen
<b>Ergänzende Sorten</b>	Idared	194	-183	2 500	-500	gering	reduzieren
	Boskoop	173	-89	1 000	0	mittel	halten
	Cox Orange	92	-43	300	-100	gut, Ostschweiz	halten
	Rubineffe	88	-2	200	0	mittel, Direktvermarktung	halten
	Topaz	89	+56	500	+100	mittel	halten, Bio-Anbau
	Pinova	49	+40	500	k. Ang.	mittel	halten
	Granny Smith	34	-11	400	0	gering	reduzieren
		Rubinola	19	+10			gering, Ergänzung Bio-Sortiment
<b>Neue Sorten</b>	Mairac®	18	+18			positive erste Erfahrungen	versuchsweiser Anbau
	Pink Lady®	14	+14			gut	Anbau nur in besten Lagen
	Iduna	14	+7			gering	roden
	Diwa®	13	+10			positive erste Erfahrungen	versuchsweiser Anbau
	Fuji Kiku®8	12	+10			mittel	Anbau nur in besten Lagen
	Rubens®	11	-			positive erste Erfahrungen	versuchsweiser Anbau
	Tentation®	11	-			positive erste Erfahrungen	versuchsweiser Anbau
	Golden Orange	<10	-			wenig Erfahrung	versuchsweiser Anbau
	Greenstar®	<10	-			wenig Erfahrung	versuchsweiser Anbau
	Kanzi®	<10	-			wenig Erfahrung	versuchsweiser Anbau
	Jazz®	<10	-			wenig Erfahrung	versuchsweiser Anbau
	Cameo®	<10	-			wenig Erfahrung	versuchsweiser Anbau
	Goldrush	<10	-			gering, Bio-Vermarktung	Anbau nur im Wallis möglich
	Äriwa	<10	-			gering, Ergänzung Bio-Sortiment	halten, Bio-Anbau
	Otava	<10	-			gering, Ergänzung Bio-Sortiment	halten, Bio-Anbau
<b>Rückläufige Sorten</b>	Elstar	125	-59			gering	roden
	Kanada Reinette	62	-3			gering, Wallis	halten
	Glockenapfel	56	-80			keine	roden
	Kidds Orange	17	-21			keine	roden
	Arlet	17	-13			keine	roden
	Jonathan	15	-31			keine	roden
	Gloster	11	-44			keine	roden
	Spartan	11	-11			keine	roden
	Florina	10	-10			gering, Ergänzung im Bio-Sortiment	halten
	Resi	6	0			gering, Ergänzung im Bio-Sortiment	halten

\* Quelle: BLW, Obstkulturen der Schweiz, Flächenstatistik 2000 und 2006

\*\* Quelle: SOV/Swisscofel, Ziellagerbestand 2005/06 und 2006/07





Topaz



Ariane



Santana

Golden  
Orange

Zahl resistenter Sorten zu Beginn der Neunzigerjahre heute einer gewissen Vorsicht gewichen. Ebenfalls in Zusammenarbeit zwischen Coop und FiBL wurde das «Sortenteam» aufgebaut: eine Plattform zur sorgfältigen Evaluation und auf die jeweilige Nische innerhalb einer bestimmten Geschmacksgruppe abgestimmten Einführung neuer Sorten. Zurzeit stehen die schorfresistenten Sorten Ecolette für die Nische der betont säuerlichen Äpfel und Golden Orange als möglicher Ersatz für Golden Delicious in Testung.

### Entwicklung und Beurteilung der Birnensorten

Die Birnen-Anbaufläche in der Schweiz liegt nach einem leichten Rückgang Mitte der Neunzigerjahre mehr oder weniger konstant um die 900 ha mit einer Produktion vermarktungsfähiger Tafelware von zirka 16 000 bis 17 000 t, wovon etwa zwei Drittel in der Westschweiz produziert werden, allen voran im Wallis. Allerdings verteilen sich die einzelnen Sorten sehr ungleich auf die Regionen. Der höhere Anteil der Westschweiz an der Birnen-Anbaufläche ergibt sich vor allem auf Grund der Williams-Produktion, die zu einem grossen Teil für die Destillat-Herstellung verwendet wird. Auch die Sorte Gute Luise wird vorwiegend in der Westschweiz angebaut. Bei Kaiser Alexander und Conférence liegt etwas mehr als die Hälfte der Produktion in der Ost- und Zentralschweiz.

