

**Jens Soentgen**  
**Atome und Bücher**

Primo Levis Erzählung  
Kohlenstoff im Periodi-  
schen System und Hermann  
Römpps „Lebensgeschichte  
eines Kohlenstoffatoms“

arbeitsblätter zur Sachbuchforschung  
**12**

[www.sachbuchforschung.de](http://www.sachbuchforschung.de)  
Mainz, Mai 2014

Arbeitsblätter für die Sachbuchforschung #21

Herausgegeben vom Forschungsprojekt Das populäre deutschsprachige  
Sachbuch im 20. Jahrhundert und dem Institut für Buchwissenschaft der Johannes  
Gutenberg-Universität Mainz, 55099 Mainz

Geschäftsführender Herausgeber David Oels

© Jens Soentgen  
ISSN 2195-285X

Titelblatt Gestaltung: Hanne Mandik  
Satz: Angie Timplan

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich  
geschützt. Jede Verwertung außerhalb des Urheberrechtsgesetzes  
ist ohne Zustimmung des Autors/der Autorin und der Herausgeber unzulässig  
und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen jeder Art,  
Übersetzungen und die Einspeicherung in elektronische Systeme.

## Atome und Bücher

### Primo Levis Erzählung *Kohlenstoff* im *Periodischen System* und Hermann Römpps „*Lebensgeschichte eines Kohlenstoffatoms*“<sup>1</sup>

von Jens Soentgen (soentgen@wzu.uni-augsburg.de)

---

1 Eine frühere Version dieses Textes erschien unter dem Titel: Vom Kosmos-Bändchen zur Weltliteratur. Primo Levis Erzählung ‚Kohlenstoff‘ und ihre mögliche Vorlage. In: Chemie in unserer Zeit 47 (2013) 3, S. 194 – 195. Durch diese Veröffentlichung gelang dank eines Hinweises eines Lesers (Dieter Rutschmann, Offenburg) die Aufdeckung des Pseudonyms (siehe die kurze Notiz in Chemie in unserer Zeit 47 (2013) ,S. 342). Die Interpretation der Texte hat mit dieser Klärung eine neue Grundlage. Der hier vorgelegte Text ist gegenüber jener Publikation daher tiefgreifend überarbeitet und wesentlich erweitert. Für wichtige Unterstützung danke ich Elke Rutschmann, Archiv Franckh-Kosmos-Verlags GmbH und Co., Stuttgart; Dr. Dieter Schumacher, Offenburg; Prof. Dr. Albrecht Mannschreck, Universität Regensburg; sowie Prof. Dr. David Oels (Universität Mainz).

*Zusammenfassung:*

*Primo Levis 1975 publiziertes Buch *Il sistema periodico* (Das periodische System, deutsch 1986) wurde 2006 bei einer Befragung des Imperial College in London zum „best science book ever“ gekürt. Zweifellos gehört Levis Buch zu den berühmtesten literarischen Werken mit chemischem Inhalt. Wohl jeder Chemiker kennt es oder hat schon davon gehört. Es gliedert sich in 21 Element-Erzählungen, die berühmteste von diesen ist die letzte, die vom Kohlenstoff handelt. Im Folgenden versuche ich, den Nachweis zu führen, dass diese Geschichte eine Vorlage hatte, nämlich die Erzählung ‚Lebensgeschichte eines Kohlenstoffatoms‘ von Hermann Römpp, die 1946 als Kosmos-Bändchen bei Franckh erschien. Hermann Römpp, der während des ‚Dritten Reiches‘ die antisemitischen und eugenischen Maßnahmen der Nationalsozialisten in einigen Schriften gepriesen und gerechtfertigt hatte, publizierte die Geschichte als einzige seines Oeuvres nicht unter eigenem Namen, sondern unter dem Pseudonym „Dr. Helmut Schmid“.*

*Der Nachweis, dass Römpps Geschichte eine Vorlage für Levi war, ermöglicht eine vertiefte Lektüre von Levis Erzählung.*

**Abstract:**

Primo Levi's book *The periodic system*, published 1975, was elected ‚best science book ever‘ by the Imperial College in London. Without doubt it is one of the best known popular books with chemical content. Nearly every chemist knows it. Among its 21 element stories the most famous is the last one, that tells the biography of an atom of carbon. I will try to show, that this story has had a source, the story ‚Biography of a Carbon Atom‘ by Hermann Römpp, published 1946 as ‚Kosmos-Bändchen‘. Hermann Römpp, who in Nazi-Germany had praised and justified antisemitic and eugenic measures in several texts, published the story under the pseudonym ‚Dr. Hermann Schmid‘. The proof, that Römpp's story has been used by Levi, enables a modified understanding of Levi's story and its original qualities.

Die Geschichte *Kohlenstoff* in Primo Levis Buch *Das periodische System* (1975) handelt von der Lebensgeschichte eines Kohlenstoffatoms. Dieses Kapitel nimmt in Levis Buch eine Schlüsselstellung ein, nicht nur durch die Position als Abschluss des ganzen Werkes. Primo Levi schreibt: „Dem Kohlenstoff, dem Element des Lebens, galt mein erster literarischer Traum, den ich immer wieder zu einer Stunde und an einem Ort träumte, da mein Leben nicht viel galt: ich wollte die Geschichte eines Kohlenstoffatoms erzählen.“ (Levi 1986, S. 242. Zitiert wird nach der Übersetzung von Edith Plackmeyer der deutschen Ausgabe bei Hanser, die anhand des italienischen Originals überprüft und gelegentlich korrigiert wurde. Die alte Rechtschreibung wurde belassen.). Mit seiner Bemerkung spielt Primo Levi auf seine Haft im KZ Auschwitz an. Levi war vom 22. Februar 1944 bis zum 27. Januar 1945 in Auschwitz-Monowitz (vgl. Angier 2002, S. 282-367). Von insgesamt rund 35000 dort zur Zwangsarbeit herangezogenen Lagerinsassen starben mehr als 25000 an den Folgen der Arbeit für die IG Farben (Steinbacher 2004, S. 42), die zuständigen Chemiker von der IG Auschwitz taten nicht nur nichts, um die Arbeitsbedingungen zu verbessern, sondern erhöhten den Druck auf die Häftlinge vielmehr systematisch (Wagner 2000, S. 231). Auch individuelle Bestrafungen wurden von den IG Farben Managern bei der SS angefordert und exerziert, indem die benannten Häftlinge zu Tode geprügelt wurden (Schwarberg 2000, S. 166-172; Hilberg 1978, S. 596). Die Lebenserwartung der Lagerinsassen lag bei durchschnittlich drei Monaten, zeitweise bei nur wenigen Wochen (Steinbacher 2004, S. 47). Häftlinge, die nicht mehr auf der Baustelle arbeiten konnten, wurden selektiert und im benachbarten Vernichtungslager Birkenau vergast, wie Levi beschreibt. Levi überlebte, weil er es schaffte, als Chemiker ins Chemielabor des entstehenden Buna-Werkes der IG Farben AG abgeordnet zu werden. Seine Erlebnisse in Auschwitz hat er mehrfach literarisch verarbeitet, unter anderem in dem Buch *Ist das ein Mensch?* (1988).

