

"Chemische delikatessen" wurde 6x in diesem Buch gefunden:

Google Books

http://books.google.de/books?id=Tp3hu5ttpWAC&printsec=frontcover&source=gbs_v2_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false



Klaus Roth

Chemische Delikatessen
alltäglich, spannend, kurios

erschienen März 2007

200 Seiten, Gebunden

WILEY-VCH Verlag GmbH | ISBN: 3527319840

NEU

29.90 EUR

VORWORT | [öffnen](#)

Geleitwort Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) ist mit über 27.000 Mitgliedern aus Hochschule, Industrie, Behörden und freier Tätigkeit die bei weitem größte chemiewissenschaftliche Fachgesellschaft Kontinentaleuropas. Zu ihren wichtigsten Anliegen gehört die Förderung des Wissens und des Verständnisses von Chemie in der breiten Öffentlichkeit. Zwar hat auch in der allgemeinen Wahrnehmung die Erkenntnis, dass chemische Zusammenhänge eine wichtige Grundlage unseres Alltags darstellen, ohn...
[\[weiter lesen\]](#)



KLAPPENTEXT | [öffnen](#)

Von wegen - Chemie sei kompliziert! Das Gegenteil ist der Fall, wie Klaus Roth auf einer abwechslungsreichen Reise durch unsere Lebenswelt zeigt. Chemie vollbringt Wunder, wenn sie z. B. aus der Milch des tropischen Gummibaums einen aufsteigenden bunten Luftballon macht. Chemie ist köstlich, wenn sich muffige Kaffeebohnen in eine Tasse duftenden Espresso verwandeln. Chemie ist Kunst, wenn sie Farben ermöglicht, mit denen kleine Kinderhände gefahrlos malen können. Chemie ist Retter, wenn vom Ze... [\[weiter lesen\]](#)



AUTOR | [öffnen](#)

Autor Professor Dr. Klaus Roth Institut für Chemie und Biochemie Freie Universität Berlin

Takustraße 3 14195 Berlin Die Kapitel Pasteur und die Weinsäure und Emil Fischers
Strukturaufklärung der Glucose entstanden unter Mitarbeit von Dr. Simone Hoeft-Schleeh
[\[weiter lesen\]](#)



INHALTSVERZEICHNIS | [öffnen](#)

Inhalt

Geleitwort VII

Vorwort IX

Alltägliche **chemische Delikatessen** 1

Schokolade

Von Vollmilch bis Bitter, edelste Polymorphie - www.infozentrum-schokolade.de

2

Luftballon

Die Chemie des Luftballons 16

Bier

Die Oktoberfest-Umlagerung - Hopfen und Malz, Bild – Max Liebermann

Münchener Biergarten - 24

Fingerfarben

Ideal für kleine Künstler 34

Mediterrane Biochemie

Pesto - Basilikum – Aromastoffe 42

Lakritz

Die Lakritzschnecke 50

Die Chemie der Lakritzschnecke (Süßholz – Glycyrrhiza gladis)

Bild „Bei einem niederländischen Gewürzhändler – Willem von Mieris“



56

Kerze

Alle Jahre wieder: die Chemie der Weihnachtskerze 62

Espresso

Espresso - ein Dreistufenpräparat / ein Fest der Sinne 69

Chemie im Krimi

Dorothy L. Sayers' "Die Akte Harrison" 76

Absinth

Der Zauber der Grünen Fee 86

Papierkonservierung

Chemie kontra Papierzerfall 94

Nobelpreis

Nobelpreise 2004 - Same procedure as every year? 104

Donald Duck

Die Leiden des can. chem. Donald Duck 114

Glucosestruktur

Emil Fischers Strukturaufklärung der Glucose 120

Louis Pasteur

Pasteur und die Weinsäure 132

Fugu

Die Angst des Chemikers vor dem FUGU / Familie Tetraodontidae / Gift –
Tetradoxin /

