



## WEITERHIN TROCKEN UND HOHE MOSTGEWICHTE SEKT, HERBSTVORBEREITUNGEN, HERBSTVERSAMMLUNG 25.8.

### Aktuelle Entwicklung

Die Reifemessungen vom Montag bestätigen den vergleichweisen Vorsprung des aktuellen Jahrgangs. Der Reifevorsprung gegenüber dem Durchschnitt der Jahre von 1998 bis 2021 beträgt ungefähr zwei Wochen. Die weitaus meisten Anlagen stehen hervorragend da und lassen eine qualitativ hervorragende Ernte erwarten.

**Tabelle 1:** Säuregehalt bei gleichem Mostgewicht (amtliche Reifemessungen Pfalz zum jeweiligen Datum)

Rebsorte	Mostgewicht	Datum	Säure [g/L]
Müller-Thurgau	67°Oe	17.08.2018	<b>8,8</b>
		23.08.2020	<b>9,7</b>
		<u>22.08.2022</u>	<b>9,8</b>
		04.09.*	<b>9,3</b>
Grauburgunder	72°Oe	17.08.2018	<b>10,8</b>
		25.08.2020	<b>10,8</b>
		<u>22.08.2022</u>	<b>11,8</b>
		01.09.*	<b>12,7</b>
Spätburgunder	72°Oe	15.08.2018	<b>13,3</b>
		22.08.2020	<b>13,9</b>
		<u>22.08.2022</u>	<b>13,6</b>
		03.09.*	<b>14,2</b>
Portugieser	67°Oe	26.08.2018	<b>6,2</b>
		07.09.2020	<b>7,5</b>
		<u>22.08.2022</u>	<b>7,2</b>
		19.09.*	<b>7,9</b>

\*Durchschnitt der Jahre 1998 bis 2021

Wie aus der Tabelle 1 zu entnehmen ist, liegen die Reifedaten im Bereich der sehr frühen Jahrgänge 2018 und 2020 (oder auch des weiter zurückliegenden Jahrgangs 2003). In diesen Ausnahmejahrgängen gab es gelegentlich dreistellige Mostgewichte bei Weißwein die zu extrem

alkoholreichen Weinen führen. Ausgangsmostgewichte von 92° Oe führen bei trockenen Weißweinen zu Alkoholgehalten von knapp über 13 % vol, Ausgangsmostgewichte von 97° Oe führen bei trockenen Weißweinen bereits zu „Alkoholbomben“ mit 14 % vol.

Junganlagen auf leichten Böden mit Vollertrag zeigen massive Trockenstresssymptome. Daher sollte hier primär eine Stockentlastung vorgenommen werden, um die Stöcke vor dem Abwelken zu bewahren. Ältere Weinberge konnten aufgrund der besseren Durchwurzelung die Trockenschäden deutlich besser wegstecken.

Nachdem die letzte angekündigte Regenperiode ohne nennenswerte Niederschläge durchgezogen ist, ist auf leichten und sandigen Standorten mit starken Auswirkungen auf die Erntemenge zu rechnen.

### Stand der Reife

Wir erwarten derzeit eine schnelle Reifeentwicklung bei tendenziell niedrigen Säurewerten. Aktuelle Wettervorhersagen sehen keine Änderung der Wetterlage voraus und die Temperaturen bleiben auch in dieser Woche noch sehr hoch. Es ist jetzt wichtig die Anlagen genau im Auge behalten und eigene Reifemessungen zu starten.

**Müller-Thurgau** nimmt nur vergleichsweise langsam zu. In der vergangenen Woche wurde ein Plus von 5° Oe auf durchschnittlich 67° Oe erreicht. Die titrierbare Säure ist um 3,1 g/L auf nun 9,8 g/l bei 72 % Weinsäureanteil gefallen.

