Luzerner Praxisforum vom 25. März 2003

Verletzliche Informations-Infrastrukturen

Rechtliche Verantwortlichkeiten bei IT-Störungen

Wolfgang Straub

Dr., LL.M., Fürsprecher
Deutsch Wyss & Partner
Effingerstrasse 17
Postfach 5860
CH-3001 Bern

Inhalt

1. Grundlagen 3

1.1. Was ist eine IT-Störung? 3

1.2. IT-typische Störungsanfälligkeit 4

1.1. Vielzahl möglicher Geschädigter und Verantwortlicher 5

2. Rechtliche Konsequenzen von IT-Störungen 7

2.1. Überblick 7

2.2. Vertragliche Ansprüche 8

2.3. Ausservertragliche Haftung 9

1.2. Gesellschaftsrechtliche Verantwortlichkeitsansprüche 11

2. Abwicklung von Haftpflichtfällen 13

2.1. Analyse der Beziehungen zu möglichen Verantwortlichen 13

2.2. Interne und externe Haftung 14

2.3. Warum rechtliche Auseinandersetzungen selten sind 15

3. Sicherheitsmanagement 18

3.1. Organisatorische Massnahmen 18

3.2. Vertragliche Risikoverteilung 19

Fazit 21

Literaturhinweise 22

Gesetzestexte 24

Bundesgesetz betreffend die Ergänzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (Fünfter Teil: Obligationenrecht) 24

Bundesgesetz über die Produktehaftpflicht (PrHG) 39

Schweizerisches Strafgesetzbuch 43

1. Grundlagen

1.1. Was ist eine IT-Störung?

IT-Störungen bestehen etwas verkürzt formuliert darin, dass Informationssysteme nicht wie erwartet funktionieren. Rechtlich relevant sind insbesondere Störungen, welche folgende Aspekte der Informationssicherheit betreffen:

- Das sichere **Funktionieren** eines Informationssystems unter Normalbedingungen. Das ist z.B. dann nicht der Fall, wenn Softwarefehler zu Systemausfällen oder Datenverlust führen.
- Angemessene Reaktion auf **externe Einflüsse und ausserordentliche Belastungen** (z.B. geordnete Beendigung von Rechenprozessen bei Ausfall von Strom, Datenübertragung oder Teilen der IT-Architektur, Verhindern des Systemabsturzes bei aussergewöhnlichen Datenmengen, Auslösen von Warnungsmeldungen wenn gefährliche Produktionsprozesse nicht mehr kontrolliert werden können).
- Resistenz gegenüber **Angriffen Dritter** (Hackerangriffe, Viren, Zugriffe nichtberechtigter Mitarbeiter etc.)

Diese Beispiele machen deutlich, dass Sicherheit stets relativ ist: Kein grösseres Informationssystem kann auf Dauer ohne Strom funktionieren oder ist gegen Fremdeinwirkungen völlig immun. Die Informationssicherheit ist aber insbesondere dann **ungenügend**, wenn konkrete Gefahr besteht, dass

- **Daten unrichtig verarbeitet bzw. gelöscht** werden,
- für das Unternehmen wichtige **Systeme bzw. Funktionen nicht verfügbar** sind,
- IT-basierte **Prozesse fehlerhaft gesteuert** werden oder
- Unbefugte **Zugriff auf Daten und Prozesse** haben.

Derartige IT-Störungen können insbesondere folgende rechtlich relevanten Konsequenzen haben:

- **Produktionsausfälle** (Einnahmenverlust, Schadenersatzansprüche von Vertragspartnern, weitere indirekte Schäden)
- **gefährliche Prozesse geraten ausser Kontrolle** (z. B. Körperverletzungen und Sachschäden bei Fehlsteuerung von Fertigungsrobotern oder bei Ausfall von Temperatursteuerungen)
- **Imageverluste** (reine Vermögensschäden)
- **Persönlichkeits- und Datenschutzverletzungen** durch den Zugriff Unbefugter auf Daten und Informationen.

1.2. IT-typische Störungsanfälligkeit

Informationssysteme sind von zahlreichen Sicherheitsmängeln betroffen, welche in ähnlicher Form auch bei anderen Produkten und Anlagen vorkommen. IT-typisch sind aber insbesondere folgende Probleme:

- Informationssysteme sind weltweit **Angriffen via Internet** ausgesetzt. Das erfordert besondere Sicherheitsvorkehrungen und bringt Fragen nach dem anwendbaren Recht mit sich.
- Es ist praktisch **kaum möglich, ein genügend sicheres Informationssystem herzustellen**. Grössere Systeme enthalten aufgrund ihrer Komplexität praktisch stets Sicherheitslücken. Technisch gesehen sind die allermeisten dieser Sicherheitsmängel zwar vermeidbar, informatiktypisch ist jedoch die Schwierigkeit ihrer lückenlosen Erkennung. Die Berücksichtigung aller Interdependenzen überfordert teilweise das menschliche Denkvermögen. Die Frage der konkreten Vermeidbarkeit von Sicherheitslücken ist für alle vertraglichen und ausservertraglichen Haftungsarten von entscheidender Bedeutung, welche ein Verschulden voraussetzen (vgl. dazu weiter hinten).

1.1. Vielzahl möglicher Geschädigter und Verantwortlicher

Durch IT-Störungen können vor allem folgende Personengruppen **geschädigt** werden:

- **Betreiber** bzw. Eigentümer des betroffenen Informationssystems
- **Anwender** des betroffenen Informationssystems (sofern nicht mit dem Betreiber identisch) und zufällig damit in Kontakt kommende **Dritte** (insbesondere ‚innocent bystanders')
- **Vertragspartner** der Direktbetroffenen, welche vertraglich zugesicherte Leistungen nicht rechtzeitig oder nicht in der vereinbarten Qualität erhalten und damit eventuell gegenüber Dritten selbst in Leistungsverzug geraten.
- **Versicherungen**, welche z.B. für die Folgen eines Betriebsunterbruchs aufkommen müssen
- **Aktionäre** betroffener Gesellschaften durch Wertverminderung der betreffenden Aktien
- **Gläubiger** falls die Störung derart gravierend ist, dass sie zur Insolvenz eines Betroffenen führen.

Als **Verantwortliche** für die Folgen von IT-Störungen – und damit als potentielle Schadenersatzpflichtige – kommen folgende Personengruppen in Betracht:

- **Angreifer** (z.B. Hacker, Hersteller und Verbreiter von Viren, frustrierte Mitarbeiter)
- **Hersteller und IT-Dienstleister** für ungenügende Störungsresistenz ihrer Produkte und Dienstleistungen. Besonders heikel sind unwirksame Sicherheitsprodukte (z.B. falsch konfigurierte Firewalls) oder mangelhafte Sicherheitsdienstleistungen (z.B. im Rahmen von managed security services).

- Systemadministratoren, welche mögliche Sicherheitsmassnahmen nicht getroffen haben (z.B. nicht rechtzeitige Installation von Sicherheitspatches) und sonstige **Arbeitnehmer**, welche die Störung durch unvorsichtiges Verhalten ausgelöst haben (z.B. Öffnen verdächtiger E-Mails, Bedienungsfehler, sorglosen Umgang mit Passwörtern)
- **Versicherungen** (z.B. Betriebsunterbruchversicherungen der betroffenen Unternehmen, Haftpflichtversicherungen von IT-Herstellern und Dienstleistern)
- **Das von der IT-Störung direkt betroffene Unternehmen** gegenüber durch Lieferverzögerung indirekt geschädigten Vertragspartnern
- **Geschäftsleitung, Verwaltungsräte und Revisoren**, welche die Informationssicherheit schwerwiegend vernachlässigt haben

2. Rechtliche Konsequenzen von IT-Störungen

2.1. Überblick

Zwischen den Geschädigten und den Verantwortlichen sind primär folgende **Arten von Schadenersatzansprüchen** möglich[1]:

- **Ausservertragliche Haftungsansprüche**. Diese sind zwischen allen Beteiligten möglich, doch fehlt es in vielen Fällen an deren konkreten Voraussetzungen.
- **Vertragliche Ansprüche** sofern zwischen den betreffenden Personen ein Vertragsverhältnis besteht.
- **Verantwortlichkeitsansprüche** von Aktionären und Gläubigern gegenüber Geschäftsleitung, Verwaltungsrat und Revisoren für schwerwiegende Versäumnisse bei der Organisation und Kontrolle des Bereiches Informationssicherheit.

