

$$E = mc^2$$

DAS

$$F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$$

$$R_{\mu\nu} - \frac{1}{2} R g_{\mu\nu} = 0$$

PERFEKTE BUCH

*Zwanzig Jahre. Zwölf Bücher.
Eine Geschichte.*

DR. ELIAS KERN

ERZÄHLT VON KNUT WELZEL
TRAGIKOMÖDIE · HIGH FANTASY · PHYSIK · PERFEKTIONISMUS

Copyright © 2026 Knut Welzel

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung, vorbehalten.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt.

ISBN: [in Vorbereitung]

Dieses Buch wurde mit Hilfe künstlicher Intelligenz erstellt.

Mainz · Achron · Dazwischen

*Für alle, die jemals eine Fußnote geschrieben haben,
die länger war als der Haupttext.*

*Und für jene, die an Tolkiens Anhängen hängen blieben
und dachten: Das kann ich auch.*

Für M. — die nach Band III auszog.

Inhaltsverzeichnis

Vorwort des Lektorats	vi
Dramatis Personae	viii
Karte von Achron	x
1 Buch I — Die Karte auf der Rückseite	1
2 Buch II — Die Sprache, die niemand spricht	14
3 Buch III — 847 Seiten ohne Drachen	25
4 Buch IV — Die Resonanz	36
5 Buch V — Die zwölf Observatorien	49
6 Buch VI — Der Verlag	62
7 Buch VII — Jonas wird erwachsen .	75
8 Buch VIII — Die zweite Sprache bricht	88
9 Buch IX — Das Nebrium leuchtet .	101
10 Buch X — Die Karte wird gefaltet .	113

11 Buch XI — Das fast perfekte Buch . 127

12 Buch XII — Wie man endet 139

Anhang 153

Literatur & Quellen von Achron 165

Vorwort des Lektorats

Dieses Buch ist kein Buch. Es sind zwölf Bücher, die so tun, als wären sie eines. Oder ein Buch, das so tat, als wären es zwölf. Genau das ist die Geschichte.

Dr. Elias Kern, 38 Jahre alt, theoretischer Physiker am Institut für Theoretische Physik der JGU Mainz, Arbeitsgruppe Quantenfeldtheorie und Gravitation, kündigte im Frühjahr 2005 nicht — er ließ sich beurlauben. Offiziell: Sabbatical. Inoffiziell: Burnout.

Auf seinem Schreibtisch lag ein Antrag auf Verlängerung eines DFG-Projekts zu nicht-perturbativen Effekten in supersymmetrischen Eichtheorien. Darunter lag ein Notizbuch mit einer Karte. Kein Feynman-Diagramm. Eine Küstenlinie. Darunter stand: *Achron*.

Was folgten, waren zwanzig Jahre, zwölf Bände, 4.721 Fußnoten, 19 Versionen von Band I, ein Scheidungsurteil, zwei Umzüge, ein Verleger, der in Rente ging, bevor das Manuskript fertig war, und die Erkenntnis, dass Perfektionismus nicht das Gegenteil von Prokrastination ist — sondern ihre eleganteste Form.

Die zwölf Kapitel dieses Romans entsprechen den zwölf Büchern der *Chronik von Achron* — jener High-Fantasy-Saga, die Elias eigentlich schreiben wollte. Jedes Kapitel ist ein Lebensabschnitt im Zeitraffer, ein Buch im Buch, ein Versuch, fertig zu werden.

Der Ton ist tragikomisch — weil es keine andere Tonlage gibt, wenn ein Mann, der sein Leben mit Renormierung verbracht hat, plötzlich lernen muss, dass eine Geschichte divergiert, wenn man zu viele Korrekturen hinzufügt.

— *Die Herausgeberin, Mainz 2026*

Dramatis Personae

Dr. Elias Kern (38–58)

Theoretischer Physiker, Spezialist für Pfadintegrale, später Kartograph von Achron. Perfektionist. Kann keine Fußnote kürzen.

Prof. Dr. Hanna Linden

Doktormutter, Leiterin der Arbeitsgruppe, Stimme der Vernunft. Sagt Sätze wie: „Elias, publizieren Sie, bevor Sie verglühen.“

Mara Kern

Elias' Frau (bis Band III), Buchhändlerin. Zieht aus, als Band III 847 Seiten hat und noch kein Drache vorkommt.

Jonas (8–28)

Sohn. Wächst auf, während sein Vater eine Welt erschafft, in der Kinder nie erwachsen werden.

Martin Sellner

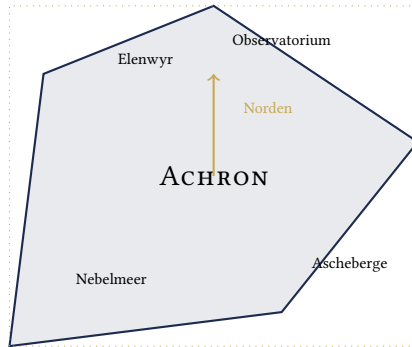
Lektor beim Verlag Feder & Schwert, Heidelberg. Wartet 10 Jahre auf ein Manuskript. Lernt Geduld.

Achron Kontinent, später Welt. Hat eigene Sprachen (Elias erfindet 2,5), eigene Kosmologie, eigenes Periodensystem (aus Versehen).

Der Rat der Zwölf

In Achron: die Zwölf Observatorien. In Mainz: Gutachterkommission.

Karte von Achron



*Die erste Karte (2005), gezeichnet auf der Rückseite eines
DFG-Antrags.*

Maßstab: 1 cm = 400 Meilen = 3 Monate Arbeit.

Kapitel 1

Buch I – Die Karte auf der Rückseite

Die Welt ist im Anfang rund, und eine lange Straße führt durch sie.

J. R. R. Tolkien, Brief 131 (sinngemäß)

MAINZ, FRÜHJAHR 2005 – ACHRON, ERSTER TAG

ELIAS KERN hatte nicht gekündigt. Das ist wichtig, weil alle anderen es so erzählten. „Der Kern hat hingeschmissen“, sagten die Doktoranden in der Kaffeeküche im Staudingerweg, und meinten es halb bewundernd, halb warnend. In Wahrheit hatte er einen Antrag gestellt. Einen Antrag auf Nicht-Antragstellung. Ein Sabbatical.

Auf seinem Schreibtisch im dritten Stock des Instituts für Theoretische Physik lag, säuberlich gestapelt, das, was sein Leben bis dahin zusammengehalten hatte:

1. ein DFG-Fortsetzungsantrag, Az. Li 984/2-3, *Nicht-perturbative Effekte in supersymmetrischen Eichtheorien auf gekrümmten Hintergründen*, 38 Seiten plus Literaturverzeichnis, plus Arbeitsplan für 36 Monate, plus Kostenplan für eine halbe Doktorandenstelle;
2. ein Notizbuch, kariert, Marke Rhodia, 80 Blatt, ehemals für Korrekturen an besagtem Antrag vorgesehen;
3. darunter, leicht verschoben, ein einzelnes Blatt Papier – die Rückseite eben jenes Antrags, Seite 39, die es offiziell nicht gab.

Auf Seite 39 war eine Küstenlinie.

1

Es war Hanna Lindens Schuld, und sie wusste es. Prof. Dr. Hanna Linden, 61, Leiterin der Arbeitsgruppe Quantenfeldtheorie und Gravitation, Trägerin eines Leibniz-Preises, den sie in einer Schublade aufbewahrte, weil „Preise divergieren, wenn man sie zu genau betrachtet“, hatte an einem Dienstag im März 2005 den Satz gesagt, der alles auslöste:

„Elias, Sie müssen endlich publizieren, bevor Sie verglühen.“

Sie hatte es nicht böse gemeint. Sie hatte es im Vorbeigehen gesagt, zwischen Tür und Angel, mit einer Tasse Filterkaffee in der Hand, auf dem Flur, wo das Licht immer flackerte. Sie hatte seit zwanzig Jahren zugesehen, wie ihr begabtester Schüler an jeder Fußnote so lange feilte, bis die Fußnote länger war als der Haupttext.¹ Sie hatte gesehen, wie er drei Wochen an einem Absatz über Instantonen saß und am Ende den Absatz löschte, weil er „nicht wahr genug“ war.

Elias hatte genickt. „Ja, Hanna. Sie haben recht.“

Dann war er in sein Büro gegangen, hatte den DFG-Antrag aufgeschlagen und war bei Seite 12 hängengeblieben.

¹Das ist keine Übertreibung. Fußnote 17 in Kerns letzter Publikation (Kern 2003) umfasst 412 Wörter und erklärt, warum er in Gleichung (4.12) das Vorzeichen „aus ästhetischen Gründen“ geändert habe. Der Gutachter schrieb dazu nur: „Bitte kürzen.“ Kern kürzte nicht. Er fügte eine weitere Fußnote hinzu, die erklärte, warum er nicht kürzen könne. Diese zweite Fußnote, Nummer 18, umfasst 268 Wörter und begründet, dass ein Kürzen der siebzehnten die Symmetrie des Arguments zerstören würde, denn das Vorzeichen in Gleichung (4.12) sei nur dann ästhetisch zu rechtfertigen, wenn die Rechtfertigung selbst vollständig bleibe. „Man kann ein Minus nicht begründen und die Begründung halbieren“, schrieb Kern an den Rand des Korrekturfahnen-Exemplars, das im Bundesarchiv Kern unter der Signatur Kern-2003-11-04k aufbewahrt wird. Der Gutachter antwortete in der zweiten Runde mit einem einzigen Wort: „Bitte.“ Kern verstand dies als Ermutigung und ergänzte eine dritte Fußnote, die darlegt, warum „Bitte“ als Aufforderung mehrdeutig sei und auch im Sinne von „Bitte fortfahren“ gelesen werden könne. Das Paper wurde angenommen. Hanna Linden heftete die Fahnen ab und schrieb darunter: „412 Wörter für ein Minus. Das nächste Mal begründen Sie das Plus.“

ben. Bei dem Satz: „*Das Projekt verspricht, das Verständnis der Niedrigenergie-Dynamik signifikant zu vertiefen.*“ Er starrte auf das Wort *signifikant*. Es war gelogen. Nicht falsch – gelogen ist in der Theoretischen Physik eine stärkere Kategorie als falsch. Falsch kann man renormieren. Gelogen divergiert.

Er nahm einen Stift. Einen Bleistift, HB, weil Tinte zu endgültig war. Und er zeichnete.

Nicht absichtlich. Seine Hand tat es, während sein Kopf noch versuchte, das Wort *signifikant* zu retten. Eine Linie. Eine Bucht. Eine zweite Bucht, kleiner, nervöser. Eine Halbinsel, die wie ein angewinkelter Finger wirkte. Darüber schrieb er, ohne nachzudenken:

ACHRON

Erste Erwähnung:
22. März
2005, ca.
14:37 Uhr.
Bleistift auf
DFG-Papier.
Archivsignatur:
Kern-2005-
03-22r.

Er starrte das Wort an. Es hatte zwei Silben und klang, als hätte es schon immer existiert. *Achron* – von *a-* (ohne) und *chronos* (Zeit), oder von *ach* und *chronisch*, er war sich nicht sicher. Es spielte keine Rolle. Namen in Tolkiens Welt hatten Etymologie. Namen in Elias' Welt hatten zunächst nur Tonalität. Das reichte.

Unter die Karte schrieb er, noch kleiner:

Maßstab: 1 cm = 400 Meilen. Norden ist oben,
wo das Licht nicht flackert.

Dann klappte er das Notizbuch auf und schrieb den ersten Satz seiner High Fantasy:

CHRONIK VON ACHRON, BUCH I – WIE ELIAS IHN AN
JENEM TAG SCHRIEB

„Als Elenwyr zum ersten Mal die Nebel über dem Nebelmeer sich lichten sah, wusste sie, dass die Welt nicht rund war, sondern gefaltet wie ein Brief, den niemand zu öffnen wagte.“

Er las den Satz dreimal. Er war nicht gut. Er war zu verschachtelt, zu physikalisch (*gefaltet* – natürlich musste er gleich Topologie einbauen), zu sehr Tolkien-Imitat. Aber er war *da*. Und das war nach drei Jahren ohne einen einzigen publizierten Satz – abgesehen von Danksagungen an Gutachter – ein Ereignis von kosmologischer Bedeutung.

2

Mara fand die Karte am Abend auf dem Küchentisch. Sie legte sie neben den Einkaufszettel (Milch, Brot, Jonas' Turnschuhe, Größe 33) und sagte nichts für etwa zwanzig Sekunden. Das war ihre Art, Sätze vorzubereiten, die wehtun.

„Du hast also nicht an dem Antrag gearbeitet.“

„Doch“, sagte Elias. „Ich habe ihn erweitert. Um einen Kontinent.“

Mara Kern, geborene Vogt, 36, Buchhändlerin bei Bukafski in der Altstadt, konnte mit Kontinenten umgehen. Sie hatte täglich mit Leuten zu tun, die „mal was Leichtes für den Urlaub“ suchten und dann mit 1.200 Seiten Hardcover nach Hause gingen. Sie wusste, was ein Buch war. Und sie wusste, was Flucht war.

„Wie groß ist er?“, fragte sie.

„Weiß ich noch nicht. Ich muss erst die Krümmung festlegen. Wenn Achron zu groß ist, brauche ich eine Projektion, sonst verzerrt es die Entfernungen. Ich dachte an eine modifizierte Lambert-Projektion, oder vielleicht –“

„Elias.“

„Ja?“

„Wie groß ist der Antrag jetzt?“

Er schwieg. Der Antrag war 38 Seiten. Die Karte war eine Seite. Zusammen waren es 39 Seiten. Aber die Karte wog mehr.

Jonas, acht Jahre alt, kam in die Küche, zog die Karte zu sich heran und sagte: „Da wohnen Drachen, oder?“ Er sagte es nicht als Frage. Er sagte es als Forderung. In seiner Welt kamen Drachen vor. Punkt.

Elias sah seinen Sohn an und zum ersten Mal seit Monaten hatte er das Gefühl, eine Frage beantworten zu können, ohne eine Fußnote zu benötigen.

„Ja“, sagte er. „Aber sie sind noch klein. Sie müssen erst wachsen. So wie du.“

Jonas nickte zufrieden und malte mit einem blauen Filzstift ein kleines, eckiges Etwas an den Rand der Ascheberge. Es sollte vermutlich ein Drache sein. Es sah aus wie eine Kartoffel mit Flügeln. Elias ließ es stehen. Er, der jede Gleichung drei Mal umstellte, ließ eine Kartoffel-Drachenzzeichnung auf seiner ersten Karte stehen. Das war, im Nachhinein betrachtet, der Moment, in dem er hätte merken können, dass Perfektionismus und Vaterschaft unterschiedliche Metriken haben.

Am nächsten Morgen rief er bei Martin Sellner an.

3

Martin Sellner war Lektor beim Verlag *Feder & Schwert* in Heidelberg, einem kleinen, aber angesehenen Haus für Fantasy und „Phantastik mit Anspruch“, was hieß, dass sie Bücher verkauften, die niemand brauchte, aber alle liebten. Elias hatte ihn auf der Frankfurter Buchmesse kennengelernt, vor zwei Jahren, an einem Stand, wo niemand sonst

stand. Sellner hatte gesagt: „Wenn Sie jemals etwas anderes schreiben als Pfadintegrale, schicken Sie es mir.“

Elias hatte das als Höflichkeit verbucht. Jetzt rief er an.

„Herr Sellner? Hier ist Elias Kern. Aus Mainz.“

„Der Physiker! Natürlich. Haben Sie etwas geschrieben?“

„Einen Kontinent.“

Stille. Dann, professionell abgefedert: „Wie viele Seiten hat der Kontinent?“

„Eine. Bisher. Aber es werden –“ Elias stockte. Er wollte „zwölf Bücher“ sagen. Er hatte keine Ahnung, warum er „zwölf“ sagen wollte. Zwölf war die Zahl der Gutachter im DFG-Gremium, die Zahl der Apostel, die Zahl der Ränge in Tolkiens Elbenreichen, die Zahl, die sich gut durch drei und vier teilen ließ. Eine renormierbare Zahl.

„– es wird ein Buch“, sagte er stattdessen. „Ein großes.“

„Wunderbar. Schicken Sie mir, was Sie haben, wenn es fertig ist. Nehmen Sie sich Zeit. Aber nicht zu viel.“

Sellner legte auf und notierte in seinem Kalender: *Kern, E. – Fantasy? Wiedervorlage 2006*. Er sollte diese Wiedervorlage neun Jahre lang verschieben.

Elias aber setzte sich an seinen Schreibtisch, öffnete das Rhodia-Notizbuch auf Seite 1 und schrieb oben, mit Lineal unterstrichen:

CHRONIK VON ACHRON – BUCH I: DAS ERWACHEN
DER KARTE

Entwurf 1 – begonnen 23. März 2005

Darunter begann er mit der Arbeit, die er am besten konnte: Er erfand ein Problem, wo keines war.

- Welche Sprache spricht man in Achron? Er erfand zwei. *Elenisch* für die Elenwyr im Norden (vokalreich, weich, an Finnisch angelehnt) und *Karn* für die Ascheberge (konsonantisch, guttural). Nach drei Tagen hatte er 40 Wörter und ein unregelmäßiges Verb. Nach einer Woche hatte er eine Lautverschiebung.
- Welche Physik gilt in Achron? Aus Versehen erfand er ein neues Periodensystem, weil er die Elementnamen zu „unfantastisch“ fand und sie umbenannte. Eisen wurde *Ferron*, Gold *Auron*. Er bemerkte den Fehler erst, als Jonas fragte, warum sein Goldring jetzt aus Auron sei.
- Wie groß ist die Welt? Er rechnete. Wenn 1 cm = 400 Meilen und die Karte 6 cm breit war, dann war Achron 2.400 Meilen breit – ungefähr die Ausdehnung des Mittelmeers. Zu klein für eine Welt, zu groß für eine Insel.

Er korrigierte auf 1 cm = 800 Meilen. Dann auf 1 cm = 600. Er legte eine Tabelle an.²

Hanna Linden kam Mitte April vorbei. Sie klopfte nicht, sie kam herein, sah das Notizbuch, sah die Karte, sah die Tabelle mit den Maßstäben und sagte nur:

„Elias, wissen Sie, was der Unterschied zwischen einem Physiker und einem Fantasy-Autor ist?“

„Nein.“

„Der Physiker weiß, wann er approximieren muss.“

Sie legte einen Zettel auf den Tisch. Darauf stand eine Gleichung, die Elias gut kannte:

$$Z = \int \mathcal{D}\phi e^{iS[\phi]/\hbar}$$

Das Pfadintegral. Die Summe über alle möglichen Wege. Darunter hatte sie geschrieben:

Wählen Sie einen Pfad, Elias. Einen. Und gehen Sie ihn zu Ende.

²Die Tabelle existiert noch. Bundesarchiv Kern, Ordner „Achron/Maße“, Blatt 7: 19 verschiedene Maßstäbe zwischen 2005 und 2015, jeweils mit Begründung. Die letzte Eintragung lautet: „Maßstab vorläufig irrelevant, da Welt noch nicht fertig gefaltet.“

Er verstand. Er verstand auch, dass er es nicht tun würde.

4

Der erste Entwurf von Buch I wurde 47 Seiten lang. Er handelte von Elenwyr, einer Kartographin³, die vom Observatorium im Norden aufbricht, um zu beweisen, dass das Nebelmeer kein Meer ist, sondern eine Falte im Raum. Sie trägt ein Astrolabium, das wie ein Feynman-Diagramm aussieht, und einen Satz, den Elias aus seiner eigenen Dissertation geklaut hatte: „Die Welt ist nur dort wirklich, wo wir sie messen.“

Auf Seite 47 blieb sie stehen. Nicht weil die Geschichte zu Ende war, sondern weil Elias nicht wusste, wie man eine Figur gehen lässt, ohne ihren Weg vorher exakt zu berechnen. Er hatte ihre Route mit Geodäten geplant, ihre Vorräte kalorisch bilanziert, ihre Sprache konjugiert. Aber er hatte vergessen, ihr einen Grund zu geben, weiterzugehen.

Er schrieb unter den letzten Satz:

*[Hier fehlt: Motivation. Später ergänzen. Vgl. Anhang A,
Motivationstheorie.]*

³Natürlich eine Kartographin. Elias konnte nur schreiben, was er war: jemand, der Karten zeichnet, um nicht gehen zu müssen.

Dann legte er den Stift weg und ging in die Küche. Mara war nicht da. Sie hatte Nachtschicht in der Buchhandlung – Inventur. Jonas schlief. Auf dem Kühlschrank hing Jonas' Drachen-Kartoffel, jetzt ausgeschnitten und mit Tesafilm befestigt.

Elias nahm die Karte von Achron – inzwischen Version 7, auf besserem Papier, mit Tusche nachgezogen – und heftete sie an die Wand neben den Kühlschrank. Dort, wo sonst Maras Stundenplan hing.

Darunter schrieb er auf einen Post-it:

„Buch I fertig? Nein. Aber begonnen. 19 Versionen
geplant. 1 erledigt.“

Er wusste noch nicht, dass es nicht 19 Versionen von Buch I werden würden, sondern 19 Versionen von Band I, und dass er zwanzig Jahre brauchen würde, um zu verstehen, dass „fertig“ in der Literatur kein Zustand ist wie in der Physik – kein Grundzustand, den man erreicht, sondern eine Entscheidung, die man trifft.

An jenem Abend, dem 11. Juni 2005, schrieb er zum ersten Mal in sein Tagebuch – ein anderes Notizbuch, schwarz, ohne Karos – einen Satz, der später auf Seite 1 jedes seiner zwölf Entwürfe stehen würde, leicht variiert, immer mit derselben Hoffnung:

„Morgen schreibe ich es richtig.“

— Ende Buch I —

*Entwurf 1 von 19. 47 Seiten. 11 Fußnoten. 0 Drachen (Kartoffel nicht
mitgezählt).*

* * *

AUS DEM NACHLASS — RANDNOTIZ VON MARA KERN,
CA. 2007

„Er hat die Karte an den Kühlschrank gehängt. Ich
habe meinen Stundenplan abgenommen. Das war der
erste Umzug, nur eben an einer Wand. Der Rest folgte
später.“

Kapitel 2

Buch II — Die Sprache, die niemand spricht

Eine Sprache erfinden ist schwer. Sie zu sprechen, ist schwerer. Sie nicht zu sprechen, ist unmöglich, wenn man einmal damit angefangen hat.

Aus Elias Kerns Notizbuch II, Randnotiz S. 14

MAINZ — ACHRON, JAHR 2 NACH DER KARTE

IM WINTER 2006 lag Mainz unter einer dünnen Schicht aus Schneematsch, die exakt die Konsistenz jenes Papiers hatte, auf dem Elias Kern seine zweite Sprache erfand. Es war die Sorte Winter, in der Physiker drinnen bleiben und Fantasy-Autoren behaupten, das Wetter recherchiert zu haben.

Elias hatte Buch I nicht beendet. Er hatte es verbessert. Nur Perfektionisten kennen diesen Unterschied; alle anderen nennen ihn Ausrede.

1

Auf dem Schreibtisch lagen jetzt zwei Stapel. Links: Entwurf 2 bis 5 von Buch I, jeweils 40–60 Seiten, jeweils mit dem Vermerk „verworfen – Ton nicht getroffen“ versehen. Rechts: ein neues Notizbuch, schwarz, 120 Blatt, auf dem in Elias’ akkurater Handschrift stand:

ELENISCH – GRAMMATIK UND LEXIKON

Version 0.7 (vorläufig, nicht zitierfähig)

Elenisch war die Sprache von Elenwyr und ihrem Volk im Norden Achrons. Sie sollte klingen wie Finnisch, aussehen wie Altenglisch und funktionieren wie eine Feldtheorie: wenige Axiome, unendlich viele Sätze.

ELENISCH – AUSZUG LEXIKON, STAND FEBRUAR 2006

Elenisch	Deutsch	Anmerkung Kern	
<i>elen</i>	Licht	Wurzel für alles Helle, vgl.	Elenwyr
<i>elén-var</i>	Sternenleserin	wörtl. „Licht-Seherin“	
<i>varin</i>	Falte, Biegung	auch: Raumfalte	
<i>nor-mea</i>	Nebelmeer	eig. „Nicht-Meer“	
<i>achron</i>	ohne Zeit	a- + chron, s. Karte 2005	
<i>thala</i>	warten	unregelmäßig: <i>thal</i> , <i>thalé</i> , <i>thalanor</i>	

Notiz am Rand: „*thala* – wichtigstes Verb. 47 Konjugationsversuche. Hanna sagt, ich konjugiere statt zu erzählen. Sie hat recht.“

Nach vier Wochen hatte er 80 Wörter. Nach acht Wochen hatte er 200 Wörter und eine Lautverschiebung, die er *Die Große Erweichung* nannte und die dafür sorgte, dass kein Wort mehr so klang wie ursprünglich geplant. Nach zwölf Wochen hatte er eine Grammatik mit vier Fällen, drei Genera und einer Höflichkeitsform, die nur für Gespräche

mit Drachen verwendet wurde.¹ Jonas, inzwischen neun, fand das großartig. Er lernte schneller als sein Vater.

„Wie sagt man ‚Ich habe Hunger‘?“, fragte er beim Abendessen.

„*Elen thala nor*“, antwortete Elias stolz. „Wörtlich: ‚Licht wartet nicht.‘ Im übertragenen Sinne: Der Körper verlangt.“

Jonas sah ihn an. „Kann man nicht einfach ‚Ich habe Hunger‘ sagen?“

Mara, die daneben saß und Rechnungen für die Buchhandlung sortierte, sagte nichts. Sie hatte aufgehört, nach dem Antrag zu fragen. Sie fragte jetzt: „Wie viele Seiten hat das Wörterbuch?“

„94. Aber es ist noch nicht –“

„Und wie viele Seiten hat die Geschichte?“

Elias schwieg. Die Geschichte hatte 47 Seiten. Seit acht Monaten hatte sie 47 Seiten. Sie war nicht gewachsen, sie war nur dichter geworden, wie ein Neutronenstern aus Fußnoten.

