



Erhebung zum Vorkommen des Grauburgunder Virus (GPGV) in Sachsen

Grapevine Pinot gris virus - GPGV

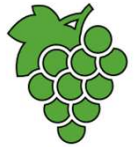


2003 symptomatische Stöcke in Italien gefunden, aber kein Erreger

2012 wurde das GPGV als neues Virus charakterisiert



Weltweites Vorkommen



GPGV infiziert **viele verschiedene** Rebsorten



Pockenmilbe *Colomerus vitis* als einziger Vektor beschrieben Malagnini et al., 2016

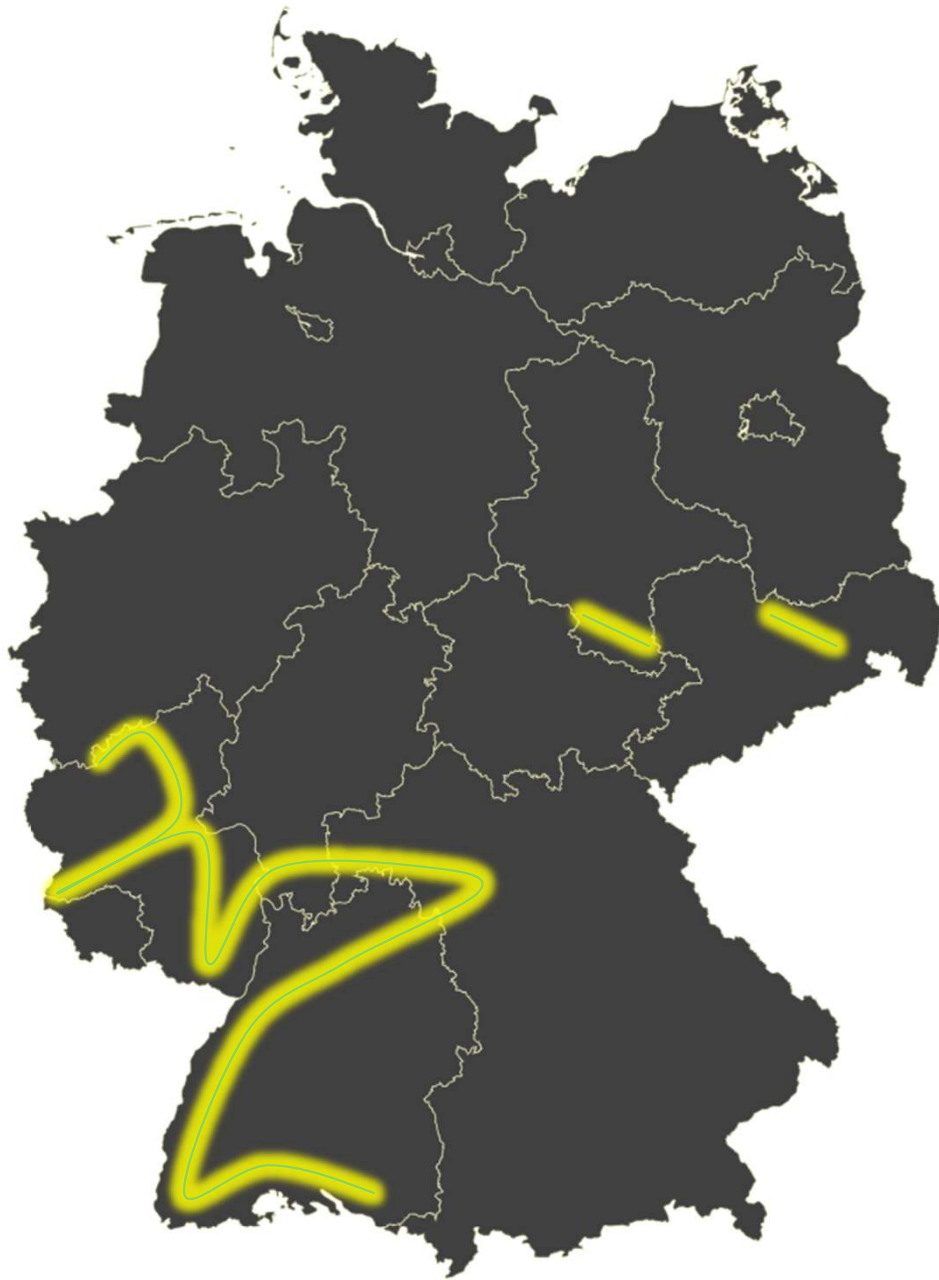




- Symptome können nach der Blüte herauswachsen
- Häufig latent infizierte Pflanzen vorhanden – keine Symptome



