

Susanne Härpfer

Satellitenkrieg dank Galileo

Das europäische Satellitennavigationssystem Galileo „begannt mit einer Lebenslüge“ – nämlich mit der Behauptung, es handle sich um eine rein zivile Technik.¹ So versicherte Bundesverkehrsminister Kurt Bodewig noch 2002 im Bundestag: „Galileo ist ein ziviles Projekt unter ziviler Kontrolle. Das ist die Grundvoraussetzung.“²

Diese Zusicherung gilt offenbar nicht mehr. Nachdem inzwischen bereits hunderte Millionen Euro Fördergelder flossen, ist die Katze nun aus dem Sack: Im Oktober d.J. weigerte sich der Sprecher der Europäischen Kommission, Michele Cercone, in aller Öffentlichkeit, eine militärische Nutzung Galileos auszuschließen – und löste damit einen Eklat aus.

Zwar mag das Faktum der militärischen Nutzung nicht wirklich überraschen; bereits vor Jahren war Eingeweihten klar, dass es sich keineswegs um ein rein ziviles Programm handelt. Brisant ist indes das Timing, denn der Europäische Ministerrat „hätte wohl nie Galileo zugestimmt, wäre zugegeben worden, dass ein spezieller militärischer Code entwickelt wird“, wie der Direktor der Europäischen Kommission für Landverkehr, Heinz Hilbrecht, seinerzeit vermutete.³

Das zentrale Argument für die Finanzierung von Galileo war und ist, dass es das Monopol des amerikanischen Satellitennavigationssystems *global positioning system* (GPS) brechen und die Europäer unabhängig machen soll. Das wirtschaftliche Potential Galileos, so

wird immer wieder betont, sei enorm. Zur Begründung der Wirtschaftlichkeit stützt man sich im Wesentlichen auf die Studie der Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Price Waterhouse Coopers (PWC), die zu erwartenden Kosten von 3,9 Mrd. Euro einen Nutzen von 17,8 Mrd. Euro gegenüberstellt.⁴

Diese Studie ist unter Experten allerdings seit Jahren umstritten. Obwohl beispielsweise das britische Unterhaus bereits 2004 eine seriöse, unabhängige Kosten-Nutzen-Analyse anmahnte,⁵ wird den Forderungen nach Finanzhilfen weiterhin ohne eine solche nachgegeben. Und kaum ein Jahr vergeht, ohne dass die Galileo-Betreiber verlangen, die Länder – also die Steuerzahler – sollten die immer weiter steigenden Kosten übernehmen. Und die haben es in der Tat in sich; allein in der Startphase wurden schätzungsweise 1,4 Mrd. Euro ausgegeben.

Bundeswirtschaftsministerium und Bundesregierung drängen daher inzwischen darauf, die Übernahme der Mehrkosten zu regeln – zumal EU-Verkehrsminister Jacques Barrot auf das kaum kalkulierbare Budgetrisiko verweist.⁶

Die prekäre Finanzsituation hat Galileo indes mit GPS gemein. Der Ursprung der beiden Systeme ist allerdings, zumindest den offiziellen Verlautbarungen zufolge, entgegengesetzt: In den Vereinigten Staaten war GPS stets ein System der US-Streitkräfte

1 Tobias Pflüger im Interview im Oktober d.J.

2 Deutscher Bundestag, Plenarprotokoll 14/220, 27.2.2002.

3 Zit. n. Susanne Härpfer, *Mogelpackung Galileo*, in: „Blätter“ 10/2003, S. 1172-1175.

4 Price Waterhouse Coopers, *Inception Study to Support the Development of a Business Plan for the GALILEO Programme TREN/B5/23-2001*.

5 House of Commons, Transport Committee, *Galileo*, Eighteenth Report of Session 2003-2004, 17.11.2004.

6 „Handelsblatt“, 9.6.2006.

te. Erst die anhaltende Finanzknappheit führte dazu, dass aus dem ursprünglich rein militärischen ein *Dual-use*-System wurde. Bei Galileo hingegen verläuft die Entwicklung umgekehrt – von einem ursprünglich rein zivilen hin zu einem auch militärisch genutzten System.

Probleme der Refinanzierung

Die finanziellen Schwierigkeiten machen die Beantwortung der Frage, wie die Kosten für das System wieder eingespielt werden, zunehmend dringlich. Auch hier hat Galileo zuletzt einen herben Rückschlag erlitten: Die indische Regierung erklärte, dass sie dem System vermutlich nicht beitreten wird. Man befürchtet auf dem Subkontinent, dass sensible Daten nicht hinreichend geschützt seien – zumal der Verkauf Galileos an möglichst viele Nutzer im Vordergrund steht. Die Regierung in Neu-Delhi ließ daher die Verhandlungen vorläufig platzen.

Falls Indien wirklich abspringen sollte, werden andere Einnahmequellen umso wichtiger werden. Daher werden derzeit besonders kleine und mittlere Unternehmen umgarnt, die den Nutzen, den sie sich von Galileo versprechen, oft nicht unabhängig bewerten können. „Sie werden daher zunächst einmal den Informationen vertrauen, die von der Industrie und der EU gegeben werden. Diese Informationen sind leider häufig Fehlinformationen“, betont Manfred Bauer.⁷

