

Beurteilung von Apfelsorten hinsichtlich ihrer Eignung für den biologischen Hochstammanbau in der Deutschschweiz



Thierry Suard, FiBL

29.05.2024

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	2
2. Pflanzenschutzmassnahmen.....	3
3. Bioeignung der Spezialmostobstsorten.....	5
4. Eignung von schorfresistenten Sorten für den Hochstammanbau	7
5. Zusätzliche Mostobstsorten für bäuerliche Eigenverwerter	8
6. Fazit.....	8
7. Danksagung	8
8. Anhang (Bewertung der 167 Apfelsorten).....	9
Auswertung der Sorten mit 10 oder mehr Bonituren (grosse Aussagekraft)10	
Auswertung der Sorten mit weniger als 10 Bonituren (geringe Aussagekraft)	19

1. Einleitung

Der Anbau von Knospe-Verwertungsobst auf Hochstammbäumen ist aus drei Hauptgründen sinnvoll und wichtig: Hochstammbäume sind bei guter Sortenwahl und Pflege sowie Mechanisierung eine rentable Produktionsform für gesuchtes Mostobst, die hohe Mostqualität von Hochstämmen ist durch Ausschussware aus Niederstammanlagen nicht substituierbar und der Hochstammobstbau als wichtiges Kulturgut ist prägend für die Biodiversität und die Landschaftsgestaltung.

In den Jahren 2016-2021 wurden im Rahmen des Projekts «Produktionsförderung Biomostäpfel» Hochstammbäume von insgesamt 167 Apfelsorten auf 14 Praxisbetrieben in der Deutschschweiz (Abb. 1) ca. Ende August/Anfang September auf folgende Parameter visuell bewertet: Blattschorf, Fruchtschorf, Befall mit Marssonina, Mehltau, Laubvitalität, Wüchsigkeit und Ertrag. Feuerbrandbefall wurde bei keiner Erhebung festgestellt, ist aber bei einer Sortenplanung ebenso zu berücksichtigen.

Zur Ergänzung der Feldbeobachtungen wurden zu Beginn und am Ende des Projekts Befragungen bei den Produzentinnen und Produzenten zu ihren Beobachtungen und Erfahrungen durchgeführt.

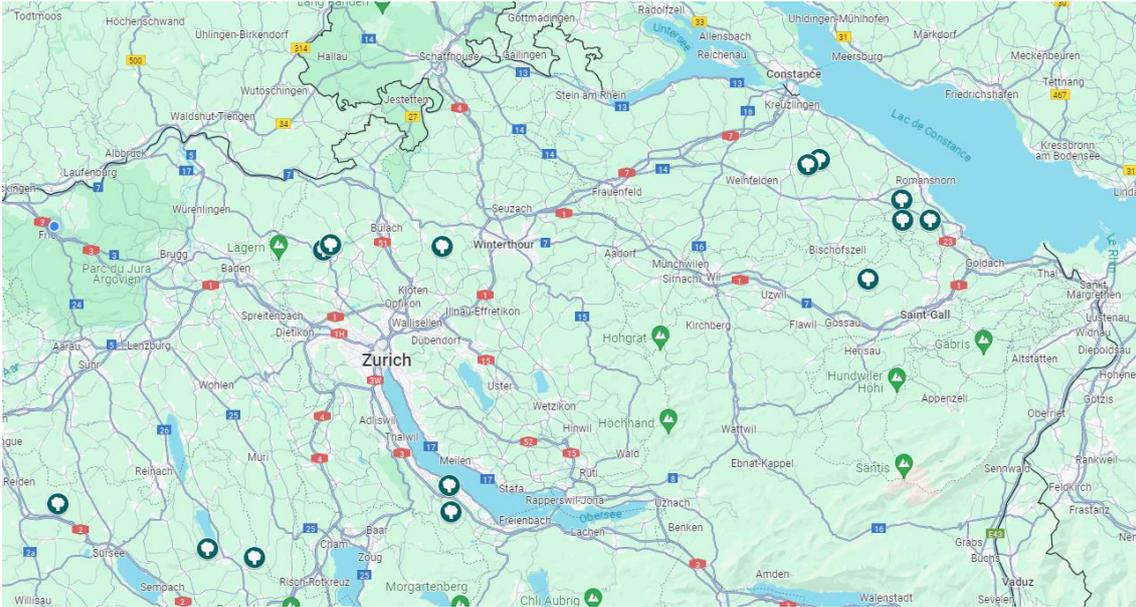


Abbildung 1: Standorte der 14 Betriebe in der Ost- und Zentralschweiz (© Google Maps)

2. Pflanzenschutzmassnahmen

Die seit 2014 in der Schweiz stärker auftretende Marssonina Blattfallkrankheit (Abbildung 2) stellt besonders in extensiv bewirtschafteten Anlagen nebst Schorf eine zusätzliche Herausforderung dar. Ohne angemessenen Pflanzenschutzmassnahmen zeigten auch bisher bewährte, aber für Marssonina anfällige Sorten besonders in feuchten Jahren zum Teil starke Schädigung durch frühzeitigen Blattfall, Baumschwächung bis zu Absterbeerscheinungen. Deshalb ist bei der Sortenwahl im Bioanbau die Marssoninaanfälligkeit ein sehr wichtiges Kriterium geworden.

Auf den Erhebungsbetrieben konnte gezeigt werden, dass der Befall mit Schorf mit 2-3, auf die Hauptinfektionen ausgerichteten Behandlungen während der Ascosporenphase (in der Regel von Ende März bis Mai) mit Kupfer, Schwefel, Schwefelkalk oder saurer Tonerde ausreichend reduziert werden kann. Ab der Blüte können auch erste Marssonina Infektionen auftreten, welche mit den Schorfbehandlungen miterfasst werden. Zusätzlich können besonders Marssonina-anfällige Sorten ab Ende der primären Schorfphase bis ca. Ende Juni mit 2-3 zusätzlichen Behandlungen mit saurer Tonerde oder Schwefelkalk geschützt werden. Versuche aus dem Jahr 2023 haben gezeigt, dass für die Marssonina-Regulierung vor allem die Periode bis Ende Juni wichtig ist, da mit Spätbehandlungen die Befallsentwicklung aus frühen Infektionen nicht mehr gestoppt werden kann.

Prognosesysteme wie RIMpro (www.bioaktuell.ch/pflanzenbau/pflanzenbau-allgemein/pflanzenschutz/prognosen) ermöglichen bedeutende Schorf- und Marssoninainfektionen vorauszusagen und stellen damit ein wichtiges Hilfsmittel für gezielte Behandlungen dar. Bei der Auswertung der Beziehung zwischen

Pflanzenschutzintensität und dem Auftreten von Marssonina in 11 Betrieben über einen Zeitraum von 6 Jahren zeigte sich, dass durch insgesamt 4 bis 6 Fungizid-Behandlungen pro Jahr der Krankheitsbefall ausreichend reduziert werden kann (siehe Abb. 3 am Beispiel von Marssonina).



Abbildung 2: Marssoninabefall am 7. September 2023 am Standort Rickenbach ZH. Links: hochanfällige Apfelsorte Otava bereits mit starkem Blattfall. Rechts: Blatt mit typischen Symptomen von Marssonina-Befall (© FiBL).

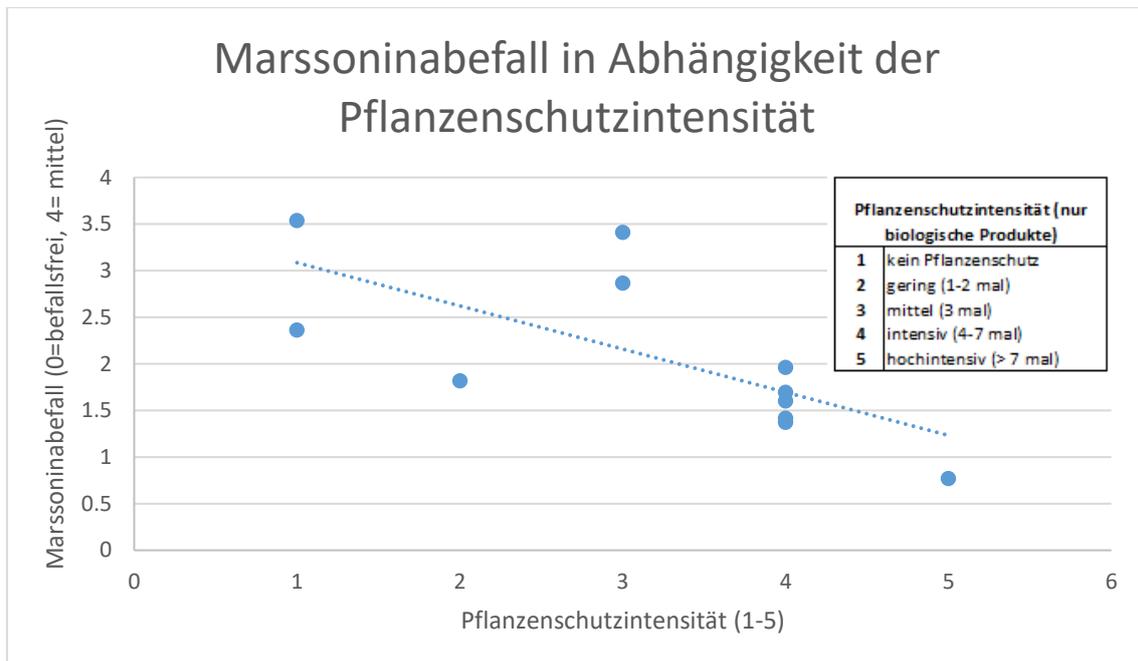


Abbildung 3: Befallsbewertung von Marssonina pro Betrieb in Zusammenhang mit der Pflanzenschutzintensität über alle Sorte hinweg, 2300 Bonituren. In dieser Graphik ist gut ersichtlich, wie die zunehmende Intensität des Pflanzenschutzes bei den Erhebungs-Betrieben die Entwicklung der Blattfallkrankheit Marssonina reduziert.

