

Harte Konturen, satte Farben

Nicht jedes Papier paßt zu jedem Tintenstrahldrucker. Nur wenn Papier und Tinte harmonieren, stimmt das Druckergebnis. Der CHIP-Praxistest prüft, ob die preiswerten Papiere von Zweitanbietern weniger taugen als die Originalpapiere der Druckerhersteller.

Halali, die Schnäppchenjagd war wieder mal erfolgreich: Sie haben im Computerladen eine Packung Papier für Ihren Tintenstrahldrucker erstanden. Zu einem Spottpreis. Jetzt schieben Sie einen ersten Stapel in den Papierschacht und drücken aufs Knöpfchen. Und schon spuckt der Tintenspritzer die ersten Seiten aus – aber wie: Die Konturen der Grafik

Brillante Druckergebnisse setzen ein Spezialpapier voraus, dessen Oberfläche beschichtet ist. Denn die Oberflächenbehandlung trägt entscheidend dazu bei, daß die Tinte nicht zerfließt und gestochen scharfe Konturen entstehen. Dank der Beschichtung deckt die Tinte Farbf Flächen gleichmäßig, und die Leuchtkraft der Farben kommt richtig zur Geltung.

Papierspektrum getestet – vom beschichteten Papier, das sich wie Normalpapier anfühlt, bis zum glänzenden Kartonpapier ist alles vertreten.

Als Testbilder dienten bewährte Vorlagen aus dem CHIP-Testlabor: das CHIP-Druckertestbild, ein mit Excel erstelltes 3D-Säulendiagramm, ein Stillleben, das mit dem Photostyler bearbeitet wurde, und ein Textdokument. Alle wurden mit den Standardeinstellungen der Druckertreiber ausgegeben.

Nachdem die Papiere der Zweitanbieter mit den Testbildern bedruckt waren, wurden die Originalpapiere der Druckerhersteller der gleichen Testprozedur unterzogen. Vergleicht man die bedruckten Seiten, dann läßt sich leicht beurteilen, ob das Originalpapier der Druckerhersteller besser oder schlechter ist als die Produkte anderer Papieranbieter.

Die Ergebnisse zeigen sich in den Säulendiagrammen unter den Testausdrucken. So wird sofort deutlich, welches Papier zu welchem Tintenstrahldrucker



sind unscharf, die Farben fließen ineinander und sind stumpf. Doch was dem Faß den Boden ausschlägt: Die Tinte verfließt so stark auf dem Papier, daß der Text viel zu fett erscheint. Das billige Papier, so scheint es, taugt zu vielem – nur nicht als Futter für den Tintenstrahler.

Für Tintenstrahldrucker gibt es zahllose Papiersorten, die sich grob in drei Gruppen einteilen lassen: Normalpapier, beschichtetes Papier („coated paper“) und Hochglanzpapier („glossy paper“). Normalpapier hat ein Gewicht von etwa 80 Gramm pro Quadratmeter und wird oft auch als „Schreibmaschinen“- oder „Kopierpapier“ bezeichnet. Dieses Papier reicht für Textdokumente wie Geschäftsbriefe, Rechnungen und Diplomarbeiten völlig aus. Sollen jedoch gescannte Bilder, technische Zeichnungen oder Präsentationsgrafiken reproduziert werden, dann genügt Normalpapier nicht mehr: Weder wirken die Konturen scharf, noch sind die Farbf lächen gleichmäßig gedeckt, und den Farbtinten fehlt es meistens an Leuchtkraft.

Egal, welches Papier Sie dem Tinten-drucker gönnen – entscheidend sind die Qualität und der Preis. Kostet ein A4-Blatt Normalpapier nur wenige Pfennige, so reicht beim Hochglanzpapier das Preisspektrum von 1,50 Mark bis gut drei Mark pro Blatt. Einige Zweitanbieter verkaufen jedoch beschichtetes Papier so billig wie die Druckerhersteller ihr Original-Normalpapier.

Papiertest

Damit Sie künftig beim Papierkauf keine Bauchlandung hinlegen, hat CHIP neun Papiere mehrerer Zweitanbieter auf vier weitverbreiteten Tintenstrahldruckern getestet. Als Farbdrucker wählten wir den Canon BJC-4000, den neuen HP Deskjet 850 sowie den Epson Stylus Color. Als monochromer Tintenstrahldrucker trat der HP Deskjet 520 an.

