

Forschung

Vitamine sind in aller Munde

Egal ob in Obst oder Pillen: Vitamine können gesund, aber auch krank machen. Die Meinungen sind geteilt.

Astrid Kasparek

Glatte Haut, feste Zähne, kräftige Haare, jugendliche Energie: Was kleine Vitaminpillen und -säfte alles bewirken können, wird uns täglich in Werbespots vorgeführt. Das Geschäft mit den Vitaminen boomt, fast jeder zweite Österreicher nimmt regelmäßig Nahrungsergänzungsmittel zu sich.

Ernährungs- und Gesundheitsexperten versichern jedoch, dass durch bewusste Ernährung die Einnahme von zusätzlichen Vitaminen oder Spurenelementen nicht notwendig sei. Das Schlagwort „ausgewogene Ernährung“ wird als Erfolgsrezept zur Erhaltung der Gesundheit verkauft. „Dieser weit verbreitete Stehsatz stimmt so aber nicht“, betont Werner Pfannbauer, Vorstand des Instituts für Lebensmittelchemie und -technologie der Universität Graz.

Problem Folsäuremangel

„Eine hundertprozentig ausgewogene Ernährung gibt es nicht. Sonst hätten wir etwa nicht das weit verbreitete Problem des Folsäuremangels in Österreich“, meint Pfannbauer. Folsäuremangel bei schwangeren Frauen kann zu schweren

Schäden am Embryo (offenes Rückgrat) bis hin zum Todesfall führen. „Hier ist die Einnahme von Nahrungsergänzungsmitteln sehr wohl sinnvoll. Denn um den Tagesbedarf an Folsäure zu decken, müsste man kiloweise Blattsalat mampfen“, sagt Pfannbauer. Überlegungen, Folsäure in Mehl zu sublimieren, um, so wie durch die Beifügung von Jod in Speisesalz, eine Verbreitung des Vitamins zu erreichen, sind im Gange.

Gegen jegliche Anreicherung von Nahrungsmitteln mit Zusatzvitaminen spricht sich jedoch der Innsbrucker Ernährungsmediziner und Internist Maximilian Ledochowski aus (siehe auch Interview auf Seite 14). „Vitamin-Zwangsbelückungen und alle Empfehlungen von Gesundheitsgurus sind sinnlos, da sie nicht auf jeden Menschen gleichermaßen anwendbar sind“, behauptet Ledochowski, „jeder Stoffwechsel ist unterschiedlich, jeder Mensch reagiert anders. Wer gesund ist, braucht keine zusätzlichen Vitamine, der Körper regelt das Gleichgewicht von ganz allein.“ Auch der Slogan „Fünfmal am Tag Obst und Gemüse“ sei falsch, er mache viele Menschen krank, lautet die These des Arztes. „Ein Drittel der

Bevölkerung leidet an Fructoseunverträglichkeit“, behauptet Ledochowski. Fünf Gramm Fructose pro Tag seien ausreichend. Heute werde jedoch schon durch die „normale“ Ernährung die dreifache Menge verzehrt, wodurch bei vielen Menschen Verdauungsstörungen und sogar Depressionen ausgelöst werden können.

In einem Punkt sind sich Lebensmitteltechniker Pfannbauer und Mediziner Ledochowski aber einig: Wer Mangelerscheinungen vermutet, sollte, bevor er zu Nahrungsergänzungsmitteln greift, eine Vitaminstatus-erhebung beim Arzt durchführen lassen. Die Entscheidung, ob bewusster Ernährung als Therapie ausreicht, liegt letztlich beim Patienten.

Obst oder Pillen?

