



LAHN LAHN  
ARTISTS  
LIMBURG LIMBURG

Teil:  
Nachhaltigkeit,  
auch ein Thema für die  
Lahn Artists

Ein Beitrag von Ralph Uenver, 18.März 2024

Weltrecyclingtag



# Inhalt

Impulsvortrag von Ralph Uenver

- Teil 1 : Basisinformationen zu Begriff und Abgrenzung
- Teil 2 : Nachhaltigkeit und Kunst
- Teil 3 : Mögliche Themengruppen

# Teil 1

# Basisinformationen zu Nachhaltigkeit

Eine Transformationsbewegung

# Der Begriff Nachhaltigkeit

Herkunft – Definition – Wandel im Verständnis

## Herkunft

- Der Begriff der Nachhaltigkeit stammt aus der Forstwirtschaft.
- 1713 wurde der Umgang mit der Ressource Holz von Hans Carl von Carlowitz erstmals verwendet. Man beklagte den hohen Holzverbrauch, der durch das Bauen sowie für die Wärmeerzeugung entstand.
- Dabei postulierte man: Es darf nur soviel Holz geschlagen werden wie wieder aufgeforstet werden kann.
- Dieser "Enkelfähigkeitsgedanke" war wegweisend. Müsste es nicht „Vorhaltigkeit“ heißen?
- Es geht letztlich um die Frage: Wie wollen wir als Mensch auf diesem Planeten leben? Es ist eine Haltungsfrage! Und diese sollte man sich ehrlich beantworten!



# Der Begriff Nachhaltigkeit

Herkunft – Definition – Wandel im Verständnis

## Definition

- Der ursprünglich verwendete Begriff wurde später ausgeweitet und heute verstehen wir darunter „eine umfassende Strategie zur Erhaltung der Ressourcenverfügbarkeit unter der Maßgabe, den folgenden Generationen die gleichen Chancen zu übergeben“.
- Dabei bilden 3 Hauptsäulen das Gerüst des Strategiehauses, das die UN 1992 als Leitmotiv verabschiedet hatte.

## Nachhaltigkeit

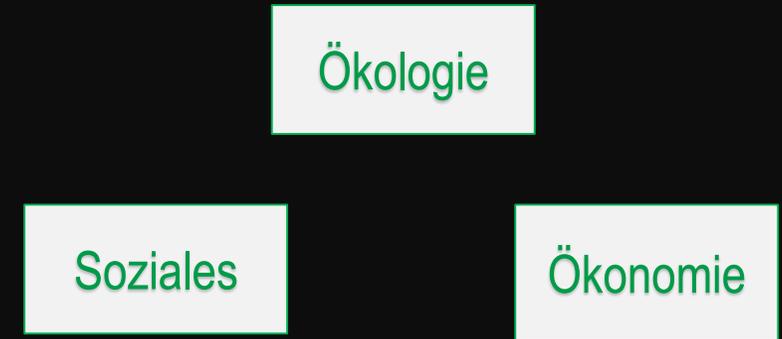
Ökologie

Ökonomie

Soziale  
Verantwortung

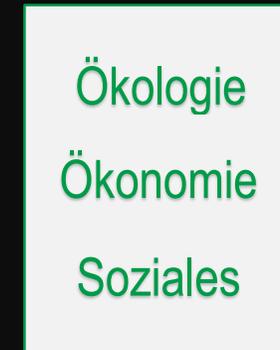
# Der Begriff Nachhaltigkeit

Herkunft – Definition – Wandel im Verständnis



## Heutiges Verständnis

- Nach heutiger Lesart müssen diese Elemente jedoch zwingend ganzheitlich sowie miteinander im Verbund behandelt werden. Wir alle erleben doch in den aktuellen Diskussionen um mehr Klimaschutz (Ökologie) wie wichtig es ist, alle Menschen der Gesellschaft mitzunehmen (z.B. soziale Verantwortung und Ökonomie)!
- Von: was ist für den Shareholder drin (isolierte Betrachtung)
- Zu: was kann man zur Nachhaltigkeit beitragen (holistische Betrachtung)