3. Bioeignung der Spezialmostobstsorten

Gemäss den Normen und Vorschriften für Mostobst des Schweizer Obstverbandes wird Mostobst in folgende Qualitätskategorien eingeteilt: Spezialmostäpfel, gewöhnliche Mostäpfel, Mostbirnen und übriges Mostobst, wobei Richtpreise für Spezialmostäpfel und Mostbirnen höher sind als für die übrigen Apfel- und Birnensorten.

Aufgrund der Erhebungsergebnisse mit einer starken Gewichtung der Anfälligkeit gegenüber Schorf und Marssonina wurden die Spezialmostäpfel in die drei Kategorien «besonders empfehlenswert», «bedingt empfehlenswert» und «nicht empfehlenswert» eingeteilt (Tabelle 1). Die Sorten Beffertapfel, Bohnapfel, Grauer Hordapfel, Heimenhofer und Schneiderapfel haben sich für den Bioanbau als besonders geeignet gezeigt (Tabelle 2). Das liegt an ihrer Robustheit gegenüber Schorf, Mehltau oder Marssonina. Beffertapfel, Bohnapfel und Schneiderapfel haben selbst ohne direkten Pflanzenschutz nur eine geringe Anfälligkeit für Schorf und Marssonina gezeigt.

Die Sorten Boskoop, Leuenapfel, Reanda, Remo, Rewena, Sauergrauech, Spartan, Tobiässler und Wilerrot werden nur bedingt empfohlen. Boskoop zeigten sich als hoch anfällig gegen Marssonina, Reanda, Remo und Rewena werden ab Ertragsbeginn schwachwüchsig, Sauergrauech ist hochanfällig für Schorf und Feuerbrand und tropft, Spartan braucht je nach Standort einen erhöhten Pflanzenschutz, Tobiässler ist feuerbrand- und schorfanfällig und bei Wilerrot wird die der ausgeprägten Alternanzneigung und die späte Ernte (Ende Oktober - Anfang November) bemängelt.

Die Sorten Blauacher Wädenswil, Engishofer, Gravensteiner und Thurgauer Weinapfel werden für den Biolandbau nicht empfohlen, weil sie gegenüber Schorf oder Mehltau hochanfällig sind, was einen erhöhten Pflanzenschutz erforderlich macht. Topaz zeigte sich hochanfällig für Marssonina, ist schlecht schüttelbar und die Schorfresistenz nur schwach verankert ist. Blauacher Wädenswil und Gravensteiner sind Sorten, welche einen ausgeprägten vorzeitigen Fruchtfall haben (Tropfsorten). Die Sorte Kanada Reinette war an keinem der untersuchten Standorte vorhanden.

Tabelle 1 Einstufung der Spezialmostäpfel hinsichtlich deren Eignung für den Biohochstammanbau mit Hauptfokus Robustheit gegenüber Krankheiten

Besonders empfehlenswert	Bedingt empfehlenswert	Nicht empfehlenswert
Beffertapfel	Boskoop	Blauacher Wädenswil
Bohnapfel	Leuenapfel	Engishofer
Grauer Hordapfel	Reanda	Gravensteiner
Heimenhofer	Remo	Thurgauer Weinapfel
Schneiderapfel	Rewena	Topaz
	Sauergrauech	
	Spartan	
	Tobiässler	Keine Aussage
	Wilerrot	Kanada Reinette

Tabelle 2 Auszug aus der Sortenbeurteilung für Spezialmostobstsorten der Kategorie «sehr empfohlen» für den Biohochstammanbau

Sorte	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Beffertapfel	2	✓	✓	gut [11]	mittel [10]	mittel [10]	niedrig [10]	s. niedrig [11]	s. niedrig [12]	s. niedrig [6]	sehr robuste Mostsorte, kein Marssoninabefall, geeignet für den Anbau ohne direkten Pflanzenschutz, kleine Früchte, frohwüchsig, treibt sehr spät aus (allenfalls problematisch wegen Feuerbrand), als Tafelapfel möglich (gerbstoffbetonter Geschmack), Haltbarkeit bis Februar
Bohnapfel	13	✓	✓	mittel [61]	gross [50]	hoch [48]	mittel [56]	niedrig [56]	mittel [62]	s. niedrig [27]	allgemein robuste, ertragsreiche Mostsorte, geeignet für den Anbau ohne direkten Pflanzenschutz, ausgeprägte Alternanz, nicht für niederschlagsarme Regionen geeignet, Erntefenster kurz und spät, tropft nicht, sehr konstant, später Ertragseintritt, Sorte mit sehr hohem Polyphenolgehalt (sehr gesund), Harte Haut, Im Kühllager bis im folgenden Sommer lagerbar!
Grauer Hordapfel	8	✓	✗	mittel [31]	gross [23]	mittel [29]	niedrig [27]	niedrig [28]	niedrig [30]	s. niedrig [16]	Ertrag regelmässig, robust, eignet sich gut für die maschinelle Auflese, anfällig gegenüber schwarzer Rindenbrand (Diplodia)
Heimenhofer	9	✓	✓	mittel [42]	mittel [36]	mittel [38]	s. niedrig [41]	s. niedrig [37]	s. niedrig [43]	s. niedrig [25]	problemlose Mostsorte, kaum Alternanz, auch als Tafelsorte brauchbar (gut lagerbar), hohe Feuerbrandtoleranz, sortenreiner Süssmost von herausragender Qualität, Früchte faulen schnell am Boden (regelmässig auflesen), braucht viel Aufbauarbeit, die Stabilität der Krone ist nicht so gut weil die Leitäste dünntriebiger sind (Schneider als Stammbildner empfehlenswert)
Schneiderapfel	13	✓	✓	gut [58]	s. gross [47]	mittel [41]	mittel [54]	mittel [52]	niedrig [58]	s. niedrig [22]	Sehr robuste und frohwüchsige Sorte, geeignet für den Anbau ohne direkten Pflanzenschutz, sehr vitales Laub, sehr guter Stammbildner, sehr grosse Krone, trockenheitsanfällig (tropft, wenn zu trocken), hoher Ertrag, etwas alternierend, hoher Schnittaufwand

4. Eignung von schorftoleranten Sorten für den Hochstammanbau

In den letzten 3-4 Jahrzehnten wurden auf Biobetrieben viele schorftolerante Apfelsorten (Resistenzgen Rvi6, früher Vf) wie Florina, Liberty, Topaz, Reanda, Rewena, Resi, Retina und weitere angebaut, auch unter dem Aspekt zusätzlich auch Tafelobst zu gewinnen. Auf den Erhebungsbetrieben sind wohl vereinzelt Schorfdurchbrüche beobachtet worden, doch traten bei keiner Sorte nennenswerte Blatt- und Fruchtschäden auf. Dazu beigetragen hat, dass mehrheitlich ein minimaler Pflanzenschutz gegen Schorf besonders während der Ascosporenphase durchgeführt wurde.

Die meisten Produzentinnen und Produzenten der Erhebungsbetriebe beurteilen die schorftoleranten Sorten trotzdem als nur bedingt geeignet für den Hochstammanbau, da sie für eine klassische Oeschberg-Krone zu schwachwüchsig sind und sich deshalb höchstens als Hochstammspindel formieren lassen (siehe Abb. 4 am Beispiel von Rewena). Dies gilt vor allem für die Pillnitzer Re-Sorten (Reanda, Rewena, Resi, Retina usw.) sowie Liberty und Empire. Als weiterer Kritikpunkt wurde genannt, dass die Äpfel im Herbst schlecht von den Bäumen fallen, sodass diese geschüttelt werden müssen. Als Stammbildner wird die frohwüchsige Sorte «Schneider» empfohlen, um dem schwachen Wachstum entgegenzuwirken. Re-Sorten auf eigenem Stamm sind zudem frostanfällig.



Abbildung 4 Die Hochstammbäume der Re-Sorten (im Bild Rewena) sind meistens zu schwachwüchsig und zu dünntriebzig für eine klassische Oeschberg Krone, sie lassen sich höchstens zu Hochstammspindel formieren (© FiBL).

5. Zusätzliche Mostobstsorten für bäuerliche Eigenverwerter

Nebst den Spezialmostsorten zeigten sich auch verschiedene andere Sorten als robust und als Ergänzung besonders für die bäuerliche Eigenverwertung geeignet. So wurde zum Beispiel der Baarapfel als ein robuster Massenträger mit hohen Polyphenolgehalten von den Produzentinnen und Produzenten hervorgehoben. Er zeigte lediglich eine gewisse, aber vertretbare Anfälligkeit für Fruchtschorf. Die Sorte Edelchrüsler fiel durch ihre Robustheit, den kräftigen Wuchs und regelmässigen Ertrag auf. Der Wehntaler Hagapfel mit einer sehr kompakten Haupternte ist ebenfalls robust, wächst kräftig und lässt sich zu einer schönen Rundkrone formen. Sie wird derzeit an verschiedenen Standorten weitergeprüft. Alle drei Sorten sind auch als Tafelapfel für die Direktvermarktung geeignet.

