

Antrag B02: To boldly go where no one has gone before

Antragsteller*in:	Jusos Offenbach-Kreis
Status:	angenommen
Sachgebiet:	B - Bildung

1 **Weiterleitung an:** Bezirksparteitag, Juso Landeskonferenz, Juso Bundeskongress

2 Die SPD und die Jusos werden aufgefordert sich im Rahmen ihrer Möglichkeiten und mit
3 allen Anstrengung den folgenden Zielen zu verschreiben, für sie einzutreten und an
4 ihrer Realisierung zu arbeiten.

5

6 **1. Die Gründung einer Sternenflotte für zivile Forschungszwecke im Weltraum**

7 Während die Menschheit durch Klima- und Umweltkrisen, militärische Konflikte, Kriege,
8 Gesundheitskrisen und einer stetig zunehmenden und ungerechten Verteilung der
9 planetaren Ressourcen, mehr und mehr zu einem zivilisatorischen Problemfall
10 heranwächst und somit die Wahrscheinlichkeit einer Selbstausslöschung der menschlichen
11 Spezies anwächst, müssen wir als Jusos eine vernunftorientierte Lösung für
12 internationale Zusammenarbeit schaffen.

13 Möglich wäre dies im Rahmen der Bekämpfung des Klimawandels. Allerdings scheinen die
14 notwendigen Bemühungen der Nationalstaaten und Staatenbünde und -verbünde nicht
15 auszureichen. Ferner ist mittlerweile absehbar, dass der globale Kipppunkt innerhalb
16 dieses Jahrzehntes, aber spätestens zum Jahr 2050 erreicht sein wird, der es der
17 Menschheit verunmöglicht mit dem heutigen Stand der Technologie gegen die Folgen des
18 Klimawandels entgegenzusteuern.

19 **1. Zweck – die Erforschung lebensfeindlicher Umgebungen im All**

20 Die Gründung einer internationalen Sternenflotte, soll zum Zweck haben im Rahmen
21 ihrer durch die Mitgliedsstaaten gewährten Finanzierung alles Mögliche zu unternehmen
22 um die lebensfeindlichsten Orte in unserem Sonnensystem und falls möglich
23 benachbarter Sonnensysteme zu erforschen um, so die dringend notwendigen Erkenntnisse
24 zu sammeln, die wir für ein Fortbestehen auf einem uns Zusehens lebensfeindlicheren
25 Planeten – der Erde – zu gewinnen.

26 **2. Zweck – die internationale Vernetzung in allen zivilen**

27 **Forschungsangelegenheiten**

28 Ferner soll eine „Vereinte Sternenflotte des Planeten Erde“ darauf hin arbeiten, alle
29 zivilen Forschungsangelegenheiten, die technologischen und gesellschaftlichen
30 Fortschritt ermöglichen zu vernetzen. Dies kann als supranationale Organisation ohne
31 die Vertretung von Kapitalinteressen funktionieren, um einzig das Ziel nutzbringender
32 Forschung zu intensivieren.

33

34

35

36

37 **3. Zweck – die Vorbereitung und Durchsetzung einer internationalen**

38 **Forschungskolonie auf dem Mars**

39 Ferner soll die Sternenflotte alle notwendigen Vorbereitungen treffen, um eine
40 internationale Forschungskolonie auf dem Mars zu realisieren. Dabei sind
41 „Schlüsseltechnologien“ unabdingbar, die im folgenden Ziel thematisiert werden.
42 Sollten die Vorbereitungen abgeschlossen sein, soll ein internationales Team als
43 erste Gruppe auf dem Mars landen, um dort mit den Teilen des Raumschiffs ein
44 Hauptquartier zu errichten. Gleichzeitig soll ein weiteres internationales Team mit
45 einem zweiten Raumschiff eine Raumstation als Andock-, Fracht- und
46 Kommunikationszentrale errichten, um die Versorgung des Hauptquartiers zu
47 gewährleisten und den Aufbau einer Forschungseinrichtung zu unterstützen. Primäres
48 Ziel der Bestrebungen auf dem Mars soll die Erforschung theoretischer Möglichkeiten
49 eines Terraformings des Planeten sein.

50 Ferner muss ein regelmäßiger Frachtverkehr von der Erde aus erfolgen.

51 **4. Zweck – der Ausbau der ISS zum Schiffsdock, zur Operationszentrale und zum** 52 **Startpunkt**

53 Ferner muss die Internationale Raumstation - ISS - zu einem Schiffsdock ausgebaut
54 werden, so dass im Orbit (und unter erheblich einfacheren Bedingungen) bereits mit
55 dem Bau von kleinen Raumschiffen begonnen werden kann, die die Versorgungssicherheit
56 auf der Forschungskolonie garantieren.

