

# Der Rhythmus der europäischen Raumfahrt – im Takt der anderen?

Europas Raumfahrt ringt nicht nur um Raketen, sondern auch um Zeit: Nina Klimburg-Witjes und Philipp Kürten vom ERC-Projekt FutureSpace an der Universität Wien beschreiben, warum zeitliche Souveränität zur Schlüsselressource wird – und wer die Zukunft im All setzt.

NI PK Nina Klimburg-Witjes, Philipp Kürten  
08. April 2026



*Nina Klimburg-Witjes und Philipp Kürten vom ERC-Projekt FutureSpace an der Universität Wien.*

Wer in Europa über Raumfahrt spricht, spricht fast reflexhaft über Technologie, die sich schneller entwickeln muss, oder über Politik, die als zu langsam gilt. Es geht um Wettbewerbsfähigkeit, die in immer kürzeren Innovationszyklen behauptet werden soll, um Geschwindigkeit, die kontinuierlich erhöht werden muss, und um die Notwendigkeit größerer Souveränität und Unabhängigkeit von unberechenbaren Partnern, deren Verlässlichkeit zunehmend als Frage des richtigen Timings erscheint.

**Die Zukunft der europäischen Raumfahrt ist nicht nur eine Frage von Budgets, Technologie oder politischem Willen.** Sie ist eine Frage von Zeitregimen. Von Planungshorizonten. Von der Zeit, Zukunft zu gestalten und der Macht zu entscheiden, welche Zukunft heute schon vorbereitet wird – und welche warten muss. Und genau dort, im unschein-

baren Terrain von Kalendern, Programmlaufzeiten und Entscheidungsfenstern, wird Europas Zukunft im All mitentschieden.

**Der gegenwärtige Wettlauf im All ist kein rein technokratischer Wettbewerb um Raketen, Startplätze oder Marktanteile.** Er ist ein Rennen um Zeit selbst: um Takt, Tempo, Zeithorizonte, um die Frage, wann Zukunft passiert, und um die Frage, wer das bestimmt.

**Auf der einen Seite: Start-ups, Milliardäre, private Raumfahrtfirmen.** Dort herrscht ein Rhythmus wie in einem Hochfrequenzhandel der Zukunft. Prototyp bauen, testen, explodieren lassen, neu bauen. Scheitern als Schubkraft, die Zukunft wird im Sprint und in Iterationen produziert.

**Auf der anderen Seite: Europa.** Hier tickt eine schwerere Uhr, genauer: viele verschiedene Uhren, eingebettet in komplexe und fragmentierte politische, institutionelle und finanzielle Zeitstrukturen. Entscheidungen wandern durch Gremien, Ministerratsrunden, Haushaltszyklen, Beschaffungsverfahren. Mitgliedstaaten, Agenturen, Industrie. Alle mit eigener Taktung, eigener Logik, eigener Geschwindigkeit. Ein institutionelles Uhrwerk aus Kompromissen, oft asynchron.

**Während also anderswo Raketen im Monatsrhythmus starten oder scheitern, bewegt sich Europas Raumfahrt in geologischer Zeit.** Raumfahrtprogramme dauern Jahrzehnte. Die politischen Entscheidungen darüber bekommen oft nur Monate. Und irgendwo zwischen diesen beiden Zeitsystemen entscheidet sich gerade, wer die Zukunft im All wirklich gestaltet.

**Genau hier liegt ein strategisches Problem Europas, eines, das wir im ERC-Projekt *FutureSpace* an der Universität Wien untersuchen.** Europas Herausforderung besteht nicht nur darin, technologisch mit anderen globalen Akteuren Schritt zu halten. Denn das ist die sichtbare Ebene des Wettbewerbs: Raketen, Programme, Budgets, Starttermine. Nein, darunter läuft ein anderer, stillerer Konflikt. Europa ringt darum, eine eigene Zeitlichkeit zu behaupten. Denn wer den Takt vorgibt, prägt auch die Richtung. Wer entscheidet, wie schnell entwickelt wird, wie lange geplant wird, wann Risiken eingegangen werden, bestimmt, welche Zukunft überhaupt möglich wird. Wir nennen das *Temporal Ownership*: zeitliche Souveränität, die Fähigkeit, nicht nur mitzuhalten, sondern selbst zu bestimmen, wann und in welchem Tempo Zukunft entsteht.

