

Es ist der nächste Schritt der EU hin zu strategischer Eigenständigkeit: Am 15. Dezember hat das europäische Satellitennavigationssystem Galileo den Betrieb aufgenommen. Seither hat man, wenn man sich im Auto vom Navi den Weg weisen lässt oder anderweitig Navigationsdaten nutzt, eine Alternative zum US-amerikanischen GPS. Noch sind nicht genügend Galileo-Satelliten im All, um eine Rund-um-die-Uhr-Versorgung zu gewährleisten; noch gibt es zum Beispiel nur zwei Smartphone-Modelle, die über Galileo-kompatible Chips verfügen – doch das sind wohl die üblichen Anfangsschwierigkeiten. Ab 2018 muss jedes in der EU neu zugelassene Fahrzeugmodell über die notwendige Galileo-Technologie verfügen, und ab 2020 soll die Anzahl der Galileo-Satelliten eine vollkommen einschränkungs-freie Nutzung ermöglichen. Dabei ist das System, wie die »Europäische Weltraumorganisation« (ESA) stolz erläutert, dank hochpräziser Atomuhren noch genauer als GPS, es kann sogar in tiefen Straßenschluchten und in Tunneln eingesetzt werden. Auch wird es möglich sein, Galileo-nutzende Behörden besser zu synchronisieren – von Rettungsdiensten bis zur Polizei.

Die Entscheidung, Galileo zu entwickeln, ist 1999 gefällt worden – zu einer Zeit, zu der die EU Kurs auf eine eigenständige Weltpolitik zu nehmen begann. »Wir, die Mitglieder des Europäischen Rates, wollen entschlossen dafür eintreten, dass die Europäische Union ihre Rolle auf der internationalen Bühne uneingeschränkt wahrnimmt« – so hieß es in einer Erklärung »zur Stärkung der gemeinsamen europäischen Sicherheits- und Verteidigungspolitik«, auf die sich die Staats- und Regierungschefs der EU am 3. und 4. Juni 1999 in Köln einigten. Die EU-Militärpolitik machte in der Tat Fortschritte. Im Jahr 2003 wurden die ersten schnellen Eingreiftruppen konzipiert – die EU Battle Groups –, es wurde die erste »Europäische Sicherheitsstrategie« verabschiedet, und der erste EU-Militäreinsatz wurde gestartet, die Operation Artemis in der Demokratischen Republik Kongo. Klar: Im 21. Jahrhundert wird kein Krieg ohne Navigationsdaten geführt, und das hieß für die EU damals stets: nicht ohne GPS. Das hieß aber auch: Plane man Kriege, die US-Interessen widersprachen, dann lief man Gefahr, vom GPS-Betreiber, den US-Streitkräften, mehr oder auch weniger höflich darauf hingewiesen zu werden, wer die unverzichtbare Satellitennavigation kontrollierte.

Nicht zuletzt deswegen hatte die Europäische Kommission schon am 10. Februar 1999 mit einer ausführlichen Stellungnahme zu Galileo die Basis für eine eigene EU-Satellitennavigation gelegt. Offiziell standen dabei stets der wissenschaftlich-technolo-

# Allmacht EU

Staatenbund geht mit Satellitensystem Galileo strategisch eigene Wege. Möglichkeit, Kriege auch »gegen das Interesse der USA« zu führen

Von Jörg Kronauer



Start einer Sojus-Rakete mit zwei Satelliten des Galileo-Systems an Bord (Kourou, Guayana, 24.5.2016)

gische und der kommerzielle Aspekt im Mittelpunkt: Die Staaten der EU wollten auf dem Feld der so wichtigen Weltraumtechnologie um keinen Preis den Anschluss an die Weltspitze verlieren – und außerdem hoffte man, mit Galileo gutes Geld zu verdienen. Von bis zu 90 Milliarden Euro in den ersten 20 Betriebsjahren ist zuweilen die Rede, und das würde die Investitionen, die gegenwärtig auf sieben Milliarden Euro bis 2020 und auf jährliche Be-

triebskosten von 800 Millionen Euro geschätzt werden, in der Tat lohnen. Wenig gesprochen wurde – und wird – hingegen vom militärischen Nutzen. Zum einen hilft das, das falsche Bild von der »Zivil-« oder gar »Friedensmacht EU« zu stärken. Zum anderen war stets klar, dass es in den USA nicht auf Begeisterung stoßen würde, dass die verbündeten europäischen Staaten sich an ein Projekt machten, das es ermöglicht, Kriege auch »gegen das

Interesse der USA« zu führen. EU-Kriege »gegen das Interesse der USA«: Diese Option hob im Jahr 2001 explizit eine Studie des Instituts für Friedensforschung und Sicherheitspolitik an der Universität Hamburg (IFSH) und der Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP) hervor.

