

HEYNE <

CIXIN LIU
JENSEITS
DER ZEIT



TRISOLARIS
DRITTER ROMAN

Das Buch

Ein halbes Jahrhundert nach der Entscheidungsschlacht hält der Waffenstillstand mit den Trisolariern immer noch stand. Die Hochtechnologie der Außerirdischen hat der Erde zu neuem Wohlstand verholfen, auch die Trisolariern haben dazugelernt, und eine friedliche Koexistenz scheint möglich. Der Frieden hat die Menschheit allerdings unvorsichtig werden lassen. Als mit Cheng Xin eine Raumfahrt-Ingenieurin des 21. Jahrhunderts aus dem Kälteschlaf erwacht, bringt sie das Wissen um ein längst vergangenes Geheimprogramm in die neue Zeit. Wird die junge Frau den Frieden mit Trisolaris ins Wanken bringen – oder wird die Menschheit die letzte Chance ergreifen, sich weiterzuentwickeln?

»Vertrauen Sie mir, ich weiß, was ich tue, und lesen Sie Cixin Liu!« Denis Scheck, *Druckfrisch*

»Cixin Liu ist der chinesische Arthur C. Clarke.« *The New Yorker*

Der Autor

Cixin Liu ist einer der erfolgreichsten chinesischen Science-Fiction-Autoren. Er hat lange Zeit als Ingenieur in einem Kraftwerk gearbeitet, bevor er sich ganz seiner Schriftstellerkarriere widmen konnte. Seine Romane und Erzählungen wurden bereits viele Male mit dem Galaxy Award prämiert. Cixin Lius Roman *Die drei Sonnen* wurde 2015 als erster chinesischer Roman überhaupt mit dem Hugo Award ausgezeichnet und wird international als ein Meilenstein der Science-Fiction gefeiert.

Mehr über Cixin Liu und sein Werk auf:

diezukunft.de ➤

死
神
永
生

Cixin Liu

JENSEITS DER ZEIT

Roman

Aus dem Chinesischen von
Karin Betz

Deutsche Erstausgabe

WILHELM HEYNE VERLAG
MÜNCHEN

Der Inhalt dieses E-Books ist urheberrechtlich geschützt und enthält technische Sicherungsmaßnahmen gegen unbefugte Nutzung. Die Entfernung dieser Sicherung sowie die Nutzung durch unbefugte Verarbeitung, Vervielfältigung, Verbreitung oder öffentliche Zugänglichmachung, insbesondere in elektronischer Form, ist untersagt und kann straf- und zivilrechtliche Sanktionen nach sich ziehen.

Der Verlag behält sich die Verwertung der urheberrechtlich geschützten Inhalte dieses Werkes für Zwecke des Text- und Data-Minings nach § 44b UrhG ausdrücklich vor. Jegliche unbefugte Nutzung ist hiermit ausgeschlossen.

Die Originalausgabe ist unter dem Titel SISHEN YONGSHENG (死神永生) bei Chongqing Publishing Group in Chongqing, China, erschienen.

Die Übersetzerin dankt dem Deutschen Übersetzerfonds e.V. für die Förderung durch ein Arbeitsstipendium und dem TOLEDO e.V. für ein Aufenthaltsstipendium im Übersetzerhaus Looren.

Redaktion: Catherine Beck

Copyright © 2010 by Cixin Liu (刘慈欣)

German rights authorized by China Education Publications
Import & Export Corp., Ltd.

Co-published by Hunan Science & Technology Press

Copyright © 2019 der deutschsprachigen Ausgabe und der Übersetzung
by Wilhelm Heyne Verlag

in der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH,

Neumarkter Straße 28, 81673 München

Coverillustration: Stephan Martinière

Covergestaltung: Das Illustrat, München

Satz: KompetenzCenter, Mönchengladbach

ISBN 978-3-641-17459-0

V015

diezukunft.de

Inhalt

[Personenverzeichnis](#)

[Übersicht der Zeitalter](#)

[Prolog](#)

[ERSTER TEIL](#)

[ZWEITER TEIL](#)

[DRITTER TEIL](#)

[VIERTER TEIL](#)

[FÜNFTER TEIL](#)

[SECHSTER TEIL](#)

[Erläuterungen zu Schreibweise und Aussprache](#)

[Anmerkungen](#)

Personenverzeichnis

Chinesische Namen bestehen aus einem meist einsilbigen Familiennamen und einem Vornamen. Der Familienname wird immer zuerst genannt, dann der Vorname.

Organisationen

ETO Erde-Trisolaris-Organisation

ESF Erdsicherheitskräfte
(*Earth Security Force*)

PDC Planetenverteidigungsrat
(*Planetary Defence Council*)

PIA Planetarer Geheimdienst
(*Planetary Intelligence Agency*)

Personen

Yang Dong Astrophysikerin und Tochter von Ye Wenjie, der Entdeckerin der Trisolarier

Cheng Xin Raumfahrt-Ingenieurin und Schwerthalerkandidatin

Yun Ehemaliger Studienkollege von Cheng Xin, todkrank
Tianming

Thomas Direktor der PIA

Wade

Tomoko Android, diplomatische Vertretung der Trisolarien auf der Erde

Ai艾AA Astrophysikerin und Gefährtin von Cheng Xin

Luo Ji Ehemaliger Wandschauer, jetzt Schwerthaler

Guan Yifan Astrophysiker auf der *Gravitation*

Übersicht der Zeitalter

Zeitalter der Krise	201X – 2208
Zeitalter der Abschreckung	2208 – 2270
Post-Abschreckungszeitalter	2270 – 2272
Zeitalter der Übertragung	2272 – 2332
Zeitalter der Bunker	2333 – 2400
Zeitalter der Milchstraße	2273 – unbekannt
Schwarze Domäne der Galaxie DX3906	2687 – 18.906.416
Zeitachse des Universums 647	Beginnt 18.906.416

Prolog

Auszug aus dem Vorwort zu *Eine Vergangenheit außerhalb der Zeit*

Eigentlich sollte es *Geschichte* heißen, doch da die Verfasserin sich ausschließlich auf ihr Gedächtnis verlassen muss, mangelt es diesen Aufzeichnungen an historischer Genauigkeit.

Selbst von *Vergangenheit* zu sprechen trifft es nicht ganz, denn das alles ist nicht in der Vergangenheit passiert, es passiert auch nicht jetzt oder in der Zukunft.

Ich möchte keine Details auflisten, nur den Rahmen für etwas Geschichtliches oder etwas Vergangenes abstecken. Überlieferte Details gibt es bestimmt schon in Hülle und Fülle. Hoffentlich werden sie als Flaschenpost das neue Universum erreichen und dort fortbestehen.

Ich schaffe also nur einen Rahmen, in den eines Tages sämtliche Details hineingepackt werden können. Nicht von uns natürlich. Doch hoffentlich von irgendwem, irgendwann.

Schade nur, dass dieses Irgendwann weder in der Vergangenheit, noch in der Gegenwart oder der Zukunft liegt.