GPGV Monitoring



Monitoring in allen **13**
Weinbauregionen in Deutschland

3 am häufigsten angebauten Sorten
je Region

Randomisierte Auswahl der Flächen

10 randomisierte Stöcke aus jeder
Fläche

Untersucht auf 7 Viren mittels **ELISA**

GPGV	- Grauburgunder Virus
GLRaV-1	- Blattroll Virus 1
GLRaV-3	- Blattroll Virus 3
ArMV	- Arabis Mosaic Virus
GFLV	- Fanleaf Virus
GfKV	- Fleck Virus
RpRSV*	- Himbeer Ringflecken Virus

* Nicht in Baden-Württemberg getestet



Baden-Württemberg

STAATLICHES WEINBAUINSTITUT FREIBURG

Sortenauswahl

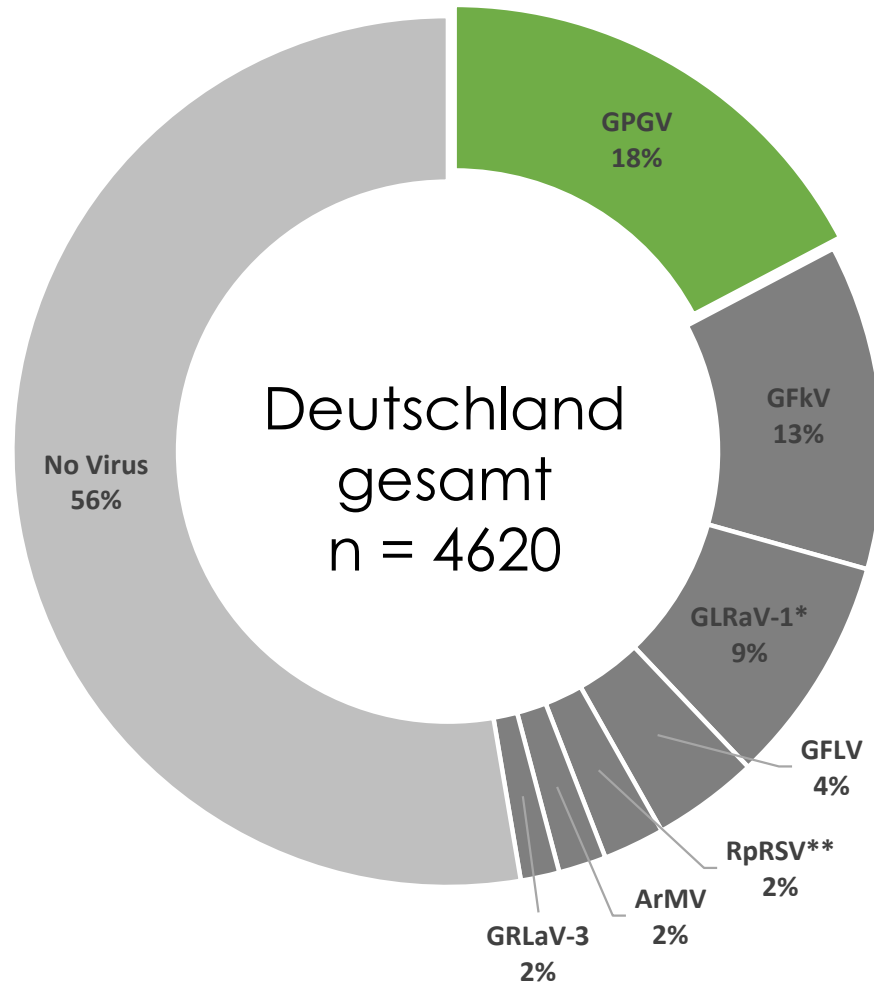
Region	Sorte 1	#	Sorte 2	#	Sorte 3	#	Pflanze je Region
Sachsen	Spätburgunder	40	Riesling	60	Müller Thurgau	60	160
Saale-Unstrut	Dornfelder	50	Weißburgunder	60	Müller Thurgau	100	210
Ahr	Spätburgunder	40	Grauburgunder	50	Müller Thurgau	40	130
Mosel	Dornfelder	220	Riesling	240	Müller Thurgau	180	640
Mittelrhein	Dornfelder	60	Riesling	90	Müller Thurgau	110	260
Rheingau	Spätburgunder	70	Riesling	70	Grauburgunder	70	210
Nahe	Dornfelder	40	Riesling	40	Müller Thurgau	40	120
Rheinhessen	Spätburgunder	130	Riesling	130	Grauburgunder	90	350
Pfalz	Dornfelder	90	Riesling	100	Müller Thurgau	80	270
Hess.Bergstraße	Spätburgunder	60	Riesling	30	Grauburgunder	50	140
Franken	Spätburgunder	110	Riesling	150	Müller Thurgau	120	380
Württemberg	Trollinger	150	Riesling	270	Lemberger	260	680
Baden	Spätburgunder	370	Grauburgunder	360	Müller Thurgau	340	1070