Ausser dem Vormarsch von Kaiser Alexander auf Kosten der Anbaufläche der anderen Sorten hat sich in den letzten Jahren im Schweizer Birnensortiment wenig bewegt. Die vor einigen Jahren diskutierte Conférence-ähnliche Sortenneuheit Concorde hat zwar durchaus gute Produktionseigenschaften (hohe Ausbeute an wenig berosteten Früchten von gutem Kaliber bei nur leicht hinter Conférence zurückliegendem Ertragspotenzial). Die Früchte lassen sich ähnlich gut lagern wie Conférence, neigen allerdings bei längerer Lagerung zu fleckigem gelbem Aufhellen der Grundfarbe. Die Sorte dürfte höchstens noch im Direktverkauf oder auf Grund ihrer Robustheit und der geringen Berostungsneigung im Bio-Anbau eine Chance haben.

Ebenso hat das Interesse an Harrow Sweet abgenommen, obwohl sie wegen ihrer Feuerbrandtoleranz interessant schien; sie kann nur im normalen Kühllager und sehr beschränkt gelagert werden.

Interessante Fruchteigenschaften weist die Schweizer Züchtung Valérac (Conférence x Président Héron) auf; zum Ertragsverhalten und der Lagerfähigkeit müssen noch mehr Erfahrungen gesammelt werden. Diskutiert wird auch die Sortenneuheit Angélyls aus dem INRA-Zuchtprogramm in Frankreich, in dem sie als Ersatz für die feuerbrandanfällige Passe Crassane als Spezialität mit sehr guten degustativen Eigenschaften und einer sortentypischen feinen Berostung in den Markt eingeführt werden soll.

### Grosse Herausforderungen der nächsten Jahre

Im Schweizerischen Apfelmarkt hat der Druck zur Veränderung der Sortenstruktur in den letzten Jahren

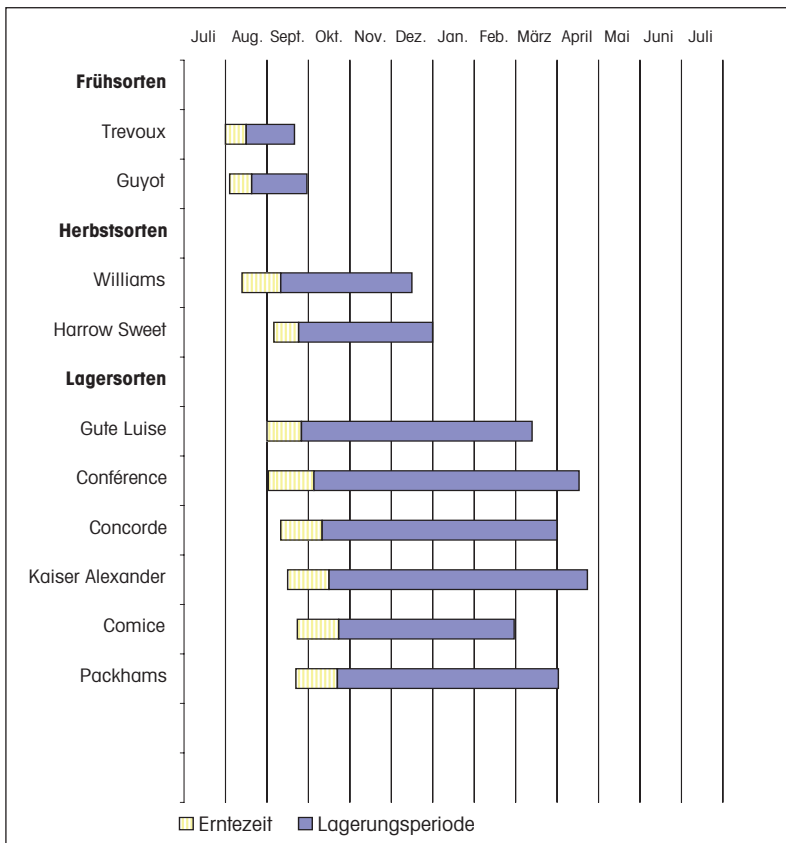


Abb. 4: Ernte und Lagerzeiten von Birnensorten.