Ich verrücke die Sonne etwas nach Westen, und durch den veränderten Einfallswinkel der Sonnenstrahlen funkeln die Tautropfen auf den Sprösslingen, als öffneten sich mit einem Mal unzählige Augen. Ich dimme das Sonnenlicht ein wenig, lasse die Dämmerung früher einsetzen und betrachte meine Silhouette am fernen Horizont. Ich hebe die Hand und winke. Und die Silhouette vor der Sonne winkt zurück. Beim Anblick dieser Silhouette fühle ich mich ziemlich jung.

Das ist eine gute Zeit. Der perfekte Moment, um sich zu erinnern.

ERSTER TEIL

Mai 1453

Der Tod der Hexe

[Konstantin XI.](#) hielt kurz inne, dann schob er den Haufen mit den Plänen zur Verteidigung der Stadt von sich weg und verharrte still an seinem Schreibtisch.

Sein Zeitgefühl war ausgezeichnet: Die Erschütterung trat ein wie erwartet, so heftig und mächtig, als dränge sie aus den Tiefen der Erde herauf. Sie ließ den silbernen Lüster erzittern, und eine Staubschicht wehte von ihm herab, die sich wohl schon seit tausend Jahren über den Palast von Konstantinopel gelegt hatte. Der Staub fiel in die Flamme der Kerze und erzeugte dort sprühende Funken. Alle drei Stunden – so lange dauerte es, um die von einem Ingenieur namens Urban entwickelten Kanonen nachzuladen – schlugen die sechshundert Kilogramm schweren Geschosse gegen die Mauern Konstantinopels. Das waren die solidesten Befestigungsanlagen der Welt. Im fünften Jahrhundert von Theodosius II. errichtet, waren sie immer weiter verstärkt und vergrößert worden. Vor allem ihnen war es zu verdanken, dass das Byzantinische Reich so vielen mächtigen Feinden standgehalten hatte.

Doch mit jedem Treffer meißelten die gigantischen Steinkugeln klaffende Scharten in diese Mauern, die wie die Bisse eines Riesen aussahen. Dem Kaiser stand die Szene lebhaft vor Augen: Noch während die Trümmer der Explosion durch die Luft flogen, rannten Soldaten und Stadtvolk zu den Rissen und bemühten sich wie ein Haufen heroischer Ameisen, sie irgendwie zu stopfen, mit Mauerwerk und Holzpfeilern von den Häusern der Stadt, mit Leinensäcken voll Erde und wertvollen arabischen Wandteppichen ... Selbst die enorme Staubwolke konnte er sich vorstellen, die vor dem Licht der untergehenden Sonne Richtung Stadt waberte und Konstantinopel in ein goldenes Leichentuch hüllte.

Seit Beginn der Belagerung vor fünf Wochen erfolgten die Erschütterungen sieben Mal am Tag, so regelmäßig wie der Glockenschlag einer gewaltigen Uhr. Sie läuteten ein neues Zeitalter ein, das Zeitalter der Heiden. Im Vergleich zu diesem Getöse wirkte das Läuten der Kupferuhr mit dem Doppeladler, die am Eckturm der Mauer die Zeit der Christenheit anzeigte, geradezu kraftlos.

Die Vibrationen versiegteten, und Kaiser Konstantin zwang seine Gedanken wieder in die unmittelbare Realität zurück. Er signalisierte der Wache, dass er nun bereit war, den vor der Tür wartenden Besucher zu empfangen. Sein Vertrauter Sphrantzes betrat den Raum, in Begleitung einer schlanken, zerbrechlich wirkenden Gestalt.

»Euer Majestät, hier bringe ich Ihnen Theodora.« Sphrantzes trat zur Seite, um den Blick auf die Frau freizugeben.

Der Kaiser betrachtete sie. Die adligen Damen Konstantinopels bevorzugten Kleider, die mit schwerer Stickerei bedeckt waren, im Gegensatz zur schlichten, knöchellangen weißen Kleidung der einfachen Leute. Doch diese Frau trug beides. Statt der üblichen bestickten Tunika hatte sie ein langes, weißes Gewand an und darüber einen eleganten, kostbaren Umhang, der jedoch nicht die dem Adel vorbehaltenen Lila- und Rottöne aufwies, sondern von gelber Farbe war. Sie hatte ein entzückendes, sinnliches Gesicht, das an eine Blume erinnerte, die lieber bei der Zurschaustellung ihrer Pracht verrottete, als einsam vor sich hin zu welken. Eine Prostituierte der besseren Sorte. Sie hielt den Blick gesenkt und zitterte am ganzen Körper, doch Konstantin bemerkte den fiebrigen Glanz ihrer Augen, der von einem in ihren Kreisen seltenen, leidenschaftlichen Eifer kündete.

»Du behauptest also, über magische Kräfte zu verfügen?«, sprach der Kaiser sie an, bestrebt, diese Angelegenheit möglichst schnell hinter sich zu bringen.

Sphrantzes war für gewöhnlich ein untadeliger Mann. Unter den achttausend Soldaten, die gegenwärtig zur Verteidigung Konstantinopels im Einsatz waren, stammte ein kleiner Teil von der Armee, und zweitausend waren genuesische Söldner. Die Übrigen waren von Sphrantzes nach und nach aus den Reihen der Stadtbewohner rekrutiert worden. Sein aktuelles Anliegen interessierte den Kaiser zwar nur mäßig, doch aufgrund seiner Stellung hatte

Sphrantzes es verdient, wenigstens angehört zu werden.

»Ja, ich kann den Sultan töten«, antwortete Theodora und kniete sich vor ihn hin. Ihre Stimme zitterte wie Spinnfäden im Wind.

Vor fünf Tagen war Theodora vor den Toren des Palasts aufgetaucht und hatte verlangt, den Kaiser zu sprechen. Als die Wachen sie fortjagen wollten, hielt sie ihnen rasch einen kleinen Gegenstand hin. Zwar konnten die Männer nicht genau erkennen, was es war, aber sie wussten, dass es nicht in ihre Hände gehörte. Statt zum Kaiser brachten sie die Frau ins Gefängnis, wo sie so lange verhört wurde, bis sie verriet, wie sie an den Gegenstand gelangt war. Nachdem ihr Geständnis überprüft worden war, hatte man sie Sphrantzes vorgeführt.

Sphrantzes wickelte nun den Gegenstand aus dem Leinentuch und legte ihn vorsichtig vor seinem Herrscher auf den Tisch.

Der Kaiser war ähnlich verblüfft wie die Wachen einige Tage zuvor. Im Gegensatz zu diesen wusste er jedoch sofort, worum es sich handelte. Es war ein Kelch aus purem Gold, an der Außenseite mit Edelsteinen verziert und von atemberaubender Schönheit. Der Kelch stammte aus der Zeit Kaiser Justinians. Neunhundertsechzehn Jahre zuvor war er als einer von zwei Kelchen angefertigt worden, die sich nur durch die Anordnung und den Schliff ihrer Edelsteine voneinander unterschieden. Einer davon war im Besitz der byzantinischen Kaiser verblieben, während der zweite im Jahr 537 nach Christus zusammen mit anderen Schätzen beim Wiederaufbau der Hagia Sophia in einer verborgenen Kammer im Fundament der Kirche eingemauert worden war.

