Artikel auf t-online vom 16.10.2026 von Lars Wienand:

Starlink-Alternative: Musk macht misstrauisch – und Europa reagiert

Die Ukraine zeigt, wie ein Ausfall bei Starlink militärische Einsätze gefährdet. In verschiedenen Teilen der Welt wird deshalb an Alternativen gebaut. Davon profitiert bereits ein deutscher Raumfahrtkonzern.

Ukrainische Einheiten stellten es in der Nacht zum Mittwoch fest: Sie hatten plötzlich ein Problem mit der Steuerung ihrer Drohnen. Elon Musks Starlink-Satelliten taten zwar ihren Dienst weiterhin, die für den Internetempfang nötigen Terminals arbeiteten. Aber nicht so, wie sie es eigentlich können und sollen.

Die Folge: kein ständig aktualisiertes Videobild mehr von in der Luft befindlichen Drohnen, Ausfälle von 10 bis 20 Sekunden, Steuerbefehle kamen nicht oder nur mit Verzögerung an, Drohnen, die nicht mehr in Echtzeit zu steuern waren, sobald sie eine bestimmte Geschwindigkeit überschritten. Die Chance, sich bewegende Ziele abzufangen, verschlechterte sich dadurch, die Gefechtsfeldführung war gestört. Zusatzfunktionen von Starshield, einem militärischen Dienst auf Basis der Starlinksatelliten, waren deaktiviert. Manche Einsätze schlugen deshalb fehl, andere mussten abgebrochen werden.

Bisher gibt es noch keine offizielle Bestätigung dafür, dass die US-Regierung eingegriffen und den Ukrainern kurzzeitig den Zugang abgedreht und militärische Nutzungsrechte und Geschwindigkeitsfreigaben eingeschränkt hat. Inzwischen haben sich die Probleme entschärft. Die Republikaner im Senat fordern trotzdem eine Untersuchung der Starshield-Beschränkungen und werfen Trump vor, Putin zu unterstützen.

Das führt deutlich vor Augen: Die Abhängigkeit von Satellitendiensten kann verhängnisvoll sein, die USA können mit einem Knopfdruck Armeen entscheidend schwächen. Das in der Ukraine sichtbare Problem ist längst auch anderen Teilen der Welt bewusst. Die EU versucht deshalb für Milliarden Euro ein Alternativnetzwerk zu Starlink aufzubauen: mit einem eigenen Satellitenschwarm, eigenen Steuerungen und voller eigener Kontrolle.

Mit OneWeb gibt es beispielsweise von dem weitgehend europäischen Anbieter Eutelsat ein Netz von 648 Satelliten, die in rund 1.200 Kilometern Höhe über der Erdoberfläche ihre Bahnen ziehen. Der

französische und der britische Staat sind große Anteilseigner der Eutelsat Group mit Sitz in Paris, aber auch ein indischer Konzern ist beteiligt. Nicht nur Schifffahrt, Ölplattformen oder abgelegene Industriestandorte sind Kunden, sondern auch Verteidigungsbehörden lassen heute bereits darüber Backup-Verbindungen und sichere Satellitenkommunikation laufen. Auch Taiwan hat nach Zweifeln an der politischen Verlässlichkeit von Elon Musk 2024 Eutelsat beauftragt, die Telekommunikationsinfrastruktur des Landes zu stärken.

Deutschland plant neben EU eigenes Programm

Eutelsat ist aber primär Aktionären und dem Markt verpflichtet. Die EU hat deshalb 2024 beschlossen, dass es eine breiter aufgestellte Lösung mit verschiedenen europäisch geprägten Unternehmen geben soll: Iris² nennt sich diese, "Infrastruktur für Resilienz, Vernetzung und Sicherheit per Satellit". Die EU-Kommission und das SpaceRISE-Konsortium mehrerer europäischer Satellitenkonzerne arbeiten an der Umsetzung, die die sicherheitspolitischen Anforderungen der gesamten EU berücksichtigen soll. Nach Galileo für Satellitennavigation und -ortung sowie Copernicus zur Erdbeobachtung ist es das dritte große europäische Satellitenprogramm. Neben Eutelsat ist das spanisch kontrollierte Hispasat an Iris² beteiligt, außerdem SES, wo der luxemburgische Staat Ankeraktionär ist.

Im August hat Iris² Fahrt aufgenommen: EU-Kommission und SpaceRISE unterzeichneten ein Abkommen, das Programm auszuweiten und in die Umsetzung zu gehen. 2029 sollen die Satelliten im All sein. Aus dem ursprünglichen Konzessionsvertrag im Dezember 2024 mit 290 Satelliten und 10,55 Milliarden Euro wurde damit eine geplante Gesamtinvestition von mehr als 15,6 Milliarden Euro und zusätzlichen Satelliten. Von der Gesamtsumme stammen 11,6 Milliarden Euro aus öffentlichen Mitteln der Europäischen Kommission und der Europäischen Weltraumorganisation (ESA), die Industriepartner bringen gemeinsam bis zu 4 Milliarden Euro auf.