Man kann sich das Vertrags- und Haftungsrecht bildlich wie **verschiedene** übereinander liegende Lochkarten vorstellen. Jede dieser **Ebenen** führt in einer Reihe von Situationen zur Haftung des Verursachers, enthält jedoch Löcher für andere Situationen. Die Frage, ob ein Geschädigter für einen bestimmten Schaden Ersatz verlangen kann, lässt sich nur beantworten, wenn alle Ebenen zusammen betrachtet werden. Weisen alle am betreffenden Ort eine Lücke auf, muss der Geschädigte den Schaden selbst tragen (z. B. Schäden, welche bereits vor mehr als zehn Jahren entstanden sind). Die ‚Lücken' sind ebenso wie der abgedeckte Bereich auf Entscheidungen des Gesetzgebers zurückzuführen und daher grundsätzlich nicht als Unvollkommenheiten des Systems zu betrachten.

IT-Störungen können auch Fragen in **weiteren Rechtsgebieten** aufwerfen:

---

[1] Besondere Regelungen bestehen insbesondere für Schäden durch kantonale oder Bundesangestellte.

- **Verletzung des Datenschutzrechts** wenn Personendaten wegen Sicherheitslücken von Unbefugten eingesehen werden können[2]
- **Verletzung öffentlichrechtlicher Vorschriften**, wenn Systeme nicht den vorgeschriebenen Sicherheitsanforderungen entsprechen oder Berufsgeheimnisse nicht ausreichend geschützt werden[3]
- **Strafrechtliche Konsequenzen** gegenüber Dritten, welche unbefugt in Informationssysteme eindringen oder Störungen verursachen[4]

2.2. Vertragliche Ansprüche

IT-Störungen können insbesondere folgende Arten vertraglicher Ansprüche auslösen:

- **Gewährleistungs- und Haftungsansprüche der Betreiber des betroffenen Informationssystems** gegenüber den für Konzeption, Herstellung und Wartung verantwortlichen Unternehmen (z.B. Hard- und Softwarehersteller, Outsourcingpartner).
- **Arbeitsrechtliche Ansprüche** gegenüber Systemadministratoren und Arbeitnehmern, welche die Störung durch ungenügende Sorgfalt mitverursacht oder die Schäden verschlimmert haben.
- **Auftragsrechtliche Ansprüche** gegenüber IT-Dienstleistern, welche nicht die nötige Sorgfalt bei Wartungs-, Beratungs-, Application Serviceleistungen etc. aufgewendet haben. Je nach konkretem Vertragsinhalt kann auf solche Leistungen beispielsweise auch Werkvertragsrecht anwendbar sein.

---

[2] Vgl. Art. 7 Abs. 1 DSG.

[3] Vgl. z.B. Art. 47 BankenG.

[4] Vgl. Art. 143, 143bis und 144bis StGB.

- Schadenersatzansprüche können sich aber auch aus **anderen Vertragstypen** ergeben (z.B. Lizenzen, Miete, Leasing).
- Bei allen Vertragsarten ist die Verletzung allfälliger **Aufklärungs- und Warnpflichten** von praktischer Bedeutung, da IT-Störungen oft durch geeignete Information hätten vermieden werden können.
- Vertragliche Ansprüche bestehen auch im Verhältnis der direkt Betroffenen zu eigenen **Kunden** (z.B. Schadenersatz wegen Lieferverzögerung) und zu allfälligen **Versicherungen**.

Die Zuordnung zu einem bestimmten Vertragstyp kann insbesondere hinsichtlich der Haftungsvoraussetzungen (z.B. Notwendigkeit der Vorwerfbarkeit der Verursachung von direkten Schäden), allfälliger nichtmonetärer Ansprüche (z.B. Reparatur, Störungsbehebung) und der Modalitäten (sofortige Rüge, Verjährungsfristen[5]) von Bedeutung sein.

2.3. Ausservertragliche Haftung

Es gibt verschiedene Typen ausservertraglicher Haftungen, welche bei IT-Störungen von Bedeutung sind. Ihre Unterscheidung ist deshalb von praktischer Bedeutung, weil die Voraussetzungen der einzelnen ausservertraglichen Haftungsarten nicht identisch sind.

- Die allgemeine ausservertragliche Haftung (**Deliktshaftung**)[6] setzt ein Verschulden des Schädigers voraus, d.h. sein Verhalten oder Unterlassen muss als objektiv vorwerfbar erscheinen. Sie ist vor allem auf Personen- und Sachschäden zugeschnitten. In der Praxis bedeutsamer sind allerdings Vermögensschäden (z.B. Produktivitätsausfall, Verspätungsschäden und Imageverluste). Diese sind von der Deliktshaftung nur dann umfasst, wenn der Schädiger eine besondere Rechtsvorschrift ver-

---

[5] Vgl. insbesondere Art. 201, 210 und 370 f. OR.

[6] Art. 41 OR

letzt hat, welche dem Schutz des Vermögens vor Schädigungen dieser Art bezweckt[7]. Das ist bei nicht absichtlich verursachten IT-Störungen allerdings nur selten der Fall. Die rechtliche Einordnung von Daten und damit die Frage, unter welchen Voraussetzungen Datenverlust und Datenveränderung von der Deliktshaftung umfasst werden, ist in der Schweiz noch ungeklärt.

- Unternehmen haften für das Verhalten ihrer Arbeitnehmer und sonstiger Hilfspersonen[8], wenn sie nicht beweisen können, dass sie alle gebotene Sorgfalt bei ihrer Auswahl, Instruktion und Überwachung angewendet und den Arbeitsprozess so organisiert haben, dass alle objektiv gebotenen Massnahmen zur Vermeidung von Schäden getroffen wurden (**Geschäftsherrenhaftung**)[9]. Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtes muss der Arbeitgeber insbesondere für wirksame Qualitätskontrollen sorgen. Falls dies nicht möglich ist, muss ein Herstellungsverfahren gewählt werden, welches Schädigungen mit hoher Wahrscheinlichkeit ausschliesst[10]. Welche Testmassnahmen durchgeführt werden müssen, hängt insbesondere vom Schädigungspotential des betreffenden Produkts ab. Die Geschäftsherrenhaftung ist insbesondere für IT-Störungen durch fehlerhafte Dienstleistungen und für Schäden an kommerziell genutzten Gegenständen von Bedeutung. Für Vermögensschäden stellen sich die gleichen Fragen wie bei der Deliktshaftung.

- Haftung für fehlerhafte Produkte nach dem **Produktehaftungsgesetz** (PrHG). Die Produktehaftung ist nur im Fall von Tod bzw. Körperverletzungen und Beschädigung von Sachen anwendbar, welche dem Privatgebrauch dienen[11]. Sie setzt voraus, dass der Schaden durch ein Pro-

---

[7] z.B. absichtliche Verbreitung von Viren (Art. 144bis StGB)

[8] Vgl. auch Art. 55 ZGB für das Handeln von Gesellschaftsorganen.

[9] Art. 55 OR.

[10] Vgl. BGE 110 II 456 E. 3a/b.

[11] Art. 1 PrHG

dukt[12] entstanden ist, welches nicht den nach den Umständen berechtigten Sicherheitserwartungen entsprach[13]. Das Produktehaftungsrecht kennt verschiedene eng umrissene Entlastungsgründe[14].

- Daneben bestehen für bestimmte Bereiche (z. B. Bauwerke, Eisenbahnen und Atomanlagen) **spezielle ausservertragliche Haftungsarten**

1.2. Gesellschaftsrechtliche Verantwortlichkeitsansprüche

Überall wo Informationssicherheit vitale Bedeutung für das Funktionieren der Geschäftsprozesse hat, gehört die **zweckmässige Organisation der Informationssicherheit** zu den **nicht delegierbaren Aufgaben von Geschäftsleitung und Verwaltungsrat**[15]. Selbstverständlich können diese Arbeitnehmer oder Drittfirmen mit der konkreten Durchführung von Informationssicherheitsmassnahmen beauftragen. Sie müssen aber dafür sorgen, dass eine regelmässige und wirksame Überprüfung und Berichterstattung über Informationssicherheit erfolgt.

Erleidet ein Unternehmen Schäden, weil Geschäftsleitung, Verwaltungsräte und Revisoren die Organisation bzw. Überprüfung der Informationssicherheit schwerwiegend vernachlässigt haben, können **Aktionäre** (und im Fall der Insolvenz auch **Gläubiger**) die Leistung von Schadenersatz an die Gesellschaft fordern[16]. In der Schweiz ist es bisher zwar noch nicht zu entsprechenden Urteilen gekommen, doch dürfte die Bedeutung dieses Themas in Zukunft steigen.

---

[12] Art. 3 PrHG. Nach der hier vertretenen Auffassung stellt auch Software ein Produkt im Sinn des PrHG dar.

[13] Art. 4 PrHG

[14] Art. 5 PrHG

[15] Art. 716a/717 OR

[16] Art. 754 OR

2. Abwicklung von Haftpflichtfällen

2.1. Analyse der Beziehungen zu möglichen Verantwortlichen

Bei der Prüfung der rechtlichen Verantwortlichkeit wird in der Regel mit der vertraglichen Ebene begonnen, da vertragliche Ansprüche umfassender und mehr auf die Umstände des Einzelfalls zugeschnitten sind. Die ausservertragliche Haftung ist sowohl in jenen Fällen von Bedeutung, in welchen Schädiger und Geschädigter in keinem Vertragsverhältnis zueinander stehen, als auch in jenen, in welchen die **vertraglichen Ansprüche erloschen** sind (z. B. durch Verjährung).