4620

Gesamt



Virus Verteilung in den 13 deutschen Weinbauregionen

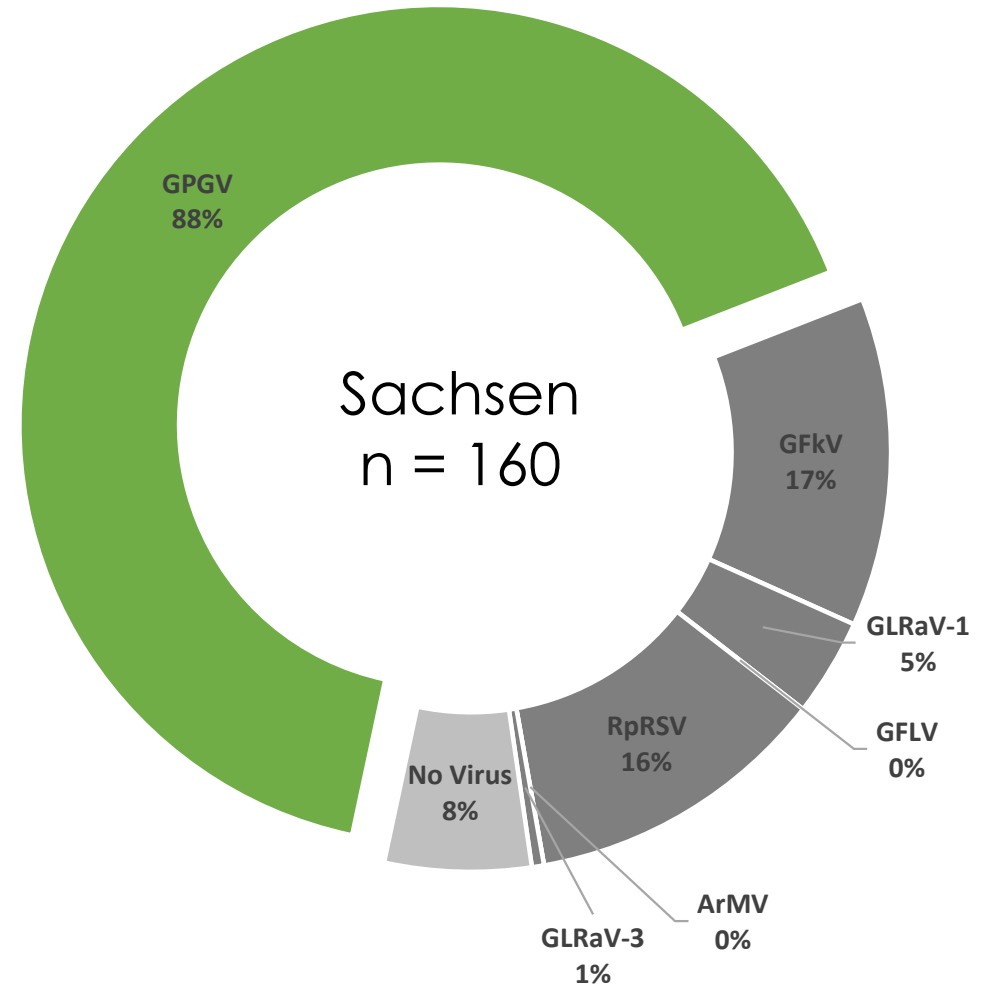
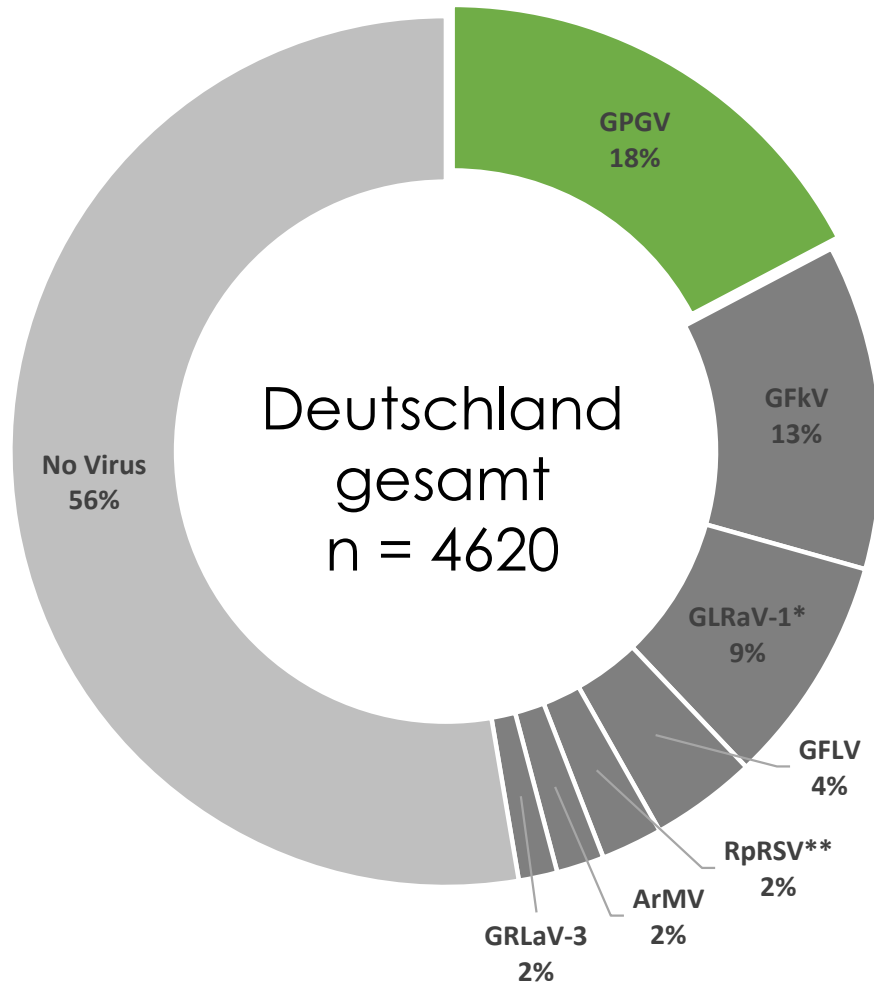


