

1 Überfüllen, Überdrucken und Aussparen

Die Tatsache, dass durch eine fehlende Überfüllung bzw. ein überdruckendes oder ein ausgespartes Objekt ungewollte Effekte oder Blitzer entstehen, ist für so manche Produktion schon des Öfteren Grund für Reklamationen gewesen. Darum müssen wir uns mit diesem Thema kurz auseinandersetzen.

1.1 Überfüllen

Der Begriff *Trapping*, auch »Überfüllen« oder »Überstrahlen« genannt, kann mit dem Über- und Unterfüllen zwischen benachbarten Flächen beschrieben werden. Trapping ist ein notwendiger Schritt in der Produktion, der als vorletzter vor dem Rastern in PostScript-RIPs bzw. vor dem Rendern im PDF-Renderer erfolgen soll. Die Entscheidung, ob überfüllt werden soll oder nicht, kann nur der ausführende Druckvorstufenbetrieb bzw. die Druckerei treffen. Dies ist keine Aufgabe für die Datenersteller wie Grafiker, Designer, Verlage oder Agenturen. Lassen Sie einfach die Finger davon, denn Sie können nur verlieren!

Das Überfüllen in InDesign funktioniert nur auf Basis von Farbunterschieden und nicht auf Basis von unterschiedlich gefärbten Objekten, so wie es in QuarkXPress üblich ist. Damit kann ganz eindeutig auf jede Konstellation von Farbanordnung Rücksicht genommen werden. Mit der anwendungsintegrierten Überfüllung in InDesign CS5.5 können sowohl Objekte, die in InDesign erstellt wurden, als auch platzierte Bilder überfüllt werden. Überfüllungen in Verbindung mit platzierten EPS- und PDF-Dateien funktionieren damit nicht. Daran erkennen Sie auch schon die Schwächen, die eine anwendungsintegrierte Überfüllung mit InDesign mit sich bringen kann.

Das Trapping von Dateien wird in Druckvorstufenbetrieben entweder über Überfüllungsoptionen in der Adobe PDF Print Engine 2 bzw. dem PostScript-RIP oder immer öfter auf Basis von PDF-Dateien durchgeführt.

»Überfüller«

Sprechen Sie gegenüber einem Österreicher (von Wien bis Innsbruck) nie von einem »Überfüller«, wenn Sie »Überfüllen« meinen. Der »Überfüller« ist hierzulande der Anschnitt eines Dokuments.



▲ **Abbildung 1.1**

Oben: Passungenauigkeiten ohne Überfüllen;
unten: mit Überfüllung

Wie wird überfüllt?

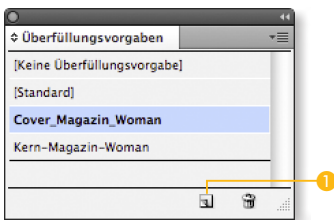
Überfüllungen erfolgen, indem die hellere Farbe die dunklere Farbe »überstrahlt«. Wäre es umgekehrt, so käme es zu einer optischen Vergrößerung des dunkleren Objekts.

Berechnen von Trapps benötigt Speicherplatz

Bei der integrierten Überfüllung wird für die Verarbeitung eine temporäre Datei auf der Festplatte angelegt. Stellen Sie sicher, dass genügend Festplattenkapazität zur Verfügung steht. Der benötigte Speicherplatz ist nicht vorhersehbar.

TrueType-Schriften in Pfade umwandeln

Da bei einer anwendungsinternen Überfüllung nur Type-1-Fonts korrekt getrappt werden können, müssten Sie vor der Ausgabe alle TrueType-Schriften in Pfade umwandeln.