Damit Sie mit dem Tintenstrahldrucker auf verschiedenen Papieren Geschäftsbriefe, Prospekte, Werbemappen, Visitenkarten oder gar Speisekarten ausgeben können, hat das CHIP-Labor ein breites

paßt. Bei den Hochglanzpapieren wurde die Textausgabe nicht getestet, da sie für diese Anwendung viel zu teuer sind.

Fazit

Vergleicht man die Testergebnisse, ergibt sich ein interessanter Zusammenhang: Die beschichteten Papiere mehrerer Hersteller übertreffen an Qualität die Original-Papiere – vorausgesetzt, Tinte und Papier passen zusammen. Anders sieht die Sache bei den teuren Hochglanzpapieren aus: Befinden sich im Farbdrucker die Original-Tintenkartuschen, dann haben die Original-Hochglanzpapiere der Druckerhersteller die Nase vorn.

Sämtliche getesteten beschichteten und Hochglanzpapiere stammen von Anbietern, die auch Nachfülltinten im Sortiment haben. Natürlich passen Nachfülltinte und Papier gut zusammen. Um mit dem empfindlichen und teuren Hochglanzpapier ein gutes Druckergebnis zu erzielen, ist es empfehlenswert, Tinte und Hochglanzpapier vom gleichen Anbieter zu beziehen.

Loy's Nachtmann

Tigijet 4

Tigijet 4 ist ein Universalpapier für Tintenstrahldrucker mit einer matt-weißen Beschichtung. Es hat ein Gewicht von 110 Gramm pro Quadratmeter und fühlt sich wie normales Kopierpapier an. Auf der weißen Oberfläche können die Original-Farbtinten der Druckerhersteller ihre Leuchtkraft voll entfalten. Beim Farbtintenstrahler Canon BJC-4000 verlaufen die Farbtinten sogar weniger als auf dem Original-Canon-Papier, wodurch scharfe Konturen entstehen. Mit dem kritischen Gelb-Schwarz-Karo Tigijet 4 keine Probleme (siehe Testbild).

Auch der Epson Stylus Color harmonisiert sehr gut mit diesem Papier. Die Epson-Farbtinten kommen voll zur Gel-

tung, die Konturen sind gestochen scharf und die Farbflächen gleichmäßig bedeckt. Das Druckergebnis mit dem Farbdrucker Deskjet 850 von Hewlett-Packard war genauso gut wie bei der Verwendung von HP-Originalpapier.

Kleine Abstriche muß man beim Schwarzweißdrucker HP Deskjet 520 machen: Beim Textausdruck erscheint die Schrift geringfügig breiter als beim Originalpapier des Druckerherstellers.

Tigijet 4 ist ein hervorragendes Papier für Canon- und Epson-Drucker. Für 17,5 Pfennig pro Blatt erhält der Anwender ein hochwertiges beschichtetes Universalpapier, das Fotovorlagen, Grafik und Text sehr gut zur Geltung bringt.



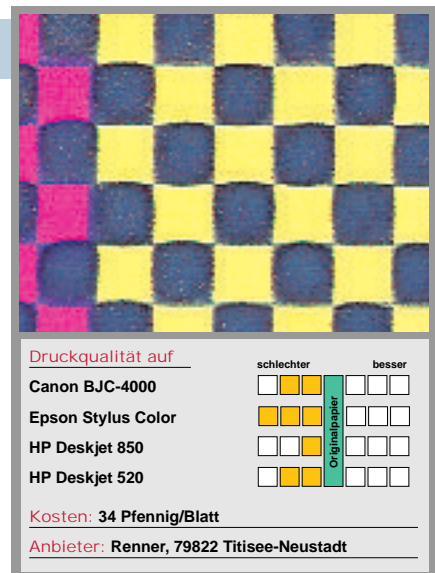
Tigijet 5

Eigentlich ist Tigi-Jet 5 kein Papier, sondern Karton im DIN-A4-Format, der für Tintenstrahldrucker ausgelegt ist. Das Einsatzspektrum reicht von Werbeschriften für Schaufenster und Prospektdeckblätter bis hin zu Visiten-, Weihnachts- oder Geburtstagskarten, die mit einem Mal- oder CAD-Programm angefertigt worden sind.

