



# Versuche zum Anbau alter Apfelsorten

Dr. Friedrich Höhne, Pomologen-Verein, LG MV



## Definition „Alte Apfelsorten“

gibt es nicht – 80 Jahre? 100 Jahre?

'Golden Delicious' – Zufallssämling um 1890

ehemals bedeutsame Sorten?

fast verschollene Sorten?

**Ältere Sorten, die nicht mehr im Anbau sind**



# Alte Apfelsorten – Gründe für das Verschwinden

Veränderte Verzehrgeohnheiten (Zahnärzte)

früher viel Musbereitung, Trockenobst, Back-und Kochfrüchte

es gab früher keine Konkurrenz durch Importe aus der Südhalbkugel – die Sommersorten waren sehr viel wert



**Müschens  
Rosenapfel**



**Kanada Renette**



**Ananasrenette**



**Boiken  
Riesenboiken**



alle Fotos im Vortrag: F. Höhne

# Alte Apfelsorten – Gründe für das Verschwinden

**Reifezeit, Haltbarkeit, Geschmack, Aussehen,  
Fruchtgröße, Lagereignung**

	<b>Sommer- und Herbstsorten</b>	<b>Lager- und Dauersorten</b>
<b>Alte Apfelsorten - Sortiment</b>	<b>90 - 95 %</b>	<b>5 - 10 % meist erst nach Lagerung genießbar</b>



# Alte Apfelsorten – Dauersorten



**Altländer  
Pfannkuchenapfel**



**Weißer  
Winterglockenapfel**



**Ontario**



# Alte Apfelsorten – Gründe für das Verschwinden

**Geschmack -Haltbarkeit, Aussehen, Fruchtgröße,  
Lagereignung**

	<b>Sommer- und Herbstsorten</b>	<b>Lager- und Dauersorten</b>
<b>Alte Apfelsorten - Sortiment</b>	<b>90 - 95 %</b>	<b>5 - 10 % meist erst nach Lagerung genießbar</b>
<b>Moderne Tafelapfelsorten - Anbauumfang</b>	<b>15 - 20 %</b>	<b>80 - 85 % von Ernte an genießbar</b>



# Alte Apfelsorten – Gründe für das Verschwinden

Geschmack -Haltbarkeit, Aussehen, Fruchtgröße,  
Lagereignung

**Geringer Ertrag, Wuchseigenschaften, Alternanz**



**Gravensteiner**



**Prinzenapfel**



**Nathusius Taubenapfel**



**Doberaner Renette**



# Alte Apfelsorten – Gründe für das Verschwinden

Reifezeit, Haltbarkeit, Geschmack, Aussehen, Fruchtgröße, Lagereignung

Geringer Ertrag, Wuchseigenschaften, Alternanz

**durch gezielte Züchtung gab und gibt es geschmackliche und anbautechnische Verbesserungen der Sorten**

**Die alten Sorten hat niemand direkt verboten, der Mensch hat sie selbst nicht mehr gewollt.**

Empfehlungen des Deutschen Pomologen-Vereins ab 1860





# Apfelsortiment im 18. und 19. Jahrhundert

Im 18. und 19. Jahrhundert war die Sortenvielfalt verwirrend groß. Jeder, der einen guten Obstsämling fand, gab ihm einen Namen. Über die Zeit wurden durch Reiser- und Baumtausch viele der besten Sorten über weite Gebiete verbreitet und hatten regional verschiedene Namen erhalten.

**In Mecklenburg war [Franz Hermann Müschen \(1774-1847\)](#) einer der ersten Pomologen, der sich mit der Sammlung, Prüfung und Beschreibung des regionalen Apfelsortimentes befasste.**



# Apfelsortiment im 18. und 19. Jahrhundert

In Mecklenburg war **Franz Hermann Müschen** (1774-1847) einer der ersten Pomologen, der sich mit der Sammlung, Prüfung und Beschreibung des regionalen Obstsortimentes befasste.

Sein Sohn, **Bogislav Müschen**, (1812-1897) sammelte selbst ca. 2.000 Obstsorten. „**Er war aber stets bemüht, nur die wertvollen, edlen Sorten zu verbreiten.**“

(Festschrift des DPV 1910)



**Müschens Rosenapfel**



# Grundidee der regionalen Sortensammlung:

Empfehlung des Deutschen Pomologen-Vereins von Anfang des 20. Jahrhunderts

Neue Sorten Anfang-Mitte des 20. Jahrhunderts

Müncheberger Neuzüchtungen der 1930er Jahre



# Normalsortiment für Apfel des Deutschen Pomologen-Vereins für Mecklenburg, ca. 1910

**Baumanns Renette**  
**Boikenapfel**  
**Champagner Renette**  
**Charlamowsky**  
**Cox' Orangen Renette**  
**Cludius' Herbstapfel**  
**Danziger Kantapfel**  
**Geflammtter Kardinal**  
**Gelber Bellefleur**  
**Gelber Edelapfel**  
**Gelber Richard**  
**Goldparmäne**  
**Goldrenette von Blenheim**  
**Graue Französische Renette**  
**Großer Bohnapfel**



Baumanns Ren.



Champagner Renette



Cludius Herbstapfel



Danziger Kantapfel



# Normalsortiment für Apfel des Deutschen Pomologen-Vereins für Mecklenburg, ca. 1910

**Große Kasseler Renette**  
**Grüner Fürstenapfel**  
**Gravensteiner**  
**Harberts Renette**  
**Königlicher Kurzstiel**  
**Landsberger Renette**  
**London Pepping**  
**Muskatrenette**  
**Prinzenapfel**  
**Ribston Pepping**  
**Roter Eiserapfel**  
**Roter Trierer Weinapfel**  
**Schöner von Boskoop**  
**Weißer Astrachan**



Kasseler Renette



Gravensteiner



Prinzenapfel



Boskoop



**29 Sorten, dar. 14 gepflanzt**

# Sortiment 1936 für Mecklenburg

1. Klarapfel . . . . .
2. Apfel aus Croncels . . . . .
3. James Grieve . . . . .
4. Pohls Prinzenapfel . . . . .
5. Großherzog Friedrich . . . . .
6. Nathusius' Taubenapfel . . . . .
7. Jacob Lebel . . . . .
8. Danziger Kantapfel . . . . .
9. Burpurroter Cousinot . . . . .
10. Grahams Jubiläumsapfel . . . . .
11. Landsberger Renette . . . . .
12. Blenheim Goldrenette . . . . .
13. Cox' Drangerenette . . . . .



James Grieve



Nathusius Taubenapfel



Jacob Lebel



Grahams Jubiläumsapfel



# Sortiment 1936 für Mecklenburg

14.	Rote Sternrenette . . . . .
15.	Schöner aus Boskoop . . . . .
16.	Gelber Bellefleur . . . . .
17.	Bohnapfel . . . . .
18.	Aderleber Calvill . . . . .
19.	<u>Coulons Renette . . . . .</u>
20.	<u>Pommerscher Krummstiel</u>
21.	Minister von Hammerstein
22.	<u>Ontarioapfel . . . . .</u>
23.	Roter Eiserapfel . . . . .
24.	<u>Altländer Pfannkuchenapfel</u>
25.	Boikenapfel . . . . .