* Lemberger ausgeschlossen

** Baden-Württemberg ausgenommen

→ **18 %** aller Monitoring Proben in Deutschland sind mit GPGV infiziert

Virus Verteilung Deutschland vs. Sachsen



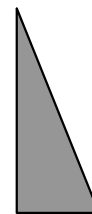
* Lemberger ausgeschlossen

** Baden-Württemberg ausgenommen

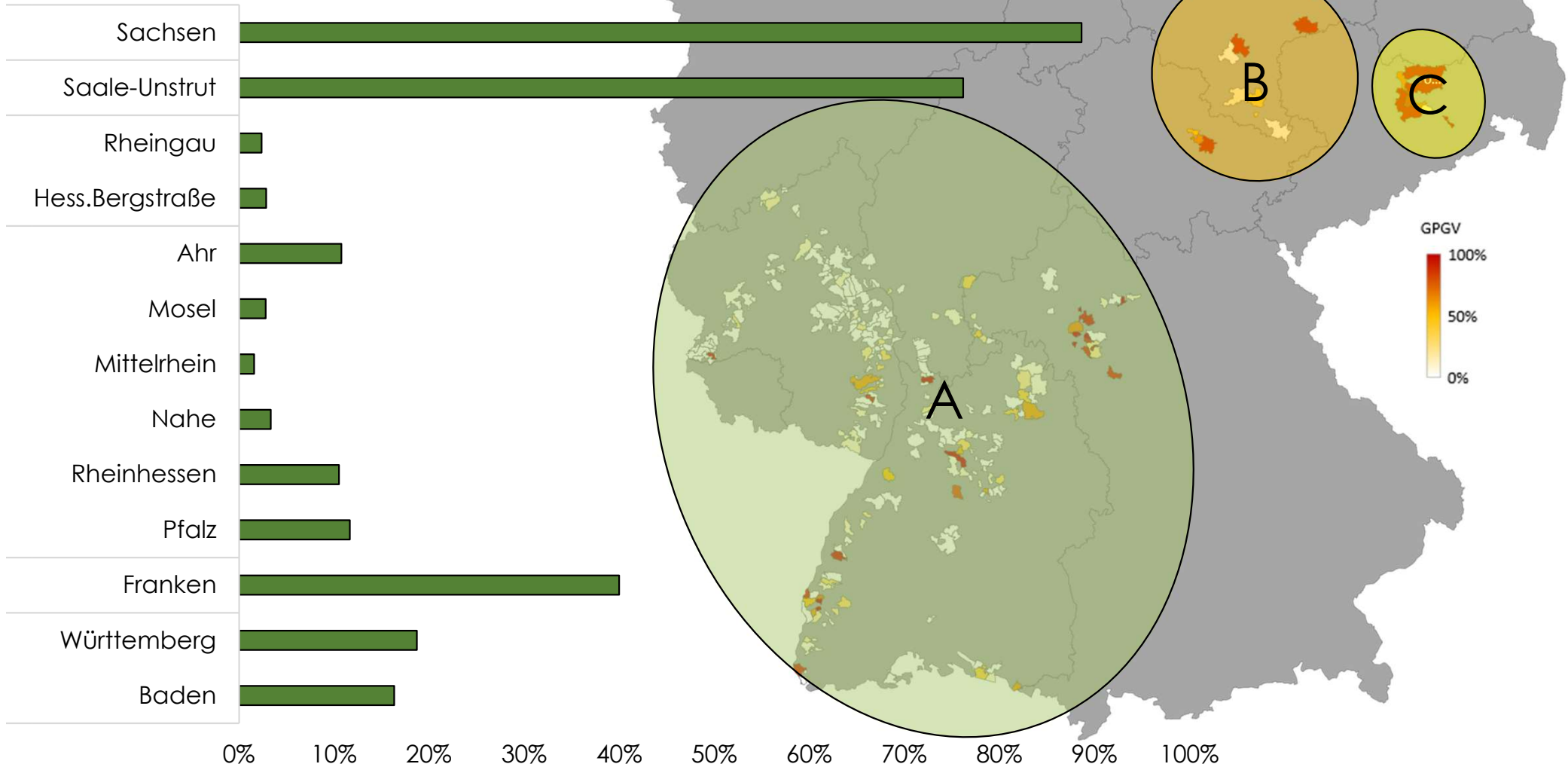
→ **88 %** aller Monitoring Proben in Sachsen sind mit GPGV infiziert

	Deutschland	Sachsen	Saale-Unstrut
Flächen getestet	462	16	21
Flächen GPGV positiv	138	16	18
Flächen mit 10/10 GPGV Infektionen	38	12	13
Sortenpräferenz	nein (Trollinger und Lemberger weniger stark befallen)	nein	nein
Pflanzjahre	1944 – 2020	1994 - 2016	1988 - 2018
Älteste Anlagen mit GPGV	1975	1994	1988

Year	Samples	GPGV
1944-1990	930	144 (15.5 %) a
1991-2000	1040	167 (16.1 %) a
2001-2010	1350	231 (17.1 %) a
2011-2020	1010	185 (28.2 %) b