▲ **Abbildung 1.2**

Das Überfüllungsvorgaben-Bedienfeld zum Definieren der Überfüllungsparameter

▶ **Abbildung 1.3**


Das Register AUSGABE des Druckdialogs zur Aktivierung der Überfüllung


1.1.1 Überfüllungen aus InDesign heraus durchführen

Das Überfüllen kann nur in der Ausgabe über PostScript entweder durch die *anwendungsintegrierte Überfüllung* erfolgen (d. h., die Berechnung der Trapps erfolgt durch InDesign CS5.5) oder durch die *Adobe-In-RIP-Überfüllung* (die eingestellten Überfüllungsparameter werden dem PostScript-Code übergeben), die in sehr vielen PostScript-3-Belichtern zu finden ist. Zwischen der anwendungsintegrierten Überfüllung und der Adobe-In-RIP-Überfüllung bestehen jedoch Unterschiede:

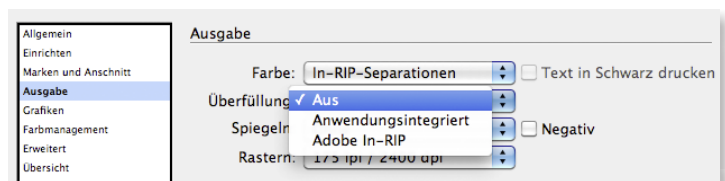
- ▶ Die Überfüllungsbreite ist bei der anwendungsintegrierten Überfüllung auf 4 Punkt beschränkt.
- ▶ Sollen importierte Bilder überfüllt werden, so können bei der integrierten Überfüllung nur Bilder, die in einem Pixelformat (TIFF, PSD, JPEG) vorliegen, korrekt überfüllt werden.
- ▶ Platzierte AI-, DCS-, EPS-, InDesign-, PDF- und PostScript-Dateien können mit der anwendungsintegrierten Überfüllung nicht überfüllt werden.
- ▶ Sie sollten zur Überfüllung von Texten in Verbindung mit der anwendungsintegrierten Überfüllung nur Type-1-Schriften verwenden.

1.1.2 Das Überfüllungsvorgaben-Bedienfeld

Das Festlegen der Überfüllungsparameter erfolgt in InDesign über das Überfüllungsvorgaben-Bedienfeld . Rufen Sie dazu den Menübefehl FENSTER • AUSGABE • ÜBERFÜLLUNGSVORGABEN auf.

Im Bedienfeld können Sie neue Überfüllungsformate anlegen  und über den Befehl ÜBERFÜLLUNGSVORGABE ZUWEISEN im Bedienfeldmenü den einzelnen Seiten zuweisen. In anderen Dokumenten gespeicherte Überfüllungsvorgaben können Sie durch den Befehl ÜBERFÜLLUNGSVORGABEN LADEN des Bedienfeldmenüs hinzufügen.

Ob überfüllt wird oder nicht, bestimmen Sie im Druckdialog, in dem Sie im Register AUSGABE die Option FARBE auf SEPARATIONEN oder IN-RIP-SEPARATIONEN stellen.



Ob Sie bei der Option ÜBERFÜLLUNG auf ANWENDUNGSINTEGRIERT oder auf ADOBE IN-RIP zurückgreifen, hängt von den vorhandenen technischen Ressourcen ab.

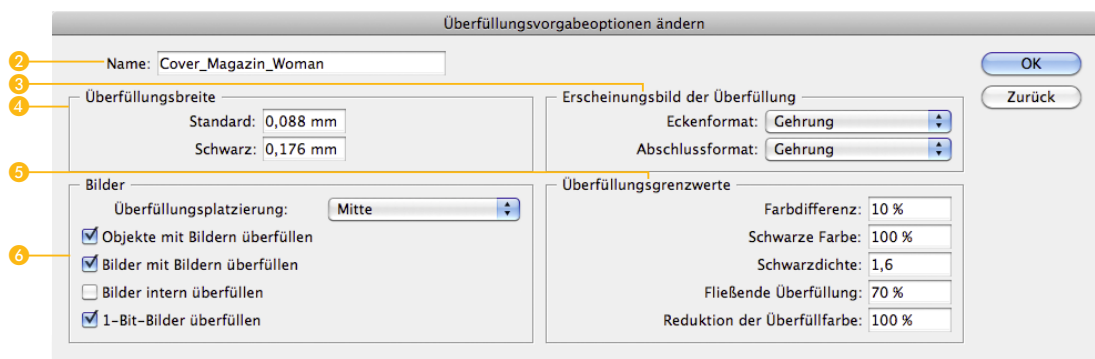
Wie überfüllt wird, muss zuerst durch Zuweisen der Überfüllungsparameter auf die jeweiligen Seiten des Dokuments festgelegt werden. Wählen Sie die Option Aus, wenn keine Überfüllung in der Separation erfolgen soll.

