



Zur Flachen-Erde-Bewegung

Wieso ist die Flache-Erde-Bewegung in den letzten Jahren so stark in Erscheinung getreten? Wer steckt dahinter und was bezweckt diese Bewegung, und sind ihre Argumente stichhaltig? In diesem Artikel analysiere ich einige der Behauptungen dieser Bewegung und versuche dann, Antworten zu den anderen obigen Fragen zu erarbeiten.

1. Zu meiner Person und Motivation

Ich selbst bin Ingenieur, habe 20 Jahre in der Raumfahrtindustrie gearbeitet und hatte schon immer ein Flair für die Geographie, Astronomie und die Grundlagen der Astrologie. Ich habe den Lauf von Sonne, Mond und Sternen von verschiedenen Orten der Erde beobachtet und festgestellt, dass das heliozentrische Modell, also die Sonne als Zentralgestirn unseres Sonnensystems mit aktuell 8 Planeten, die sie umkreisen, eines der perfektesten Modelle ist, die ich kenne. Die Positionen der Sterne, Planeten, des Mondes und der Sonne werden von Astronomieprogrammen heute bogensekundengenau berechnet; Sonnen- und Mondfinsternisse können ebenfalls exakt vorausgesagt werden. Ich bin deshalb ein klarer Verfechter des heliozentrischen Weltbildes. Als ich 1995 in die Raumfahrtindustrie eintrat, hielt ich die Apollo-Mondlandungen für real. 2008 begann ich dann zu recherchieren und schrieb 10 Jahre später das Buch „50 Jahre Apollo 11 Mond-(F)lüge“, wo ich aufzeigte, wie diese Mondlandungen gefälscht wurden. Bei den Mondlandungen habe ich also meine Meinung gewechselt. Bei der flachen Erde konnte mich jedoch keine Präsentation überzeugen – ganz im Gegenteil, wie wir sehen werden.

Die Flache-Erde(FE)-Bewegung ist in den letzten 10 Jahren offenbar stark gewachsen. [KlaTV, 5:50] Die erste FE-Konferenz fand in Nordcarolina/USA im November 2017 statt. [fox5] [Galileo] Im gleichen Jahr entstanden auch die ersten mir bekannten YouTube Videos über die flache Erde. Ich selbst habe diese Bewegung anfänglich nur sporadisch verfolgt. Als ich jedoch merkte, dass einige Bekannte von mir diese Theorie wirklich ernst nahmen und sich fragten, ob die Erde nun flach oder kugelförmig sei, oder ob sie allenfalls eine andere Form habe, begann ich 2022 genauer zu recherchieren.

2. Form der Flachen Erde

Die Gestalt der Flachen Erde steht oft im Hintergrund. Oft werden nur Argumente gebracht, wieso die Erde keine Kugel sei. Es ist zwar legitim, eine Theorie ad absurdum zu führen, ohne eine Alternative anzubieten. Doch es muss mindestens ein eindeutiger Widerspruch aufgeführt werden. Selbst wenn dies gelänge, wenn man also zeigen könnte, dass die Erde keine Kugel sein kann, dann folgt daraus nicht zwingend, dass sie flach sei, und schon gar nicht, dass sie die Form einer Scheibe habe. Man könnte ja ebenso gut behaupten, wenn sie keine Kugel sei dann sei sie ein Würfel, oder sie könnte irgendeine andere Form haben.

Doch da bei vielen Argumenten gegen die Kugelform die flache Form entgegengehalten wird, müsste bei eindeutigen Argumenten eine flache Erde resultieren.

Als Modell taucht die Scheibe am häufigsten auf. Sie ist identisch zum Symbol der UNO, was manchmal als weiteren Beweis für die Scheibenform herangezogen wird. Ich betrachte das UNO-Symbol jedoch als reine Abbildung der Kugeloberfläche auf eine Kreisscheibe. Sie zeigt die ganze Erdoberfläche auf einen Blick. Wie jede Landkarte ist sie eben oder flach. [KlaTV, 1:54:50, unten links]



Bild 1 Modell der Flachen Erde mit dem Mond links und der Sonne rechts [faz]

Sonne und Mond sollen oberhalb der scheibenförmigen Erde ihre Kreise ziehen; die Distanz zur Sonne sei dabei etwa 5'000 km [Chnopfloch, 17:00].