140

Kuriose **chemische Delikatessen** 149

Stinktief

Mephitis mephitica, Du stinkst so sehr! 150

Die Feuerzangenbowle

"Jäder nor einen wönzigen Schlock"

Chemiedidaktin K.W.Crey 154

Zitronensäurezyklus

Das Sinnloseste: der Zitronensäurezyklus

Westerwelle: 4.7.2002 -, ARD – Morgenmagazin:

- [Das Sinnloseste: der Zitronensäurezyklus](#)

von K Roth - 2005

„Das Sinnloseste, was ich je gelernt habe, war der Zitronensäurezyklus.

Ich weiß nicht, was das ist!“ die im ARD Morgenmagazin vom 4. ...

doi.wiley.com/10.1002%2Fciuz.200590067

- [Zitronen für Guido Westerwelle](#)

Das Sinnloseste, was ich je gelernt habe, war der Zitronensäurezyklus. Ich weiß nicht, was das ist! Dr. Guido Westerwelle im ARD Morgenmagazin am 4. ...

www.chemie-im-alltag.de/articles/0010/ - [Im Cache](#)

- [der ungebildete Herr Westerwelle - FAZ-Community](#)

14. Febr. 2010 ... "Das Sinnloseste, was ich je gelernt habe, war der Zitronensäurezyklus. Ich weiß nicht, was das ist!" Ich sehe ein, dass es vor allem Dr ...

faz-community.faz.net/.../spetroemische-dekadenz-und-berlinrepublikanischer-bildungsmangel.aspx - [Im Cache](#)

- **[Spätromische Dekadenz und berlinrepublikanischer Bildungsmangel ...](#)**

13. Febr. 2010 ... ARD- Morgenmagazin verächtlich über Naturwissenschaften äußerte: "*Das sinnloseste, was ich je gelernt habe*, war der Zitronensäurezyklus. ...

faz-community.faz.net/.../spetroemische-dekadenz-und-berlinrepublikanischer-bildungsmangel.aspx - [Im Cache](#)

- **[Aktuelle Informationen: CHEMKON 3/2008](#)**

von R Ellmer

„*Das Sinnloseste, was ich je gelernt habe*, war der Zitronensäure-zyklus!“

„Deswegen sind wir für eine Gesamtstrategie, die den Zu- ...

www3.interscience.wiley.com/journal/120847771/articletext?DOI=10..

164

Contergan

Die unendliche chemische Geschichte - Contergan 172

Schmetterling

Die Chemie des kleinen Spinners 180

Blut

Der Christmas-Faktor 186

Blau

Berliner Blau: alte Farbe in neuem Glanz 194

Stichwortverzeichnis 196

[\[weiter lesen\]](#)

<http://www.deutschesfachbuch.de/info/detail.php?isbn=3527319840>

Geleitwort

Die Gesellschaft Deutscher Chemiker (GDCh) ist mit über 27.000 Mitgliedern aus Hochschule, Industrie, Behörden und freier Tätigkeit die bei weitem größte chemiewissenschaftliche Fachgesellschaft Kontinentaleuropas. Zu ihren wichtigsten Anliegen gehört die Förderung des Wissens und des Verständnisses von Chemie in der breiten Öffentlichkeit. Zwar hat auch in der allgemeinen Wahrnehmung die Erkenntnis, dass chemische Zusammenhänge eine wichtige Grundlage unseres Alltags darstellen, ohne die viele Annehmlichkeiten des täglichen Lebens nicht möglich wären, in den vergangenen Jahren deutlich zugenommen. Dennoch sind weitere Anstrengungen nötig, um die große Bedeutung, die chemische Prozesse in vielen Bereichen haben - gerade in solchen, wo wir es nicht vermuten -, stärker im Bewusstsein zu verankern.

