

Warum 80 Euro zahlen, wenn man für 40 Euro ebenfalls einen kompletten Satz Tintenpatronen bekommt? **Aber sind die Fremdtinten annähernd oder genauso gut wie die Originaltinten?** Malte

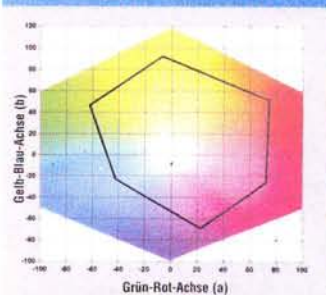
Neumann hat elf Fremdtinten auf drei Tintenstrahlern von Canon (IP 4000), Epson (R800) und HP (Photosmart 7550) getestet.



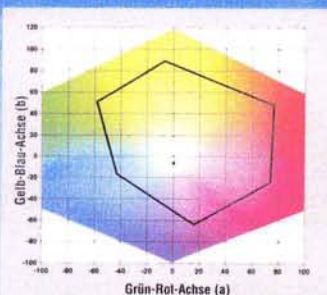
11 Tinten von Fremdherstellern auf drei Druckern

# Günstig drucken

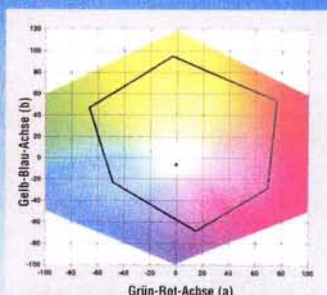
Canon/Canon



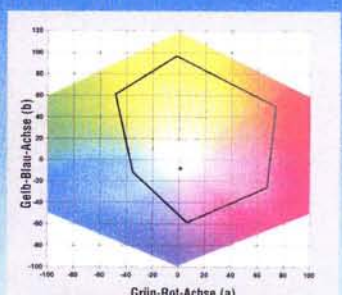
Canon/Compedo



Canon/Der Druckershop



Canon/No Name



**Canon Pixma IP 4000**

Tintenanbieter	Canon	Compedo	Der Drucker-shop	No Name	Peach	Pearl	Pelikan Hardcopy
Internetadresse	www.canon.de	www.compedo.de	www.der-drucker-shop.de	www.tintcenter.com	www.peach.info	www.pearl.de	www.pelikan-hardcopy.de
Ersetzt folgende Originaltinte	BCI3e/BCi6	BCI3e/BCi6	BCI3e/BCi6	BCI3e/BCi6	BCI3e/BCi6	BCI3e/BCi6	BCI3e/BCi6
Preis (kompletter Tinten-Satz)	56,95 Euro	30,50 Euro	25,00 Euro	17,58 Euro	26,00 Euro	14,50 Euro	32,75 Euro
<b>Praxis</b>							
Farbabweichung vom Original (max. 10 P)	10 Punkte	9 Punkte	5 Punkte	6 Punkte	8 Punkte	8 Punkte	9 Punkte
Tintenkosten je DIN-A4-Foto	0,56 Euro	0,31 Euro	0,24 Euro	0,18 Euro	0,26 Euro	0,16 Euro	0,33 Euro
Punkte Druckkosten (max. 15 Punkte)	6,5 Punkte	10,5 Punkte	11,5 Punkte	12,5 Punkte	11 Punkte	12,5 Punkte	10 Punkte
Durchschnittlicher Farbverlust nach 100 Stunden Beleuchtung mit 20 000 Lux	3 Delta Lab	8,5 Delta Lab	6 Delta Lab	10 Delta Lab	5,5 Delta Lab	15,5 Delta Lab	10 Delta Lab
Punkte Farbverlust (max. 15 Punkte)	12 Punkte	6,5 Punkte	9 Punkte	5 Punkte	9,5 Punkte	0 Punkte	5 Punkte
Handhabung (max. 5 Punkte)	5 Punkte	5 Punkte	4 Punkte	5 Punkte	5 Punkte	5 Punkte	5 Punkte
Summe Praxis (max. 45 Punkte)	33,5 Punkte	31 Punkte	29,5 Punkte	28,5 Punkte	33,5 Punkte	25,5 Punkte	29 Punkte
<b>Druckqualität</b>							
Testpapier	Canon Photo Paper Plus	Canon Photo Paper Plus	Canon Photo Paper Plus	Canon Photo Paper Plus	Canon Photo Paper Plus	Canon Photo Paper Plus	Canon Photo Paper Plus
Auflösung (max. 8 Punkte)	6,5 Punkte	7 Punkte	7,5 Punkte	8 Punkte	6,5 Punkte	8 Punkte	7 Punkte
Farbsättigung (max. 10 Punkte)	9 Punkte	9 Punkte	9,5 Punkte	8,5 Punkte	8,5 Punkte	8,5 Punkte	9 Punkte
Hauttöne (max. 12 Punkte)	11 Punkte	11,5 Punkte	6 Punkte	8 Punkte	10 Punkte	10 Punkte	11 Punkte
Fotoeindruck (max. 18 Punkte)	16,5 Punkte	16,5 Punkte	13 Punkte	13 Punkte	15,5 Punkte	16 Punkte	16,5 Punkte
Neutralität Grautreppe (max. 7 Punkte)	5 Punkte	5,5 Punkte	3,5 Punkte	4,5 Punkte	4,5 Punkte	4,5 Punkte	5,5 Punkte
Summe Druckqualität (max. 55 Punkte)	48 Punkte	49,5 Punkte	39,5 Punkte	42 Punkte	45 Punkte	47 Punkte	49 Punkte
<b>Gesamt (max. 100 Punkte)</b>	<b>81,5 Punkte</b>	<b>80,5 Punkte</b>	<b>69 Punkte</b>	<b>70,5 Punkte</b>	<b>78,5 Punkte</b>	<b>72,5 Punkte</b>	<b>78 Punkte</b>