Der Kelch im Palast, mit dem der Kaiser wohlvertraut war, hatte im Lauf der Jahrhunderte etwas von seinem blendenden Glanz eingebüßt, doch dieser hier strahlte so herrlich, als sei er erst gestern gefertigt worden.

Zunächst hatte niemand Theodoras Geschichte Glauben geschenkt, und man war sicher, dass sie den Kelch einem ihrer reichen Gönner gestohlen haben musste. Viele wussten von der verborgenen Kammer unter der Kirche, doch kaum einer vermochte zu sagen, wo genau sie zu finden war. Zudem lag sie unzugänglich unter Grundsteinen, die so groß und schwer waren wie die

der Cheopspyramide. Es galt gemeinhin als unmöglich, ohne großen bautechnischen Aufwand in sie hineinzugelangen.

Vor vier Tagen hatte der Kaiser jedoch befohlen, die kostbaren Schätze der Stadt zu bergen, damit sie im Fall der Eroberung Konstantinopels nicht dem Feind in die Hände fielen. Was natürlich eine reine Verzweiflungstat war, denn der Kaiser wusste nur zu gut, dass die Türken alle Wege hinaus aus der Stadt abgeschnitten hatten und er unmöglich mit den Schätzen würde fliehen können.

Erst nach drei Tagen ununterbrochener Plackerei war es dreißig Mann gelungen, sich in die verborgene Kammer vorzuarbeiten. In der Mitte des Raums hatte ein schwerer, steinerner Sarkophag gestanden, verschlossen mit zwölf dicken Bandeisen. Sie durchzusägen hatte fast einen weiteren Tag gedauert. Schließlich konnten fünf Männer unter strenger Aufsicht zahlreicher Wachen den Deckel abheben.

Was die Anwesenden jedoch mehr erstaunte als der Anblick der seit tausend Jahren verschlossenen Reliquien und Schätze, war das halbe Bündel Trauben, das obenauf thronte.

Theodora hatte zu Protokoll gegeben, fünf Tage zuvor Trauben im Sarkophag hinterlassen zu haben, von denen alle bis auf sieben gegessen waren.

Die Arbeiter verglichen den Inhalt des Sarkophags mit der Liste der Gegenstände, die auf einer Kupferplatte im Inneren des Sargdeckels eingeprägt war. Einzig der Kelch fehlte. Hätte Theodora den Kelch nicht bereits präsentiert und seine Herkunft bezeugt, hätten alle Anwesenden mit ihrem Leben für den Verlust bezahlt, und wenn sie noch so sehr beschworen hätten, dass Kammer und Sarkophag bei ihrer Ankunft intakt gewesen seien.

»Wie bist du an diesen Kelch gekommen?«, fragte der Kaiser sie.

Theodora zitterte noch stärker als zuvor. Offenbar erfüllten sie ihre Zauberkräfte nicht mit Selbstvertrauen. Mit angstgeweiteten Augen starrte sie den Kaiser an. »Diese Orte ... sind für mich ...« Sie stammelte und schien um das passende Wort zu ringen. »... *offen*.«

»Beweise es mir. Hole etwas aus einem verschlossenen Behälter.«

Entsetzt schüttelte sie den Kopf und sah Sphrantzes Hilfe suchend an.

»Sie behauptet, dass sie ihre magischen Kräfte nur an einem bestimmten Ort entfalten kann, den sie jedoch nicht verraten darf. Und falls ihr jemand dorthin folgen sollte, wäre der Zauber für immer gebrochen.«

Theodora nickte bekräftigend.

Der Kaiser schnaubte verächtlich. »Eine wie die hätte man in Spanien längst auf dem Scheiterhaufen verbrannt.«

Theodora sank zu Boden und kauerte sich zusammen wie ein Kind.

»Weißt du, wie man jemanden tötet?«, hakte der Kaiser nach.

Unfähig zu sprechen, hockte sie bloß zitternd da, und Sphrantzes musste ihr gut zureden, bis sie schließlich bejahte.

»Gut«, sagte der Kaiser. »Prüfe sie.«

Sphrantzes führte Theodora eine lange Treppe hinab. Auf jedem Absatz flackerten Fackeln, unter denen jeweils zwei Wachen postiert waren. Der schwache Lichtschein wurde von ihren Rüstungen reflektiert und tanzte in unruhigen Mustern über die Wände.

Schließlich erreichten sie ein dunkles Kellerverlies, in dem das Eis für die Kühlung des Palasts im Sommer aufbewahrt wurde. Theodora zog den Umhang fester um sich.

Doch im Moment lagerte hier kein Eis. Stattdessen hockte ein Gefangener unter einer Fackel in der Ecke, seiner Kleidung nach zu urteilen ein anatolischer Offizier. Wie ein zorniger Wolf starrte er Theodora und Sphrantzes durch die Gitterstäbe an.

»Siehst du diesen Mann?«, fragte Sphrantzes.

Sie nickte.

Er reichte ihr einen Sack aus Lammfell. »Du kannst jetzt gehen. Wir erwarten dich bis zum Morgengrauen mit seinem Kopf zurück.«

Theodora zog einen Krummsäbel heraus, der im Fackelschein wie eine silberne Mondsichel schimmerte, und gab ihn Sphrantzes zurück. »Den brauche ich nicht.«

Anschließend stieg sie lautlos die Treppe hinauf. Jedes Mal, wenn sie kurz im Licht der Fackeln auftauchte, schien sie eine neue Gestalt anzunehmen –

die einer Frau oder die einer Katze –, bis sie schließlich außer Sicht war.

Sphrantzes wandte sich an eine der Wachen. »Holt Verstärkung«, sagte er und deutete auf den Gefangenen. »Lasst ihn keine Sekunde aus den Augen.«

Nachdem die Wache gegangen war, winkte er aus der Dunkelheit einen Mann zu sich heran, der in eine schwarze Mönchskutte gehüllt war. »Halte Abstand«, sagte Sphrantzes. »Besser, du verlierst sie aus den Augen, als dass sie dich bemerkt.«

Der Mönch nickte und ging genauso lautlos wie zuvor Theodora die Treppe hinauf.

Konstantin XI. schlief in dieser Nacht nicht besser als in all den anderen Nächten seit Beginn der Belagerung. Sobald er einschlief, schreckten ihn die Erschütterungen durch den Beschuss des Feindes wieder auf. Noch vor Sonnenaufgang ging er in seine Bibliothek, wo Sphrantzes ihn bereits erwartete. Die Hexe hatte er schon wieder vergessen. Im Unterschied zu seinem Vater Manuel II. und seinem älteren Bruder Johannes VIII. war er ein praktisch denkender Mensch und wusste, dass diejenigen, die ihr Heil in Wundern suchten, allzu oft nur ihr eigenes frühzeitiges Ende heraufbeschworen.

Sphrantzes winkte in Richtung Tür, und Theodora schlich herein. Die Hand, in der sie den Lammfellsack hielt, zitterte. Sofort erkannte der Kaiser, dass er seine Zeit verschwendet hatte. Der Sack war weder ausgebeult noch sickerte Blut aus ihm. Ein abgeschlagener Kopf befand sich sicher nicht darin. Doch Sphrantzes' Gesicht verriet keinerlei Enttäuschung. Er wirkte eher verstört, wie ein Schlafwandler.