Coulons Renette



Pommerscher Krummstiel



Ontario



Altländer Pfannkuchen



# „neue“ Sorten der Pflanzungen 1930 bis 1950



Prinz Albrecht v Preußen



Biesterfelder Renette



Jonathan



Kaiser Wilhelm



Weißer Winterglockenapfel





# Apfelsorten im Obstbau des Bezirkes Rostock 1956

1. Klarapfel
2. James Grieve
3. Croncels
4. Früher Victoria

Sommersorten: 20 %

1. Herrenhut
2. Albrechtsapfel
3. Jakob Lebel
4. Oldenburg

Herbstsorten: 12 %

- |                              |      |
|------------------------------|------|
| 1. <u>Goldparmäne</u>        | 9,4% |
| 2. <u>Cox</u>                | 6,7% |
| 3. <u>Wilhelmapfel</u>       | 5,4% |
| 4. Landsberger               | 4,4% |
| 5. Berlepsch                 | 3,1% |
| 6. <u>Baumann</u>            | 2,1% |
| 7. Erwin Baur                | 1,9% |
| 8. Gascoynes Scharlachroter  | 1,5% |
| 9. <u>Zuccalmaglio</u>       | 1,0% |
| 10. Rote Sternrenette        | 0,7% |
| 11. <u>Gestr. Römerapfel</u> | 0,4% |
| 12. <u>Roter Kantapfel</u>   | 0,3% |

Wintersorten: 36,9%

- |                                  |      |
|----------------------------------|------|
| 1. <u>Boskoop</u>                | 9,3% |
| 2. <u>Ontario</u>                | 9,3% |
| 3. <u>Altd. Pfannkuchenapfel</u> | 4,2% |
| 4. <u>Roter Boskoop</u>          | 3,7% |
| 5. Bohnapfel                     | 2,1% |
| 6. Nordhausen                    | 1,9% |
| 7. J. Böttner                    | 0,4% |
| 8. <u>W. W. Glockenapfel</u>     | 0,3% |

Dauersorten: 31,2%





gut gelungene Winterhandveredlungen Frühjahr 2005 in Rostock-Biestow



F. Höhne – „Alte Apfelsorten“ 7. Bio-Streuobsttagung, Freising, 15.2.2018



Anzuchtbeet im September 2005  
in Rostock-Biestow





neue Versuchsanlage in Gülzow im Juni 2006



## Versuchsanlage in Gülzow am 17. Oktober 2012



**Pflanzabstand 4,50 x 2,50 m, UL MM 106, 888 Bäume/ha,  
Pflege nach den Richtlinien der Integrierten Produktion**



# Versuchsanlage in Gülzow am 7. Mai 2015





Erziehung der Bäume  
als Spindel





Überbauungen  
wurden entfernt





# Ergebnisse - Blühdaten





Cox Orange

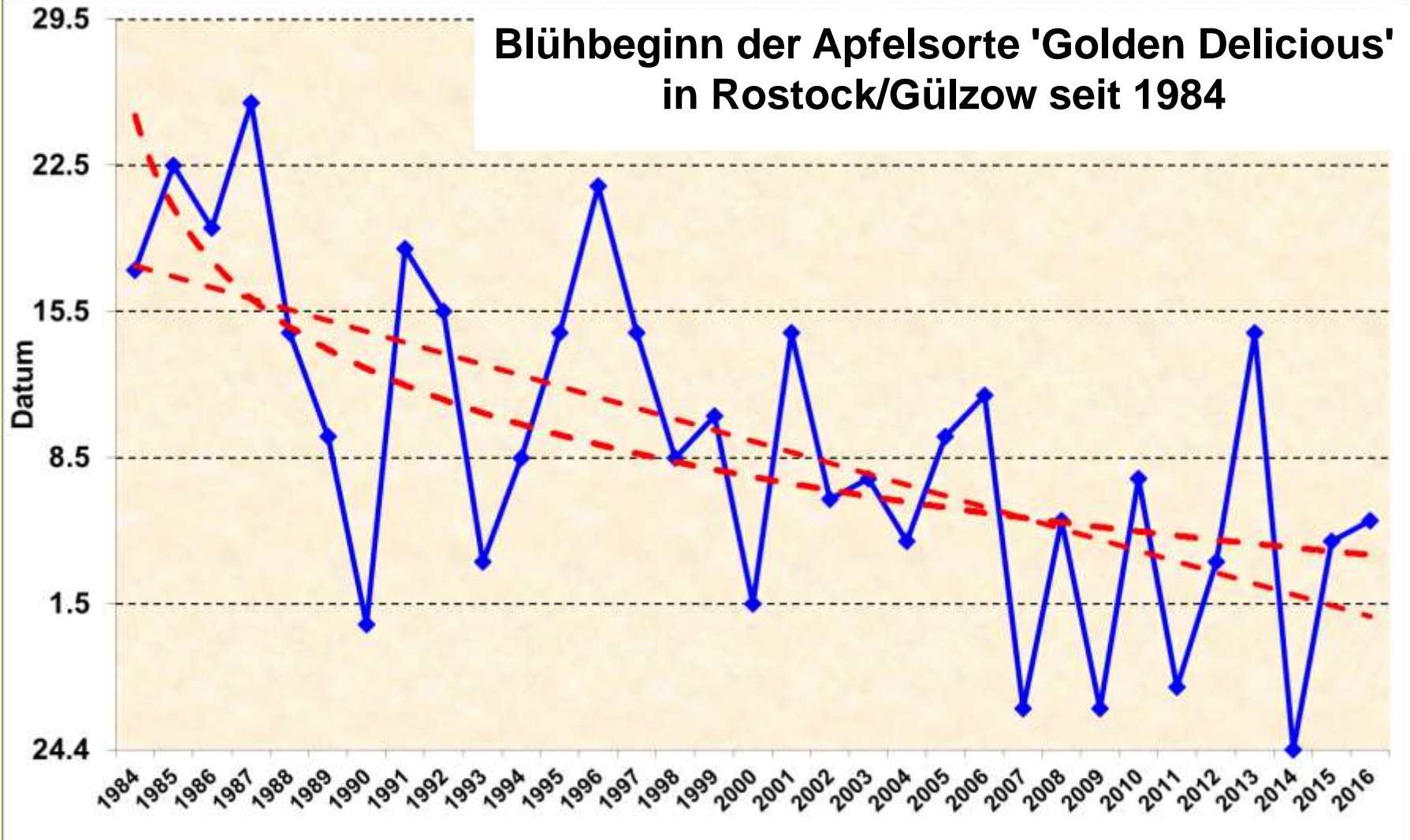
## Apfelblüte 2010 bis 2015 in Gülzow

Jahr	April							Mai												
	18	20	22	24	26	28	30	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	
2010																				
2011																				
2012																				
2013																				
2014																				
2015																				



