

Gianfranco D'Anna  
Albert Thebell, Physiker und Fälscher

verlag die brotsuppe





Gianfranco D'Anna

Albert Thebell,  
Physiker und Fälscher

aus dem Italienischen von  
Barbara Sauser

verlag die brotsuppe

Originaltitel: *Il falsario*  
© Ugo Mursia Editore S.p.A., 2010, Milano  
www.mursia.com

chreihe

---

*Literatur aus der Schweiz  
in Übersetzungen*

Dieses Buch erscheint mit Unterstützung der ch Stiftung für eidgenössische Zusammenarbeit, Organisation aller 26 Kantone. Die Übersetzung wurde von Pro Helvetia subventioniert. Vielen Dank.

prohelvetia

Und wir danken Dr. Roland Kollert für seine fachliche Hilfe bei der Übersetzung.

Dieser Roman basiert auf einer wahren Begebenheit, die Personen und Situationen sind aber frei erfunden.

[www.diebrotsuppe.ch](http://www.diebrotsuppe.ch)

ISBN: 978-3-905689-49-5

Alle Rechte vorbehalten  
© 2014, verlag die brotsuppe, Biel/Bienne  
Übersetzung: Barbara Sauser, Bellinzona  
Umschlag, Gestaltung, Satz: Ursi Anna Aeschbacher, Biel/Bienne  
Herstellung: [www.cpibooks.de](http://www.cpibooks.de)

**Bibliografische Information  
der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

»Jeder Physiker ist Bürger der Wissenschaftsgemeinde. Ein jeder trägt die Mitverantwortung für das Wohlergehen dieser Gemeinde. Die Wissenschaft gedeiht am besten, wenn in der ganzen Gemeinde ein auf ehrlichem Verhalten beruhendes Vertrauen herrscht. Handlungen, die unehrenhaft sind oder den Fortschritt der Wissenschaft willentlich gefährden, sind inakzeptabel. Ehrlichkeit muss als Eckpfeiler der wissenschaftlichen Moral betrachtet werden. Die berufliche Integrität in Bezug auf Formulierung, Durchführung und Auswertung wissenschaftlicher Forschung findet nicht nur im Ruf der einzelnen Physiker und ihrer Organisationen Widerhall, sondern auch in der Glaubwürdigkeit des Berufs des Physikers und im Bild, das Kollegen, Regierungen und die Öffentlichkeit von ihm haben. Es ist wichtig, dass die Tradition des moralischen Verhaltens sorgfältig gepflegt und künftigen Generationen mit Begeisterung weitergegeben wird.«

American Physical Society



## “Personen”

*David Hunt*, theoretischer Physiker. Die Idee des elektronischen Dopings stammt von ihm.

*Paul Hone*, alter theoretischer Physiker, grosser Skeptiker.

*Zir Vister*, Physiker aus Indien. Sein Vertrauen in die theoretische Abstraktion ist grenzenlos.

*Sandra Clough*, theoretische Physikerin, stets in Konkurrenz mit ihrem Altersgenossen Hunt.

*Bartholomäus Bischof*, Experimentalphysiker, ehrgeiziger Leiter eines Forschungsteams und wichtigster Koautor des »Fälschers«.

*David Bolton*, Experimentalphysiker, Vertrauter Bischofs.

*Albert Hendrick Thebell*, junger deutscher Physiker, Hauptautor der angefochtenen Artikel.

*Helmut Paludan*, Chemiker, schuldloser Koautor des »Fälschers«.

*Peter Gatling*, Experimentalphysiker und Allrounder, vertraut einzig wissenschaftlichen Verfahren.

*Ennio Rossi*, Experimentalphysiker aus der Schweiz.

*Pablo García*, Experimentalphysiker, der es nicht schafft, das elektronische Doping umzusetzen.

*Ruth Rogers*, allseits geschätzte Präsidentin der Abteilung Physikalische Forschung in den B-Labs.

*Philip Allbut*, alter theoretischer Physiker und Nobelpreisträger mit brillanter Fantasie.

*David Norris*, berühmter theoretischer Physiker. Er vertraut nur experimentellen Daten.

*Robert Grabski*, Spezialist für Feldeffekttransistoren, ehrgeiziger Koautor des »Fälschers«.

*Louis Lagesse*, französischer Professor, schuldloser Koautor.