**T**intenstrahldrucker werden immer günstiger, die Tinten selber bleiben teuer. Je nach Printer kostet ein DIN-A4-Foto 1 Euro bis 2,50 Euro. Deutlich günstiger soll der Fotodruck mit Fremd-tinten sein. Doch was ist mit Haltbarkeit und Druckqualität?

**Tinten für den Canon Pixma IP 4000**

Canon macht es den Nachbauern recht leicht. Nur zwei Bauformen von Tanks für fast alle aktuellen Printer, die ohne jede Elektronik

auskommen und einen relativ einfachen Einrast-Mechanismus haben. Demzufolge gibt es auch viele Firmen auf dem Markt, die funktionierende Patronen anbieten. Auch sitzt bei allen sechs Testteilnehmern das Prisma im Boden, mit dessen Hilfe der Printer leere Tanks erkennt. Minuspunkte in der Handhabung kassierten nur die beim Entfernen des Klebbandes tropfenden Exemplare vom Drucker-shop. Was die renommierten Firmen wie Pelikan und Compedo anbie-

ten, muss sich in der Bildqualität nicht hinter den Originalen verstecken. Hier kann die Originaltinte nur mit höherer Lichtbeständigkeit punkten, was mit einem Aufpreis von 40 Prozent zu bezahlen ist. Mit einem leichten Farbstich, aber günstigem Preis und geringem Farbverlust kann die Peach-Tinte als Empfehlung für alle gelten, die bereit sind die Farben vor dem Druck anzupassen. Dagegen müssen sich die drei anderen Probanden doch deutliche Mängel nachsagen lassen:

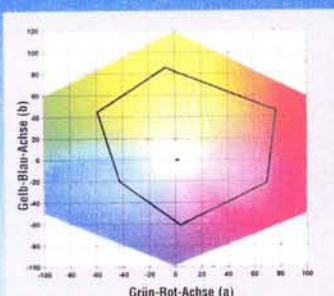
Beim Drucker-shop und der No-Name-Tinte aus dem Web treten satte Farbstiche auf, während die Icolor-Tinte von Pearl so allergisch auf Licht reagiert, wie man es seit der Inkjet-Frühzeit nicht mehr kennt.