# Bewertung des Nachhaltigkeitsengagements

Die ESG-Standards

Bewertungskriterien werden für große Unternehmen zur Reportingpflicht

- Verhaltenskodex (CoC)
- Nachhaltigkeitsmanagement
- Schutz von Arbeitnehmerrechten
- Datenschutz
- Transparente Berichterstattung
- Lieferkettenrecht



- Klimastrategie und Klimaschutz
- Nachhaltige Nutzung von Wasser- und Energieressourcen
- Vermeidung von Umweltverschmutzung
- Abfall und Recycling (Kreislaufwirtschaft)
- Schutz gesunder Ökosysteme (Biodiversität)

- Einhaltung arbeitsrechtlicher Standards
- Gesundheits- und Sicherheitsstandards
- Faire Entlohnung, Chancengleichheit und Vielfalt
- Gleiche Standards für die gesamte Lieferkette
- Meinungsfreiheit

# Ökologie

Die Balance Mensch – Umwelt ist aus dem Gleichgewicht

## Ressourcenverbrauch steigt und steigt

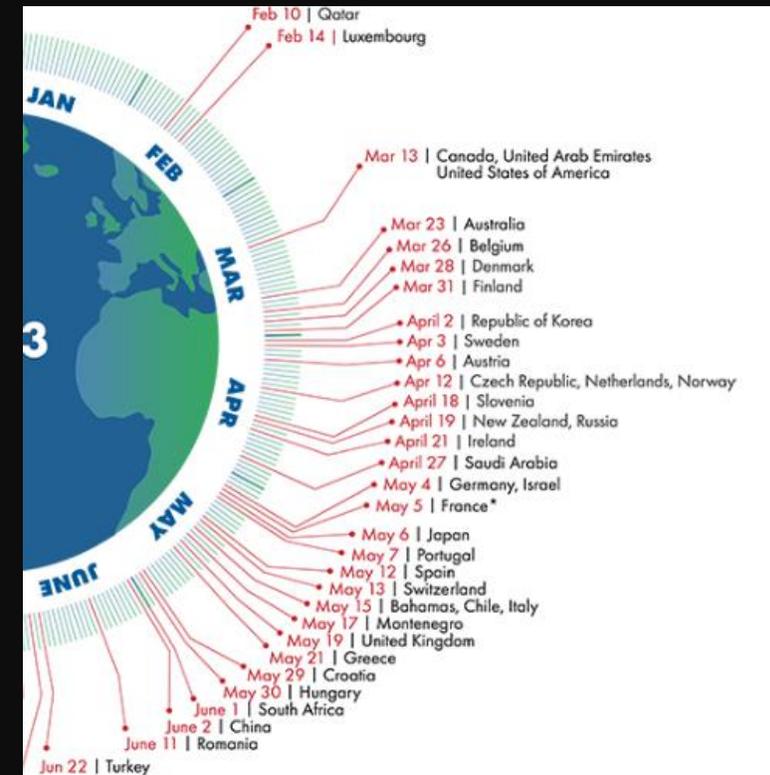
- Der World Earth Day veranschaulicht, wann das Gleichgewicht aus CO<sub>2</sub>-Abbau und Verbrauch erreicht ist.
- Danach bräuchten wir (weltweit) 1,75 Erden. Wir leben also über unsere Verhältnisse.
- Die steigende Weltbevölkerung sowie der überproportional steigende Ressourcenverbrauch können durch erreichte Verbesserungen nicht kompensiert werden.
- Wasser, Ressourcenverbrauch, Lebensmittel und Energie sind die kritischen Pfade.