**Weißburgunder** konnte sich um durchschnittlich 10° Oe auf 66° verbessern. **Grauburgunder** zeigt mit 72° Oe das übliche Plus an Reife. Die titrierbare Säure liegt bei 11,8 g/l. **Riesling** liegt in unser ersten Messung bereits bei 56° Oe. Die Säure liegt mit 17,7 g/L bereits 6,3 g/L hinter dem Mittel der Jahre. **Sauvignon blanc** hat um 10° Oe zugenommen und steht

nun im Durchschnitt bei guten 78° Oe. Die titrierbare Säure hat um 5,2 g/L abgenommen, steht aber noch bei 16,6 g/L im Durchschnitt. Die erste Anlage hat bereits 89° Oe erreicht. Der Gesundheitszustand der Weinberge ist gut, aber die Spreizung bei den Mostgewichten ist mit 25° Oe groß. **Cabernet blanc** liegt bei 69°Oe und 12,8 °g/l Säure. **Regent** liegt mit sehr hohen 86°Oe deutlich über dem Mittel der Jahre und hat im Durchschnitt einer Säure von 8,5°g/l erreicht. Hier hat die Lese zu Teil bereits begonnen oder wird nicht mehr lange auf sich warten lassen. Auch der Durchschnittswert bei **Portugieser** liegt mit 67° Oe fast 20° Oe über unserem Durchschnittswert. Hohe „Ausreißer“ Mostgewichte waren in der Vergangenheit immer wieder ein frühes Signal für geringe Erträge. Dieses Jahr ist ein sehr hohes Mostgewicht bei Portugieser zu beobachten. **Dornfelder** liegt bei durchschnittlich 60° Oe. **Spätburgunder** entwickelt sich ähnlich wie die gesamte Burgundergruppe Ein Mostgewicht von durchschnittlich 72° Oe und eine Säure von 13,6 g/L sind derzeit erreicht. Hier muss in dieser, spätestens in der nächsten Woche die Lese von Sektgrundweinen beginnen. Der Anteil der Weinsäure liegt derzeit bei 63 %.

### Sektgrundwein Ernte und Gärung

Die punktgenaue, eher frühe und rechtzeitige Lese mit einem Mostgewicht zwischen 72° und 80° Oe ist Garant für frische, elegante und säurebetonte Sekte. Dieses Jahr besteht die Gefahr einer zu späten Lese, wegen schnell ansteigender Zuckergehalte. Es bedarf bei dem zu erwarteten schnellem Reifefortschritt fortlaufender Reifemessungen, um den optimalen Termin nicht zu verpassen.

Erfahrungsgemäß neigen Grundweine bei Ausgangsmostgewichten über 83° Oe in der zweiten Gärung zur unvollständigen Vergärung. Die Leistungsfähigkeit der Hefe wird mit steigendem Alkoholgehalt aufgrund des hohen CO<sub>2</sub>-Drucks immer geringer. Daher sollte der Alkoholgehalt der Cuvée unter 90 g/l, besser 85 g/l Alkohol liegen. Hefestämme mit geringem Stickstoffbedarf und niedriger SO<sub>2</sub>-Bildung eignen sich für die sichere Vergärung des Sektgrundweins. Durch die zweite Gärung werden zusätzlich noch einmal 12 g/l bzw. 1,5 % vol Alkohol gebildet. Sekte mit Alkoholgehalten von 13 % vol und höher wirken oft behäbig, wenig

erfrischend, nicht selten bitter und meist wenig elegant. Zielgröße sind daher 12 bis 12,5 % vol Alkohol für den fertigen Sekt.

