JÖRG BERNARDY ANDREA STEGMAIER

Was kommt hinter dem Universum?

(FAST) ALLES ÜBER DIE UNENDLICHKEIT

BELTZ & Gelberg

Dieses Buch ist erhältlich als:
ISBN 978-3-407-75947-4 Print

© 2024 Beltz & Gelberg
Beltz Verlagsgruppe GmbH
Werderstraße 8-10, 69469 Weinheim
Alle Rechte vorbehalten
Die Beltz Verlagsgruppe behält sich die Nutzung ihrer Inhalte für Text und Data Mining im Sinne von § 44b UrhG ausdrücklich vor.
Illustration: Andrea Stegmaier
Lektorat: Sarah Deubner
Neue Rechtschreibung
Einbandgestaltung/Umschlaggestaltung:
Andrea Stegmaier
Satz: Lena Heinrich/Rooda Lee
Herstellung: Nancy Aprile
Druck und Bindung: Beltz Grafische Betriebe,
Bad Langensalza
Beltz Grafische Betriebe ist ein Unternehmen mit
finanziellem Klimabeitrag (ID 15985-2104-100).
Printed in Germany
1 2 3 4 5 27 26 25 24

Weitere Informationen zu unseren Autor:innen und Titeln
finden Sie unter: www.beltz.de

JÖRG BERNARDY ANDREA STEGMAIER

Was kommt hinter dem Universum?

(FAST) ALLES ÜBER DIE UNENDLICHKEIT

BELTZ & Gelberg

Was meinen wir eigentlich mit »unendlich«?

Eigentlich sollte dieses Buch unendlich viele Seiten haben. Denn es geht um unendlich viel, genauer gesagt, um Unendlichkeit. Ein Buch mit unendlich vielen Seiten kann es aber natürlich gar nicht geben. Es gibt ja zum Beispiel nur begrenzt viel Papier. Außerdem müssten wir dann allein für dieses Buch alle Bäume fällen und das will doch wirklich niemand!

Bei Unendlichkeit denken die meisten wahrscheinlich ans Universum, an Gott oder an eine unendlich lange Zahlenreihe. Dabei bedeutet Unendlichkeit an sich zunächst einmal gar nichts Bestimmtes. »Unendlich« erhält erst dann einen greifbaren Sinn, wenn wir ein weiteres Wort hinzufügen. Etwas kann beispielsweise unendlich groß, unendlich lang, unendlich alt, unendlich tief, unendlich klein oder unendlich mächtig sein. Andererseits sagen wir manchmal Dinge wie »Mir ist unendlich langweilig«, »Meine Liebe ist unendlich groß« oder »Ich bin unendlich hungrig«. Dann kommt uns etwas unendlich vor, obwohl es das in Wirklichkeit vielleicht gar nicht ist.

Um dem Unendlichen auf die Schliche zu kommen, schauen wir uns einige der spannendsten und interessantesten Vorstellungen von Unendlichkeit an, die unsere Kultur zu bieten hat: in der Welt der Zahlen, der Welt der Gedanken, der Natur, am Sternenhimmel und in unserer Seele. Denn wenn man einmal genau hinschaut, findet man Unendlichkeit fast überall: im Kleinen wie im Großen!