»Sie bringt nicht das, was wir von ihr wollten, oder?«, fragte Konstantin.

Wortlos nahm Sphrantzes Theodora den Sack aus der Hand, legte ihn vor dem Kaiser auf den Tisch und öffnete ihn. Er starrte seinen Herrscher an wie einen Geist. »Nein, Majestät, aber beinahe.«

Konstantin XI. warf einen Blick in den Sack, in dem etwas Gräuliches, Schwammiges lag, das wie alter Ziegentalg aussah. Sphrantzes reichte ihm den Kandelaber.

»Es ist das Gehirn des Anatoliers.«

»Sie hat ihm den Schädel gespalten?« Konstantin sah Theodora an, die sich wie ein ängstliches Mäuschen in ihrem Umhang verbarg.

»Nein, der Körper des Gefangenen war äußerlich unversehrt. Ich habe ihn von zwanzig Mann bewachen lassen, immer fünf gleichzeitig, und auch die Wachen an der Tür waren besonders aufmerksam, keine Mücke wäre da hineingekommen.« Sphrantzes zuckte zusammen, als fürchtete er sich vor seinen Erinnerungen.

Der Kaiser bedeutete ihm mit einem Nicken, er solle fortfahren.

»Zwei Stunden nachdem sie gegangen war, wand sich der Gefangene plötzlich und fiel tot um. Unter den Zeugen waren ein griechischer Arzt und Veteranen aus vielen Schlachten, doch nie hatten sie jemanden so sterben sehen. Eine Stunde später kam sie zurück und zeigte ihnen den Sack. Daraufhin öffnete der griechische Arzt den Schädel des Toten. Das Gehirn fehlte.«

Konstantin sah sich den Inhalt des Beutels genauer an. Ein Gehirn, zweifellos, vollständig und ohne erkennbare Schäden. Das empfindliche Organ schien mit großer Sorgfalt entfernt worden zu sein. Der Kaiser betrachtete Theodoras Hände und stellte sich vor, wie sie die schlanken Finger nach einem Pilz im Gras ausstreckte oder eine Blüte von einem Zweig pflückte ...

Er hob den Blick von dem Beutel und starrte die Wand an, als sähe er dahinter etwas am Horizont aufsteigen. Schon wieder erbebte der Palast unter der Wucht eines Treffers, doch zum ersten Mal spürte der Kaiser nicht die Erschütterung.

Wenn es tatsächlich Wunder gibt, dann ist ihre Zeit jetzt gekommen.

Konstantinopel befand sich in einer verzweifelten Lage, aber es bestand noch kein Grund, die Hoffnung aufzugeben. In den fünf Wochen voller blutiger Gefechte hatte auch der Feind große Verluste hinnehmen müssen. Mancherorts türmten sich die Leichen türkischer Soldaten haushoch, und die Angreifer waren ebenso erschöpft wie die Verteidiger. Vor wenigen Tagen hatte eine tapfere Flotte Genueser die Blockade am Bosphorus durchbrochen, war ins Goldene Horn vorgedrungen und hatte die belagerte Stadt mit wertvollen

Vorräten und Hilfsmitteln versorgt. Alle glaubten, dass sie nur die Vorhut einer größeren Armee waren, die das christliche Abendland zu ihrer Unterstützung schickte.

Im Heerlager der Osmanen herrschte Kriegsmüdigkeit, und von den Kommandeuren hätten viele gern das byzantinische Waffenstillstandsangebot angenommen und den Rückzug angetreten. Dass sie weiter ausharrten, lag nur an einer Person.

Jener Mann, der fließend Latein sprach, in den Künsten und der Wissenschaft bewandert und noch dazu ein versierter Krieger war, hatte ohne mit der Wimper zu zucken seinen eigenen Bruder in einer Badewanne ertränkt, um sich den Thron zu sichern. Und er hatte vor den Augen seiner Truppen ein schönes Sklavenmädchen enthaupten lassen, um zu demonstrieren, dass er sich nicht von Fleischeslust ablenken ließ. Dieser Mann war die Achse, um die sich die riesige, brutale osmanische Kriegsmaschinerie drehte. Wenn er nicht mehr war, würde ihre Einheit auseinanderbrechen.

Vielleicht ist ja wirklich ein Wunder möglich.

»Warum willst du das tun?«, fragte Konstantin XI., den Blick noch immer fest auf die Wand gerichtet.

»Ich möchte eine Heilige werden.« Theodora hatte offenbar nur auf diese Frage gewartet.

Konstantin nickte. Das schien ein glaubwürdiger Grund zu sein. Mit Geld oder Kostbarkeiten konnte man diese Frau nicht reizen. Da kein Schloss zu kompliziert und kein Gewölbe tief genug war, um sie aufzuhalten, konnte sie sich einfach nehmen, was sie wollte. Doch natürlich würde es einer Prostituierten gefallen, eine Heilige zu sein.

»Bist du eine Nachfahrin der Kreuzritter?«

»Ja, Euer Majestät«, erwiderte sie und fügte vorsorglich hinzu: »Aber keiner aus meiner Familie hat am Vierten Kreuzzug teilgenommen.«

Der Kaiser legte Theodora eine Hand auf den Kopf, und sie sank langsam auf die Knie.

»Geh, mein Kind. Wenn du [Mehmed II.](#) tötest, wirst du Konstantinopels Erlöserin sein und bis in alle Ewigkeit verehrt werden, als Heilige in einer

Heiligen Stadt.«

Als der Abend dämmerte, ging Sphrantzes mit Theodora zur Stadtmauer und führte sie zum St.-Romanus-Tor hinaus. Der Sand unmittelbar vor der Befestigungsanlage war schwarz vom Blut der Gefallenen. Überall lagen Leichen verstreut, als wären sie vom Himmel herabgeregnet. In einiger Entfernung trieb der weiße Rauch aus den gerade abgefeuerten Riesenkanonen über das Schlachtfeld. Er war das Einzige, was dort lebendig wirkte. Dahinter erstreckte sich das Lager der Osmanen, so weit das Auge reichte, ein dichter Wald aus Flaggen, die unter dem bleifarbenen Himmel in der feuchten Meeresbrise flatterten.

In der anderen Richtung lagen die osmanischen Kriegsschiffe. Von Weitem sahen sie aus wie schwarze Eisennägel, die dicht an dicht ins blaue Meer genagelt den Sezugang bewachten.

