

# In Memoriam Prof. Alexander von Zelewsky

Autor(en): **Völkle, Hansruedi**

Objekttyp: **Obituary**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles =  
Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg**

Band (Jahr): **110 (2021)**

PDF erstellt am: **30.06.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

---

## In Memoriam Prof. Alexander von Zelewsky

---

### CV von Alexander von Zelewsky (von HANSRUEDI VÖLKLE)

Alexander von Zelewsky wurde am 17. Juli 1936 in Zürich geboren. In Neuhausen am Rheinfall/SH besuchte er die Primarschule und anschliessend in Schaffhausen das Gymnasium, wo er am 24. September 1955 das Maturazeugnis Typ C erhielt. Im Jahr 1955 begann er sein Chemiestudium an der ETH Zürich, das er am 29. April 1960 mit dem Diplom abschloss. Danach war er von 1960 bis 1964 Assistent bei Prof. Walter Schneider am Laboratorium für anorganische Chemie der ETH, bei dem er auch doktorierte. Seine Dissertation<sup>1</sup> wurde mit der ETH-Medaille ausgezeichnet. Ab 1965 bis 1967 absolvierte er ein Postdoc als Miller-Fellow an der University of California in Berkeley/USA. 1967 kehrte er an die ETZ zurück, wo er bis 1969 unterrichtete.

1969 erfolgte seine Berufung an die Universität Freiburg als *Professeur ordinaire de Chimie minérales et analytique à la Faculté des Sciences ainsi que directeur de l'institut de Chimie minérale et analytique*. Er wurde damit Nachfolger von Professor Louis Chardonens<sup>2</sup>. Von 1974 bis 1975 und 2000 bis 2002 war Alexander von Zelewsky Dekan der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät sowie von 1980 bis 1992 Mitglied und Vizepräsident des Nationales Forschungsrates im Schweizerischen Nationalfonds, von 1995 bis 1998 war er Präsident der Schweizerischen Chemischen Gesellschaft und von 1996 bis 2006 Vertreter der Universität Freiburg im Stiftungsrat der Marcel-Benoist-Stiftung. Er war Miller-Fellow der University of California Berkeley, Mitglied der Schweizerischen Akademie der technischen Wissenschaften und wurde 1997 von der Universität Neuenburg mit dem Dr. h.c. ausgezeichnet.

Im Herbst 2006 wurde Professor von Zelewsky emeritiert und am 16. September verabschiedete er sich mit der traditionellen Abschiedsvorlesung. Insgesamt hatte er 102 Semestern an Hochschulen verbracht, über 6000 Stunden Vorlesung gehalten sowie zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten (s. u.) und ein Lehrbuch<sup>3</sup> veröffentlicht. An unserer Universität hat er, nebst seiner Forschungs- und Lehrtätigkeit, 54 Doktorarbeiten geleitet und 23 Postdocs

---

1. ETHZ-Dissertation Nr. 3579 : Alexander von Zelewsky : *EPR-Spektren von Komplexen des zweiwertigen Kupfers mit Pyridin und Pyridinderivaten* (1964).

2. Louis Chardonens (1898-1976) war von 1934 bis 1969 ordentlicher Professor für Chemie an der Universität Freiburg. S. auch Bull. Soc. Frib. Sc. Nat. Vol. 65 (2), 1976, pp. 121-122

3. Alexander von Zelewsky : *Stereochemistry of Coordination Compounds* Inorganic Chemistry : A Textbook Series), Wiley, 1986.

betreut. Auch nach seiner Emeritierung, meist an seinem neuen Wohnsitz in Brissago/TI, galt sein Interesse weiterhin Energiefragen, insbesondere der Peak Oil-Prognose, nämlich wann bei der Ausbeute von fossilen Brenn- und Treibstoffen das Maximum überschritten sein würde und damit auch, wann unsere Öl-Reserven zu Ende sein werden.

Alexander von Zelewsky war mit Hedi Ebner verheiratet. Sie haben zwei Kinder und vier Enkelkinder.

