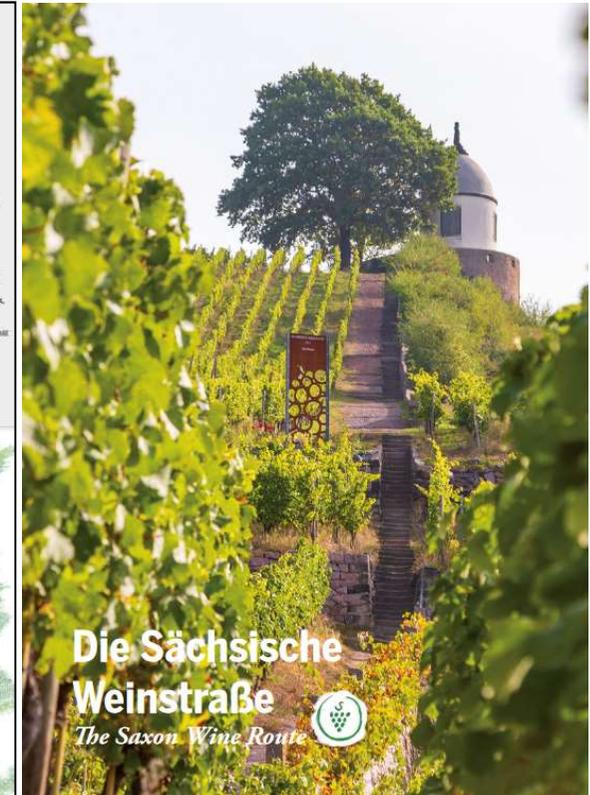


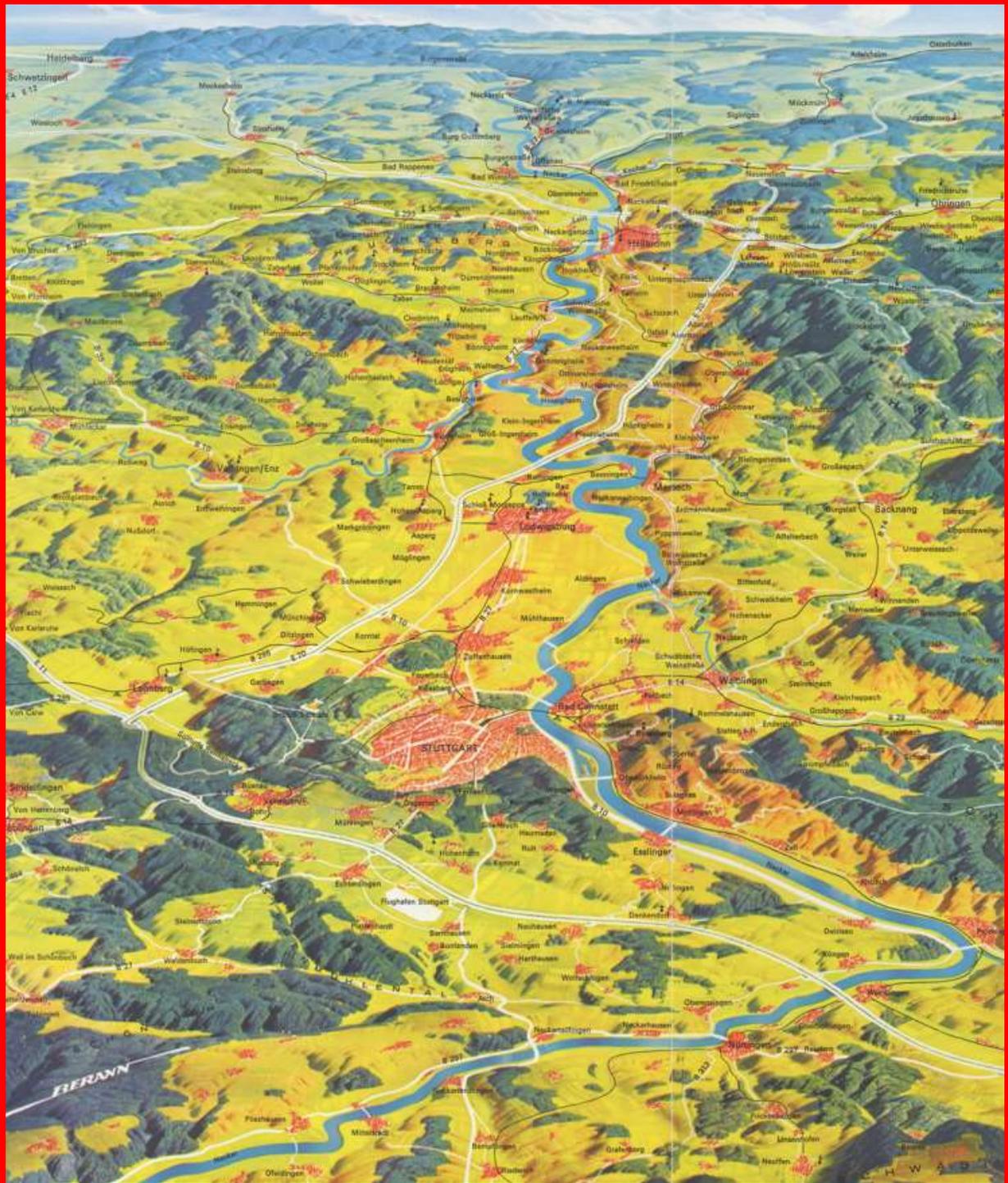
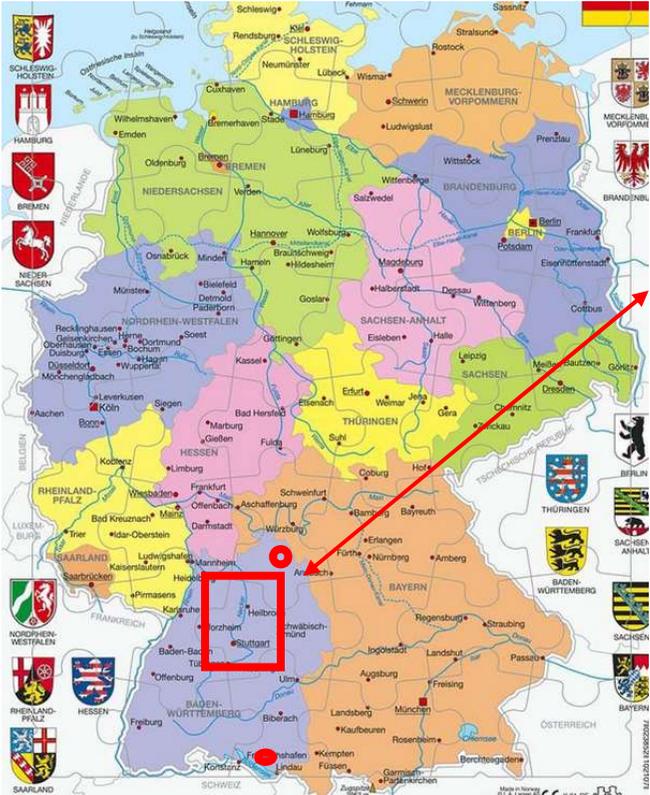
# Pillnitzer Weinbautag

Rückblick 2023 und Ausblick 2024 aus Sicht eines Weinbauberaters  
Lothar Neumann, Weinbauberater i.R., Württemberg



Quelle: Weinbauverband Sachsen e.V.

# Herzlichen Gruß aus dem Weinbaugebiet Württemberg



# Böden in Württemberg - Ausgangsgestein

Keuper ca. 70 %



Muschelkalk ca. 10 %



Lößböden ca. 15 %



# Ziegeleigrube in Brackenheim



# Rigolen mit dem Bagger im Gipskeuper



# Böden im Weinbaugebiet Sachsen - Ausgangsgesteine

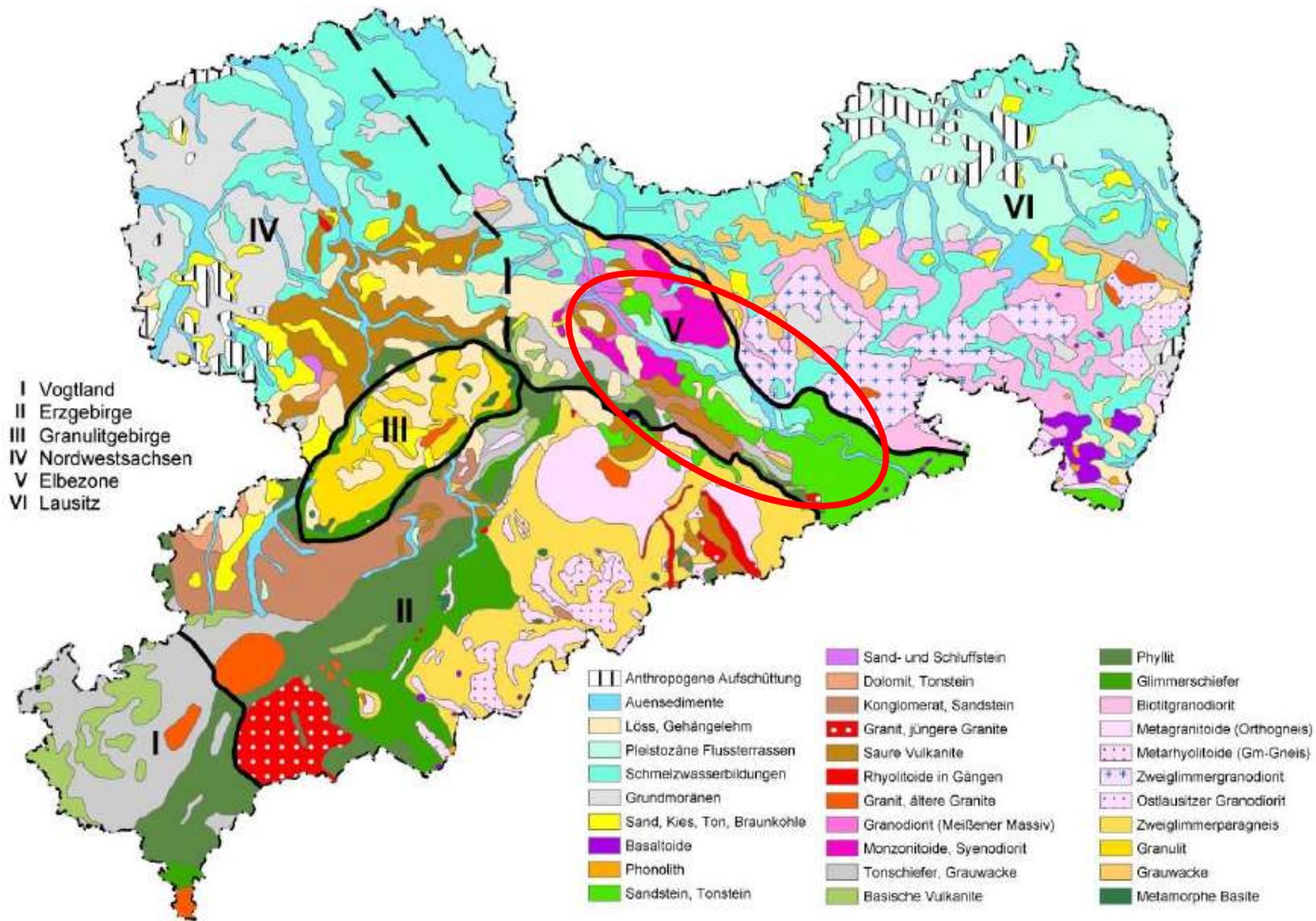


Abb.2.3: Vereinfachte geologische Übersichtskarte mit Abgrenzung der regionalen Einheiten (SMUL 2009)