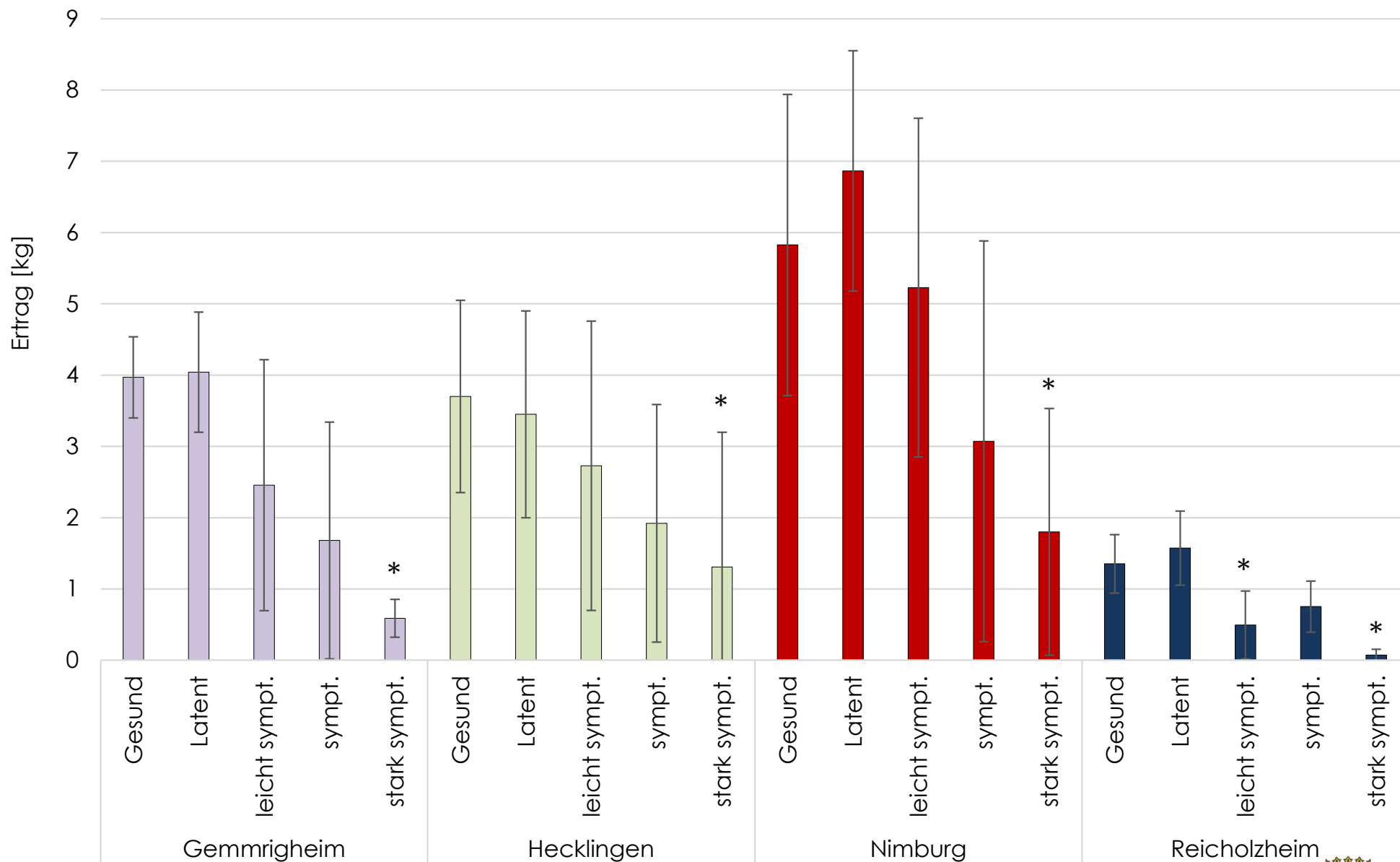
Räumliche GPGV Verteilung



→ **Süd-östliche Verteilung** des GPGV

→ **Verteilung** 1.) durch bereits infiziertes Pflanzgut
 2.) durch Einfluss von anderen Ländern? (Tschechien?)

