

Ein prickelndes Schulprojekt

Weisse Umhänge tragen die zwei Studenten zwar nicht. Alles andere im Getränkeherstellungslabor des Hauptcampus Grüntal der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW) in Wädenswil weckt beim Besucher aber den Eindruck, in ein Hightech-Experiment geraten zu sein. Man hört blubbernde Tanks, ein Duft, der an Nagellackentferner erinnert, steigt in die Nase, und Schläuche pumpen undefinierbare Flüssigkeiten in dunkelgrüne Flaschen. «Brauchen wir mehr Schwefeldioxid, um das Acetaldehyd aufzufüllen?», fragt einer der beiden Lebensmitteltechnologiestudenten. Lebensmittel? Nicht das Erste, was einem unter diesen Umständen in den Sinn kommt. Doch eine Nachfrage bestätigt: Andrea Hauser und Philipp Grossenbacher arbeiten tatsächlich an der Herstellung von Apfelschaumwein.

Im vergangenen Oktober hatten die zwei jungen Forscher im Fach «Getränkeherstellung» gelernt, Apfelsaft

zu pressen. Freiwillig haben sie sich zusammen mit zwei Studienkollegen entschlossen, den Obstsaft anschliessend zu Schaumwein weiterzuverarbeiten. «Im November haben wir den Saft zum ersten Mal gären lassen. Dann hatten wir eigentlich schon einen fertigen Apfelwein», erklärt Philipp Grossenbacher. «Wir wollten aber etwas Besonderes herstellen. Darum haben wir den Wein in Drucktanks gegeben und nochmals gegärt. So haben wir Schaumwein erhalten.» Aha. Der Chemieunkundige ist hier schon an seine Grenzen gestossen. Andrea Hauser klärt auf: «Gären heisst, dass Hefebakterien den Zucker im Obstsaft zu Alkohol und Kohlendioxid umwandeln.» Für die Weinherstellung brauche es nur eine einwöchige Gärung, bei der man die entstehende Kohlensäure entweichen lasse. «Wenn man Champagner herstellen will, gärt man den Wein aber noch einmal länger unter Druck. So bleibt das Kohlendioxid im Getränk, und das berühmte Prickeln kommt in den Schaumwein.»

Klingt so weit ganz einfach, ist aber doch mit einigem Aufwand verbunden. Die Hefe muss zuerst hinzugegeben und anschliessend nach der Gärung wieder abgefiltert werden. Während dieses Prozesses entstehen zudem Nebenprodukte, die den Geschmack des Weines beeinträchtigen. «Diese Stoffe können wir dann durch Zugabe von schwefeliger Säure binden», führt Philipp Grossenbacher aus.

Schweflige Säure? Das weckt nicht gerade die Lust auf einen Schluck Apfelschaumwein. Chemie in einem eigentlichen Naturprodukt erstaunt den gewöhnlichen Konsumenten. Das sei aber normal und werde auch beim besten Champagner so gemacht, beruhigt Philipp Grossenbacher. «Überall wird zudem nach dem Ende der Herstellung Zucker zum Apfelschaumwein gegeben. So kann man die Süsse des Getränks einstellen.»

Die beiden Studenten sind bei ihrem Projekt aber zurückhaltend mit

dem Zucker. Schliesslich mögen sie ihren Apfelschaumwein lieber trocken. Fachmännisch schnüffeln sie am fertigen Getränk, rühren es im Glas und nehmen schliesslich einen kleinen Schluck. Zufrieden nicken sie. «Jetzt können wir den Schaumwein in Flaschen abfüllen und mit Korken verschliessen», sagt Andrea Hauser. Schlussendlich seien es etwa 160 Flaschen, fügt sie hinzu.

Verkaufen wollen die zwei Studenten ihr Endprodukt nicht. Mit dem Personal im Labor und den Klassenkameraden werden sie den Apfelschaumwein möglichst bald selber trinken. Schaumwein sollte man nämlich nicht länger als ein Jahr lang lagern, sonst entweiche die Kohlensäure durch den Korkzapfen. «Ausserdem trinken wir ihn auch einfach gerne», sagen die Studenten schmunzelnd. Nun, dafür muss man nichts von Chemie verstehen. Das kann auch ein gewöhnlicher Champagnerfreund nachvollziehen.

Simona Pfister

Perpetuum mobile im Seehof

KÜSNACHT. Am 6. Februar treten Musizierende der Musikschule im Zyklus «Konzerte in Küsnacht» im Seehof auf (17 Uhr). Das Bläserensemble Perpetuum mobile besteht aus Musikern der Region Zürich, die sich zusammengefunden haben, um regelmässig Quintette aus der Wiener Klassik, der Romantik und der Moderne aufzuführen: Margrit Forrer (Oboe) studierte bei André Raoult am Konservatorium Zürich, wo sie mit dem Orchesterdiplom abschloss. Heute unterrichtet sie an den Musikschulen Maur und Dübendorf. Urs Hofstetter (Klarinette) erhielt das Konzertreifeiplom 1998 bei Elmar Schmid an der Musikhochschule Zürich. Er ist Mitglied in den Ensembles St. Jean und Armonico und im Trio Pinto. Ausserdem unterrichtet er an mehreren Musikschulen.