Es soll auch andere Modelle geben, oder man gibt sich mit der Aussage zufrieden, die Erde sei flach und ihre Form unbekannt. Sonne und Mond sind nicht unbedingt feste Körper; der Mond wird zum Beispiel auch als durchsichtig präsentiert. [Chnopfloch, 1:14:00] [Planet Plane, 135, 1:17:49] [KlaTV, 135, 1:42:39]

Was beim obigen Modell auffällt ist, dass man am Meer **gar keine Sonnenauf- und untergänge** beobachten könnte, da sich die Sonne immer oberhalb der flachen Erde befindet. Weiterhin ist unklar, welche Fläche die Sonne ausleuchtet. Sie bräuchte so etwas wie einen **Lampenschirm**, um nur das Land unter ihr am Tag zu beleuchten, was mir recht abstrus erscheint.

Für einen echten Sonnenuntergang müsste die Sonne die Erde von oben nach unten umkreisen, wäre in der Nacht also unterhalb der Scheibe und am Tag oberhalb. Dann müsste man jedoch definieren, wo die Auf- und Untergangspunkte wären, was Probleme mit Tag- und Nachtzonen der Erde ergäbe.

3. Analyse von zwei Argumenten für eine flache Erde resp. gegen eine kugelförmige Erde

3.1 Die Oberfläche von stehenden Gewässern wie Seen und Meeren sei flach

Einheitlich wird behauptet, dass die Erdoberfläche abgesehen von Hügeln und Bergen flach sei, dass man also keine Erdkrümmung feststellen könne und zum Beispiel einem Schiff auf dem Meer vom Strand aus beliebig weit nachschauen könnte, wenn man nur ein genug gutes Fernrohr besäße [Planet Plane, 139, 1:21:10] [KlaTV, 139, 1:47:13].

Diese Aussage habe ich geprüft und sowohl am Zürichsee als auch am Bodensee einige Fotoserien gemacht. Ich präsentiere Ihnen hier die vom Zürichsee, wo ich von Pfäffikon (SZ) aus die Zürichseefähre vor Meilen fotografierte. Die Distanz zur Fähre beträgt 13.4 km.

Ich habe zwei Fotos gemacht. Die Höhe der Kamera über dem Seespiegel habe ich variiert: einmal etwa 4 m und einmal etwa 1 m. Die 4 m entsprechen einem Mastkorb eines mittelalterlichen Schiffes, in den man sich begab, um weiter (über die Erdkrümmung) sehen zu können. Für einen Flacherdler wäre dies unnütz, da er ja behauptet, schon von der Reling aus das gesamte Meer überblicken zu können.

Die Oberfläche des Zürichsees stellt dabei einen Teil der Kugeloberfläche der Erde dar. Wenn ich also von Pfäffikon nach Meilen schaue, dann erwarte ich, dass dort ein Schiff nicht mehr ganz sichtbar ist und hinter der gewölbten Seeoberfläche verschwindet – abhängig natürlich von der Kamerahöhe. Die Sichtweite bis zum See-Horizont, also die Sichtweite auf einer perfekten Kugel, habe ich im Anhang berechnet. Auf analoge Art habe ich dann ausgerechnet, wie viel vom Schiffsrumpf unter diesem Horizont liegt, das heisst, wie viel von einem Schiff eben nicht mehr sichtbar ist:

Kamerahöhe über dem Seespiegel	Sichtweite bis zum Wasserhorizont	Unsichtbare Höhe unter dem (Wasser-)Horizont bei einer Distanz von 13.4 km
4 m	7.1 km	3.1 m
1 m	3.6 km	7.6 m

Tabelle 1 Sichtweite & Maximale Höhe von unter dem Horizont verschwindenden Objekten

Bei einer Kamerahöhe von 4 m sind also die unteren 3.1 m eines Schiffes nicht sichtbar, bei einer Kamerahöhe von 1 m sind es 7.6 m, die von einem Schiff nicht mehr eingesehen werden können. Betrachten wir nun die folgenden Bilder:



Bild 2 Blick auf den Zürichsee aus einer Höhe von etwa 4 m

Bild 2 zeigt das Foto, wie ich es mit meiner Kamera (50 mm Objektiv) aus ca. 4 m Höhe gemacht habe. Der gelb markierte Ausschnitt gibt an, was wir durch hineinzoomen noch genauer betrachten werden.



