

## Qualitätserfassung – analytisch und sensorisch

Interview mit Prof. Dr. Ulrich Fischer, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Rheinpfalz und Achim Rosch, Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Mosel

Was ist Qualität? Diese Frage erinnert fast an die Frage des Pontius Pilatus „Was ist Wahrheit?“ Geschulte Sensoriker und innovative Analytik stehen bereit, um die Frage nach der Qualität zu beantworten. Die Digitalisierung hat neue Möglichkeiten eröffnet. Hierüber sprechen wir mit Prof. Dr. Ulrich Fischer und Achim Rosch, die die Session „Qualitätserfassung – analytisch und sensorisch“ moderieren werden.

**Warum diese Session? Gibt es noch Klärungsbedarf, was „Qualität“ ist? Oder gibt es neue Verfahren, um Qualität, wie immer sie definiert wird, zu erfassen?**

**Fischer:** Qualität wird heute weiter gefasst wie früher. Neben der Produktqualität, sprich Farbe, Geruch, Geschmack spielt heute auch die Abwesenheit von Kontaminanten, die Einhaltung gesetzlicher



Auflagen, gerade im Weinberg, oder die rasche Verfügbarkeit eines Weines im modernen Qualitätsverständnis ein wichtige Rolle. Hier bietet die Digitalisierung mit einer lückenlosen internen Dokumentation der Abläufe und verarbeiteten Trauben und behandelten Weine große Möglichkeiten. Natürlich erweitert sich der instrumentelle

Horizont, mit dem Qualität erfassbar wird. Wurden bisher Trauben fotografiert, um zwischen faul und gesund zu unterscheiden, blickt die Nah-Infra-Rot-Spektroskopie unter die Oberfläche der Beere. So kann der Ausreifungsgrad der Traubenkerne oder Zuckergehalt der Beere als Auslesekriterium von automatischen Traubensortieranlagen genutzt werden. Nun kann der Kellermeister gezielter seine Rotweinbereitung steuern oder besser als zuvor, umfassend definierte Qualitäten für verschiedene Weinlinien differenzieren.

**Die Analysengeräte werden immer schlauer, wahrscheinlich auch teurer. Brauchen wir für die Erfassung der Qualität des Weins immer noch das Auge, die Nase und den Gaumen des Sensorikers?**

**Rosch:** Unbedingt und aus einem einfachen Grund: Auch die Konsumentin und der Verbraucher genießt den Wein mit Auge, Nase und Zunge. Daher kann nur die Sensorik den Brückenschlag zwischen den Weinhaltstoffen und dem Genusslebnis leisten. Wir können aber die neuen Analysegeräte mit der



Humansensorik so trainieren, dass sie in der Tat schlauer werden und einen Fehlgeruch automatisch detektieren können, etwa das Auftreten eines Böckers aufgrund des Nährstoffmangels der Hefe oder oxidativer Noten verursacht durch ein schadhafte Barriquefass. Dann macht es „blink“ auf dem Smartphone des Kellermeisters und er weiß, Barrique Nr. 17 ist leck und die Essigsäurebakterien sind in den Startlöchern und die Hefen in Tank 61 würden sich über etwas Ammonium freuen und als Dank die Bockserproduktion einstellen.

### **Was hat sich dank Digitalisierung bei der Qualitätserfassung geändert?**

**Fischer:** Die Abkehr einer rein visuellen Beurteilung des Lesegut durch die digitale Vermessung mit Hilfe des Grapescons hat eine deutlich höhere Objektivität in die Bewertung der abgelieferten Traubenpartien in Genossenschaften oder Kellereien geführt. Im Premiumbereich findet auf digitalem Weg eine Trennung fauler und gesunder Beeren bei der automatischen Traubensortierung statt. Dies erlaubt zwei ganz verschiedene Weinstile zu erzeugen, jeder für sich hochwertig und speziell behandelt und ausgebaut.

**Diskutieren wir diese Thematik in Deutschland anders als die Kollegen in Italien, Australien oder in der Schweiz? Funktionieren der internationale Erfahrungsaustausch und die internationale Zusammenarbeit?**

**Rosch:** Je weniger die Weinwirtschaft Zugang zu flexibel verfügbaren und bezahlbaren Personal hat, desto geringer ist der Grad der Automatisierung und Digitalisierung. So verwundert es nicht, dass in Australien diese Aspekte am

stärksten entwickelt sind, weil die Kellereien z.T. fern der großen Zentren liegen und der Mindestlohn in Australien mehr als das 1,5-fache wie in Deutschland beträgt. Je größer die Betriebe (Italien, Australien) desto stärker lohnen sich Investitionen. Es ist aber gerade das Anliegen der INTERVITIS und dieser Tagung im Rahmen des 63. Internationalen DWV-Kongresses, leicht umsetzbare Angebote für kleinere Betriebe und Weingüter in Familienhand vorzustellen.

### **Ein Thema nur für Wissenschaftler oder auch für die Weinproduzenten?**

**Fischer:** Keinesfalls, das wäre ja so als ob Medizin nur die Pharmazeuten, nicht aber die Patienten interessieren würde. Es geht auf allen Ebenen der Weinerzeugung darum mit den Möglichkeiten der Digitalisierung die Akteure im Weinberg und im Keller zu entlasten, ihre Entscheidungen auf eine größere und rasch verfügbare Datenbasis zu stellen und sie am Ende kreativer zu machen, da sie Zusammenhänge besser erkennen und mehr Zeit haben, um innovative Ansätze zu verfolgen.

**Sie haben sich bereit erklärt die Session „Innovative Prozessanalytik dank Digitalisierung“ zu moderieren. Ihnen steht damit das Recht zu, an dieser Stelle ordentlich die Werbetrommel für die Session „Qualitätserfassung – analytisch und sensorisch“ zu schlagen! Wem empfehlen Sie unbedingt, an der Session teilzunehmen?**

**Rosch:** Da kann ich für uns beide sprechen: Diese Session ist nicht nur gedacht für die Spezialisten, sondern auch für den Generalisten, der seinen Horizont erweitern möchte. Welche Sensoren und Verfahren haben das Zeug, mein Leben im

Betrieb zu vereinfachen, mich vor unliebsamen Überraschungen zu schützen und vor allem meine Weine besser zu machen. Diskutieren Sie mit einem internationalen Experten mit Erfahrungen aus Neuseeland, USA und der Schweiz, aber auch mit einem Winzerkollegen aus Österreich und mit uns und allen Teilnehmern dieser Session

Das Interview führte Dr. Rudolf Nickenig