

Das Menschheitsbild

Eine Geschichte der Golden Voyager Record

Das Pro Scientia Jahresthema 2024 ist „Menschenbilder“ und stellt somit die Frage: „Hat es denn in unserer Geschichte so etwas wie ein umfassendes Menschheitsbild gegeben?“. Nachdem solch ein Bild einen Adressaten benötigt, ist es nicht unverständlich, dass sich 1972 bereits zwei Weltraumphysiker: Eric Burgess und Carl Sagan dieses Projektes annahmen. Die damaligen „Pioneer“-Missionen der „National Aeronautics and Space Administration“ (NASA), waren im vollen Gange und der Gedanke eine Nachricht in die Tiefen des Weltalls zu entsenden wurde geboren. In der damaligen Aufbruchstimmung stimmte die NASA dem Anliegen zu und mit gerade Mal 3-Wochen Vorlaufzeit wurden die „Pioneer-Plaketten“ (Abb. 1) geschaffen, welche die 10. & 11. Raumsonde des Pioneer Projektes ziern [1].

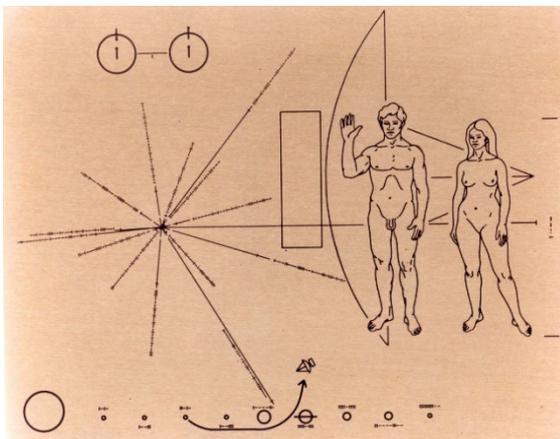


Abbildung 1: Die „Pioneer Plakette“ [2].

Die mit Gold beschichtete Aluminiumplatte zeigte Skizzen zweier nackter menschlicher Körper, vor einem Umriss der Pioneer Sonde. Links daneben findet sich eine Sternenkarte, welche unsere Sonne in Referenz zu 14 Pulsaren markiert und eine Darstellung unseres Sonnensystems. Im linken oberen Quadranten ist der Hyperfein Übergang zweier Wasserstoff Atome dargestellt,

welcher streng deterministisch ist und die Zeiteinheit für die Frequenzen der Pulsare darstellt.

Diese Plakette ist aber nur der Prototyp eines umfassenderen Werkes, was in den Folgejahren entstand. Als in Anschluss an die „Pioneer“ Mission, die „Voyager“ Mission zur Erforschung der Gasriesen und den Tiefen des Weltraums beschlossen wurde, wurden Carl Sagan und sein Team früher involviert. Diesmal hatten sie 1.5 Jahre Vorlaufzeit, um ein Zeugnis der menschlichen Existenz zu kreieren. Das Produkt dieses Unterfangens ist die „Golden Voyager Record“, eine mit Gold beschichtete Schallplatte aus Kupfer (Abb. 2).

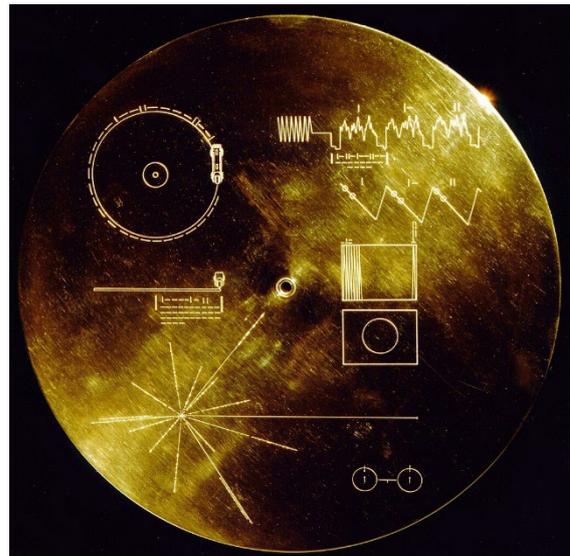


Abbildung 2: Die „Golden Voyager Record“ [3].