6. Fazit

Bei den sechsjährigen Erhebungen auf 14 Biohochstammbetrieben in der Deutschschweiz zeigten sich grosse Unterschiede bei der Krankheitsanfälligkeit der verschiedenen Sorten. Mit 4 bis 6 Pflanzenschutzbehandlungen zu den Hauptinfektionen in der Phase Ende März bis Ende Juni konnte der Schorf- und Marssoninabefall auch bei anfälligeren Sorten auf ein akzeptierbares Niveau reduziert werden.

7. Danksagung

Wir möchten unseren besonderen Dank an unsere Hauptsponsoren richten: den Schweizer Detailhändler «Coop» (Coop Fond für Nachhaltigkeit), den Getränkehersteller «Ramseier Suisse AG» und die Bioproduzentenorganisation «Bio Suisse». Ohne ihre grosszügige Unterstützung wäre die Realisierung dieses Projekts nicht möglich gewesen. Ebenfalls möchten wir einen herzlichen Dank an alle teilnehmenden Betriebsleiterinnen und Betriebsleiter aussprechen für ihre Zeit und das Teilen ihrer Erfahrungen mit den verschiedenen Apfelsorten : Felix Bruderer, Hans Brunner und sein Nachfolger Felix Wirz, Fredi & Werner Fankhauser, Ueli & Irmi Glauser, Werner Haab, Stefan Hafner, Jakob Kaufmann, Lukas Keller, Matthias Koloska, Christian Krieg, Sepp Küng † sowie seine Töchter Carmen & Karin, Roger Markwalder, Hans Oppikofer und Robert Schwander.

Ich möchte auch meinen Kolleginnen und Kollegen aus dem Obstbauteam danken, die mitgeholfen haben: Patrick Stefani, Andi Häseli, Michael Friedli, Sara Amsler, Jean-Charles Mouchet, Clémence Boutry.

8. Anhang (Bewertung der 167 Apfelsorten)

Nachstehend ist die Bewertung der 167 Apfelsorten dargestellt. Zuerst werden die Sorten mit mehr als 10 Bewertungen (hohe Aussagekraft) und dann die Sorten mit weniger als 10 Bewertungen (geringe Aussagekraft) aufgeführt. Verwendete Abkürzungen:

s. hoch = sehr hoch

s. niedrig = sehr niedrig

k. A. = keine Angaben

Auswertung der Sorten mit 10 oder mehr Bonituren (grosse Aussagekraft)

Sorte (<u>unterstrichen</u> = schorf tolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Ametyst	1	✗	✓	mittel [11]	mittel [10]	tief [3]	s. niedrig [9]	niedrig [9]	hoch [12]	k.A.	Frühapfel, gutes Aroma, Robust im Anbau
Ariane	2	k.A.	✓	mittel [11]	s. schwach [10]	mittel [9]	s. niedrig [9]	niedrig [9]	hoch [12]	s. niedrig [3]	Schorfdurchbruch weit verbreitet, anfällig auf Faltenlaus
Ariwa	6	✗	✓	mittel [48]	mittel [40]	hoch [44]	hoch [44]	s. niedrig [37]	niedrig [48]	s. niedrig [23]	Tafelsorte, schwaches Baumgerüst, nicht schüttelbar, anfällig für Alternanz, für Schorfdurchbrüche (vor allem für Blattschorf aber kaum für Fruchtschorf) und für Schalenbräune im Lager, trägt Früchte an der Endknospe
Baarapfel	2	✓	✓	gut [12]	stark [10]	mittel [10]	mittel [10]	s. niedrig [10]	s. niedrig [12]	s. niedrig [5]	Massenträger, grosser Apfel, hohe Polyphenolwerte, etwas anfällig für Fruchtschorf (für Mostobst nicht so problematisch) aber kaum für Blattschorf, lagerbar bis Februar im Kühllager, etwas dicke Haut
Bänziger	2	✓	✓	mittel [12]	schwach [10]	hoch [12]	niedrig [11]	mittel [11]	niedrig [12]	s. niedrig [7]	Tafelsorte, kaum lagerbar, etwas anfällig für Mehltau
Beffertapfel	2	✓	✓	gut [11]	mittel [10]	mittel [10]	niedrig [10]	s. niedrig [11]	s. niedrig [12]	s. niedrig [6]	sehr robuste Mostsorte, kein Marssoninabefall, geeignet für den Anbau ohne direkten Pflanzenschutz, kleine Früchte, frohwüchsig, treibt sehr spät aus (allenfalls problematisch wegen Feuerbrand), als Tafelapfel möglich (gerbstoffbetonter Geschmack), Haltbarkeit bis Februar
Berlepsch	4	k.A.	✓	mittel [20]	stark [17]	mittel [15]	mittel [17]	mittel [20]	hoch [20]	s. niedrig [7]	hochanfällig für Feuerbrand und Marssonina, leicht anfällig für Schorf und Mehltau, (zu) starke Wüchsigkeit, lange dünne Äste, schwierig im Anbau
Berner Rose	5	✓	✓	mittel [30]	mittel [25]	mittel [19]	hoch [29]	niedrig [26]	s. niedrig [30]	niedrig [11]	Liebhäbersorte, hochanfällig für Schorf (braucht luftige Standorte, welche schnell abtrocknen), sehr gute Mostqualität, Kommt in höheren Lagen besser.
Bittenfelder	2	✓	✗	mittel [10]	mittel [9]	tief [8]	niedrig [8]	niedrig [7]	niedrig [9]	s. niedrig [5]	robust
Blauacher Wädenswil	10	✓	✗	mittel [52]	stark [44]	mittel [42]	s. hoch [50]	niedrig [46]	niedrig [53]	s. niedrig [22]	frohwüchsige Mostsorte, (zu) langes Erntefenster (tropft zu früh), mittel bis grosse Früchte, regelmässig im Ertrag, hochanfällig für Feuerbrand und Schorf, schwierig zum Erziehen, gute Mostqualität, nicht oder kaum lagerbar, sehr kompakter Apfel, besonders geeignet als Dörrapfel

Auswertung der Sorten mit 10 oder mehr Bonituren (grosse Aussagekraft)

Sorte (<u>unterstrichen</u> = schorf tolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Bohnapfel	13	✓	✓	mittel [61]	stark [50]	hoch [48]	niedrig [56]	niedrig [56]	mittel [62]	s. niedrig [27]	allgemein robuste, ertragsreiche Mostsorte, geeignet für den Anbau ohne direkten Pflanzenschutz, ausgeprägte Alternanz, nicht für niederschlagsarme Regionen geeignet, Erntefenster kurz und spät, tropft nicht, sehr konstant, später Ertragseintritt, Sorte mit sehr hohem Polyphenolgehalt (sehr gesund), Harte Haut, Im Kühllager bis im folgenden Sommer lagerbar!
Börtlinger Weinapfel	2	✓	✗	mittel [11]	schwach [10]	mittel [8]	niedrig [10]	mittel [10]	mittel [12]	s. niedrig [4]	Alternanz, kleine Früchte, robust
Boskoop	14	✓	✓	mittel [70]	stark [55]	hoch [61]	mittel [63]	mittel [62]	s. hoch [74]	s. niedrig [36]	Frohwüchsige und ertragsreiche Tafel und Mostsorte, hohe Kundenbeliebtheit als Kochapfel. Hochanfällig für Alternanz (mit Schnitt kann man sie brechen) und Marssonina. Die langjährige Robustheit gegen Schorf wird in jüngster Zeit etwas getrübt durch einen aggressiven Schorfstamm, der bei nasser Witterung vereinzelt zu starkem Befall führen kann. Die Aromatik von Booskoop kann sich auf Hochstammbäume angeblich besser entwickeln als auf Niederstammbäume. Nicht ganz einfach im Anbau.
Breaburn	2	k.A.	k.A.	schlecht [12]	schwach [10]	tief [10]	s. hoch [10]	s. hoch [11]	hoch [11]	k.A.	k.A.
Brünnerling	3	✓	✗	mittel [16]	stark [15]	mittel [14]	mittel [16]	mittel [15]	mittel [18]	s. niedrig [8]	Mostsorte, ähnlich wie Schneiderapfel
Chestnut	2	✗	✓	schlecht [10]	schwach [9]	tief [7]	hoch [8]	s. niedrig [7]	s. niedrig [9]	s. niedrig [4]	Spezialtafelapfel (kleine Apfel), schwacher Wuchs, sehr kleine Krone, wenig Ertrag, Geschmack hervorragend
Delgollune	2	k.A.	k.A.	schlecht [12]	mittel [10]	tief [4]	s. niedrig [7]	s. hoch [10]	hoch [12]	hoch [4]	Hochanfällig für Mehltau, anfällig für Marssonina und Zweigmonilia, ungenügende Laubvitalität, Ertrag bescheiden
Edelchrüsler	2	✓	✓	s. gut [12]	stark [10]	hoch [11]	niedrig [11]	s. niedrig [10]	s. niedrig [12]	s. niedrig [7]	Sehr frohwüchsig und robust, trägt regelmässig, auch als Tafelapfel geeignet (bis März lagerfähig)
Edelgraeuch	2	✓	✓	mittel [11]	s. stark [9]	mittel [10]	niedrig [10]	hoch [11]	hoch [11]	s. niedrig [5]	Ähnlich wie Sauergraeuch, sehr frohwüchsig, anfällig für Marssonina und Mehltau

