

Deutsches Olivenöl Panel QM-Handbuch	SOP Bestimmung der Harmonie Methode DOP-2007-01	07-02-03
		Seite 1 von 4
		Revision <u>b</u>

1 Geltungsbereich

Diese SOP gilt für alle Prüfer, die die Bestimmung der Harmonie eines Olivenöls durchführen.

2 Zweck

Die vorliegende SOP beschreibt die Methode zur organoleptischen Analyse der Harmonie im Rahmen der sensorischen Prüfung eines nativen Olivenöls nach dem Verfahren DOP-2007-01. Der Parameter Harmonie dient insbesondere zur weiteren Unterscheidung der Qualität von Olivenölen der Kategorie „nativ extra“ und soll eine qualitative Einstufung oder bei der vergleichenden Prüfung von Olivenölen ein Ranking ermöglichen und geht daher über den Zweck der sensorischen Prüfung der [Durchführungsverordnung \(EU\) 2022/2105](#) zur Kategorisierung hinaus. Dieses Verfahren wurde daher nicht in die Verordnung zur Vermarktung der Olivenöle aufgenommen. Es ist aber bei der differenzierten und vergleichenden Beurteilung der Qualität von Olivenölen in der Praxis allgemein üblich.

3 Begriffe

Es gelten die Begriffsbestimmungen der SOP 03-01-01 Begriffsbestimmungen.

Darüber hinaus wird unter der „Harmonie“ ein Kriterium zur Beschreibung von Olivenölen verstanden. Dieses Kriterium bewertet als Ganzes die sensorische Ausgewogenheit (Balance) und die Komplexität eines Olivenöls. Es beschreibt durch das Verhältnis von Geruch zu Geschmack, die Intensität und der Vielfalt evtl. vorhandener Aromen (Flavour) sowie die Konsistenz und Dauerhaftigkeit den sensorischen Gesamteindruck eines Olivenöles quantitativ. Die Bewertung der Harmonie von nativen Olivenölen geht über die sensorische Prüfung von Ölen auf die Attribute „fruchtig“, „bitter“ und „scharf“, wie sie in der [Durchführungsverordnung \(EU\) 2022/2105](#) beschrieben ist, hinaus.

4 Zuständigkeiten / Verantwortlichkeiten

Jeder Prüfer, der eine Harmoniebestimmung durchführt, ist für die Einhaltung der Vorschriften dieser SOP verantwortlich. [Die Pannelleitung](#) ist für die Auswertung und die Qualitätssicherung zuständig und verantwortlich.

Erstellt: C. Blug 24.09.2020	Überarbeitet: A.Schaffer 07.01.2023	QM-geprüft: C. Blug 22.01.2023	Genehmigt/gültig ab: N.Liebmann, 25.01.2023
---------------------------------	--	---	--

Deutsches Olivenöl Panel QM-Handbuch	SOP Bestimmung der Harmonie Methode DOP-2007-01	07-02-03
		Seite 2 von 4
		Revision <u>b</u>

5 Beschreibung

5.1 Auswahl und Verifizierung

Die Bestimmung der Harmonie gemäß Methode DOP 2007-01 basiert auf der Veröffentlichung Bongartz A., Oberg D.G.: Sensory Evaluation of EVOO extended to include the Quality Factor Harmony in Journal of Agricultural Science and Technology, A1 (2011), 422-435 (s. Anlagen)

Im Zuge der organoleptischen Analyse von nativen Olivenölen gibt der Tester auch eine Bewertung der Harmonie ab. Die Skalierung folgt der allgemein auch für die anderen sensorischen Parameter angewandten Bewertung.

Die Bewertung der Harmonie erfolgt auf den Formblättern 07-02-02-FB01 Profile Sheet Standard und 07-02-02-FB02 Profile Sheet Flavours. Sie erfolgt erst nach der organoleptischen Analyse (SOP 07-02-02 Organoleptische Analyse) durch einen Strich auf der für Harmonie vorgesehenen Linie. Die Linie für die Harmonie verfügt über 3 fixe Punkte: 0, 5, 10 auf einer Skala von 0 bis 10 in einer Länge von 10 cm. Hierbei steht der Bereich um die 5 für eine Standard-Harmonie (keine besonderen negativen oder positiven organoleptischen Eindrücke). Bei überproportional bzw. unterproportional positiven bzw. negativen Harmonie-Eindrücken entscheidet der Tester entsprechend. Die Skalierung erfolgt in gleicher Weise mit den Intensitäten 0 bis 10.