57 **5. Zweck – Organisationsstatut der Sternenflotte**

58 Die Vereinten Nationen sollen bei der Gründung der Sternenflotte assistieren und ihn
59 ihrem Namen einen Gründungsrat mit den renommiertesten Wissenschaftler*innen der
60 Menschheit, Vertreter*innen der Nationalstaaten, sowie Vertreter*innen der bereits
61 bestehenden Raumfahrtorganisationen und -behörden organisieren. Sie sollen unter
62 Achtung der Menschenrechte, und der Gebote von Respekt, Toleranz und
63 Wissenschaftlichkeit ein Organisationsstatut verfassen, dass als konstitutionelle
64 Grundlage für alle weiteren Schritte dienen soll.

65 Ein jeder Nationalstaat und ein jeder Staatenbund können durch Ratifizierung eines
66 Staatsvertrages Mitglied der Sternenflotte werden. Dabei sind Mitgliedbeiträge in
67 Höhe von mindestens 7,5% des BIP der einzelnen Nationalstaaten jährlich zu
68 entrichten.

69 Mitglied kann aber nur werden und bleiben, wenn die Achtung der Menschenrechte, sowie
70 der Gebote von Respekt, Toleranz und Wissenschaftlichkeit Folge geleistet wird.

71 Auf Grundlage des Organisationsstatutes sollen Sternenflottenprotokolle für die
72 Forschung, bemannte und unbemannte Raumfahrt, der Organisation, der unter
73 demokratischen Prinzipien stattfindenden Partizipation sowie der zu gründenden
74 Kolonien verfasst werden.

75

76

77 **6. Zweck – Weltraum ist ziviler Raum**

78 Allen Mitgliedern der Sternenflotte soll es untersagt sein den Weltraum für andere
79 als zivile Zwecke zu nutzen. Einzig im Falle der Verteidigung der menschlichen
80 Spezies oder des Planeten Erde, sowie seiner Kolonien als solches darf und kann
81 militärisch agiert werden.

82 Die wirtschaftliche Nutzung der außerplanetaren Ressourcen soll nicht zu

83 kommerziellen Zwecken allein erfolgen. Ferner werden bei Verwertung außerplanetarer
84 Ressourcen zu wirtschaftlichen Zwecken Steuern erhoben, die an die Sternenflotte
85 abzuführen sind. Dies soll vor allem die silikat- und erzhaltigen Asteroiden, sowie
86 die Nutzung von Flächen auf Planeten, Planetoiden, Monden und Asteroiden umfassen.

87

88 **1. Förderung der Erforschung von Schlüsseltechnologien**

89 Das Ziel der Gründung einer Sternenflotte allein reicht bei weitem nicht aus.
90 Vielmehr müssen bis zur interstellaren Raumfahrt noch einige Hürden genommen werden,
91 die einzig durch sogenannte Schlüsseltechnologien erfolgen können.

92 Hierunter fallen unter anderem:

93 **1. Fusionsenergie**

94 Mit der Fusionsenergie durch Fusionskraftwerke, hätten wir erstmals eine
95 Energiequelle, die stätige Mengen großer Energie erzeugt und die notwendig ist um das
96 Leben im All sicherzustellen. Erfolgsversprechend scheint das internationale Projekt
97 ITER, dass den Durchbruch in der Forschung darstellen könnte.

98 **2. Magnetschilde**

99 Magnetschilde, wie auch die Erde eines besitzt schützen vor gefährlicher kosmischer
100 Strahlung, die beispielsweise durch die Sonne hervorgerufen wird. Die Technologie zur
101 Erstellung von Magnetschilden durch Gravitation existiert, muss aber noch ausgereicht
102 werden.

103 **3. Impuls- oder auch Ionenantriebe**

104 Der Impuls- oder auch Ionenantrieb setzt stetig kleine Impulse durch eine
105 Energiequelle, um so im All auf eine enorme Geschwindigkeit zu kommen. Erstmals wurde
106 ein Ionenantrieb im Jahr 1998 durch die NASA bei der Sonde „Deep Space 1“ verwendet.
107 Die Technologie muss verbessert und auf Raumschiffe ausgeweitet werden.

108 **4. Künstliche Intelligenz**

109 Künstliche Intelligenz wird helfen die Raumfahrt sicherer und die Forschung leichter
110 zu machen. Durch KI oder AI werden schon heute unzählige Prozesse vereinfacht. Diese
111 Technologie ist daher – in ausgereifter und für die Raumfahrt angepasster Form –
112 unabdingbar.