# Erlebter Klimawandel im Obstbau

**Blühbeginn der Apfelsorte 'Golden Delicious'  
in Rostock/Gülzow seit 1984**

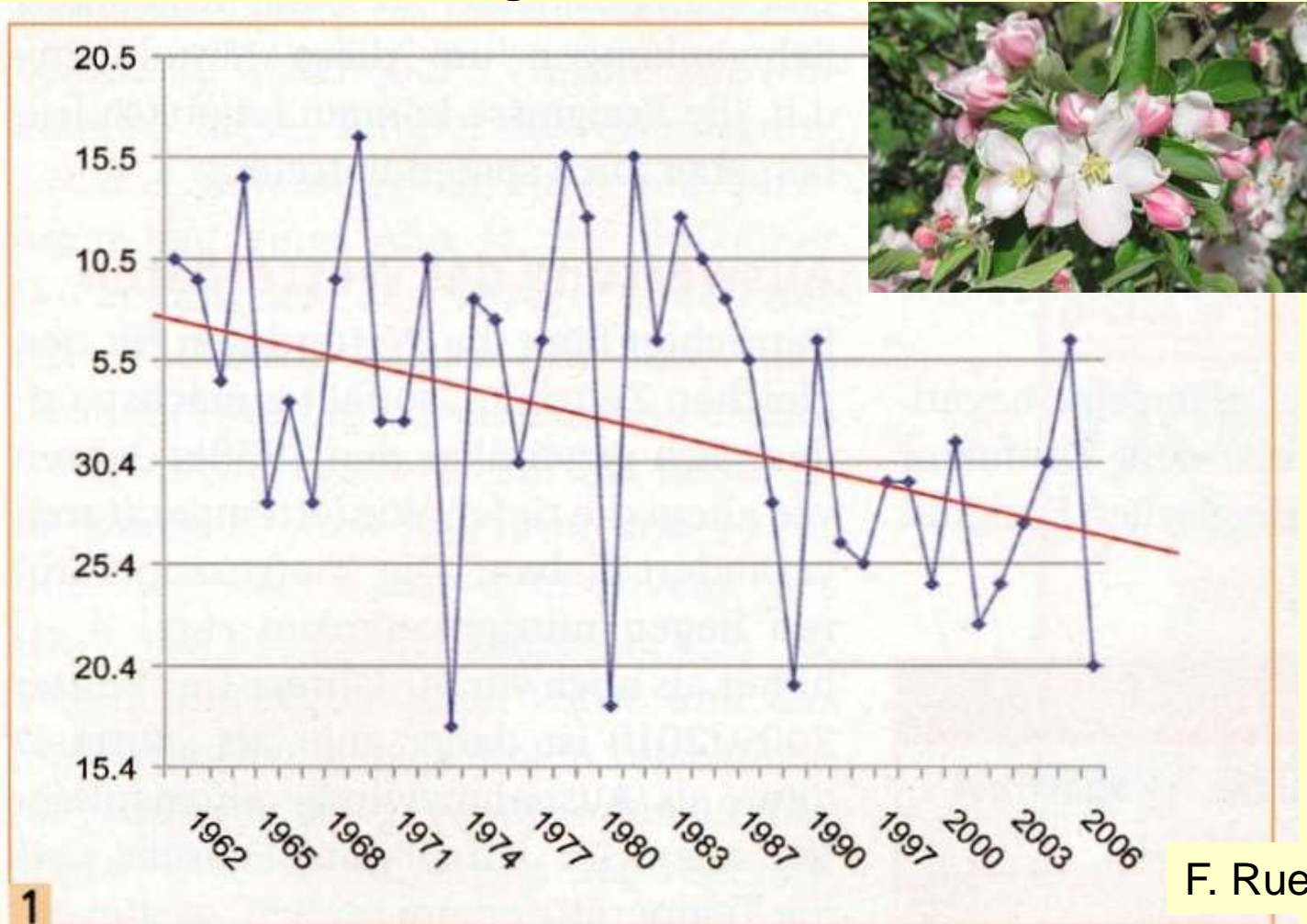


**Im linearen Trend 18 Tage zeitiger, absolut bis 30 Tage Unterschied**



# Erlebter Klimawandel im Obstbau

## Beginn der Vollblüte der Apfelsorte `Golden Delicious` in Weinsberg von 1962 bis 2006



Blüte  