Die möglichen Beziehungen zwischen Geschädigten und Verantwortlichen sind in der folgenden Tabelle schematisch dargestellt:

Geschädigte/ Verantwortliche	**Anwender/ ‚innocent bystanders'**	**Betreiber/ Eigentümer**	**Vertragspartner des direkt Geschädigten**	**Aktionäre und Gläubiger**
Angreifer	D	D	D	
Hersteller und IT-Dienstleister	D/P/G	V/D/P/G	D/G	
Arbeitnehmer und Hilfspersonen	D	V/D	D	
Geschäftsleitung, Verwaltungsräte und Revisoren	A*	V/A*		A

Art des Anspruchs:

A gesellschaftsrechtliche Verantwortlichkeit (* bei Insolvenz der Gesellschaft)

D Deliktshaftung

G Geschäftsherrenhaftung

P Produktehaftung

V Vertrag

Zwischen den gleichen Personen können parallel verschiedene Arten von Ansprüchen bestehen **(Anspruchskonkurrenz)**. Da im schweizerischen Recht nur der effektiv entstandene Schaden zu ersetzen ist, führt dies allerdings in keinem Fall zu einer Verdoppelung der Schadenersatzansprüche.

2.2. Interne und externe Haftung

Sind mehrere Personen für den gleichen Schaden verantwortlich, so haftet **gegenüber dem Geschädigten** grundsätzlich **jede für den vollen Betrag**[1]. Dieser kann somit auswählen, wen er belangt (z.B. die zahlungskräftigste Partei oder diejenige, gegenüber welcher die Ansprüche am leichtesten zu beweisen sind). Oft werden mehrere Personen gleichzeitig ins Recht gefasst.

Wer unter mehreren Verantwortlichen den Schaden **intern** zu tragen hat, bestimmt sich primär nach allfälligen vertraglichen Abmachungen (z.B. Vereinbarungen zur Haftungsfreistellung und Versicherungspolicen). Im übrigen trägt in erster Linie derjenige den Schaden, welcher ihn durch unerlaubte Handlung verschuldet hat und in letzter Linie derjenige, wer ohne eigene Schuld und ohne vertragliche Verpflichtung nach Gesetzesvorschrift (z.B. nach Produktehaftungsgesetz) haftbar ist[2].

---

[1] Art. 50 OR

[2] Art. 51 OR

Bei IT-Sicherheitslücken stellt sich regelmässig die Frage nach der Eigenverantwortung der Betreiber des betreffenden Systems bzw. ihrer Systemadministratoren. Ein **Selbstverschulden** kann zum Wegfall oder zur Reduktion allfälliger Schadenersatzansprüche führen[3]. Selbstverschulden ist sowohl bei der Entstehung des Schadens (z.B. durch nicht rechtzeitige Installation von Sicherheitspatches) als hinsichtlich der Schadenshöhe möglich (z.B. nur teilweise Datensicherung). Ein schlechtes oder schlecht dokumentiertes Informationssicherheitsmanagement kann sich in solchen Situationen für die Geschädigten negativ auswirken.

2.3. Warum rechtliche Auseinandersetzungen selten sind

Auch wenn bei einer IT-Störung die generellen Voraussetzungen vertraglicher oder ausservertraglicher Haftungsarten bestehen, erweist es sich in der Praxis oft als schwierig, Schadenersatz zu erlangen:

- Schäden entstehen im IT-Bereich oft durch ein komplexes Zusammenwirken verschiedener Faktoren. Dies wird am Beispiel eines Hackerangriffs deutlich, welcher nur deshalb erfolgreich war, weil eine Sicherheitslücke im Betriebssystem bestand, der Systemadministrator ein Sicherheitspatch nicht rechtzeitig installierte und die Firewall schlecht konfiguriert war. Den Hacker ausfindig zu machen ist meist schwierig und finanziell unergiebig. Wer in einem derartigen Fall den Hersteller des Betriebssystems, den Lieferanten der Firewall oder den Systemadministrator belangen will, muss **beweisen**, dass der Betreffende durch sein Handeln bzw. Unterlassen einen wesentlichen Beitrag zur Schadensentstehung geleistet hat.

- Mitunter sind Ansprüche im Zeitpunkt der Geltendmachung nicht mehr **durchsetzbar** (z.B. aufgrund vertraglicher Haftungsausschlüsse, Verjährung oder nicht rechtzeitige Rüge von Sicherheitsmängeln).

---

[3] Vgl. Art. 44 OR.

- Im Fall von Mängeln an **Individualsoftware** hat der Betreiber ein besonderes Interesse an einer einvernehmlichen Lösung, weil aus tatsächlichen und rechtlichen Gründen oft kaum die Möglichkeit besteht, Änderungen selbst oder durch Dritte vorzunehmen.

- Die Hersteller von sicherheitsrelevanten IT-Produkten haben ihren Sitz oft im **Ausland**. Die Rechtslage wird dadurch komplizierter. Zudem ist die Durchsetzung von Ansprüchen im Ausland mit praktischen Schwierigkeiten verbunden.

- Komplexe technische Vorgänge sind für Richter als Nichtinformatiker schwierig zu verstehen. Das Recht verlangt auch in nuancenreichen und unsicheren Sachverhalten mitunter ‚Entweder-oder-Entscheidungen'. In welche Richtung diese ausfallen werden, ist in Bereichen, in welchen Präjudizien weitgehend fehlen, oft **kaum vorhersehbar**.

- Jeder Prozess ist mit Kostenrisiken verbunden. Wird er gewonnen, erhält der Kläger bestenfalls Ersatz des Schadens und der **Anwalts- und Gerichtskosten**. Im Fall des Unterliegens muss er hingegen die Verteidigungskosten der Gegenpartei übernehmen.

- Gerichtliche Auseinandersetzungen über Informationssicherheitslücken können für die Geschädigten zu **Imageverlusten** führen (z.B. Publizität über Sicherheitslücken im e-banking).

Angesichts dieser rechtlichen und tatsächlichen Unsicherheitsfaktoren verzichten die Geschädigten meist darauf, Schäden durch IT-Störungen überhaupt gerichtlich geltend zu machen. In der Schweiz gibt es daher bisher praktisch keine und in der EU **nur wenige Gerichtsentscheidungen** im Zusammenhang mit ungenügender Informationssicherheit. Dies darf nicht über die potentielle Bedeutung dieser Fragen hinwegtäuschen. Selbst ein relativ kurzer Ausfall grösserer Informations- und Kommunikationssysteme (z.B. das Rechenzentrum einer Grossbank), könnte aufgrund der weitreichenden Vernetzung grosse Auswirkungen haben und kaskadenartige Haftungsrisiken von gesamtwirtschaftlicher Bedeutung auslösen.

Im Zusammenhang mit dem Jahr-2000-Problem wurde daher erstmals die Frage aufgeworfen, ob das geltende Recht überhaupt angemessene Antworten für solche Fälle ermöglicht. In der Schweiz beschränkt sich die **juristische Diskussion** bisher weitgehend auf die vertragliche und ausservertragliche Haftung für Softwarefehler und die Sicherheitsanforderungen des Datenschutzrechts. International diskutiert wird zudem die strafrechtliche Qualifikation von Angriffen auf Informationssysteme. Viele rechtliche Aspekte ungenügender Informationssicherheit bleiben vorläufig ungeklärt. So z. B. inwieweit spezielle Sicherheitsprodukte Sicherheitslücken in den übrigen Komponenten eines Informationssystems kompensieren müssen, aber auch Bestand und Umfang von Produktbeobachtungs- und Informationspflichten bei nachträglichem Auftreten von Sicherheitslücken. Trotz dieser Unsicherheiten dürfte sich für Unternehmen eine systematische Analyse und Planung der Haftungsrisiken längerfristig auszahlen.

3. Sicherheitsmanagement

Sowohl potentielle Verursacher als auch potentiell Geschädigte können durch organisatorische Massnahmen und vertragliche Regelungen die wirtschaftlichen Risiken in Zusammenhang mit IT-Störungen vermindern.

3.1. Organisatorische Massnahmen

Hersteller und Betreiber von IT-Systemen können Schadens- bzw. Haftungsrisiken z.B. in folgenden Bereichen verringern:

- **Qualitätssicherungsverfahren** bei der Konzeption und Herstellung von Informationssystemen (z.B. effiziente Test- und Abnahmeverfahren) und beim Betrieb solcher Systeme (z.B. regelmässige Sicherheits-Audits)

- Nachträgliche **Produktbeobachtung** durch den Hersteller von IT-Produkten (z.B. Verfolgung der technischen Entwicklung, Analyse von Problemmeldungen, Massnahmen zur nachträglichen Identifikation verkaufter Produkte)

- Umfassende und kontinuierliche **Information** über Risiken. Geeignete Aufklärung hilft oft Schäden vermeiden und löst Schadensverhinderungspflichten bei den Benutzern aus.