**Tabelle:** Zu erwartende Alkoholgehalte bei der Sektbereitung nach erster und zweiter Gärung

Most	Alkohol nach 1. Gärung*		Alkohol nach 2. Gärung**	
	[g/l]	[%vol]	[g/l]	[%vol]
70	76,5	9,7	88,5	11,2
71	77,8	9,9	89,8	11,4
72	79,0	10,0	91,0	11,5
73	80,3	10,2	92,3	11,7
74	81,5	10,3	93,5	11,9
75	82,8	10,5	94,8	12,0
76	84,0	10,6	96,0	12,2
77	85,3	10,8	97,3	12,3
78	86,5	11,0	98,5	12,5
79	87,8	11,1	99,8	12,6
80	89,0	11,3	101,0	12,8
81	90,3	11,4	102,3	13,0
82	91,5	11,6	103,5	13,1
83	92,8	11,8	104,8	13,3

\*Formel (Mostgewicht[°Oe] X 2,5 – 22) : 2= Alkoholgehalt [g/L], \*\* +1,5 %vol

Premiumsekte sind stärker von ihrer mineralischen Säurestruktur geprägt, als von reifer Rebsortenaromatik. Mostgewichte unter 80 °Oe sind Garant für einen ausreichend hohen Säuregehalt und den damit verbundenen niedrigen pH-Wert bei ausreichender Reife. Die titrierbare Gesamtsäure sollte zwischen 10,5 und 12 g/l und der pH-Wert unter 3,2 liegen. Bei gesundem Lesegut und niedrigen pH-Werten ist eine SO<sub>2</sub>-Gabe auf Trauben, Maische und Most nicht notwendig. Dies ist ein Baustein für geringe gesamte SO<sub>2</sub>-Gehalte im fertigen Sekt.

Die möglichst per Hand, mindestens aber frühmorgens kühl und schonend per Vollernter, gelesenen Trauben sollten in kleineren Bütten oder nur hälftig gefüllten Lesebehältern so rasch wie möglich ins Kelterhaus gebracht werden. Die Ganztraubenpressung mittels der bei vielen Pressen verfügbaren Crémant-Programme minimiert den Gerbstoffeintrag, aber auch den Übergang von Farbstoffen, grüner Noten und vor allem des Kaliums. Dieses reagiert während der Gärung mit der Weinsäure zu Weinstein, was den pH-Wert anhebt, die Säure reduziert

und die Bildung von Weinsteinkristallen in der Sektflasche fördert.

Ein niedriger pH-Wert schützt wirksam vor einem ungewollten biologischem Säureabbau (BSA) vor allem während der zweiten Gärung. Milchsäurebakterien bilden Polysaccharide, die die Zellen mit der Flaschenoberfläche im Innern verkleben und das Abrütteln stark beeinträchtigen. Immer mehr Betriebe nutzen den umgekehrten Weg und bauen mit dem BSA die Äpfelsäure ab, so dass dieser in der Sektflasche sicher vermieden wird. Der BSA wird entweder simultan während der alkoholischen Gärung oder nach ihrer Beendigung eingeleitet. Ein BSA hat nachweislich einen positiven Einfluss auf das feine Mousseux der Kohlensäurebläschen im Glas, da diese auch durch die Polysaccharide der Bakterien stabilisiert werden.

Sollte der pH-Wert nach dem BSA zu hoch liegen, kann mit einer über den pH-Meter kontrollierten Gabe von Säure ein pH-Wert von 3,0 bis 3,1 im Grundwein eingestellt werden.

### **Säuerung der Cuvée**

In der Sektbereitung bezeichnet die Cuvée den zur Versektung vorbereiteten Wein. Unabhängig von bereits im Most oder Grundwein vorgenommenen Säuerungen oder Entsäuerungen, sind beide Maßnahmen auch im Cuvée erlaubt. Die Säuerung darf hier also, unabhängig von der Säuerung des Grundweines, bis zu einer Höchstgrenze von 1,50 g/l titrierbarer Säure, ausgedrückt in Weinsäure, erfolgen. Die Säuerung ist mit maximal 1,5 g/l L-Weinsäure, 1,34 g/l DL oder L-Äpfelsäure oder 2,25 g/l Milchsäure erlaubt. Die Säuerung und die Entsäuerung der Cuvée schließen sich gegenseitig aus.

### **Pinot Sekt**

Im Falle von Schaumwein und Qualitätsschaumwein dürfen die Namen der Keltertraubensorten „Pinot blanc“, „Pinot noir“, „Pinot meunier“ oder „Pinot gris“ sowie die entsprechenden Namen in den übrigen Amtssprachen der Gemeinschaft durch das Synonym „Pinot“ ersetzt werden. Chardonnay kann nicht Bestandteil eines Pinot Sektes sein.

