www.diefachschule.at

Weinbauversuche 2018
LWG Retz / LWG Hollabrunn

Versuchskoordinatorensitzung Mistelbach, März 2019

LAKO – Landwirtschaftliche Koordinationsstelle

Amt der NÖ Landesregierung, Gruppe Kultur, Wissenschaft und Unterricht
Abteilung K4 Schulen, Landhausplatz 1, 3109 St.Pölten

Weinbauversuche 2018

- Versuche in den Bereichen:
  - Laubarbeit
  - Austriebsverzögerung
  - Pflanzenschutz / Pflanzenschutzmittel
  - Bewässerung / Düngung
  - Traubenansatzregulierung
  - Reifeuntersuchung
  - PIWI Sorten - Neuzüchtungen

Witterungsbedingungen 2018

- Trockener Winter bei Temperaturen bis -15°C
- Nur kurze Kälteperioden – Ende Februar
- Relativ früher Austrieb Anfang April →
  hohe Temperaturen im April und Mai
- Auch das Frühjahr niederschlagsarm, trotzdem gute Rebentwicklung

Witterungsbedingungen 2018

- Erste Hitzeperioden ab Juni (ähnlich 2015)
- rasches Wachstum und gute Triebentwicklung nur bei vorhandener Wasser- und Nährstoffversorgung
- Blüte im Raum Retz schon Ende Mai (frühester Termin bisher)
- Trockenstresssymptome ab Anfang Juli sichtbar
- Teilweise Kümmerwuchs, kaum Geiztriebwachstum
- Fortsetzung der Trockenphase während des gesamten Sommers
- Sehr früher Reifebeginn, intensive Färbung der Beeren
- Frühester Erntebeginn / Ernteabschluss

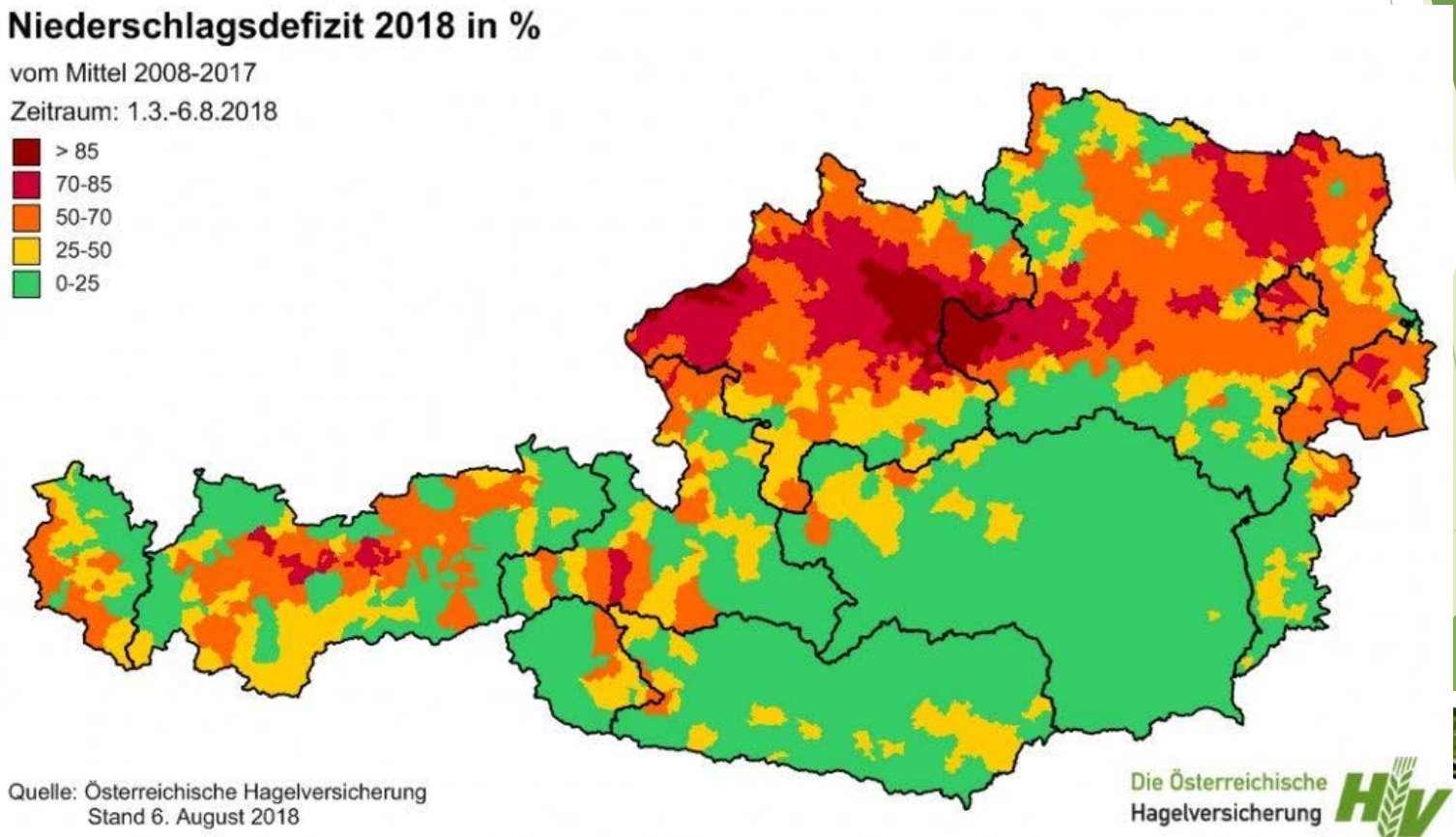
die fachschule

Wetterextreme 2018

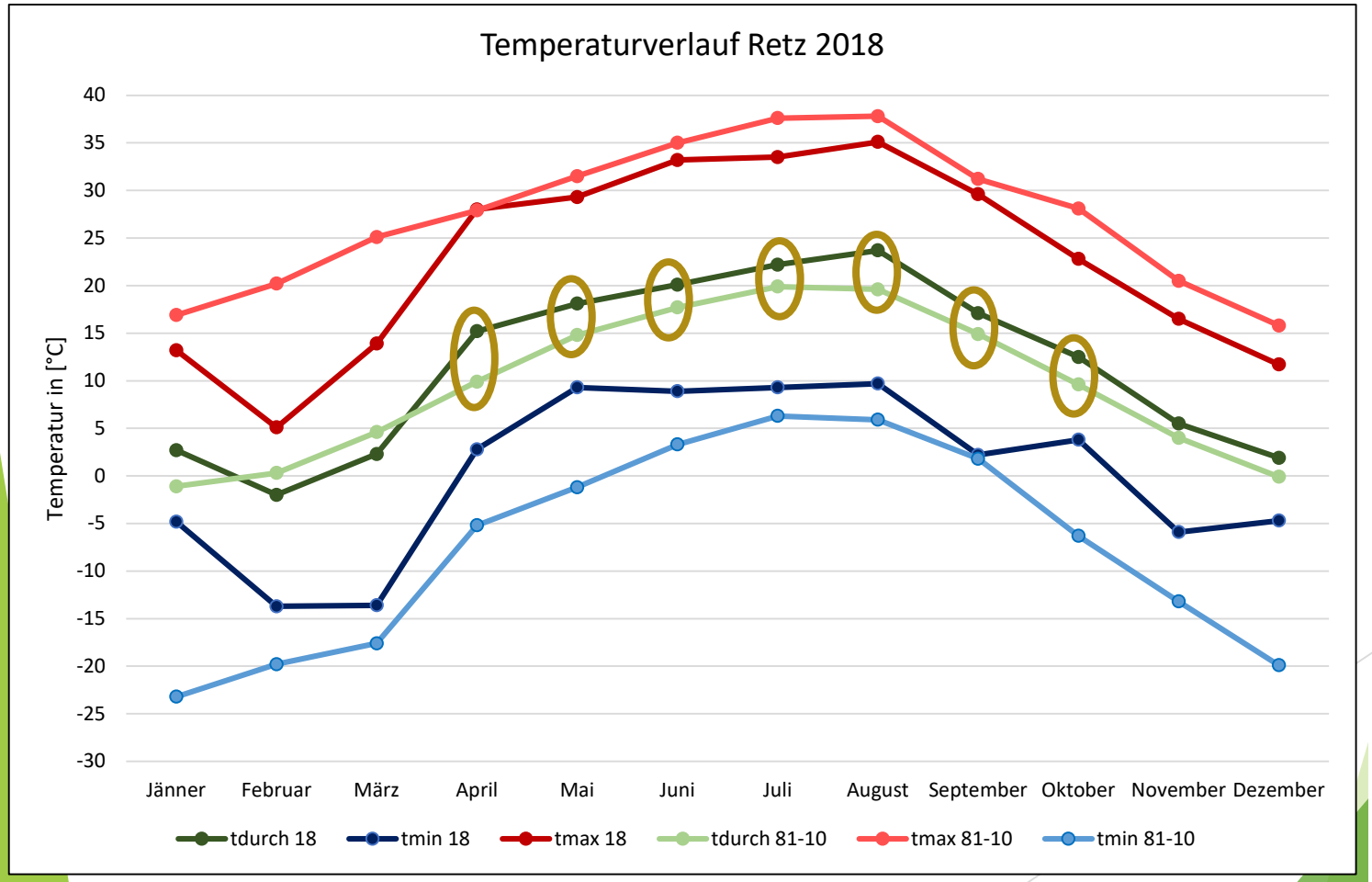
- Extreme Anzahl an Hitzetagen (>30°C) → 24 – 44 Tage
  - Langj. Durchschnitt: 12 Tage
- Sehr lange Hitzewelle (Kysely-Tage) → Mailberg 30 Tage
- Das Jahr 2018 bisher ausgesprochen Niederschlagsarm → kleinregionale starke Gewitter (Wetzdorf im Juli 143mm)