*Fazit: Die Tinte von Compedo und Pelikan funktioniert prima im Canon-Printer, und es lassen sich ohne Qualitätseinbußen beim Fotoeindruck fast 50 Prozent der Kosten einsparen. Peach ist das Schnäppchen mit Farbstich, doch wer Wert auf optimale Lichtbeständigkeit legt, muss zum Original greifen.*

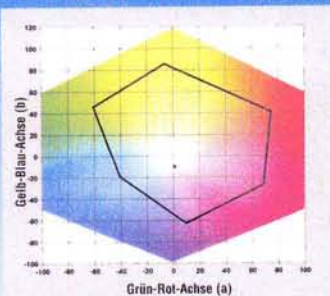
**Tinten für den Epson R800**

Tinten für den Top-Drucker von Epson sind rar, denn Epson macht es den Nachbauern richtig schwer: Eine Vielzahl verschiedener Patronen, Chips, die die Wiederverwertung erschweren, und Klagen wegen Patentverletzungen gehören zum Programm. So hat Epson einen unnötig komplizierten Einrastmechanismus, der patentiert ist und die Nachbauer zwingt schlecht passende Tanks zu bauen. Immerhin drei Sätze mit acht Tinten stellten sich dem Vergleich mit dem Epson-Original. Die Pearl-Patronen wurden schon kurz nach dem Teststart disqualifiziert. Nach dem Einsetzen lässt sich die Abdeckung kaum schließen, weil die Tanks etwas höher sind als das

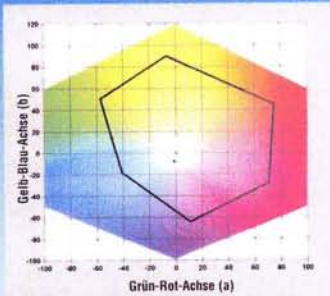
**Canon/Peach**



**Canon/Pearl**



**Canon/Pelikan Hardcopy**



**Epson R800**

Tintenanbieter	Epson	Compedo	Der Drucker-shop
Internetadresse	www.epson.de	www.compedo.de	www.der-drucker-shop.de
Ersetzt folgende Originaltinte	T054x	T054x	T054x
Preis (kompletter Tintensatz)	131 Euro	69,10 Euro	65,25 Euro

Praxis			
Farbabweichung vom Original (max. 10 Punkte)	10 Punkte	9 Punkte	7 Punkte
Tintenkosten je DIN A4-Foto	2,07 Euro	4,0 Euro*	7,5 Euro*
Punkte Druckkosten (max. 15 Punkte)	0 Punkte	0 Punkte	0 Punkte
Durchschnittlicher Farbverlust nach 100 Stunden Beleuchtung mit 20 000 Lux	0,5 Delta Lab	2,5 Delta Lab	7 Delta Lab
Punkte Farbverlust (max. 15 Punkte)	14,5 Punkte	12,5 Punkte	8 Punkte
Handhabung (max. 5 Punkte)	5 Punkte	4 Punkte	4 Punkte
<b>Summe Praxis (max. 45 Punkte)</b>	<b>29,5 Punkte</b>	<b>25,5 Punkte</b>	<b>19 Punkte</b>

Druckqualität			
Testpapier	Epson Premium Semigl	Epson Premium Semigl	Epson Premium Semigl
Auflösung (max. 8 Punkte)	7 Punkte	8 Punkte	7,5 Punkte
Farbsättigung (max. 10 Punkte)	9,5 Punkte	9,5 Punkte	8 Punkte
Hauttöne (max. 12 Punkte)	11 Punkte	11 Punkte	9,5 Punkte
Fotoeindruck (max. 18 Punkte)	17 Punkte	14 Punkte	16 Punkte
Neutralität Grautreppe (max. 7 Punkte)	4,5 Punkte	4,5 Punkte	3,5 Punkte
<b>Summe Druckqualität (max. 55 Punkte)</b>	<b>49 Punkte</b>	<b>47 Punkte</b>	<b>44,5 Punkte</b>

<b>Gesamt (max. 100 Punkte)</b>	<b>78,5 Punkte</b>	<b>72,5 Punkte</b>	<b>63,5 Punkte</b>
---------------------------------	--------------------	--------------------	--------------------