Die Idee dieses Vortrages war es die Inhalte der „Golden Voyager Record“ vorzustellen und kritisch zu diskutieren. Grob umrissen sind folgende Inhalte auf der Scheibe zu finden [4]:

- Eine Anleitung zum Abspielen.
- Die Position der Sonne in Referenz zur 14 Pulsaren der Milchstraße.
- Grüße einiger wichtiger Politiker.

- Größe in 55 versch. Sprachen.
- Aufnahmen natürlicher Geräusche.
- 27 Musikstücke.
- 116 Bilder.

Für den genauen Inhalt sind Leserinnen dieses Artikels auf die Ref. [5-6] hingewiesen, welche alle Bilder und Lautbotschaften enthalten.

Wenn man die Scheibe anblickt, so sieht man, dass sich der Informationsgehalt gegenüber der „Pioneer“-Plakette weiterentwickelt hat. Die neuen Abbildungen umfassen Informationen über die Leserichtung, Abspielgeschwindigkeit und Verschlüsselung der Bildinformation auf der Schallplatte. Allerdings fehlt auf dieser Scheibe die Abbildung nackter menschlicher Körper, ihres Vorgängers. Auch in dem Bildmaterial auf der Scheibe ist der menschliche Körper nur schemenhaft umzeichnet (Abb. 3). Grund ist die damalige politische Situation in den USA, welche sich an den Abbildungen der „Pioneer-Plakette“ sehr anstießen. Bereits bei der Pioneer Plakette wurde gegen die Darstellung der Vagina auf dem weiblichen Körper Einspruch erhoben.

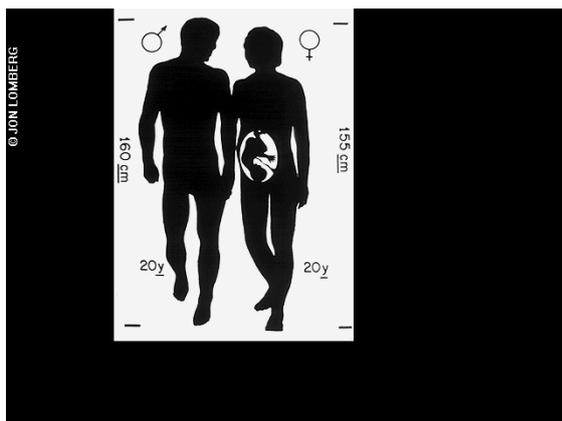


Abbildung 3: Darstellung schemenhafter menschliche Körper [7].

Die Scheibe enthält Bilder von Menschen unterschiedlicher Kulturen bei verschiedenen Tätigkeiten (z.B. Aufnahme von Nahrung, in sportlichen Wettbewerben, oder in Familienporträts). Des Weiteren werden verschiedene ökologische Zonen

dargestellt und die technischen Fähigkeiten der Menschheit beim Bau von Gebäuden oder bei Weltraummissionen gezeigt, (Abb. 4).



Abbildung 3: Darstellung eines Astronauten vor dem Hintergrund der Erde [8].

Nicht enthalten sind Bilder, welche Krieg, Krankheit, Ideologie, Religion, Armut oder Leiden darstellen. Diese wurden von dem Sagan's Team ausgeschlossen, um die Menschheit von ihrer besten Seite zu zeigen und eine optimistische Grundhaltung beizubehalten. Dies steht in Kontrast zu den Geförderten unserer Ortsgruppe, welche bei der Eingangsbefragung dieses Vortrags Konflikte als einen der Kernaspekte der Menschheit nannten.