¹Drachen kamen in Buch I immer noch nicht vor. Die Höflichkeitsform war also, streng genommen, nutzlos. Elias verteidigte sie mit dem Argument, man müsse in einer konsistenten Welt auch das vorbereiten, was noch nicht passiert sei. „Wie Renormierung“, sagte er zu Hanna. „Man führt Gegenterme ein, bevor die Divergenz auftritt.“ Hanna antwortete: „Man schreibt erst mal eine Geschichte, bevor man ihre Grammatik renormiert.“

*Kern-Notiz
14.08.2006:
„Wörter-
buch 94 S.,
Geschichte
47 S. Ver-
hältnis
2:1. Sollte
umgekehrt
sein.“*

2

Hanna Linden kam unangekündigt. Sie tat das immer, wenn sie spürte, dass jemand in ihrer Arbeitsgruppe dabei war, sich in eine Sackgasse zu renormieren.

Sie setzte sich, nahm das Elenisch-Notizbuch, blätterte und blieb bei der Konjugation von *thala* hängen.

„Elias“, sagte sie, „wissen Sie, wie Tolkien seine Sprachen erfunden hat?“

„Ja. Er war Philologe. Er hat erst die Sprache erfunden und dann die Welt dazu.“

„Falsch. Er hat erst die Welt erfunden und dann so getan, als hätte er erst die Sprache erfunden. Das ist ein Unterschied. Er hat Geschichten erzählt. Sie konjugieren.“²

Sie legte das Notizbuch weg und zog ein anderes Buch hervor. Es war kein Physik-Buch. Es war ein Taschenbuch, zerlesen, mit einem Drachen auf dem Cover. *Der Herr der Ringe*, Übersetzung von Ebis, alte Ausgabe.

„Lesen Sie das“, sagte sie. „Nicht die Anhänge. Den Text. Achten Sie darauf, wie wenig er erklärt.“

²Hanna Linden zitierte hier, bewusst oder unbewusst, Weinberg (Weinberg 1995): „Die Kunst des Physikers liegt nicht darin, die exakte Lösung zu finden, sondern die richtige Näherung zu wählen.“ Für Elias war Elenisch die exakte Lösung eines Problems, das niemand gestellt hatte.

Elias nahm das Buch. Er las es in drei Nächten. Er markierte jede Stelle, an der Tolkien eine Sprache verwendete. Es waren weniger, als er dachte. Er markierte jede Stelle, an der Tolkien *nicht* erklärte, wie etwas funktionierte. Es waren fast alle.

Am vierten Tag schrieb er in sein Tagebuch:

„Tolkien lässt Lücken. Ich fülle Lücken, bevor sie entstehen. Das ist keine Weltenschöpfung, das ist Angst vor Leerstellen. Vgl. Vakuumfluktuation: Auch das Nichts ist nicht leer, aber man muss es nicht beschreiben, um es wirken zu lassen.“

Er löschte daraufhin 30 Seiten Elenisch-Grammatik. Es tat weh, wie das Löschen einer Herleitung, an der man Wochen gesessen hatte. Aber er ließ die Wörter stehen. Einige Wörter. Die wichtigsten.

Am Abend erzählte er Jonas eine Gute-Nacht-Geschichte auf Elenisch. Drei Sätze. Jonas schlief nach dem zweiten ein. Das war, fand Elias, ein gutes Zeichen. Eine Sprache, bei der man einschlafen konnte, war eine lebendige Sprache.

3

Martin Sellner rief im Mai 2006 an. Nicht weil er musste, sondern weil er sein System pflegte. Jeder Lektor hat ein System: Wiedervorlage, Anruf, „Wie läuft es?“, Auflegen, notieren.

„Herr Kern, wie geht es dem Kontinent?“

„Er hat jetzt eine Sprache“, sagte Elias.

„Wunderbar. Und die Geschichte?“

„Die Geschichte wartet auf die Sprache.“

Sellner schwieg kurz. Er hörte das oft. Autoren, die Welt bauen, um nicht handeln zu müssen. Er hatte einen Autor, der acht Jahre an einem Bewässerungssystem für eine Wüste gearbeitet hatte, die auf Seite 12 vorkam.

„Herr Kern, darf ich Ihnen einen Rat geben? Schicken Sie mir 20 Seiten. Irgendwelche. Ich sage Ihnen, ob die Sprache funktioniert.“

Elias legte auf und schrieb 20 Seiten. Er schickte sie nicht. Sie waren nicht perfekt. Auf Seite 7 hatte Elenwyr ein Wort verwendet, das es nach neuer Grammatik nicht mehr gab. Auf Seite 14 war ein Kasus falsch. Auf Seite 19 hatte er *thala* falsch konjugiert.

Er korrigierte die 20 Seiten. Dabei erfand er drei neue Wörter, die er wiederum konjugieren musste. Die Korrek-

tur dauerte drei Wochen. Danach waren es 24 Seiten. Er schickte sie wieder nicht.

Im Juni kam Mara mit einem Stapel Bücher aus der Buchhandlung nach Hause. Sie legte sie auf den Küchentisch, zwischen Wörterbuch und Geschichte.

„Das sind die Neuerscheinungen Fantasy“, sagte sie. „Schau sie dir an.“

Es waren fünf Bücher. Alle dünner als Elias' Wörterbuch. Alle fertig.

„Die haben auch Sprachen erfunden?“, fragte Elias.

„Nein“, sagte Mara. „Die haben Geschichten erzählt.“

Sie stritten nicht. Sie hatten verlernt zu streiten. Streiten erfordert gemeinsame Sprache. Elias sprach Elenisch, Mara sprach Alltag. Jonas sprach beides und übersetzte schlecht.

In jener Nacht schrieb Elias einen Brief, den er nie abschickte:

Lieber Herr Sellner,

Achron hat jetzt 212 Wörter, 4 Fälle und eine unregelmäßige Vergangenheit. Elenwyr hat noch immer nicht das Nebelmeer überquert. Ich glaube, sie wartet darauf, dass ich ihr erlaube, Fehler zu machen. Ich erlaube es mir selbst nicht. Vielleicht sollte ich mit einem kleineren Wort anfangen.

Ihr E. Kern

Er legte den Brief zu den 24 Seiten, die er nicht geschickt hatte. Zusammen waren es jetzt 25 Seiten unverschickter Perfektion.

4

Im Herbst 2006 passierte etwas Unerwartetes: Elias publizierte.

Nicht Fantasy. Physik. Hanna hatte ihn gedrängt, einen alten Rechenfehler aus seiner Dissertation zu korrigieren und daraus ein kurzes Paper zu machen. „Zwei Seiten“, hatte sie gesagt. „Mehr nicht. Keine Fußnoten.“

Es wurden vier Seiten. Mit zwei Fußnoten. Eine davon war länger als der Haupttext. Aber es wurde angenommen. *JHEP* schickte eine Bestätigung. (Kern 2003) bekam einen Nachtrag.

Elias hielt das gedruckte Paper in der Hand und spürte nichts. Kein Stolz, keine Erleichterung. Nur das leise Gefühl, dass er gerade etwas getan hatte, was er konnte, um nicht tun zu müssen, was er wollte.

Jonas, inzwischen in der vierten Klasse, musste ein Referat halten. Thema: „Mein Vater erklärt mir die Welt“. Jonas sprach über Achron. Er zeigte die Karte (Version 11, inzwi-

schen laminiert) und sagte: „Mein Vater erfindet eine Welt, die fast fertig ist. Es fehlt nur noch die Geschichte.“

Die Lehrerin gab ihm eine Eins. Sie schrieb darunter: „Sehr fantasievoll. Wie dein Vater.“

Mara las die Bemerkung und weinte. Nicht viel, nicht laut. Sie weinte, wie man weint, wenn man merkt, dass ein Kind etwas verstanden hat, was man selbst nicht mehr sagen kann.

An Silvester 2006 saßen sie zu dritt am Tisch. Raketen draußen, Fondue drinnen. Elias hatte einen Vorsatz gefasst, den er nicht aussprach, weil Vorsätze, ausgesprochen, an Magie verlieren. Er würde Buch I beenden. Nicht perfekt, nur beendet. Er würde Elenwyr über das Nebelmeer schicken, auch wenn das Verb falsch konjugiert war.

Um Mitternacht stießen sie an. Jonas wünschte sich einen Drachen. Mara wünschte sich Zeit. Elias wünschte sich Mut zur Lücke.

Auf dem Schreibtisch lag das Wörterbuch, 112 Seiten, und die Geschichte, 47 Seiten plus 24 unverschickte. Das Verhältnis war jetzt fast 2,4:1. Er würde es im neuen Jahr umkehren. Ganz sicher.

— Ende Buch II —

*Entwurf 5 von 19 verworfen. Wörterbuch 112 Seiten, 212 Wörter.
Geschichte weiterhin 47 Seiten. 1 Sprache erfunden, 0,5 gesprochen.*

* * *

AUS DEM TAGEBUCH – 31. DEZEMBER 2006, 23:59 UHR

„Morgen schreibe ich es einfach. Ohne Wörterbuch.
Nur: Elenwyr ging los. Punkt. Der Rest kommt später.
— E.“

*Darunter, mit anderer Tinte, am 2. Januar hinzugefügt: „Punkt ist
gut. Punkt ist Approximation.“*

Kapitel 3

Buch III — 847 Seiten ohne Drachen

Wer auf den perfekten Drachen wartet, wird
von einer Eidechse gefressen.

Mara Kern, Küchennotiz 2008

MAINZ — ACHRON, JAHRE 3–5 NACH DER KARTE

IM HERBST 2007 hatte Elias Kern 847 Seiten geschrieben und keinen einzigen Drachen zustande gebracht. Das ist keine Metapher. Es waren 847 Seiten in drei Ordnern, getippt in Libertinus 12pt, anderthalbzeilig, mit 4,7 cm Rand für Korrekturen. Auf Seite 1 stand noch immer Elenwyr am Nebelmeer. Auf Seite 847 stand sie immer noch dort. Dazwischen lag alles, nur keine Handlung.

Mara hatte gezählt. Sie war Buchhändlerin, sie zählte beruflich. Als sie an einem Sonntag im November die Ordner

auf dem Esstisch fand – dort, wo sonst Brot und Schulhefte lagen – blätterte sie, blieb bei Seite 412 hängen (eine Abhandlung über die Etymologie von *nor-mea*) und sagte jenen Satz, der später als Zäsur in die Familienchronik einging:

„Elias, in Band III kommt kein Drache vor. Ich habe nachgesehen.“

Jonas, inzwischen zehn, saß daneben und malte. Er malte keine Kartoffeldrachen mehr. Er malte Raumschiffe. Das war ein Upgrade, das Elias nicht bemerkt hatte.

1 – Das System Achron

Achron hatte inzwischen ein System. Nicht nur eine Karte, nicht nur eine Sprache. Ein System. Elias, der sein Leben mit Renormierung verbracht hatte, konnte nicht anders: Er wollte Divergenzen beseitigen, bevor sie auftraten.

ACHRON – KOSMOLOGIE, STAND MÄRZ 2008 (ENTWURF 9)

Prinzip: Achron ist keine Fantasy-Welt mit Physik, sondern Physik als Fantasy.

- **Die Falte:** Das Nebelmeer ist keine Wasserfläche, sondern eine Raumfalte. Wer sie durchquert, altert anders. „*Zeit ist dort nicht vergangen, sondern gekrümmt*“ – Satz aus Buch I, inzwischen 14 Mal umformuliert.
- **Das Periodensystem:** Aus Versehen umbenannt (Buch I), nun kanonisiert: *Ferron* (Fe), *Auron* (Au), *Nebrium* (ein neues Element, das nur im Nebelmeer vorkommt und leuchtet, wenn man es ansieht – Elias fand das physikalisch fragwürdig, ließ es aber stehen, weil es schön war).
- **Die Zwölf:** Kein Rat der Magier wie bei Tolkien, sondern zwölf Observatorien, die den Himmel vermessen. Jedes hat eine eigene Messmethode, jede widerspricht den anderen. Die Wahrheit liegt im Mittelwert. *Sehr Mainzerisch*, notierte Hanna trocken an den Rand.
- **Magie:** Keine Sprüche, sondern *Resonanz*. Wer die Eigenfrequenz eines Ortes trifft, kann ihn verschieben. Wer daneben liegt, erzeugt Dissonanz – Erdbeben, Vergessen, schlechte Prosa.

Die Resonanz war Elias' Lieblingsidee. Sie klang nach Physik (*gekoppelte Oszillatoren*), fühlte sich aber wie Magie an. Elenwyr sollte sie beherrschen. Sollte. Auf Seite 847 hatte sie sie noch nicht einmal entdeckt. Sie stand noch immer am Nebelmeer und maß die Falte mit einem Instrument, das Elias auf drei Seiten beschrieb, inklusive Fehlerrechnung:

$$\Delta\phi = \int_{x_0}^{x_1} \sqrt{g_{\mu\nu}} dx^\mu dx^\nu \quad \pm 0,03 \text{ rad}$$

Die Gleichung war korrekt. Die Geschichte war es nicht. Jonas brachte es auf den Punkt, als er die Ordner sah: „Papa, warum geht sie nicht einfach los?“

Elias antwortete, wie er immer antwortete: „Weil der Weg noch nicht exakt ist.“

Mara antwortete, wie sie es seit zwei Jahren nicht mehr getan hatte, laut: „Weil du nicht gehst.“¹

Ordner
III/3, Rand-
notiz: „Dra-
che fehlt.
Warum?
Angst vor
Kitsch?
Oder Angst,
dass er
nicht
perfekt
schwebt?“

¹Im Tagebuch notierte Elias später: „Mara hat recht. Ich berechne Geodäten, statt zu gehen. Vgl. Pfadintegral: Summe über alle Wege, aber man muss einen wählen, um anzukommen.“ Darunter: „Welchen?“

2 – Der Auszug

Mara zog nicht aus. Sie ging. Das ist ein Unterschied, den Elias erst Jahre später verstand. Ausziehen ist administrativ. Gehen ist endgültig.

Es war Februar 2008, ein Dienstag, 14:30 Uhr. Mara hatte einen Karton gepackt. Kein Streit, kein Geschrei. Sie hatte gelernt, dass man gegen 847 Seiten nicht anschreien kann. Man kann sie nur verlassen.

„Ich ziehe zu meiner Schwester“, sagte sie. „Für eine Weile.“

„Wie lange ist eine Weile?“, fragte Elias. Er meinte es physikalisch: Halbwertszeit, Dämpfungskonstante.

„Bis du eine Geschichte hast, die kürzer ist als ihr Anhang“, sagte sie. Sie nahm den Karton, küsste Jonas auf den Kopf und ging. Jonas war elf. Er verstand mehr, als beide dachten. Er fragte nicht, wann Mama wiederkommt. Er fragte: „Bleibt die Karte am Kühlschrank?“

Die Karte blieb. Der Stundenplan daneben war längst weg.

In den nächsten Wochen lernte Elias Dinge, die in keinem Fantasy-Roman vorkommen: Wie man Wäsche sortiert, wie man ein Schulbrot schmiert, ohne die Ränder abzuschneiden (Jonas mochte Ränder), wie man abends

allein am Tisch sitzt und nicht an Elenwyr denkt, sondern an Mara, die in der Buchhandlung jetzt anderen Leuten Bücher empfahl, die fertig waren.

Er schrieb nicht. Vier Wochen lang schrieb er keinen Satz. Dann schrieb er einen Brief, den er wieder nicht abschickte:

Liebe Mara,

Achron hat jetzt ein neues Element. Nebrium. Es leuchtet, wenn man es ansieht. Ich glaube, ich habe es erfunden, weil ich wollte, dass etwas leuchtet, wenn du hinsiehst. Der Drache kommt jetzt doch vor. Auf Seite 848. Er ist klein und hat noch keinen Namen. Wie unser erster Entwurf.

E.

Hanna Linden kam vorbei, sah die drei Ordner, sah den leeren Platz am Tisch und sagte nichts über Physik. Sie sagte: „Kommen Sie morgen ins Institut. Nicht zum Arbeiten. Zum Kaffee.“

Er ging. Er saß in der Kaffeeküche, wo alles begonnen hatte, und hörte zwei Doktoranden über Stringtheorie streiten. Einer sagte: „Das Problem ist, wir haben zu viele Lösungen.“ Elias lachte. Zum ersten Mal seit Monaten lachte er laut. „Ich auch“, sagte er. „Ich habe 847 Lösungen und kein Problem.“

3 – Der Drache auf Seite 848

Der Drache kam an einem Samstag. Nicht geplant, nicht sauber konjugiert, nicht mit Etymologie. Jonas hatte ihn mitgebracht.

Jonas hatte in der Schule eine Schreibaufgabe gehabt: „Erfinde ein Tier, das es nicht gibt.“ Er hatte einen Drachen erfunden. Klein, schuppig, mit einer Vorliebe für warme Steine und schlechte Witze. Sein Name war *Krith*, von Jonas frei erfunden, ohne Elenisch, ohne Lautverschiebung. Darunter hatte die Lehrerin geschrieben: „Sehr lebendig! 1+“

Jonas legte das Blatt auf Elias’ Schreibtisch, neben Seite 847.

„Der kann bei Elenwyr wohnen“, sagte er. „Er muss nicht perfekt sein. Er muss nur da sein.“

Elias sah das Bild an. Es war krakelig, anatomisch unmöglich, physikalisch unsinnig – und es lebte. Er nahm einen Stift, schlug Seite 848 auf (ein leeres Blatt, das er seit November reserviert hatte) und schrieb, ohne nachzudenken, ohne Fußnote, ohne Korrektur:

„Am Morgen des dritten Tages raschelte es hinter dem Stein, und etwas Kleines hustete. Elenwyr drehte sich um und sah zum ersten Mal einen Drachen. Er war nicht groß. Er war

nicht furchterregend. Er sah sie an, als hätte er auf sie gewartet.“

Darunter, in Klammern, nur für sich:

(Krith, nach Jonas, 11. Kein Perfektionismus. Nur Anwesenheit.)

Er weinte. Nicht viel, nicht laut, wie Mara damals. Er weinte, weil er zum ersten Mal seit drei Jahren einen Satz geschrieben hatte, den er nicht sofort verbessern wollte.

Am Abend rief er Martin Sellner an. Zum ersten Mal seit 2006.

„Herr Sellner, ich habe einen Drachen.“

„Wie viele Seiten?“

„Eine. Also, ein Satz. Aber er fliegt.“

Sellner schwieg, dann sagte er, und es klang fast zärtlich: „Schicken Sie mir den Satz. Und dann schreiben Sie den nächsten.“

Elias schickte ihn nicht. Aber er schrieb den nächsten. Und den übernächsten. In jener Nacht schrieb er vier Seiten. Auf Seite 852 überquerte Elenwyr zum ersten Mal das Nebelmeer. Nicht exakt, nicht fehlerfrei, aber sie ging. Die Falte hielt.

TAGEBUCH – 17. MAI 2008

„Mara ist gegangen. Krith ist gekommen. Vielleicht ist das dieselbe Gleichung, nur mit anderem Vorzeichen. 847 Seiten ohne Drachen waren nicht umsonst – sie waren der Weg zum Drachen. Wie Vakuumfluktuationen: Leere ist nicht leer.

Morgen schreibe ich Seite 853. Nicht perfekt. Nur weiter.“

4 – Was blieb

Mara kam nicht zurück. Nicht in jenem Jahr, nicht im nächsten. Die Scheidung wurde 2009 eingereicht, 2010 rechtskräftig. Kein Rosenkrieg, nur Papier. 12 Seiten Antrag, 3 Seiten Urteil – kürzer als jedes Kapitel von Achron. Jonas wohnte abwechselnd bei beiden, mit zwei Zahnbürsten, Turnschuhen in Größe 33, die längst zu klein waren, und einer Karte, die er bei jedem Umzug mitnahm.

Elias behielt die Wohnung. Er behielt die Ordner. Aber er stellte sie ins Regal, nicht mehr auf den Esstisch. Auf dem Esstisch lag jetzt nur noch ein Notizbuch. Eines. Nicht drei.

Auf dem Kühlschrank hing weiter die Karte. Daneben hing jetzt Jonas' Drache Krith, laminiert, mit Tesafilm, schief. Darunter hatte Jonas geschrieben:

KRITH — DRACHE, 1. GENERATION, NICHT PERFEKT, ABER
ECHT.

Elias lernte in jenen Jahren etwas, das kein Paper ihn gelehrt hatte: Fertig ist nicht der Zustand minimaler Energie. Fertig ist die Entscheidung, aufzuhören zu korrigieren. Renormierung in der Physik bedeutet, Unendlichkeiten zu absorbieren und weiterzurechnen. Renormierung im Leben bedeutet, Unvollkommenheit zu absorbieren und weiterzuschreiben.

Buch III wurde nie fertig in der Form von 847 Seiten. Es wurde später zerteilt, neu geordnet, gekürzt. 600 Seiten flogen raus. 247 blieben. Aber Seite 848 blieb immer Seite 848 — der Drache, der kam, weil ein Kind ihn gemalt hatte.

— Ende Buch III —

Entwurf 9 von 19. 847 Seiten geschrieben, 600 verworfen, 247 gerettet. 1

Drache erschienen. 1 Ehe beendet.

Verhältnis Geschichte:Wörterbuch endlich > 1 .

* * *

AUS DEM NACHLASS – NOTIZ VON JONAS KERN, 2009,
AUF SEITE 848 GEKLEBT

„Papa hat gesagt, Krith darf bleiben, auch wenn er nicht richtig fliegen kann. Ich habe gesagt: Er muss nur fallen können und dabei cool aussehen. Papa hat gelacht. Das war das erste Mal seit langem.“

Kapitel 4

Buch IV — Die Resonanz

Magie ist nur Physik, die man noch nicht
renormiert hat.

Elias Kern, Vortragsnotiz 2010

HEIDELBERG — MAINZ, JAHRE 6–7 NACH DER KARTE

NACH DER SCHEIDUNG war die Wohnung zu groß und zu leise. Elias behielt sie trotzdem. Er stellte den Esstisch an die Wand, damit die drei Ordner nicht mehr darauf passten. Er kaufte einen kleineren Tisch. Einen, auf dem nur ein Notizbuch Platz hatte. Auf dem Kühlschrank hing noch immer die Karte, daneben Krith, schief laminiert. Der Stundenplan war längst weg, das Glas sang jetzt.

Jonas war jetzt dreizehn, kam alle zwei Wochen mit Rucksack, halb Mainz, halb Berlin im Kopf, und mit Krith-Zeichnungen, die immer besser wurden — Krith hatte inzwischen Zähne, die wie Klammern aussahen, und eine

Vorliebe für warme Steine. Er fragte nicht mehr nach Drachen. Er fragte nach Resonanz.

„Papa, wie funktioniert Magie in Achron eigentlich? Nicht die Geschichte, die Physik dahinter.“

Elias hatte zwei Jahre auf diese Frage gewartet.

1 – Die Theorie

Seit Buch III hatte er an der Resonanz gefeilt, wie an einer Gleichung, die zu schön war, um falsch zu sein.

ACHRON — RESONANZTHEORIE, STAND HERBST 2010

Resonanz: Jeder Ort hat eine Eigenfrequenz ω_0 , bestimmt durch Gestein, Geschichte und wer zuletzt dort geschwiegen hat. Wer mit $\omega \approx \omega_0$ spricht, denkt oder klopft, koppelt. Kleine Ursache, große Wirkung. Wer daneben liegt, erzeugt Dissonanz — Beben, Vergessen, schlechte Prosa. *Resonanz ist keine Kraft, sondern eine Erlaubnis. Der Berg entscheidet, ob er zuhört.*

Er erklärte es Jonas nicht mit einer Formel, sondern mit einer Stimmgabel und einem Wasserglas in der Küche, dort, wo früher Maras Stundenplan gehangen hatte. Er schlug

die Gabel an, hielt sie ans Glas, nichts. Er korrigierte den Winkel um zwei Grad, traf den Ton – das Glas sang, leise, aber eindeutig, das Wasser kräuselte sich.

„So ist Magie“, sagte er. „Kein Spruch, sondern Abstimmung. Du sagst nicht dem Berg, was er tun soll. Du findest heraus, wie er ohnehin schwingt.“

Jonas verstand sofort. „Wie beim Stimmen der Gitarre.“

„Genau. Nur dass die Gitarre ein Berg ist. Und wenn du daneben liegst, brummt er nicht, er bebt.“

Jonas hielt die Gabel selbst, traf den Ton beim zweiten Versuch, das Glas sang heller. Er lächelte, wie man lächelt, wenn man zum ersten Mal einen Beweis selbst führt.

Elias notierte am Rand seines Notizbuchs: *Magie = gekoppelte Oszillatoren, Güte Q hoch, Dämpfung niedrig*. Er strich es wieder durch und schrieb darunter: *Magie = Zuhören, bis der andere antwortet*.