Die im vorliegenden Buch von Klaus Roth beschriebenen "chemischen Delikatessen", ein "best of" der regelmäßig in der Rubrik "kurios, spannend, alltäglich" der GDCh-Zeitschrift

Chemie in unserer Zeit erscheinenden Essays, sind hierzu besonders gut geeignet. Auf unterhaltsame und informative Weise nimmt der Autor den Leser mit auf eine Reise zu den unterschiedlichsten Schauplätzen, in denen die Chemie eine gewichtige Rolle spielt. Dabei spannt Klaus Roth einen weiten Bogen, der die Beschreibung chemischer Prozesse ebenso umfasst wie Anekdoten aus dem Wissenschaftsbetrieb und Bemerkungen zu Äußerungen unserer Politprominenz. Man erfährt viel Neues und Überraschendes - so etwa über das chemische Hightech Produkt Weihnachtskerze oder die komplexe Biochemie, die Pesto so schmackhaft macht - und bekommt ganz nebenbei einen Eindruck von der Vielseitigkeit chemischer Abläufe.

Die Entscheidung, dieses Buch auch für eine Sonderausgabe der GDCh auszuwählen, fiel daher nicht schwer, und ich hoffe, das Buch gefällt den Lesern ebenso gut wie mir. Last but not least ein herzliches Dankeschön an alle am Entstehen dieses Buches Beteiligten, angefangen beim Autor Klaus Roth über das Team bei Wiley-VCH bis hin zur GDCh-Öffentlichkeitsarbeit.

Viel Spaß beim Lesen!

Prof. Dr. Wolfram Koch
Geschäftsführer der Gesellschaft Deutscher Chemiker

Vorwort

Chemische Delikatessen? - Allerdings!

In der Vorstellung vieler Menschen vertragen sich Chemie und alles, was mit dem Essen zusammenhängt, nicht: "In mein Essen kommt mir keine Chemie", ist eine im Alltag oft gehörte Meinung. Und da spricht der Autor dieses Buchs nicht nur vom üblichen Essen, sondern bringt die Chemie sogar mit Delikatessen in Verbindung: ein Widerspruch an und in sich? Keineswegs! Der Chemiker weiß, dass Nahrungsmittel ausschließlich "aus Chemie" bestehen, dass sie Chemikalien sind - anorganische und organische, einfache und komplizierte. Ohne das unendlich komplexe Chemikaliengemisch "Nahrungsmittel" würde unser Leben rasch vorbei sein und wir hätten ganz sicher keine Zeit, Essen und Trinken, die bekanntlich zur Lebensfreude nicht unwesentlich beitragen, zu genießen.

Aber Delikatessen, ist das nicht ein wenig weit hergeholt? Nun, das Wort - man sieht es ihm leicht an - kommt aus dem Lateinischen, vom Adjektiv *delikat*, und dieses geht auf *delicare* gleich *anlocken*, *ergötzen* zurück.

Und genau das beabsichtigt und erreicht die hier vorliegende Sammlung von Aufsätzen, die ursprünglich in der Zeitschrift "Chemie in unserer Zeit" erschienen sind. Einige der Beiträge haben unmittelbar etwas mit dem Essen zu tun: die über Pesto, Schokolade und Espresso (und danach noch ein Gläschen Absinth?) etwa. Wenn der Autor über den einzigartigen Duft schreibt, der aufsteigt, wenn wir das Pesto unter die dampfende Pasta heben, läuft einem gleich das Wasser (auch eine Chemikalie: die wohl wichtigste!) im Munde zusammen und man denkt ganz sicher nicht an die Chemie. Aber der Mensch ist neugierig und will wissen und eben auch über wohlriechende Moleküle, die diesen Duft verursachen.