Österreichweit:

- Wärmster April seit 1800
- Wärmster Mai seit 1868
- zweitwärmster Frühling seit Messgeschichte (1767)

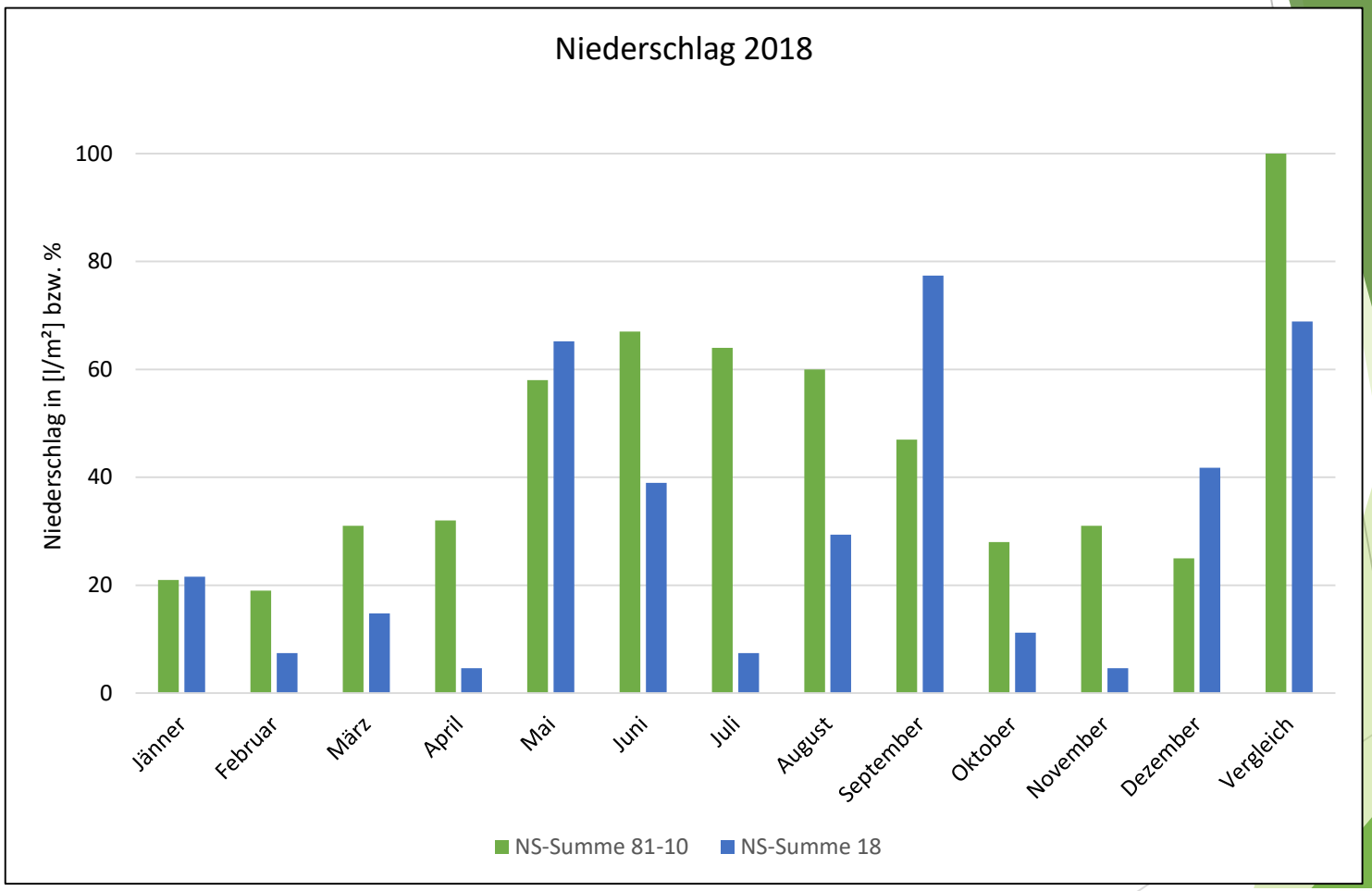


Witterung im Jahr 2018

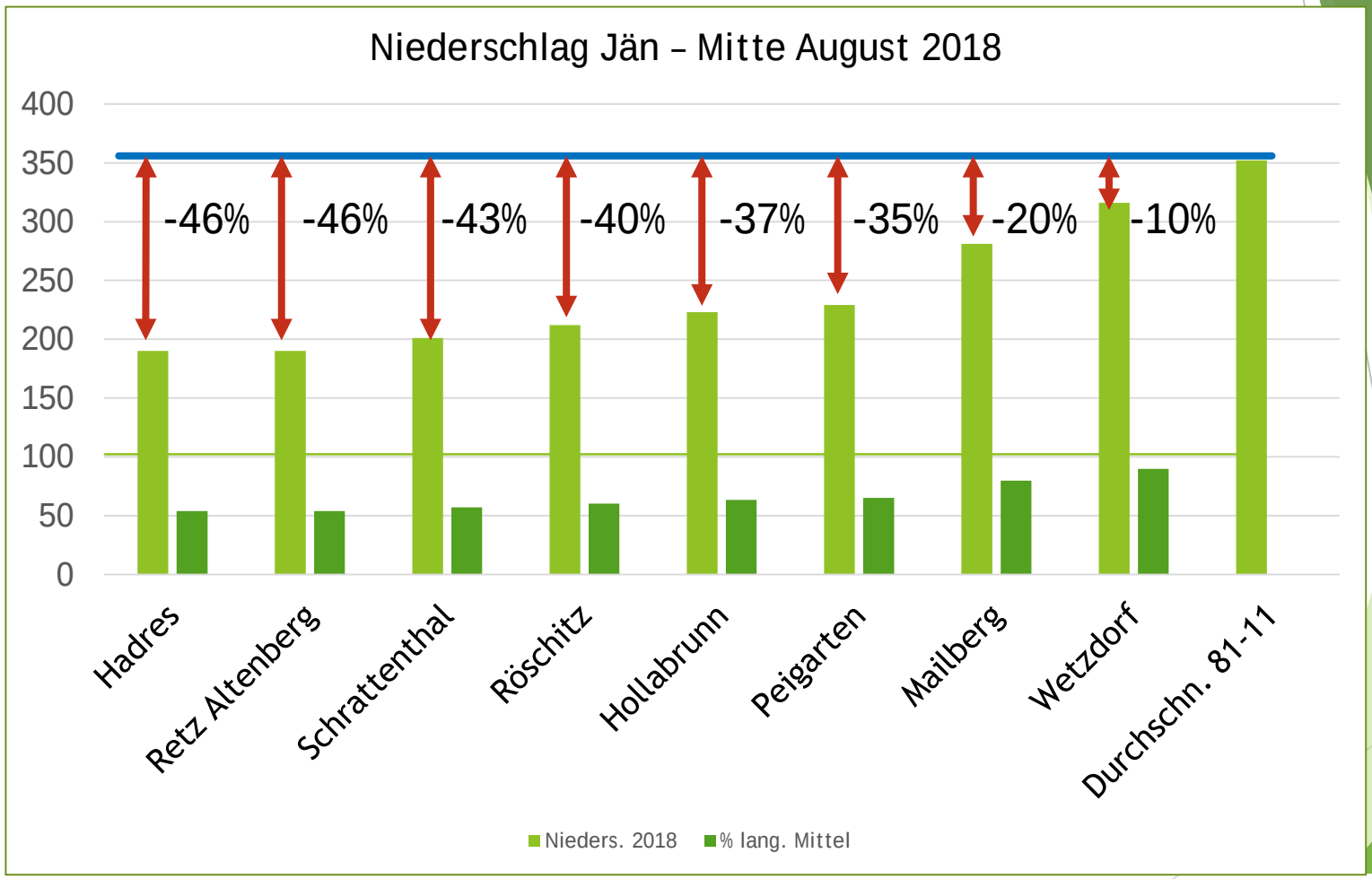


die fachschule

Wetterstation Retz 2018

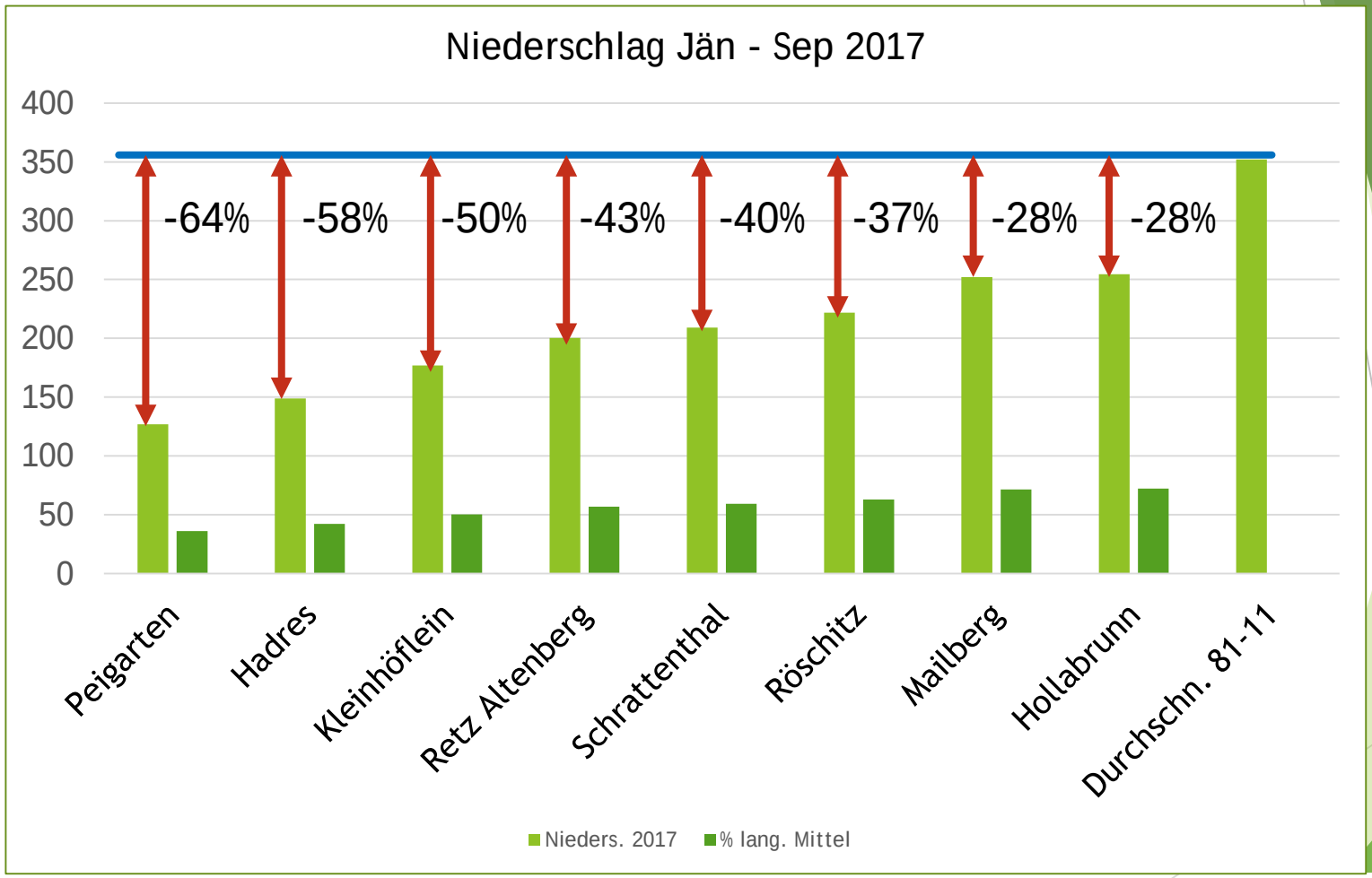


Niederschlag im Vergleich



die fachschule

Niederschlag im Vergleich



die fachschule

Knospenschwellen um 10.April



Austriebsverzögerung mit Öl
St. Laurent 26.04.2018





die fachschule

Frühroter Veltliner am 22. Mai 2018



Dornfelder am 01. Juli 2018



Zweigelt am 23.Juli 2018



die fachschule

Esca- und Stolburauftreten im Juli





Ab Anfang August Trockenschäden deutlich sichtbar






DI Marian Hanousek, BEd
12.08.2019
17

















Tier. Schaderreger

DI Florian Hanousek, BEd

Notwendige Traktorarbeiten ?!?



