

Link: <https://www.computerwoche.de/a/apc-empfehl-t-rechenzentrumsbetreibern-winter-checkliste,1884092>

Frostschutz für Rechenzentren

## APC empfiehlt Rechenzentrumsbetreibern Winter-Checkliste

Datum: 15.01.2009  
Autor(en): Uli Ries

**Sinken die Temperaturen auf Minuswerte, häufen sich die Stromausfälle. Die Gefahr von Netzausfällen besteht zwar zu jeder Jahreszeit, aber Versorgungsprobleme entstehen meist bei extremen Witterungsverhältnissen wie extremer Kälte oder Hitze. Da sich auch hierzulande Naturkatastrophen häufen, gibt APC Rechenzentrumsbetreibern folgende Tipps.**



Bei extremer Kälte steigt die Gefahr von Versorgungsausfällen, da beispielsweise Überlandleitungen durch Eis- und Schneelasten ausfallen können.  
Foto: APC by Schneider Electric

Infrastruktur-Hersteller **APC**<sup>1</sup> hat vier Ratschläge auf Lager. Erstens: **USVs**<sup>2</sup> nutzen: USV-Systeme sollten standardmäßig in Unternehmen, **Rechenzentren**<sup>3</sup>, Krankenhäusern und Banken eingesetzt werden. Sie überbrücken die Zeit zwischen Stromausfall und der Versorgung durch Notstromaggregate und bieten Schutz vor Ausfällen, Sach- und Hardwareschäden oder Datenverlusten.

Zweitens: Überbrückungszeit prüfen: Wie lange die USV schützt, hängt von der Batterieanlage und der geforderten Leistung ab. Unternehmen sollten vor dem Ernstfall sicherstellen, dass die Laufzeit ausreicht um alle Systeme entweder ordnungsgemäß herunterfahren zu können, oder bis das Notstromaggregat seine Arbeit aufnimmt. Systeme benötigen für das Herunterfahren unterschiedlich viel Zeit. Beispielsweise sollten für **E-Mail**<sup>4</sup>-Server mit vielen Konten längere Shut-Down-Zeiten eingeplant werden.

Drittens: Sauberen Shut-Down sicherstellen: Die wesentliche Ursache für Datenverluste ist das abrupte Beenden von Anwendungen oder Betriebssystemen. Wenn Programme während des Versorgungsausfalls noch laufen, können Dokumente oder Daten beschädigt werden, deren Wiederherstellung meist kostenintensiv ist. USVs mit Managementfunktionen sorgen dafür, dass sich Störungen in der Stromversorgung per Fernüberwachung beheben oder Systeme automatisch herunterfahren lassen. Alternativ ermöglicht die **APC**<sup>5</sup>-Software **PowerChute**<sup>6</sup> Network Shutdown bei einem längeren Stromausfall das ordnungsgemäße, unbeaufsichtigte Herunterfahren von über 50 Servern. Treten Situationen ein, die die Netzwerkverfügbarkeit gefährden, benachrichtigt die Software vorab definierte Personen automatisch per E-Mail.

Viertens: Vorsicht bei extremer Kälte: Wie Autos können auch Generatoren versagen, weil der Diesel bei Minustemperaturen stockt oder die Batterie nicht die erforderliche Leistung bringt. Dieselgeneratoren zur Notfallversorgung sollten in **Rechenzentren**<sup>7</sup> immer in speziell dafür eingerichteten Räumen stehen und vorgeheizt werden. So lässt sich sicherstellen, dass sie ohne Verzögerung starten und Lastübernahmezeiten von 10 bis 15 Sekunden erreichen.

"Der beste Weg sich für den Ernstfall zu rüsten, ist das Durchspielen eines Worst-Case-Szenarios und die Abschaltung der Stromversorgung. So lässt sich leicht überprüfen, wie viel Zeit die Systeme tatsächlich zum Herunterfahren benötigen", rät Andreas Gehrmann, Marketing Manager DACH & Israel, **APC by Schneider Electric**<sup>8</sup>.

## Links im Artikel:

<sup>1</sup> <http://www.apc.com/de/>

<sup>2</sup> [http://de.wikipedia.org/wiki/Unterbrechungsfreie\\_Stromversorgung](http://de.wikipedia.org/wiki/Unterbrechungsfreie_Stromversorgung)

<sup>3</sup> <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/r/Rechenzentrum.html>

<sup>4</sup> [https://www.computerwoche.de/produkte\\_services/cool\\_tools/1879201/](https://www.computerwoche.de/produkte_services/cool_tools/1879201/)

<sup>5</sup> <http://www.apc.com/index.cfm>

<sup>6</sup> <http://www.apc.com/products/family/index.cfm?id=125&ISOCountryCode=DE>

<sup>7</sup> <https://www.computerwoche.de/schwerpunkt/r/Rechenzentren.html>

<sup>8</sup> <http://www.apc.com/>