

## **ALLGEMEINE VERHALTENSMAßNAHMEN BEI WASSERSCHÄDEN AN ELEKTRONISCHEN GERÄTEN UND SYSTEMEN**

Wassereinwirkungen verursachen äußerliche Beeinträchtigungen an elektronischen Geräten und Systemen durch zurückbleibende Schmutzrückstände sowie Verformungen und Beschädigungen durch die enormen mechanischen Kräfte. Weiterhin führt es grundsätzlich auch zu elektrischen Beeinträchtigungen und damit einhergehenden starken Korrosionen aufgrund der elektrochemischen Reaktionen des Wassers.

Das Wasser ist je nach Zusammensetzung darüber hinaus elektrisch leitfähig und die mineralischen, öligen sowie sauren Rückstände bilden in der Kombination Feuchtigkeit / Strom entsprechend Elektrolyte, die zu elektrischen Störungen bis hin zur Zerstörung von Leiterbahnen, Bauelementen und kompletten Baugruppen führen können.

Diesen Einflüssen kann durch geeignete Maßnahmen entgegen gewirkt werden:

1. Es ist sicherzustellen, dass elektrische Systeme, Notstromversorgungen und Batterien spannungsfrei geschaltet bzw. abgeschaltet werden (ggfs. Stecker ziehen).
2. Falls Wasser aus dem Deckenbereich auf elektronische Geräte und Systeme läuft oder tropft, sind diese Geräte und Systeme abzudecken. Kleinere oder transportable Geräte und Systeme sind in trockene, nicht vom Wasserschaden betroffene Räume zu bringen.
3. Größere, stationäre Geräte und Systeme vor direkter Wasser-Beeinträchtigung durch Abdecken schützen. Hierbei ist die Luftfeuchte unter den Plastikabdeckungen wegen möglicher Kondensatbildung ständig zu kontrollieren.
4. Aufgrund der bestehenden Gefährdung durch Korrosionsbildung sollte die relative Luftfeuchte der Umgebungsluft unter etwa 35% abgesenkt werden. Wasser und Feuchtigkeit, auch nasse Möbel, Stoffe, Teppiche etc. sind aus den Anlagenräumen zu entfernen. Das Wasser kann durch geeignete Maßnahmen abgesaugt und entfernt werden. Zusätzlich können transportable Luftentfeuchter eingesetzt werden.
5. Die Beschaffung dieser Luftentfeuchter kann über Sanierungsunternehmen oder speziell dafür geeignete Trocknungsfirmen erfolgen.
6. Durchnässte oder feuchte Geräte sollten spannungsfrei geschaltet, geöffnet und vorsorglich, falls vorhanden, mit Warmluft getrocknet sowie in trockenen Räumen mit Luftentfeuchtern/Wärmetauschern aufgestellt werden.
7. Grobe Verunreinigungen, wie Schlamm etc. sollten aus den betroffenen Geräten und Systemen herausgespült werden. Ansonsten ist es wichtig, die Geräte und Systeme nicht weiter zu behandeln, sondern in dem Stadium - an einem trockenen Ort - zu belassen. Unter Umständen ist es sinnvoll, die Geräte und Systeme weiter in einem feuchtem Zustand zu halten, da angetrocknete Verkrustungen nur noch mechanisch von den Geräten entfernt werden können, was zusätzliche Schäden nach sich zieht.
8. Durch ansteigendes Wasser gefährdete Geräte oder Systeme sollten schnellstmöglich - nach Spannungsfreischaltung - in höhere Stockwerke transportiert oder generell aus dem Gebäude in dafür

vorgesehene Örtlichkeiten verbraucht werden. Zur Vermeidung von Folgeschäden sollten die Geräte und Systeme, die in dem gefluteten Bereich (dann in höheren Etagen und trockeneren Räumen) verbleiben müssen, zumindest vor direktem Wasser geschützt werden. Wenn technisch möglich, sollte die Luftfeuchte in diesem Bereich durch Einsatz von Luftentfeuchtern reduziert werden.

9. Auch diese Geräte und Systeme sollten nicht eingeschaltet werden, bevor sie eingehend auf Wasserrückstände, Feuchtigkeit und Verunreinigungen hin überprüft worden sind.
10. Von Wasserschäden betroffene Speichermedien - wie Festplatten, Disketten, Bänder, CD´s etc. - sollten nicht zwangsgetrocknet werden. Nach dem Spannungsfreischalten (keine Funktionstests mehr durchführen) der Laufwerke sollten die Datenträger ggfs. mit destilliertem Wasser feucht abgespült und weiterhin feucht gelagert werden. Dann bestehen Chancen, die Daten noch retten zu können
11. Es ist darauf zu achten, dass sowohl der Zustand der Schadenstelle im Verlauf der Erstmaßnahmen als auch die Maßnahmen selbst ausreichend dokumentiert werden.
12. Bereits im Vorfeld sollte zur Sicherung und Weiterführung lebensnotwendiger Geschäftsprozesse ein Notfallhandbuch erstellt werden. Dieses Notfallhandbuch beinhaltet, im Sinne von Zuweisung von Verantwortlichkeiten und Kompetenzen, Handlungsempfehlungen zur Schadenvermeidung- und -reduzierung. Ein Notfallhandbuch sollte rechtzeitig zur Verfügung stehen, bekannt gemacht und leicht zugänglich sein. Nur dann kann eine Krisensituation erfolgreich bewältigt werden.

Wiederherstellen bedeutet nicht immer ein Verwerfen der vom Schaden betroffenen Geräte und Systeme. Viel häufiger ist die Wiederherstellung der Betriebsbereitschaft durch Sanierung der betroffenen Komponenten die bessere Lösung, da die Kompatibilität zu den nicht betroffenen Geräten und Systemen bestehen bleibt, Hard- und Softwareänderungen im großen Maße entfallen können und dadurch die Wiederaufnahme der Betriebstätigkeit schneller erfolgen kann.

Benötigen Sie unsere Hilfestellung oder wollen Sie mehr über die angebotenen Services der Amendi Risikoberatungs- und Managementservice GmbH erfahren, informieren Sie sich unter [www.amendi.de](http://www.amendi.de) und zögern Sie nicht uns anzurufen.