

Unverkäufliche Leseprobe aus:

Elmar Schenkel

Keplers Dämon

Begegnungen zwischen Literatur,
Traum und Wissenschaft

Alle Rechte vorbehalten. Die Verwendung von Text und Bildern, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Zustimmung des Verlags urheberrechtswidrig und strafbar. Dies gilt insbesondere für die Vervielfältigung, Übersetzung oder die Verwendung in elektronischen Systemen.

© S. Fischer Verlag GmbH, Frankfurt am Main

Inhalt

Vorwort: Keplers Dämon	7
1. Mensch	13
Namenloser Schrecken: Mary Shelleys <i>Frankenstein</i> . . .	17
Verweile doch ...! Die Suche nach Unsterblichkeit von Gilgamesch bis Čapek und Yeats	28
Die Jagd nach dem Gehirn: Newton, Einstein und die Zeitmaschine	40
Gifte, Gräber und Gelehrte: Conan Doyle und Agatha Christie	52
Wenn Wissenschaftler träumen: Descartes, Mendelejew, Kekulé	63
Regenwürmer und Schneeflocken: Kepler, Darwin, Fabre und Faraday	81
Paul Valéry oder die Nacht von Genua	102
Flaubert verzweifelt an den Wissenschaften: <i>Bouvard und Pécuchet</i>	113
Doppelhelix mit Frau: Rosalind Franklin, Sophia Kowalewskaja und Hypatia	126
2. Raum/Zeit	141
Einsteins Matrix: Gedankenexperimente von Lewis Carroll bis zur Science-Fiction	143
Gegenbesuche: Galileo Galilei und die Dichter	152
Keplers Dämon: Ein Astronom schreibt Science-Fiction	164
Kosmologie und Literatur I: Von Dante zur Science-Fiction	179

Kosmologie und Literatur II: Mythologie im wissenschaftlichen Zeitalter. Von William Blake bis J. R. R. Tolkien	192
Kosmologie und Literatur III: In Zeiten der Postmoderne. Von Douglas Adams zu Stanisław Lem	201
Spiegelland und vierte Dimension: Morgenstern, Fechner und Abbott	211
Italienische Variationen: Dino Buzzati und Italo Calvino	219
3. Materie	233
Die Geheimnisse des periodischen Systems: Von Goethe zu Primo Levi	235
Zeitalter der Strahlung: Curie, Wells und Čapek	244
Die Poesie der Steine: Literarische Mineralogie. Von Goethe bis Roger Caillois	257
Unruhe im Innern: Vulkanismus von Bulwer-Lytton bis Jules Verne	278
Eine alte Reisebekanntschaft: Alchemie bei Chaucer, Balzac und Patricia Görg	290
4. Technik	305
Die fliegende Insel der Wissenschaft: Francis Bacon und Jonathan Swift	308
Der Techniker als Übermensch: Thomas Alva Edison in der Literatur	320
Vision und Television: Athanasius Kircher und Jules Verne	334
Chimären im Buch des Lebens: Jorge Luis Borges und die Genetik	346
Cave Canem: Der Hund des Michail Bulgakow	359
Der Geist in der Maschine: Hoffmann, Poe und MIT	364
Flaschen auf dem Mond: Von Ariost bis Jules Verne	385
Drucknachweise	397

1. Mensch

Die Wissenschaften existieren nur durch und mit den Menschen, die sie betreiben, die ihnen nachfolgen und sie anbeten oder niederreißen. Das erste Problem aller Wissenschaft ist genau dieses Wesen, das sich für das einzige Erkenntnis suchende Subjekt auf dieser Erde hält. Diese gattungsspezifischen Illusionen wurden von Swift gezeißelt, und bereits die Antike konnte darüber lachen. Schopenhauer und Nietzsche nahmen sich mit Vorliebe dieses in Illusionen verstrickten Tieres an. Erkenntnis suchend? Vielleicht ist auch dies nur eine weitere Form der Selbsttäuschung. So kann man auch Mary Shelleys revolutionären Roman über einen Mann, der dem Menschen ein Ebenbild schaffen will (so wie es laut Bibel und Koran Gott einst getan hat), lesen: als eine weitere Form der Täuschung, der Selbstanbetung der Spezies. Aber warum sollten Illusionen schlecht sein? Sie mögen eine Zeitlang als Schutz dienen, sind aber langfristig destruktiv. Der Frankenstein-Mythos, der bis in unsere Gegenwart reicht, zeigt dies sehr deutlich. Die Wissenschaften spiegeln beide Seiten des Menschen wider, unerbittlich. Mal retten, mal töten, mal verführen, mal helfen sie, mal lassen sie verzweifeln. Solche Wechselbäder werden an den beiden Protagonisten in Flauberts letztem Roman, *Bouvard et Pécuchet*, geradezu slapstickhaft bebildert. Für sie erweisen sich die Wissenschaften insgesamt als eine Enttäuschung – völlig überbewertet! Also kehren sie zu ihrem alten Beruf der Kopisten zurück.

