

**+++ noch niedrige Mostgewichte, aber viel Aroma +++ Anlagen beobachten, schnell reagieren  
+++ Botrytis bei Bacchus +++ selektive Lese zwingend notwendig +++ Säuremanagement +++  
Anreicherung +++ Kellerwirtschaftskurs Zusammenfassung und Aufzeichnung +++**

### Allgemeine Situation

Der Herbst ist da, nicht nur meteorologisch, und zeigt sich mit kühlen Nächten und Tagestemperaturen unter 20 °C. Auch sieht man deutlich mehr Erntemaschinen auf den Straßen, die Weinlese 2021 geht also an den Start. Noch sind die Mostgewichte verhalten, die Beeren probieren sich aber gut und zeigen ihr Aromapotential. Bleibt die Witterung stabil, ist hier noch einiges möglich. Die Beerengewichte sind aufgrund der guten Wasserversorgung höher als in den letzten Jahren. Dies führt teilweise zum Aufdrücken/Abdrücken der Beeren. **Eine selektive Lese ist in diesem Jahr unabdingbar!** Da die Niederschläge in den einzelnen Regionen sehr unterschiedlich waren, sind auch Ertrag, Reife- und Gesundheitszustand gebietsübergreifend inhomogen.

Deshalb gilt weiterhin: Kontrollieren sie ihre Anlagen sorgfältig, um auch kurzfristig reagieren zu können.

### Reifetabelle Jahrgang 2021 KW 37+38

| Rebsorte        | 21.09. |                           |    |      |                      |      |      |         |     |      | 17.09.       |          |
|-----------------|--------|---------------------------|----|------|----------------------|------|------|---------|-----|------|--------------|----------|
|                 | Anzahl | Mostgewicht<br>[°Oechsle] |    |      | Gesamtsäure<br>[g/l] |      |      | pH-Wert |     |      | Differenz MW |          |
|                 |        | Min.                      | MW | Max. | Min.                 | MW   | Max. | Min.    | MW  | Max. | °Oe          | GS [g/l] |
| Bacchus         | 32     | 63                        | 72 | 79   | 7                    | 8,2  | 10   | 3,0     | 3,1 | 3,3  | 0            | -0,4     |
| Grauburgunder   | 10     | 74                        | 81 | 88   | 9                    | 10,5 | 13   | 2,9     | 3,1 | 3,2  | 3            | -0,9     |
| Kerner          | 6      | 72                        | 77 | 81   | 8                    | 11,2 | 13   | 2,8     | 3,0 | 3,2  | 5            | -3,6     |
| Müller-Thurgau  | 58     | 62                        | 73 | 85   | 7                    | 8,3  | 11   | 3,0     | 3,1 | 3,4  | 3            | -0,1     |
| Riesling        | 10     | 61                        | 71 | 83   | 13                   | 15,1 | 17   | 2,8     | 2,9 | 3,0  | 8            | -3,3     |
| Sauvignon blanc | 5      | 82                        | 86 | 95   | 9                    | 13,9 | 17   | 2,9     | 3,0 | 3,1  | 4            | -1,0     |
| Scheurebe       | 7      | 63                        | 69 | 78   | 11                   | 12,0 | 13   | 2,9     | 3,0 | 3,1  | 6            | -2,0     |
| Silvaner        | 76     | 63                        | 74 | 85   | 9                    | 10,9 | 15   | 2,9     | 3,0 | 3,2  | 3            | -1,2     |
| Traminer        | 3      | 78                        | 80 | 82   | 8                    | 8,9  | 10   | 3,2     | 3,2 | 3,3  | 4            | -1,1     |
| Weißburgunder   | 17     | 72                        | 81 | 85   | 7                    | 11,0 | 14   | 2,9     | 3,0 | 3,2  | 9            | -2,1     |
| Domina          | 26     | 70                        | 78 | 87   | 9                    | 10,8 | 13   | 3,0     | 3,2 | 3,3  | 3            | -1,5     |
| Dornfelder      | 10     | 67                        | 75 | 80   | 7                    | 8,4  | 9    | 3,0     | 3,1 | 3,1  | 9            | -0,8     |
| Portugieser     | 4      | 59                        | 64 | 70   | 9                    | 10,2 | 13   | 2,9     | 3,1 | 3,3  |              |          |
| Regent          | 14     | 68                        | 73 | 80   | 8                    | 8,5  | 9    | 2,9     | 3,2 | 3,3  | 4            | 0,0      |
| Schwarzriesling | 8      | 69                        | 76 | 83   | 11                   | 11,9 | 14   | 3,0     | 3,1 | 3,1  | -2           | 0,5      |
| Spätburgunder   | 6      | 71                        | 80 | 89   | 12                   | 13,0 | 15   | 2,9     | 3,0 | 3,1  | 3            | -1,0     |

