

Die Wildform

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Information ist das Medium, das uns mit allem im Leben bekannt macht. Alles, was uns unmittelbar erreicht, ist Information; alles vom Sternenhimmel bis zu den Zahnschmerzen. Die Welt offenbart sich uns ausschließlich als Information. Die ist unkörperlich; sie braucht jedoch stets einen physischen Träger. Je nach Träger breitet sie sich unterschiedlich aus, verändert und verliert sich in Richtung der wachsenden Entropie und damit nicht rückführbar. Wer über einen Körper und Sinnesorgane verfügt, nimmt Information auf, merkt sich das Aufgenommene, gibt es weiter und vergisst es mit der Zeit. Information ist dergestalt eine Grundlage des Lebens. In ihrer uns zugewandten aber unbegreiflichen Wildform ist sie unkörperlich, proliferant und unbeständig. So hat sie Eigenschaften, die unseren Umgang mit ihr problematisch machen.

Im Besonderen ist Information das Medium der Verständigung der Menschen untereinander. Als solche ist sie die Grundlage des gedeihlichen Zusammenlebens einer Gesellschaft. Dazu wird die Wildform – ähnlich den Naturgewalten – zeit- und bereichsweise gezähmt und dahin gebracht, dass sie den Ansprüchen der Gesellschaft genügt. In ihrer besonderen Form als Daten muss Information soweit beherrschbar sein, dass zum einen Proliferation verhindert wird, indem ihre Weitergabe kontrolliert erfolgt, und dass zum anderen Bestand und Originalität gesichert sind.

Zur Proliferation: Über den Bereich hinaus, den die Rechtsordnung vorgibt, dürfen Daten – wie sie anfallen oder gespeichert sind – nicht verbreitet werden. Man kann sie, wo es sich anbietet, in ihrem Trägermedium versiegeln oder verstecken. Ferner kann man sie auch unkenntlich machen, indem man sie verschlüsselt. Jede Instanz, die sie für ihren Gebrauch entschlüsselt, muss für die weitere Geheimhaltung sorgen. Das gilt auch, wenn die Instanz ein technischer Verarbeitungsprozess ist. Ein solcher kann jedoch nach dem Stand der Technik nur Klartext verarbeiten. Damit ihm dabei nachweisbar der Klartext nicht entnommen werden kann, müssen die damit befassten elektronischen Schaltkreise versiegelt sein bzw. muss entsprechend der andere Sicherungsmodus angewandt werden. Um Daten proliferationsicher zu verarbeiten, kommt man also nicht umhin, beide Modi – Versiegelung und Verschlüsselung – anzuwenden. Das ist im Chipkartenbereich leidlich geglückt. Es ist aber derzeit unermesslich schwierig, Systeme zu versiegeln, die so komplex, verteilt und virtualisiert sind wie etwa eine Cloud. In ihr ist also nach dem Stand der Technik eine ausreichende Beschränkung der Proliferation nicht möglich, bzw. gelingt die Zähmung der Wildform nur unzureichend.

Dem anderen Problem, der Unbeständigkeit, ist zu begegnen, indem man die Daten speichert, so dass man sie später anhand des dazu vorgesehenen technischen Prozesses wieder zur Kenntnis nehmen kann. Aber sowohl die gespeicherten Daten als auch der technische Prozess unterliegen dem Anwachsen ihrer Entropie. Mit der Zeit gefährden physikalische Vorgänge sowohl den Bestand gespeicherter Daten als auch die Verfügbarkeit des Prozesses. Das führt über kurz oder lang dazu, dass Information verloren geht oder nicht zur Kenntnis gelangen kann. Man kann das Verlorengehen verzögern, kann es aber nicht vermeiden.

Dazu fällt mir auf, dass über diese Gefährdung derzeit weniger nachgedacht wird als seinerzeit zu den Anfängen der Datenverarbeitung. Das liegt zum einen natürlich daran, dass damals die Technik noch nicht so weit entwickelt war wie heute. Computer fielen häufig aus und man war auf eine zuverlässige Speicherung von Wiederanlauf-Situationen angewiesen. Zum anderen, liebe Leserinnen und Leser, liegt es vielleicht auch daran, dass man im Allgemeinen beim Anbruch einer neuen Technik-Ära auch Grundsatzprobleme bedenkt, die später im Laufe der Praxis neben den aktuellen Problemen weniger wichtig erscheinen. Aber sie sind, wie hier gezeigt, nicht aus der Welt.

Mit freundlichen Grüßen, Ihr

