

Lieblingselemente

Wir haben uns einmal umgehört bei unseren Dozenten – Was ist eigentlich Eurer Lieblingselement im Periodensystem? Und warum ist das so? Die Antworten haben wir hier zusammengefasst.

Prof. Dr. Thomas Knepper, Vizepräsident für Forschung und für Forschungsförderung an der Hochschule Fresenius:

Gleich mehrere

F, Re, Se, N, I, U, S : Denn nur gemeinsam im Molekülverbund machen diese Sinn – und zwar seit 1848. Wer ein Molekülmodell entwickeln kann, und dies gar noch mit der Ordnungszahl 1848 in Einklang bringt, kann für einen Nobel-Preis vorgeschlagen werden.

Prof. Dr. Thorsten Daubenfeld – Dekan des Fachbereichs Chemie & Biologie an der Hochschule Fresenius:

Wasserstoff

Ich finde Wasserstoff deswegen so interessant, weil es auch das leichteste Element ist. Deswegen wurden früher auch Luftschiffe mit Wasserstoff befüllt, bis es 1937 zur "Lakehurst-Katastrophe" kam, bei der das Luftschiff Hindenburg in Flammen aufging - weil Wasserstoff ärgerlicherweise auch brennbar ist. Deswegen nimmt man für Luftschiffe heute lieber Heliumgas. Ist zwar doppelt so schwer wie Wasserstoff, brennt dafür aber nicht und "fliegt" auch noch gut.

Prof. Dr. Reinhard Wagener – Studiendekan Industriechemie

Wasserstoff

Mein Lieblingselement ist der Wasserstoff, und zwar in der Form von Atomen oder in Form des exotischen Moleküls H₂⁺. Wasserstoff hat nur EIN Elektron und ist damit das einzige Atom, bei dem die Schrödinger-Gleichung exakt lösbar ist. Für alle anderen Elemente sind nur Näherungslösungen möglich. Mir als sturem Pedanten sind exakte Lösungen natürlich sympathischer als Näherungen.

Prof. Dr. Monika Buchholz, Dekanin des Studiengangs Angewandte Chemie für Analytik, Forensik und Life Science

Platin

Ich habe eine Vorliebe für Edles: mein Lieblingselement ist Platin, das wie Gold und Silber zu den Edelmetallen zählt. Während andere den weißlichen Schimmer des Platins oder seine katalytische Wirkung zur Reinigung von Autoabgasen schätzen, träume ich eher davon, mal auf einer Platinflöte zu spielen, die aufgrund der hohen Dichte des Platins einen ganz besonderen Klang haben soll. Die Dichte des Platins ist mit 21,5 g/cm³ deutlich höher als die des sprichwörtlich schweren Bleis mit 11,3 g/cm³. Nicht immer braucht man große Mengen an Platin wie bei der Flöte um eine große Wirkung zu haben. Schon Johann Wolfgang Döbereiner erkannte die hervorragende katalytische Wirkung des Platins. So entdeckte er im Jahr 1823, dass sich Knallgas, eine Mischung aus Wasserstoff und Sauerstoff, in Gegenwart von feinverteiltem Platin entzündet. Basierend auf dieser Entdeckung baute er ein Feuerzeug – die Urform des modernen Feuerzeugs.

Dr. Mathias Seifert, Hochschuldozent Fachbereich Chemie & Biologie:

Strontium

Sr ist eines der unauffälligsten Elemente überhaupt, untoxisch und bisher ohne erkennbare physiologische Funktion für Flora und Fauna. Die Sr-Aufnahme über die Nahrung in Deutschland wurde vor Jahren erstmals von mir ermittelt und liegt bei wenigen mg/Tag. Für Sr gilt es noch viel zu entdecken!