1.1.3 Überfüllungsvorgaben definieren

Im Überfüllungsvorgaben-Bedienfeld befinden sich bereits die zwei Fixeinträge [KEINE ÜBERFÜLLUNGSVORGABE] und [STANDARD], die Sie nicht löschen können. Das Erstellen eines Überfüllungsformats erfolgt durch den Befehl NEUE VORGABE aus dem Bedienfeldmenü. Welche Parameter dabei hinterlegt sind, hängt vom zuvor ausgewählten Eintrag im Bedienfeld ab. Das Ändern einer Überfüllungsvorgabe erfolgt durch Doppelklick auf die bestehende Vorgabe oder über VORGABEOPTIONEN aus dem Bedienfeldmenü.

Voraussetzungen für die Adobe-In-RIP-Option

Damit Sie im RIP überfüllen können, muss ein PostScript-2- oder ein PostScript-3-RIP mit installierter *Adobe Trapping Engine* oder der modernen *PDF Print Engine 2* vorhanden sein. Ist diese Software nicht installiert, können zwar Überfüllungsparameter mit der Adobe-In-RIP-Option übergeben werden, jedoch ist keine Auswirkung zu sehen.



- ▶ **Name** ②: Geben Sie eine Bezeichnung für die Vorgabe an.
- ▶ **Überfüllungsbreite** ④: Damit wird der Wert für die Stärke der Überlappung von Druckfarben bestimmt. Bei der Adobe-In-RIP-Option können Werte bis 8 Punkt, bei der anwendungsintegrierten Überfüllung Werte bis 4 Punkt verwendet werden.
 - ▶ STANDARD: Dadurch wird die Überfüllungsbreite für alle Farben ausgenommen »Schwarz« definiert. InDesign versteht unter »Schwarz« alle Werte, die einen Schwarzwert von 100 % K besitzen oder deren Dichte den Wert von 1,6 übersteigt. Alle Werte, die darüberliegen, werden mit der Überfüllungsbreite von Schwarz berechnet. Beide Parameter, Schwarzwert und Dichte, können durch die Optionen SCHWARZE FARBE und SCHWARZDICHT im Bereich ÜBERFÜLLUNGSGRENZWERTE angepasst werden.
 - ▶ SCHWARZ: Dieser Wert beträgt meistens das 1,5- bis 2-Fache des eingetragenen Werts der Option STANDARD.
- ▶ **Erscheinungsbild der Überfüllung** ③: Treffen zwei Überfüllungen in einem Punkt zusammen, entsteht eine Ecke. Über die

▲ Abbildung 1.4

Das Ändern von Überfüllungsvorgaben ist den Spezialisten vorbehalten. Auswirkungen zeigen diese Angaben erst, wenn aus InDesign separiert ausgegeben wird oder die Überfüllungsvorgaben dem RIP in PostScript mitgegeben werden.

Eckenformat

Mit den Optionen in ECKENFORMAT kann die Form der äußeren Ecke von Überfüllungen bestimmt werden. Sie können dabei zwischen (von links nach rechts) GEHRUNG, ABGERUNDETE KANTE und ABGEFLACHTE KANTE wählen.



Abschlussformat

Das ABSCHLUSSFORMAT bestimmt, wie die Überfüllung bei einer »Dreiwegsüberfüllung« auszusehen hat. Es kann dabei zwischen GEHRUNG (links) und ÜBERLAP-PUNG (rechts) gewählt werden.



In der Praxis wird eher empfohlen, die Option GEHRUNG auszuwählen.

Verarbeitungszeit reduzieren

Überfüllen ist eine sehr rechenintensive Angelegenheit. Verarbeitungszeit kann eingespart werden, wenn nicht zu überfüllenden Seiten – z. B. Seiten nur mit schwarzem Text – kein Überfüllungsformat zugewiesen wird.

