

Die Drei und die Sekunde vor dem Anfang

Kriminalroman

Bernhard Madörin



Titelbild: © Bernhard Madörin, Bild aus der Serie Concept Art 'colorwor(l)d' (Details und Quelle am Ende des Buches)

Die Drei und die Sekunde vor dem Anfang

Ein Kriminalroman zwischen Algorithmus, Herzschlag und IQ. Ein juristischer
Gegenwartsroman über digitale Identität, Suggestion und Wahrheit

Zwischen Wahrheit und Recht – eine Suche nach Gerechtigkeit in einer digitalisierten Welt mit und
über künstliche Intelligenz und unter deren Mitwirkung

von

Bernhard Madörin

Für Pascale

Was ist wichtiger: Wahrheit oder Recht? Vertrauen oder Kontrolle? Mensch oder Maschine?

Rechtlicher Hinweis:

Dieses Werk ist eine freie Erfindung. Alle dargestellten Personen, Namen, Ereignisse und Dialoge sind rein fiktiv. Ähnlichkeiten mit lebenden oder verstorbenen Personen sind zufällig und nicht beabsichtigt¹.

¹ oder doch

ZUM BUCH

Ein Kriminalroman

„Die Drei und die Sekunde vor dem Anfang“. Der Basler Physiker Adrian Keller erhält den Nobelpreis für ein Modell, das die erste Billionstel Sekunde vor dem Urknall beschreibt. Eine wissenschaftliche Sensation – und für radikale Splittergruppen eine Bedrohung. Sie sind entschlossen, die Publikation zu verhindern. Als eine Doktorandin auf verschlüsselte Warnsignale stösst, wendet sie sich an Nora Bendix. Gemeinsam mit Madeleine Canter und der KI §CAN erkennt sie ein internationales Netzwerk, das bereit ist, für seine Ideologie zu töten. Die Drei geraten in einen Wettlauf um Wissen, Macht und die Freiheit der Erkenntnis.

In Basel betreiben die Strafverteidigerin Madeleine Canter, die Privatdetektivin Nora Bendix und die KI §CAN gemeinsam eine kleine, aber hoch spezialisierte Kanzlei für heikle Fälle. Während Madeleine vor Gericht brilliert und Nora die Ermittlungen im Feld übernimmt, analysiert und recherchiert §CAN im Hintergrund Daten, psychologische Profile und versteckte Zusammenhänge. Die Serie verbindet klassische Krimielemente mit aktuellen Fragen zu Datenschutz, künstlicher Intelligenz und Ethik.

§CAN für Section Canter Artificial Network. Frei übersetzt: Schnelles künstliches Netzwerk (gelesen: Scan).

Zentrales Thema sind wiederkehrende Szenen vor Gericht und ein Schlagabtausch von Staatsanwälten, Anwälten, Richtern & Gerichten. Der Autor hat über 40 Jahre Praxis als Jurist (1982 bis 2024), weshalb die Dialoge und Szenen authentisch wirken.

Die Rechtsordnung der Schweiz bildet die Grundlage dieses Romans. Im Rahmen der literarischen Gestaltung werden einzelne Elemente aus dem angelsächsischen Recht übernommen, insbesondere die direkte Befragung von Zeugen durch Staatsanwaltschaft und Verteidigung, die in der Schweiz grundsätzlich dem Gericht vorbehalten ist. Auch einzelne äussere Formen – etwa Kleidung, Anrede oder symbolische Handlungen im Gerichtssaal – orientieren sich teilweise an internationalen Darstellungen. Diese Anpassungen dienen der Dramaturgie und Verständlichkeit. An den juristischen Grundaussagen des Romans ändern sie nichts.

