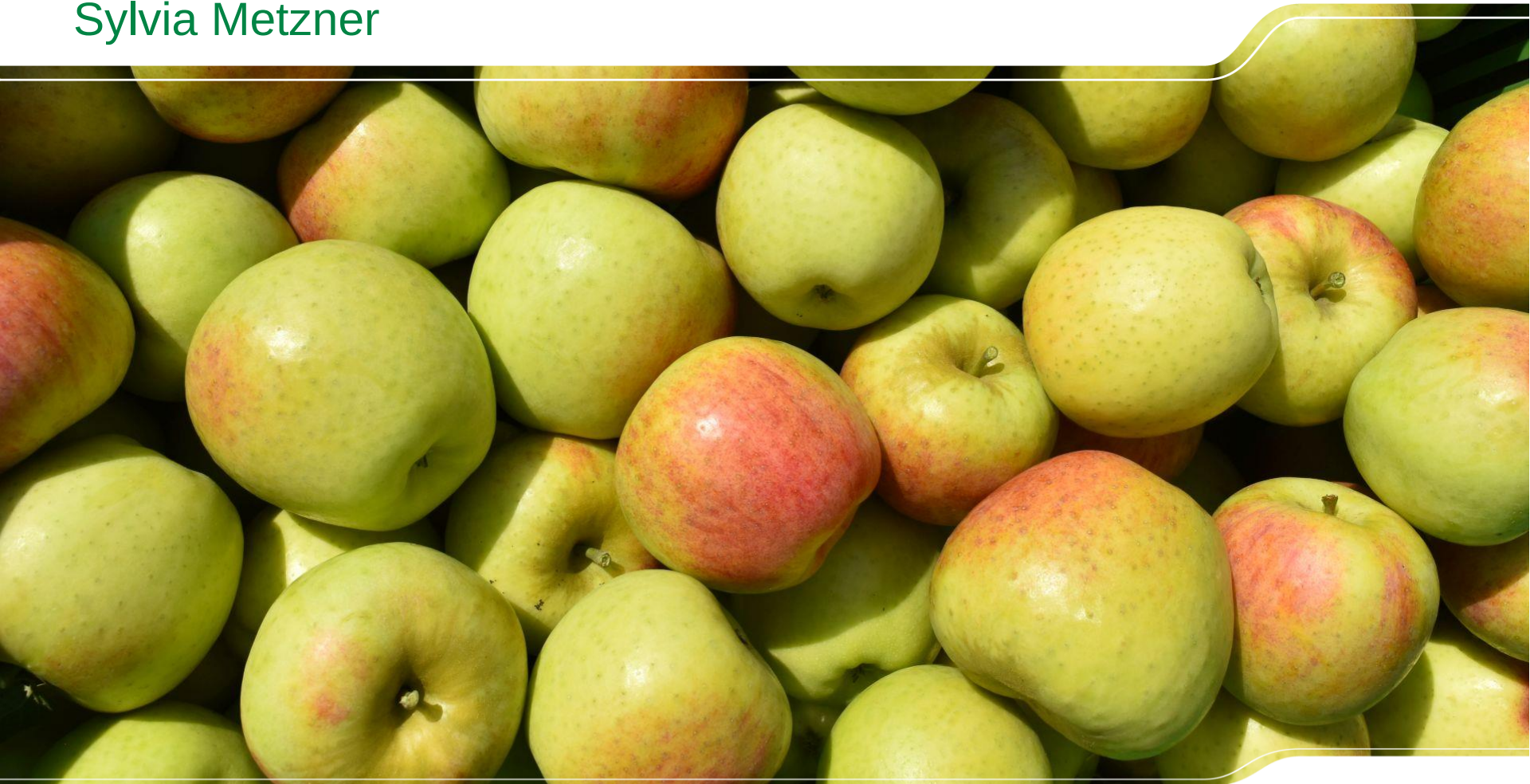


Äpfel und Birnen für den Garten

Sylvia Metzner



- Herkunft des Kernobstes
- Was wünsche ich mir?
- Wie erkenne ich, dass der Apfel/die Birne reif ist?
- Augen auf bei der Ernte!
- Wie kann ich Äpfel/Birnen lagern?
- Äpfel für den Garten
- Birnen für den Garten