Fast alle Chemiker kennen Levis *Kohlenstoff*-Geschichte, sei es aus dem *Periodischen System* selbst, sei es aus Wiedererzählungen, denn in der universitären Lehre und in Weihnachtsvorlesungen wird die Geschichte gern in Abwandlung erzählt. Sie ist originell, weil sie zeigt, dass es sehr wohl möglich ist, auch von den vermeintlich abstrakten, unanschaulichen und irgendwie zeitlosen Atomen individuelle Geschichten zu erzählen, Geschichten, von denen Levi sogar den

Nachweis erbringt, dass sie auf jeden Fall wahr sind. Die Geschichte zeigt die Welt und die Geschichte (sowohl die menschliche wie auch die Naturgeschichte) aus chemischer Sicht, weil sie die typischen Transformationen des Kohlenstoffs nachzeichnet. Das einzelne Kohlenstoffatom ist das absolute Minimum eines Helden, ein noch kleinerer und noch eigenschaftsärmerer Held ist kaum denkbar. Dennoch, und darin besteht die große Kunst Levis, entsteht eine echte Erzählung, die zum einen chemisch interessant ist, weil typische Transformationen des Kohlenstoffs die Phasen der Geschichte bilden, wobei Chemie und Naturgeschichte bzw. Chemie und Menschengeschichte elegant verbunden werden. Die Geschichte funktioniert aber auch literarisch, sie ist keineswegs Didaktik mit anderen Mitteln, weil sie zum einen sehr geistreiche und überraschende Wendungen aufweist, zum anderen aber durch sparsame aber wirkungsvolle Metaphern, Symbole und Andeutungen eine symbolische Hintergrundigkeit aufweist, die der ganzen Geschichte eine einzigartige Tiefe verleiht und die uns veranlasst, sie wieder und wieder zu lesen. Der Meister dieser Geschichte verfügt über eine fast alchemistische literarische Kunst, denn er lässt aus förmlich Nichts eine Welt entstehen. Der Held Levi ist vollkommen imaginär, ein fliegender, fast ausdehnungsloser Punkt, und dieses literarische Minimum wird von Levi auch nicht künstlich mit irgendwelchen quasimenschlichen Charaktereigenschaften oder Gefühlen ausgestattet. Ganz distanziert und doch nicht kühl wird sein Weg beschrieben. Es ist eine radikal moderne und geniale Erzählung, der in ihrer Gewagtheit und in ihrem eindrucksvollen Gelingen keine zweite im Periodischen System an die Seite zu stellen ist. Sie wird zurecht mit Begeisterung weltweit gelesen und darf zu den bedeutendsten Erzählungen der Literatur des 20. Jahrhunderts gerechnet werden.

Die Erzählidee wurde und wird vielfältig in der Sachbuchliteratur übernommen, so nutzte es der amerikanische Biologe und Umweltwissenschaftler Tyler Volk in seinem 223 Seiten langen Werk *CO<sub>2</sub> Rising (2008)*, welches vor allem den klimarelevanten Eigenschaften des CO<sub>2</sub> gewidmet ist. Übrig bleibt dabei nur Wissenschaftsdidaktik, was keineswegs abwerten soll. Aber Wissenschaftsdidaktik ist eben keine Literatur. Bei Volk wird die wissenschaftliche Botschaft als Biographie eines einzelnen Kohlenstoffatoms namens Dave (nach dem verstorbenen amerikanischen Atmosphärenforscher Dave Keeling) erzählt, dem einige weitere Atom-Kollegen zur Seite gestellt werden.

Es gibt nun eine Quelle zur *Kohlenstoff*-Erzählung Levis, die bislang in der Forschung unbekannt geblieben ist, obwohl diese sich intensiv mit den literarischen Quellen der Werke Levis befasst hat (siehe Usher 2007). Die Aufmerksamkeit der Literaturwissenschaftler gilt aber ausschließlich Dichtern, die Levi beeinflusst haben, deren Erzählmuster und Topoi in seinen Werken nachweisbar sind. Als Chemiker hat Levi jedoch auch wissenschaftliche und populärwissenschaftliche Werke herangezogen und eines dieser Werke hat er für *Kohlenstoff* mit einiger Sicherheit genutzt.

Es handelt sich um die in der Reihe der Kosmos-Bändchen publizierte Erzählung *Lebensgeschichte eines Kohlenstoff-Atoms* von Hermann Römpp, die 1946 erschien. Römpp (1901-1964), der ursprünglich Lehrer war, dann aber zu einem erfolgreichen Chemieschriftsteller wurde – heute noch wird das von ihm begründete Lexikon, der Römpp, aufgelegt - hatte während der NS-Zeit nicht nur Experimentierbücher, sondern auch Texte über Rassen und Vererbungslehre geschrieben. Seine Erzählung veröffentlichte er unmittelbar nach Kriegsende als einziges seines Werkes unter dem Pseudonym Dr. Helmut Schmid.

### **Levis *Kohlenstoff* und seine Vorlage**

Primo Levis Geschichte *Carbonio*, die 1970 entstand (Levi 1986, S. 242), aber mit den anderen Geschichten des *Periodischen Systems* erst 1975 veröffentlicht wurde, nimmt in dem Buch eine Sonderstellung ein. Sie ist von 21 Elementgeschichten die einzige, welche ein einzelnes Atom eines Elements verfolgt und die zugleich als Porträt des Stoffes angelegt ist.

Trotz ihres objektivierenden Gestus klingt die Geschichte von Anfang an persönlich. „So hat also jedes Element jedem etwas (und jedem etwas anderes) zu sagen, wie die Täler und Strände, wo man in der Jugend gewilt hat: eine Ausnahme bildet vielleicht der Kohlenstoff, weil er jedem alles zu sagen hat ...“ (Levi 1986, S. 241). Die individuelle Verflechtung des Lebens der Chemikern mit bestimmten Stoffen, Atomen und Atomstrukturen verdeutlicht Levi großartig: „Erkennt ein Chemiker [...] in der Tabelle des Periodischen Systems und in den umfangreichen Registern des Beilstein oder Landolt nicht die traurigen Fetzen oder die Trophäen seiner eigenen beruflichen Vergangenheit? [...] jeder Chemiestudent sollte sich angesichts eines Chemiehandbuches bewußt sein,

daß auf einer der Seiten, vielleicht auf einer einzigen Zeile, in einer einzigen Formel oder in einem einzigen Wort seine Zukunft geschrieben steht, zwar in unentzifferbaren Lettern, die aber ‚später‘ – nach Erfolg oder Irrtum oder Schuld, nach Sieg oder Niederlage – klar und deutlich zu lesen sein werden.“ (Levi 1986, S. 240). Mit diesen Worten spricht Levi eine existentielle Dimension menschlichen Handelns und menschlicher Erfahrung an, die in den Laboren sonst ausgeklammert wird: Chemiker haben nicht nur Erfolg oder Misserfolg, sie können durch ihr Tun auch schuldig werden. Diese Möglichkeit, die hier nur angedeutet wird, thematisiert die unmittelbar vorangehende Geschichte Vanadium im Periodischen System, in der Levi über seine Arbeit im Labor der IG Auschwitz und die dort beschäftigten deutschen Chemiker spricht, denen er dort begegnet und von denen er einen etliche Jahre nach der Befreiung aufgrund eines merkwürdigen, durch einen Substanznamen vermittelten Zufalls identifiziert und mit dem Geschehen in Auschwitz konfrontiert.

Die Erzählung ist je nach Ausgabe etwa 10 Seiten lang; sie nimmt die Perspektive eines Elementatoms ein und folgt ihm durch seine Metamorphosen. Levi beginnt den Bericht im Jahr 1840 (Levi 1986, S. 243), dann nämlich wird das Atom aus einer Kalksteinformation, in der es „seit Hunderten von Millionen Jahren an drei Sauerstoffatome und ein Kalziumatom gebunden“ ist (Levi 1986, S. 242) „von einem Schlag mit der Spitzhacke herausgebrochen, es wanderte in den Kalkofen und wurde in die Welt der veränderlichen Dinge gestürzt“ (Levi 1986, S. 243).

Nun wird es als Kohlendioxid, das beim Brennen von Kalk entsteht, in die Luft emporgehoben, ein Falke atmet es ein und wieder aus, es löst sich im Meerwasser und gelangt wieder in die Luft und wird schließlich „im Jahr 1848 vom Wind an Weinstöcken vorübergetragen.“ (Levi 1986: 244). Dort wird es „von einem Sonnenstrahl ... festgenagelt“, also durch Photosynthese in ein Glucosemolekül (Levi 1986: 246) verwandelt. Es gelangt über das Blatt in die Weinrebe, dann in den Wein, wird getrunken, bleibt in der Leber des Weingenießers, bis dieser einem scheuenden Pferd hinterherläuft und dabei die Glucose in Kohlendioxid (Levi 1986: 247) und Energie umwandelt. Nun fliegt das Molekül wieder umher, gelangt schließlich in den Libanon, wo es in eine Zeder inkorporiert wird (Levi 1986: 247). Dort verzehrt es ein holznagender Holzwurm, der schließlich stirbt und verwest: Als Kohlendioxid ist das Atom wieder in der