Aber es sind nicht nur die Nahrungsmittel, die angesprochen werden: Der Mensch lebt nicht vom Brot allein, und so ist es nur konsequent, dass hier auch "food for thought" geboten wird, die Chemie, die hinter vielen Alltagsdingen und Phänomenen steckt - die Chemie des Luftballons etwa, oder die der Fingerfarben oder die, die hinter dem Erhalt unseres Wissens - auch des hier präsentierten - durch Abwendung des Papierzerfalls steckt. Ob in der Tat "Alles Chemie ist" (Liebig), ist eine sehr schwer zu beantwortende Frage. Aber Chemie ist ganz sicher das materielle Substrat, die stoffliche Basis, auf der sich "Alles" abspielt. Und darüber zu lernen und zu wissen, steht einem (nach)denkenden Menschen wohl an.

Wie so viele Wörter hat auch das Wort *delikat* einen Bedeutungswandel durchlaufen. Bevor es als Synonym für *köstlich* Einzug in die Sprache hielt, stand es für *heikel* (um 1600). Auch hier ist die Verknüpfung zur Chemie offenkundig: Die Chemie ist janusköpfig, sie hat nicht nur die bisher angesprochenen angenehmen, die Lebensqualität steigernden Aspekte, sondern erzeugt auch schwerwiegende, manchmal überaus leidvolle Probleme. Diesen weicht der Autor, wie er in einem Kapitel über die Contergan-Katastrophe zeigt, nicht aus, die kaum erträglicher wird, wenn man etwas über die Etymologie von "Delikatessen" weiß.

Der schon erwähnte Justus von Liebig hat durch seine berühmten "Chemischen Briefe" im 19. Jahrhundert nicht nur sehr viel für das Ansehen der Chemie getan - darum ging es eigentlich erst in zweiter Linie -, sondern er hat einen wesentlichen Beitrag zur naturwissenschaftlichen Bildung der Allgemeinheit geleistet. Seine Briefe wurden begierig gelesen und eifrig diskutiert - möge den Rothschen "Delikatessen" ein ähnlicher Erfolg beschieden sein.

Professor Dr. Henning Hopf
Ehem. Präsident der
Gesellschaft Deutscher Chemiker

Von wegen - Chemie sei kompliziert! Das Gegenteil ist der Fall, wie Klaus Roth auf einer abwechslungsreichen Reise durch unsere Lebenswelt zeigt.

Chemie vollbringt Wunder, wenn sie z. B. aus der Milch des tropischen Gummibaums einen aufsteigenden bunten Luftballon macht. Chemie ist köstlich, wenn sich muffige Kaffeebohnen in eine Tasse duftenden Espresso verwandeln. Chemie ist Kunst, wenn sie Farben ermöglicht, mit denen kleine Kinderhände gefahrlos malen können. Chemie ist Retter, wenn vom Zerfall bedrohte Bücher und Handschriften für die zukünftigen Generationen erhalten werden sollen. Chemie schützt, wenn das völlig aggressionsfreie Stinktier bei Gefahr dem Angreifer eine unvergessliche Lektion erteilt, oder wenn Schmetterlinge sich durch das Fressen von giftigen Pflanzen gegen ihre Feinde schützen. Chemie ist pflanzlich, wenn Spaghetti mit einem Esslöffel Pesto versetzt werden und sich dann ein unvergleichliches Aroma entwickelt. Chemie ist himmlisch, wenn aus bitteren Kakaobohnen eine Tafel Schokolade entsteht, die

uns vom ersten Knack beim Abbeißen bis zum zarten Schmelzen auf der Zunge verzaubert. Seien Sie überrascht von den chemischen Delikatessen, die Klaus Roth zubereitet hat. Lesen und - genießen Sie!

Prof. Dr. Klaus Roth lehrt am Institut für Chemie und Biochemie der *Freien Universität Berlin*. Er hat am *Institute for Medical Research, London* und an der *University of California, San Francisco* wissenschaftlich gearbeitet und war viele Jahre Direktor der international hoch angesehenen Dahlem Konferenzen in Berlin. Die Leser der Zeitschrift *Chemie in unserer Zeit* kennen und schätzen seit Jahren seine originellen Artikel über die Rolle der Chemie im Alltag. Darüber hinaus überzeugt Klaus Roth in zahlreichen Vorträgen interessierte Laien davon, dass Chemie eine faszinierende Wissenschaft ist, die nicht nur studiert, sondern auch mit großem Vergnügen genossen werden kann.