Theodora schloss vor diesem Anblick die Augen. *Das ist mein Schlachtfeld und mein Krieg.* Erinnerungen an die Legenden ihrer Kindheit und die unzähligen Geschichten ihres Vaters über ihre Vorfahren tauchten vor ihr auf: In Europa, auf der anderen Seite des Meeres, hatte sich auf ein Dorf in der Provence eines Tages eine Wolke herabgesenkt. Ein Heer von Kindern marschierte aus der Wolke heraus, mit roten Kreuzen auf der Rüstung und angeführt von einem Engel. Ihr Urahn, der aus diesem Dorf stammte, folgte ihrem Ruf und wurde ein Streiter für Gott im Heiligen Land. Schnell stieg er zu einem Tempelritter auf. Später kam er nach Konstantinopel, wo er sich in eine schöne Frau verliebte, die ebenfalls eine Heilige Kriegerin war. Aus ihrer beider Liebe, so Theodoras Vater, sei ihre glorreiche Familie hervorgegangen ...

Erst als Erwachsene erfuhr sie die Wahrheit. Im Grunde stimmte die Geschichte. Ihr Urahn hatte tatsächlich am Kinderkreuzzug teilgenommen, jedoch vor allem, weil er hoffte, nach den Verheerungen der Pest seinen hungrigen Magen füllen zu können. Das Schiff, auf dem er gefahren war, hatte in Ägypten angelegt, wo er zusammen mit Zehntausenden von Kindern als Sklave verkauft wurde. Nach vielen Jahren der Knechtschaft gelang ihm die Flucht, die ihn bis nach Konstantinopel führte, wo er tatsächlich einen

weiblichen Tempelritter traf. Sie war um einiges älter als er, doch ihr Schicksal war nicht besser als seines. Das Byzantinische Reich hatte im Kampf gegen die Ungläubigen auf die besten Krieger der Christenheit gehofft. Stattdessen war jedoch eine Armee halb verhungertes Frauen zu ihnen gekommen. Der Hof von Byzanz verweigerte diesen zweifelhaften Heiligen Kriegerinnen die Unterstützung, und die Frauen mussten sich in der Folge als Prostituierte durchschlagen. Darunter auch Theodoras Urgroßmutter ...

Über hundert Jahre lang war ihre glorreiche Familie so arm gewesen, dass sie kaum überleben konnte. Die Generation ihres Vaters war noch schlechter dran als die ihres Urgroßvaters. Die hungrige Theodora musste sich mit dem gleichen Beruf über Wasser halten wie einst ihre selige Urahnin, doch als ihr Vater davon erfuhr, drohte er sie umzubringen, sollte er sie noch einmal dabei erwischen ... es sei denn, sie bringe ihre Kunden mit nach Hause, wo dann er den Preis verhandeln und das Geld einstecken könne. Verbittert kehrte sie ihm danach den Rücken und ging auf eigene Faust ihrer Tätigkeit nach. Die Geschäfte liefen gut und führten sie bis nach Jerusalem und Trapezunt und einmal sogar mit dem Schiff bis nach Venedig. Sie hatte genug zu essen und kleidete sich gut, doch sie wusste, dass sie nur ein kleines Sumpfgewächs im Morast war, über das die Menschen hinwegtrampelten.

Bis eines Tages ein Wunder geschah.

Anders als die angebliche Jungfrau [Johanna von Orléans](#), die zwanzig Jahre zuvor von Gott nur ein Schwert erhalten hatte, um für ihn zu kämpfen, hatte der Herr sie mit etwas ausgestattet, das sie zur heiligsten Frau nach der Jungfrau Maria machen würde.

»Sieh, dort liegt das Lager Mehmeds II.«

Theodora warf nur einen kurzen Blick in die Richtung und nickte.

Sphrantzes gab ihr einen Beutel aus Ziegenleder. »Hier sind drei Bilder, die ihn von verschiedenen Seiten und unterschiedlich gekleidet zeigen. Außerdem ein Messer. Diesmal wollen wir nicht nur sein Gehirn, sondern den ganzen Kopf. Am besten wartest du bis zum Einbruch der Dunkelheit. Vorher wird er nicht in seinem Lager sein.«

Theodora nahm den Beutel. »Ich hoffe, dass Ihr Euch an meine Warnung

erinnert.«

»Keine Sorge.«

Folgt mir nicht. Betretet nicht den Ort, zu dem ich gehen muss. Sonst wird der Zauber auf immer unwirksam sein.

Der als Mönch verkleidete Spion, den Sphrantzes auf sie angesetzt hatte, war ihr vorsichtig und trotz ihrer absichtlich verschlungenen Wege bis in die Vorstadt Blachernae gefolgt, wo die Bombardierung durch die Osmanen am heftigsten war.

Er hatte beobachtet, wie sie die Ruinen eines Minaretts betrat, das einmal zu einer Moschee gehört hatte. Als Konstantin die Zerstörung der Moscheen angeordnet hatte, war dieser Turm verschont geblieben. Seitdem während der letzten Epidemie ein paar Pestkranke in dem Bauwerk untergeschlüpft und gestorben waren, wollte ihm niemand zu nahe kommen. Kurz nach Beginn der Belagerung hatte ein verirrter Kanonenschuss die obere Hälfte des Minaretts weggerissen.

Der Spion hatte sich an Sphrantzes' Weisung gehalten und das Minarett nicht betreten. Doch er hatte mit zwei Soldaten gesprochen, die vor dem verheerenden Treffer in dem Gebäude gewesen waren. Die erklärten ihm, dass sie ursprünglich einen Wachposten auf dem Turm hätten einrichten wollen, doch er sei zu niedrig und damit als Ausguck ungeeignet. Das Innere sei abgesehen von den Skeletten der dort verendeten Pestkranken völlig leer gewesen.

Diesmal schickte Sphrantzes ihr niemand nach. Er sah Theodora hinterher, wie sie sich ihren Weg durch die Soldaten bahnte, die sich auf der Stadtmauer drängten. Mit ihrem hellen Umhang stach sie zwischen den schmutzigen, blutverkrusteten Rüstungen der Soldaten heraus. Doch keiner der erschöpften Männer beachtete sie, während sie in zunehmender Dunkelheit von der Mauer hinabstieg und offensichtlich direkt nach Blachernae ging.

Konstantin XI. starrte auf den trocknenden Wasserfleck auf dem Boden, der ihm wie ein Sinnbild für seine schwindende Hoffnung erschien.

Er stammte von einem Dutzend Spione, die in der vergangenen Woche in

den roten Uniformen der Osmanischen Armee und mit Turbanen auf den Köpfen in einem winzigen Segelboot die Blockade durchbrochen hatten. Sie hatten den Auftrag gehabt, die angeblich herannahende europäische Flotte in Empfang zu nehmen und mit den nötigen Informationen über das feindliche Lager zu versorgen. Doch das Ägäische Meer war leer geblieben, und sie hatten nicht mal einen Schatten von den erwarteten Rettern zu Gesicht bekommen. Enttäuscht waren die Spione wieder umgekehrt und hatten sich erneut durch die Blockade gemogelt, um dem Kaiser die erschütternde Nachricht zu überbringen. Damit war Konstantins Hoffnung auf Unterstützung aus Europa endgültig zunichtegemacht worden. Nachdem die heilige Stadt dem Ansturm der Muslime viele Jahrhunderte lang getrotzt hatte, waren die Fürsten und Könige der Christenheit nun übereingekommen, Konstantinopel den Ungläubigen zu überlassen.