12 Tage  
früher

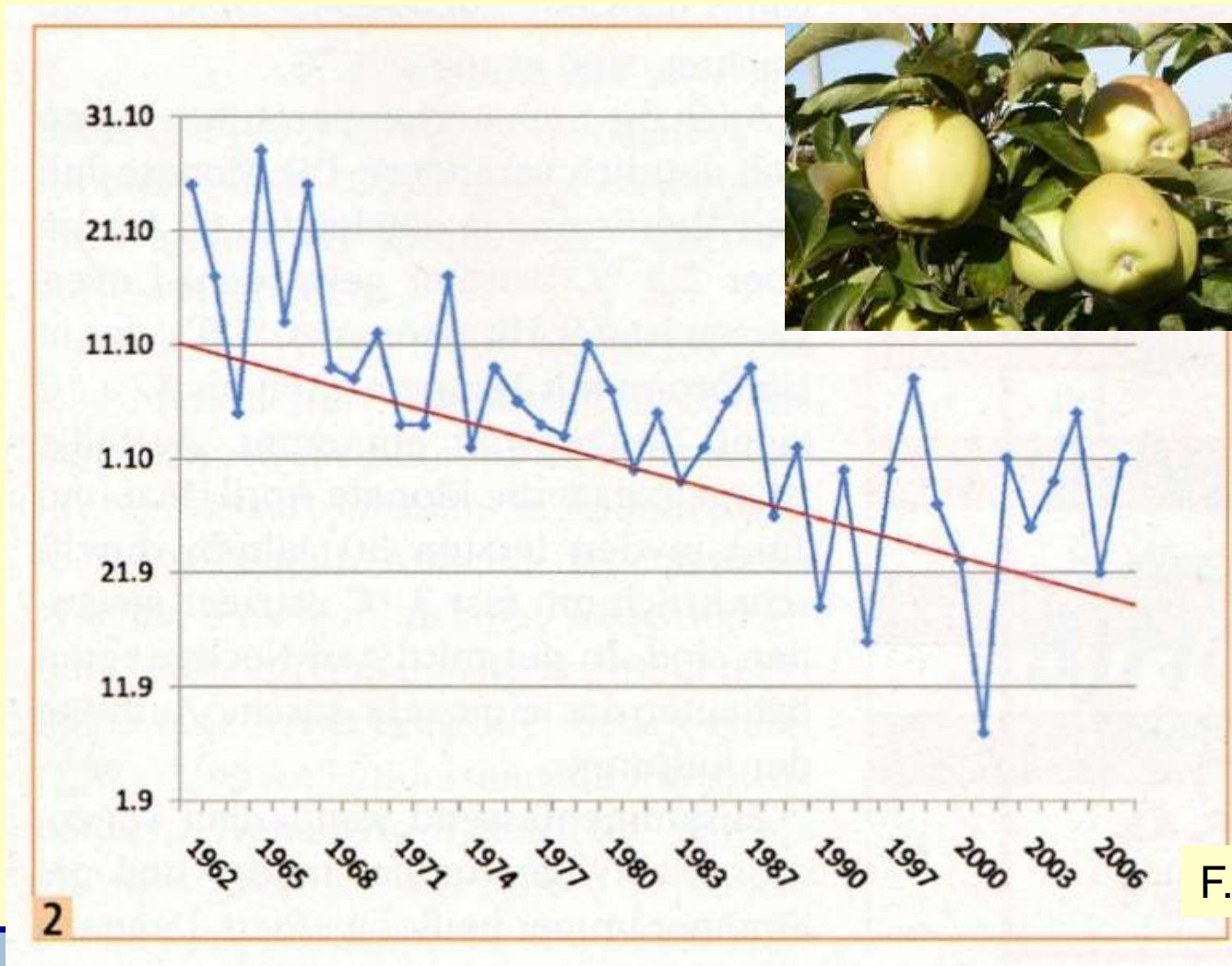
F. Rueß, 2010

1



# Erlebter Klimawandel im Obstbau

## Erntetermin der Apfelsorte `Golden Delicious` in Weinsberg von 1962 bis 2006



Ernte  
4 Wochen  
zeitiger

F. Rueß, 2010

2





**Müschens Rosenapfel**



**Nathusius Taubenapfel**



**Prinzenapfel**

## **zeitig blühende Apfelsorten**

**Dülmener