Werte der Weinlabore Castell, Divino Nordheim, GWF, Nilles und LWG

Durch die eher kühle Witterung kam es seit vergangenem Freitag zu geringen Fortschritten bei der Reifeentwicklung. Bacchus und Schwarzriesling zeigen keinen Anstieg beim Mostgewicht. Riesling, Weißburgunder und Dornfelder konnten mit 8-9 °Oechsle noch am meisten zulegen. Der stärkste Säureabbau war bei Kerner und Riesling zu verzeichnen.

**Nähere Erläuterungen zu den folgenden Punkten erhalten Sie in der Aufzeichnung des Online-Kellerwirtschaftskurses (s. link am Ende des Faxes):**

### **Verschorfung an Trauben**

Der Reifeunterschied zwischen Trauben mit Verschorfung und denen ohne Schorfbildung hat sich entgegen den Befürchtungen deutlich verkleinert. Sowohl das Mostgewicht als auch die Gesamtsäure erreichen nun ein ähnliches Niveau wie die nicht gezeichneten Trauben/Beeren.

### **Tierische Schädlinge**

#### Kirschessigfliege (KEF)

Hohe Luftfeuchtigkeit und kühle Temperaturen begünstigen in diesem Jahr die Population der KEF. Viele Anlagen, vor allem Regent, Acolon und Dornfelder wurden in der abgelaufenen Woche schon geerntet, da hier die Schadschwelle überschritten war. Absolut gesundes Lesegut hat bei der Rotweibereitung oberste Priorität. Bei befallenen Anlagen sollte daher die Option der Rotling- oder Rosé-Bereitung geprüft werden. Auch hier muss darauf geachtet werden, die befallenen Trauben(-teile) bei der Ernte auszusortieren. Wird dennoch eine Rotweibereitung angestrebt, sollte die Maischeerhitzung den Vorzug vor der Maischegärung erhalten.

#### Mäuse

In den letzten Tagen erreichen uns immer wieder Meldungen von Mäusefraß an Trauben. Dieses Problem ist aus den letzten Jahren schon bekannt und tritt häufig in der Zeit um Mitte September auf. In anderen Jahren konnten die Trauben zeitnah gelesen werden, da die Reife weiter vorangeschritten war als es in diesem Jahr der Fall ist. Eine effektive Abwehr der Mäuse ist kaum mehr möglich, weshalb es auch hier abzuwägen gilt wie lange man die Trauben noch am Stock belassen kann. Bei den betroffenen Anlagen muss eine sehr gute Selektion erfolgen, da Mäusefraß verstärkt sekundäre Infektionen wie Penicillium nach sich ziehen.

### **Botrytis und Co.**

Die gute Wasserversorgung führt im Moment vor allem bei Bacchus zu Aufplatzen/Aufdrücken der Beeren. Diese offenen Stellen sind Eintrittspforten für Botrytis und andere Schadpilze, was eine **selektive Handlese oder einen Negativ-Vorlese vor dem Vollernter** unabdingbar macht. Denn nur aus gesundem Lesegut können fruchtige und saubere Weine entstehen. Jeder Betrieb muss abwägen, wann die Parameter Reife, Mostgewicht, Säure, Gesundheitszustand, Menge sowie die Wettervorhersage die Lese möglich machen. Gesundheitszustand sollte jedoch vor Grad Oechsle gelten.

## Maische- & Mostbehandlung

Ist der Einsatz von **SO<sub>2</sub>** notwendig? Hier entscheidet Stilistik, Fäulnisgrad, Temperatur und Maischezeit über den Einsatz und die Höhe der Gabe. Je eher die SO<sub>2</sub> wirkt, desto weniger können sich Mikroorganismen vermehren. Sie wirkt aber nur da, wo sie hinkommt, weshalb auf eine gute Verteilung zu achten ist (flüssige SO<sub>2</sub> Präparate oder eine SO<sub>2</sub>-Lösung).