Wikipedia listet seine wichtigsten wissenschaftlichen Veröffentlichungen :

- A. von Zelewsky ; *Stereochemistry of Coordination Compounds*, Wiley 1996
- Ulrich Knof, A. von Zelewsky ; *Predetermined Chirality at Metal Centers*, Angew. Chemie, Int. Ed. 1999, 38 (3), 302-322
- P. Hayoz, A. von Zelewsky, H. Stoeckli-Evans ; *Stereoselective synthesis of octahedral complexes with predetermined helical chirality*, J. Am. Chem. Soc. 1993, 115 (12), 5111-5114
- L. Chassot, A. von Zelewsky ; *Cyclometalated complexes of platinum(II) : homoleptic compounds with aromatic C, N ligands*, Inorg. Chem. 1987, 26 (17), 2814-2818
- O. Mamula, A. von Zelewsky ; *Supramolecular coordination compounds with chiral pyridine and polypyridine ligands derived from terpenes*, Coord. Chem. Rev. 2003, 242 (1-2), 87-95
- O. Mamula, A. von Zelewsky, T. Bark, G. Bernardinelli ; *Stereoselective Synthesis of Coordination Compounds : Self-Assembly of a Polymeric Double Helix with Controlled Chirality*, Angew. Chemie, Int. Ed. 1999, 38 (19), 2945-2948
- A. Juris, V. Balzani, F. Barigelletti, S. Campagna, P. Belser, A. von Zelewsky ; *Ru(II) polypyridine complexes : photophysics, photochemistry, electrochemistry, and chemiluminescence*, Coord. Chem. Rev. 1988, 84, 85-277

Alexander von Zelewsky hat auch einige populärwissenschaftlichen Artikel im Bulletin der Freiburger Naturforschenden Gesellschaft veröffentlicht :

- *«Rechts» und «Links» im Makro-, Mikro-, Nano-, Pico-, und Femto-Kosmos*. Bull. Soc. Frib. Sc. Nat. Vol. 94 (2005)
- *Feuer – Orbitale – molekulare Maschinen*, Bull. Soc. Frib. Sc. Nat. Vol. 89 (2000)
- *Experimentalvorlesung Chemie = Cour expérimental de chimie*, Bull. Soc. Frib. Sc. Nat. Vol. 79 (1990)
- *Der Spin in der Chemie*, Bull. Soc. Frib. Sc. Nat. Vol. 59 (1969-70)

**Alexander von Zelewsky – ein Mentor, Lehrer und Kollege –  
persönliche Begegnungen** (von KATHARINA M. FROMM)

Ich war damals, 1997, auf der Suche nach einer Habilitationsstelle in Deutschland und der Schweiz, als ich mich auch in Fribourg bei Alex von Zelewsky bewarb. Prompt erhielt ich eine sehr freundliche und ermutigende Antwort samt einer Einladung zum Vortrag nach Fribourg. Per Auto fuhr ich die vier Stunden von Karlsruhe nach Fribourg und konnte damals noch auf dem grossen Parkplatz, wo jetzt die Mensa steht, mein Auto abstellen.