Rosenapfel**

**Jakob Fischer**

**Müschens Rosenapfel**

**Martens Sämling**

**Coulons Renette**

## **spät blühende Apfelsorten**

**Prinzenapfel**

**Champagner Renette**

**Riesenboiken**

**Nathusius Taubenapfel**

**Mecklenburger Kantapfel**

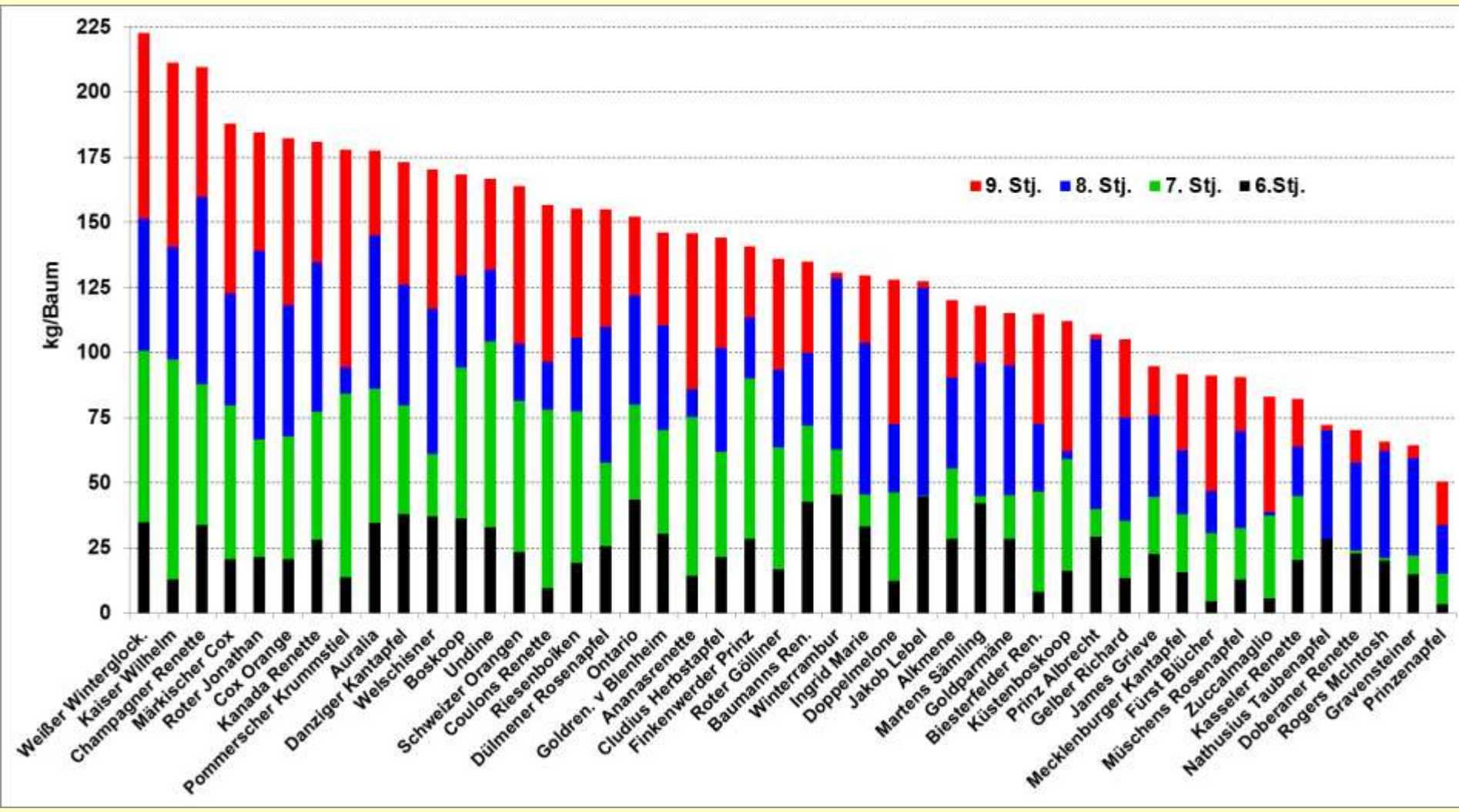
**Horneburger Pfannkuchenapfel**



# Ergebnisse - Ertragsentwicklung

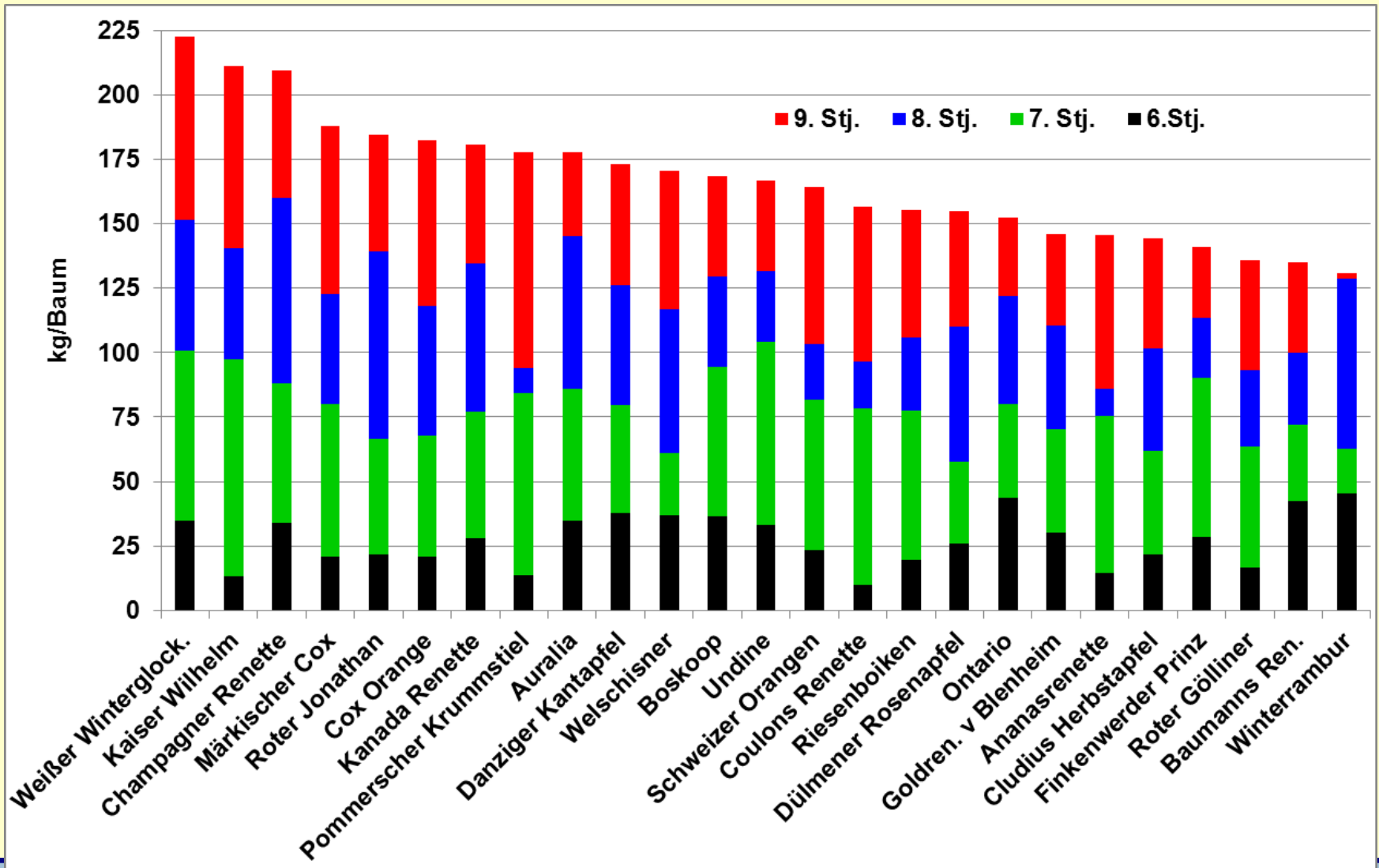


