

forum AUGUSTINUM

ONLINE-THEMENMAGAZIN / PRINTVERSION

AUSGABE 1-2026

Gekürzte Druckausgabe –
vollständige Fassung unter
www.augustinum.de/forum



Foto: shutterstock – Creativa Images

Thema: Am Rande

Grenzen des Alltäglichen ausloten, mit Gammastrahlung die Geheimnisse des Weltalls entdecken, an der Kante schwebende Architektur bewundern, von liminalen Räumen lesen und etwas über die Ars moriendi erfahren – haben Sie Lust?



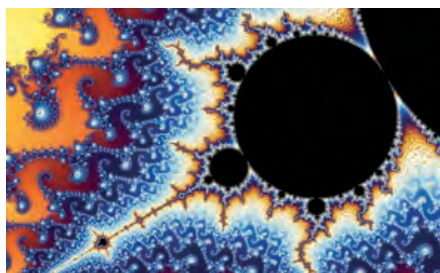
www.augustinum.de/forum



SEITE 4

An den Rand gedacht

Editorial von Solveig Michelsen



SEITE 5

Vielfalt am Rande

Der Blick über den Rand bietet die Chance, neue Perspektiven zu entwickeln und die Welt nicht nur aus ihrer Mitte heraus zu begreifen.



SEITE 9

Bis an den Rand des Universums

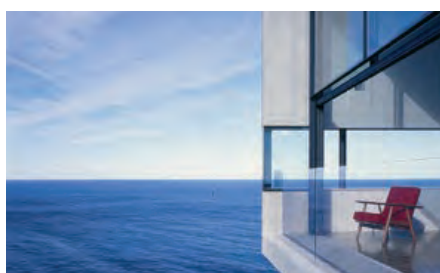
Ein Interview mit dem Astroteilchenphysiker Dr. Thomas Schweizer über Gammastrahlen, Supernovae und Dunkle Materie



SEITE 13

Ränder des Lebens

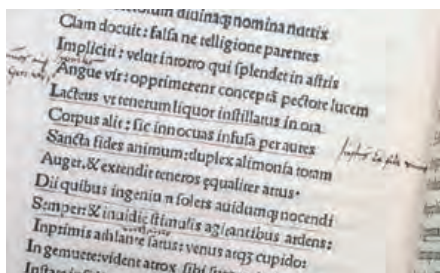
Wie die Ars moriendi zu klugen Entscheidungen, verlässlichen Beziehungen und gemeinsamen Werten motiviert.



SEITE 16

Living on the edge

Bauten am Rande des Abgrunds entfalten eine besondere Art architektonischer Poesie.



SEITE 22

Von Randnotizen, Griffelglossen und Fußnoten

Wer schreibt, der bleibt, heißt es. Manchmal aber sind es vor allem die Nebensächlichkeiten, die einen bleibenden Eindruck hinterlassen.



SEITE 24

An der Seitenlinie

Manchmal sollte man einfach mal am Rand stehen bleiben, um die eigenen Wege zu prüfen und neu auszurichten.
Überlegungen von Alexander Brandl



SEITE 26

Ein Blick über den Rand der Scheibenerde

Kolumne von Christian Topp



SEITE 28

Unternehmen

Die Augustinum inklusive Gastronomie vereint gastronomisches Know-how und die Förderung von Menschen mit Behinderung.



SEITE 29

Kultur

Einrichtungen des Augustinum, die im Jahr 2026 Jubiläum feiern

SEITE 30

Lesen und Hören

SEITE 31

Kreuzworträtsel

IMPRESSUM Das forum erscheint viermal im Jahr als Themenmagazin des Augustinum unter www.augustinum.de/forum. In den Augustinum Seniorenresidenzen auch als Audio-Forum erhältlich. // Redaktion: Matthias Steiner (verantwortlich), Solveig Michelsen (Thema dieser Ausgabe), Bettina Schumann-Jung, Dr. Judith Eisermann, Mirjam Meßmer, Christian Topp // Augustinum, Redaktion forum. Stiftsbogen 74, 81375 München. forum@augustinum.de // Alle Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Verwertung, soweit nicht lt. Urheberrechtsgesetz frei, nur mit Zustimmung des Herausgebers. Für unverlangt eingesandte Texte und Bilder keine Haftung. Bilder, soweit nicht anders ausgezeichnet: Augustinum Bildarchiv. // Gestaltung: Christian Topp, München // Herausgeber: Augustinum gemeinnützige GmbH, München. Die gesetzlichen Pflichtangaben finden Sie unter www.augustinum.de/impressum.

An den Rand gedacht



VON SOLVEIG MICHELSEN

Der Rand ist kein Ort in der zweiten Reihe. Er ist die Linie, an der das Gewohnte unscharf wird, an der Sicherheiten ausfransen und Neues sichtbar wird. Wer den Rand meidet, bleibt bequem in der Mitte; wer ihn sucht, gewinnt neue Perspektiven. Diese forum Ausgabe lädt Sie ein, genau dorthin zu gehen: an die Grenzen des Wissens, des Lebens sowie der Wahrnehmung – aus Neugier auf das, was jenseits des Selbstverständlichen liegt. So zeigt sich die Vielfalt der Welt am Rand oft deutlicher als im Zentrum. Randerscheinungen sind keine Fußnoten der Realität, sondern ein Kaleidoskop aus Phänomenen, die unser Alltägliches infrage stellen und erweitern. Sie lehren uns, dass Erkenntnisse selten dort entstehen, wo alles festgefügt ist, sondern vielmehr dort, wo Übergänge offen geblieben sind.

Besonders weit hinaus führt uns der Blick ins All. Gammastrahlen, Supernovae und Dunkle Materie sind keine Buzz Words für Physik-Nerds, sondern Schlüssel zu einem tieferen Verständnis des Universums. Wenn ein Astroteilchenphysiker des Max-Planck-Instituts von Schwarzen Löchern oder Pulsaren berichtet, erzählt er gleichzeitig von den Ursprüngen menschlichen Daseins, aber auch den Grenzen menschlicher Erkenntnis – und davon, wie fruchtbar es ist, sich ihnen anzunähern. Doch nicht nur im Kosmos, auch im Leben selbst markieren Ränder entscheidende Übergänge. Die Auseinandersetzung mit dem Ende, mit der eigenen Sterblichkeit und dem Abschied schärft den Blick für das Wesentliche. Die Ars moriendi erinnert uns daran, dass gute Entscheidungen, verlässliche Beziehungen und geteilte Werte oft aus der bewussten Begegnung mit der Endlichkeit entstehen. Architektur wiederum kann Ränder zur optischen Gefälligkeit erheben. Bauen an der Kante – zwischen Sicherheit und Abgrund – sucht den Schwebезustand, in dem Schwerkraft und Leichtigkeit einander herausfordern. Es ist ein Dialog zwischen Mensch, Natur und Konstruktion, der zeigt: Auch Stabilität braucht manchmal das Wagnis. Und schließlich sind da noch die Ränder des Sozialen: Schwellen, Übergangsräume oder auch das Gefühl, nur an der Seitenlinie zu stehen. Liminale Orte sind unbequem, aber erkenntnisreich. Sie eröffnen neue Rollen, neue Sichtweisen – und gelegentlich auch neue Zugehörigkeiten.

Diese Ausgabe versteht den Rand nicht als Verlustzone, sondern als spannungsreichen Denkraum. Treten Sie näher. Am Rand beginnt oft das Wesentliche.

Vielfalt am Rande

Ränder können Grenzen des Alltäglichen aufzeigen oder Grenzen einer Norm. Oft geht es um einen Übergang vom Vertrauten ins Nicht-Vorstellbare, vom Bekannten ins Fremde. In jedem Fall aber bieten sie uns die Chance, neue Perspektiven zu entwickeln und die Welt nicht nur aus ihrer Mitte heraus zu begreifen.

Foto: imago – ABACAPRESS



Body Modification der Extreme

Sie wenden viel Zeit und Geld auf und nehmen Schmerzen in Kauf, um sich in tierische Wesen zu verwandeln. Zwei der bekanntesten Vertreter, die eine umfangreiche „Body Modification“ hinter sich haben, sind Erik Sprague „The Lizardman“ (Foto oben) und Denis Avner (gest. 2012) „The Stalking Cat“. Großflächige Tätowierungen an Körper und Gesicht, Piercings (z.B. für Schnurrhaare), Gesichts-Implantate, angeschliffene Zähne oder eine gespaltene Zunge sind nur einige der Eingriffe auf dem langen Weg der Verwandlung. Denis Avner, gelernter Sonar-Techniker und Programmierer, führte eine alte Tradition der Wyandot als Motivation an, sich in sein Totem, einen Tiger, zu verwandeln. Er starb mit 54 Jahren. Erik Sprague studierte Philosophie; seine Doktorarbeit brach er zugunsten seiner Karriere als Performance-Künstler ab. Daneben ist er Autor, Musiker und Schauspieler und lebt gemeinsam mit seiner Frau in Austin, USA.



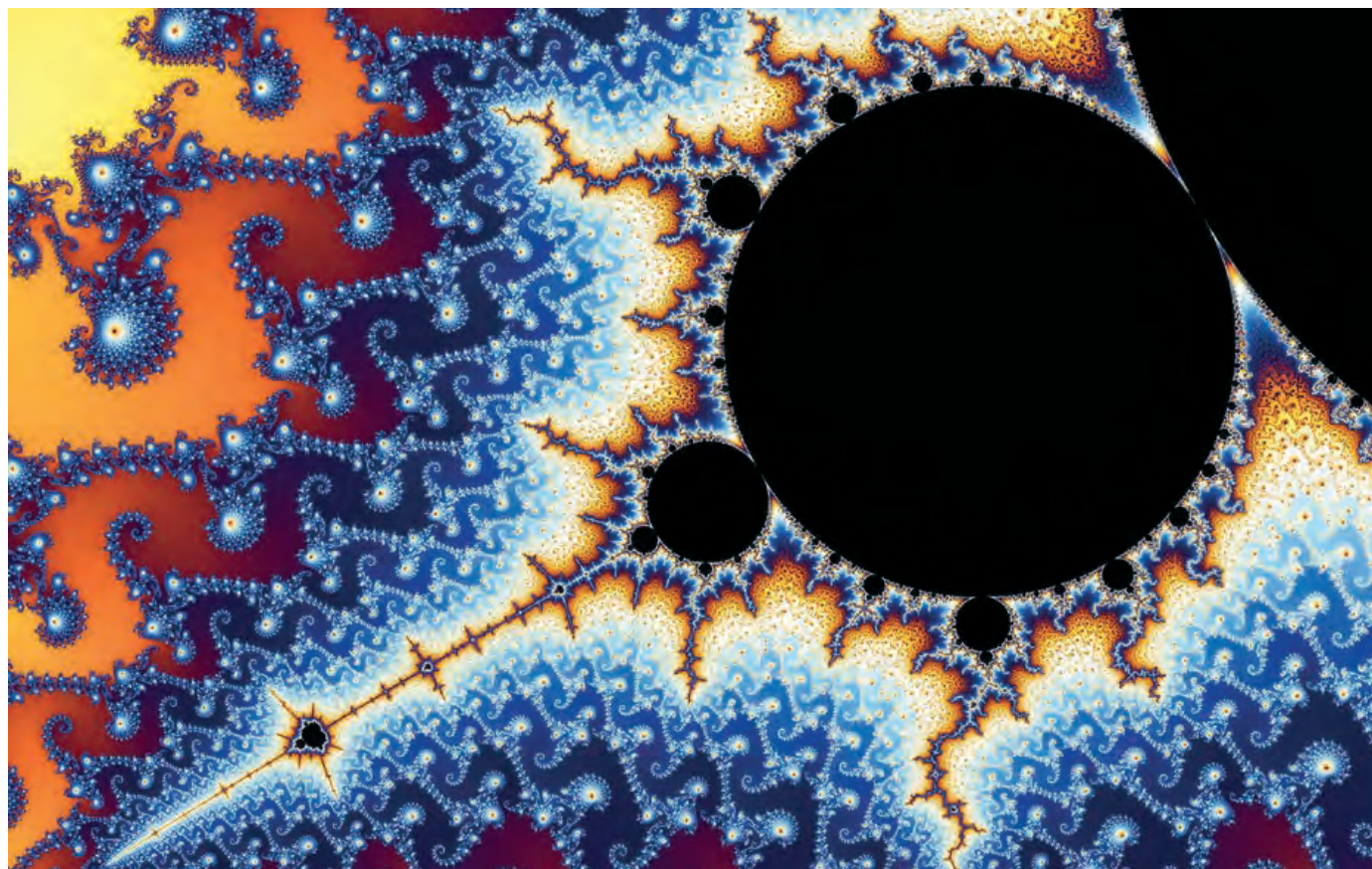
Foto: ARTE (Filmstil)