Terroir  
Geologie, Boden  
Klimaklima und  
Gelände

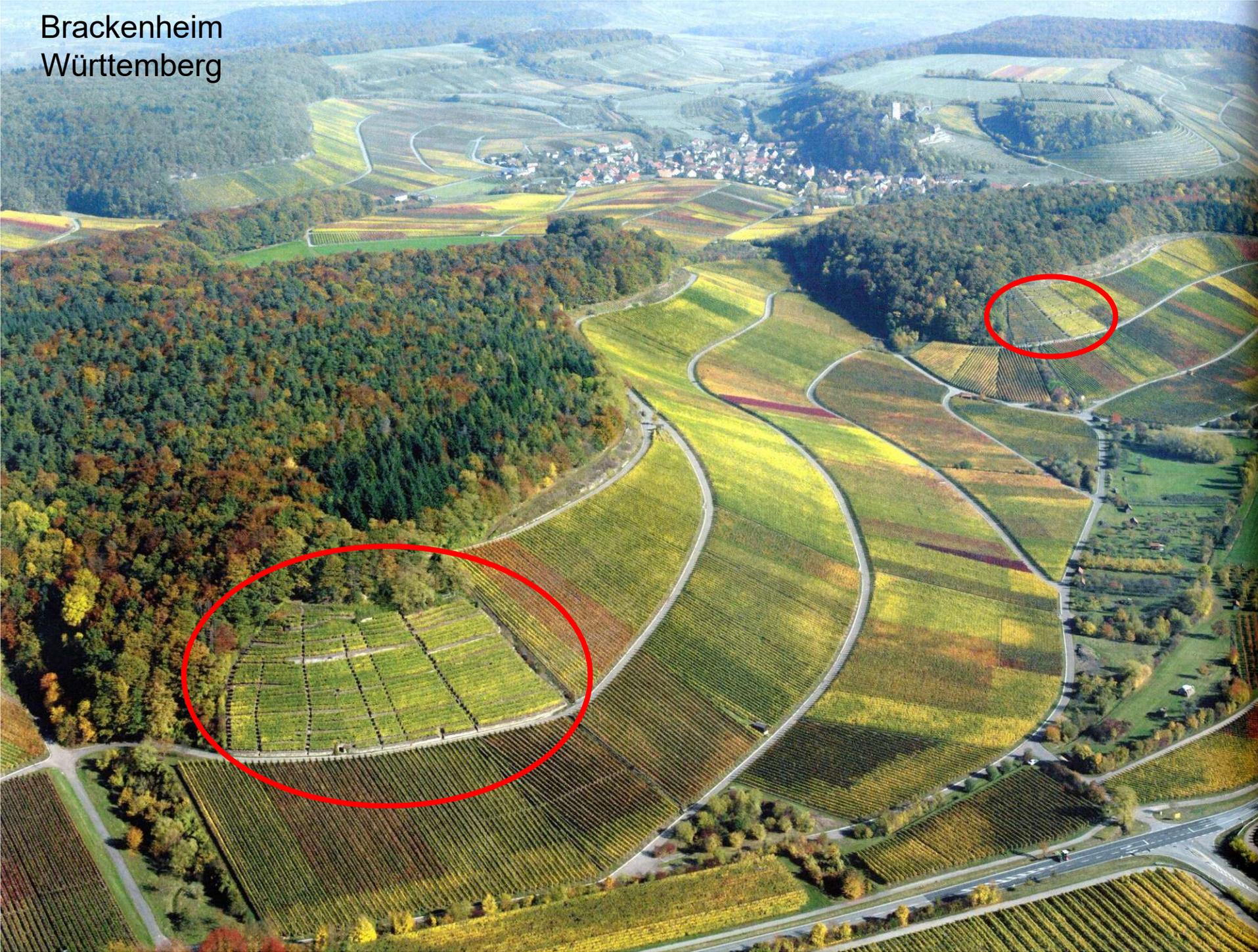


**Der  
Wein**

Kunst der  
Wengarter

Kunst der  
Kellermeister

Brackenheim  
Württemberg



Flurneuordnung in  
den 70er Jahren



Mundelsheimer Käsberg  
Muschelkalkterrassen





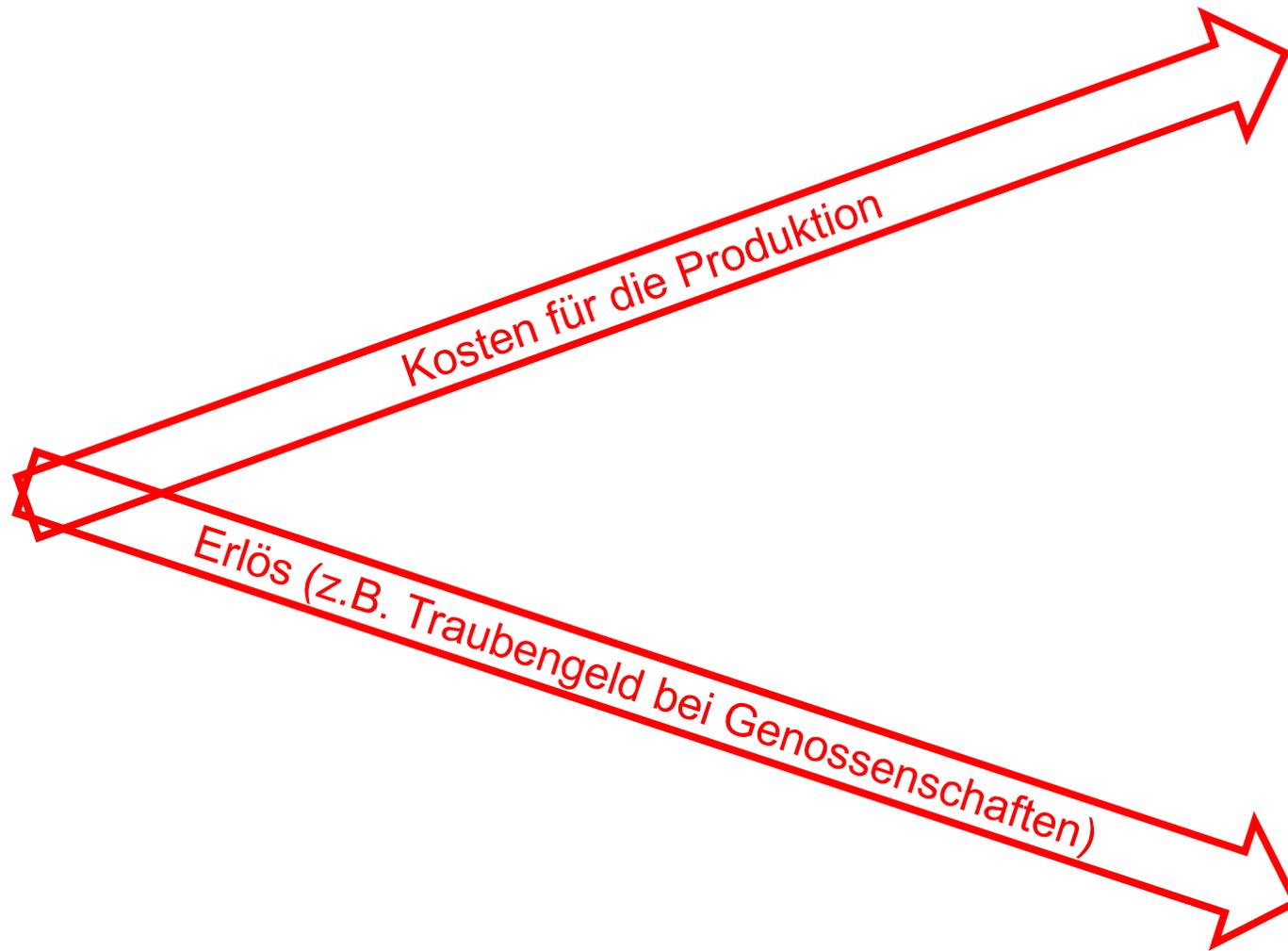
Terrassenweinbau alte  
Neckarschlinge in  
Lauffen



Warum?

Am Ende ist alles eine Frage des Stundenlohns!

# Aktuell massive Probleme (nicht nur) in Württemberg



# Großes Problem – Marktmacht des LEH und der Discounter



# Hauptproblem

## Problem:

Discount/LEH fordert professionell nur gute Weine, dafür aber billig

## Meine Botschaft:

Wer sich von den Billiganbietern abhängig macht, hat verloren!



**Bio-Weine**  
versch. Sorten  
0,75 Liter  
(1.99 / l)

**BioBio**

Italien  
Abruzzen

Weißwein,  
trocken

zu Pasta,  
Salat oder  
gegrilltem  
Gemüse

**-34%**  
**1.49\***  
2.29



**1 Karton Soave DOC Classico  
Weißwein 2005, trocken**  
Italienischer Weißwein  
mit 11,5 Vol.-% Alkohol

**1 Karton für  
unglaubliche!**

**Sie sparen 32% ~~8.94~~ 6.-\***  
gegenüber dem Einzelkauf!  
Das entspricht einem Stückpreis  
von 1,- statt 1,49 im Einzelkauf.

je Karton -  
6x 0,75-l-Flasche  
(1 l = 1,34)



