



# GÜNSTIG GEDRUCKT

Tintenpatronen für Multifunktionsgeräte und Drucker sind teuer. **Mit Fremdtinte lässt sich bis zu 70 Prozent sparen.** Doch druckt diese auch gleich gut? Der PCtipp testet die Qualität von Billigtinte.

● VON DANIEL BADER

Die Freude über den neuen, günstigen Tintendrucker währt meist nicht lange: Die Patronen sind sehr schnell leergedruckt und gehen richtig ins Geld; der Preis für ein neues Originaltintenset liegt oft nur wenig unterhalb des Gerätepreises.

Doch es ist viel Sparpotenzial vorhanden – mit Tinte von Fremdanbietern. Es beträgt bis zu 70 Prozent. Fremdtinte ist aber nicht gleich Fremdtinte. Qualität und Haltbarkeit unterscheiden sich je nach Tinte und Drucker stark. Der PCtipp hat Fremdtinte für die Drucker/Multifunktionsgeräte der bekannten Hersteller Canon, Epson und HP ausgiebig getestet. Brother bleibt leider aussen vor, da es nur für wenige Modelle Billigpatronen gibt. Eine Möglichkeit haben Anwender aber auch hier, um Geld zu sparen: Für leergedruckte Tintenpatronen sind im Fachhan-

## Die getestete Billigtinte

- AgfaPhoto
- iColor
- KMP
- Kores
- Peach
- Pelikan
- W & W  
Printservice

del sogenannte Refill-Sets erhältlich. Mehr Informationen dazu lesen Sie in der Box «Tintenpatronen selbst nachfüllen» auf S. 57.

Getestet hat der PCTipp die Fremdtinte zweifach: Für den Härtest kamen aktuelle Multifunktionsgeräte zum Einsatz, und zwar die Modelle Canon Pixma MG8250, Epson Stylus Photo PX730WD und HP Photosmart 7510 AIO. Bei diesen haben wir die Originaltinte mit Fremdtinte verglichen und Druckqualität sowie Haltbarkeit genau geprüft. Dabei wurde nicht jeder Fremdanbieter mit jedem Gerät getestet, sondern jeweils mit einem Multifunktionsgerät. Die Resultate lesen Sie in der Tabelle «Anbieter für Billigtinte im Härtest» auf S. 56.

Darüber hinaus finden Sie auf S. 59 eine Kompatibilitätsmatrix. Sie zeigt auf einen Blick, welche Fremdtinte mit welchem Druckerhersteller sehr gute oder weniger gute Ergebnisse erzielt hat. Für den Kompatibilitätstest hat der PCTipp die Fremdtinte mit verschiedenen Geräten von Canon, Epson und HP untereinander verglichen.

## Was genau ist Fremdtinte?

Fremdtinte wird in drei Varianten angeboten: Einerseits gibt es Tintenpatronen, die nicht vom Originalhersteller stammen, sondern von einem Drittanbieter. Diese nachgebauten Kartuschen sind zu 100 Prozent kompatibel mit den Druckern oder Multifunktionsgeräten des Originalherstellers; sie lassen sich genauso wie die Originalen ins Gerät einsetzen. Die Fremdpatronen werden aber deutlich günstiger angeboten.

Die zweite Variante sind wiederbefüllte Originalkartuschen. Der Anbieter sammelt die leergedruckten Patronen einer bestimmten Druckerhersteller ein und füllt diese mit eigener Tinte auf. Die Idee dahinter: Druckerhersteller integrieren bei manchen Geräten den Druckkopf direkt in die Patrone. Dadurch kann der Hersteller von Billigtinte keine eigenen Kartuschen anbieten. Das grosse Problem bei den sogenannten Refilled-Patronen: Die Qualität lässt zunehmend nach, da der Druckkopf bei längerem Gebrauch an Präzision einbüsst.

Sind weder nachgebaute Kartuschen noch wiederbefüllte Originalpatronen zu Ihrem Drucker erhältlich, bleibt noch das Selbstbefüllen der leeren Patronen. Diese dritte Variante haben wir im Test nicht berücksichtigt.

## Canon-Drucker

Der Hersteller Canon fährt bei seinen Druckern zweigleisig: Die qualitativ hochwertigen Geräte der Pixma-MG-Reihe arbeiten mit getrenntem Druckkopf und Tintentank. Zudem sind in den Tintenpatronen verschlüsselte Chips eingebaut. Nur wenn der Drucker den Chip als echt einstuft, kann gedruckt werden. Sonst meldet das Gerät einen Fehler beim Tintenfüllstand und verweigert den Dienst, da bei einer leeren Patrone der Druckkopf zerstört würde. Die Entschlüsselung der Chips ist zeitintensiv, weshalb Fremdanbieter Tintenpatronen nicht immer gleichzeitig mit neuen Druckermodellen lancieren können.