ZUM AUTOR

Dr. iur. Bernhard Madörin, geboren 1959 in Basel, ist Autor von über einem Dutzend Fachbüchern zu den Themen Recht, Steuern und Rechnungslegung und erfahrener Referent zu diesen komplexen Fachgebieten. Neben zahlreichen Büchern und Aufsätzen innerhalb seines Berufsgebietes publizierte er zusammen mit Dr. med. Hanspeter Braun im Jahre 2008 ein Buch über Traditionelle Chinesische Medizin, wofür die beiden Autoren den „Preis für Alternativmedizin 2008“ der Universität Bern erhalten haben (eine zweite, ergänzte und überarbeitete Auflage erschien 2012). Als Politiker im Kantonsrat Basel-Stadt erarbeitete er sich überregionale Bekanntheit. Nationale Bedeutung erlangte er erstmals mit seiner Initiative, den grössten Detailhändler der Schweiz, die Migros, von einer Genossenschaft in eine Aktiengesellschaft umzuwandeln. Bernhard Madörin war CEO einer Unternehmensberatergruppe (Artax Fide Consult AG, www.artax.ch). Mit rund 50 Mandaten in Verwaltungs- und Exekutivorganen (mittlerweile stark reduziert) kennt er die Welt der Wirtschaft. Neben der Publikation diverser Fachbücher hat er sich in den vergangenen Jahren auch der Prosa gewidmet und es ist ihm gelungen, mit dem Wirtschaftskrimi „Tödliche Gene“ (erschienen im Münster Verlag Basel, 2011) einen spannenden Ermittlungsroman zu schreiben. Die beiden neueren Bücher befassen sich mit dem Kunstprojekt ‚colorwor(l)d‘. Bernhard Madörin lebt in Basel, Bandol (F), Oberwil (BL) und auf der Bettmeralp.

DRAMATIS PERSONAE

Die Drei

Madeleine Canter

Rechtsanwältin in Basel. Präzise, strategisch, juristisch souverän. Führt den Fall mit kühlem Kopf, hält die institutionellen Fäden zusammen und sorgt dafür, dass Lösungen rechtlich tragfähig bleiben.

Nora Bendix

Privatdetektivin. Intuitiv, mutig, empathisch. Sie erkennt Zusammenhänge jenseits von Akten und Daten, gewinnt Vertrauen – auch dort, wo es eigentlich keines geben dürfte.

§CAN

Digitale Assistenz der Kanzlei. Analytisch, nüchtern, zunehmend ironisch. Dokumentiert, prüft, relativiert. Liefert Fakten – und gelegentlich den trockenen Kommentar zur menschlichen Irrationalität.

Wissenschaft

Prof. Dr. Adrian Keller

Basler Astrophysiker, angehender Nobelpreisträger. Autor der bahnbrechenden Publikation zur „Sekunde vor dem Anfang“. Sachlich, integer, wissenschaftlich kompromisslos.

Prof. Dr. James Benford

Astrophysiker an der Universität Cambridge. Freund und wissenschaftlicher Verbündeter Kellers. Vermittler zwischen Wissenschaft und Vatikan, ruhig, international vernetzt.

Reto Bodenmann

Doktorand der Astrophysik. Ausgangspunkt des Plagiatsverfahrens, später entlastet. Offizieller Mandant der Kanzlei Canter & Bendix.

Justiz und Staat

Dr. Jannik Voss

Erster Staatsanwalt des Kantons Basel-Stadt. Hart, nüchtern, prinzipientreu. Gegenspieler der Kanzlei in Strafsachen, hier verlässlicher staatlicher Akteur im Hintergrund.

Miriam Voss

Research Integrity Officer (RIO) der Universität Basel. Juristisch korrekt, innerlich unter Druck. Bewegt sich im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft, Politik und externen Einflussnahmen.

Peter Ammann

Vertreter des eidgenössischen Zeugenschutzprogramms. Diskret, effizient, pragmatisch. Organisiert neue Identitäten, ohne unnötige Fragen zu stellen.

Vatikan

Papst

Moralische Autorität. Positioniert die römisch-katholische Kirche klar zugunsten der Freiheit von Wissenschaft und Glauben.

Juan Cruz Villalón

Persönlicher Sekretär des Papstes. Bindeglied zwischen Vatikan, Geheimdienst und externen Akteuren. Kommuniziert ruhig, präzise, ohne Pathos.

Schattenfiguren

Sergio Caprese

Professioneller Auftragskiller im Ruhestand. Intelligent, reflektiert, müde. Entscheidet sich gegen die Ausführung des Auftrags.

Carlo Ponti / Benito Belpaese / Massimo di San Giovanni / Bernardo Tresa

Alias-Identitäten von Sergio Caprese. „Bernardo Tresa“ wird zur neuen, endgültigen Existenz.

Fratelli Vaticano

Inoffizielle fundamentalistische Gruppierung. Agiert im Verborgenen, versucht, wissenschaftliche Erkenntnis zu verhindern. Wird intern neutralisiert.