### **Herbstvorbereitungen**

Keller und Kelterhaus sollten in den nächsten Tagen durch eine gründliche Reinigung und Desinfektion, soweit notwendig, vorbereitet werden. Wir empfehlen für die Vorbereitung auf die kommende Lesekampagne folgende Vorgehensweise:

- **Schätzung der betriebsinternen Erntemenge** und Verteilung nach dem Qualitätsstufenmodell.
- **Reifekontrollen** im Weinberg durchführen und die lagenbedingten Abweichungen mit den amtlichen Daten überprüfen.
- **Telefonliste** der Lesehelfer erstellen
- **Scheren, Leseeimer, Logeln, Bütten** kontrollieren, ergänzen und reparieren. Transportmittel auf Funktionstüchtigkeit prüfen.
- **Marketingmaßnahmen** während der Lese zur Kundenbindung vorbereiten
- **Traubenvollerntereinsatz** / Handlese planen
- **Freie Lagerkapazität** ermitteln und mit erwarteter Erntemenge abstimmen
- **Tankreinigung:** Zur verbesserten Kellerhygiene sollte der gesamte Weinstein aus Tanks und Fässern entfernt und auch Schläuche und Pumpen vor dem Herbstbeginn mit heißer Natronlauge gereinigt werden. Anschließend wird mit Zitronensäure neutralisiert und ausreichend mit Wasser gespült. Eine nachfolgende Desinfektion wird empfohlen.

**Mikrobiologie:** Behälter, Schläuche und Pumpen nach der Grundreinigung mit Peressigsäurelösung desinfizieren.

Während des Herbstes und des Jungweinausbaus müssen beim Wechsel von Rot- auf Weißwein Schläuche und Pumpen ebenfalls mit einer Peressigsäurelösung mehrfach durchspült werden und danach bis zur Geruchsfreiheit mit Wasser gereinigt werden (siehe unten).

- **Behälterkennzeichnung** kontrollieren.

Neue Behälterkennzeichen, Weinbegleitblätter (Merkzeichen) und Gärkurven erstellen und laminieren.

- Kontrolle und Reinigung der **Abbeermaschine und der Traubentransportbänder**.
- **Funktionskontrolle**
- Presse reinigen, Probelauf durchführen
- Pumpen
- Filter
- Schläuche
- Rührwerk

- Armaturen und Dichtungen
  - Hefefilter
  - **Reinigungsmittel** besorgen
  - **Süßreservebedarf** ermitteln oder Bereitung eines restsüßen Weines (Restsüße 90 g/l bis 100g/l) zum Verschnitt planen.
  - Mostwaage / **Refraktometer** überprüfen.
  - **Säuremessung** vorbereiten, pH-Elektrode überprüfen und eichen.
  - Bestimmung der freien SO<sub>2</sub> vorbereiten
  - Einkauf/Bestellung der **Behandlungsmittel**
  - **Entsäuerungskalk**
- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Zucker zur Anreicherung</li> <li>➤ Reinzuchthefe</li> <li>➤ Gärsalz</li> <li>➤ Aktivkohle</li> <li>➤ Kaliumdisulfid</li> <li>➤ Eichenholzchips - auch zur Maischegärung und auch zur Vergärung von Weißweinmosten zugelassen.</li> <li>➤ Laborbedarf Titrationslösungen (Clinitest – zum Überprüfen des Restzuckergehaltes empfehlenswert)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Filtermaterialien (Zellulose, Perlite, Kieselgur)</li> <li>➤ Enzyme</li> <li>➤ Vitamin B</li> <li>➤ Mostgelatine</li> <li>➤ Bentonit</li> </ul> |
|--|--|

### Tankreinigung

Zur verbesserten Kellerhygiene sollte der gesamte Weinstein aus Tanks und Fässern entfernt werden und die Schläuche und Pumpen gereinigt werden.

