

★
LOUIE GIGLIO

mit Tama Fortner



GOTT,
der phänomenale Kosmos
und du

100 Wows
aus der Welt des
Wissens

Illustriert von Nicola Anderson


francke



EINLEITUNG

Hallo!

Ich bin Pastor Louie. Vielleicht kennst du schon mein letztes Andachtsbuch „Gott, das geniale Universum und du“ – oder du startest mit diesem hier. Jedenfalls möchtest du bestimmt, genau wie ich, ganz viel Neues über Gott erfahren und über alles, was er gemacht hat.

Aber weißt du, was mich wirklich umhaut? Weder du noch ich können jemals alles über ihn wissen. Er ist unendlich und das bedeutet, es gibt grenzenlos viel zu entdecken! Deshalb finden Naturwissenschaftler, Astronomen, Ärzte und Forscher auch laufend Dinge über seine Schöpfung heraus, von denen noch kein Mensch etwas geahnt hat – in den Weiten des Universums, aber auch direkt in unserer eigenen Umgebung. Zum Beispiel, wie Licht entsteht, was es mit dem blauen Überriesen Rigel im Sternbild Orion auf sich hat oder warum Bluthunde so gut darin sind, Fährten zu verfolgen.

Wie bei „Gott, das geniale Universum und du“ gibt es auch in diesem Buch 100 Andachten und jede handelt von einem anderen einzigartigen und unglaublichen Bestandteil der Schöpfung.

Gottes Wort, die Bibel, sagt uns, dass wir Gott zwar nicht mit unseren Augen sehen, aber viel darüber lernen können, wie er ist, indem wir neugierig durch die Welt gehen und das, was er geschaffen hat, genau betrachten (nachlesen kannst du das bei Römer 1,20). Das heißt, alles, was existiert – von den weit entfernten Sternen, die man nur durch das stärkste Teleskop erkennen kann, bis hin zu den winzigsten Zellen deines Zehennagels – erzählt uns etwas über Gott.

Ich glaube, Gott freut sich total, wenn wir mit unserem Verstand und unseren Herzen auf Entdeckungsreise gehen. Genau dazu wollen meine Andachten dich



einladen! Wir nehmen ein paar liebe Freunde mit (vielleicht erinnerst du dich an sie, wenn du „Gott, das geniale Universum und du“ kennst): Emily, Rico, Nora, Jonas, Kai und Adriana.

-  **Weltraum:** Seite 6, 22, 28, 36, 54, 74, 80, 96, 108, 124, 136, 148, 154, 160, 168, 178, 188
-  **Erde:** Seite 12, 14, 16, 26, 32, 38, 42, 44, 48, 56, 58, 62, 68, 70, 82, 88, 90, 92, 94, 100, 106, 114, 118, 122, 132, 142, 144, 150, 158, 164, 172, 176, 182, 184, 186, 192, 196, 202
-  **Tiere:** Seite 10, 18, 24, 34, 46, 52, 60, 72, 78, 84, 98, 104, 110, 116, 120, 126, 130, 134, 140, 146, 152, 162, 170, 174, 180, 194, 200, 204
-  **Menschen:** Seite 8, 20, 30, 40, 50, 64, 66, 76, 86, 102, 112, 128, 138, 156, 166, 190, 198

Erinnere dich beim Lesen immer wieder daran, dass derselbe Gott, der dich gemacht hat und durch und durch kennt, dir die Chance gibt, ihn besser kennenzulernen.

Ich freue mich, dass wir uns zusammen auf den Weg machen können. Gott hat so viel Schönes und so viele Überraschungen für dich auf Lager!

Genieß das Abenteuer!
Pastor Louie



1

GENAU RICHTIG!

Wer weiß, ob du nicht gerade für eine Zeit wie diese jetzt Königin geworden bist?

