

SCORPIO

Illobrand von Ludwiger

BURKHARDHEIM

Das Leben eines vergessenen

Genies

SCORPIO

Illbrand von Ludwig

BURKHARD HEIM
Das Leben eines vergessenen
Genies

SCORPIO

1. eBook-Ausgabe

© 2011 Scorpio Verlag GmbH & Co. KG, Berlin · München
Umschlaggestaltung: David Hauptmann,
Hauptmann & Kompanie Werbeagentur, Zürich
unter Verwendung eines Motivs von Illobrand von Ludwiger
Satz: BuchHaus Robert Gigler, München
Konvertierung: Brockhaus/Commission
ePub-ISBN: 978-3-942166-69-0

Das eBook einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Der Nutzer verpflichtet sich, die Urheberrechte anzuerkennen und einzuhalten.

www.scorpio-verlag.de

Inhaltsverzeichnis

1. Burkhardts Kindheit und Schuljahre
2. Burkhardts Erfindungen als Achtzehnjähriger:
Atomrakete, Höhenraketenflugzeug und Fusionsbombe
3. Vom Rekruten zum Soldaten
4. Die Explosionskatastrophe und ihre Folgen
5. Flucht vor der Roten Armee
6. Mit eisernem Willen zurück in die Gesellschaft
7. Burkhard Heim als Student: die Entwicklung einer
einheitlichen Quantenfeldtheorie
8. »Der geheimnisvollste Apparat der Bundesrepublik«
9. Elektrische und elektronische Bastelarbeiten
10. Rettungsversuche zur Finanzierung der Laborarbeiten
11. Erfolgreiche Erfindungen und Entwicklungen
12. Untersuchungen von »Stimmenphänomenen« im
Auftrag von Professor Hans Bender
13. Heims Versuche, seine Theorien in Fachzeitschriften zu
publizieren
14. Heims fatale Fehlentscheidung und ihre Konsequenzen
15. Die Planung des Rotationsexperiments
16. Wenn Kritiker Ungelesenes bewerten
17. Burkhard Heims letzte körperliche Leiden

Epilog

Literaturverzeichnis

Personenregister

Sachregister

Burkhard's Kindheit und Schuljahre

Freuden und Leiden eines hochbegabten Kindes

Burkhard Christian Ludwig Alexander Heim kam am 9. Februar 1925 gegen 22.15 Uhr in einer schwierigen Zangengeburt in Potsdam zur Welt, begrüßt von einem schrecklichen Unwetter. Die Mutter, Marie-Luise Heim, geborene Warneboldt, war vor ihrer Heirat als Schauspielerin tätig gewesen. Der Vater, Heinrich Heim, hatte eine Anstellung als Oberbeamter bei der Deutschen Bank in Berlin. Burkhard Heims Großeltern, Georg und Johanna Heim (geb. Eichner), wohnten in Rothenburg ob der Tauber.

Burkhard und seine Eltern wohnten in der Roonstraße 14 in Potsdam. Wann immer es die Urlaubszeiten zuließen, reiste Familie Heim zu Verwandten nach Northeim, Rothenburg, München oder an die Nordsee.

Marie-Luise Heims Vater war in Northeim bei Göttingen Schuldirektor. Ihre Schwester, Emmely Warneboldt, die als sogenannte Kolonialschwester in den deutschen Kolonien in Afrika gewesen war, arbeitete nun im Laboratorium eines Krankenhauses in Berlin. Heinrich Heims Mutter lebte in Rothenburg ob der Tauber, und seine Schwester war in München mit einem Konditor namens Schmidt verheiratet.

Der kleine Burkhard, »das Bübele«, war ein aufgewecktes Kerlchen, das vieles fragte und früh sprechen konnte. Am 26. August 1927 durfte er mit seinem Vater im Taxi mit zur Klinik fahren, wo die Mutter mit dem neugeborenen Schwesterchen Norgard lag, von dessen Ankunft er bereits so häufig reden gehört hatte. Er erwartete, ein kleines

Mädchen mit langen Haaren zu sehen. Nun sah er ein rot angelaufenes, verschrumpeltes, quiekendes Etwas, das nicht seiner Vorstellung von einer Schwester entsprach. Schon nach kurzer Zeit wandte sich seine Aufmerksamkeit dem Kinderwagen zu, der im Zimmer stand und ihn viel mehr interessierte. Er tastete daran herum, und die Eltern wissen noch, dass der kleine Burkhard sagte: »Komischer Klapperatismus!«

Von seiner Tante lernte er, aus welchen Organen der menschliche Körper besteht und wozu sie da sind. Er lernte auch, wo das Gehirn im Kopf sitzt und dass man damit denkt. »Wenn man denkt,« fragt er Tante Emmely, »kann man dabei auch schlafen?« »Nein. Wenn man schläft, dann hat das Hirn Ruhe. Dann träumt es vielleicht.« »Aber wenn ich nicht denke, wer träumt dann in meinem Kopf?« Burkhard fragte immer so lange, bis der Befragte an seine Wissensgrenzen kam.

Manchmal saß er nur da, ohne zu spielen, und schien nachzudenken. Seine Mutter erinnert sich: »Oft haben wir gedacht, es fehlt ihm was, weil er so gar nicht wie andere Kinder ist, die in diesem Alter ausgelassen miteinander spielen. Aber dann, wenn er Lust hatte, konnte es passieren, dass er ganz unvermittelt die seltsamsten Fragen stellte.«

Der Vater von Tante Emmely, Großvater Warneboldt, war Schuldirektor in Northeim, ein Lehrer im Sinne Pestalozzis, klug, belesen, geduldig, kinderlieb. Er kannte sich aus in der Natur. Man hätte ihn geradezu als einen Weisen bezeichnen können. Von ihm lernte Burkhard die Namen der Pflanzen, Vögel und Insekten. Als Dreijähriger machte Burkhard Spaziergänge mit seinem Großvater durch die Wälder und lernte viel von ihm, denn er war von unstillbarer Neugier und fragte nach allem, was ihn interessierte. Der Großvater erklärte ihm, wie ein Ameisenstaat funktioniert, zeigte ihm Versteinerungen und nannte deren Alter; er machte ihn darauf aufmerksam, vor welchen giftigen Pflanzen, zum Beispiel den Nachtschattengewächsen, und vor welchen

Pilzen er sich hüten musste und dass grüne Beeren noch nicht reif und daher ungenießbar sind. »Warum sind grüne Beeren giftig?«, fragte er. »Weil sie voller Essigsäure sind, die ganz sauer schmeckt«, erklärte der Großvater. »Erst wenn die Sonne lange auf die Beeren scheint, verwandelt sich die Essigsäure in Zuckersäure. Die Beeren werden rot, und dann kann man sie essen.« Solche sonderbaren Umwandlungsvorgänge in der Natur begeisterten Burkhard und weckten schon früh sein Interesse an chemischen Prozessen.