In folgenden 3 Verfahrensstufen.

1. 3 kg Natronlauge (fest, nicht flüssig) in 100 Liter heißem Wasser (50°C) lösen und umpumpen zur Weinsteinentfernung  
1 kg Natronlauge (fest, nicht flüssig) in 100 Liter heißem Wasser (50°C) lösen und umpumpen zur Schlauchreinigung
2. Mit Zitronensäure-Lösung (2 kg in 100 Liter) nachspülen. Wenn die Lösung am Ausgang des Tanks oder Schlauch sauer schmeckt, kann die Spülung beendet werden. Mehrfach umpumpen
3. Gründlich mit Wasser nachspülen

Eine Sterilisation der Behälter kann anschließend mit Peressigsäure im Umpump-Verfahren mit einer 0,5 bis 1,0 % igen Peressigsäurelösung durchgeführt werden.

### Ertragsschätzung

Allgemein sind aufgrund der Trockenheit die Erträge je nach Wasserverfügbarkeit des Bodens

sehr unterschiedlich. Eigene Ertragsschätzungen sind deshalb anzuraten. Der Zeitbedarf für eine Ertragsschätzung in einer Anlage liegt bei ca. 15 Minuten. Notwendig zur Ertragsschätzung sind Taschenrechner, Zollstock, Haushaltswaage mit Schüssel und eine Rebschere. Die Vorgehensweise ist wie folgt:

- Die Anzahl der Stöcke pro Hektar ist zu berechnen.
- Die Anzahl der Trauben pro Stock wird ermittelt.
- 10 Trauben werden geschnitten und mit einer Haushaltswaage gewogen.

Anschließend werden die erhaltenen Werte verrechnet wie in der folgenden Vorlage angegeben.

**Tabelle:** Vorlage zur Berechnung der Ertragsschätzung

Lfd. Nr		Wert / Einheit	Berechnung
1	Zeilenbreite	m	Strecke messen
2	Stockabstand	m	Strecke messen
3	Standraum je Stock	m <sup>2</sup>	Zeile1 X Zeile2
4	Stockanzahl	pro ha	10.000m <sup>2</sup> / Ergebnis Zeile 3
5	Anzahl Trauben von 10 Stöcken		abzählen
6	Ø Anzahl Trauben/Stock		Zeile 5 / 10
7	Gewicht von 10 Trauben	kg	wiegen
8	Ø Gewicht einer Traube	kg	Zeile 7 / 10
9	Ø Ertrag/Stock	kg	Ergebnis Zeile 6 x Ergebnis Zeile 8
10	Ø Ertrag/ /ha	kg/ha	Ergebnis Zeile 4 X Ergebnis Zeile 9

Die Zunahme der Traubengewichte bis zur Reife muss einkalkuliert werden (je nach derzeitigem Reifegrad bei Riesling eventuell Faktor 1,7, frühe Rebsorten Faktor 1,3). Was durch die Fäulnis verloren geht, hängt von den Umständen ab.

**Termine:**

**HERBSTVERSAMMLUNG:  
„Aus der Forschung für die  
Praxis – Herbst 2022“**

am Donnerstag, den 25. August 2022 von  
13 bis 17 Uhr im DLR Rheinpfalz/Wein-  
campus Neustadt. Die Teilnahme ist kos-  
tenlos. **Verbindliche Anmeldung in der  
Bezirksgeschäftsstelle des Bauern- und  
Winzerverbandes Rheinland-Pfalz Süd  
e.V. Tel.: 06321-9274710 notwendig!**