Biologie des Kernobstes

- **Familie Rosengewächse (Rosaceae),
Unterfamilie Apfelartige (Maloideae)**
 - **Äpfel (Malus)**
 - **Birne (Pyrus)**
 - **Quitte (Cydonia)**
 - **Eberesche (Sorbus)**
 - **Apfelbeere (Aronia)**
 - **Felsenbirne (Amelanchier)**

Herkunft des Apfels

- Ostchina
- **Mittelasien: Malus sieversii**
 - Leichte Vermehrung durch Wurzelschosser
 - **Schmackhafte Selektionen (mit Selektion auf Trockenresistenz?)**
 - Verbreitung durch alte Handelsstraßen
- durch griechische Kolonisten in Schwarzmeerraum
- Durch Römer nach Mitteleuropa

Wuchsstärke	Baumhöhe	Baumform	Unterlage
schwach • Intensivanbau ➤ Pfahl!	2,0 m 3,0 m	Busch, Spindel	M 27 P 22 M 9 Supporter 3
mittelstark • Freizeitgartenbau	>3,0 m 4,5 m	Spindel, Spalier, Halbstamm	M 26 (<u>Pfahl</u>) MM 111
stark • Streuobstanbau	ab 4,5 m	Hochstamm	MM 111 M 25 Sämling

? Boden und Klima! ☹

Wuchsstärke	Baumhöhe	Baumform	Unterlage
	2,0 m	Busch,	M 27
	3,0 m	Spindel	P 22 M 9 Supporter 3
mittelstark • Freizeitgartenbau	>3,0 m	Spindel,	M 26 (<u>Pfahl</u>)
	4,5 m	Spalier, Halbstamm	MM 111
stark • Streuobstanbau	ab 4,5 m	Hochstamm	MM 111 M 25 Sämling

? Boden und Klima! ☹

Herkunft der Birne

- **Pyrus communis**
- **Herkunft ?**
 - **aus Mittelasien**
 - ✓ **Von den Babyloniern verehrt**
 - ✓ **In China seit 2000 Jahren Kulturformen**
- **durch griechische Kolonisten in Schwarzmeerraum**
- **durch Römer nach Mitteleuropa (38 Sorten)**
- **meiste Sorten: Belgien und Frankreich (18./19. JH)**
- **wie Apfel „Kulturfolger“**

➤ **liebt warme Standorte**

Birnenunterlagen

Wuchsstärke	Unterlage	Bemerkung	Baumform
schwach • Intensivanbau	Quitte C ☹️	frostempfindlich	Busch, Spindel
	<u>Quitte Eline ☺️</u>	winterhart	
mittelstark • Freizeitgartenbau	Quitte A, BA 29		Spindel, Spalier, Halbstamm
	Pyrodwarf	kalktolerant	
stark • Streuobstanbau	Sämling ☺️	winterhart, kalktolerant	Hochstamm

**? Verträglichkeit ☹️ (Sorten, Kalk) bei Quittenunterlagen,
teils frostempfindlich, Zwischenveredlung**

Birnenunterlagen

Wuchsstärke	Unterlage	Bemerkung	Baumform
	Quitte C ☹️	frostempfindlich	Busch, Spindel
	<u>Quitte Eline ☺️</u>	winterhart	
mittelstark • Freizeitgartenbau	Quitte A, BA 29		Spindel, Spalier, Halbstamm
	Pyrodwarf	kalktolerant	
stark • Streuobstanbau	Sämling ☺️	winterhart, kalktolerant	Hochstamm

**? Verträglichkeit ☹️ (Sorten, Kalk) bei Quittenunterlagen,
teils frostempfindlich, Zwischenveredlung**

Was wünsche ich mir?