113

114 **5. Fortschrittliche Robotik**

115 Robotik existiert bereits heute als anerkannte Wissenschaft. Robotik wird allerdings
116 unverzichtbar im lebensfeindlichen Raum, um grundlegende Arbeiten auszuführen und um
117 bei der Forschung zu assistieren.

118 **6. Kybernetisch-medizinische Implantate**

119 Beim Begriff Kybernetik mag manch einer an die dystopische Welt von Cyberpunk oder
120 anderen Genrehighlights denken. Tatsächlich verwendet die Menschheit bereits heute
121 kybernetisch-medizinische Implantate (beispielsweise den Herzschrittmacher). Im All
122 können Implantate, die den Kreislauf stabilisieren oder die Atmung wiederherstellen
123 können in Sekunden über Leben und Tod entscheiden. Daher sind Fortschritte auf dem
124 Gebiet der Kybernetik Voraussetzung für erfolgreiche Missionen im All.

125 **7. Warpantrieb**

126 Manch einer mag den Warpantrieb als überlichtschnelle Fortbewegungsmethode nur aus
127 Star Trek kennen, tatsächlich ist der Warpantrieb, der die Raumzeit krümmt und so den
128 Start- und Endpunkt näher aneinander „presst“ keine Fiktion, sondern Wirklichkeit.
129 Warptheorien existieren schon länger, bisher scheiterte es an der notwendigen Menge
130 an Exotischer Energie die notwendig zu sein schien. Dieses Dilemma lösen aber immer
131 raffiniertere Warpgleichungen, die nun auch mit konventioneller Energie auskommen.
132 Darüber hinaus haben Wissenschaftlicher im Jahr 2022 erstmals eine stabile Warpblase
133 in Miniaturform (durch Zufall) erstellt. Die Forschung zum Warpantrieb schreitet
134 voran, auch wenn die Öffentlichkeit kaum Notiz zu nehmen scheint.

135 **8. genetisch angepasste Pflanzen**

136 Genetisch angepasste Pflanzen sind notwendig um Nahrungsmittel auch in den
137 lebensfeindlichsten Orten (wenig Wasser, kaum Möglichkeiten zur Photosynthese) zu
138 produzieren. Was manch einer als unökologisch verdammen möge, ist in Wirklichkeit
139 schon längst der Fall. Kartoffeln (auch vom Biobauer) wie wir sie heute kennen, sind
140 ebenso wie Tomaten das Resultat langwieriger Zucht und Kreuzungen um Geschmack oder
141 Ertrag, oder einfach nur Aussehen der Pflanzen zu verändern. Heute sind die
142 Möglichkeiten im Bereich der Genetik größer und die Fortschritte sind beträchtlich.
143 Gentechnisch veränderte Pflanzen bedrohen heute teils unsere natürliche Vielfalt und
144 die Biodiversität als solches. Allerdings werden sie in Zukunft helfen, die
145 Versorgungssicherheit außerhalb der Erde sicherzustellen. Hierbei soll vor allem mit
146 Exobiolog*innen zusammen gearbeitet werden, die das Leben als solches an den uns auf
147 der Erde lebensfeindlichsten Orten erforschen.

148 **9. fortschrittliche Lasertechnologie**

149 Wer bei fortschrittlicher Lasertechnologie an Waffen denkt irrt sich. Tatsächlich ist
150 die Lasertechnologie bereits heute in den verschiedensten Bereichen maßgebend. Warum
151 eine Kolonie fortschrittliche Laser haben sollte, hat mehrere Gründe.

152 Als erstes kann Laser zum Abbau von Ressourcen auf einem fremden Planeten genutzt
153 werden. Ferner kann durch fortschrittliche Laser der Prozess des Terraformings
154 eingeleitet werden. Zudem können verschiedenste Bau- und Rohstoffe ohne großen
155 Aufwand mit einem Laser bearbeitet oder verarbeitet werden. Zuletzt wird der Laser
156 auch in der Medizin eine immer wichtigere Rolle spielen. Denn eine Forschungskolonie
157 im All muss zwangsläufig die beste medizinische Ausrüstung haben.

158 **10. Lasergestützte Kommunikation**

159 Lasergestützte Kommunikation durch Satelliten ist die Zukunft. So zumindest sieht es
160 die ESA und sie dürfte Recht behalten. Augenblickliche und präzise Kommunikation oder
161 Weitergabe von Daten wird so ermöglicht. Während Radiowellen eine gewisse Dauer
162 vollziehen müssen, kann durch lasergestützte Kommunikation jederzeit ein „Liveupdate“
163 erfolgen. Das macht diese Technologie unverzichtbar für Forschung im All.