\*Geschätzte Kosten, Kostenermittlung wegen deutlicher Druckprobleme nicht durchführbar

Original Beim Versuch, den Sitz der Tanks zu kontrollieren, ließen sich dann zwei nicht mehr herausnehmen und saßen wie angeschraubt im Halter. Nur mit Werkzeug und kaum verantwortbarem Kraftaufwand gelang es, sie auszubauen. Der Drucker hat es überstanden, aber der Test für Pearls Patronen war damit beendet. Solche Probleme mit der Passform hatten die Tanks vom Drucker-shop nicht. Allerdings haben wir es nicht geschafft, mehr als die vier für den Test unbedingt erforderlichen Prints ohne Streifen auszudrucken – der Grund: verstopfte Düsen. Trotz geduldigem Düsenreinigen und Abwarten zeigte sich der R800 unwillig, bis die Patronen „leergereinigt“ waren. Die schlechte Lichtbeständigkeit legt nahe, dass es sich wohl kaum um pigmentierte Tinte handeln dürfte, wie sie in den Epson eigentlich hineingehört.

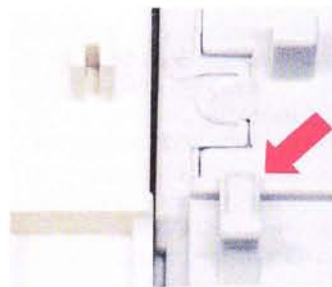
Was die Compedo-Tinte druckt, sieht gut aus und ist auch akzeptabel lichtbeständig, doch das Düsenproblem trat auch hier auf. Kaum zwei Bilder am Stück, bis wieder lange Reinigungszyklen nötig wurden. Damit wird so viel Tinte verbraucht, dass der Preisvorteil durch die billigeren Patronen sich ins Gegenteil verkehrt. Auch der Gloss Optimizer von Compedo funktioniert nicht richtig, denn die schwarzen Bildteile sind deutlich matter als die hellen, was zur schlechten Bewertung im Fotoeindruck führt. Die Tintenkosten in der Tabelle sind geschätzt, denn an ein Leerdrucken der Patronen war unter diesen Voraussetzungen nicht zu denken. Ein Wundermittel gegen die Düsenprobleme ist übrigens das Einsetzen der Originaltinte. Nach dem Ansaugvorgang ließ sich in allen Fällen einwandfrei drucken.

**Fazit: Fremdtinte für den R800 ist nicht empfehlenswert.**

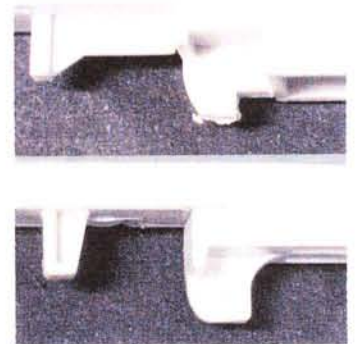
**Tinten für den HP Photosmart 7550**

Es dauert immer seine Zeit, bis Fremdtinte in neu befüllten Druckpatronen für neue HP-Printer auf den Markt kommt. Da Tintentank und Druckkopf eine Einheit bilden und durch Patente geschützt sind, gibt es keine Nachbauten. Stattdessen heißt es für die Tinten-