*Liz Kohl und Alex von Zelewsky.*

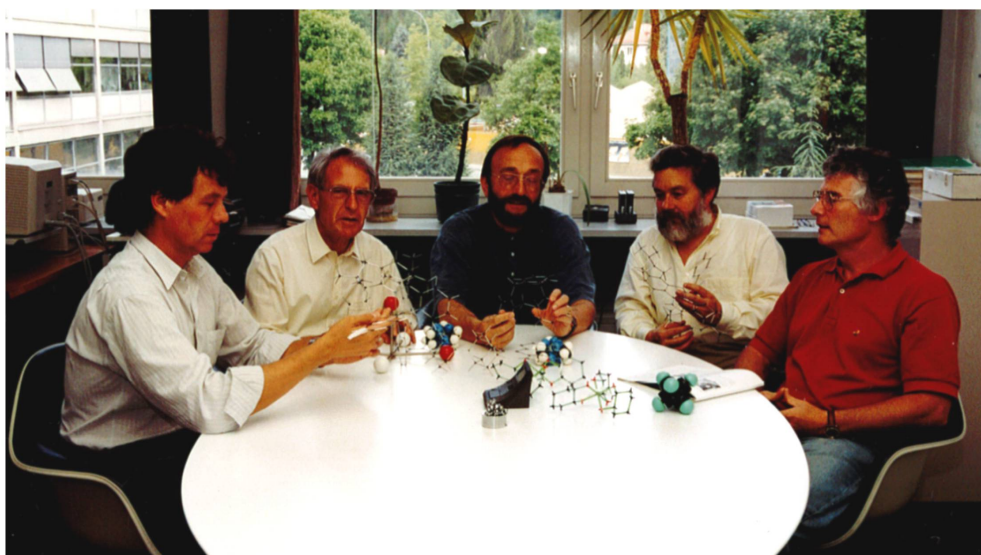
Der Empfang durch Alex war herzlich, er hatte ja eine sehr wohlwollend-(gross-) väterliche Art, und ich durfte meinen Vortrag vor den Arbeitsgruppen von Alex von Zelewsky und Peter Belser halten. Danach erhielt ich eine Führung durch die Labors des Anorganischen Instituts, wie es damals noch hiess. Alex von Zelewsky fragte mich damals, ob ich mich auch noch anderswo beworben hätte. Ich bejahte dies mit der ETH Zürich, unter anderem. Darauf meinte er : «Nun, in Zürich haben sie Geld, aber keinen Platz. Wir haben hier viel Platz und nehmen Sie gerne auf, aber wir haben kein Geld, und leider auch keine Nachwuchsstelle.» Die Mitglieder seiner Arbeitsgruppe waren alle sehr nett und schwärmten über Alex von Zelewsky als Chef. Man erkennt ja an der Stimmung der Gruppe, ob die Beziehung mit dem Chef stimmt, und hier war alles paletti. An der Labordecke hingen die dreidimensionalen Modelle einiger besonders hübscher Koordinationsverbindungen – und die hängen da heute noch ! Ein paar Tage nach meinem ersten Besuch folgte tatsächlich eine Einladung auf ein Geburtstagsfest von einem Doktoranden, und auch der Kontakt zu anderen Gruppenmitgliedern blieb bestehen, etwa zu Olimpia Mamula Steiner, die heute an der HEIA und der Uni Freiburg als Lehrbeauftragte lehrt. Frühere Bilder von Gruppenausflügen und gemeinsamen Feiern zeigen jeweils die tolle Gruppendynamik, die Alex in seinem Team pflegte.

Dass Alex von Zelewsky ein ungewöhnlicher Lehrer und Didaktiker war, erfuhr ich erstmals 1998 auf der International Conference on Coordination Chemistry in Florenz. Eine in vielerlei Hinsicht denkwürdige Konferenz, bei der sich offenbar viele (rund 30%) der Teilnehmer eine tüchtige Erkältung zuzogen, wohl durch die Klimaanlage des Konferenzentrums, bei der am Konferenzdinner nach 5 Minuten die Buffets leergeräumt waren, Ivano Bertini seine Rede ins Mikrofon brüllte, und es auch sehr heiss war. Dort jedenfalls hielt

Alex einen seiner erstklassigen Plenarvorträge, dessen Highlight der Tanz der Moleküle zur Musik von Ravel's Bolero war, und mit dem er seine Vielfalt an chiralen Liganden darstellte. Hier zeigte sich eine weitere Qualität von ihm : Alex von Zelewsky war stets auf dem neuesten technischen Stand der Technik und in Sachen Apple/Mac konnte ihm keiner das Wasser reichen. Er war auch einer der ersten, den ich kannte, der die passende Uhr am Handgelenk trug.



*Bild ca. 1997/98. Hintere Reihe von links nach rechts : D. Lötscher, A. von Zelewsky, D. Suhr, U. Knof. Vordere Reihe vlnr : M. Düggele, S. Richard, L. Ghizdavu, B. Kolp, O. Mamula.*



*In den «guten, alten» Zeiten, als es noch fünf Anorganik-Professuren an der Uni Fribourg gab : C. Daul, F. Emmenegger, A. von Zelewsky, C. W. Schlöpfer und P. Belser am Tulpentisch.*

Später wurde der Eindruck, dass Alex ein toller Lehrer war, verstärkt, als ich seine Nachfolge antreten durfte. Bei seiner Abschiedsvorlesung, zu der ich eingeladen war, zeigte sich erneut sein pädagogisches Können. Mich wunderte zudem, dass er immer noch aussah wie «eh und je» : dunkle volle Haare und dunkler Bart. Auf die Frage, wie er sich fit halte, meinte er, dass er ja begeisterter Rennradfahrer sei.