zugenommen. Bei verschiedenen rückläufigen Sorten sind Entscheidungen fällig. Gleichzeitig drängen viele Sortenneuheiten mit gutem Potenzial auf den Markt. Die Absatzseite ist geprägt durch eine zunehmende Segmentierung des Markts in eine Basic-Linie, die in kürzester Zeit gegen 20% des Volumens erreicht hat, ein mittleres Standard-Segment und ein teureres Premium-Segment. Die Grenze zwischen Basic- und Standard-Segment droht teilweise zu verwischen; es besteht die Gefahr, dass zunehmend Sorten aus dem Standardsegment in die Billigschiene abgleiten und damit die Produktion an Wertschöpfung verliert. Kommt dazu, dass auf dem Hintergrund einer zunehmenden Marktöffnung und dem Markteintritt von Discountern ein starker Wettbewerbsdruck die Konzentration in Produktion und Handel beschleunigt. Die meisten Sortenneuheiten werden heute als Clubsorten oder in Club-ähnlichen Systemen mit beschränktem Zutritt lanciert, die Früchte gelangen unter einer Marke in den Verkauf. Auf Handelsstufe hat die Exklusivität von Sortenrechten einen Wettlauf um Vermarktungs- und Sortenrechte ausgelöst. Der Zugang zu diesen Sortenneuheiten ist für viele Produzenten erschwert oder mit Auflagen verbunden.

**Mögliche Folgen dieser Entwicklungen sind:**

- Ungewissheit mit oft noch zu wenig gut getesteten Sorten, Gefahr von Fehlinvestitionen, für die viele Betriebe nicht genügend Reserve haben. In der Folge könnte ein Schwund des gesamten inländischen Anbaus drohen.



Conférence



Concorde



Harrow Sweet



Valérac

**Einteilung und Bewertung der Frühsorten**

Einteilung	Sorte	Anbaufläche 2006 (ha) *	Veränderung seit 2000 (ha) *	Marktchancen im Detailhandel und Anbauempfehlung
Hauptsorten	Trévoux	12	-2	mittel, Anbaufläche, halten
	Guyot	25	-4	mittel, Anbaufläche halten

\*Quelle: BLW, Obstkulturen der Schweiz, Flächenstatistik 2000 und 2006

**Einteilung und Bewertung der Herbst- und Lagersorten**

Einteilung	Sorte	Anbaufläche 2006 (ha)*	Veränderung seit 2000 (ha)*	Ziellagerbestand 2006-2007 (t per Ende Nov.)	Veränderung zu Ziellagerbestand 2005-2006 (t) **	Marktchancen im Detailhandel und Anbauempfehlung
Hauptsorten	Williams	244	-37	-	-	mittel, vor allem für Destillat, leicht reduzieren
	Kaiser Alexander	204	+43	4300	+300	gut, Anbaufläche halten
	Conférence	169	-19	2700	0	gut, Anbaufläche halten
	Gute Luise	150	-16	2700	0	gut, Anbaufläche halten
Neue Sorten	Valérac	-	-	-	-	Keine Erfahrung, versuchsweiser Anbau
	Angély	-	-	-	-	Keine Erfahrung, versuchsweiser Anbau
Rückläufige Sorten	Harrow Sweet	15	-	-	-	gering, Nischenmarkt
	Concorde	5	-	-	-	gering, Bio-Anbau und Direktvermarktung
	Comice	5	-	-	-	keine, roden
	Packhams	3	-	-	-	keine, roden

\* Quelle: BLW, Obstkulturen der Schweiz, Flächenstatistik 2000 und 2006

\*\* Quelle: SOV/Swisscofel, Ziellagerbestand 2005/06 und 2006/07

- Vernachlässigung «etablierter» Sorten, deren Stärken und Schwächen man kennt.
- Gefahr, dass Standard-Sorten in das Basic-Segment abrutschen, Verlust an Wertschöpfung.
- Gefahr, dass sich als Folge einer Verzettelung der Kräfte auf Angebotseite gute Sortenneuheiten nicht genügend etablieren können.
- Eine verstärkte Verlagerung zu Direktvermarktung vor allem in der Nähe von Agglomerationen.
- Produzenten müssen sich vermehrt überlegen, welche Sorten für welches Segment sie am besten produzieren können.

Eine Arbeitsgruppe der Fachkommission Obstsortenprüfung ist zurzeit daran, Varianten für eine koordinierte Sortimentserneuerung zu erarbeiten. Sie will damit eine Diskussion in den zuständigen Gremien anregen, Risiken bewusst machen und mit einer gezielten Weiterentwicklung des Schweizerische Kernobstsortiments künftige Chancen nutzen.