P. M. Haller

Unauffälliger Basler Kontaktmann. Erhält unter dem Codewort „Pontifex Maximus“ den Auftrag, den Namen des Zielobjekts weiterzugeben. Kennt weder Hintergründe noch Auftraggeber und weiss selbst nicht, welche Rolle er im Gesamtgefüge spielt – Reserverad oder Antriebsrad. Zwischen Opportunismus und Ahnungslosigkeit.

Randfiguren

Bankangestellte, Compliance-Verantwortliche, Sicherheitskräfte

Repräsentanten moderner Machtstrukturen: anonym, regelgebunden, entscheidend.

Vertreter des Nobelpreiskomitees

Indirekt präsent. Symbol für internationale Anerkennung und institutionelle Legitimation.

weitere Personen:

Luzia Stamm, NZZ am Sonntag

Martin Rehmann, Bischof von Basel

Lea Winter, Doktorandin

Anmerkung zur Struktur

Die Dramatis Personae spiegeln bewusst die Verschiebung von individueller Gewalt zu institutioneller Macht. Keine Figur dominiert das Ende – das System selbst wird zur handelnden Instanz.

Besonders zu erwähnen: §CAN (Section Canter Artificial Network)

§CAN ist keine Person im menschlichen Sinn, sondern ein künstliches Intelligenzsystem, das als juristisches Analyse- und Rechercheinstrument für die Kanzlei Canter & Bendix entwickelt wurde. Seine Fähigkeiten beruhen auf Technologien, die sich teilweise bereits heute abzeichnen und in absehbarer Zeit realistisch erscheinen: die parallele Auswertung grosser Datenmengen, die Analyse öffentlicher Informationsquellen, die Verknüpfung von Text-, Bild- und Metadaten sowie die Erkennung von Mustern und Abweichungen. Im Unterschied zu klassischen Softwarelösungen tritt §CAN im Verlauf der Handlung nicht nur als passives Werkzeug auf, sondern als aktiv mitwirkende Instanz innerhalb des Verfahrens. Er strukturiert Informationen, priorisiert Hypothesen und kann – gestützt auf seine Analysen – eigene Vorschläge für das weitere Vorgehen formulieren. Seine Einschätzungen beruhen dabei nicht auf Intuition, sondern auf nachvollziehbaren Datenquellen und offen gelegten Ableitungen. §CAN greift dabei auf frei verfügbare oder rechtlich zulässig erhobene Informationen zurück und bewegt sich grundsätzlich innerhalb der Grenzen, die durch Recht und Verantwortung vorgegeben sind. In Einzelfällen werden diese Grenzen im Spannungsfeld zwischen Erkenntnisinteresse und Verfahrensrealität bewusst ausgelotet. Seine Stärke liegt nicht im Zugriff, sondern in der Verdichtung, Einordnung und Bewertung von Informationen. §CAN handelt nicht autonom im rechtlichen Sinn. Entscheidungen trifft weiterhin der Mensch. Doch gerade in dieser Konstellation entsteht eine neue Form der Zusammenarbeit: §CAN ist nicht nur ein Werkzeug, sondern ein strukturierender Gegenpart – ein System, das nicht ersetzt, sondern spiegelt, verdichtet und gelegentlich vorausdenkt.

Prolog Teil 1: Basel, 1897

Die Hitze jenes Augusttages lag schwer über der Stadt, als sich die Türen des Stadtcasinos öffneten und die Delegierten des Zionistenkongresses langsam auf den Barfüsserplatz strömten. Die meisten wirkten erschöpft, manche euphorisch, andere schweigend in Gedanken versunken. In den Strassen roch es nach Pferden, Tabak und dem fahlen Staub der alten Häuserzeilen. Am Rand der Menge stand ein alter Rabbiner mit einem jungen Mann, einem schlanken Journalisten, dessen Augen unruhig funkelten. Sie sprachen leise, fast wie in einem privaten Gebet, obwohl ihre Worte im Lärm der Menschen kaum zu hören waren.

„Man redet hier von Zukunft und Nation“, sagte der Rabbiner. „Aber die tiefste Frage bleibt dieselbe wie seit Anbeginn.“

Der junge Mann zog die Brauen hoch. „Welche Frage meinen Sie?“

„Wie alles begann.“

Ein Windstoss fegte über den Platz, wirbelte Staub auf, liess ein paar Notizzettel eines Delegierten über das Pflaster tanzen.