**Programm**

- Weinbaupolitischer Bericht – Das neue  
Weinrecht  
(*Martin Fußer, Vizepräsident, Weinbau-  
verband Pfalz, Dirk Gerling, Bezirksge-  
schäftsführer*)
- Kosten und Marktlage vor dem Herbst  
2022  
(*Dr. Thomas Weihl, LWK Neustadt, Dr.  
Jürgen Oberhofer*)
- Tipps für den Jahrgang 2022  
(*Dr. Pascal Wegmann-Herr*)
- Möglichkeiten der Direktsaat im Wein-  
bau  
(*Martin Ladach, Jan Schiller*)
- Elektrophysikalische Beikrautkontrolle  
(*Oliver Kurz, Anne Leonhard*)
- Tafeltrauben - eine Bereicherung!  
(*Gerd Götz*)
- Sonnenbrand - Einfluss der Entblätte-  
rung und Vermeidungsstrategien  
(*Jonas Waber*)
- Strategien gegen Sonnenbrand zur  
Steigerung der Weinqualität  
(*Prof. Dr. Ulrich Fischer*)
- Weißweinstilistik von PiWi-Sorten  
mit Probe  
(*Marc Weber, Prof. Dr. Ulrich Fischer*)
- 2022: Eine Chance hochwertige Rot-  
weine zu vinifizieren  
(*Dr. Pascal Wegmann-Herr*)

**Online Webseminar 25. August, 18:00 Uhr**

Eine BDO Veranstaltung mit den folgenden

Themen:



Oenologische Empfehlungen zur  
Ernte 2022, Begleitschein bis Zu-  
tatenverzeichnis, Energieeffiziente  
Weinbereitung

<https://tinyurl.com/Seminarernte2022>

**Weitere Infos zum Download**

**Selbststudium:** Excel-Datei zur beschleunig-  
ten Gärkontrolle mit dem DMA 35 Version 4 An-



ton Paar. Es gibt vier Erklärvideos.  
Die Datei ist auch für neuere Gerä-  
teversionen geeignet.

<https://tinyurl.com/APDMA35>

**Praxisleitfaden Oenologie 2022** des DLR Mo-



sel - Grundlegende Informationen zur  
Kellerwirtschaft für Weinbaubetriebe  
an der Mosel und der Ahr (aber natür-  
lich auch für alle anderen)

<https://tinyurl.com/Praxisleitfaden2022>

Hier finden sich unter anderem Tabellen zu  
Traubensaft und Tabellen zur Ermittlung des  
natürlichen Alkoholgehaltes aus dem Mostge-  
wicht.