**KNÜLLER**

**Stettener Heuchelberg  
Riesling Q.W.**

**Cleebronner Michaelsberg  
Riesling trocken Q.W.**

**1.99**

Flasche 1.0 Liter  
+ 0.05 € Pfand

# Konsequenz für die Winzer?



# Weinbau in terrassierten Steillagen – 2 Aspekte



1. Wirtschaftlichkeit?



2. Diese besondere Landschaft gibt es nur einmal und kommt nicht wieder!



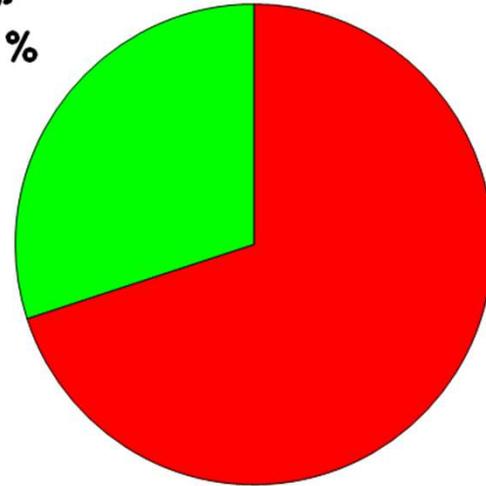


## Rot - Weiß Verhältnis in Württemberg - 2023

Bestockte Rebfläche	11.278 ha
Rotwein	7.697 ha
Weißwein	3.581 ha

Weiß  
31,8 %

Rot  
68,2 %

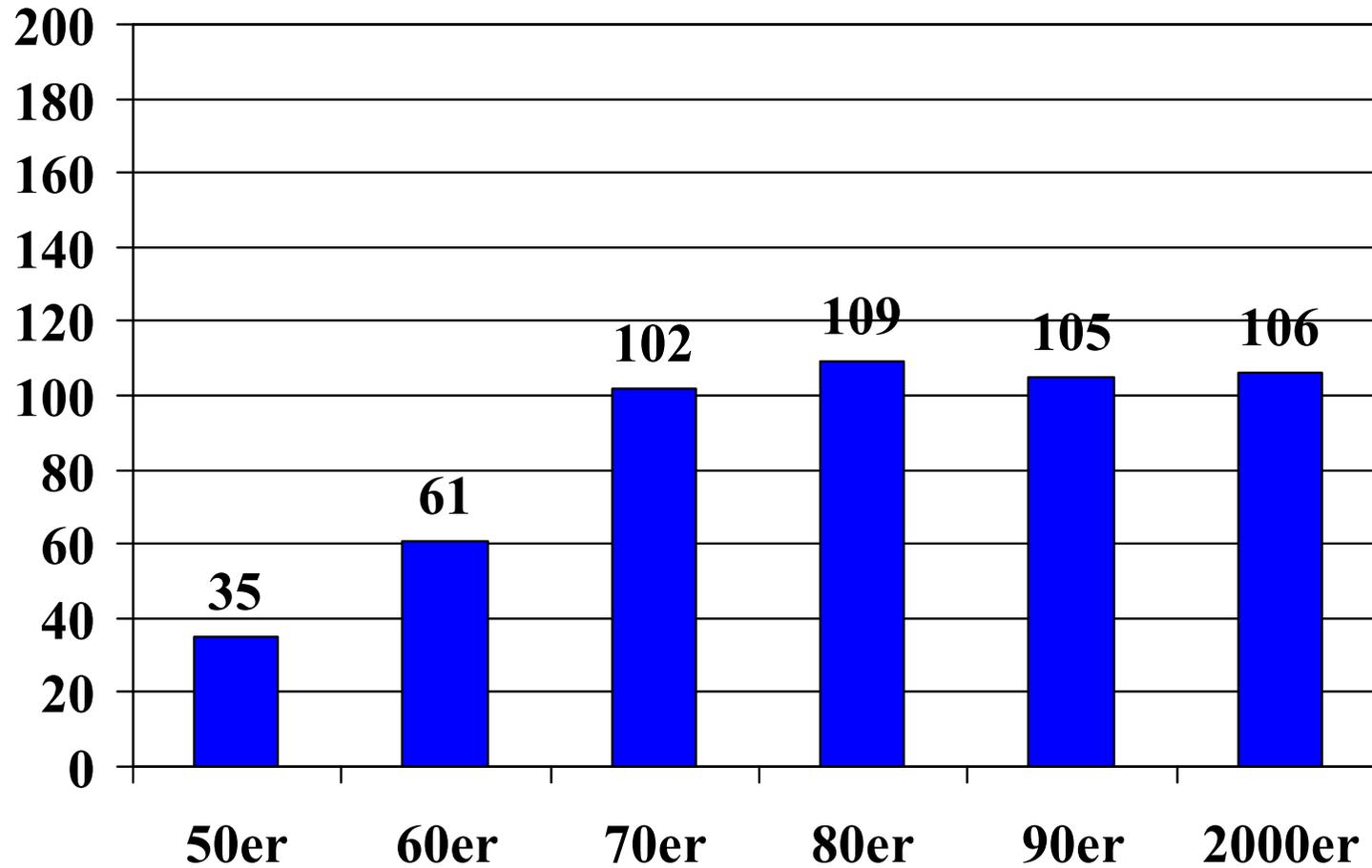


# Betriebsformen in Württemberg - 2023

Betriebsform	Anzahl der Betriebe	Bestockte Rebfläche in ha	Anteil Rebfläche in %	
Genossenschaften	30	7832	69,4	
Selbstvermarkt. Betriebe	1194	2297	20,4	
Erzeugergemeinschaften	16	1158	10,2	



## Weinerträge in Württemberg - hl/ha

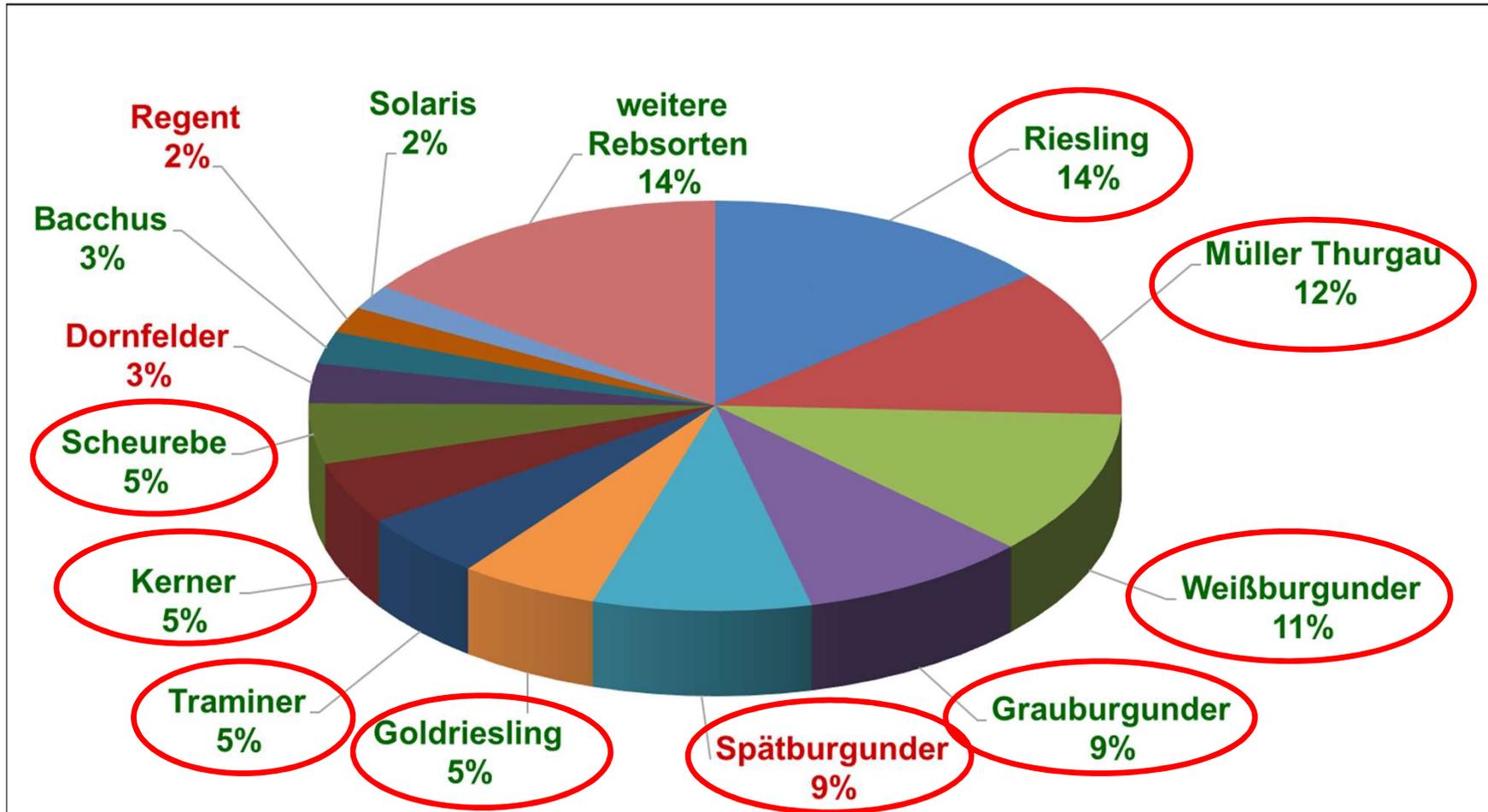


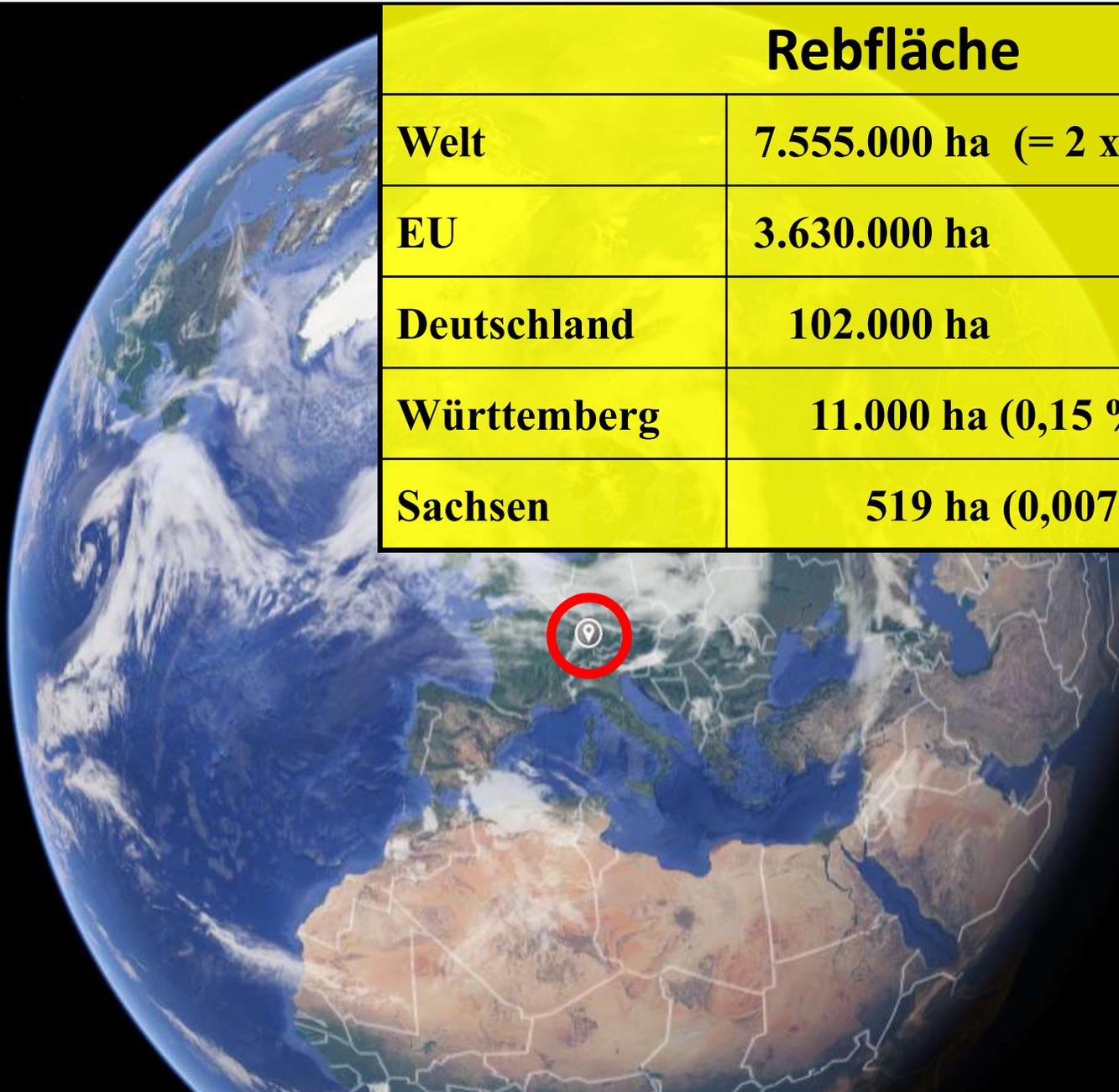
# Top Ten der Rebsorten in Württemberg (2023)