Bei einem Besuch bei Oma Heim in Rothenburg o. d. T. fragte ihn diese beim Zubettbringen einmal, was er denn später werden wolle. »Pastor will ich werden!« Die Oma war entzückt und begeistert: »Warum denn das?«, wollte sie wissen. »Da kann ich ganz allein reden, und alle anderen müssen still sein. Keiner darf reden – nur ich!«

Am stärksten beeinflusste Burkhard das Buch *Aus fernen Welten* von Bruno Bürgel. Darin fanden sich viele Bilder berühmter Astronomen, Abbildungen von Fernrohren, vom Mond und den Planeten sowie von den Sternbildern. Seine Mutter musste ihm ständig daraus vorlesen. Und abends versuchte der Kleine, am Himmel die Sternbilder wiederzufinden, die in dem »Sternchenbuch« abgebildet waren. Dabei half ihm die Mutter, die ebenfalls ein starkes Interesse an Himmelserscheinungen hatte. *Aus fernen Welten* war ein populär gehaltenes Astronomiebuch für Laien mit vielen interessanten geschichtlichen Episoden, das jedem auf unterhaltsame Weise den Blick für den Kosmos öffnete. Stundenlang konnte sich Burkhard, bäuchlings auf dem Teppich liegend, die Bilder darin ansehen. In seiner Fantasie malte er sich aus, wie es wohl wäre, mit einem »Mondschiff« in die abgebildete Wüstenlandschaft auf dem Mond zu fliegen. Solche Fluggeräte müsste man doch bauen können. Das wollte er später einmal tun.

Eines Abends, im November 1929, spielte Burkhard allein im großen Flur der elterlichen Wohnung in der Frankfurter Allee in Berlin. Es waren Gäste zu Besuch, aber der Flur war nur mit einer kleinen Lampe erleuchtet. Gegen 20 Uhr etwa erschien Burkhard plötzlich aus der Wand eine Frauengestalt in ägyptischer Kleidung. Sie ging mit vorgestreckten Armen über den Flur. Ihre Füße schwebten über den Boden, und die Augen waren geschlossen wie bei einer Schlafwandlerin. Auf der Brust ihrer togaähnlichen Kleidung befand sich ein großer rostbrauner Fleck wie aus getrocknetem Blut, und als Kopfbedeckung trug sie »eine Tüte« wie Nofretete. Als Burkhard einen überraschten Schrei ausstieß, reagierte sie nicht und verschwand innerhalb von fünf bis sechs Sekunden in der gegenüberliegenden Wand, hinter der sich sein Zimmer befand. Schreiend rannte Burkhard ins Wohnzimmer mit den Gästen und schrie: »Mama, bin bange, bin bange!« Dann erzählte er hastig von der Erscheinung. Alle versuchten, ihn zu beruhigen, und niemand glaubte ihm. Wohlwollend erklärte man ihm, er hätte das alles nur geträumt oder halluziniert. Doch Burkhard ängstigte sich sehr, weil er in dem Zimmer schlafen musste, in das die Erscheinung entschwunden war. Von nun an spielte Burkhard nicht mehr auf dem Flur.

Mit der Zeit vergaß er das Erlebnis. Erst im Sommer 1935 wurde es ihm wieder bewusst, als er mit seinem Großvater in Berlin das Pergamon-Museum besuchte. In der ägyptischen Abteilung kamen sie zu einem Sarkophag, auf dem das Bildnis einer verstorbenen Prinzessin aufgemalt war. Ihr Gesicht und ihre Kleidung glichen exakt jener Gestalt, die ihm fünf Jahre zuvor in der Berliner Wohnung erschienen war. Bei der Prinzessin handelte es sich um eine der Töchter des Pharaos Ramses, seit Jahrtausenden tot, und Burkhard konnte sogar ihren von den Mumienbinden befreiten, vertrockneten Körper betrachten. Nun kehrte seine Furcht zurück. Später schilderte er seinen Schock so: »Ich war den ganzen Tag nicht mehr ansprechbar, habe die

Potsdam. Die Eltern hatten sich dort in der Roonstraße, in einer Reihenhaussiedlung, ein Haus gekauft.

Die häufigen Veränderungen taten Burkhard's schulischen Leistungen nicht gut. Dennoch war er in der zweiten Klasse noch ein passabler Schüler. Dann allerdings störte es ihn, dass die Lehrer ihm Vorschriften machten, was er zu lernen hätte. Er beschäftigte sich nur mit Dingen, die ihn persönlich interessierten. Wie alle Schüler, so wurde auch er von den meisten Lehrern der damaligen Zeit nicht als vollwertiger Mensch behandelt, der trotz aller Wissensdefizite doch schon eine eigene Würde besaß. Burkhard verlangte hingegen, dass man auch ihn bereits als Persönlichkeit respektierte. Und weil die Lehrer ihm das verweigerten, widersetzte er sich ihren Befehlen. Heim resümierte später: »Meine ganze Schulzeit war ein Drama. Ich war ja erst ein ganz braver Junge. So im ersten und zweiten Schuljahr. Dann ging das unbedingt schief. Dann bin ich auf die schiefe Bahn geraten. Es war auch wieder der ständige Konflikt. Auf der einen Seite war der Vorgesetzte, den ich nicht anerkannte. Da stießen zwei Weltanschauungen hart aufeinander. In der Volksschule spitzte sich das schon ziemlich zu. Mir sagte schon ein alter Lehrer: ›Sie sind ein Widerstandskämpfer aus Passion.«

Auch der junge Einstein hatte ja bekanntlich ähnliche Schwierigkeiten in der Schule. Ihm kamen die deutschen Lehrer vor wie Unteroffiziere auf dem Kasernenhof, und genauso empfand es auch Burkhard: »In der damaligen Zeit wurde man mit ziemlich handfesten Methoden erzogen, die bei mir nicht viel nützten. Im Gegenteil, sie machten einen erst recht zum Rebellen. Nach preußischer Methode musste alles sehr zackig zugehen. Und ich war nun nicht zackig, und ich war auch nicht der Idealtyp des Schülers der damaligen Zeit. Denn der ideale Schüler musste doch folgendermaßen aussehen: zackiger Hitlerjugend-Führer, große Sportskanone, ein bisschen dummdreist. Das wurde als nett empfunden. Er musste gehorchen können und

versprechen, ein guter Soldat zu werden. Der Intellektuelle war nicht allzu sehr gefragt. Die Jungen, die solche Interessen hatten, wurden immer als Außenseiter behandelt. Und ich war nun nichts von alledem. Ich meine, für mich wäre es gar kein Problem gewesen, geistige Leistungen hinzustellen, wenn ich in einem anderen Klima gewesen wäre. Aus Opposition tat ich nichts, obwohl ich durchaus das Talent dazu gehabt hätte.«

