

Dieser Artikel wurde in norwegischer Sprache auf der Website von Teknisk Ukeblad TU.no publiziert und wurde von einem anerkannten Übersetzungsbüro auf Deutsch übersetzt. Alle Angaben und Aussagen in diesem Artikel sind ausser Gewähr. Link zum Originalartikel: <http://www.tu.no/it/article263155.ece>



MYSTERIÖS: Mehrere Festplatten waren nach Auslösen von Gaslöschanlagen zerstört. Dies hat in Dänemark und Finnland zu Untersuchungen geführt.

## Starker Lärm zerstört Festplatten

**Festplatten in neuen Rechenzentren fallen aus, wenn sie lauten Geräuschen ausgesetzt werden.**

Von [Espen Zachariassen](#) Veröffentlicht: 21.10.2010 10:33 UHR

Aus aller Welt kommen Meldungen, dass Festplatten in neueren Rechenzentren beim Auslösen von Löschanlagen, die auf Gasbasis funktionieren, ausfallen. Die genaue Ursache dafür ist noch unklar.

### Empfindlich

Es wird darüber spekuliert, ob die Löschanlagen mit einem Gas arbeiten, das die Elektronik schädigt, oder ob die Speichermedien geräuschempfindlich sind.

## "Gerüchte"

Der Löschanlagen-Lieferant Siemens bezeichnet das Phänomen als Gerücht, hat jedoch mit mehreren Labortests reagiert.

"Seit 2009 ist es in neueren Rechenzentren in aller Welt immer wieder zu merkwürdigen Festplattendefekten gekommen. Häufig geben alle Festplatten auf einmal den Geist auf", erklärt Geir Jensen, technischer Leiter von Cowi Fire, die zur Beratungsgesellschaft Cowi gehört. Er ist Experte für kritische IT-Räumlichkeiten.

## Vertuscht

Jensen zufolge wird die Angelegenheit seit mehr als einem Jahr vertuscht, weil man die Ursache nicht kannte.



VERTUSCHT: Geir Jensen von Cowi meint, die Festplattenprobleme seien vertuscht worden.

"Jetzt wird die Ursache in der Auslösung der Gaslöschanlagen gesucht. Dabei wird die Sache wieder vertuscht, denn die Festplattenhersteller haben keine Lösungen zur Hand", erklärt Jensen gegenüber Teknisk Ukeblad.

## Getestet

Nachdem die Meldungen über Festplattendefekte aufkommen waren, führte Siemens als Lieferant von Gaslöschanlagen eine Reihe von Tests durch.

Teknisk Ukeblad hat Zugang zum Bericht über diese Untersuchungen erhalten.

Die Experten testeten Festplatten von vier nicht genannten

Herstellern.

Geprüft wurden Druckveränderungen sowie die Auswirkungen von Gasen und Geräuschen.

## Unbrauchbar

Siemens selbst beschreibt das Problem so:

*"In seltenen Fällen wird darüber berichtet, dass Gaslöschanlagen unterschiedlicher Hersteller nach dem Auslösen der Anlage zu Problemen mit den Festplatten führten. Die Probleme reichen von automatischem Herunterfahren ohne Schäden nach Neustart bis hin zu praktisch unbrauchbaren Festplatten."*

## Schallwellen

Der Bericht kommt zum Schluss, dass weder Druck noch Gas die Festplatten beeinträchtigen.

Hingegen fanden die Wissenschaftler heraus, dass Schallwellen zum Ausfall führen können.

"Geräusche, die so laut sind, dass sie für Menschen schädlich sind, können mittelfristig zu Funktionsausfällen und Schäden an Festplattensektoren führen", schreibt Siemens im Bericht "Potential problems with computer hard disks when fire extinguishing systems are released".

## Lärm

Hier zeigt sich, dass Lärm von Alarmanlagen und vom eigentlichen Löschprozess Festplatten beeinträchtigen kann.

"Eine Auswirkung kann in verminderter Leistung bestehen", heißt es in dem Bericht. Die Festplatten reagieren bei rund 120 dB, einige sogar bereits bei 110 dB. Das Problem ist die Resonanz; die Beeinträchtigung der Geräte erfolgt im Bereich von 500 Hz bis 5 kHz. Siemens fand indes keinerlei Belege dafür, dass die Festplatten zusammenbrechen.

## **Festplattendefekte**

Cowi zufolge ist am wahrscheinlichsten, dass die Festplatten selbst Ursache des Problems sind.

"Die Löschanlagen sind im Prinzip seit Jahrzehnten dieselben, aber erst jetzt erkennt man das Problem in Verbindung mit Geräuschen. Alles deutet darauf hin, dass die neuen Festplatten das Problem sind. Vorläufig sind es die Lieferanten der Löschanlagen, die etwas unternehmen, u.a. mit Düsen, die weniger Lärm entwickeln", erläutert Geir Jensen.

## **Keine Antwort**

Teknisk Ukeblad hat zwei der größten Festplattenhersteller um eine Stellungnahme zu dem Problem gebeten.

Weder Seagate noch Western Digital haben auf die Anfrage reagiert.

## **Unbekannt**

Die in norwegischen Rechenzentren vertretenen Unternehmen IBM und EMC geben an, nichts von dem Problem zu wissen.



BETROFFEN: In Dänemark ging der Inhalt der Postfächer von 16.000 E-Mail-Konten nach der irrtümlichen Auslösung der Gaslöschanlage verloren.

# Dänemark und Finnland betroffen

## Mehrere tausend Mailkunden verloren ihre Daten.

Die Branchenorganisation Finansnæringens Fellesorganisasjon (FNO) kann gegenüber Teknisk Ukeblad einen konkreten Fall von Datenverlusten in Finnland bestätigen.

"Hier ging es darum, dass Festplatten ausfielen, was dazu führte, dass Daten verloren gingen, nachdem eine Gaslöschanlage ausgelöst wurde", fasst Hildegunn Bjerke, Fachleiterin Brandschutz bei FNO, den Fall zusammen.

Die Branchenorganisation hat die Entwicklung in dieser Angelegenheit während der letzten Monate verfolgt.

## Unbekannter Umfang

Bjerke will den Namen des betroffenen Rechenzentrums nicht nennen.

Teknisk Ukeblad erhielt keine Auskünfte über eventuelle Entschädigungszahlungen aufgrund derartiger Probleme.

## E-Mails verloren

In Dänemark ging der Inhalt der Postfächer von 16.000 E-Mail-Konten nach der irrtümlichen Auslösung der Gaslöschanlage verloren.

Dazu kam es am 11. Juli letzten Jahres beim Webhoster One.com. Lieferant des Serverzentrums war die niederländische Interxion.

## Außer Betrieb

Damals glaubte man, die Druckwellen der Löschanlage hätten die Festplatten in Mitleidenschaft gezogen.

Während eines laufenden Backups stellte eine Reihe von Festplatten den Dienst ein.

Die Anlage befand sich mehr als 24 Stunden außer Betrieb und bei mehr als der Hälfte der 27.000 Mailkonten kam es zu schwerwiegenden Datenverlusten.

Dies lässt sich aus einer E-Mail schließen, die One.com nach dem Zwischenfall an seine Kunden versandte.