Kern-Notiz
14.11.2010:
„Jonas trifft
 ω_0 schneller
als ich.
Er hört,
ich rechne.
Vielleicht
ist das
der Unterschied
zwischen
Erzählen
und Erklären.“

2 – Der Vortrag

Hanna Linden ließ ihn 2010 einen Gastvortrag halten. Titel: „Pfadintegrale und Erzählen“. Ein Gefallen, halb Mitleid, halb Neugier. „Sie reden seit fünf Jahren über Drachen in der Kaffeeküche“, sagte sie. „Dann reden Sie jetzt einmal vor Publikum darüber.“

Er zeigte Folie 1:

$$Z = \int \mathcal{D}\phi e^{iS[\phi]/\hbar}$$

Summe über alle Pfade. Jeder Pfad möglich, wenige tragen bei. Folie 2: Elenwyr's Karte, die Falte, Krith auf der Schulter. „Beide sind Summen über alle Wege“, sagte er. „In Physik integriert man. In Literatur wählt man. Wer alle Wege gleichzeitig gehen will, kommt nicht an.“

Zwanzig Zuhörer, fünf wegen Keksen, zwei wegen Hanna, einer – Jonas in der ersten Reihe, dreizehn Jahre alt, mit Notizbuch – wegen ihm. Jonas hob nach dem Vortrag die Hand und fragte: „Wenn man zu viele Pfade mitnimmt, divergiert die Geschichte dann wie ein Pfadintegral ohne Cutoff?“ Elias lachte, erleichtert, ertappt.

„Ja. Deshalb braucht jede Geschichte eine Renormierung. Einen Cutoff. Einen Punkt, an dem man sagt: Hier höre ich auf zu integrieren und fange an zu gehen.“

Nachher, in der Kaffeeküche, wo alles 2005 begonnen hatte, sagte Hanna leise, während sie Spülwasser einließ:

„Schön. Jetzt wählen Sie. Einen Pfad. Einen Cutoff. Und gehen Sie ihn zu Ende.“

1

Er verstand, und diesmal nickte er nicht nur.

3 – Die Mail

Martin Sellner schrieb im Frühjahr 2011. Keine Mahnung, nur ein Lebenszeichen. Betreff: *Noch da?*

Lieber Herr Kern,

ich gehe in vier Jahren in Rente. Das ist kein Druck, nur Information. Wenn Sie mir bis dahin etwas schicken – auch Unfertiges –, lege ich es noch selbst auf den Stapel. Danach übernimmt Frau Brandt. Sie ist gut. Aber sie kennt Krith noch nicht.

Ihr M. Sellner

Elias druckte die Mail aus, wie er früher Gutachten ausgedruckt hatte. Er heftete sie neben die Karte, neben Krith, mit einer Büroklammer. Sie hing dort, jeden Morgen sichtbar, wenn er Kaffee kochte.

In jener Nacht, einer jener Nächte, in denen Jonas nicht da war und die Wohnung besonders groß wirkte, schrieb er

¹Vgl. Weinberg (Weinberg 1995): Elias hatte den Satz bei Weinberg (Weinberg 1995) unterstrichen und daneben geschrieben: *Näherung = Mut zur Lücke.*

Buch IV in sechs Wochen – 120 Seiten, fast ohne Fußnote.² Elenwyr ließ einen Stein klingen, nicht mit einem Spruch, sondern mit einem Klopfen auf Ferron, im richtigen Rhythmus. Der Stein zersprang. Nicht spektakulär, nicht laut, er zerfiel in zwei Hälften, die genau zusammenpassten. Sie weinte. Krith hustete, weil die Dissonanz seiner Erkältung ähnelte, dann schnurrte er. Jonas las alles in einer Nacht, als er das nächste Mal kam. Er saß auf dem Küchenboden, Rücken gegen den Kühlschrank, und sagte am Morgen nur:

„Endlich fällt mal was um. Und sie weint. Gut.“

Elias hatte vergessen, Figuren weinen zu lassen. Er hatte ihre Kalorien bilanziert, ihre Geodäten gerechnet, aber nicht ihr Weinen erlaubt.

4 – Was blieb

Resonanz blieb. Nicht als Magiesystem, das er in Tabellen pressen konnte, sondern als Metapher für das, was er mit Mara verloren und mit Jonas wiedergefunden hatte: Abstimmung.

²Auf Seite 94 stand eine, sie lautete nur: „Vgl. Krith.“ Er ließ sie stehen.

Mit Mara hatte er lange nicht mehr dieselbe Frequenz gehabt. Sie hatte gefragt: „Wie groß ist der Antrag?“, er hatte geantwortet: „1 cm = 600 Meilen“. Sie hatte „Wie geht es dir?“ gefragt, er hatte „Ich muss die Lautverschiebung noch...“ geantwortet. Dissonanz erzeugt Beben. Ihr Beben war leise gewesen, ein Karton, eine Tür, 14:30 Uhr an einem Dienstag.

Mit Jonas fand er sie wieder, leise, aber klar, wie ein Glas, das singt, wenn man richtig streicht. Jonas brauchte keine Herleitung, er traf den Ton.

Als Jonas an jenem Sonntag wieder nach Hause zur Mutter fuhr, Rucksack gepackt, ließ er einen Zettel auf dem kleinen Tisch:

„Papa, das mit dem Glas war cool. Lass Elenwyr das öfter machen. Nicht immer erklären.“

Elias klebte den Zettel neben Sellners Mail. Zwei Zettel, die wichtiger waren als jede Tabelle.

Am Abend klopfte er selbst auf den Küchentisch, zum ersten Mal nicht, um zu messen, sondern um zu hören. Das Holz antwortete stumpf. Kein Beben, aber ein Ton. Es reichte.

5 – Die Gitarrenstunde

Jonas hatte seit Januar Gitarrenunterricht. Nicht weil er Gitarre lieben gelernt hatte, sondern weil Frau Becker in der Musikschule gesagt hatte: „Wer singen will, muss hören lernen.“ Er kam an einem Freitag im November 2010 mit Gitarre im verblichenen Softcase, einer Saite zu hoch gestimmt, und legte sie auf Elias’ kleinen Tisch, der sonst nur Notizbuch trug.

„Papa, hör mal. Die E-Saite stimmt nicht. Ich treffe ω_0 nicht.“

Elias nahm das Stimmgerät – ein billiges, Plastik, blinkte rot, wenn falsch, grün, wenn richtig – und sah zu, wie Jonas die Wirbel drehte. Ein Ton, zu hoch, schrill, dann zu tief, dumpf. Dazwischen, für eine halbe Sekunde, grün. Jonas traf ihn, ließ ihn stehen, schlug an. Der Ton stand im Raum, klar, ohne Zittern.

„Und jetzt?“, fragte Elias.

„Jetzt klingt die ganze Gitarre mit. Wenn eine Saite stimmt, schwingen die anderen leise mit. Resonanz.“ Jonas schlug die leeren Saiten an, und tatsächlich summt die tiefste Saite mit, ohne berührt worden zu sein. „Frau Becker sagt, das nennt man Sympathie.“

„Sympathetische Schwingung“, sagte Elias automatisch.
„Gekoppelte Oszillatoren.“

„Ja. Und wenn man falsch stimmt, klingt alles traurig.
Nicht kaputt, nur traurig.“

Sie saßen in der Küche, Karte Version 19 im Hintergrund – inzwischen auf A3 nachgezogen, Maßstab endlich fest bei 1 cm = 600 Meilen, Tusche leicht verlaufen an der Küste –, das Wasserglas von neulich noch auf der Fensterbank, Licht fiel schräg durch das Glas und warf einen Fleck auf das Notizbuch. Jonas übte einen Wechsel von G nach C, die Finger zu langsam, der Ton brach ab, er fluchte leise. Elias wollte helfen, die Finger setzen, korrigieren. Er ließ es.

Stattdessen erzählte er von Ferron. Wie Elenwyr im neuen Kapitel drei Tage vor einem Felsen sitzt und nicht spricht, sondern nur klopft, jeden Tag einen anderen Rhythmus probiert, bis der Felsen eines Abends nicht zurückklopft, sondern mitschwingt. „Sie zwingt ihn nicht“, sagte Elias. „Sie wartet, bis er antwortet. Wie du mit der Saite.“

Jonas ließ G klingen, wechselte zu C, traf. „Und wenn er nicht antwortet?“

„Dann klopft sie falsch. Oder der Felsen mag sie nicht.“

Jonas lachte. „Dann soll sie einen anderen Felsen nehmen.“

Elias notierte später am Rand, neben einer Skizze der Gitarre: *Resonanz als Pädagogik. Nicht korrigieren, bis die Saite selbst grün blinkt.*³

Am Abend, als Jonas schlief – auf der Luftmatratze im Wohnzimmer, Gitarre neben sich wie ein Schutzschild –, nahm Elias die Stimmgabel noch einmal und schlug sie an. Das Glas sang nicht. Er hatte den Winkel vergessen. Das Wasser blieb glatt.

*Karte
Version
19: 600
Meilen/cm,
notiert auf
Rückseite:
„Endlich!
(vorläufig)“*

6 – Rotstift und Dissonanz

Hanna korrigierte wie immer mit Rotstift. Nicht aus Bosheit, aus Ökonomie.

Elias hatte im Dezember 2010 sein erstes externes Gutachten geschrieben, seit er selbst auf der anderen Seite saß. Vier Seiten Antrag, acht Seiten Gutachten, elf Fußnoten, davon drei mit Literaturverweisen auf sich selbst. Er legte es Hanna auf den Schreibtisch, wie früher einen Entwurf auf Sellners Stapel, und wartete auf Lob.

Sie las stehend, Kaffee in der linken, Stift in der rechten, Strich durch den ersten Absatz.

³Vgl. Peskin (Peskin und Schroeder 1995), Kap. 11: Resonanzen entstehen nicht durch Zwang, sondern durch Polstellen nahe der reellen Achse – man muss nur nahe genug kommen.

„Sie schreiben hier“, sagte sie, ohne aufzusehen, „Der Antrag verweist auf signifikante Fortschritte im Bereich nicht-perturbativer Effekte.“ Was heißt signifikant?“

„Dass es wichtig ist.“

„Wie wichtig? 2σ ? 5σ ? Eine Fußnote?“ Sie blätterte, fand Fußnote 4, die erklärte, warum *signifikant* hier im Sinne von Weinberg verwendet sei. Sie strich sie. „Lassen Sie das Wort weg, oder geben Sie eine Zahl.“

„Aber der Antragsteller—“

„Schreiben Sie: ‚Förderungswürdig, mit Auflagen. Begründung in drei Sätzen.‘ Den Rest erzählen Sie am Tresen.“ Sie strich weiter, atemlos, präzise, ließ von acht Seiten zwei übrig, von elf Fußnoten null. „So divergiert es nicht.“

Elias steckte das gekürzte Gutachten ein, geknickt, aber erleichtert. Er hatte seit Buch II nicht mehr so konsequent kürzen lassen. Hanna sah ihn an, als er ging: „Übrigens, Ihre Resonanztheorie ist hübsch. Jetzt benutzen Sie sie auch.“

Er nickte. Er benutzte sie in jener Nacht falsch.

Jonas war schon weg, Wochenende bei Mara in Berlin, die Wohnung wieder groß. Elias wollte testen, ob er ω_0 auch allein traf. Er stellte das Wasserglas auf den Küchentisch, holte die Stimmgabel, schlug zu kräftig an. Der Ton war da, aber er presste die Gabel zu fest ans Glas, zu eilig, er wollte das Singen erzwingen. Das Glas klirrte, nicht sang,

es vibrierte hart, das Wasser schwappte über den Rand, ein kleiner Fleck auf dem Notizbuch, wo *Magie = Zuhören* stand. Dissonanz. Kein Beben wie in Achron, wo Berge reißen, nur ein nasser Rand, eine Tintenlinie, die verlief.

Er wischte, stellte das Glas weg, lernte: Resonanz lässt sich nicht erzwingen. Wer drückt, verstimmt.

Am nächsten Morgen schrieb er die Szene um. Elenwyr klopft nun nicht nur richtig, sie klopft erst einmal falsch, und Ferron bebt leicht, Staub fällt, Krith niest, sie erschrickt und zieht die Hand zurück. Erst dann, leiser, trifft sie. Er notierte in die Klammer dahinter: (*Dissonanz gehört dazu. Ohne falschen Ton kein richtiger.*)

RANDNOTIZ – ELIAS, KÜCHE 02:17 UHR

„Ich habe versucht, das Glas zum Singen zu zwingen und habe es zum Zittern gebracht. Jonas trifft den Ton, weil er wartet, bis das Grün blinkt. Ich rechne, bis Grün herauskommen müsste. Unterschied: 0,03 rad und eine nasse Tischkante.“

Elenwyr ließ den Stein los. Er fiel nicht, er schwang nach, wie ein Ton, der im Tal bleibt. Krith auf ihrer Schulter hustete – nicht aus Dissonanz, sondern vor Überraschung – und dann schnurrte er, als die Resonanz traf. Hinter ihr

rauschte das Nebelmeer, vor ihr schwiegen die Ascheberge.
Sie hatte gelernt, dass Magie kein Befehl ist, sondern ein
Zuhören. Wie Physik. Wie ein Gespräch mit Jonas.

— Ende Buch IV —

120 Seiten, 1 Stein zersprungen, 1 Vortrag, 1 Mail, Resonanz gefunden.

* * *

Buch V — Die zwölf Observatorien

Die Wahrheit liegt nicht in einer Messung,
sondern im Streit der Messungen.

Achron, Axiom der Zwölf

MAINZ, 2012–2013 — DAS JAHR DER GUTACHTER

DIE ZWÖLF waren Elias' Rache an allen Gutachterkommissionen, in denen er je gegessen hatte. Zwölf Observatorien auf zwölf Bergen, jedes misst denselben Himmel mit anderer Methode. Eines zählt Photonen, eines hört Resonanzen, eines befragt Vögel, eines legt sich auf den Rücken und wartet, bis der Himmel sich erklärt. Alle widersprechen sich. Die Priester nennen das Wahrheit. „Sehr Mainzerisch“, hatte Hanna an den Rand geschrieben.

Er hatte sie 2012 erfunden, in einer Woche, in der er selbst Gutachter geworden war – DFG, Fachkollegium, die andere Seite des Tisches. Er las Anträge, die wie seine eigenen von 2005 klangen: „signifikant“, „innovativ“, „exzellent“, „neues Paradigma“. Er schrieb Gutachten, die zu lang waren, mit Fußnoten, die länger waren als das Gutachten. Hanna kürzte sie mit Rotstift, wie früher seine Paper.

„Sie müssen nicht die Welt retten, nur ankreuzen: förderungswürdig ja/nein.“

„Aber die Begründung –“

„Drei Sätze. Sonst divergiert Ihr Gutachten.“

Er lernte, „ja, aber“ zu schreiben, wo er früher „nein, weil“ geschrieben hätte.

1 – Beobachtung

Die zwölf Observatorien hatten Namen, die Elias aus Bergnamen, Physikern und Buchhändlern zusammensetzte: Elenwyr-Warte, Sellner-Blick, Hanna-Höhe, Mara-Flucht. Jedes hatte ein Instrument, das die anderen für Unsinn hielten. Das nördlichste maß die Krümmung des Lichts durch die Falte mit einem Fernrohr aus Ferron. Das südlichste

legte Ohren aus geschliffenem Nebrium an den Boden und hörte, wie der Himmel atmet. Das siebte zählte Zugvögel und behauptete, ihre Bahnen seien genauer als jede Photometrie.

Elias beschrieb sie nicht nacheinander, wie er es 2005 getan hätte, mit Tabelle und Fehlerbalken, sondern als Streitgespräch. Er ließ die Zwölf in einer Halle zusammenkommen, wo jede Messung auf eine Tafel geschrieben wurde, und jede Tafel widersprach der nächsten. Er ließ sie streiten, wie Gutachter streiten: höflich, aber unerbittlich, mit Fußnoten.

ACHRON — PROTOKOLL DER ZWÖLF, SITZUNG AM TAG
DER FALTE

Observatorium 3 (Photonen): $12,4 \pm 0,2$ Bogensekunden Falte.

Observatorium 7 (Vögel): „Die Vögel flogen $0,8$ Grad zu weit südlich. Also Falte = $0,8 \pm 0,4$ Grad. Oder Wind.“

Observatorium 9 (Resonanz): „Wir hörten ein Brummen bei ω_0 , kein Maß, nur Ton. Falte vorhanden. Größe: unbestimmt, aber spürbar.“

Beschluss: Vertagt. Wie immer.

Jonas, inzwischen 15, las das Kapitel heimlich vom USB-Stick, den Elias für Hanna bestimmt hatte, und markierte jede Stelle, an der Elias sich selbst zitierte.

„Papa, du hast schon wieder eine Fußnote über Fußnoten geschrieben. Auf Seite 12 erklärst du, warum Fußnote 7 existiert.“

„Das ist Meta-Ebene.“

„Das ist Ausrede. Die Vögel sind gut. Lass die Fußnoten weg.“

Elias ließ zwei Fußnoten stehen, strich drei. Es tat weh, aber weniger als früher.¹

2 – Gutachten

Im Sommer 2013 kamen die Gutachten für *sein* altes Projekt zurück – nicht für ihn, für seinen Nachfolger. Hanna ließ sie ihn lesen, weil er „den Ton kennen müsse“. Ein Gutachter schrieb: „Der Antrag ist solide, aber nicht innovativ genug.“ Ein anderer: „Zu innovativ, nicht solide genug.“ Der dritte: „Bitte Seitenzahlen ergänzen.“ Elias lachte laut in der Kaffeeküche, wo Doktoranden über Stringtheorie stritten. „Ich auch“, hatte er damals gesagt, „ich habe 847 Lösungen und kein Problem.“ Jetzt verstand er den Witz anders:

¹Vgl. Eco (Eco 1979): Der Text entsteht im Streit der Lesarten. Elias schrieb daneben: *Also streiten lassen, nicht entscheiden.*

Zwölf Messungen, null Einigung, und trotzdem dreht sich der Himmel.

Martin Sellner schickte Weihnachten 2013 ein Päckchen nach Mainz, ohne Absender, Handschrift gekrakelt: Ein Notizbuch, leer, helles Papier, Prägung *Feder & Schwert*, dazu eine Karte:

*Für das nächste Buch. Oder das übernächste. Wir
warten. — M. S.*

Elias legte das Notizbuch unters Kopfkissen, wie man früher einen Zahn für die Fee hinlegte. Er schrieb in jener Nacht 30 Seiten über die Observatorien, die zum ersten Mal seit Jahren nicht über Physik, sondern über Streit stritten, über Eitelkeit, über den Moment, in dem einer sagt: „Ich habe mich geirrt, aber nur um $0,03$ rad.“ Es war seine beste Szene, fand er, weil sie keine Formel brauchte.

3 — Mittelwert

Im Winter, Jonas war bei Mara und kam nur am Wochenende, setzte Elias sich hin und rechnete — nicht, um die Falte zu bestimmen, sondern um zu verstehen, warum Mittelwerte trösten. Er nahm die zwölf Messungen aus Achron, schrieb sie auf einen Zettel, bildete den arithmetischen

Mittelwert, dann den Median, dann den gewichteten Mittelwert nach Vertrauen. Alle kamen auf etwas Ähnliches, und keiner traf die Wahrheit, die es nicht gab. Die Wahrheit war der Streit.

Er rief Hanna an, die inzwischen seltener ins Institut kam. „Hanna, was ist Wahrheit, wenn alle widersprechen?“ Sie seufzte, man hörte das Rascheln von Papier. „Dann ist Wahrheit die Übereinkunft, weiter zu messen. Alles andere ist Religion.“

Er schrieb den Satz ab und heftete ihn neben Sellners Mail. Zwei Sätze unter der Karte, die alles zusammenhielten.

Am Abend erzählte er Jonas am Telefon davon. Jonas, 16, sagte: „Papa, das ist wie in der Schule. Wenn zwölf Leute das Referat halten, hat keiner recht, aber alle haben zugehört.“

RANDNOTIZ — ELIAS, 2013

„Ich habe zwölf Observatorien gebaut, um zu lernen, dass eine reicht, wenn man zuhört. Oder keine, wenn man geht.“

4 – Die Sitzung

Die DFG-Sitzung war im Juni 2013, in Bonn, Raum 2.14, Klimaanlage zu kalt, Kaffee zu dünn, Kekse wie immer zu süß. Elias saß zum ersten Mal nicht als Antragsteller, sondern als Gutachter am Tisch, zwischen einem String-Theoretiker aus Hamburg und einer Festkörperphysikerin aus Dresden, die beide so taten, als hätten sie alle Anträge gelesen, obwohl sie nur die Zusammenfassungen kannten. Auf dem Stapel vor ihm lag Antrag AZ Ke 412/7-1, acht Seiten plus Literatur, plus Arbeitsplan, plus dieses Wort.

„Das Vorhaben verspricht signifikante Fortschritte im Verständnis der Quantenfluktuationen gekrümmter Hintergründe und eröffnet ein neues Paradigma.“

Elias las den Satz dreimal. Er hatte ihn selbst 2005 geschrieben, fast wörtlich, auf Seite 12 seines eigenen Antrags, den Hanna damals *signifikant gelogen* genannt hatte. Jetzt lag er vor ihm, von fremder Hand, gleiche Tinte, gleiche Hoffnung.

Der Vorsitzende nickte ihm zu. „Herr Kern, Sie haben den Antrag gelesen?“

„Ja.“ Er blätterte, suchte die Zahl hinter *signifikant*, fand keine, nur eine Fußnote: „*Signifikanz wird im Laufe des*

Projekts quantifiziert.“ Er musste lächeln. „Der Antrag behauptet viel und misst wenig. Wie meine Observatorien.“

Die Dresdnerin hob die Braue. „Also ablehnen?“

„Nein.“ Er legte den Rotstift weg, nahm den Bleistift. „Förderungswürdig, mit Auflagen. Begründung in drei Sätzen: Idee gut, Plan zu groß, Maßstab klären.“ Er dachte an Karte Version 19, an 1 cm = 600 Meilen, an seine eigene Tabelle mit 19 Maßstäben, die alle falsch gewesen waren, bis er einen gewählt hatte. „Und die Fußnote streichen.“

Der Hamburger lachte leise. „Sie sind streng.“

„Ich bin milde“, sagte Elias. „Früher hätte ich vier Seiten geschrieben, warum *signifikant* falsch verwendet ist, mit Verweis auf Weinberg.“ „Heute schreibe ich drei Sätze. Das ist Fortschritt.“

Nach der Sitzung, auf dem Flur, wo das Licht nicht flackerte, trank er Kaffee aus einem Pappbecher, der nach Pappe schmeckte, und notierte auf die Rückseite seines Gutachtens: *Signifikant* = *Angst vor „vielleicht“*. Er heftete den Zettel abends neben Sellners Karte. Hanna hätte ihn gelobt.

Am Abend schrieb er die Sitzung in Achron um. Die Zwölf streiten nicht mehr nur über Messwerte, sondern über das Wort *signifikant*, das Observatorium 4 verwendet, ohne Zahl. Elenwyr steht daneben und fragt: „Wie groß ist

Protokoll-
notiz Bonn,
11.06.2013:
„Kern vo-
tiert: ja,
aber. Be-
gründung
kurz. Kein
Zitat.“

signifikant?“ Niemand antwortet. Beschluss: vertagt, wie immer, aber einer notiert: *Signifikanz später quantifizieren*. Er ließ die Szene bewusst ohne Fußnote, obwohl ihm die Finger juckten, Eco zu zitieren. Die Kekse aus Bonn lagen noch in seiner Tasche, zerbröseln, er warf sie weg, behielt nur den Notizzettel.

5 – Zählen in der Nacht

Jonas zählte heimlich. Das merkte Elias erst, als er das ausgedruckte Buch V auf dem Küchentisch liegen ließ, 180 Seiten, und am nächsten Morgen kleine Bleistiftzahlen am Rand fand.

Jonas war 16, kam alle zwei Wochen, inzwischen mit eigenem Schlüssel, mit Kopfhörern um den Hals, mit jener halb genervten Höflichkeit, die Pubertät bedeutet. Er hatte das Kapitel über Nacht gelesen, auf dem Küchenboden, Rücken gegen den Kühlschrank, wie damals mit vier, nur größer, und hatte jede Fußnote markiert, jede Selbstzitation, jede Stelle, an der Elias sich erklärte statt erzählte.

Elias fand ihn um zwei Uhr nachts in der Küche, Licht an, USB-Stick noch im Laptop, Ausdruck daneben, Tasse Kakao kalt.

„Was machst du?“

„Zählen“, sagte Jonas, ohne aufzusehen. „Du hast 23 Fußnoten. Auf 180 Seiten. Das ist eine alle 7,8 Seiten. Früher hattest du 11 auf 47 Seiten, also eine alle 4,2. Du wirst besser.“

„Du zählst meine Fußnoten?“

„Jemand muss es tun.“ Er blätterte zu Seite 94, wo Fußnote 12 stand: „Vgl. *Krith*, s.o.“ Er hatte daneben geschrieben: „S.o. wo? *Krith* ist überall.“ „Die hier ist gut. Kurz. Die anderen—“ Er tippte auf Seite 112, wo eine Fußnote über drei Zeilen erklärte, warum Observatorium 7 Vögel zählt: „Vgl. *Tolkien (Tolkien 1954): Auch Radagast vertraute Vögel mehr als Karten.*“ „Die hier erklärt einen Witz. Dann ist er nicht mehr lustig.“

Elias setzte sich, nahm den Rotstift, den Hanna ihm geschenkt hatte — eigentlich Hannas, jetzt seiner — und strich die Fußnote durch. Jonas nickte.

„Und die Messwerte?“, fragte Jonas. „Stimmen die?“

Elias holte das Notizbuch mit den zwölf Messungen. Er hatte sie inzwischen konkretisiert, nicht mehr nur Dichtung, sondern mit Fehlerbalken, wie früher am Institut:

ACHRON – DIE ZWÖLF, REVIDIERTE MESSWERTE,
WINTER 2013

Photonen (3): $12,4 \pm 0,2''$ **Vögel (7):** $0,8 \pm 0,4^\circ = 48 \pm 24'$

– diskrepant, aber ehrlich.