Die Einstiegsgeräte von Canon integrieren hingegen oft Druckkopf und Tintentank in einer Patrone. Diese Kartuschen lassen sich von →

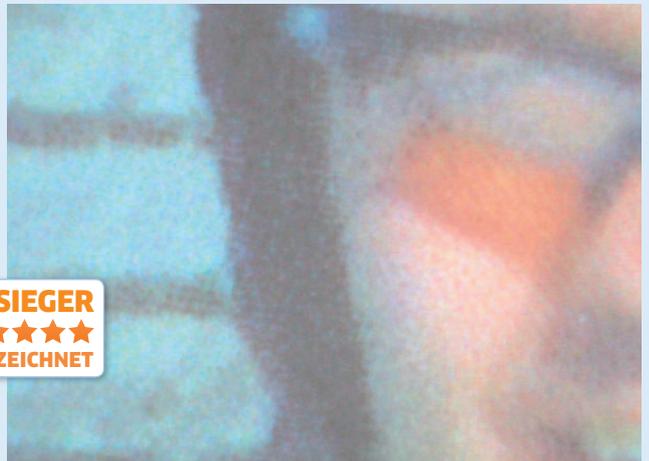
## BILLIGTINTE

### Peach

Ein grosses Produktportfolio, gute Druckqualität und günstige Preise: Das sind die Eigenschaften des Testsiegers Peach. Im Kompatibilitätstest hinterliessen die Fremdpatronen bei den drei Druckerherstellern Canon, Epson und HP einen akzeptablen bis sehr guten Eindruck. Im ausführlichen Härtest mit dem Epson Stylus Photo PX730WD zeigte die Peach-Tinte ein sehr feines Druckbild. Mit einer Ersparnis von 60 Prozent bei den Epson-Patronen gehört der Anbieter ausserdem zu den günstigsten Herstellern von Fremdpatronen. Ein weiterer Pluspunkt: Die Webseite von Peach ist sehr transparent und aktuell. Sie bietet darüber hinaus Preisrabatte beim Kauf von Multipacks.

**Fazit:** Die Alternativtinte von Peach besticht mit einem sehr guten Druckbild. Die Patronenpreise sind günstig.

**TESTSIEGER**  
★★★★★  
**AUSGEZEICHNET**



**Peach mit Epson Stylus Photo PX730WD (50-fach vergrössert). Farbdruk (oben): gute Farbübergänge, kein Verlaufen der Tinte, etwas matt. Textdruck (unten): scharfes Druckbild, aber leichte Verwischungen an den Rändern**

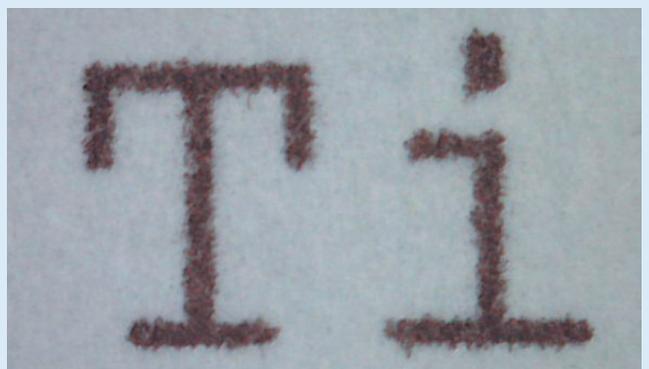
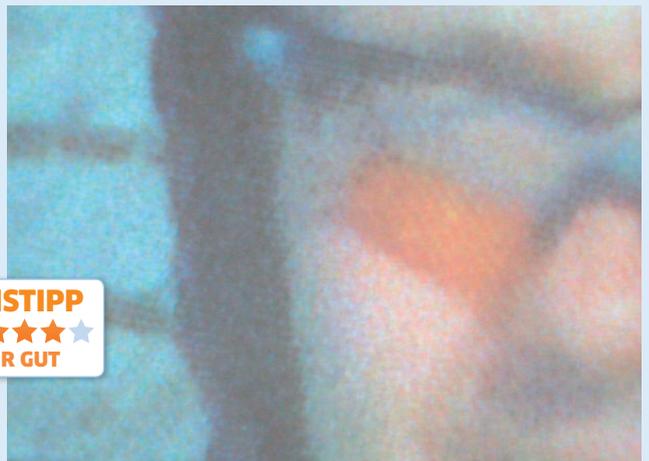
## BILLIGTINTE