- Im Hinblick auf den Beweis der eigenen Sorgfalt haben sowohl Hersteller als auch Betreiber eines Informationssystems ein Interesse an umfassender **Dokumentation** aller Umstände, welche im Zusammenhang mit Störungen wesentlich sein können (z.B. Produktentwicklung, Beanstandungen, Änderung der Systemkonfiguration, Instruktionen)

- **Versicherung** von Restrisiken**.** Hier ist insbesondere im Fall der Erhöhung von Risiken (Meldepflicht an Versicherer) und beim Versicherungswechsel Vorsicht geboten (Gefahr zeitlicher Deckungslücken).

3.2. Vertragliche Risikoverteilung

In Verträgen kann weitgehend frei bestimmt werden, welche Partei die wirtschaftlichen Folgen von Risiken durch IT-Störungen tragen soll. Bei der Verhandlung wie auch bei der nachträglichen Überprüfung von Verträgen ist insbesondere auf folgende Punkte zu achten:

- **Haftungsbeschränkungen** (Haftungsfreizeichnung). Diese sind allerdings nur innerhalb gewisser Grenzen möglich:
  - Ein Ausschluss der Haftung für **absichtliche und grobfahrlässige Schadensverursachung** ist in der Schweiz nicht zulässig.
  - Bei ‚**obrigkeitlich konzessionierten Gewerben**' (z.B. Versicherungen, öffentliche Betriebe) ist eine richterliche Korrektur von Haftungsausschlüssen möglich.[1]
  - **Ausservertragliche Haftungsansprüche** sind weitgehend zwingender Natur. Insbesondere kann die Produktehaftung nicht vertraglich beschränkt werden.
  - Besondere Regeln gelten für Haftungsbeschränkungen, welche in vorformulierten **allgemeinen Geschäftsbedingungen** enthalten sind[2].

  Für das Verhalten von **Hilfspersonen** sind Haftungsbeschränkungen hingegen in höherem Mass möglich[3]

- Definition von **Mindestverfügbarkeiten** (z.B. in Service Level Agreements)

---

[1] Art. 100 Abs. 2 OR

[2] Vgl. auch Art. 8 UWG.

[3] Vgl. Art. 101 Abs. 2 und 3 OR.

- **Kündigungs- und Auflösungsmodalitäten**, insbesondere im Fall von Vertragsverletzungen

- **Konventionalstrafen** für schwer bezifferbare Schäden, **Bonus-/Malussystem** bei Langzeitverträgen (z.B. Outsourcing)

- **Gewährleistungsmodalitäten** (z.B. Vorrang der Nachbesserung)

- **Fristen** und Termine (z.B. bei Garantien, Mängelrüge und Verjährung)

- **Beweislastverteilung**

- Um das **Insolvenzrisiko** der anderen Partei zu verringern, wird diese mitunter verpflichtet, gewisse Risiken zu versichern. Beim Erwerb von Software ist an die Rechte am Sourcecode zu denken (z.B. durch Escrow oder Auslieferung einer ‚versiegelten' Sourcecodeversion)

- **Freistellungs- und Unterstützungsverpflichtungen** für den Fall der Inanspruchnahme durch Dritte

- Bei Verträgen mit Auslandsbezug: anwendbares **Recht**, eventuell aussergerichtliches Streitbeilegungsverfahren

Fazit

IT-Störungen können Konsequenzen in verschiedenen Rechtsgebieten auslösen. Ob und von wem finanzieller Ersatz für Schäden verlangt werden kann, muss anhand der Umstände des Einzelfalls geprüft werden. Haftpflichtprozesse sind derzeit zwar noch sehr selten, doch sollte die Relevanz des Themas insbesondere von IT-Herstellern und IT-Dienstleistern nicht unterschätzt werden. Ein umfassendes Sicherheitskonzept schliesst neben technischen und organisatorischen Massnahmen auch die systematische Analyse und Planung vertraglicher Risikoverteilung und die Versicherung von Restrisiken ein.

Literaturhinweise

Vertragliche Haftung

URSULA WIDMER, Risikofolgeverteilung bei Informatikprojekten: Haftung für Softwaremängel bei Planung und Realisierung von Informationssystemen, Diss. Bern 1989

LUKAS MORSCHER, Gewährleistung und Haftung bei der Software-Überlassung, Schweizerische Zeitschrift für Wirtschaftsrecht 1999, S. 61 ff.

HEINRICH HONSELL, Standardsoftware- und Sachmängelhaftung, in: Festschrift zum 65. Geburtstag von Mario M. Pedrazzini, Bern 1990, S. 313 ff.

MARKUS ZÜST, Vertragshaftung für Software, in: Software-Schutz Software-Haftung, Zürich 1992, S. 69 ff.

Produktehaftung für Mängel an IT-Produkten

WOLFGANG STRAUB, Produktehaftung für Informationstechnologiefehler, Zürich 2002

ROLAND BÜHLER, Produktehaftung für Software, in: Software-Schutz Software-Haftung, Zürich 1992, S. 92 ff.

Gesellschaftsrechtliche Verantwortlichkeit von Geschäftsleitung und Verwaltungsrat für ungenügende IT-Sicherheit

BEAT LEHMANN, Verantwortung und Haftung von Verwaltungsrat und Geschäftsleitung, in: Netzguide E-Security, hrsg. von Fachgruppe Security der Schweizer Informatiker Gesellschaft/Netzwoche, Basel 2002, S. 45 ff.

Änderungsmöglichkeiten von Computerprogrammen

WOLFGANG STRAUB, Der Sourcecode von Computerprogrammen im schweizerischen Recht und der EU-Richtlinie über den Rechtsschutz von Computerprogrammen, Archiv für Urheber-, Film, Funk- und Theaterrecht 2001 Band III S. 807 ff. (auch als PDF verfügbar unter www.advobern.ch/publikationen.htm).

Gesetzestexte

SR 220

Bundesgesetz betreffend die Ergänzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (Fünfter Teil: Obligationenrecht)

vom 30. März 1911 (Stand am 25. Juni 2002)

…

Zweiter Abschnitt: Die Entstehung durch unerlaubte Handlungen

Art. 41

A. Haftung im allgemeinen

I. Voraussetzungen der Haftung

[1] Wer einem andern widerrechtlich Schaden zufügt, sei es mit Absicht, sei es aus Fahrlässigkeit, wird ihm zum Ersatze verpflichtet.

[2] Ebenso ist zum Ersatze verpflichtet, wer einem andern in einer gegen die guten Sitten verstossenden Weise absichtlich Schaden zufügt.

Art. 42

II. Festsetzung des Schadens

[1] Wer Schadenersatz beansprucht, hat den Schaden zu beweisen.

[2] Der nicht ziffernmässig nachweisbare Schaden ist nach Ermessen des Richters mit Rücksicht auf den gewöhnlichen Lauf der Dinge und auf die vom Geschädigten getroffenen Massnahmen abzuschätzen.

Art. 43

III. Bestimmung des Ersatzes

[1] Art und Grösse des Ersatzes für den eingetretenen Schaden bestimmt der Richter, der hiebei sowohl die Umstände als die Grösse des Verschuldens zu würdigen hat.

[2] Wird Schadenersatz in Gestalt einer Rente zugesprochen, so ist der Schuldner gleichzeitig zur Sicherheitsleistung anzuhalten.

Art. 44

IV. Herabsetzungsgründe

[1] Hat der Geschädigte in die schädigende Handlung eingewilligt, oder haben Umstände, für die er einstehen muss, auf die Entstehung oder Verschlimmerung des Schadens eingewirkt oder die Stellung des Ersatzpflichtigen sonst erschwert, so kann der Richter die Ersatzpflicht ermässigen oder gänzlich von ihr entbinden.

[2] Würde ein Ersatzpflichtiger, der den Schaden weder absichtlich noch grobfahrlässig verursacht hat, durch Leistung des Ersatzes in eine Notlage versetzt, so kann der Richter auch aus diesem Grunde die Ersatzpflicht ermässigen.

Art. 45

V. Besondere Fälle

1. Tötung und Körperverletzung

a. Schadenersatz bei Tötung

[1] Im Falle der Tötung eines Menschen sind die entstandenen Kosten, insbesondere diejenigen der Bestattung, zu ersetzen.

[2] Ist der Tod nicht sofort eingetreten, so muss namentlich auch für die Kosten der versuchten Heilung und für die Nachteile der Arbeitsunfähigkeit Ersatz geleistet werden.