- ✓ **Geschmack**
- ✓ **vielseitige Verwertbarkeit**
- ✓ **Qualität**
- ✓ **Ertrag**
- ✓ **Lagerfähigkeit**
- ✓ **folgernde Reife**
- ✓ **Robustheit gegen abiotische und biotische Einflüsse**
 - **Schorf**
 - **Mehltau**
 - **Obstbaumkrebs**
 - **Blüten- und Holzfrost**
 - **Birnengitterrost**
- ✓ **Hochwertiges Pflanzmaterial**

Wie erkenne ich, dass der Apfel/die Birne reif ist?

Reifekriterien



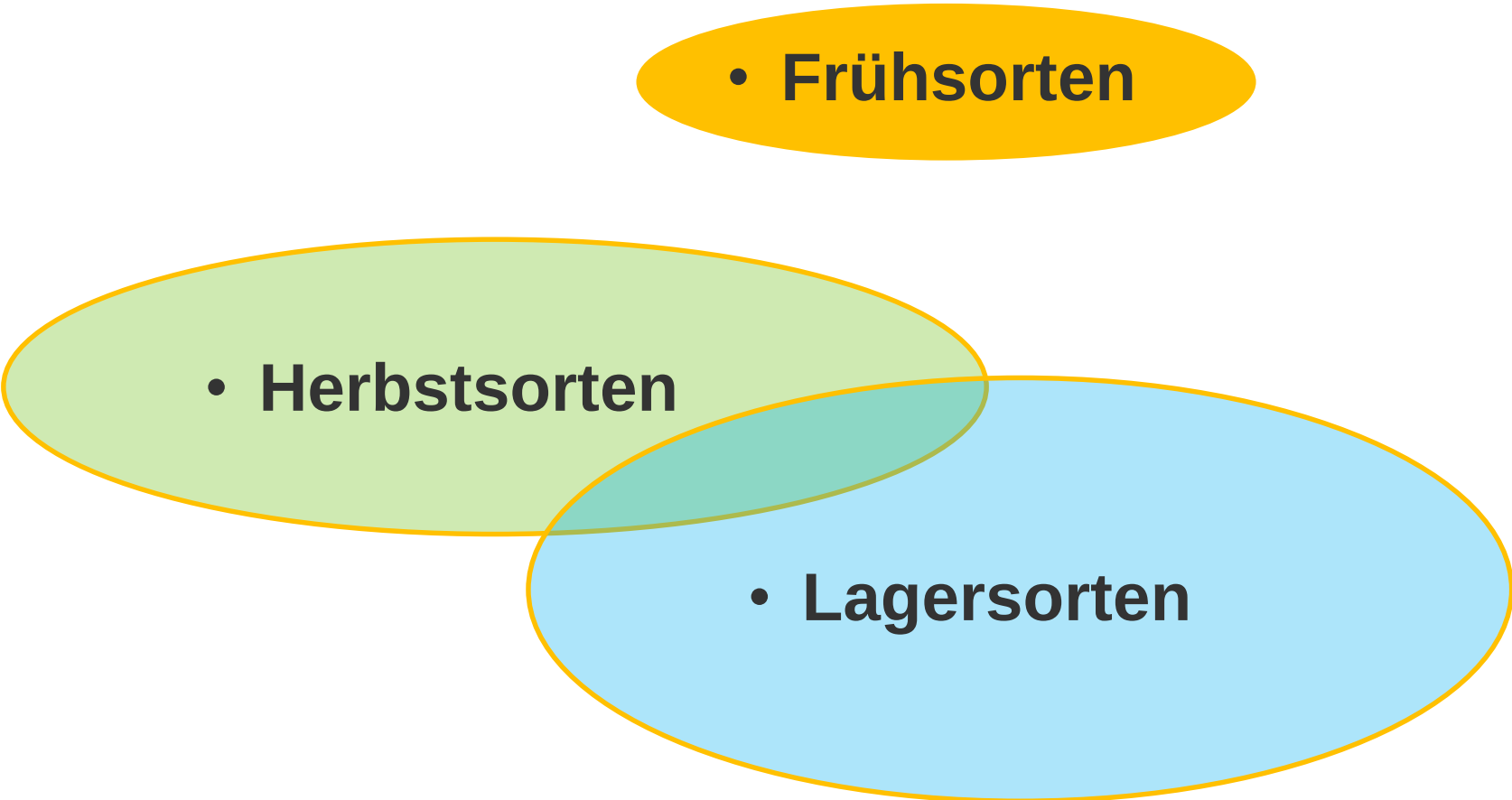
- Pflückreife

**Braune Kerne sind
kein Indiz!**

- Genussreife

- Baumreife

Einordnung nach Reife



- **Frühsorten**

- **Herbstsorten**

- **Lagersorten**

Wie erkennt man, dass eine Apfelsorte pflückreif ist?

- ✓ ungefähren Reifezeitraum kennen
- ✓ Farbumschlag beobachten!
 - Grundfarbe hellt auf
 - Deckfarbe wird leuchtend
- ✓ bei zeitigerer und mittlerer Reife Geschmackstests
☹️ Fraßschäden?
- ✓ Jod-Stärke-Test mit Lugolscher Lösung
 - Sofortverzehr: Schnittfläche ca. 75% hell
 - Lagerung: Schnittfläche 40-60% hell

Wann ist eine Birnensorte pflückreif?

✓ Kriterien wie beim Apfel

➤ Ausnahme: 'Vereinsdechants': ca 75% hell

✓ Birne sollte nicht mehr adstringierend schmecken und nicht mehr hart sein