Bild 3 Blick auf den Zürichsee aus einer Höhe von etwa 1 m

Bild 3 ist fast identisch mit Bild 2, die Kamerahöhe beträgt jetzt aber nur 1 m. Man erkennt dies am Pfosten links.



Bild 4 Die im Bild 2 und 3 fotografierte Zürichseefähre „Meilen“

Bild 4 zeigt die Fähre „Meilen“ beim Anlegen in Meilen. Man beachte die dunkelgelben Streifen von Bug und Heck.



Bild 5 Ausschnitt aus Bild 2, Kamerahöhe ≈ 4 m. 3.1 m verschwinden unter dem Horizont.

Bild 5 zeigt nun den Ausschnitt um die Fähre, die rechts dunkelgelb eingekreist ist. Bug und Heck sind sichtbar und infolge einer Spiegelung verdoppelt. Im gelben Oval links sieht man deutlich Segelschiffe. Diese scheinen etwas weiter entfernt als die Fähre.



Bild 6 Ausschnitt aus Bild 3, Kamerahöhe ≈ 1 m. 7.6 m verschwinden unter dem Horizont.

Im Bild 6 sieht man von den Segelschiffen im gelben Oval links nur noch die Spitzen der Segel und von der Fähre sind Bug und Heck gänzlich verschwunden, liegen also unter dem Wasserhorizont, der übrigens etwa 3.6 km entfernt ist (siehe Tabelle 1).

Dies ist ein klarer Nachweis der Erdkrümmung. Wenn die Flacherdler behaupten, diese Krümmung sei nicht nachweisbar, so ist dies schlicht eine Lüge.

3.2 Ebbe und Flut entstünden nur durch die Anziehung des Mondes

Das Argument 117 in Eric Dubays Film mit seinen 200 „Beweisen“, dass die Erde keine sich drehende Kugel sei, betrifft die Gezeiten. Dubai behauptet, dass die Gezeiten nach offizieller Erklärung durch die gravitative Wirkung des Mondes verursacht würden. Dann meint er, es sei für den viel kleineren Mond unmöglich, an der Oberfläche der Erde eine Wirkung zu erzielen. [Planet Plane, 117, 1:04:15] [KlaTV, 117, 1:24:54]

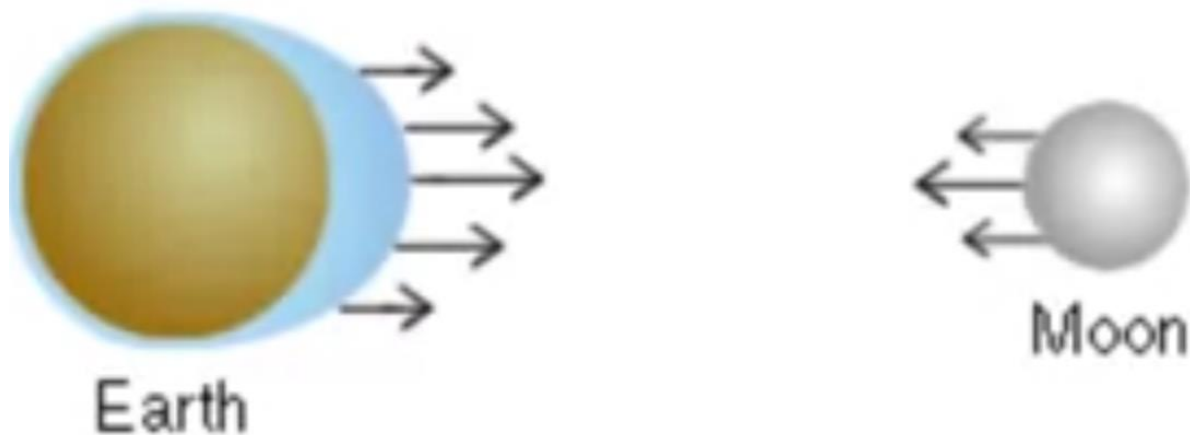


Bild 7 Ausschnitt aus Dubays 200 Beweisen [Planet Plane, 117]