Leuchtturmwärter

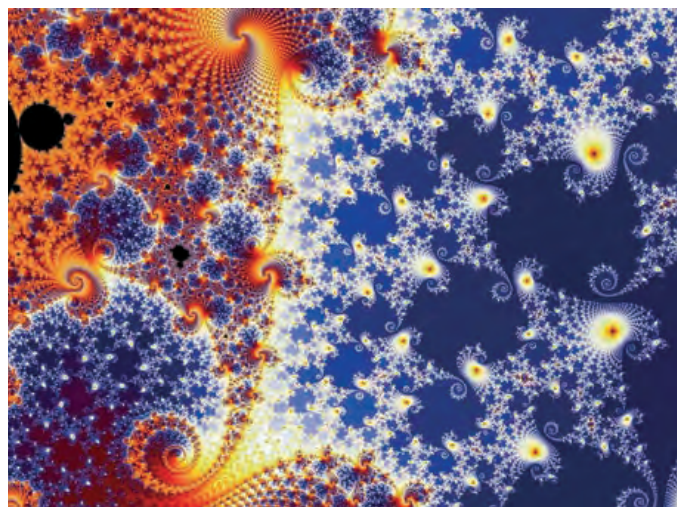
Palagruža ist eine kleine Insel – besser gesagt ein großer Felsen mitten im Meer zwischen Kroatien und Italien. Der Leuchtturm darauf ist einer der letzten, der noch mit einem Wärter besetzt ist. Vojo macht diesen Job seit 26 Jahren. Schichtwechsel ist jeweils nach einem Monat. Wenn er sich mit dem Schnellboot zur Insel aufmacht, muss er darauf achten, dass er nichts, was er im kommenden Monat benötigt, vergisst, denn Nachschub gibt es nicht. Die Hauptaufgabe des Leuchtturmwärters besteht darin, dafür zu sorgen, dass das Licht im Turm zuverlässig leuchtet, sodass die Schiffe nachts sicher an Palagruža vorbeiziehen können. Zum anderen gibt es auf der Insel eine Wetterstation, deren Daten täglich – von 5 Uhr morgens an alle drei Stunden – an den kroatischen Wetterdienst gemeldet werden müssen. Die vielleicht schwierigste Aufgabe aber ist es, mit dem Alleinsein zurecht zu kommen. „Wer die Tage zählt, hält es hier nicht lange aus.“ Trotzdem ist für Vojo die Arbeit auf dem Leuchtturm sein Berufsideal. Auch wenn die Wochen im Sommer, wenn ihn seine Frau auf die Insel begleitet, die schönsten sind. Dann genießen sie beide die Natur, das Meer und die Ruhe. Und Vojo achtet darauf, dass die Schiffe ungefährdet an Palagruža vorbeiziehen können.



ARTE-Dokumentation: Die letzten Leuchtturmwärter Kroatiens (bis 16.12.2026)

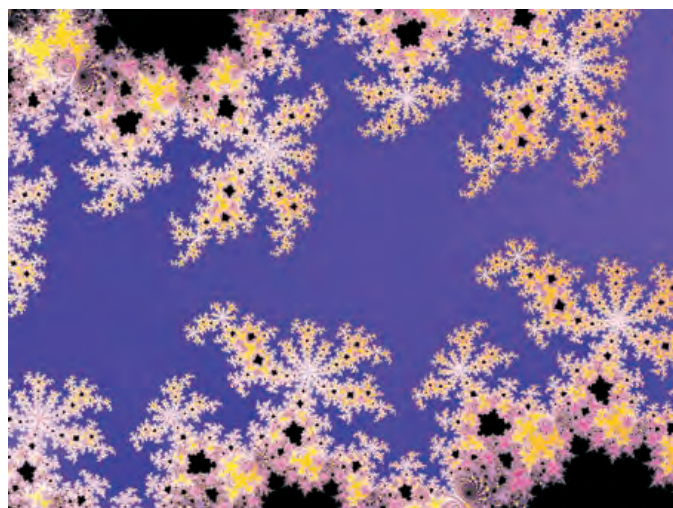
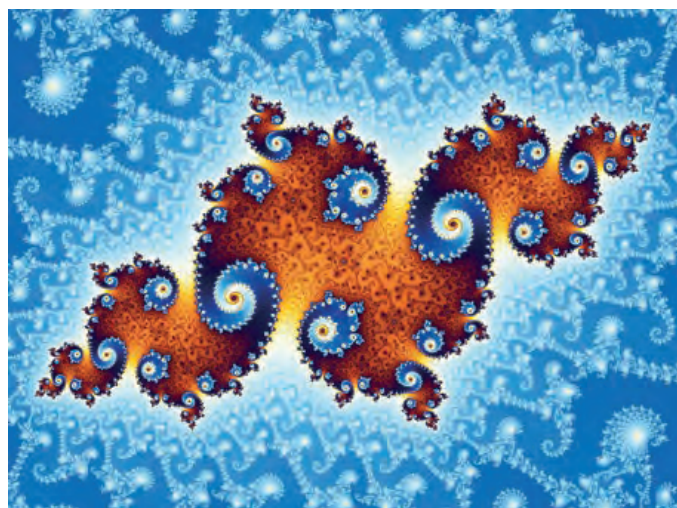


Illustrationen: cc 3.0, Wolfgang Beyer (2), Dndnrmn1, San Hô



Fraktale – unendliche Komplexität

Astverzweigungen und Küstenlinien, Felsen und Wolken, Bronchien und Kristalle – sie alle besitzen scheinbar chaotische, willkürliche Ränder, die jedoch eine mathematische Regelmäßigkeit erkennen lassen, wenn man nahe genug heranzoomt. Diese so genannten Fraktale wiederholen sich auch noch bis ins Unendliche, sodass vergrößerte Ausschnitte dem Gesamtbild ähneln. Der Mathematiker Benoît Mandelbrot hat uns mit der Schönheit dieses geometrischen Phänomens bekannt gemacht.



Christine Busta: Am Rande

Manchmal auf einer Schwelle sitzen,
ausruhn vom Gehen, das nicht ankommt,
die Tür hinter dir und nicht klopfen.

Alle Geräusche wahrnehmen
und keines verursachen.
Das Leben, das dich nicht annimmt, erhören:
Im Haus, auf der Straße,
das Herz der Maus und des Motors,
die Stimmen von Luft und Wasser,
die Schritte des Menschen, der Sterne,
das Seufzen von Erde und Stein.

Manchmal setzt sich das Licht zu dir
Und manchmal der Schatten,
treue Geschwister.
Staub will nisten auf dir
Und unbetretbarer Schnee.

Langsam unter der Zunge
wärmt sich dein letztes Wort.

aus: Christine Busta: Unterwegs zu älteren Feuern.
© Otto Müller Verlag, 1965

Künstlerische Außenseiter?

„Art brut“ (rohe Kunst) oder „Outsider Art“ (Außenseiter-Kunst) sind Sammelbegriffe, unter denen künstlerische Werke von Menschen mit Behinderung, psychischen Erkrankungen oder einer gesellschaftlichen Außenseiterrolle vom Kunstmarkt in der Regel zusammengefasst werden. Im Augustinum hat diese „Outsider Art“ schon lange einen festen Platz. Seit mehr als 30 Jahren gibt es unter Leitung von Klaus Mecherlein das Atelier Augustinum in Oberschleißheim. Hier finden Künstler*innen mit kognitiver Beeinträchtigung einen professionellen Entfaltungsraum für ihre künstlerische Arbeit. Außerdem verleiht die Augustinum Stiftung seit 2000 alle drei Jahre den euward, den Europäischen Kunstpreis für Malerei und Grafik im Kontext geistiger Behinderung. Der renommierte Preis wird 2027 zum zehnten Mal vergeben. Nimmt man die bisherigen neun Wettbewerbe zum Maßstab, dann wird auch nächstes Jahr im Museum wieder eine unglaubliche Vielfalt künstlerischer Positionen, ihre Qualität und Vitalität zu bestaunen sein.



www.euward.de



Die Bilder von oben nach unten: Desmond Tjonakoy, Black Queens of Negro Night (2022), © Augustinum Stiftung; Jakob Ujvari, o.T.; Kar Hang Mui, o.T., © euward Archiv (2)



Mehr zu diesem Thema: www.augustinum.de/forum



© ESA-Hubble / NASA, R. Sankrit

Gammastrahlen, Supernovae und Dunkle Materie

Gammastrahlen eröffnen Astrophysikern eine gänzlich andere Sicht auf Himmelsobjekte als etwa optisches Licht, Infrarotstrahlung oder Radiowellen: Sie geben Auskunft über hochenergetische Vorgänge im Universum – wie zum Beispiel bei supermassiven schwarzen Löchern im Zentrum von Galaxien, Supernova-Überresten oder Pulsaren. Solveig Michelsen hat den Astroteilchenphysiker Dr. Thomas Schweizer zu seiner Forschungsarbeit darüber befragt.

Thomas, früher hat man als Astronom einfach in den Nachthimmel geschaut. Heute stehen dafür hochauflösende Teleskope zur Verfügung. Inwiefern hat das die Sichtweise und das Verständnis für das Universum erweitert?

Da hat sich in der Tat einiges verändert. Es gibt inzwischen Teleskope in allen Wellenlängenbereichen, von Radio über Infrarot, sichtbares Licht, Röntgenstrahlung bis Gammastrahlung. Würde man diese Wellenlängen mit

einem Klavier vergleichen und das sichtbare Licht eine Oktave messen, dann spielte die Natur auf einem Klavier mit 15 Metern Länge. Heutzutage können wir also viele Dinge in anderen Wellenlängenbereichen beobachten, die nie zuvor gesehen wurden.

Was siehst du dir vorrangig an?

In unserer Arbeitsgruppe haben wir uns auf Gammastrahlung spezialisiert. Gammastrahlung aus dem Weltall

löst beim Eintritt in die Atmosphäre Teilchenschauer aus, die kurze Lichtblitze erzeugen. Diese können wir mit so genannten Cherenkov-Teleskopen sehen. Die eingebaute Kamera ist nicht nur in der Lage, einzelne Licht-Photonen zu sehen, sondern kann auch kurze Bild-Sequenzen mit 2 Milliarden Bilder pro Sekunde aufzeichnen. So können wir die extrem kurzen Lichtblitze entdecken, die typischerweise nur 2-5 Nanosekunden dauern.

Wow, das ergibt dann riesige Datenmengen, oder?

Ja, die neuen Cherenkov-Teleskope – insgesamt sind vier Stück gebaut worden – können jeweils 5 Gigabyte pro Sekunde aufzeichnen. Im Schnitt nehmen wir pro Teleskop 10-20 Terrabyte pro Nacht auf. Wir haben vor Ort eine kleine Rechnerfarm mit 3.000 Cores und 5,6 Petabyte Plattenspeicher. (1 Petabyte entspricht 1015 Byte oder rund 80 Jahre HD-Video in Dauerschleife.)

Und wie geht es mit den „eingefangenen“ Lichtblitzen weiter?

Das eingefangene Licht wird in ein elektrisches Signal umgewandelt, das wiederum wissenschaftlich untersucht werden kann, um mehr über die kosmischen Quellen der Gammastrahlung herauszufinden. Damit ergänzen wir die optische Astronomie, die Infrarotastronomie sowie die Röntgenastronomie und bekommen ein viel vollständigeres Bild.

Wie kann man Gammastrahlung erklären?

Gammastrahlung ist eine besonders Materie durchdringende elektromagnetische Strahlung, die nur bei hochenergetischen Ereignissen vorkommt, etwa einer Supernova, einem Pulsar oder auch dem Zerfall eines Atomkerns. Von hochenergetischer Gammastrahlung spricht man bei Strahlung am oberen Ende des Spektrums. Der erste wirkliche Nachweis hochenergetischer Gammastrahlung oberhalb von 1 Terraelektronenvolt wurde vom Whipple-Teleskop im Jahr 1989 erbracht durch die Detektion des Krebsnebels, ein Pulsarwindnebel, welcher aus dem Wind des Pulsars gebildet wurde.

Ein Pulsar ist ein schnell rotierender Neutronenstern mit einer Masse von etwa zwei Sonnen, komprimiert auf einen Durchmesser von nur 12 Kilometern, mit einem gigantisch starken Magnetfeld von etwa 100 Millionen Tesla. (Als Vergleich: Die Erde hat rund 50 Mikrottesla.) Der Krebspulsar rotiert etwa 30 Mal pro Sekunde um die eigene Achse. Wie ein gigantischer Dynamo erzeugt er 30 Mal pro Sekunde Lichtblitze im ganzen Spektrum von Radiowellen.