*Marcel Herbart*, pedantischer und naiver theoretischer Physiker.

*Steve Cayley*, Professor in Berkeley, Ränkeschmied, Freund und Kollege Bischofs.

*Filip Flips*, Experimentalphysiker, Experte für die elektrischen Eigenschaften von Kunststoff.

*Thomas Gaiger*, für ihn zählt nur die Unschuld der Fakten.



“Erster Teil”





Der junge Physiker liess die Kaffeetasse in einer gefährlichen Balance auf dem Nebstuhl zurück und sprang auf, wie elektrisiert von einer Idee, die er keine Sekunde für sich hätte behalten können. Er stiess eine Art Urschrei aus und schwenkte den Arm durch die Luft wie eine Fahne: »Ich habe es!«

Sofort brach das Klirren der Löffel in den Tassen und der Gabeln auf den Tellern ab. Physiker wissen, dass Ideen manchmal unerwartet vor die Füsse fallen wie reifes Obst und dass man diesen speziellen Augenblicken grösste Aufmerksamkeit schenken muss. Auch das stete Getuschel, das wohl keinem noch so berühmten Redner erspart blieb, war verstummt. Der heutige, mehr oder weniger berühmte Redner hatte seinen Vortrag unterbrochen und wartete zusammen mit den anderen bewegungslos auf die Fortsetzung, die Hand auf dem Leseputz.

Der junge theoretische Physiker – David Hunt war sein Name – stürzte nun mit vorgestrecktem Arm durch den Mittelgang zur Wandtafel. Dort zog er blitzschnell zwei waagrechte Parallelen, setzte mit Schwung einen unleserlichen Schnörkel dazwischen, schrieb ein Plus und ein Minus über und unter

die beiden Linien und blickte einige Sekunden wortlos in den Saal, bevor er sagte: »Wir machen einen Kondensator auf der Basis von C60 und legen ein elektrisches Feld an!«

Bewunderndes Raunen, das sich solange hinzog, bis der alte Paul Hone, vielleicht weil er fürchtete, dass das Ganze in eine dieser peinlichen Ovationen ausarten könnte, mit seinen knochigen Händen zu fuchteln begann, als gälte es einen ganzen Schwarm Fliegen zu vertreiben: »Aber bitte, David, das wird nie funktionieren, vergiss den Breakdown nicht, den Zusammenbruch!«

Der berühmte indische Theoretiker Zir Vister, verwundert über die Schnelligkeit des bekanntermassen skeptischen Hone, trat betont ruhig zur Wandtafel und versicherte seinen Kollegen, die nicht wussten, was sie von der Sache halten sollten, dass die Idee im Gegenteil hervorragend, erstklassig, exzellent sei.

Sandra Clough beobachtete die Tasse ihres gleichaltrigen Freundes Hunt auf dem benachbarten Stuhl. Als die schwarze Flüssigkeit sich beruhigt hatte und nicht mehr überzuschwappen drohte, sprang auch sie auf, befreit von der Angst vor dem vermeintlich bevorstehenden Unglück. Sie schloss sich Visters autoritärer Meinung an und unterstrich, dass die Injektion elektrischer Ladungen – das »elektronische Doping«, wie man sich später an die von Hunt vorgeschlagene Methode erinnern würde – sich als Meilenstein der Festkörperphysik erweisen könnte.

Bartholomäus Bischof war Chef eines kleinen Forschungsteams von weniger als einem Dutzend Experimentalphysikern, die Postdocs mit Jahresvertrag eingeschlossen. Teams wie das seine bildeten die Basiselemente der Abteilung Physikalische Forschung. Im Freitagseminar sass Bischof mit grosser Selbstverständlichkeit immer in der vordersten Reihe, als ob man ihm das schuldig wäre. Falls er einen besonderen Vorzug hatte, so war es bestimmt die Fähigkeit, die guten Ideen, die bei solchen Gelegenheiten aufkeimten, augenblicklich zu erfassen.

Das war bei der Idee des elektronischen Dopings nicht anders. Er neigte sich zu seinem Freund David Bolton hinüber, sodass er nur zu flüstern brauchte: »Das ist eine ausgezeichnete Idee, wir könnten versuchen, sie umzusetzen.«

Die beiden Köpfe, der kahle von Bolton und der normal haarbewachsene von Bischof, schienen wie Kugeln auf der Suche nach ihrer künftigen Bahn gegeneinander zu stossen.

