

## XIX. Kolloquium Internationaler Arbeitskreis für Bodenbewirtschaftung und Qualitätsmanagement im Weinbau

10. – 13. Mai 2017

### Die neue Schnittmethode nach Simonit&Sirch *Preparatori d'uva* – erste Versuchsergebnisse aus den Umstellungsjahren

Dr. Matthias Petgen  
DLR Rheinpfalz  
Institut für Weinbau und Oenologie

Dr. Matthias Petgen, Institut für Weinbau & Oenologie

Folie 1

## Status Quo im Deutschen Weinbau

- Alarmierende Zunahme von Holzkrankheiten (GTD)
- Hohe wirtschaftliche Schäden für die Weinbaubetriebe
- Ursachen:



- Umwelt / Klimawandel (Trockenheit) ?
- Rebsorte, Unterlage, Alter, Erziehungsform
- Wunden an der Rebe:

- ✓ Rebveredlung
- ✓ Ausbrechen von Stocktrieben
- ✓ **Rebschnitt (große Wunden, Sägen)**



## Status Quo im deutschen Weinbau – Lösungsansatz?

- Aufgrund des akrotonischen Wachstumsmusters der Rebe bauen sich die Stöcke immer höher auf
- Ständiger Rückschnitt auf gewollten Kopfbereich verursacht größere Wunden („Fahrstuhlprinzip“)
- Schnitte verursachen große Eintrocknungen im Holzkörper
  - Leitungsbahnen sind gestört
  - Rebe wird oft nur einseitig versorgt
- Rebe kann größere Wunden nicht durch Kallus verschließen

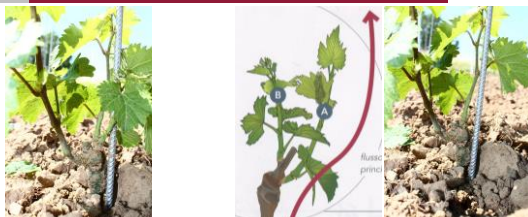


Die neue Schnittmethode nach SIMONIT&SIRCH  
- die „sanfte Art“ Reben zu schneiden

## Die Grundlagen des neuen Schnittsystems nach Simonit & Sirch – *Preparatori d'uva*

- **Wundarmes Schneiden**, um keine Eintrocknungen am Stamm entstehen zu lassen (wenig Totholz im Stamminneren)
  - Erhaltung der Leitbahnen
  - Unterseite des Kopfes soll frei von Schnittwunden sein
  - Gewährleistung des **Saftflusses**
- Im Kopfbereich wird durch Anschnitt von Zapfen horizontales Wachstum angeregt - „**Ramifikation**“ (Astwerdung)
- Kein Schnitt in mehrjähriges intaktes Holz
- Beim Schnitt einen **Überstand** zum Eintrocknen belassen
- **Rebschnitt** und **Ausbrechen** bilden eine Einheit

## Grundsätze des Sanften Rebschnitts nach SIMONIT&SIRCH Pflanzjahr



Vor dem Ausbrechen

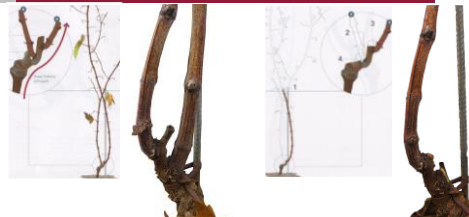
Nach dem Ausbrechen

- Sommertriebe werden aufgrund ihrer **Positionierung** und Wuchsstärke ausgewählt
- Es werden im Pflanzjahr zwei Triebe belassen

Simonit, M. (2014): Manuale di potatura della vite  
Guyot. Edizioni L'Informatore Agrario, Verona

Bildquelle: Hörsch, DLR Rheinpfalz

## Grundsätze des Sanften Rebschnitts nach SIMONIT&SIRCH erstes Jungfeldjahr



Auswahl der Fruchtrute-  
Vor dem Schnitt

Auswahl der Fruchtrute-  
Nach dem Schnitt

- Auswählende Fruchtrute steht im Saftfluss
- Zukünftiger Stamm ohne Schnittwunden