Der Nachweis dieser hochenergetischen Gammastrahlung ist mir auf La Palma mit einer speziellen Triggerschaltung gelungen. Diese Schaltung aktiviert die Auslese der Kamera, wenn besonders kleine Schauer mit niedriger Energie (>25 Gigaelektronenvolt) auftauchen. Bis dahin hat unser Teleskop nur oberhalb von 60 Gigaelektronenvolt getriggert, und das gepulste Signal ist uns zunächst entgangen.

Gammastrahlung

Besonders durchdringende elektromagnetische Strahlung, die nur bei hochenergetischen Ereignissen vorkommt, etwa einem Supernova-Überrest, einem Pulsar, einem aktiven galaktischen Kern oder auch dem Zerfall eines Atomkerns.

Gammablitz

Große Ausbrüche an Gammastrahlung, die in zehn Sekunden mehr Energie freisetzen als unsere Sonne während ihrer gesamten Lebensdauer – eines der energiereichsten Phänomene des Weltalls. Erst vor wenigen Jahren konnte ein durch Gravitationswellen erzeugter Gammablitz nachgewiesen werden, nachdem ein Neutronenstern in ein schwarzes Loch gefallen war.

Supernova

Eine Supernova entsteht am Ende eines Sternenlebens, wenn ein Großteil des Sterns durch eine gewaltige Explosion vernichtet wird und dabei hell aufleuchtet. Dies ist über weite Strecken des Weltalls sichtbar, denn die Energieumwandlung sorgt für das Millionen- bis Milliardenfache an Leuchtkraft. Je nach Masse des explodierten Sterns entsteht daraus dann ein weißer Zwerg, ein schwarzes Loch oder ein Neutronenstern. Der Supernova-Überrest, die Explosionswolke, beginnt nach einigen hundert Jahren in Röntgen- und Gammastrahlung zu leuchten. Dieses Leuchten kann 10.000 bis 20.000 Jahre lang andauern.

Schwarzes Loch

Ein Schwarzes Loch ist ein Gebiet im Weltraum, in dem Materie in sich selbst zusammengefallen ist. Es besitzt eine so starke Gravitation, dass nicht einmal Licht daraus enttrinnen kann. Fällt Materie hinein, sammelt sie sich zunächst in einer heißen, rotierenden Scheibe – der Akkretionsscheibe – um das Schwarze Loch an. Dort heizt sie sich durch Reibung stark auf und beginnt zu leuchten. Ein Teil der Materie fällt anschließend in das Schwarze Loch hinein. Ein anderer Teil der Materie wird – vermutlich durch Magnetfelder – abgelenkt und zu Materiestrahlen gebündelt. Diese Jets können weit ins All hinausreichen.

Neutronenstern

Neutronensterne entstehen nach einer Explosion sehr massenreicher Sterne und gehören zu den dichtesten bekannten Objekten. Sie besitzen einen schnellen Drehimpuls und ein sehr starkes Magnetfeld. (Zum Vergleich: Während die Erde rund 50 Mikrottesla besitzt, kann ein Pulsar mit 100 Mio. bis 100 Mrd. Tesla aufwarten.) Details ihres dynamischen Verhaltens sind noch unerforscht.

Pulsar

Ein Neutronenstern, der durch den Kollaps – ähnlich einer Eiskunstläuferin, die ihre Arme anzieht – in seiner Rotation kräftig beschleunigt wurde und nun starke elektromagnetische Strahlung aussendet, die wir periodisch als „Pulse“ wahrnehmen. Einst dachte man übrigens, dass es sich um Außerirdische handeln würde, die mit uns kommunizieren wollen ...

Dunkle Materie

Dabei handelt es sich um eine Form von Materie, die unsichtbar ist, aber durch ihre Gravitation indirekt nachgewiesen werden kann. Dunkle Materie verstärkt die Schwerkraft und wirkt wie eine Art Klebstoff, der die Galaxien zusammenhält, sodass diese sich drehen können ohne auseinanderzufallen.

Kosmische Strahlung

Kosmische Strahlung besteht aus hochenergetischen Teilchen aus dem Weltall, die mit nahezu Lichtgeschwindigkeit auf die Erdatmosphäre treffen und dort eine Kaskade von Sekundärteilchen auslösen (= Teilchenschauer). Sie erzeugen DNA-Mutationen und sind deshalb der wichtigste Motor der Evolution. (DNA-Schäden sind zwar potenziell bedrohlich, können aber durch Reparaturmechanismen der Zellen zu neuen, vorteilhaften Variationen umgewandelt werden, welche wiederum die Artenvielfalt fördern.)

Cherenkov-Licht

In Wechselwirkung mit der Atmosphäre erzeugen Gammastrahlen Teilchenschauer, Kaskaden von subatomaren Teilchen. Da sich Licht in einer Luftumgebung um 0,03 Prozent langsamer bewegt als im Vakuum des Alls, sind diese Teilchen schneller als Licht und erzeugen blaue Blitze, das vom sowjetischen Physiker Pawel Tscherenkow entdeckte Licht (im Englischen Cherenkov). Es dauert nur wenige Milliardstel Sekunden und kann deshalb nur von besonders sensiblen Teleskopen aufgezeichnet werden.

Supernovae sind ein heißes Thema. Kannst du noch mehr dazu erzählen?

Eine Supernova ist so hell, dass sie mit bloßem Auge am Himmel sichtbar ist. Im Sternbild Stier haben etwa chinesische Astronomen bereits am 11. April 1054 eine Supernova entdeckt und beschrieben, aus der sich später der Krebsnebel entwickelt hat. Typischerweise leuchtet die aktive Explosion ganz hell für ein paar Tage, bevor sie verglüht. Sie ist dann optisch nicht mehr sichtbar. Aber die Explosionswolke dehnt sich weiter aus, über viele Jahrtausende und mit einer Geschwindigkeit von 3.000 Kilometern pro Sekunde.

Bei einer Supernova-Explosion entstehen übrigens sämtliche Elemente des Periodensystems, also die Grundbedingung für die Entstehung neuen Lebens. Auch wir sind quasi aus Sternenstaub zusammengesetzt. Aus den neu gebildeten Elementen und dem Sternenstaub formen sich auch neue Planeten und Sterne.

Je nach Masse des explodierten Sterns entsteht danach dann ein weißer Zwerg, ein Schwarzes Loch oder ein Neutronenstern – die dichteste Form.

Um Schwarze Löcher ranken sich ja viele Mythen ...

Schwarze Löcher bilden das Zentrum einer jeden Galaxie und halten sie durch ihre Gravitation zusammen. Auch in unserer Galaxie gibt es ein Schwarzes Loch, im Sternbild Sagittarius. Man nimmt aber an, dass die riesigen Schwarzen Löcher in den Zentren von Galaxien nicht durch Sternexplosionen, sondern bereits beim Urknall entstanden sind, also schon immer da waren. Die Galaxien haben sich dann erst später drum rum gebildet.

Das Schwarze Loch in unserer Galaxie ist ein sehr kleines. Es hat „nur“ 4,3 Millionen Sonnenmassen – verglichen zum Beispiel mit dem Schwarzen Loch M87, das hat

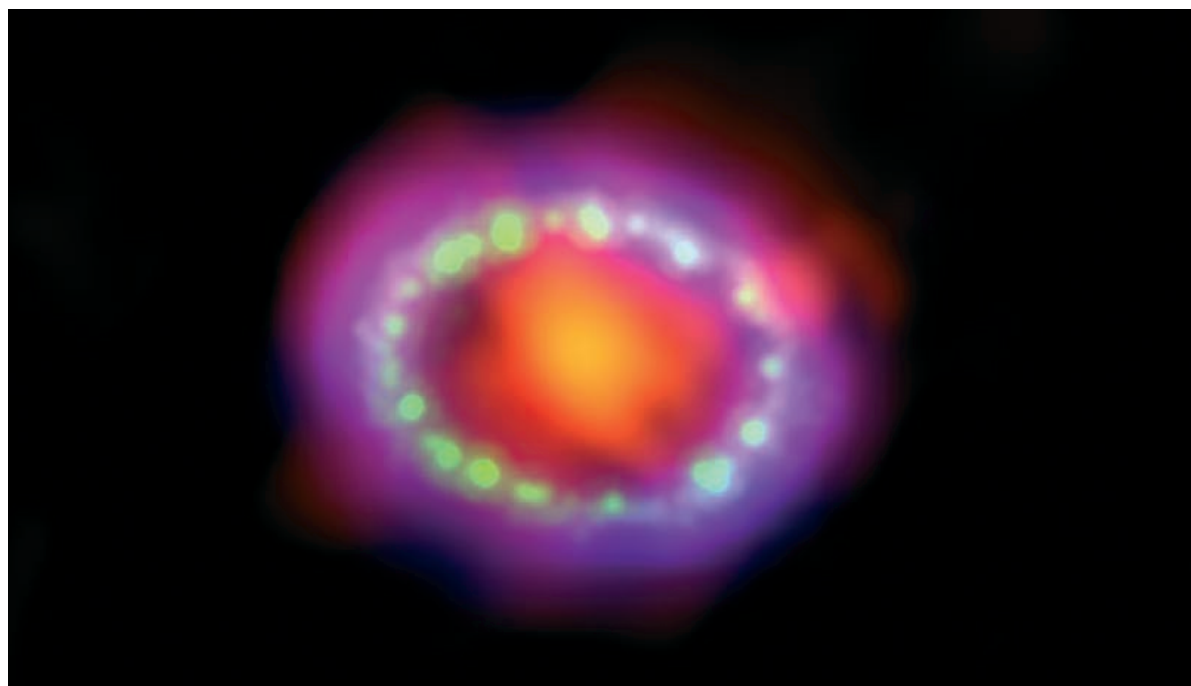
6,5 Milliarden Sonnenmassen! M87 ist das erste Schwarze Loch, das jemals scharf aufgelöst wurde. 2019 ist das eine richtige Sensation gewesen, gelungen durch einen Zusammenschluss aller Radioteleskope auf der Erde zu dem ganz großen Event Horizon Telescope.

Und was hat es mit dem Krebsnebel auf sich?

Der Krebsnebel ist ein Pulsarwindnebel. Das kann man so erklären: Vom Pulsar, also dem sehr schnell rotierenden Neutronenstern, wird eine Art Wind ausgestoßen, ein Strom hochenergetischer, geladener Teilchen. In einiger Entfernung vom Pulsar – beim Krebsnebel etwa ein halbes Lichtjahr weit weg – stößt der Pulsarwind gegen interstellare Materie und formt den Terminierungsschock des Pulsarwinds. Der Wind selbst hat schon sehr hohe Energie, typischerweise 1 Terraelektronenvolt, und im Schock werden die Teilchen dann zu noch höheren Energien beschleunigt. Der entstehende Nebel wächst sichtbar schnell und wird von Jahr zu Jahr größer. Der Krebsnebel ist das bekannteste Beispiel für so ein Phänomen.

Um zurückzukommen auf die Gammastrahlung: Warum ist diese für die Forschung so interessant?

Wir versuchen ja zu begreifen, wie das Weltall aufgebaut ist. Die Gammastrahlung, die wir von Objekten beobachten, hilft uns zu verstehen, was die Quellen kosmischer Strahlung sind, der wir auf der Erde ausgesetzt sind. Kosmische Strahlung besteht hauptsächlich aus extrem hochenergetischen geladenen Ionen von Wasserstoff bis Eisen, quer durch das Periodensystem. Kosmische Strahlung ist der Motor des Lebens, denn sie löst Mutationen aus, welche die Evolution überhaupt erst möglich machen. Wir wollen damit aber auch andere spannende Themen lösen. Ganz besonders interessant wäre eine Detektion



Überreste der Supernova 1987A
© NASA, ESA, CXC, PSU, ALMA, Robert Kirshner (CfA, Moore Foundation), Kari Frank (PSU), R. Indebetouw (NRAO, AUI, NSF)



Ansicht der Teleskop-Anlage in den Bergen von La Palma © CTAO – Cherenkov Telescope Array Observatory

Und dafür braucht man dann exzellente Cherenkov-Teleskope?

Genau. Diese können dann zum Beispiel einen Teilchenschauer besser erfassen, der beim Eintritt kosmischer Strahlung in unsere Atmosphäre entsteht: Kosmische Strahlung enthält alle möglichen geladenen Teilchen, unter anderem auch Gammastrahlung. Stoßen diese Teilchen gegen Luftmoleküle, zerplatzen sie in Millionen neuer Teilchen, die wiederum auf

von Dunkler Materie, die einen Großteil unseres Weltalls ausmacht und sich zum Beispiel in den Zentren der Galaxien anhäuft. Bisher ist nicht bekannt, woraus Dunkle Materie besteht, und Physiker haben viele Hypothesen dazu aufgestellt. Sie lässt sich bislang nur indirekt über die Wechselwirkung ihrer Schwerkraft mit anderen kosmischen Objekten ableiten.

Wie ist da die Herangehensweise?