»Weisst du, der neue in meinem Team, Albert Thebell, ich glaube, er hat Erfahrung mit Sputtern.«

»Wirklich? Aber er ist noch ganz neu hier ...«

»Das ist ein Vorteil, ich habe noch nicht entschieden, was ich ihn machen lassen soll.«

Die Köpfe gingen auseinander und Bischof war schon auf den Beinen: Der Entschluss war gefasst.

Thebell hatte sich vorsichtshalber einen Platz hinten im Saal ausgesucht und auf den Kaffee und die Kekse verzichtet, die auf den beiden Tischen bei der Tür bereitstanden. Den Hals reckend hatte er in der ersten Reihe den »Boss« erkannt. Albert Hendrick Thebell war Deutscher, und in Deutschland wagte niemand einen Vorgesetzten bei seinem Taufnamen zu rufen. Die Regeln und die gute Erziehung legten ein »Herr Professor Bischof« nahe, doch Bartholomäus Bischof hatte keinen akademischen Professorentitel, und die B-Labs waren ein privates Labor. Er würde sich an den Gebrauch der Kurzform gewöhnen müssen, »Bart«, wie in den USA alle sagten, aber dazu brauchte er wohl noch ein paar Wochen. Momentan stockte sein Gehirn jedesmal, wenn er es aussprechen sollte. Er hatte beschlossen, ihn im Geist »Boss« zu nennen.

Nun stand Vister vor der Tafel, machte sich mit froshhaft angewinkelten Beinen klein, um in einer saubergewischten Ecke etwas zu berechnen, was nach einem Mehrfachintegral aussah. Sandra Clough protestierte und behauptete, es gebe einen Zeichenfehler. Hone drohte zu gehen. Die Szene war amüsan, was war das für eine Art, den Redner zu unterbrechen, wie es Hunt getan hatte! Thebell bemerkte nicht, wie

Bischof im Halbdunkel die Wand entlang nach hinten kam, und wurde von ihm ertappt, wie er die Ellbogen auf den Rückenlehnen zweier Stühle aufstützte.

Der Boss bedeutete ihm zur Seite zu rücken. »Hör zu, Albert, ich glaube, die Idee mit dem elektronischen Doping ist hervorragend.« Er schien ihm eine Sekunde lang Zeit für Widerspruch oder Zustimmung zu geben, wartete aber doch keine Antwort ab. »Traust du dir zu, die Versuchsanordnung zu machen? Ich habe mit Bolton darüber gesprochen, vielleicht bist du die richtige Person, du hast doch eine gewisse Erfahrung mit Sputtern, stimmt's?«

»Ja ... das stimmt ...«

»Sehr gut, wir reden nachher darüber.«

Genauso unerwartet verschwand Bischof wieder, ohne dass Thebell noch etwas hätte anfügen können.

Am liebsten wäre er gelaufen, er wollte, er wäre schon dort, hätte schon den Anfang hinter sich.

Viel verstanden hatte er in Wirklichkeit ja nicht im Freitagseminar über das elektronische Doping und das C60, er hatte sich nie mit Supraleitfähigkeit und sphärischen Kohlenstoffmolekülen, so genannten Fullerenen, beschäftigt. Jetzt aber hatte er kapiert.

Der Aufseher, dem er seinen Badge hinhielt, erinnerte sich bereits an sein Gesicht und identifizierte ihn, ohne darauf zu blicken. Im langen Korridor überholte Thebell die Leute, die ihm zu langsam waren, und streifte immer wieder die Wand.

Der Boss hatte erklärt, dass er sich die C60-Kristalle bei Helmut Paludan, dem Chemiker, besorgen konnte, und dass ihm Peter Gatling sicherlich bei der Herstellung des Kondensators behilflich sein würde.

Nun hastete er die Treppe hoch, immer zwei Stufen auf einmal. Ein älterer Kollege blieb stehen, um ihn vorbeizulassen, er lächelte, voller Verständnis für den jugendlichen Eifer.

Mittlerweile war Thebell klar, warum im Seminar alle so auf Hochtouren gekommen waren – tatsächlich, falls es

funktionierte, und das musste es, würde das elektronische Doping die Geschichte der Physik verändern.