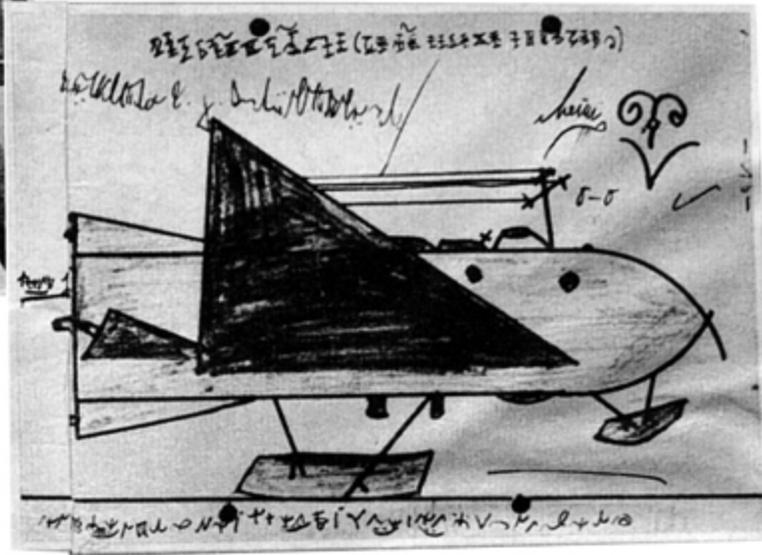
Als hätte er aus einem früheren Leben den Stolz eines Herrschers in seine Persönlichkeit mit übernommen, so wollte er auch jetzt von den Erwachsenen respektiert und geachtet werden. Nur das Lesen machte ihm weiterhin Spaß. Er nahm sich sein geliebtes Sternchenbuch und begann zum Erstaunen seiner Mutter versessen darin zu lesen. Er las das ganze Buch von der ersten bis zur letzten Seite durch. Dabei verstand er aber auf Anhieb nicht alles, also begann er wieder von vorn. Dass Lesen noch nicht Verstehen bedeutet, stellte er damals fest und fragte empört: »Warum verstehe ich nicht, was ich lesen kann?« Der Vater erklärte ihm den Unterschied, und Burkhard forderte: »Wenn jemand etwas schreibt, dann muss es doch verständlich sein, nicht wahr!« Er las weiter, konnte bald einige Stellen auswendig, und nach und nach entwickelte sich das Verständnis für viele astronomische Zusammenhänge.

Zu Hause lernte er Dinge, die in der Schule nicht gefordert waren. So brachte er sich beispielsweise als Achtjähriger selbst etwa 1000 chinesische Schriftzeichen bei. Als er einige Zeit später einmal mit seinen Eltern im Park Sanssouci spazieren ging, kamen sie an einen kleinen chinesischen Tempel mit einer chinesischen Inschrift. Burkhard erklärte seinen Eltern, was da geschrieben stand, doch die vorübergehenden Spaziergänger mokierten sich über den Jungen, der in ihren Augen so tat, als verstünde er Chinesisch. Die Eltern mussten den Umstehenden erklären, dass der Junge tatsächlich einige chinesische Zeichen lesen

konnte. Er benutzte sie in einer abgewandelten Form für eine Geheimschrift, die er auch in der Schule praktisch anwandte: In Englisch sollten die Schüler eine Nacherzählung schreiben, und Burkhard notierte sich alles in seiner Geheimschrift auf einem Löschblatt. Von diesem Blatt übertrug er dann während der Prüfung den geforderten Text in sein Heft. Als Burkhard die Arbeit vom Englischlehrer zurückerhielt, erklärte ihm dieser, dass er so etwas bei ihm nicht wieder machen dürfe. Der Lehrer hatte seinen Trick durchschaut, weil er selbst einige Jahre in Hongkong gelebt und Chinesisch lesen gelernt hatte.

Alle technischen Geräte, vor allem Flugzeuge, hatten ihn seit jeher fasziniert. Dazu Burkhard Heim später: »Ich wollte mir sofort klarmachen, wie funktioniert das eigentlich? Jetzt ging ich aber nicht danach: Wie wird es gemacht? Sondern ich überlegte, wie würde ich es tun? Jagdpatronen interessierten mich zum Beispiel. Ich sagte mir, die gehen los, fliegen mit einer Geschwindigkeit. Wie würde ich nun eigentlich eine Patrone bauen? Auf diese Weise wurde die Fantasie sehr, sehr früh angeregt. Auch das ursächliche Nachdenken über Dinge und Zusammenhänge wurde wach gemacht. Ich hatte mich damals schon mit allen möglichen Sachen beschäftigt, wie man z. B. Munition machen muss, wie ein Ballon oder Flugzeug zu bauen ist usw.«

Die Ferien verbrachte er wieder in Northeim. Dort konstruierte er seine erste Rakete. Dazu wollte er einen ausgehöhlten Holzkeil mit Benzin antreiben. Das Benzin wiederum wollte er aus Kohle herstellen. Natürlich ging das schief.



Teile seiner Rakete kennzeichnete der achtjährige Burkhard mit einer selbst entwickelten Geheimschrift.

Für die Schule lernte Burkhard nichts. In Latein übersetzte er beispielsweise »Bellum Gallicum« mit »der schöne Gallier«. Das sagt alles! In der Quarta blieb er schließlich nicht nur wegen Latein, sondern auch wegen schlechter Kenntnisse in Mathematik und Physik sitzen und musste die Klasse wiederholen! Später (im Jahr 1957) erklärte er den Grund für sein Versagen in der Schule folgendermaßen: »Heute begreife ich, dass ich eigentlich von frühester Jugend an von dem gelebt habe, was man Information nennt. Ich muss zugeben, dass diese Art geistiger Nahrung – so wunderbar sie ist – doch auch gewisse Schattenseiten haben kann, wenn sie zu früh eingenommen wird. Der biologische Rhythmus vollzieht sich im eisernen Takt der Natur. Der Geist scheint diesem Gesetz nicht zu unterliegen. Er ist frei. Und wenn ihm Wissen in geeigneter Form angeboten wird, so nimmt er es und verarbeitet es, ohne nach dem Sinn zu fragen. Die Spannungen, die dabei entstehen, erschweren die Anpassung an die Umwelt und

erzeugen falsche Einstellungen. Das ist der Schlüssel zu all den Schwierigkeiten vor und nach meinen Schuljahren. Heute verstehe ich die Sorgen meiner Eltern und so mancher guter Lehrer um mich, der sich oft so schwierig und rebellisch gebärdete. Hätte ich damals schon jenen Überblick gehabt, wie ich ihn heute besitze – vieles wäre anders gewesen! Gehorsam ist jene Druckstauung, die jeder schöpferischen Lebensleistung vorausgehen muss!«



Burkhard unglücklich als Pimpf mit zehn Jahren.