# Baumerträge Alter Apfelsorten vom 6. bis 9. Standjahr in Gülzow

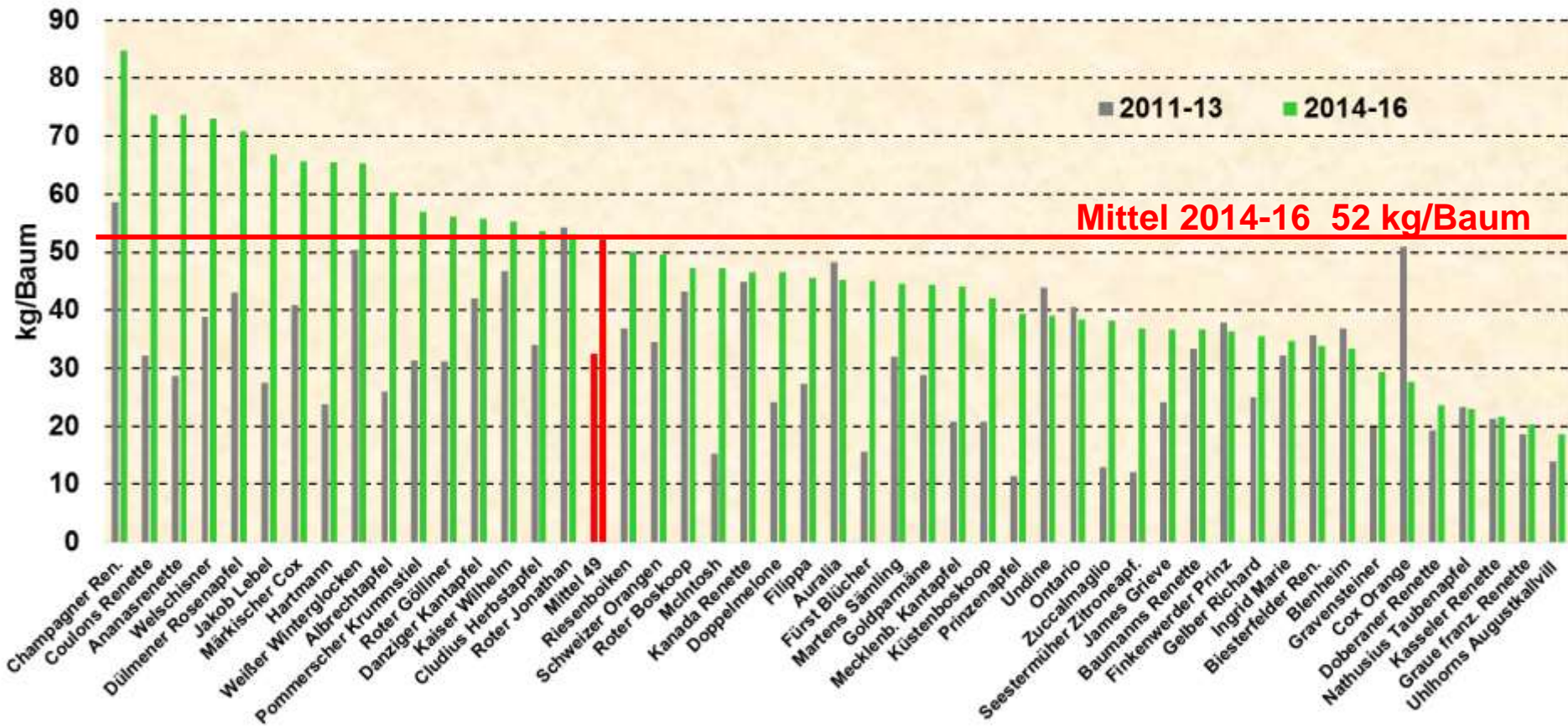




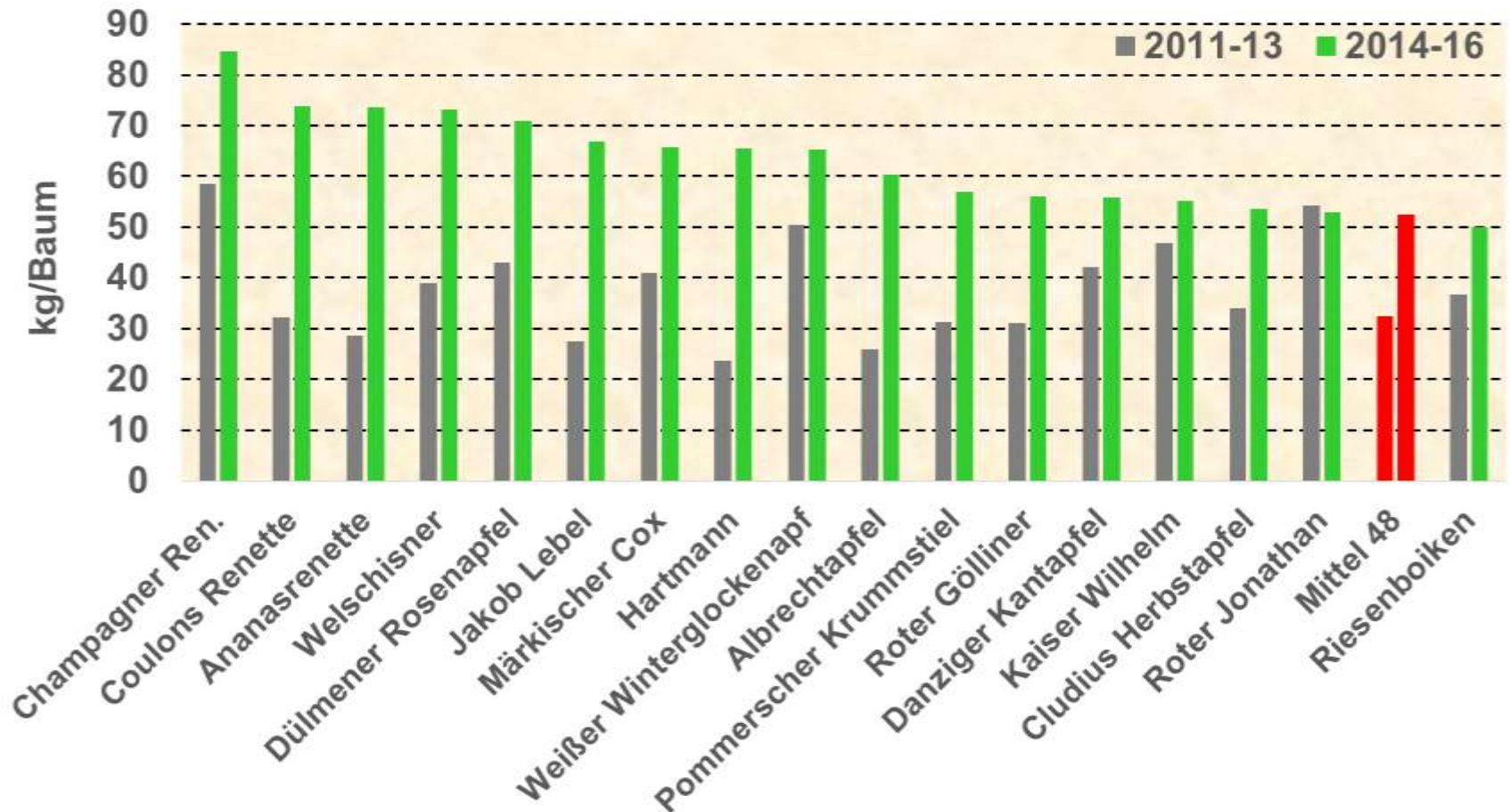
# Baumerträge Alter Apfelsorten, 6.-9. Standj., über 33 kg/B. und Jahr



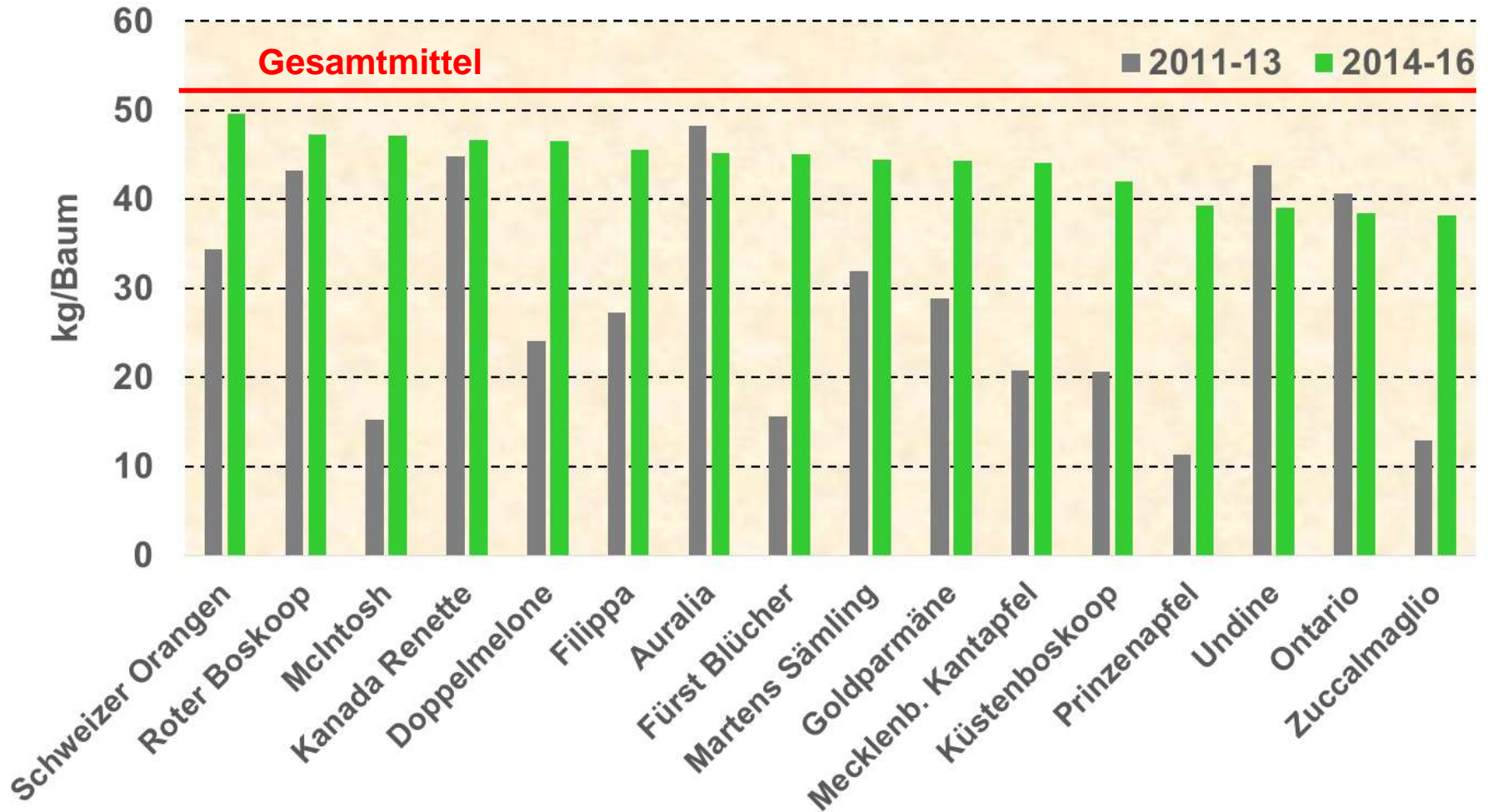
## mittlere Baumerträge 2011-13 und 2014-16 in Gülzow