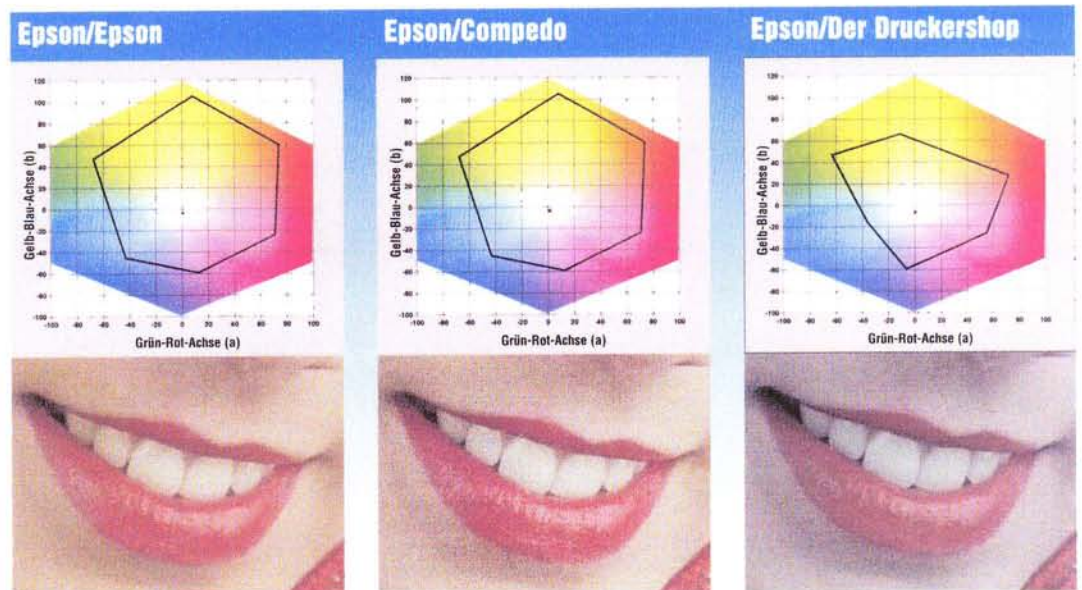
anbieter: alte Köpfe sammeln, reinigen, prüfen und neu füllen. Das ist ein mühsames Geschäft, denn niemand weiß, was mit den Druckköpfen angestellt wurde, bevor sie zum Recycling gelangen. So hat es bei allen Tests bisher eine gewisse Ausfallquote gegeben, und auch dieses Mal wurde eine Pelikan-Patrone vom Printer als „defekt“ abgelehnt. Dann hilft nur reklamieren. Doch man kann darauf bauen, dass die Verkäufer ohne Probleme umtauschen. Grundsätzlich ist die Lebensdauer der



Die Kodier-nasen (Pfeil) verhindern bei Epson, dass Patronen in den falschen Schacht eingesetzt werden können. Compedo (links) lässt sie einfach weg – hier passt die blaue auch in den Platz der gelben Patrone.



Die Form-Unterschiede der Rastnasen zwischen Epson-Tanks und Pearl-Nachbauten führen zu Problemen.



# HP Photosmart 7550

## COLORFOTO KAUFTIPP

Bildqualität 10/2005

## COLORFOTO TESTSIEGER

10/2005

## COLORFOTO KAUFTIPP

Bildqualität 10/2005

Hersteller:	HP	Der Drucker-shop	Peach	Pelikan Hardcopy
Internetadresse	www.hp.com/de	www.der-drucker-shop.de	www.peach.info	www.pelikan-hardcopy.de
Ersetzt folgende Originaltinte	Nr. 56, 57, 58	Nr. 56, 57, 58	Nr. 56, 57, 58	Nr. 56, 57
Preis (kompletter Tintensatz)	81,00 Euro	62,70 Euro	40,00 Euro	70,00 Euro

Praxis				
Farbabweichung vom Original (max 10 P)	10 Punkte	10 Punkte	9 Punkte	10 Punkte
Tintenkosten je DIN-A4-Foto	1,18 Euro	0,80 Euro	0,59 Euro	1,02 Euro
Punkte Druckkosten (max 15 Punkte)	0 Punkte	3 Punkte	6 Punkte	0 Punkte
Durchschnittlicher Farbverlust nach 100 Stunden Beleuchtung mit 20 000 Lux	7 Delta Lab	7 Delta Lab	5,5 Delta Lab	7 Delta Lab
Punkte Farbverlust (max 15 Punkte)	8 Punkte	8 Punkte	9,5 Punkte	8 Punkte
Handhabung (max 5 Punkte)	5 Punkte	5 Punkte	5 Punkte	5 Punkte
<b>Summe Praxis (max 45 Punkte)</b>	<b>23 Punkte</b>	<b>26 Punkte</b>	<b>29,5 Punkte</b>	<b>23 Punkte</b>
Druckqualität				
Ttestpapier	HP Premium PP	HP Premium PP	HP Premium PP	HP Premium PP
Auflösung (max 8 Punkte)	6 Punkte	6 Punkte	7 Punkte	7 Punkte
Farbsättigung (max 10 Punkte)	9,5 Punkte	9,5 Punkte	9,5 Punkte	9,5 Punkte
Hauttöne (max 12 Punkte)	11 Punkte	10 Punkte	9 Punkte	11 Punkte
Fotoendruck (max 18 Punkte)	17 Punkte	16 Punkte	15 Punkte	17 Punkte
Neutralität Grautreppe (max 7 Punkte)	5 Punkte	3,5 Punkte	3 Punkte	4,5 Punkte
<b>Summe Druckqualität (max 55 Punkte)</b>	<b>48,5 Punkte</b>	<b>45 Punkte</b>	<b>43,5 Punkte</b>	<b>49 Punkte</b>
<b>Gesamt (max. 100 Punkte)</b>	<b>71,5 Punkte</b>	<b>71 Punkte</b>	<b>73 Punkte</b>	<b>72 Punkte</b>