— ESTHER 4,14

Kennst du das Märchen von Goldlöckchen und den drei Bären? Als Mama, Papa und der kleine Bär gerade einen Spaziergang machen, schleicht sich das kleine Mädchen „Goldlöckchen“ in ihre Hütte. Sie isst aus den Breischüsseln der Bärenfamilie und probiert alle Stühle und Betten aus, bis sie jeweils das gefunden hat, was für sie genau richtig ist – den Brei, der weder zu heiß noch zu kalt ist, den gemütlichsten Stuhl und das bequemste Bett. Goldlöckchen könnte wirklich noch viel über Manieren lernen, aber ihre Geschichte zeigt gut, dass es Dinge gibt, bei denen einfach alles stimmt.

Nehmen wir zum Beispiel unsere Erde. Sie hat eine so einzigartige Lage, dass auf ihr Leben möglich ist. Wissenschaftler bezeichnen diese Lage als *habitable Zone*, als „bewohnbaren Bereich“. Im Englischen gibt es dafür den Begriff *Goldilocks Zone* – „Goldlöckchenzone“.

Die Erde ist weder zu nah an der Sonne (dann würden wir verbrutzeln) noch zu weit weg von ihr (das würde unseren Planeten zu einem riesigen Eisball erstarren lassen).

In der unermesslichen Weite des Alls hat Gott unsere Erde genau so positioniert, dass wir darauf leben können. Und weißt du was? Mit derselben Genauigkeit setzt er auch jeden einzelnen Menschen dorthin, wo er genau am richtigen Platz ist. So, wie er vor langer Zeit Esther als Königin einsetzte, damit sie ihr Volk retten konnte. Diese spannende, unglaubliche Geschichte kannst du im Alten Testament im Buch Esther nachlesen.

Ehrlich gesagt, wenn man so in die Sterne hinaufschaut – oder sich überlegt, dass es mehr als 7,7 Milliarden Menschen auf der Welt gibt –, kann man sich ganz schön klein fühlen, vielleicht sogar unwichtig. Aber vergiss nicht: Der Schöpfer allen Lebens wollte, dass es dich gibt, und er hat viel vor mit dir. Ja, du magst nicht besonders groß sein, aber du bist ein Königskind. Und Gott hat dich ins Leben gerufen. Na, ist das nicht überwältigend?

Lieber Gott, manchmal fühle ich mich klein und unbedeutend. Hilf mir in diesen Momenten, daran zu denken, dass du mich genau richtig gemacht hast und ich zu dir gehöre.

WIE COOL!

Es gibt fünfzehn verschiedene „Goldlöckchen“-Faktoren, die die Bedingungen auf der Erde so perfekt machen, dass Leben darauf möglich ist. Dazu zählen zum Beispiel die Menge an Trinkwasser, die Anziehungskräfte zwischen Mond und Erde und unsere Lage innerhalb der Milchstraße. Dass die Erde all die vielen Voraussetzungen erfüllt, ist so erstaunlich, dass Astronomen die Wahrscheinlichkeit eines Planeten, der unserem ähnelt, nur auf 1 zu 700 Trillionen schätzen – also 1 zu 700.000.000.000.000.000.000!





GANZ BESONDERE BAUSTEINE

Er hat Himmel und Erde geschaffen, das Meer
und alles, was es dort gibt.

— PSALM 146,6

Der erste Vers in der Bibel (1. Mose 1,1) erzählt uns, dass Gott am Anfang – bevor es die Erde gab oder uns Menschen oder den Sternenhimmel – schon da war. Er war es, der Himmel und Erde gemacht hat ... und das *Leben*. Alles, was uns umgibt, haben wir seiner Kreativität zu verdanken. Deshalb ist es auch so cool, sich mit Naturwissenschaften zu



beschäftigen. Sie lassen uns entdecken, mit wie viel Liebe fürs Detail Gott seine wunderbare Schöpfung gestaltet hat – von jedem einzelnen Haar auf deinem Kopf bis zu den majestätischen Bergen und den Sternen.