Hans Bergström (Waldhorn), geboren und aufgewachsen in Göteborg, kam 1980 nach Zürich, wo er seither in verschiedenen Orchestern mitwirkt. Seit 1991 unterrichtet er Waldhorn an der Musikschule Küsnacht. Gerd Voseler (Fagott) kam mit 19 Jahren als erster Solofagottist zu den Stuttgarter Philharmonikern. Seit 1976 ist er Fagottist im Tonhalle-Orchester Zürich. Ausserdem ist er als Lehrer am Konservatorium Zürich und als Kammermusiker tätig. Martin Jäckle (Klavier) erhielt seine Ausbildung als Pianist an der Zürcher Hochschule der Künste und schloss mit Lehdiplom und Konzertreife ab. Jäckle tritt als Kammermusiker und Solist auf. Seit 1990 unterrichtet er an der Musikschule Küsnacht Klavier und Korrepetition. (e)

Konzerte in Küsnacht: Perpetuum mobile, Sonntag, 6. Februar, 17 Uhr, im Seehof Küsnacht.

Artistimisti im Ortsmuseum

MEILEN. Die Gruppe Artistimisti ist wieder «en route». Die Gemeinschaft von 14 Künstlerinnen und Künstlern aus Stadt und Kanton Zürich ist seit 20 Jahren zusammen unterwegs. Dieses Jahr zeigt Artistimisti im Ortsmuseum Meilen vom 5. Februar bis 13. März eine kulturgeschichtliche Reise. Unter dem Titel «Hommage à ...» werden Werke im Kontext einer Person – von Fibonacci bis Verena Loewensberg – ausgestellt. Kuratiert wird diese Ausstellung vom Annalies Walter. Vernissage ist am Samstag, 5. Februar (17 bis 20 Uhr), die Finissage ist am Sonntag, 13. März (13 bis 17 Uhr). (e)

Öffnungszeiten: Samstag und Sonntag, 13 bis 17 Uhr. Ortsmuseum Meilen, Kirchgasse 14. www.artistimisti.ch. Kontakt: Heidi Hahn, Habsburgstrasse 6, 8037 Zürich, heidi.hahn@bluewin.ch



Die zwei Studierenden arbeiten im Labor am letzten Schliff für ihren Apfelschaumwein. Bild: Manuela Matt

Ein Rezept für preisgünstiges Wohnen

UETIKON. In Wohngemeinschaften kann man günstig wohnen. Zwei Referate und eine Diskussion zu diesem Thema prägten die Pfannenstiel-Tagung der CVP Bezirk Meilen.

Die Wahl der Referenten für die öffentliche Veranstaltung im Restaurant Krone in Uetikon war ein Glücksfall. Stephan Schwitter, Direktor des Schweizerischen Verbandes für Wohnungswesen (SVW) und ehemaliger Kantonsrat, sowie Werner Thoma, Bauökonom und ehemaliger Gemeinderat in Männedorf, kennen den preisgünstigen Wohnungsbau aus eigener Erfahrung sehr gut.

Beide sind persönlich und beruflich im genossenschaftlichen Wohnungsbau engagiert und illustrierten dies mit interessanten Zahlen und Beispielen. Schwitter plädierte für die Wohnbau-

genossenschaft als dritten Weg zwischen Miete und Eigentum. Sie entziehe das kostbare Gut Boden der Spekulation und stärke die Selbstverantwortung und Solidarität der Beteiligten. Das Wohnbauförderungsgesetz von 2003, ist Schwitter überzeugt, hat sich bewährt und alte Schwächen eliminiert. Als Direktor des SVW wies der Redner auf die Bedeutung dieses Kompetenzzentrums des genossenschaftlichen Wohnungsbaus hin, das über 140 000 Wohnungen betreut und rund 1000 Mitglieder hat.

Beispiele aus der Region

Werner Thoma rückte das Thema in unmittelbare geografische Nähe. Anhand von Beispielen aus Männedorf (Klingenhalde) und Uetikon (Hueb) erklärte er anschaulich, wie mit Bedacht und Geschick geplant und gerechnet werden muss, damit die genossenschaftlichen Wohnungen 20 bis 30 Prozent günstiger werden als gewöhn-

liche Mietwohnungen auf dem Markt. Er plädierte dafür, dass Gemeinden eigene Grundstücke an Wohnbauträ-

ger wie Genossenschaften und Stiftungen abgeben. Thoma wies darauf hin, dass der Begriff Mittelstand, für den

preisgünstiges und genossenschaftliches Wohnen gedacht sei, ungenau sei. Vielleicht müsse man von unterem, mittlerem und oberem Mittelstand reden, um zuverlässiger bestimmen zu können, welche Zielgruppe jeweils angesprochen ist.

Die von Bezirksparteipräsidentin Nicole Lauener, Gemeinderätin aus Erlenbach und mit Wohnbaufragen konfrontiert, geleitete Diskussion drehte sich unter anderem um den Begriff der Genossenschaft. Während die einen den ureidgenössischen Charakter des Begriffs betonten und auf deren Vielzahl aufmerksam machten, gab es Diskussionsteilnehmer, denen das Wort Genossenschaft Mühe macht, weil es von der «falschen politischen Seite» komme. Neben den Referenten und dem Publikum beteiligten sich auch CVP-Kantonsrat Lorenz Schmid (Männedorf) und Matthias M. Hauser (Meilen) an der Diskussion. (c/vp)



Lorenz Schmid, Matthias M. Hauser und Nicole Lauener diskutierten unter anderem über den Begriff Genossenschaft. Bild: Reto Schneider