Auswertung der Sorten mit 10 oder mehr Bonituren (grosse Aussagekraft)

Sorte (<u>unterstrichen</u> = schorf tolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Engishofer	4	✓	✗	mittel [12]	mittel [8]	mittel [10]	hoch [12]	s. niedrig [11]	niedrig [12]	niedrig [8]	anfällig für Schorf und Feuerbrand, eignet sich gut für Cider, spätreife Sorte
Florina	9	✗	✓	mittel [50]	mittel [41]	mittel [46]	s. niedrig [41]	hoch [47]	hoch [52]	s. niedrig [25]	anfällig für Alternanz, gutes Aroma, hohe Kundenbeliebtheit, anfällig auf Marssonina und Mehltau, lang lagerfähig im Kühllager (bis Mai), zähe Haut, gut lagerbar
Galiwa	3	✗	✓	mittel [19]	mittel [15]	mittel [16]	s. niedrig [17]	mittel [15]	niedrig [19]	s. niedrig [5]	starke Garnierung, mässiger Ertrag, etwas anfällig für Mehltau, heterogene Fruchtgrösse
Glockenapfel	12	✗	✓	gut [50]	stark [43]	mittel [49]	hoch [47]	s. niedrig [42]	niedrig [51]	niedrig [27]	Lieberhabersorte, guter Ertrag, anfällig auf Schorf und Alternanz, im Kühllager bis Mai lagerbar.
Golden Delicious	4	✗	✓	schlecht [18]	stark [14]	mittel [16]	s. hoch [15]	hoch [14]	s. hoch [16]	s. niedrig [10]	Hochanfällig auf Schorf und Marssonina, Früchte sehr aromatisch
Goldparmäne	8	✓	✓	mittel [38]	mittel [31]	mittel [25]	niedrig [33]	mittel [33]	hoch [37]	niedrig [19]	Liebhaberapfel, hochanfällig für Feuerbrand und Marssonina, vorzeitiger Fruchtfall, aromatische, kleine Früchte, nicht lagerbar
<u>Goldstar</u>	4	✓	✓	schlecht [25]	s. schwach [21]	mittel [24]	s. niedrig [21]	s. niedrig [22]	hoch [24]	niedrig [13]	Spätsorte, schwachwüchsig, anfällig für marssonina
Goro	1	✓	✓	gut [12]	mittel [10]	hoch [6]	mittel [10]	s. niedrig [10]	niedrig [12]	niedrig [4]	Nur für Selbstversorger geeignet, langes Erntefenster von August bis November, Tropfen
Grauer Hordapfel	8	✓	✗	mittel [31]	stark [23]	mittel [29]	niedrig [27]	niedrig [28]	niedrig [30]	s. niedrig [16]	allgemein robust, regelmässiger Ertrag, eignet sich gut für die maschinelle Auflese, anfällig für schwarzer Rindenbrand (Diplodia)
Gravensteiner	10	✗	✓	mittel [38]	stark [31]	mittel [13]	hoch [33]	hoch [36]	mittel [39]	s. niedrig [9]	Frühe frohwüchsige aber anfällige Tafelsorte, als Mostsorte wenig geeignet weil zu früh, anfällig für Mehltau, Schorf- und Apfelwickler, von Mäusen sehr beliebt, braucht intensiven Pflanzenschutz, viele faule Früchte, Ertrag bescheiden, vorzeitiger Fruchtfall, heterogene Früchte, gute Ersatzsorte ist Werdenberg (auch Frühsorte)

Auswertung der Sorten mit 10 oder mehr Bonituren (grosse Aussagekraft)

Sorte (<u>unterstrichen</u> = schorftolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Heimenhofer	9	✓	✓	mittel [42]	mittel [36]	mittel [38]	s. niedrig [41]	s. niedrig [37]	s. niedrig [43]	s. niedrig [25]	problemlose Mostsorte, kaum Alternanz, auch als Tafelsorte brauchbar (gut lagerbar), hohe Feuerbrandtoleranz, sortenreiner Süssmost von herausragender Qualität, Früchte faulen schnell am Boden (regelmässig auflesen), braucht viel Aufbauarbeit, die Stabilität der Krone ist nicht so gut weil die Leitäste dünntriebig sind (Schneider als Stammbildner empfehlenswert)
Idared	2	✓	✓	mittel [11]	schwach [9]	hoch [11]	mittel [11]	hoch [11]	hoch [11]	s. niedrig [5]	Anfällig für Mehltau, Regenflecken, Marssonina, sehr guter Befruchter, trägt jedes Jahr, Ernte zweite Hälfte Oktober, heterogene Fruchtgrösse, aromatisch, sehr gute Lagerfähigkeit
Indierfrog	2	k.A.	k.A.	mittel [11]	mittel [10]	mittel [8]	hoch [11]	niedrig [10]	niedrig [12]	s. niedrig [6]	Hochanfällig für Schorf und Alternanz
Jakob Lebel	3	✓	✗	mittel [17]	mittel [15]	mittel [15]	hoch [18]	s. niedrig [18]	hoch [19]	s. niedrig [9]	frühe Sorte, hochanfällig für Feuerbrand, ansonsten sehr robust, langsam wachsend, guter Ertrag, sehr langes Erntefenster (2 Monate), tropft immer wieder ein bisschen (sehr geeignet für die bäuerliche Eigenverwertung), gute Backsorte aber sonst als Tafelobst nicht geeignet
Jersey red	2	k.A.	k.A.	schlecht [12]	schwach [10]	mittel [11]	hoch [11]	mittel [12]	s. hoch [12]	s. niedrig [7]	frohwüchsig, braucht einen minimalen Pflanzenschutz, sehr anfällig für Marssonina und Schorf, etwas anfällig für Mehltau, regelmässiger Ertrag
Jonagold	2	✓	✓	schlecht [11]	mittel [9]	mittel [10]	hoch [9]	mittel [10]	hoch [11]	s. niedrig [3]	Anfällig für Schorf, Marssonina und Feuerbrand, sehr aromatisch
Jonathan	4	✗	✓	schlecht [14]	mittel [11]	mittel [12]	hoch [12]	hoch [12]	hoch [14]	s. niedrig [7]	Anfällig für Schorf, Mehltau, Marssonina, Tafelsorte für Selbstversorger
Julia	5	✗	✓	mittel [23]	mittel [19]	k.A.	mittel [21]	niedrig [20]	mittel [24]	hoch [4]	Frühe Tafelsorte (Juli), anfällig für Monilia, Fruchtrisse, nur für Direktvermarkter geeignet
Kaiser Wilhelm	2	✓	✓	gut [12]	mittel [10]	tief [7]	niedrig [11]	s. niedrig [10]	s. niedrig [12]	s. niedrig [3]	Robust, tiefer Ertrag, extensiv schneiden
Klarapfel	5	✗	✓	mittel [13]	stark [10]	k.A.	mittel [14]	hoch [13]	mittel [14]	k.A.	Frühe Liebhabersorte, anfällig für Schorf, aromatisch, schnell mehlig
Lederapfel	2	✓	✗	mittel [12]	mittel [10]	mittel [11]	s. niedrig [10]	niedrig [10]	mittel [12]	niedrig [7]	mittel anfällig für Marssonina

Auswertung der Sorten mit 10 oder mehr Bonituren (grosse Aussagekraft)