### iColor

Pearl bietet seine iColor-Tintenpatronen für eine Vielzahl von Druckern und Multifunktionsgeräten an. In unseren Tests erreichte die Tinte mit diversen Druckern sehr ansehnliche Resultate. Die Kartuschen lassen sich auf der Pearl-Webseite sehr übersichtlich auswählen. Im Härtest mit Canons Pixma MG8250 erzielte die iColor-Tinte bei der Druckqualität 90 Prozent und bei der Haltbarkeit 85 Prozent – ein überzeugendes Resultat. Die Trocknungszeit war zudem kurz, die Preisersparnis lag bei 36 Prozent. Tipp: Auch bei Epsons Stylus-Photo-Geräten erreicht iColor eine gute Qualität und die beste Haltbarkeit.

**Fazit:** Pearls iColor-Tinte gehört zu den günstigsten und bietet vor allem eine sehr gute Haltbarkeit. Aufgrund dieser Vorzüge haben wir sie zum Preistipp gekürt.

**PREISTIPP**  
★★★★★  
**SEHR GUT**



**iColor mit Canon Pixma MG8250 (50-fach vergrössert). Farbdruk (oben): nur leichter Rotstich, gute Trennung und Übergänge der Farben. Textdruck (unten): gutes Druckbild, an den Rändern leichte Verwischungen, Deckkraft mittelmässig**



Fremdanbietern sehr einfach wiederbefüllen. Allerdings leidet die Druckqualität mit der Zeit, da der Druckkopf der Patronen abgenutzt wird.

Rechtzeitig für diesen Test erreichten uns Tintenpatronen von Fremdanbietern mit funktionierendem Chip für die aktuelle Pixma-MG8250-Reihe. Punkto Druckqualität überzeugten im Kompatibilitätstest die Produkte von AgfaPhoto, Peach und Pelikan. iColor erreichte im Härtestest mit dem Canon Pixma MG8250 sehr gute Werte, sowohl bei der Qualität als auch bei der Haltbarkeit. Bei älteren Canon-Druckern ist die Qualität nur durchschnittlich. Deshalb liegt die iColor-Tinte im Kompatibilitätstest im Mittelfeld.

### Tipp

## Tintenpatronen selbst nachfüllen

Viele Originalpatronen lassen sich selbst mit Tinte befüllen. Dazu bieten Händler spezielle Sets mit Farbfläschchen und Spritze an. Eine beigelegte Anleitung zeigt, wie und an welcher Stelle die leeren Patronen befüllt werden. In dieser Kaufberatung berücksichtigt der PCTipp nur vom Anbieter wiederbefüllte Patronen sowie Eigenentwicklungen. Eine Beratung zu Nachfüllsets finden Sie unter [www.pctipp.ch](http://www.pctipp.ch) mit Webcode **54522**.

Das Patronenset von KMP zeigte im Härtestest Mängel beim Kontrast sowie leichte Streifen im Foto. Am Textdruck gab es bei keinem Testkandidaten etwas auszusetzen.

## Epson-Drucker

Auch bei den Epson-Patronen sitzt ein Chip in der Kartusche. Im Gegensatz zu Canon verzichtet der Hersteller aber auf eine Verschlüsselungstechnik. Das beschleunigt die Entwicklung von Fremdtinte und hat dazu geführt, dass es für sehr viele Epson-Modelle Fremdpatronen gibt.

Epson verwendet in seinen Stylus-Photo-Geräten die Piezo-Technik. Dabei wird die Tinte aus sehr feinen Kanülen von der Patrone aufs Papier geschossen. Für den Fotodruck kombiniert Epson die Technik mit pigmentierter Tinte. Dabei umschliessen kleinste Wachspartikel die Tinte, was die Farbkonstanz über einen langen Zeitraum garantiert. Hier scheitern sehr viele Anbieter von Fremdtinten, wie die Kompatibilitätsmatrix auf S. 59 zeigt. Zwar bieten die Testkandidaten eine ordentliche Druckqualität, Probleme gibt es aber bei der Haltbarkeit.