- Sofortverzehr: Frucht beginnend weich
- Lagerung: Frucht noch fest

Boniturschema zum Stärkeabbau

1



2



3



warten

4



5



6



7



ernten

8



9



10



verwerten

Boniturschema zum Stärkeabbau

4 	Kernhauszone fast völlig aufgehell	6 	Kernhauszone hell, Aufhellungen gegenüber der Leitbündel
5 	Kernhauszone hell mit Ausnahme der Leitbündel	7 	weitere Aufhellungen im Fruchtfleisch

Augen auf bei der Ernte!

- ✓ **Arbeits- und Gesundheitsschutz**
- ✓ **zweifarbige Sorten mindestens 2x durchpflücken**
- ✓ **Frucht vorsichtig schräg nach oben kippen,
Daumen oder Zeigefinger an Fruchtholz**
- ✓ **niemals ziehen, vorsichtig anfassen!**
- ✓ **Pflückbeutel oder Apfelpflücker verwenden**
- ✓ **Früchte vorsichtig ablegen!**

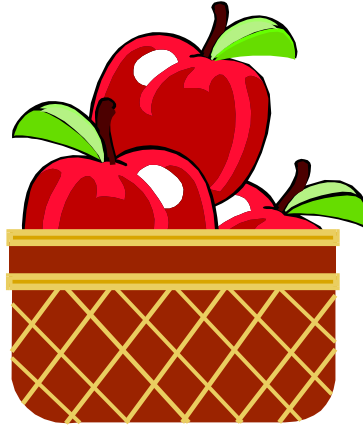
Wie kann ich meine Äpfel/Birnen lagern?

- ✓ **Achtung, Nachreife! (klimakterische Früchte)**
- ✓ **Sorten mit zeitiger Reife nur kurze Zeit lagern**
- ✓ **Keine beschädigten Früchte aufbewahren!**
 - nicht waschen oder polieren
- ✓ **Räume möglichst kühl und dunkel, frostfrei**
 - Keller, Garage, Schuppen

Wie kann ich meine Äpfel/Birnen lagern?