Ertragsanalysen in vier Versuchsfeldern



* Signifikant verschieden von der "Gesund" Kontrolle



Kruskal-Wallis H-Tests, $p < 0.01$, $n = 25$

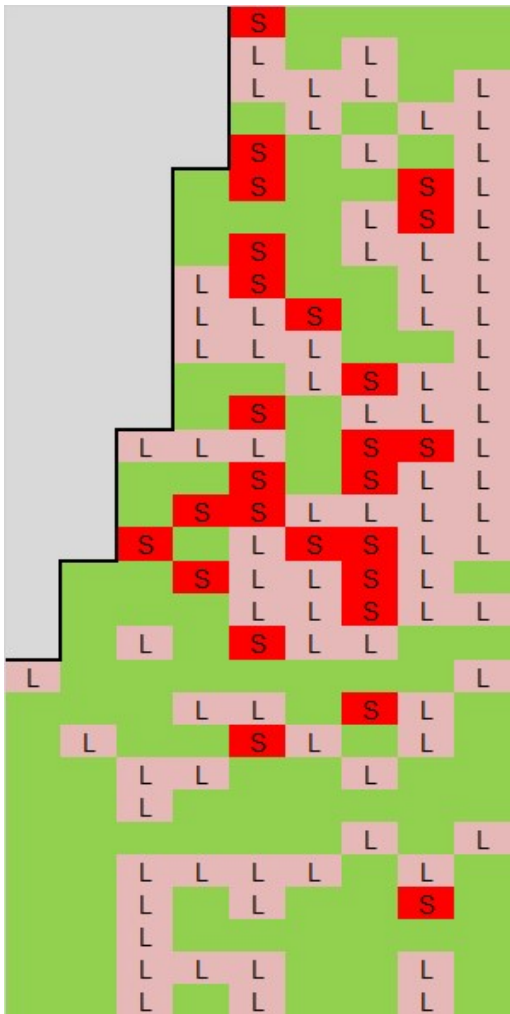
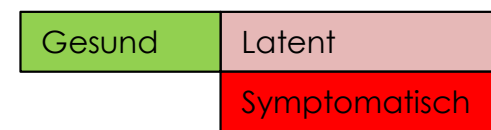
05. April 2022 | Noemi Meßmer | 11