Sorte (<u>unterstrichen</u> = schorftolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Leuenapfel	4	✓	✗	gut [21]	stark [18]	hoch [14]	mittel [19]	niedrig [19]	niedrig [21]	s. niedrig [10]	robuste Mostsorte (geht gut ohne Pflanzenschutz), leider hoch anfällig für Feuerbrand (Spätblütler), geht nicht in Gebieten mit grossem Feuerbranddruck, kleinere Äpfel (nur mit maschineller Ernte wirtschaftlich), Pflanzabstand mindestens 12 m weil Baum sehr gross, verträgt den Schnitt nicht gut
<u>Liberty</u>	5	✓	✓	schlecht [27]	schwach [22]	hoch [24]	s. niedrig [25]	hoch [27]	mittel [28]	s. niedrig [16]	Hochanfällig für Mehltau, schwachwüchsig, guter regelmässiger Ertrag, ähnlich wie Spartan
Maigold	2	✗	✓	mittel [12]	mittel [10]	mittel [9]	hoch [12]	mittel [12]	mittel [12]	s. niedrig [5]	Anfällig für Schorf, Alternanz
Marmorapfel	2	✗	✓	gut [11]	stark [10]	hoch [9]	s. niedrig [10]	s. niedrig [9]	s. niedrig [11]	mittel [7]	sehr robust ausser etwas Fruchtmonilia, guter Ertrag
Menznauer Jägerapfel	2	✓	✓	gut [10]	stark [9]	mittel [7]	mittel [11]	mittel [10]	mittel [11]	s. niedrig [4]	Hochanfällig für Feuerbrand, hoher Ertrag, sehr grosse Apfel, gut geeignet als Most- und Kochapfel
Mira	2	✗	✓	mittel [9]	schwach [7]	tief [8]	mittel [7]	mittel [7]	mittel [8]	niedrig [4]	Tiefer Ertrag, kleine Krone, aromatisch, gut lagerbar
Nela	3	✗	✓	schlecht [11]	schwach [9]	tief [5]	s. niedrig [8]	s. niedrig [9]	hoch [9]	k.A.	Frühsorte, anfällig für Marssonina, tiefer Ertrag, kleine Früchte, schnell mehlig, für Direktvermarkter
Ontario	3	✓	✓	mittel [18]	schwach [15]	mittel [13]	mittel [15]	mittel [16]	s. niedrig [18]	niedrig [9]	schwachwüchsig, lang lagerbar
<u>Otava (auch Ottawa)</u>	5	k.A.	k.A.	s. schlecht [29]	schwach [24]	mittel [22]	hoch [14]	hoch [26]	s. hoch [28]	mittel [10]	hochanfällig für Marssonina, Mehltau und Fruchtschorf (Schorfdurchbruch), intensiver Pflanzenschutz nötig
Pfirsichroter Sommerapfel	2	✗	✓	schlecht [10]	schwach [8]	tief [3]	mittel [6]	mittel [7]	niedrig [7]	k.A.	Frühsorte, sehr tiefer Ertrag, anfällig für Apfelwickler
Pilot	2	✓	✓	schlecht [11]	schwach [10]	mittel [9]	niedrig [7]	hoch [11]	hoch [12]	mittel [6]	Anfällig für Marssonina und Mehltau, grosse Früchte, schwachwüchsig, trägt regelmässig
Primerouge (syn. Akane, Tohoku)	2	✗	✓	schlecht [12]	mittel [10]	k.A.	hoch [9]	hoch [11]	mittel [12]	k.A.	Frühe Tafelsorte
<u>Rajka</u>	4	✗	✓	mittel [24]	stark [20]	s. hoch [16]	s. niedrig [21]	niedrig [24]	hoch [24]	s. niedrig [10]	Anfällig für Marssonina, Krebs und Alternanz, aromatisch

Auswertung der Sorten mit 10 oder mehr Bonituren (grosse Aussagekraft)

Sorte (<u>unterstrichen</u> = schorf tolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
<u>Reanda</u>	5	✓	✓	gut [25]	schwach [21]	hoch [23]	s. niedrig [20]	s. niedrig [20]	niedrig [24]	niedrig [9]	Ertragsreiche und regelmässige robuste Mostsorte, auch als Tischsorte verwendbar. Wachsstum wird gebremst sobald Ertragsseintritt, schwache Eignung für den Hochstammanbau (früher Ertragsseintritt und dann zu wenig Wuchs, kleine Krone), braucht einen minimalen Pflanzenschutz zur Erhaltung der Rvi6 Resistenz, 2 Produzenten haben sie als Marssoninaanfällig eingestuft, dies konnte hier nicht beobachtet werden. "Schneider" als Stammbildner hilft, den schwachen Wuchs entgegenzuwirken.
<u>Regine</u>	3	✓	k.A.	schlecht [18]	mittel [15]	mittel [15]	niedrig [13]	hoch [17]	hoch [18]	s. niedrig [6]	k.A.
<u>Reglindis</u>	3	✗	✓	mittel [13]	s. schwach [11]	tief [7]	s. niedrig [12]	mittel [12]	niedrig [13]	niedrig [4]	schwachwüchsig, robust, gute Befruchtersorte, bescheidener Ertrag
<u>Resi</u>	5	✓	✓	mittel [31]	mittel [26]	hoch [25]	s. niedrig [28]	mittel [26]	niedrig [31]	s. niedrig [9]	Anfällig für Feuerbrand und Alternanz, kleine Krone (passend im Agroforst mit kleinem Abstand zur Ackerkultur), heterogene Fruchtgrösse
<u>Retina</u>	6	✗	✓	mittel [27]	mittel [22]	mittel [13]	niedrig [24]	mittel [20]	mittel [27]	s. niedrig [5]	Frühe Tafelsorte, nicht oder kaum lagerbar. Pflückzeitpunkt Mitte-Ende August. Ertrag eher bescheiden. Leichte Anfälligkeit für Mehltau und Marssonina, sonst sehr robust. Kronengrösse bescheiden wie bei allen Pflitzer Re-Sorten, aber immerhin 2-3 grösser als bei Resi. Starke Unterlagen wählen. Nicht zuviel ausdünnen, sonst sind Früchte zu gross. Gut für den Direktverkauf geeignet.
<u>Rewena</u>	9	✓	✗	mittel [41]	schwach [31]	hoch [35]	s. niedrig [36]	s. niedrig [33]	hoch [41]	s. niedrig [24]	ertragsreiche robuste Mostsorte, leider anfällig für Marssonina und Fruchtmonilia, braucht einen minimalen Pflanzenschutz zur Erhaltung der Rvi6-Resistenz, sonnenbrandanfällig auf Sonnenseite in trockenen Jahren, dünntriebiges Wachstum, kleine Krone, Leitäste zu lang und zu dünn, polarisierte Meinungen (für manche die beste Sorte, für andere eine der schlechteren weil zu schwach und dünntriebig)

Auswertung der Sorten mit 10 oder mehr Bonituren (grosse Aussagekraft)

Sorte (<u>unterstrichen</u> = schorf tolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
<u>Rubinola</u>	8	✗	✓	schlecht [44]	mittel [36]	tief [26]	s. niedrig [34]	s. niedrig [34]	siehe Bemerkungen	s. niedrig [10]	hochanfällig für Elsinoe-Blattfleckenkrankheit, Ertrag sehr bescheiden, nicht schüttelbar, trägt nur auf Endknospe. Lange Zeit wurde Rubinola für besonders anfällig für Marssonina gehalten, da bei dieser Sorte häufig vorzeitig Blattfall beobachtet wird. Molekularbiologische Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass dieses anderen Ursprungs ist und Rubinola eher tolerant ist gegenüber Marssonina.
Sauergrauech	7	✓	✓	mittel [36]	stark [30]	hoch [34]	hoch [32]	hoch [33]	s. niedrig [37]	s. niedrig [17]	Ertragsreicher bekannter Mostapfel, bekannter Ciderapfel, auch als Tafelobst geeignet, nicht ganz einfach im Anbau, schwierig zum Schütteln, braucht etwas Pflanzenschutz, tropft, Erntefenster sehr lang (August bis November), nicht zu schnell ernten wegen der Aromatik, etwas anfällig für Mehltau-, Fruchtschorf- und Feuerbrand, in Lagen mit hohem Feuerbranddruck nicht zu empfehlen, schwefelempfindlich, keine Regenflecken, frohwüchsig, zurückhaltend schneiden, später Ertragseintritt
Schneiderapfel	13	✓	✓	gut [58]	s. stark [47]	mittel [41]	niedrig [54]	mittel [52]	niedrig [58]	s. niedrig [22]	Sehr robuste und frohwüchsige Sorte, geeignet für den Anbau ohne direkten Pflanzenschutz, sehr vitales Laub, sehr guter Stammbildner, sehr grosse Krone, trockenheitsanfällig (tropft, wenn zu trocken), hoher Ertrag, etwas alternierend, hoher Schnittaufwand
Schöner von Kent	2	✗	✓	gut [12]	mittel [10]	tief [7]	niedrig [11]	s. niedrig [12]	niedrig [12]	s. niedrig [3]	robuste Sorte, sehr grosse Früchte, für Höhenlagen geeignet, Ertrag sehr bescheiden
Sirius	1	k.A.	k.A.	mittel [12]	s. schwach [10]	tief [8]	niedrig [9]	niedrig [10]	hoch [12]	s. niedrig [3]	Ertrag sehr bescheiden

Auswertung der Sorten mit 10 oder mehr Bonituren (grosse Aussagekraft)