Artikel zum Thema "Lebensmittel"

[Folsäuremangel - eine unterschätzte Gefahr für die Gesundheit](#)

Folsäure: Was steckt hinter diesem wichtigen Vitamin? Spricht etwas gegen dessen Zusatz in Grundnahrungsmitteln? Und was ist besser, natürliche oder synthetische Folsäure?



[Der Mentos - Cola Mythos](#)

Im Internet schwirren Gerüchte über eine angeblich tödliche Substanz, die durch die Zusammengabe von Mentos Bonbons und Cola entsteht.



[In vino vis vitalis - liegt im Rotwein die Lebenskraft?](#)

Ist Resveratrol, ein Inhaltsstoff im Rotwein, der Schlüssel zu einem langen Leben?



[Krebserregende Zimtsterne?](#)

In Zimtgebäck wurden bedenklich hohe Konzentrationen an Cumarin festgestellt, das im Verdacht steht, krebserregend zu sein.



Lebensmittelfarbstoffe - Das Auge isst mit!

Farbstoffe sind ein nicht wegzudenkender Zusatz in vielen Lebensmitteln. Warum werden Lebensmittel überhaupt gefärbt?



Mikrowelle: Gefahr für Babynahrung

Beim Erhitzen von Babynahrung in der Mikrowelle in Flaschen aus Polycarbonat werden bedenkliche Mengen an Bisphenol A (BPA) frei, das ähnliche Wirkung hat wie das weibliche Geschlechtshormon Östrogen.



Sucralose – ein neuer Süßstoff

Die als neuer, revolutionärer Diätsüßstoff gepriesene Sucralose ist eine Organochlorverbindung – eine Stoffklasse, die eigentlich für ihre Giftigkeit bekannt ist.



BSE – ein Killer in Lauerstellung

Haben Sie die BSE bzw. die Creutzfeld-Jakob Krankheit auslösenden Proteine in Ihrem Gehirn? Lesen Sie hier, warum die Antwort auf diese Frage zu bejahen ist.



Acrylamid - Wie kommt es in Lebensmittel?

Jeder Koch ist auch ein Chemiker. So entsteht bei der Zubereitung bestimmter Lebensmittel in einer chemischen Reaktion zwischen Aminosäuren und Zuckern Acrylamid, das stark krebserregend sein könnte.



Chemie des Backens – Amerikaner

Warum wird das stumpf-kegelförmige Backwerk mit Zuckerguss eigentlich Amerikaner genannt?



[Vitamin B1: lebenswichtig nicht nur für Babys](#)

Die tragischen Ereignisse um als Babynahrung verwendete Sojamilch, der nicht genügend Vitamin B1 zugesetzt wurde, machen deutlich, wie lebensbedrohlich Vitaminmangel sein kann.



[Kopi Luwak – der teuerste Kaffee der Welt](#)

Das Geschmacksgeheimnis von Kopi Luwak: Zibetkatzen verspeisen die Kaffeebohnen und scheiden sie unverdaut wieder aus.

- [Die Chemie des Alltags - Zeitung Heute - Tagesspiegel](#)

Klaus Roth schreibt über Schokolade, Espresso und Malfarbe – jetzt erhält er einen ... Er wolle zeigen, welche wichtige Rolle die *Chemie im Alltag* spiele. ...
www.tagesspiegel.de/zeitung/die-chemie-des-alltags/1159714.html

- [Parfum, Portwein, PVC... Chemie im Alltag: Amazon.de: John Emsley ...](#)