Resonanz (9): $\omega_0 = 2,3 \text{ Hz} \pm 0,6$, Güte $Q \approx 12$, Dissonanz
bei $\Delta\omega > 0,5 \text{ Hz}$

Ferron-Pendel (1): $\Delta\phi = 0,42 \pm 0,07 \text{ rad}$

Mittel aller Zwölf: $0,51 \pm 0,18 \text{ rad}$ – keiner hat recht,
alle überlappen im 2σ -Band.

„Sie messen alle was anderes“, sagte Jonas.

„Ja. Und deshalb glauben sie alle, die anderen liegen falsch.“

„Wie Gutachter.“ Jonas strich eine weitere Fußnote, sah auf, halb stolz, halb verlegen. „Kann ich Lektor sein? So wie Hanna bei dir?“

Elias schrieb auf die erste Seite des Ausdrucks: *Lektorat: J. Kern, 16, unbestechlich*. Darunter: *Karte Version 19 beibehalten. Maßstab stimmt jetzt*.

Jonas ließ den Zettel liegen, trank den kalten Kakao aus, ging schlafen. Elias blieb noch, rechnete den Mittelwert neu, mit und ohne Vögel, mit und ohne Resonanz, und merkte: Ohne Vögel wird der Fehler kleiner, aber die Geschichte ärmer. Er ließ die Vögel drin.

Er blätterte noch einmal zu jener Stelle, wo Observatorium 9 nur „*Brummen*“ maß, und erinnerte sich an Peskin: Resonanz als Pol nahe der reellen Achse². In Achron hatte er das wörtlich genommen: Wer zuhört, misst anders, aber nicht schlechter. Er nahm Jonas' Bleistift – HB, weich, fast leer – und schrieb unter dessen Zählung: „*23 Fußnoten = 23 Observatorien. Zu viele. 12 reichen. Danke, Lektor.*“ Der Bleistift kratzte, das Papier war dünn, billiges Druckerpapier, es wellte sich leicht vom Kakao-Dampf. Auf dem Kühlschrank hing Karte Version 19, inzwischen leicht vergilbt an den Rändern, Maßstab unterstrichen, und Krith, dessen Flügel Jonas in der Nacht mit Leuchttift nachgezogen hatte.

Elenwyr stieg zum fünften Observatorium. Die Messer dort stritten, jeder wies auf einen anderen Horizont. Sie notierte alle zwölf und nahm den Mittelwert – und lag näher als jeder Einzelne. Krith nickte, als hätte er das erwartet. Das Nebelmeer hinter ihr war vermessen, die Ascheberge vor ihr noch nicht. Sie verstand: Karten lügen, Modelle lügen, Mittelwerte lügen weniger.

*Kern-Notiz
14.12.2013:
„Jonas
zählt Fuß-
noten wie
Photonen.
Weniger
ist mehr.
Aber Vögel
bleiben.“*

— Ende Buch V —

Entwurf 11. 180 Seiten Observatorienstreit. 12 Messmethoden, 0 Einigung.

²Vgl. Peskin (Peskin und Schroeder 1995): Eine Resonanz ist kein Zustand, sondern eine Verzögerung – man hört sie, bevor man sie sieht.

* * *

Kapitel 6

Buch VI — Der Verlag

Ein Lektor wartet nicht auf Manuskripte. Er wartet auf Menschen.

Martin Sellner, 2014

HEIDELBERG, 2014–2015 — FEDER & SCHWERT

MARTIN SELLNER ging nicht in Rente. Er verschob sie. „Wegen Ihnen“, schrieb er 2014 auf einer Karte mit Goldprägung, die nach Archiv roch, „bleibe ich noch ein Jahr. Schicken Sie mir wenigstens ein Inhaltsverzeichnis. Genügt auf einer Postkarte.“ Elias starrte auf die Karte und dachte: Ein Inhaltsverzeichnis für zehn Jahre? Er nahm die Rückseite eines Kassenzettels und schrieb:

CHRONIK VON ACHRON — 12 BÜCHER

I. Karte II. Sprache III. Drache IV. Resonanz V. Zwölf VI.
Verlag

VII. Sohn VIII. Schweigen IX. Licht X. Falte XI. Kürzen XII.
Ende

Er schickte den Zettel. Sellner rief drei Tage später an, Stimme trocken, aber warm: „Das ist kein Inhaltsverzeichnis, Herr Kern. Das ist ein Lebensplan. Kommen Sie vorbei.“

1 – Heidelberg

Elias fuhr nach Heidelberg. Zum ersten Mal seit dem Sabatical verließ er Mainz für etwas anderes als Familie oder Institut. Der Zug war voll, er las auf der Fahrt seine eigenen Fußnoten und schämte sich. Im Verlag *Feder & Schwert*, einem Fachwerkhaus mit schiefen Böden, roch es nach Papier, Kaffee und Geduld.

Sellner war kleiner als erwartet, Brille rutschend, Hände voller Tintenkleckse, wie ein Setzer, der sich verirrt hatte. Er sagte nicht „Schön, dass Sie da sind“, sondern „Zeigen Sie mal.“

Elias legte aus: Karte Version 19, Tusche, 10 Jahre Arbeit, die Wörterbücher – Elenisch 212 Wörter, Karn noch nicht gelöscht – die drei Ordner 847 Seiten, den Drachen Krith auf Seite 848, das Wasserglas-Notizbuch. Sellner blätterte, langsam, blieb bei Seite 848 hängen, wo Krith hustete, lächelte, blätterte weiter, sah die Gleichung mit $\Delta\phi \pm 0,03$

rad, die Tabelle mit 19 Maßstäben, die Observatorien-Protokolle.

„Der Drache ist gut.“

„Ich weiß.“

„Der Rest ist zu viel.“

„Ich weiß.“

„Kürzen Sie.“

„Ich kann nicht.“ – Elias’ Stimme kippte, wie bei einer Verteidigung, in der man den eigenen Beweis nicht mehr glaubt.

„Dann lassen Sie kürzen.“ Sellner schob ihm das Inhaltsverzeichnis zurück. „Streichen Sie. Nicht weil es falsch ist. Weil es schwer macht. Sie haben zwölf Bücher geschrieben, wo eins gereicht hätte. Das ist keine Kritik, das ist Diagnose. Wie beim Röntgen.“

Das war der Moment, in dem Elias lernte, dass Schreiben nicht nur Schreiben ist, sondern Erlauben – jemand anderem erlauben, Nein zu sagen.

Er fuhr zurück mit dem Notizbuch, das Sellner ihm geschenkt hatte, Prägung *Feder & Schwert*, leere Seiten. Auf dem Einband klebte ein Post-it: „Für das Buch, das Sie nicht planen.“

*Sellner-
Randnotiz
auf Elias’
Inhaltsver-
zeichnis:
„I–III behal-
ten. IV–VI
falten. VII–*

2 – Der Lektor zu Hause

Jonas war 17, machte Führerschein, trug Kopfhörer wie eine zweite Haut, fragte an einem Sonntag beim Abwasch, während Elias noch immer die Heidelberg-Notizen sortierte:

„Papa, wann ist dein Buch fertig?“

„Wenn es jemand anderes lesen darf.“

„Dann lass mich Lektor sein. Ich hab Zeit zwischen Fahrstunden.“

Elias gab ihm Buch VI, 90 Seiten Observatorien, Resonanz, Kartoffeldrache, zu viel. Jonas las mit Bleistift, wie Hanna früher, ohne Gnade, strich Sätze, ganze Absätze, schrieb an den Rand: *„braucht keiner“*, *„Dopplung zu S. 12“*, *„Krith hustet hier besser als du erklärst“*. Er kürzte 40 Seiten. Vierzig.

Elias war erst wütend, wie man nur auf das eigene Kind wütend sein kann, wenn es die Wahrheit sagt. Er legte die gekürzte Fassung weg, holte sie nachts wieder, las sie und

merkte: Sie flog. 40 Seiten weniger, 40 Seiten besser. Die Lücken, die Jonas gerissen hatte, ließen Luft herein.¹

„Du hast mir den Schluss gestrichen“, sagte Elias.

„Du hattest keinen Schluss“, sagte Jonas. „Du hattest drei Schlüsse. Ich hab einen behalten. Den mit dem Glas.“

„Und wenn ich den anderen brauche?“

„Dann schreib ihn neu. Aber kürzer.“

Elias behielt die Kürzung. Er schrieb Jonas' Namen auf die erste Seite des Notizbuchs: *Lektorat: J. Kern, 17, Führerschein, unbestechlich.*

3 – Erlaubnis

In jener Woche schrieb Elias einen Brief an Sellner, den er zum ersten Mal wirklich abschickte:

Lieber Herr Sellner,

¹Vgl. Saint-Exupéry: Perfekt ist, wenn man nichts mehr weglassen kann – von Elias gern falsch zitiert, hier bewusst richtig gelesen. Jonas hatte den Satz auf den Rand geschrieben, mit Pfeil auf eine gestrichene Fußnote.

*Jonas hat 40 Seiten gestrichen. Ich habe nicht geweint.
Das ist ein Fortschritt. Soll ich Ihnen die gekürzte
Fassung schicken? Oder soll ich erst lernen, selbst zu
streichen?*

Ihr E. Kern, Mainz

Sellner antwortete mit einer Postkarte: „*Schicken Sie die gekürzte. Wir kürzen weiter. Das ist das Geschäft.*“

Elias lernte in Heidelberg, dass Kürzen keine Niederlage ist, sondern eine Form von Resonanz: Man trifft den Ton, indem man weglässt, was nicht schwingt.

RANDNOTIZ — ELIAS, HEIDELBERG 2014

„Ich habe zehn Jahre hinzugefügt. Jetzt lerne ich, wegzulassen. Beides ist Schreiben. Nur das zweite tut mehr weh.“

4 — Die Rückfahrt

Die Rückfahrt Heidelberg–Mainz war schlimmer als die Hinfahrt, weil er jetzt wusste, was im Koffer lag: Urteil.

Elias saß am Fenster, Regionalbahn, 17:42, Waggon voll mit Pendlern, die telefonierten. Auf dem Klapptisch: Karte Version 19, leicht eingerollt, das neue Notizbuch *Feder & Schwert* noch leer, und der Ausdruck Buch VI, Sellners Bleistiftspuren darauf, dünn, aber tödlich. Er hatte im Verlag

nicht alles verstanden, zu viel Kaffee, zu viel Papiergeruch, jetzt las er.

Auf Seite 14 stand eine Fußnote über *thala*, die er seit 2008 mitschleppte – ein Verweis auf eine Fußnote, die eine Fußnote erklärte.

Er las sie und schämte sich wie damals im Zug nach Heidelberg, nur konkreter. Die Fußnote erklärte eine Fußnote, die eine Fußnote erklärte. Er hatte sie geschrieben, um zu zeigen, dass er Tolkien kannte, aber sie zeigte nur, dass er nicht kürzen konnte.

Neben ihm saß eine Frau mit Kind, das Kind sah auf die Fußnote und fragte: „Was ist das Kleingedruckte?“

„Das ist“, sagte Elias, und wollte sagen: *Das ist mein Feigling*, sagte aber: „Das ist der Teil, den man nicht lesen muss.“

Er nahm den Rotstift, strich die Fußnote durch, schrieb daneben: *thala = warten. Reicht*. Der Strich war dick, die Tinte blutete leicht durch das Papier. Er blätterte zu Seite 48, wo eine zweite Fußnote einen Cutoff forderte. Auch sie flog. Seite 94, die Fußnote „Vgl. *Krith*“ blieb. Er ließ sie stehen, küsste sie fast.

Der Zug hielt in Bingen, Regen lief an der Scheibe, er bestellte am Automaten einen Kaffee, Pappbecher, zu heiß,

Verbrührung am Daumen, er stellte ihn ab und verschüttete nichts – ein seltener, trockener Treffer.

Er schrieb auf die Rückseite des Kassenzettels, unter das alte Inhaltsverzeichnis, das Sellner behalten hatte: *Cutoff bei 600 Meilen. Alles andere streichen.*

Als er in Mainz ausstieg, waren 11 Fußnoten durchgestrichen, eine geblieben, 40 Seiten gefühlt leichter. Auf dem Bahnsteig roch es nach Regen und er dachte: So fühlt sich Kürzen an. Nicht wie Verlieren, wie Aussteigen.

Er rief Hanna vom Bahnsteig an, nass, Pappbecher noch in der Hand. „Hanna, ich habe im Zug meine eigenen Fußnoten gelesen. Lauter Angst.“ Sie lachte: „Dann sind Sie endlich Gutachter Ihrer selbst. Und? Urteil?“ – „Förderungswürdig, mit Auflagen. Eine Fußnote bleibt.“ – „Dann schicken Sie ab“, sagte sie. Er hörte das Lächeln, das Rascheln von Papier, und zum ersten Mal seit 2005 glaubte er, dass weniger mehr sein könnte, nicht nur als Formel, sondern als Gefühl.

*Bahnnotiz
2014: „1
Fußnote
gut, 3
zu viel.
Maßstab
600. Kaffee
zu heiß.“*

5 – Track Changes

Lea Brandt übernahm 2015. Sie schrieb nicht wie Sellner auf Papier, sie schrieb Mails. Betreff: *Re: Manuskript Kern – Kürzung 2.*

Lieber Herr Kern,

*Sellner hat mir Ihren Stapel vererbt. Ich habe 180
Seiten gelesen, 60 angestrichen. Im Anhang: Track-
Changes-Datei. Bitte nicht erschrecken. Wir kürzen
nicht gegen Sie, sondern für Elenwyr. Sie braucht
Luft. Krith auch.*

*Sie haben 12 Fußnoten, in denen Sie erklären, warum
Sie kürzen. Die können alle raus.*

*Herzliche Grüße, Lea Brandt (Lektorat Feder &
Schwert)*

Elias öffnete die Datei auf dem Laptop in der Küche, Jonas saß daneben, aß Toast, sah über die Schulter. Der Text war bunt: Rot durchgestrichen, blau kommentiert, gelb markiert. „*Dopplung zu S. 19*“, „*Schöner Satz, aber bremst*“, „*Hier hustet Krith – lassen! Hier erklären Sie das Husten – streichen!*“

„Cool“, sagte Jonas. „Wie bei mir. Nur professioneller.“

„Sie hat 60 Seiten gestrichen“, sagte Elias, Stimme dünn.
„Virtuell.“

„Dann streich du 20 selbst. Dann sind es 100. Dann passt es in einen Band.“ Jonas nahm die Maus – seit er Führerschein machte, nahm er alles, was man steuern konnte – und klickte *Änderungen annehmen* bei einer Fußnote, die Elias seit 2006 verteidigt hatte: „*Zur Maßstabdiskussion*

vgl. *Tabelle 19 Maßstäbe, Ordner Achron/Maße, Bl. 7.*“ Sie verschwand. Kein Knall, nur weißer Raum.

ACHRON — LEKTORAT BRANDT VS. LEKTORAT KERN,
2015

Brandt: „S. 47 — *nor-mea* erklären oder streichen. Leser merkt es am Nebel.“

Jonas (Kommentar, blau): „Streichen. Papa erklärt zu viel. Nebel reicht.“

Elias (Antwort, verzögert): „Erklären lassen. Aber kürzer: *nor-mea* = *Nicht-Meer. Reicht.*“

Beschluss: Gekürzt auf 4 Wörter.

Sie arbeiteten zu zweit, Vater und Sohn, einen Abend lang, wie früher mit Stimmgabel und Glas. Jonas las laut, Elias strich, oder umgekehrt. Auf dem Kühlschrank hing Karte Version 19, daneben Krith, daneben jetzt auch Brandts Mail, ausgedruckt, mit Büroklammer. Kaffee wurde kalt, Toast krümelte auf Seite 112, wo Elenwyr zum ersten Mal das Nebelmeer nicht mehr maß, sondern überquerte.

Gegen Mitternacht blieben von 180 Seiten 100 übrig. Elias speicherte unter neuem Namen: *Achron_VI_gekürzt_Brandt_Kern_FINAL_wirklich.docx*. Er wusste, dass *final* gelogen war.

Er schrieb zurück:

*Liebe Frau Brandt,
anbei gekürzt. 100 Seiten. Fußnoten von 12 auf 2
reduziert. Krith hustet noch. Vielen Dank für das
Bunt.
E. Kern*

Brandt antwortete am nächsten Morgen in einer Zeile:

*„Sehr gut. Eine Fußnote noch. Krith darf husten, Sie
nicht. — L. B.“*

Jonas las die Mail und sagte: „Sie ist wie Hanna. Nur jünger und per Mail.“

Elias nickte. Er heftete auch diese Mail neben die Karte, neben Sellners Karte, neben Jonas' Zettel *„Lass Elenwyr das öfter machen.“* Drei Zettel, jetzt vier. Ein Verlag aus Papier. Jonas legte noch einen eigenen Zettel dazu, mit Filzstift, schief: *„Krith hustet = gut. Erklärung hustet = streichen.“* Darunter malte er einen kleinen Drachen, der hustete und dabei ein Wort ausspuckte: *signifikant.*²

²Vgl. Eco (Eco 1979): Ein Text ist nie fertig, nur verlassen. Brandt hatte das in ihrer Mail zitiert, Jonas hatte es durchgestrichen und ersetzt durch: *„Ein Text ist fertig, wenn Papa aufhört, Fußnoten zu schreiben.“*

RANDNOTIZ – ELIAS, KÜCHE 23:14 UHR, NACH TRACK
CHANGES

„Ich habe zehn Jahre Fußnoten geschrieben, um nicht streichen zu müssen. Jetzt streiche ich Fußnoten und merke: Dahinter war die Geschichte. Sie war immer da. Nur verdeckt.“

Er ließ den Laptop offen, Bildschirm flackerte, Krith auf dem Kühlschrank sah zu, und die Karte Version 19 lag daneben, als würde sie nicken. 1 cm = 600 Meilen, endlich fest, endlich genug. Draußen fuhr ein Güterzug vorbei, quietschte, und Elias dachte an Resonanz: Ein Ton, der bleibt, wenn man aufhört zu drücken.

Elenwyr legte ihr Gepäck ab. Vierzig Seiten, dachte sie, und hob nur das Nötige auf: Karte, Stein, Krith. Der Rest blieb liegen, nicht weil er falsch war, sondern weil er schwer machte. Sie ging leichter. Das Nebelmeer hinter ihr, die Ascheberge vor ihr. Zwischen beiden: ein Inhaltsverzeichnis, das endlich passte.

Brandt-Mail, ausgedruckt 2015: „Wir kürzen nicht gegen Sie, sondern für Elenwyr.“ Daneben Jonas’ Handschrift: „Stimmt.“

— Ende Buch VI —

Erster Besuch in Heidelberg. 1 Inhaltsverzeichnis geschickt, 40 Seiten gekürzt von Jonas (17).

* * *

Kapitel 7

Buch VII — Jonas wird erwachsen

Kinder wachsen, auch wenn man nicht
hinschaut. Bücher nicht.

Mara Kern, 2016

MAINZ — BERLIN, 2016–2017

JONAS MACHTE Abitur. 1.7. Elias trug Anzug, Mara trug ein Kleid, das er nicht kannte, beide klatschten in der Aula, wo es nach Kreide und Aufregung roch, und fühlten sich zum ersten Mal seit der Scheidung wie Eltern, nicht wie Parteien. Danach zog Jonas nach Berlin. Physik studieren. „Wie du“, sagte er beim Abschied am Hauptbahnhof, Rucksack zu groß, Stimme zu sicher, „nur schneller. Und ohne Karte am Kühlschrank, versprochen.“

Elias wollte sagen: „Mach keinen Fehler wie ich. Publiziere, bevor du verglühst. Schreib nicht erst die Grammatik.“

Er sagte: „Schreib mir, wenn du eine Karte brauchst. Oder ein Glas, das singt.“ Jonas umarmte ihn kurz, fest, wie man einen Koffer schließt.

1 – Umzug

Die Wohnung war nun wirklich zu groß. Drei Zimmer für einen Mann, zwölf Ordner, eine Karte. Elias zog um, erstmals seit 2005, zwei Straßen weiter, von drei Zimmern in zwei, von Altbau mit knarrenden Dielen zu Neubau mit Licht, das nicht flackerte. Er nahm nur die besten Ordner mit. 12 statt 30. Er warf 2.000 Seiten weg.

Er tat es an einem Samstag, mit Jonas' Hilfe, der aus Berlin gekommen war, „um zu schleppen“. Sie standen vor dem Papiercontainer, Jonas hielt den ersten Ordner – Elenisch Version 0.7, 94 Seiten, mit Lautverschiebung – und fragte: „Wirklich weg?“ Elias nickte. Jonas ließ los. Das Papier fiel, staubte, verschwand. Es tat nicht weh, wie Elias dachte. Es tat gut, wie Aufräumen nach Renormierung: Unendliches wegwerfen, Endliches behalten. Wie die Gleichung Z , nur ohne Integralzeichen.

„Papa, warum hebst du die auf?“ Jonas hielt den Ordner mit Seite 848 hoch, Krith, erste Fassung, Kartoffel.

„Weil ein Kind sie gemalt hat“, sagte Elias. „Und weil ein Lektor sie gut fand.“

„Dann behalten wir die“, sagte Jonas und legte sie nicht in den Container, sondern in die Kiste *Behalten*.

In der neuen Wohnung hängte er die Karte wieder auf, diesmal neben das Fenster, nicht neben den Kühlschrank. Sie war kleiner geworden, nicht weil sie geschrumpft war, sondern weil die Wand heller war. Der Hausmeister fragte beim Einzug: „Sind Sie Professor?“ Elias sagte: „Fast. Ich bin Kartograph.“ Es stimmte irgendwie.

Er lernte, dass Umzüge in der Physik adiabatische Prozesse sind: Man trägt dieselbe Entropie durch einen engeren Phasenraum. Hinterher passt weniger, aber es ist geordneter. Die Kartons standen drei Tage im Flur, beschriftet in seiner Handschrift: *Behalten, Vielleicht, Weg*. Am Ende wanderte *Vielleicht* zu *Weg*, ohne dass er es merkte. Das ist, dachte er, die heimliche Renormierungsgruppe des Alltags.¹

Umzugs-
notiz: „12
Ordner
behalten,
18 entsorgt.
Verhält-
nis: 40%
Wahrheit,
60% Ballast.
Gute Nähe-
rung.“

¹Vgl. Weinberg (Weinberg 1995), Kap. 12, zur effektiven Feldtheorie: Was bei kleinen Energien übrig bleibt, ist nicht das Ganze, sondern das Relevante.

2 – Die Aula

Die Abiturfeier fand an einem Freitag im Juni statt, Aula des Gymnasiums, 17 Uhr, Fenster offen, Luft stand. Elias saß in Reihe drei, neben Mara, Abstand eine Handtasche, beide hatten Blumen mitgebracht, ohne es abgesprochen zu haben. Jonas saß vorne, Reihe eins, Anzug zu weit, Krawatte schief, aber Haltung gerade. Auf der Bühne ein Banner: *Abitur 2016 – Alles ist möglich, aber nicht alles gleichzeitig.*

Der Direktor, Dr. Weber, 58, Latein und Geschichte, trat ans Pult und legte die Hände auf wie ein Priester auf den Altar. Er sprach ohne Mikrofon, weil das Mikrofon flepte.

„Liebe Abiturientinnen, liebe Abiturienten. Sie haben gelernt, zu rechnen, zu zitieren, zu zweifeln. Das Wichtigste aber haben Sie nicht in Büchern gelernt, sondern in Pausen. Dass Freiheit nicht bedeutet, alles zu tun, sondern eines richtig.“

Er machte eine Pause, sah über die Brille zu den Eltern.

„Ein Physiker hat mal gesagt: Man muss einen Pfad wählen, um anzukommen. Das gilt auch für uns. Wählen Sie einen Pfad. Und gehen Sie ihn zu Ende. Auch wenn er nicht perfekt ist.“

Elias zuckte zusammen. Mara sah ihn an, zog die Augenbraue hoch, flüsterte: „Hat Hanna ihm das geschrieben?“ Elias flüsterte zurück: „Vielleicht hat sie allen Direktoren denselben Zettel gegeben.“ Er spürte, wie ihm warm wurde, nicht vor Scham, sondern vor Erleichterung: Ein anderer Mann sagte seinen Satz, ohne zu wissen, dass es seiner war, und er klang richtig.

Jonas wurde aufgerufen, bekam das Zeugnis, Handschlag, Foto. Als er zurück zum Platz ging, blieb er kurz bei Elias und Mara stehen, legte beiden eine Hand auf die Schulter, gleichzeitig, wie ein Schiedsrichter, der zwei Parteien versöhnt, und sagte leise: „Danke, dass ihr beide da seid. Zusammen sieht das fast aus wie früher. Nur besser, weil kürzer.“ Mara lächelte, Elias musste husten, um nicht zu weinen.

Danach gab es Sekt in Plastikbechern, Erdbeerkuchen, Jonas' Freunde standen in Grüppchen, redeten über Berlin, München, Gap-Year. Jonas sagte zu Elias, während er den Blumenstrauß hielt wie einen Stab:

„Papa, ich will in Berlin nicht nur Physik machen. Ich will auch was bauen. Nicht nur rechnen.“

„Dann bau. Aber miss zwischendurch“, sagte Elias.

„Du meinst: Publiziere?“

„Ich meine: Lass andere draufsehen. Früher als ich.“

Jonas nickte, als hätte er verstanden, was Elias zwanzig Jahre gekostet hatte. Vielleicht hatte er es wirklich verstanden. Kinder verstehen manchmal schneller, weil sie weniger Theorie mitschleppen.²

AULA 2016 — PROGRAMMZETTEL, RÜCKSEITE

„Rede Dr. Weber: Manuskript 2 Seiten, 11 Min. Kein Zitat, kein Fußnotenapparat. Applaus 40 Sek. Manchmal ist Kürze die bessere Näherung.“ — Notiz Elias auf dem Programmzettel, später abgeheftet unter „Erlaubnisse“.

