



Sicherheit und Forschung

Von Prof. Dr.-Ing. Johann-Dietrich Wörner



Prof. Dr.-Ing. Johann-Dietrich Wörner,
Vorstandsvorsitzender des DLR

Ein Grundbedürfnis im Leben ist Sicherheit. Der Begriff bezeichnet einen Zustand, der frei von unakzeptablen Risiken ist. Technisch bedeutet Risiko die multiplikative Verknüpfung von der Wahrscheinlichkeit eines Schadens mit dem Schadensumfang, im täglichen Gebrauch reduziert auf die Gegenüberstellung von Sicherheit und Risiko, beziehungsweise Restrisiko. Konstruktionen, Verfahren, Medikamente, Veranstaltungen, ganze (gesellschaftliche) Systeme sollen sicher sein. Der Begriff „sicher“ erhält in der Gesellschaft für jedes Individuum eine spezielle Bedeutung. Auch wenn im Freizeitbereich wiederholt und gerne höhere Risiken um den Preis des „Kicks“ in Kauf genommen werden, so möchte das Individuum doch, dass die Gesellschaft ihm für das tägliche Leben Sicherheit gewährleistet. Sicherheit – ein Bedürfnis mit besonderen Merkmalen, ein Zustand, der nicht selbstverständlich ist. An ihm muss man arbeiten. Und forschen.

Das DLR beschäftigt sich sehr intensiv mit allen Fragen der Sicherheit, sowohl im unmittelbaren technischen als auch im gesellschaftlichen Bereich. Sicherheitsforschung im DLR umfasst zum einen die Verteidigungsforschung, die dem Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) z. B. die Beurteilungs- und Beratungskompetenz bezogen auf wehrtechnisch relevante Technologien sichert. Zum anderen werden Vorhaben und Projekte der zivilen Sicherheitsforschung schwerpunktübergreifend bearbeitet, die sowohl Technologien, Systeme, Konzepte und Kompetenzen als auch assoziierte Fähigkeiten hinsichtlich aktiver und passiver Angriffssicherheit unterstützen. Die zivile Sicherheitsforschung im DLR umfasst den Begriff der Betriebssicherheit, wenn der Versagensfall, sei es menschlicher oder technischer Art, eingetreten ist oder wenn ein Naturereignis zerstörerische Wirkungen hatte.

Im Frühjahr 2010 haben wir im DLR den Bereich Sicherheit etabliert. Ein dafür verantwortlicher Programmkoordinator koordiniert und steuert die verschiedenen Aktivitäten mit sicherheitsrelevantem Bezug im DLR. Er stimmt diese mit den Fachvorständen und Programmdirektoren der Schwerpunkte Luftfahrt, Raumfahrt, Energie und Verkehr ab und vertritt das Thema Sicherheitsforschung als Hauptansprechpartner nach innen und nach außen. Der DLR-internen Initiierung von neuen Projekten in der zivilen Sicherheitsforschung und der Abstimmung mit Partnern in Bund, Ländern, Industrie und Wissenschaft kommt dabei eine besondere Bedeutung zu.

Die Voraussetzungen für die Sicherheitsforschung sind im DLR exzellent. Unsere Kompetenzen und Möglichkeiten reichen über die reine Technikentwicklung weit hinaus und umfassen auch Methoden der sicheren Kommunikation, der Navigation und der Datenfernerkundung. Gerade im Bereich Sicherheit kommt es darauf an, verschiedene Disziplinen systemisch miteinander zu verknüpfen, um über eine reine, singuläre Datenanalyse zu einer zuverlässigen Lagebeurteilung und Empfehlung für konkrete Handlungen zu kommen. So ist das DLR in jüngster Zeit bei den Katastrophen in aller Welt, von dem Erdbeben in Haiti über die Waldbrände in Russland bis zur Überschwemmung in Pakistan, aktiv gewesen und hat aus reinen Daten Informationsprodukte entwickelt, die für die humanitäre Hilfe vor Ort sehr bedeutend waren und sind. Fachübergreifende Konzepte zur Sicherung kritischer Infrastrukturen, z. B. Flughafensicherheit, werden vom DLR genauso thematisch besetzt wie z. B. das Thema maritime Sicherheit.

Das DLR wird sich der Sicherheitsforschung in all seinen Facetten auch in Zukunft aktiv widmen, um die vorhandenen Kompetenzen zum Wohl der Gesellschaft optimal einzusetzen. Sicherheit braucht Forschung. ●