Als es um die Übernahme seines Büros ging, legte er mir seinen Konferenztisch ans Herz. Ein ovales Designerstück in weiss mit zentralem Fuss, der sogenannte Eero Saarinen-Tulpentisch von Knoll.

Hier zeigte sich dann der Kunstliebhaber. Ich befolgte seinen Rat, und so halte ich diesen Tisch in Ehren, und er erinnert mich immer an diesen grossen Lehrer. Auch folgte ich einmal seiner Einladung zu einer Vernissage seiner Frau Hedi, die als Künstlerin eine Ausstellung in Charmey hatte. Es war ein vergnüglicher Nachmittag. Die Kunstliebhaberei vererbte sich in seine Kinder und Enkel, und so konnte ich auch schon einem klassischen Konzert seines Enkels Joachim lauschen.

Jedenfalls erbte ich nicht nur sein Büro und den Tisch mit seiner Nachfolge, sondern auch seine Vorlesungen. Er hatte seit Jahren die Vorlesung «Allgemeine Chemie» gehalten, zweisprachig, und mit Studierendenzahlen um die 200-250. Er sagte mir, dass er zum Ende der Vorlesung die Studierenden alle beim Namen kannte. Um mir den Anfang zu erleichtern, vermachte er mir auch sein Vorlesungsskript auf Deutsch und Französisch, sowie die Klausurensammlung, aus der ich heute gelegentlich noch Fragen entnehme. Auch machte er jedes Jahr einen Film mit den Studierenden und eine Weihnachtsvorlesung zu wechselnden Themen, wie etwa zum Feuer und Licht – eine Tradition, die ich sehr gerne übernommen habe.



*A. von Zelewsky und F. Emmenegger machen an der Weihnachtsvorlesung ordentlich Dampf.*

Mit der Nachfolge ging natürlich einher, dass ich auch Mitarbeiter erbe. Alex war es sehr wichtig, dass seine Mitarbeiter, speziell Emerith Brügger als Sekretärin und Michel Piccand als rechte Hand für die Chemieexperimente, in «gute Hände» kommen sollten. Er war ein Chef, der seine Mitarbeiter stets mit grossem Respekt und Fairness, sowie auf Augenhöhe behandelte. Ihm lag daran, mir die beiden Mitarbeiter an die Hand zu geben, und ich habe und hatte grosse Freude, mit beiden zu wechselwirken. Wie sehr Alex seinen Mitarbeitern verbunden war, zeigte sich, als 2020 Michel Piccand in Rente ging und sich Alex extra live via Teams zuschalten liess, um auch ein paar Worte an Michel zu richten. Auch gratulierte er jedes Jahr den beiden zum Geburtstag und rief auch Jahre nach seiner Emeritierung gelegentlich an, um zu fragen, wie es geht.



*Bild links von ca. 1993. Die Mitarbeiter des Instituts für Anorganische Chemie : M. Riklin, C. W. Schläpfer, O. Schafer, H. Mürner, M. Gianini, L. Ghizdavu, C. Stückl, S. Bernhard, C. Daul, M. Kurt, U. Meier, A. von Zelewsky, F. Emmenegger, A. Forster, P. Colomb, M. Piccand, L. Kohl, E. Brügger, M. Lieder, D. De Corte, A. Baschung, A. Beyeler, U. Guerig, P. Chassot, P. Belser, N. Fletcher, M. Baak. Bild recht von ca. 1984. Vordere Reihe gehockt vlnr : N.N., G. Gremaud, C. W. Schläpfer, D. Sallin, C. Daul. Erste Reihe stehend vlnr : C. Deuschel, E. Brügger, P. Jolliet, M. Piccand, F. Emmenegger, P. Belser, U. Mäder. Zweite Reihe stehend vlnr : M. Jelinski, P. Kaeser, K. Weiss, R. Rengier, A. von Zelewsky, M. Schweizer.*

Mit im «Erbe» waren auch Alexs Kollegen, von denen viele auch seine Schüler waren, wie Peter Belser und Claude Daul. Alex hatte ein Händchen für die Politik, sei es im Departement Chemie, in dem nach und nach die Institutsgrenzen fielen und ein Departement entstand, als Dekan der Fakultät oder beim Schweizerischen Nationalfonds, als er die Abteilung II leitete.