## Nachhaltigkeit

Ökologie

Ökonomie

Soziale  
Verantwortung



# Ökonomie

Die Grenzen des Wachstums

## Nachhaltigkeit

Ökologie

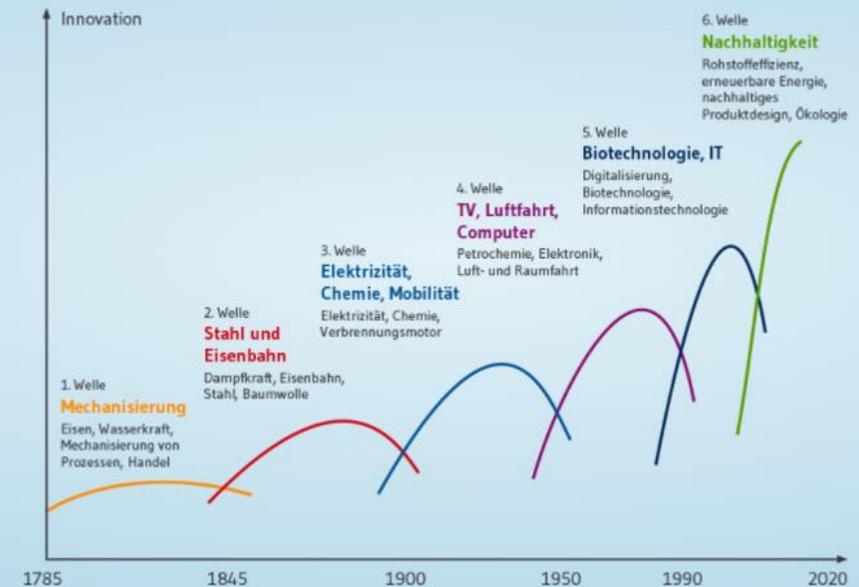
Ökonomie

Soziale  
Verantwortung

## Die Welt ist global und steht im Wettbewerb

- Unser heutiges Wirtschaftssystem stützt sich auf Wachstum. Dies verhilft zu steigendem Wohlstand, da sich immer mehr Menschen Waren und Dienstleistungen leisten können.
- Dies hat aber einen Preis: Der Ressourcenverbrauch. Er lässt sich nicht vom BIP entkoppeln. Auch sogenanntes „grünes“ Wachstum scheint nicht machbar zu sein.
- Was müsste geschehen? Experten raten zu veränderten Finanzbesteuerungssystemen sowie dramatische Reduzierung unseres Ressourcenbedarfs z.B. durch Kreislaufwirtschaft.

Die Innovationswellen vom 18. bis zum 21. Jahrhundert



# Soziale Verantwortung

Chancengleichheit ist ein UN-Menschenrecht

**1 KEINE ARMUT**  
Armut in jeder Form und überall beseitigen.

**2 KEIN HUNGER**  
Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern.

**3 GESUNDE LEBENSWEISEN**  
Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern.

**4 INKLUSIVE, GERECHTE UND HOCHWERTIGE BILDUNG**  
Inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten lebenslangen Lernens für alle fördern.

**5 GESCHLECHTERGLEICHHEIT**  
Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen.

**6 SAUBERES WASSER UND SAUBERE SANITÄRVERSORGUNG**  
Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten.

**7 BEZAHLBARE UND SAUBERE ENERGIE**  
Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und moderner Energie für alle sichern.

**8 ANHALTBARES, INKLUSIVES UND NACHHALTIGES WIRTSCHAFTSWACHSTUM**  
Dauerhaftes, inklusives und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern.

**9 INDUSTRIE, INNOVATION UND INFRASTRUKTUR**  
Eine widerstandsfähige Infrastruktur aufbauen, inklusive und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen.

**10 KEINE UNGLEICHHEIT**  
Ungleichheit in und zwischen Ländern verringern.

**11 NACHHALTIG STÄDTE UND GEMEINSCHAFTEN**  
Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig gestalten.

**12 NACHHALTIGE KONSUM- UND PRODUKTIONSMUSTER**  
Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen.

**13 KLIMASCHUTZ**  
Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen.

**14 LEBEN UNTER WASSER**  
Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne nachhaltiger Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen.

**15 LEBEN AN LAND**  
Ländliche Systeme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodendegradation beenden und umkehren und dem Verlust der Biodiversität ein Ende setzen.

**16 FRIEDLICHE UND INKLUSIVE GESELLSCHAFTEN FÜR EINE NACHHALTIGE ENTWICKLUNG FÖRDERN**  
Friedliche und inklusive Gesellschaften für eine nachhaltige Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und leistungsfähige, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen.