Probleme mit diesem Karton haben die Farbdrucker Canon BJC-4000 und der Epson Stylus Color: Beim Canon zerfließt die Originaltinte so stark auf der Kartonoberfläche, daß Normalschrift wie Fettschrift erscheint, und aneinanderergrenzende Farbflächen haben keine scharfe Kontur.

Dem Epson fällt es außerdem schwer, den störrischen Karton durch den Papiersack zu transportieren. Allerdings weist Epson im Handbuch darauf hin, daß der Farbdrucker nicht für Kartonpapiere ausgelegt ist.

Die beiden Deskjets 520 und 850 von Hewlett-Packard haben weniger Mühe mit dem Papiertransport. Ein ansprechendes Druckergebnis erzielte der mit Originaltinte befüllte HP Deskjet 850: Die Druckqualität auf dem Karton kommt recht nahe an das Standard-Originalpapier von HP heran. Am besten harmonisiert das Papier mit den Originaltinten von Renner. Das Testbild wurde mit einem Epson Stylus Color gedruckt.



DT²

Wie normales Schreibmaschinenpapier fühlt sich DT² an. Hält man das Druckerpapier von Atzler & Soll jedoch neben Schreibmaschinen- oder Kopierpapier, dann sticht die hellweiße Beschichtung sofort ins Auge.

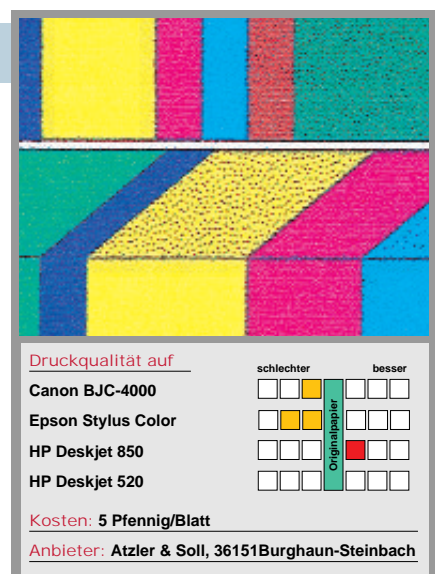
Kleine Probleme mit der beschichteten Papieroberfläche haben die Originaltinten von Canon und Epson: Beim Canon BJC-4000 schimmert bei Farbflächen punktwise das Papierweiß durch, und beim Epson Stylus Color wirken die Farben etwas blaß.

Ganz anders jedoch der HP Deskjet 850: Nicht nur die Konturen sind schärfer als auf dem HP-Originalpapier, sondern die Farbtinten decken auch besser.

Was den Textausdruck anbelangt, ist das DT² dem Standardpapier von Hewlett-Packard ebenbürtig.

Das abgebildete Testbild wurde mit einem Epson Stylus Color ausgegeben. Dieser Drucker kam nicht ganz so gut mit dem Papier zurecht wie die anderen Testgeräte; helle und dunkle Konturen fließen ein wenig ineinander.

Speziell für Anwender, die einen HP Deskjet 850 mit Original-Tintenkartuschen einsetzen, ist das DT² ein echtes Schnäppchen; denn es kostet nur 5 Pfennig pro Blatt. Auch die Nachfülltinten des gleichen Anbieters (siehe Artikel „Nachfülltinten im Praxistest“, CHIP 5/95) liefern ein gutes Druckergebnis. ►



Tron90/2 neu

Wie das Testergebnis aus dem CHIP-Labor bestätigt, bilden das Tron90-Papier und der Canon BJC-4000 ein sehr gutes Gespann. Die hellweiße Papieroberfläche des Tron90 verleiht den Original-Farbtinten des Canon BJC-4000 eine hohe Leuchtkraft. Da die Tinte auf der Oberfläche nicht verläuft, zeigen Bilder und Grafiken eine scharfe Kontur. Auch für Geschäftsbriefe ist dieses Papier sehr gut geeignet: Beim Textausdruck wirken die Buchstaben rund und glatt.