Sorte (<u>unterstrichen</u> = schorftolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Spartan	10	✓	✓	gut [54]	stark [45]	hoch [43]	s. niedrig [50]	niedrig [52]	mittel [57]	niedrig [31]	vielseitig verwendbare und ertragssichere süsse Tafel- und Mostsorte, braucht einen minimalen Pflanzenschutz laut mehreren Produzenten, super Befruchter, hohe Kundenbeliebtheit (insbesondere Kinder), polarisierte Meinungen (für manche die beste Sorte, für andere eine der schlechteren weil zu anfällig), eine hohe Anfälligkeit für Schorf konnte aber nicht beobachtet werden, nur eine mittlere Anfälligkeit für Marssonina, nicht allzu lang lagerbar (Januar), mässige Saftqualität, krebsanfällig an feuchten Standorten
Thurgauer Weinapfel	5	✓	k.A.	mittel [21]	mittel [16]	mittel [17]	hoch [19]	hoch [20]	mittel [21]	s. niedrig [11]	Mostapfel, braucht einen minimalen Pflanzenschutz, als Hochstammmostapfel wenig geeignet, anfällig für Schorf, Mehltau, Feuerbrand- und Krebs, reif Ende September
Tobiässler	6	✓	✓	gut [29]	stark [25]	hoch [25]	hoch [26]	s. niedrig [24]	niedrig [29]	s. niedrig [13]	Ertragsreiche Mostsorte, als Ciderapfel sehr gesucht. Auch als Tafelobst, bis Februar im Kühllager lagerbar. Hochanfällig für Feuerbrand (sehr spät austreibend), geht nur in Gebieten mit tiefem Feuerbranddruck. Anfällig für Schorf, braucht einen minimalen Pflanzenschutz. Starke Alternanz. Kleines Erntefenster, späte Ernte.
<u>Topaz</u>	13	✓	✓	mittel [73]	mittel [61]	mittel [63]	s. niedrig [57]	s. niedrig [61]	hoch [74]	s. niedrig [35]	Tafel- und Mostsorte, nicht ganz einfach im Anbau, braucht einen minimalen Pflanzenschutz, hochanfällig für Marssonina, Kragenfäule (nur Kopfverdelung empfohlen als Gegenmassnahme), Regenflecken und Feuerbrand, nicht oder schlecht schüttelbar, Resistenz gegen Schorf nur schwach verankert, Schorfdurchbrüche immer wieder problematisch, schön zum Erziehen, hohe Kundenbeliebtheit
Usterapfel	2	✗	✓	s. gut [13]	mittel [11]	tief [7]	s. niedrig [12]	s. niedrig [11]	s. niedrig [13]	s. niedrig [3]	Liebhabsorte, Ertrag sehr bescheiden
Wildling von Berneck	3	k.A.	k.A.	mittel [13]	mittel [10]	mittel [8]	niedrig [12]	s. niedrig [12]	mittel [13]	s. niedrig [5]	Neigt zur Alternanz, robust

Auswertung der Sorten mit 10 oder mehr Bonituren (grosse Aussagekraft)

Sorte (<u>unterstrichen</u> = schorf tolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Wilerrot	5	✓	✓	mittel [27]	mittel [23]	hoch [25]	niedrig [27]	niedrig [25]	niedrig [29]	s. niedrig [16]	Ertragsreiche Most- und Tafelsorte (im Kühllager bis März lagerbar), sehr spät reif (Ende Oktober, Anfang November), nicht ganz einfach im Anbau, etwas alternierend, eine gewisse Anfälligkeit für Schorf- und Marssonina wurde bei den Produzenten angegeben, diese konnte nicht beobachtet werden
Winterling	2	✗	✓	gut [12]	stark [10]	tief [8]	niedrig [11]	niedrig [11]	niedrig [12]	s. niedrig [5]	Lagerung mit Heisswassertauchen im Kühllager ohne CA bis April lagerbar, beliebt bei Konsumenten, später Ertragseintritt, frohwüchsig, etwas anfällig für Alternanz, sehr geeignet für Selbstversorger.

Auswertung der Sorten mit weniger als 10 Bonituren (geringe Aussagekraft)

Sorte (unterstrichen = schorftolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Adams Parmäne	1	✓	✓	gut [6]	stark [5]	tief [4]	s. niedrig [5]	hoch [6]	s. niedrig [6]	s. niedrig [3]	Ertrag sehr bescheiden
Admiral	1	k.A.	k.A.	mittel [6]	s. schwach [5]	mittel [4]	mittel [4]	s. niedrig [5]	niedrig [6]	k.A.	Anfällig für Stippe und Fruchtschorf aber kaum für Blattschorf
Ahrina	1	✗	✓	mittel [6]	s. stark [5]	tief [4]	hoch [5]	niedrig [5]	mittel [5]	k.A.	Frohwüchsige Tafelsorte, grosse Früchte, kleiner Ertrag, anfällig für Schorf
Alexander Mostapfel	1	✓	✓	gut [5]	mittel [5]	s. hoch [5]	niedrig [6]	s. niedrig [5]	s. niedrig [6]	s. niedrig [3]	Sehr robust, blüht spät
Alkmene	1	✓	✓	s. schlecht [6]	schwach [5]	mittel [5]	s. niedrig [3]	niedrig [6]	s. hoch [6]	hoch [3]	Anfällig für Marssonina, mittel anfällig für Feuerbrand, guter Ertrag, kleine Äpfel
Ananas Reinette	1	k.A.	✓	schlecht [6]	schwach [5]	mittel [6]	mittel [5]	s. hoch [6]	hoch [6]	s. niedrig [3]	Liebhabsorte, anfällig für Mehltau, kleine Früchte
Bananenapfel	1	✗	✓	mittel [5]	schwach [5]	hoch [4]	niedrig [5]	hoch [4]	niedrig [5]	k.A.	Ertragsreiche Tafelsorte (FAW 759, Jonathan x Ontario), anfällig für Mehltau, als Hochstammmostapfel nicht geeignet, Massenträger, in Baumschulen nicht mehr verfügbar
Beni Shogun Fuji	1	k.A.	k.A.	schlecht [6]	schwach [5]	hoch [3]	hoch [3]	mittel [4]	hoch [6]	k.A.	k.A.
Biesterfelder Reinette	1	✓	✓	gut [6]	mittel [5]	mittel [5]	mittel [5]	mittel [6]	niedrig [6]	mittel [3]	geeignet für Höhenlagen
Bölleapfel	1	k.A.	k.A.	gut [5]	s. schwach [4]	s. hoch [3]	niedrig [5]	s. niedrig [5]	s. niedrig [5]	niedrig [3]	Ertrag in Anzahl Früchte hoch aber in Kg tief, zu kleine Früchte
Borsdorfer	1	k.A.	✓	s. gut [9]	stark [7]	mittel [5]	s. niedrig [8]	niedrig [9]	s. niedrig [9]	k.A.	robust
Bramleys Sämling	2	✗	✓	gut [6]	s. stark [4]	s. hoch [2]	mittel [5]	mittel [6]	mittel [6]	s. hoch [2]	grosser Tafelapfel, sehr geeignet als Kochapfel (viel Säure), anfällig für Zweigmonilia
Breitacher	1	✓	✓	mittel [6]	stark [5]	tief [4]	mittel [6]	niedrig [4]	hoch [6]	k.A.	k.A.
Buberger	2	k.A.	k.A.	gut [8]	schwach [8]	mittel [7]	niedrig [8]	s. niedrig [6]	niedrig [8]	niedrig [5]	schwachwüchsig, Erntefenster sehr kompakt
Bützberger Wildling	1	k.A.	k.A.	s. gut [6]	schwach [5]	tief [5]	s. niedrig [5]	s. niedrig [5]	s. niedrig [6]	s. niedrig [3]	Tiefer Ertrag, Laub fällt sehr spät im Herbst
Calloway Pepping	1	✓	✓	mittel [3]	k.A.	k.A.	mittel [3]	k.A.	s. niedrig [3]	k.A.	Tropfen, sehr grosse gelbe Äpfel, guter Wuchs, Liebhabsorte
Chlötterliapfel	1	k.A.	k.A.	schlecht [4]	schwach [3]	k.A.	s. hoch [3]	k.A.	k.A.	k.A.	Kerne lösen sich, wenn die Frucht reif ist, Liebhabsorte

Auswertung der Sorten mit weniger als 10 Bonituren (geringe Aussagekraft)