**17 PARTNERSCHAFTEN FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG**  
Umsetzungsmittel stärken und die Globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung mit neuem Leben erfüllen.

\*SDG = Sustainable Development Goals

**ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG**

# Nachhaltigkeit

Ökologie

Ökonomie

Soziale  
Verantwortung

## 17 Felder für eine nachhaltige Entwicklung

- Adressiert an Staaten, Kommunen, Firmen, Verbände, Vereine sowie jeden Mensch.
- Auswahl erfolgt nach dem Impact-Prinzip (was kann ich dazu beitragen). Nicht alle Felder müssen relevant sein.
- Kampf gegen die Armut, Hunger beenden, gesundes Leben, hochwertige Bildung, Geschlechtergleichheit, sauberes Wasser, saubere Energie, Arbeit und Wirtschaftswachstum, Ausbau Infrastruktur, Ungleichheiten reduzieren, nachhaltige Städte, nachhaltiger Konsum, Klimaschutz, Leben unter Wasser, Leben an Land, Frieden sowie Gerechtigkeit und starke Institutionen, Partnerschaften für diese Ziele

# Klimaneutralität – Der EU-Green Deal

Die Staatengemeinschaft hat sich zum Ziel Klimaneutralität bekannt

## 50 Jahre Verhandlung – Ziel 2050

- Das Pariser Klimaabkommen bindet alle Staaten an das gesteckte Ziel, CO<sub>2</sub>-Neutralität bis 2050.
- Deutschland will bereits 2045 das Ziel erreichen und verspricht sich Wettbewerbsvorteile.
- Formale und transparente Berichtspflichten erzeugen Transparenz und sollen green-washing vermeiden.
- Als Zwischenschritt wird das Jahr 2030 mit Reduzierung um 55% ggüher 1990 vorgegeben.

## Schwerpunkte

- Keine fossilen Rohstoffe verbrennen oder in Umlauf bringen
- Mobilität ohne fossile Rohstoffe zu verbrennen
- Bausektor und Landwirtschaft umstellen
- Transformation zu biobasierter Rohstoffgewinnung
- Kreislaufwirtschaft priorisieren
- Luftverschmutzung reduzieren und Gewässerschutz
- Biodiversität in den Fokus stellen
- Vermeidung von toxischen Chemikalien
- Uvm.

# Klimaneutralität oder CO<sub>2</sub>-Neutralität

Begriffsverwirrung

## Bilanz Null oder in der Waage?

- Die Erde hat einerseits natürliche CO<sub>2</sub>-Emissionen (z.B. Vulkane, Auflösung Permafrost, u.a.) aber auch natürliche Senken (Meere, Moore, Wälder, Böden,..).
- Solange dies im Gleichgewicht ist, belasten wir das GWP (Global Warming Potential) nicht weiter und die Atmosphäre würde sich nicht weiter aufheizen.
- Die von Menschen herbeigeführte Emissionen (seit 1980) bringen jedoch dieses CO<sub>2</sub>-Gleichgewicht aus der Balance.
- Bereits heute haben wir den kritischen Wert von +1,5°C Erhöhung (ggüber 1850-1900) erreicht.
- Klimaneutralität würde noch restriktiver gehandhabt werden, da hierbei noch weitere Klima Einflussfaktoren berücksichtigt werden müssen (z.B. Kondensstreifen).