Fritten, Fett und Faltencreme: Noch mehr *Chemie im Alltag* (Erlebnis Wissenschaft). von John Emsley ... von Klaus Roth. 4.3 von 5 Sternen (3) EUR 29,90 ...
www.amazon.de › ... › [Chemie](#) › [Allgemeine Einführungen](#) - [Im Cache](#)

- [Parfum, Portwein, PVC ...: Chemie im Alltag Erlebnis Wissenschaft ...](#)

Chemie im Alltag Erlebnis Wissenschaft: Amazon.de: John Emsley, Thomas Kellersohn: Bücher. ... von Klaus Roth. 4.3 von 5 Sternen (3) EUR 29,90 ...
www.amazon.de › ... › [Chemie](#) › [Allgemeine Einführungen](#) - [Im Cache](#)

[Weitere Ergebnisse anzeigen von www.amazon.de](#)

- [Chemische Köstlichkeiten - Klaus Roth - neues Buch | buecher.de ...](#)

Die originellen Artikel über die Bedeutung der *Chemie im Alltag* von Klaus Roth, Professor für Chemie an der Freien Universität Berlin, kennen und schätzen ...
www.buecher.de/shop/fachbuecher/.../roth.../27968006/ - [Im Cache](#)

- [Freie Universität Berlin, Kommunikations- und Informationsstelle ...](#)

9. Febr. 2008 ... Klaus Roth will Geschmack an der Chemie vermitteln ... Er wolle zeigen, welche wichtige Rolle die *Chemie im Alltag* spiele. ...
www.fu-berlin.de › ... › [Ausgabe vom 09.02.2008](#) - [Im Cache](#)

- [Carl Roth GmbH & Co. | Chemie](#)

Umwelt, Umwelttechnik, Umweltdienstleistungen: Carl Roth GmbH & Co. ... Teilbereiche der Chemie · Praktische Chemie · *Chemie im Alltag* · Formelsammlungen ...
www.chemlin.de/branchenbuch/anbieter/757.php - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [WHG Göppingen / Schüler & SMV / Klassen & Kurse](#)

... März. 2010; Klasse 11c "Jugend Forscht": Thomas Roth & Romina Höfle - Febr. ... Klasse 9d/10d Wettbewerbe: *Chemie im Alltag* / Ges. f. ...
www.whg-gp.de/?c=4&id=klassen - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [Freundeskreis Chemie-Museum Erkner e. V. - Angebote & Kontakte ...](#)

Chemie im Alltag Die Allgegenwart der Chemie. Chemie im Haushalt ... Roth und die „grüne Fee“. Dieser Vortrag machte viele neugierig! Dieser Vortrag machte ...
www.chemieforum-erkner.de/.../vortraege.htm - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [Wiley-VCH - Roth, Klaus - Chemische Köstlichkeiten](#)

Die originellen Artikel über die Bedeutung der *Chemie im Alltag* von Klaus Roth, Professor für Chemie an der Freien Universität Berlin, kennen und schätzen ...
www.wiley-vch.de/publish/dt/.../authorinformation/?sID...

- [Chemie im Alltag](#)

Artikel und kostenlose Beratung zu allen Themen der Chemie: *Chemie im Alltag*, Arzneimittel, Umwelt, Lebensmittel, Politik, Drogen, Gifte, Spiele, Quiz, ...
[Artikel zum Thema Chemie im Alltag](#) - [Bücher](#) - [Umwelt](#) - [Drogen](#)
www.chemie-im-alltag.de/ - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [Artikel zum Thema Chemie im Alltag](#)

Chemie im Alltag. Oliver Reiser. Englische Flagge Englische Seiten. Italienische Flagge ...
Chemie im Alltag ... Artikel zum Thema "*Chemie im Alltag* ...
www.chemie-im-alltag.de/alltag.php - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)
[Weitere Ergebnisse anzeigen von www.chemie-im-alltag.de](#)

- [- Wettbewerbe](#)