YouTube Tutorial des DLR Rhein-  
pfalz zur Nährwerttabelle bei Trau-  
bensaft

<https://tinyurl.com/TraubensaftNaehrwert>

Reifemessung in der Pfalz 2022

Rebsorte Region	Mostgewicht			pH-Wert			titrierbare Säure g/l			% Weinsäure			Hefeverfügbarer Stickstoff mg/l		
	15.08.	22.08.	98-21	15.08.	22.08.	98-21	15.08.	22.08.	98-21	15.08.	22.08.	98-21	15.08.	22.08.	06-21
<b>Müller-Thurgau</b>															
Raum Mittelhaardt	61	67	58	2,9	3,0	3,0	13,4	9,8	13,1	65%	75%	56%	169	130	207
Raum SÜW	62	67	55	2,9	3,0	2,9	12,5	9,8	14,0	63%	70%	55%	154	132	177
<b>Mittelwert Pfalz</b>	<b>62</b>	<b>67</b>	<b>56</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>3,0</b>	<b>12,9</b>	<b>9,8</b>	<b>13,8</b>	<b>64%</b>	<b>72%</b>	<b>55%</b>	<b>160</b>	<b>131</b>	<b>189</b>
Minimalwert	56	60	47	2,9	2,9	2,8	10,1	7,6	11,1	57%	63%	49%	137	98	115
Maximalwert	67	72	66	3,1	3,1	3,1	17,3	11,9	17,1	69%	81%	62%	215	212	245
<b>Weißburgunder</b>															
Raum Mittelhaardt	60	70	59	2,9	3,0	2,9	17,5	12,9	18,3	53%	63%	50%	286	230	259
Raum SÜW	53	62	52	2,7	2,9	2,8	21,9	14,6	21,6	49%	58%	45%	204	161	214
<b>Mittelwert Pfalz</b>	<b>56</b>	<b>66</b>	<b>55</b>	<b>2,8</b>	<b>2,9</b>	<b>2,8</b>	<b>19,9</b>	<b>13,8</b>	<b>20,5</b>	<b>51%</b>	<b>60%</b>	<b>47%</b>	<b>245</b>	<b>193</b>	<b>234</b>
Minimalwert	40	49	46	2,5	2,8	2,7	13,5	10,3	15,3	47%	52%	40%	193	153	145
Maximalwert	76	92	67	3,0	3,2	2,9	27,3	16,4	24,8	63%	72%	56%	385	290	310
<b>Grauburgunder</b>															
Raum Mittelhaardt	64	71	64	2,9	3,1	2,9	17,7	12,4	16,5	60%	66%	51%	281	225	268
Raum SÜW	66	73	60	2,9	3,0	2,8	16,2	11,3	18,0	55%	65%	49%	189	148	209
<b>Mittelwert Pfalz</b>	<b>65</b>	<b>72</b>	<b>62</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>16,8</b>	<b>11,8</b>	<b>17,4</b>	<b>57%</b>	<b>65%</b>	<b>49%</b>	<b>230</b>	<b>179</b>	<b>233</b>
Minimalwert	54	63	53	2,7	2,9	2,7	13,7	9,4	14,2	50%	54%	44%	72	56	133
Maximalwert	73	82	70	3,1	3,2	3,0	22,3	15,0	20,5	74%	80%	56%	400	364	328
<b>Riesling</b>															
Raum Mittelhaardt		61	51		2,8	2,8		15,8	21,8		67%	50%		186	236
Raum SÜW		51	43		2,7	2,7		20,0	26,1		59%	47%		255	228
<b>Mittelwert Pfalz</b>		<b>56</b>	<b>47</b>		<b>2,8</b>	<b>2,7</b>		<b>17,7</b>	<b>24,0</b>		<b>63%</b>	<b>48%</b>		<b>217</b>	<b>232</b>
Minimalwert		42	38		2,6	2,6		14,1	19,8		51%	44%		131	171
Maximalwert		75	57		2,8	2,8		24,6	28,4		77%	54%		361	294
<b>Sauvignon Blanc</b>															
Raum Mittelhaardt	65	72	63	2,9	3,0	2,8	16,7	11,7	18,2	62%	71%	52%	242	199	219
Raum SÜW	72	82	61	2,8	3,0	2,7	18,8	13,2	21,4	58%	69%	49%	150	117	164
<b>Mittelwert Pfalz</b>	<b>68</b>	<b>78</b>	<b>62</b>	<b>2,8</b>	<b>3,0</b>	<b>2,8</b>	<b>17,8</b>	<b>12,6</b>	<b>20,2</b>	<b>60%</b>	<b>70%</b>	<b>50%</b>	<b>196</b>	<b>152</b>	<b>185</b>
Minimalwert	60	64	56	2,8	2,9	2,7	13,6	10,4	17,2	56%	68%	45%	112	62	118