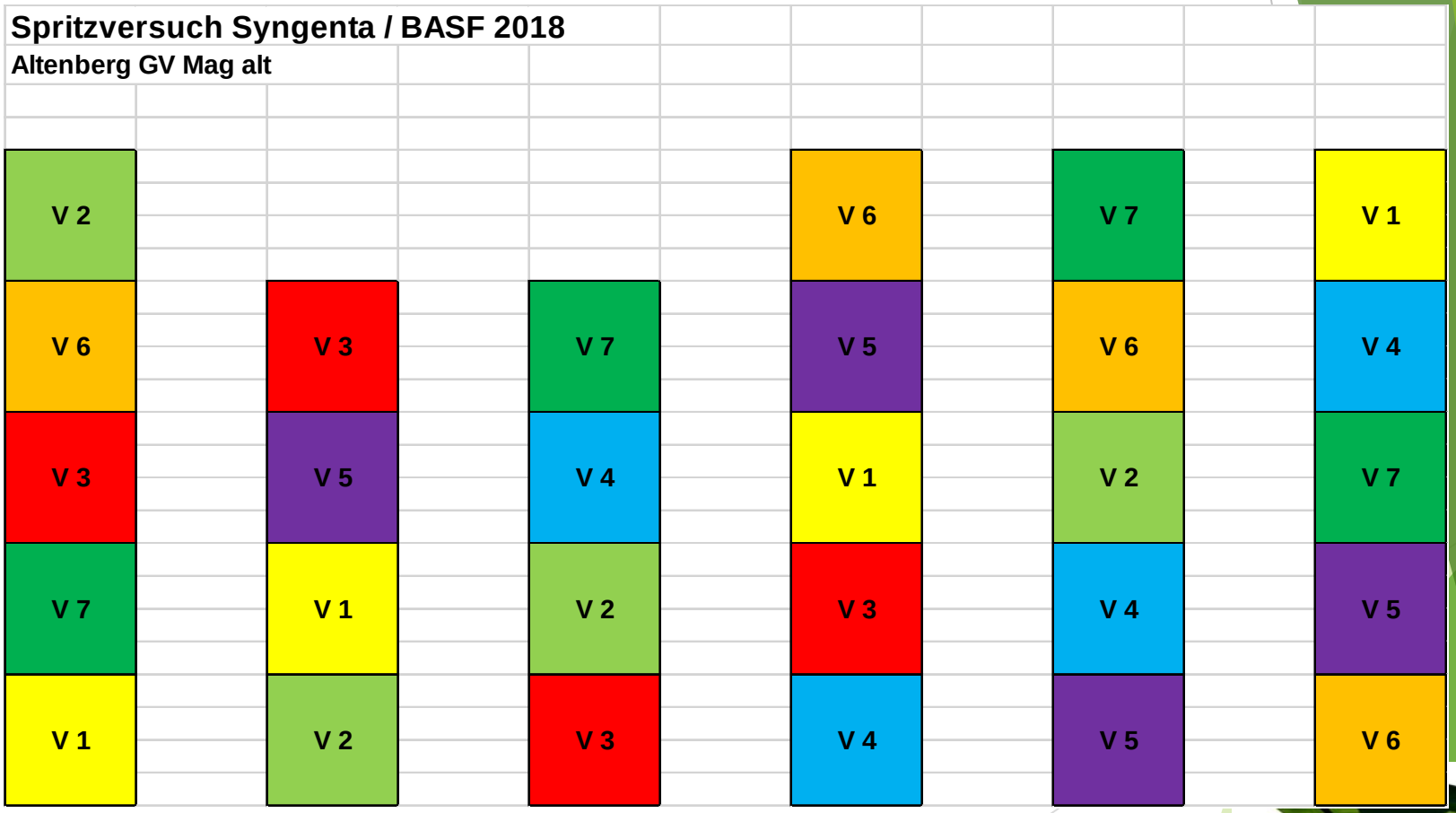






ausgewählte Versuchsergebnisse 2018

Wirkungsversuch Oidium
Fa. Syngenta / BASF Spritzplan



die fachschule

Wirkungsversuch Oidium
Fa. Syngenta / BASF Spritzplan

- Bonitur vor der ersten (03.05.) bzw. vor der letzten (20.07.) Behandlung zeigte sich keinen Befall mit Oidium
- Abschlussbonitur am 27.07.2018
  - Behandelte Varianten komplett gesund
  - Unbehand. Kontrolle:
    - BH: 3,05 % / BS: 23,82 % (17 von 540 Trauben)
- Keine verlässliche Aussage über Wirksamkeit möglich

Wirksamkeitsversuch Oidium Fa. Bayer → LWA-System

Spritzversuch BayerCropScience 2018
LWG Retz, Gollitsch Bl. Portugieser

V 8	V 5	V 10	V 3	V 6	V 7
V11	V 4	V 2	V 9	V 1	V 8
V 4	V 9	V 6	V 12	V 10	V 1
V 3	V11	V 7	V 5	V 12	V 2
V 12	V 1	V 4	V 6	V 8	V 10
V 2	V 3	V 5	V 7	V 9	V11
V 7	V 8	V 9	V 10	V 5	V 12
V 1	V 2	V 3	V 4	V11	V 6

die fachschule

Wirksamkeitsversuch Oidium Fa. Bayer → LWA-System

- Vier Behandlungstermine → ha-Aufwand bzw. lwa-System
- Aufgrund der Trockenheit kein weiterer Zuwachs nach der Blüte → gleichbleibende Aufwandmenge
- Bonitur am 27.07.2018
- Trauben in allen Varianten + UK befallsfrei
- Einzelne Blätter der obersten Blattetage leichter Anflug

- Keine verlässliche Aussage über Wirksamkeit möglich

Testen verschiedener biolog. Botrytizide bei Zweigelt 2018

Spritzversuch Botrytis 2018

Katzenhirn — Zweigelt

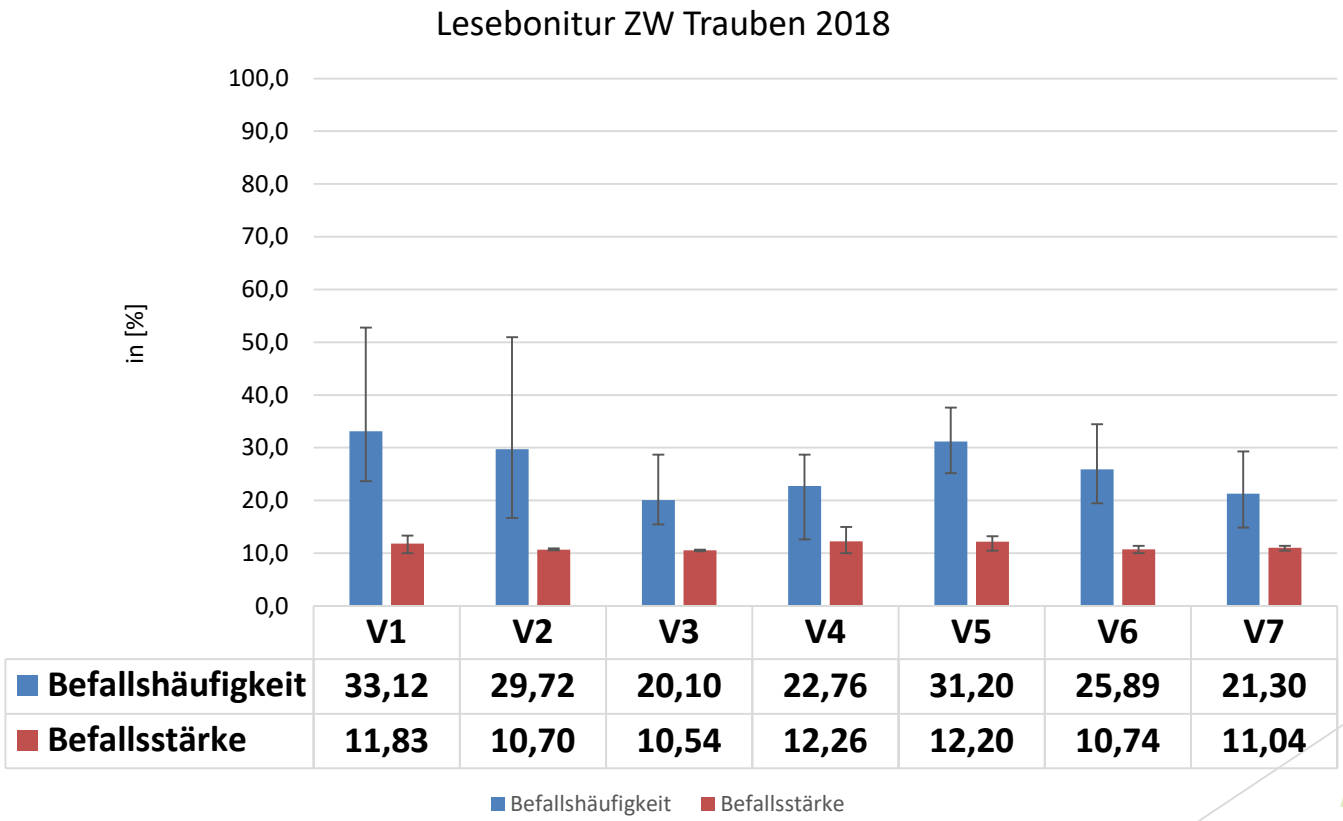
Reihe 3		Reihe 4		Reihe 5
7		2		1
6		4		7
5		6		3
4		3		5
3		7		6
2		1		4
1		5		2