Mit den anderen Druckern schneidet das Tron90 nicht ganz so gut ab. Die Originaltinte im Epson Stylus Color zerfließt etwas auf der Oberfläche. Wie der Aus-

schnitt aus dem Testbild (gedruckt mit Epsons Stylus Color) demonstriert, sind dunkle Farbflächen nicht gleichmäßig gedeckt, sondern weisen eine leichte Streifenstruktur auf.

Obwohl die Papieroberfläche des Tron90/2 hellweiß ist, können die Original-Farbtinten des HP Deskjet 850 ihre Leuchtkraft nicht voll entfalten. Insgesamt erscheinen Farbflächen zu dunkel. Sowohl beim Deskjet 520 als auch beim Deskjet 850 von Hewlett-Packard wirkt das Schriftbild etwas breit, da die Tinte auf der Papieroberfläche verläuft. Jedoch für Anwender, die einen Canon BJC-4000 auf dem Schreibtisch haben, ist das Tron 90/2 ein echtes Schnäppchen.



Druckqualität auf	schlechter	besser
Canon BJC-4000	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Epson Stylus Color	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HP Deskjet 850	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HP Deskjet 520	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kosten: 5 Pfennig/Blatt
Anbieter: Atzler & Soll, 36151 Burghaun-Steinbach

Compedo Premium

Das Premium-Papier von Compedo fühlt sich etwas dicker und schwerer als Schreibmaschinenpapier an. Die Vorderseite ist mattweiß beschichtet, die Hinterseite reinweiß. Löblich: Auf dem Verpackungskarton steht ein Hinweis, daß die mattweiße Druckseite nach oben schaut.

Mit dem Premium-Papier bringt der Canon BJC-4000 das beste Druckergebnis im Vergleichstest. Bei Farbflächen decken die Originaltinten gleichmäßig, und die Leuchtkraft der Farben kommt gut zur Geltung. Durch bedruckte Farbflächen schimmert nirgends die Beschichtung durch. Egal, ob bei Bildern, Grafik oder Text: Alle Konturen sind gestochen

scharf. Auf dem BJC-4000 bringt das Premium-Papier ein um Klassen besseres Druckergebnis als das Standardpapier des Druckerherstellers zustande.

Auch HP Deskjet 520 und 850 liefern ein gutes Druckergebnis: Der Farbdrucker von HP bringt den Text in Laserdruckerqualität zu Papier (Textausdruck angefertigt mit HP Deskjet 850). Besonders die Original-Farbtinten in den HP-Druckern können auf diesem Papier ihre Leuchtkraft voll entfalten.

Nur der Epson Stylus Color kommt mit dem Premium-Papier von Compedo weniger gut zurecht: Farbflächen haben eine leichte Streifenstruktur, und die Farbe Purpur weist einen Blaustich auf.

Werbewirksame
Werbewirksame
Werbewirksame
Werbewirksame
Werbewirksame

Druckqualität auf	schlechter	besser
Canon BJC-4000	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Epson Stylus Color	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HP Deskjet 850	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HP Deskjet 520	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Kosten: 24 Pfennig/Blatt
Anbieter: Compedo, 58583 Iserlohn

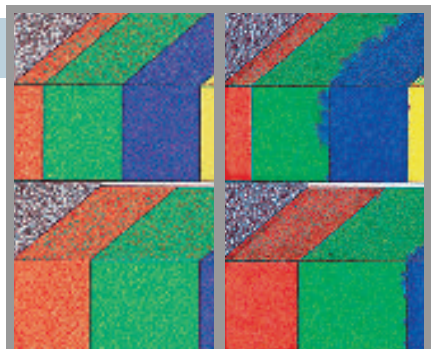
Tigijet 7

Unter allen getesteten Papieren tanzt das Hochglanzpapier Tigijet 7 von Renner aus der Reihe. Kommen die anderen Testkandidaten mit den Standardeinstellungen des Druckertreibers gut zurecht, so mußte beim Tigijet 7 kräftig an den Knöpfen gedreht werden: Erst als im CHIP-Testlabor die Druckintensität auf null Prozent eingestellt wurde, kam ein gutes Druckergebnis zustande. Die beiden Testbilder (gedruckt mit Canon BJC-4000) verdeutlichen, welchen verheerenden Einfluß falsch eingestellte Druckparameter haben.