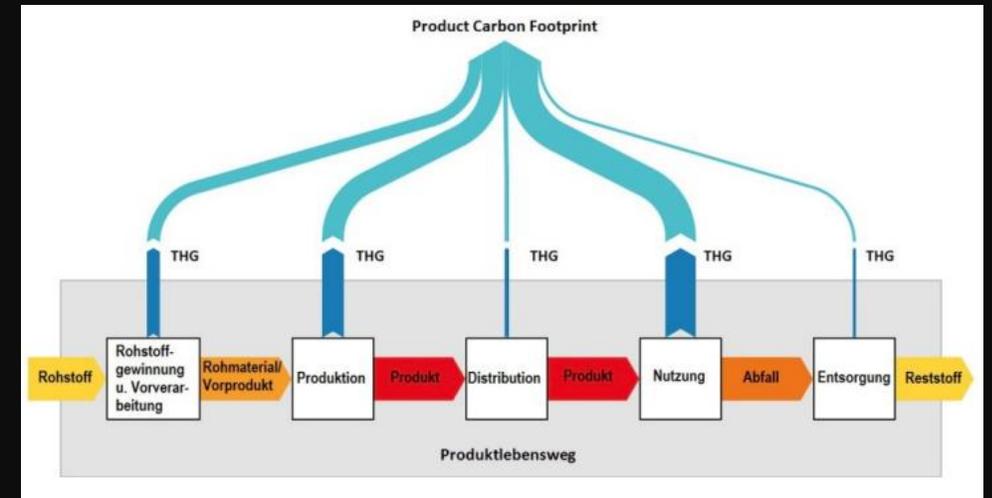
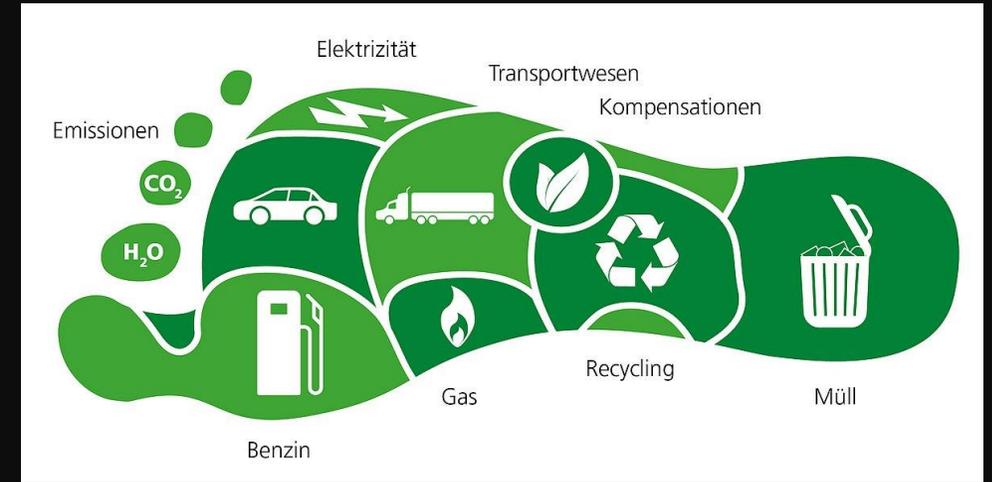


# Der CO<sub>2</sub>-Fußabdruck (PCF)

Bestimmung der THG (Treibhausgase) entlang des Lebensdauerzyklus

## Auf den gesamten Lebenszyklus kommt es an

- Von der Bewertung der Rohstoffe, über die eingesetzte Energie bei der Produktion, über die Bewertung der Abfälle, über die gesamte Logistikkette bis hin zur Bewertung der Nutzungsphase und schließlich noch die Bewertung der End-of-Life-Phase, alles wird aggregiert um die klimatechnischen Auswirkungen zu bestimmen.
- In jedem Schritt können Prozesse und Materialien optimiert werden.
- Die Maßzahl wird in kg CO<sub>2</sub>e pro Bezugseinheit (z.B. kg, m<sup>2</sup> oder km) ermittelt. Viele Industriezweige können heute diese Bilanzen bereits transparent zur Verfügung stellen.
- Kreislaufwirtschaft reduziert nicht nur den Verbrauch von Primärrohstoffen sondern entlastet auch die Umwelt.