[3] Haben andere Personen durch die Tötung ihren Versorger verloren, so ist auch für diesen Schaden Ersatz zu leisten.

Art. 46

b. Schadenersatz bei Körperverletzung

[1] Körperverletzung gibt dem Verletzten Anspruch auf Ersatz der Kosten, sowie auf Entschädigung für die Nachteile gänzlicher oder teilweiser Arbeitsunfähigkeit, unter Berücksichtigung der Erschwerung des wirtschaftlichen Fortkommens.

[2] Sind im Zeitpunkte der Urteilsfällung die Folgen der Verletzung nicht mit hinreichender Sicherheit festzustellen, so kann der Richter bis auf zwei Jahre, vom Tage des Urteils an gerechnet, dessen Abänderung vorbehalten.

Art. 47

c. Leistung von Genugtuung

Bei Tötung eines Menschen oder Körperverletzung kann der Richter unter Würdigung der besonderen Umstände dem Verletzten oder den Angehörigen des Getöteten eine angemessene Geldsumme als Genugtuung zusprechen.

2. ...

Art. 48[1]

Art. 49[2]

3. Bei Verletzung der Persönlichkeit

[1] Wer in seiner Persönlichkeit widerrechtlich verletzt wird, hat Anspruch auf Leistung einer Geldsumme als Genugtuung, sofern die Schwere der Verletzung es rechtfertigt und diese nicht anders wiedergutgemacht worden ist.

[2] Anstatt oder neben dieser Leistung kann der Richter auch auf eine andere Art der Genugtuung erkennen.

Art. 50

VI. Haftung mehrerer

1. Bei unerlaubter Handlung

[1] Haben mehrere den Schaden gemeinsam verschuldet, sei es als Anstifter, Urheber oder Gehilfen, so haften sie dem Geschädigten solidarisch.

[2] Ob und in welchem Umfange die Beteiligten Rückgriff gegeneinander haben, wird durch richterliches Ermessen bestimmt.

[3] Der Begünstiger haftet nur dann und nur soweit für Ersatz, als er einen Anteil an dem Gewinn empfangen oder durch seine Beteiligung Schaden verursacht hat.

Art. 51

2. Bei verschiedenen Rechtsgründen

[1] Haften mehrere Personen aus verschiedenen Rechtsgründen, sei es aus unerlaubter Handlung, aus Vertrag oder aus Gesetzesvorschrift dem Verletzten für denselben Schaden, so wird die Bestimmung über den Rückgriff unter Personen, die einen Schaden gemeinsam verschuldet haben, entsprechend auf sie angewendet.

[2] Dabei trägt in der Regel derjenige in erster Linie den Schaden, der ihn durch unerlaubte Handlung verschuldet hat, und in letzter Linie derjenige, der ohne eigene Schuld und ohne vertragliche Verpflichtung nach Gesetzesvorschrift haftbar ist.

---

[1] Aufgehoben durch Art. 21 Abs. 1 des BG vom 30. Sept. 1943 über den unlauteren Wettbewerb [BS **2** 951].

[2] Fassung gemäss Ziff. II 1 des BG vom 16. Dez. 1983, in Kraft seit 1. Juli 1985 (AS **1984** 778 782; BBl **1982** II 636).

…

Art. 55

C. Haftung des Geschäftsherrn

[1] Der Geschäftsherr haftet für den Schaden, den seine Arbeitnehmer oder andere Hilfspersonen in Ausübung ihrer dienstlichen oder geschäftlichen Verrichtungen verursacht haben, wenn er nicht nachweist, dass er alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt angewendet hat, um einen Schaden dieser Art zu verhüten, oder dass der Schaden auch bei Anwendung dieser Sorgfalt eingetreten wäre.[3]

[2] Der Geschäftsherr kann auf denjenigen, der den Schaden gestiftet hat, insoweit Rückgriff nehmen, als dieser selbst schadenersatzpflichtig ist.

…

Art. 60

F. Verjährung

[1] Der Anspruch auf Schadenersatz oder Genugtuung verjährt in einem Jahre von dem Tage hinweg, wo der Geschädigte Kenntnis vom Schaden und von der Person des Ersatzpflichtigen erlangt hat, jedenfalls aber mit dem Ablaufe von zehn Jahren, vom Tage der schädigenden Handlung an gerechnet.

[2] Wird jedoch die Klage aus einer strafbaren Handlung hergeleitet, für die das Strafrecht eine längere Verjährung vorschreibt, so gilt diese auch für den Zivilanspruch.

[3] Ist durch die unerlaubte Handlung gegen den Verletzten eine Forderung begründet worden, so kann dieser die Erfüllung auch dann verweigern, wenn sein Anspruch aus der unerlaubten Handlung verjährt ist.

…

---

[3] Fassung gemäss Ziff. II Art. 1 Ziff. 2 des BG vom 25. Juni 1971, in Kraft seit 1. Jan. 1972 (am Schluss des OR, Schl- und Ueb des X. Tit.).

Zweiter Abschnitt: Die Folgen der Nichterfüllung

Art. 97

A. Ausbleiben der Erfüllung

I. Ersatzpflicht des Schuldners

1. Im allgemeinen

[1] Kann die Erfüllung der Verbindlichkeit überhaupt nicht oder nicht gehörig bewirkt werden, so hat der Schuldner für den daraus entstehenden Schaden Ersatz zu leisten, sofern er nicht beweist, dass ihm keinerlei Verschulden zur Last falle.

[2] Die Art der Zwangsvollstreckung steht unter den Bestimmungen des Schuldbetreibungs- und Konkursrechtes und der eidgenössischen und kantonalen Vollstreckungsvorschriften.

…

Art. 99

II. Mass der Haftung und Umfang des Schadenersatzes

1. Im allgemeinen

[1] Der Schuldner haftet im allgemeinen für jedes Verschulden.

[2] Das Mass der Haftung richtet sich nach der besonderen Natur des Geschäftes und wird insbesondere milder beurteilt, wenn das Geschäft für den Schuldner keinerlei Vorteil bezweckt.

[3] Im übrigen finden die Bestimmungen über das Mass der Haftung bei unerlaubten Handlungen auf das vertragswidrige Verhalten entsprechende Anwendung.

Art. 100

2. Wegbedingung der Haftung

[1] Eine zum voraus getroffene Verabredung, wonach die Haftung für rechtswidrige Absicht oder grobe Fahrlässigkeit ausgeschlossen sein würde, ist nichtig.

[2] Auch ein zum voraus erklärter Verzicht auf Haftung für leichtes Verschulden kann nach Ermessen des Richters als nichtig betrachtet werden, wenn der Verzichtende zur Zeit seiner Erklärung im Dienst des anderen Teiles stand, oder wenn die Verantwortlichkeit aus dem Betriebe eines obrigkeitlich konzessionierten Gewerbes folgt.

[3] Vorbehalten bleiben die besonderen Vorschriften über den Versicherungsvertrag.

Art. 101

3. Haftung für Hilfspersonen

[1] Wer die Erfüllung einer Schuldpflicht oder die Ausübung eines Rechtes aus einem Schuldverhältnis, wenn auch befugterweise, durch eine Hilfsperson, wie Hausgenossen oder Arbeitnehmer

vornehmen lässt, hat dem andern den Schaden zu ersetzen, den die Hilfsperson in Ausübung ihrer Verrichtungen verursacht.[4]

[2] Diese Haftung kann durch eine zum voraus getroffene Verabredung beschränkt oder aufgehoben werden.

[3] Steht aber der Verzichtende im Dienst des andern oder folgt die Verantwortlichkeit aus dem Betriebe eines obrigkeitlich konzessionierten Gewerbes, so darf die Haftung höchstens für leichtes Verschulden wegbedungen werden.

…

Zweite Abteilung: Die einzelnen Vertragsverhältnisse

Sechster Titel: Kauf und Tausch

…

Art. 197

III. Gewährleistung wegen Mängel der Kaufsache

1. Gegenstand der Gewährleistung

a. Im allgemeinen

[1] Der Verkäufer haftet dem Käufer sowohl für die zugesicherten Eigenschaften als auch dafür, dass die Sache nicht körperliche oder rechtliche Mängel habe, die ihren Wert oder ihre Tauglichkeit zu dem vorausgesetzten Gebrauche aufheben oder erheblich mindern.

[2] Er haftet auch dann, wenn er die Mängel nicht gekannt hat.

…

Art. 199

2. Wegbedingung

Eine Vereinbarung über Aufhebung oder Beschränkung der Gewährspflicht ist ungültig, wenn der Verkäufer dem Käufer die Gewährsmängel arglistig verschwiegen hat.

---

[4] Fassung gemäss Ziff. II Art. 1 Ziff. 3 des BG vom 25. Juni 1971, in Kraft seit 1. Jan. 1972 (am Schluss des OR. Schl- und Ueb des X. Tit.).