Dunkle Materie selbst sendet keine Strahlung aus; bei einer Kollision mit anderen Teilchen setzt jedoch manche davon hochenergetische Gammastrahlung frei. Und diese ist messbar.

Eine heiß diskutierte Hypothese: Dunkle Materie könnte schwach wechselwirkende schwere Teilchen beinhalten, so genannte WIMPs (Weakly Interacting Massive Particles). Wenn diese zusammenstoßen, löschen sie sich gegenseitig aus (Self-Annihilation) und wandeln sich in Gammaphotonen um. Diese Gammaphotonen können wir mit unseren Teleskopen messen.

Die Existenz von WIMPs wäre auch ein starkes Indiz für das Prinzip der Supersymmetrie. Supersymmetrie ist grob gesagt eine Symmetrie zwischen Strahlung und Materie, Raum-Translationen, Rotationen und Gravitation. Da würden wir jetzt ein neues Fass aufmachen, aber diese Symmetrie könnte die Existenz von Gravitation erklären. Das brächte uns mit Gewissheit den Nobelpreis ein.

Wie weit ist man damit?

Ach, die Teilchenphysiker denken sich alle möglichen theoretischen Teilchen aus, die zu der Theorie der Dunklen Materie passen. Und dann versuchen sie diese zu „finden“. Ganz heiße Kandidaten als mögliche Bausteine Dunkler Materie sind wie gesagt die WIMPs. Diese bislang hypothetischen Teilchen sind schwerer als Protonen und treten kaum in Wechselwirkung mit anderer Materie. Eine ganze Menge Wissenschaftler sind hinter ihnen her, aber das wird schon noch ein Weilchen dauern ...

Luftmoleküle treffen. Ein Nebenprodukt der Wechselwirkung der Gammastrahlen mit der Atmosphäre ist das so genannte Cherenkov-Licht, das wir mit Hilfe der Teleskope festhalten. Teleskope für die astronomische Forschung stehen rund um den Globus an möglichst dunklen Orten, die zudem möglichst selten bewölkt sind. Auf La Palma, wo wir gerade mit dem CTA-Projekt (Cherenkov Telescope Array) die mit Abstand weltweit sensibelsten Teleskope errichten, sind die Bedingungen geradezu ideal.

Wie weit ist dieses Projekt schon gediehen?

Vier neue Teleskope mit jeweils 23 Metern Spiegeldurchmesser werden im Oktober 2026 dort eingeweiht. Jedes Teleskop kostet etwa 15 Millionen Euro – nur die Materialkosten. 1.000 Astrophysiker und nochmal so viele Ingenieure sind an dem Projekt beteiligt, davon 400 in La Palma, der Rest in Chile, dem zweiten Standort des CTA-Projekts. Die neuen CTA-LST-Teleskope in La Palma haben eine wesentlich höhere Empfindlichkeit, eine höhere Winkelauflösung und eine niedrigere Energieschwelle und sind dann weltweit das empfindlichste Observatorium für Gammastrahlung oberhalb von 20 GeV. Durch die achtfach höhere Empfindlichkeit (verglichen mit den jetzigen Teleskopen MAGIC, H.E.S.S. in Namibia und VERITAS in den USA) werden wir tausende neue Quellen und Objekte beobachten können. Die Ära der Gammastrahlungs-Astrophysik hat also begonnen. Viele spannende und bahnbrechende Entdeckungen werden erwartet – eine davon, vielleicht mit Glück, die Identifizierung von Dunkler Materie.



Seit 2006 arbeitet der Astroteilchenphysiker Dr. Thomas Schweizer am Max-Planck-Institut für Physik. Außerdem ist er maßgeblich beteiligt am Design der 23 Meter großen Teleskope des CTA-Projekts (Cherenkov Telescope Array).

Mehr zu diesem Thema: www.augustinum.de/forum



wikimedia commons, cc 1.0

Aquarellkopie des Basler Totentanzes

Ränder des Lebens

Wie die Ars moriendi zu klugen Entscheidungen, verlässlichen Beziehungen und gemeinsamen Werten motiviert.

VON RAINER LIEPOLD

Um Analphabeten philosophische Einsichten zu ermöglichen, bietet sich das Genre des Comics an. Bereits im Spätmittelalter bedienten sich die gelehrten Dominikaner dieser Technik. Damals war der Buchdruck noch nicht erfunden, und selbst in den Städten konnten nicht mehr als 10 bis 15 Prozent der Bevölkerung lesen. Insofern lag es nahe, existenziell relevante Einsichten mit Hilfe von Bildern zu vermitteln. Eine Friedhofsmauer bot sich dabei als Plakatwand für einen philosophischen Comic offensichtlich besonders gut an: Schließlich waren die Menschen beim Besuch eines Grabs den Alltagsroutinen entnommen und in besonderer Weise offen, das eigene Leben mit seinen Grenzen zu reflektieren und nach dem Sinn des Daseins zu fragen.

Es war wohl das Jahr 1440, als auf die Mauer des Laienfriedhofs von Basel eine Bilderserie gemalt wurde, die dann unter dem Begriff „Totentanz“ berühmt geworden ist. 40 Bilder zeigen, wie ein Skelett sich seine Tanzpartner sucht: Weder der Bischof noch der Bettler, nicht die hübsche junge Frau und auch nicht der reiche Bürger sind davor sicher, dass der Tod sie zum finalen Tanz auffordert. Mal kommt er zu den Hochbetagten, die offensichtlich schon mit ihm rechnen, mal dreht sich eine noch junge, vitale Person ganz überrascht mit ihm im Reigen. Unser aller Leben ist endlich und niemand weiß, wie viel Zeit er noch hat. Das ist die Botschaft, zu deren Reflexion das Gemälde auf der Friedhofsmauer einlädt.

Zur Ehrenrettung der Dominikaner, die den philosophischen Comic in Auftrag gegeben hatten, ist Folgendes zu sagen: Sie wollten damit keineswegs Angst verbreiten oder die Betrachter des Kunstwerks zu einem demütigen

Gehorsam erziehen. Nein, ihre philosophische Intention war deutlich sympathischer. Das Gemälde sollte die Betrachter dazu animieren, ihr Leben bewusster zu leben und Prioritäten richtig zu setzen. Gerade dass die Lebenszeit, die wir haben, begrenzt ist, macht sie letztendlich so wertvoll. Alles, was unbegrenzt vorhanden ist, hat keinen besonderen Wert. Weil jeder unserer Tage der letzte sein könnte, sind wir gut beraten, nicht achtlos mit unserem Dasein umzugehen.

Warum Unsterblichkeit ein Fluch wäre

Durch den Hollywood-Blockbuster „Fluch der Karibik“ segelt ein unheimliches Piratenschiff namens „Black Pearl“. Dessen Besatzung ist mit dem Fluch der Unsterblichkeit belegt. Die Untersterblichkeit erweist sich dabei aber keineswegs als Segen.

Es ist nämlich so, dass mit dem ausbleibenden Tod den Freibeutern zugleich auch alle Kontraste und jeglicher Sinn verloren gegangen sind. Zwar heilt jede im Kampf zugezogene Wunde umgehend wieder, aber dadurch werden die Piraten innerlich immer unberührbarer. Alle Herausforderungen, durch Mut und Loyalität zum Charakter zu reifen, gehen verloren. In der durch nichts zu unterbrechenden Endlosschleife ihres Lebens erkalten alle Emotionen. Das Essen schmeckt fad. Tag und Nacht verschwimmen in einem diffusen Dämmerlicht. Die infolge der Unsterblichkeit wertlos gewordene Zeit lässt sich nur mit regelmäßigen Besäufnissen totschiessen.

Auf diesem trostlosen Schiff möchte niemand anheuern. Denn tatsächlich erleben wir erst in der Auseinandersetzung mit unserer Endlichkeit, was das Leben wertvoll macht. Erst die Ars moriendi macht uns zum Menschen, indem sie uns lehrt, den Wert des Augenblicks bewusst zu genießen, indem sie uns herausfordert, ein produktives Verhältnis zu unserer Vulnerabilität zu entwickeln und unseren Egoismus in Sinn und Gemeinschaft zu transzendieren.

pixabay – Laura Lynn



Das lebenserschließende Potenzial der Ars moriendi

Diese Erkenntnis hat bis heute das Potenzial zum Bestseller. „Fünf Dinge, die Sterbende am meisten bereuen“ – mit diesem geschickt gewählten Titel schaffte es die australische Krankenschwester Bronnie Ware im Jahr 2011 im Buchhandel ganz nach oben. Auf dem Buchcover versprach sie ihrer Leserschaft „Einsichten, die Ihr Leben verändern werden“ und erzählte dann von ihren Begegnungen mit Patienten, die unheilbar an Krebs erkrankt waren. Angesichts der nicht mehr zu verdrängenden Begrenztheit ihrer Lebenszeit fragten diese danach, was sie bislang aus und mit ihrem Leben gemacht haben: „Habe ich wirklich gelebt?“

Viele der unheilbar erkrankten Patienten verneinten dies im Rückblick. Nach Wares Beobachtung bedauern sie, einer ökonomisch verzweckten Gesellschaft, in der Opportunitätswänge alle Lebensbezüge dominieren, nicht mehr emanzipatorische Selbstverwirklichung abgerungen zu haben. In der Retroperspektive sagen die Sterbenden: „Ich wünschte, ich hätte den Mut gehabt, mein eigenes Leben zu leben.“

Mit dieser Einsicht kann Bronnie Ware allerdings kein Alleinstellungsmerkmal in der Ratgeberliteratur für sich beanspruchen. Was ihr Buch von den anderen Ratgebern unterscheidet, ist nicht die Anleitung zur Selbstverwirklichung, die ja ohnehin für das Genre stilbildend ist. Es ist der starke Hebel, mit dem sie das Denken aus den gewohnten Verankerungen reißt. „Rechne jederzeit mit deinem Tod“ legt sie ihren Lesern ans Herz – und lebe deshalb jeden Tag so, dass es theoretisch dein letzter sein könnte. Aus dem Comic an der Basler Friedhofsmauer ist knapp 600 Jahre später ein 367 Seiten dicker Bestseller geworden.

Was wir der Todesangst entgegensetzen

„Das Bewusstsein dafür, dass wir Menschen sterblich sind, wirkt sich in so gut wie allen Bereichen des menschlichen Lebens tiefgreifend auf unser Denken, Fühlen und Verhalten aus – ob uns das nun bewusst ist, oder nicht“, stellt Sheldon Solomon, ein US-amerikanischer Sozialpsychologe, fest.

Doch was macht das Wissen um unsere Endlichkeit mit uns? Dieser Frage hat Solomon zu seinem wissenschaftlichen Lebensthema gemacht. Er gehört zu den Begründern der „Terror Management Theory“. Diese besagt, dass wir der Hilflosigkeit und Furcht angesichts der Unausweichlichkeit unseres Todes ganz explizit Lebenssinn entgegensetzen. Konkret zeigt sich dies daran, dass wir unsere eigene Existenz einordnen in ein System von Werten und Kollektiven, das uns überdauert.



pixabay – Tingey Injury Law Firm

1989 wurden Solomon und sein Forschungsteam mit einem erstmals durchgeführten Experiment bekannt, bei dem ein Amtsrichter aus einem US-Bundesstaat, in dem Prostitution verboten ist, eine Kautions für eine Ertrappte festlegen mussten: „Urteil über eine Hure“. Die Versuchsgruppe plädierte dabei im Durchschnitt auf einen Betrag von 50 Dollar.

Es gab aber noch eine weitere, gleich große, per Los bestimmte Referenzgruppe mit Richtern, die vor der Festlegung der Kautions noch eine zusätzliche Aufgabe erledigen mussten. Ihnen wurde ein leeres Blatt Papier vorgelegt: „Bitte beschreiben Sie all die Gefühle, die der Gedanke an Ihren eigenen Tod in Ihnen hervorruft.“ Nachdem sie unmittelbar davor mit ihrer eigenen Sterblichkeit konfrontiert worden waren, setzten diese Amtsrichter dann im Durchschnitt eine 455-Dollar-Kautions fest.

Wie lässt sich erklären, dass diese Richter eine Straftat neunmal strenger sanktionierten als ihre Kollegen, denen davor die existenzielle Reflexionsschleife über ihre Endlichkeit erspart geblieben war? Solomon sieht darin einen Beleg dafür, dass das Wissen um unseren Tod in uns das Bedürfnis nach einer stabilen Ordnung, gemeinsamen Werten und einer verlässlichen Gemeinschaft weckt. Mit Hilfe des geschilderten Experiments – und vielen anderen ähnlich gelagerten – glaubt er, nachweisen zu können: In dem Moment, wo uns unsere Sterblichkeit bewusst wird, sehnen wir uns nach dem „Gefühl, dass wir Teil von etwas sind, das größer ist als wir selbst und noch lange nach unserem Tod fort dauern wird.“

Generativität als Treibsatz für eine lebendige Kultur

Besonders glücklich macht es uns, wenn es im Alter ganz konkret gelingt, jüngeren Menschen etwas Wertvolles mitzugeben. Wenn stolze Großmütter und -väter ein neugeborenes Enkelkind in den Armen halten, hoffen sie implizit immer auch, dass durch dieses Kind etwas von

den eigenen Überzeugungen, Werten und Hoffnungen weiterleben wird.