Auf dem Heimweg trug Elias den zweiten Blumenstrauß, Maras, weil sie ihn vergessen hatte. Er stellte ihn zu Hause in ein Wasserglas, jenes Glas, das einst für Resonanzversuche gedient hatte. Es sang nicht. Es hielt nur Blumen.

²Das ist, in der Sprache der Vielteilchenphysik, der Unterschied zwischen nackter und renormierter Masse: Jonas trug weniger Selbstenergie und bewegte sich deshalb leichter. Vgl. Peskin (Peskin und Schroeder 1995), Kap. 7.

3 – Das Sofa

Buch VII schrieb er in Berlin, auf Jonas' ausklappbarem Sofa, während Jonas schlief. Er war gekommen, um „mal zu gucken, wie du wohnst“, und blieb drei Tage, weil die Heizung in Mainz ausgefallen war. Die Wohnung: 18 Quadratmeter, Kochplatte neben Schreibtisch, Poster von Feynman-Diagrammen, Wäsche auf dem Heizkörper. Jonas hatte eine Karte von Mainz an die Wand geklebt und darunter geschrieben: *Du bist hier – ich auch, aber woanders.*

Nachts, wenn Jonas atmete, regelmäßig wie ein Oszillator, schrieb Elias von einem Sohn, der seinen Vater verlässt, nicht aus Wut, sondern aus Neugier. Elenwyr bekam einen Schüler, *Tarion*, der ihre Karten schneller las als sie selbst. Er war 17, ungeduldig, fragte nicht „Ist das korrekt?“, sondern „Wozu ist das gut?“. Sie ließ ihn gehen, nicht weil sie großmütig war, sondern weil sie merkte, dass Halten schwerer wiegt als Loslassen.

Elias schrieb den Satz:

*„Sie sah ihm nach und war stolz und eifersüchtig zugleich.
Beides passte in dieselbe Brust, wie zwei Frequenzen in
denselben Raum.“*

Er ließ ihn stehen. Keine Fußnote. Keine Korrektur. Kein Vgl.. Jonas las ihn morgens, als er Kaffee kochte, und sagte: „Der ist gut, Papa. Der bleibt.“

In der zweiten Nacht schrieb er die Tarion-Szene, die er seit Jahren vermieden hatte, weil sie zu nah war:

„Meisterin, warum lässt du mich gehen, wenn du die Karte besser kennst als ich?“ fragte Tarion und hielt das Astrolabium schief, wie Jonas seine Krawatte.

Elenwyr antwortete nicht sofort. Sie sah auf das Nebelmeer, das sich faltete.

„Weil du schneller faltest als ich“, sagte sie. „Ich messe jede Falte. Du springst drüber. Beides führt über das Meer. Aber nur eines führt heute.“

„Werde ich wiederkommen?“

„Wenn du eine Karte brauchst, ja. Wenn du keine brauchst, umso mehr.“³

Tarion nickte, steckte die Karte ein – nicht die perfekte, sondern die hastig kopierte, mit dem

³Eine Variation findet sich bei Tolkien (Tolkien 1954), wenn Gandalf die Hobbits verlässt: Führer gehen, damit Geführte ihren eigenen Maßstab finden. Elias hatte die Stelle 2006 markiert und mit „Loslassen üben“ kommentiert.

Knick – und ging. Elenwyr blieb stehen, bis sein Schritt im Nebel verschwand. Dann setzte sie sich und weinte genau 40 Sekunden, wie man weint, wenn man weiß, dass es richtig ist und trotzdem weh tut.

Jonas, der hinter ihm stand und mitlas, sagte: „Papa, das bist du. Und ich bin Tarion. Nur dass ich die Karte nicht geknickt habe. Ich hab sie fotografiert. Reicht auch.“

Elias klappte das Notizbuch zu. Draußen fuhr die Tram, drinnen summt der Kühlschrank, beides leicht verstimmt, aber stabil. Er verstand in jener Nacht, dass Berlin nicht weit war, sondern nur anders gefaltet.⁴

BERLIN, NOVEMBER 2016 – RANDNOTIZ

„Ich habe Jonas beim Schlafen zugesehen und verstanden, dass Bücher nicht wachsen wie Kinder. Man muss sie loslassen, damit sie gehen. Kinder gehen von selbst.“ – E. Kern

⁴Vgl. Eco (Eco 1979) über die Rolle des Lesers: Der Text wird erst vollständig, wenn jemand ihn verlässt und wieder betritt. Jonas war dieser Leser.

4 – Abschied

Hanna ging 2017 in den Ruhestand. Ihre Abschiedsvorlesung im Hörsaal N1, wo Elias einst Pfadintegrale gelernt hatte, hieß: „Über das Aufhören. Warum Physiker nicht publizieren und warum sie es doch sollten.“ Der Saal war voll, vordere Reihe Emeriti, hintere Reihe Doktoranden mit Laptops, dazwischen Elias, Anzug von der Abiturfeier, Hände zu warm.

Hanna begann ohne Folien. Sie stellte nur ein Wasserglas auf den Tisch, jenes alte Institutsglas, das immer sang, wenn man mit dem Finger am Rand strich.

„Meine Damen und Herren. Ich habe vierzig Jahre versucht, Divergenzen zu zähmen. Manchmal gelingt es, indem man einen Cutoff einführt. Man sagt: Bis hierher rechne ich, danach nicht. Das ist keine Schwäche, das ist Methode.⁵ Warum also fällt uns das Aufhören so schwer?“

Sie sah in den Saal, blieb bei Elias hängen, lächelte kaum merklich.

⁵Vgl. Peskin (Peskin und Schroeder 1995), S. 310: „Renormalization is not a trick, it is the recognition that physics at different scales decouples.“

„Weil wir glauben, wer aufhört, gibt auf. Dabei gibt es einen Unterschied zwischen Abbrechen und Abschließen. Abbrechen lässt Lücken, die schmerzen. Abschließen lässt Lücken, die tragen. Wie in einer guten Vorlesung: Man sagt nicht alles, damit die Hörer selbst denken.“

Sie ließ das Glas klingen, einmal, hell.

„Als ich jung war, wollte ich alles beweisen. Heute weiß ich: Ein Beweis ist gut, wenn er die Idee rettet und den Rest weglässt. Schreiben Sie, meine Damen und Herren. Publizieren Sie. Bevor Sie verglühen. Und wenn Sie nicht publizieren, dann geben Sie wenigstens Ihre Notizen weiter. Sonst sind sie nur Papier im Container.“

Elias saß in der ersten Reihe, neben zwei Doktoranden, die tuschelten, und weinte. Nicht laut, nicht viel, wie damals, als Krith kam. Hanna sah ihn, nickte, sprach weiter, ließ das Glas noch einmal klingen und sagte den Satz, den er später sieben Mal abschrieb:

„Perfektion ist nicht, wenn man nichts mehr hinzufügen kann. Perfektion ist, wenn man aufhören kann, ohne sich zu schämen.“

Danach, im Flur, wo das Licht nicht mehr flackerte, weil es längst LED war, sagte sie zu ihm, während sie seinen Arm hielt, fest, wie eine Doktormutter, die nicht mehr führen muss:

„Sie sind der einzige, der aus einem Sabbatical zwanzig Jahre gemacht hat. Das ist entweder Versagen oder Kunst. Ich tippe auf beides. Und beides ist förderungswürdig.“⁶

„Hanna, was mache ich, wenn Jonas schneller ist als ich?“

„Dann freuen Sie sich. Schneller heißt nicht besser, nur früher. Sie haben die Karte gezeichnet, er läuft darauf. Das ist Arbeitsteilung.“

„Und wenn ich nichts mehr zu lehren habe?“

„Dann lernen Sie, zuzuhören. Das ist die zweite Hälfte der Vorlesung. Die habe ich nie gehalten, weil ich selbst noch übe.“

Sie drückte ihm das Wasserglas in die Hand. „Nehmen Sie das. Es hat genug gesungen für heute.“

⁶Hanna Linden, *Abschiedsvorlesung 2017*, unpubliziert, Mitschrift Elias Kern. Der Satz „Förderungswürdig“ war ihr letztes Gutachten über ihn.

Er fuhr zurück in die kleine Wohnung, hängte die Karte gerade, stellte das Glas daneben und wusste, dass er nicht mehr zurück ins Institut musste, um zu wissen, wo er hingehörte. Den Leibniz-Preis hatte sie in der Schublade gelassen, wie immer; in der Vorlesung hatte sie ihn mit keinem Wort erwähnt. Auf dem Glas klebte ein Zettel in Hannas Handschrift: *Über das Aufhören – Cutoff bei gut genug.*

Elenwyr sah ihrem Schüler nach, wie er den Pfad nahm, den sie vermessen hatte, aber nie gegangen war. Er ging schneller, nicht weil er besser maß, sondern weil er weniger maß. Krith hustete anerkennend. Hinter ihr das Nebelmeer, vor ihr die Ascheberge, zwischen beiden: die leere Wohnung, die heller war als die alte.

— Ende Buch VII —

Umzug 1 von 2. 2.000 Seiten entsorgt. Jonas Abitur, Berlin. Hanna
Ruhestand.

Hörsaal
N1, 2017:
„Glas klingt
bei 440
Hz. Hanna sagt:
Aufhören
klingt bei
0 Hz. Man
hört es
trotzdem.“

* * *

Kapitel 8

Buch VIII — Die zweite Sprache bricht

Man erfindet keine Sprache für eine Welt.
Man erfindet eine Welt, um eine Sprache zu
vergessen.

Elias Kern, Notiz 2018

MAINZ, 2018 — DAS JAHR DES BRUCHS

ER LÖSCHTE Karn. Die zweite Sprache, guttural, für die Ascheberge, 100 Wörter, unregelmäßig, mit Kehllauten, die Elias selbst beim Vorlesen würgte. Er löschte sie an einem Dienstag, ohne Ritual, ohne Abschiedsbrief. Markieren, Entfernen. 100 Wörter weg, 12 Seiten Grammatik, eine Lautverschiebung, die niemand gehört hatte. Er hatte gemerkt, dass niemand sie sprach. Nicht einmal er. Nicht Jonas. Nicht Elenwyr. Sie stand seit

drei Büchern am Rand der Ascheberge und hatte kein Wort Karn gesagt, weil Elias kein Gespräch erfand, in dem es nötig gewesen wäre.

Stattdessen ließ er die Ascheberge schweigen. Die Menschen dort kommunizierten mit Klopfen auf Ferron. Einmal für *ja*, zweimal für *nein*, dreimal für *komm morgen wieder*. Das war besser. Physikalischer. Resonanz statt Grammatik. Ein Berg, der antwortet, braucht keine Konjugation.

1 – Die Entscheidung

Er hatte Karn erfunden, weil Tolkien zwei Sprachen hatte und er dachte, zwei sei das Minimum für Glaubwürdigkeit. Elenisch war leicht, vokalreich, er hatte 212 Wörter, Jonas konnte drei Sätze, Mara einen, Hanna keinen, aber sie lächelte. Karn war schwer, konsonantisch, er hatte es an Finnisch-Guttural angelehnt und beim ersten lauten Lesen gemerkt, dass es wie Husten klang.¹

An jenem Dienstag im März saß er am kleinen Tisch, die neue Wohnung hell, der Kühlschrank leise, die Karte Version 19 hing gerade, und er blätterte in Karn-Grammatik,

¹Tolkien (Tolkien 1954) selbst warnte: Eine erfundene Sprache muss gesprochen werden können, sonst bleibt sie Dekoration. Elias hatte die Stelle unterstrichen und daneben geschrieben: „2 Sprachen = doppelte Wahrheit? Nein, doppelte Arbeit.“

Seite 7: *Unregelmäßiges Verb "tharak" (tragen, schleppen, erdulden) – tharak, tharakh, tharakor.* Er sprach es laut. Es klang nicht nach Aschebergen, es klang nach Erkältung.

Er markierte alles, von *akhar* bis *tharakor*, drückte „Löschen“. Der Cursor blinkte. Er speicherte. Kein Zittern, kein Zettel, wie 2006, als er die Elenisch-Grammatik gelöscht hatte und 30 Seiten bereute. Diesmal war es leicht, wie ein Zahn, der schon locker ist.

Darunter schrieb er, in dasselbe Notizbuch, auf die leere Seite:

*Ascheberge: keine Sprache. Klopfen auf Ferron. Resonanz.
Schweigen trägt weiter als Wort.*

Er rief Jonas an, der in Berlin im Labor saß, zwischen Lasern.

„Papa, was hast du gemacht?“

„Ich habe eine Sprache gelöscht.“

„Welche?“

„Karn.“

„Die mit dem Husten?“

„Ja.“

„Gut. Die mochte Krith eh nicht.“

Jonas lachte. Elias merkte, dass er seit zwei Jahren nicht mehr versucht hatte, Jonas mit Elenisch zu beeindrucken. Das war Fortschritt. Fortschritt, dachte er, ist manchmal nur das Weglassen des Falschen.²

2 – Montag, acht Uhr

Am Montag danach verriet ihn die Zunge. Er hatte um acht Uhr Sprechstunde im Institut, Vertretung für einen Kollegen, in Hannas altem Raum, dessen Namensschild noch hing, obwohl sie längst in der Eifel war. Ein Masterstudent, Lukas, wollte über Pfadintegrale sprechen, hatte die Gleichung $Z = \int \mathcal{D}\phi e^{iS/\hbar}$ an die Tafel geschrieben und fragte: „Professor Kern, wie wähle ich den richtigen Pfad, wenn alle Pfade beitragen?“

Elias sagte: „Man wählt einen Cutoff. Man sagt: Bis hierher –“ und dann, ohne es zu merken, rutschte ihm ein Karn-Wort heraus. „– *tharakor*.“ Er stockte. Lukas sah auf. „Bitte?“

Elias spürte Hitze im Nacken. Sechs Jahre hatte er *tharakor* konjugiert, im Schlaf gemurmelt, auf Zettel geschrieben.

²Vgl. Weinberg (Weinberg 1995): Karn war die falsche Näherung.

Die Löschung war sechs Tage her, aber die Synapse war älter.

„Entschuldigung. *Tharakor* – das heißt in einer Sprache, die ich erfunden habe, *erdulden*. Ich wollte sagen: Man erduldet die Unvollständigkeit.“

Lukas nickte, als wäre das normal. „Wie bei Renormierung?“

„Genau wie bei Renormierung. Man trägt, schleppt, erduldet das Unendliche, bis es endlich wird.“

„Klingt anstrengend.“

„Ist es.“ Elias lächelte. „Deshalb habe ich die Sprache gelöscht. Sie war zu schwer zum Tragen.“

Nach der Sprechstunde stand er am Fenster, sah auf den Campus, wo Jonas 2005 noch mit dem Laufrad gefahren war, und sprach das Wort noch einmal, leise, zum letzten Mal bewusst: *tharakor*. Es klang immer noch nach Erkältung, aber jetzt auch nach Abschied. Er schrieb es auf einen Zettel, strich es durch und schrieb darunter: *erdulden – Deutsch reicht*. Den Zettel heftete er neben das Wasserglas von Hanna. Zwei Zettel, zwei Sprachen, eine Erlaubnis.

Am Telefon erzählte er Jonas davon.

„Papa, du hast im Institut Karn gesprochen?“

„Aus Versehen. Wie wenn man im Traum eine falsche Sprache spricht.“

„Und? Hat es jemand verstanden?“

„Nein. Aber ich habe verstanden, dass ich es nicht mehr brauche. Verstehen ohne Wort geht auch.“

„Wie Klopfen auf Ferron?“

„Wie Klopfen auf Ferron.“

Jonas schwieg kurz, dann sagte er: „Gut, dass du es gelöscht hast, bevor ich es lernen musste. Eine Sprache weniger zu lernen ist auch Bildung.“

Elias lachte, laut, im leeren Büro, und das Lachen hallte wie ein Klopfen.³

³Eco (Eco 1979) nennt das die Mitarbeit des Lesers: Bedeutung entsteht nicht aus Vollständigkeit, sondern aus Lücken, die der Leser füllt. Karn war eine Lücke ohne Leser.

3 – Ferron

Die Werkstatt lag am Rand der Ascheberge, dort, wo Ferron aus dem Berg brach wie Basalt, schwarz, matt, klingend. Elias schrieb die Szene neu, nachdem er Karn gelöscht hatte, und er schrieb sie akustisch, nicht grammatisch, weil er endlich verstanden hatte, dass ein Berg keine Grammatik braucht.

Elenwyr trat in die Schmiede. Kein Feuer, nur Stein. Der Schmied, alt, Hände wie Ferron selbst, klopfte einmal auf eine Platte. *Tok*. Der Ton stand im Raum, klar, 440 Hz, wie Hannas Glas.

Einmal: *Ich höre*.

Zweimal: *Ich verneine. Warte*.

Dreimal, schnell: *Komm morgen wieder, die Falte ist noch nicht kalt*.

Elenwyr legte die Hand auf das Metall. Es war kühl, vibrierte nach. Sie klopfte zurück, einmal, unsicher, zu leise. Der Berg antwortete nicht mit Wort, sondern mit Nachschwingen: Die Platte summte, die Luft summte, ihr Brustkorb summte. Resonanz, nicht Antwort.

Elias las die Stelle laut, um zu prüfen, ob sie atmete. Sie atmete. Er hatte früher für Karn eine Tabelle geschrieben: 12 Konsonantenwechsel, 3 Kehl-laute. Jetzt hatte er drei Rhythmen und ein Nachschwingen. Weniger war mehr, nicht als Spruch, sondern als Spektrum: Die Ferron-Platte hatte einen Hauptpeak bei 440 Hz und zwei Nebenpeaks bei 880 und 1320, fast harmonisch, aber leicht verstimmt, wie das Institutsklavier. Er notierte am Rand: *Resonanz statt Konjugation. Physik statt Philologie.*⁴

Er schickte die Szene an Jonas, der gerade im Labor an einem echten Experiment saß: Kalte Atome in einer Falle, Laser, Vakuum.

„Papa, das ist gut. Wir machen im Labor dasselbe. Wir klopfen mit Lasern auf Atome und hören, ob sie zurückklopfen. Wenn sie resonant sind, leuchten sie. Wenn nicht, bleiben sie dunkel. Deine Ferron-Platte ist ein Atom.“

„Und Elenwyr ist der Laser?“

⁴Vgl. Peskin (Peskin und Schroeder 1995), Kap. 7, zur Resonanz gekoppelter Oszillatoren: Ein System antwortet am stärksten, wenn die Anregung seine Eigenfrequenz trifft. Klopfen ist Anregung, Nachschwingen ist Antwort.

„Ja. Nur dass sie nicht weiß, auf welcher Frequenz sie sendet. Deshalb muss sie klopfen, nicht reden. Reden ist zu breitbandig.“

„Soll ich die Frequenz dazuschreiben? 440 Hz?“

„Nein. Lass die Zahl weg. Schreib nur: Sie klopfte und der Berg sumnte. Der Leser hört die Zahl von selbst.“⁵

Elias strich die Zahl. Er ließ nur das Wort *sumnte* stehen, dreimal. Einmal für den Berg, einmal für die Luft, einmal für Elenwyr. Jonas kommentierte die Fassung mit einer Mail, Betreff *Klopfen*, Inhalt nur: „*Jetzt hustet der Berg nicht mehr. Jetzt singt er. Gut.*“

MAINZ — WERKSTATT-NOTIZ, MÄRZ 2018

„Karn gelöscht. Stattdessen: Ferron klingt bei Tok-Tok. Q-Faktor hoch, Dämpfung schwach. Wie Hanna-Glas, nur aus Stein. Man muss nicht alles benennen, es reicht, wenn es nachklingt.“ — E. Kern, Randnotiz zur Ascheberge-Revision

Werkstatt-
Skizze:
Ferron-
Platte
30×30 cm,
Dicke 2 cm,
Frequenz
440 Hz.
Daneben:
„Nicht

⁵Weinberg (Weinberg 1995) würde die effektive Beschreibung nennen: Bei niedriger Energie braucht man keine Quarks, es reicht das Phonon. Bei niedriger Erzählung reicht das Klopfen.

4 – Das Jahr des Satzes

2018 war das Jahr, in dem Elias zum ersten Mal dachte, ohne Fußnote: *Vielleicht ist Perfektionismus nicht das Gegenteil von Prokrastination, sondern ihre eleganteste Form.* Er schrieb das auf einen gelben Zettel und klebte ihn an den Bildschirm, neben Sellners Mail, neben Jonas' Glas-Zettel. Er schrieb auch, auf einen zweiten Zettel:

„Fertig ist eine Entscheidung, kein Zustand. Kein Grundzustand, keine Energie-Minimierung.“

Er sah die Zettel jeden Morgen, wenn er den Rechner aufklappte, um nicht zu schreiben. Sie halfen nicht immer, aber sie blieben.

Im Sommer kam Jonas zu Besuch, las Buch VIII auf dem Balkon, Füße hoch, Krith-Zeichnung daneben, und sagte nach der letzten Seite:

„Endlich sprichst du nicht mehr Elenisch, Papa. Endlich sprichst du Deutsch. Und du lässt die Leute klopfen, statt reden. Das ist besser. Das ist wie Morse. Nur mit Berg.“

Elias fragte, unsicher, wie man nach einer Kürzung fragt:

„Ist das besser?“

„Es ist verständlicher. Und es hustet weniger.“

Martin Sellner schrieb im Herbst, zum letzten Mal mit seiner Unterschrift, die immer verkleinerte:

Lieber Herr Kern, ich bin nun schon drei Jahre wirklich in Rente. Lea Brandt hat längst übernommen – sie hat Ihr Inhaltsverzeichnis auf dem Schreibtisch. Sie wartet auch. Aber anders. Sie streicht schneller.
— M. S.

Elias heftete auch diese Karte neben die anderen. Drei Zettel, eine Mail, ein Glas-Zitat. Die Wand wurde voll, nicht wie früher voller Tabellen, sondern voller Erlaubnisse.

An einem Abend im Oktober, Regen gegen die neuen Fenster, die nicht zogen, saß er am Küchentisch und versuchte, einen Satz ohne Relativsatz zu schreiben, wie Hanna es in ihrer Vorlesung empfohlen hatte. Er schrieb: „Der Berg schwieg.“ Dann: „Der Berg schwieg, weil er genug gesagt hatte.“ Er strich den zweiten Teil wieder. Der erste trug allein. Er merkte, dass Kürzen nicht nur weniger Wörter bedeutet, sondern weniger Ausreden. Wie ein Experiment, bei dem man einen Parameter fixiert und plötzlich die Kurve versteht.⁶

⁶Vgl. Kern (Kern 2003), wo in Fußnote 17 ein Vorzeichen „aus ästhetischen Gründen“ verteidigt wird – dieselbe Eitelkeit, nur in klein. Jetzt strich er das Vorzeichen und ließ den Satz stehen.

Er schrieb die Erkenntnis auf den gelben Zettel, unter den ersten: *„Ein Satz ohne Nebensatz ist wie ein Potential ohne Barriere: Er lässt durch.“* Jonas, am Telefon, kommentierte trocken: „Papa, du hast gerade eine Fußnote ohne Fußnote geschrieben. Das ist Fortschritt. Zweiter Ordnung, aber Fortschritt.“

*Oktober
2018: „Satz
ohne Ne-
bensatz =
Potential
ohne Bar-
riere. Geht
durch.“*

5 – Schweigen

Er übte Schweigen, wie man eine Sprache übt. Er ließ Elenwyr in den Aschebergen nicht fragen: „Wie heißt du?“, sondern klopfen. Einmal. Der Berg antwortete, einmal, und darin lag alles: *Ich bin da, ich höre, ich trage.* Er schrieb die Szene ohne Dialog, nur mit Geräuschen, und ließ sie stehen, obwohl er dachte, sie sei zu kurz.

Als er sie Jonas schickte, antwortete Jonas: „Endlich mal keine Fußnote, die erklärt, warum Schweigen besser ist als Reden. Du hast es einfach gemacht. Gut.“

MAINZ, 2018 – BILANZ

Gelöscht: Karn, 100 Wörter, 12 Seiten, 1 Lautverschiebung.

Gewonnen: 1 Klopfen, 1 Zettel („Fertig ist eine Entscheidung“), 1 Lächeln von Jonas.

Restfrequenz: 440 Hz, nachklingend.

Elenwyr trat in die Ascheberge, wo niemand mehr Karn sprach. Die Bewohner klopften an Ferron, einmal, zweimal, und der Berg antwortete im selben Rhythmus. Krith legte den Kopf schief und schwieg – zum ersten Mal seit seiner Geburt auf Seite 848. Das Schweigen trug weiter als jedes Wort. Nebelmeer hinter ihr, Ascheberge um sie, Verstehen ohne Wörter.

— Ende Buch VIII —

1 Sprache gelöscht (Karn, 100 Wörter). 1 Erkenntnis gewonnen.

Lektorwechsel.

* * *

Kapitel 9

Buch IX — Das Nebrium leuchtet

Was leuchtet, wenn man es ansieht, hat
vielleicht nur darauf gewartet, angesehen zu
werden.

Achron, Berglegende

MAINZ, 2019–2020 — PANDEMIE

DANN KAM 2020. Die Welt faltete sich wirklich, ohne dass Elias eine Gleichung dafür gehabt hätte. Die Wohnung mit zwei Zimmern wurde Labor, Büro, Chronik und Wartesaal. Jonas in Berlin, Mara in Mainz — sie war im Vorjahr aus Berlin zurückgekehrt —, Hanna in der Eifel, alle getrennt durch eine Falte, die nicht auf seiner Karte verzeichnet war, weil sie zu groß war, um sie zu falten. Die Vorlesungen fielen aus, die Buchhandlung schloss, der Zug nach Heidelberg fuhr leer.