- ✓ **Sortentypische Früchte lagern!**
 - ✓ **Früchte auf Lage von festem Papier in Kisten,**
 - ✓ **Stabile Papiertüten u. Abdeckung mit Papier verzögern Abbauprozess**
 - ✓ **Früchte regelmäßig durchsehen!**
- **Vorsicht bei Tipps aus dem Internet!**

Neue Apfelsorten für den Garten



- **Summercrisp**
- **Rea Gold**
- **Tramin**
- **Baya® Marisa**
- **Ladina**

- **Rubinola**
- **Merkur**
- **Topaz**
- **Sirius**

Summercrisp

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs schwach bis mittelstark, mitteldicht verzweigt, Alternanz	süßsäuerlich, knackig und saftig
Ende Juli bis Mitte August, reift stark folgernd/ ab Ernte	sehr gering anfällig für Schorf und Mehltau	Früchte klein, fallen leicht, Ausdünnung
bis sechs Wochen	Spindel	Frischverzehr

Rea Gold

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Früchte mittelgroß, Wuchs mittelstark, gut verzweigt	süßsäuerlich, angenehm
Ende August bis Mitte September/ ab Ernte	schorffresistent, wenig mehltauempfindlich	Früchte mittelgroß bis groß, etwas Deckfarbe
bis Oktober	Spindel	Frischverzehr, Verarbeitung

Tramin

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs schwach, locker verzweigt, Blüten etwas frostanfällig, Alternanz	süßsäuerlich, aromatisch, würzig
Ende August bis Mitte September, reift stark folgernd/ ab Ernte	sehr gering anfällig für Schorf und Mehltau	Früchte klein bis mittelgroß, Ausdünnung
bis Dezember	Spindel	Frischverzehr, Verarbeitung

Baya® Marisa

Ernte/Genussreife
Haltbarkeit



Ende August bis Mitte
September,
ab Ernte

bis vier Wochen



Spindel,
Hecke, Spalier

Geschmack/Frucht
Verwertung

rotes Fruchtfleisch,
säurebetont

**Saft,
Mus,
Kuchen**

Früchte mittelgroß,
Ausdünnung

Frischverzehr
Verarbeitung!

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs schwach, locker verzweigt, Blüten etwas frostanfällig	süßlich, Litschi- Aroma
Mitte September, reift folgernd, Deckfarbe abwarten/ ab Ernte	schorffresistent, feuerbrandtolerant	Früchte mittelgroß, Ausdünnung
bis Dezember	Spindel	Frischverzehr

Rubinola

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs stark mit geringer Verzweigung, trägt endständig, Ertrag gleichmäßig	süßsäuerlich, sehr aromatisch
ab Anfang September, reift folgernd/ ab Ernte	schorf-und mehlttauresistent, Früchte windfest	Früchte mittelgroß
bis Januar	Spindel, Halb- und Hochstamm	Frischverzehr, Verarbeitung

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs mittelstark mit lockerer Verzweigung, Alternanzneigung	süßsäuerlich, sehr aromatisch
ab Mitte September, reift folgernd,/ ab Ernte	schorfresistent, wenig anfällig für Mehltau	Früchte mittelgroß
bis Februar	Spindel	Frischverzehr, Verarbeitung

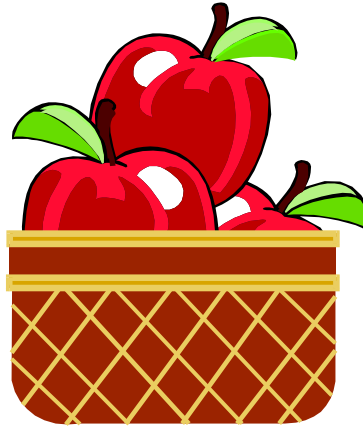
Topaz

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs mittelstark mit mittlerer Verzweigung,	säuerlich süß, sehr aromatisch
ab Anfang Oktober, reift folgernd/ ab November	schorffresistent, weniger anfällig für Mehltau, mittel für Blattläuse	Früchte mittelgroß
bis Februar	Spindel	Frischverzehr, Verarbeitung

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs mittelstark mit mittlerer Verzweigung	harmonisch süß- säuerlich, aromatisch, <u>allergikerfreundlich</u>
ab Mitte September, reift folgernd/ ab Ernte	schorfresistent, wenig anfällig für Mehltau, Früchte festhängend	Früchte mittelgroß bis groß
bis Februar	Spindel, Hochstamm	Frischverzehr, Verarbeitung