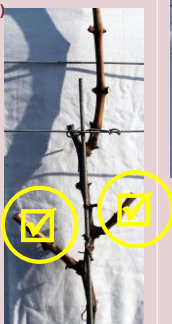
Simonit, M. (2014): Manuale di potatura della vite  
Guyot. Edizioni L'Informatore Agrario, Verona

Bildquelle: Hörsch, DLR Rheinpfalz

Sanfter Rebschnitt nach **SIMONIT&SIRCH**  
 Unterschiedliche Vorgehensweisen in einer Junganlage



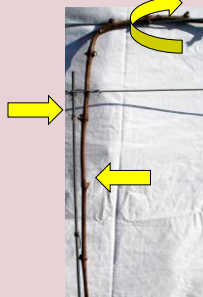
➤ **Anschnitt beider Zapfen**  
 zwei Zapfen im Saftfluss  
 (Höhe nicht optimal)



Sanfter Rebschnitt nach **SIMONIT&SIRCH**  
 Unterschiedliche Vorgehensweisen in einer Junganlage



➤ **Kein Zapfen möglich; Augen-**  
**positionierung ungünstig;**  
**Drehen erforderlich**



Sanfter Rebschnitt nach **SIMONIT&SIRCH**  
 Vorgehensweise in einer 4jährigen Anlage

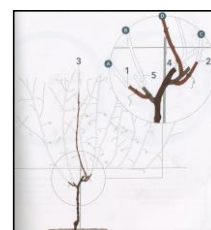


Vor dem Ausbrechen

Nach dem Ausbrechen

➤ Beim Ausbrechen sollten die Triebe an beiden Zapfen/Ausgängen belassen werden

Sanfter Rebschnitt nach **SIMONIT&SIRCH**  
 Vorgehensweise in einer 4jährigen Anlage



Vor dem Schnitt

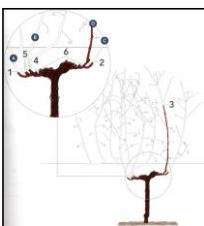
Nach dem Schnitt

➤ Durch die Fortführung des Zapfenschnitts auf den bereits etablierten (Zapfen/Ausgang) wird das horizontale Wachstum (Ramifikation) angeregt

Simonit, M. (2014): Manuale di potatura della vite Guyot. Edizioni L'Informatore Agrario, Verona

Simonit, M. (2014): Manuale di potatura della vite Guyot. Edizioni L'Informatore Agrario, Verona

Sanfter Rebschnitt nach **SIMONIT&SIRCH**  
 Erfolgreich umgestellte 15jährige Anlage



Vor dem Schnitt

Nach dem Schnitt

➤ Ramifikation erfolgreich umgesetzt  
 ➤ Schnitte nur oberhalb von Zapfen und Fruchtrute  
 ➤ Saftfluss wird nicht durch Eintrocknungskegel behindert

Simonit, M. (2014): Manuale di potatura della vite Guyot. Edizioni L'Informatore Agrario, Verona

Unterschiedliche Umstellungssituationen im dritten Versuchsjahr in einer 8jährigen Riesling-Anlage



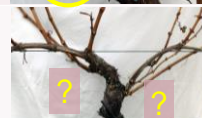
➤ **Zweiseitige Umstellung**  
 zwei Zapfen im Saftfluss



➤ **Einseitige Umstellung**  
 ein Zapfen im Saftfluss



➤ **Keine Umstellung**  
 ohne Zapfen



### Unterschiedliche Umstellungssituationen im dritten Versuchsjahr (im Detail)



> **Zweiseitige Umstellung**  
zwei Zapfen im Saftfluss

> eine potentielle Fruchtrute nicht ausgetrieben



### Unterschiedliche Umstellungssituationen im dritten Versuchsjahr (im Detail)



> **Zweiseitige Umstellung**  
zwei Zapfen im Saftfluss

> ein potentieller Zapfen nicht ausgetrieben



### Unterschiedliche Umstellungssituationen im dritten Versuchsjahr (im Detail)



> **Zweiseitige Umstellung**  
zwei Zapfen im Saftfluss

> potentielle Fruchtruten an beiden Ausgängen sowie Zapfen an einem Ausgang nicht ausgetrieben

