

- Studienort Kaiserslautern / 0631-3724-0
- Studienort Pirmasens / 0631-3724-0
- Studienort Zweibrücken / 0631-3724-0

Pressemitteilung vom 06. 11. 2020

Entwicklung aus der Hochschule Kaiserslautern soll Weinwirtschaft optimieren

Das Projekt „Minimierung von Aromaverschleppungen bei der Abfüllung von Wein, Sekt und Fruchtweinen“, an dem die Hochschule Kaiserslautern mit der Entwicklung neuer Materialien beteiligt ist, wurde vom Forschungskreis der Ernährungsindustrie e. V. (FEI), Bonn als „Projekt des Monats“ ausgezeichnet. Projektpartner sind das Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz (DLR), Neustadt a.d.W. Institut für Weinbau und Oenologie, an dem die Hochschule Kaiserslautern beteiligt ist und das an der Hochschule angesiedelte Institut für Kunststofftechnik Westpfalz (IKW).

Nicht nur Verbraucher würde es stören, wenn der Grauburgunder nach den Gewürzen des vorher abgefüllten Glühweins schmecken würde. Es ist auch gesetzlich verboten, dass Rückstände – auch minimale – von Aromastoffen in Wein nachweisbar sind, sofern er nicht als Mischgetränk verkauft wird. Da Aromastoffe aber die Eigenschaft besitzen, sich vor allem an Kunststoffschläuchen und Gummidichtungen dauerhaft festzusetzen, stehen gerade mittelständische Betriebe aus der Weinindustrie vor großen Herausforderungen. Leider hilft auch gründliches Reinigen nicht immer gegen die penetranten Aromen. Oft täte hier eine zweite Abfüllanlage not, die aber häufig nicht ausreichend ausgelastet wäre und erhebliche Kosten verursachen würde.

Das jetzt ausgezeichnete Projekt der Hochschule Kaiserslautern will hier Abhilfe schaffen und die Zahl der Beanstandungen seitens der Weinüberwachung zu sogenannter „Aromaverschleppung“ verringern, indem Materialien für Dichtungen und Schläuche entwickelt werden, die es den Aromamolekülen erheblich schwerer machen, sich anzulagern.

Zurzeit arbeitet Prof. Dr. Jens Schuster, Professor im Fachbereich Angewandte Logistik und Polymerwissenschaften und Leiter des Instituts für Kunststofftechnik Westpfalz (IKW) gemeinsam mit seinem Team an der Optimierung von Dichtungsmaterialien. Sie sollen in ihrer Beschaffenheit und ihren Oberflächeneigenschaften so modifiziert werden, dass eine Aromaverschleppung der zugesetzten Aromastoffe in die nachfolgend gefüllten Weine so stark minimiert wird, dass sie sensorisch und analytisch unterhalb der Nachweisgrenzen liegt.

Dies geschieht über die Entwicklung neuer Rezepturen für das Material, mit dem die Dichtungen hergestellt werden. Hierbei wird überprüft, wie zugesetzte Füllstoffe, Verarbeitungschemikalien und Kautschuke sich auswirken. Die Komponenten werden mittels statistischer Versuchsdurchführung anhand ihrer Eigenschaften und Beschaffenheit ausgewählt, vermischt und zu Probekörpern

verarbeitet und danach auf ihre mechanischen Eigenschaften geprüft. Das Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinpfalz (DLR in Neustadt a.d.W. mit dem Institut für Weinbau und Oenologie prüft anschließend die Migrationseigenschaften. Ebenso über eine statistische Versuchsdurchführung werden die Verarbeitungsparameter optimiert.

Die so entwickelten Materialien sind ein großer Gewinn für die deutsche Weinwirtschaft, die weltweit zu den zehn größten Produzenten gehört. Es wird Rechtssicherheit für die Produzenten und Abfüllbetriebe geschaffen und hohe Investitionen für zweite Fülllinien zur getrennten Abfüllung ausschließlich aromatisierter weinhaltiger Getränke können vermieden werden. Auch bei den Reinigungsverfahren kann ein übermäßiger Einsatz von Wasser und Reinigungsmitteln vermieden werden.

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Jens Schuster ++ Tel. (0631) 3724-70 ++ E-Mail jens.schuster@hs-kl.de

V.i.S.d.P.: Prof. Dr. Hans-Joachim Schmidt, Präsident der HS Kaiserslautern / Tel: 0631/3724-2100 / Mail: praesident@hs-kl.de

Redaktion:

Pressestelle Standort Kaiserslautern ++ Elvira Grub ++ Tel: 0631/3724-2163 ++ Mail: elvira.grub@hs-kl.de

Pressestelle Standort Pirmasens ++ Christiane Barth ++ Tel: 0631/3724-7081 ++ Mail: christiane.barth@hs-kl.de

Pressestelle Standort Zweibrücken ++ Wolfgang Knerr ++ Tel: 0631/3724-5136 ++ Mail: wolfgang.knerr@hs-kl.de