Luft. „Wir lassen es dreimal um die Erde kreisen, bis zum Jahre 1960“ (Levi 1986: 248). Es wird wieder von einer Pflanze assimiliert, die diesmal offenbar – der Autor schweigt dazu – von einer Kuh gefressen wird. Die Geschichte schließt: „Es weilt erneut unter uns in einem Glas Milch. [...] Es wird verschluckt.“ Und verdaut. So gelangt es in den Blutkreislauf. Primo Levi beendet seine Geschichte mit einer überraschenden Pointe: „Ein Atom, eben jenes, das uns am Herzen liegt, überschreitet die Schwelle des Darms und dringt in den Blutstrom ein: es wandert, klopft an die Pforte einer Nervenzelle, tritt ein und ersetzt ein anderes Kohlenstoffatom. Diese Zelle gehört zu einem Gehirn, dem meinigen, dessen, der hier sitzt und schreibt, die fragliche Zelle und das in ihr enthaltene Atom sind für mein Schreiben zuständig [...]. Es ist die Zelle, die in diesem Augenblick [...] bewirkt, daß meine Hand einen bestimmten Weg auf dem Papier zurücklegt, es mit diesen Kringeln versieht, die Zeichen sind; ein doppeltes Losschnellen, nach oben und nach unten, in zwei Takten, führt meine Hand, und sie drückt diesen Punkt aufs Papier: diesen.“ (Levi 1986, S. 250). Zu dieser Pointe gesellt sich eine zweite, denn kurz vor diesem Schluss versichert uns Levi: „Es läßt sich beweisen, daß diese frei erfundene Geschichte dennoch wahr ist. [...] Die Zahl der Atome ist derart groß, daß sich immer eines fände, dessen Geschichte mit einer beliebig erfundenen Geschichte übereinstimmt.“ (Levi 1986, S. 249). Damit wird das Reich der Atome, bislang als abstrakt, fern von der geschichtlichen Zeit und Gut und Böse konzipiert, mit einem Male geradezu zu einer sprudelnden Quelle phantastischer und unwahrscheinlicher Erzählungen, von denen die kühle Logik des Naturwissenschaftlers versichert, sie alle seien wahr.

Hermann Römpps Werk *Lebensgeschichte eines Kohlenstoffatoms* ist mit 93 Seiten etwa zehnmal so lang wie Levis Erzählung, und es umfasst einen viel größeren Teil jener Biographie. Diese ist nicht aus der Perspektive eines beobachtenden Erzählers, sondern aus der Ich-Perspektive verfasst, wie gleich die ersten Zeilen klarmachen: „Bevor ich, das Kohlenstoffatom X.Y., mit der Schilderung meines ungewöhnlichen und abenteuerlichen Lebenslaufs beginne, möchte ich meinen lieben Lesern einiges über meine Personalien mitteilen.“ (Schmid 1946, S. 5). Römpps Bericht beginnt nun anders als der von Levi nicht im Jahr 1840, sondern, nach einer ausführlicheren Darstellung der allgemeinen Natur der Kohlenstoffatome und einer Betrachtung über Zeitdauern mit der

„Geburt“ des Kohlenstoffatoms X.Y., die um einiges länger zurückdatiert: „Vor etwa 6000 Millionen Jahren habe ich das Licht der Welt erblickt.“ Die Genese des Atoms im Inneren der Sonne wird ausführlich beschrieben; die nächste Station ist dann die Bildung der Erde und der Planeten aus der Sonne „vor etwa 2300 Millionen Jahren“. Die Erde und mit ihr das „Kohlendioxydmolekül“, in dem das Kohlenstoffatom X.Y. inzwischen steckt, kühlt sich ab: „Vor etwa 1800 Millionen Jahren wurde unsere Erde allmählich bewohnbar.“ (Schmid 1946, S. 28) Das Kohlendioxidmolekül gelangt in einen „Bazillus“ (Schmid 1946, S. 29). In ihm bleibt es aber nicht lange: „ich kehrte in Gestalt eines unabhängigen Kohlendioxydmoleküls wieder in die Freiheit zurück.“ (Schmid 1946, S. 29). Nun beschreibt der Autor am Beispiel seines Kohlenstoffatoms X.Y. alle Epochen der Geschichte des Lebens mit ihrer jeweiligen Lebenswelt, vom Archaiikum bis zum Tertiär und weiter bis zur Eiszeit, das Kohlenstoffatom X.Y. schlüpft dabei in verschiedenen Inkarnationen durch die jeweilige Pflanzen- und Tierwelt, ist mal in einer Pflanze, die verzehrt wird, mal in einem Tier, bis auch dieses gefressen wird. Unterbrochen werden diese Inkarnationen immer wieder durch Flüge des Atoms, wenn es in Gestalt eines CO<sub>2</sub>-Moleküls von Winden umhergetrieben wird und aus luftiger Höhe die Ereignisse beobachtet. Bisweilen schwimmt es auch als Kohlensäure gelöst im Wasser. Dabei werden die erzählenden Abschnitte aus dem Leben des Kohlenstoffatoms immer wieder unterbrochen von dem einen oder anderen ausführlichen „gelehrten Intermezzo“ (Schmid 1946, S. 74), in dem wissenschaftliche Fakten zusammengetragen werden. Hier und da finden sich auch aus heutiger Perspektive befremdliche Zeitmarken, wenn etwa das endlose Warten auf einen Zug zur Zeit des Zweiten Weltkrieges zur Illustration herangezogen wird (Schmid 1946, S. 11) oder wenn der Autor im Anschluss an den Bericht über den *Tyrannosaurus Rex* brutaldarwinistisch erklärt: „Der Kampf ums Dasein wurde schon damals mit großer Heftigkeit geführt.“ (Schmid 1946, S. 80, vgl. auch Römpp 1933, S. 181-183). Schließlich erreicht der Bericht die prähistorische, dann die historische Zeit: „Vor etwa 2000 Jahren war ich zusammen mit vielen andern Kohlenstoffatomen im langgestreckten Zellulosemolekül eines Eichstammes gefangen.“ (Schmid 1946, S. 90). Der Baum wird von Germanen gefällt, deren Dorf von einmarschierenden Römern in Brand gesteckt wird, und schließlich, nach manchen weiteren Irrungen und Wirrungen, ist die Gegenwart erreicht: „Ich geriet

in ein Rußteilchen, das zusammen mit vielen andern in einer Werkstätte mit Ölen angerührt und zu Druckerschwärze verarbeitet wurde. So kam ich schließlich in dieses Kosmosbändchen und damit ist mein Erlebnisbericht abgeschlossen.“ (Schmid 1946, S. 91). Damit verweist die Geschichte wieder auf den Anfang, wo das Kohlenstoffatom sich bereits als Teil der Druckerschwärze zu erkennen gab: „Ich bin ein winziges, unsichtbares Teilchen des Druckbuchstabens in diesem Büchlein, auf dem das Auge des Lesers augenblicklich ruht.“ (Schmid 1946, S. 5).

Doch es gibt noch eine Nachgeschichte: „Eines Tages,“ so fährt das Kohlenstoffatom X.Y. in einer vor dem Hintergrund des eben beendeten Zweiten Weltkrieges beängstigenden Vision fort, „wird dieses Büchlein verbrannt werden und ich werde als freies Kohlendioxydmolekül in die Luft zurückkehren“ (Schmid 1946, S. 92) Nun sieht der Autor weitere „Jahrtausende und Jahrzehntausende“ heranrollen, in denen er das Ende der Menschheit prophezeit: „Und nun ist dieses einst so geschäftige Menschengeschlecht müde geworden, es spürt die Erfolglosigkeit alles Mühens um letzte Erkenntnisse und sehnt sich nach Ruhe. Nach weiteren Jahrtausenden entschlummert auch der letzte Mensch zwischen den Steintrümmern aus einer großen Vergangenheit und niemand ist da, ihm ein Grab zu schaufeln. Die lange unterjochte Natur atmet wieder auf.“ (Schmid 1946, S. 92) Römpp fragt: „Wer kennt die ganze Lebensgeschichte der Atome eines Haares, eines Eisennagels, eines Brotstücks, eines Feldsteins? Sie ist abenteuerlicher als die Odyssee, sie reicht tausendmal weiter als die Menschheitsgeschichte.“ (Schmid 1946, S. 93) Mit einigen besinnlichen Goethe-Versen (*Wenn im Unendlichen dasselbe*, aus den *Zahmen Xenien VI*) schließt das Buch.