Rebsorte	ha	%
Riesling	2119	18,7
Trollinger	1855	16,4
Lemberger	1757	15,5
Schwarzriesling	1174	10,4
Spätburgunder	882	7,8
Samtrot	405	3,6
Grauburgunder	320	2,8
Müller Thurgau	283	2,5
Kerner	254	2,2
Dornfelder	252	2,2

72,4 %

## Rebsortenspiegel



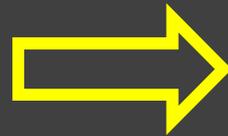


## Rebfläche

<b>Welt</b>	<b>7.555.000 ha (= 2 x Fläche BW)</b>
<b>EU</b>	<b>3.630.000 ha</b>
<b>Deutschland</b>	<b>102.000 ha</b>
<b>Württemberg</b>	<b>11.000 ha (0,15 %)</b>
<b>Sachsen</b>	<b>519 ha (0,007 %)</b>

# Der praktische Weinbau

2023



2024

**Pflanzenschutzthemen**

# Warum intensiver Pflanzenschutz?

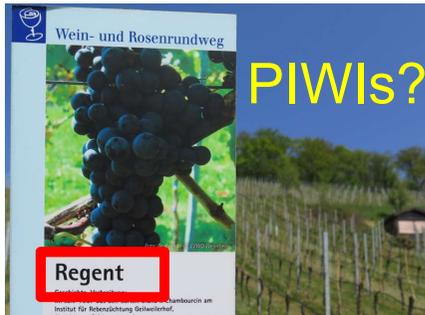


**Oidium**  
Seit 1845 in Europa



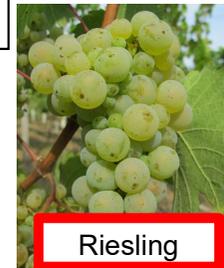
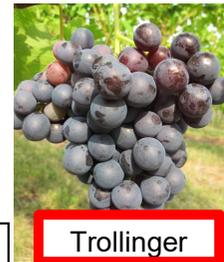
**Peronospora**  
Seit 1878 in Europa

Die Lösung? **Rebsorten**, die gegen Peronospora und Oidium weniger empfindlich sind



2-4 x PS

oder/und?



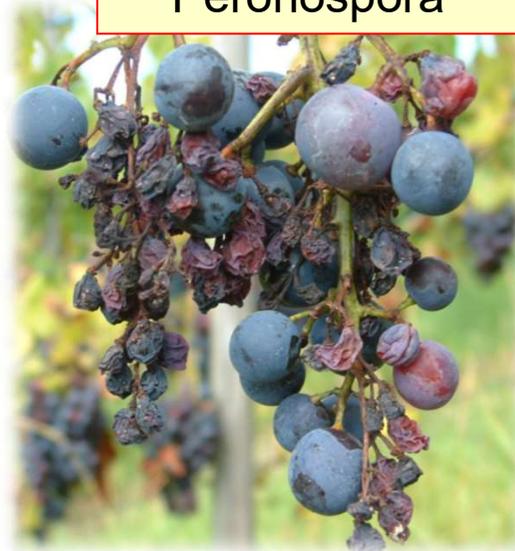
8-10 x PS

Dauerkultur erschwert schnelle Anpassung

# Mehltaupilze im Weinbau



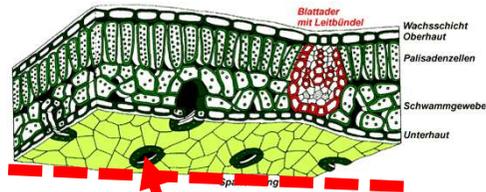
Peronospora



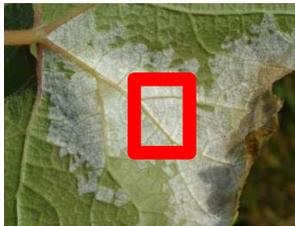
Oidium



# So funktioniert Peronospora



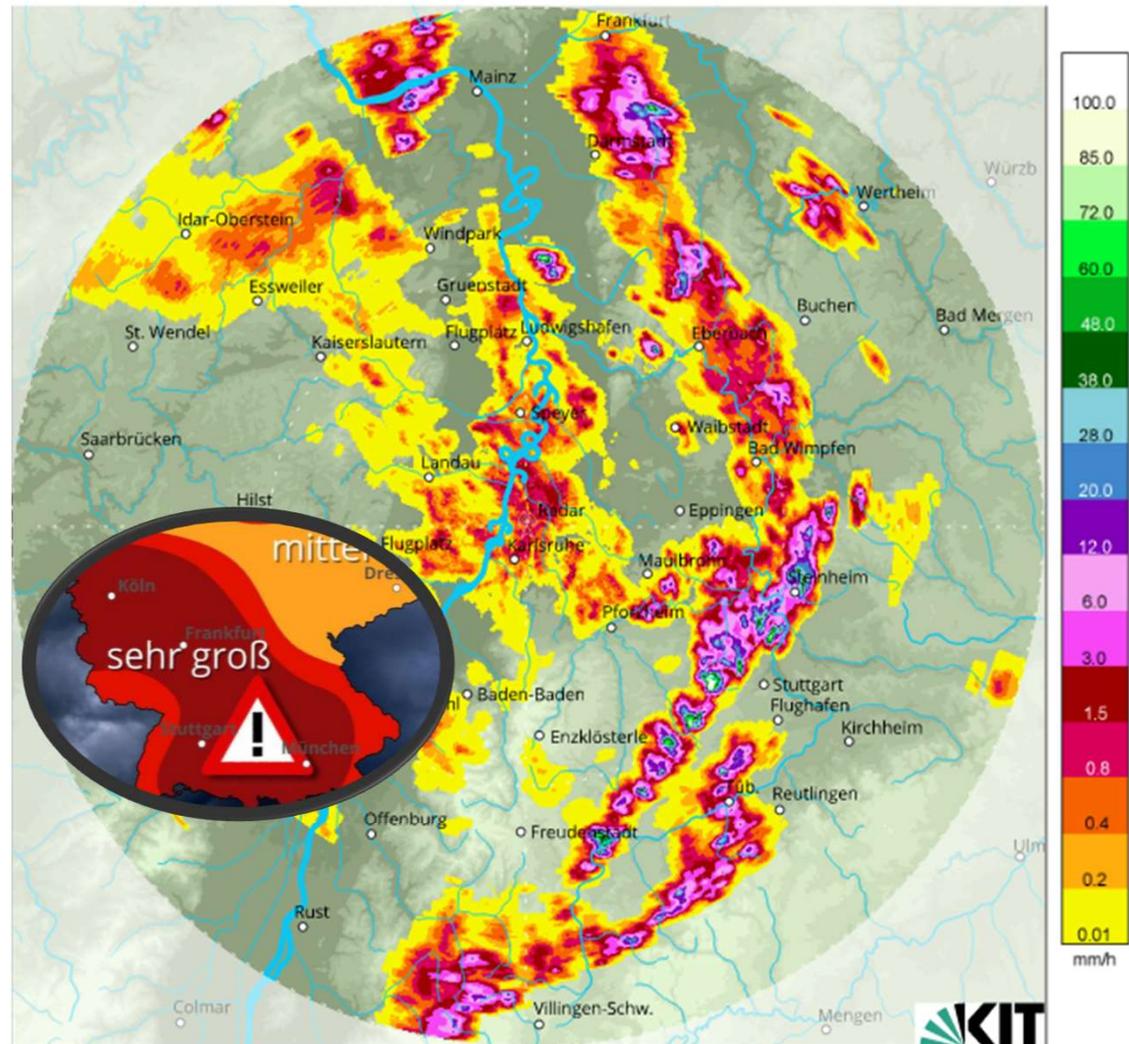
- Wärme
- Regen
- + Sturm



**1 cm<sup>2</sup> = 2 Mio. Sporen**

Niederschlagsintensität (mm/h)  
Höhe 1.5 km, Range 120 km

05-06-2022 17.30 Uhr



# Grundstrategie Peronospora

- Welchen Zuwachs gab es seit der letzten Spritzung?

+

- Wetterprognose!



