



# Leben ist Chemie

## Die Natur macht es uns vor

Leben ist Chemie. Nicht nur organisches Leben. Die Natur treibt Chemie auch mit "toter" Materie. Elemente, Moleküle, reagieren miteinander, gehen neue Verbindungen ein: Wasser, Kohlendioxid, Ammoniak, Mineralien, Erze. Ohne dieses anorganische "Leben" hätte organisches, so glaubt man heute zu wissen, gar nicht entstehen können.

Dennoch: In der lebenden Zelle, in der Pflanze, im Tier weitet sich die Chemie zu unermesslicher, unvergleichlicher Vielfalt. Schon in einer einzigen Zelle laufen Hunderte chemischer Reaktionen gleichzeitig ab, werden Tausende von Verbindungen auf- und wieder abgebaut. Im höher organisierten Lebewesen potenziert sich dieses Geschehen durch chemische Wechselwirkungen zwischen hochspezialisierten Zellverbänden. Pflanzen und Tiere, schließlich der Mensch,

präsentieren sich so als chemische Fabriken höchster Differenziertheit, aber auch maximaler Effizienz, wie es Nobelpreisträger Manfred Eigen einmal ausgedrückt hat.

Gehen wir noch einen Schritt weiter. Was Geist ist, was menschliche Gefühle sind, dies naturwissenschaftlich zu erklären, davon sind wir weit entfernt. Fest steht jedoch, dass es Verstand und Gefühle ohne chemische Vorgänge in unserem Körper nicht gäbe.

Auch nicht den Geist, der den Menschen dazu treibt, die Natur zu ergründen, sie nachzuahmen und sie sich nutzbar zu machen. Chemische Zusammenhänge, Prinzipien und Vorgänge zu erkennen und zu erklären, hat sich die Chemie als Wissenschaft zur Aufgabe gemacht.

Quelle: Helmut Seidel, Zum Beispiel Ethylen - Chemie: Porträt einer Schlüsselindustrie, herausgegeben vom Verband der Chemischen Industrie

# Warum brauchen wir die Chemie?

## Verantwortung für die Zukunft

Was wir heute tun, muss auch kommenden Generationen nutzen. Sorgfältiger und sparsamer Umgang mit den natürlichen Ressourcen, die Erhaltung einer lebenswerten Umwelt und ein Höchstmaß an wirtschaftlicher und sozialer Sicherheit - das sind die Ziele einer nachhaltigen Entwicklung, zu der sich auch die deutsche Chemieindustrie bekennt.

Die Chemie ist eine Schlüsselindustrie, deren Produkte und Leistungen für die Gesellschaft unverzichtbar sind. Sie setzt Impulse für eine dauerhafte und umweltgerechte Entwicklung, und sie trägt mit innovativen Problemlösungen entscheidend zur Verbesserung der Lebensbedingungen bei.

## Was kann die Chemie tun?

### Woran arbeitet sie?

Ein paar Stichworte: bessere Medikamente für ein sicheres Leben. Mehr Energie aus Wind und Sonne. Innovative Verfahren, die Kohle, Öl und Gas besser auszunutzen. Umweltschonendere Produktionsmethoden und neue Techniken zur Reinhaltung von Boden, Was-

ser und Luft. Verbesserte Recyclingverfahren. Umweltverträglichere Transportmittel und globale Informationssysteme.

## Chemie für die Zukunft der Menschen

Die Zukunft braucht die Chemie. Von der Solarzelle bis zur Gentechnik. Vom Katalysator bis zum Klimaschutz. Dafür brauchen wir eine breite Unterstützung, damit wir an diesen Aufgaben erfolgreich arbeiten können.

Darüber möchten wir Sie gerne informieren. Schreiben Sie uns, oder rufen Sie uns an. ...

Verband der Chemischen Industrie e.V. (VCI)  
Mainzer Landstraße 55  
60329 Frankfurt am Main

Telefon +49-(0)69-2556-0

\*\*\*

Quelle: Ein Zeitungsinserat des Verbandes der Chemischen Industrie, November 1994  
(Kontaktdaten wurden aktualisiert.)

### Website:

⇒ <http://www.vci.de>