In diesem ersten Teil, der mit »Mensch« überschrieben ist, geht es darum, wie biographische Situationen Begegnungen zwischen Wissenschaften und Literatur ermöglichen. Oft sind

es krisenhafte Momente, in denen sie sich gegenseitig erkennen oder wiederentdecken nach einem langen gleichgültigen Nebeneinander – angefangen mit den nächtlichen Krisen, die wir Träume nennen, bis hin zu Lebenskrisen, wie bei Agatha Christie oder Paul Valéry. Der Blick in Abgründe kann frei machen, neue Horizonte öffnen und das Denken vollständig umkrempeln. Aus den dunkelsten Kammern der Gefühle und der Lebenswirklichkeit, aus Traumgebilden entstehen dann Ideen und Systeme, die eines Tages alles andere als privat sind, sondern vielmehr die Welt erobern, im Guten wie im Schlechten. Mendelejew erträumte sich möglicherweise das periodische System ebenso wie Kekulé den Benzolring, Descartes wurde während des Dreißigjährigen Krieges bei Ulm möglicherweise in Träumen auf sein neues Denken vorbereitet. Oder zumindest gefallen uns diese Legenden.

Kekulé brauchte ein halbes Jahrhundert, um seinen Traum öffentlich zu benennen, so sehr ist alles ausgegrenzt, was die Wissenschaften dem Traum und damit realen Lebenssituationen verdanken. Insbesondere fällt unter solche Ausgrenzung die Frau. Die Verdrängung des weiblichen Anteils an der Wissenschaft – das betrifft neben den Akteurinnen und ihren Lebensläufen ebenso Fragestellungen wie Anwendungsbereiche – beginnt mit der Verfolgung der antiken Philosophin Hypatia und gipfelt in der Frauenfeindlichkeit der Royal Society und anderen Institutionen der Neuzeit. Ausläufer finden sich noch in der Gegenwart. Das Beispiel Mary Shelley zeigt, dass die Literatur einen Umweg für Frauen darstellte, sich mit Wissenschaft auseinanderzusetzen und andere Perspektiven – nämlich lebensweltliche, soziale und psychologische – einzubringen. Der Mensch ist das Subjekt der Wissenschaft, und das ist männlich wie weiblich, sozial ausdifferenziert und nicht klassenbeschränkt, schließlich auch transnational und weltweit – aber bis dahin ist es noch ein langer Weg.

Subjektivität kann sich in Rückerinnerungen an die eigene

Kindheit erleben lassen. Auch Wissenschaftler haben eine Kinderzeit hinter sich, sie muss sogar in besonderer Weise prägend gewesen sein. Es ist also auch Biographisches im Spiel, wenn sich gestandene Denker, die möglicherweise schon große Welterklärungen geschaffen haben, wieder kindlichen Fragen stellen. Hier liegen die Urformen einer Kinderuniversität, wenn ein Faraday über Kerzen spricht, Kepler die Schneeflocke einer tiefen Meditation unterzieht oder Darwin sich zu den Regenwürmern neigt. Fabre scheint sein ganzes Leben lang diesen Blick auf das Kleinste und Winzige gepflegt und daraus Lehren für die Naturgeschichte gezogen zu haben. Bei der Beobachtung des Alltäglichen finden die Genies zu einem Stil, der Präzision und Anschaulichkeit verbindet. Mit dem Kleinen, das von den Großen studiert wird, nähern wir uns auch auf andere Weise der Frage der Sterblichkeit. Denn auch wir Menschen sind, in Science-Fiction-Szenarien wie bei Nietzsche oder Schopenhauer, vielleicht nur kleinste Objekte für das Vergnügen und die Mikroskope der Demiurgen. Dass wir zerquetscht werden, ist wahrscheinlich, sicher ist, dass wir ein Ende haben.