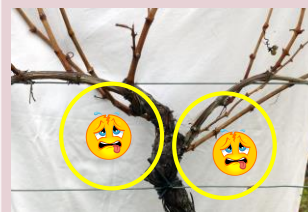


### Unterschiedliche Umstellungssituationen im dritten Versuchsjahr (im Detail)



> **Keine Umstellung**  
ohne Zapfen

> **Kein Ausgang**



### Ausgangsformierung und Fortschritt der Umstellung



Ausgangsformierung nach Rebschnitt 2016

60% **Zusammenfassung:**

- Anschnitt von „Ausgängen“ kurzfristig und effektiv umsetzbar
- Fortführung der Ausgänge bei hoher Mechanisierung teils schwierig – viele Ausfälle
- + 1 • Nach anfänglich zügiger Umstellung, in der Folge lediglich geringer Fortschritt

■ bestehender Ausgang ■ neuer Ausgang

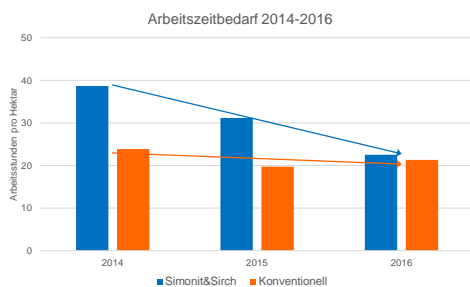
BA-Thesis: Schwarzbach, 2016

### Arbeitszeitbedarf Rebschnitt



BA-Thesis: Foerster, 2015

## Arbeitszeitbedarf Rebschnitt



BA-Thesis: Foerster, 2015 und Schwarzbach, 2016

## Methodik der Schnittflächenermittlung



➤ Folgende Schnitte am Stock wurden ermittelt:

- Einjährig
- Zweijährig
- mehrjährig
- Totholz



➤ Einsammeln und Markieren der verschiedenen Holzfraktionen



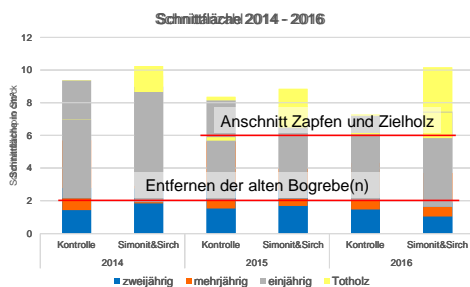
➤ Im Labor Erstellen von Querschnitten aus den einzelnen Holzfraktionen



➤ Erfassen der Schnittfläche sowie Anzahl der Holzquerschnitte mit Hilfe eines Flächenscanners (Fa. Licor LI-3100C)



## Die Schnitte - wie groß und wie viele?



BA-Thesis: Foerster, 2015 und Schwarzbach, 2016

## FAZIT



Kann die neue Schnittmethode nach *Simonit und Sirch Preparatori d'uva* den Rebschnitt revolutionieren?

- Wir wissen es (noch) nicht!
- Vielversprechender Ansatz
- Es besteht noch Forschungsbedarf!

Dr. Matthias Pelgen, Institut für Weinbau & Oenologie

Folie 22

## ... danke an



### ➤ Team Versuchswesen:

Martin Ladach  
Ulrich Schäfer

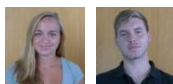
### ➤ Team Weinbau-Forschung:

Manuel Wörthmann  
Sebastian Hörsch



### ➤ Studierende bzw. Absolventen Weincampus Neustadt:

Fabienne Feisthammel  
Maximilian Halicki



### ➤ ATW (Ausschuss für Technik im Weinbau)

Dr. Matthias Pelgen, Institut für Weinbau & Oenologie

Folie 23