Diese Bereitschaft, Haltungen, Glaubensgewissheiten und Kulturtechniken, die wir als identitätsstiftend erleben, an unsere Nachkommen weiterzugeben, bezeichnet der Psychoanalytiker Erik H. Erikson als „Generativität“.

Kindern, Enkeln und Urenkeln etwas bleibend Wertvolles mitzugeben, erweist sich allerdings als erfrischend komplexe Herausforderung. Den von einem rein konservativen Ethos beseelten Alten – bewahren, was sie selbst als bewahrenswert erleben – drohen nämlich frustrierende Erfahrungen. Nach Erikson liegt das Potenzial der Generativität gerade in der Überwindung von Selbstbezogenheit und Stagnation. Sie gelingt nur in einem Austausch auf Augenhöhe. Dies impliziert die Bereitschaft, sich hinterfragen zu lassen und sich möglichst unbefangen und neugierig auf die Sichtweisen und Erlebnisse junger Menschen einzulassen. Wer dies im höheren Lebensalter tut, tut dabei auch sich selbst etwas Gutes: Nachkommen sind dann keine Projektionsfläche eigener Wünsche mehr, sondern vielmehr Dialogpartner, die zu einer bleibenden Auseinandersetzung mit existenziellen Lebensfragen inspirieren.

Seniorinnen und Senioren, die erleben, dass dieses Gespräch zwischen den Generationen gelingt, sind prädestiniert für ein sinnerfülltes Alter, das gesellschaftliche Partizipation sowie die Übernahme und Neuentdeckung konstruktiver Rollen beinhaltet.



Dr. Rainer Liepold ist Pfarrer der Evangelisch-Lutherischen Kirche in Bayern. Er hat einen Dienstauftrag in der Altenheimseelsorge und begleitet Trauernde im digitalen Raum, u.a. mit dem Trauer- und Erinnerungsportal www.gedenkenswert.de.

Mehr zu diesem Thema: www.augustinum.de/forum

Matera

Die Gegend von Matera in der süditalienischen Region Basilikata ist seit der Jungsteinzeit besiedelt. Erste Wohnhöhlen wurden vor 9.000 bis 10.000 Jahren in den Fels geschlagen. Aufgrund der Siedlungsspuren geht man davon aus, dass Matera zu den ältesten durchgehend bewohnten Orten der Welt gehört. Noch bis in die 1950er Jahre haben Menschen in diesen Höhlen gelebt – ganz ohne Strom und Wasser. Mittlerweile werden die Höhlenwohnungen nach und nach behutsam restauriert und modernisiert, um Touristen eine ungewöhnliche Übernachtungsmöglichkeit zu bieten.

Foto: shutterstock – Sean Pavone

Living on the edge

Architektur an der Kante sucht den Moment des Schwebestands: zwischen Sicherheit und Abgrund, Schwerkraft und Leichtigkeit. Die Bauten am Rande des Abgrunds entfalten eine besondere Form architektonischer Poesie. Sie stehen auf Klippen, thronen auf Stahlstützen, schmiegen sich an steile Hänge – und verhandeln dabei das Verhältnis zwischen Mensch, Natur und Konstruktion immer wieder neu.

House Holman

Weit über die 70 Meter hohen Klippen hinaus ragt das australische House Holman (Architektur: Durbach Block Jagers Architects, 2004) in einem der wohlhabenden Vororte Sydneys. Der Grundriss lehnt sich an Picassos Bild „Die Badende“ an; der originelle Einsatz von Beton und Glas als Baumaterialien ist jedoch wesentlich offensichtlicher. Das Erdgeschoss ist mit groben Steinmauern verkleidet, die wie eine Verlängerung der Klippe wirken. Diese Mauern setzen sich entlang der Klippenkante fort und formen eine Reihe exzentrischer Terrassengärten sowie einen vasenförmigen Felsenpool mit spektakulären Ausblicken über den Ozean.



Foto: DBJ – Brett Boardman

Passagen

Passagen – das ist der Name des unvollendet gebliebenen philosophisch-literarischen Projekts einer Geschichtsphilosophie von Walter Benjamin; und es ist der Name des Gedenkorts an den großen Philosophen im spanischen Portbou, wo Benjamin auf der Flucht vor der Gestapo 1940 starb. Hier hat der israelische Bildhauer Dani Karavan das Thema mit mehreren Elementen aus rostendem Stahl sehr wörtlich umgesetzt: einer kleinen, in den Himmel führenden und dann abbrechenden Treppe und einer weiteren Treppe, die in einen über das Meer hinausragenden Korridor führt – Symbole von Grenzen und Übergängen, von Verfolgung und Zuflucht, Verzweiflung und Hoffnung.

Foto: Christian Topp



Berggasthaus Aescher-Wildkirchli

Das Berggasthaus Aescher-Wildkirchli ist nicht nur eines der ältesten Berggasthäuser der Schweiz, sondern wurde 1860 an der Stelle einer Felsunterkunft für eremitisch lebende Mönche errichtet – eng an den Fels geschmiegt, hoch über den Talniederungen. Nachdem es die sozialen Medien allzu bekannt gemacht hatten, floh der Wirt vor dem Rummel und überließ die Bewirtschaftung einer Eventagentur, die die Aufmerksamkeit nun zu nutzen weiß.



Foto: shutterstock – Nick Fox

Alpine Shelter Skuta

Als spartanische Unterkunft für in Not geratene Bergsteiger*innen gedacht, ist die Alpine Shelter Skuta in den slowenischen Steiner Alpen ein Hingucker auf über 2000 Meter Höhe. Entworfen wurde sie vom slowenischen Architekturbüro OFIS Arhitekti in Zusammenarbeit mit Harvard-Studenten; vor dem Touristenrummel bewahrt sie die Tatsache, dass zu ihr rund 1500 Höhenmeter zu Fuß zurückgelegt werden müssen.

Foto: OFIS – Ante Gregoric



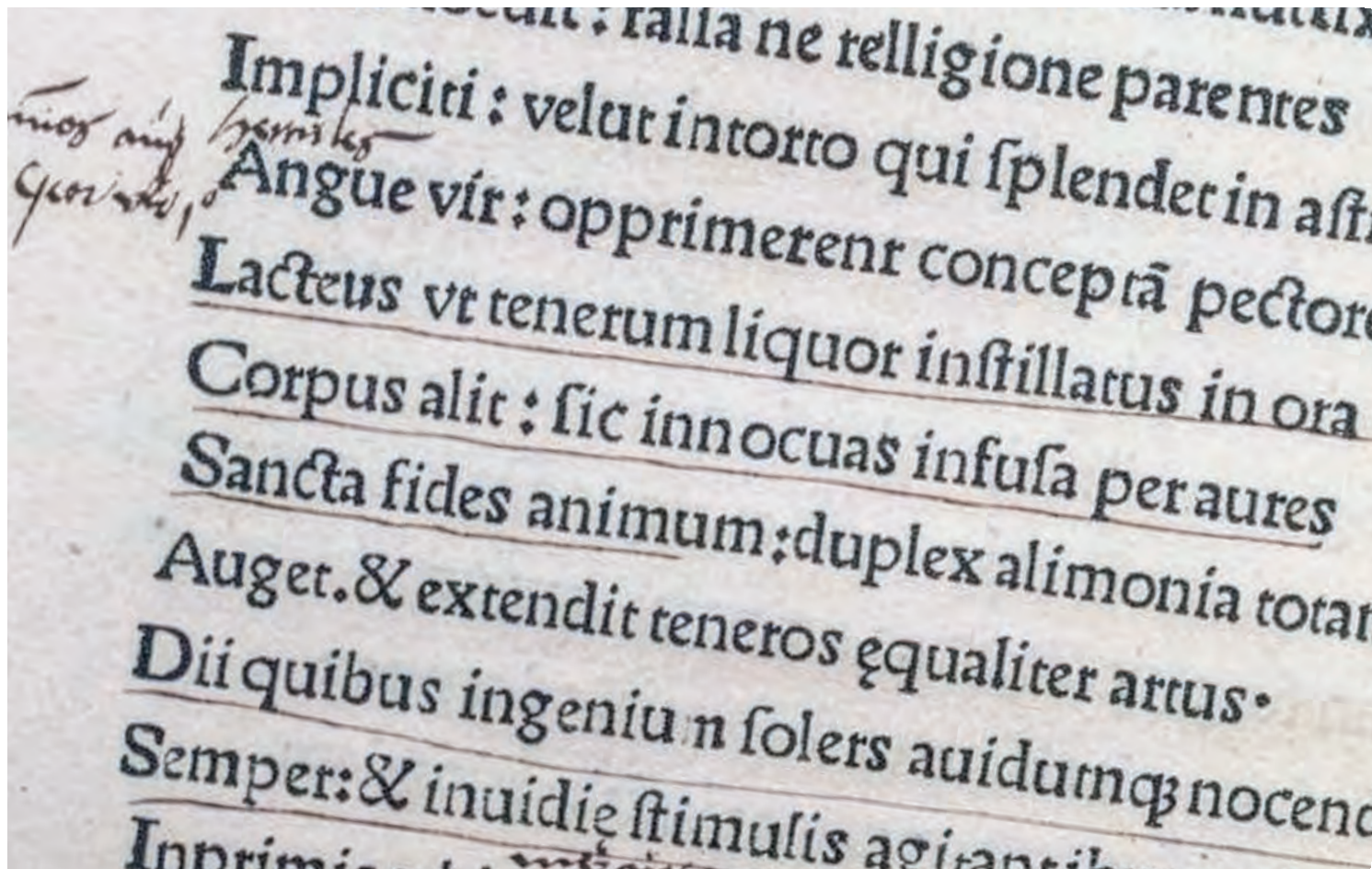
R128

Nein, ein Nachfolger von R2-D2 aus der Star-Wars-Serie ist R128 nicht, aber der dahinterstehende Gedanke ist ebenso visionär – und außerdem bereits real existierend: ein Wohnhaus an einem Steilhang am Stadtrand von Stuttgart, komplett verglast, energieautark und recyclebar. Mehr noch: Aufgrund eines nachhaltigen Energiekonzepts mit isolierender Dreifachverglasung, Photovoltaik-Paneelen und Solarthermie-Anlagen, die die natürlichen Ressourcen effizient nutzen, produziert das Haus mehr Energie als es verbraucht. Das Beste an dem Haus aber sei, so sein Architekt Werner Sobek, dass es sich nicht anfühle wie ein Haus, sondern seinem Bewohner das Gefühl gebe, man sei mitten in der Natur. Mit offenem Blick auf Bäume, Himmel und die umgebende Landschaft, im Einklang mit Wetter und Tageszeiten, so dass man, um zu wissen, wie spät es sei, nicht einmal mehr eine Uhr benötige.



Foto: Zoëy Braun

Mehr zu diesem Thema: www.augustinum.de/forum

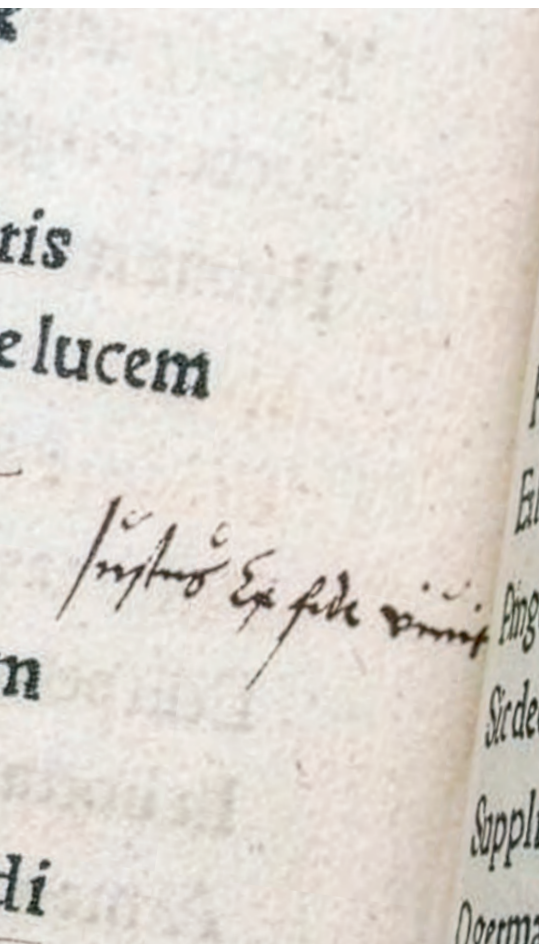


Von Randnotizen, Griffelglossen und Fußnoten

Wer schreibt, der bleibt, heißt es. Manchmal
aber sind es vor allem die Nebensächlichkeiten,
die einen bleibenden Eindruck hinterlassen.