Nach Ostern 1935 kam er ins Victoria-Gymnasium in Potsdam. Seine Meinung über die Lehrer dort: »Aus den Unteroffizieren waren Leutnants geworden. Ich stellte wieder fest, dass man viele Vorgesetzte hatte, und dass man auf dem Gymnasium doch nicht das tun konnte, was man wollte.« Die ihm verhasste Bevormundung durch die Lehrer blieb dieselbe. Die Sommerferien verbrachte Burkhard am Meer. Im Herbst musste er zum Jungvolkdienst, der ihm verhasst wurde. Er war für sein Alter sehr rasch in die Höhe geschossen, und wegen Herzschwäche musste er vom Turnunterricht befreit werden. Gute sportliche

Leistungen waren jedoch beim Jungvolk wichtig, und daher war klar, dass Burkhard dort bald große Schwierigkeiten bekam.

Zu Weihnachten 1936 schenkte ihm sein Vater einen Spielkasten für chemische Versuche. Burkhard richtete sich im Keller eine Laborecke mit Experimentiertisch ein, auf dem viele Chemikalien, Glaskolben und der Bunsenbrenner aufgebaut wurden. Er experimentierte viel, und bereits zu Silvester 1936/37 glaubte er, etwas Tolles erfunden zu haben. Zum Jahresanfang wollte er seinen Freunden aus der Nachbarschaft einen selbst gebastelten Feuerwerkskörper vorführen. Diesen und andere im wahrsten Sinne des Wortes brandgefährlichen Versuche schildert er später so: »Doch die Rakete qualmte nur und sagte gar nichts. Es war grauenvoll! Danach wurde ich natürlich die ganze Zeit gehänselt. Aber ich habe weiter meine Versuche gemacht, immer auf die Rakete abgestimmt. So manches Mal hörte man einen Mordsdonnerschlag im Keller. Das Pulver meint manchmal, es müsste auf einmal losgehen. Bloß der Rakete bekommt das nicht. Und es gibt dann ein militärisches Geräusch, und einem fliegen die Fetzen um die weit abstehenden Ohren. Es konnte auch vorkommen, dass das Ding sich vom Erdboden erhob und einem wie ein wild gewordener Eierkuchen durch die Gegend fegte, hinter einem her.

1937 hatte ich noch eine Erfindung gemacht: Knallplätzchen oder Radaupillen. Aber das waren nur Nebenprodukte. Ich wollte auf die Rakete hinaus. Kriegte aber keine Rakete zum Starten. Ich habe richtige Steuerschwänze gemacht und auch die Düsen richtig angelegt. Aber das zischte bloß. Oder sie flogen mit Blitz und Donner auseinander. Der richtige goldene Mittelweg war nie da! Ich habe am Tag fünf bis sechs Versuche gemacht. Mein ganzes Taschengeld wurde umgesetzt. Auf der anderen Seite musste ich aber meine Schulhefte vom Taschengeld bestreiten, brauchte das Geld aber dringend für

Chemikalien. Ich bekam doch nur 50 Pfennig in der Woche. Dann wurde eine Technik entwickelt: Ich schrieb meine Tagehefte nur mit Bleistift. Wenn das Heft voll war, wurde alles wieder ausradiert.

Mit den Raketen wollte und wollte es nichts werden. Aber ich hatte inzwischen einige pyrotechnische Erfahrungen gesammelt. Ich konnte beispielsweise Leuchtkugeln fabrizieren. Ich konnte sie auch abschießen, Feuerregen und Kanonenschläge usw., die sogar Superwirkungen hatten: Ein mit Dynamit geladener Knallkörper hat nämlich eine katastrophale Wirkung.

Ich fabrizierte und verkaufte Knallkörper. Damit verdiente ich mein Taschengeld. Das ließ sich so schön herstellen. Da brauchte man bloß Kresol und Salpetersäure. So ein kleiner Knallkörper, auch Ekrasit, der dann mit Blitzlichtpulver (Magnesium) gezündet wurde, kostete mich nicht viel. Ich habe ihn aber zu Wucherpreisen an andere verkauft. Ich bekam auf diese Weise immer mehr Geld zusammen und konnte damit dann auch arbeiten. Ein Jahr lang war ich gehänselt worden. Im Jungvolk taugte ich nichts, und die Jungens waren alle Jungvolkführer. Es bestanden kleine Rivalitäten. Denn es ärgerte die, dass ich mit einem hübschen Mädelschen morgens zur Schule fuhr.

Dann war ich schließlich so weit, dass ich einen besonderen Feuerwerkskörper machen konnte, Silvester 1937/38. Ich nahm eine Pappröhre und füllte die mit lauter pyrotechnischen Sätzen. Sprühregen und Leuchtkugelsätze wechselten ab. Zu Silvester wurde das nun ausprobiert. Ich wollte das erst unter das andere Feuerwerk mogeln, denn es konnte ja sein, dass es wieder nicht funktionierte. Und dann wäre ich wieder ausgelacht worden. Aber das ging nicht. Alle Nachbarn hatten sich zusammengetan und Feuerwerkskörper gekauft, die gemeinsam abgebrannt wurden. Alle halbwüchsigen Bengel standen ringsherum und riefen durch die ganze Siedlung: ›Und jetzt kommt ein Feuerwerkskörper, den Burkhard konstruiert hat.‹ Da fing

der ganze Verein an zu gröhlen und zu johlen. Ich war mir meiner Sache aber ziemlich sicher. Ich hatte einen ganz langen Glimmzunder angebracht, mit so einem Schwelzeug drin, das genauso qualmte wie der Feuerwerkskörper vor einem Jahr. Muttchen wurde unruhig. Frau Schmidt wurde unruhig, Paps auch.