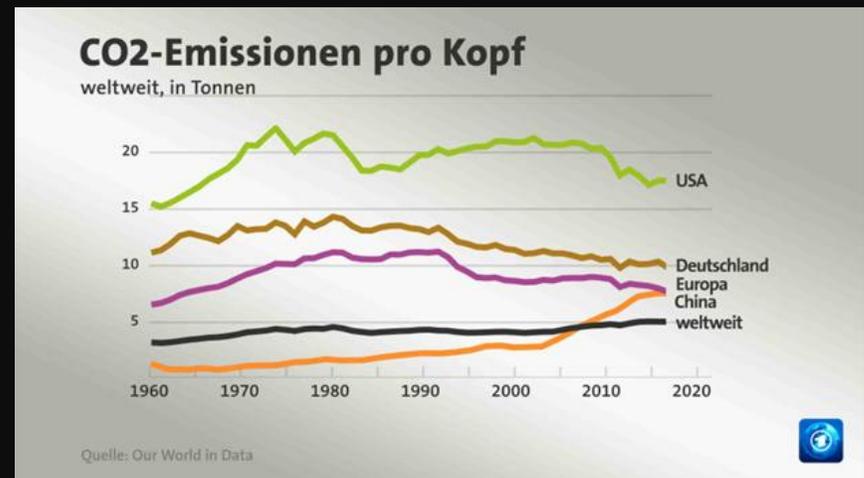
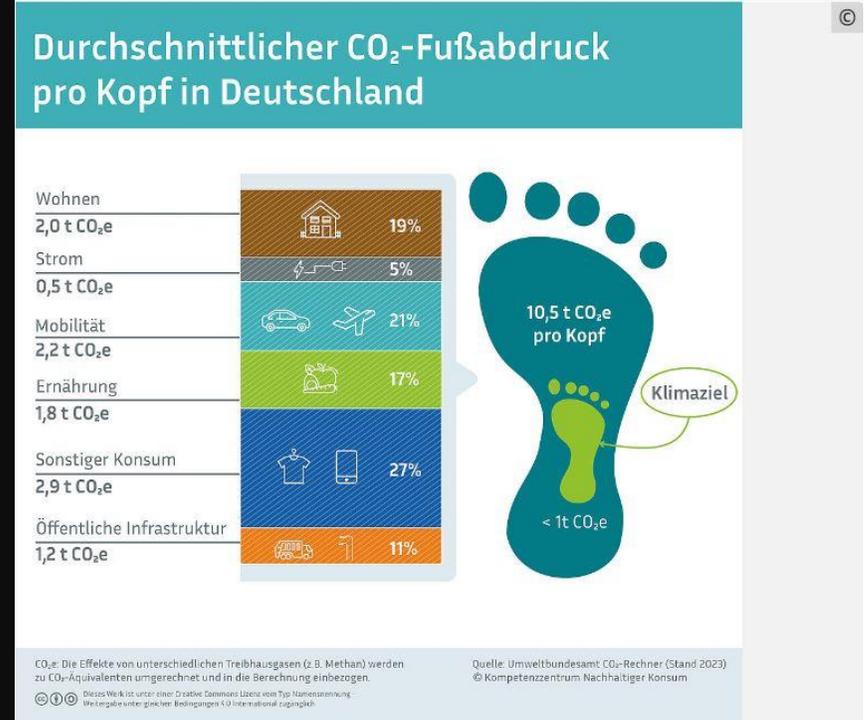


# Unser persönlicher CO<sub>2</sub>-Fußabdruck

Gliederung nach Sektoren

Es gibt noch viel zu tun – aber es lohnt sich!

- Die pro Kopf Emissionen sind, je nach Lebensweise, stark unterschiedlich.
- Ziel ist es, den Verbrauch bis 2045 auf kleiner 1 Tonne CO<sub>2</sub>e zu drücken. Das ist mehr als ambitioniert, theoretisch aber machbar.
- Wer mehr verbraucht sollte kompensieren.
- Es wird Anreizsysteme geben, die den Umstieg vereinfachen.
- Hier kann man seinen eigenen Fußabdruck ermitteln: [CO<sub>2</sub>-Rechner des Umweltbundesamtes](#)



**Wer die Einzigartigkeit unseres Planeten verstehen will,  
muss den Sternenhimmel auf sich wirken lassen.  
Leider geht auch das nicht mehr überall!**

Nach allem was die Wissenschaft weiß, leben wir auf einem einzigartigen Planeten. Vergeigen wir es nicht!