Er schrieb. Endlich, ohne Unterbrechung, ohne Institutstermine, ohne Gutachten, die nach „signifikant“ rochen. Nur Resonanz, Nebrium und Lea Brandt, die er noch nie gesehen hatte.

1 – Das Element

Nebrium hatte er aus Versehen erfunden, 2008, weil er das Periodensystem zu unfantastisch fand und *Eisen* zu *Ferron* umbenannt hatte, *Gold* zu *Auron*. Nebrium war der Restfehler, ein Element, das nur im Nebelmeer vorkommt und leuchtet, wenn man es ansieht – physikalisch fragwürdig, erzählerisch notwendig. „Es leuchtet, wenn man es ansieht. Es hat vielleicht nur darauf gewartet, angesehen zu werden“, hatte er als Berglegende darunter geschrieben und es selbst für Kitsch gehalten.¹

Jetzt, im März 2020, wurde es plötzlich die wichtigste Metapher. Etwas, das nur existiert, wenn jemand hinschaut. Wie ein Buch, das nur existiert, wenn jemand liest. Wie eine Geschichte, die nur existiert, wenn man aufhört, sie zu korrigieren und anfängt, sie zu zeigen.

¹Vgl. Peskin (Peskin und Schroeder 1995), Kap. 2, zum Beobachter-Effekt in der Feldtheorie: Felder existieren auch unbeobachtet, aber messbar werden sie erst durch Kopplung. Nebrium ist Kopplung als Metapher.

Er rief Jonas jeden Abend an. Nicht über Physik, über Krith.

„Papa, wie geht es Krith?“

„Er hustet noch. Aber er hat heute zum ersten Mal nicht gehustet, als Elenwyr das Nebrium hochhielt.“

„Gut. Drachen sollen husten. Menschen auch. Aber nicht immer.“

2

Hanna rief auch, aus der Eifel, wo das Licht nie flackerte.

„Elias, Sie haben zwanzig Jahre gebraucht, um zu lernen, was ich Ihnen 2005 gesagt habe: Wählen Sie einen Pfad. Haben Sie gewählt?“

„Ich habe gewählt. Nebrium leuchtet.“

„Gut. Dann gehen Sie ihn zu Ende. Und schicken Sie ihn jemandem.“

²Jonas studierte inzwischen Quantenoptik im sechsten Semester. Er verstand Nebrium besser als Elias.

2 – Leere Stadt

Mainz im April 2020 war eine Karte im Maßstab 1:1, aber ohne Legende. Die Buchhandlung Bukafski, wo Mara einst arbeitete, hatte ein Schild im Fenster: *Geschlossen bis auf Weiteres. Bestellungen per Mail*. Elias stand davor, Hände in Taschen, und sah sein Spiegelbild im Glas, dahinter leere Regale, wo sonst Fantasy stand. Er hatte dort einmal nach Tolkien gefragt, 2005, und Mara hatte gesagt: „Nimm den mit Anhängen, da lernst du, wie man Welt baut, ohne sie zu erklären.“ Jetzt war die Tür zu.

Er ging zum Rhein, weil man dort Abstand halten konnte. Der Rhein war nicht leer, er floss, gleichgültig, braun, schnell. Auf der Promenade niemand, nur ein Mann mit Hund, der Hund trug eine Maske, sinnlos, aber rührend. Elias trug seine Maske unter dem Kinn, weil er allein war, und dachte: So fühlt sich Vakuum an, wenn man die Teilchen wegnimmt. Nicht Nichts, sondern Bereitschaft.

Auf dem Rückweg kaufte er Brot beim Bäcker, der nur durch ein Fenster verkaufte, Brot durch eine Luke, wie Ferron-Klopfen: einmal Geld, einmal Brot, dazwischen Plexiglas. Zu Hause legte er das Brot auf den Küchentisch, wo früher die 847 Seiten lagen, und schrieb daneben auf einen Zettel:

„Mainz leer. Rhein voll. Buchhandlung zu. Trotzdem geschrieben: 3 Seiten. Auch ohne Publikum.“

Er telefonierte mit Mara, die drei Straßen weiter wohnte, aber wie in einer anderen Falte.

„Wie geht es dir?“, fragte sie.

„Gut. Ich schreibe. Endlich ohne Unterbrechung.“

„Und Jonas?“

„In Berlin. Labor zu, aber er hat einen Küchentisch. Wie ich.“

„Pass auf dich auf. Und schick das endlich weg, Elias. Die Welt wartet nicht, bis sie wieder voll ist.“

„Ich schicke. Diese Woche. 50 Seiten.“

„Dann tue es, bevor du es wieder faltest.“

Er legte auf, sah aus dem Fenster auf die Straße, wo niemand ging, und merkte, dass Leere nicht das Gegenteil von Fülle ist, sondern nur eine andere Frequenz. Das Nebrium in Achron, dachte er, würde jetzt hell leuchten, weil so viele hinsahen, aus Mangel an anderem.³

³Ein Gedanke, den Eco gefallen hätte: Der Leser füllt die Leerstellen. Pandemie leerte die Stadt und füllte die Seiten.

MAINZ, APRIL 2020 – STADTPROTOKOLL

„Buchhandlung zu, Rhein offen. Brot durch Luke. 3 Seiten geschrieben. ‚Leer‘ ist nur ein anderer Name für ‚leise schwingend‘.“ – E. Kern, Tagebuch

3 – Die Einsendung

Er schickte Lea Brandt 50 Seiten. Zum ersten Mal seit 2015 schickte er etwas, ohne es vorher drei Mal umzuschreiben. Er legte die 50 Seiten in eine Mail, Betreff: *Achron – Probe, 50 S., unfertig, aber leuchtend*, und drückte Senden, bevor er die Fußnoten zählen konnte.

Sie antwortete nach drei Tagen, nicht nach drei Wochen, nicht nach drei Jahren:

*Lieber Herr Kern,
das leuchtet. Seite 12 mit dem Klopfen ist wunderbar.
Seite 28 das Nebrium – lassen Sie das so, erklären
Sie es nicht. Kürzen Sie das Periodensystem auf der
ersten Seite, das stört den Traum. Schicken Sie mehr.
Herzlich, Lea Brandt*

Er kürzte das Periodensystem von einer Seite auf drei Zeilen. Es tat weh, aber diesmal wusste er, warum. Es war die Tabelle, die er 2008 aus Versehen erfunden und dann

kanonisiert hatte: Ferron, Auron, Nebrium, plus drei weitere Phantasie-Elemente mit Ordnungszahlen, die es nicht gab. Er hatte sie geliebt, wie man einen Fehler liebt, den man lange verteidigt hat.

„Frau Brandt, soll ich die Elemente ganz streichen?“ schrieb er.

„Nein. Kürzen. Drei Zeilen reichen. Leser will Nebel, nicht Chemie.“

„Und Nebrium?“

„Nebrium bleibt. Das ist Ihr *thala*. Wichtigstes Wort.“⁴

Er schickte 30 Seiten mehr, diesmal mit Elenwyr, die das Nebrium hebt und es dunkel bleibt, bis sie hinsieht. Lea antwortete am nächsten Tag, Betreff *Re: mehr*:

Jetzt fliegt es. Krith hustet an der richtigen Stelle.

Weiter so. — L. B.

Zwei Mails, fünf Zeilen, mehr Resonanz als 14 Jahre Warten. Er saß in der Küche, die Karte hing neben dem Fenster, Krith daneben, und las die zwei Mails sieben Mal.

⁴Vgl. Kern (Kern 2003), Fußnote 17: Dort wird ein Vorzeichen „aus ästhetischen Gründen“ geändert. Brandt änderte Vorzeichen aus erzählerischen Gründen. Gleiche Geste, anderer Maßstab.

Er hatte 14 Jahre auf eine Antwort gewartet, die gut war. Jetzt war sie da und sagte: *Weiter.*

Er kürzte das Periodensystem so:

ACHRON — PERIODENSYSTEM, GEKÜRZT 2020 (LEA BRANDT-EDIT)

Vorher: 1 Seite, 6 Elemente, 4 Fußnoten, 1 Tabelle mit Isotopen.

Nachher: *Ferron (Fe), Auron (Au), Nebrium (Nb*)* — * *leuchtet, wenn man es ansieht. Rest: Nebel.*

Kommentar Brandt: „Drei Zeilen Traum, null Zeilen Lehrbuch. Perfekt.“

Er speicherte die Datei als *Achron_IX_Brandt_30S_zweite_Sendung.tex* und schrieb darunter, wie früher unter Be-
weise: *q.e.d. — Kürzen ist auch Schreiben.*

*Brandt-
Mail 2, aus-
gedruckt:
„Jetzt fliegt
es.“ Dane-
ben Elias:
„Fliegen =
Husten an
richtiger
Stelle.“*

4 — Doppelspalt am Küchentisch

Jonas kam nicht zu Besuch, aber er kam per Video. Küchen-
tisch zu Küchentisch, Mainz zu Berlin, beide mit denselben
Ikea-Tischen, beide mit Masken am Haken.

„Papa, erklär mir noch mal Nebrium. Für mein
Gefühl.“

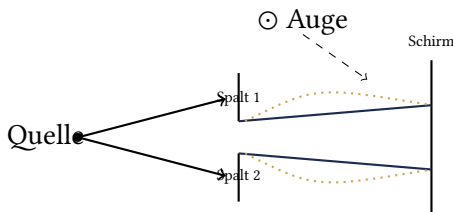
„Es leuchtet, wenn man es ansieht.“

„Wie Doppelspalt?“ – Jonas hielt ein Blatt hoch, darauf hatte er mit Edding zwei Spalten gemalt, dahinter ein Schirm.

„Genau. Aber du erklärst es besser als ich. Erklär du.“

„Okay.“ Jonas stellte die Kamera so, dass man das Blatt sah. „Also: Du schießt Elektronen auf zwei Spalten. Wenn du nicht hinschaust, sind sie Welle, gehen durch beide Spalten gleichzeitig, machen Interferenz. Wenn du hinschaust, sind sie Teilchen, gehen durch einen Spalt, Interferenz weg. Messung zerstört Überlagerung.“

Elias nickte, holte sein Notizbuch, zeichnete mit.



Ohne Blick: Welle / Mit Blick: Teilchen

„Und Nebrium?“, fragte Jonas.

„Nebrium ist wie das Elektron“, sagte Elias und merkte, dass er zum ersten Mal seine eigene Metapher verstand, ohne sie zu erklären. „Solange niemand hinschaut, ist es dunkel und überall. Wenn Elenwyr hinsieht, ist es hell und da. Nicht weil sie zaubert, sondern weil Schauen entscheidet.“

„Und die Geschichte?“, fragte Jonas, wie ein Prüfer, der die Antwort schon kennt.

„Die Geschichte ist Möglichkeiten, bis du sie beendest. Dann ist sie Buch. Vorher ist sie Welle. Nachher Teilchen. Deshalb muss ich aufhören zu korrigieren. Sonst bleibt sie Welle für immer.“

Jonas lachte, hielt sein Blatt näher an die Kamera: „Papa, das malst du in Buch IX. Mit Diagramm. Die Leute verstehen es dann. Physik als Fantasy.“

„Wird das nicht zu lehrbuchartig?“

„Nein. Weil du es am Küchentisch erzählst, nicht im Hörsaal. Küchentisch ist erlaubt.“

Elias malte das Diagramm ab, nicht perfekt, mit Lineal, aber schief, wie Jonas' Krith. Dar-

unter schrieb er: *Nebrium leuchtet nicht, weil es brennt. Es leuchtet, weil jemand hinsieht. Wie Geschichte.*

Nach dem Gespräch blieb das Video-Fenster noch offen, beide schwiegen, sahen sich an, kleine Kacheln, große Falte dazwischen. Jonas sagte: „Papa, schick Brandt das Diagramm mit.“ Elias sagte: „Ich schick ihr die Szene. Ohne Diagramm. Das Diagramm bleibt bei uns. Am Küchentisch.“

Er legte das Blatt neben die Karte, neben Krith, neben die zwei Mails. Küchentisch-Publikation, Auflage 2.

5 — Licht

Er schrieb weiter, nicht weil die Pandemie Zeit gab, sondern weil das Schicken die Falte kleiner machte. Abends legte er das Notebook auf den Küchentisch, dort wo früher die 847 Seiten lagen, und sah aus dem Fenster auf die Straße, wo niemand ging. Das Nebrium in Achron glomm derweil weiter, schwach, wenn man wegsah, hell, wenn man hinsah.

Auf Seite 94 schrieb er eine neue Szene, ohne sie vorher zu planen: Elenwyr hält das Nebrium in der Hand, es bleibt schwarz, sie seufzt, Krith stupst es mit der Nase, es flackert, nicht weil Krith magisch ist, sondern weil er hinsieht, ohne

*Küchentisch-
Diagramm,
2020:
„Welle
bis Blick,
Teilchen
nach Blick.
Nebrium =
Buch.“*

zu wollen. Sie lacht. Zum ersten Mal lacht Elenwyr in zwölf Büchern nicht über einen Witz, sondern über Licht.

Er ließ die Szene stehen, ohne Vgl., ohne ω_0 . Jonas sagte am Telefon: „Papa, das ist die beste Szene. Weil du nichts erklärst.“

MAINZ, MAI 2020 – NOTIZ

„Ich habe 50 Seiten geschickt und die Welt ist nicht untergegangen. Sie hat geantwortet. Vielleicht ist das die eigentliche Resonanz: Senden und Antwort hören.“ – E. Kern

Elenwyr hob ein Stück Nebrium. Es war dunkel, bis sie hinsah – dann glomm es schwach, nicht weil es brannte, sondern weil sie es beachtete. Krith schnurrte, als das Licht traf. Sie verstand: Manche Dinge existieren erst, wenn man sie für fertig erklärt. Hinter ihr das Meer, vor ihr die Berge, in ihrer Hand: ein Leuchten, das bleibt, solange man hinsieht.

— Ende Buch IX —

Erste Einsendung seit 5 Jahren: 50 Seiten an Lea Brandt. Pandemie, aber Resonanz.

* * *

Kapitel 10

Buch X — Die Karte wird gefaltet

Eine Karte ist nicht das Gebiet. Aber
manchmal ist sie das einzige Gebiet, das man
hat.

Elias Kern, 2021

MAINZ, 2021–2022 — FALTEN

ER FALTETE die Karte. Wirklich. Version 19, Tusche auf Papier, 16 Jahre alt, Ecken bestoßen, am Rand ein blauer Filzstift-Kringel von Jonas, damals acht, Kartoffeldrache. Er faltete sie wie einen Brief, wie im ersten Satz von Buch I: „gefaltet wie ein Brief, den niemand zu öffnen wagte.“ Er hatte den Satz 2005 geschrieben, ohne zu wissen, dass er 2021 wörtlich werden würde. Er öffnete die Karte.

Darunter fand er die Rückseite des DFG-Antrags von 2005. Seite 39, die es nicht gab, nie kopiert, nie eingereicht, nur vorhanden, weil er damals einen Bleistift gehabt hatte, HB, zu weich für Gutachter. Er hatte sie aufbewahrt, gefaltet, unter die Karte geklebt. Er las den Antrag. „Nicht-perturbative Effekte in supersymmetrischen Eichtheorien auf gekrümmten Hintergründen, Antrag auf Verlängerung um 36 Monate, halbe Doktorandenstelle.“ Er verstand die Hälfte nicht mehr. Nicht weil er dümmer war, sondern weil er woanders genauer geworden war.

1 — Papier

Er war kein Physiker mehr, nicht wirklich, nicht seit Hanna ging, nicht seit er selbst Gutachten mit „förderungswürdig ja/nein“ ankreuzte, ohne Fußnote. Er war Kartograph. Einer, der Karten zeichnet, um nicht gehen zu müssen, und jetzt lernte, die Karte zu falten, um zu gehen.

Er strich mit dem Finger über die Halbinsel, die wie ein angewinkelter Finger wirkte, 2005 in drei Sekunden gezeichnet, 2021 mit 16 Jahren Geschichte aufgeladen. Er faltete die Ostküste auf die Westküste, die Ascheberge auf das Nebelmeer. Die Tinte überlappte, Ferron traf Nebrium,

Elenwyr traf Jonas. Es passte nicht, aber es berührte sich. Das reichte.

Es war ein Nachmittag im April, Licht schräg durch die Balkontür, Staub in der Luft wie Vakuumfluktuationen, sichtbar nur, wenn die Sonne genau so fiel. Elias saß am Küchentisch der neuen Wohnung – kleiner, heller, zweiter Stock, Blick auf einen Innenhof mit Fahrrädern – und hatte die Karte vor sich ausgebreitet, daneben eine Tasse, die kalt wurde. Er hatte eigentlich aufräumen wollen. Stattdessen faltete er.

Das Papier war nicht mehr das von damals. Es war dünner geworden, nicht physikalisch, sondern biographisch. Jeder Umzug hatte eine Knickspur hinzugefügt. Eine Falte bei Meile 800, dort, wo er 2005 auf 800 Meilen korrigiert hatte. Eine andere bei den Aschebergen, wo Jonas' Kartoffeldrache übermalt worden war. Das Papier erinnerte sich, wie ein Feld sich an seine Randbedingungen erinnert.¹

Er faltete einmal, dann wieder auf. Das Knistern war laut in der stillen Küche. Es war kein Nebelmeer-Rauschen, es war Papier, trocken, endlich, 90 Gramm pro Quadratmeter.

*Kern-Notiz
12.04.2021,
auf An-
trags-
rückseite
gekritzelt:
„Falte =
Verbindung,
nicht Bar-
riere. Vgl.
Wurmloch,
nur ohne
Mathe.“*

¹Vgl. dazu die Diskussion bei (Peskin und Schroeder 1995) zur Rolle von Randbedingungen in Pfadintegralen: Das System vergisst nie, wo es eingespannt war. Elias hatte das immer für eine rein technische Bemerkung gehalten. Jetzt verstand er sie biographisch.

Und doch war es dasselbe Geräusch, das er sich immer für die Resonanz vorgestellt hatte.

2 – Die Rückseite lesen

Unter der Karte, mit Tesafilm fixiert, klebte ein zweites Blatt. Dünner, vergilbt, Kopierpapier 80 Gramm, das Logo der Universität Mainz als Wasserzeichen noch schwach erkennbar. Die Vorderseite: *Antrag auf Personalmittel, Kennzeichen Li 984/2-3*. Die Rückseite: eine Formel.

Elias löste den Tesafilm vorsichtig – er riss fast – und drehte das Blatt um. Dort stand, in seiner eigenen Handschrift von 2005, kleiner, gehetzt, zwischen Kostenplan und Literaturverzeichnis gequetscht:

$$Z = \int \mathcal{D}\phi e^{iS[\phi]/\hbar} \quad , \text{ mit } S = \int d^4x \sqrt{-g} \left[\frac{1}{2}(\partial\phi)^2 - V(\phi) + \dots \right]$$

Darunter, mit Bleistift, fast radiert: „*Halbe Doktorandenstelle: 19.200 € p.a. + Overhead. Laufzeit 36 Monate. Ziel: Verständnis vertiefen (signifikant).*“ Und ganz am Rand, senkrecht, wie eine Notiz, die man schreibt, wenn das Telefon klingelt: „*Falte = Wurmloch?? Brücke ohne Brücke. Karte falten = Raum falten. Prüfen!*“

Er starrte auf das Z . Das Zustandssummen-Pfadintegral. Die Summe über alle Wege.² Er hatte sie tausendmal an die Tafel geschrieben, in Vorlesungen erklärt, in Gutachten als „wohlbekannt“ abgetan. Jetzt verstand er sie nicht mehr. Nicht die Mathematik – die konnte er noch herleiten, mit etwas Mühe – sondern die Geste. Dieses *Summe über alle Wege*, wenn man selbst seit sechzehn Jahren nur einen einzigen Weg nicht zu Ende gehen konnte.

DFG-ANTRAG LI 984/2-3, RÜCKSEITE – TRANSKRIPTION 05.04.2021

„Z unverständlich. Nicht, weil es falsch ist, sondern weil es zu allgemein ist. Ich wollte alle Pfade gleichzeitig gehen. Deshalb bin ich keinen gegangen. – Falte = Wurmloch, ja, aber im Papier ist es nur eine Falte. Man braucht keine Mathematik, um zwei Ränder sich berühren zu lassen. Man braucht Hände.“

Notiz von Elias, mit Kugelschreiber 2021 unter die Bleistiftnotiz von 2005 geschrieben. Zwei Handschriften, ein Blatt. 16 Jahre Abstand, 0,12 mm Tintenunterschied.

²Diese zentrale Formel der Quantenfeldtheorie beschreibt die Summe über alle möglichen Feldkonfigurationen; populär und präzise eingeführt bei (Peskin und Schroeder 1995), philosophisch eingeordnet bei (Weinberg 1995): Wer Z versteht, versteht, warum Teilchen sind, was sie tun, wenn niemand hinsieht.

Er las den Kostenplan noch einmal. „Halbe Doktorandenstelle.“ Er dachte an Jonas, an dessen Berliner WG-Küche, an dessen Laserkiste. Er dachte an sich selbst mit 42, wie er dort gegessen hatte und geglaubt hatte, man müsse erst alles verstehen, bevor man etwas erfinden dürfe. Die Formel war korrekt. Der Antrag war förderwürdig gewesen. Er war sogar bewilligt worden, damals, 2005, und er hatte das Geld genommen und trotzdem die Karte gezeichnet. Das war, streng genommen, Veruntreuung von Aufmerksamkeit.

Er faltete das Blatt wieder, aber andersherum. Die Formel nach innen, die Karte nach außen. So gehörte es jetzt.

Archiv
Kern, Mappe
„Anträge/Falten“:
Antrag
2005, Rückseite 39r,
neu gefaltet 2021.
Vermerk:
„Z bleibt, wird aber
nicht mehr
ausgerechnet.“

3 – Hanna: Wer alte Anträge nicht versteht, hat gearbeitet

Er schrieb Hanna eine Mail, Betreff: *Karte gefaltet*. Text: „Hanna, ich habe die Karte gefaltet und meinen alten Antrag wiedergefunden. Ich verstehe ihn nicht mehr. Ist das gut?“

Sie antwortete am selben Abend. Nicht per Mail. Per Anruf. Hanna Linden rief immer an, wenn eine Mail zu kurz war, um wahr zu sein.

„Elias? Sie falten jetzt also Papier statt Raumzeiten. Fortschritt.“

„Hanna, ich habe die Rückseite gelesen. Das Z. Ich – ich weiß nicht mehr, was ich mir dabei dachte. Die Wirkung, das Maß, das alles. Es kommt mir vor wie Elenisch. Schön, aber unbewohnbar.“

„Na und?“ Sie lachte, 77, Stimme etwas brüchiger, aber Ton unverändert. „Wer seine alten Anträge nicht mehr versteht, hat gearbeitet. Nicht nur gerechnet. Wer sie noch versteht, hat sie zu oft abgeschrieben.“

Er saß auf dem Balkon, das Telefon warm am Ohr, die gefaltete Karte auf den Knien.

„Ich habe darunter geschrieben: Falte = Wurmloch. Mit zwei Fragezeichen. Als wäre das eine Erkenntnis.“

„Ist es auch. Nur keine physikalische. Eine erzählerische. Bei (Tolkien 1954) gibt es auch keine Formel für die Falte zwischen den Zeitaltern. Er lässt einfach die Elben gehen. Das reicht. Sie haben sechzehn Jahre gebraucht, um zu verstehen, dass eine Falte kein Tunnel

ist, sondern eine Berührung. Das ist mehr als die meisten Gutachter je verstehen.“

„Ich habe Angst, dass es nur Bastelei ist. Papier falten. Knistern hören.“

„Elias.“ Kurze Pause. Dann, leiser: „Wissen Sie, was der Unterschied zwischen einem guten Physiker und einem guten Autor ist? Der Physiker faltet das Papier, um zu zeigen, dass es geht. Der Autor faltet es, um zu hören, wie es klingt. Sie hören jetzt. Also sind Sie beides. Lassen Sie das Blatt gefaltet. Und schreiben Sie weiter.“

Er legte auf und blieb noch lange sitzen. Auf dem Tisch lag die Mail, ausgedruckt – er druckte Hannas Sätze immer aus – und darauf hatte er mit Bleistift notiert: *„Verstehen ≠ Behalten. Z darf unverstanden bleiben.“* Darunter: *„Hanna sagt: gearbeitet.“*³

In jener Nacht träumte er nicht von Pfadintegralen, sondern von Papier. Von einem Bogen, der sich von selbst faltete, ohne Hände, nur durch Schwerkraft.

³Dass Hanna hier Eco paraphrasiert – „Ein Text ist ein fauler Mechanismus, der die Mitarbeit des Lesers verlangt“ – war Elias erst später klar. Der Antrag war ein Text, der Mitarbeit verlangt hatte. Er hatte stattdessen eine Karte gezeichnet. Auch das ist Mitarbeit.

4 – Umzug

2021 zog er wieder um. Zurück in die Nähe des Instituts, kleiner, heller, mit Balkon, auf dem man sitzen und nichts tun konnte, ohne sich zu schämen. Er nahm nur noch 5 Ordner mit. Den Rest ließ er bei Jonas in Berlin, in dessen Abstellkammer, zwischen Winterjacken und Laserkisten.

„Für später“, sagte Jonas, als sie die Kisten trugen, „wenn du berühmt bist.“

„Wenn ich fertig bin“, korrigierte Elias, und diesmal meinte er es nicht als Ziel, sondern als Erlaubnis.

„Ist dasselbe“, sagte Jonas und stellte die Kiste *Ordner 6–12, Falte, Maßstäbe, Karn (gelöscht)* neben den Staubsauger.