Dieser Sterblichkeit stehen die Wissenschaften indifferent gegenüber wie eine Mauer. Doch sobald sich Lebensgeschichte in den Forschenden meldet, erhält das Thema ein neues Gewicht. Generell lässt sich sagen: Die Suche nach Unsterblichkeit ist dem Menschen, seit er von den Früchten des Paradieses gekostet hat, eine ewige Quelle der schöpferischen Antworten auf den Tod. Würden wir überhaupt etwas zu erzählen haben, wenn wir nicht sterblich wären? Fragen sind nicht losgelöst von den Fragenden. Der Mensch wäre zu definieren (unter anderem) als das Tier, das Fragen stellt. Es hat einige Antworten gefunden, einige sehr effektive und gefährliche wie die Atom-bombe waren darunter. Ebensolche Produkte entstehen, wenn wir das Biographische und das heißt auch die gesellschaftliche Vernetzung der Wissenschaften nicht zur Kenntnis nehmen und sie nicht stärker in unsere moralische Verantwortung ein-

binden wollen. Selbst die Neurologie, die sich ja mit dem Innersten des Menschen beschäftigt, muss sich solche Einbindung gefallen lassen. Der Mensch ist der rote Faden der Wissenschaften, und das soll in dem vorliegenden Teil besonders sichtbar werden.

Namenloser Schrecken

Mary Shelleys *Frankenstein*

Manche Geschichten beginnen in der Erdformation, und ihre Anfänge liegen vor der Zeit. Man schrieb das Jahr 1815. Europa war von den napoleonischen Kriegen zermüht, doch Napoleon hatte sich von Elba wieder auf den Weg gemacht; im Juni sollte seine letzte Schlacht stattfinden, bei Waterloo in Belgien. Drei Jahre zuvor war der Vulkan Tambora auf der Insel Sumbawa wieder aktiv geworden, die Erde bebte, und er begann Dampf zu lassen. Den kleineren Explosionen folgte am 5. April 1815 ein gewaltiger Auswurf; und die Ausbrüche ab dem 10. April stellten alles Bekannte in den Schatten. Sie waren noch in einem Umkreis von 2500 Kilometern weiter westlich zu hören. Man muss sich einmal in diese weitab von der bekannten Geschichte ereignenden Dinge hineindenken: Feuersäulen, Feuerstürme, heißer Ascheregen, entwurzelte Bäume und zerstörte Inseln, Menschen, Tiere und Hütten, die weggerissen werden von den Fluten, fünf Meter hohe Tsunamis. Der größte englische Geologe des 19. Jahrhunderts, Charles Lyell, notierte die Katastrophe in seinem Werk *Principles of Geology*, das Darwin begierig auf seiner Weltreise las.

Drei Tage lang herrschte um Tambora herum komplette Dunkelheit. Das lokale Ereignis entwickelte sich jedoch zu einer planetarischen Krise, denn längst vor der Globalisierung durch den Menschen war die Erde durch ihre Atmosphäre und andere Kreisläufe global. De Boers und Sanders zählen die Auswirkungen des riesigen Vulkanausbruchs auf: Der Boden auf Sumbawa und den Nachbarinseln wurde vergiftet, viele Menschen flohen und wanderten aus. Der Sommermonsun in Indien fiel aus und kam später als Flut; das führte zu Trockenheit und Hungers-

nöten. Im Gangestal brach, vielleicht als Folge, die Cholera aus – möglicherweise war dies der Beginn einer weltumspannenden Epidemie, die in den folgenden zwei Jahrzehnten Kairo, Moskau, Paris und Amerika erreichte. Eindeutig aber verschlechterte sich das Wetter weltweit. Durch die vom Wind transportierten Aschepartikel wurde für einige Jahre das Sonnenlicht abgeblockt, und Kälte herrschte wieder über der Erde. 1816 lag die Temperatur in der nördlichen Hemisphäre um zehn Grad Celsius unter dem Jahresdurchschnitt. Europa wurde dunkel, kalt und wetterwendisch. In Ungarn fiel brauner, in Italien gelblich-rötlicher Schnee. Es gab Frosttage im Sommer, Stürme und viel Regen. Zu den besonders betroffenen Ländern gehörte die Schweiz. So ging 1816 als das »Jahr ohne Sommer« in die Geschichte ein. Weltweit gab es Hungersnöte, die Ernten waren miserabel oder fielen aus, Überschwemmungen und Seuchen folgten (vgl. Behringer).