Im Kompatibilitätstest überzeugte iColor am meisten, da der Hersteller eine besonders wischfeste und farbbeständige Tinte für Epson-Drucker entwickelt hat. Auch die Tinte von Peach erreichte eine gute Qualität. Die Trocknungsphase war bei der iColor aber etwas kürzer und

die Haltbarkeit besser. Dennoch haben wir Peach zum Testsieger gekürt, da diese Tinte für viele Druckermodelle erhältlich ist, durchs Band eine ordentliche Druckqualität bietet und auch punkto Preis überzeugen kann.

## HP-Drucker

Von HP sind Drucker verfügbar, die mehrere Farbpatronen verwenden, und solche, die in einer Kartusche einen roten, gelben und blauen Tintentank kombinieren. Letztere werden aber immer seltener. Aus diesem Grund gibt es nur wenige Alternativenanbieter für diese Kombi- →

### Tipp

## Was passiert mit der Garantie?

Kommt es zu einem Gerätedefekt aufgrund von Fremdtinte, haftet der Anwender in keinem Fall. Der Druckerhersteller muss zuerst beweisen, dass der Defekt tatsächlich durch die Fremdtinte verursacht wurde. Kann er das nicht, haftet er. Gelingt dem Hersteller der Nachweis, steht der Anbieter der Alternativpatrone in der Pflicht, da er für seine Tintenkartuschen eine 100-prozentige Kompatibilität garantiert.



### Test mit Canon Pixma MG8250

Die KMP-Tinte wirkt gegenüber der Originaltinte unscharf, hat einen Rotstich und blasse Farben. Die Tinte von iColor zeigt einen leichten Blau- stich, aber insgesamt ein gutes Druckbild

patronen, so zum Beispiel AgfaPhoto und KMP. Die Qualität von dieser Alternativtinte liegt durchwegs auf einem guten Niveau.

Besser sieht es für neuere HP-Drucker aus, die mit den Patronen 364 und den ergiebigeren XL-Varianten drucken. Für diese ist eine grosse Anzahl an Alternativtinte erhältlich. Da diese Kartuschen aber ziemlich neu auf dem Markt sind und HP einen verschlüsselten Chip auf der Patrone einsetzt, haben die Fremdprodukte noch kleinere bis mittlere Kinderkrankheiten: Zum einen funktioniert die Füllstandanzeige noch nicht, womit einem nichts anderes übrig bleibt, als den Mechanismus zu deaktivieren. Um den Druckkopf nicht zu beschädigen, darf eine Patrone aber nicht leer benutzt werden, sonst wird das Gerät unbrauchbar. Deshalb empfiehlt es sich, von Zeit zu Zeit den tatsächlichen Füllstand

im Auge zu behalten und bei auftretenden Strichen im Druckbild die Tinte auszutauschen. Darüber hinaus muss der Chip vom Anwender jeweils von der Originalpatrone gelöst und auf die Alternativpatrone montiert werden.

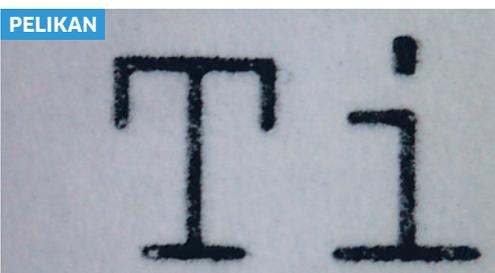
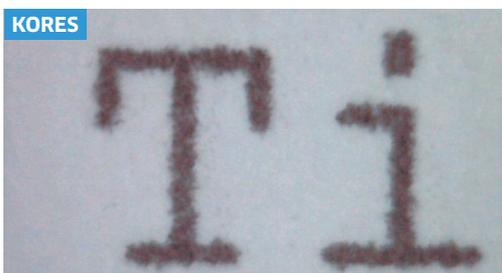
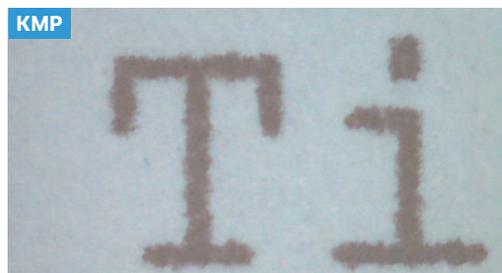
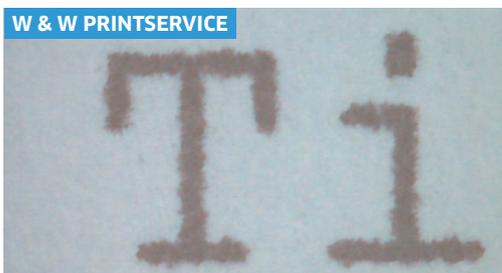
Der Anbieter Peach gibt bei seinen Patronen einen Zettel mit, wie der Vorgang bei HP-Druckern funktioniert. Im Kompatibilitätstest hinterliess diese Tinte den besten Eindruck. Die Farbwiedergabe war sehr ordentlich, Texte wurden präzise gedruckt. Auch die Tinte von AgfaPhoto überzeugte, bietet aber weniger Sparpotenzial als Peach. Nicht ganz so gut schnitten die Patronen von Kores und W & W Printservice ab. Dies zeigte auch der Härtetest: Während sich bei der Kores-Patrone Rotstiche im Bild bemerkbar machten, wurde bei W & W Printservice das Foto recht unscharf gedruckt.