Am besten kommt der Canon BJC-4000 mit diesem Papier klar: Sein Druckertreiber bietet unter Windows

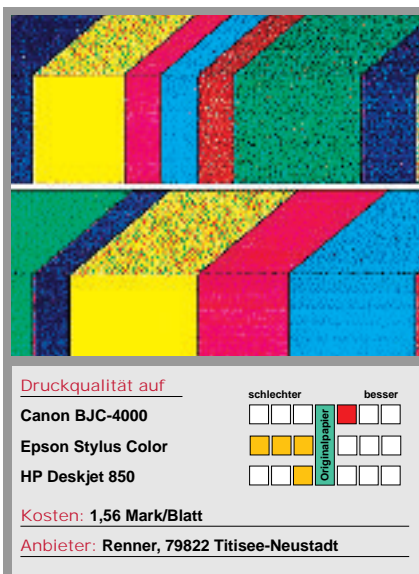
die meisten Einstellmöglichkeiten. Jedoch wirken die Farben im Vergleich zum Original-Hochglanzpapier von Canon etwas blaß. Die Farbdrucker von HP und Epson produzieren ein ähnliches Druckergebnis, allerdings verlaufen die Originaltinten etwas stärker.

In einem Punkt macht diesem Papier jedoch kein anderes den Rang streitig: Das Tigijet 7 ist mit 17,6 Pfennig pro Blatt mit Abstand das billigste Hochglanzpapier im Vergleichstest. Das typische Anwendungsspektrum sind Werbeprospekte, Firmen- und Namensschilder, Speisekarten, Etiketten sowie Visitenkarten. Das Tigijet 7 eignet sich also in erster Linie für künstlerische Anwendungen. ►



Druckqualität auf	schlechter	besser
Canon BJC-4000	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Epson Stylus Color	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
HP Deskjet 850	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

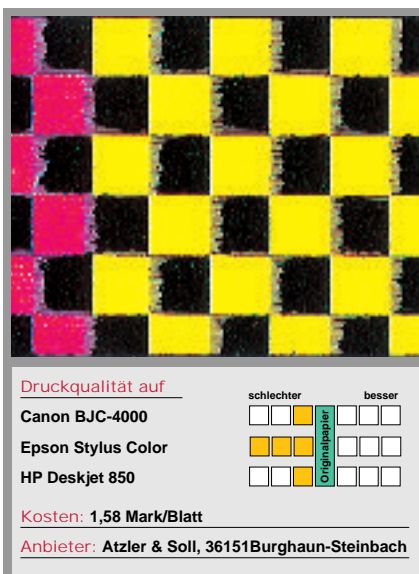
Kosten: 17,6 Pfennig/Blatt
Anbieter: Renner, 79822 Titisee-Neustadt



Tigijet 8

Die Oberfläche des Tigijet 8 hat einen warmweißen Farbton, ist jedoch nicht ganz so weiß wie das Original-Hochglanzpapier von Hewlett-Packard. Ein gutes Druckergebnis erzielt der Canon BJC-4000 mit dem Glanzpapier von Renner. Bilder und Grafiken erscheinen schärfer und farbintensiver als auf dem Original-Glossy des Druckerherstellers. Auch die Leuchtkraft der Farben kommt gut zur Geltung.

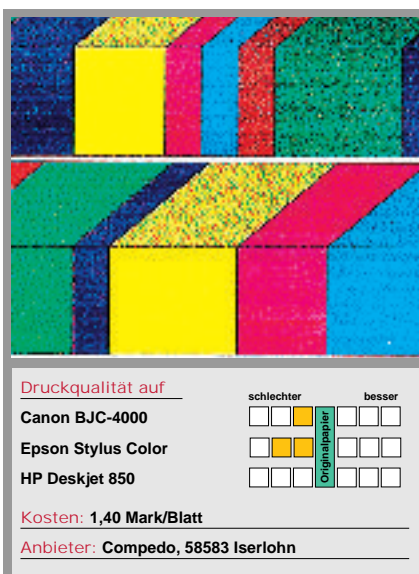
Die Original-Tinten im Epson Stylus Color haben jedoch Probleme beim Bedrucken der glänzenden Papieroberfläche (siehe Testbild): Auf Farbflächen verläuft die Tinte nicht gleichmäßig, und bei dunklen Farbtönen entsteht eine