Die Pferde waren die Ersten, die zugrunde gingen – einerseits waren sie ohnehin durch die Kriege dezimiert, andererseits schlachtete man sie, weil man sie nicht mehr füttern konnte. Da begann sich in Mannheim ein Erfinder und Förster Gedanken zu machen, wie man das Pferd durch ein Laufrad ersetzen könnte, und kam so auf den Vorläufer des Fahrrads, die Draisine oder das Veloziped. Zur gleichen Zeit, am Genfer See, versammelten sich britische Poeten und Intellektuelle, junge Frauen und Männer, und versuchten, dem schlechten, kalten Wetter zu trotzen, indem sie sich Gruselgeschichten erzählten, denn diese Gattung war à la mode. Der Schauerroman stand hoch im Kurs, und man las deutsche Gespenstergeschichten in französischer Übersetzung. Dann schlug Lord Byron einen Wettbewerb vor: Wer kann die beste Gespenstergeschichte erfinden? Die berühmteste Geschichte wurde von einer Teilnehmerin des Kreises erdacht, die gerade erst 18 Jahre alt war. Und aus dieser Geschichte wurde einer der berühmtesten Romane, *Frankenstein; or, The Modern Prometheus*.

Das Wetter, der ferne Vulkan, die Kälte und die Dunkelheit

sind in diesem Werk präsent, ja, sogar die in der Arktis herumirrenden Menschen, die sich wie letzte Menschen fühlen – und tatsächlich sollte Mary Shelley später einen Roman über einen Menschen schreiben, der als Einziger eine Epidemie überlebt hat: *The Last Man*, erschienen 1826.

Das Monster des Romans *Frankenstein* geistert durch unsere Filme wie unsere Träume, es ist der Inbegriff fehlgeleiteter, amoralischer Wissenschaft. Es ist im Übrigen namenlos wie jede Angst, und deshalb sind wir versucht, es nach seinem Schöpfer Frankenstein zu nennen. »Frankenstein«, ob als Schöpfer oder Monster, hat sich in uns festgesetzt, es steht für einen großen Tabubruch. Nicht umsonst trägt der Roman den Untertitel: »oder der neue Prometheus«. Auch Prometheus war der große Tabubrecher in der Ursprungsgeschichte der Menschheit. Er stahl den Göttern das Feuer und erschuf, nach einer anderen Version, sogar den Menschen. In beiden Mythen trägt er zur Entstehung des Menschengeschlechts bei, zur Entstehung eines rebellischen, selbstbewussten und neugierigen Stammes, der die Welt erobern sollte. Prometheus wurde von der Romantik wiederentdeckt als Figur der Rebellion, mit der man sich identifizieren konnte. Im Angesicht der Mächte des Ancien Régime stand er für Jugendlichkeit, Aufruhr und Angriff auf die Autoritäten und Hierarchien. Lord Byron und Percy B. Shelley, Goethe und viele andere tätowierten ihre Gedichte mit diesem Namen, der gern auch als griechische Entsprechung Satans gelesen wurde. Wie Francis Bacon für die Wissenschaft ein »Neues Atlantis« entwarf, so erneuerte Mary Shelley Prometheus im Licht des 19. Jahrhunderts, das mit vielen Versprechungen und Erwartungen und vor allem Ängsten begann, denn jener andere, den man auch mit Prometheus verglich, zog wie ein wildes Tier durch Europa und sprengte einen Staat nach dem anderen: Napoleon.

Frankenstein ist ein Schauerroman, der unauflösbar mit Landschaften verbunden ist. Sie taten sich der jungen Engländerin erst auf, als Napoleons Stern sank. 1814, als Napoleon nach Elba

verbannt war, wurde die Kontinentalssperre aufgehoben, mit der er seit 1806 die englische Wirtschaft schädigen wollte (es gelang ihm nicht). Dies bedeutete, dass erstmals britische Reisende wieder den Kontinent ungehindert befahren konnten. Zu den frühen Touristen, die davon profitierten, gehörten englische Dichter, Maler und Intellektuelle. Man fuhr den Rhein entlang und ließ sich von den Schlössern und Felsen bezaubern, doch vor allem zog es die Touristen neben Italien in die Schweiz. Die großartige Berg- und Seenlandschaft mitten in Europa harnte der Entdeckung durch Ausländer. Die romantische Einstellung zur Landschaft, die nun möglichst wild und erhaben sein sollte, erleichterte den Zugang und machte die Bergwelt attraktiv. Byron und Shelley waren im Gegensatz zu der ersten romantischen Generation Englands ebendiesem erhabenen Anblick verfallen und ließen ihn in zahlreichen Texten erstehen – von Byrons »The Prisoner of Chillon«, den Cantos in *Childe Harold* bis hin zu Shelleys »Mont Blanc«.