**Wer diese zeitliche Souveränität nicht besitzt, lebt im Takt der anderen.** Der reagiert auf die Beschleunigung kommerzieller Akteure oder auf mediale Aufmerksamkeitszyklen, die heute Mars rufen und morgen wieder Mond (Quelle: SpaceX). Strategie reduziert sich dann auf ein Dauer-Reagieren. Wer dagegen über zeitliche Souveränität verfügt, kann

etwas anderes tun: Zukunft nicht nur antizipieren, sondern aktiv gestalten und strukturieren. Den Rhythmus setzen, statt ihm hinterherzulaufen.

**Unsere Forschung zeigt ein paradoxes Bild: In der europäischen Raumfahrt ist Zukunft rhetorisch allgegenwärtig.** Und doch fehlt in der Praxis oft genau das, was für die Zukunft nötig wäre: Zeit. Langfristige Visionen geraten in Konkurrenz mit operativem Druck, Budgetverhandlungen, sicherheitspolitischen Lagen und einer institutionellen Landschaft, die aus vielen Akteuren mit unterschiedlichen Rhythmen besteht, insbesondere im „Uhrwerk Europa“. Das Ergebnis ist häufig eine strategische Verengung. Dann geht es nicht mehr um die größere Frage, welche Zukunft Europa im All eigentlich gestalten will. Dann geht es nur noch darum, schneller aufzuholen.

**Gerade deshalb entwickeln wir im Projekt strategische, spekulative Foresight-Workshops.** Gemeinsam mit Akteuren aus Politik, Raumfahrtagenturen, Industrie und Forschung nutzen wir eine von uns erprobte Kombination verschiedener Methoden, um unterschiedliche Perspektiven zusammenzubringen und europäische Raumfahrtzukünfte auszuhandeln. Dabei rückt Zeit selbst ins Zentrum der Auseinandersetzung: Welche Zukünfte erscheinen denkbar, welche werden ausgeschlossen – und wie prägen gegenwärtige Zeitlogiken diese Auswahl? Indem wir unterschiedliche zeitliche Horizonte – von kurzfristigen Entscheidungszyklen bis zu langfristigen Visionen – bewusst nebeneinanderstellen, wird sichtbar, wie stark europäische Weltraumpolitik durch bestimmte Vorstellungen von Zukunft, Fortschritt und Dringlichkeit strukturiert ist.

**Ziel ist es, jene tieferliegenden Vorannahmen offenzulegen.** Denn strategische Zukunftsarbeit beginnt häufig genau dort, wo Zeit als gegeben angenommen wird: in den kulturellen, sozio-technischen und technopolitischen Systemen, Weltanschauungen und Narrativen, die festlegen, was als realistisch, machbar oder rechtzeitig gilt. Unsere Workshops setzen hier an, indem sie diese impliziten Zeitordnungen irritieren und alternative Rhythmen und Zukünfte erfahrbar machen.

**Europa sollte nicht nur fragen, wie es im globalen Weltraumwettbewerb schneller werden kann.** Diese Frage klingt strategisch, ist aber oft nur ein Echo des Taktes anderer. Die wichtigere Frage lautet eine andere: Nach welchem eigenen Rhythmus will Europa eigentlich die Raumfahrt gestalten – im Einklang mit seinen Werten von Kooperation, Nachhaltigkeit und öffentlicher Verantwortung, also als gemeinsames Projekt, das auf Abstimmung statt Beschleunigung setzt?

*Nina Klimburg-Witjes ist Associate Professor an der Universität Wien und leitet das ERC-Projekt FutureSpace. Sie forscht zu Infrastrukturen, Innovation und geopolitischen Dynamiken und arbeitet an der Schnittstelle von STS, OuterSpaceStudies und Sicherheitsforschung.*

*Philipp Kürten ist Doktorand im ERC-Projekt FutureSpace. Er untersucht, wie europäische Weltraumzukünfte politisch und industriell entstehen, und verbindet STS mit Zukunftsforschung.*

*Dieser Standpunkt spiegelt nicht zwingend die Meinung der Redaktion wider.*

Letzte Aktualisierung: 08. April 2026

Raumfahrt

ESA

Europa

Weltall