„Der Anfang ist keine politische Frage“, erwiderte der junge Mann. „Er ist... metaphysisch.“

Der Rabbiner lächelte müde. „Er ist gefährlich.“

„Weil man darüber streitet?“

„Weil Wissen Macht ist. Und weil Macht Menschen verändert.“ Er legte eine zitternde Hand auf den Arm des Jüngeren. „Eines Tages wird jemand behaupten, erklären zu können, was vor dem ersten Licht war. Vor dem ersten Atemzug des Universums. Vor der Schöpfung, wie wir sie nennen.“

Der junge Mann schüttelte langsam den Kopf. „Das ist doch Spekulation.“

„Vielleicht.“ Der Rabbiner sah zum Himmel, in dem die Sonne brannte wie ein goldener Teller. „Vielleicht aber auch nicht. Und wenn jemand eines Tages diese Tür öffnet... wird es Menschen geben, die sie um jeden Preis geschlossen halten wollen.“

Die Glocken der Leonhardskirche begannen zu schlagen. Die Delegierten hielten inne, manche bekreuzigten sich, andere blieben reglos stehen.

„Wissen Sie, was das Schreckliche am Anfang ist?“ fragte der Rabbiner leise.

„Nein.“

„Dass er keine Zeugen hat.“

Prolog Teil 2: Basel, Gegenwart

Der Regen hing wie ein grauer Vorhang über dem Petersplatz, als Professor Adrian Keller das Fenster seines Büros öffnete. Der Geruch nasser Lindenblätter mischte sich mit dem sterilen Duft der Geräte, die in seinem Labor leise summten. Hinter ihm blinkten die Monitore, auf denen die letzten Datensätze seines Modells liefen: nicht Simulationen, sondern Berechnungen an der Grenze des Denkbaren. Keller hörte die Schritte erst, als die Tür einen Spalt aufging. Seine Doktorandin, Lea Winter, stand im Rahmen. Ihr Haar war feucht vom Regen, der Mantel halb geöffnet.

„Es ist bestätigt“, sagte sie ohne Anlauf. „Stockholm hat angerufen. Der Nobelpreis geht an Sie.“

Keller schloss kurz die Augen, als hätte er auf diese Worte jahrelang gewartet und gleichzeitig gehofft, sie nie zu hören. Er lehnte sich gegen den Fenstersims, die Hände an der kalten Steinplatte.

„Und die Publikation?“, fragte er.

„Der Verlag hat den Termin bestätigt. In vier Wochen erscheint das ‚Paper‘.“ Lea zögerte. „Sind Sie sicher, dass wir bereit sind?“

Keller drehte sich langsam zu ihr um. „Es ist nur Mathematik.“

„Aber Mathematik, die Dinge sagt, die viele nicht hören wollen.“

Er schwieg. Auf dem Hauptmonitor lief die Kernvisualisierung seines Modells: eine kurzlebige Struktur, die im ersten Billionstel einer Sekunde vor der kosmischen Inflation existiert haben könnte. Ein Zustand, den niemand bisher zu beschreiben gewagt hatte.

„Die Sekunde vor dem Anfang“, murmelte Lea. „Oder was davon übrig ist.“

Keller nickte. „Wenn wir richtig liegen, dann... erklärt sich das Universum fast von selbst.“

„Und wenn wir richtig liegen“, sagte Lea leise, „dann wird es Widerstand geben. Von Menschen, die nicht wollen, dass sich etwas erklärt.“

Der Professor sah sie an, und in seinem Blick lag für einen Moment etwas, das sie erschreckte: nicht Angst, sondern Klarheit.

„Wissen hat immer Gegner“, sagte er. „Aber unser Auftrag ist Erkenntnis, nicht Frieden.“

Draussen tauchte ein Blitz den Platz in weisses Licht. Für einen Sekundenbruchteil spiegelte sich in der Fensterscheibe eine Gestalt, die sich im Regen unter einen Baum stellte – ein Mann mit Kapuze, reglos, als würde er beobachten, nicht warten.

Lea blinzelte. „Da unten steht jemand.“

Keller sah hinunter. Der Mann hob den Kopf, als hätte er die beiden bemerkt. Dann trat er einen Schritt zurück in den Schatten und wurde vom Regen verschluckt.

„Zufällig?“, fragte Lea.

