

zer Reichweite, der Guided Bomb Unit (GBU)-48. Dazu ist die Beschaffung einer Zusatzmodifizierung, dem Trojan Improved Penetrator (TIP) der GBU-48, zur erhöhten Penetrationsleistung bei gleichzeitiger verringerter Sprengkraft geplant. Der TIP reduziert durch seine angepasste Wirkung im Ziel die Effekte ungewollter Begleitschäden und minimiert somit den möglichen Kollateralschaden, insbesondere beim Einsatz in urbanem Gelände oder in der Nähe zu den verbündeten und eigenen Bodentruppen. In der Rolle internationaler Luft-Boden Operationen wird mit dieser präzisen und skalierbaren Bewaffnung, im Rahmen der Luftnahunterstützung, ein wertvoller gemeinsamer Beitrag geleistet werden können.

Neben den beschriebenen Sensoren und Effektoren gilt es, den EUROFIGHTER auch bezüglich der Aufklärungsfähigkeiten weiterzuentwickeln. Einrüstung des RECCE-LITE für diese Rolle, Echtzeitvideoübertragungsfähigkeit (Full Motion Video, FMV) des LDP, Versendung der Daten durch ein Improved Data Modem (IDM) und Anschluss an den Remotely

Operated Video Enhanced Receiver (ROVER), sind nur einige Beispiele, die es zu priorisieren gilt.

Zusammenfassend kann man mit Recht behaupten, dass bereits heute die EUROFIGHTER der Luftwaffe in der Rolle Luftverteidigung im internationalen Verbund weit über erste Erfahrungen hinaus einsetzbar und gefragt sind. Die zukunftsweisenden Fähigkeiten, gepaart mit der aerodynamisch hochagilen Auslegung des Luftfahrzeuges, seiner extrem leistungsstarken Triebwerke, modernster Avionik und vernetzter Operationsführung bieten neue operationelle Möglichkeiten, vor allem im Einsatz im internationalen Verbund.

Mit dem Einsatz im Bündnis der NATO-Luftverteidigung, dem Beitrag zur Einsatzbereitschaft der NRF-Kräfte, den Verlegungen zu Hochwertübungen bei internationalen Partnernationen und den anstehenden NATO-Überprüfungen im Verbund wird einmal mehr deutlich, dass sich die Weiterentwicklung dieses hoch technisierten Waffensystems auf dem richtigen Weg befindet. Der EUROFIGHTER trägt

mit seiner Zukunftsorientierung und mit seinem breiten Fähigkeitsspektrum dazu bei, als verlässliches Waffensystem den deutschen Bestandteil des NATO-Bündnisses zu sichern. Mit Blick auf die Zukunft bleibt ein permanenter und flexibler Einsatz mit Kampfflugzeugen nicht nur zur Wahrung der Integrität und Souveränität des Luftraumes unabdingbar, sondern fordert insbesondere die Weiterentwicklung des Einsatzportfolios des Kampfflugzeuges EUROFIGHTER. Nach dem Übergang von der reinen Luftverteidigungsrolle hin zum mehrrollenfähigen Kampfflugzeug kann beim Waffensystem EUROFIGHTER das gesamte Anforderungsprofil in naher Zukunft abgefragt werden. Es gilt dieses für zukünftige gemeinsame Einsätze konsequent weiterzuentwickeln. Mit der Neuausrichtung der Bundeswehr konzentriert sich nun der Fähigkeitsausbau der Luftwaffe mit dem EUROFIGHTER, als Rückgrat der bemannten Kampfflugzeuge im internationalen Verbund der Streitkräfte, auf den Einsatz für ein breites Fähigkeitsspektrum im Landes- oder Bündnisverteidigungsfall.

wt

GPS-Signale im Shelter sorgen für Sicherheit beim Start

GPS-Repeater sind mittlerweile aus dem Bereich der zivilen und militärischen Luftfahrt nicht mehr wegzudenken. Die Indoor-GPS-Signale sorgen für eine dauerhafte Bereitschaft der Navigationsanlagen von Luftfahrzeugen und dies ist vor allem für QRA-Starts, wo jede Sekunde zählt, unerlässlich. Aber auch im Bereich der Luftfahrzeugwartung spart der Einsatz von GPS-Repeatern Aufwand und Kosten. Früher mussten Flugzeuge noch vor den Han-

gar geschoben werden, um die Avionik zu testen. Das war mit hohen Kosten für Personal, Schleppzeug und Heizung verbunden und der Zeitaufwand war immens. Mit den heutigen GNSS-Repeater-Systemen können diese Kosten vermieden werden.

Das neueste System auf diesem Gebiet, der Repeater GLI-METRO, basiert auf einer Entwicklung für die amerikanische Luftwaffe zur Indoor-Signalverteilung für die Boeing C17 GLOBEMASTER. Dieses System arbeitet mit einer softwaregestütz-

ten Pegelkontrollfunktion, die jegliche „Gefahren der Funktechnik“, wie z.B. Interferenz oder Oszillation ausschaltet. Dadurch ist der GLI-Metro prädestiniert für den Einsatz in schwierigen Umgebungen, wie z.B. an Flugplätzen.

Im Rahmen der NATO-Qualifikation wurden diese Repeater-Systeme durch die Firma **AuCon** in den letzten Jahren u.a. an den EUROFIGHTER-Standorten Neuburg und Nörvenich eingerüstet und in Betrieb genommen, Wittmund wird voraussichtlich noch in diesem Jahr folgen.

Ein weiteres Anwendungsgebiet der GNSS-Systeme von AuCon liegt in der GNSS-Signalversorgung von Transportflugzeugen wie dem A400M. Sei es für Fallschirmspringer, die beim Absprung ein gültiges Signal im Defense Advanced GPS Receiver benötigen, oder aber für Versorgungsgüter, die über Gefahrengebieten abgeworfen werden. AF

Indoor-GPS-Signale sorgen für eine dauerhafte Bereitschaft (Grafik: AuCon)