Für die Gruppe um Byron und Shelley wurde die Schweiz kurzfristig zu einer Art Asyl. Byron floh vor einem Skandal, den er in England ausgelöst hatte. Soeben hatte sich seine Frau Annabella unter anderem wegen seiner Wutanfälle von ihm getrennt; sie waren so schlimm geworden, dass sie ihn auf Geisteskrankheit hin hatte untersuchen lassen. Vor allem aber sprach man in London von Byrons Beziehung zu seiner Halbschwester Augusta. So eilte er im Mai 1816, begleitet von seinem Leibarzt Dr. John Polidori, einer Kohorte von Dienstpersonal, einem Pfau, einem Affen und einem Hund in einer Kutsche, die der Napoleons nachgebaut war, in die Schweiz an den Genfer See. In Genf herrschte die Anglomanie, die Stadt zog massenweise englische Touristen an, was Byron aus verständlichen Gründen unangenehm war. So mietete er sich etwas außerhalb der Stadt die Villa Diodati in Cologny. Der Besitzer war der Nachkomme eines Theologen, der schon im 17. Jahrhundert John Milton in Genf als Gast bei sich hatte.

Zu der anderen Gruppe, die bald aus England folgte, gehörte

ein Poet, der von Gläubigern wie Gläubigen verfolgt wurde, denn er hatte nicht nur Schulden, sondern sich auch in der Heimat durch atheistische Schriften höchst unbeliebt gemacht. Zwei Jahre zuvor war er zudem eine Liaison mit der Tochter eines der größten Denker und Schriftsteller der Zeit eingegangen, obwohl er noch mit der inzwischen schwangeren Harriet Smith verheiratet war. Der vierundzwanzigjährige Dichter Percy Bysshe Shelley zog also mit Mary Godwin und deren Stiefschwester Claire Clairmont hinab an den Genfer See zu Lord Byron (in den Claire wiederum verliebt war). Dort versprach man sich Freiheit, auch wenn es von Briten nur so wimmelte und damals schon die Paparazzi das Anwesen Byrons umschwärmten. Die Shelleys mieteten sich eine Villa in der Nähe der Villa Diodati, und nun begann ein reger Verkehr zwischen beiden Gruppen. Das Wetter sorgte dafür, dass man sich oft innen aufhielt und sich der Wissenschaft, der Phantasie und der intellektuellen Konversation hingeben konnte. Die Abende müssen trotz der Unbill schön gewesen sein, denn die Asche-partikel sorgten für wunderbare Sonnenuntergänge, die sich noch in der Malerei der Zeit von Turner bis Caspar David Friedrich niederschlagen sollten. Ähnliches sollte sich wiederholen, als 1883 der Krakatau ausbrach und mit seinen Aschewolken weitere solche Sonnenuntergänge und Gemälde hervorbrachte (→ 3. *Unruhe im Innern*). Eine günstige Stimmung für das Gespenstische und Atmosphärische: Geschichten über den Liebhaber, der seine Braut umarmen will und den Schatten der betrogenen früheren Geliebten in den Armen hält, über den Gründer einer Rasse, die mit dem Kuss des Todes gezeichnet ist, riesig und mit einer Rüstung bekleidet wie Hamlets Geist.

Und so begann man zu erzählen. Lord Byron, der gerade an seinem *Childe Harold* schrieb, schien nicht sehr ehrgeizig und brachte nur ein Fragment zustande. Percy Shelley war eher Poet und wollte sich nicht mit der »Maschinerie einer Erzählung« befassen. Byrons Leibarzt schrieb über eine Dame mit Schädel,

daraus wurde nicht viel; später sollte er eine Idee von Byron aufgreifen und die erste literarische Vampirgeschichte verfassen. Somit wird an diesen Abenden in der Villa Diodati auch der Vorfahr des Grafen Dracula geboren, den Bram Stoker 80 Jahre später zum Welterfolg führen sollte.