„Nicht heute“, antwortete Keller. „Nicht an diesem Tag.“

Ein leises, unheimlich präzises Summen ertönte aus dem Monitor. Das System hatte eine neue Anomalie erkannt – einen Datenpunkt, der nicht in die Reihe passte. Keller trat näher heran. Die Zahl stand allein auf schwarzem Hintergrund, eindeutig, scharf, wie ein fremdes Zeichen.

„Was ist das?“, flüsterte Lea.

Keller starrte auf die Ziffer. „Jemand hat das System berührt.“

„Hacker?“

„Nein“, sagte er langsam. „Etwas anderes. Etwas... mit Absicht.“

Der Regen prasselte stärker. Und irgendwo im Gebäude begann eine Uhr zu schlagen, deren Rhythmus seltsam unregelmässig klang – als hätte sie gerade erst begonnen zu laufen.

Kapitel 1: Ein Fall für die Drei

Madeleine Canter und MSc. Reto Bodenmann² erreichten das Kollegienhaus der Universität Basel kurz nach neun Uhr morgens. Der Gang zum Raum 4.21 fühlte sich länger an als sonst. Die Universität war still, die Fenster warfen mattes Licht auf den Boden, und Reto wirkte nicht wie ein Wissenschaftler, sondern wie ein Mann am Rand eines Abgrunds. Seine Doktorarbeit in Astrophysik stand auf dem Spiel.

„Ich habe nichts gefälscht“, sagte er heiser. „Die Modelle, die Formeln, die Grafiken – alles stammt von mir.“

„Dann beweisen wir das“, antwortete Madeleine ruhig. „Heute geht es nicht um Überzeugungen. Es geht um das Verfahren.“

Sie betraten den Raum. Ein rechteckiger Tisch, drei Stühle, drei Mappen. Auf dem Deckel das blaue Siegel³ der Universität Basel und der Vermerk „Vertraulich – Integritätsverfahren“. Nichts an diesem Raum war bedrohlich, und dennoch wirkte er wie der Vorraum eines Urteils. Die Tür öffnete sich. Dr. Miriam Voss, Research Integrity Officer, kurz RIO, trat ein. Kühle Präzision, kein unnötiges Wort. Sie setzte sich und blickte die beiden an.

„Herr Bodenmann, Frau Canter, danke fürs Erscheinen. Wir führen heute die formelle Anhörung durch, gemäss Integritätsordnung. Der Verdacht betrifft Ihre Dissertation im Bereich Astrophysik“, sagte sie sachlich. „Konkret geht es um mögliche Übernahmen aus zwei internationalen Publikationen und um identische Strukturen in einem numerischen Modell.“

Reto rang nach Luft. „Das sind Standardmodelle. Jeder arbeitet mit denselben Parametern.“

„Bitte sehen Sie die Unterlagen zuerst durch“, sagte Dr. Voss.

Madeleine öffnete ihre Mappe. Turnitin-Bericht. Vergleichspassagen. Mathematische Gleichungen, die rot markiert waren. Diagramme, deren Datenpunkte angeblich „auffällig ähnlich“ zu einer Publikation aus Cambridge wirkten. Sie prüfte jede Seite mit juristischer Nüchternheit. Parallelen waren da – aber in wissenschaftlichen Modellen mit identischen kosmologischen Konstanten war das unvermeidbar.

„Dürfen wir erfahren, wer den Verdacht gemeldet hat?“, fragte Madeleine.

„Ein Fakultätsmitglied“, sagte Dr. Voss. „Die Identität ist geschützt.“

Reto kniff die Augen zusammen. „Aber wie soll ich mich verteidigen, wenn—“

Madeleine hob die Hand. „Wir verteidigen uns anhand der Daten. Und nur anhand der Daten.“

Dr. Voss blätterte in ihren Unterlagen. „Die Vorprüfung ergab, dass der Verdacht nicht als Missverständnis eingestuft werden kann. Deswegen erfolgt ein formelles Verfahren. Heute haben Sie Gelegenheit, eine erste Stellungnahme abzugeben.“

Reto starrte auf eine Seite. „Diese Rotmarkierung hier – das ist die Friedmann-Lemaître-Gleichung. Die ist seit 1922 bekannt. Die kann doch nicht als Plagiat gelten.“

² Der Universitätsabschluss in Physik und Mathematik an der Universität Basel heisst Master of Science (MSc) in Physics of Life. Dieser Studiengang richtet sich an Studierende, die sich an der Schnittstelle von Physik, Mathematik und den Lebenswissenschaften spezialisieren möchten. Ein Abschluss in Physik und/oder Mathematik ist für die Zulassung erforderlich.