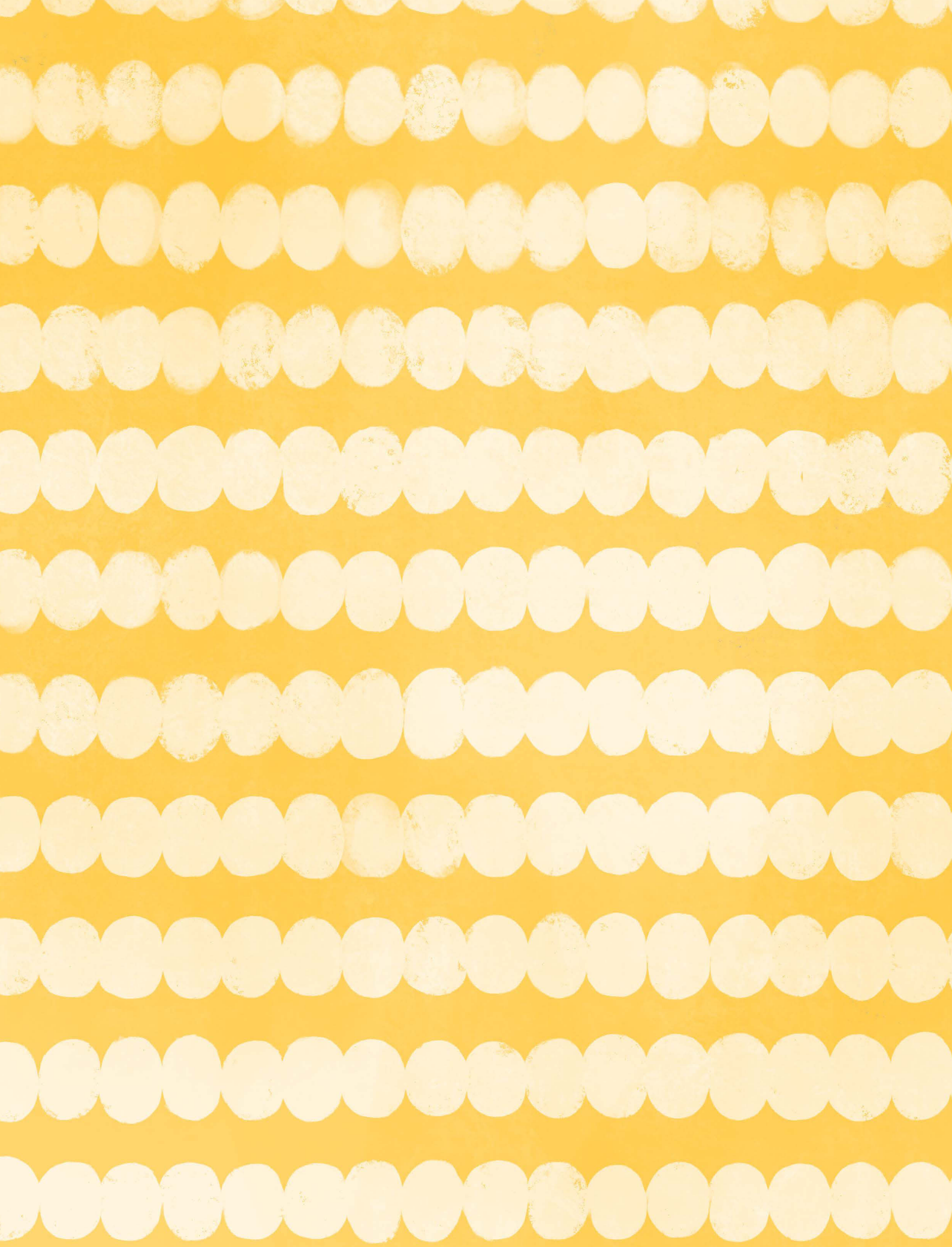
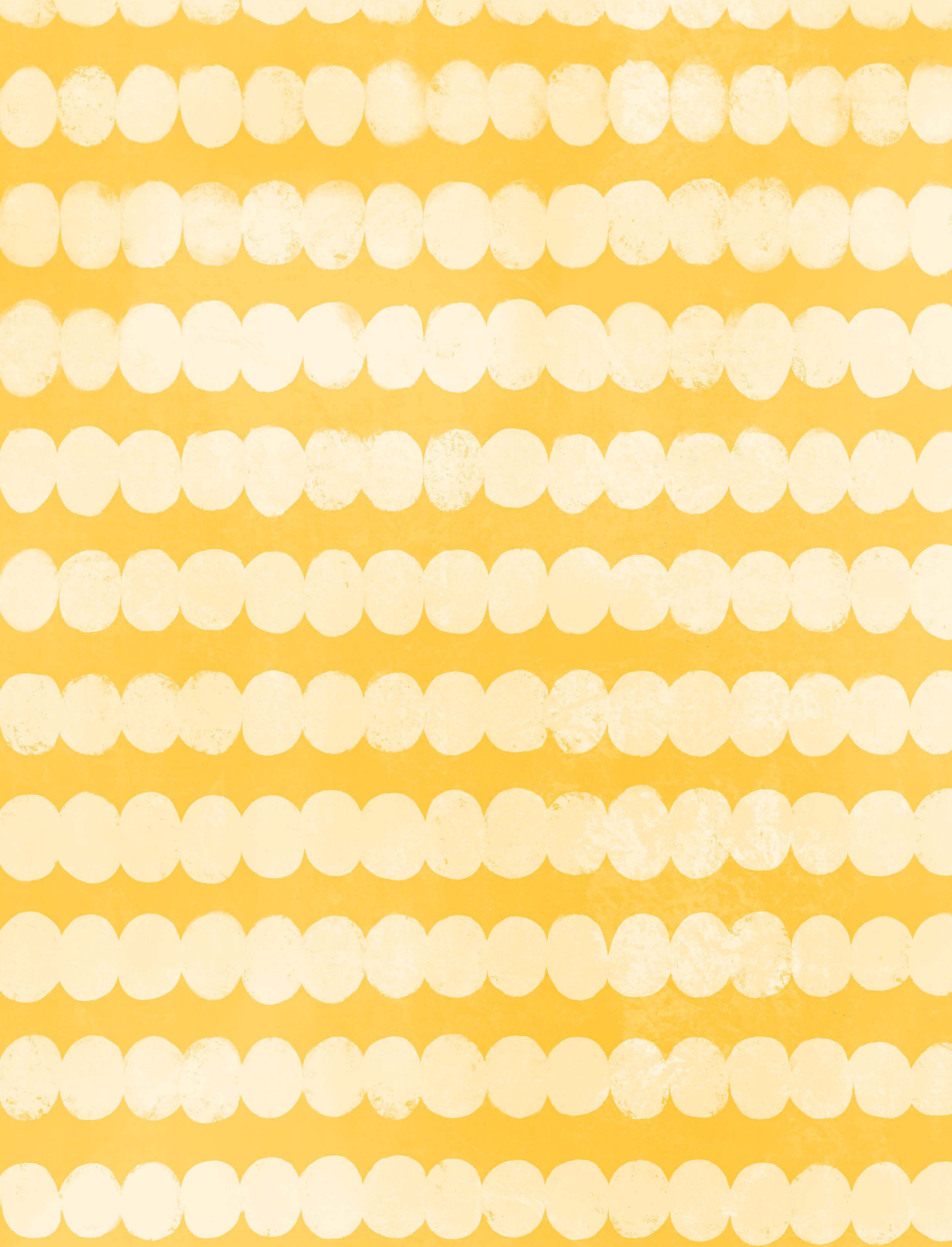
Und obwohl wir alle von der unendlichen Größe des Universums umgeben sind, wirklich gesehen hat die Unendlichkeit bisher niemand. Wir können sie uns aber vorstellen und im Denken begreifen. Genau dazu lädt dieses Buch mit zahlreichen Gedankenspielen ein!