Sorte (unterstrichen = schorf tolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Damason Reinette	1	✓	✓	schlecht [5]	stark [5]	s. hoch [5]	s. niedrig [7]	mittel [6]	hoch [7]	s. niedrig [4]	Hochanfällig für Feuerbrand und Marssonina, aromatisch, schwefelempfindlich
Danziger Kant	2	✗	✓	s. gut [7]	stark [5]	tief [3]	niedrig [7]	s. niedrig [6]	s. niedrig [7]	s. niedrig [3]	Frühe Tafelsorte, bis etwa November im Kühllager lagerbar. Sehr robust und regelmässig im Ertrag, auch ohne Pflanzenschutz, Ertrag leider sehr bescheidenen. Hochanfällig für Feuerbrand, daher ungeeignet für gefährdete Standorte. Ausgezeichnete Laubvitalität und Geschmack.
Delorina	1	k.A.	k.A.	mittel [5]	stark [4]	tief [4]	s. niedrig [4]	hoch [5]	niedrig [4]	k.A.	k.A.
Dettighofer	2	✓	k.A.	gut [6]	s. schwach [5]	hoch [5]	niedrig [6]	s. niedrig [6]	s. niedrig [7]	s. niedrig [4]	Hochanfällig für Feuerbrand, schwachwüchsig
Diwa	1	k.A.	✓	gut [6]	mittel [5]	mittel [4]	hoch [5]	hoch [6]	s. niedrig [6]	k.A.	Anfällig für Fruchtschorf und Mehltau
Eierlederapfel	1	✓	✗	gut [6]	mittel [5]	s. hoch [4]	niedrig [5]	s. niedrig [6]	mittel [6]	niedrig [3]	Mostsorte, kleine, saure, sehr feste Äpfel, guter Ertrag
Eisenapfel	1	k.A.	k.A.	s. gut [6]	schwach [5]	tief [5]	niedrig [5]	hoch [6]	s. niedrig [6]	niedrig [4]	schwach im Ertrag, anfällig für Mehltau
Elija	1	✓	✗	gut [6]	s. stark [5]	mittel [4]	mittel [6]	s. niedrig [5]	niedrig [6]	k.A.	Guter Stammbildner, frohwüchsig, robust, gelbe Sorte, gute Mostsorte, feiner Reinsaft
Empire	1	✓	✓	mittel [5]	mittel [5]	hoch [6]	niedrig [6]	s. niedrig [5]	hoch [6]	s. niedrig [4]	Ähnlich wie Spartan, wurde als anfällig für Schorf angegeben, konnte aber nicht beobachtet werden. Anfällig für Marssonina
Erdbeerapfel	1	✓	✓	s. gut [6]	s. stark [5]	mittel [6]	niedrig [6]	s. niedrig [5]	mittel [6]	s. niedrig [4]	Sehr frohwüchsig, lange, dünne Triebe, schwierig zu formieren, guter Ertrag
Feldapfel	1	k.A.	k.A.	gut [5]	mittel [5]	hoch [3]	hoch [5]	s. niedrig [5]	s. niedrig [6]	mittel [4]	Anfällig für Schorf
Fiesta	1	k.A.	k.A.	mittel [6]	s. schwach [5]	mittel [4]	s. niedrig [5]	s. niedrig [6]	mittel [6]	k.A.	Wuchs chaotisch, kleine Äpfel
Finette	1	✗	✓	schlecht [6]	mittel [5]	tief [5]	niedrig [4]	s. hoch [6]	mittel [5]	k.A.	schwachwüchsige Tafelsorte, starke Unterlage nötig, tiefer Ertrag, kleine Früchte, im Kühllager bis Neujahr lagerbar
Fraurotacher	1	✓	✓	s. gut [6]	schwach [5]	hoch [4]	niedrig [5]	s. niedrig [4]	s. niedrig [6]	k.A.	Hochanfällig für Feuerbrand, hoher Ertrag
Fürstenländer	1	k.A.	k.A.	gut [4]	mittel [3]	hoch [4]	hoch [4]	s. hoch [4]	s. niedrig [4]	k.A.	k.A.
Gala	1	✗	✓	schlecht [6]	stark [5]	hoch [3]	hoch [5]	mittel [5]	hoch [6]	k.A.	hochanfällig für Marssonina und Schorf, vor allem Fruchtschorf
Geflammt Kardinal	1	✓	✓	s. gut [6]	mittel [5]	mittel [2]	mittel [6]	s. niedrig [6]	s. niedrig [6]	k.A.	Robust, aromatisch, lagerbar

Auswertung der Sorten mit weniger als 10 Bonituren (geringe Aussagekraft)

Sorte (unterstrichen = schorftolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Gelber Edelapfel (syn. Zitronenapfel)	1	✓	✓	mittel [5]	mittel [5]	mittel [3]	niedrig [5]	k.A.	s. niedrig [5]	k.A.	Frühreife Sorte, gute Safteneigenschaft
Gestrickte Reinette	1	✓	✓	schlecht [6]	mittel [5]	mittel [5]	niedrig [6]	niedrig [5]	s. niedrig [6]	s. niedrig [3]	Tiefer Ertrag
Gewürzluiken	1	k.A.	k.A.	schlecht [6]	s. schwach [5]	tief [6]	s. niedrig [5]	s. niedrig [4]	s. hoch [5]	s. niedrig [3]	k.A.
Gloster	1	✗	✓	mittel [6]	mittel [5]	hoch [5]	hoch [6]	s. niedrig [5]	niedrig [6]	s. niedrig [3]	Tafelapfel, anfällig auf Schorf
Granny Smith	1	✓	✓	mittel [6]	stark [5]	mittel [6]	hoch [6]	niedrig [6]	s. niedrig [6]	hoch [3]	Anfällig für Schorf, schüttelbar, gute Mostqualität, sehr späte Sorte (Mitte November)
Graue Herbstreinette	1	✓	✓	schlecht [6]	schwach [5]	mittel [4]	mittel [6]	s. niedrig [6]	niedrig [6]	k.A.	Robust, hoher Ertrag, Erntefenster sehr kurz, kein Schütteln nötig
Habiwa	1	k.A.	k.A.	gut [5]	stark [4]	tief [5]	niedrig [4]	s. niedrig [4]	niedrig [5]	s. niedrig [3]	Tiefe Kundenakzeptanz, saure, kleine Früchte, lang lagerbar, Schalenbräune im Lager
Hana	1	✗	✓	mittel [6]	mittel [5]	k.A.	niedrig [6]	niedrig [6]	mittel [6]	k.A.	Frühsorte, nur als Tafelapfel, schnell mehlig
Harberts Reinette	1	k.A.	k.A.	mittel [6]	s. stark [5]	k.A.	mittel [6]	mittel [5]	niedrig [6]	k.A.	sehr bescheidener Ertrag
Hauxapfel	2	✓	✓	s. gut [9]	schwach [8]	mittel [4]	niedrig [9]	s. niedrig [8]	s. niedrig [9]	s. niedrig [5]	Mittel bis hoher Ertrag, guter Ciderapfel, robust, hoher Säuregehalt
Honigwabe	1	k.A.	k.A.	schlecht [6]	s. schwach [5]	mittel [4]	mittel [6]	mittel [6]	niedrig [6]	k.A.	Schlechte Baumvitalität, etwas anfällig für Fruchtschorf aber kaum für Blattschorf
Ingrid Marie	1	✓	✓	mittel [6]	s. stark [5]	s. tief [3]	hoch [4]	hoch [5]	s. niedrig [5]	k.A.	Tiefer Ertrag, anfällig für Blattschorf und Mehltau, kräftig roter Apfel, leicht rötlich unter der Schale, aromatisch, lagerbar
Jakob fischer	1	✓	✓	gut [4]	mittel [3]	k.A.	mittel [4]	s. niedrig [4]	mittel [4]	k.A.	Gute Alternative zu Gravensteiner, triploid
Julired	1	k.A.	✓	s. gut [5]	mittel [5]	mittel [4]	hoch [5]	s. niedrig [5]	s. niedrig [5]	k.A.	Frühsorte, schwachwüchsig, aromatisch, saftig, anfällig für Blattschorf aber nicht für Fruchtschorf
Karina	1	✓	✓	mittel [6]	s. stark [5]	tief [3]	mittel [5]	s. hoch [6]	niedrig [6]	k.A.	Liebhabsorte, ähnlich wie Boskoop, Geschmack sehr gut, etwas anfällig für Alternanz
Kidds Orange	1	✗	✓	mittel [5]	stark [5]	mittel [6]	mittel [5]	s. hoch [6]	niedrig [6]	niedrig [4]	Tafelsorte, hochanfällig für mehltau
Knebusch	1	✗	✓	gut [3]	mittel [3]	mittel [3]	s. niedrig [3]	hoch [3]	s. niedrig [3]	k.A.	Tafelapfel für Direktvermarkter, anfällig für Mehltau

Auswertung der Sorten mit weniger als 10 Bonituren (geringe Aussagekraft)

Sorte (unterstrichen = schorftolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Königlicher Kurzstiel	1	✓	✓	s. schlecht [6]	mittel [5]	k.A.	k.A.	hoch [4]	hoch [5]	K.A.	Süßer Tafel-, Most- und Kochapfel, schwachwüchsig ab Ertragseintritt, hohe Kundenbeliebtheit, späte Blüte, Ertrag sehr bescheiden, anfällig für Mehltau und Marssonina
Kramis Rose	1	k.A.	k.A.	schlecht [6]	schwach [5]	mittel [5]	mittel [6]	s. niedrig [5]	s. niedrig [6]	s. niedrig [3]	Robust
Küserainer	1	k.A.	✓	s. gut [6]	s. schwach [5]	mittel [4]	niedrig [5]	s. niedrig [5]	s. niedrig [6]	k.A.	k.A.
Lederreinette du Vignat	1	k.A.	k.A.	s. gut [4]	stark [3]	k.A.	niedrig [3]	s. niedrig [3]	niedrig [4]	k.A.	k.A.
Lotos	1	k.A.	k.A.	gut [6]	schwach [5]	mittel [6]	mittel [6]	hoch [6]	mittel [6]	k.A.	anfällig für Mehltau
Meligro gross	1	k.A.	k.A.	mittel [6]	schwach [5]	tief [5]	niedrig [6]	mittel [6]	niedrig [6]	s. niedrig [3]	Tiefer Ertrag
Muoler Rosen	1	✓	✗	gut [6]	s. stark [5]	hoch [3]	s. niedrig [6]	mittel [6]	hoch [6]	hoch [3]	zu langes Erntefenster
Oberglattner (syn. Leuenapfel, Murech)	1	✓	✗	gut [5]	mittel [5]	s. hoch [3]	s. niedrig [4]	mittel [4]	s. niedrig [5]	k.A.	Sehr robust, Tropfen
Oberriedner Glanzreinette	1	✓	✓	s. gut [3]	stark [3]	k.A.	niedrig [3]	k.A.	s. niedrig [3]	k.A.	Tafel-, Most- und Kochapfel. Lagerung bis Mai im Kühllager. Gutes Aroma. Nicht wetterfest (viele Äpfel am Boden wenn es fest windet).
Ohio Reinette	1	k.A.	k.A.	s. gut [6]	stark [5]	tief [4]	hoch [4]	niedrig [5]	niedrig [6]	k.A.	k.A.
Oldenburg	2	k.A.	✓	schlecht [9]	schwach [8]	s. hoch [7]	niedrig [8]	mittel [8]	niedrig [9]	s. niedrig [4]	k.A.
Osnarbrücker Reinette	1	✓	✓	schlecht [6]	mittel [5]	tief [4]	mittel [6]	s. hoch [6]	s. niedrig [6]	s. niedrig [3]	Tiefer Ertrag, anfällig für Mehltau
Papierapfel Polnischer	1	k.A.	k.A.	mittel [6]	mittel [5]	mittel [4]	hoch [5]	mittel [6]	s. niedrig [6]	s. niedrig [3]	k.A.
Peasgoods	1	k.A.	k.A.	s. gut [5]	schwach [5]	tief [4]	niedrig [5]	niedrig [5]	mittel [6]	s. niedrig [3]	k.A.
Sondergleichen	1	k.A.	k.A.	s. gut [5]	schwach [5]	tief [4]	niedrig [5]	niedrig [5]	mittel [6]	s. niedrig [3]	k.A.
Pikant	1	✓	✓	schlecht [6]	s. schwach [5]	tief [3]	mittel [5]	mittel [5]	hoch [6]	k.A.	Grosse Früchte
Piros	1	k.A.	k.A.	mittel [5]	s. schwach [4]	hoch [3]	s. niedrig [4]	s. niedrig [3]	niedrig [5]	s. niedrig [3]	Ertrag angeblich zu tief, konnte nicht beobachtet werden
Portugiesische Lederreinette	1	k.A.	k.A.	s. gut [6]	stark [5]	hoch [4]	mittel [6]	s. niedrig [5]	s. niedrig [6]	s. niedrig [3]	sehr robust
Porzenapfel	1	k.A.	k.A.	mittel [6]	s. schwach [5]	tief [4]	mittel [5]	s. niedrig [5]	s. hoch [6]	s. niedrig [3]	k.A.