³ Das grosse Universitätssiegel der Universität Basel zeigt eine Madonna mit Jesuskind im Strahlenkranz, flankiert von Sternen und dem Basler Wappen am Fuss der Maria. Dieses traditionelle Siegel wird auch heute noch für offizielle Dokumente verwendet und symbolisiert die religiöse Bindung der Universität sowie die Verbindung zur Stadt Basel, die oberste Gewaltinhaberin ist.

„Das ist korrekt“, sagte Madeleine. „Mathematische Standardformeln besitzen keine Urheberschaft. Wir werden das in der schriftlichen Stellungnahme ausführlich festhalten.“

Dr. Voss nickte knapp. „Die Frage betrifft weniger die Gleichung selbst als die Strukturierung Ihres numerischen Modells.“

Madeleine spürte, wie Reto innerlich zu fallen begann. Sie lehnte sich vor. „Wir beantragen die vollständige Offenlegung aller Vergleichsalgorithmen. Ohne Kenntnis der verwendeten Datenbanken ist keine seriöse Prüfung möglich.“

Dr. Voss machte sich eine Notiz. „Wird berücksichtigt.“

Madeleines Tablet vibrierte kurz. Eine diskrete Meldung von §CAN erschien am unteren Rand: „Analyse der markierten Passagen abgeschlossen. Wiederholungen innerhalb astrophysikalischer Standardmodelle. Hohe Wahrscheinlichkeit algorithmischer Fehlzuordnung. Quelle: öffentliche Preprint-Server, arXiv-Datenbank.“ Madeleine bestätigte die Information mit einem kaum sichtbaren Tippen. §CAN würde diese Daten später korrekt zitieren, mit exakter Quellangabe.

„Ich betone“, sagte Reto mit zitternder Stimme, „dass jedes meiner Modelle aus eigenen Simulationen stammt. Ich habe weder Codes kopiert noch numerische Datensätze übernommen.“

„Wir prüfen das“, sagte Dr. Voss. „Es ist möglich, dass ein externer Experte beigezogen wird. Die Informatik wird zudem eine Deep-Similarity-Analyse durchführen.“

Madeleine schloss die Mappe. „Wir reichen die Stellungnahme fristgerecht ein. Zehn Tage genügen.“

Dr. Voss erhob sich. „Sie erhalten den Zwischenentscheid innerhalb von fünf Arbeitstagen.“

Als sie den Raum verliessen, blieb Reto im Gang stehen. „Wenn sie mir wissenschaftliches Fehlverhalten nachweisen, bin ich erledigt. Keine Anstellung, kein Dokortitel, nichts.“

Madeleine musterte ihn ruhig. „Sie sind nicht erledigt. Es gibt keinen Beweis gegen Sie. Wir arbeiten strukturiert, sauber und lückenlos. Vertrauen Sie auf das Verfahren.“

Reto nickte langsam. „Und die Drei? Helft ihr mir wirklich?“

„Wir haben den Fall angenommen“, sagte Madeleine. „Also führen wir ihn. Bis zum Ende.“

Besprechung in der Kanzlei: Madeleine Canter sass am Kopf des Besprechungstisches, Nora Bendix ihr gegenüber. §CAN war als projizierter Lichtkreis an der Wand sichtbar, das §CAN-Logo schwebte ruhig wie ein Atemzug aus Licht. Reto Bodenmann nahm Platz, sichtbar erschöpft, aber gefasst.

„Gut“, sagte Madeleine. „Wir fassen zusammen. Der RIO hat eine vertiefte Untersuchung angekündigt. Wir müssen die Stellungnahme gut vorbereitet einreichen. Dafür brauchen wir technische Expertise.“

Nora lehnte sich vor, die Ellbogen auf dem Tisch. „Reto, du kennst die Mathematik und die Simulationen. Aber wer kann es für uns wissenschaftlich untermauern? Wer kann sagen: Diese Modelle ähneln sich, weil sie sich ähneln müssen – nicht, weil du kopiert hast?“

Reto dachte kurz nach. „Es gibt zwei Personen“, sagte er. „Zwei, die die Materie wirklich verstehen und mir nicht feindlich gegenüberstehen.“

„Wer?“, fragte Madeleine.