1	UK
2	Serenade + Silwet Top
3	Serenade + Kumar
4	Kumar
5	Prestop
6	Kumar --> Serenade
7	Entwicklungsprodukt X.

- 4 Applikationstermine
  - Abgeh. Blüte
  - Traubenschluss
  - Reifebeginn
  - + 14 Tage

die fachschule

Biologische Botrytizide bei Zweigelt 2018

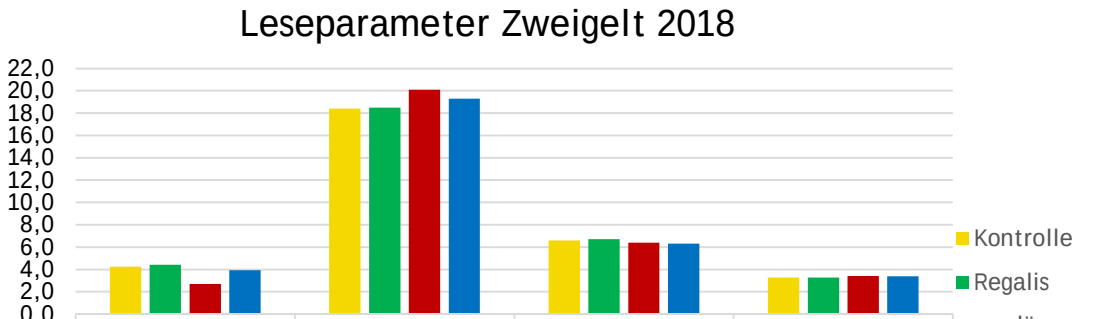


	V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7
Befallshäufigkeit	33,12	29,72	20,10	22,76	31,20	25,89	21,30
Befallsstärke	11,83	10,70	10,54	12,26	12,20	10,74	11,04



Traubenansatzregulierung bei Zweigelt

- Vier Varianten
  - Unbehandelte Kontrolle
  - Regalis
  - Traubenteilen
  - 1 Traube pro Trieb
- Botrytisbonitur + Weinausbau (2012-2017 PN)



	Stockertrag in kg	Zuckergehalt in °KMW	Gesamtsäure in g/l	pH-Wert
Kontrolle	4,2	18,4	6,6	3,27
Regalis	4,41	18,5	6,7	3,27
ausdünnen	2,69	20,1	6,4	3,42
teilen	3,93	19,3	6,3	3,37

die fachschule


St. Laurent 13.06.2018





St. Laurent 07.08.2018

Versuchsaufbau GV

Var. 1 Mg – Bew+	Var. 1 Mg – Bew+	Var. 1 Mg – Bew+	Var. 2 Mg + Bew+	Var. 2 Mg + Bew+	Var. 2 Mg + Bew+	Var. 3 Mg + Bew -	Var. 3 Mg + Bew -	Var. 3 Mg + Bew -

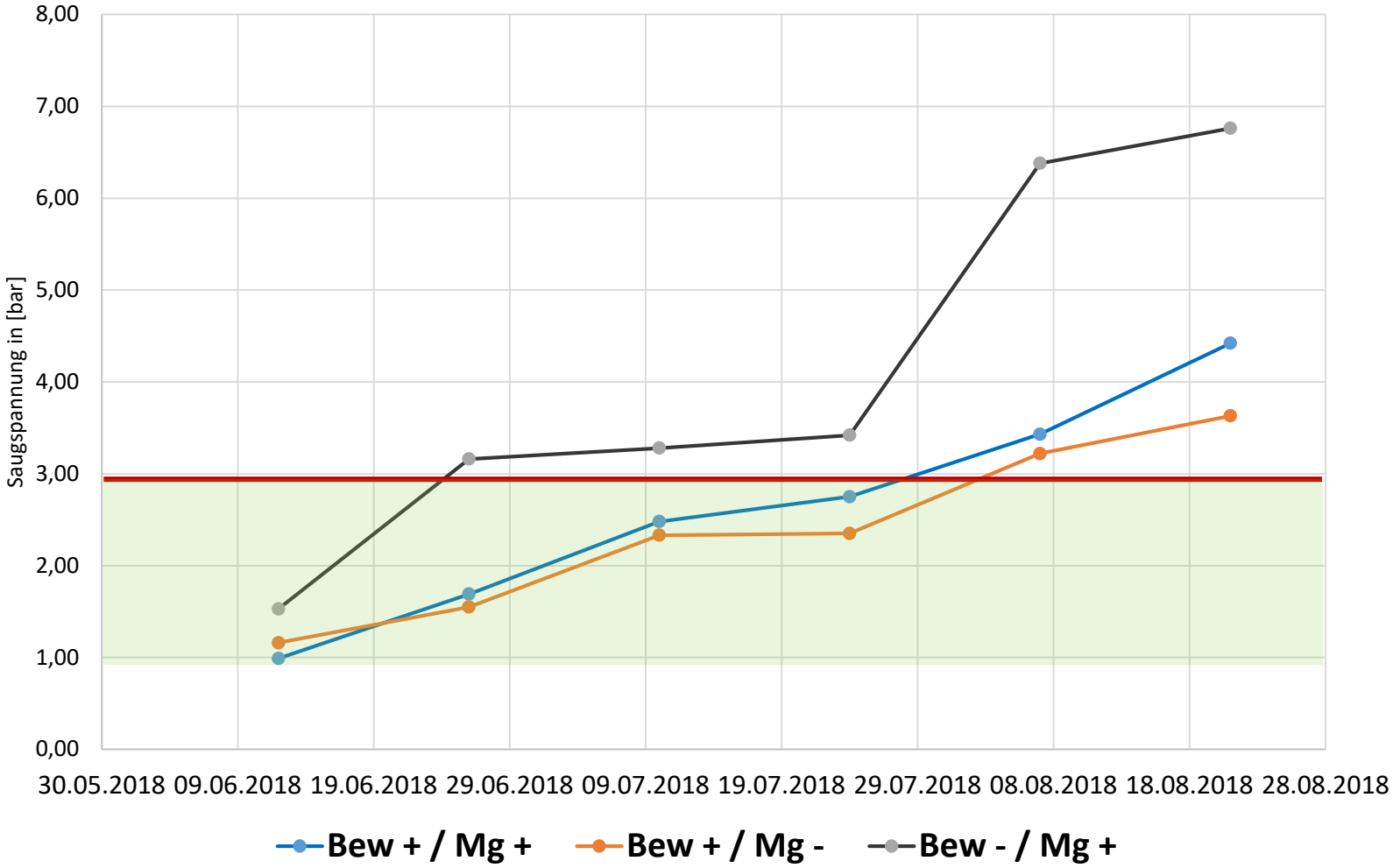
Auswertung der mittleren Reihe – je mind. 30 Stock

Versuchsaufbau GV

- Bewässerungstermine laut Wassergenossenschaft
- 2015: 10 Termine mit 12 – 15 l/m²
- 2016: keine Bewässerung!
- 2017: 12 Termine mit 12 – 15 l/m²
- 2018: 9 Termine mit 15 l/m²