Die ausgewählten Musikstücke sind vor allem klassischer Natur, wobei europäische Komponisten stark vertreten sind. Die beiden deutschen Komponisten Beethoven und Bach sind sogar mit je 2 und 3 Stücken verzeichnet. Darüber hinaus finden sich auch Lieder diverser Ureinwohner aus Australien, Neu Guinea oder Peru. Moderne Musik ist kaum vertreten, so ist das einzige Rock-Stück „Johnny B. Goode“ von Chuck Berry, welches damals Diskussionen auslöste, ob Rock wirklich angemessen für solche ein ernsthaftes Projekt war. Car Sagan beschreibt außerdem in seinem Buch „Pale Blue Dot“, dass das Komitee bemüht war „Here comes the sun“ von den Beatles zu inkludieren [9]. Allerdings wollte das zugehörige Studio 50.000\$ pro Scheibe haben, was das komplette Budget der

„Voyager Golden Record“ von 18.000\$ bei weitem überschritt. Das zuständige Studio dementierte diese Vorwürfe später.

Für die Grußbotschaften in den verschiedenen Landessprachen sah der ursprüngliche Plan vor Repräsentanten der jeweiligen Länder vor. Allerdings waren 1.5 Jahre nicht genug, um die jeweiligen Zuständigkeiten und Termine zu koordinieren, weswegen die Aufnahmen von verschiedenen Kollegen des Sprachinstitut der Privatuniversität Cornell eingespielt wurden. Aufgrund der politischen Tragweite des Unterfangens gab es trotzdem auch Grußworte politischer Repräsentanten wie zum Beispiel dem Generalsekretär der Vereinten Nationen Kurt Waldheim. Dieser fiel später mit aufkommen der Waldheim Affäre in Ungnade und landete sogar auf der „Watch List“ der USA. Auch der damalige U.S. Präsident Jimmy Carter formulierte einige Grußworte, was nochmal die westliche Orientierung des Projektes und die damalige Vormachtstellung der USA verdeutlicht.

Insgesamt kamen die Geförderten der Leobener Ortsgruppe zu dem Schluss, dass obwohl sich Carl Sagan und sein Team sehr um Inklusion und ein Abbild der Menschheit bemüht waren, die Homogenität des Komitees an den Inhalten deutlich wird, da diese formal westlichen Idealen entsprechen. Dies soll jedoch die gutherzige Ambition des Projekts eine Grußbotschaft an das Universum zu schicken und eine positive Gesellschaft, die der Brüderlichkeit und Hoffnung fähig ist darzustellen nicht unterminieren. Sollte es in näherer Zukunft zu einem ähnlichen Projekt kommen wäre es interessant, wie eine moderne Interpretation solch einer Botschaft aussehen würde.

Referenzen

[1] Hans Mark. (1994) *Hans Mark: Origin Story of Carl Sagan's Plaque on Pioneer 10*. <https://www.youtube.com/watch?v=ogPlvzhHaTE>

[2] NASA. (2006) *Darstellung der Pioneer Plakette*. https://de.wikipedia.org/wiki/PioneerPlakette#/media/Datei:Pioneer_plaque.svg

[3] NASA. (1977) *Voyager Golden Record*. https://en.wikipedia.org/wiki/Voyager_Golden_Record#/media/File:The_Sounds_of_Earth_Record_Cover_-_GPN-2000-001978.jpg

[4] NASA. *The Golden Record*. <https://voyager.jpl.nasa.gov/golden-record/>

[5] NASA. (1977) *Voyager Golden Record (1977)*. <https://open.spotify.com/playlist/1awkBQi0DpBPwGARmWSSI9>

[6] Joss Fong. (11.11.2015) *116 images NASA wants aliens to see*. <https://www.youtube.com/watch?v=NAN1kt4SG9E>

[7] John Lomberg. (1977) *Diagram of male and female*. <https://voyager.jpl.nasa.gov/galleries/images-on-the-golden-record/#gallery-18>

[8] NASA (1977) *Astronaut in Space*. <https://voyager.jpl.nasa.gov/golden-record/whats-on-the-record/images/#gallery-46>

[9] Carl Sagan (1994) *Pale Blue Dot*. Random House.