Der Druckershop lieferte die selbstgefüllten Patronen Nr 56 und 57 und füllte eine mitgebrachte Nr. 58. Wiederum ist ein leichter Farbstich das einzige Problem, und die Ersparnis beträgt etwa ein Drittel.

Weil Pelikan keine Fototinte in der Nr. 58 anbietet, geht eine Mischbestückung aus Nachfüllung und Original an den Start. Bei Fotodruck sind die Ergebnisse kaum von der HP-Tinte zu unterscheiden, aber auch die Kostenersparnis fällt mit 15 Prozent nicht gerade üppig aus.

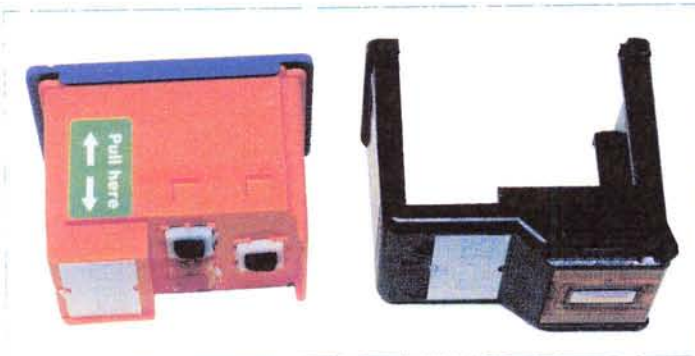
**Fazit:** Wer die geringere Zuverlässigkeit der befüllten Patronen akzeptiert und die Farbstiche vor dem Druck ausgleicht, bekommt gute Druckergebnisse bei teilweise drastischen Einsparungen.

### Fazit

» **Malte Neumann,**  
Dipl.-Ing.  
Elektrotechnik



Bei Epson macht Fremd-tinte keinen Sinn, bei Canon und HP lässt sich Geld sparen, wenn man bestimmte Einschränkungen wie eine teilweise schlechtere Haltbarkeit und zu korrigierende Farbstiche akzeptiert. Der Kauf-tipp Preis/Leistung geht bei Canon an Peach, bei HP sogar der Testsieger. Für den HP-Printer kommt eine weitere Alternative von Pelikan. Compedo und Pelikan bieten gute Fotoqualität bei Canon



Peach zersägt die Recycling-Patronen von HP und verwendet nur den Druckkopf weiter, der Tank wird durch ein Eigenbauteil ersetzt, das mehrfach getauscht werden kann.

Köpfe bei pfleglicher Behandlung deutlich länger als die der Tintenfüllung.

Diese Idee hat Peach konsequent umgesetzt: Die Köpfe werden aufgeschnitten und nur eine Art Torso geliefert, während der Tank und die Tinte komplett von Peach stammen. Beim Kauf eines Starter-Packs, bekommt man einen Kopf und drei Austausch-tanks. Wer den Farbstich, der Abzüge bei Hauttönen und Grautreppe bringt, am Rechner korrigiert, bekommt gute Ausdrücke mit halbierten Tintenkosten.