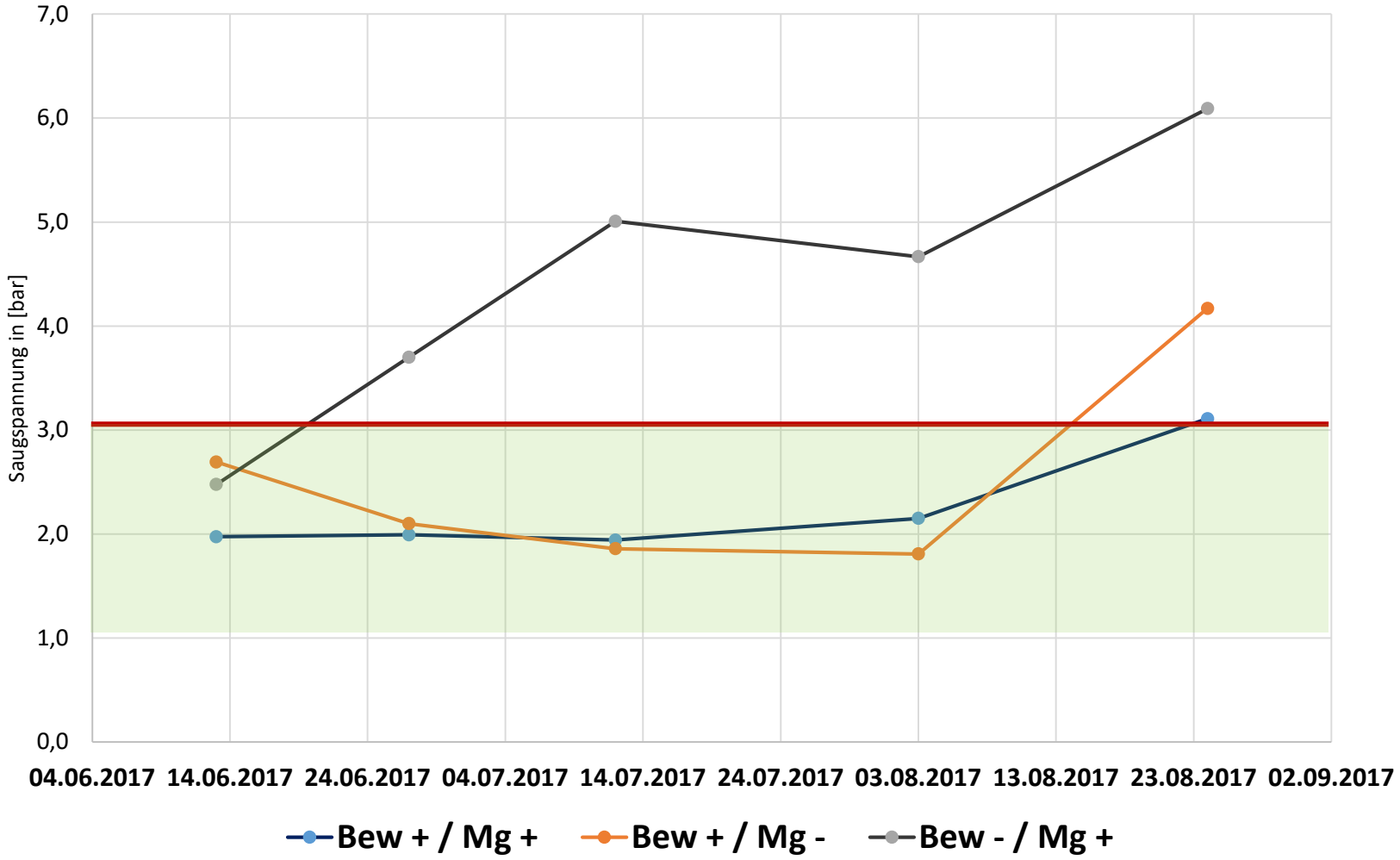
- Applikation von Bittersalz 1%ig / 3%ig als Blattdünger (ca 3kg bzw. 7,5 kg /ha)
  - 3 Termine
  - 2014: 1 x vor der Blüte, 2 x nach der Blüte
  - 2015: 2 x vor der Blüte, 1 x nach der Blüte
  - 2016: 2 x vor der Blüte, 1 x nach der Blüte
  - 2017: 1 x vor der Blüte, 1 x nach der Blüte
  - 2018: 1 x vor der Blüte, 4 x nach der Blüte

Wasserpotenzialmessung 2018



Variante	12.06.2018	26.06.2018	10.07.2018	24.07.2018	07.08.2018	21.08.2018
Bew + / Mg -	1,16	1,55	2,33	2,35	3,22	3,63
Bew + / Mg +	0,99	1,69	2,48	2,75	3,43	4,42
Bew - / Mg +	1,53	3,16	3,28	3,42	6,38	6,76

Wasserpotenzialmessung 2017

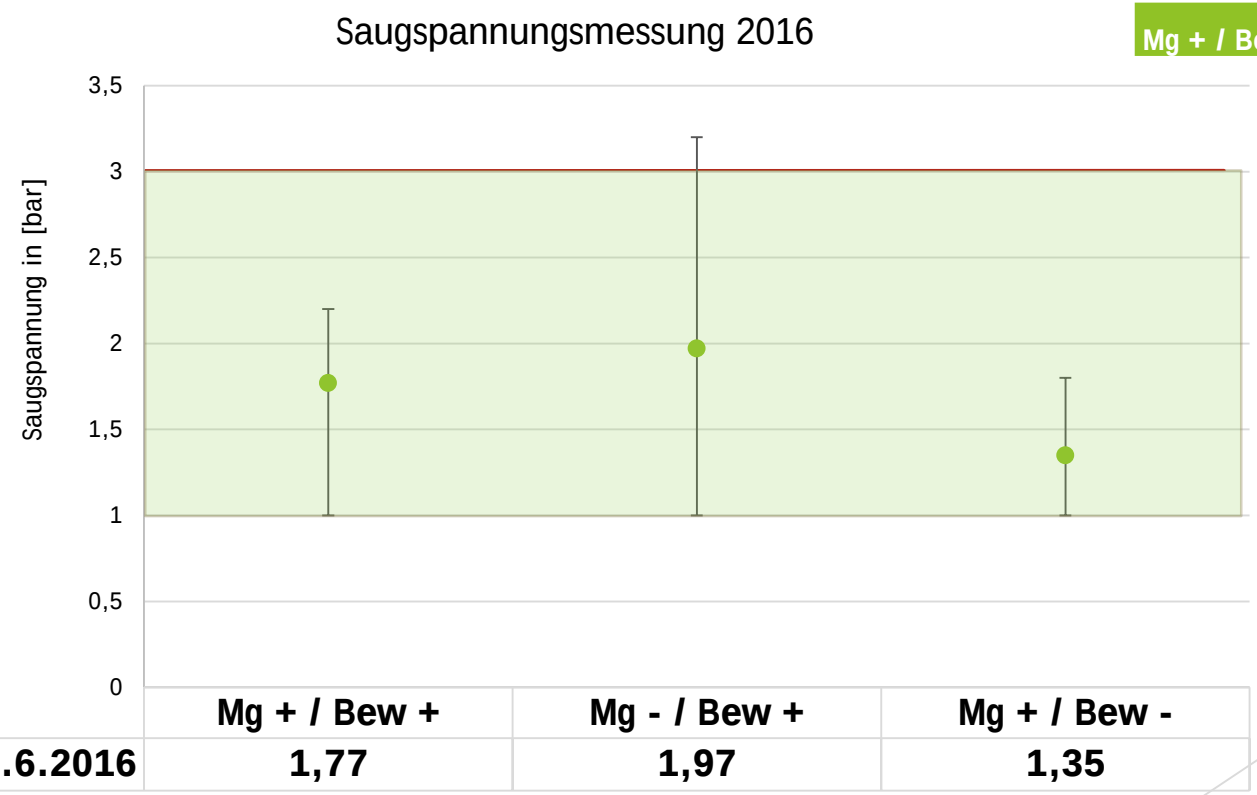


	13.06.2017	27.06.2017	12.07.2017	03.08.2017	24.08.2017
Bew + / Mg +	1,97	1,99	1,94	2,15	3,11
Bew + / Mg -	2,69	2,10	1,86	1,81	4,17
Bew - / Mg +	2,48	3,70	5,01	4,67	6,09

die fachschule

Wasserpotenzialmessung im Juni 2016

	Messtermin
Variante	30.6.2016
Mg + / Bew +	1,77
Mg - / Bew +	1,97
Mg + / Bew -	1,35







