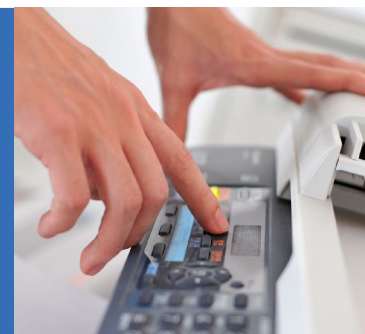


# Drucker und Kopierer

Sicher bei der Arbeit nutzen



baua: Praxis kompakt

**Drucker und Kopierer sind in Büros weit verbreitet. Weniger verbreitet ist jedoch das Wissen zu ihrer Wartung. Grundsätzlich sollten nur solche Geräte verwendet werden, die dem Stand der Technik entsprechen. Drucker setzen im Normalbetrieb vor allem Papierstaub frei, Tonerbestandteile kaum. Dieser Staub kann durch einfache Maßnahmen weiter verringert werden. Das vorliegende Merkblatt informiert über den sicheren Umgang mit den Geräten. Weitere Hinweise finden Sie unter: [www.baua.de/tonerstaub](http://www.baua.de/tonerstaub)**

## Emissionsarme Geräte

Emissionsarme Drucker und Kopiergeräte sind besser für die Gesundheit. Man erkennt sie am „DGUV Test“-Prüfzeichen, dem Umweltzeichen „Der Blaue Engel“ oder an vergleichbaren Kennzeichen. Wichtig ist, dass das Prüfzeichen von einer unabhängigen Einrichtung vergeben wurde und damit eine international anerkannte Emissionsprüfung verbunden ist.

Außerdem sollte das Gerät leise sein. Vergleichswerte dazu finden sich in der Norm ISO 9296 „Akustik – Vereinbarte Geräuschemissionswerte von Rechner und Büroausrüstungen“. Wenn Sie sich ein neues Gerät kaufen, achten Sie auch auf eine geringe Ozonbildung. Diese ist bei einem Aktivkohlefilter oder emissionsarmen Hochspannungsteil gegeben.

Geschlossene Kartuschen sind Nachfüllsystemen vorzuziehen. Einige Hersteller bieten umweltverträglichere Mehrwegkartuschen an, um Abfall zu vermeiden.

Aufgearbeitete Tonerkartuschen sollten folgender Norm entsprechen: DIN 33870 „Bürogeräte – Anforderungen und Prüfungen für die Aufbereitung von gebrauchten Tonermodulen für elektrofotografische Drucker, Kopierer und Fernkopierer“.

## Arbeitsplatz und Tonerwechsel

Drucker und Kopierer sollten in gut belüfteten Räumen stehen. Das heißt, dass durch Fenster oder Lüftungstechnische Anlagen regelmäßig Luft von außen zugeführt wird. Häufig benutzte Geräte sollten sich am besten außerhalb von Büroräumen befinden. Damit Staub von den Geräten gut entfernt werden kann, sollten sie auf einer Fläche stehen, die sich leicht reinigen lässt.

Sorgen Sie außerdem dafür, dass die Abluftöffnung nicht direkt auf Mitarbeiter gerichtet ist. Wenn Drucker und Kopierer leicht zugänglich und ausreichend beleuchtet sind, erleichtert das die Wartung.

Geschlossene Kartuschen sind für einen reibungslosen Tonerwechsel besser als Nachfüllsysteme. Sollte dabei Tonerpulver verschüttet werden, nehmen Sie dieses mit einem feuchten Tuch auf. Tonerabfälle werden in geschlossene Behälter gegeben.

Beschäftigte, die mit Toner umgehen, müssen über erforderliche Schutzmaßnahmen informiert werden. Um die Umwelt zu schützen, sollten Sie leere Tonerkartuschen an den Hersteller zum Recycling zurückschicken und nicht in den Sondermüll geben. Verwenden Sie nur Mehrwegkartuschen, die mit dem Umweltzeichen „Der Blaue Engel“ gekennzeichnet sind.

Beachten Sie auch die Herstellerhinweise, wie Toner entsorgt werden.



### Sicherer Umgang

Wählen Sie für jedes Gerät eine Person aus, die für Benutzung, Nachfüllung und Wartung zuständig ist. Sie wird dazu vom Servicepersonal des Herstellers eingewiesen.

Die Kontaktdaten der gerätekundigen Person lassen sich am Gerät anbringen. Einen entsprechenden Aufkleber können Sie bestellen unter: [www.baua.de/tonerstaub](http://www.baua.de/tonerstaub)

Der Staub in der Luft und im Gerät kann weiter eingedämmt werden, wenn normgerechtes Kopier- und Druckerpapier verwendet wird: DIN EN 12281 „Druck- und Büropapier – Anforderungen an Kopierpapier für Vervielfältigungen mit Trockentoner“.

Besonders umweltschonendes Papier wird von der Jury Umweltzeichen des RAL, Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V., in Zusammenarbeit mit dem Umweltbundesamt durch das Umweltzeichen „Der Blaue Engel“ zertifiziert: [www.blauer-engel.de](http://www.blauer-engel.de)

Achten Sie darauf, dass beim Kopieren der Deckel geschlossen ist. Andernfalls entstehen schwarze Trauerränder, die viel Toner verbrauchen und die Walzen verschmutzen.

Bei einem Papierstau darf das Papier nicht gewaltsam herausgerissen werden. So wird kein unnötiger Staub freigesetzt. Papierreste, die zwischen den Walzen klemmen, sollte die gerätekundige Person entfernen. Sie muss dazu vom Servicetechniker eingewiesen werden.

Im Anschluss an Wartung und Reinigung empfiehlt es sich, die Geräteumgebung mit einem feuchten Tuch zu reinigen. Danach sollten die Hände mit kaltem Wasser und Seife gewaschen und anschließend eingecremt werden.

### Wartung

Werden Laserdrucker und Kopierer gewartet oder gereinigt, kommt man am häufigsten mit Tonerbestandteilen in Kontakt. Deshalb ist besonderer Schutz nötig. Wenn die Kartuschen geschlossen sind, lässt sich auch hier unnötiger Tonerkontakt vermeiden.

Folgende Wartungsarbeiten sollte ausschließlich die gerätekundige Person vornehmen:

- Tonerkartuschen wechseln
- Druckerwalzen reinigen
- kleinere Betriebsstörungen wie etwa Papierstau beseitigen
- verschmutzte Ozonfilter wechseln

Wartungsarbeiten, die darüber hinausgehen, sind nur vom Servicetechniker vorzunehmen.

Beim Umgang mit Tonern und bei der Reinigung des Gerätes bieten sich Einmalhandschuhe aus Nitril an.

Wenn das Gerät abgesaugt wird, sollten Staubsauger der Staubkategorie H sowie Bauart B1 eingesetzt werden. Bei starker Staubbildung muss eine Staubmaske getragen werden, zum Beispiel FFP2 nach DIN EN 149 „Atemschutzgeräte – Filtrierende Halbmasken zum Schutz gegen Partikeln – Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung“. Regelmäßige Absaugungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht notwendig. Die Geräte dürfen keineswegs ausgeblasen oder gefegt werden.

In jedem Fall ist es empfehlenswert, eine Schutzbrille aufzusetzen, da Toner augenreizende Zusätze enthalten können. Wenn Toner in die Augen gelangt ist, müssen diese gründlich mit kaltem Wasser gespült werden.

Ausführliche Informationen zu Tonern finden sich im Sicherheitsdatenblatt des Herstellers.