Ihm ist es auch zu verdanken, dass die vollen Professuren des Departements nicht ganz den Kürzungen anheimfielen, die um die Jahrtausendwende viele Chemie-Sektionen bedrohte, da die Studierendenzahlen niedrig waren. Wäre er im Alter von 65 Jahren bereits zurückgetreten, so wäre die Che-



*F. Vögtle, V. Balzani und A. von Zelewsky. Alex als Redner. Alex und mit seiner Frau Hedi an einem Konferenzdinner.*

mie in Fribourg womöglich komplett weggekürzt worden. Jetzt erfreut sich das Chemiedepartement wieder einer konstant guten Zahl an Chemie- und Biochemie-Studierenden, und auch die propädeutische Allgemeine Chemie, die fast allen Studierenden der mathematisch-naturwissenschaftlichen und medizinischen Fakultät zugutekommt, ist seit einigen Jahren so überfüllt, dass für die Medizin-Studierenden ein separater Kurs geschaffen werden musste.

Als Chemiker war er international höchst anerkannt, wie ich bereits am Anfang berichtete. Er war ein gern gesehener Plenarredner an vielen internationalen Konferenzen und «bekannt wie ein bunter Hund», auch bei der Topliga der Wissenschaftler. Als Beispiel ist die Zusammenarbeit zwischen Alex von Zelewsky, Fritz Vögtle in Bonn und Vincenzo Balzani zu nennen. Diese auch international finanziell unterstützte Zusammenarbeit führte zu vielen Treffen der Arbeitsgruppen und speziell konfektionierten Kuchen.

An Konferenzen war er ein gern gesehener Gast, auch mit seiner Frau Hedi.

Auch nach der Emeritierung war Alex weiter aktiv und blieb der Gemeinschaft verbunden. So war er einer der Vortragenden am Alfred Werner Symposium in Zürich – Alfred Werner ist der Vater der modernen Koordinationschemie und erhielt hierfür den Nobelpreis in Chemie im Jahr 1913. Er war damit der erste Anorganiker, der den Nobel-



*A. von Zelewsky mit zwei meiner Mentoren, Nobelpreisträger J.-M. Lehn aus Strasbourg und A. Williams aus Genf, anlässlich des Alfred Werner Symposiums in Zürich 2014 (Bild adaptiert von F. Wild, O. Zerbe, R. Alberto, *Chimia* 2014, 68, 177-178).*



preis erhielt. 1914 synthetisierte Werner den ersten kohlenstofffreien chiralen Komplex und legte damit auch den Grundstein für von Zelewskys Forschung. So ist es nicht verwunderlich, dass Alex 2014 in Zürich einen der Plenarvorträge am Alfred Werner Symposium hielt, neben anderen Nobelpreisträgern wie Jean-Marie Lehn, Sir Fraser Stoddard und Ben Feringa.

In der Tat ist sein Buch zur Stereochemie von Koordinationsverbindungen auch heute noch eine Art Bibel in diesem Bereich. Es ist daher auch spannend zu sehen, dass seine Chemie in anderen Arbeitskreisen international fortlebt, beispielsweise in den Labors von Eric Meggers an der Universität Marburg, von Marc Fontecave am Collège de France in Paris, oder von John Gladysz in Houston an der Texas A& M University. Am 30.07.2021 findet man auf GoogleScholar folgende Einträge für sein Profil.