Neben dem Wettbewerb *CHEMIE im Alltag*, der sich an Schüler aus ... Auf dieser Seite finden Sie Informationen zum Wettbewerb *Chemie im Alltag*. ...
www.chemall-bw.de/ - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [Chemie in unserem Alltag](#)

Chemie im Alltag. Mit Chemie haben Sie nichts zu tun? Von wegen. Täglich setzen wir chemische Prozesse in Gang, ohne es zu merken. ...
www.chemie-macht-zukunft.de/.../ChemieimAlltag/.../default.aspx - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [Chemie im Alltag](#)

Chemie im Alltag · Chemikalien · Formelsammlungen · Bildung und Karriere · Institutionen · Universitäten, Hochschulen ... *Chemie im Alltag* ...
www.chemlin.de/chemie/alltagschemie.htm - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [Chemie im Alltag und Haushalt - Chemieplanet \(Framecontent\)](#)

Chemie im Alltag... Chemische Stoffe, die unser tägliches Leben begleiten und erleichtern; wie wirken sie, woraus bestehen sie? Arzneimittel und Pharma ...
www.chemieplanet.de/alltag/alltag.htm - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [- Chemie im Alltag](#)

Hier findet ihr den Bericht eines Schülers, der durch seine erfolgreiche Teilnahme beim Wettbewerb: "*Chemie im Alltag*" einen Praktikumsplatz an der ...
www.schule-bw.de/unterricht/faecher/.../wettbe/ - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [Chemie – Wikipedia](#)

1 Wortherkunft; 2 Allgemeines; 3 Wirtschaftliche Bedeutung der Chemie; 4 *Chemie im Alltag*; 5 Ausbildung. 5.1 Schulunterricht; 5.2 Beruf ...
de.wikipedia.org/wiki/Chemie - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [Alltag.html](#)

Chemie im Alltag - Regensburg. Zurück zu *Chemie im Alltag*. Lebensmittel. Arzneimittel / Drogen. Vermischtes ... *Chemie im Alltag* 1. Bild. *Chemie im Alltag* 2 ...
freenet-homepage.de/Reiser/Alltagreg.html - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [Chemieportal](#)

Chemie im Alltag - für Facharbeiten in der Schule geeignet · Chemie - Quiz · Chemie und Umwelt ... von Regensburg Studenten geschrieben. *Chemie im Alltag* ...
freenet-homepage.de/Reiser/Alltag.html

- [Chemie in unserer Zeit - Wiley InterScience](#)

Inhalt: *Chemie in unserer Zeit* 2/2010 (p 80-81) Published Online: Apr 9 2010 12:02PM ...
Chemie in unserer Zeit. Enter words or phrases. Select a Field ...
www3.interscience.wiley.com/journal/60500202/home - [Ähnlich](#)

- [Chemie in unserer Zeit - Wiley InterScience](#)

- [[Diese Seite übersetzen](#)]

Chemie in unserer Zeit. Enter words or phrases. Select a Field. All Fields, Article Titles, Author, Full Text / Abstracts, Author Affiliation, Keywords ...
www3.interscience.wiley.com/journal/60500202/toc - [Ähnlich](#)

[Weitere Ergebnisse anzeigen von www3.interscience.wiley.com](#)

- [**Wiley-VCH - Chemie in unserer Zeit**](#)

Das deutschsprachige Magazin *Chemie in unserer Zeit* informiert in leicht verständlichen Übersichtsartikeln und Kurzbeiträgen über neue Entwicklungen aus ...

www.wiley-vch.de/publish/en/journals/.../2006/ - [Im Cache](#) - [Ähnlich](#)

- [**Chemie in unserer Zeit – Wikipedia**](#)

Die *Chemie in unserer Zeit*, auch kurz ChiuZ genannt, ist eine chemische Zeitung die sich vor allem an Nicht-Fachleute aber auch Lehrer richtet. ...

de.wikipedia.org/wiki/Chemie_in_unserer_Zeit -