Bew + / Mg +





Bew + / Mg -

DI Florian Hanousek, BEd

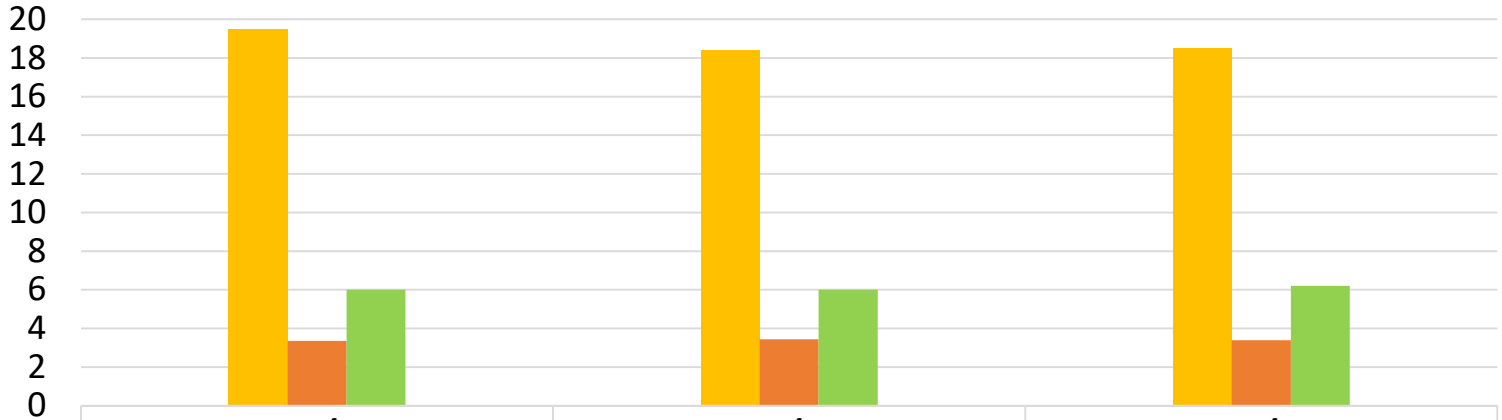




Bew - / Mg +

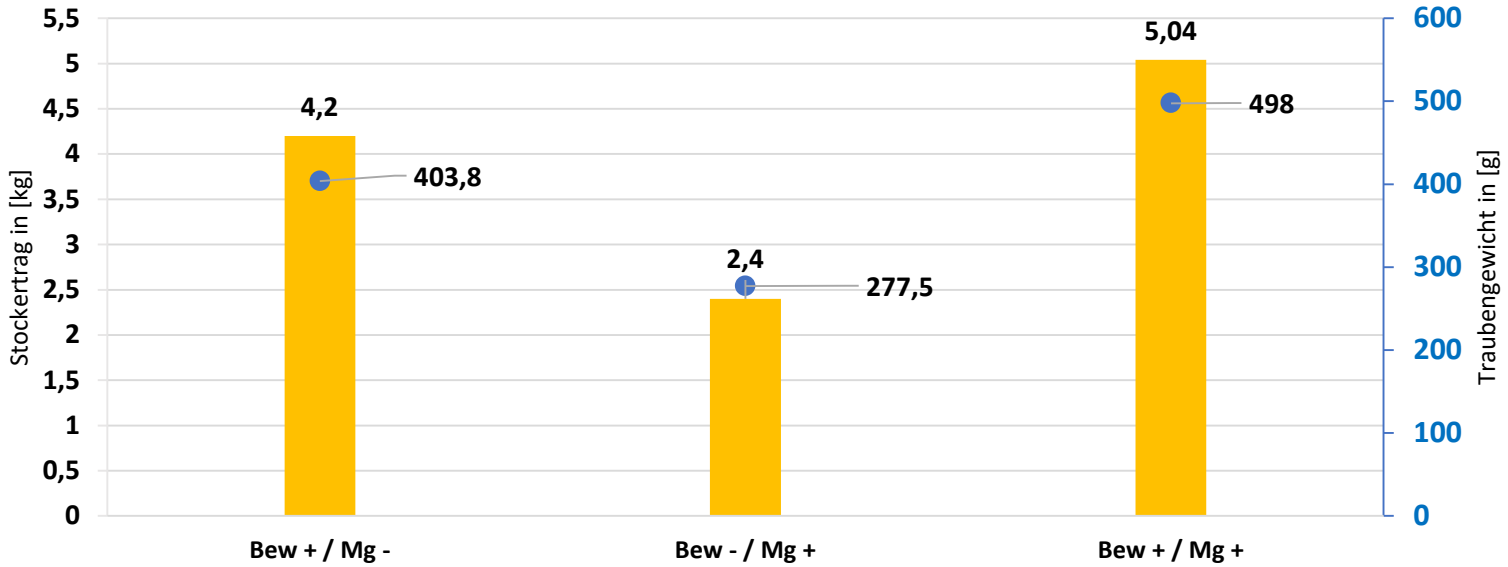
DI Florian Hanousek, BEd

Lesedaten GV 2018



	Bew + / Mg -	Bew - / Mg +	Bew + / Mg +
°KMW	19,5	18,4	18,5
pH-Wert	3,35	3,44	3,39
Titr. Säure	6	6	6,2

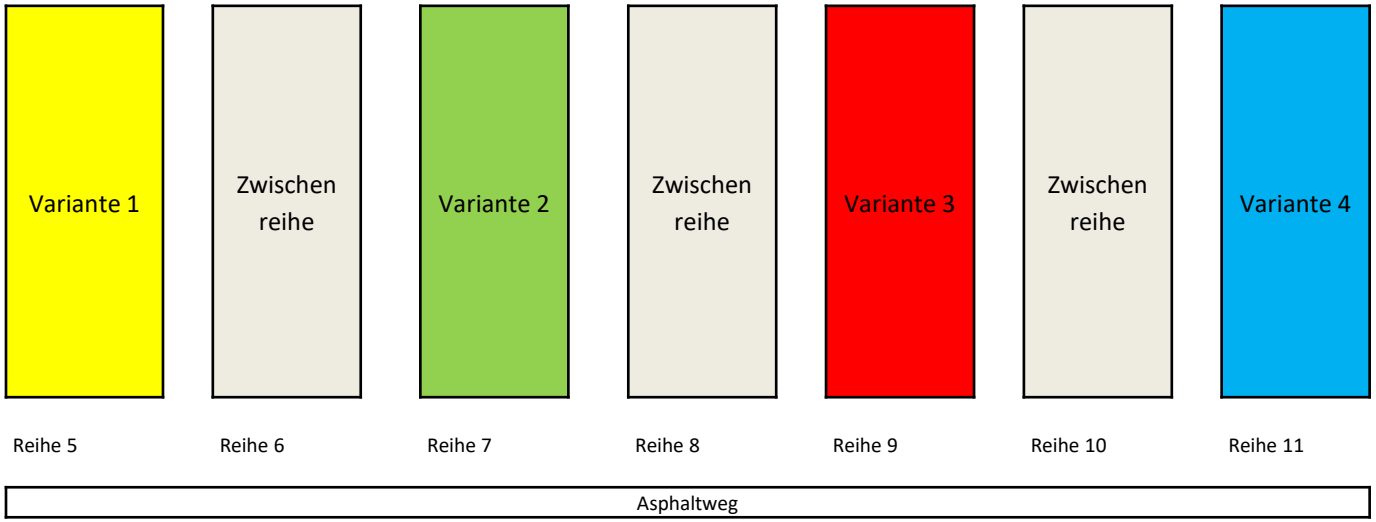
Lesedaten GV 2018



Laubarbeit bei Sauvignon blanc → Reife und Gesundheitszustand

- Möglicher Einfluss auf Reifezeitpunkt
- Vier Varianten
  - Keine Laubarbeit
  - Traubenzone entgeizt und tlw. Entblättert
  - Entblätterung zwischen 2. und 3. Drahtpaar
  - Traubenzone entgeizt und tlw. Entblättert + Entblätterung zwischen 2. und 3. Drahtpaar