Bewährte Apfelsorten für den Garten

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



- Alkmene
- Dülmener Rosenapfel
- Rote Sternrenette
- Boskoop
- Albrechtsapfel
- Berlepsch
- Brettacher

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
 Bundessortenamt Würzen	Wuchs anfangs stark, später mittelstark, kurze Internodien	süß, etwas Säure, aromatisch
Mitte September, reift folgernd/ ab Ernte	wenig anfällig für Schorf und Mehltau	Früchte klein bis mittelgroß
bis November	Spindel, Hochstamm	Frischverzehr

Dülmener Rosenapfel

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs mittelstark, schräg aufrecht	harmonisch süß- säuerlich, aromatisch
Mitte bis Ende September, reift folgernd/ ab Ernte	sehr gut widerstands- fähig gegen Schorf, Mehltau, Holzfrost, Blut- und Blattläuse, druckempfindlich	Früchte groß
bis November	Spindel, Hochstamm	Frischverzehr, Verarbeitung

Rote Sternrenette

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
 Bundessortenamt Wurzen	Wuchs stark und ausladend, kein kurzer Schnitt	säuerlich, etwas würzig
Ende September, reift folgernd/ November	robust und frosthart, auch für Höhen- und Tallagen	Früchte klein bis mittelgroß
bis Februar	Hochstamm	Frischverzehr, Verarbeitung

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs stark mit lockerer Verzweigung, zwei Befruchter! (triploid, kein Pollenspender)	säuerlich, würzig, aromatisch
Anfang Oktober/ November	robust gegen Schorf und Mehltau	Früchte mittelgroß bis groß
bis April	Spindel, Hochstamm	Frischverzehr, Verarbeitung

Albrechtsapfel

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
 Bundessortenamt Wurzen	Wuchs mittelstark	süßsäuerlich, schwach aromatisch
Anfang Oktober/ ab Ernte	wenig anfällig für Schorf und Mehltau, auch für höhere Lagen	Früchte mittelgroß
bis Januar	Spindel, Hochstamm	Frischverzehr, Verarbeitung

Berlepsch

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs mittelstark mit dichter Verzweigung	harmonisch süß- säuerlich, aromatisch
Mitte Oktober/ ab November	wenig anfällig für Schorf und Mehltau, nicht für feuchte Lagen	Früchte mittelgroß
bis Februar	Spindel	Frischverzehr, Verarbeitung

Brettacher

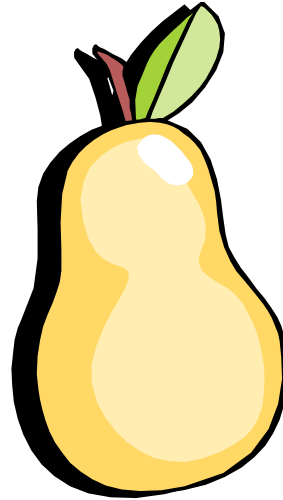
Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs mittelstark mit lockerer Verzweigung	fruchtig säuerlich, saftig
Mitte Oktober/ ab November	wenig anfällig für Schorf und Mehltau, keine feuchten Lagen	Früchte mittelgroß
bis Februar	Spindel, Hochstamm	Verarbeitung

Birnensorten für den baldigen Verzehr

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



- **Bunte Julibirne**
- **Clapps Liebling**

- **Frühe von Trevoux**
- **Harrow Sweet**

Bunte Julibirne

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
 Bundessortenamt Wurzen	Wuchs schwach bis mittelstark	fruchtig säuerlich, saftig
Mitte Juli/ ab Ernte	unkompliziert, winterhart, weniger anfällig für Birnengitterrost (?)	Früchte klein bis mittelgroß
drei Tage	Spindel, Spalier, Hochstamm	Frischverzehr, Verarbeitung