Art. 200

3. Vom Käufer gekannte Mängel

[1] Der Verkäufer haftet nicht für Mängel, die der Käufer zur Zeit des Kaufes gekannt hat.

[2] Für Mängel, die der Käufer bei Anwendung gewöhnlicher Aufmerksamkeit hätte kennen sollen, haftet der Verkäufer nur dann, wenn er deren Nichtvorhandensein zugesichert hat.

Art. 201

4. Mängelrüge
a. Im allgemeinen

[1] Der Käufer soll, sobald es nach dem üblichen Geschäftsgange tunlich ist, die Beschaffenheit der empfangenen Sache prüfen und, falls sich Mängel ergeben, für die der Verkäufer Gewähr zu leisten hat, diesem sofort Anzeige machen.

[2] Versäumt dieses der Käufer, so gilt die gekaufte Sache als genehmigt, soweit es sich nicht um Mängel handelt, die bei der übungsgemässen Untersuchung nicht erkennbar waren.

[3] Ergeben sich später solche Mängel, so muss die Anzeige sofort nach der Entdeckung erfolgen, widrigenfalls die Sache auch rücksichtlich dieser Mängel als genehmigt gilt.

…

Art. 203

5. Absichtliche Täuschung

Bei absichtlicher Täuschung des Käufers durch den Verkäufer findet eine Beschränkung der Gewährleistung wegen versäumter Anzeige nicht statt.

…

Art. 205

7. Inhalt der Klage des Käufers
a. Wandelung oder Minderung

[1] Liegt ein Fall der Gewährleistung wegen Mängel der Sache vor, so hat der Käufer die Wahl, mit der Wandelungsklage den Kauf rückgängig zu machen oder mit der Minderungsklage Ersatz des Minderwertes der Sache zu fordern.

[2] Auch wenn die Wandelungsklage angestellt worden ist, steht es dem Richter frei, bloss Ersatz des Minderwertes zuzusprechen, sofern die Umstände es nicht rechtfertigen, den Kauf rückgängig zu machen.

[3] Erreicht der geforderte Minderwert den Betrag des Kaufpreises, so kann der Käufer nur die Wandelung verlangen.

…

Art. 210

9. Verjährung

[1] Die Klagen auf Gewährleistung wegen Mängel der Sache verjähren mit Ablauf eines Jahres nach deren Ablieferung an den Käufer, selbst wenn dieser die Mängel erst später entdeckt, es sei denn, dass der Verkäufer eine Haftung auf längere Zeit übernommen hat.

[2] Die Einreden des Käufers wegen vorhandener Mängel bleiben bestehen, wenn innerhalb eines Jahres nach Ablieferung die vorgeschriebene Anzeige an den Verkäufer gemacht worden ist.

[3] Die mit Ablauf eines Jahres eintretende Verjährung kann der Verkäufer nicht geltend machen, wenn ihm eine absichtliche Täuschung des Käufers nachgewiesen wird.

…

Zehnter Titel: Der Arbeitsvertrag

…

Art. 321*e*

VI. Haftung des Arbeitnehmers

[1] Der Arbeitnehmer ist für den Schaden verantwortlich, den er absichtlich oder fahrlässig dem Arbeitgeber zufügt.

[2] Das Mass der Sorgfalt, für die der Arbeitnehmer einzustehen hat, bestimmt sich nach dem einzelnen Arbeitsverhältnis, unter Berücksichtigung des Berufsrisikos, des Bildungsgrades oder der Fachkenntnisse, die zu der Arbeit verlangt werden, sowie der Fähigkeiten und Eigenschaften des Arbeitnehmers, die der Arbeitgeber gekannt hat oder hätte kennen sollen.

…

Elfter Titel: Der Werkvertrag

Art. 363

A. Begriff

Durch den Werkvertrag verpflichtet sich der Unternehmer zur Herstellung eines Werkes und der Besteller zur Leistung einer Vergütung.

Art. 364

B. Wirkungen
I. Pflichten des Unternehmers
1. Im allgemeinen

[1] Der Unternehmer haftet im allgemeinen für die gleiche Sorgfalt wie der Arbeitnehmer im Arbeitsverhältnis.[5]

…

Art. 367

4. Haftung für Mängel
a. Feststellung der Mängel

[1] Nach Ablieferung des Werkes hat der Besteller, sobald es nach dem üblichen Geschäftsgange tunlich ist, dessen Beschaffenheit zu prüfen und den Unternehmer von allfälligen Mängeln in Kenntnis zu setzen.

[2] Jeder Teil ist berechtigt, auf seine Kosten eine Prüfung des Werkes durch Sachverständige und die Beurkundung des Befundes zu verlangen.

Art. 368

b. Recht des Bestellers bei Mängeln

[1] Leidet das Werk an so erheblichen Mängeln oder weicht es sonst so sehr vom Vertrage ab, dass es für den Besteller unbrauchbar ist oder dass ihm die Annahme billigerweise nicht zugemutet werden kann, so darf er diese verweigern und bei Verschulden des Unternehmers Schadenersatz fordern.

[2] Sind die Mängel oder die Abweichungen vom Vertrage minder erheblich, so kann der Besteller einen dem Minderwerte des Werkes entsprechenden Abzug am Lohne machen oder auch, sofern dieses dem Unternehmer nicht übermässige Kosten verursacht, die unentgeltliche Verbesserung des Werkes und bei Verschulden Schadenersatz verlangen.

[3] Bei Werken, die auf dem Grund und Boden des Bestellers errichtet sind und ihrer Natur nach nur mit unverhältnismässigen Nachteilen entfernt werden können, stehen dem Besteller nur die im zweiten Absatz dieses Artikels genannten Rechte zu.

---

[5] Fassung gemäss Ziff. II Art. 1 Ziff. 6 des BG vom 25. Juni 1971, in Kraft seit 1. Jan. 1972 (am Schluss des OR, Schl- und Ueb des X. Tit.).

Art. 369

Die dem Besteller bei Mangelhaftigkeit des Werkes gegebenen Rechte fallen dahin, wenn er durch Weisungen, die er entgegen den ausdrücklichen Abmahnungen des Unternehmers über die Ausführung erteilte, oder auf andere Weise die Mängel selbst verschuldet hat.

c. Verantwortlichkeit des Bestellers

Art. 370

[1] Wird das abgelieferte Werk vom Besteller ausdrücklich oder stillschweigend genehmigt, so ist der Unternehmer von seiner Haftpflicht befreit, soweit es sich nicht um Mängel handelt, die bei der Abnahme und ordnungsmässigen Prüfung nicht erkennbar waren oder vom Unternehmer absichtlich verschwiegen wurden.

d. Genehmigung des Werkes

[2] Stillschweigende Genehmigung wird angenommen, wenn der Besteller die gesetzlich vorgesehene Prüfung und Anzeige unterlässt.

[3] Treten die Mängel erst später zu Tage, so muss die Anzeige sofort nach der Entdeckung erfolgen, widrigenfalls das Werk auch rücksichtlich dieser Mängel als genehmigt gilt.

Art. 371

[1] Die Ansprüche des Bestellers wegen Mängel des Werkes verjähren gleich den entsprechenden Ansprüchen des Käufers.

e. Verjährung

…

Dreizehnter Titel: Der Auftrag

…

Art. 398

[1] Der Beauftragte haftet im allgemeinen für die gleiche Sorgfalt wie der Arbeitnehmer im Arbeitsverhältnis.[6]

2. Haftung für getreue Ausführung

a. Im allgemeinen

---

[6] Fassung gemäss Ziff. II Art. 1 Ziff. 7 des BG vom 25. Juni 1971, in Kraft seit 1. Jan. 1972 (am Schluss des OR, Schl- und Ueb des X. Tit.).

[2] Er haftet dem Auftraggeber für getreue und sorgfältige Ausführung des ihm übertragenen Geschäftes.

[3] Er hat das Geschäft persönlich zu besorgen, ausgenommen, wenn er zur Übertragung an einen Dritten ermächtigt oder durch die Umstände genötigt ist, oder wenn eine Vertretung übungsgemäss als zulässig betrachtet wird.

…

Art. 403

IV. Haftung mehrerer

[1] Haben mehrere Personen gemeinsam einen Auftrag gegeben, so haften sie dem Beauftragten solidarisch.

[2] Haben mehrere Personen einen Auftrag gemeinschaftlich übernommen, so haften sie solidarisch und können den Auftraggeber, soweit sie nicht zur Übertragung der Besorgung an einen Dritten ermächtigt sind, nur durch gemeinschaftliches Handeln verpflichten.