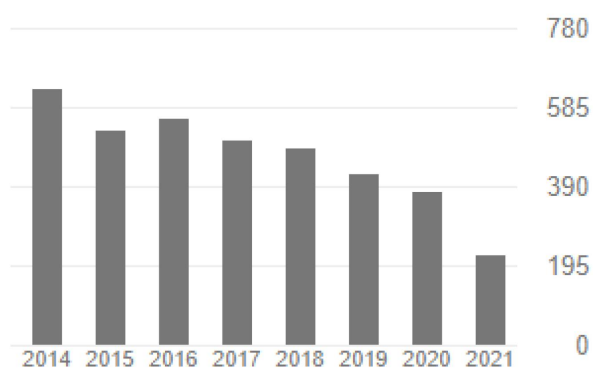
Man sieht, er ist und bleibt weiterhin ein viel zitierter Kollege, auch Jahre nach seiner Emeritierung!

Alex blieb Fribourg nicht nur privat treu. So freute er sich, zusammen mit der Rektorin Astrid Epiney, dem damaligen Ständerat Beat Vonlanthen, dem Generalsekretär der SC-Nat Jürg Pfister und mir die Plakette «Chemical Landmark» 2015 für das «alte» Chemiegebäude (jetzt Biologie) zu enthüllen. Sie wurde Fribourg für die Entdeckung der Phthalocyanine durch Henri de Diesbach und E. von der Weid, die heute weltweit als Farbstoffe und Pigmente, Photoleiter und/oder der Photodynamischen Therapie zum Einsatz kommen, verliehen.

So langsam komme ich zum Ende meiner Geschichten und Anekdoten zu Alex. Es gibt und gab nur einen Alexander von Zelewsky. Sein Andenken bleibt bestehen.

Mein Dank gilt Emerith Brügger, die fast alle Photos zur Verfügung stellte

	Toutes	Depuis 2016
Citations	16869	2567
indice h	64	19
indice i10	152	44

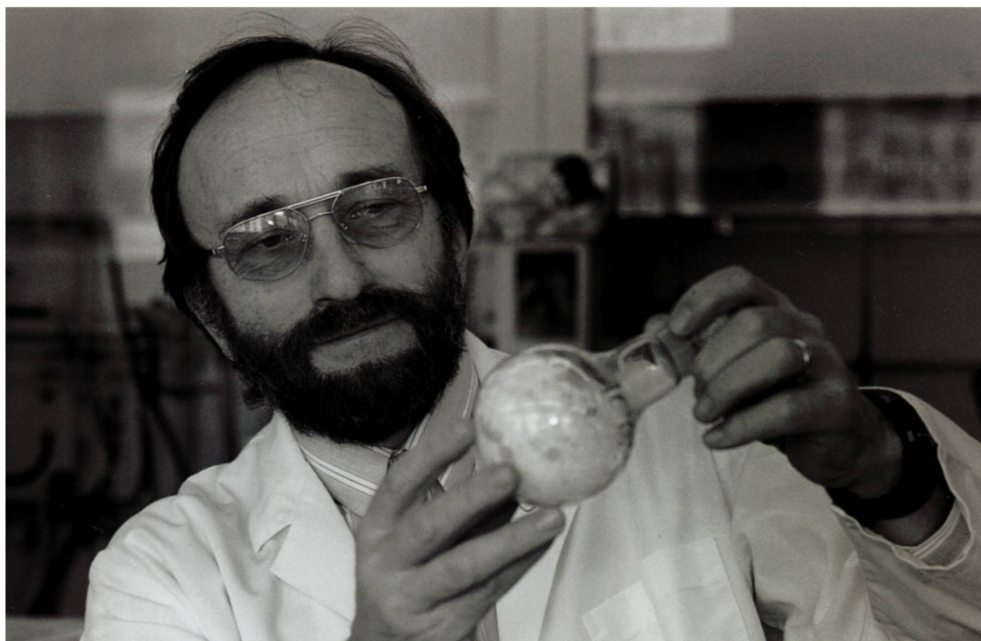


GoogleScholar Einträge am 30.07.2021



*Enthüllung der Chemical Landmark Plakette 2015 mit K. M. Fromm, A. von Zelewsky, B. Vonlanthen, A. Epiney und J. Pfister.*

und dabei half, die Namen der Personen auf den Bildern zuzuordnen.



*Professor Alexander von Zelewsky, Chemiker, 17 Juli 1936 - 25 Januar 2021.*