Plötzlich zündete die Anfeuerung mit so ganz kleinen Flämmchen. Und unsere Nachbarin rief: ›Huch. Das funktioniert ja!‹ Dann plötzlich fing es an zu zischen und zu fauchen, und dann wurde der Sprühregen tischhoch, und es sprangen lauter so weiß strahlende Sternchen auf. Dann gab es einen hohlen Knack, und über die Dächer hinaus fegte eine blaue Leuchtkugel. Alles brüllte vor Begeisterung. Dann wurde der Feuerregen noch ein Stück höher, und dann kam wieder eine grüne Leuchtkugel raus. Dann wurde der Sprühregen mannshoch. Eine feuerrote Rakete flog raus. Mehr kriegte ich ja leider nicht in die Pappröhre rein. Dann brauste der Feuerregen mit einem dicken Strahl ein paar Meter in die Höhe, und silberne Flitterchen sprangen heraus. Die hatte ich aus Aluminiumfolie gemacht. Dann sank das Ganze in sich zusammen. Ich weiß noch: Alle Bengel waren ganz klein und hässlich geworden. Ich war ein kleiner Kerl von zwölf Jahren. Es wurde überall zum Tagesgespräch.«

Das war immerhin ein pyrotechnischer Erfolg, doch Burkhard hatte noch immer keine Rakete zum Steigen gebracht. Er führte aber weiter Raketenversuche durch, und schließlich klappte es. Er hatte nämlich immer vergessen, eine Seele zu bohren. Anfang 1938 kam er dahinter, dass dies der Fehler gewesen war. Mit seiner Schwester probierte er den neuen Treibsatz in einer Rakete im Garten hinter dem Haus in Potsdam aus. Seine Pulverrakete flog etwa 100 Meter hoch.

Auf diese Weise machte er weitere Experimente. Er fand oder erfand ein rauchloses Pulver, mit dem die Raketen hervorragend flogen. Allmählich ließ die Freude an der Raketentechnik allerdings nach, denn es war für den 13-

Jährigen klar, dass er zwar die Treibstoffe noch weiter verbessern konnte, doch selbst wenn er ein halbes Pfund Treibstoff verwendete, käme die Rakete nicht viel höher als 500 bis 600 Meter. Um ein Raumschiff zu starten, hätte man dagegen Unmengen an Treibstoff gebraucht.



1937 verbrachte Familie Heim den Sommerurlaub auf Norderney.

Wenn man so wie er Pulverraketen baute und darüber Literatur las, lernte man ganz automatisch auch Explosivstoffe kennen. Dazu Heim später: »Dann fiel mir blödsinnigerweise auch noch eine Schrift der Dynamit AG in die Finger, eine Technologie der Spreng- und Zündmittel. Da standen nun die ganzen Fabrikationstricks drin. Und nun wurde bei uns Sprengstoff fabriziert.«

Er hatte schon vorher versucht, Dynamit selbst herzustellen, und sich dabei nach dem Lexikon gerichtet: »Man nehme Salpetersäure, Schwefelsäure, Glyzerin, das gibt Nitroglyzerin!« Ich habe das zusammengemixt. Das schäumte wie Brauselimonade. Es gab aber niemals Nitroglyzerin! Jetzt las ich, dass das mit Eis behandelt

werden muss. Es muss gekühlt und getrocknete Luft durchgeblasen werden. Und das habe ich nun genau nach Vorschrift in einem Weckglas gemacht. Und das hätte ich lieber nicht tun sollen!

Nach einer halben Stunde war ein Drittel des Glases mit einem schweren braunen Öl gefüllt. Das musste ja nun notwendigerweise Nitroglyzerin sein, aber gleich in diesen fantastischen Mengen? Mein Freund Horst Drusiner hatte einen ziemlichen Schrecken bekommen und ich auch. Wir haben das dann ganz vorsichtig in Wasser abgegossen. Dann wurde es schon etwas heller. Und es stand auch extra die Warnung im Buch: ›Nitroglyzerin im verunreinigten Zustand sieht gelb bis gelbbraun aus. Es ist hochempfindlich!‹ Dann haben wir es mit Sodalösung behandelt – auch nach Vorschrift – und haben es wieder mit Wasser behandelt. Dann sah es manierlich aus, schön wasserklar! Anschließend wurde schnellstens paketweise Watte mit Salpetersäure behandelt und zu Schießbaumwolle gemacht. Ich habe noch nie so schnell nachher die ausgespülte Schießbaumwolle auf dem Ofen getrocknet. Und wenn man die in das Nitroglyzerin reinknetet, dann entsteht so eine gelatineartige Geschichte, und das ist das nobelsche Gelatinedynamit! So ein ganz großer Kloß war das. Ich wollte damit gern immer knallen. Es knallte aber nicht, sondern zischte bloß! Ich hab sogar etwas in den Ofen geschmissen. Aber mit einem Zischen ging es weg. Das war nicht ungefährlich. Aber Kinder und Betrunkene haben ihre Schutzengel.«

Danach schlief Burkhard monatelang über der Schießbaumwolle, die unter seinem Bett lagerte. Der große Kloß lag ebenfalls in seinem Zimmer in einem Schrank unter Verschluss. Ein dumpfes Gefühl sagte ihm, den nicht mit in den Keller zu nehmen. Er spaltete ein erbsenroßes Stück von dem Kloß ab und gab dieses auf etwas Blitzlichtpulver und zündete es an. Das war falsch! Denn es gab einen ohrenbetäubenden Donnerschlag. Und Burkhard entdeckte,

dass man mit dem Kloß doch knallen kann: » Dann ging das sofort los, und wir haben ›Hermann-Göring-Werk‹ gespielt: Alles wird verwendet! Wir gingen auf den Müllplatz und suchten uns diese großen Anoden-Batterien. Und dann wurden mit einer Zange die Kohlestifte herausgezogen (damit kann man so schön elektrische Lichtbögen machen) und die Braunsteinbeutel. Dann wurden die Zinkkapseln ausgewaschen und getrocknet. Es waren hübsche kleine, handliche Kapseln. Die Gelatine wurde da reingedrückt. Plötzlich kriegten wir die Sucht nach diesen kleinen Glasröhrchen, wo Dr. Oetkers Backpulver drin ist. Die wurden ausgewaschen und getrocknet und zu drei Vierteln mit Blitzlichtpulver gefüllt. Und dann konnte ich mir bei Oschatz, wo die anderen Jungens Schreckschusspistolen kauften, für 15 Pfennig einen Meter Zündschnur kaufen, diese weiße, wo innen die Pulverseele drin war. Wenn man sie anzündete, zischte es so. Nach einer Weile kommt an dem anderen Ende die Flamme heraus. Und die wurde nun kaputt geschnitten in 5 cm lange Stückchen, in die Backölröhrchen hineingedreht, ein bisschen Wachs herumgetan und das Röhrchen dann in diese knetbare Angelegenheit gedrückt. Oben eine Pappscheibe drauf. Das gab so niedliche Patronen. Wir nannten sie immer ›Satanseier‹. Man konnte nämlich so ein Ding anzünden und wegschmeißen. Nach so 15 Sekunden denkt man dann, die Welt geht unter. Es gibt einen solchen Blitz und einen solchen furchtbaren Knall.