**ZUSAMMENFASSUNG**

Die Schweizer Tafelapfel-Anbaufläche ist in den letzten zehn Jahren allmählich auf ein marktkonformes Niveau von ca. 4300 ha gesunken. Die Herausforderung liegt heute vor allem in einer zielgerichteten Sortimentserneuerung. An der Spitze des Sortiments haben Golden Delicious, Maigold und Jonagold stark an Bedeutung eingebüsst. Gala und Braeburn sind die grossen Gewinner. Neben einer Reihe älterer Sorten, die im Verkauf nicht mehr gefragt sind, gibt es mehr als ein halbes Dutzend viel versprechende Sortenneuheiten, die auf den Markt drängen. Im Birnenmarkt hingegen sind neben gewissen Verschiebungen innerhalb der vier Hauptsorten Williams, Gute Luise, Conférence und Kaiser Alexander keine grossen Neuerungen in Sicht.

Die Investition in eine neue Sorte ist ein wichtiger Unternehmensentscheid, der gut überlegt sein will. Das Produktzentrum Tafelkernobst SOV/Swisscofel beurteilt die Marktchancen der einzelnen Sorten und gibt Anbauempfehlungen ab. Die Marktchancen sind abhängig von Vermarktungsfenstern, die der Fruchthandel überarbeitet und in einem nächsten Schritt integrieren wird. Zusammen mit der Beurteilung der Anbaueigenschaften bietet die Fachkommission für Obstsortenprüfung damit eine Übersicht und Entscheidungsbilfe für Praxis und Beratung. Wer als Produzent in neue Sorten investieren will, sollte sich für diesen wichtigen Unternehmensentscheid allerdings in erster Linie von der Absprache mit seinem Abnehmer und von Überlegungen zur Eignung seines Standorts und seiner persönlichen und betrieblichen Möglichkeiten für eine bestimmte Sorte leiten lassen. Sortenbeschreibungen und Resultate der Sortenprüfung an der Forschungsanstalt Changins-Wädenswil ACW sowie Informationen zur Fachkommission für Obstsortenprüfung sind zu finden unter: [www.obstsorten.ch](http://www.obstsorten.ch).



**Sortenblatt**  
**Civni<sup>cov</sup>**  
**Rubens<sup>®</sup>**  
 Herkunft: Kreuzung von Gala x Elstar, gezüchtet 1985 durch Conzorzio Italiano Vivaio ACW, Ferrara, Italien.  
 Vermarktungsrechte Schweiz: Ippolito Frutta AG, Campaccio

**Frucht**  
 Anfalligkeit: Mittlere bis hohe reife, folgende Reife, drei Plüsch-Schorfentfälligkeit, je nach Standortlage im Abstand von je zwei Wochen erforderlich für ein homogenes Ertragsniveau mit einer hohen Ausbeute erntefähiger Früchte (Erntereste).  
 Fruchtfarbe: Unter Berücksichtigung des Standortes, Zucker 12-13 Brix, Säure 0,8-1,0%, Ascorbinsäure 3,5 (Skala 1-10), Stärke auf gelblicher Grundfarbe; Säure geeignet, verzweigt gut in der 2-3. Blüte, mittlere, etwas fleischig, in Blütezeit, der Baum sollte vital bei knapper Reife können Sie weise bereistete Stängel, sehr gehalten werden, Fruchtfarbe recht ausreichen, knackig und saftiger Frucht-zugel verjüngen.  
 Geschmack aromatisch, süß mit etwas Säure.

**Produktionspotential**  
 Ertragsleistung vergleichbar mit Golden Delicious, regelmäßige Erträge bei spärlicher Ausdünnung über 85% Früchte im Bereich 68-88 mm und > 12 Deckfarbe möglich bei drei Plüschdurchgängen.

**Baum**  
 Blüte und Befruchtung: Blüte 2-3 Tage nach Gala. Geeignete Befruchter sind Gala, Elstar, Milva, bzw. Conzorzio. Blütezeit ist im März vor dem Beginn der Blütezeit von Civni/Rubens ist eine Sorte mit hoher Fruchtbarkeit und Ausdünnung. Nach ersten Erfahrungen mittlere Alternanzfähigkeit. Als Ausdünnungsstrategie kann die bei Elstar bewährte Strategie mit Amid (NAA) bzw. Etaphon gewählt werden. Es zeigen sich aber wie bei Gala leichte Blattschäden beim Einsatz von Amid. Als pflanzenverträgliche Variante kann deshalb Etaphon im sehr guten Fruchtzustand und Ballaststoff und Säure (NAA) gut eingesetzt werden. Die Reifezeit beträgt 9-12 mm Frucht Durchmesser.