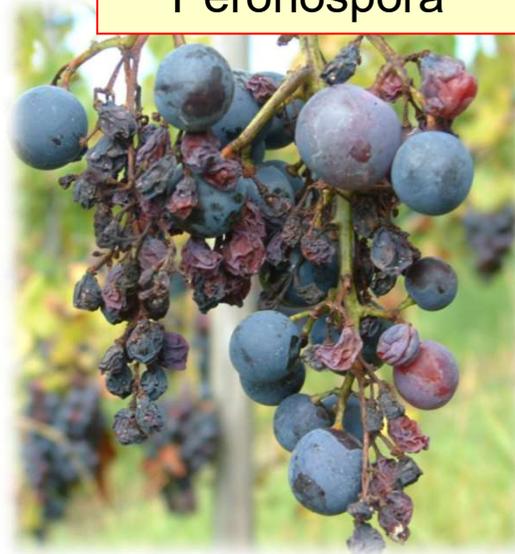
**Termin ist wichtiger als Mittel !!!**



# Mehltaupilze im Weinbau



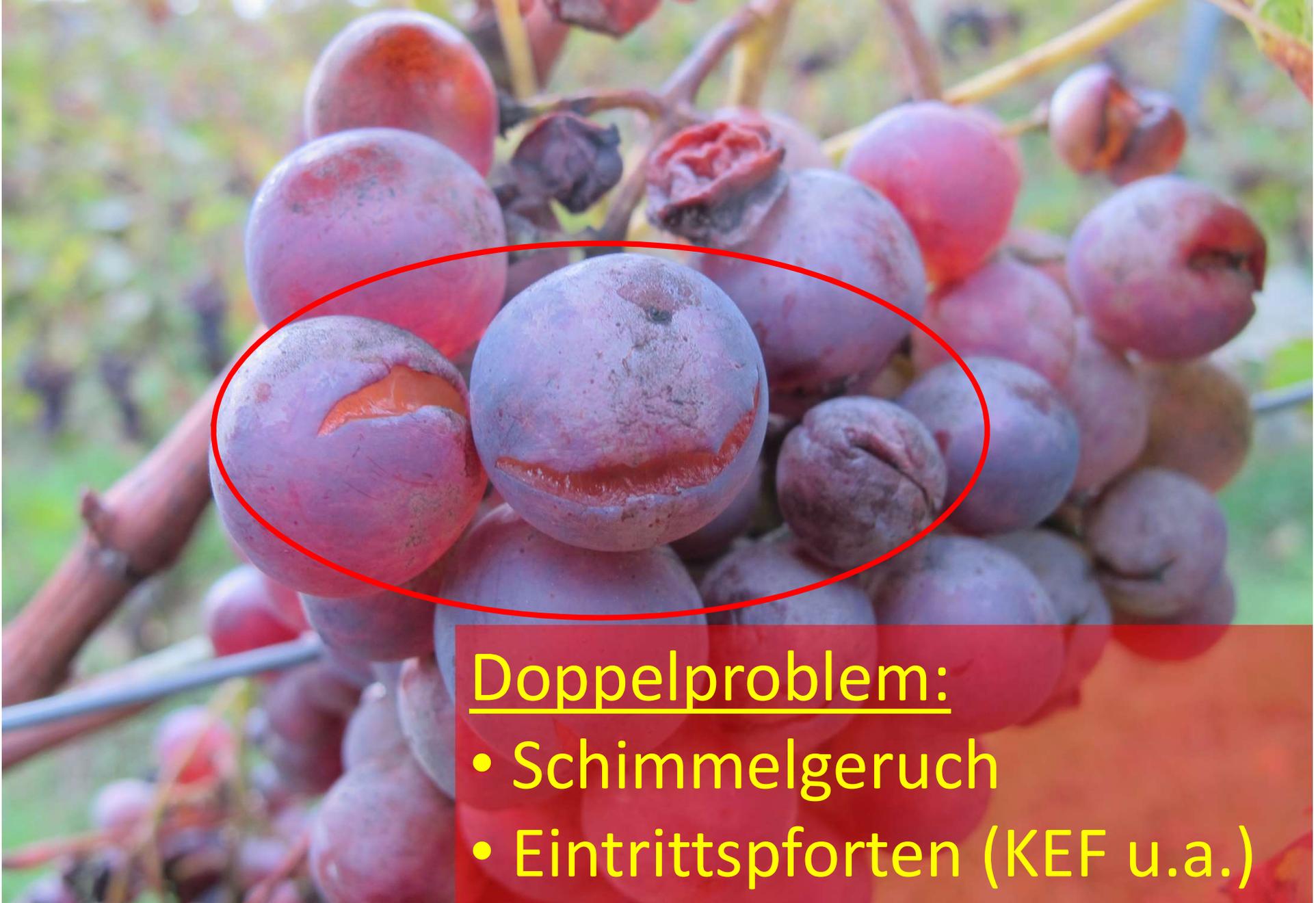
Peronospora



Oidium



# Oidium = Echter Mehltau



## Doppelproblem:

- Schimmelgeruch
- Eintrittspforten (KEF u.a.)

# Oidium = Echter Mehltau



# Oidium = Echter Mehltau



# Oidium = Echter Mehltau



## Oidiumbefall – Ursachen

- **Applikationsqualität**  
**Achtung! Mittel wirken nicht systemisch!!!**
- **Spritztermine**
- **Mittelwahl**
- **Mittelmenge**
- **Wuchsstärke (Sorten)**
- Vorjahresbefall
- Aktueller Befall bei Nachbarn
- Aktuelle Jahreswitterung



# Hilfe aus der Luft - Applikationsqualität

## Der Winzer als Pilot im Weinberg

WEINBERG Sprühdrohne ist nun ein anerkanntes Pflanzenschutzgerät und soll die Arbeit in Steillagen erleichtern

Handwritten: HST 3.6.2020

ie kann 12,8 Stundenkilometer schnell fliegen und braucht für die Behandlung von einem Hektar Rebfläche eine Viertelstunde. Die DJI 16 ist eine Sprühdrohne und amtlich geprüft als Pflanzenschutzgerät. Dies hat die Firma Drohnen in Kooperation mit dem Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau (LVWO) in Weinsberg vom Julius-Kühn-Institut bestätigt bekommen.

ung Die Versuche, in die Weinbaubetriebe aus Munster und die Genossenschaften sowie dem südbadischen Wein- und Obstbau, im Rahmen des EIP-Projekts "Steillagenweinbau" führt. Dieses Projekt hat die Optimierung der Arbeit und die Ausbildung der Winzer zu Piloten zum Ziel. Es wurde es vom Ministerium für Landwirtschaft, Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg der Europäischen Kommission und Ausbildung mit der Firma Dronexperts. Pflanzenschutzgesetz steht



Die DJI Agras T16 auf einer Versuchsfläche der LVWO Weinsberg. Das Foto zeigt (von links) Johannes Bertsch, Dr. Manuel Becker und Mischa Kohnen.

Foto: privat

### Erfahrung 1:

Mindestens 2 Bodenbehandlungen besonders gegen Oidium im Zeitpunkt Blüte/Nachblüte

### Erfahrung 2:

Laubarbeiten vor der Behandlung



# Oidiummittel



## Pflanzenschutz 2023

### im Integrierten Weinbau

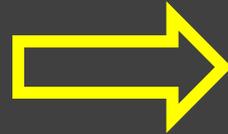


Referat Weinbau und Rebschutz  
Stand der Zulassung 26. Januar 2023

Oidium													
Belanty	xx	Mefentrifluconazole	5	SC	1,0 L/10.000 m <sup>2</sup> LWF; max.2,0 L/ha				2	1	21	-	10
Collis		Boscalid, Kres.-methyl	20;100	SC	0,16	0,32	0,48	0,64	3	1	28	-	10
Custodia		Azoxystrobin, Tebuconazol	12;200	SC	0,18	0,35	0,53	0,70	2	1	35	104	15
Dynali	xx	Cyflufenamid, Difenconazol	3;60	DC	0,20	0,40	0,60	0,80	2	1	21	-	10
Flint	x	Trifloxystrobin	500	WG	0,06	0,12	0,18	0,24	3	1	35	-	10
Kusabi		Pyriofenone	300	SC	0,08	0,15	0,23	0,30	3	1	28	-	5/10
Luna Experience	xx	Fluopyram, Tebuconazol	20;200	SC	0,13	0,25	0,38	0,50	3	2	14	-	15
Luna Max		Fluopyram, Spiroxamine	75;200	SE	sog. „organische Mittel“				n.a.				
Prosper TEC		Spiroxamine	300	CS					5/10				
Sarumo, GALILEO		Tetraconazole	30	EW	0,30	0,60	0,75	0,75	3	1	28	-	5/10
Sercadis	xx	Fluxapyroxad	300	SC	0,06	0,12	0,18	0,24	3	2	35	-	5/10
Spirox		Spiroxamine	300	EC	0,20	0,40	0,60		2	2	35	-	n.a.
Talendo, Talius		Proquinazid	200	EC	0,10	0,20	0,30	0,375	4	1	28	-	15
Talendo extra		Proquinazid Tetraconazole	160;80	EC	0,10	0,20	0,30	0,375	3	2	28	-	15
Topas	xx	Penconazol	300	EC	0,08	0,16	0,24	0,32	4	1	35	-	5/10
Vivando		Metrafenone	300	SC	0,08	0,16	0,24	0,32	3	1	28	-	5/10
Kumar		Kaliumhydrogencarbonat	850	W	sog. „Backpulver Mittel“				5/10 5/10 5/10 5/10 TT Öko ja <sup>3)</sup> 31.08.23				
VitiSan		Kaliumhydrogencarbonat	995	W					5/10 5/10 5/10 5/10 TT Öko ja <sup>3)</sup> 31.08.23				
Kumulus; Thiovit Jet; u.a.		Schwefel **	300	WG	3,00	4,50	2,40	3,20	8	2	56	104	5/10 5/10 5/10 5/10 TT Öko ja <sup>3)</sup> 31.12.24
Microthiol WG		Schwefel **	300	WG	6,00	8,00	4,00	5,30	10	2	56	104	5/10 5/10 5/10 5/10 TT Öko ja <sup>3)</sup> 31.12.23
Acoidal, Azumo		Schwefel **	300	WG	Schwefel				5/10 5/10 5/10 5/10 TT Öko ja <sup>3)</sup> 31.12.24				
POL-Sulfur80WG (WP)		Schwefel **	300	WG					5/10 5/10 5/10 5/10 TT Öko ja <sup>3)</sup> 31.12.24				
POL-Sulfur (SulfoLiq u.a.)		Schwefel **	300	SC	Schwefel				5/10 5/10 5/10 5/10 TT Öko ja <sup>3)</sup> 31.12.24				
NS-Stulln; N-Schefelit		Schwefel **	96	WG					5,00	5,00	5,00	5,00	8
Taegro		Bacillus amyl. St.QFZB24	130	W	Hmm???				5/10 5/10 5/10 5/10 TT Öko ja <sup>3)</sup> 01.06.33				
FytoSave		COS-OGA	12,5	S					5/10 5/10 5/10 5/10 TT Öko ja <sup>3)</sup> 22.04.31				
ROMEO		Cerevisane	941	W					5/10 5/10 5/10 5/10 TT Öko ja <sup>3)</sup> 23.04.31				

# Der praktische Weinbau

2023



2024

**Botrytis, Essig- und Sauerfäule**

# 2023 in Württemberg – 2024 Sachsen/Württemberg...



Die meisten Trauben sind gelesen, schneller als gedacht. Ein hoher Fäulnisdruck hielt die Wengerter auf dem Schnitt um 20 Prozent kleiner aus, als zunächst gedacht. Wo konsequent ausgedünnt wurde, ist mit

## Ein denkwürdiger Weinjahrgang

HST 12. 10. 23  
**REGION Wetterkapriolen und Marktdruck machen Wengertern schwer zu schaffen**

Ge  
 Pro  
 Kl  
 ne  
  
 Pr  
 da  
 on  
 na  
 Ke  
 so  
 di  
 w

## Nach Turbo-Lese weniger Wein als gedacht

HEILBRONN Deutsche Winzer mit unterschiedlicher Mengenausbeute – Württemberger haben sich viel mehr erhofft

Von unserem Redakteur  
 Kilian Krauth

HST 19. 10. 23

### Weinlese 2023

Weinmosternte 2023\* in Hektoliter  
 in Klammern Veränderung zum zehnjährigen Mittel in Prozent



„Wir haben 25 Prozent mehr erwartet.“  
 Hermann Hohl



Die ersten weißen Jungweine seien bereits vergoren, berichtet Michael Böhm von den Lauffener Weingärtnern. Sie präsentierten sich „sehr fruchtbetont mit eher moderaten Alkoholgehalten und einer feinen Fruchtsäure“.