1. Randnotizen

Von Patrick Süskind, einem der menschensteuerten Bestsellerautoren der Literaturgeschichte, gibt es einen kleinen Text von 1986, in dem der Ich-Erzähler ein Büchlein aus seinem Regal fischt und ein wenig darin herumblättert. Bald ist er so gefesselt von dem Text, dass ihn selbst, anders als sonst, nicht einmal die mit Bleistift von seinem lesenden Vorgänger eingefügten Unterstreichungen und Ausrufezeichen stören. Als er zum Höhepunkt der Erzählung kommt, schließt er vor Begeisterung kurz die Augen, um dem Gelesenen nachzusinnen: „Und automatisch fast greift meine Hand zum Bleistift, und ‚du musst dir das anstreichen‘, denke ich, ‚ein Sehr gut‘ wirst du an den Rand schreiben und ein dickes Rufzeichen dahintersetzen und mit ein paar Stichworten die Gedankenflut notieren, die die Passage in dir ausgelöst hat, deinem Gedächtnis zur Stütze und als dokumentierte Reverenz an den Autor, der dich so großartig erleuchtet hat!“ Diese Gedanken formuliert der Ich-Erzähler des Textes, sieht dann aber, dass dort, genau an dieser Stelle bereits ein „Sehr gut“ steht, exakt mit seiner Handschrift hingeschrieben.



picture alliance – dpa / Herzog August Bibliothek

„iustus ex fide vivit“ (Der Gerechte wird aus Glauben leben), handschriftliche Randnotiz von Martin Luther

Die eigenhändige Randnotiz steht bei Süskind für ein Phänomen, das er „Amnesie in litteris“ nennt – den vollständigen literarischen Gedächtnisschwund. Wozu überhaupt noch lesen, wenn schon nach kurzer Zeit kaum noch der Schatten einer Erinnerung bleibt, fragt er sich. Und fühlt sich bestätigt durch einen Blick auf sein Regal: „Die beiden roten Bände dort, die dicken mit den roten Stoffhähnchen, die muss ich doch noch kennen, gelebt habe ich in diesen Bänden, wochenlang, vor gar nicht allzu langer Zeit.“ Um dann festzustellen, dass es sich um „Die Dämonen“ von Dostojewskij handelt. „Mir scheint, ich erinnere mich vage: Das Ganze spielt, glaube ich, im 19. Jahrhundert, und im zweiten Band erschießt sich jemand mit einer Pistole. Mehr wüsste ich darüber nicht zu sagen.“

Manch eine Randnotiz aber bekommt auf wundersame Weise eine Bedeutung, die bei ihrer Niederschrift noch nicht abzusehen war. Der französische Mathematiker Pierre de Fermat zum Beispiel kritzelte Mitte des 17. Jahrhunderts während der Lektüre der Arithmetika von Diophantos von Alexandria auf Lateinisch eine kurze Randbemerkung in das Buch, die erst nach seinem Tod vom Sohn im Nachlass entdeckt wurde: „Es ist jedoch nicht möglich, einen Kubus in 2 Kuben, oder ein Biquadrat in 2 Biquadrate und allgemein eine Potenz, höher als die zweite, in 2 Potenzen mit ebendenselben Exponenten zu zerlegen: Ich habe hierfür einen wahrhaft wunderbaren Beweis entdeckt, doch ist dieser Rand hier zu schmal, um ihn zu fassen.“

Obwohl sich seitdem zahlreiche führende Mathematiker ihrer Zeit mit diesem Thema beschäftigten, sollte es rund 350 Jahre dauern, bis die locker hingeschriebene „Fermatsche Vermutung“ endlich mathematisch bewiesen wurde. Die Beweisführung von Andrew Wiles und Richard Taylor gilt mittlerweile als einer der Höhepunkte der Mathematik des 20. Jahrhunderts.

2. Griffelglossen

Die Marginalie gilt vielen als ältere Zwillingschwester der Randnotiz. Im übertragenen Sinne ist sie aber vor allem eine Nebensächlichkeit, die auf vielen mittelalterlichen Handschriften und alten Drucken zu finden ist. Besonders aufschlussreich für die historische Sprachforschung sind die so genannten Griffelglossen. Weil selbst die Mönche außerhalb der klösterlichen Skriptorien (Schreibräume) keinen Zugriff auf Tinte und Schreibfeder hatten, haben sie in Momenten akuten Ausdruckszwangs in ihrer Zelle zum Griffel gegriffen, um das, was unbedingt mal gesagt werden musste, ins Pergament zu ritzen. Heute sind die am besten bei Streiflicht zu lesenden Ritztexte eine spannende Quelle für die Forschung. Denn ihre Inhalte und Ausdrucksweisen weisen in der Regel weit über das Spektrum des erhabenen Tons der klösterlichen Schriftsprache hinaus.

3. Fußnoten

Fußnoten haben einen schlechten Ruf. Zumindest bei den Leser*innen, die sich für ein Leben jenseits der wissenschaftlichen Welt entschieden haben. Dort aber, wo geforscht, analysiert, interpretiert und veröffentlicht wird, gelten sie als unverzichtbares Wurzelwerk jeder ernstzunehmenden Publikation. In ihnen werden Anmerkungen ausgelagert, die den Lesefluss für gewöhnlich stören.¹ Wenn ein anspruchsvoller Text aber frei von Fußnoten ist, handelt es sich in der Regel um literarische, journalistische oder anderweitige Gebrauchstexte.² Ansonsten gelten die Norm DIN 5008³ oder die entsprechenden Duden-Regelungen⁴. In der digitalen Welt, also jenseits von gedruckten oder ausdrucksbaren Seiten, haben es Fußnoten schwer. Hier kennt man vor allem die Endnote.⁵

top

- 1 u.a.: Erklärungen, Übersetzungen einer Textpassage, Quellenangaben, Querverweise, abschweifende Gedanken zum Thema, Stand der Forschung u.v.a.m.



- 2 Natürlich gibt es auch Fußnoten in nicht-wissenschaftlichen Texten. Der 1996 im Original veröffentlichte Roman „Unendlicher Spaß“ von David Foster Wallace zum Beispiel hat in seiner deutschen Übersetzung (Ulrich Blumenbach, 2009) 388 Fußnoten (Endnoten), die sich über 134 Seiten erstrecken.



- 3 wikipedia: DIN 5008



- 4 wikipedia: Dudenregeln für Fußnoten



- 5 „Als Endnoten bezeichnet man Anmerkungen in einem Drucklayout, die im Gegensatz zu Fußnoten an das Ende des Werkes ausgelagert werden und damit aus der linearen und sequentiellen Struktur des zugrundeliegenden Textes ausbrechen. Endnoten werden, wie auch Fußnoten, im Text hochgestellt.“ Quelle: wikipedia



An der Seitenlinie

Am Rand zu stehen hat einen schlechten Ruf. Dabei sollte man manchmal genau von dort auf die Welt blicken, um endlich Zeit und Muße zu haben, die eigenen Wege zu prüfen und neu auszurichten.

VON ALEXANDER BRANDL

Vielleicht war ich am Rande eines Nervenzusammenbruchs. Anders kann ich mir die Ereignisse im Rückblick nicht erklären. Es ist ein Septembermorgen, als mein Gehör einfach so aufhört zu funktionieren. Meine erste Reaktion auf die scheppernde Stimme des Radiomodulators: Na toll – der Lautsprecher ist kaputt. Erst als das „Guten Morgen“ meines Mannes so roboterhaft klingt wie die Stimme aus dem Radio, setzt Panik ein. Die Diagnose beim HNO-Arzt: Hörsturz. Rund ein Jahr würde es dauern, bis mein Gehirn lernt, mit den teilweise unwiderruflich zerstörten Hörnerven so umzugehen, dass eine Stimme wieder wie eine Stimme klingt. Bei der Frage nach der Ursache bleibt mein Arzt so vage wie die Ergebnisse meiner Google-Recherche. Stress. Wahrscheinlich. Die Allround-Begründung für so ziemlich alles heutzutage.

Aber vielleicht geht es bei Diagnosen sowieso weniger darum, was sie beschreiben, als vielmehr darum, was wir aus ihnen machen. Der Hörsturz lieferte das dissonante Grundrauschen für eine schmerzhaft Übergangsphase. Ich wähnte mich in der Mitte des Lebens, in Saft und Kraft. Dabei stand ich längst am Rand. Trotzdem ging ich weiter. Aber da war kein Grund mehr unter meinen Füßen. Da war ein Abgrund. Ich stolperte hinein. Im Rückblick sage ich: Endlich bin ich gestolpert. Über die Frage, die ich jahrelang unter den Teppich gekehrt hatte. Ist das wirklich das Leben, das ich leben will? Diesen Sinn habe ich dem Hörsturz nachträglich gegeben: dass er mich dazu veranlasste, diese Frage zu stellen. Medizinisch korrekt ist das bestimmt nicht. Und doch war es richtig für mich.

Ich wurde in eine Zwangspause versetzt. Kein Gedudel. Keine Ablenkung mit sozialen Medien. Alles war Lärm geworden. Nur ich und meine Gedanken. Zwei Wochen

lang. Es begann eine Phase, an deren Ende der Abbruch einer Doktorarbeit stand. Und noch mehr Abbrüche. Und Neuanfänge. Und ein neues Selbstkonzept. Bis ich irgendwann wieder Boden unter den Füßen hatte. Ich war auf einer anderen Seite angekommen, von deren Existenz ich zuvor nichts geahnt hatte. Es gab nun ein Vorher und ein Nachher.

Schwellen. Ränder. Grenzbereiche. Zeigt sich dort, wer wir wirklich sind? Der Ethnologe Victor Turner spricht von liminalen Räumen. Es sind Schwellenzustände. Der Klassiker: die Jugend. Nicht mehr Kind. Noch nicht erwachsen. Aber was denn dann? Da passt es, dass bei jungen Menschen auf der Kurzvideo-Plattform TikTok in letzter Zeit das Stichwort „liminal spaces“ zum Trend geworden ist. Ein Sammelbegriff für unzählige Fotos und Videos aus der ganzen Welt. Was sie verbindet: Es sind Aufnahmen vom Rand, von der Schwelle. Von dort, wo etwas verschwimmt. Zwischenorte. Übergangsorte. Lange Hotelflure zum Beispiel. Verlassene Treppenhäuser. Leer stehende Fabrikgebäude. Orte, die auf etwas verweisen, das nicht direkt zu sehen ist. Die ihren Zweck nicht in sich selbst haben. Der Hotelflur und das Treppenhaus sind Durchgangsorte. Das Eigentliche befindet sich hinter den Türen. Die Fabrik verweist auf etwas, das nicht mehr ist. Die Zeit verschwimmt für die Betrachtenden. Millionenfach werden die Aufnahmen von jungen Menschen geklickt. Weil sie Spiegel ihrer Seele sind?

Am Rand stehen – es hat einen schlechten Ruf. Man sagt: Jemand wird an den Rand gedrängt. Folglich sind dort die Schwachen, die Abgehängten. Die Mitte ist dann das Ideal, die Norm. Diese Sicht hat mich lange geprägt. Und nicht nur mich. Karriere machen heißt oft: rein in die Mitte. Platz da. Dabei hätte ich es besser wissen können. In der Mitte spielt vielleicht das Leben, aber erst am Rand stehend habe ich Zeit und Muße, meine Wege zu prüfen und vielleicht neu auszurichten. Die Seitenlinie habe ich dennoch lange gescheut. Vielleicht lag es am horror vacui, an der Angst vor der Leere. Als wären die Erde und das

»In der Mitte spielt vielleicht das Leben, aber erst am Rand stehend habe ich Zeit und Muße, meine Wege zu prüfen und vielleicht neu auszurichten.«

Leben eine Scheibe, und wer sich zu weit von der sicheren Mitte entfernt, droht ins Nichts zu plumpsen.

Meine Hoffnung ist: Die Generation nach mir geht es anders an. Die „liminal spaces“, die so im Trend liegen, sind allesamt leere Räume. Menschenleer. Schauerhaft für die einen. Beruhigend für die anderen. Und voller möglicher Geschichten. Vielleicht habe ich immer am falschen Ort gesucht: in der Mitte. Und das Eigentliche, es ist an den Rändern versteckt, an den Schwellen, im Uneigentlichen. Stimmt ja: Es war schrecklich und wunderbar zugleich, im Sportunterricht in kein Fußball-Team gewählt zu werden, weil ich frei von jeglichem Talent war. Schrecklich die Einsamkeit auf der Holzbank am Rand des Spielfelds. Und wunderbar das Gefühl, meine Lebenszeit nicht diesem Ball widmen zu müssen. Oder meine Zeit als Statist bei Theater- und Opernproduktionen, zu einer Zeit, als ich noch mit dem Gedanken spielte, Schauspiel zu studieren. Schrecklich die stumme Rolle, die zweite Riege. Wunderbar das Gefühl, heute nicht so leben zu müssen wie viele, die ich aus der Branche kenne: von Engagement zu Engagement tingelnd, unstet, immer knapp bei Kasse.