**Ernte und Lagerung**  
 Ernte: Reife Ende September, 7-10 Tage nach Gala; enges Erntefenster.

**Mutanten**  
 Bisher sind keine Mutanten im A-Bereich bekannt.

**Zusammenfassung**  
 Civni/Rubens ist eine Sorte mit hoher Fruchtbarkeit und Ausdünnung. Nach ersten Erfahrungen mittlere Alternanzfähigkeit. Als Ausdünnungsstrategie kann die bei Elstar bewährte Strategie mit Amid (NAA) bzw. Etaphon gewählt werden. Es zeigen sich aber wie bei Gala leichte Blattschäden beim Einsatz von Amid. Als pflanzenverträgliche Variante kann deshalb Etaphon im sehr guten Fruchtzustand und Ballaststoff und Säure (NAA) gut eingesetzt werden. Die Reifezeit beträgt 9-12 mm Frucht Durchmesser.

**Ernte und Lagerung**  
 Ernte: Reife Ende September, 7-10 Tage nach Gala; enges Erntefenster.

www.obstsorten.ch – eine Dienstleistung der Forschungsanstalt ACW

**Sortenblatt**  
**Conférence**

Herkunft: Zufallszüchtung der Sorte Leon Leclair de Laval, seit 1864 durch T. Rivers, Gressatrain, verbreitet.

**Frucht**  
 regelmäßiger Wasserführung und Schale gut transportfähig, im reifen Zustand jedoch druckempfindlich. Reife nach langer Lagerung sehr rasch nach.  
 reifen Früchte, flaschenförmig, mit sortentypischer fleckiger bis fleckig-anfalligkeit. Wenig schorffähig, ger, manchmal schuppiger Beeren.  
 lang.  
 Fleisch aromatisch, saftig, süß und schmelzend. Wird kaum für den Export geeignet, jedoch bei Vollreife auf Obstunterlage sehr rasch teilig, kaum Stängelteil. Meist in der Stängelgasse zu Blüte und Befruchtung geeignet. Im reifen Zustand ist Kaiser Alexanderdruckempfindlich. Zum Dörren geeignet, Williams, Sote Lusa, Traveux, Concordo, Harrow Sweet.

**Produktionspotential**  
 Ertragsleistung früh, Gute, regelmäßige Erträge.

**Baum**  
 Wuchs mittelstark, aufrecht, bildet Strellend 0,10-0,13. Kann partienharte Früchte bei Lagerung: Külliger bis Ende Januar im CA-Lager bis Mitte April haltbar. CO2 nicht höher als 2%. Das Laub ist empfindlich für Hitze einstellend. Neigt im CA-Lager zu schlaffen, bevorzugt Standorte mit Kältevermögen. Dank dicker Schale gut transportfähig.

**Ernte und Lagerung**  
 Ernte: Reife Anfang bis Mitte September. Knapp reif plüschig. Ernte- und am Markt nach wie vor gerichte. Festigkeit 6,0-7,0 liegt. Besonders in Jahren mit geringem Zuckergehalt (Skala 1-10), nasskalter Witterung in der Blütezeit können jedoch empfindliche Ausfälle wegen zu starker Befruchtung der Früchte auftreten.

**Zusammenfassung**  
 Conférence ist mit einer Anbauhöhe von rund 170 cm in der Schweiz eine der kleinsten Sorten. Die Conférence ähnliche Sorte Concordo (links) zeichnet sich aus durch bessere Kälte- und wenig Befruchtungsempfindlichkeit. Concordo liegt etwas hinter Conférence (rechts) (Messwerte 2006).

**Ernte und Lagerung**  
 Ernte: Reife Anfang bis Mitte September. Knapp reif plüschig. Ernte- und am Markt nach wie vor gerichte. Festigkeit 6,0-7,0 liegt. Besonders in Jahren mit geringem Zuckergehalt (Skala 1-10), nasskalter Witterung in der Blütezeit können jedoch empfindliche Ausfälle wegen zu starker Befruchtung der Früchte auftreten.