…

Sechsundzwanzigster Titel: Die Aktiengesellschaft

Art. 716*a*[7]

III. Aufgaben
1. Im allgemeinen
2. Unübertragbare Aufgaben

[1] Der Verwaltungsrat hat folgende unübertragbare und unentziehbare Aufgaben:

1. die Oberleitung der Gesellschaft und die Erteilung der nötigen Weisungen;
2. die Festlegung der Organisation;
3. die Ausgestaltung des Rechnungswesens, der Finanzkontrolle sowie der Finanzplanung, sofern diese für die Führung der Gesellschaft notwendig ist;
4. die Ernennung und Abberufung der mit der Geschäftsführung und der Vertretung betrauten Personen;

---

[7] Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 4. Okt. 1991, in Kraft seit 1. Juli 1992 (AS **1992** 733 786; BBl **1983** II 745).

5. die Oberaufsicht über die mit der Geschäftsführung betrauten Personen, namentlich im Hinblick auf die Befolgung der Gesetze, Statuten, Reglemente und Weisungen;

…

[2] Der Verwaltungsrat kann die Vorbereitung und die Ausführung seiner Beschlüsse oder die Überwachung von Geschäften Ausschüssen oder einzelnen Mitgliedern zuweisen. Er hat für eine angemessene Berichterstattung an seine Mitglieder zu sorgen.

Art. 716*b*[8]

[1] Die Statuten können den Verwaltungsrat ermächtigen, die Geschäftsführung nach Massgabe eines Organisationsreglementes ganz oder zum Teil an einzelne Mitglieder oder an Dritte zu übertragen.

[2] Dieses Reglement ordnet die Geschäftsführung, bestimmt die hierfür erforderlichen Stellen, umschreibt deren Aufgaben und regelt insbesondere die Berichterstattung. Der Verwaltungsrat orientiert Aktionäre und Gesellschaftsgläubiger, die ein schutzwürdiges Interesse glaubhaft machen, auf Anfrage hin schriftlich über die Organisation der Geschäftsführung.

[3] Soweit die Geschäftsführung nicht übertragen worden ist, steht sie allen Mitgliedern des Verwaltungsrates gesamthaft zu.

Art. 717

3. Übertragung der Geschäftsführung

[1] Die Mitglieder des Verwaltungsrates sowie Dritte, die mit der Geschäftsführung befasst sind, müssen ihre Aufgaben mit aller Sorgfalt erfüllen und die Interessen der Gesellschaft in guten Treuen wahren.

…

8 Eingefügt durch Ziff. I des BG vom 4. Okt. 1991, in Kraft seit 1. Juli 1992 (AS 1992 733 786, BBl 1983 II 745).

Art. 754[9]

III. Haftung für Verwaltung, Geschäftsführung und Liquidation

[1] Die Mitglieder des Verwaltungsrates und alle mit der Geschäftsführung oder mit der Liquidation befassten Personen sind sowohl der Gesellschaft als den einzelnen Aktionären und Gesellschaftsgläubigern für den Schaden verantwortlich, den sie durch absichtliche oder fahrlässige Verletzung ihrer Pflichten verursachen.

[2] Wer die Erfüllung einer Aufgabe befugterweise einem anderen Organ überträgt, haftet für den von diesem verursachten Schaden, sofern er nicht nachweist, dass er bei der Auswahl, Unterrichtung und Überwachung die nach den Umständen gebotene Sorgfalt angewendet hat.

Art. 755[10]

IV. Revisionshaftung

Alle mit der Prüfung der Jahres- und Konzernrechnung, der Gründung, der Kapitalerhöhung oder Kapitalherabsetzung befassten Personen sind sowohl der Gesellschaft als auch den einzelnen Aktionären und Gesellschaftsgläubigern für den Schaden verantwortlich, den sie durch absichtliche oder fahrlässige Verletzung ihrer Pflichten verursachen.

Art. 756[11]

B. Schaden der Gesellschaft

I. Ansprüche ausser Konkurs

[1] Neben der Gesellschaft sind auch die einzelnen Aktionäre berechtigt, den der Gesellschaft verursachten Schaden einzuklagen. Der Anspruch des Aktionärs geht auf Leistung an die Gesellschaft.

[2] Hatte der Aktionär aufgrund der Sach- und Rechtslage begründeten Anlass zur Klage, so verteilt der Richter die Kosten, soweit sie nicht vom Beklagten zu tragen sind, nach seinem Ermessen auf den Kläger und die Gesellschaft.

---

[9] Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 4. Okt. 1991, in Kraft seit 1. Juli 1992 (AS **1992** 733 786; BBl **1983** II 745).

[10] Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 4. Okt. 1991, in Kraft seit 1. Juli 1992 (AS **1992** 733 786; BBl **1983** II 745).

[11] Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 4. Okt. 1991, in Kraft seit 1. Juli 1992 (AS **1992** 733 786; BBl **1983** II 745).

Art. 757[12]

II. Ansprüche im Konkurs

[1] Im Konkurs der geschädigten Gesellschaft sind auch die Gesellschaftsgläubiger berechtigt, Ersatz des Schadens an die Gesellschaft zu verlangen. Zunächst steht es jedoch der Konkursverwaltung zu, die Ansprüche von Aktionären und Gesellschaftsgläubigern geltend zu machen.

…

Art. 758[13]

III. Wirkung des Entlastungsbeschlusses

[1] Der Entlastungsbeschluss der Generalversammlung wirkt nur für bekanntgegebene Tatsachen und nur gegenüber der Gesellschaft sowie gegenüber den Aktionären, die dem Beschluss zugestimmt oder die Aktien seither in Kenntnis des Beschlusses erworben haben.

[2] Das Klagerecht der übrigen Aktionäre erlischt sechs Monate nach dem Entlastungsbeschluss.

Art. 759[14]

C. Solidarität und Rückgriff

[1] Sind für einen Schaden mehrere Personen ersatzpflichtig, so ist jede von ihnen insoweit mit den anderen solidarisch haftbar, als ihr der Schaden aufgrund ihres eigenen Verschuldens und der Umstände persönlich zurechenbar ist.

[2] Der Kläger kann mehrere Beteiligte gemeinsam für den Gesamtschaden einklagen und verlangen, dass der Richter im gleichen Verfahren die Ersatzpflicht jedes einzelnen Beklagten festsetzt.

[3] Der Rückgriff unter mehreren Beteiligten wird vom Richter in Würdigung aller Umstände bestimmt.

---

[12] Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 4. Okt. 1991, in Kraft seit 1. Juli 1992 (AS **1992** 733 786; BBl **1983** II 745).

[13] Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 4. Okt. 1991, in Kraft seit 1. Juli 1992 (AS **1992** 733 786; BBl **1983** II 745).

[14] Fassung gemäss Ziff. I des BG vom 4. Okt. 1991, in Kraft seit 1. Juli 1992 (AS **1992** 733 786; BBl **1983** II 745).

Art. 760

D. Verjährung

[1] Der Anspruch auf Schadenersatz gegen die nach den vorstehenden Bestimmungen verantwortlichen Personen verjährt in fünf Jahren von dem Tage an, an dem der Geschädigte Kenntnis vom Schaden und von der Person des Ersatzpflichtigen erlangt hat, jedenfalls aber mit dem Ablaufe von zehn Jahren, vom Tage der schädigenden Handlung an gerechnet.

[2] Wird die Klage aus einer strafbaren Handlung hergeleitet, für die das Strafrecht eine längere Verjährung vorschreibt, so gilt diese auch für den Zivilanspruch.

…

SR 221.112.944

Bundesgesetz über die Produktehaftpflicht (PrHG)

vom 8. Juni 1993

Die Bundesversammlung der Schweizerischen Eidgenossenschaft,

gestützt auf Artikel 64 der Bundesverfassung[1], nach Einsicht in die Botschaft des Bundesrates vom 24. Februar 1993[2],

beschliesst:

Art. 1 Grundsatz

[1] Die herstellende Person (Herstellerin)[3] haftet für den Schaden, wenn ein fehlerhaftes Produkt dazu führt, dass:

a. eine Person getötet oder verletzt wird;
b. eine Sache beschädigt oder zerstört wird, die nach ihrer Art gewöhnlich zum privaten Gebrauch oder Verbrauch bestimmt und vom Geschädigten[4] hauptsächlich privat verwendet worden ist.

[2] Die Herstellerin haftet nicht für den Schaden am fehlerhaften Produkt.

Art. 2 Herstellerin

[1] Als Herstellerin im Sinne dieses Gesetzes gilt:

a. die Person, die das Endprodukt, einen Grundstoff oder ein Teilprodukt hergestellt hat;

---

1 SR **101**

2 BBl **1993** I 805

3 Die Personenbezeichnung ist weiblich, weil sie sich nach dem grammatischen Geschlecht des voranstehenden Substantivs richtet.

4 Da es sich um einen feststehenden Rechtsbegriff handelt, wird dem Grundsatz der sprachlichen Gleichbehandlung nicht Rechnung getragen.

b. jede Person, die sich als Herstellerin ausgibt, indem sie ihren Namen, ihr Warenzeichen oder ein anderes Erkennungszeichen auf dem Produkt anbringt;
c. jede Person, die ein Produkt zum Zweck des Verkaufs, der Vermietung, des Mietkaufs oder einer andern Form des Vertriebs im Rahmen ihrer geschäftlichen Tätigkeit einführt; dabei bleiben abweichende Bestimmungen in völkerrechtlichen Verträgen vorbehalten.