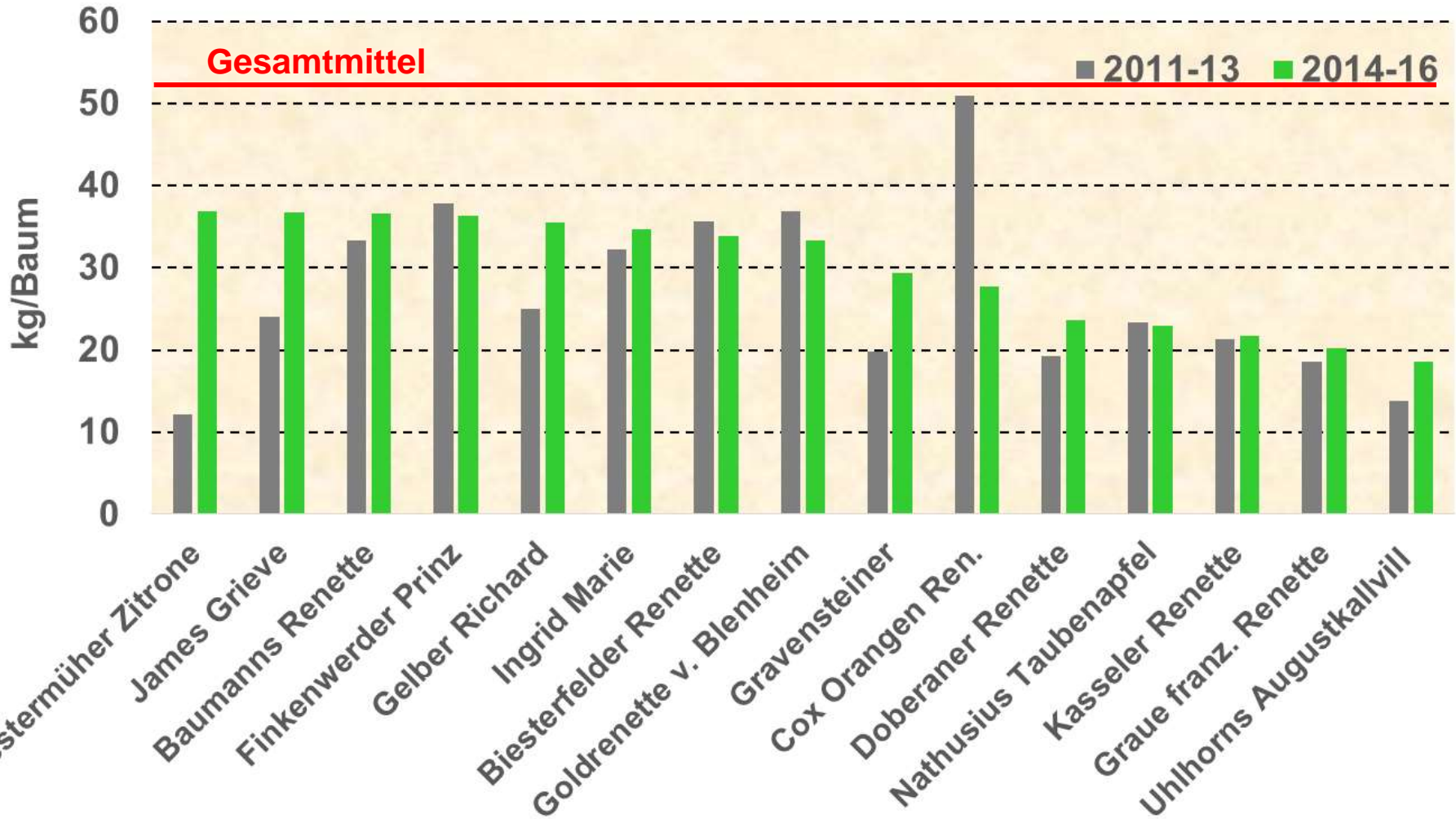
## Baumerträge des ersten Drittels



## Baumerträge des mittleren Drittels

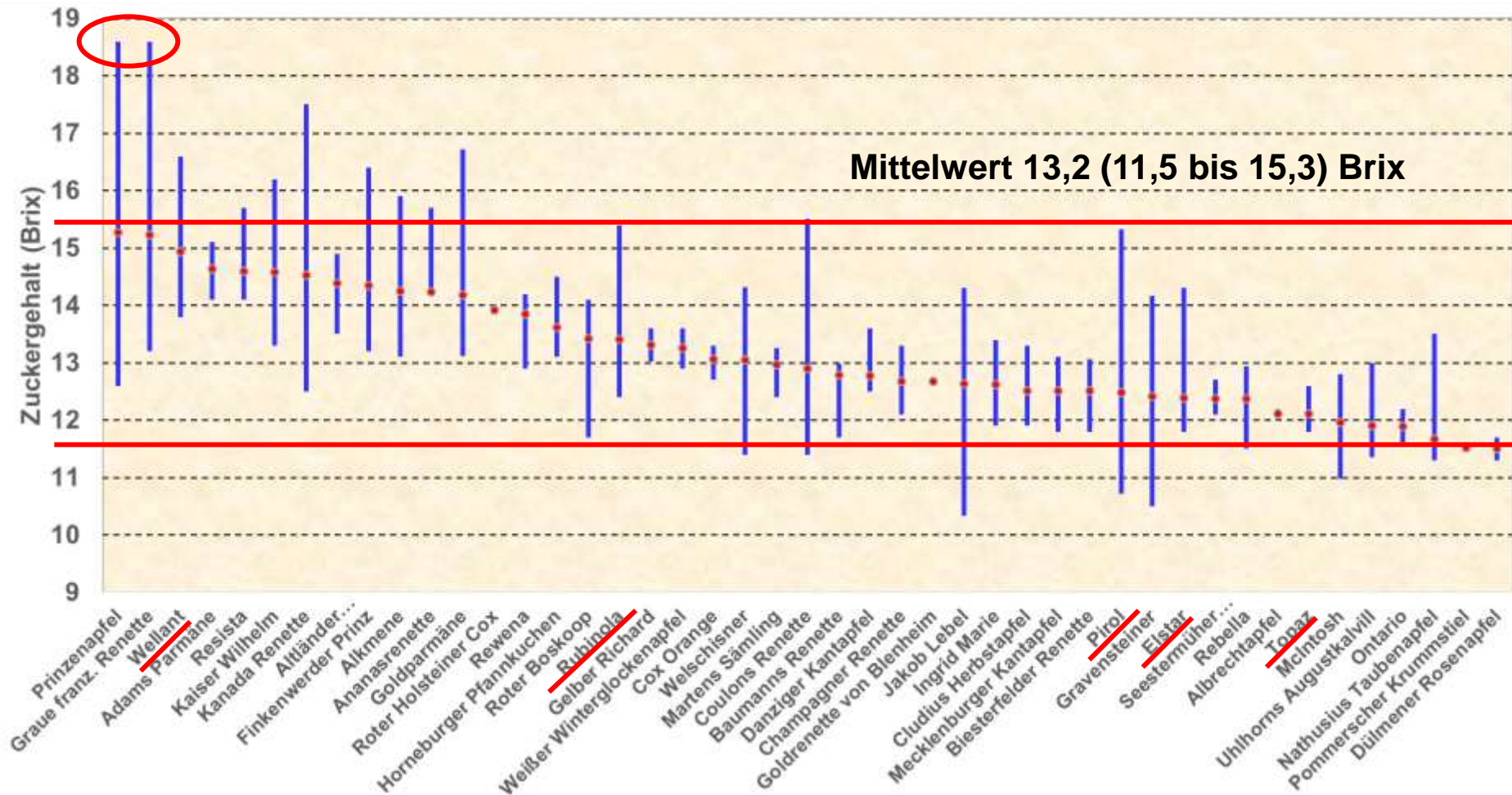


## Baumerträge des unteren Drittels



# 1. Primäre Inhaltsstoffe - Zucker

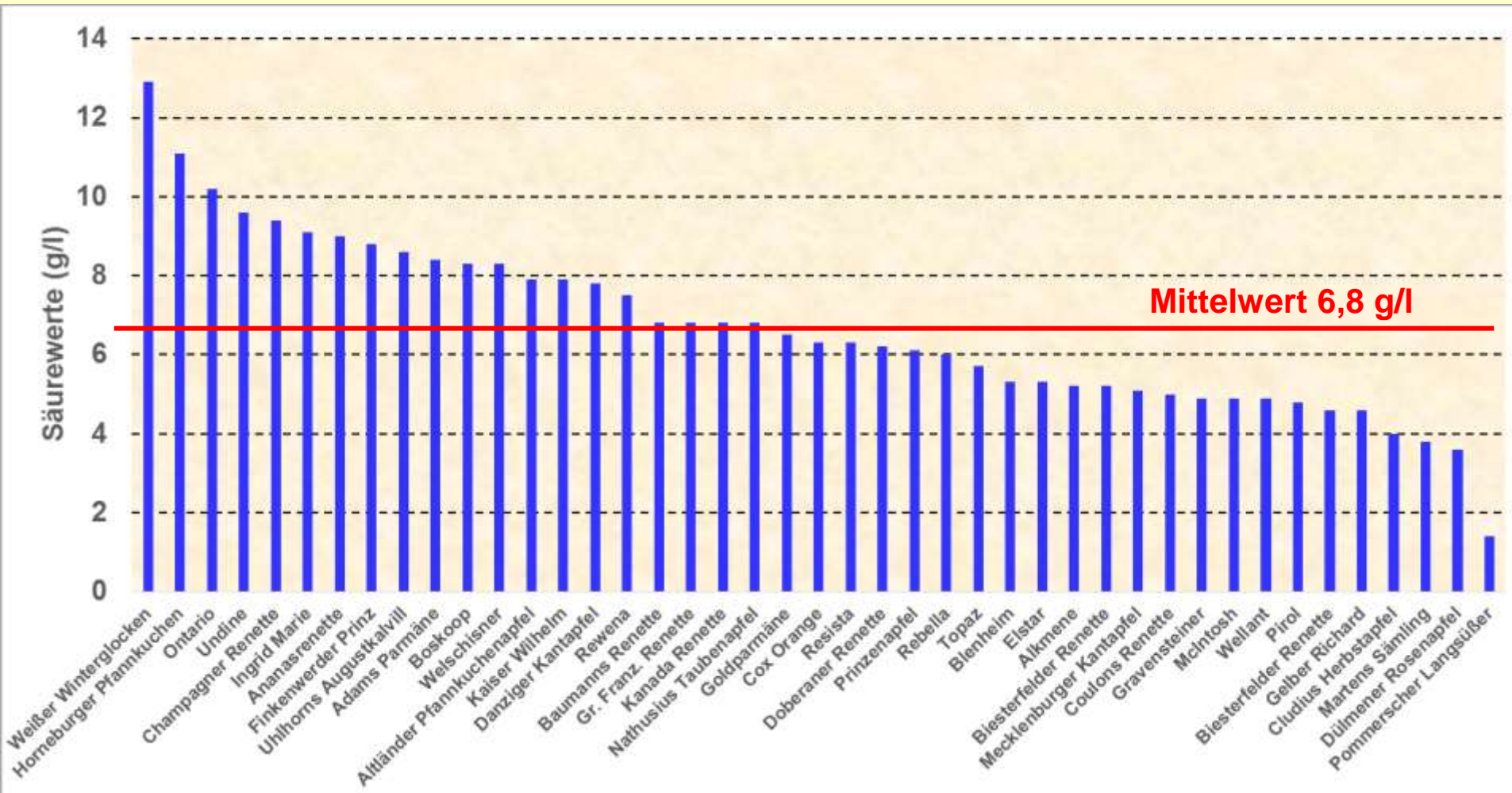
## Zuckergehalte von 45 Apfelsorten 2012 -2015 in Gülzow (Brix)



Refraktometerwerte Gülzow

# 1. Primäre Inhaltsstoffe - Säuren

## Säuregehalte von 43 Apfelsorten 2015 aus Gülzow (g/l)





Hochstamm-Versuchsanlage Veitshöchheim 16. Sept. 2014







Obstwiese auf Rügen, Poissow, Mai 2017



<b>Gute Eignung für Hochstamm</b>	<b>Schwierige Hochstammerziehung</b>
Campagner Renette	
Coulons Renette	
Ananasrenette	
Dülmener Rosenapfel	
Jakob Lebel	
Weißer Winterglockenapfel	
Pommerscher Krummstiel	
Kaiser Wilhelm	
Kanada Renette	
Boskoop	





**Ananasrenette**



**Champagner Renette**

**Okt. 2012**





**Coulons Renette**



**Kaiser Wilhelm Okt. 2012**



<b>Gute Eignung für Hochstamm</b>	<b>Schwierige Hochstammerziehung</b>
Campagner Renette	Albrechtapfel
Coulons Renette	Jonathan
Ananasrenette	McIntosh
Dülmener Rosenapfel	Auralia (Tumanga)
Jakob Lebel	Prinzenapfel
Weißer Winterglockenapfel	Undine
Pommerscher Krummstiel	Zuccalmaglio
Kaiser Wilhelm	Seestermüher Zitronenapfel
Kanada Renette	Doberaner Renette





**Albrechtapfel 17.9.2012**



F. Höhne – „Alte Apfelsorten“ 7. Bio-Streuobsttagung, Freising, 15.2.2018