Dazu ist zu sagen, dass der Mond sehr wohl eine messbare gravitative Wirkung auf die Erdoberfläche hat. Die Gezeiten führen uns dies vor: bei Voll- respektive Neumond sind sie stärker als bei den anderen Mondphasen und zwar weil dann die Gravitation der Sonne und/oder des Mondes und die Fliehkraft in die gleiche Richtung ziehen.

Die Gravitation ist eben nur ein Teil der Erklärung zur Entstehung von Ebbe und Flut. Dubai hat weggelassen, dass sich Erde und Mond um ihren gemeinsamen Schwerpunkt drehen, der innerhalb der Erde liegt. Durch diese Drehung entsteht auf der dem Mond entgegengesetzten Seite der Erde eine Fliehkraft, die einen zweiten Wasserwulst bewirkt. Da sich die Erde dreht, gibt es zweimal pro Tag Flut (Richtung Mond wie auf Bild 7 eingezeichnet und in die entgegengesetzte Richtung) und zweimal pro Tag Ebbe (dazwischen).

Dubay hat also nur einen Teil der offiziellen Erklärung von Ebbe und Flut genommen und diesen Teil dann als unwirksam erklärt.

Mich erinnert diese Argumentation daran, wie von Wikipedia die Mondlandung schöneredet wird. Sie kennen bestimmt die wehende Flagge: bei gewissen Filmaufnahmen kann beobachtet werden, dass sich die Flagge bewegt, wenn ein Astronaut vorbeigeht – also nur durch den Luftzug und ohne Berührung [luogocomune2 ab 2:07:58]. Dies wurde als Beweis für die Studioumgebung vorgebracht. Doch der Mainstream greift nur die Hälfte dieses Beweises auf, nämlich die Aussage, dass sich die Flagge auf dem Mond bewegt habe. Dann wird die Flagge untersucht, nachdem sie gerade aufgestellt wurde, die Astronauten also damit herumhantiert hatten [Wikipedia]. Ja, und in dieser Konstellation würde die Flagge natürlich auch im Vakuum noch etwas nachschwingen. Ein ursprünglich korrektes Argument für die Studioumgebung wurde also abgeändert und dann «Verschwörungstheoretikern» in den Mund gelegt, um diese blöd aussehen zu lassen. Dieses Vorgehen findet man auch bei anderen Themen, zum Beispiel beim Mord an John F. Kennedy oder bei 9/11, und eben hier bei Eric Dubai: er lässt weg, dass sich Erde und Mond um ihren gemeinsamen Schwerpunkt drehen, so dass dem unbedarften Zuhörer auch die offizielle Erklärung verschwommen vorkommt, obwohl diese in korrekter Form sehr genau stimmt. Schauen Sie sich nur einmal die Voraussagen für Ebbe und Flut am Meer an!



Wie Ebbe und Flut bei der flachen Erde zustande kommen sollten, darüber schweigt sich Dubay aus. Da kann ich Ihnen auch nicht weiterhelfen.

4. Die Flache-Erde(FE)-Bewegung

Die FE-Bewegung nimmt auch zu anderen Themen Stellung, zum Beispiel zu den Apollo Mondlandungen der 1960er Jahre [Chnopfloch, 1:14:37] und zu sogenannten Live-Videos aus der Internationalen Raumstation ISS [FLAT EARTH LT] und zeigt mit zum Teil korrekten Argumenten auf, wie diese auf der Erde gefälscht wurden – und diese Fälschungen kann ich bestätigen. Es bringt der FE-Bewegung viel Sympathien ein, wenn sie sich mit korrekten Argumenten gegen den Mainstream wendet. Da auch im Mainstream, also in allen grossen Zeitungen, im Fernsehen und in Wikipedia gerade auch bezüglich Corona viel gelogen wird, denkt der Wahrheitssuchende, in der FE-Bewegung einen verlässlichen Pol gefunden zu haben.