Was ist die Mitte, was ist der Rand? Was ist das Eigentliche, was das Uneigentliche? Ich finde es erst heraus, wenn ich mich hinauswage an die Grenzen dessen, was mir vertraut ist. Über Schwellen trete. Dort wartet Unsicherheit. Dort warten aber auch: Neue Wege. Neue Selbstbilder. Es braucht dazu keinen Hörsturz, keinen Zusammenbruch. Es braucht nur einen Schritt. Und los.



Illustration: shutterstock – Andrii Popovych / Topp



Ein Blick über den Rand der Scheibenerde



KOLUMNE VON CHRISTIAN TOPP

Daran, dass die Erde eine Scheibe ist, zweifelt man als kleines Kind in der Regel nicht. Denn es ist ja offensichtlich: Wäre die Erde eine Kugel, dann würde beim Fußball der Ball ohne jede Berührung automatisch zum Rand des Spielfelds rollen, Schwimmbäder würden auslaufen wie Badewannen, bei denen jemand den Stöpsel gezogen hat, und ständig müssten wir darauf achten, auf der oberen Halbkugel zu bleiben, um den Kopf nicht automatisch hängen zu lassen. Natürlich gibt es auch in jungen Jahren schon Irritationen. Was zum Beispiel passiert, wenn man unvorsichtigerweise einen Blick über den Rand der Erdscheibe wagt. Besteht dort eine erhöhte Absturzgefahr? Oder befindet sich wie im Film „Die Truman Show“ an der Kante einfach nur eine Projektionsfläche, hinter der das richtige Leben stattfindet?

Dass die Erde keine Scheibe ist, haben einige unserer besonders cleveren Vorfahren bereits in der Antike geahnt, Pythagoras zum Beispiel, Platon oder auch Aristoteles. Im 3. Jahrhundert vor Christus hat dann Eratosthenes von Kyrene zur Zeit der Sommersonnenwende eine Beobachtung gemacht, die zur Grundlage seiner Berechnungen des Umfangs der Erdkugel wurde. Wenn die Sonne zur Mittagszeit

im Zenit stand, stellte er fest, dann war im südägyptischen Kyene, dem heutigen Assuan, kein Schatten zu sehen. Im nordägyptischen Alexandria aber, das ungefähr auf dem gleichen Längengrad liegt, schien die Sonne zur gleichen Zeit mit einem Einfallswinkel von sieben Grad. Nach seinen Berechnungen musste das einen Gesamtumfang der Erde von 42.250 Kilometern ergeben. Mehr als 2.000 Jahre später weiß man, dass der Umfang über die Pole gemessen 40.007,76 Kilometer beträgt.

Anhänger der Scheibenerdentheorie werden an dieser Stelle laut „Stopp“ rufen, denn sie sind fest davon überzeugt, dass die Erde keine Kugel sein kann und berufen sich dabei auf die Bibel – unter anderem auf die Offenbarung 7:1: „Danach sah ich: Vier Engel standen an den vier Ecken der Erde. Sie hielten die vier Winde der Erde fest, damit der Wind weder über das Land noch über das Meer wehte, noch gegen irgendeinen Baum.“ Der Brite Samuel Rowbotham hat auf diese und andere Bibelstellen aufbauend im 19. Jahrhundert detailliert eine „Flat Earth Theory“ ausgearbeitet. Demnach ist die Erde in Wirklichkeit eine flache Scheibe, in deren Mitte der Nordpol liegt und deren Rand von einem unüberwindbaren Eiswall gebildet wird – dem Südpol. Die Sonne wiederum befindet sich nach seinen Berechnungen weniger als 4000 Meilen von London entfernt.

Bisher konnte sich seine Scheibentheorie noch nicht flächendeckend durchsetzen. Aber immerhin hat bei einer Umfrage im Jahr 2018 ein Sechstel der Befragten angegeben, nicht vollständig von der Kugelform der Erde überzeugt zu sein. Zugegeben, die Zahlen stammen aus den USA, wo Verschwörungstheorien traditionell ein wohlwollendes Publikum finden. Aber auch in Deutschland gibt es prominente Scheibenfreunde. Zum Beispiel den Sänger Xavier Naidoo, der freilich seit seinem Bühnen-Comeback vor ein paar Monaten in der Öffentlichkeit nicht mehr über außermusikalische Themen redet.

Zwei Wirtschaftswissenschaftler der Universität Zürich haben vor ein paar Jahren versucht, die Frage nach der Form der Erde ohne „physikalische Grundannahmen und frei von ideologischen Paradigmen“ zu stellen. Ihre Methode: Statistik. Als rein mathematische Wissenschaft würde sie am ehesten ein objektives, also vorurteilsfreies Ergebnis liefern, so ihre These. Sie werteten öffentlich zugängliche und leicht überprüfbare Flugdaten aus, um festzustellen, welches Modell statistisch gesehen plausibler ist. Das Ergebnis ihrer statistischen Untersuchung wird Anhänger der Flat-Earth-Theorie sicher enttäuschen. Könnte man über den Rand der Scheibenerde schauen, wäre dort auch nur eine Krümmung zu sehen.



Mehr Informationen zur Studie der Universität Zürich finden Sie hier.



Kochen inklusiv

Die Augustinum inklusive Gastronomie vereint gastronomisches Know-how mit der Förderung von Menschen mit Behinderung.

Ein Casino, das nicht nur frisch gekochte Mittagsgesichte bietet, sondern auch ein Ort der Begegnung ist, ein Verpflegungscatering für soziale Einrichtungen in und um München und ein Catering-Service für besondere Events: Gegründet vor nicht einmal einem Jahr ist die Augustinum Inklusion gGmbH ein weiterer wichtiger Baustein in der Förderung von Menschen mit Behinderung und dazu ein Unternehmen, das mittlerweile an die 300.000 Essen im Jahr zubereitet. Menschen mit und ohne Behinderung arbeiten hier Seite an Seite. Etwa ein Drittel des Teams besteht aus Mitarbeiter*innen mit besonderem Förderbedarf oder Praktikant*innen aus Werkstätten. Ziel ist es, ihnen durch qualifizierte Beschäftigung berufliche Perspektiven auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt zu schaffen. Das alles funktioniert nur, wenn ein Betrieb eine gewisse Größe hat, denn das bei einem Inklusionsbetrieb vorgeschriebene Verhältnis von Mitarbeiter*innen mit und ohne Behinderung, der bürokratische Aufwand und die wirtschaftliche Tragfähigkeit erfordern eine ausreichende Zahl von Essen, Kund*innen und Mitarbeiter*innen. Nachdem die Idee einer Inklusionsfirma im Augustinum bereits längere Zeit erwogen worden war, wurde ein solcher Betrieb 2023 gefunden, als die Stiftung Pfennig-

parade, die Menschen mit Körperbehinderung und anderen Beeinträchtigungen begleitet, ihre Produktionsküche im Münchner Norden samt Catering und Außenstellenversorgung an das Augustinum abgab. Seitdem ist das von der Aktion Mensch und dem Inklusionsamt Oberbayern geförderte Unternehmen weiter gewachsen: Heute bringt ihr Verpflegungscatering das in der Produktionsküche zubereitete Essen an 19 Lieferorte, darunter Schulen, Tagesstätten und Werkstätten des Augustinum und der Pfennigparade, es bereitet im Schnitt 1.250 Essen pro Tag zu (bei 205 Liefertagen im Jahr) und beschäftigt zwei Inklusionsmitarbeiter, vier Werkstattmitarbeiter der Pfennigparade sowie mehrere Praktikanten im inklusiven Bereich.

VON PERSONEN

Markus Gierschmann, Direktor des Augustinum Dortmund, ist in seiner Funktion als Vorsitzender der Vertretung der Leitenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den Aufsichtsrat der Augustinum Gruppe berufen worden. Er folgt auf **Gudrun Tischner-Remington**, Leiterin der Samuel-Heinicke-Realschule des Augustinum, die bis 2025 den Vorsitz im Rat der Leitenden im Augustinum innehatte.

Der vollständige Text und noch mehr Aktuelles: www.augustinum.de/forum

Unsere Jubiläen 2026

Augustinum Berchtesgadener Land

Das ehemalige Evang.-Luth. Diakoniewerk Hohenbrunn, bereits 1951 als „Evang-Luth. Altenheim Insula“ eingeweiht, konnte 2023 als hundertprozentige Tochter übernommen werden und feiert in diesem Jahr sein 75-jähriges Jubiläum. Einst diente es vor allem Kranken und Flüchtlingen im Rentenalter, für die kein Einwanderungsland gefunden werden konnte. Eine Insel, also ein beschützender Ort, ist es heute auch weiterhin: für Seniorinnen und Senioren ebenso wie für Erholung suchende Mütter und Väter, für Wohngruppenklient*innen und Berufsfachschüler*innen. Von der Tagespflege bis zum gehobenen Seniorenwohnen, von der Vorsorgeklinik bis hin zu den Adipositas-Wohngruppen, von der Pflegefachschule bis hin zur eigenen Kindertagesstätte ist alles in einem parkähnlichen Gelände vereint.

Augustinum Studienheim

Mit der Einweihung eines Studienheims in Pasing vor 70 Jahren hat die Erfolgsgeschichte des Augustinum seinen Anfang genommen. Als Pfarrer und Religionslehrer kannte Georg Rückert die Bedürfnisse seiner Schüler, von denen viele nach dem Krieg in familiär prekären Verhältnissen lebten. Nachdem es in ganz Oberbayern kein einziges evangelisches Internat gab, rief er 1954 einen Trägerverein für ein solches ins Leben, das „Collegium Augustinum“. Die Bauarbeiten starteten 1955. Bereits am 28. Januar 1956 konnte das Haus offiziell eingeweiht werden – auch wenn dafür alle helfenden Hände kräftig mit anpacken mussten: „Wir haben am Nachmittag noch geputzt, sind hinten zur Tür raus, und vorn kamen die ersten Schüler rein“, erzählte seine Frau Gertrud Rückert später. 1958 wurde ein weiteres Haus in der Dachstraße bezugsfertig, in dem Studentinnen des Pasinger Instituts untergebracht wurden.

Augustinum Heidelberg

Auf fünf Jahrzehnte kann das Augustinum Heidelberg zurückblicken. Rund 340 Bewohnerinnen und Bewohner genießen hier badische Herzlichkeit und ein abwechslungsreiches kulturelles, gesellschaftliches und gastronomisches Leben. Der gute Ruf des Augustinum Heidelberg hatte sich schon vor etlichen Jahren bis ins englische Nottingham herumgesprochen. Dort wohnte die langjährige Freundin einer Bewohnerin, von der sie auch regelmäßig mit Prospekten und Kulturprogrammen versorgt wurde. Die englische Freundin zeigte das Werbematerial der Kursleiterin ihrer Deutschstunden, die wiederum so beeindruckt war, dass sie das Material als Rollenspiel eines Beratungsgesprächs in ihrem Kurs verarbeitete. Am Ende der Stunde fragte die Lehrerin, ob denn eine*r der Teilnehmenden gerne ins Augustinum einziehen würde: Alle meldeten sich!



Augustinum Überlingen

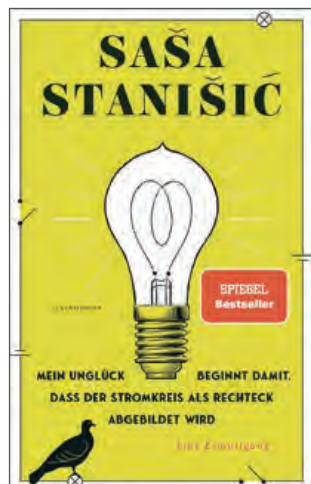
Ebenfalls 1976 wurde das Augustinum Überlingen eröffnet, ein Haus, in dem heute rund 240 Bewohnerinnen und Bewohner nicht nur die perfekte Lage am Bodensee, sondern auch das reiche kulturelle Angebot schätzen. Hochkarätige Konzerte im hauseigenen Theater oder auf den großen Bühnen der Umgebung gehören ebenso dazu wie eigene Aktivitäten. Die Atmosphäre am See scheint in besonderer Weise die Kreativität zu fördern und hat immer schon Maler, Dichter und Intellektuelle angezogen. Annette von Droste-Hülshoff, Hermann Hesse und Martin Walser sind nur die bekanntesten. Im Augustinum Überlingen pflegt man diese Tradition durch Literatur- und Kreativkurse, mit Theaterspiel und Lesungen.