**Auralia (Tumanga)                      Undine Okt 2012**





**Jonathan am 12. Ok. 2015**



F. Höhne – „Alte Apfelsorten“ 7. Bio-Streuobsttagung, Freising, 15.2.2018



## Fazit der Versuche

- Es sind im Sortiment der alten Apfelsorten einige Sorten dabei, die auch im heutigen Mostapfelanbau und für den Direktabsatz sowohl vom Ertrag als auch von den Inhaltsstoffen her interessant sind.
- Von der Ertragshöhe her ragen im 2005/06 gepflanztem Sortiment fünf Sorten deutlich hervor: **'Champagner Renette'**, **'Coulons Renette'**, **'Ananasrenette'**, **'Welschisner'**, und **'Dülmener Rosenapfel'**.
- jedoch auch **'Jakob Lebel'**, **'Weißer Winterglockenapfel'**, **'Kaiser Wilhelm'**, **'Jonathan'** und **'Danziger Kantapfel'** sind sehr ertragreich gewesen.



## Es gibt deutliche Unterschiede im Wuchsverhalten.

Sehr kräftig wachsende Sorten lassen sich leichter zum Hochstamm erziehen.

Bei eher schwächer wachsenden und reich tragenden Sorten, wie **`Albrechtapfel`, `Auralia`, `Jonathan`, `Seestermüher Zitronenapfel`** und **`Undine`** ist der Aufwand für eine Hochstamm-Erziehung deutlich größer.



- Die Unterschiede im Zuckergehalt und im Säuregehalt zwischen den Sorten sind erheblich.

## Zucker

'Pommerscher Krummstiel' - 11,0 Brix	'Doberaner Renette'. 16,7 Brix
'Dülmener Rosenapfel' - 11,5 Brix	

## Säure

'Pomm. Langsüßer' 1,4 g/l	'Weißer Winterglockenapfel' - 14,5 g/l
'Martens Sämling' 3,8 g/l	

- z.T. große Jahresunterschiede: Behangstärke (Alternanz), Witterung, Reifegrad



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