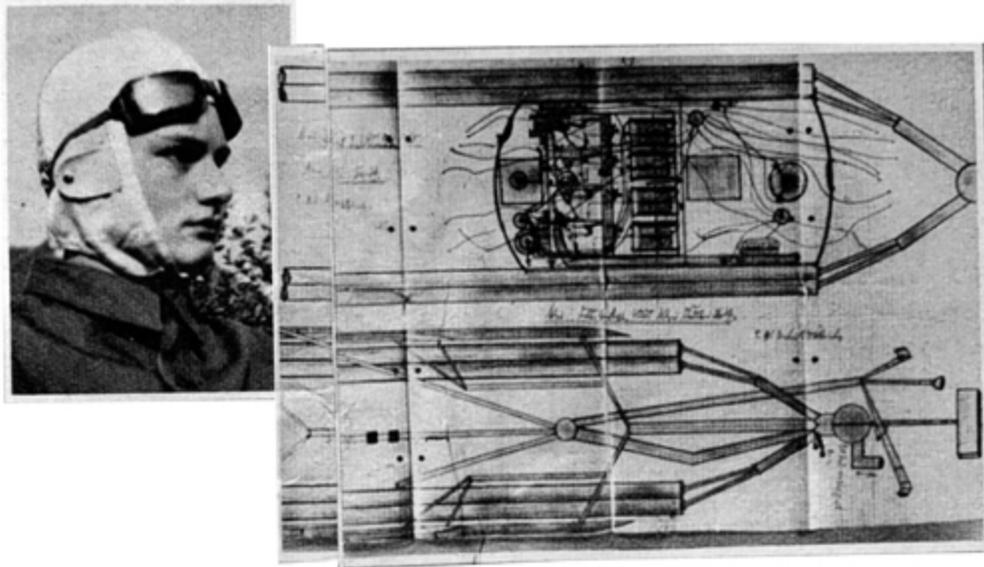
Ich hatte eine ganze Zigarrenkiste voll! In den Hosentaschen ließen sie sich prima transportieren. Nun war Muttchen gerade weg. Da habe ich eine angebrannt, zum Fenster rausgeschmissen, eine zweite angebrannt, auch rausgeworfen. Nun lagen sie friedlich zischend und knisternd auf dem Rasen. Es war schon abends. Da, plötzlich ein lodernder Blitz und ohrenbetäubender Donnerschlag ... ein zweiter Blitz. Muttchen war in der Stadt. Die hatte noch in fünf Kilometer Entfernung den Knall gehört.«

Aus Mutter Heims Kommentar dazu lässt sich fast so etwas wie Fatalismus herauslesen: »Ich hatte gedacht: Du lieber Gott! Jetzt ist wieder was passiert. Die Verwandten hatten ja immer in ihren Briefen angefragt: ›Steht Euer Haus noch?‹ Ich dachte, vielleicht ist es jetzt hin.«

Es gab eine mächtige Standpauke vom Vater. Und dann hörte Burkhard, wie die Eltern mit Tante Emmely über das weitere Vorgehen berieten. »Weißt du, Heinz«, sagte die Mutter, »ich meine, dass Burkhard zur Hitlerjugend müsste. Das scheint mir der einzige Weg, ihn von seinem versessenen Studium abzubringen. Da findet er eine Menge gleichaltriger Kameraden und außerdem: Dort lernen sie auch gehorchen. Disziplin würde ihm schon nützen!«

Burkhards umständlicher Weg zum Abitur

Der Wechsel vom Jungvolk zur Hitlerjugend brachte Burkhard verschiedene, nicht unwillkommene Veränderungen. Er wurde Segelflieger in Sarmund, was ihm viel Spaß machte. Einen Exerzierdienst gab es dort nicht, auch keine HJ-Uniformen. Die HJ-Jungen wurden von einem älteren ehemaligen Marinefunker, Herrn Idel, im Funken ausgebildet. Sie hatten zwei Fluglehrer im Alter von 50 bis 60 Jahren und Erwachsene von den Arado-Werken, die sie beim Segelflugzeugbau anleiteten. Die Fluglehrer waren erfahrene Leute, von denen man vieles lernen konnte. Am Sonntag stand Fliegen auf dem Plan. Zweimal in der Woche gab es Funken und Anleitungen im Segelflugzeugbau. Dabei war er zwar immer in der Gemeinschaft mit Kameraden, dennoch blieb er im Grunde in der HJ sehr einsam. Denn das, was ihm so sehr am Herzen lag, die Raumschiffahrt, konnte er außer mit seinem Freund Horst Drusiner, der auch bei vielen seiner chemischen Experimente dabei gewesen war, mit niemandem diskutieren.



Burkhard in Segelfliegerkluft mit 15 Jahren; die Planskizzen für seine Raketen werden präziser.

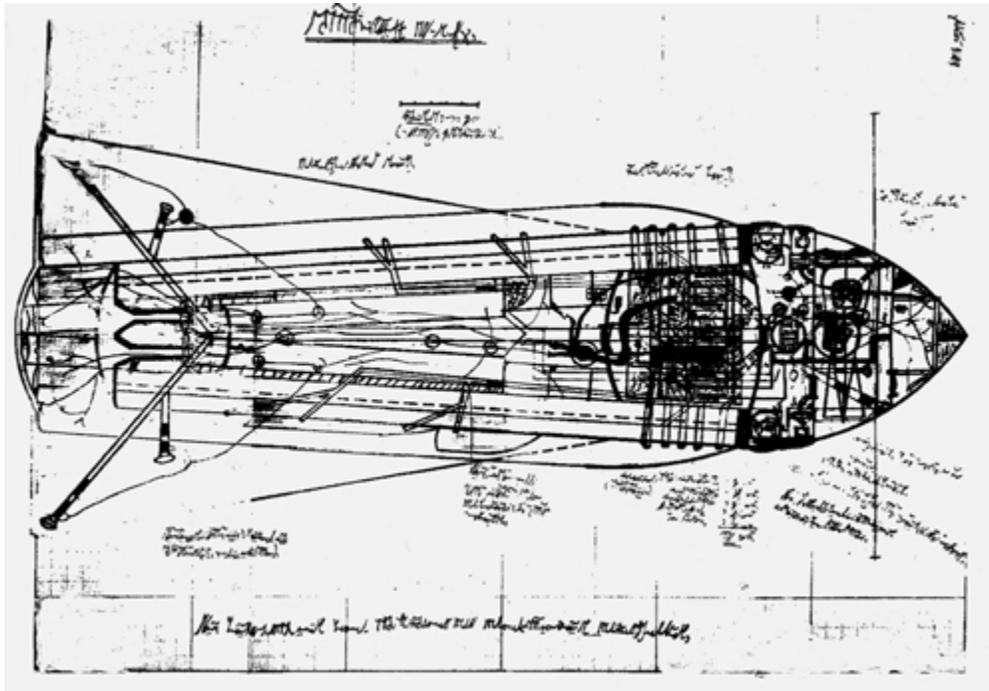
Es konnte nicht ausbleiben, dass Burkhard eines Tages eines seiner »Satanseier« mit in die Schule nahm. Er und einige seiner Freunde wollten ausprobieren, wie die Lehrerschaft auf eine Explosion reagieren würde. Versehen mit einer besonders langen Zündschnur, deponierten sie nach Schulschluss ein »Satansei« in einem auf dem Schulhof aufgestellten Papierkorb aus Metallgeflecht und machten sich aus dem Staub. Als der Donnerknall ertönte, liefen sie mit anderen Schülern, die gerade auf dem Heimweg waren, zurück, um zu sehen, »was passiert war«. Keiner der verblüfften Lehrer konnte sich erklären, wer die »Handgranate« in den Papierkorb getan hatte.