Clapps Liebling

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
 Bundessortenamt Wurzen	Wuchs stark mit geringer Verzweigung, leicht überhängend	fruchtig säuerlich, saftig
August/ ab Ernte	Blüten frosthart, weniger anfällig für Birnengitterrost (?)	Früchte klein bis mittelgroß, nicht windfest
wenige Tage	Spindel, Hochstamm	Frischverzehr, Verarbeitung

Frühe von Trevoux

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs mittelstark, anfangs steil aufrecht, später hängend, mit Quitte verträglich	saftig, süß, mildes Aroma
August/ ab Ernte	in Tallagen Schorf möglich, anfällig für Feuerbrand, weniger anfällig für Birnenengitterrost (?)	Früchte klein
zwei Wochen	Spindel, Hochstamm	Frischverzehr, Nasskonserve

Harrow Sweet

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs mittelstark, gute Verzweigung, mit Quitte verträglich	saftig, süß, mildes Aroma
Mitte September/ ab Ernte	wenig anfällig für Schorf und Birnen- blattsauger, feuerbrandresistent	Früchte klein bis mittelgroß
bis November	alle Baumformen	Frischverzehr, Verarbeitung

Birnensorten für die Lagerung

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE



Freistaat
SACHSEN



- **Conference**
- **Condo**

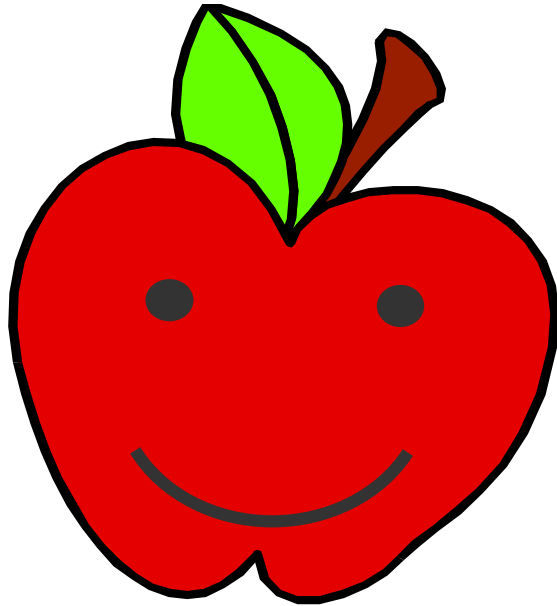
- **Vereinsdechants**
- **Uta**

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs mittelstark, anfangs aufrecht, verträglich mit Quitte	süß mit milder Säure, saftig, schmelzend, schwach aromatisch
Mitte bis Ende September/Okttober	weniger Birnengitterrost (?), nicht bei Staunässe	Früchte klein bis mittelgroß
bis Februar	alle Baumformen	Frischverzehr, Verarbeitung

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs mittelstark, geringe Wärme- ansprüche	süß mit milder Säure, saftig, schmelzend, aromatisch
Mitte bis Ende September/Okttober	wenig anfällig für Schorf, nicht auf kalkreiche Böden	Früchte klein bis mittelgroß
bis Februar	alle Baumformen	Frischverzehr, Verarbeitung

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Liebhabsorte, Wuchs stark, später mittelstark, verträglich mit Quitte	sehr saftig, süß, schmelzend, aromatisch
Anfang Oktober/ November	wenig anfällig für Schorf, nur sehr gute Birnenlagen	Früchte groß
bis Januar	alle Baumformen	Frischverzehr

Ernte/Genussreife Haltbarkeit	Eigenschaften Baumform	Geschmack/Frucht Verwertung
	Wuchs mittel bis schwach, Triebe dünn und hängend	viel Zucker und Säure, aromatisch, halbschmelzend
Anfang Oktober/ November	wenig anfällig für Schorf und Feuerbrand	Früchte mittelgroß bis groß
bis Februar	Spindel	Frischverzehr, Verarbeitung



Danke!

0351 2612 8712

Sylvia.Metzner@smekul.de

Sächsische Gartenakademie
Gartenpodcast
Apfelernte Folge 10