

Gefährliche Drucker: Neue Studien warnen vor Gesundheitsrisiko



Dicke Luft im Büro - für die meisten Angestellten ist das eine tägliche Belastung. Wer einer Schreibtischtätigkeit nachgeht, ist regelmäßig Ausdünstungen ausgesetzt. Besonders die Schadstoffbelastung durch Laserdrucker und Kopierer steht im Verdacht, gesundheitsschädlich zu sein.

Dreck aus dem Drucker



Mediziner vermuten schon lange, dass Toner-Staub Risiken birgt. Jetzt sind erste Ergebnisse einer wissenschaftlichen Studie im Auftrag des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR) bekannt geworden. Sie zeigen, dass die Schadstoffbelastung am Arbeitsplatz durch Toner-Staub erheblich zunimmt. Die Toxikologen konnten einen deutlichen Anstieg von ultrafeinen Partikeln beobachten.

Gesundheitsgefahren

Eine Studie darüber, inwieweit Partikel und Staub Krankheiten wie Asthma, Bronchitis oder gar Krebs auslösen können, ist derzeit in Arbeit. Doch eines scheint klar: Beim Start des Druckers werden offenbar schlagartig sogenannte Ultrafeinstäube in den Raum geblasen. Diese könnten über die Lunge bis in die Blutbahn vordringen. Dabei handele es sich um komplexe Gas-Gemische mit allergenen Schwermetallen wie Kupfer und Nickel sowie hochgiftige Zinn-Verbindungen und Ozon. Bei den gesundheitlichen Folgen gehe es weniger um die Akutreaktionen, sondern eher um mögliche chronische Folgen.

Reaktionen der Hersteller



Schon das Umweltbundesamt hatte Anfang 2006 festgestellt, dass Laserdrucker feine und ultrafeine Partikel freisetzen. Umweltpolitiker wollten die Hersteller verpflichten, Filter gegen Feinstaubemissionen einzubauen und auf besonders gesundheitliche Substanzen in ihren Tonern hinzuweisen.

Auch Markt hat die Hersteller um eine Stellungnahme gebeten. Einige Antworten:

Xerox: "Bei bestimmungsgemäßem Gebrauch der Xerox-Produkte ist nach unserer und allen bisher wissenschaftlich erwiesenen Erkenntnissen keine Gesundheitsgefahr zu erwarten."

Brother: "Zudem arbeiten alle Geräte von uns mit einem geschlossenen Tonersystem. Es wird also kein loser Toner freigesetzt, der durch den Kühler ventiliert werden könnte."

Lexmark: "Darüber hinaus erfüllen alle Lexmark Laserdrucker die Anforderungen des deutschen Umweltzeichens 'Blauer Engel' hinsichtlich Staubemission und sind somit besonders emissionsarm. Der Einsatz von Filtern ist deshalb aus unserer Sicht nicht notwendig."

HP: "Filterlösungen sind für HP-Laserdruckersysteme nicht sinnvoll."

Canon: "Wir erreichen ohne zusätzliche Filter bei unseren Laserdruckern die gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte und liegen unter dem Grenzwert des Blauen Engel für TVOC mit kleiner $10\text{mg}/\text{m}^3$."

Epson: "Auch die Emissionsrate kann pauschal nicht angegeben werden, da es sich bei den Epson-Laserdruckern um Geräte der verschiedensten Leistungsklassen handelt. Dennoch ist allen gemein, dass die Emission deutlich unter den vorgeschriebenen Grenzwerten liegen."

Kyocera: "Bei bestimmungsgemäßen Umgang mit den Geräten werden alle Grenzwerte, die vom Umweltbundesamt zusammen mit der Bundesanstalt für Materialforschung festgelegt wurden, unterschritten. Das betrifft ebenfalls die Staubemissionsraten die unter dem Grenzwert nach RAL UZ 122 von $4\text{ mg}/\text{h}$ liegen."

Samsung hat nicht geantwortet.

Gibt es einen Schutz?

Entscheidend dafür, wie viel Staub ein Drucker ausspuckt, sind Typ, Alter und Wartungszustand der Geräte. Die Drucker sollten in belüfteten Fluren oder anderen Räumen stehen und nicht im eigenen Büro. Lässt sich das nicht vermeiden, sollte häufig gelüftet werden und der Abstand zum Gerät möglichst groß sein. Beim Wechseln des Toners schützen Handschuhe.

Filtersysteme werden bisher nur von einem Hersteller angeboten (Firma Dexwet) und kosten rund 50 Euro.