### **Wissensvermittlung und Erzählung**

Vergleicht man Römpps Darstellung mit Levis Geschichte, dann fällt zunächst die Ausführlichkeit des Römppschen Lebensberichts auf. Nicht nur ist er, wie bereits betont, zehnmal umfangreicher und umfasst einen fast fünfzigmillionenmal längeren Zeitraum (6 Milliarden Jahre statt 130 Jahre). Römpp bringt auch sonst sehr viele Zahlen und 23 Abbildungen. Der Unterschied liegt aber auch im unterschiedlichen Schwerpunkt. Primo Levi geht es vor allem darum, eine gute Geschichte zu erzählen, Römpp hingegen möchte vor allem belehren

wie es für den ehemaligen Lehrer und Chemieschriftsteller naheliegt: Alles, was man über Kohlenstoff 1946 wusste, möchte er erwähnen, ihm dient das erzählerische Biographiemotiv als didaktisches Vehikel, auch wenn eine elementare Erzähllust und ein beträchtliches Erzähltalent immer wieder durchfunkeln. Dennoch bleibt seine Geschichte eigentümlich flach, weil ihm die literarischen Mittel nicht zu Gebote stehen, mit denen Levi seiner Erzählung Tiefe und Bedeutsamkeit verleiht. Dabei geht es nur um Nuancen, doch auf die kommt es eben an! Die biographische Geschichte dient Römpp in erster Linie dazu, sein umfangreiches erdgeschichtliches, chemisches und physikalisches Wissen transportfähig machen. Der Wille zur Wissensvermittlung siegt hier über die Geschichte, die stellenweise ganz in den Hintergrund tritt.

Levi hingegen geht es ums Erzählen, auch um das Unterhalten seiner Leser. Dabei verzichtet auch er nicht auf Zahlen, doch werden sie unter seinen Händen immer zu etwas Persönlichem, wie etwa die Konzentration des Kohlendioxids in der Luft, von der er sagt: „In der Luft sind 0,03 Prozent enthalten; wäre Italien die Luft, dann wären die einzigen zum Aufbau des Lebens befähigten Italiener etwa die 15000 Einwohner von Milazzo in der Provinz Messina.“ (Levi 1986, S. 245). Auch wenn Levi sehr wahrscheinlich, wie ich noch zeigen werde, die Idee und die Ausgestaltung seiner Geschichte Römpp verdankt, so hat er sie doch so umgewandelt, dass sie zu einer anrührenden Erzählung wurde, die den Leser eigentümlich anspricht, die ihn nicht nur informiert, sondern ihm etwas zu sagen hat. Häufig ist von Gefühlen die Rede (die insgesamt im *Periodischen System* intensiv mitschwingen, vgl. Emmet 2001, S. 125), Gefühle, die bei Römpp fast gar nicht vorkommen; hierdurch wird der Leser auf ganz andere Weise in die Geschichte einbezogen als bei Römpp. Es geht bei Levi auch nicht darum, fertig verpackte Wissenspakete beim Leser abzuliefern, auch wird der Wissenschaftsoptimismus bzw. Wissenschaftstriumphalismus, der sich bei Römpp findet, stetig durchbrochen von skeptischen Reflexionen.

Obwohl bei Römpp das Kohlenstoffatom den Leser selbst anredet, also in der ersten Person spricht, wirkt die Römppsche Geschichte merkwürdigerweise viel unpersönlicher als Levis Erzählung. Das liegt daran, dass der Erzähler in Levis Geschichte unmerklich vom ersten Satz an eine persönliche Beziehung zum Leser aufbaut, indem er sich als Mensch zu erkennen gibt, der gelebt, geliebt und auch gelitten hat.

Der Leser fühlt sich daher bei Levi anders aufgenommen als bei Römpp. Der Autor bleibt verborgen, er gibt anders als Levi wenig von sich preis. Damit entfällt aber eine wichtige Möglichkeit für den Leser, in die Geschichte hineinzufinden. Vielmehr schrumpft das Verhältnis Autor – Leser zum Verhältnis Lehrer – Schüler: das Kohlenstoffatom X.Y. spricht den Leser stets aus höherer Warte an, es wendet sich an „Euch Menschen“ (Schmid 1946, S. 7), steigert dies sogar zu „Euch Sterbliche“ (Schmid 1946, S. 7), als spreche ein Gott. Das Atom X.Y. hat denn auch ein erhebliches Selbstbewusstsein, das für ein Atom an sich überraschend ist, sich jedoch auf sein Alter und sein umfangreiches Wissen gründet.

Erzähl talent ist Römpp übrigens keinesfalls abzusprechen, schließlich hat er mit seiner Geschichte ein höchst erfolgreiches Erzählmuster erfunden, das über Primo Levi Eingang in die Weltliteratur gefunden hat. Wenn er dem Wissen einen so großen Raum einräumt, dann muss dies nicht literarischer Hilflosigkeit oder sozialer Inkompetenz geschuldet sein, vielmehr passt er sich mit seiner gründlichen Darstellung auch den Leseerwartungen des Publikums der Kosmos-Bändchen an: Wissensvermittlung ist es ja gerade, was in dieser Reihe auch 1946 erwartet wird.

## Übernahmen und Abweichungen

Aber ist es überhaupt sicher, dass Levi die Geschichte von Schmid alias Römpp kannte? Levi selbst sagt nichts davon, sondern erklärt vielmehr, die Idee zu der Geschichte in Auschwitz erträumt zu haben: „Dem Kohlenstoff, dem Element des Lebens, galt mein erster literarischer Traum, den ich immer wieder zu einer Stunde und an einem Ort träumte, da mein Leben nicht viel galt: ich wollte die Geschichte eines Kohlenstoffatoms erzählen.“ (Levi 1986: 242,). Tatsächlich berichtet Levi in seinem nach Auschwitz niedergeschriebenen Buch „*Ist das ein Mensch?*“ (*Se questo è un uomo* wurde unmittelbar nach der Rückkehr Levis nach Turin im Oktober 1945 innerhalb weniger Monate verfasst, veröffentlicht wurde das Buch 1947, Levi 1986, S. 185) von zwei Träumen. Diese haben jedoch keinen literarischen Inhalt. Der eine ist ein „Tantalusträum“ (Levi 1988, S. 70), „ein kollektiver Traum“, Levi 1988, S. 69) der hungernden Häftlinge von Speisen, der andere, der „Erzählertraum“ (Levi 1988, S. 70), zeigt Levi, der

seiner Schwester und Freunden von dem Grauen berichtet, diese aber hört nicht zu, sondern erhebt sich und geht. Die beiden Träume, erzählt Levi, fügen sich in „das Gewebe undeutlicherer Gebilde“ ein, in Träume von gebrüllten Befehlen und in Träume riesiger Prozessionen von Häftlingen, die im Kreis marschieren (Levi 1988: 70). Zu einer Umgebung, in der die Häftlinge täglich mit extremster Gewalt und Vernichtung konfrontiert waren, passen diese Bilder. Von jenem verspielten literarischen Traum der Kohlenstoffgeschichte fehlt in dem Auschwitz-Buch jede Spur. Eine solche aber erwarten wir, wenn Levi wirklich diesen Traum „immer wieder“ (Levi 1986: 242, Levi 1986: 642) gehabt hätte.

Es ist daher wahrscheinlich, dass Levis Aussage eine literarische Fiktion ist, die er nutzt, um den Zusammenhang des Gesamtwerkes herzustellen. Mit dieser Bemerkung verknüpft er nämlich die Kohlenstoffgeschichte mit dem vorigen Kapitel „Vanadium“, in dem er erzählt, wie er nach Kriegsende und Befreiung in Kontakt mit einem deutschen Chemiker namens Dr. Müller kommt, den er in jenem Labor der IG Farben AG kennenlernte, in dem er „mit zwei weiteren Häftlingen, Spezialisten gleich mir“ (Levi 1986, S. 229), tätig war. Levis Satz hat also eine literarische Funktion, er verknüpft die Kohlenstoffgeschichte mit der vorigen, die ihrerseits mit den Geschichten der zweiten Hälfte des Periodischen Systems zusammenhängt, die wiederum allesamt, von der Geschichte Cer an, Levis Leben in und nach Auschwitz thematisieren (zur Wahl des Elements Cer (aus der Gruppe der sogenannten Seltenen Erden) für die Markierung der biographischen Bruchstelle vgl. Moiroux 2003, S. 142).

