



Politik Wirtschaft Panorama Kultur Tech Sport Leben **Bildung** Wissenschaft Gesundheit Recht Spectrum Meinung

▼ Nachrichtenüberblick

AHS-Chemie: Nitrat im Spinat zur Matura

07.06.2009 | 19:08 | (Die Presse)

Die prämierten Fachbereichsarbeiten zeugen von höchstem Niveau. Nicht nur einmal gab Juror Udo Brinker, immerhin Professor an der Uni Wien, gern zu, dass er aus den Arbeiten Neues gelernt hat.

Wien (tk). „Wie gesund lebte Popeye wirklich?“ Mit dieser Frage hat Vera Pils (BG Linz, Körnergasse) ihre Fachbereichsarbeit aus Chemie überschrieben. Ein netter Titel. Und es geht diesmal nicht um das Eisen im Spinat. Vielmehr um Nitrate – und wie und wann sie zu giftigen Nitriten reduziert werden, aus denen sich, wenn Amine in der Nähe sind, die krebserregenden Nitrosamine bilden können.

Bild vergrößern

AUS DEM ARCHIV:

Popeye wird 80 (15.01.2009)

Ein brisantes Thema also. In ihren Analysen hat Pils u.a. gefunden, dass in handelsüblichem Tiefkühlspinat aus dem Marchfeld kein Nitrit nachzuweisen ist. Offenbar wird das Gemüse so schnell gefroren, dass die Bakterien, die das Enzym produzieren, das das Nitrat zu Nitrit reduziert, keine Chance haben. Weiteres Ergebnis: Biospinat enthält tatsächlich weniger Nitrat, das ja in großer Menge aus Dünger kommt. Für Popeye jedenfalls, auch das hält Pils fest, sind diese Unterschiede egal: Er nimmt so oder so größere Mengen an Nitrosaminen über seine Pfeife auf.

Diese Arbeit ist eine von acht Fachbereichsarbeiten, die heuer prämiert wurden. Alle sind mit großem Engagement entstanden, teilweise an Uni-Instituten. Ihr Niveau ist so hoch, dass sich manche Vertreter der prämierenden Institutionen – Fachverband der chemischen Industrie, Verband der Chemielehrer, Gesellschaft österreichischer Chemiker – schon Sorgen machen, ob die Niveauunterschiede nicht zu groß werden könnten, wenn, wie für die nächste Maturareform geplant, alle AHS-Absolventen eine Fachbereichsarbeit abgeben müssen.

Von Nanomedizin bis Abfall

Tatsächlich zeugen schon die Themen von Hochschulreife – und Mut zur Spezialisierung: Weida Chen (Sacré Coeur) arbeitete über magnetisierbare Nanomaterialien, mit denen die Medizin gegen Tumore kämpfen will, Mathias Petsovits (BG Oberschützen) untersuchte die Herstellung von Ölfarben, Marie-Christine Röhsner (Sir-Karl-Popper-Schule) erforschte die Metallisierung von Oberflächen, Katharina Werbach (BG Wenzgasse, Wien 13) einen neuen Typ von Brennstoffzellen, Bernhard Seyer (AMS, Wien 18) ausgewählte Beispiele von Enzymkinetik. Nadja Seidl (Unterwaltersdorf) untersuchte den Transport durch die Blut-Hirn-Schranke, Eduard Stadler (BRG Petersgasse, Graz) ergründete die Abfallverwertung in Österreich im Detail.

Nicht nur einmal gab Juror Udo Brinker, immerhin Professor an der Uni Wien, gern zu, dass er aus den Arbeiten Neues gelernt hat. Es war hörbar nicht geheuchelt, wenn er sich wünschte, dass viele dieser Maturanten sich fürs Chemiestudium entscheiden mögen.

(„Die Presse“, Print-Ausgabe, 08.06.2009)



DiePresse.com Dienste:

Nachrichten

Politik Innenpolitik Außenpolitik Europa Zeitgeschichte Mein Parlament

Wirtschaft Österreich International Economist Finanzen Kurse Bilanzen Recht Kolumnen

Panorama Wien Österreich Welt Religion Umwelt Skurrielles Wetter

Kultur Bühne Kunst Medien Film Klassik Pop & Co Literatur Kino-Programm TV-Programm

Tech Hightech Internet Handy

Sport Fußball Tabellen Motorsport Mehr Sport

Leben Menschen Lebensstil Essen & Trinken Reise Motor Uhren Wohnen Lokalführer Events

Bildung Erziehung Schule Hochschule Weiterbildung FH-Guide

Wissenschaft