**Kapriolen** Wetter und Vegetation stellten die Winzer 2023 vor große Herausforderungen, berichtet Hohl. So herrschte im Juni zunächst eine extreme Trockenheit. Junge Anlagen mussten mit viel Aufwand bewässert werden. Zudem schrumpften manche Beeren, vor allem beim Trollinger, zu Rosinen. Gleichzeitig herrschte das ganze Jahr über ein hoher Filzdruck. Der Hitze folgten große Regenmengen von 200 Liter auf den Quadratmeter.

„Aus qualitativer Sicht ist alles geboten.“  
 Ernst Buscher



# Ziel der Traubenproduktion



- Gesunde Trauben
- Gutes Mostgewicht
- Optimaler Ertrag

# Fäulnisjahrgänge in Württemberg von 2000 - 2023

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
XXX	XX	XX	O	XXX	XX	XXX (X)	X	XX	X

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
X	O	O	XX	XXX	O	x(x)	xx	O	X	X	X(x)		XXX

XXX = extrem

XX = mittel-viel

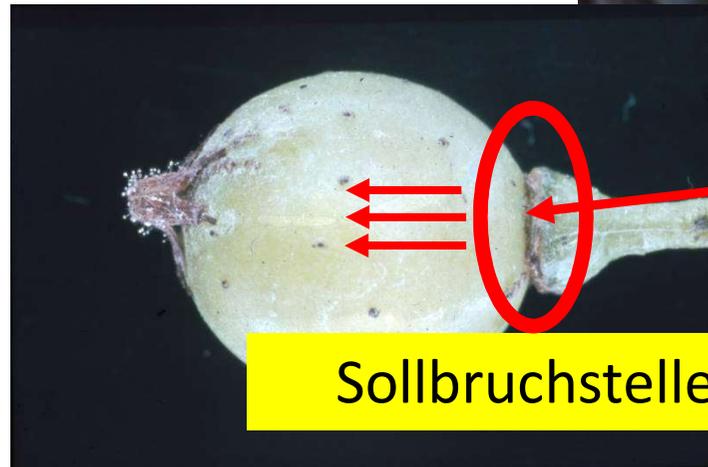
X = wenig

O = so gut wie keine Fäulnis

13 Jahre

11 Jahre

# Grundproblem: Kompakte Trauben



Sollbruchstelle

# Fäulnis-Jahrgang 2023 – Ursache: Gute Rebbblüte!



„Sollbruchstelle“ =  
Wunde im Verborgenen

+

Extreme Nässe und warme  
Nächte in der Reifephase



# Vermeidung von Botrytis, Sauerfäule und Essigstich

- Ursache Wunden
  - Abdrücken von Beeren
  - Traubenwickler?
  - Kirschessigfliege?

Nicht geeignet für Wein!



Das Geheimnis gesunder Trauben: Lockerbeerigkeit!!



4.9.2023



4.9.2023

# Lockerbeerigkeit wie?

- Sorte/Klon lockerbeerig wo möglich
- GIBB 3 oder Regalis
- Traubenteilen oder Melken
- Ausblasgerät (Siegwald/ERO Vitipuls)



L- oder  
M-Klon



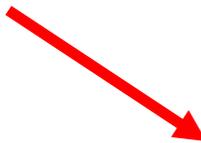
FR 52-86



# Vermeidung von Botrytis, Sauerfäule und Essigstich

## Angepasster Wuchs

- Bodenpflege
- Stickstoffdüngung
  
- Laubwand locker (Rebschnitt, Biegen, Ausbrechen, Entblätterung)



vorher



nachher

# Botrytismittel?



**SWITCH**

**Cantus**



~~**Teldor**  
Aufbrauchfrist  
bis 30.06.2023~~

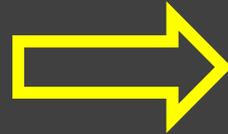
**Scala**

Kann spätere Botrytis, Sauerfäule durch Pflanzenschutz verhindert werden?

Antwort:  
Nur sehr bedingt!

# Der praktische Weinbau

2023



2024

Esca

# Esca



# Esca

Rückschnitt nach sichtbarem Befall



Nachpflanzen bei Absterben



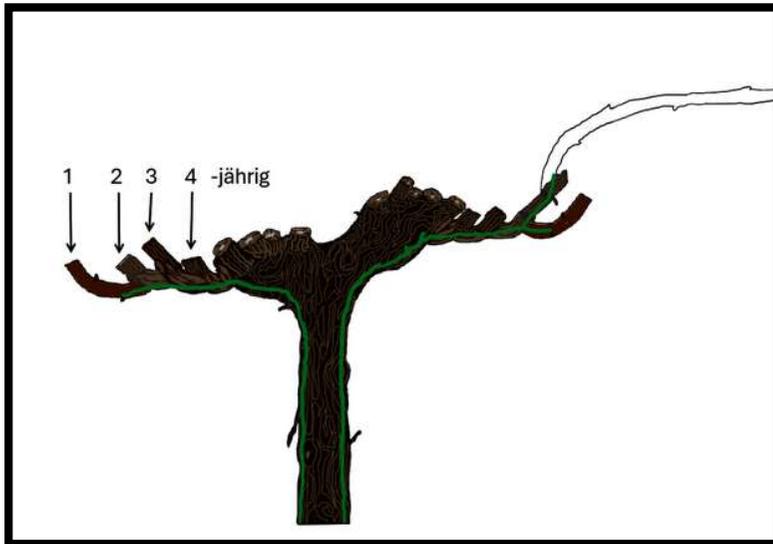
# Esca



Rebchirurgie

# Esca vorbeugend

## Sanfter Rebschnitt



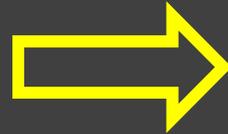
## Reset-System



Neuer Stamm nach ca. 20 Jahren!

# Der praktische Weinbau

2023



2024

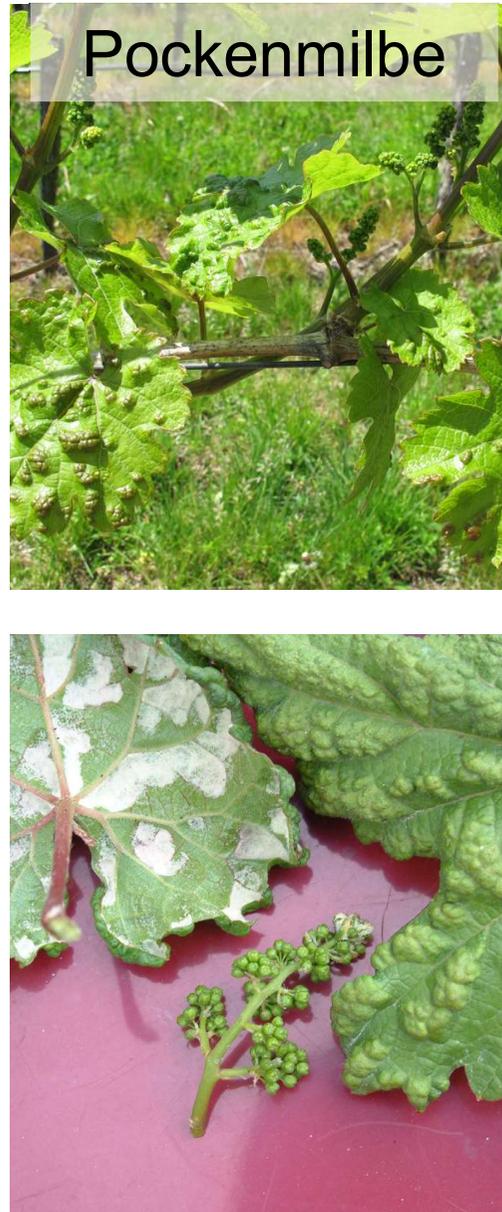
**Tierische Schädlinge im Weinbau**  
**Milben**

# Schadmilben – Schadpotenzial wird oft überschätzt

Kräuselmilbe



Pockenmilbe

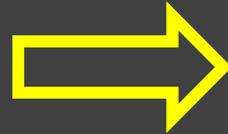


Rote Spinne



# Der praktische Weinbau

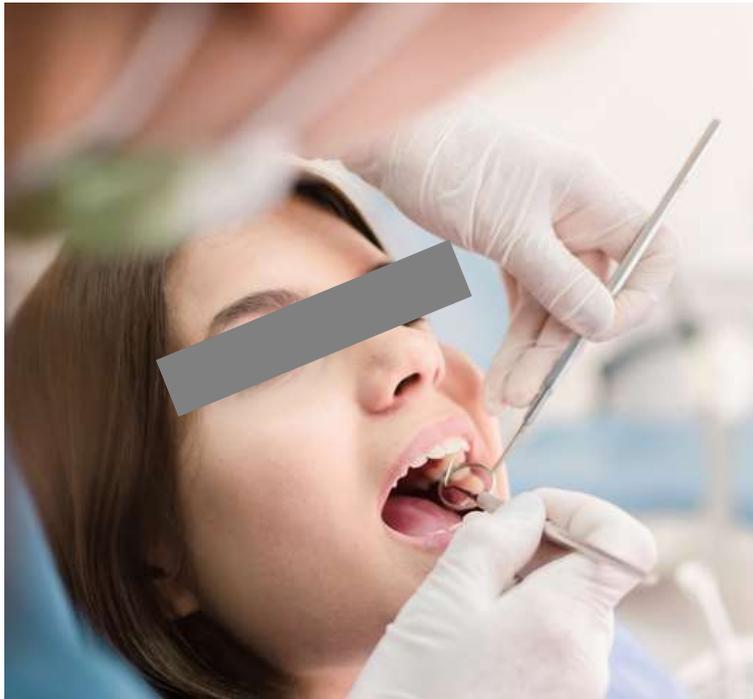
2023



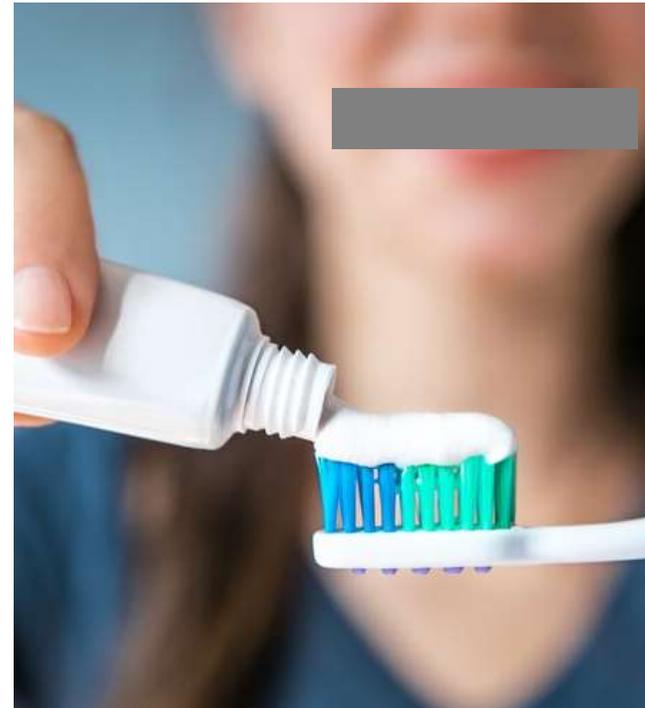
2024

**Tierische Schädlinge im Weinbau**  
**Insekten - Kirschessigfliege**

# KEF – 10 Jahre Erfahrungen – Vorbeugen ist besser als Heilen



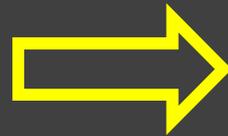
- Pflanzenschutz möglichst vermeiden



- Lockere Laubwand!!!
- kurze Begrünung
- nur rote Sorten gefährdet
- nicht alle roten Sorten