Gott hat alle Lebewesen mit sogenannten „Peptiden“ als Grundbausteinen versehen. Wenn diese sich mit anderen Chemikalien verbinden, helfen sie bei der Bildung von Zellen und Zellen sind wiederum die Grundlage für alles, was lebt.

Peptide sind so winzig, dass man sie nur mithilfe von sehr guten Mikroskopen erkennen kann. Aber nur weil sie klein sind, sind sie nicht simpel.

Jedes Peptid besteht aus zwei oder mehr chemischen Bauteilen, die Aminosäuren genannt werden. Sie müssen sich auf eine bestimmte Weise verbinden, damit die Vielfalt von Peptiden zustande kommen kann, die unsere Körper brauchen, um richtig zu funktionieren. Die Wahrscheinlichkeit, dass das zufällig passiert, ist ziemlich klein – etwa 1 zu 10 Sextilliarden, als Zahl sind das 10.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000.000. Die 1 hat 40 Nullen! Klingt nach einer unmöglichen Sache? Nicht für Gott!

Er hat Aminosäuren, Peptide und Zellen gemacht, um uns zu zeigen, wie groß und mächtig er ist. Und was wirklich unglaublich ist: Er hat diese Elemente zusammengefügt, um genau *dich* zu erschaffen!

Gott, überall, wo ich hinsehe, entdecke ich Zeichen dafür, wie groß du bist. Danke für deine wundervolle Schöpfung, von der auch ich ein Teil bin.

WIE COOL!

Peptide befinden sich in jeder einzelnen der schätzungsweise 37,2 Billionen Zellen in deinem Körper! Es gibt ganz viele verschiedene Arten von Peptiden und jede von ihnen spielt eine Rolle dabei, dass du gesund und munter bleibst. Einige Peptide unterstützen zum Beispiel deine Muskeln beim Aufbau und der Regeneration, andere transportieren Botenstoffe durch deinen Körper.



L-Glutamin



ZUM SCHNURREN GLÜCKLICH

Seid zufrieden mit dem, was ihr habt. Denn Gott hat uns versprochen: „Ich lasse dich nicht im Stich, nie wende ich mich von dir ab.“

—HEBRÄER 13,5

Das Schnurren einer Katze ist eines der beruhigendsten Geräusche auf der Welt. Aber es ist auch ein bisschen geheimnisvoll, weil wir nicht genau wissen, wie oder warum Katzen schnurren. Wir denken meist, sie tun das, weil sie glücklich und zufrieden sind. Das stimmt auch. Aber es gibt noch ein

paar andere Gründe. Eine Mutterkatze schnurrt nach der Geburt ihrer Babys. Die Kleinen sind noch blind und die Vibrationen helfen ihnen, den Weg zum wärmenden Körper der Mutter und zu ihren Milchzitzen zu finden. Katzen schnurren auch, wenn sie nervös sind oder Schmerzen haben. Wissenschaftler glauben, dass es sie tröstet und sogar dazu beitragen kann, dass sie sich schneller von Verletzungen erholen.

Jede Katze hat ihren eigenen Schnurr-Charakter. Manche schnurren weich und brummend, während andere sich anhören, als würde ein kleiner Motor starten.

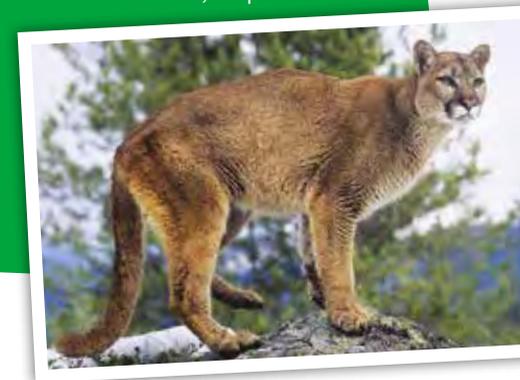
Was auch immer hinter dem Schnurren steckt – es steht fürs Fröhlich-Sein und Sich-Wohlfühlen.