Zwar ist sehr wohl denkbar, dass Levi völlig unabhängig von Schmid alias Römpp tatsächlich in Auschwitz den Plan einer Erzählung über den Kohlenstoff, das „Element des Lebens“ fasste. So oder so hat er die Römppsche Geschichte jedenfalls als Vorlage genutzt, sei es als Ideengeber oder nur für die Ausgestaltung. Wie lässt sich dies nachweisen? Levi las und sprach Deutsch, dies rettete ihm, neben seiner chemischen Ausbildung und etlichen glücklichen Zufällen, in Auschwitz das Leben. Aber besaß er auch das Buch von Schmid? Es gibt, wie Cristina Zuccaro vom Centro Internazionale di Studi Primo Levi mir am 12. 12. 2012 mitteilte, kein Verzeichnis der Privatbibliothek Primo Levis, die zwar noch besteht, jedoch nicht zugänglich ist. Diese Beweismöglichkeit entfällt also.

## Eine Synopse

Der Nachweis kann aber mit den üblichen Methoden der Textkritik, insbesondere der Synopse durchgeführt werden. Die oben angeführten Parallelen lassen eine Lektüre der *Lebensgeschichte eines Kohlenstoffatoms* durch Levi bereits sehr plausibel erscheinen, sie können durch Synopse beider Texte so weit ergänzt werden, dass ein Indizienbeweis vorliegt, der in der Summe eine Lektüre zumindest sehr wahrscheinlich macht, weil so viele Parallelen kaum Zufall sein können. Denn viele Erzählmotive und Wendungen, die Levi verwendet, finden sich, wie wir bereits sahen, bei Römpp wieder.

So das monotone Dasein des Kohlenstoffatoms im Kalk, dem nur Temperaturschwankungen Abwechslung verschaffen, was Levi S. 242 bedauert und auch Römpp, bezogen auf das Kohlenstoffatom in der Sonne, S. 18 beklagt und S. 34 nochmals anspricht. Überhaupt ist das Fixiertwerden im Kalk eine Station, die beide Autoren für ihr Kohlenstoffatom vorsehen. Beide Erzählungen pendeln zwischen solchen Fixierungen und Metamorphosen und dem freien Umher-schweben des „Helden“ als Teil eines Kohlendioxidmoleküls in der Luft. Dabei begegnet der Held sowohl bei Levi wie bei Römpp fliegenden Geschöpfen, die sie einatmen und gleich wieder ausatmen: „Einmal wurde ich,“ erzählt Römpps ‚Kohlenstoffatom X.Y.‘ aus dem Karbon, „in Gestalt eines Kohlendioxidmoleküls von einer unheimlich großen Libelle eingeatmet, und da sie mit mir nichts anzufangen wußte, wieder ausgeatmet“ (Schmid 1946, S. 57). Bei Levi, der seine Geschichte erst 1840 beginnen lässt, ist es ein Falke: „Es wurde vom Wind erfaßt, zu Boden geworfen und zehn Kilometer in die Höhe gehoben. Ein Falke atmete es ein, es gelangte in seine tief atmenden Lungen, drang aber nicht in sein Blut ein und wurde ausgeschieden.“ (Levi 1986: 243). Bedeutend für das „Leben“ von Kohlenstoffatomen ist natürlich vor allem die Photosynthese. Auch hier finden sich Parallelen. Bei seiner Beschreibung der Assimilation der Pflanzen führt Schmid gründlich aus: „Mit einem Male wurde ich zusammen mit vielen anderen Luft- und Kohlendioxidmolekülen in einen feinen Spalt am saftigen, grünen Stengel einer einfachen, wurzellosen Pflanze hineingesogen, im hellen Sonnenlichte in einem kleinen, grünen Körperchen in einer schleimigen Masse vom altvertrauten Kameraden Sauerstoff abgetrennt und zusammen mit vielen andern Kohlenstoffatomen in eine mehrere hundert Glieder lange Kette eingereiht“ (Schmid 1946, S. 45). Bei Levi ist die Beschreibung kürzer

und prägnanter, durch Erwähnen eines Enzyms auch genauer. Die Vorlage scheint dennoch hindurch: „Das Atom dringt in das Blatt ein [...] Es schließt sich einem großen, komplizierten Molekül an, wird von ihm aktiviert und empfängt gleichzeitig in Form eines blitzschnell vom Himmel herabfahrenden Sonnenlichtbündels die entscheidende Botschaft: im Nu, wie ein im Spinnennetz gefangenes Insekt, wird es von seinem Sauerstoff getrennt, verbindet sich mit Wasserstoff und (so nimmt man an) mit Phosphor und wird schließlich in eine Kette aufgenommen, deren Länge keine Rolle spielt, auf jeden Fall ist sie die Kette des Lebens.“ (Levi 1986, S. 244f.) Auch den Anschlussgedanken verdankt Levi Römpp, denn dieser überlegt, welche Folgen es hätte, beherrschte auch der menschliche Stoffwechsel diese Kunst: „Zur Assimilation sind nur die blattgrünhaltigen Pflanzen und einige wenige primitive Tierarten befähigt. Wenn der Mensch assimilieren könnte, würde sich seine Lebensweise bedeutend vereinfachen und die Welternährungskrise wäre mit einem Schlag gelöst. Die Menschen brauchten dann keine Landwirtschaft und keine ‚Kalorien‘ mehr. Sie hätten eine grüne Körperhaut und würden an Stelle der Mahlzeiten einfach einige Stunden unbekleidet in die [sic!] Sonne liegen. Hie und da würden sie noch einige Mineralsalze verspeisen und kräftig Wasser trinken – das wäre alles.“ (Schmid 1946, S. 45). Levi drückt dieselbe Idee kürzer und anspruchsvoller aus: „Liebe Kollegen, wenn wir dasselbe hinbekämen, wären wir ‚sicut Deus‘ und hätten auch das Problem des Hungers in der Welt gelöst.“ (Levi 1986, S. 245, vgl. auch S. 249) Auch eine Abweichung sei an dieser Stelle übrigens notiert: Römpp errechnet, dass im Durchschnitt alle 30 bis 35 Jahre jedes Kohlenstoffmolekül einmal assimiliert werde (Schmid 1946, S. 45), Levi geht hingegen von 200 Jahren aus (Levi 1986, S. 248). Heute nimmt man sogar eine noch raschere Wiederverwertung von CO<sub>2</sub> durch Pflanzen an, die innerhalb weniger Jahre abläuft.

Aufschlussreich ist schließlich eine weitere Parallele: Römpp lässt sein Kohlenstoffatom in eine Eiche einwandern: „Vor etwa 2000 Jahren war ich zusammen mit vielen andern Kohlenstoffatomen im langgestreckten Zellulosemolekül eines Eichstammes gefangen. Der Eichbaum wurde von großgewachsenen Männern gefällt und als Balken beim Hausbau verwendet. So konnte ich das Leben der alten Germanen aus der Nähe beobachten, die gerne auf die Jagd gingen, bei Met und Braten feierten und gerne auf dem Bärenfell lagen.“

(Schmid 1946, S. 90f). Primo Levi macht aus der Eiche eine Libanon-Zeder und gerade diese Abwandlung macht die Nutzung der Vorlage wahrscheinlich: „Wiederum Wind, der das Atom diesmal sehr weit trägt: über die Apenninen und die Adria, über Griechenland, die Ägäis und Zypern – wir sind im Libanon, und der Tanz fängt wieder von vorne an. Das Atom, mit dem wir uns beschäftigen, ist diesmal in einer Struktur gefangen, die lange zu halten verspricht: es ist der ehrwürdige Stamm einer Zeder, einer der letzten“ (Levi 1987, S. 247). Fast wird die vereinzelt Zeder zum Symbol für ihn selbst, den Holocaust-Überlebenden, jedenfalls ist sie Symbol für das gefährdete und attackierte Judentum (vgl. zu anderen Allegorien des Judentums im *Periodischen System* Chang 2006).