# Der praktische Weinbau

2023



2024

**Tierische Schädlinge im Weinbau**  
**Insekten - Traubenwickler**

# Traubenwickler 2 Arten



Einbindiger Traubenwickler



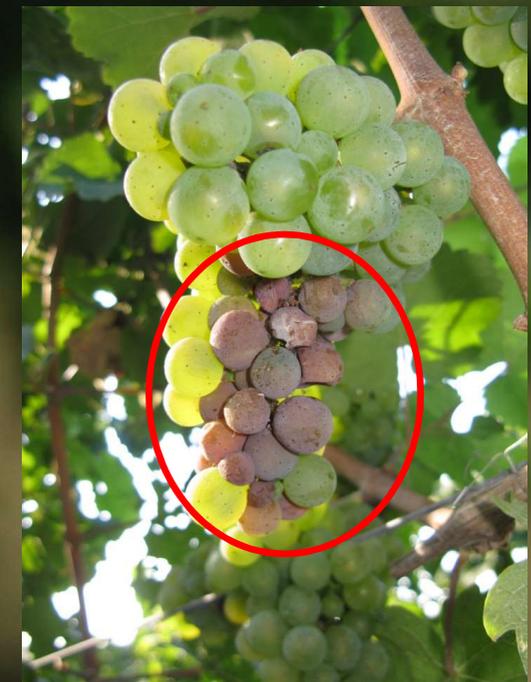
Bekreuzter Traubenwickler



# 1. Generation Heuwurm Einbindiger Traubenwickler



## 2. Generation Sauerwurm Einbindiger Traubenwickler



# Rückblick 1: Weinbauberatung Württemberg 18. Juli 1953

Weinbauberatungsstelle  
Weinsberg

Weinsberg, den 18. Juli 1953

Es ist mit stärkerem Sauerwurmbefall zu rechnen. Deshalb wird empfohlen, zu den derzeitigen Spritzungen ein **DDT-Mittel**, zu dem in etwa 10 Tagen notwendig werdenden Traubenwaschen ein **Phosphor-Ester-Präparat** zu verwenden.

An die  
Schriftl

mit der

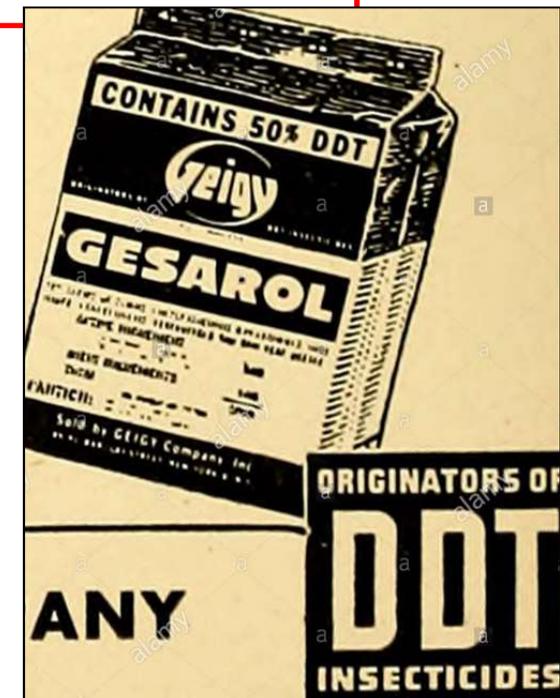
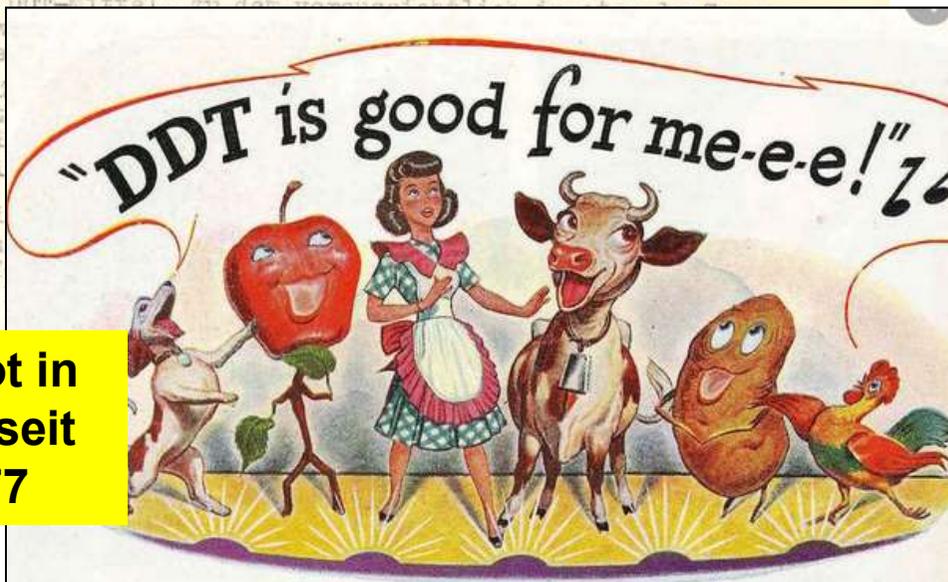
Der Motta  
Heilbronn  
seitlich  
an. Berei  
- wenn al

mit stärkerem und vor allem langanhaltendem Sauerwurmbefall zu rechnen. Deshalb wird empfohlen, zu den derzeitigen Spritzungen ein **DDT-Mittel** zu verwenden. In etwa 10 Tagen notwendig werdenden Traubenwaschen ein **Phosphor-Ester-Präparat** zu verwenden.

Bei starkem  
Wetters ist  
nochmals mit  
weiterhin

Bei Verwendung  
Kämpfung  
Schmierseife  
örtlichen

Verbot in  
BRD seit  
1977



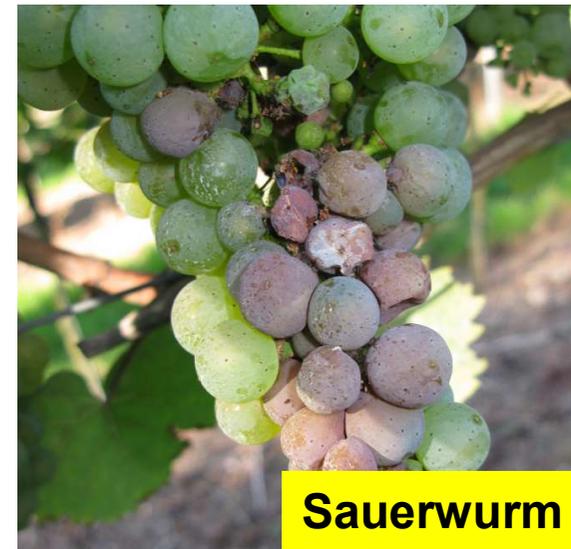
# Maßnahmen gegen Traubenwickler

- Nichts tun
- Pheromone
- *Bacillus thuringiensis*
- Insektizid

Traubenwickler (Heu- u. Sauerwurm)	
CheckMate Puffer LB/EA (B3)	Pheromon
Isonet LE	Pheromon
RAK 1 Neu	Pheromon
RAK 1+ 2 M	Pheromon
DiPelDF	Bacillus thuring.
Dipel ES, Bactospeine ES	Bacillus thuring.
Lizetan (diverse)	Bacillus thuring.
Zünsler Raupenfrei	Bacillus thuring.
XenTari Florbac u a	Bacillus thuring.
Piretro Verde (B1)	Pyrethrine
Coragen, Voliam; Suvisio 20SC	Chlorantraniliprole
Exirel (B1)	Chlorantraniliprole
Mimic	Tebufenozid
Spin Tor (B1)	Spinosad



Heuwurm



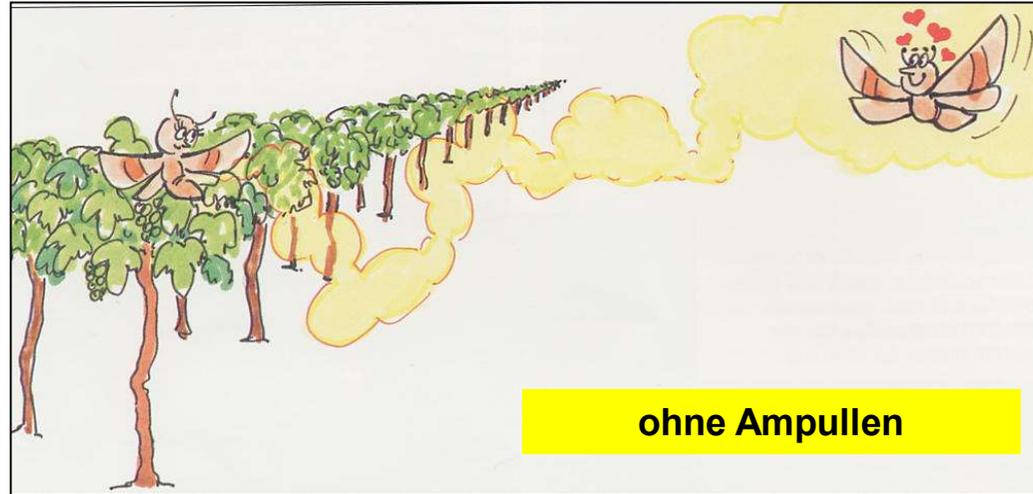
Sauerwurm

# Verwirrmethode



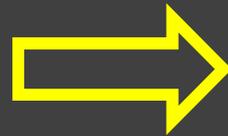
Seit 1986 durch Verwirrtechnik nahezu  
insektizidfreie Weinberge in Württemberg  
Riesige Vorleistung zum Thema Artenschutz!!!!