**Zusammenfassung**  
 Conférence ist mit einer Anbauhöhe von rund 170 cm in der Schweiz eine der kleinsten Sorten. Die Conférence ähnliche Sorte Concordo (links) zeichnet sich aus durch bessere Kälte- und wenig Befruchtungsempfindlichkeit. Concordo liegt etwas hinter Conférence (rechts) (Messwerte 2006).

www.obstsorten.ch – eine Dienstleistung der Forschungsanstalt ACW

**Sortenblatt**  
**Kordia**

Herkunft: Zufallszüchtung 1963 in der Nähe von Techelivoo, Tschechien, gefunden, als Techelivoo.

**Frucht**  
 Wächst Mittelstark, halbaufrecht, Fruchtbarkheit: viel schönes Fruchtholz bildend. Übermässige Fruchtbarkeit wird genötigt bis gut gänzlich. Ten- seiten beobachtet. Reife nach langer Lagerung sehr rasch nach.  
 25 - 29 mm Durchmesser, 10 - 15 mm Dicke; sehr hohe Anteile an Klasse E und Premium, 85 % > 24 mm Durchmesser-vollreife Früchte, mit hohen Sprinkeln und schönem Glanz, herzförmig. Sehr gutes Aussehen. Kordia hängt niedriger als andere Früchte, knackig, sehr saftig bis sehr einhellige Fruchtgrösse bei Früchten ohne Plüschklebung.

**Produktionspotential**  
 Früher Ertragsleistung; regelmäßige hohe Erträge. Durch hohe Kälteempfindlichkeit von und während der Blüte an einigen Standorten regelmäßige Ertragsverluste.

**Baum**  
 Wuchs mittelstark, aufrecht, bildet Strellend 0,10-0,13. Kann partienharte Früchte bei Lagerung: Külliger bis Ende Januar im CA-Lager bis Mitte April haltbar. CO2 nicht höher als 2%. Das Laub ist empfindlich für Hitze einstellend. Neigt im CA-Lager zu schlaffen, bevorzugt Standorte mit Kältevermögen. Dank dicker Schale gut transportfähig.

**Ernte und Lagerung**  
 Ernte: Reife Anfang bis Mitte September. Knapp reif plüschig. Ernte- und am Markt nach wie vor gerichte. Festigkeit 6,0-7,0 liegt. Besonders in Jahren mit geringem Zuckergehalt (Skala 1-10), nasskalter Witterung in der Blütezeit können jedoch empfindliche Ausfälle wegen zu starker Befruchtung der Früchte auftreten.

**Zusammenfassung**  
 Kordia ist eine qualitativ herausragende und ertragsreiche Tafelapfelsorte. Problematisch für blütenempfindliche Lager.

**Ernte und Lagerung**  
 Ernte: Reife Anfang bis Mitte September. Knapp reif plüschig. Ernte- und am Markt nach wie vor gerichte. Festigkeit 6,0-7,0 liegt. Besonders in Jahren mit geringem Zuckergehalt (Skala 1-10), nasskalter Witterung in der Blütezeit können jedoch empfindliche Ausfälle wegen zu starker Befruchtung der Früchte auftreten.

**Zusammenfassung**  
 Kordia ist eine qualitativ herausragende und ertragsreiche Tafelapfelsorte. Problematisch für blütenempfindliche Lager.

www.obstsorten.ch – eine Dienstleistung der Forschungsanstalt ACW

**Sortenblatt**  
**Tegera**

Herkunft: Kreuzung von Ortenauer x Ruth Gerstetter, gezüchtet von Dr. W. Hartmann an der Universität Hohenheim, D, 1982

**Frucht**  
 Schmale, lange Triebe. Bis zum Volltrag nur sehr vorsichtig und wenig schneiden; im Volltrag normaler Schnitt.  
 Reife: Reife Anfang bis Mitte August; B zu zügeliger Ernte zu niedrigen oder Säureverhältnis. Säure nur stark Bedingungsgrün gelblich. Geringe Faltschadensfähigkeit. Sharke anfalligkeit (Sharke vor allem erkennbar an der Membranierung der Reife). Rückgang von 12-16 Brix, mit hoher Fruchtbarkeit. Sehr gute Steinigkeit. Eigenes sich gut zum Bienen-Scharke geeignet. Wenig anfällig für Schrotschuss.

**Produktionspotential**  
 Früh einsetzende, mittlere bis hohe, regelmäßige Erträge.

**Baum**  
 Wächst mittel bis stark; leicht spärliche Ausdünnung notwendig, 4-6 Frucht/Tag; der Baum steht aufrecht, weist eine lockere Krone auf.