Tron-Glossy

Das Tron-Glossy von Atzler & Soll hat im Gegensatz zum Tigijet 8 von Renner eine hellweiße Papieroberfläche. Im Vergleich zum Hochglanzpapier von Hewlett-Packard ist seine Oberfläche etwas rauher. Es fühlt sich nicht wie eine Folie, sondern wie echtes Papier an.

Am besten harmonisieren der Canon BJC-4000 und der HP Deskjet 850 mit diesem Hochglanzpapier. Beim Canon-Druckertreiber sollte jedoch die Farbinintensität auf 25 Prozent reduziert werden. Dunkle Farbflächen zeigen bei beiden Druckern eine leichte Hammerschlagstruktur, da die Original-Farbtinten der Druckerhersteller ungleichmäßig in die Papieroberfläche eindringen. Hingegen



Poly-Glossy

Eine warmweiße Oberfläche weist das Poly-Glossy von Compedo auf, ähnlich wie das Tigijet 8 von Atzler & Soll. Es fühlt sich wie eine Plastikfolie mit der Oberflächenstruktur eines ganz feinen Schmirgelpapiers an.

Mit den Original-Tintenpatronen im HP Deskjet 850 wird das Druckergebnis genauso gut wie bei Verwendung des Originalpapiers des Druckerherstellers. Die Konturen bei Bildern und Grafiken wirken scharf, und die Farben können ihre Leuchtkraft gut entfalten.

Kaum Probleme hat der Epson Stylus Color: Bei Farbflächen zeigt sich ein leichter Perleffekt, der jedoch keine Auswirkung auf die Konturschärfe hat (siehe

leichte Hammerschlagstruktur. Mit sämtlichen im Test verwendeten Tintenstrahldruckern kommt die Leuchtkraft der Original-Farbtinten auf der dezent weißen Papierfolie gut zur Geltung.

Das Tigijet 8 eignet sich für ein breites Einsatzgebiet, nämlich Präsentationsgrafiken, Werbeprospekte, Schilder oder hochwertige Beschriftungen aller Art. Mit dem Fixierspray Tigifix, ebenfalls bei Renner erhältlich, kann man die Papieroberfläche konservieren. Selbst wenn Präsentationsmaterial durch viele Hände gegangen ist, sieht es noch nicht abgegriffen aus; auch Fingerabdrücke können der Paperoberfläche dann nichts anhaben.

ist die Leuchtkraft der Farben genauso gut wie beim Originalpapier von Canon und Hewlett-Packard.

Bei harten Farbübergängen, etwa bei gelb-schwarzem Karomuster, perlt die Original-Tinte beider Druckerhersteller etwas ab. Das Abperlen der Farbtinte ist jedoch beim HP Deskjet 850 weniger ausgeprägt als beim Canon BJC-4000.

Große Probleme mit dem Tron-Glossy hat die Original-Tinte im Epson Stylus Color (siehe Testbild). Durch das Abperlen der Tinte bei harten Farbübergängen im Karomuster leidet die Konturschärfe. Um ein gutes Druckergebnis zu erzielen, müssen bei diesem Papier die Nachfülltinten des Anbieters verwendet werden.

Testbild). Werden Fotovorlagen ausgegeben, dann schimmert eine ganz leichte Streifenstruktur durch dunkle Farbflächen. Dieser Effekt kommt oft zu stande, wenn die Farbtinte abperlt.

Auch beim Canon BJC-4000 erzeugen die Original-Tinten des Druckerherstellers auf dunklen Farbflächen einen leichten Perleffekt, der jedoch nicht stört. Dennoch kommt das Druckergebnis nicht ganz an das Original-Papier des Druckerherstellers heran.

Bei der Kanten- und Konturschärfe müssen keine Abstriche gemacht werden. Auch beim Poly-Glossy von Compedo empfiehlt es sich, die Nachfülltinten des Anbieters zu verwenden. 