Raketen-Konstruktionspläne Burkhardts aus den 1930er-Jahren (1957 der Presse gezeigt).

Kurz darauf machte Burkhard eine eigene Erfindung. Die »Satanseier« waren schließlich nur eine Kopie gewesen. Später berichtet er ausführlich darüber, hier eine Kurzfassung davon: »Es war ein roter Brei, den konnte man auf Zeitungspapier tropfen. Ich konnte immerhin für eine Mark fünfzig an die 1000 Tröpfchen machen. Nun hat das Zeitungspapier doch diese Löschpapier-Wirkung, und nach kurzer Zeit war ringsum ein nasser Fleck. Aus dem Tröpfchen war ein roter, fester Beton geworden. Jetzt konnte man es abheben, ohne dass etwas passierte. Man hob es ab und legte es auf einen neuen Bogen. Dann wurden die Tröpfchen bei 70 Grad geröstet. Sie wurden ganz trocken, steinhart und kristallisierten ... so groß wie eine Pyramidon-Tablette. Wenn man nun ein solches Plätzchen hinfallen ließ, gab es einen furchbaren Donnerschlag – als wenn man einen Karabiner abfeuert –, und es entstand eine Stichflamme, bläulich weiß, dann eine dicke grauschwarze stinkende Qualmwolke. Das Plätzchen hatte sich unter Blitz und Donner nur in stinkenden Geruch aufgelöst – kein Schnipsel, kein Fleck, nichts! Nun ließen sie sich für billiges Geld in rauen Mengen herstellen. Und da die Dinger sich leicht transportieren ließen, wurde ein furchtbarer Unfug damit getrieben.« Diese Knallpillen verkaufte Burkhard an

seine Klassenkameraden. Für das Geld kaufte er sich weitere Chemikalien.



Eine noch erhaltene Raketenzeichnung aus den 1930er-Jahren mit Burkhard's Geheimschrift.

1939 las Burkhard den Bericht über die gelungene Kernspaltung und dachte sofort daran, dass nun Möglichkeiten bestünden, Raketen mit gänzlich neuartigen Energien zu betreiben. Er versuchte sich telefonisch mit Professor Otto Hahn in Verbindung zu setzen, bekam ihn aber natürlich nicht ans Telefon. Daraufhin fuhr er nach Berlin-Dahlem zum Kaiser-Wilhelm-Institut und wollte Hahn persönlich aufsuchen. Doch als er vor dem Gebäude stand – so als Vierzehnjähriger mit kurzen Hosen –, wurde ihm doch bange, und er wagte sich nicht hinein. Stattdessen sagte er sich, er müsse schon selbst dahinterkommen, und begann alles über Kernspaltung zu lesen, was er in die Finger bekommen konnte. Bald schon beherrschte er die Transmutationsformeln, die Irene Curie über die künstliche Kernumwandlung veröffentlicht hatte.

Burkhard hatte zwei Schulfreunde, »den kleinen Kubani« und Achim Bellin. Die drei Jungen nannten sich das Triumvirat, nach dem Vorbild des Dreimännerbunds im alten Rom. Gelegentlich machten sie Hausaufgaben zusammen, obwohl alle drei unterschiedliche Interessen hatten. Der kleine schwarzhaarige Achim hatte Interesse an Biologie, der blonde Kubani liebte Physik, und Burkhard war ein Ass in Chemie. Manchmal fertigte einer von ihnen die Hausaufgabe an, und die anderen schrieben von ihm einfach ab. Burkhard hatte ein sehr ausgeprägtes Empfinden für Ungerechtigkeiten. Besonders Kinder spüren ja sehr deutlich, ob sie gerecht behandelt werden, ob Versprechen eingehalten oder ob sie angelogen werden. Lehrer sind sich dessen nicht immer bewusst. Viele von ihnen haben Lieblingsschüler in der Klasse, denen sie mehr Sympathie als anderen entgegenbringen, nicht ahnend, dass die Schüler dies aufmerksam registrieren. Am Victoria-Gymnasium passierte nach Burkhard's Worten nun Folgendes: »Wir hatten Physik und Biologie bei ein und demselben Lehrer. Er war ein sehr netter Mensch. Aber typisch für das empfindliche Gemüt so mancher Jungens war folgende Szene: Wir hatten eine Physikaufgabe aufbekommen. Es drehte sich ums Kräfteparallelogramm. Unser kleiner angehender Physiker machte es ganz nett, mit Zirkel und Lineal und gestochener Schönschrift. Ich hatte keine Lust dazu, schmierte von dem einfach ab – zwar noch mit Lineal –, aber oberflächlich hingehauen. Und der dritte Kamerad, der angehende Biologe, hatte gar keine Lust, klerierte das einfach ab, so mit freier Hand aus dem Stegreif. Das gaben wir dann ab. Nun mochte unser Lehrer aber diesen Biologen sehr gern. Mir gegenüber verhielt er sich indifferent, und unseren kleinen Physiker mochte er nicht leiden. Dann wurden die Arbeiten zensiert. Dieser biologische Freund bekam »gut«, ich ein »befriedigend«, und der Autor der Sache bekam »ausreichend«. Da hat's gequalmt! Ich sehe den kleinen Kerl da noch stehen. Er

hatte einen außerordentlich starken Gerechtigkeitssinn. Er ballte die Fäuste in der Tasche, die Stimme vibrierte vor Empörung. Ich muss sagen, wir anderen, die gut abgeschnitten hatten, haben uns auch darüber geärgert. Und dann japste der Kleine vor Wut: »Der soll sich mit seinem Papierkragen und seiner Kellnerweste nur nicht einbilden, dass er uns schikanieren kann, Leute. Terror kann man nur mit Gegenterror brechen!«

