TRANSCRIPT · EPISODE 239

Why Does the Moon Look Bigger Near the Horizon? | Curious English

English learning resource · DE

Line-by-line · English + German

82 lines

Study task: Listen again and notice the expressions you studied.

You are walking home in the evening, and the moon is rising above the buildings.

Du gehst abends nach Hause und der Mond steigt über den Gebäuden auf.

It looks enormous, much bigger than usual.

Er sieht riesig aus, viel größer als gewöhnlich.

Is the moon really bigger tonight?

Ist der Mond heute Abend wirklich größer?

Welcome to Curious English.

Willkommen bei Curious English.

I'm Julia.

Ich bin Julia.

And I'm Martin.

Und ich bin Martin.

Today's question is: why does the moon look bigger near the horizon?

Die heutige Frage lautet: Warum sieht der Mond am Horizont größer aus?

Before we answer, let's make a prediction.

Bevor wir antworten, stellen wir eine Vermutung auf.

Is the moon really bigger when it is low in the sky, or does it only look bigger?

Ist der Mond wirklich größer, wenn er tief am Himmel steht, oder sieht er nur größer aus?

I'll say it only looks bigger.

Ich würde sagen, er sieht nur größer aus.

I think so too, but let's check.

Das glaube ich auch, aber sehen wir nach.

Here is the short answer: it is an illusion.

Die kurze Antwort lautet: Es ist eine Illusion.

The real size of the moon does not change simply because it is low in the sky.

Die tatsächliche Größe des Mondes ändert sich nicht einfach, weil er tief am Himmel steht.

If you take photos with the same camera zoom, the moon has the same width, whether it is low or high.

Bei Fotos mit demselben Kamerazoom ist der Mond gleich breit, egal ob er tief oder hoch steht.

So why do we see it differently?

Warum sehen wir ihn also anders?

That is the interesting part.

Das ist der interessante Teil.

NASA describes it as a trick of perception, and the exact cause is still not settled.

Die NASA beschreibt es als Wahrnehmungstäuschung, deren genaue Ursache noch nicht geklärt ist.

Scientists have several ideas, but nobody has proved one of them.

Wissenschaftler haben mehrere Ideen, aber keine davon ist endgültig bewiesen.

What are the ideas?

Welche Ideen sind das?

One idea is about how the brain judges size and distance.

Eine Idee betrifft die Art, wie das Gehirn Größe und Entfernung beurteilt.

Near the horizon, we see trees, buildings, and mountains, and the brain may use them to decide how far away the moon is.

Am Horizont sehen wir Bäume, Gebäude und Berge, die das Gehirn möglicherweise zur Einschätzung der Mondentfernung nutzt.

Could the trees and buildings make the moon seem bigger?

Könnten Bäume und Gebäude den Mond größer erscheinen lassen?

That is one possible explanation, and it is similar to a famous drawing called the Ponzo illusion.

Das ist eine mögliche Erklärung, ähnlich einer berühmten Zeichnung namens Ponzo-Illusion.

But there is a problem.

Aber es gibt ein Problem.

Astronauts in orbit also see the illusion, and they do not have trees or buildings around them.

Auch Astronauten im Orbit sehen die Illusion, obwohl sie keine Bäume oder Gebäude um sich haben.

So that idea cannot explain everything.

Diese Idee kann also nicht alles erklären.

Exactly, and that is why scientists say the cause is still unsettled.

Genau, und deshalb sagen Wissenschaftler, dass die Ursache noch ungeklärt ist.

What about the atmosphere?

Und was ist mit der Atmosphäre?

Does it work like a big lens?

Funktioniert sie wie eine große Linse?

No.

Nein.

Near the horizon, the air can make the moon look a little squashed from top to bottom.

Am Horizont kann die Luft den Mond von oben nach unten etwas zusammengedrückt erscheinen lassen.

That can change its vertical shape slightly, but it does not explain the dramatic difference we think we see.

Das kann seine vertikale Form leicht verändern, erklärt aber nicht den großen Unterschied, den wir wahrzunehmen glauben.

Good.

Gut.

Can we test the illusion ourselves?

Können wir die Illusion selbst überprüfen?

Yes, and it is very simple.

Ja, und es ist ganz einfach.

Hold your arm out, and put your index finger next to the moon.

Strecke den Arm aus und halte den Zeigefinger neben den Mond.

Compare the moon with your fingernail.

Vergleiche den Mond mit deinem Fingernagel.

And what do we see?

Und was sehen wir?

The moon and your fingernail will look roughly similar in size, although fingers and distances vary.

Mond und Fingernagel wirken ungefähr ähnlich groß, wobei Finger und Abstände variieren.