Maximalwert	73	89	68	2,9	3,2	2,9	21,6	15,7	23,4	65%	73%	55%	333	293	249
<b>Cabernet blanc</b>															
Raum Mittelhaardt	58	68	57	2,9	3,1	2,9	18,7	12,2	20,1	62%	71%	57%	384	252	389
Raum SÜW	57	69	60	2,8	3,0	2,9	19,5	13,6	18,1	59%	70%	59%	250	166	283
<b>Mittelwert Pfalz</b>	<b>57</b>	<b>69</b>	<b>58</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>19,0</b>	<b>12,8</b>	<b>19,3</b>	<b>61%</b>	<b>71%</b>	<b>58%</b>	<b>325</b>	<b>214</b>	<b>337</b>
Minimalwert	46	58	49	2,6	2,9	2,8	16,0	11,1	14,8	53%	58%	49%	135	36	184
Maximalwert	67	84	66	3,1	3,2	3,1	23,0	15,9	24,2	66%	76%	67%	521	298	468
<b>Regent</b>															
Raum Mittelhaardt	82	91	68	3,2	3,4	3,1	9,3	7,7	11,3	74%	74%	58%	224	214	240
Raum SÜW	74	82	62	3,1	3,1	3,0	10,4	9,1	12,8	67%	75%	55%	156	103	194
<b>Mittelwert Pfalz</b>	<b>78</b>	<b>86</b>	<b>63</b>	<b>3,1</b>	<b>3,3</b>	<b>3,1</b>	<b>9,9</b>	<b>8,5</b>	<b>12,6</b>	<b>70%</b>	<b>74%</b>	<b>54%</b>	<b>186</b>	<b>152</b>	<b>213</b>
Minimalwert	62	65	55	3,0	3,1	2,9	8,1	6,9	10,7	60%	68%	51%	90	40	128
Maximalwert	87	95	73	3,3	3,6	3,2	11,5	10,8	14,9	81%	84%	60%	246	270	278
<b>Portugieser</b>															
Raum Mittelhaardt	64	68	51	3,2	3,3	3,1	9,2	6,7	12,8	65%	72%	48%	217	172	209
Raum SÜW	57	67	48	3,0	3,1	3,0	11,0	7,7	15,8	55%	64%	43%	170	127	199
<b>Mittelwert Pfalz</b>	<b>60</b>	<b>67</b>	<b>49</b>	<b>3,1</b>	<b>3,2</b>	<b>3,0</b>	<b>10,1</b>	<b>7,2</b>	<b>14,6</b>	<b>60%</b>	<b>68%</b>	<b>45%</b>	<b>191</b>	<b>147</b>	<b>204</b>
Minimalwert	51	60	42	2,8	3,0	2,9	7,8	5,0	11,2	50%	56%	39%	107	82	117
Maximalwert	71	75	57	3,3	3,4	3,2	13,2	8,4	18,3	69%	75%	52%	279	248	298
<b>Dornfelder</b>															
Raum Mittelhaardt	58	60	55	2,9	3,0	3,0	12,4	8,8	12,4	65%	71%	54%	198	164	197
Raum SÜW	55	60	52	2,9	3,0	2,9	12,0	8,7	13,3	59%	67%	52%	172	151	172
<b>Mittelwert Pfalz</b>	<b>56</b>	<b>60</b>	<b>53</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>2,9</b>	<b>12,2</b>	<b>8,7</b>	<b>13,0</b>	<b>62%</b>	<b>69%</b>	<b>52%</b>	<b>184</b>	<b>157</b>	<b>186</b>
Minimalwert	50	53	46	2,8	2,8	2,8	9,8	7,0	10,7	56%	62%	47%	108	98	120
Maximalwert	63	70	61	3,0	3,2	3,1	15,3	10,8	15,6	72%	80%	58%	243	214	241
<b>Spätburgunder</b>															
Raum Mittelhaardt	65	74	61	2,9	3,0	2,9	18,6	13,0	19,6	60%	69%	47%	226	182	260
Raum SÜW	65	70	58	2,8	3,0	2,8	19,2	14,0	21,0	51%	59%	45%	189	156	231
<b>Mittelwert Pfalz</b>	<b>65</b>	<b>72</b>	<b>59</b>	<b>2,9</b>	<b>3,0</b>	<b>2,8</b>	<b>19,0</b>	<b>13,6</b>	<b>20,7</b>	<b>55%</b>	<b>63%</b>	<b>45%</b>	<b>204</b>	<b>166</b>	<b>243</b>
Minimalwert	59	64	50	2,8	2,9	2,7	15,1	10,2	16,5	47%	50%	38%	106	108	133
Maximalwert	76	89	68	3,0	3,2	3,0	22,7	17,0	25,1	75%	84%	53%	325	235	367

Durchschnittswerte Grauburgunder ab 2005, Sauvignon Blanc ab 2007, Cabernet blanc ab 2019