Ohne zu verlangsamten, kam er schliesslich im Korridor des dritten Stocks an. Eine Tür stand offen: Ennios Labor, das dem seinen gegenüberlag, wenn auch um ein paar Meter verschoben. »Hallo, entschuldige, weisst du, wo Paludans Labor ist?«

»Im zweiten Stock. Die Treppe runter und dann nach rechts, es ist die Glastür, die zweite oder die dritte ... jedenfalls die einzige.«

Ohne ein weiteres Wort zu verlieren, ging Thebell wieder, keine Zeit zum Reden, er lief zurück durch den Korridor und stürzte ins Treppenhaus. Paludans Tür war zu, aber hinter dem Mattglas bewegte sich ein Schatten. Kurze Verschnaufpause, er stand einen Moment still und klopfte.

Paludan öffnete die Tür nur einen Spalt breit und schielte hinaus: »Ja?«

»Ich bin Albert Thebell.«

Die Tür öffnete sich um einen weiteren Zentimeter.

»Ich komme wegen des C60.«

»Ach so, du bist das. Bart hat mir davon erzählt, komm herein.«

Der Raum war hell und sauber. Thebell bewegte sich vorsichtig. Er sah, mit welcher Sorgfalt die Kristalle aufbewahrt wurden. Sie lagen in Glasschränken mit kontrollierter Atmosphäre, verpackt in kleine, mit Farbstreifen gekennzeichnete Dosen. An der Wand prangte eine in Holz gefasste Bronzetafel, Thebell trat näher und las die Inschrift: »Den Goldhänden von Helmut Paludan, B-Labs 1995.«

Paludan winkte ihn herbei, sein seltsamer Gang und die Art, den Kopf zwischen den Schultern einzuziehen, erinnerte Thebell an einen anderen Chemiker, der sich ebenfalls auf die Herstellung von Proben für Physiker spezialisiert hatte, aber seine Kreationen eifersüchtig hütete. Dank ihnen hatte er Macht über die Physiker. Die wertvollsten Kristalle lagerten in einem Panzerschrank, und er erfand tausend Aus-

reden, um nichts herauszurücken, oder höchstens an zwei oder drei Getreue, die ihn umschmeichelten. Ob das so einer war?

Paludan stellte das C60 in einem selbstentwickelten Kristallzuchtverfahren her, indem er Wasserstoff bei 600 Grad durch eine horizontale Quarzröhre fließen liess. Der Ofen war Marke Eigenbau, mit unnötig langen Metallröhren, die aussahen, als ob sie sich bei der geringsten Erschütterung lösen würden. Doch so homogene Kristalle vermochten nicht viele Chemiker zu züchten.

»Du wirst also das Experiment mit dem elektronischen Doping machen?«

Thebell hörte Sarkasmus heraus und wusste nicht, was er antworten sollte.

»Schön, dass sie einen von den Jungen damit beauftragt haben. Bart hat mir davon erzählt, die Idee scheint hervorragend zu sein.«

Seit der kleingewachsene Paludan die Tür geöffnet hatte, schaute er Thebell aufmerksam an, studierte ihn. Während er bedächtig zum Glasschrank ging, in dem er die Dosen mit den Kristallen aufbewahrte, behielt er ihn im Blick. Je länger er Thebell betrachtete, desto besser gefiel er ihm, er wirkte aufgeweckt, zuverlässig, oder vielleicht war es diese ungebremste Begeisterung.

Sachte öffnete er die Schiebetür und streckte die Hand zum obersten Regalbrett aus. Als er sich wieder umdrehte, sah er aus wie ein Vater mit seinem Neugeborenen. »So, es sind ziemlich viele, pass gut auf.«

Jetzt wirkte er nicht mehr argwöhnisch. Mit grösster Sorgfalt nahm Thebell die wertvollen Dosen, Paludan legte ihm die Hand freundschaftlich auf die Schulter und begleitete ihn zur Tür. »Halte mich auf dem Laufenden.«

Thebell war um den Türpfosten schwingend hereingestürmt und hatte ihn gefragt, wo Paludans Labor sei. Ennio hatte geantwortet, ohne die Hände vom Mikroskop zu heben.



