



BRAU KOOPERATION – DIE FREIEN BRAUER GMBH & CO. KG, DORTMUND

Schulterschluss für gemeinsames Forschungsprojekt

Am 13. November 2014 überreichten *Jürgen Keipp*, Geschäftsführer Die Freien Brauer, und *Dr. Werner Gloßner*, Geschäftsführer Private Brauereien Bayern, auf der BrauBeviale in Nürnberg jeweils 20 000 Euro an *Dr. Erika Hinzmann* von der Wissenschaftsförderung der Deutschen Brauwirtschaft e.V. Damit unterstützen sie ein Forschungsvorhaben zur Aufklärung des primären Gushings.

Anstoß war die Techniker-tagung der Freien Brauer am 5. März 2013 in Tauberbischofsheim. Bei dieser Tagung stand das Thema Rohstoffqualität im Zentrum. Hierbei wurde u. a. auch das Thema Gushing unter

wissenschaftlichen Gesichtspunkten von *Dr. Susanne Hippeli*, früher tätig an der TUM, Institut für Phytopathologie, vorgestellt und ausführlich diskutiert. Der Forschungsansatz von *Dr. Hippeli* stieß unter den anwesenden Brauern auf besonderes Interesse und legte den Grundstein für das Forschungsvorhaben B 105 „Entwicklung und Etablierung einer Methode zur Differenzierung zwischen potenziell gushenden und nicht-gushenden Getreide- bzw. Malzproben sowie gushenden und nicht-gushenden Bieren“. Das Projekt startete am 1. Juli 2014 und wird insgesamt mit einem Betrag von 117 470 EUR finanziell



J. Keipp (li.) und Dr. W. Gloßner (r.) überreichten jeweils 20 000 EUR an Dr. E. Hinzmann

gefördert. Die Freien Brauer und die Privaten Brauereien unterstützen das Forschungsvorhaben mit jeweils 20 000 EUR.

„Die Forschung ist ein wesentlicher Bestandteil bei der Weiterentwicklung unserer Branche“, zeigte sich Keipp überzeugt. „Mich freut es besonders, dass wir das Projekt gemeinsam mit den anderen Brauereiverbänden unterstützen. Dieser Schulterschluss zeigt, dass wir alle das gleiche Ziel haben, nämlich die Bewahrung der Bierkultur mit einer hohen Qualität“, so Keipp weiter.

■ Molekülmuster

Ziel der Forschungsarbeiten ist die Entwicklung einer Methode zur Detektion der stofflichen Zusammensetzung von gushing-assoziiertem und nicht-gushingauslösendem Material. Dabei ist zu beachten, dass es sich bei Getreide bzw. Malz und allen Zwischenstufen bis hin zum fertigen Bier um komplexe Substanzmischungen handelt. Hierfür soll die Technik der LC-UV/Vis-ToF-MS (Liquid Chromatography with Ultraviolet/Visible-Time-of-Flight-Mass Spectrometric Detection) zur Anwendung kommen. Die LC-UV/Vis-ToF-MS liefert für jede Probe eine Analyse der in ihr enthaltenen nieder- und höhermolekularen Substanzen, inklusive der Proteine bzw. deren Abbauprodukte. Jede

Probe zeichnet sich durch ein für sie qualitativ charakteristisches Muster an Molekülen aus, das man auch als molekularen Fingerprint bezeichnen könnte. Mit dieser Methode können Proben mit mehreren hundert verschiedenen enthaltenen Substanzen unterschieden werden.

Die differenzielle Betrachtung mithilfe der zu entwickelnden Methode soll einerseits Rückschlüsse auf die dem primären Gushing zugrunde liegenden Ursachen ermöglichen und damit eine wesentliche Grundlage für die Erarbeitung von Vermeidungsstrategien bieten. Andererseits besteht die Möglichkeit, mithilfe der zu entwickelnden Methode ein zuverlässiges Testverfahren zur Gushing-Prognose aufzubauen, das der Branche Beurteilungs- und Verwendungssicherheit kritischer Malzchargen geben soll.

„Uns hat die Konzeption von *Dr. Hippeli* überzeugt“, betonte *Dr. Gloßner* und fügte hinzu, „man muss jeden neuen Ansatz prüfen, denn bisher gibt es trotz aller Forschungsanstrengungen keine praxistaugliche Lösung für das Problem Gushing“.

„Nur durch intensive und gemeinsame Forschungsarbeit wird es möglich sein, hier Schritt für Schritt voranzukommen, und ich bin überzeugt, dass dieses gemeinsame Projekt hierzu einen wichtigen Beitrag leisten kann“, so *Dr. Hinzmann*.

Qualität gesucht?

für Vorträge, Präsentationen, Meetings, Kundengespräche...

www.brauwelt.de – Brau-Archiv