**Ernte und Lagerung**  
 Ernte: Reife Anfang bis Mitte August; B zu zügeliger Ernte zu niedrigen oder Säureverhältnis. Säure nur stark Bedingungsgrün gelblich. Geringe Faltschadensfähigkeit. Sharke anfalligkeit (Sharke vor allem erkennbar an der Membranierung der Reife). Rückgang von 12-16 Brix, mit hoher Fruchtbarkeit. Sehr gute Steinigkeit. Eigenes sich gut zum Bienen-Scharke geeignet. Wenig anfällig für Schrotschuss.

**Ernte und Lagerung**  
 Ernte: Reife Anfang bis Mitte August; B zu zügeliger Ernte zu niedrigen oder Säureverhältnis. Säure nur stark Bedingungsgrün gelblich. Geringe Faltschadensfähigkeit. Sharke anfalligkeit (Sharke vor allem erkennbar an der Membranierung der Reife). Rückgang von 12-16 Brix, mit hoher Fruchtbarkeit. Sehr gute Steinigkeit. Eigenes sich gut zum Bienen-Scharke geeignet. Wenig anfällig für Schrotschuss.

**Zusammenfassung**  
 Tegera ist eine qualitativ gute Tafelapfelsorte mit mittleren bis hohen Erträgen durch Fremdbienen, regelmäßigen Erträgen fruchtbar. Als blütenempfindlich zeichnet sich das Verhalten des Cacaos Schöne, Eringer, Ha- an geringen Faltschadensfähigkeit aus.

**Ernte und Lagerung**  
 Ernte: Reife Anfang bis Mitte August; B zu zügeliger Ernte zu niedrigen oder Säureverhältnis. Säure nur stark Bedingungsgrün gelblich. Geringe Faltschadensfähigkeit. Sharke anfalligkeit (Sharke vor allem erkennbar an der Membranierung der Reife). Rückgang von 12-16 Brix, mit hoher Fruchtbarkeit. Sehr gute Steinigkeit. Eigenes sich gut zum Bienen-Scharke geeignet. Wenig anfällig für Schrotschuss.

www.obstsorten.ch – eine Dienstleistung der Forschungsanstalt ACW

**Sortenblatt**  
**Bhart<sup>cov</sup>**  
**Orangered<sup>®</sup>**

Herkunft: Kreuzung von Lagered Mashhad x NJA 2. Gezüchtet an der Universität New Jersey, USA.  
 Vermarktungsrechte: Star Fruits<sup>®</sup>

**Frucht**  
 90-70 g (AA-AAA), hochgebaut. Blüte und Befruchtung: Blüte mit zur Hälfte rot gefärbt auf orangen tesaftig (Mitte bis Ende März). Nicht Blüte, keine Hald, mit wenig zum selbstfruchtbar, viele Befruchter aufpassen. Fleisch orange, fest (60 bis 70), um Ertragschwandung (ID), saftig, süß (13 Brix), wenig Säure zu vermindern. Mögliche Säure (13 mg/100g), intensive Befruchtung: Vick, Royon, Jumbo Aroma, ausgewogen, angenehme CO<sub>2</sub>, Early Blush, Harval cov, Bei Regen oder bei zu starker Hitzefaktor cov, Luzit, Bergarouge Erträge. Gute Steinigkeit, Limf-Fantasma, Bergon, tierte Lagerleistung, aber besser als Luzit.

**Produktionspotential**  
 Ertragsleistung: Gutes Ertragspotential. Zu hohe Erträge können geringere Qualität bedeuten. Früchten führen.

**Baum**  
 Wächst stark, halb aufrecht bis ausgeht, gut partienhart. Anfalligkeit: Schrotschuss, wenig anfällig für Blütenmotten und Bakterienbrand.

**Ernte und Lagerung**  
 Ernte: Reife Anfang bis Mitte Juli, mit gestaffelt Plüschzeit, wenn Grund-Für frühe Lager geeignet. Prä-farbe-Stadium 7 von Gold-Code orientiert sich sehr gut und weist reichlich in 2 und 4 Plüsch-horizontale Qualität für den Handel. Letzte Erntelieferung sollte Detailhandel auf. Referenz nicht vermarktet werden, weil die Früchte. Mit knapp 120 ha, geschmackliche Qualität zu tief ist.