Das Gleiche gilt offenbar für weitere zentrale Eckpfeiler der Kalkulation, mit der für Galileo geworben wird. Die Vereinigung der Europäischen Luftfahrtunternehmen weist darauf hin, dass die PWC-Studie davon ausgeht, die Vereinigung würde jährlich 100 Mio. Euro Gebühren zahlen – und zwar für

einen Service, den es mit GPS bereits kostenlos gibt.⁸

Viel alarmierender jedoch ist, dass die internationale Luftfahrtorganisation ICAO, die weltweit Standards setzt, offenbar nach wie vor plant, langfristig die Satellitennavigation als alleiniges Navigationsmittel durchzusetzen. Auf diese Weise könnten auch die Luftfahrtgesellschaften und die Luftfahrtindustrie dazu gebracht werden, für Galileo zu zahlen. Sofern andere Navigationsformen abgeschafft werden, könnten hier zwar möglicherweise Kosten eingespart werden. Dies ginge allerdings zu Lasten der Sicherheit. Bereits 1996 hatte das US-Verkehrsministerium dafür plädiert, GPS als alleiniges Navigationsmittel einzusetzen; alle anderen Systeme sollten abgeschafft werden. Experten von der Internationalen Pilotenvereinigung IFALPA warnten allerdings vor diesem Schritt. Ihre Skepsis teilte auch die Europäische Kommission: „In der Europäischen Union wird die Abhängigkeit der strategischen Sektoren von der funkgesteuerten Satellitennavigation in fünf Jahren genauso groß sein wie in den USA. Die Unterbrechung oder Störung des Galileo-Signals durch die intelligente Nutzung von Interferenzquellen in den Händen von Wirtschaftsterroristen, Kriminellen oder feindlichen Agenten könnte den ständigen Empfang des Signals innerhalb eines geographischen Gebietes von signifikanter Größe verhindern. Sie könnte die Wirksamkeit der nationalen Sicherheitskräfte, der Polizei und der Wirtschaftstätigkeit ernsthaft schaden, ja sie sogar örtlich lahm legen.“⁹

Die politisch Verantwortlichen haben jedoch immer wieder den Eindruck zu erwecken versucht, man sei gegen derartige Beeinträchtigungen gefeit, weil es sich eben um ein ziviles und kein militärisches System handle. Dabei

7 Manfred Bauer, Galileo: Goldgrube oder Gro-schengrab? In „Allgemeine Vermessungsnachrichten“, 30.5.2006.

8 Association of European Airlines (AEA), Galileo Satnav Airspace users position paper, 1.7.2003.

9 Europäische Kommission, Derzeitiger Stand des Galileoprogramms, in: Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, C 242/2, 15.10.2002.

schrrieben US-amerikanische Autoren im Fachmagazin „GPS world“, dass Galileo keine Konkurrenz für GPS sei, sondern vielmehr eine Ergänzung – und zwar gerade für militärische Anwendungen. Sie sehen Galileo als Garanten für die bessere Verfügbarkeit und größere Genauigkeit von Daten.

Diese Fähigkeiten kommen insbesondere den Einsatzkräften der NATO zugute. Dabei schließen die „GPS-World“-Autoren die Verwendung von Galileo für Waffen oder Luftbombardements ausdrücklich nicht aus. Vor allem aber verbessere Galileo die Zielgenauigkeit von militärischen Einsätzen in Städten. Während GPS hier nur eine Genauigkeit von 55 Prozent erreicht – und damit einen großen Unsicherheitsfaktor im Kriegsfall darstellt –, würde der Einsatz von Galileo die Präzisionsgenauigkeit auf 95 Prozent erhöhen. Damit wäre das System insbesondere im Häuserkampf, wie beispielsweise in Mogadischu 1993 oder in Bagdad 2006, von Nutzen. Die Autoren ziehen das Fazit: „Das militärische Potential von Galileo ist gigantisch.“ Sie widersprechen zugleich der These, mit Galileo erhöhe sich die militärische Unabhängigkeit von den Vereinigten Staaten.¹⁰

Und in der Tat spricht alles dafür, dass hier der eigentliche Grund für die Entwicklung von Galileo zu suchen ist, denn gerade in dieser militärischen Anwendung liegt ein entscheidender Vorteil gegenüber GPS.

Gerne wird für Galileo mit den zivilen Anwendungen geworben: besserer Handy-Empfang, genauere Ortung in Notfällen, individuell maßgeschneiderte Serviceangebote. Wie bei jeder *Dual-use*-Technik lassen sich diese Anwendungen jedoch ebenso für den Einsatz im Sicherheits- und Militärbereich nutzen. Bei einem System wie GPS, das ja ausdrücklich von Anfang an als militärisches Projekt entwickelt und finanziert wurde, mag diese militärische Anwendung – bei aller Kritik – immerhin politisch legitimiert sein. Dass die politisch für Galileo Verantwortlichen jedoch die Fördergelder mit der Begründung durchsetzten, hier handele es sich um ein rein ziviles Programm, und dessen in Abrede gestellte militärische Dimension erst nachträglich einräumen, ist ein Skandal – und ein eklatanter Verstoß gegen die Grundlagen der Demokratie.

¹⁰ James Hasik und Michael Rip, *An Evaluation of the Military Benefits of the Galileo System*, in: „GPS World“, 1.4.2003.

Lars Klein

Von Vietnam bis Irak: Die Krise des US-Journalismus

Nach den Anschlägen vom 11. September 2001 wies US-Präsident George W. Bush den Geheimdienst NSA an, verdächtige Auslandsgespräche und E-Mails aufzuzeichnen. Als Reporter der „New York Times“ Ende 2004 von den illegalen Abhörmethoden erfuhren, bat

Bush Herausgeber und Chefredakteur der Zeitung zu einem persönlichen Gespräch, woraufhin die beiden Journalisten die Publikation des entsprechenden Artikels um ein ganzes Jahr zurückstellten – ein offensichtlicher Missbrauch ihrer „Pressefreiheit“.