164 **11. Quantencomputertechnologie**

165 Der Quantencomputer nutzt Gesetze der Quantenmechanik, der kleinsten uns bekannten
166 physikalischen Einheit. Das macht ihn zum zukünftigen Maß aller Dinge und könnte eine
167 Revolution in der Computertechnologie einleiten. Erste Ansätze zur Entwicklung eines
168 Quantencomputers existieren schon lange. In der Praxis scheinen die Erfolge eher

169 nebulos oder gering zu sein. Dennoch werden kontinuierlich Erfolge erzielt. Vor allem
170 die Privatwirtschaft zeigt Interesse an dieser Technologie. Tatsächlich relevant
171 dürfte sie jedoch für wissenschaftliches Arbeiten im All sein, da so innerhalb
172 kürzester Zeit alle möglichen Berechnungen zur Ermittlung eines Ergebnisses
173 abgeschlossen sein könnten. Diese unendliche Variablen nutzende Technologie wird das
174 bisherige Binärsystem zwangsläufig ersetzen und die Forschung überall massiv
175 vorantreiben.

176 12. Schwarmrobotik

177 Als letzte Schlüsseltechnologie muss die Schwarmrobotik entwickelt und ausgeweitet
178 werden. Durch das Prinzip vernetzter System die beispielsweise verschiedene Drohnen
179 steuern, kann in kürzester Zeit eine funktionierender Kreislauf für Versorgung und
180 Bau im All sichergestellt werden. Wichtige Rohstoffe können durch Schwarmroboter viel
181 einfacher erschlossen und verarbeitet werden. Die Forschung für Schwarmrobotik
182 existiert und sollte daher massiv gefördert werden. Insbesondere die Bionik, die
183 Ableitung von Technologie aus der Biologie, kann helfen große Mengen an Robotern
184 intelligent zu steuern und zu vernetzen.

Begründung

Die Raumfahrt ist Schlüssel für den Frieden, denn sie verlangt den grenzüberschreitenden Mut zusammen zu arbeiten und Vertrauen vor Skepsis walten zu lassen. Durch die Institutionalisierung der Raumfahrt auf internationaler Ebene kann die Menschheit einen Weg einschlagen, der das Überleben der Menschheit auf sehr lange Sicht sicherstellt. So weit so gut. Allerdings kann die Raumfahrt neben dem Frieden noch etwas anderes bewerkstelligen.

Durch die Raumfahrt werden Technologien „freigesetzt“, die zwangsläufig auch das Leben auf der Erde verändern werden. Durch die verschiedenen Schlüsseltechnologien wird die freie Forschung beflügelt. Verbliebene Orte der Unfreiheit werden so in einem Maße abgehängt, dass es sich nur noch zwangsläufig lohnt die Freiheit der Forschung zu garantieren. Mit dieser Freiheit und einer internationalen Sternenflotte, die unser Sonnensystem erforscht und besiedelt, wird es selbst der letzten Diktatur auf unserem Planeten nicht länger möglich sein zu bestehen. Zwangsläufig wird eine „Vereinte Föderation des Planeten Erde“ entstehen, und eine friedliche und demokratische planetare Vereinigung stattfinden. Dieses Ereignis wird die größte Stunde der Menschheitsgeschichte darstellen.

Als letztes wird die Raumfahrt durch die Forschung an Technologien und die Erforschung im All ein Zeitalter des Fortschritts einleiten, dass die Menschheit bis dato nicht kannte. Technologien werden unsere Lebenserwartung erhöhen, Hunger und Armut verdrängen und einen guten Lebensstandard für alle Menschen nachhaltig sichern. Allerdings wird dieses Ziel nur erreicht, wenn sich eben keine marktradikalen Interessen in der Raumfahrt durchsetzen, sondern suprastaatliche Interessen und Forschungsinteressen klar dominieren.

Die Uhr tickt bereits. Unternehmen wie SpaceX bedrohen die Raumfahrt und die Zukunft, indem sie die Erforschung von Schlüsseltechnologien kommerzialisieren und staatliche Raumfahrtbehörden in Abhängigkeit bringen.

Daher müssen wir eher früher als später handeln und bereit sein alle politischen Entscheidungen im Einklang mit den Zwecken und Schlüsseltechnologien treffen, so dass es in Zukunft nicht „Cyberpunk 2077“ sondern „to boldly go where no one has gone before“ das Fundament unserer Zukunft abbildet.