Um eine Orientierung bezüglich der Einstufung zu geben, wird auf die Anlage 07-02-03-Anl01 Arbeitshilfe für Olivenöltester (Fehlergruppen und Harmonie) verwiesen.

5.2 Auswertung

Die Auswertung der Einzelergebnisse durch die Panelleitung erfolgt in vergleichbarer Weise wie die der anderen sensorischen Parameter.

Die Kriterien für die Bewertung beim DOP lauten:

- Median = Harmonieergebnis
- Standardabweichung (CVr) generell unter 10 % (in Einzelfällen tolerierbar bis 13 %)
- Abweichungen einzelner Ergebnisse von 1,5 und mehr vom Median können eliminiert werden
- Mindestens 6 gültige Testergebnisse müssen verbleiben, sonst ist der Wert ungültig
- Bei gültigem Median eines Negativ Attributs > 1,0 Intensität wird die Harmonie von der Panelleitung auf 0 gesetzt
- Korrekturmöglichkeit seitens der Tester nach evtl. Moderation der organoleptischen Analyse ist gegeben

Deutsches Olivenöl Panel QM-Handbuch	SOP Bestimmung der Harmonie Methode DOP-2007-01	07-02-03
		Seite 3 von 4
		Revision <u>b</u>

- Falls CVr > 10%, ggf. Moderation oder Verzicht auf Ergebnis (speziell bei niedrigen Harmoniebewertungen).

Die Auswertung erfolgt analog der SOP 07-02-02 Durchführung der organoleptischen Analyse.

5.3 Validierung

Das Kriterium „Harmonie“ ist nicht Gegenstand der Ringversuche des IOC. Daher wird diesem Kriterium durch die Panelleitung eine besondere Bedeutung bei den regelmäßigen Workshops zugemessen. Die Bewertung wird durch speziell ausgerichtete Übungen trainiert und überprüft.

Extern wurde die Methode im Rahmen mehrerer Eignungsprüfungstests mit dem akkreditierten Panel in Zürich validiert und jährlich im Rahmen von Eignungsprüfungstests überprüft. Die Verbreitung der Harmonie-Methode reicht bis zu großen internationalen Handelspartnern und Zulieferfirmen.

Es wird auf die Anlage 07-02-03-Anl02 Validierungsbericht verwiesen.

5.4 Qualitätssicherungsmaßnahmen

Die Qualitätssicherung erfolgt analog der SOP 07-02-02 Durchführung der organoleptischen Analyse.

5.5 Erklärung der Harmonie

Besteht die Notwendigkeit, das System der Harmonie an „Nicht-Prüfer“ zu erklären, so kann als Hilfe die Anlage 07-02-03-Anl03 Harmoniebewertung genutzt werden.

6 Hinweise und Bemerkungen

6.1 Mitgeltende Unterlagen

- SOP 03-01-01 Begriffsbestimmungen
- SOP 07-02-02 Durchführung der organoleptischen Analyse
- 07-02-02-FB01 Profile Sheet Standard
- 07-02-02-FB02 Profile Sheet Flavours

6.2 Anmerkungen

Auf folgende Literaturstellen wird verwiesen:

- D. Oberg, A. Bongartz - Influence of the harmony-value on the quality Discrimination within the grade of Extra Virgin Olive Oil, Eurofed Lipid Congress (Antalya, Turkey), 2013
- D. Oberg - Evaluation of the "Harmony/Balance Value" on the Development of the Sensorial Quality of EVOO - Experiences in Germany and Europe - Journal of Food Science and Engineering 7 (2017) 423-434

Deutsches Olivenöl Panel QM-Handbuch	SOP Bestimmung der Harmonie Methode DOP-2007-01	07-02-03
		Seite 4 von 4
		Revision <u>b</u>

7 Anlagen

- 07-02-03-Anl01 Arbeitshilfe für Harmoniebewertung intern
- 07-02-03-Anl02 Validierungsbericht Harmonie
- 07-02-03-Anl03 Harmoniebewertung
- A. Bongartz, D.G. Oberg - Sensory Evaluation of extra virgin Olive Oil (EVOO) extended to include the quality factor "Harmony", Journal of Agricultural Science and Technology A 1 (2011) 422-435