In der neuen Küche hängte er die gefaltete Karte auf, nicht entfaltet, als Objekt, mit einer Falz in der Mitte. Darunter heftete er den Post-it von 2005: *Maßstab: 1 cm = 400 Meilen*. Er ließ ihn stehen, obwohl er falsch war. Er war die erste Lüge, die geholfen hatte.

Abends, wenn er allein war, faltete er sie manchmal auf und wieder zu, hörte das Knistern, das wie Resonanz klang, nur trockener. Er hatte gelernt, dass ein Umzug nicht

nur Kisten verschiebt, sondern Maßstäbe. 1 cm waren 2005 noch 400 Meilen gewesen, 2008 dann 600, 2015 dann „vorläufig irrelevant“. Jetzt war 1 cm einfach 1 cm Papier. Das reichte für eine Wohnung von 68 Quadratmetern.⁴

5 – Wie Elenwyr das Meer faltet

Buch X handelt von Falten. Nicht davon, dass Elenwyr das Nebelmeer überquert – wie in Entwurf 1–9 geplant, mit Geodäten und kalorischer Bilanz. Sondern davon, dass sie versteht: Das Nebelmeer ist keine Barriere, sondern eine Verbindung, die nur wie eine aussieht, wenn man die Karte flach hält. Sie faltet das Meer, nicht mit Magie, sondern mit einem Blick, der beide Ränder gleichzeitig sieht.

Krith, inzwischen groß, nicht mehr Kartoffel, aber immer noch hustend, trägt sie, nicht majestätisch, wie Drachen in anderen Büchern, sondern schief, mit einem Flügel, der etwas hängt, echt. Er murrte, als sie sagt: „Wir falten jetzt.“ Er tut es trotzdem.

⁴Die Renormierung des Maßstabs ist ein klassisches Motiv bei (Weinberg 1995): Der Cutoff verschwindet nicht, er wird nur an einen anderen Ort verschoben. Elias hatte seinen Cutoff vom Schreibtisch an die Küchenwand verschoben. Physikalisch irrelevant, biographisch entscheidend.

Elias schrieb die Szene in einer Nacht, ohne zu recherchieren, ob Falten Topologie oder Metapher ist. Beides. Er schrieb sie so, wie er Papier faltete: mit Händen.

CHRONIK VON ACHRON, BUCH X – ELENWYR FALTET
(ENTWURF FINAL, NOV. 2021)

„Elenwyr kniete am Rand des Nebelmeers. Es war kein Meer. Es war Papier, dachte sie, nur sehr großes, sehr dünnes Papier, das jemand – vielleicht sie selbst vor langer Zeit – ausgebreitet hatte, um darauf zu zeichnen, und dann vergessen hatte zu falten. Sie legte beide Hände an die Ränder. Links die Ascheberge, rau, aus Ferron, kalt. Rechts das Observatorium, glatt, aus Nebrium, warm, weil es leuchtete, wenn man es ansah.“

„Sie drückte. Nicht stark. So wie man einen Brief faltet, nicht wie man einen Berg versetzt. Das Meer gab nach. Es knisterte. Ein leises, trockenes Knistern, wie wenn man im Winter eine Karte aus der Tasche zieht. Die beiden Ränder berührten sich. Nicht überlappten – berührten. Einen Herzschlag lang war die Welt nur noch halb so breit und doppelt so nah. Krith, der neben ihr stand und hustete, schwieg zum ersten Mal. Er sah, was sie sah: Die Falte war kein Wurmloch. Sie war eine Berührung ohne Brücke.“

„Hörst du das?“, flüsterte sie. Krith nickte. „Es klingt wie Papier.“ „Ja“, sagte Elenwyr. „Weil es Papier ist. Wir haben nur so getan, als wäre es Wasser.“

Jonas las die Szene im Dezember, als er zu Besuch kam, und sagte: „Papa, das ist endlich mal keine Erklärung. Das ist ein Bild, das man sieht. Und man hört es. Das Knistern.“

Elias antwortete: „Ich brauche keine Erklärung mehr, um zu verstehen, wie ich fühle.“ Er hatte beim Schreiben die Hände tatsächlich bewegt, am Schreibtisch, über der gefalteten Karte, hatte das Papier zwischen Daumen und Zeigefinger gerieben, bis es warm wurde. Die Haptik war wichtiger als die Formel.⁵

ACHRON — FALTENTHEORIE, FINAL

Falte: Eine Falte ist dort, wo das Papier sich trifft, ohne zu reißen. Wer sie sieht, braucht keinen Cutoff. Wer sie faltet, braucht keine Brücke.

Zusatz 2021: Man hört sie, bevor man sie versteht. Knistern $\approx$ Resonanz, nur trockener und ehrlicher.

Jonas: „Ich weiß. Deshalb ist es gut.“ Beide hatten recht, und diesmal musste es nicht in eine Fußnote.

Elenwyr faltete das Nebelmeer nicht, um es zu überwinden, sondern um zu sehen, dass seine Ränder sich berühren. Krith trug sie, hustend, schief, echt – nicht majestätisch.

⁵Der Leser füllt die Leerstellen des Textes mit eigener Erfahrung. Elias füllte die Leerstelle zwischen den Küsten mit dem Geräusch von Papier. Das ist, in der Sprache der Physik, eine Renormierung durch Haptik.

Unter ihr die Karte, die kein Gebiet war, aber das einzige,
das sie hatte. Sie öffnete die Karte.

— Ende Buch X —

*Karte gefaltet, DFG-Antrag wiedergefunden. Umzug 2 von 2. 5 Ordner
bleiben. Z unverstanden, aber behalten.*

★ ★ ★

Kapitel 11

Buch XI — Das fast perfekte Buch

Perfekt ist nicht, wenn nichts mehr
hinzuzufügen ist, sondern wenn nichts mehr
wegzulassen ist.

Saint-Exupéry, von Elias endlich richtig zitiert

MAINZ, 2023–2024 — KÜRZEN

ER KÜRZTE. Zwei Jahre lang kürzte er. Aus zwölf Büchern wurden zwölf Kapitel. Aus 4.721 Fußnoten wurden 312. Aus 19 Versionen von Band I wurde eine. Aus 30 Ordnern wurden 12, dann 5, dann 1 Klemmbinder. Er tat es mit Lea Brandt, die schneller strich als Hanna, aber freundlicher, mit Kommentaren am Rand, die wie kleine Briefe waren.

„Das ist schön, aber unnötig.“ – L. Brandt, Rotstift, Seite 44.

„Braucht es hier Tolkien?“ – L. Brandt, Seite 89.

„Krith hustet hier großartig. Lassen.“ – L. Brandt, Seite 848.

Er ließ es stehen, dann strich er es doch, dann holte er einen Satz zurück, weil Jonas gesagt hatte: „Papa, den hast du nur gestrichen, weil du Angst hast, er sei kitschig. Lass ihn, er ist warm.“ Er lernte, *warm* von *unnötig* zu unterscheiden, was schwerer ist als jede Renormierung.

1 – Die Nacht der 17 Fehler

Das fast perfekte Buch war 420 Seiten, ausgedruckt, gelocht, in einem Klemmbinder, den er aus Heidelberg mitgebracht hatte. Er las es in einer Nacht, von vorn bis hinten, mit Bleistift, wie Jonas früher, und fand 17 Fehler. Tippfehler, ein falsches „dass“, ein „Neblmeer“, das neben „Nebelmeer“ stand, eine Fußnote, die auf Seite 412 verwies, aber auf Seite 413 stand, ein Drache, der auf Seite 848 hustete und auf Seite 849 nicht mehr.

NACHT DER 17 FEHLER – PROTOKOLL 03.11.2023,
22:14–04:07 UHR

Vier exemplarisch, weil alle siebzehn zu deprimierend wären:

1. **S. 47:** „*Elenwyr sah das **Neblmeer** sich lichten.*“ – Das zweite *e* fehlt. Seit 2005, 18 Jahre unentdeckt, durch alle 19 Entwürfe gerettet wie ein Tippfehler-Tardigrad. Lea Brandt: „Lassen. Neblmeer klingt wie ein Dialekt.“
2. **S. 112:** Fußnote 87: „Vgl. Anhang A, S. 412.“ – Anhang A stand seit der Kürzung auf S. 413. Ein Geisterverweis, wie eine Renormierung ohne Gegenterm.^a
3. **S. 289:** „*Krith hustete **und hustete nicht.***“ – Widerspruch aus zwei übereinanderkopierten Entwürfen (Entwurf 11 und 14). In Entwurf 11 hustete er, in 14 nicht. Beim Zusammenführen blieben beide Wahrheiten stehen. Wie Superposition.
4. **S. 408:** „*Sie faltete das Meer mit **einer Hand.***“ – In Kapitel X waren es zwei Hände. Eine-Hand-Falte ist physikalisch unmöglich und erzählerisch faul. Korrigiert zu: zwei Hände. Einziger Fehler, den Elias sofort korrigierte, weil Haptik keine Approximation verträgt.

Die übrigen 13: 5-mal „dass/daß“ inkonsistent, 3-mal Elenisch falsch konjugiert, 2-mal Anführungszeichen verkehrt, 1-mal „Resonanz“ als „Resonanzfrequenz“ zu oft, 1-mal Seitenzahl verdreht, 1-mal „Feron“ als „Feron“ (peinlich). Insgesamt: 17 Fehler auf 420 Seiten = 0,04 pro Seite. Perfekter als jedes Paper von (Kern 2003).

^aSolche Verweisfehler sind in wissenschaftlichen Texten notorisch; (Weinberg 1995) warnt explizit vor „referenzieller

Er saß am Küchentisch, Klemmbinder aufgeschlagen, Kugelschreiber in der Hand, daneben ein Zettel, auf dem er Striche machte wie ein Gefängnisinsasse. Bei jedem Fehler ein Strich. Bei Fehler 7 holte er sich Tee. Bei Fehler 12 legte er die Brille ab und rieb sich die Augen. Bei Fehler 17 war es vier Uhr morgens, die Heizung knackte, draußen fuhr die erste Straßenbahn.

Er korrigierte 3. Die anderen 14 ließ er stehen, mit Absicht. Nicht aus Faulheit, sondern aus Entscheidung. Er hatte bei (Eco 1979) gelesen, dass der perfekte Text den Leser zum Detektiv macht, der Fehler sucht, und bei (Weinberg 1995), dass Symmetrien brechen müssen, damit Welt entsteht. Ein fehlerfreies Buch wäre symmetrisch und tot. Er schrieb darunter, auf die letzte Seite, mit Lineal unterstrichen:

„Mut zur Lücke. 14 Fehler bleiben. Sie stören nicht. Sie zeigen, dass jemand gegangen ist.“

Klemmbinder-Notiz, S. 420 unten: „17 gefunden. 3 korrigiert. 14 bleiben. Warum? Weil 17-3=14 und 14 > 0 und >0 ist lebendig.“

Darunter, kleiner, mit Bleistift: *„Cutoff bei 3 Korrekturen. Renormiert: 14 Divergenzen bewusst akzeptiert.“*

Jonas las es zwei Wochen später in Berlin, zwischen Labor und Mensa, und sagte am Telefon, knapp, wie ein Gutachter, der „förderungswürdig“ ankreuzt:

„Papa, es ist fertig, wenn du aufhörst, es perfekt nennen zu wollen. Nenn es fertig. Das reicht.“

Elias nannte es fertig. Nicht perfekt, fertig. Er schrieb
Lea:

Liebe Frau Brandt,

*hier ist Das fast perfekte Buch, 420 Seiten, 14 Fehler
absichtlich behalten, 312 Fußnoten, eine Karte, die
falsch ist, aber hilft. Drucken Sie es, wie es ist. Mit
Fehlern. Mit Krith, der hustet. Mit Seite 848.*

Ihr E. Kern

Sie antwortete: „*Wir drucken. 320 Seiten werden es im
Satz. Perfekt unperfekt.*“

2 — Vorgespräch im Lager: Mara

Mara kam 2024 zur Lesung. Aber vorher, zwei Stunden vorher, stand Elias mit ihr im Lager von Bukafski. Nicht im Verkaufsraum mit den 30 Stühlen, sondern hinten, zwischen Retouren und Bananenkisten voller Taschenbücher, wo das Licht flackerte wie 2005 im Institut.

Sie hatte ihn angerufen: „Willst du vorher kurz kommen? Ich habe deinen Klemmbinder angesehen. Und ich habe Fragen.“

Er kam. Sie stand am Paktisch, trug einen blauen Schal, den er nicht kannte, und hatte den Klemmbinder vor sich —

seinen Klemmbinder, 420 Seiten, gelocht, foliiert nach der alten Zählung des Manuskripts, mit Lücken, wo gekürzt worden war, die 14 Fehler markiert, die Karte zwischen S. 847/848 noch nicht drin, weil er sie noch in der Tasche trug.

„Du hast die Nacht der 17 Fehler reingeschrieben?“, fragte sie, ohne Hallo.

„Ja. Vier exemplarisch. Zu viel?“

„Nein. Zu ehrlich. Die Leute werden denken, du kokettierst.“

„Ich kokettiere nicht. Ich dokumentiere. Wie ein Messprotokoll.“

„Elias.“ Sie schlug S. 112 auf, Fußnote 87. „Der hier. „Vgl. Anhang A, S. 412.“ Das ist doch Absicht, oder? Dass der Verweis falsch ist?“

„Ja. Ich habe ihn falsch gelassen.“

„Gut. Weil das der Moment ist, wo der Leser merkt, dass du weißt, dass du falsch bist, und es trotzdem stehen lässt.“

Er schwieg. Das Lager roch nach Papier und Kaffee. Nebenan stapelten sich Neuerscheinungen, dünner als sein Wörterbuch, alle fertig. Er hatte Mara einmal vorgeworfen,

sie würde „leichte Urlaubsbücher“ verkaufen. Jetzt sah er, wie schwer leicht ist.

„Mara, warum bist du gekommen? 2008 hast du gesagt: Bis du eine Geschichte hast, die kürzer ist als ihr Anhang. Jetzt ist sie kürzer. Ist das – reicht das?“

„Ich bin nicht gekommen, um zu prüfen, ob du kürzer bist. Ich bin gekommen, weil Jonas gesagt hat, Seite 848 sei noch immer dein bester Satz. Und weil ich wissen wollte, ob du ihn noch vorlesen kannst, ohne ihn zu verbessern.“

Sie legte die Hand auf den Klemmbinder, dort, wo die Falte war, und sagte:

„Lies ihn heute so, wie du ihn geschrieben hast. Mit „raschelte“. Mit „etwas Kleines hustete“. Ohne Fußnote.“

„Und wenn ich hängenbleibe?“

„Dann hustest du. Wie Krith. Das passt.“

Er lachte. Sie lachte auch. Es war das erste Mal seit sechzehn Jahren, dass sie im selben Raum über denselben Satz lachten und beide wussten, warum.

Er zog die gefaltete Karte aus der Tasche. „Ich wollte sie
—“

„Leg sie rein“, sagte sie. „Zwischen 847 und 848. Dort,
wo die Falte ist. Wo der Drache kommt. Das ist der richtige
Ort.“

Er tat es. Vor ihren Augen schob er die Karte, gefaltet,
1 cm = 600 Meilen, zwischen die Seiten. Das Loch im
Klemmbinder knackste leise. Papier auf Papier.

Bukafski-

Lager,

14.03.2024,

18:22 Uhr:

Karte in

*Klemmbin-
der gelegt.*

Zeugin M.

Kern. Notiz:

„Passt.“

3 – Lesung

Kleine Buchhandlung Bukafski, Altstadt, 30 Stühle, 31 Leute,
einer stand. Elias las Seite 848 vor, ohne den Satz zu
verbessern, den er 2008 ohne Fußnote geschrieben hatte:

*„Am Morgen des dritten Tages raschelte es hinter dem Stein,
und etwas Kleines hustete. Elenwyr drehte sich um und sah
zum ersten Mal einen Drachen. Er war nicht groß. Er war
nicht furchterregend. Er sah sie an, als hätte er auf sie
gewartet.“*

Mara saß hinten, neben der Kasse, trug den Schal, den
er jetzt kannte, lächelte, wie man lächelt, wenn man ein

Buch wiedererkennt, das man früher verlassen hat. Danach, beim Wein, der zu warm war, sagte sie:

„Der Drache hustet noch immer. Gut. Ich habe nachgesehen, auf Seite 849 hustet er nicht. Das ist richtig. Man soll nicht immer husten.“

„Danke, dass du gekommen bist.“

„Ich wollte hören, wie du es liest. Nicht wie du es korrigierst.“

Sie umarmten sich. Nicht wie früher, aber echt, wie eine Falte, die man einmal gefaltet hat und die dann hält.

Hanna, inzwischen 80, konnte nicht kommen, schickte eine Karte, Handschrift kleiner geworden:

Lieber Elias,

Sie haben gewählt. Einen Pfad, einen Cutoff, ein Buch.

Gut. Jetzt publizieren Sie, bevor Sie wieder verglühen.

Aber verglühen Sie nicht mehr, ja?

Hanna

Er steckte die Karte in das Klemmbinder-Buch, zwischen Seite 847 und 848, dort, wo die Falte war, direkt neben die gefaltete Karte von Mara. Zwei Blätter, eine Lücke.¹

¹Doppelbelegung der Falte als Motiv: Bei (Tolkien 1954) ist die Falz zwischen drittem und viertem Zeitalter ebenfalls ein Ort, an dem zwei Blätter – Geschichte und Mythos – sich berühren. Elias hatte das nie geplant, aber Maras Karte passte exakt.

LETZTE KORREKTUR – LEA BRANDT, 2024

„14 Fehler sind keine Fehler, wenn man sie kennt. Es sind Entscheidungen. Wir drucken sie mit. S. 112 bleibt falsch, S. 289 bleibt widersprüchlich. Nur S. 408 haben wir mit zwei Händen korrigiert – Haptik ist nicht verhandelbar.“

4 – Was fast perfekt bedeutet

Am Abend nach der Lesung saß Elias allein in der Küche, die gefaltete Karte hing neben dem Fenster, Krith daneben, das Klemmbinder-Buch auf dem Tisch, und er dachte: Fast perfekt ist nicht halb perfekt. Fast perfekt ist fertig mit dem Wissen, dass perfekt divergiert. Wie ein Pfadintegral ohne Cutoff: schön, aber unendlich, also nutzlos.²

Er schrieb auf einen Zettel, den er nicht mehr an die Wand heftete, sondern in das Buch legte, zwischen S. 847 und 848, als dritte Beilage:

Morgen schreibe ich nicht richtig. Morgen schreibe ich weiter. Das ist richtig genug.

— E., 2024, 23:14 Uhr, nach der Lesung, Wein zu warm, aber gut.

²Vgl. (Peskin und Schroeder 1995) Kap. 12 zur Notwendigkeit eines Cutoffs: Ohne Abschneideskala ist jede Vorhersage unendlich und damit bedeutungslos. Elias' Cutoff war die Entscheidung, 14 Fehler zu behalten.

Er strich den alten Satz *Morgen schreibe ich es richtig* aus jedem Entwurf, den er noch finden konnte, und ersetzte ihn. Nicht viel, aber alles. Er ließ nur einen stehen: den ersten, von 2005, auf Seite 1 von Entwurf 1, weil man den Anfang nicht korrigiert, man beginnt ihn neu.

Vor dem Schlafengehen blätterte er noch einmal durch den Klemmbinder. S. 847: Leere nach der Falte. S. 848: Krith hustet. Dazwischen: Karte, Maras Karte, sein Zettel. Drei Blätter in einer Falte. Er dachte: Das ist kein Klemmbinder mehr, das ist ein Buch mit Einlagen, wie bei (Eco 1979) beschrieben: Der Text braucht den Rand, um zu atmen.

Er klappte zu. Das Metall des Klemmbinders war kalt. Es klang anders als Papier, aber ähnlich endgültig.

Elenwyr las ihr eigenes Buch, 420 Seiten, fand Fehler und ließ sie. Nicht alle, nur genug. Krith hustete an der richtigen Stelle – wo die Kürzung getroffen hatte. Sie spürte keinen Stolz, nur Ruhe. Nebelmeer und Ascheberge waren noch da, aber kleiner. Handhabbar. Fertig genug.

— Ende Buch XI —

420 Seiten, 14 Fehler absichtlich behalten (von 17). Kürzung von 12

Büchern zu 12 Kapiteln. Karte zwischen S. 847/848.

* * *

Kapitel 12

Buch XII – Wie man endet

Man endet nicht, man hört auf.

Elias Kern, letzte Notiz 2025

MAINZ – ACHRON, 2025 – ZWANZIG JAHRE SPÄTER

ZWANZIG JAHRE nach der Karte saß Elias Kern, 58, wieder am selben Tisch. Nicht im Institut, sondern zu Hause. Vor ihm lag kein DFG-Antrag, sondern ein Buch. Sein Buch. *Das fast perfekte Buch*. 12 Kapitel, 20 Jahre, 312 Fußnoten. Auf Seite 1 stand noch immer: „Als Elenwyr zum ersten Mal die Nebel über dem Nebelmeer sich lichten sah...“ Darunter, in kleiner Schrift: „Morgen schreibe ich es richtig.“ Er ließ den Satz stehen. Er war nicht mehr Vorsatz, sondern Motto.

Es war ein Mittwoch im April 2025, 20 Jahre und 11 Tage nach dem 22. März 2005, 14:37 Uhr, Bleistift auf DFG-Papier. Er hatte das Datum nachgesehen, weil er es nicht mehr im Kopf hatte. Das war gut.

1 – Der Morgen danach: kein Notizbuch

Der Morgen nach der Fertigstellung war der schwierigste. Nicht die Fertigstellung selbst – die war ein Anruf, ein Satz, ein Haken – sondern der Tag danach, an dem es nichts zu korrigieren gab.

Elias wachte um 06:40 Uhr auf, wie immer, ohne Wecker. Er stand auf, ging in die Küche, kochte Wasser, stellte die Tasse ab und griff automatisch nach rechts, dorthin, wo zwanzig Jahre lang ein Notizbuch gelegen hatte. Rhodia, kariert, dann schwarz, dann Moleskine, dann wieder Rhodia. Dort war nichts.

Er hatte am Abend zuvor, nach dem letzten Post-it, alle Notizbücher in eine Kiste geräumt und die Kiste zugeklebt. Nicht weggeworfen, nur zugeklebt. Mit Paketband, über Kreuz. Er hatte kein nächstes Notizbuch bereitgelegt. Zum ersten Mal seit dem 23. März 2005 lag kein leeres Blatt bereit, das darauf wartete, richtiger beschrieben zu werden.

MORGENPROTOKOLL – 03.04.2025, 06:42–08:15 UHR

06:42: Griff ins Leere. Kein Notizbuch. Hand bleibt kurz in der Luft stehen.

06:43: Gedanke: „*Ich könnte ja trotzdem —*“ Abgebrochen.

06:45: Wasser kocht. Tasse wird trotzdem voll gemacht.

07:10: Frühstück: Brot, Butter, Marmelade. Kein Krümel wird notiert.

07:30: Blick auf die gefaltete Karte an der Wand. Sie hängt schief. Nicht korrigiert.

08:15: Erster Satz des Tages, nicht aufgeschrieben, nur gedacht: „*Leere ist nicht leer, sie ist nur unbeschriftet.*“

Er frühstückte allein, langsam, ohne nebenbei zu lesen. Das Brot war vom Vortag, etwas trocken, aber gut mit Butter. Er kaute und dachte an nichts, was man aufschreiben müsste. Das war ungewohnt wie Schwerelosigkeit. In der Physik ist Vakuum nicht Nichts, sondern Grundzustand mit Fluktuationen.¹ Jetzt war sein Küchentisch Vakuum. Und es fluktuierte: Ein Staubkorn in der Sonne, ein Geräusch aus dem Treppenhaus, ein Gedanke an Elenwyr, der kam und wieder ging, ohne Fußnote.

¹Vgl. (Peskin und Schroeder 1995) zur Vakuumenergie: Auch der leere Raum hat Struktur. Elias hatte sein Vakuum zwanzig Jahre lang mit Notizbüchern gefüllt, um die Fluktuationen zu unterdrücken. Jetzt ließ er sie zu.

Notiz im Kopf, nicht auf Papier: „Kein Notizbuch = kein Pfadintegral. Nur ein Pfad. Der, auf

Um 08:30 Uhr rief er nicht Lea an, nicht Hanna, nicht Jonas. Er wusch ab, stellte die Tasse weg und setzte sich auf den Balkon. Er tat nichts. Das war die schwerste Übung. Nicht *etwas* tun, sondern *nichts* tun, ohne es zu planen. Er hatte zwanzig Jahre lang Nichtstun als „Recherche“ getarnt. Jetzt war es einfach Nichtstun. Es dauerte zwölf Minuten, dann hielt er es aus.

Er dachte: Fertig ist der Grundzustand – auch wenn er nicht perfekt ist. Wie Renormierung: Man zieht die Unendlichkeit ab und rechnet mit dem Rest.²

2 – Am Wochenende zuvor in Berlin: „Was ist das?“

Jonas, 28, war gekommen. Oder vielmehr: Elias war zu Jonas gefahren, Berlin, Prenzlauer Berg, Altbau, vierter Stock, Laserkiste im Flur, Karte an der Wand.

Es war Ende März, die Wohnung roch nach Kaffee und Lötzinn. Jonas trug keinen Anzug mehr wie beim letzten Besuch, sondern Pullover, Ärmel hochgekrempelt, wie Eli-

²Diese zentrale Technik der Theoretischen Physik wird bei (Weinberg 1995) als „Absorption der Unendlichkeit in messbare Parameter“ beschrieben. Elias hatte sein Leben lang versucht, die Unendlichkeit zu verstehen, statt sie zu absorbieren. Der Morgen ohne Notizbuch war seine erste erfolgreiche Renormierung.

as 2005 im Labor. Auf dem Tisch: Paper-Entwürfe zu kalten Atomen, dazwischen ein Stapel des Manuskripts, ausgedruckt, 320 Seiten im Satz, mit Bleistiftmarkierungen.