Der Einsatz von **Aktivkohle**, falls nötig, sollte im Moststadium erfolgen. Aber nicht anhand der Formel „% Fäulnis = g/hl Aktivkohle“ berechnet werden. Vielmehr ist die Aufwandmenge abhängig von Art und „Alter“ der Fäulnis und sollte durch einen Vorversuch ermittelt werden. Die Verkostung des Vorversuches erfolgt immer von höchster Dosierung zur niedrigsten!

## Gärung

Im Moment sind noch sehr wenige Weine in Gärung, aber die ersten Untersuchungen zeigen eine gute Versorgung mit Stickstoff, so dass eine geringe, pauschale Gabe von max. 30 g/hl **DAP** zu Beginn der Gärung ausreichend sein sollte. Bei Bedarf (Böckserbildung) kann mit DAP „nachgefüttert“ werden. Der Einsatz von **Thiamin** (Vitamin B1) ist beim Mitvergären von Bentonit und vor allem bei faulem Lesegut notwendig. Es ist zu erwarten, dass der Bentonitbedarf in diesem Jahr geringer ausfällt als in den vergangenen, heißen Jahren.

## Säuremanagement

### Chemische Entsäuerung

Wie an der Reifetabelle ersichtlich, wird man in diesem Jahr, gerade bei den aktuell gelesenen Parzellen, über eine Entsäuerung nachdenken müssen. Je nach Gesundheitszustand, pH-Wert und Säuregehalt gilt es abzuwägen, ob eine chemische Entsäuerung im Most oder erst im Wein durchgeführt wird.

### BSA

Alternativ zur chemischen Entsäuerung kann in diesem Jahr beim Weißwein ein biologischer Säureabbau zum Ziel führen. Hier unterscheidet man zwischen der simultanen (Anfang der Gärung) und der sequenziellen (Ende der Gärung) Beimpfung mit Bakterien-Stämmen. Der große Unterschied liegt in der Bildung von Diacetyl („buttrigen“ Noten). Bei einer simultanen Beimpfung entsteht in der Regel weniger Diacetyl als bei der sequenziellen Beimpfung.

## Anreicherung

Die letzten Jahre war es eher unnötig den natürlichen Alkoholgehalt anzuheben. In diesem Jahr bietet die Anreicherung den Winzern ein Werkzeug, um den Weinen etwas mehr Rückgrat zu verleihen. Hierbei darf der **Alkoholgehalt um max. 3 %vol. (24 g/l)** angehoben werden. Der Einsatz sollte mit Maß und Ziel erfolgen und sich immer am Produktionsziel orientieren.

|  | <b>Anreicherungshöchstgrenzen</b><br><b>(Art. 80, Anhang VIII Teil I VO (EU) Nr. 1308/2013; § 15 WeinV)</b> |  |
|--|---|--|
|  | Erhöhung um max.<br>% vol. (g/l)  | auf höchstens % vol. (g/l)<br>Gesamtalkoholgehalt    |
| Wein ohne geographische Angabe –<br>Weinbauzone A      | 3,0 % vol. (24 g/l)   | weiß 11,5 %vol. (91 g/l)<br>rot 12,0 % vol. (95 g/l) |
| Landwein<br>(Regensburg, Bayer. Bodensee, Main)        | 3,0 % vol. (24 g/l)   | weiß 11,5 %vol. (91 g/l)<br>rot 12,0 % vol. (95 g/l) |
| Qualitätswein Württemberg<br>(Bereich Bayer. Bodensee) | 3,0 % vol. (24 g/l)   | 15 % vol. (118 g/l);                                 |
| Qualitätswein Franken                                  | 3,0 % vol. (24 g/l)   | 15 % vol. (118 g/l);                                 |

In der folgenden Übersicht zur **Ermittlung des natürlichen Alkoholgehaltes aus dem Mostgewicht** (nächste Seite) finden Sie in der linken Spalte die (alte) herkömmliche Zusammenstellung für die Umrechnung von Mostgewicht auf Alkohol. Aufgrund der scharfen Vorklämung und den niedrigen Säurewerten wurde in den letzten Jahren eine neue Tabelle entwickelt (rechte Spalten), nach der die erzielten Alkoholgehalte deutlich besser gepasst haben als nach der alten Tabelle.