**Zusammenfassung**  
 Bhart ist eine qualitativ gute Tafelapfelsorte mit mittleren bis hohen Erträgen durch Fremdbienen, regelmäßigen Erträgen fruchtbar. Als blütenempfindlich zeichnet sich das Verhalten des Cacaos Schöne, Eringer, Ha- an geringen Faltschadensfähigkeit aus.

**Ernte und Lagerung**  
 Ernte: Reife Anfang bis Mitte Juli, mit gestaffelt Plüschzeit, wenn Grund-Für frühe Lager geeignet. Prä-farbe-Stadium 7 von Gold-Code orientiert sich sehr gut und weist reichlich in 2 und 4 Plüsch-horizontale Qualität für den Handel. Letzte Erntelieferung sollte Detailhandel auf. Referenz nicht vermarktet werden, weil die Früchte. Mit knapp 120 ha, geschmackliche Qualität zu tief ist.

**Zusammenfassung**  
 Bhart ist eine qualitativ gute Tafelapfelsorte mit mittleren bis hohen Erträgen durch Fremdbienen, regelmäßigen Erträgen fruchtbar. Als blütenempfindlich zeichnet sich das Verhalten des Cacaos Schöne, Eringer, Ha- an geringen Faltschadensfähigkeit aus.

www.obstsorten.ch – eine Dienstleistung der Forschungsanstalt ACW

**Sortensteckbrief**

Diese Kurzbeschreibungen sollen der Produktion und Beratung Grundinformationen zu Sorteneinheiten und einen ersten Eindruck zu deren Frucht- und Anbauverhalten vermitteln. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Erfahrungen und Resultate diesen Sorten noch ungenügend sind für eine umfassende Beurteilung.

**CIV G 198 Mod<sup>®</sup>**  
 Herkunft: Kreuzung von Rubens x Gala, gezüchtet 1987 durch J. Tury, Institut national de Recherches Agronomiques de Gembloux, Belgien.  
 Resistenz: Schorfresistente Sorte (v-Schorf-Resistenz).

**Opal**  
 Herkunft: Kreuzung von Golden x Topaz, gezüchtet 1987 durch J. Tury, Institut national de Recherches Agronomiques de Gembloux, Belgien.  
 Resistenz: Schorfresistente Sorte (v-Schorf-Resistenz).

**RoHo 3615 Evalita<sup>®</sup>**  
 Herkunft: Baumschule Hans Hoffmann, La Zucht 1987 durch Conzorzio Italiano Vivaio ACW, Ferrara, Italien.  
 Resistenz: Schorfresistente Sorte (v-Schorf-Resistenz).

**1400 KE Goldstar<sup>®</sup>**  
 Herkunft: Fano Gembl, Südtirol, I. Mutante von Golden Klon B.

www.obstsorten.ch – eine Dienstleistung der Forschungsanstalt ACW

**Benutzergerechte und aktuelle Sorteninformationen**

Die frühere Sortenbewertung Tafelkernobst erscheint 2007 zum ersten Mal in neuer, zweigeteilter Form: Einerseits die vorliegende Publikation «Standortbestimmung und Trends im Schweizer Tafelkernobst-Sortiment», andererseits neu gestaltete Sortenblätter und Sortensteckbriefe.

Die Sortensteckbriefe enthalten erste Informationen und Erfahrungen zu neuen Sorten und Zuchtnummern, während die Sortenblätter Ergebnisse und Empfehlungen zu vertieft geprüften Sortenheiten und den wichtigsten im Anbau etablierten Sorten wiedergeben.

Sortenblätter und Sortensteckbriefe stehen für Apfel, Birne, Kirsche, Zwetschge, Aprikose und Pfirsich/Nektarine in den entsprechenden Farben zur Verfügung (siehe Abbildungen). Diese Dokumente werden bei Bedarf jährlich aktualisiert und ergänzt. Die Standortbestimmung wird alle zwei Jahre überarbeitet, abwechselungsweise für Kernobst bzw. Steinobst.

**Neue Internet-Plattform**

Diese Publikationen, sowie weitere Informationen zur Fachkommission Obstsortenprüfung und Dokumente der Obstsortenprüfung der Forschungsanstalt ACW können ab Februar 2007 als druckbare pdf-Version heruntergeladen werden unter [www.obstsorten.ch](http://www.obstsorten.ch). Nachdruck ist erwünscht mit vollständiger Quellenangabe.