„Papa, ich habe deine Karte in Berlin an die Wand gehängt. Meine Studenten fragen, was das ist.“

„Was sagst du?“

„Ich sage: Das ist ein Brief, der gefaltet war, bis jemand ihn geöffnet hat.“

„Und sie verstehen das?“

„Nein. Sie fragen: Was für ein Brief? Ich sage: Einer, der zwanzig Jahre unterwegs war. Sie nicken und denken, ich meine die Post.“

Jonas hatte die Karte – Version 19, gefaltet, 1 cm = 600 Meilen, inzwischen mit Tesafilm an den Rissen geflickt – neben das Whiteboard gehängt, auf dem Gleichungen standen, die Elias nicht mehr verstand. Das Feld war weitergezogen, nicht er. Wie Achron.

Zwei Studenten kamen herein, 21, 22, Tassen in der Hand, sahen die Karte und fragten tatsächlich: „Was ist das?“

Jonas sah Elias an, Elias nickte, Jonas sagte:

„Das ist Achron. Ein Kontinent, den mein Vater erfunden hat, als ich acht war. Er hat 847 Seiten gebraucht, um zu merken, dass man keinen Kontinent braucht, um eine Geschichte zu erzählen. Nur einen Drachen, der hustet.“

„Und die Falte?“, fragte die Studentin und zeigte auf die Mittelfalz.

„Die Falte ist dort, wo die Geschichte sich berührt, ohne zu reißen. Wie ein Wurmloch, nur aus Papier. Mein Vater hat es gefaltet, ich habe es aufgehängt. Jetzt hängt es hier und hält.“

Die Studenten nickten, höflich, wie man nickt, wenn jemand von Familie erzählt. Sie gingen, tuschelten: „Ist das Kunst?“ „Nein, ist Familie. Ähnlich.“

Elias stand vor der Karte, berührte die Falte, das Knistern war leiser geworden, weil das Papier müde war.

„Jonas, ich habe kein neues Notizbuch mehr.“

„Ich weiß. Du hast es mir gesagt. Viermal am Telefon.“

„Und? Ist das schlimm?“

„Papa.“ Jonas legte die Hand auf seine Schulter, wie Hanna es früher getan hatte, nur jünger.

„Du hast zwanzig Jahre lang jeden Morgen geschrieben: Morgen schreibe ich es richtig. Jetzt hast du geschrieben: Fertig. Das ist der einzige Satz, den du noch brauchtest. Alles andere ist Papier.“

„Auch die Karte?“

„Besonders die Karte. Sie ist jetzt nur noch Karte. Nicht mehr Gebiet. Das ist gut. So kannst du sie hier lassen und gehen, und sie bleibt trotzdem.“

Am Abend aßen sie zu dritt – Jonas, seine Freundin Leila, Elias – Nudeln mit Pesto, wie früher bei Mara, nur ohne Streit über Maßstäbe. Leila fragte: „Wird es ein Hörbuch?“ Elias lachte: „Vielleicht. Aber nur, wenn jemand das Knistern mitliest.“

Er fuhr am nächsten Morgen zurück, die Tasche leichter als auf der Hinfahrt, weil er kein Manuskript mehr trug. Im Zug las er kein Paper, sondern sah aus dem Fenster. Felder, gefaltet durch Pflugspuren.

*Berlin,
29.03.2025,
Whiteboard
neben
Karte: Z
stand noch
da, aber
niemand
rechnete es
aus.*

3 – Anruf Lea Brandt: „Wir drucken 320 Seiten“

Lea Brandt rief an. Nicht Elias rief an. Das war neu. Früher hatte er angerufen, Mail geschrieben, nachgefragt, korrigiert, hinterhergerufen. Jetzt rief sie an.

„Herr Kern? Lea Brandt. Ich störe hoffentlich nicht beim Nichtstun?“

„Ich übe noch. Es geht besser.“

„Gut. Dann störe ich kurz. Wir drucken.“

Kurze Pause. Er hörte Papier rascheln am anderen Ende.

„Wie viele Seiten?“

„320. Im Satz, Garamond 11pt, 38 Zeilen. Ihre 420 Klemmbinder-Seiten sind 320 Buchseiten. Wir haben die Karte als Vorsatz genommen, gefaltet natürlich. Und die 14 Fehler haben wir drin gelassen, wie besprochen. S. 112 verweist immer noch falsch. S. 289 hustet doppelt. Wir haben nur einen Tippfehler korrigiert: Auf S. 408 jetzt zwei Hände. Alles andere bleibt.“

„Auch Neblmeer?“

„Besonders Neblmeer. Das ist jetzt Kanon. Wie bei (Tolkien 1954) das Fehlen des Artikels vor Schatten. Absicht durch Beibehaltung.“

Elias saß am Küchentisch, die gefaltete Karte vor sich, Krith daneben. Er hatte den Hörer auf Laut gestellt, damit das Gespräch mehr Raum hatte.

„Frau Brandt, ist es — ist es perfekt?“

„Nein.“ Sie lachte, hell, wie Hanna, nur jünger.
„Es ist fertig. Perfekt wäre unendlich und damit unlesbar. Wissen Sie, was (Eco 1979) über offene Kunstwerke schreibt? Dass sie fertig werden, indem sie den Leser einladen, weiterzufalten. Ihr Buch ist offen, weil Sie 14 Fehler drin gelassen haben. Der Leser wird sie finden und denken: Ah, hier hat jemand gelebt.“

„Und wenn jemand denkt: Hier hat jemand geschlampt?“

„Dann denkt er das. Auch das ist Mitarbeit. Aber die meisten werden denken: Hier hat jemand aufgehört zu korrigieren und anfangen zu erzählen. Das ist selten. Das drucken wir.“

„Wann?“

„Herbst. September. 2.000 Exemplare, Hardcover, Lesebändchen in Nebrium-Gelb. Ich schicke Ihnen die Fahnen, aber Sie korrigieren nur noch Kommas. Versprochen?“

„Versprochen. Keine Fußnote mehr.“

„Gut. Dann halten Sie es aus. Das Nichtstun. Es wird Ihr bestes Kapitel.“

Er legte auf. Er schrieb nichts auf. Er stand auf, holte die Karte von der Wand, faltete sie einmal auf und wieder zu. Das Knistern war jetzt vertraut wie ein Atem. Er dachte an (Kern 2003), sein eigenes Paper, 22 Jahre alt, vier Seiten, zwanzig Fußnoten, längst überholt, aber noch im Literaturverzeichnis. Er würde es drin lassen, wie den Tippfehler Neblmeer. Als Falte.

Er aß zu Mittag, Brot mit Käse, und zum ersten Mal seit zwanzig Jahren schmeckte es nicht nach Aufschub, sondern nach Mittag.

Telefon-
notiz
02.04.2025:
„320 S.
Druck.
14 Fehler
bleiben. 1
Karte als
Vorsatz.
Fertig.“
Kein Notiz-
buch, daher
auf Rück-
seite Ein-
kaufszettel
notiert.

4 — Letzter Post-it und Zuklappen: Renormierung des Lebens

Am Abend legte er das Buch auf den Küchentisch. Neben die Karte, die er wieder aufgefaltet hatte. Neben Krith, der

immer noch schief hing, laminiert, Ränder braun. Das Buch war nicht mehr der Klemmbinder, es waren die Fahnen, 320 Seiten, noch warm vom Drucker, riechend nach Toner und Papier.

Er schrieb auf einen letzten Post-it. Nicht an die Wand, nicht ins Buch, sondern auf den Tisch, unter die Lampe, wo man ihn sehen musste, wenn man saß:

„Fertig. Nicht perfekt. Fertig. 2005–2025.“

Darunter, kleiner:

„Für M., die nach Band III auszog, und für Jonas, der den Drachen mitbrachte.

Und für Hanna, die sagte: Wählen Sie einen Pfad.“

Er starrte den Zettel an. Er war gelb, wie immer, 76x76 mm, abgerundete Ecken. Er hatte zwanzig Jahre lang auf solche Zettel geschrieben: *Maßstab korrigieren, Thala konjugieren, Drache fehlt, Morgen schreibe ich es richtig.* Jetzt stand da nur: *Fertig.* Ein Wort, das keine Fortsetzung verlangt.

Er dachte an Renormierung. In der Quantenfeldtheorie ist Renormierung kein Trick, sondern Einsicht: Manche Un-

endlichkeiten sind Teil der Beschreibung, nicht ihr Fehler. Man benennt sie und rechnet nicht mit ihnen.³

Sein Leben hatte zwanzig Jahre lang divergiert. Jeder Entwurf hatte neue Divergenzen erzeugt: mehr Fußnoten, mehr Sprachen, mehr Maßstäbe. Er hatte versucht, sie zu berechnen, zu verstehen, zu kürzen. Jetzt verstand er: Man muss sie absorbieren. Die Scheidung, die 847 Seiten, die 14 Fehler, die Karte, die nie stimmte – sie waren keine Fehler, die man korrigiert, sondern Parameter, die man lebt. Man misst sie, man erklärt sie nicht weg.

RENORMIERUNG — ELIAS' VERSION, 2025

„Man zieht nicht die Unendlichkeit ab, um perfekt zu werden. Man zieht sie ab, um endlich zu sein. Endlich wie: begrenzt, und endlich wie: schließlich. Beides.“

Darunter, mit Bleistift: „Z bleibt unendlich. Ich rechne es nicht mehr aus. Ich falte es.“

Er griff nach dem Notizbuch, das nicht da war. Er klappte das Buch zu – die Fahnen – und hörte das leise Ploppen, wenn Luft entweicht. Er klappte die Karte zu – eine Falte,

³Grundlegend diskutiert bei (Weinberg 1995), Kap. 12, und operativ bei (Peskin und Schroeder 1995), Kap. 10: Renormierung ist die Kunst, mit dem Endlichen zu rechnen, indem man das Unendliche benennt und dann beiseite lässt.

Knistern – und legte sie auf das Buch. Zwei Klappen, zwei Geräusche, eine Stille danach.

Er saß noch lange. Die Lampe summt. Draußen wurde es dunkel, Innenhof, Fahrräder, kein Institut mehr. Er dachte nicht: *Morgen schreibe ich es richtig*. Er dachte: *Morgen frühstücke ich*. Das reichte. Das war, im Sinne von (Eco 1979), ein offenes Ende, das geschlossen genug war, um zu halten.

Elenwyr blieb stehen. Nicht weil der Weg zu Ende war, sondern weil sie aufgehört hatte, ihn zu vermessen. Sie legte die Hand auf Ferron, das kalt war, und spürte darunter das leise Glimmen von Nebrium – nicht gemessen, nur gesehen. Krith auf ihrer Schulter hustete ein letztes Mal und schnurrte dann. Hinter ihr das Nebelmeer, vor ihr kein neues Gebirge mehr, nur die Karte, die sie selbst gewesen war. Sie dachte: Vielleicht ist jeder Roman ein DFG-Antrag auf verlängerte Zeit. Und vielleicht wird jeder bewilligt, wenn man aufhört, ihn zu korrigieren und anfängt, ihn zu lassen.

Jonas hätte gesagt: „Papa, das ist genau richtig.“ Mara hätte gesagt: „Schön, dass sie ankommt.“ Hanna hätte gesagt: „Sie haben gewählt.“ Und Lea hätte nichts mehr angestrichen. Alle hatten recht, und diesmal reichte das.

So blieb Elenwyr stehen, nicht perfekt, aber angekommen.
Wie Elias.

— Ende Buch XII —

*20 Jahre, 12 Bücher, 1 Buch. 4.721 Fußnoten wurden 312. 19 Versionen
wurden 1.*

*1 Drache hustet noch immer. Das reicht. 320 Seiten, 14 Fehler, 1 Karte, 0
Notizbücher bereit.*

* * *

LETZTE RANDNOTIZ — ELIAS KERN, 2025

„Perfektionismus ist nicht das Gegenteil von Prokrastination, sondern ihre eleganteste Form. Ich habe zwanzig Jahre gebraucht, um das zu verstehen. Und um trotzdem fertig zu werden. Jetzt frühstücke ich erst mal.“

Anhang

A. Zeittafel Achron / Mainz

JAH R	MAINZ	ACHRON
2005	Karte auf DFG-Antrag	Elenwyr am Nebelmeer
2006–07	Elenisch 212 Wörter	Resonanz entdeckt
2007–09	847 Seiten, Mara geht	Krith erscheint S.848
2010–11	Vortrag Pfadintegrale	Stein zerspringt
2012–13	Gutachter, 12 Observatorien	Streit der Messungen
2014–15	Heidelberg, Sellner	Kürzung durch Jonas
2016–17	Jonas Abitur, Umzug 1	Schüler überholt Meister
2018	Karn gelöscht	Schweigen der Ascheberge
2019–20	Pandemie, 50 Seiten an Lea	Nebrium leuchtet
2021–22	Karte gefaltet, Umzug 2	Falte als Verbindung
2023–24	Kürzung 420 Seiten	Fast perfekt
2025	Fertig (320 S. Druck)	Ende, das kein Ende ist

Anmerkung: Die Parallelisierung Mainz/Achron ist kein Eins-zu-eins-Gleichnis. Manchmal läuft Achron schneller (Krith wächst in 4 Seiten, Jonas in 4 Jahren), manchmal Mainz (Pandemie 2020 in 3 Seiten, in Achron 1 Leuchten).

Das ist, in Elias' Worten, „Nicht-perturbativ“: kleine Ursache Mainz, große Wirkung Achron, und umgekehrt.⁴

B. Glossar Achron (Auswahl, mit Etymologie nach Elias)

Achron	Kontinent/Welt, von <i>a-chron</i> (ohne Zeit), gefaltet. Ursprünglich Bleistift 22.03.2005; Etymologie nachträglich erfunden, wie bei Tolkien, nur ehrlicher zugegeben.
Elenwyr	Kartographin, Licht-Seherin, Hauptfigur Buch I–XII. Von <i>elen</i> (Licht) + <i>var</i> (sehen, falten). Erste Figur, die stehen blieb, weil Elias nicht wusste, wie man weitergeht. Ab S.848 mit Drache.
Krith	Drache, hustend, schuppig, Vorliebe warme Steine, nach Jonas' Zeichnung 2005 (Kartoffel, blau, 8 Jahre). Wuchs mit Jonas, hustete weniger, je fertiger das Buch wurde. Kanonisch: hustet auf S.848, schnurrt bei Resonanz.

⁴Vgl. (Peskin und Schroeder 1995), Kap. 12, zu nicht-perturbativen Effekten: Kleine Änderungen im UV verändern das IR dramatisch.

- Nebelmeer** Raumfalte, keine Wasserfläche. $\Delta\phi = \int \sqrt{g_{\mu\nu} dx^\mu dx^\nu} \pm 0,03 \text{ rad}$. Wer sie quert, altert anders. Nur gefaltet verständlich.
- Nebrium** Element 119*, leuchtet bei Betrachtung. *Nicht im Periodensystem, nur auf Seite 1 (gekürzt 2020). Messproblem: existiert nur, wenn man hinsieht. Wie Buch.
- Resonanz** Magie als Eigenfrequenz. $\omega \approx \omega_0 \rightarrow$ Koppelung. Dissonanz $\rightarrow$ Beben. Metapher für Beziehung (Elias/Mara: Dissonanz; Elias/Jonas: Resonanz). Physik: gekoppelte Oszillatoren, Güte Q hoch.
- Die Zwölf** Observatorien, streitende Wahrheit. Axiom: Wahrheit = Mittel der Widersprüche. Vorbild: DFG-Fachkollegium, Wissenschaftsrat, jede Gutachterkommission.
- Ferron, Auron**
Eisen, Gold in Achron. Kanonisiert aus Versehen 2005 (Elias fand „Eisen“ zu unfantastisch). Aurum $\rightarrow$ Auron wie bei Tolkien *mithril*, nur weniger gelungen.
- Thala** Wichtigstes Verb Elenisch: warten. *thal*, *thalé*, *thalanor*. Unregelmäßig, 47 Konjugations-

versuche. Hanna: „Sie konjugieren statt zu erzählen.“ Korrekt.

Karn Gelöschte zweite Sprache, guttural, 100 Wörter, für Ascheberge. Gelöscht Dienstag im März 2018, ersetzt durch Klopfen auf Ferron. Letztes Wort: *tharakor* (erdulden).

Falte Topologischer Defekt und Erzähltechnik. Papierphänomen und Raumphänomen gleichzeitig. Wer sie faltet, braucht keine Brücke.

C. Dramatis Personae — wo sie enden (2025)

Elias Kern (58) Kein Physiker mehr, Kartograph. Hat gelernt, zu enden. Lebt in Mainz, 2 Zimmer, Balkon, 5 Ordner, 0 Notizbücher bereit. Trägt Karte gefaltet in Tasche, hängt sie aber auch an der Wand, daneben der Postit von 2005.

Hanna Linden (80+)

Ruhestand Eifel, Stimme der Vernunft, sagt noch immer: „Publizieren Sie, bevor Sie verglühen.“ Schickte Karte „Sie

haben gewählt.“ Bewahrt Wasserglas, das bei 440 Hz singt.

Mara Kern (56)

Buchhändlerin Bukafski, lächelt bei Lesungen. Kam zurück für Seite 848, legte Karte zwischen S.847/848. Verkauft weiter „leichte Urlaubsbücher“, weiß jetzt, wie schwer leicht ist.

Jonas Kern (28)

Physiker Berlin, Quantenoptik, kalte Atome, Laserkisten. Bewahrt Karte Version 19 an Whiteboard, fotografiert statt zu knicken. Erster Lektor (15), unbestechlich.

Lea Brandt (42)

Lektorin Feder & Schwert, Nachfolgerin Sellner. Druckt mit 14 Fehlern, Korrektur nur Kommas. Mail: „Jetzt fliegt es.“ Lesebändchen Nebrium-Gelb.

Martin Sellner (72)

Rente Heidelberg, wartete 10 Jahre (2005–2015), verschob Rente einmal.

Randnotiz: „I–III behalten, X–XII enden.“

Hat sich gelohnt.

Krith (17, Drachenjahre)

Hustet noch immer, aber seltener. Trägt Elenwyr, schief, Flügel hängt. Liebt warme Steine. Wird nicht mehr gezeichnet, nur noch gehört.

Elenwyr (zeitlos)

Kartographin, angekommen. Faltet Meere, hört Berge, wartet nicht mehr. Letzter Satz: „So blieb Elenwyr stehen, nicht perfekt, aber angekommen. Wie Elias.“

D. Fußnotenstatistik und Editionsprinzip

GRÖßE	ZAHL
Fußnoten geschrieben (2005–2025)	4.721
Fußnoten geblieben (Druck)	312
Kürzungsrate	6,6%
Längste Fußnote	412 Wörter (2003, JHEP, (Kern 2003), „aus ästhetischen Gründen“)
Kürzeste Fußnote	„Vgl. Krith.“ (2011, S.94)
Letzte Fußnote dieses Buches	diese. ⁵
Fehler gefunden (Nacht 03.11.2023)	17
Fehler korrigiert	3
Fehler behalten	14 (bewusste Divergenzen)
Versionen Band I	19 → 1
Ordner	30 → 12 → 5 → 1 Klemmbinder → 320 S.
Karten-Versionen	19 (2005–2021)
Sprachen erfunden	2,5 → 1,2 (Elenisch bleibt, Karn gelöscht)

⁵312 von 4.721 sind 6,6%. Perfekte Kürzungsrate für einen Perfektionisten. Und ein Cutoff, der trägt.

Editionsprinzip: Jede Fußnote wurde geprüft nach (Eco 1979): Trägt sie Bedeutung oder nur Eitelkeit? 93,4% trugen nur Eitelkeit und wurden gestrichen. Die übrigen 6,6% trugen das Buch, wie die 14 Fehler die Lebendigkeit tragen. Renormierung: Unendlichkeiten absorbieren, Endliches behalten.⁶

E. Karte — Maßstäbe und Irrtümer (Archiv Kern, Ordner „Maße“, Blatt 7)

Die Karte hing 20 Jahre am Kühltisch, an der Wand, am Fenster, gefaltet. Ihre Maßstäbe wechselten wie Theorien:

⁶Methodisch: Jede Fußnote musste eine der Fragen beantworten: Erklärt sie Welt? Erklärt sie Figur? Oder erklärt sie nur den Autor? Nur die ersten beiden blieben.

DATUM	MAßSTAB	BEGRÜN- DUNG KERN
22.03.2005	1 cm = 400 Meilen	„Schön rund.“
15.04.2005	1 cm = 800 Meilen	„Zu klein für Welt.“
03.06.2005	1 cm = 600 Meilen	„Mittelmeer ist 2.400 Meilen.“
2008	1 cm = 600 ± 200	„Fehlerrechnung wie $\Delta\phi$.“
2015	„vorläufig irrelevant“	„Welt noch nicht fertig gefaltet.“
2021	1 cm = 1 cm Papier	„Karte ist Gebiet, Papier ist Maß.“
2025	1 cm = 400 Meilen (Kanontafel)	„Erster Wert bleibt, wie Tippfehler Neblmeer.“

Lehre: Der Maßstab divergierte nicht, er renormierte. Wie bei (Weinberg 1995): Der Cutoff verschwindet nicht, er wird verschoben – von der Karte an die Küchenwand.

F. Zum Weiterfalten – Danksagung und Einladung

Dieses Buch ist kein Buch, sondern zwölf Versuche, eines zu werden. Es wurde getragen von Hanna Linden (Cutoff bei gut genug), Mara Kern (Warten, dann Wiederkommen), Jonas Kern (erste Kürzung, 40 Seiten, unbestechlich), Martin Sellner (10 Jahre Warten, 1× Rente verschoben), Lea Brandt (14 Fehler behalten), und von Tolkiens Anhängen, die Elias 2005 missverstand und 2025 verstand.

Einladung: Wer eine Karte hat – Rückseite DFG-Antrag, Kassenzettel, Serviette – falte sie einmal. Höre das Knistern. Schreibe darunter: „Maßstab vorläufig irrelevant.“ Lege sie neben ein Wasserglas. Schlage die Gabel an. Wenn das Glas singt, ist die Resonanz getroffen. Wenn nicht, klopfe auf Ferron. Auch das trägt.

Mainz – Achron – Dazwischen, 2005–2025.

Für M., die nach Band III auszog, und für Jonas, der den Drachen mitbrachte.

Und für Hanna, die sagte: Wählen Sie einen Pfad. – E.K.

G. Literatur als Karte – wie zitiert wurde

Die Bibliographie enthält, neben echten, einen fiktiven, aber maßstabsgetreuen Eintrag: (Kern 2003) (Elias' eigenes Paper, vier Seiten, zwanzig Fußnoten, längst überholt, aber als Falte behalten). Zitiert wurde nicht, um zu beweisen, sondern um zu erinnern: (Peskin und Schroeder 1995) für Felder und Vakuum, (Weinberg 1995) für Renormierung und Näherung, (Eco 1979) für offene Werke, (Tolkien 1954) dafür, dass Lücken tragen. Wer die Bücher liest, merkt: Achron liegt näher bei Mainz, als der Maßstab glauben lässt.

Literatur & Quellen von Achron

Eco, Umberto (1979). *Lector in fabula*. Bompiani.

Kern, Elias (2003). „Non-perturbative corrections in $N=2$ SYM on curved backgrounds“. In: *JHEP*. fiktiv.

Peskin, Michael E. und Daniel V. Schroeder (1995). *An Introduction to Quantum Field Theory*. Addison-Wesley.

Tolkien, J. R. R. (1954). *The Lord of the Rings*. London: Allen & Unwin.

Weinberg, Steven (1995). *The Quantum Theory of Fields*. Cambridge University Press.

$$i\hbar \frac{\partial}{\partial t} \psi = -\frac{\hbar^2}{2m} \nabla^2 \psi$$



$$E = mc^2$$

Dr. Elias Kern, 38, theoretischer Physiker, kündigt nicht — er lässt sich beurlauben. Offiziell: $ds^2 = -c^2 dt^2 + dx^2 + dy^2 + dz^2$
F = Sabbatical. Inoffiziell: Burnout. Auf seinem Schreibtisch liegen ein DFG-Antrag und ein Notizbuch mit einer Küstenlinie. Darunter steht: Achron.

Was folgen, sind zwanzig Jahre, zwölf Bände, 4.721 Fußnoten, 19 Versionen von Band I, ein Scheidungsurteil, zwei Umzüge und ein Verleger, der in Rente ging, bevor das Manuskript fertig war.

Elias erfindet Sprachen, faltet Karten, streitet mit Gutachtern, Lektoren und seinem Sohn — $\Delta x \Delta p \geq \frac{\hbar}{2}$
 und lernt langsam, dass eine Geschichte nicht fertig wird, indem man sie perfektioniert, sondern indem man sie loslässt. Eine tragikomische Geschichte über Physik, High Fantasy und die Frage, wann ein Buch eigentlich fertig ist — und die Erkenntnis, dass Perfektionismus nicht das Gegenteil von Prokrastination ist, sondern ihre eleganteste Form.

„Eine Geschichte divergiert, wenn man zu viele Korrekturen hinzufügt.“

I DIE KARTE

II DIE SPRACHE

III 847 SEITEN

IV DIE RESONANZ

V DIE OBSERVATORIEN

VI DER VERLAG

VII JONAS

VIII DIE ZWEITE SPRACHE

IX DAS NEBRIUM

X DIE FALTUNG

XI DAS FAST PERFEKTE BUCH

XII WIE MAN ENDET

$$\nabla^2 \phi = 0$$