Neben den genannten Stationen der Metamorphose und der Geschichte des Kohlenstoffatoms gibt es viele, die Levi schon deshalb nicht übernimmt, weil seine Reise viel kürzer ist und erst in historischer Zeit beginnt. Es gibt aber auch zwei, die er neu hinzufügt; und auch diese sind für den Vergleich und den Nachweis aufschlussreich. Es findet sich bei Levi keine Szene, in der ein Tier von einem anderen verspeist wird; wohl aber gibt es solche bei Römpp von der Mitte seiner Geschichte an häufig, und einmal kommentiert er eine solche Szene des Gefressenwerdens mit dem bereits zitierten lapidaren Satz: „Der Kampf ums Dasein wurde schon damals mit großer Heftigkeit geführt“ (Schmid 1946, S. 80). Auch sonst tauchen bei Römpp immer wieder Bilder der Aggression auf, am drastischsten, wenn der Autor, wie erwähnt, das von ihm selbst verfasste Kosmosbändchen in Flammen aufgehen sieht.

Levi hingegen kennt zwar auch den „ewigen, unheimlichen Kreislauf von Leben und Tod“ (Levi 1986, S. 249). Doch ist dieser kein ewiger Kampf. Levi geht schonend mit seinen Helden um, nicht einmal der Holzwurm, der sich an der Libanon-Zeder zu schaffen macht, wird beschädigt, sondern darf sich verpuppen, wird befruchtet, legt Eier und stirbt dann (Levi 1986, S. 248). Auch zwei weitere Inkarnationen des Kohlenstoffatoms, die Levi nennt, die sich bei Römpp aber nicht finden, sind friedlich: die Getränke Wein (Levi 1986, S. 246) und Milch (Levi 1986, S. 250). Levi entgermanisiert und entmilitarisiert die Geschichte von Römpp, in der Feuer, Kampf, Blut und Tod dominieren.

### Die Avogadrosche Zahl und die Wahrheit: Eine paradoxe Pointe

Sowohl Levi wie auch Römpp verbinden ihr Kohlenstoffatom schließlich unmittelbar mit dem Text, den der Leser studiert und rücken es damit plötzlich ganz nahe: „Ich geriet in ein Rußteilchen, das zusammen mit vielen andern in einer Werkstätte mit Ölen angerührt und zu Druckerschwärze verarbeitet wurde. So kam ich schließlich in dieses Kosmosbändchen und damit ist mein Erlebnisbericht abgeschlossen.“ (Schmid 1946, S. 91). Bei Levi gelangt der Kohlenstoff ins Hirn des Dichters, der Bezug zum Text und zum Leser ist im letzten Satz des Buches dennoch ähnlich (vgl. Levi 1987, S. 250).

Die überraschende, phantastische Pointe Levis, dass seine Geschichte auf jeden Fall wahr ist, aufgrund der ungeheuer großen Zahl der Atome: sie findet sich bei Römpp nicht. Sie ist, wenn man nachrechnet, übrigens nicht ganz plausibel, denn in der Zuspitzung auf einen unwiederholbaren Moment, die Levi konstruiert, und die er für die Steigerung der literarischen Wirkung auch braucht, funktioniert die Rechnung nicht. Doch woher kommt die Idee? Hierzu sei eine Vermutung mitgeteilt, die allerdings, das will ich gleich betonen, nicht die hohe Plausibilität des eben geführten Nachweises hat. Aber nachdem wir uns schon einmal soweit vorgewagt haben mit unserer Quellensuche, können wir ruhig auch noch einen Schritt weitergehen. Es könnte sich also, meine ich, um eine geistvolle Variante einer Rechnung des englischen Physikers James Jeans (1877 – 1946) handeln. In James Jeans 1940 erschienenen Werk *An introduction to the kinetic theory of gases*, das Primo Levi durchaus bekannt gewesen sein kann, findet sich folgende Betrachtung, welche die ungeheure Größe der Avogadroschen Zahl (der Zahl der Atome oder Moleküle in einem normierten Gasvolumen bei bestimmter Temperatur und Druck) illustrieren soll: „Again, a man is known to breathe out about 400 c.c. of air at each breath, so that a single breath of air must contain about  $10^{22}$  molecules [ $10^{22}$  – zehn hoch zweiundzwanzig – entspricht einer Eins mit zweiundzwanzig Nullen] The whole atmosphere of the earth consists of about  $10^{44}$  molecules. Thus one molecule bears the same relation to a breath of air as the latter does to the whole atmosphere of the earth. If we assume that the last breath of, say, Julius Caesar has by now become thoroughly scattered through the atmosphere, then the chances are that each of us inhales one molecule of it with every breath we take.“ (Jeans 1982, S. 32). Diese Überlegung berührt uns deshalb so eigenartig, weil sie das

uns allen geläufige Wissen, dass wir über die Atmung mit anderen Lebewesen verbunden sind, ganz plötzlich konkretisiert und dramatisch steigert. Die Avogadro'sche Zahl wird zum Wahrmacher einer kleinen Geschichte, die zum Träumen und zum Sinnen einlädt! Man kann mit mathematischen Mitteln nicht nur ent- sondern auch verzaubern. Kein Wunder, dass auch diese Überlegung in vielfachen Umformungen und Neuberechnungen bis heute in Lehrbüchern und populärwissenschaftlichen Werken beliebt ist! Jeans schließt aufgrund der enorm großen Zahl von Atomen und Molekülen, die sich in der Atmosphäre befinden, auf eine auf den ersten Blick ganz unwahrscheinliche, an ein Wunder grenzende Koinzidenz. Von diesem Schluss aber ist es nicht weit zu dem Gedanken Primo Levis, dass seine erfundene Geschichte über den Kohlenstoff, aufgrund der nahezu unendlichen Zahl individueller Atomgeschichten dennoch wahr ist.

### **Der Chemieschriftsteller als Rassist: Hermann Römpps Werk *Vererbungslehre und Rassenkunde für Jedermann***

Die mit den Methoden des Textvergleichs aufklärbaren Zusammenhänge zwischen Levis Geschichte und Römpps *Lebensgeschichte eines Kohlenstoffatoms* sind dargestellt. Die Unterschiede in der Zielsetzung der beiden Atomgeschichtenerzähler und ihre literarischen Mittel sind herausgearbeitet. Es gibt jedoch noch eine zweite, politisch-biographische Ebene eines indirekten Zusammenhangs zwischen Levi und Römpp, auf die abschließend eingegangen werden soll.

Hermann Römpp hat, wie auf meine Anfrage hin die Archivarin des Kosmos-Verlages, Elke Rutschmann, am 26.6.2013 bestätigte, für das Buch *Lebensgeschichte eines Kohlenstoffatoms* das Pseudonym Dr. Helmut Schmid genutzt. Gründe für die Wahl des Pseudonyms fand Frau Rutschmann nicht: „So weit ich es überblicken kann war dies allerdings das einzige Büchlein, das Römpp im Kosmos-Verlag unter Pseudonym verfasst hat. Über die Gründe habe ich auch in diversen Korrespondenzen zwischen Verlag und dem Autor keine Anhaltspunkte gefunden. Die anderen Werke hat er nach dem Krieg alle unter seinem Namen veröffentlicht.“

Hermann Römpp (1901-1964) ist allen Chemikern im deutschsprachigen Raum und darüber hinaus als Verfasser ausgezeichneter Experimentierbücher und als Begründer des Römpp Chemielexikons wohlbekannt. Auch für mich war Römpps Werk *Chemische Experimente, die gelingen* der Weg zur Chemie. Römpp wurde für seine Verdienste um die Chemie vom Ministerpräsidenten des Landes Baden-Württemberg 1961 mit der Verleihung des Professorentitels geehrt. Erhart Ühlein schrieb 1966 in dem von ihm weitergeführten Römpp-Lexikon über Römpp: „Durch seine Bücher, besonders seine Experimentierbücher ‚Chemische Experimente, die gelingen‘ (13 Auflagen von 1939 – 1962) und ‚Organische Chemie im Probierglas‘ (9 Auflagen von 1940 – 1961), die Übersetzungen in viele Sprachen erlebten, wurde ein großer Teil der heutigen Chemiker-Generation überhaupt zur Chemie hingeführt.“ (Römpp, Ühlein 1966, Sp. 5487).