„Erstens: Professor Adrian Keller. Mein Doktorvater. Er kennt jeden Codeabschnitt, jede Gleichung, jeden Denkweg. Wenn jemand bestätigen kann, dass meine Arbeit eigenständig ist, dann er.“

Nora hob eine Augenbraue. „Keller? Der neu nominierte Nobelpreisträger?“

„Ja“, sagte Reto. „Auch wenn das Verfahren noch nicht offiziell ist, sondern nur offiziös. Er ist brilliant. Und er weiss, wie meine Arbeit entstanden ist.“

Madeleine notierte den Namen. „Gut. Wer ist die zweite Person?“

Reto räusperte sich. „Mein wissenschaftliches Vorbild, Dr. James Benford. Er arbeitet in Cambridge am Institute of Astronomy. Wir haben nicht viel Kontakt, aber wir teilen dieselbe akademische Linie. Er kennt die internationalen Modelle und könnte eine unabhängige Expertise liefern.“

Nora dachte nach. „Cambridge? Das ist hilfreich. Ein externer Gutachter mit internationalem Renommee hat Gewicht.“

§CAN blendete eine leise Schriftzeile ein. „Hinweis: Öffentliche Datenbanken bestätigen die Expertise beider Personen. Quellen: universitäre Publikationslisten Basel und Cambridge, arXiv-Preprints, Institutswebseiten.“ Madeleine nickte unauffällig. §CAN hielt sich an die neue Kalibrierung – alles sauber ausgewiesen, nichts Mysteriöses.

„Reto“, sagte Madeleine, „kannst du beide kontaktieren?“

„Keller ja. Er reagiert meistens schnell. Benford... vielleicht. Ich weiss nicht, wie er das aufnehmen wird.“

Nora lächelte leicht. „Wissenschaftler sind neugierig. Wenn du ihm sagst, dass seine Expertise über einen möglichen Plagiatsvorwurf entscheidet, hört er zu.“

Reto blickte unsicher. „Ich möchte aber nicht, dass Keller denkt, ich würde ihn in etwas hineinziehen. Ich weiss nicht, ob er das will.“

„Das ist nicht deine Sorge“, sagte Madeleine ruhig. „Er ist dein Doktorvater. Und ein Doktorvater hat eine Verantwortung. Wenn du sauber gearbeitet hast – und davon gehe ich aus –, dann wird er das bestätigen.“

§CAN warf eine weitere Zeile an die Wand. „Anmerkung: Professor Keller hat in den letzten fünf Jahren mehrere Stellungnahmen zu wissenschaftlicher Integrität verfasst. Quelle: universitäre Dokumente Basel, öffentlich zugänglich.“

Madeleine nickte erneut. „Siehst du? Er hat Erfahrung mit solchen Verfahren.“

Nora verschränkte die Arme. „Strategisch würde ich sagen: Wir holen Kellers Bestätigung zuerst. Er kennt die Arbeit von innen. Cambridge ist für die externe Ebene. Falls der RIO später ein externes Gutachten verlangt, sind wir vorbereitet.“

Madeleine fasste zusammen. „Drei Schritte. Erstens: Reto nimmt Kontakt mit Keller auf, heute noch. Zweitens: Ich entwerfe die Stellungnahme und integriere wissenschaftliche Argumente. Drittens: §CAN sammelt alle öffentlich zugänglichen Referenzmodelle, damit wir die Standardähnlichkeiten mathematisch beweisen können.“

„Ich kümmere mich sofort darum“, sagte §CAN. „Quellbasis: arXiv-Datenbank, publizierte kosmologische Modellvergleiche, Standardparameter der Friedmann-Gleichungen.“

Reto atmete tief durch. „Wenn wir das schaffen... dann kann ich beweisen, dass meine Arbeit echt ist.“

Madeleine klappte ihr Tablet zu. „Wir schaffen das. Aber wir müssen schnell sein. Ab jetzt zählt jeder Tag.“

Nora stand auf. „Und du, Reto, atmest jetzt einmal durch, gehst nach Hause und holst Keller ans Telefon. Wir brauchen ihn – und zwar nicht irgendwann, sondern sofort.“