# Verwirrmethode – geschlossene Rebareale!



# Der praktische Weinbau

2023



2024

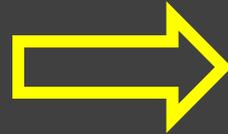
**Tierische Schädlinge im Weinbau  
„Ohrenzwicker“**

# Ohrenzwicker - Problem?



# Der praktische Weinbau

2023



2024

**Tierische Schädlinge im Weinbau**  
**Knospenschädlinge**

# Knospenschädlinge – jetzt checken!



Rhombenspanner

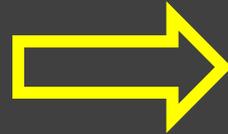


Erdraupen



# Der praktische Weinbau

2023



2024

Sonstige Tierchen

# Bienen im Weinberg



Können intakte  
Beerchen nicht öffnen

# Wespen im Weinberg

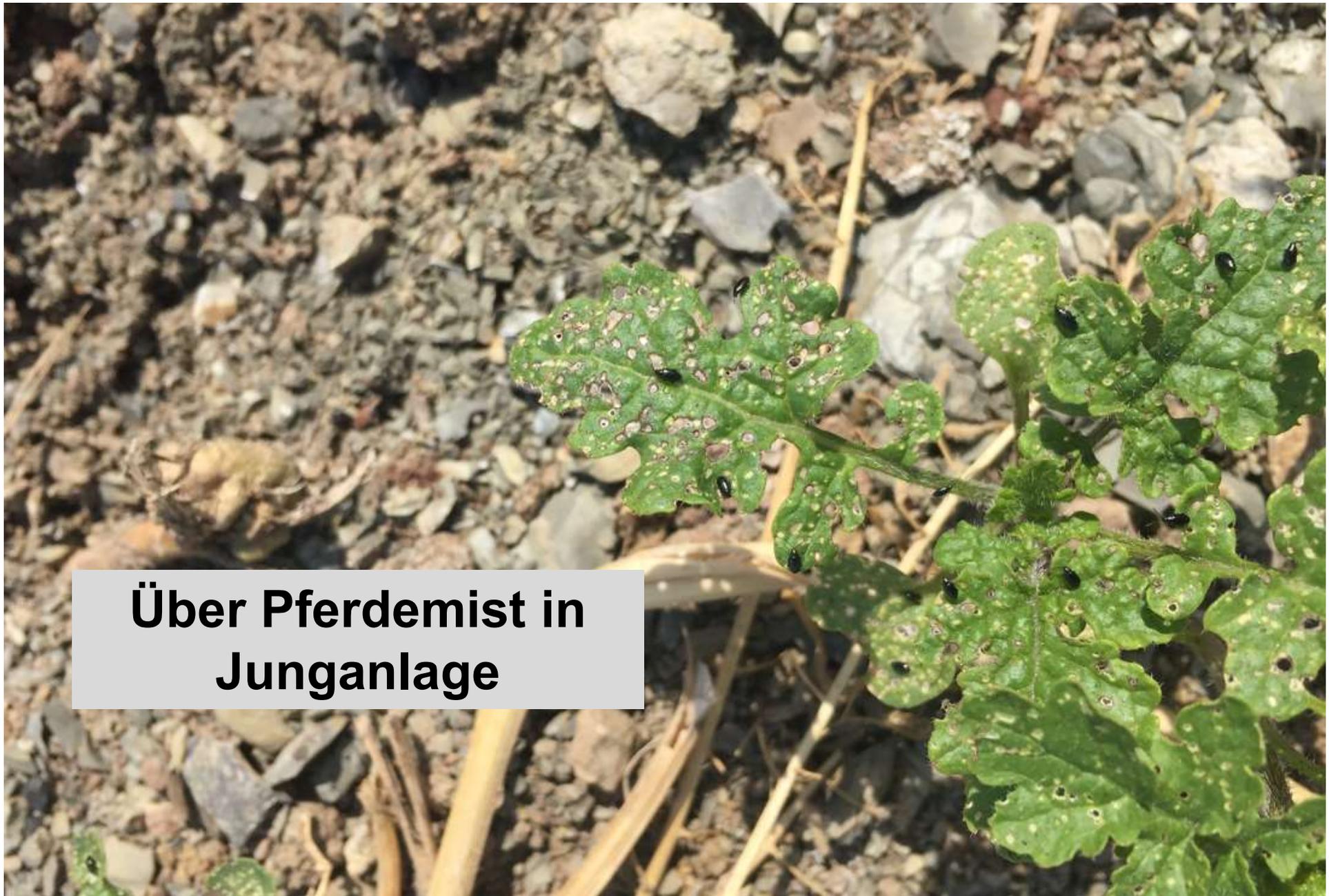


Können intakte  
Beerchen öffnen

# Mäuse



# Erdflöhe



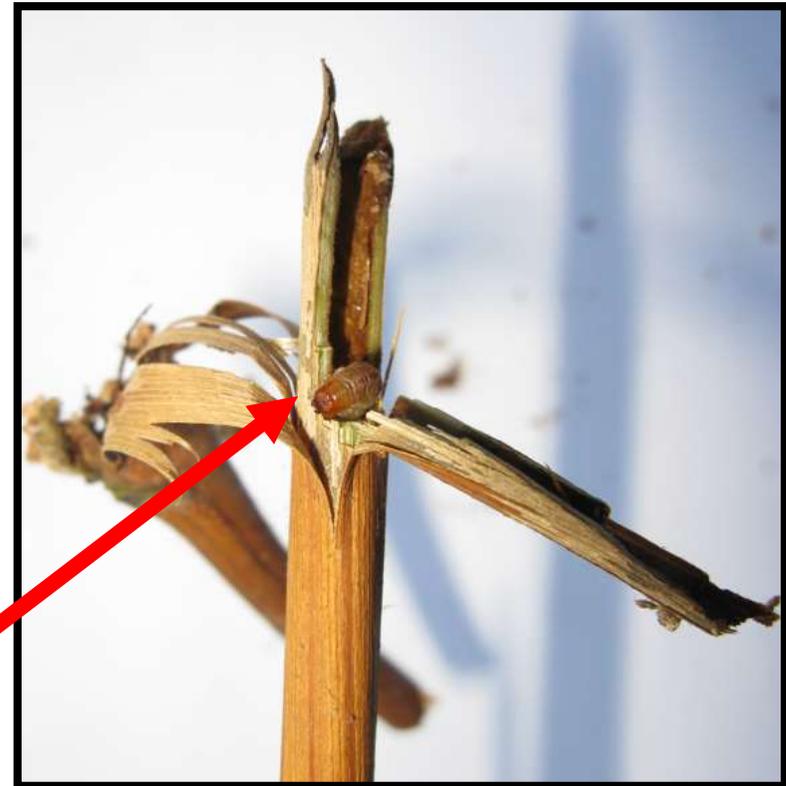
**Über Pferdemist in  
Junganlage**

# Engerlinge der Maikäfer



Lössböden in  
Waldnähe

# Maiszünsler in Junganlage



# Marienkäfer heimisch und asiatisch



Bei extremem Befall des Leseegutes  
„Erdnussbutter-Ton“ (1976?)

# Mauke – *Agrobacterium tumefaciens*



# Mönchszikade (*Penthimia nigra*)



Völlig unbedeutend

# Rapsglanzkäfer



Völlig unbedeutend

# Reblaus - Schwachwuchs



# Reblaus – Drieschen!



Reblausgallen an  
Amerikaner Unterlagen



Pockenmilbe

# Sackträgerraupen



Völlig unbedeutend

# Schermäuse (Wühlmäuse)



Meist nur neben Böschungen

# Schildläuse – fast nie Direktschädiger



Ggf. Überträger von Virose (Schmierläuse)

# Schwäne



# Springwurm



Schadschwelle > 5/Rebstock

# Thripse – sehr selten Schaden erkennbar



# Virus – hier „Infektiöse Panaschüre“

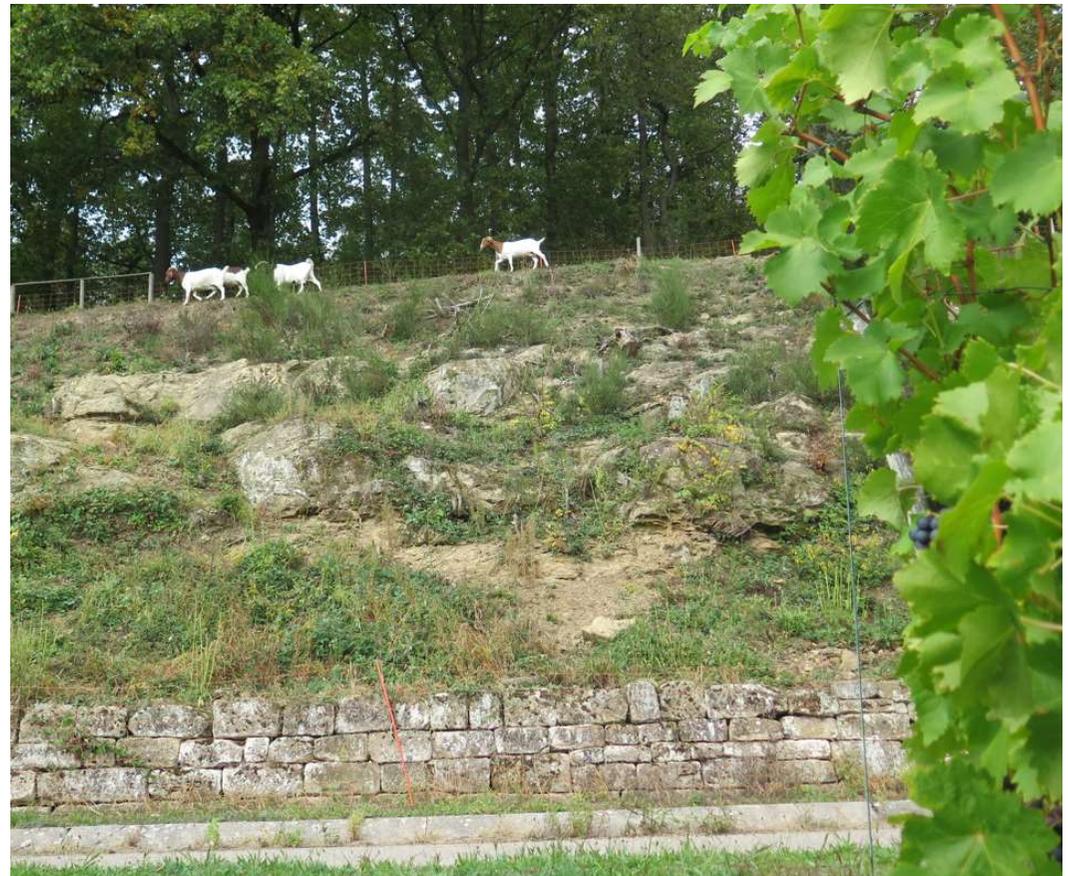


Übertragung: Boden oder Pflanzgut

# Wildschaden



# Ziegen-Story



# Grüne Rebzikade



# Büffelzikade



# Biodiversität in den Weinbergen

## Bodenpflege früher



## Bodenpflege heute



### Vorteile!!!!

- ebene Fahrbahn
- hohe Biodiversität
- gesunde Trauben
- Erosionsschutz



Ob wir drei uns  
mal wiedersehen?

Danke