Die beiden Formeln der neuen Tabelle unterscheiden sich aufgrund unterschiedlicher Extraktwerte und Säuregehalte der Moste. So gilt die „mittlere“ Spalte mit ‚-22‘ (Mostgewicht[°Oe] X 2,5 - 22) : 2 = Alkoholgehalt [g/L]) für säurereiche Weine, wohingegen die Spalte mit ‚-20‘ bei säureärmeren Weinen Anwendung findet.

In diesem Jahr sind die Säurewerte teilweise deutlich höher, was sich auf die Dichte des Mostes und damit auf den Zuckeranteil im Mostgewicht auswirkt. Eine um 5 g/L höhere Gesamtsäure erhöhen das Mostgewicht um ca. 2°Oe. Dadurch entstehen bei der Gärung ca. 2,5 g/L weniger Alkohol.

Beispiel: Most mit 75°Oe und **5 g/L** Gesamtsäure → 82,8 g/L Alkohol (**10,5 %vol.** Alkohol)  
Most mit 75°Oe und **10 g/L** Gesamtsäure → 80,3 g/L Alkohol (**10,2 %vol.** Alkohol)

### **Aufzeichnung online-Kellerwirtschaftskurs:**

Wer am Dienstagabend nicht am online-Kellerwirtschaftskurs teilnehmen konnte, hat die Möglichkeit, sich die Aufzeichnung der Veranstaltung anzusehen.

Sie finden sie unter folgendem Link:

<https://www.edudip.com/de/webinar-aufzeichnung/c6f58c92-e027-4e64-92ba-e0c0f940e860>