Auch der Tessiner Ennio Rossi war neu, er hatte ein Stipendium für 24 Monate und arbeitete seit etwa einem Monat in Boltons Team. Er und Thebell kannten sich schon von früher, sie waren sich auf zwei, drei Konferenzen begegnet, und nun belegten sie zufällig zwei benachbarte Labors im dritten Stock.

Thebell war gleich wieder davongeschossen, rückwärts, wie an einer Feder befestigt. Verdutzt hatte Ennio auf den leeren Korridor vor seiner Tür geblickt, dann war diese Irritation im Ohr plötzlich wieder da gewesen, die am Freitag angefangen hatte, die er aber schon wieder vergessen hatte: ein kaum wahrnehmbares Pulsieren im Trommelfell. Lange spürt man nichts und hofft, dass es aufgehört hat, und dann merkt man plötzlich, dass es immer noch da ist.

Der Kristall unter dem Objektiv glitzerte schwarz. Es war etwas Besonderes, dass er so gross war. Niob-Diselenid, ein klassischer, archaischer, prähistorischer Supraleiter. Weitab vom allgemeinen Interesse der Wissenschaftsgemeinde. Trotzdem wusste Ennio, dass der Kristall die Antwort auf viele Geheimnisse enthielt. Für solche Dinge hatte er eine Art Riecher. Ja, er war sicher, dass er einen Riecher für gute Experimente hatte. Die Idee war ihm gleich gekommen, als er ihn gesehen hatte. Der Kristall war so gross, dass er unter dem Mikroskop immer nur ein paar Quadratmillimeter davon sah. Die rechte Seite konnte er gut für den Ringkontakt benutzen und die andere Seite für die klassischen vier Kontakte in Serie. Das Raffinierte am Experiment war, dass man den Effekt – beziehungsweise das Ausbleiben eines Effekts – auf diese Weise an den Kristallrändern beobachten konnte.

Im Freitagseminar hatte Ennio zwei Stühle von Thebell entfernt gesessen und sich gefragt, warum Bischof zu ihm gegangen war. Zu seinem Freund Albert Thebell. Das war vielleicht ein Glück, mit dem Experiment des elektronischen Dopings beauftragt zu werden, ein Riesenglück! Ennio versuchte zu entscheiden, ob er nicht besser die linke Seite für

die Ringkonfiguration verwenden sollte, da entfuhr ihm: »So ein Mist, warum hat er nicht mich gefragt?«

Auf der rechten Seite des Kristalls zog sich eine winzige, selbst unter dem Mikroskop kaum wahrnehmbare Stufe unregelmässig über die ganze glänzende Oberfläche. Niobdiselenid wächst Atomschicht um Atomschicht, es hat eine Struktur in der Art von Blätterteig. Stufen entstehen dort, wo zwei Bereiche aufeinanderstossen, die vielleicht aufgrund eines leichten Temperaturunterschieds nicht gleich schnell gewachsen sind. Ennio drehte den Polarisationsfilter der Monochromlampe, dann den Filter hinter dem Okular. Je nach Position erschien die Stufe farbig, so konnte er ihrem Verlauf leicht folgen. Er entdeckte auch weitere kleinere Stufen. Den Ringkontakt konnte er dort nicht anbringen, die Stufen störten. Das Resultat würde verzerrt oder zumindest ungenau. Die linke Seite des Kristalls war hingegen absolut glatt, hatte eine einheitliche Atomoberfläche: auf dieser Seite also.

Da war Thebell wieder, er streckte ihm die Dosen entgegen, als wollte er ein Geschenk darbringen. »Schau mal, Ennio, schau, wie schön sie sind.«

Ennio hob den Blick von den Okularen und erahnte ihn mehr in der hellen Türöffnung, als dass er ihn sah. Ein Lächeln kriegte er nicht hin. Er brachte nur ein »C60?« hervor, das wie ein allergisches Niesen klang.

»Ja, schau, sie sind perfekt.«

Ennio sass auf dem Hocker und blickte zu ihm, aber der Kopf war immer noch dem Mikroskop zugewandt. Thebell trat näher, um Ennio die Dosen vor die Nase zu strecken, wohl oder übel schaute dieser schliesslich hin. Es waren kleine, schimmernde Splitter, länglich und flach. In jedem Behälter lagen sechs oder sieben davon, sorgfältig auf einem Stück Löschpapier platziert, damit sie keinen Schaden nahmen.

»Sehr schön!«

Thebell zog die Hände zurück und umschloss seinen kleinen Schatz wieder beschützend.