Differenzierte Laubarbeit bei Sauvignon blanc



Variante 1	Keine Laubarbeit
Variante 2	Traubenzone entblättert
Variante 3	Entblätterung zwischen 2. u. 3. Drahtpaar
Variante 4	Traubenzone entblättert + Entblätterung zwischen 2. u. 3. Drahtpaar

die fachschule



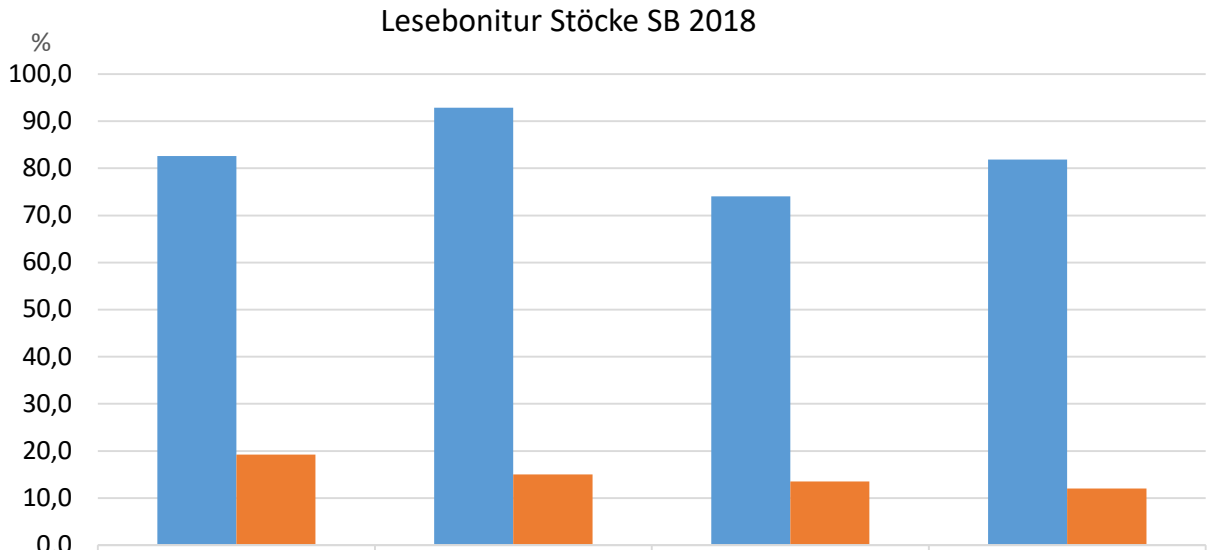

V1: keine Laubarbeit


V2: Entgeizen der TZ +
tlw. Entblättern


V3: Entblättern zw.
2. und 3. Drahtpaar

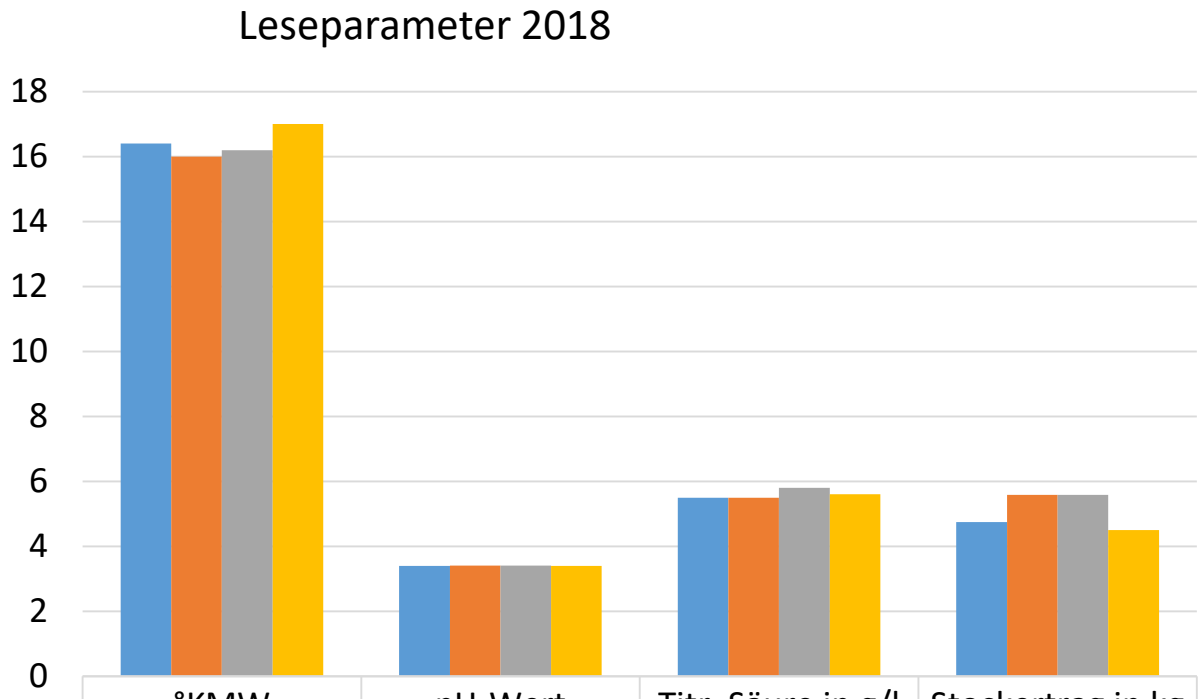

V4: Entgeizen der TZ +
Entblättern zw. 2. und
3. Drahtpaar

Laubarbeit SB Botrytisbefall



	UK	TZ entblättert	Über TZ entblättert	TZ + Über TZ entblättert
BCBH	82,61	92,86	74,07	81,84
BCBS	19,21	15,00	13,50	12,05

Laubarbeit SB



	°KMW	pH-Wert	Titr. Säure in g/l	Stockertrag in kg
UK	16,4	3,40	5,50	4,75
TZ entblättert	16,00	3,41	5,50	5,59
Über TZ entblättert	16,20	3,41	5,80	5,59
TZ + Über TZ entblättert	17,00	3,40	5,60	4,50

die fachschule

Arbeitsplanung 2019

- Versuche:
  - Oidium – Primärinfektion Abt. PS – BOKU
  - Oidium Versuch Fa. Kwizda
  - Esca Behandlungsmittel „Tessior“
  - Austriebsverzögerung mittels Rapsöl – BOKU / Fa. Biohelp

  - Traubenansatzregulierung
  - Bewässerung, Mg-Düngung
  - Laubarbeit/Reife
  - Einarbeiten mit Versuchsspritze
  - Einsatz der Drohne im Weingarten
  - Sorteneignung für Portwein

Unser Team

- Besten Dank geht an:
  - Schülerinnen und Schüler der LFS Hollabrunn
  - Johannes Bauer, Robert Schönbauer, Josef Sedelmayer
  - Christian Gerstorfer, Leopold Wurst
  - Franz Müllner, Viktor Teufelsbauer
  - Alle Firmen die uns unterstützt haben



Besten Dank

für Ihre Aufmerksamkeit!