**Tabelle: Ermittlung des natürlichen Alkoholgehaltes aus dem Mostgewicht (Abweichungen möglich)**

| <b>Herkömmliche Tabelle</b><br>unverändert geltend<br>bei geringen Alkoholausbeuten<br>und für Rotwein |  |       | <b>Ergänzende Tabelle</b><br>nur für Weißweinmoste<br>aus gesunden Trauben vorgeklärt und kühlvergoren |  |       |  |       |  |
|--|--|-------|--|--|-------|--|-------|--|
| Formel   | (Mostgewicht[°Oe] X 2,5 – 32) : 2 =<br>Alkoholgehalt [g/L] |       | Formel   | (Mostgewicht[°Oe] X 2,5 – 22) : 2 =<br>Alkoholgehalt [g/L] |       | (Mostgewicht[°Oe] X 2,5 – 20) : 2 =<br>Alkoholgehalt [g/L] |       |  |
| Mostgewicht<br>[°Oe]   | Alkohol  |       | Mostgewicht<br>[°Oe]   | Alkohol  |       |  |       |  |
|  | [%vol]   | [g/l] |  | [%vol]   | [g/l] | [%vol]   | [g/l] |  |
| 60   | 7,5  | 59,2  | 60   | 8,1  | 64,0  | 8,2  | 65,0  |  |
| 61   | 7,7  | 60,7  | 61   | 8,3  | 65,3  | 8,4  | 66,3  |  |
| 62   | 7,8  | 61,5  | 62   | 8,4  | 66,5  | 8,6  | 67,5  |  |
| 63   | 8,0  | 63,1  | 63   | 8,6  | 67,8  | 8,7  | 68,8  |  |
| 64   | 8,1  | 63,9  | 64   | 8,7  | 69,0  | 8,9  | 70,0  |  |
| 65   | 8,3  | 65,5  | 65   | 8,9  | 70,3  | 9,0  | 71,3  |  |
| 66   | 8,4  | 66,3  | 66   | 9,1  | 71,5  | 9,2  | 72,5  |  |
| 67   | 8,6  | 67,8  | 67   | 9,2  | 72,8  | 9,3  | 73,8  |  |
| 68   | 8,8  | 69,2  | 68   | 9,4  | 74,0  | 9,5  | 75,0  |  |
| 69   | 8,9  | 70,2  | 69   | 9,5  | 75,3  | 9,7  | 76,3  |  |
| 70   | 9,1  | 71,8  | 70   | 9,7  | 76,5  | 9,8  | 77,5  |  |
| 71   | 9,2  | 72,6  | 71   | 9,9  | 77,8  | 10,0   | 78,8  |  |
| 72   | 9,4  | 74,2  | 72   | 10,0   | 79,0  | 10,1   | 80,0  |  |
| 73   | 9,5  | 75,0  | 73   | 10,2   | 80,3  | 10,3   | 81,3  |  |
| 74   | 9,7  | 76,5  | 74   | 10,3   | 81,5  | 10,5   | 82,5  |  |
| 75   | 9,8  | 77,3  | 75   | 10,5   | 82,8  | 10,6   | 83,8  |  |
| 76   | 10,0   | 78,9  | 76   | 10,6   | 84,0  | 10,8   | 85,0  |  |
| 77   | 10,2   | 80,5  | 77   | 10,8   | 85,3  | 10,9   | 86,3  |  |
| 78   | 10,3   | 81,2  | 78   | 11,0   | 86,5  | 11,1   | 87,5  |  |
| 79   | 10,5   | 82,8  | 79   | 11,1   | 87,8  | 11,2   | 88,8  |  |
| 80   | 10,6   | 83,6  | 80   | 11,3   | 89,0  | 11,4   | 90,0  |  |
| 81   | 10,8   | 85,2  | 81   | 11,4   | 90,3  | 11,6   | 91,3  |  |
| 82   | 10,9   | 86,0  | 82   | 11,6   | 91,5  | 11,7   | 92,5  |  |
| 83   | 11,1   | 87,6  | 83   | 11,8   | 92,8  | 11,9   | 93,8  |  |
| 84   | 11,3   | 89,1  | 84   | 11,9   | 94,0  | 12,0   | 95,0  |  |
| 85   | 11,4   | 89,9  | 85   | 12,1   | 95,3  | 12,2   | 96,3  |  |
| 86   | 11,6   | 91,5  | 86   | 12,2   | 96,5  | 12,4   | 97,5  |  |
| 87   | 11,7   | 92,3  | 87   | 12,4   | 97,8  | 12,5   | 98,8  |  |
| 88   | 11,9   | 93,9  | 88   | 12,5   | 99,0  | 12,7   | 100,0 |  |
| 89   | 12,0   | 94,7  | 89   | 12,7   | 100,3 | 12,8   | 101,3 |  |
| 90   | 12,2   | 96,2  | 90   | 12,9   | 101,5 | 13,0   | 102,5 |  |
| 91   | 12,4   | 97,8  | 91   | 13,0   | 102,8 | 13,1   | 103,8 |  |
| 92   | 12,5   | 98,6  | 92   | 13,2   | 104,0 | 13,3   | 105,0 |  |
| 93   | 12,7   | 100,2 | 93   | 13,3   | 105,3 | 13,5   | 106,3 |  |
| 94   | 12,8   | 101,0 | 94   | 13,5   | 106,5 | 13,6   | 107,5 |  |
| 95   | 13,0   | 102,5 | 95   | 13,7   | 107,8 | 13,8   | 108,8 |  |
| 96   | 13,1   | 103,3 | 96   | 13,8   | 109,0 | 13,9   | 110,0 |  |
| 97   | 13,3   | 104,9 | 97   | 14,0   | 110,3 | 14,1   | 111,3 |  |
| 98   | 13,4   | 105,7 | 98   | 14,1   | 111,5 | 14,3   | 112,5 |  |
| 99   | 13,6   | 107,3 | 99   | 14,3   | 112,8 | 14,4   | 113,8 |  |
| 100  | 13,8   | 108,9 | 100  | 14,4   | 114,0 | 14,6   | 115,0 |  |
| 101  | 13,9   | 109,7 | 101  | 14,6   | 115,3 | 14,7   | 116,3 |  |
| 102  | 14,1   | 111,2 | 102  | 14,8   | 116,5 | 14,9   | 117,5 |  |
| 103  | 14,2   | 112,0 | 103  | 14,9   | 117,8 | 15,0   | 118,8 |  |
| 104  | 14,4   | 113,6 | 104  | 15,1   | 119,0 | 15,2   | 120,0 |  |
| 105  | 14,5   | 114,3 | 105  | 15,2   | 120,3 | 15,4   | 121,3 |  |
| 106  | 14,7   | 116,0 | 106  | 15,4   | 121,5 | 15,5   | 122,5 |  |
| 107  | 14,8   | 116,8 | 107  | 15,6   | 122,8 | 15,7   | 123,8 |  |
| 108  | 15,0   | 118,3 | 108  | 15,7   | 124,0 | 15,8   | 125,0 |  |
| 109  | 15,2   | 119,9 | 109  | 15,9   | 125,3 | 16,0   | 126,3 |  |
| 110  | 15,4   | 121,5 | 110  | 16,0   | 126,5 | 16,2   | 127,5 |  |

Quelle: Schandelmaier, B., 2018