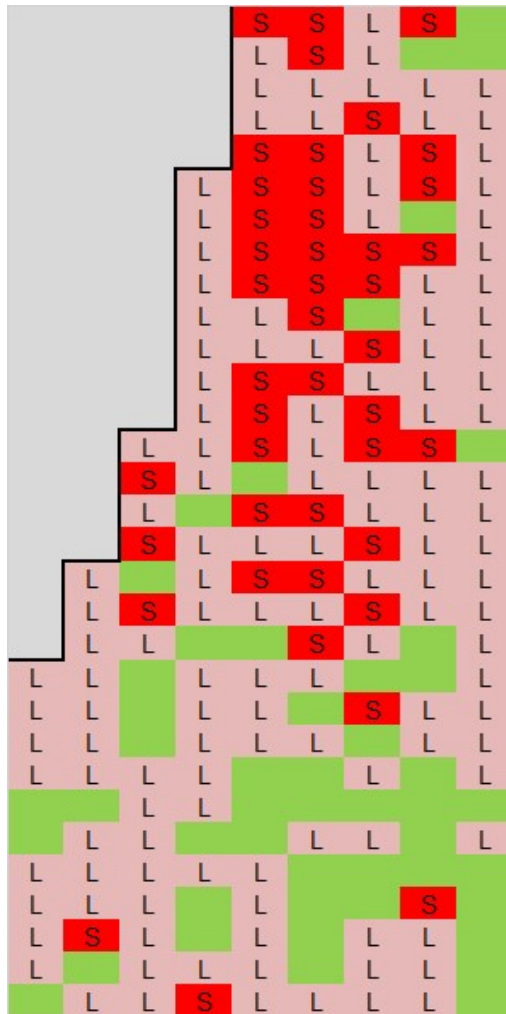
Baden-Württemberg

STAATLICHES WEINBAUINSTITUT FREIBURG

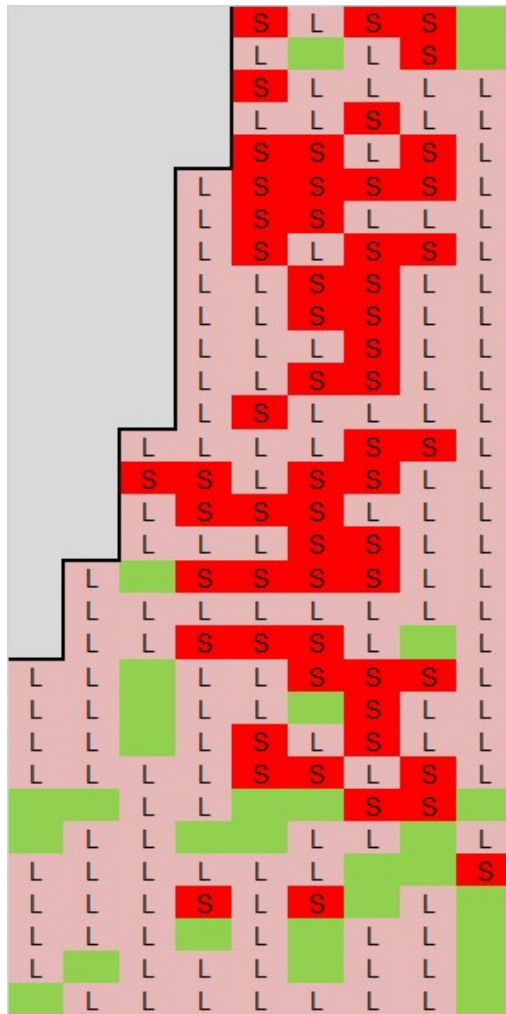
Boniturplan Versuchsfäche Hecklingen



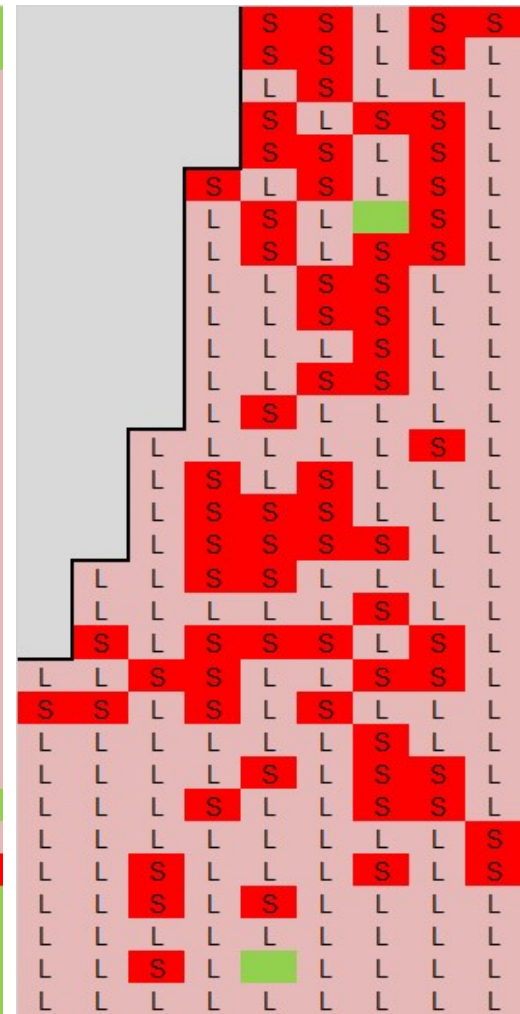
2018
 Gesund 50 %
 Latent 38 %
 Symp. 11 %



2019
 Gesund 19 %
 Latent 62 %
 Symp. 19 %



2020
 Gesund 13 %
 Latent 61 %
 Symp. 26 %



2021
 Gesund 1 %
 Latent 63 %
 Symp. 36 %



Zusammenfassung

Sachsen

- Grauburgunder Virus ist in 88 % der getesteten Proben vorhanden
- Frage des sehr hohen Virusvorkommens noch fraglich
 - Einschleppung von bereits infiziertem Pflanzgut?
 - Einfluss von Außen z.B. Tschechien?
- Keine Symptome vorhanden

Deutschland

- Grauburgunder Virus ist in 18 % der getesteten Monitoring Proben vorhanden
- GPGV lässt sich vor allem in süd-östlichen Regionen finden
- Symptomatische Pflanzen haben einen Ertragsverlust von ca. 50 %
- Virus hat keinen Einfluss auf die Traubenqualität
- Breitet sich (sehr) schnell in infizierten Flächen aus

→ **Risikopotenzial ist gegeben**

Quantität des Risikopotentials noch nicht abschätzbar

- Sehr häufig ist GPGV latent in Reben vorhanden
- Auslöser der GPGV Symptomatiken bisher unbekannt
- Die Frage des Überträgers noch nicht geklärt

Aufnahme in die RebPflV?!

→ GPGV-freies Pflanzgut produzieren

- Ist das noch möglich?

→ Diskussionen & Austausch mit Wissenschaft | Züchtung | Rebveredlung |

WinzerInnen erforderlich!

Empfehlung

- Einzelne stark symptomatische Stöcke
- Mehrere stark symptomatische Stöcke

→ entfernen

→ markieren, beobachten



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

WBI Referat 11

Dr. René Fuchs
Patricia Bohnert

Uni Hohenheim

Prof. Dr. Ralf T. Vögele

LfULG, Sachsen

Frieder Tränkner
Eike Harbrecht

ALLF Süd, Sachsen-Anhalt

Ute Knauf

Projektförderung



Forschungsring
des
Deutschen
Weinbaus

Noemi Meßmer

Pillnitzer Weinbautag

05. April 2022



Baden-Württemberg

STAATLICHES WEINBAUINSTITUT FREIBURG