Der Apostel Paulus hat in einem Brief an die Gemeinde in Philippi geschrieben, dass er das Geheimnis erkannt hat, glücklich und zufrieden zu sein, egal was kommt. Wie soll das gehen? Indem man auf Jesus zählt (Philipper 4,12-13). Paulus vertraute darauf, dass Jesus ihm alles geben würde, was er wirklich braucht – und genau das darfst auch du glauben! Das heißt nicht, dass du die ganze Zeit fast vor Glück platzen wirst. Aber es wird jeden Tag etwas Gutes für dich geben. Manchmal wird es dir schwerfallen, dich daran zu erinnern. Aber selbst an den schlimmsten Tagen wird Gott dich nie allein lassen. Er wird sich um alles kümmern. Wenn das kein Grund zum Schnurren ist!

Himmlischer Vater, öffne mir die Augen für all die Gründe, aus denen ich glücklich und zufrieden sein kann – und lass mich dir meinen Dank „schnurren“.

WIE COOL!

Wissenschaftler gehen mittlerweile davon aus, dass das Schnurren durch die Kehlkopfmuskulatur hervorgebracht wird. Aber nicht nur unsere Hauskatzen schnurren, sondern auch ihre wilden Verwandten wie Luchse, Geparden und Pumas. Andere Großkatzen wie Löwe oder Tiger können ebenfalls ein Schnurren hervorbringen, allerdings wohl nur beim Ausatmen und es klingt auch anders als die charakteristischen Schnurräute unserer „Stubentiger“. *Puma*





STURMWETTER

Er hat dem Regen ein Gesetz gegeben und schrieb Sturm und Gewitter ihren Weg vor.

— HIOB 28,26

Heulender Wind. Prasselnder Regen. Dröhnender Donner. Blitze zucken über den Himmel. Es stürmt!

Wissenschaftlich ausgedrückt ist ein Sturm eine heftige Störung in der Erdatmosphäre. Es gibt Windstürme, Hagelstürme, Schneestürme und sogar Sandstürme, aber die häufigste Art von Stürmen sind Gewitter. Sie rollen mit düsteren Wolken heran, bringen starken Regen, Blitz und Donner und viel Wind.

Gewitter entstehen, wenn heiße feuchte Luft nach oben steigt und dort auf

WIE COOL!



Maracaibo-See

In Venezuela gibt es einen Ort am Maracaibo-See, wo es fast endlos stürmt! An ungefähr 260 Tagen im Jahr blitzt es im Durchschnitt 28-mal pro Minute. Manchmal können es bis zu 3600 Blitze in der Stunde sein – das ist einer pro Sekunde! Man nennt es das Catatumbo-Gewitter. Es ist so gewaltig, dass man es noch in 400 km Entfernung sehen kann.

kältere Luft trifft. Wenn die warme Luft sich abkühlt, bilden sich Wolken, Regentropfen und Blitze. In der Zwischenzeit sinkt die kältere Luft Richtung Erde und löst dabei starke Winde aus.

Jeden Tag gibt es weltweit etwa 1800 Gewitter! Und da sind die ganzen anderen Stürme noch nicht mitgezählt.

Stürme sind eigentlich immer, na ja *stürmisch*, oft gefährlich und auf jeden Fall Furcht einflößend.

Aber hab keine Angst. Jesus weiß alles über Stürme. Einmal ist er bei einem Unwetter über einen See gegangen – einfach über diese wütenden Wellen hinweg. Sie haben nicht mal sein Tempo gebremst. Bei Markus 4,35-41 kannst du die ganze Geschichte nachlesen.

Es wird immer mal wieder Stürme in deinem Leben geben – richtige Gewitter in der Natur, aber auch Freundschafts- und Familienstürme, vielleicht sogar Glaubensstürme. Aber du kannst dir sicher sein, dass Jesus mit dir durch all diese Stürme hindurchgehen wird. Du kannst ihn einfach um Hilfe bitten. Er wird bei dir sein, vom Auftauchen der ersten Wolken bis zu dem Moment, in dem die Sonne nach dem Regen wieder zum Vorschein kommt.