Alles hat ein Ende, nur die Wurst hat zwei?

Alles, was lebt, hat einen Anfang und ein Ende. Jede Pflanze, jedes Tier, jeder Mensch und jedes noch so kleine Insekt fängt irgendwann an zu leben und stirbt dann wieder. Die Eintagsfliege erlebt ihre Geburt und ihren Tod sogar innerhalb weniger Stunden oder Tage.

Auch alle Dinge haben ein Verfallsdatum, jeder Kühlschrank, jeder Staubsauger, jedes Paar Schuhe, jede Dusche und jedes Gebäude. Irgendwann geht alles einmal kaputt, wird weggeschmissen oder nicht mehr genutzt. Und wenn es nicht repariert wird, löst es sich irgendwann auf und zerfällt in seine Einzelteile.

Selbst die Erde, die Sonne und unsere gesamte Galaxie werden in vielen Milliarden Jahren verschwinden. Wenn also wirklich alles auf dieser Welt einen Anfang und ein Ende hat, heißt das doch mit anderen Worten: Alles ist begrenzt.

Moment mal! Stopp mal bitte! Es gibt doch mindestens eine Sache, die nicht in dieses Raster fällt: die Unendlichkeit. Sie ist unbegrenzt, hat kein Ende und vielleicht nicht einmal einen Anfang. Denn hätte sie einen Anfangs- und einen Endpunkt, dann wäre sie nicht mehr unendlich.

Streng genommen fällt übrigens auch die Wurst in eine andere Kategorie. Nicht weil sie unendlich wäre, sondern weil sie zwei Enden hat. Oder zwei Anfänge. Je nachdem aus welcher Perspektive man die Wurst betrachtet, kann sie zwei Anfänge oder zwei Enden haben. Trotzdem wird jede Wurst eines Tages verschwinden. Mjam!