Ein Sympathisant der FE-Bewegung glaubt also, weil die NASA bei der Mondlandung und bei Filmen über die ISS-Besatzung lüge, dann müsse die NASA auch bei der Form der Erde lügen und folglich sei die Erde flach.

Viele Gegner der FE-Bewegung denken andererseits, wenn die FE-Bewegung die Mondlandung und die ISS-Filme als gefälscht darstelle, dann lüge sie wohl auch bei diesen Themen und glauben der NASA umso mehr.

Eine andere mögliche Betrachtungsweise wäre, dass die FE-Bewegung uns auffordere, Wissenschaft zu hinterfragen, was grundsätzlich ein positiver Aspekt ist. Doch da die FE-Bewegung selbst so viel lügt und die Wahrheit verdreht, gehe ich davon aus, dass diese Bewegung die Gesellschaft noch mehr spalten will, und zwar in „Flach-“ und in „Kugelerdler“. „Flacherdler“ fand ich bisher nur unter den Leuten, die alternative Medien (YouTube und Telegram) konsumieren. Die Spaltung findet also primär unter den alternativ Denkenden statt.

Für das starke Wachstum der FE-Bewegung wurde wahrscheinlich viel Geld und Manpower zur Verfügung gestellt. Die Ähnlichkeit der Argumentation zu der von Wikipedia (siehe obiges Beispiel mit der Flagge) lässt mich vermuten, dass es die gleichen Leute sind, die hinter der FE-Bewegung und hinter Wikipedia stehen.

5. Fazit

Wie wir oben gesehen haben, wird bei den Propagandisten für die Flache Erde viel gelogen und korrekte Argumente für die Kugelerde werden abgeändert und so wiedergegeben, dass der Zuhörer verwirrt wird. Grundsätzlich reicht ein einziges Gegenbeispiel, um eine Theorie oder ein Modell zu Fall zu bringen. 200 Pseudoargumente erachte ich als verwirrend. Da einige auf den ersten Blick plausibel erscheinen, glauben dann offenbar viele daran; oder mindestens an ihre „Lieblingsargumente“. Ob der schiereren Menge der Argumente wird dann aber keines mehr genau überprüft – ganz im Sinne der Wahrheitsverdrehen.

Ich diskutiere dieses Thema deshalb in der Regel nur mit Leuten, die ich gut kenne und bei denen ich merke, dass sie tatsächlich nicht wissen, ob die Erde nun flach oder kugelförmig sei. Bei Leuten der FE-Bewegung muss man immer damit rechnen, es mit professionellen Wahrheitsverdrehern (Spin Doctors) zu tun zu haben. Ich habe dies in Blogdiskussionen über die Mondlandung erfahren. Da wurde bei greifenden Argumenten sofort das Thema gewechselt oder dann irgendeine fadenscheinige Behauptung aus dem Hut gezaubert.

Wenn sich jemand allerdings kaum mit der Form der Erde und der Himmelsmechanik, also der Bewegung von Sonne und Planeten, befasst, dann kann ich gut verstehen, dass er die Möglichkeit

einer flachen Erde in Betracht zieht. Ich würde jedoch erwarten, dass dieser Mensch offen für beide Varianten ist.

Wenn ich aber Leute treffe, die sich als aufgewacht bezeichnen, weil sie gemerkt haben, dass Corona eine geplante Aktion war und die Spritze schädlich ist, und wenn diese Leute dann behaupten, die Erde sei flach, dann denke ich jeweils, ihr Urteilsvermögen sei doch sehr selektiv.

Ich hatte schon lange den Eindruck, dass die alternativen Medien, insbesondere Telegram, unterwandert seien und viel Desinformation enthielten.

Mit der Flachen-Erde-Bewegung habe ich hiermit einen offensichtlichen Desinformanten entlarvt.