Die berühmten Dichter brachen das kreative Experiment jedoch bald ab; es erschien ihnen alles ein wenig platt. Mary Godwin, die sich inzwischen Shelley nannte, die achtzehnjährige Tochter des Philosophen William Godwin und der Feministin Mary Wollstonecraft, verließ sich dagegen auf ihre Träume. Sie bemerkte, dass die intellektuellen Diskussionen am Abend in die Gesichter der Nacht hineinwirkten. Meist war sie stille Zuhörerin, eine Geschichte wollte ihr anfangs nicht einfallen. Sie mühte sich ab, es kam aber nichts. Jeden Morgen, so schreibt sie in ihrem Vorwort zu *Frankenstein*, fragte man sie: »Hast du dir eine Geschichte ausgedacht?«, und sie musste verneinen. Man sprach an diesen Abenden viel über die Entstehung des Lebens, so über die Experimente von Erasmus Darwin. Dieser war Arzt und Botaniker und bedichtete die Natur in lehrhaften Zeilen. Er zeigte in diesen Versen allerdings eine Vorahnung des evolutionären Prinzips, das sein Enkel – 1816 war Charles Darwin sieben Jahre alt – bald entwickeln würde. Ebenso faszinierte die Elektrizität, denn Galvani und anderen war es gelungen, tote Frösche zum Zucken zu bringen. Galvanis Neffe Aldini erweckte gehängte Verbrecher kurzfristig mit Stromstößen zum Leben: Augen gingen auf, Arme und Beine zuckten. Man stellte sich vor, dass man einen Menschen aus verschiedenen Teilen zusammensetzen und ihn dann durch ein vitalisierendes Prinzip wie die Elektrizität beleben könnte.

Die Wissenschaft war dabei, alte Grenzen von Religion und Anstand zu überschreiten, sie war prometheisch gesonnen. All dies Gehörte und Besprochene belebte Marys Phantasie und wirkte bis in einen hypnagogen Zustand zwischen Wachen und Schlaf hinein, der für kreative Vorgänge möglicherweise noch wichtiger ist als der Traum. Auffällig an dem entscheidenden

Abschnitt, in dem sie über die Geburtsstunde des Ungeheuers in ihrer Phantasie schreibt, ist, dass sie immer wieder von den Augen und dem Schlaf spricht. Mary kann nicht einschlafen, da sieht sie vor ihrem inneren Auge ganz deutlich den »bleichen Studenten der unheiligen Künste«, der neben einem Wesen kniet, das er soeben erschaffen hat. Dieses liegt ausgestreckt da und wird von einer »mächtigen Maschine« zum Leben gebracht. Der Erfinder möchte fliehen und wieder zu einem gesunden Schlaf zurückfinden und hoffen, dass alles nur ein Traum gewesen sei. Er schläft ein, aber als er aufwacht, hat sich die Situation umgekehrt: Das Monster steht neben ihm und schaut ihn aus gelben, wässrigen Augen an. Es rätselt und sucht Rat, weil es den ausgestreckten Frankenstein ebenso wenig versteht wie der Schöpfer zuvor sein Geschöpf. Und nun der Heureka-Moment: Mary weiß, dass das, was sie mit Schrecken gesehen hat, auch andere mit Schrecken erfüllen wird – die Geschichte ist gefunden. Am nächsten Morgen kann sie guten Mutes verkünden, dass sie eine Erzählung begonnen hat. Sie fängt genau an dieser Stelle, den ihr die Eingebung verraten hat, mit ihrem Roman an, aber die Passage taucht erst im vierten Kapitel des ersten Bandes auf:

»It was on a dreary night in November ...«: »Es war eine trostlose Novembernacht [...] als ich beim Scheine meiner fast ganz herabgebrannten Kerze das trübe Auge der Kreatur sich öffnen sah. Ein tiefer Atemzug dehnte die Brust und die Glieder zuckten krampfhaft.« (Shelley 69)

Mit welchen Mitteln Frankenstein dieses Wunder genau zuwege brachte, erfahren wir nicht; die späteren Filme sollten expliziter werden. Wir wissen aber, dass er sich mit den »neuen Wissenschaften« beschäftigt hat, und zwar als Student an der damals hochgeachteten jesuitischen Hochschule von Ingolstadt. 1800 wurde die Universität nach Landshut verlegt, später nach München. Was sich also im Roman abspielt, muss vor 1800 geschehen sein.