Augustinum Aumühle

Ein Bürgermeister mit „Drive“, eine Fürstin und ein attraktives Grundstück im Sachsenwald vor den Toren Hamburgs waren ausschlaggebend für die Entscheidung, die Seniorenresidenz Aumühle als 18. Haus des Augustinum zu planen und vor 40 Jahren zu eröffnen. Zu Beginn der 1980er Jahre stand in Aumühle das Gelände eines denkmalgeschützten Forsthoofs aus dem Besitz der Familie von Bismarck zum Verkauf. Die Gemeinde war interessiert an einer Seniorenresidenz, und so kam man schnell zusammen. Die feierliche Einweihung fand 1987 statt und wurde durch eine besondere Leihgabe gealdet: den restaurierten Konzertflügel des Reichskanzlers Otto von Bismarck. Er existiert inzwischen nicht mehr; erhalten geblieben ist aber das alte Jugendstil-Forsthaus. Drum herum sind in bester Lage hochwertig ausgestattete Apartments in einem weitläufigen Park gruppiert, in denen heute rund 200 Menschen zuhause sind.

Der vollständige Text und noch mehr Kultur: www.augustinum.de/forum

Buch- und CD-Tipps



Der Autor als Ermutiger

Von Christian Topp

In den vergangenen 20 Jahren hat Saša Stanišić mehr als 30 Preise bekommen. Sein jüngstes Buch erhärtet die Vermutung, dass manch eine dieser Auszeichnungen auch deshalb vergeben wurde, weil man den Autor unbedingt als Festredner für die Preisverleihung gewinnen wollte. Die abgedruckten Dankesreden zeigen einen Menschen, der tiefsinnige und berührende, gleichzeitig aber auch unterhaltsame Geschichten erzählen kann. Seine Reden verstecken sich nicht hinter Theorien, vielmehr erzählen sie vom Leben, von der Flucht, vom Erlernen einer fremden Sprache, vom genauen Hinsehen ... Und so staunt man mit dem Autor darüber, dass Stromkreise in Physikbüchern schematisch nicht rund, sondern immer als Rechteck dargestellt werden. Oder man beschäftigt sich ganz ernsthaft mit der Frage, auf welche unterschiedliche Art verschiedene Häuser musizieren. Durch alle Reden schimmert ein Lebens-thema – das Anschreiben gegen eine Welt, in der Ungerechtigkeit, Gewalt und Krieg als normal gelten. In einer Poetikvorlesung an der Hochschule RheinMain hat er 2020 sein literarisches Programm prägnant zusammengefasst: „Eine Literatur der Zukunft [...] verbindet ästhetische Wucht mit ethischer Belastbarkeit. Den Willen zur Form mit dem zur Wahrheit. Überhaupt die erzählte Welt mit einer Welt, in der man leben möchte.“

Saša Stanišić: Mein Unglück beginnt damit, dass der Stromkreis als Rechteck abgebildet wird. Eine Ermutigung, Luchterhand Literaturverlag 2025, 160 Seiten, 22 Euro



Musikalische Deutschlandreise

Von Antje Bohnhorst

Das Freiburger Barockorchester ist eins der renommiertesten Ensembles für Alte Musik. Konzertreisen führen das Orchester regelmäßig durch Deutschland. In der Barockzeit wäre man mit der Kutsche gereist und hätte an den auf dem Weg liegenden Höfen Station gemacht. Das Orchester unter Leitung von Gottfried von der Goltz hat für das aktuelle Album diese Reise auf der (musikalischen) Landkarte nachvollzogen und dabei Komponisten entdeckt, die nicht regelmäßig gespielt werden: Es beginnt in Rastatt mit einer frühlingshaften Suite von Johann Caspar Fischer (1656-1746). In Nürnberg begegnen wir Johann Christoph Pez (1664-1716) mit einem „Concerto Pastorale“. Johann Sigismund Kusser (1660-1727) hatte von seinen Reisen den französischen Einfluss Lullys nach Stuttgart gebracht. Wir hören seine Suite „Der verspielte Apollon“. In Meiningen tätig war ein Bach-Cousin, Johann Ludwig Bach (1677-1731), dessen Ouvertüre in G-Dur elegante Schlichtheit ausstrahlt. Georg Philipp Telemann (1681-1767) besucht das Orchester in Eisenach – eine Gelegenheit, sein Konzert für Flöte und Violine in das Programm aufzunehmen. In Berlin endet die Reise schließlich nach 800 Kilometern mit dem Brandenburgischen Konzert Nr. 2 von Johann Sebastian Bach (1685-1750). Die gleichzeitig feinsinnige und temperamentvoll-spritzige Live-Aufnahme zeigt, dass der Weg das Ziel sein kann.

Freiburger Barockorchester: Grand Tour, Aparte 2025, 19,99 Euro

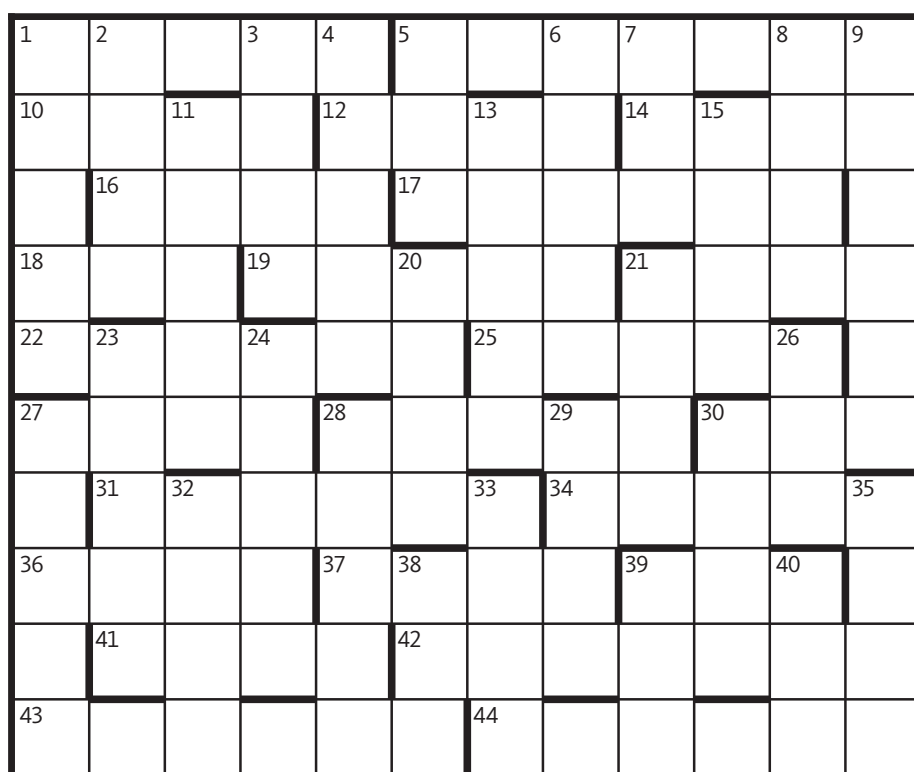


Chronik des Scheiterns

Von Antje Bohnhorst

Auf 750 Seiten erzählt Christoph Hein nüchtern, trocken und eher chronistisch die Geschichte der DDR von ihrer Gründung bis zur Wiedervereinigung. Karsten Emser, der die Moskauer Säuberungen von 1937 miterlebt hat, geht es vor allem um das Überleben – zunächst ganz wörtlich genommen, später in der DDR in einem Klima, in dem sein Fachwissen nicht gefragt ist. Johannes Goretzka dagegen sucht persönliche Vorteile; vom begeisterten Anhänger der Nationalsozialisten wandelt er sich zum überzeugten Sozialisten, der Beziehungen nutzt, um einflussreiche Positionen zu erlangen. Benaja Kuckuck wiederum, renommierter Literaturwissenschaftler, kommt aus Überzeugung aus dem britischen Exil zurück, nur um zu erleben, dass er im Westen als Kommunist und im Osten als Kosmopolit beargwöhnt wird. Alle Figuren haben allerdings die NS-Zeit als dem Regime verdächtige bzw. unerwünschte Personen erlebt, was ihr späteres opportunistisches Verhalten vielleicht verständlich macht. Die Geschehnisse, erlebt und immer wieder schonungslos diskutiert und kommentiert von den Figuren des Romans, legen den Schluss nahe, dass der DDR das Scheitern schon bei ihrer Gründung eingeschrieben war und die Personen am Steuer des Staatsschiffs jegliche Versuche, den Kurs zu ändern, im Keim erstickten. Eine schonungslos erzählte Tour de Force durch die Geschichte der DDR.

Christoph Hein: Das Narrenschiff, Roman, Suhrkamp 2025, 28 Euro



Lösungswort
Ausgabe 4-2025:

STREITEN

Die einzelnen Lösungsworte
und die Gewinner*innen finden
Sie unter

www.augustinum.de/forum

RÜBER

1. Unter-Weltreich 5. welch ein Jammer 10. bedient, gebraucht, benutzt 12. Maßeinheit für Billionäre 14. besonders besonderer Knüller 16. ein ewiges Auf und Ab 17. Topfsache 18. in *gegen* eingefügt eher durchschnittlich 19. vor *Fried*, *Kästner* und manch anderem Promi 21. böse, aber nur mit *Gnom* zusammen 22. kriegen die meisten mit, manche auch ohne eigenen Verdienst 25. Aufforderung an die Ohren 27. auf der Alm da gibt's koa Sünd, aber ihn recht häufig 28. da steht Aussage gegen Aussage 30. kann einen ganz schön runterziehen 31. einst ganz schön heiß, heute manchmal zur Säule erstarrt 34. der Alte wird mit *E* zum Kontinent 36. am besten im Herbst zu lesen 37. verbindet, was eigentlich abgegrenzt 39. ge-hört zu Menschen und auch vielen Tieren 41. früher ein pelziger Edelstoff, heute meist Kunst 42. Anpacken oder abstoßen? Das kommt auf die Gelegenheit oder das Alter an. 43. in Deutschland tiefergelegt, obwohl oben eingezeichnet 44. lichtempfindlicher Bio-Sensor

RUNTER

1. kleine auf'm Schoß, große auf'm Hof 2. sprudelte vor allem in den 60er, 70er Jahren und versüßte sie 3. gute Grundlage für einen festen Standpunkt 4. von uns aus gesehen himmlische Erscheinung 5. kurzes Licht 6. galt einst als männlich, gilt heute als kaum erträglich 7. verkantet 8. als *Kirsche* weniger ... 9. private Öffentlichmachung 11. irgendwie *rum* ..., oder auch nicht 13. *sprechen* heißt urteilen 15. als *King* fast real 20. innen weich, nach außen zugespitzt 21. kommt meist in Wellen 23. *an*, damit's hochkommt 24. mehr als meins 26. auch ohne *Ten* Spitze 27. wichtige Kapitel für Muslime 28. Säugetier, das manchmal auch zuhört 29. wird als störend oft empfunden, weil mit lautem Krach verbunden 30. Kommt mir nicht in die Tüte! – als Geld zumindest nicht mehr 32. meist Auftakt zur Widerrede 33. hammermäßig bekannter Nordländer 35. ausgestrahlt ganz ohne Worte 38. als wir kamen, war der schon da (gewesen) 39. nach *f* entfernt man sich von ihm 40. passiert, wenn ein *Star* nicht wegschauen kann

Die Buchstaben der Felder 2, 14, 19, 25, 27, 28, 31, 35 und 44 ergeben bei richtiger Kombination ein besonders reinlich klingendes Lebewesen.

Die Lösung des Kreuzworträtsels können Sie bis zum **28. April 2026** einsenden:
Augustinum gemeinnützige GmbH – Unternehmenskommunikation, Postfach 70 01 29, 81301 München
oder per E-Mail: forum@augustinum.de

Aus den richtigen Einsendungen werden drei Gewinner*innen per Los ermittelt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



Augustinum Φ

Seniorenresidenzen

25 mal Lebensqualität im Alter

Das Augustinum ist mit seinen bundesweit 25 Seniorenresidenzen Marktführer im gehobenen Seniorenwohnen. Beratung gebührenfrei unter Tel. 0800 / 22 123 45.

www.augustinum.de

Weitere Unternehmensbereiche der Augustinum Gruppe sind zwei behütende Pflegeeinrichtungen, die Augustinum Klinik München mit angeschlossener Herzchirurgie, heilpädagogische Einrichtungen für Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit geistiger und Mehrfachbehinderung, Schulen und Internate für Kinder und Jugendliche mit Hörschädigung und mit besonderem Förderbedarf sowie die regionalen Angebote im Augustinum Berchtesgadener Land. Das Augustinum ist gemeinnützig und Mitglied im Diakonischen Werk der evangelischen Kirche.