Von außerhalb des Palasts drangen angsterfüllte Rufe an sein Ohr. Die Wachen berichteten von einer Mondfinsternis. Das war ein böses Omen, denn es hieß: Solange der Mond scheint, wird Konstantinopel nicht untergehen.

Durch eine schmale Fensterscharte beobachtete der Kaiser, wie der Mond im Schatten verschwand wie in einem himmlischen Grab. Eine innere Stimme sagte ihm, dass Theodora nicht zurückkehren würde und er den abgeschlagenen Kopf des Feindes niemals zu Gesicht bekommen sollte.

Ein Tag und eine Nacht verstrichen ohne ein Lebenszeichen von Theodora.

Sphrantzes und seine Leute zügelten vor dem Minarett in Blachernae die Pferde und stiegen ab. Sie trauten ihren Augen nicht: Im kalten weißen Schein des aufsteigenden Monds ragte die Spitze des Minaretts vollkommen unversehrt in den Nachthimmel. Der als Mönch verkleidete Spion schwor, dass dem Turm bei seinem letzten Besuch die Spitze noch gefehlt habe. Zahlreiche weitere Soldaten und Offiziere, die mit der Gegend vertraut waren, bestätigten dies.

Doch Sphrantzes war nicht zu überzeugen und starrte den Mann wütend an, sicher, dass er trotz all der Zeugen log. Schließlich ließ das intakte Minarett selbst keinen anderen Schluss zu. Er verzichtete jedoch darauf, den Späher zu

bestrafen. Da die Stadt sicher bald fiel, würde ohnehin niemand dem Zorn des Eroberers entkommen.

Einer der Soldaten wusste genau, dass die Spitze des Minaretts nicht von einem Kanoneneinschlag zerstört worden war. Rund zwei Wochen zuvor hatte er mit eigenen Augen gesehen, dass die obere Hälfte des Turms fehlte, doch weder hatte es am Vorabend Angriffe gegeben, noch fanden sich in der Nähe des Bauwerks Trümmer. Zwei weitere Soldaten hätten das bezeugen können, wenn sie nicht mittlerweile in der Schlacht gefallen wären. Doch angesichts von Sphrantzes' schlechter Laune behielt der Mann diese Information für sich.

Sphrantzes und sein Gefolge, darunter auch der vermeintlich verlogene Späher, betraten das Minarett. Als Erstes stießen sie auf die Überreste der Pesttoten, die streunende Hunde überall in der Ruine verteilt hatten. Doch nirgends fanden sie eine Spur von lebenden Menschen.

Sie stiegen die Treppe hinauf. Im flackernden Licht ihrer Fackeln entdeckten sie Theodora, die zusammengekauert unter einem Fenster hockte. Sie schien zu schlafen, doch ihre Augen waren nur halb geschlossen und spiegelten den Schein der Fackeln wider. Ihre Kleider waren zerrissen und schmutzig und ihr Haar wirr. Das Gesicht war von blutigen Kratzern verunziert, die sie sich offenbar selbst zugefügt hatte. Sphrantzes sah sich um. In diesem oberen, kegelförmigen Teil des Minaretts war alles von einer dicken, nur von wenigen Fußspuren durchbrochenen Staubschicht bedeckt, gerade so, als wäre auch Theodora eben erst angekommen.

Sie erwachte und zog sich mit tastenden Händen an der Wand hoch. Im Mondlicht, das durch das Fenster hereinfiel, schimmerte ihr wirres Haar wie ein silbriger Heiligenschein. Mit starrem Blick versuchte sie angestrengt, zu sich zu kommen, doch dann schloss sie die Augen wieder, als wollte sie weiter in einem Traum verweilen.

»Was wird das hier?«, herrschte Sphrantzes sie an.

»Herr, ich ... ich kann *dort* nicht hingehen.«

»Wohin?«

Sie hielt die Augen geschlossen, als wollte sie ihre Erinnerungen nicht loslassen, wie ein Kind, das sein Spielzeug umklammert hält. »Groß ist es dort,

gut und angenehm. Hier dagegen ...« Sie riss die Augen auf und blickte sich erschrocken um. »Hier ist es wie in einem Sarg, auch draußen ... ist es eng wie in einem Sarg. Ich möchte so gern *dorthin!*«

»Und was ist mit deinem Auftrag?«, fragte Sphrantzes.

»Wartet noch, Herr.« Theodora bekreuzigte sich. »Wartet!«

Sphrantzes deutete zum Fenster hinaus. »Worauf sollen wir denn noch warten?«

Von draußen wogte der Lärm zu ihnen herein. Wer genau hinhörte, konnte zwei Geräuschquellen unterscheiden.

Eine lag außerhalb der Stadtmauern. Mehmed II. hatte beschlossen, am kommenden Tag den finalen Angriff gegen die Stadt zu befehlen. In diesem Moment ritt der junge Sultan gerade durch das osmanische Heerlager und versprach seinen Soldaten, dass es ihm persönlich nur um Konstantinopel gehe – sämtliche Schätze und Frauen der Stadt sollten dagegen ihnen gehören. Nach dem Fall der Stadt würden sie drei Tage haben, um sie nach Belieben zu plündern. Die Soldaten johlten bei den Worten des Sultans, und ihre Freudenschreie wurden von Pauken und Trompeten untermalt. Dieser fröhliche Lärm legte sich zusammen mit den Funken und dem Rauch ihrer Lagerfeuer wie eine todbringende Wolke über Konstantinopel.

Die Töne, die aus der Stadt drangen, klangen dagegen traurig. Sämtliche Einwohner waren einer Prozession unter der Leitung des Erzbischofs gefolgt und versammelten sich nun in der Hagia Sophia zu einer letzten Messe. Das hatte es in der Geschichte der Christenheit noch nie gegeben, und es würde auch einmalig bleiben: Unter dem Klang feierlicher Hymnen versammelten sich im schummrigen Licht der Kerzen der Kaiser von Byzanz, der Patriarch von Konstantinopel, orthodoxe und römisch-katholische Christen, Soldaten in voller Rüstung, Händler und Seefahrer aus Genua und Venedig und sämtliche Bevölkerungsschichten Konstantinopels vor Gott, um sich auf die letzte Schlacht ihres Lebens vorzubereiten.

Sphrantzes wusste, dass sein Plan gescheitert war. Vielleicht war Theodora nichts weiter als eine geschickte Lügnerin, die über keinerlei magische Kräfte verfügte. Viel schlimmer wäre es jedoch, wenn sie tatsächlich über magische

Kräfte verfügte und sie in den Dienst Mehmeds II. gestellt hatte.

Was hatte Byzanz, das am Rande des Ruins stand, ihr schon zu bieten? Dass der Kaiser sie tatsächlich zu einer Heiligen machen würde, war unwahrscheinlich, denn weder Rom noch Konstantinopel würden einer Hexe und Hure diese Ehre zuteilwerden lassen. Vermutlich hatte sie es mittlerweile auf zwei neue Opfer abgesehen: den Kaiser und ihn selbst.