Tatsächlich haben die Galileo-Pläne, auch wenn Brüssel den Ball flach zu halten versuchte, schon bald Ärger mit Washington provoziert. Ein Streitpunkt entstand daraus, dass bei GPS das zivile und das militärische Frequenzspektrum gezielt getrennt worden waren: Es sollte möglich sein, im Falle eines bewaffneten Konfliktes das auch Feinden zugängliche öffentlich-zivile GPS zu stören (jammen), ohne das eigene Militär auszuknocken. Nun hatte die EU das öffentliche Galileo-Frequenzspektrum ausgerechnet auf den militärischen GPS-Frequenzbereich gelegt; das hieß: Wollten die USA es jammen, um einem Gegner – sie hatten etwa China im Blick – seine Nutzung unmöglich zu machen, dann trafen sie auch sich selbst. Nun, das Frequenzproblem ließ sich beheben. Natürlich gab's auch den Verdacht, die im Aufbau befindlichen EU-Streitkräfte könnten sich auf Galileo festlegen und dadurch in Kompatibilitätsprobleme mit den NATO-Armeen geraten. Und selbstverständlich waren – und sind – die Vereinigten Staaten nicht begeistert, dass ihr engster Verbündeter sich strategisch selbständig macht. Innerhalb der EU blockierte zunächst Großbritannien, bis EU und USA sich im Jahr 2004 darauf einigten, die beiden Systeme technisch kompatibel zu gestalten, und Washington 2008 seine Opposition aufgab. 2008 war dann auch das Jahr, in dem das Europaparlament offiziell verkündete, Galileo solle für militärische Operationen der EU zur Verfügung stehen. Allerdings steht es den Mitgliedstaaten (noch) frei, ob sie das System für ihre Streitkräfte nutzen oder doch lieber das erprobte GPS.

Einige Jahre wird es noch dauern, bis die ESA die letzten Galileo-Satelliten ins All verfrachtet hat und das System richtig rund läuft. Die EU ist spät dran: Eigentlich hätte Galileo schon 2008 starten sollen; dass Ende 2016 nur ein immer noch eingeschränkter Betrieb gestartet wird, das liegt nicht nur an den zeitraubenden innerwertlichen Streitigkeiten, sondern auch an Finanzquerelen, an technischen Pannen und an organisatorischer Inkompetenz der EU. China dagegen hat sein Satellitennavigationssystem Beidou in einer regionalen Version bereits 2011 gestartet. Aber wie auch immer und trotz aller weiterhin bestehenden Probleme: Die deutsch dominierte EU schreitet voran auf dem Weg zu einer auch militärischen Eigenständigkeit oder, wie es Militärpolitiker im modischen Insider-Slang heute formulieren würden: zu strategischer Autonomie.

## ■ Hintergrund Made in Bremen

»Europäisch« nennt sich das Satellitennavigationssystem Galileo; doch wie es so häufig der Fall ist: Es hat einen starken deutschen Anteil, der der Bundesrepublik einen erklecklichen Einfluss auf das Projekt verschafft. So ist zum Beispiel das Unternehmen Spaceopal, das für den Galileo-Gesamtbetrieb verantwortlich ist, eine deutsche GmbH mit Sitz in der Münchner Arnulfstraße. Spaceopal hat Mitte Dezember von der EU den Auftrag erhalten, Galileo auch für die kommenden zehn Jahre weiterzubetreiben. Die Firma ist ein Gemeinschaftsunternehmen der DLR Gesellschaft für Raumfahrtanwendungen und der italienischen Telespazio. Auch eines der zwei Kontrollzentren, die Galileo benötigt, hat seinen Sitz in Deutschland – in Oberpfaffenhofen bei München. Mit der Ansiedlung in Bayern sind neben politischem Einfluss auch Aufträge für die bayerische Wirtschaft faktisch garantiert. Aus Deutschland kommen darüber hinaus die Satelliten, auf deren Funktionen Galileo basiert. Die ersten vier wurden noch von Airbus Defence & Space mit Sitz in Toulouse gebaut. Dann glückte einem deutschen Unternehmen jedoch ein großer Coup: Den Zuschlag für den Bau der nächsten 14 Satelliten erhielt Anfang 2010 die Bremer OHB. Die Firma war Fachleuten damals bekannt, weil sie das Konsortium angeführt hatte, das für die Bundeswehr die SAR-Lupe-Satelliten baute, ein radargestütztes, national genutztes Aufklärungssystem. Dass die OHB anstelle des Giganten Airbus Defence & Space den Auftrag erhielt, überraschte damals, war aber für die deutsche Industrie ein Glücksfall: Gewinne und Know-how kamen nicht Frankreich, sondern der Bundesrepublik zugute. Auch einen Folgeauftrag für den Bau von acht weiteren Galileo-Satelliten konnte sich die OHB inzwischen sichern. Nicht zuletzt dem europäischen Satellitennavigationssystem hat das Bremer Unternehmen es zu verdanken, dass sein Umsatz von 260 Millionen Euro im Jahr 2008 auf fast 730 Millionen Euro im Jahr 2014 stieg. Er wurde von fast 2.100 Mitarbeitern erarbeitet, 500 mehr als noch 2008. (JK)