Anhang: Berechnung der Sichtweite auf einer Kugel

Die Sichtweite berechnet sich wie folgt (idealisiert, also ohne Refraktion):

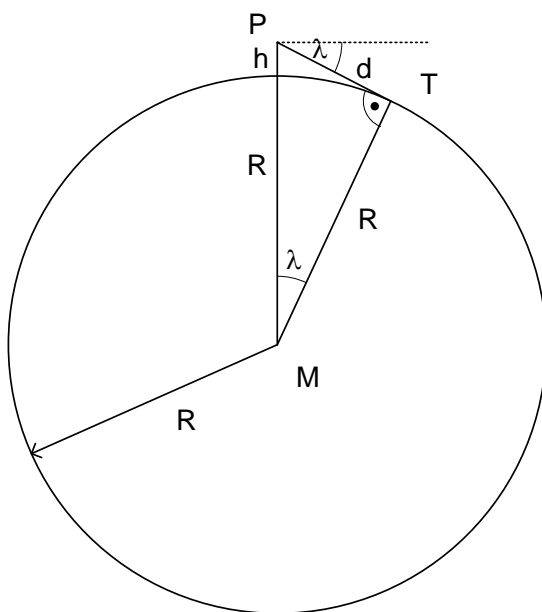


Bild 8 Ermittlung der horizontalen Sichtweite auf einer Kugel

Sichtweite d von der Höhe h

(von Betrachter P nach T , dem entferntesten sichtbaren Punkt auf der Kugel):

$$R^2 + d^2 = (R + h)^2$$

$$\Rightarrow d = \sqrt{2 \cdot R \cdot h + h^2} \approx \sqrt{2 \cdot R \cdot h}$$

Beispiel Erdkugel mit $h = 1$ m: $d \approx \sqrt{2 \cdot 6370 \text{ km} \cdot 0.001 \text{ km}} \approx 3.6 \text{ km}$

Beispiel Erdkugel mit $h = 4$ m: $d \approx \sqrt{2 \cdot 6370 \text{ km} \cdot 0.004 \text{ km}} \approx 7.1 \text{ km}$

Berechnung des Neigungswinkels λ (gegenüber der Horizontalen):

$$\cos(\lambda) = \frac{R}{R + h} \Rightarrow \lambda = \arccos\left(\frac{R}{R + h}\right)$$

Beispiel $h = 4$ m:

$$\lambda = \arccos\left(\frac{6370}{6370.004}\right) = 0.064^\circ = 3.5 \text{ Bogenminuten} = 1.1 \text{ mrad}$$

Die Abweichung von der Horizontalen ist also so klein, dass man nicht bemerkt, dass man zum Wasserhorizont ganz leicht nach unten schaut.



Referenzen:

[Chnopfloch] Die Geschichte der flachen Erde (Mirror) – Chnopfloch

<https://www.youtube.com/watch?v=YdteJXQq4TA>

[faz] Die Erde ist eine Scheibe - glauben immer mehr Brasilianer

<https://www.youtube.com/watch?v=sflxJGy-oiE>

[FLAT EARTH LT] NASA ISS FAKE - 3

<https://www.youtube.com/watch?v=MT3UtX1by3E>

[fox5] Flat Earth conference held in North Carolina

<https://www.fox5atlanta.com/news/flat-earth-conference-held-in-north-carolina>

[Galileo] Flatearther: "Die Erde ist eine Scheibe!" | Galileo | ProSieben

<https://www.youtube.com/watch?v=ctHkJkyuqyI>

[KlaTV] Was, wenn sie doch flach ist? <https://www.kla.tv/11705>

Bemerkung: Dieser Film ist eine deutsche Übersetzung von [Planet Plane] ergänzt mit einer Einführung.

[luogocomune2] American Moon (English Version)

<https://www.youtube.com/watch?v=KpuKu3F0BvY>

[Planet Plane] Eric Dubay: 200 Proofs Earth is Not a Spinning Ball

https://www.youtube.com/watch?v=-Ax_YpQsy88

[Wikipedia] Die wehende Flagge

https://de.wikipedia.org/wiki/Verschw%C3%B6rungstheorien_zur_Mondlandung#Die_wehende_Flagge