Genau wie zuvor Urban. Der ungarische Ingenieur hatte zuerst den Kaiser aufgesucht und ihm seine Pläne für den Bau besonders schlagkräftiger Kanonen unterbreitet. Doch Konstantin XI. hatte nicht genug Geld für seine Dienste, und erst recht hatte er es sich nicht leisten können, die riesigen Kanonen zu gießen. Sofort war Urban mit seinem Vorschlag zu Mehmed II. gegangen. Die täglichen Bombardements der Stadt waren ein stetes Zeugnis dieses Verrats.

Sphrantzes gab dem Späher einen Wink, woraufhin dieser sein Schwert zog und Theodora in die Brust stieß. Die Klinge durchbohrte ihren Körper und blieb hinter ihr in einer Mauerspalte stecken. Vergeblich versuchte der Mann, die Waffe wieder herauszuziehen, doch sie bewegte sich keinen Millimeter. Da Theodoras Hände das Heft des Schwerts umklammert hielten und er sie nicht berühren wollte, gab er es schließlich auf, und Sphrantzes eilte mit seinen Männern davon.

Theodora hatte indes keinen Laut von sich gegeben. Während ihr Kopf auf die Brust sank, glitt ihr wirres Haar aus dem Mondlichtstrahl heraus, und der silberne Heiligenschein verschwand in der Dunkelheit. Stattdessen beleuchtete der Mond im finsternen Minarett nun ein kleines Stück Wand, über die ein feiner Blutstrom wie eine schwarze Schlange hinabmäanderte.

Kurz vor der großen Schlacht verstummte der Lärm innerhalb und außerhalb der Stadt. Das Byzantinische Reich an der Grenze zwischen Europa und Asien, wo Land und Meer aufeinandertrafen, erlebte seine letzte Morgendämmerung.

Im Obergeschoss des Minaretts starb die mit einem Schwert an die Wand gespießte Hexe. Gut möglich, dass sie die einzige echte Magierin in der Geschichte der Menschheit gewesen war, doch leider war zehn Stunden zuvor

Kunstfabrik 798

Als Kunstfabrik 798, chinesisch 798艺术区, 798 *Yìshùqū*, wird ein alter Fabrikkomplex in Dashanzi im Chaoyang-Bezirk von Beijing bezeichnet. In den 1950er Jahren nach deutschem Vorbild und mit Hilfe ostdeutscher Architekten im Bauhausstil errichtet, wurde die Waffenfabrik in den 1990er Jahren wieder stillgelegt. Seitdem hat sich auf dem Gelände eine rege Kunstszene angesiedelt, zu deren Berühmtheiten unter anderem Ai Weiwei gehört.

Tomoko

Die beiden Schriftzeichen 智子 (*zhizi*) bedeuten wörtlich »Kind des Wissens«, also der oder die Wissende. In Japan werden diese Schriftzeichen für den Frauennamen Tomoko verwendet. Dieselben Schriftzeichen gebraucht Cixin Liu in seinen Romanen für die Sophonen (eine Wortneuschöpfung des englischen Übersetzers Ken Liu), hier aber sind sie eindeutig als japanischer Frauenname zu lesen.

Der japanische Chado

Wa Kei Sei Jaku (和敬清寂), also Harmonie, Respekt, Reinheit und Ruhe, sind die vier Prinzipien der traditionellen japanischen Teezeremonie Chado (茶道), wie sie von Teemeister Sen no Rikyu (1522–1591) überliefert ist.

Stringtheorie

Als »Stringtheorie« werden mehrere verwandte Modelle der theoretischen Physik bezeichnet. Anstelle von Elementarteilchen, also Objekten mit der Dimension Null, nimmt die Stringtheorie eindimensionale Strings (»Fäden«) als fundamentale Objekte an. Sie wurde in den Sechzigerjahren entwickelt, um die theoretischen Unvereinbarkeiten zwischen der Quantenphysik und Einsteins Allgemeiner Relativitätstheorie aufzulösen. Damit die Stringtheorie mathematisch konsistent ist, geht sie von einer Ausdehnung des Universums in elf Dimensionen aus.

Mohorovičić-Diskontinuität

Die Grenze zwischen Erdkruste und Erdmantel wird als Mohorovičić-Diskontinuität, oft auch kurz Moho-Diskontinuität, bezeichnet. Die Geschwindigkeit seismischer Wellen verändert sich hier in etwa 10 (unter Ozeanen) bis 110 Kilometern Tiefe (unter den Kontinenten), und auch die mineralische Zusammensetzung ist anders. Benannt wurde dieser Übergang nach dem kroatischen Geophysiker Andrija Mohorovičić, der ihn 1910 entdeckte.

Sun-Yatsen-Anzug

Der von Sun Yatsen (1866–1925), dem Gründervater der chinesischen Republik, getragene schlichte Anzug ist im Westen als blauer Mao-Anzug bekannt. In China heißt er 中山装 (*Zhōngshān zhuāng*) nach Sun Yatsens chinesischem Namen Sun Zhongshan. Der als Abgrenzung zur traditionellen chinesischen Kleidung entworfene Anzug wurde erst nach 1949 unter Mao Zedong zu einem programmatischen Kleidungsstück für Männer und Frauen.

Taiaha

Die traditionelle Waffe der neuseeländischen Maori, eine Kombination aus Keule und Speer, wird Taiaha genannt. In den Haka, den kriegerischen Tänzen vor Beginn eines Kampfes, kommen ebenfalls Taiaha zum Einsatz.

Jack Davis

Jack Davis (1917–2000) war ein australischer Dichter und Dramatiker. Als Aborigine setzte er sich für die Rechte der australischen Ureinwohner ein. Liu Cixin zitiert aus Davis' Gedicht *Desolation* (Verzweiflung), allerdings in leicht abgewandelter Form. Die Zeilen im Roman wurden von Karin Betz übersetzt.

Dritte kosmische Geschwindigkeit

Der Begriff »kosmische Geschwindigkeit« wurde im 19. Jahrhundert von dem italienischen Astronomen Giovanni Schiaparelli geprägt. Die erste kosmische Geschwindigkeit ist diejenige, auf die ein Objekt von der Planetenoberfläche aus beschleunigt werden muss, um eine stabile, kreisförmige Umlaufbahn um den Planeten zu erreichen. Die zweite kosmische Geschwindigkeit, Fluchtgeschwindigkeit genannt, wird benötigt, um die Gravitation des Planeten zu verlassen. Mit der dritten kosmischen Geschwindigkeit ist es möglich, das Sonnensystem zu verlassen.

Ein magischer Ring

J. R. R. Tolkiens *Der Herr der Ringe* heißt auf Chinesisch 魔戒 (*Mójiè*), »Der magische Ring«. So heißt im chinesischen Original von *Jenseits der Zeit* auch der von der Besatzung der *Gravitation* entdeckte vierdimensionale Ring.

Senfsamen, der den Berg Meru enthält

Nach der buddhistischen Kosmologie ist der heilige Berg Meru, chinesisch 须弥山 (*Xūmí shān*), das Zentrum des spirituellen Universums. Er wird auch als Weltenberg bezeichnet und hat in den meisten Darstellungen fünf Gipfel. Das Sprichwort »die Gipfel des Meru in einem Senfkorn« bedeutet, die Stärke auch im Geringsten erkennen zu können. Da selbst die kleinsten Dinge in unseren Gedanken genauso viel Platz einnehmen wie ein ganzer Berg, sind sie auch genau so bedeutungsvoll.