You can also look at the moon through a paper tube, and it will look much smaller.

Du kannst den Mond auch durch eine Papierröhre betrachten, dann erscheint er viel kleiner.

So the moon did not change.

Der Mond hat sich also nicht verändert.

Only our perception changed.

Nur unsere Wahrnehmung hat sich verändert.

That is a good reminder: our eyes can fool us.

Das erinnert uns daran, dass unsere Augen uns täuschen können.

Now let's learn four useful words from this topic.

Lernen wir nun vier nützliche Wörter zu diesem Thema.

First, horizon.

Erstens: horizon.

The horizon is the line where the sky meets the land or the sea.

Der Horizont ist die Linie, an der Himmel und Land oder Meer aufeinandertreffen.

For example, "The sun disappeared below the horizon."

Zum Beispiel: „Die Sonne verschwand unter dem Horizont.“

Second, appear.

Zweitens: appear.

Here, appear means to look a certain way to the eyes.

Hier bedeutet appear, auf eine bestimmte Weise auszusehen.

For example, "The moon appears bigger near the horizon."

Zum Beispiel: „Der Mond erscheint am Horizont größer.“

It can also mean to come into view, as in, "A star appeared in the sky."

Es kann auch bedeuten, sichtbar zu werden, wie in „Ein Stern erschien am Himmel“.

Third, illusion.

Drittens: illusion.

An illusion is something that looks real, but is not what it seems.

Eine Illusion ist etwas, das echt aussieht, aber nicht dem entspricht, was es zu sein scheint.

For example, "The moon looks bigger, but it is only an illusion."

Zum Beispiel: „Der Mond sieht größer aus, aber es ist nur eine Illusion.“

Fourth, compare.

Viertens: compare.

To compare means to look at two things and see how they are similar or different.

Vergleichen bedeutet, zwei Dinge anzusehen und Gemeinsamkeiten oder Unterschiede festzustellen.

We say compare one thing with another thing.

Man sagt compare für eine Sache und with für die andere.

For example, "Compare the moon with your fingernail."

Zum Beispiel: „Vergleiche den Mond mit deinem Fingernagel.“

Time for a challenge.

Zeit für eine Übung.

I will say a sentence with a gap.

Ich sage einen Satz mit einer Lücke.

Choose horizon, appear, illusion, or compare.

Wähle horizon, appear, illusion oder compare.

Number one: "The ship was very small, far away on the ..."

Nummer eins: „Das Schiff war sehr klein, weit entfernt am ...“

The answer is horizon, the line where the sky meets the sea.

Die Antwort ist horizon, die Linie, an der Himmel und Meer zusammentreffen.

Number two: "The water in the desert was only an ..."

Nummer zwei: „Das Wasser in der Wüste war nur eine ...“

The answer is illusion.

Die Antwort ist illusion.

It looked real, but it was not.

Es sah echt aus, war es aber nicht.

Number three: "Please ... these two phones, and tell me which one is better."

Nummer drei: „Bitte ... diese beiden Handys und sag mir, welches besser ist.“

The answer is compare.

Die Antwort ist compare.

You look at two things and see the differences.

Du siehst zwei Dinge an und erkennst die Unterschiede.

Number four: "From here, the mountains ... much closer than they are."

Nummer vier: „Von hier ... die Berge viel näher, als sie sind.“

The answer is appear.

Die Antwort ist appear.

They look closer, but they are not.

Sie sehen näher aus, sind es aber nicht.

Let's go back to our prediction.

Kehren wir zu unserer Vermutung zurück.

The moon only looks bigger, so we were right.

Der Mond sieht nur größer aus, also hatten wir recht.

Remember the main points.

Merke dir die wichtigsten Punkte.

The moon does not change size, our brain may judge size and distance differently near the horizon, and scientists have not agreed on the exact cause.

Der Mond ändert seine Größe nicht, unser Gehirn könnte Größe und Entfernung am Horizont anders beurteilen und die genaue Ursache ist nicht abschließend geklärt.

Next time you see a huge moon, try the fingernail test.

Wenn du das nächste Mal einen riesigen Mond siehst, probiere den Fingernageltest.

And the best part is that scientists are still discussing the exact reason.

Und das Beste ist, dass Wissenschaftler noch über den genauen Grund diskutieren.

You can read this episode in the transcript on our website, yourenglishtoolbox.com.

Du kannst diese Folge im Transkript auf unserer Website yourenglishtoolbox.com lesen.

Read the words while you listen, and the link is in the description.

Lies die Wörter beim Zuhören mit; der Link steht in der Beschreibung.

Thanks for listening.

Danke fürs Zuhören.

See you next time.

Bis zum nächsten Mal.