Welche Form der „Vitamin-spritze“ die wirkungsvollste ist, sei schwer zu beantworten. Denn Nahrungsergänzungsmittel wirken in der Regel unspezifisch und individuell verschieden. „Vergleiche zum Obst sind unzulässig, da Begleitstoffe wie Farb- oder Ballaststoffe im Spiel sind, deren Wirkung nicht vorhersehbar sind“, meint Pfannbauer. Sicher sei eins: Die reinste Form des künstlich her-



Vitamine in Kapseln sind begehrt. Jeder zweite Österreicher hofft auf einen Energieschub durch Vitaminpillen. Foto: Photos.com

gestellten Vitamins erhält man durch synthetisch-chemische Verfahren. Dabei wird nicht-lebendes Material wie etwa Erdöl aufgespalten und die Molekülstruktur herausgetrennt, die dann beispielsweise Vitamin E ergibt. Die gewonnenen Stoffe sind nämlich mit den Vitaminen frischer Lebensmittel chemisch völlig identisch.

Der Trend zur Natur macht vor Pillen nicht halt. Pflanzliche Substanzen sind beliebter als chemische Produkte, wie das Kaufverhalten zeigt. Bei-

spiel für die Herstellung pflanzlicher Präparate sind Pillen, deren Vitamin C aus der Acero-la-Kirsche gewonnen wird. Die südamerikanische Frucht wird ausgepresst, der Saft gefiltert, das enthaltene Vitamin C extrahiert, getrocknet und in Kapseln abgefüllt. Das Verfahren ist relativ aufwendig und damit teuer. Deshalb greifen die meisten Hersteller auf die billigere synthetische Methode zurück. Wirkungsunterschiede zwischen den Verfahren lassen sich nicht nachweisen.

smart systems
from Science to Solutions

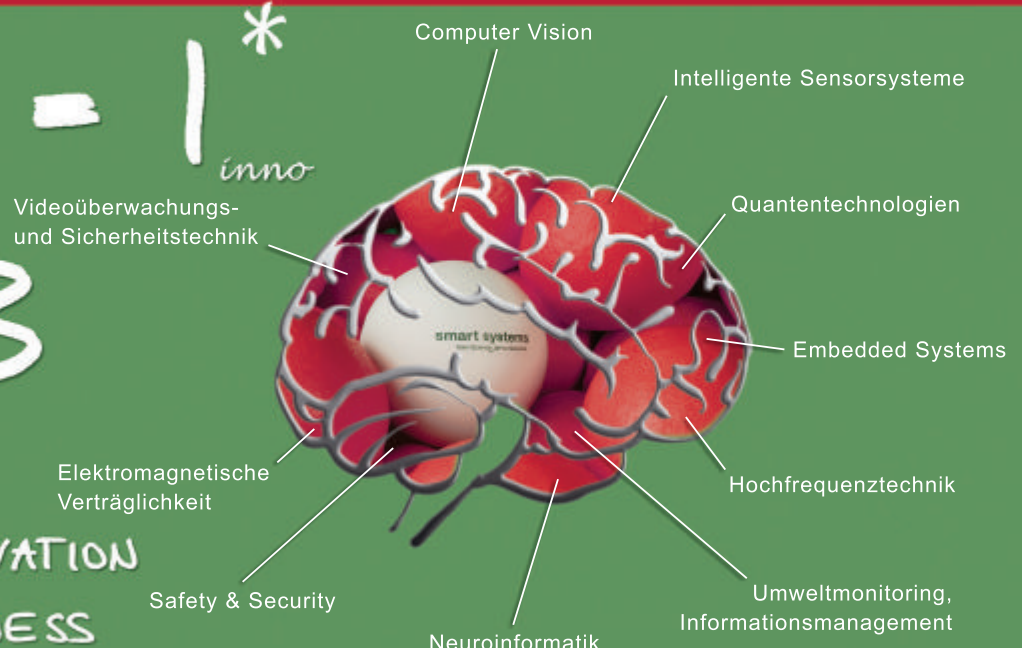
Research and development
Licensing new technologies

Wir haben die Formel !

$$(F \& E) + I_{ind} = I_{inno}^*$$

$$I_{inno} + M = B$$

* FORSCHUNG + INDUSTRIE = INNOVATION
INNOVATION + MARKT = BUSINESS



Austrian Research Centers GmbH - smart systems Division - 1220 Vienna, Austria - +43 (0) 50550 - 4100 - www.smart-systems.at