Sirius

Im Sternbild Großer Hund steht Sirius oder α Canis Majoris, der hellste Stern am Firmament. Er ist etwa acht Lichtjahre von der Erde entfernt und hat einen 1,7-fach größeren Durchmesser und eine doppelt so hohe Oberflächentemperatur wie die Sonne. Er ist seit der Antike bekannt, und sein sommerliches Aufgehen am Morgen wurde als wichtiges Kalenderdatum gefeiert – die »Hundstage« zeugen noch heute davon.

Wutong-Baum

Der Wutong-Baum 梧桐 (*wútóng*, lateinisch: *Firmiana simplex*) wird wegen seiner langen Blätter auch

Sonnenschirmbaum genannt. Er ist in Ost- und Südostasien heimisch.

Lagrange-Punkt

Als Lagrange-Punkte werden die fünf sogenannten Gleichgewichtspunkte bezeichnet, die in einem physikalischen System mit zwei massereichen Körpern auftreten, beispielsweise einer Sonne und einem Planeten. An diesen Punkten heben sich die Anziehungskräfte der beiden Körper auf, sodass ein Objekt mit sehr geringer Masse, etwa ein Satellit, hier antriebslos und mit derselben Geschwindigkeit wie der kleinere der beiden Körper um den größeren kreisen kann.

Ekliptikebene

Als Ekliptik bezeichnet man die Ebene der Erdumlaufbahn um die Sonne. Die Umlaufbahnen der anderen Planeten und Objekte des Sonnensystems sind zu dieser Ekliptikebene mehr oder weniger stark geneigt; der Zwergplanet Pluto etwa hat eine deutliche Bahnneigung von 17 Grad zur Ekliptik.

Nur der Tod lebt ewig

Diese Aussage, vom Autor offenbar bewusst in der Mitte des Romans platziert, zitiert den chinesischen Originaltitel des Buches: 死神永生 (*Sishen yongshen*), wörtlich: »Der Tod lebt ewig«.

Der Gipfel des Emei

Der Emei, chinesisch 峨眉山 (*Emei shan*), wird wegen seiner Form wörtlich »Augenbrauenberg« genannt und liegt in der Provinz Sichuan. Er ist einer der vier heiligen Berge im chinesischen Buddhismus und heute eine Touristenattraktion. Traditionellerweise besteigt man ihn abends und übernachtet auf dem Berg, um dann den Sonnenaufgang zu sehen, der häufig von Wolkenschleiern verdeckt ist. Die regenbogenartige Sonnenspiegelung auf den Wolken gilt als Tor zum Nirwana, weshalb in früheren Jahrhunderten zahlreiche Pilger vom Gipfel des Emei in den Tod sprangen.

Am Fluss während des Qingming-Fests

Die sogenannte Qingming-Rolle (清明上河图, *Qīngmíng Shànghé Tú*) ist das berühmteste Bild des Malers Zhang Zeduan (张择端, 1085–1145). Die Bildrolle stellt Alltagsszenen der Stadt Kaifeng dar, der Hauptstadt der Nördlichen Song-Dynastie, die sich während des chinesischen Totengedenktags Qingming abspielen, nach dem westlichen Kalender etwa Anfang April. Die mehr als fünf Meter lange Qingming-Rolle gilt als Hauptwerk des Malers.

Ein Dichter aus der Republikzeit

Xu Yunuo (1894–1958) gehörte der Bewegung der Neuen Lyrik der 1920er Jahre an. Er entstammte einer Bauernfamilie in Henan, die ihm jedoch eine Schulbildung ermöglichte, sodass er auf einer Universität in Henan landete, wo er mit der Reformbewegung des Vierten Mai in Berührung kam, Literatur in Übersetzung las und selbst zu schreiben begann. Das hier zitierte Gedicht entstammt seiner ersten Gedichtanthologie *Der Garten der Zukunft* von 1919.

Gao 高 Way

Dieser Name ist, wie Ai 艾AA, ein von Cixin Liu erdachter Zukunftsname. Im chinesischen Original besteht er aus dem Schriftzeichen *Gao* 高 und dem englischen Wort *Way*. *Gao* bedeutet wörtlich »hoch« und ist kein typisch chinesischer Nachname.

Ereignishorizont, Schwarzschild-Radius

Nach der allgemeinen Relativitätstheorie verzerrt ein Schwarzes Loch das Gefüge der Raumzeit so sehr, dass alles, was sich vom Betrachter jenseits des Ereignishorizonts befindet, für diesen nicht mehr wahrnehmbar ist, da selbst das Licht von der starken Gravitation des Lochs zurückgehalten wird. Bei statischen, also nicht rotierenden schwarzen Löchern wird die Ausdehnung des Ereignishorizonts als Schwarzschild-Radius bezeichnet, benannt nach dem deutschen Astronom Karl Schwarzschild (1873–1916).

Sampan

Ein Sampan, chinesisch 舢板 (*shānbǎn*), ist ein relativ flaches und breites Ruder- oder Segelboot, das in Ostasien auch als Hausboot verwendet wird. Sampans sind häufig in Südchina, etwa vor den Küsten Hongkongs, zu sehen.

Tokamak

Ein Tokamak ist ein bestimmter Typ Fusionsreaktor, bei dem heißes Plasma in einem Torus erzeugt wird. 1952 von sowjetischen Forschern entwickelt, erzeugt das Tokamak-Prinzip durch Magnetspulen um den Torus herum sowie durch den Stromfluss im Plasma selbst eine Umgebung, in der Wasserstoffionen und -elektronen auf bis zu 100 Millionen Grad Celsius erhitzt werden, sodass Kernfusionen wie im Inneren eines Sterns stattfinden.

Der Vogel Peng

Zu Beginn des Buches *Zhuangzi*, neben dem *Daodejing* (veraltet: *Tao te King*) das bedeutendste Werk des Daoismus, erzählt der Autor die Parabel vom Riesenvogel Peng (鹏), in den sich der Fisch Kun verwandelt und dessen Flügel den ganzen Himmel bedecken. Mit einem Flügelschlag ruft er Sturm hervor und legt Tausende Meilen zurück. Im Sprichwort *Peng cheng wan li* (鹏程万里), »Der Vogel Peng fliegt zehntausend Meilen«, ist er noch heute im Sprachgebrauch; es bedeutet so viel wie: »Verheißungsvolle Zukunft«.

Bai 白 Ice

Auch dieser Name ist im Originaltext eine Mischform aus Chinesisch: 白 (*Bai*), und Englisch: *Ice*.

Siegelschrift

Die Siegelschrift 篆书 (*zhuànshū*), einer von fünf Kalligraphiestilen, ist für die meisten Chinesen heute nur schwer lesbar. Dieser Schreibstil chinesischer Schriftzeichen war vor allem während der Qin-Dynastie (221–206 v. Chr.) in Gebrauch und wird bis heute nur noch für Siegel-Stempel von Kalligraphen oder