

Sommerwetter birgt Gefahrenpotenzial für Datenträger

datensicherheit.de Informationen zu Datensicherheit und Datenschutz

5-6 Minuten

Datenträger mobiler Geräte oftmals nur bis zu 35° im Betrieb und 43° bis 45° im abgedrehten Zustand ausgelegt

[datensicherheit.de, 29.06.2021] Sommerliche Temperaturen bedeuten nicht ausnahmslos für jeden gute Laune – extreme Hitze sei nicht nur für Menschen und Tiere purer Stress. Beim Arbeiten unter sehr hohen Umgebungstemperaturen litten nicht nur wir, *„sondern auch die vielen technischen Geräte, auf die wir uns heutzutage verlassen“*. Markus Häfele, Geschäftsführer der Attingo Datenrettung GmbH betont: *„Gerade mobile Geräte sind oftmals nur bis zu einer Umgebungstemperatur von 35° im Betrieb und 43° bis 45° im abgedrehten Zustand ausgelegt.“*

Insbesondere in den Sommermonaten verzeichnet Attingo nach eigenen Angaben *„immer wieder eine höhere Anfragenrate bei Festplatten“* – im Vergleich zum restlichen Jahr. Dies betreffe sowohl externe Festplattenlaufwerke als auch interne Festplatten und SSDs in Computern, Laptops sowie in Server-, RAID- oder NAS-Systemen. Der Zusammenhang zwischen hohen sommerlichen Außentemperaturen und einer **steigenden Zahl der Anfragen zur Datenrettung** sei Jahr für Jahr stets erkennbar.

Hohe durchschnittliche Betriebstemperatur der

Datenträger erhöht Verschleißpotenzial

Ausfälle von Festplatten ließen sich unter Überhitzung oftmals auf durch **Materialausdehnung** bedingte „Headcrashes“, Schreib-/Lesekopf-Dejustierungen und defekte Lager zurückführen. Auch könnten die elektronischen Komponenten oder die gänzlich elektronischen Flash-Speicher in SSDs oder Smartphones und Tablets unter zu hoher Temperaturlast beschädigt werden.

*„Je höher die durchschnittliche Betriebstemperatur ist desto höher ist auch das Verschleißpotenzial – und die angedachte **Lebensdauer eines Datenträgers verringert sich sukzessive**. ‚Flash‘ reduziert bei hohen Temperaturen zudem die Leistung um sich nicht selbst weiter zu schädigen“*, erläutert Häfele.

Sonneneinstrahlung und hohe Umgebungstemperaturen Gift für Datenträger

Technische Geräte bevorzugen es generell kühl und schattig. Direkte Sonneneinstrahlung und hohe Umgebungstemperaturen seien *„reines Gift“*. Unter Volllast – aber auch im regulären Betrieb – erhöhe sich in solchen Situationen die Wahrscheinlichkeit, dass Datenträger zeitnah den *„**Hitzetod sterben**“*. Häfele rät: *„Abhilfe schafft bereits eine konstante Luftzirkulation um Hitze abzuführen. Aber auch ‚Digital Detox‘ und den Geräten auch mal Hitzefrei zu geben.“*

Um sich einen Eindruck zu verschaffen, genüge es oftmals einfach die **Hand vor den abführenden Lüfter zu halten**. Anhand der warmen Abluft könne man einen ungefähren Eindruck davon bekommen, welcher Umgebungshitze die Datenträger im Rechnergehäuse ausgesetzt sind. Im wesentlich schlankeren Laptop wirke sich das nochmal stärker aus. Der Markt für passive und aktive Notebook-Lüftungs-Untersätze

komme nicht von ungefähr.

Datenträger verhalten sich exotherm

Denn die Datenträger seien exotherm – *„kann die erzeugte und abgegebene Hitze nicht reguliert werden, steigt in geschlossenen Räumen schnell die Umgebungstemperatur“*. Dies betreffe unter anderem auch **Live-Streamer**. Abhängig von der eingesetzten Hardware steige die Raumtemperatur während des Streamings um mehrere Grad Celsius an.

Aus diesen Gründen seien Server-Räume in der Regel auch mit **Kühlaggregaten** ausgestattet, um eine optimale Betriebstemperatur für Festplatten und SSDs zu erhalten.

Home-Office bei schönem Wetter auf der Terrasse bringt Risiken für Datenträger

Laptops, Smartphones oder externe Festplatten sollten **auf keinen Fall im Auto in der prallen Sonne** liegengelassen werden. *„Und auch wenn es verlockend ist, das Home-Office bei schönem Wetter auf die Terrasse, in den Garten oder den Balkon zu verlegen: Computer und Festplatten sollten jedenfalls im Schatten bleiben und direkte Sonneneinstrahlung vermieden werden.“*

Doch nicht nur draußen an der frischen Luft lauere Gefahr im Home-Office: Die im heimischen Büro genutzten privaten Räumlichkeiten wiesen **in der Regel nicht die Klimatisierung** gewerblicher Büroräume auf. Mit den bedingt durch die „Corona-Pandemie“ vermehrt ins Home-Office verlegten Arbeitsplätzen steige somit das Risiko hitzebedingter Hardware-Ausfälle an. Häfele ergänzt abschließend: *„Und mit jeder Hitzeperiode kommen auch die Unwetter, aber das ist eine andere Geschichte...“*