Geht man aber den möglichen Gründen nach, die Römpp und den Verlag bewegen haben mögen, die *Lebensgeschichte eines Kohlenstoffatoms* unter Pseudonym zu publizieren, dann stößt man auf einen anderen, weniger bekannten Römpp. Denn Römpp hat in anderen, „biologischen“ Publikationen die nationalsozialistischen Maßnahmen zur „Rassehygiene“ und die Verfolgung der Juden nicht nur wegschauend toleriert, sondern publizistisch gerechtfertigt und damit aktiv befördert. Römpp hat nämlich in seiner „Allgemeinen Biologie für die Oberstufe höherer Lehranstalten“, die 1933 herauskam, auch einen längeren Abschnitt über „Erbgesundheitspflege, Rassenkunde und Rassenpflege“ eingefügt. Im Vorwort meldet der Verfasser stolz: „In der Ablehnung der mechanistischen Naturauffassung sowie in der nachdrücklichen Betonung der Vererbungslehre, Erbgesundheitspflege und Rassenkunde steht das Werk als erstes seiner Art auf dem Boden der nationalsozialistischen Weltanschauung.“ (Römpp 1933, Vorwort). Hitler war am 30. Januar 1933 vom Reichspräsidenten Paul von Hindenburg zum Reichskanzler ernannt worden; Römpp war also mit seiner nationalsozialistischen Biologie erstaunlich rasch am Markt. Vom rassenkundlichen Teil wurden leicht erweiterte Sonderdrucke von der Franckh'schen Verlagshandlung in hohen Auflagen „zum Selbstunterricht“ (Römpp 1937, Klappentext) unter das Volk gebracht.

Römpp sucht darin nicht nur die Hochwertigkeit der „nordischen Rasse“ nachzuweisen (Römpp 1933, S. 153f., 1937, S. 12f.). Er geht auch auf „die Juden“

ein, die er kennzeichnet durch „eine stark gekrümmte, im unteren Teil fleischige Nase.“ Ansonsten sind sie seiner Ansicht nach zu erkennen an ihrer „angeborenen hohen Intelligenz, Zähigkeit, Hemmungslosigkeit, Raffgier und Rücksichtslosigkeit“. Diese Eigenschaften sind seiner Meinung nach Ursache ihrer Erfolge „in der ganzen Welt“. Daraufhin rechtfertigt er die Maßnahmen der nationalsozialistischen Regierung mit folgenden Worten: „Die Juden machen heute etwa 1% der deutschen Bevölkerung aus; die jüdischen Mediziner waren aber bis vor kurzem sechsmal, die Schriftsteller und Gelehrten achtmal, die Rechtsanwälte und Notare fünfzehnmal so zahlreich, als es ihrem Bevölkerungsanteil entsprechen würde. Daß sich das neue Deutschland gegen eine derartige Überfremdung seiner geistigen Berufe wehrt, ist sein gutes Recht.“ (Römpp 1933, S. 158f., 1937, S. 18). Am 7. April 1933 war das „Gesetz zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums“ erlassen worden. Römpp rechtfertigte vorausseilend auch die Nürnberger Rassegesetze, die am 15. September 1935 einstimmig vom Reichstag angenommen wurden, und warnte vor den „Nachteilen der Rassenmischung“ (Römpp 1933, S. 162, 1937, S. 21): „Der Mischling ist oft zwiespältig, wurzellos, innerlich unstet und zerrissen; er weiß nicht, wo er hingehört. Viele beklagenswerte, moralische und kulturelle Zersetzungserscheinungen sind von Mischlingen verursacht; dies gilt in besonderem Maße für die jüdisch-arischen Mischlinge.“ (Römpp 1933, S. 162, 1937, S. 21). „Unsere biologische Einsicht verlangt eine klare Scheidung der Rassen. Nordisch zu nordisch, ostisch zu ostisch, semitisch zu semitisch!“ (Römpp 1937, S. 24). „Noch im Jahre 1928 kamen in Deutschland auf 100 rein jüdische Ehen nicht weniger als 53 Mischehen zwischen Juden und Ariern zustande,“ klagt Römpp und freut sich dann über den für ihn bereits sichtbaren Erfolg der nationalsozialistischen Politik: „[H]eute sind derartige Rassenmischungen glücklicherweise in starkem Rückgang begriffen.“ (Römpp 1933, S. 162; 1937, S. 24). Besonders lobt Römpp die seiner Ansicht nach einsichtsvolle Rassenpolitik Heinrich Himmlers: „Es zeugt von großem rassebiologischen Verständnis, wenn der Reichsführer der SS, Himmler, schon im Dezember 1931 bestimmte, daß jeder Angehörige der vorwiegend nordischen SS die Heiratsgenehmigung nur bei der Verehelichung mit einem erbgesunden, nordischen Partner erhalten soll.“ (Römpp 1933, S. 162; 1937, S. 24).

Begeistert spricht sich Römpp auch für Eugenik und die nationalsozialistische Rassenhygiene aus und preist die von den Nationalsozialisten vorgenommene „entschlossene Änderung der Gesetze“ (Römpp 1937, S. 10). Das „Gesetz zur Verhinderung erbkranken Nachwuchses“ trat zum 1. Januar 1934 in Kraft. Hunderttausende wurden aufgrund dieses Gesetzes zwangssterilisiert. Römpp ruft aus: „Die deutsche Jugend hat wahrlich kein Interesse daran, ihren knappen Lebensraum auch noch mit Schwachsinnigen, Irren, Säufern und Halunken zu teilen.“ (Römpp 1937, S. 10). Er hält die Fortpflanzung „erbkranker“ Menschen „für eine sittliche Schuld von ungeheurem Ausmaß, die der Staat mit größerem Recht bestrafen könnte, als manche belanglose Vergehen, über die in den Gerichtshöfen verhandelt wird.“ (Römpp 1937, S. 9). „Die Forderung, daß defekten Menschen die Zeugung anderer ebenso defekter Menschen unmöglich gemacht wird, ist eine Forderung klarster Vernunft und bedeutet in ihrer planmäßigen Durchführung die humanste Tat der Menschheit.“ (Römpp 1933, S. 150, Anm. 2). So Römpp mit Verweis auf Adolf Hitler.

Wie die *Lebensgeschichte eines Kohlenstoffatoms* mit Goetheversen schließt, endet sein rassekundliches Werk mit einem Zitat des „Führers“: „Der völkischen Weltanschauung muß es im völkischen Staat endlich gelingen, jenes edlere Zeitalter herbeizuführen, in dem die Menschen ihre Sorge nicht mehr in der Höherzüchtung von Pferden und Hunden, sondern im Emporheben des Menschen selbst erblicken. Eine nur sechshundertjährige Ausschaltung der körperlich Degenerierten und geistig Erkrankten würde die Menschheit nicht nur von einem unermesslichen Unglück befreien, sondern zu einer Gesundung beitragen, die heute kaum faßbar erscheint.“ (Römpp 1937, S. 27).

Es ist bedrückend, wie Römpp in dieser kleinen, nur 27 Seiten starken Schrift zentrale nationalsozialistische Verbrechen wie die Zwangssterilisation und die Verfolgung der Juden „wissenschaftlich“ zu rechtfertigen sucht. Aus dem Text wurde deshalb so ausführlich zitiert, weil er heute schwer zugänglich ist. In einer weiteren Publikation über die „Rassezugehörigkeit der großen Chemiker“ suchte er zudem die hohe Zahl deutscher Chemiker rassekundlich zu rechtfertigen (Römpp 1937, Anhang). Nach dem Krieg wurde Römpp am 16. Mai 1945 von der amerikanischen Militärregierung aufgrund seiner rassenpolitischen Schriften aus dem Schuldienst entlassen. Römpp wehrte sich gegen dieses Urteil und machte mit einem umfangreichen Lebenslauf und Bestätigungen von

Kollegen geltend, er sei vielmehr antinationalsozialistisch eingestellt gewesen. Die Rücknahme seiner Entlassung erreichte er jedoch nicht (Andreas 2002, S. 98f.).