Der Ansturm auf Satelliten ließ in diesem Jahr auch den Kurs des deutschen Unternehmens OHB in die Höhe schnellen. OHB ist einer der Lieferanten für das europäische Iris²: mit einem Auftrag über knapp eine Milliarde Euro für den Bau von 18 Satellitenplattformen. Das Unternehmen bewirbt sich aktuell zusammen mit Rheinmetall Digital aber auch um ein mögliches deutsches Programm: Dabei handelt es sich um einen bis zu zehn Milliarden schweren Bundes-

wehrbeschaffungsauftrag im Bereich der Satellitenkommunikation. Die Rede ist von einem militärischen "Starlink für die Bundeswehr". Das unterläuft allerdings die Idee, nationale Alleingänge in der EU möglichst zu vermeiden. Zudem soll Iris² breiter aufgestellt sein und auch zivile Nutzungen ermöglichen.

China setzt im All "1.000 Segel"

Kommunikation über eigene Satelliten wird auch in anderen Teilen der Welt als Schlüsseltechnik gesehen: Gerade erst mussten Fischer und die Handelsschifffahrt vor Shanghai ihre Routen ändern, weil am 16. September erstmals vor der Stadt eine Gravity-1-Rakete von einem Spezialschiff abhob. Sie brachte Satelliten für Chinas Variante von Starlink in den Orbit: Qianfan ("Tausend Segel") heißt sie. Pläne existieren seit 2018, verliefen aber lange schleppend. In einer Analyse des Berliner Mercator Institute for China Studies heißt es: "Chinas Militär war vom umfassenden Einsatz von Starlink im Ukraine-Krieg überrascht, was den Bedarf an einer eigenen Satellitenkonstellation noch verstärkte". In Brasilien bieten die Chinesen ihre Dienste auch schon an. 256 der chinesischen Satelliten für das Breitbandinternet sind bereits im All und versorgen auch die Kunden in Brasilien, aus "Tausend Segeln" sollen bis zu 15.000 werden. Starlink strebt die gleiche Zahl bis 2031 an, nachdem die US-Regulierungsbehörde FCC am Jahresanfang einer Verdoppelung der bisherigen Zahl zugestimmt hat.

Das europäische Konsortium Iris² plant mit viel kleineren Zahlen. Denn es steckt ein anderes Konzept dahinter. Starlink- und Qianfan-Satelliten bewegen sich ausschließlich in niedrigen Erdumlaufbahnen. Das heißt: Daten haben kurze Signallaufzeiten. Musks Satelliten fliegen auf Bahnen bis in maximal 550 Kilometern Höhe um die Erde, die Chinesen bewegen sich auf rund 1.100 Kilometern. Die europäischen Iris²-Satelliten haben ihre Standorte weiter entfernt: 330 Satelliten werden ihre Bahn in 1.200 Kilometern ziehen, was ebenfalls noch zu niedrigen Umlaufbahnen gerechnet wird. 18 weitere sollen ihren Ort in einer mittleren Erdumlaufbahn in 8.000 Kilometern Höhe finden: Für diese Satelliten hat die OHB bereits den Auftrag.

EU-Konzept setzt auch auf Satelliten in größerer Höhe

Das Multi-Orbit-Konzept soll den Vorteil von kurzem Übertragungsweg naher Satelliten damit verbinden, dass aus größerer Höhe deutlich größere Flächen abgedeckt werden und mit weniger Satelliten mehr

Nutzer gleichzeitig versorgt werden können, wenn die verfügbare Breitbandkapazität ausreicht. Ein Satellit in größerer Höhe kann zudem eine Absicherung für solche in niedrigeren Höhen sein – Iris² wirbt entsprechend mit höherer Ausfallsicherheit. Die Kombination macht dafür die Kommunikation technisch deutlich anspruchsvoller. Die nationale Lösung für die deutsche Bundeswehr setzt dagegen nach den bisher bekannten Informationen nur auf Satelliten in niedriger Umlaufbahn.

Das chinesische Satellitensystem Qianfan und das europäische Iris² wollen auch kommerzielle Nutzer ansprechen und auf dem Feld mit Starlink konkurrieren. Dafür reicht es nicht, die Infrastruktur für Satellitenkommunikation ins All zu schießen. Es braucht dazu auch nationale Lizenzen und lokale Partnerschaften für Vertrieb und Infrastruktur. Ein aufwendiges Unterfangen, mit dem auch Starlink in manchen Ländern immer noch Probleme hat. So schimpfte Musk gerade erst auf Indien, wo er seit vier Jahren Gespräche führt und noch immer Genehmigungen fehlen: "Das ist ein Verbrechen gegen das indische Volk!", wütete er und unterstellte, indische Oligarchen würden damit geschützt.

In Indien wird aber auch mit Sicherheitsbedenken und Geopolitik argumentiert. Eine mit der Regierungspartei verbundene hindu-nationalistische Organisation erklärte: "Wenn Washington im Namen der nationalen Sicherheit hohe Zölle auf indische Importe erhebt, dann hat Indien sicherlich das Recht, Starlink aufgrund seiner berechtigten nationalen Sicherheitsbedenken zu blockieren."