### Fazit: Einsatz abwägen

Mit Fremdtinte lässt sich zwar oft eine ganze Stange Geld sparen. Dies lohnt sich aber nur, wenn die Druckqualität überzeugt und das Ersetzen der Originalpatrone unkompliziert ist.

Das funktioniert vor allem bei Epson-Druckern sehr gut, da diese keine Patronen mit verschlüsselten Chips verwenden. Allerdings muss man bei Fremdtinte für Epson-Geräte mit Abstrichen bei der Haltbarkeit leben; die meisten Anbieter von Alternativtinte erreichten hier im Kompatibilitätstest nur mittelmässige Resultate.

Bei Canons Pixma-Serie mit verschlüsseltem Chip sind mittlerweile auch Alternativpatronen erhältlich, die funktionieren. Die Qualität ist bei nahezu allen zumindest herzeigbar. Einzig KMP lieferte schlechte Resultate.



### Vergleich Textdruck (50-fach vergrössert)

W & W Printservice hat bei geraden Linien eine leichte Unschärfe, der Gesamteindruck ist aber gut. AgfaPhoto zeigt ein gutes Gesamtbild und leichte Verwischungen an den Rändern. KMP stellt wenig Falschpixel dar, wirkt aber etwas verschwommen. Kores zeigt ein gutes Gesamtbild, ist an den Rändern aber teils unscharf. Pelikan zeigt ein scharfes Druckbild, aber Verwischungen an den Rändern.



### Test mit HP Photosmart 7510 AIO

Die Tinte von W & W Printservice wirkt im Vergleich zum Original von HP leicht verschwommen und zeigt matte Farben. Die AgfaPhoto-Tinte hinterlässt einen guten Gesamteindruck, ist aber leicht matt und hat einen Rotstich. Die Kores-Tinte wirkt leicht unscharf und hat ebenfalls einen Rotstich

Besitzer von HP-Druckern haben momentan noch die schlechtesten Karten: Zum einen kann man weniger Geld als bei Epson- und Canon-Fremdpatronen sparen, zum anderen dürfte das Montieren des Chips den einen oder anderen abschrecken. Die Qualität der Fremdtinte ist aber fast durchwegs sehr ordentlich.

**Unser Tipp:** Fremdtinte lohnt sich vor allem, wenn viel gedruckt wird und hauptsächlich schwarzer Text. Wenigdrucker sollten hingegen genau abwägen, ob die Ersparnis die Abstriche bei der Qualität sowie den Aufwand fürs Einsetzen der Patrone (bei HP-Geräten) wettmacht. Achten Sie beim Kauf ausserdem auf günstige Multipacks mit einem kompletten Patronensatz für einen bestimmten Drucker. So sparen Sie noch mehr Geld. Allerdings sind die vergünstigten Multipacks meist zeitlich begrenzt. ●

#### Testübersicht

### Kompatibilitätsmatrix

Fremdtinte	Canon-Drucker	Epson-Drucker	HP-Drucker
AgfaPhoto	● ● ●	● ●	● ● ●
iColor	● ●	● ● ●	● ● ●
KMP	●	● ●	● ●
Kores	● ●	● ●	● ●
Peach	● ● ●	● ●	● ● ●
Pelikan	● ● ●	● ●	● ● ●
W & W Printservice	● ●	● ●	● ●

**Qualität/Haltbarkeit**  
**Grün = ordentlich**  
**Gelb = meist akzeptabel**  
**Rot = schlecht**

Sofern möglich, wurden zum Testen die folgenden Geräte verwendet: Canon Pixma MX900, Pixma MG8150, Pixma MG8250, Pixma iP4600; Epson Stylus Photo PX730WD, Stylus Photo P50; HP Photosmart 7510 AIO, Officejet 7200. Stand März 2012