Lieber Gott, wenn Stürme um mich toben – draußen am Himmel, im Inneren der Menschen, die ich lieb habe, oder in meinem eigenen Herzen –, hilf mir, daran zu denken, dass du die ganze Zeit an meiner Seite bist und viel mehr Macht hast als jeder Sturm.



SCHWIMMENDE, FLIEGENDE, EXPLODIERENDE SAMEN

Wenn ihr Gerechtigkeit sät, werdet
ihr auch gute Dinge ernten.

— HOSEA 10,12

Pflanzen sind nicht gerade bekannt dafür, sich viel zu bewegen - daher hat Gott sich ein paar brillante Möglichkeiten ausgedacht, um ihre Samen zu verteilen. Vielleicht hast du schon davon gehört, dass Vögel Samen fressen und sie dann, nun ja ... wieder „loswerden“. Manche Samen bleiben auch im Fell von Tieren hängen und werden so an andere Orte transportiert. Aber manche Pflanzen sind noch raffinierter beim Verteilen ihrer Samen.

Die Kokosnuss ist nichts anderes als ein gigantischer Same. Kokosnüsse haben sich schon an vielen Küsten verteilt, wo nun Palmen wachsen. Wenn sie ins Wasser fallen, werden sie von den Wellen an entfernte Orte getragen.

Die Löwenzahnsamen an ihren Schirmchen oder die geflügelten Samen des Ahorns (vielleicht sagst du „Nasenzwicker“ dazu, weil man sie sich so schön auf die Nase setzen kann) können lange Strecken im Wind fliegen. Die Spritzgurke hingegen füllt sich mit einer Flüssigkeit, bis der Druck so groß wird, dass sie platzt – und dabei werden die Samen im Inneren 3 bis 6 Meter weit geschleudert. Aber die vielleicht beeindruckendste und auch gefährlichste Pflanze ist der Sandbüchsenbaum. Er hat kürbisförmige Früchte, die wie tickende Bomben funktionieren. Wenn sie ausgereift sind, explodieren sie und ihre Samen schießen mit einem Knall wie von einer Pistole und mit einer Geschwindigkeit von 240 Kilometern in der Stunde heraus!

Gott hat sich wirklich viel für seine Pflanzensamen einfallen lassen. Aber eine Sorte möchte er *dir* zum Streuen anvertrauen: die Samen der Freundlichkeit. Freundlich mit anderen umzugehen, bedeutet mehr, als nur zu lächeln und nett zu sein. Es braucht Mut, um z. B. freundlich zu dem Kind in deiner Klasse zu sein, das alle anderen ärgern, oder nett mit jemandem umzugehen, der ganz anders tickt als du. Und es braucht viel Kraft, freundlich zu sein, wenn du keinen guten Tag hast oder andere nicht freundlich zu dir sind. Aber wenn du den Samen der Freundlichkeit pflanzt, wächst er ... und verbreitet sich! Wenn du freundlich zu jemandem bist, ermutigt es diese Person, es anderen gegenüber auch zu sein. Und die werden dann ihrerseits Freundlichkeit verbreiten und so geht es immer weiter. Also leg los – streue heute ein paar Freundlichkeitssamen aus!

Himmlicher Vater, bitte pflanze den Samen der Freundlichkeit in mein Herz und lass ihn wachsen, damit ich jedem, den ich treffe, mit Liebe begegnen kann.

WIE COOL!

Der Sandbüchsenbaum wird im Englischen auch *Monkey-no-climb-tree* genannt, das heißt so viel wie „Baum, auf den kein Affe klettert“. Der Name kommt daher, dass er über und über mit Stacheln besetzt ist. Sein weißer Milchsaft verursacht außerdem einen schlimmen Ausschlag und ist sehr giftig. Früher wurde er deshalb von Jägern auf die Spitzen ihrer Speere und Pfeile gestrichen. Diesen Baum möchtest du ganz bestimmt nicht bei dir im Garten haben!