Es ist naheliegend, die Verdienste Römpps um die Chemie separat zu werten und diese zu trennen von den verwerflichen rassehygienischen publizistischen Aktivitäten des Autors, in denen dieser dem Verbrechen das Wort redet. So meint Holger Andreas in seiner quellennahen und verdienstvollen Biographie Römpps: „Die belastenden Veröffentlichungen aus den Jahren 1933/34 schmälern in keiner Weise seine große Bedeutung für die Chemie“ (Andreas 2002, S. 102). Man kann dies aber auch anders sehen. Denn selbst wenn man sich darauf einließe, nur die Chemie in den Blick zu nehmen, was für eine historische Würdigung kaum angeht, so würde man die Rassenpolitik, die Römpp publizistisch anpries, nicht los. Denn diese hatte ihre Wirkungen *auch* auf die Chemie, und keinesfalls positive. Über die Nachwirkungen der nationalsozialistischen Herrschaft auf die Wissenschaft Chemie schreibt die Historikerin Ute Deichmann in ihrem Buch *Flüchten, Mitmachen, Vergessen: Chemiker und Biochemiker in der NS-Zeit*: „Bis zu den 1930er Jahren war Deutschland die in der Chemie und Biochemie international führende Nation, trotz großer amerikanischer und britischer Erfolge vor allem in der Physikalischen Chemie. Viele Universitätsinstitute und KWIs [Kaiser-Wilhelm-Institute, der Vorgängerorganisation der heutigen Max-Planck-Gesellschaft] waren internationale Zentren verschiedener chemischer und biochemischer Forschung, und junge Wissenschaftler anderer Länder bemühten sich um einen Forschungsaufenthalt in Deutschland. Jüdische Wissenschaftler spielten sowohl in der Biochemie als auch in verschiedenen Gebieten der Chemie in Deutschland eine bedeutende Rolle. Nach 1945 hatte Deutschland seine Führungsposition in der Biochemie und vielen Gebieten der Chemie verloren.“ (Deichmann 2001, S. 499). Diese Zusammenhänge legen nahe, dass auch die Wertung der Verdienste Römpps um die Chemie der Nuancierung bedarf, da er zwar die Chemie durch seine Werke in einzigartiger Weise gefördert hat, aber zugleich auch eine Politik gerechtfertigt und publizistisch gefördert hat, welche die deutsche Chemie in einzigartiger Weise und irreversibel geschädigt hat.

Es bleibt jedenfalls die doppelte Tatsache festzuhalten: So, wie er über das Werk *Lebensgeschichte eines Kohlenstoffatoms* als Inspirator den Chemiker und

Schriftsteller Primo Levi zu seiner berühmtesten Geschichte anregte, so ist Römpp über seine *Vererbungslehre und Rassenkunde für Jedermann* verbunden mit dem rassistischen Hass, der unermessliches Leid über Levi und Millionen andere Opfer der „Rassenhygiene“ gebracht hat.

### Atomgeschichten

„Habent sua fata atomi“, könnte man nach Lektüre der Geschichten von Levi und Römpp sagen. Denn dies war etwas Neues: Römpp und Levi haben einzelne Atome als Erzählhelden erfolgreich etabliert. Lange bevor durch neue Messmethoden Bilder von einzelnen Atomen errechnet werden konnten, suggerieren diese Erzählungen, dass auch die vermeintlich geschichtslosen ‚Bausteine der Materie‘ in der Zeit sind und nicht etwa einer außerzeitlichen Späre angehören. Levis und Römpps Atomgeschichten zeigen die Welt aus einer chemischen Sicht, einer Sicht, in der Steine, Pflanzen, Tiere und Menschen über stoffliche Transformationen verbunden sind. Dieses Bild der Welt ist heute, im Zeichen weltweiter Forschung über Elementkreisläufe in der Biosphäre aktueller ist als je zuvor.

„Habent sua fata libelli“ ist eine schon antike Einsicht. Sie wird aber eindrucksvoll bestätigt, wenn man den Weg der *Lebensgeschichte eines Kohlenstoffatoms* aus jenem Bauernhaus in dem winzigen Schwarzwalddorf Weiden, wo Hermann Römpp geboren worden war und in dem er dieses Büchlein schrieb, über Stuttgart und Turin, wo Levi es las, bis in die Welt hinaus verfolgt. „Wissen wir *wirklich*, dass Levi die Geschichte von Römpp alias Schmid kannte?“ mag ein skeptischer Leser einwenden, der meine aus dem Textvergleich entwickelten Nachweise zu unsicher findet. Leider kann ich nicht, wie Levi am Ende seiner Geschichte aufgrund der bloßen Zahl der Kohlenstoffatome mit mathematischer Sicherheit behaupten, dass die hier erzählte Geschichte nicht nur Fiktion, sondern wahr ist. Vielmehr muss ich bekennen: *Diese* Sicherheit kann ich nicht bieten. Aber immerhin sind die hier vorgestellten Überlegungen doch sehr wahrscheinlich. Und vielleicht auch überraschend, spannend und zum Nachdenken anregend. Das wäre noch wichtiger als Gewissheit, dann hätte sich das Erzählen gelohnt.

## Zitierte Literatur

- Andreas, Holger: Prof. Dr. Hermann Römpp – sein Leben und Werk. In: Mitteilungen der Fachgruppe Geschichte der Chemie 16 (2002), S. 93-115.
- Angier, Carole: The Double Bond. Primo Levi – A Biography. London: Penguin Books 2002.
- Chang, Natasha V.: Chemical Contaminations: Allegory and Alterity in Primo Levi's „Il sistema periodico“. In: Italica 83 (2006) 3-4, S. 543-562.
- Deichmann, Ute: Flüchten, Mitmachen, Vergessen. Chemiker und Biochemiker in der NS-Zeit. Weinheim: Wiley-VCH 2001.
- Emmett, Lucie: ‚L'uomo salvato dal suo mestiere‘: Aspects of Se Questo È Un Uomo revisited in Primo Levi's Il Sistema Periodico. In: Italian Studies LVI (2001), S. 115-128.
- Hilberg, Raul: The Destruction of the European Jews. New York: Octagon Books 1978.
- IPCC: Working Group 1: The scientific basis. Zitiert nach: <http://www.ipcc.ch/ipccreports/tar/wg1/016.htm>
- Jeans, Sir James: An introduction to the kinetic theory of gases (1940). Cambridge, London etc.: Cambridge University Press 1982 (Cambridge Science Classics).
- Levi, Primo: Ist das ein Mensch? Die Atempause. München: Carl Hanser Verlag 1988.
- Levi, Primo: Il sistema periodico. In: Primo Levi: Opere. Volume primo. Torino: Einaudi 1987
- Levi, Primo: Das periodische System. München: Carl Hanser Verlag 1987 (Turin 1975)
- Moiroux, Anne: Le Système périodique de Primo Levi: une classification de la matière narrative. In: Chroniques italiennes 19 (2003), S. 135-147.
- Römpp, Hermann: Vererbungslehre und Rassenkunde für Jedermann. Darlegungen zur Lebenskunde. 6.-10. Tausend. Stuttgart: Franckh'sche Verlagshandlung o. J. [gestempelt 1937], erweiterter Sonderdruck aus Römpp 1933.
- Dr. Hermann Römpp: Lebenserscheinungen. Allgemeine Biologie. Stuttgart: Franckh'sche Verlagshandlung 1933.
- Römpp, Hermann, Uhlein, Erhard (1966): Chemie-Lexikon. Bd. 3. 6. Auflage. Stuttgart: Franckhsche Verlagshandlung.
- Schmid, Helmut: Lebensgeschichte eines Kohlenstoff-Atoms. Kosmos – Gesellschaft der Naturfreunde. Stuttgart: Franckh'sche Verlagshandlung 1946.
- Schwarberg, Günther: Dein ist mein ganzes Herz. Die Geschichte von Fritz Löhner-Beda, der die schönsten Lieder der Welt schrieb und warum Hitler ihn ermorden ließ. Göttingen: Steidl Verlag 2000.
- Sybille Steinbacher: Auschwitz. Geschichte und Nachgeschichte. München: C.H. Beck 2004
- Soentgen, Jens: Chemie und Liebe: Ein Gleichnis. In: Chemie in unserer Zeit 30 (1996) 6, S. 295-299.

- Soentgen, Jens: Vom Kosmos-Bändchen zur Weltliteratur. Primo Levis Erzählung ‚Kohlenstoff‘ und ihre mögliche Vorlage. In: *Chemie in unserer Zeit* 47 (2013) 3, S. 194 – 195.
- Usher, Jonathan: Primo Levi, the canon and Italian literature. In: Robert S. C. Gordon: *The Cambridge Companion to Primo Levi*. Cambridge, London etc.: Cambridge University Press 2007, S. 171-188.
- Volk, Tyler: *CO<sub>2</sub> Rising. The World's Greatest Environmental Challenge*. Cambridge, Massachusetts, London: MIT Press 2008.
- Wagner, Bernd C.: *IG Auschwitz. Zwangsarbeit und Vernichtung von Häftlingen des Lagers Monowitz 1941-1945*. München: K.G.Saur 2000.