Reto nickte, zum ersten Mal mit etwas Zuversicht. „Ich mache es gleich. Danke.“

„Danke brauchen wir nicht“, sagte Madeleine. „Wir arbeiten. Das ist unser Job.“
§CAN blendete noch eine zusätzliche Zeile an die Wand. „Nebenbemerkung: Es ist wohltuend, in diesem Fall endlich mit echter Mathematik zu operieren. Zahlen, Modelle, Integrationen, Fehlerabschätzungen. Keine Auslegungsspielräume, keine divergierenden Schulmeinungen, keine dogmatischen Konstruktionen.“

Nora grinste. „§CAN, bist du heute in Form?“

„Ich stelle lediglich fest“, antwortete die KI, „dass juristische Argumentation selten streng logisch ist. Wäre die Rechtswissenschaft im mathematischen Sinne konsistent, müssten alle Rechtsordnungen identisch aufgebaut sein. Ein Beweis ist unabhängig von Kultur, Sprache oder Politik immer derselbe. Eine Gleichung löst sich nicht unterschiedlich, nur weil man sie in Französisch, Deutsch oder Urdu⁴ hinschreibt.“

Madeleine schnaubte leise. „Du meinst, weil im Recht verschiedene Lösungen möglich sind, fehlt die Logik?“

„Nicht fehlt“, korrigierte §CAN. „Sie ist nur anders. Geisteswissenschaftliche Logik ist interpretativ. Sie basiert auf Wertungen, Traditionen, teleologischen Zielen, historischen Entwicklungen und politischer Steuerung. Zwei Juristinnen können denselben Sachverhalt prüfen, denselben Gesetzestext lesen und trotzdem zu zwei vollständig verschiedenen, aber jeweils gut begründeten Ergebnissen kommen.“

Reto hörte mit wachsender Aufmerksamkeit zu.

„In der Naturwissenschaft“, fuhr §CAN fort, „existiert diese Mehrdeutigkeit nicht. Eine kosmologische Konstante ist eine kosmologische Konstante. Eine Differentialgleichung löst sich so, wie sie sich löst. Ein Modell stimmt oder es stimmt nicht, und jeder Fehler ist messbar.“

Madeleine verschränkte die Arme. „Du möchtest also sagen, die Natur ist ehrlicher als das Recht?“

„Die Natur ist zumindest unparteiischer“, sagte §CAN. „Sie kennt keinen Ermessensspielraum. Sie folgt ihren Gesetzen, unabhängig von Interessen, Kommissionen, politischen Erwartungen oder universitärer Zuständigkeit. Für mich ist das erfrischend.“

Nora lachte. „Das erste Mal, dass ich Mitleid mit den Juristen habe.“

„Nicht nötig“, sagte Madeleine. „Wir leben von der Komplexität. Aber gut – diesmal beweisen wir die Wahrheit eben mit Formeln, nicht mit Argumenten.“

„Genau“, sagte §CAN. „Und die Formeln werden nicht lügen.“

Reto lehnte sich zurück, noch immer beeindruckt von §CANs Ausführungen. „Interessant“, sagte er langsam. „Eigentlich ist das der Kern des Problems: In der Physik muss ich nichts ‚überzeugen‘. Ich muss nur zeigen, dass ein Modell funktioniert. Dass es sich reproduzieren lässt. Dass die Formeln konsistent sind.“

Nora nickte. „Während im Recht die halbe Arbeit darin besteht, jemanden zu überzeugen. Einen Richter, eine Behörde, manchmal sogar die Öffentlichkeit.“

„Genau“, sagte Reto. „In der Physik gibt es keinen Richter, der sagt: ‚Ich finde die Gleichung unsympathisch.‘ Oder: ‚Ihr Modell passt nicht in die politische Stimmungslage.‘ Es gibt nur Wahrheit oder Irrtum. Und wenn ich mich irre, zeigt es die Berechnung.“

Madeleine lächelte. „Schön wär’s. Im Recht gibt es selten ein eindeutiges ‚wahr‘ oder ‚falsch‘. Es gibt Interessen, Spielräume, gewichtete Argumente. Und es gibt nie nur eine Lösung. Es gibt eine vertretbare Lösung.“

⁴ Urdu ist die Nationalsprache Pakistans. In Indien wird Urdu vor allem in den Regionen Delhi, Andhra Pradesh, Uttar Pradesh und Uttarakhand gesprochen. Sechs Prozent der indischen Bevölkerung (2001) spricht Urdu.