Wir beschlossen also, dass jeder 50 Pfennige gibt, damit wir für 1,50 Mark Pillen kaufen konnten. Dafür konnte ich etwa 6000 Pillen herstellen, um die Schule zu verminen. Die Parole lautete: Alles, was man anfasst, muss blitzen und knallen! Dabei hatten wir gegen diesen Lehrer eigentlich gar nichts. Bloß einer von uns fühlte sich schwer hintergangen und ungerecht behandelt. Es musste also etwas passieren!«

Die Pillen wurden also fabriziert, und die drei Schüler schlichen sich an einem Sonntag ins Victoria-Gymnasium ein. Einer passte auf, dass der Hausmeister nicht ins Gebäude kam. Die beiden anderen begannen im obersten Stock zu arbeiten. Überall in den Türrahmen, wo das Schloss einschnappt, in Fenster- und Schrankrahmen, in den Schubfächern der Tische, unter Fußabtretern und Papierkörben wurden Knallpillen deponiert. Auch am Kartenständer oben befanden sich Pillen, sodass sie, wenn die aufgerollte Karte hochfuhr, wie beim »Hau den Lukas« knallen sollten. Ließ man sie wieder runter, musste es dann nochmals knallen. Unter den Teppichläufer auf der Treppe wurde unter jeder Stufe eine Pille gelegt, und manche Pillen wurden einfach auf dem Boden verteilt.

Mit freudiger Erwartung kamen die drei Schüler am Montagmorgen früher als sonst zur Schule und versteckten sich in einiger Entfernung davor. Als Erster kam der Direktor. Beim ersten Knall an der Tür blieb er stehen und betrachtete längere Zeit den Türrahmen. Dann ging er ins Schulgebäude. Es machte peng!, peng!, peng!, peng!, peng! Offensichtlich lief er die Treppe hoch, mit jedem Knall

schneller werdend. Dann Stille, und wieder: peng! ... peng! In der Zwischenzeit kamen die anderen Schüler und Lehrer angelaufen. Immer wieder knallte es irgendwo in unregelmäßigen Abständen, und auch Tage später explodierten noch immer Knallpillen. Die Sextaner hofften, dass sie noch weitere Knaller auf den Fluren finden würden, und traten auf jeden Papierschnipsel, in der Hoffnung, es würde knallen.

Die Lehrerschaft hatte keine Ahnung, wer hinter dem Anschlag steckte. Da kein Sachschaden entstanden war, hatte man die Polizei nicht holen müssen. Die Lehrer gingen wohl die Liste der üblichen Verdächtigen durch. Auf Burkhard fiel jedoch kein Verdacht, denn ihm hätte man »die Gemeinheit« zwar zugetraut, doch die Note über seine Chemiekenntnisse schloss das aus. Er hatte in Chemie nur immer die Note »ausreichend«.

Monatelang ging alles gut. Dann passierte Burkhard im Juni 1941 jedoch ein Missgeschick. Er hatte in seinem Labor alle möglichen Stoffe hergestellt, unter anderem auch Tränengas. Davon wollte er seinem Chemielehrer – ohne Hintergedanken – eine Probe zeigen. Heim beschreibt die Zusammensetzung seiner Rezeptur später folgendermaßen: »Es gibt zwei verschiedene Sorten. Da ist einmal das Chlorazeton. Aber was man leichter fabrizieren kann, ist das Bromazeton. Man nimmt Azeton, verdünnt das mit destilliertem Wasser und gibt Brom dazu. Das reagiert dann miteinander. Dies geht ganz still vor sich, schäumt ein bisschen; dann tut man etwas gebrannte Magnesia dazu, und dann ist es fertig.«

Er brachte ein Glasfläschchen mit in die Schule, und das fiel ihm im Treppenflur aus der Hand und zerbrach. Die Dampfschwaden breiteten sich aus. Es gab ein gewaltiges Geschrei, und die Jungen stoben nach allen Seiten auseinander. Einige husteten fürchterlich, und alle rieben sich die Augen, die zu tränen begannen. Rasch füllten sich die Korridore mit dem Gas, das auch durch die Türritzen in

die Klassen- und ins Lehrerzimmer drang. Die Fenster wurden aufgerissen, und alle liefen nach draußen.

»Das Zeug war ein ganz starkes Tränengas. Und dann stand der ganze Schulflügel unter Gas. Und da haben sie mich bei erwischt.«

Vater Heim wurde vorgeladen. Er stellte sich vor seinen Sohn und bestätigte, dass Burkhard viele Präparate und Chemikalien zu Hause im Keller entwickelt habe und dass er ganz gewiss nur das Tränengas zeigen, aber nicht freisetzen wollte. Burkhard bekam einen schriftlichen Verweis. Dabei kam auch heraus, dass er wirklich etwas von Chemie verstand. Und nun erinnerte man sich natürlich auch an die früheren Vorfälle, und es stand bald fest: Dann ist der das womöglich immer gewesen!

Burkhard hatte noch etwas anderes entdeckt. Hätte er diese andere - von ihm nicht näher bezeichnete - Chemikalie mit in die Schule gebracht, wäre etwas furchtbar Peinliches passiert! Er hatte nämlich ein Gas entwickelt, das, wenn man es einatmete, bewirkte, dass sich der Schließmuskel öffnete. Heim war in späteren Jahren in Versuchung, diese Erfindung der Polizei mitzuteilen. Er meinte, bei Demonstrationen müsste das Abschießen dieser Gaspatronen in eine grölende Menschenmenge »ganz lustige Wirkungen« zeitigen ...

Ein schriftlicher Verweis bedeutete, dass man aus der Schule flog, sobald noch einmal etwas Unrechtmäßiges passieren sollte. Und es geschah natürlich wieder etwas Schlimmes. Im Musiksaal des Victoria-Gymnasiums befanden sich Sitzbänke, an deren Rückseite oben Metallleisten angebracht waren. Burkhard hatte bemerkt, dass sich die kleinen Schrauben leicht herausdrehen ließen. Mit denen bewarf er die vorne Sitzenden. Als er damit einen von ihnen so traf, dass er aufschrie, entdeckte der Musiklehrer, was passiert war und wer das getan hatte.

Jetzt war der Tatbestand der »Sabotage an der Wehrhaftmachung des deutschen Volkes« gegeben! Im Mai