

«Cyber ...»

Der Begriff «Cyber» ist heute aus dem öffentlichen Diskurs nicht mehr wegzudenken. Kaum ein Tag vergeht, da die mediale Welt nicht über Cyberkriminalität, Cyberkrieg, Cyber Defence, Cybermobbing, über den Cyberspace oder eben über Cyber Security berichtet.

Das Wort «Cyber» stammt ursprünglich aus dem Griechischen und kann etwa mit «Steuerung» übersetzt werden. 1948 hat der amerikanische Mathematiker Norbert Wiener das Buch mit dem Titel «Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine» geschrieben, und damit die Wissenschaft der «Kybernetik» begründet – einer Forschungsrichtung, welche Systeme verschiedenster Art (wie biologische, technische oder soziologische Systeme) auf selbsttätige Regelungs- und Steuerungsmechanismen hin untersucht. Daraus entwickelten sich in der Folge zahlreiche angewandte Spezialdisziplinen wie etwa die Robotik, die Biomechatronik oder auch die Managementkybernetik.

«Cyber» geht also auf «Cybernetics» zurück und wird heute oft verwendet, wenn Bezug auf eine künstliche Realität resp. Virtualität genommen werden soll. Cybermoney ist dementsprechend virtuelles Geld. Der Begriff «Cyberspace» hat seinen Ursprung im 1984 erschienen Science-Fiction-Roman «Neuromancer» von William Gibson, in dem er eine künstliche, vom Computer geschaffene Welt beschreibt. Heute bezeichnet der «kybernetische Raum» – oder eben der «Cyberspace» – eine «virtuelle Welt», respektive «mittels Computern erzeugte räumlich anmutende Arbeits-, Kommunikations- oder Erlebnisumgebungen» (Zitat Wikipedia zu «Cyberspace»). Der Cyberspace ist der Aktionsraum digitaler Identitäten. Vielfach steht «Cyberspace» aber auch ganz einfach stellvertretend für «Internet».

Zu den Begriffen «Cyber Security» und «Information Security» gibt es unterschiedliche Beschreibungen respektive Definitionen. Einige Beispiele sind hier aufgeführt:

Cyber Security

1. Das Eidgenössische Departement für auswärtige Angelegenheiten (EDA) schreibt auf seiner Webseite zum Thema «Cyber-Sicherheit»:

Die illegale Nutzung von digitalen Technologien ist eine Herausforderung des 21. Jahrhunderts. Der Cyber-Raum wird vermehrt für kriminelle, machtpolitische und nachrichtendienstliche Zwecke missbraucht. Angriffe über digitale Netzwerke auf Infrastrukturen wie Stromversorgung und Telekommunikation können ein Land destabilisieren. Die Schweiz geht mit der Nationalen Strategie zum Schutz vor Cyber-Risiken gegen Bedrohungen aus dem virtuellen Raum vor.

Störungen, Manipulationen, Sabotagen und gezielte Angriffe über elektronische Netzwerke gehören zu den Cyber-Risiken. Diese sind Begleiterscheinungen der Informationsgesellschaft. (...)

<https://www.eda.admin.ch/eda/de/home/aussenpolitik/sicherheitspolitik/neue-sicherheitspolitischeherausforderungen/cyber-sicherheit.html> (online, 14.11.2017)

2. Definition des Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) in Deutschland:

Cyber-Sicherheit befasst sich mit allen Aspekten der Sicherheit in der Informations- und Kommunikationstechnik.

Das Aktionsfeld der klassischen IT-Sicherheit wird dabei auf den gesamten Cyber-Raum ausgeweitet. Dieser umfasst sämtliche mit dem Internet und vergleichbaren Netzen verbundene Informationstechnik und schließt darauf basierende Kommunikation, Anwendungen, Prozesse und verarbeitete Informationen mit ein.

https://www.bsi.bund.de/DE/Themen/Cyber-Sicherheit/cyber-sicherheit_node.html (online, 14.11.2017)

Information Security

Definition gemäss ISO/IEC 27000:2016, Information technology — Security techniques — Information security management systems — Overview and vocabulary

2.33

Information security

preservation of confidentiality (2.12), integrity (2.40) and availability (2.9) of information

Note 1 to entry: In addition, other properties, such as authenticity (2.8), accountability, non-repudiation (2.54), and reliability (2.62) can also be involved.

Sinngemässe Übersetzung:

«Informationssicherheit beschreibt die Anwendung von Massnahmen zum Schutze der Vertraulichkeit, Integrität und Verfügbarkeit von Informationen.

Anmerkung: Weitere Eigenschaften wie Echtheit, Vertrauenswürdigkeit, Nichtabstreitbarkeit und Zuverlässigkeit können zusätzlich miteinbezogen werden.»

Der Begriff «Informationssicherheit» bleibt somit in seiner Bedeutung sehr allgemein und rückt das zu schützende Gut – nämlich Informationen – ins Zentrum.