»Peter will mir das Sputtergerät erklären ... ich würde am liebsten gleich anfangen.«

Ennio presste die Augen auf das Mikroskop und regulierte mit der Hand die Helligkeit der Lampe, er hörte Thebell hinausgehen.

Im weissen Raum im fünften Stock der Abteilung Physikalische Forschung gab es vor allem Apparaturen zur Vorbereitung von Proben. Im Zimmer herrschte ein leicht höherer Druck als ausserhalb. Deswegen konnte die Luft nur hinausströmen, und es kam kein Staub herein. Der Zugang erfolgte über eine zweitürige Schleuse. Bevor Gatling durch die zweite Tür trat, setzte er sich eine dieser lächerlichen Papiermützen auf den Kopf. Thebell folgte seinem Beispiel, während dieser in der Liste die Namen und die Uhrzeit notierte.

Peter Gatling war Experimentalphysiker. Offiziell war Bolton sein Vorgesetzter, doch aufgrund der Freundschaft der beiden Teamleiter Bischof und Bolton hatten sich die Grenzen im Laufe der Jahre verwischt, sodass es sich nun faktisch um ein einziges, aber zweiköpfiges Team handelte. Gatling war, auch weil er über die seltene Qualität verfügte, sich an jede Formel, jedes experimentelle Verfahren, jedes Resultat zu erinnern, in die Rolle des Faktotums geraten. Das störte ihn nicht, im Gegenteil, denn alles, was mit Physik zu tun hatte, interessierte ihn leidenschaftlich.

Bischof hatte Gatling gebeten, dem Neuling die notwendigen Apparaturen zu zeigen, damit dieser die Versuchsanordnung für das elektronische Doping vorbereiten konnte. Gatling hatte eingewilligt, weniger aus angeborener Freundslichkeit, als weil er die Erfolgswahrscheinlichkeit des Versuchs sofort als zufriedenstellend eingestuft hatte. Bereits am Freitag während des Seminars hatte er die verschiedenen möglichen Szenarien erwogen, hatte die Amplitude der elektrischen Felder, die Dicke des Aluminiumoxids, den

voraussichtlich benötigten Strom, die Menge der erzeugten Wärme und eine Vielzahl weiterer Details geschätzt, die anderen bedeutungslos scheinen mochten, aber in seinen Augen essenziell waren.

Aus seinen Überlegungen hatte er geschlossen, dass ein Funktionieren des elektronischen Dopings keineswegs unmöglich war, und Hunts Idee, ohne dass er eine präzise Wahrscheinlichkeit formuliert hätte, tatsächlich interessant war. Auch die Stichhaltigkeit von Hones Einwand hatte er sorgfältig erwogen, dass also die Kontakte wegen Überhitzung durchbrennen könnten – der so genannte Breakdown. Der Alte konnte recht haben oder auch nicht, eine definitive Antwort würde erst das Experiment geben.

Er war aber nicht besonders in Aufregung geraten, auch nicht in die Euphorie, die für ein solches Durcheinander im Seminarraum der Physiker gesorgt hatte. Ihn konnten nur experimentelle Daten beeindrucken, nicht Erwartungen. Resultate, die noch eintreffen mussten, die zwar angekündigt, aber noch inexistent waren, erzeugten in ihm, so verheissungsvoll und potenziell wichtig sie auch waren, keine Emotionen. Jede bestätigte experimentelle Entdeckung hingegen, auch wenn sie unscheinbar war, liess ihn wie ein Bündel Heu auflodern.

Es war also normal, dass er Thebell nicht mehr Zeit widmete, als unbedingt nötig war, um ihm den Gebrauch der Apparaturen zu erklären, und dass er ihn alleine liess, sobald er sah, dass der Novize begriffen und alle Details zur Kenntnis genommen hatte.

Er hatte nicht erwartet, dass die Sache so schnell gehen würde. Gatling war äusserst kurz angebunden gewesen: »Das Pellet kommt da hinein, dann hier schliessen, ein Vakuum herstellen und den grossen grünen Knopf drücken, der Rest passiert automatisch.« Es war eine Einführung im Laufschrift gewesen.

Aber bösen Willen, Unhöflichkeit oder Ungeduld hatte Thebell nicht herausgespürt. Für Gatling war es offenbar