Auswertung der Sorten mit weniger als 10 Bonituren (geringe Aussagekraft)

Sorte (unterstrichen = schorf tolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Prinzenapfel	2	✗	✓	s. gut [8]	s. stark [7]	mittel [5]	niedrig [8]	s. niedrig [7]	s. niedrig [7]	s. niedrig [3]	Sehr robust, vorzeitiger Fruchtfall schon ab August (wenn die Äpfel reif sind, dann ist der Baum oft mehr oder weniger leer, die Äpfel am Boden sind meistens nicht reif), sehr grosse weiche Äpfel
Ratelsteiner	1	k.A.	✓	gut [6]	schwach [5]	mittel [5]	s. niedrig [4]	niedrig [6]	mittel [6]	k.A.	lagerbar bis Dezember/Januar
<u>Remo</u>	1	✓	k.A.	mittel [6]	schwach [5]	hoch [6]	s. niedrig [5]	s. niedrig [5]	s. niedrig [6]	mittel [4]	schwachwüchsige und robuste Mostsorte, sehr kleine Krone, braucht einen minimalen Pflanzenschutz zur Erhaltung der Rvi6-Resistenz, "Schneider" als Stammbildner hilft, den schwachen Wuchs entgegenzuwirken
Rene	2	k.A.	✓	s. schlecht [7]	mittel [6]	hoch [6]	hoch [5]	s. niedrig [5]	s. hoch [6]	s. niedrig [3]	Anfällig für Marssonina und Fruchtschorf, gut lagerbar
<u>Resista</u>	1	✗	✓	mittel [6]	s. schwach [5]	mittel [5]	s. niedrig [5]	s. niedrig [4]	niedrig [6]	s. niedrig [4]	Kleine Krone, schwachwüchsig, Früchte gut lagerbar
Rheinischer Krummstiel	1	✓	✓	mittel [6]	stark [5]	mittel [6]	niedrig [6]	hoch [6]	mittel [6]	k.A.	Hoher Ertrag
Rigler	1	✓	✓	gut [6]	stark [5]	tief [4]	s. niedrig [6]	hoch [6]	niedrig [6]	s. niedrig [3]	Regelmässiger Ertrag, guter Most
Roter Haldenapfel	1	k.A.	k.A.	gut [5]	schwach [4]	tief [3]	niedrig [4]	mittel [4]	s. niedrig [5]	k.A.	k.A.
Roter Jakober	1	✗	✓	gut [5]	mittel [5]	s. hoch [4]	niedrig [6]	mittel [5]	s. niedrig [6]	k.A.	zu mild für Most
roter Stettiner	1	✓	✗	s. gut [6]	mittel [5]	k.A.	mittel [6]	mittel [5]	s. niedrig [6]	k.A.	k.A.
RubINETTE	1	k.A.	k.A.	s. schlecht [6]	mittel [5]	tief [6]	niedrig [3]	hoch [5]	s. hoch [6]	niedrig [3]	anfällig für Marssonina und Mehltau, schwierig zum Schneiden, Ertrag sehr bescheiden
Ruswiler Reinette (syn. Sanspareil, Giessenhöfler)	1	✓	✓	schlecht [6]	s. schwach [5]	mittel [5]	niedrig [5]	mittel [6]	mittel [6]	k.A.	Ertrag sehr bescheiden, Neigung zur Alternanz
Safran Pepping	1	k.A.	✓	mittel [6]	schwach [5]	hoch [3]	mittel [5]	niedrig [5]	niedrig [6]	k.A.	Liebhabsorte, sparriger Wuchs, aromatisch
Schöner aus Herrnhut	1	k.A.	k.A.	schlecht [6]	schwach [5]	tief [5]	niedrig [5]	hoch [6]	s. hoch [6]	mittel [3]	Anfälligkeit für Mehltau und Marsonina
Seeländer Reinette	1	k.A.	✓	gut [6]	s. stark [5]	tief [4]	s. niedrig [6]	s. hoch [5]	s. niedrig [6]	k.A.	Ertrag sehr bescheiden, sehr anfällig auf Mehltau

Auswertung der Sorten mit weniger als 10 Bonituren (geringe Aussagekraft)

Sorte (unterstrichen = schorftolerant)	Anz. Standorte	Mosteignung	Tafeleignung	Laubvitalität [Anz. Bonituren]	Wüchsigkeit [Anz. Bonituren]	Ertrag [Anz. Bonituren]	Befallsbewertung gegenüber...				Bemerkungen der Produzentinnen und Produzenten
							Schorf [Anz. Bonituren]	Mehltau [Anz. Bonituren]	Marssonina [Anz. Bonituren]	Zweigmonilia [Anz. Bonituren]	
Söldliapfel	2	✓	k.A.	mittel [7]	s. schwach [5]	mittel [6]	niedrig [6]	mittel [6]	niedrig [6]	s. niedrig [4]	Liebhabersorte, robuster Most- und Backapfel, kleine Früchte, tropft, Krone relativ klein, gute Saftqualität.
Starks Earliest	1	k.A.	✓	mittel [6]	stark [5]	k.A.	niedrig [6]	niedrig [6]	niedrig [6]	k.A.	Frühsorte, schnell mehlig, nicht lagerbar, vorzeitiger Fruchtfall
Stina Lohmann	1	k.A.	✓	mittel [6]	stark [5]	tief [3]	hoch [5]	mittel [5]	mittel [6]	k.A.	k.A.
Süßer Junker	1	k.A.	✓	gut [6]	mittel [5]	tief [3]	mittel [6]	s. niedrig [5]	s. niedrig [6]	k.A.	später Ertragseintritt, robuster Süßapfel
Süßer Verenacher	1	k.A.	✓	mittel [5]	s. schwach [4]	tief [3]	s. niedrig [3]	s. niedrig [3]	niedrig [3]	k.A.	k.A.
Transparent von Croncels	2	✓	✓	schlecht [7]	stark [6]	mittel [7]	mittel [6]	mittel [7]	hoch [7]	k.A.	Guter Ertrag, Tropfen, langes Erntefenster (3 Monate), für Direktvermarktung
Tuchmesser	1	✓	✗	gut [4]	mittel [3]	k.A.	k.A.	niedrig [3]	s. niedrig [3]	k.A.	k.A.
Weisser Wintercalvill	1	k.A.	k.A.	s. schlecht [6]	schwach [5]	tief [3]	k.A.	hoch [5]	hoch [5]	k.A.	Pflegeintensive und anfällige aber sehr wohlschmeckende Liebhabersorte, schlechte Laubvitalität, anfällig für Mehltau und Marssonina, sehr bescheidener Ertrag
Weisser Wintertaffet	1	k.A.	✓	mittel [6]	s. stark [5]	mittel [4]	hoch [4]	hoch [6]	hoch [6]	niedrig [3]	Frohwüchsige Tafelsorte, besonders anfällig für Blattschorf, Mehltau und Marssonina, kleine Früchte
Winterzitrone	1	k.A.	✓	gut [6]	s. stark [5]	s. hoch [6]	s. niedrig [6]	mittel [5]	niedrig [6]	niedrig [3]	Robuste Tafelsorte, mittelanfällig für Mehltau, druckempfindlich, alterniert innerhalb vom Baum, im Kühllager bis Dezember lagerbar
Zabergäu Reinette	1	✓	✓	schlecht [6]	mittel [5]	mittel [6]	mittel [6]	niedrig [5]	hoch [6]	k.A.	k.A.