[2] Kann die Herstellerin des Produkts nicht festgestellt werden, so gilt jede Person als Herstellerin, welche das Produkt geliefert hat, sofern sie dem Geschädigten nach einer entsprechenden Aufforderung nicht innerhalb einer angemessenen Frist die Herstellerin oder die Person nennt, die ihr das Produkt geliefert hat.

[3] Absatz 2 gilt auch für Produkte, bei denen nicht festgestellt werden kann, wer sie eingeführt hat, selbst wenn der Name der Herstellerin angegeben ist.

Art. 3 Produkt

[1] Als Produkte im Sinne dieses Gesetzes gelten:

a. jede bewegliche Sache, auch wenn sie einen Teil einer anderen beweglichen Sache oder einer unbeweglichen Sache bildet, und
b. Elektrizität.

[2] Landwirtschaftliche Bodenerzeugnisse sowie Tierzucht-, Fischerei- und Jagderzeugnisse gelten erst dann als Produkte, wenn sie einer ersten Verarbeitung unterzogen worden sind.

Art. 4 Fehler

[1] Ein Produkt ist fehlerhaft, wenn es nicht die Sicherheit bietet, die man unter Berücksichtigung aller Umstände zu erwarten berechtigt ist; insbesondere sind zu berücksichtigen:

a. die Art und Weise, in der es dem Publikum präsentiert wird;
b. der Gebrauch, mit dem vernünftigerweise gerechnet werden kann;
c. der Zeitpunkt, in dem es in Verkehr gebracht wurde.

[2] Ein Produkt ist nicht allein deshalb fehlerhaft, weil später ein verbessertes Produkt in Verkehr gebracht wurde.

Art. 5 Ausnahmen von der Haftung

[1] Die Herstellerin haftet nicht, wenn sie beweist, dass:

a. sie das Produkt nicht in Verkehr gebracht hat;

b. nach den Umständen davon auszugehen ist, dass der Fehler, der den Schaden verursacht hat, noch nicht vorlag, als sie das Produkt in Verkehr brachte;
c. sie das Produkt weder für den Verkauf oder eine andere Form des Vertriebs mit wirtschaftlichem Zweck hergestellt noch im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit hergestellt oder vertrieben hat;
d. der Fehler darauf zurückzuführen ist, dass das Produkt verbindlichen, hoheitlich erlassenen Vorschriften entspricht;
e. der Fehler nach dem Stand der Wissenschaft und Technik im Zeitpunkt, in dem das Produkt in Verkehr gebracht wurde, nicht erkannt werden konnte.

[2] Die Herstellerin eines Grundstoffs oder eines Teilprodukts haftet ferner nicht, wenn sie beweist, dass der Fehler durch die Konstruktion des Produkts, in das der Grundstoff oder das Teilprodukt eingearbeitet wurde, oder durch die Anleitungen der Herstellerin dieses Produkts verursacht worden ist.

Art. 6 Selbstbehalt bei Sachschäden

[1] Der Geschädigte muss Sachschäden bis zur Höhe von 900 Franken selber tragen.

[2] Der Bundesrat kann den Betrag gemäss Absatz 1 den veränderten Verhältnissen anpassen.

Art. 7 Solidarhaftung

Sind für den Schaden, der durch ein fehlerhaftes Produkt verursacht worden ist, mehrere Personen ersatzpflichtig, so haften sie solidarisch.

Art. 8 Wegbedingung der Haftung

Vereinbarungen, welche die Haftpflicht nach diesem Gesetz gegenüber dem Geschädigten beschränken oder wegbedingen, sind nichtig.

Art. 9 Verjährung

Ansprüche nach diesem Gesetz verjähren drei Jahre nach dem Tag, an dem der Geschädigte Kenntnis vom Schaden, dem Fehler und von der Person der Herstellerin erlangt hat oder hätte erlangen müssen.

Art. 10 Verwirkung

[1] Ansprüche nach diesem Gesetz verwirken zehn Jahre nach dem Tag, an dem die Herstellerin das Produkt, das den Schaden verursacht hat, in Verkehr gebracht hat.

[2] Die Verwirkungsfrist gilt als gewahrt, wenn gegen die Herstellerin binnen zehn Jahren geklagt wird.

Art. 11 Verhältnis zu anderen Bestimmungen des eidgenössischen oder kantonalen Rechts

[1] Soweit dieses Gesetz nichts anderes vorsieht, gelten die Bestimmungen des Obligationenrechts[5].

[2] Schadenersatzansprüche aufgrund des Obligationenrechts oder anderer Bestimmungen des eidgenössischen oder des kantonalen öffentlichen Rechts bleiben dem Geschädigten gewahrt.

[3] Dieses Gesetz ist nicht anwendbar auf Schäden infolge eines nuklearen Zwischenfalls. Abweichende Bestimmungen in völkerrechtlichen Verträgen sind vorbehalten.

Art. 12 Änderung bisherigen Rechts

Das Kernenergiehaftpflichtgesetz vom 18. März 1983[6] wird wie folgt geändert:

Art. 2 Abs. 1 Bst. b und c

Art. 13 Übergangsbestimmung

Dieses Gesetz gilt nur für Produkte, die nach seinem Inkrafttreten in Verkehr gebracht wurden.

Art. 14 Referendum und Inkrafttreten

[1] Dieses Gesetz untersteht dem fakultativen Referendum.

[2] Der Bundesrat bestimmt das Inkrafttreten.

Datum des Inkrafttretens: 1. Januar 1994[7]

---

[5] SR **220**

[6] SR **732.44**

[7] BRB vom 25. Nov. 1993 (AS **1993** 3125).

SR 311.0

Schweizerisches Strafgesetzbuch

vom 21. Dezember 1937 (Stand am 8. Oktober 2002)

…

Art. 143bis **Unbefugtes Eindringen in ein Datenverarbeitungssystem**

Wer ohne Bereicherungsabsicht auf dem Wege von Datenübertragungseinrichtungen unbefugterweise in ein fremdes, gegen seinen Zugriff besonders gesichertes Datenverarbeitungssystem eindringt, wird, auf Antrag, mit Gefängnis oder mit Busse bestraft.

Art. 144 **Sachbeschädigung**

[1] Wer eine Sache, an der ein fremdes Eigentums-, Gebrauchs- oder Nutzniessungsrecht besteht, beschädigt, zerstört oder unbrauchbar macht, wird, auf Antrag, mit Gefängnis oder mit Busse bestraft.

…

[3] Hat der Täter einen grossen Schaden verursacht, so kann auf Zuchthaus bis zu fünf Jahren erkannt werden. Die Tat wird von Amtes wegen verfolgt.

Art. 144bis **Datenbeschädigung**

1. Wer unbefugt elektronisch oder in vergleichbarer Weise gespeicherte oder übermittelte Daten verändert, löscht oder unbrauchbar macht, wird, auf Antrag, mit Gefängnis oder mit Busse bestraft.

Hat der Täter einen grossen Schaden verursacht, so kann auf Zuchthaus bis zu fünf Jahren erkannt werden. Die Tat wird von Amtes wegen verfolgt.

2. Wer Programme, von denen er weiss oder annehmen muss, dass sie zu den in Ziffer 1 genannten Zwecken verwendet werden sollen, herstellt, einführt, in Verkehr bringt, anpreist, anbietet oder sonstwie zugänglich macht oder zu ihrer Herstellung Anleitung gibt, wird mit Gefängnis oder mit Busse bestraft.

Handelt der Täter gewerbsmässig, so kann auf Zuchthaus bis zu fünf Jahren erkannt werden.

…

Art. 147 **Betrügerischer Missbrauch einer Datenverarbeitungsanlage**

[1] Wer in der Absicht, sich oder einen andern unrechtmässig zu bereichern, durch unrichtige, unvollständige oder unbefugte Verwendung von Daten oder in vergleichbarer Weise auf einen elektronischen oder vergleichbaren Datenverarbeitungs- oder Datenübermittlungsvorgang einwirkt und dadurch eine Vermögensverschiebung zum Schaden eines andern herbeiführt oder eine Vermögensverschiebung unmittelbar darnach verdeckt, wird mit Zuchthaus bis zu fünf Jahren oder mit Gefängnis bestraft.

[2] Handelt der Täter gewerbsmässig, so wird er mit Zuchthaus bis zu zehn Jahren oder mit Gefängnis nicht unter drei Monaten bestraft.

[3] Der betrügerische Missbrauch einer Datenverarbeitungsanlage zum Nachteil eines Angehörigen oder Familiengenossen wird nur auf Antrag verfolgt

…