Überfüllungsvorgaben aus InDesign in eine PDF-Datei

Wenn Sie vermuten, dass die getroffenen Vorgaben beim Exportieren in eine PDF-Datei erhalten bleiben, haben Sie sich leider getäuscht. Das Zuordnen von Überfüllungsvorgaben hat nur in der separierten Ausgabe aus InDesign heraus seine Berechtigung. Das Zuweisen von Überfüllungsvorgaben ist somit nur in Acrobat X Pro sinnvoll.

Optionen ECKENFORMAT und ABSCHLUSSFORMAT können die Form dieser Ecken und die Art und Weise gesteuert werden, wie die Überfüllung dabei aussehen soll.

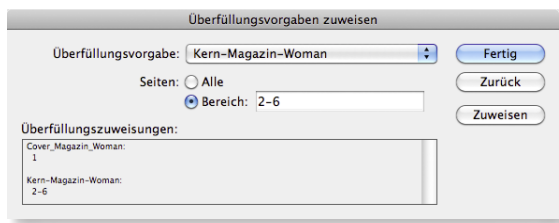
- ▶ **Bilder 6:** In diesem Bereich legen Sie fest, wie Überfüllungen innerhalb von Bildern bzw. wie Überfüllungen zwischen Pixelbildern und Vektorgrafiken erfolgen sollen.
 - ▶ **ÜBERFÜLLUNGSPLATZIERUNG:** Damit regeln Sie die Überfüllungsposition, wenn Vektorobjekte gegen Pixelbilder überfüllt werden sollen. Die Wahl der Optionen MITTE, ABSCHWÄCHEN, NEUTRALE DICHTe oder ÜBERGRIFF (sollte »Überfüllen« heißen) erzeugt eine durchgängige Kante. MITTE erstellt Trapps, die zwischen beiden Objekten platziert werden. Mit ABSCHWÄCHEN wird das angrenzende Bild von der Vektorgrafik überlappt. Mit ÜBERGRIFF überstrahlt das angrenzende Bild die Vektorgrafik. Durch die Wahl der Option NEUTRALE DICHTe können beim Überfüllen eines Vektorobjekts gegen ein Foto sichtbar ungleichmäßige Kanten entstehen.
 - ▶ **OBJEKTE MIT BILDERN ÜBERFÜLLEN:** Ob Vektorobjekte gegen Bilder überfüllt werden, wird durch die Aktivierung dieser Option geregelt. Wie die Überfüllung erstellt wird, hängt von der gewählten Option in ÜBERFÜLLUNGSPLATZIERUNG ab.
 - ▶ **BILDER MIT BILDERN ÜBERFÜLLEN:** Damit werden Trapps entlang der Grenze sich überlappender Bitmap-Bilder erzeugt.
 - ▶ **BILDER INTERN ÜBERFÜLLEN:** Verwenden Sie diese Option nur für Seitenbereiche, in denen Pixelbilder mit starkem Kontrast (wie Screenshots oder Karikaturen) enthalten sind.
 - ▶ **1-BIT-BILDER ÜBERFÜLLEN:** Damit werden Schwarzweiß-Bilder gegen angrenzende Vektorobjekte überfüllt. Da nur eine Farbe verwendet wird, werden dafür die Einstellungen aus der Option ÜBERFÜLLUNGSPLATZIERUNG nicht angewandt.
- ▶ **Überfüllungsgrenzwerte 5:** Legen Sie in diesem Bereich Schwellenwerte fest, die die Grundlage der Berechnung sind.
 - ▶ **FARBDIFFERENZ:** Legt den Schwellenwert fest, der bestimmt, inwieweit sich angrenzende Farben unterscheiden müssen, damit InDesign eine Überfüllung erstellt. Die besten Ergebnisse erzielen Sie mit den Werten 8% bis 20%. Je niedriger der Prozentsatz ist, desto mehr Trapps werden berechnet.
 - ▶ **SCHWARZE FARBE:** Der Prozentsatz gibt die Mindestmenge an schwarzer Druckfarbe an, die erforderlich ist, damit die Breiteneinstellung für Schwarz angewendet wird.
 - ▶ **SCHWARZDICHTe:** Dieser Wert bestimmt, ab wann eine Druckfarbe von InDesign als Schwarz angesehen wird.
 - ▶ **FLIESENDE ÜBERFÜLLUNG:** Damit regeln Sie, ab welchem Prozentwert Verläufe nicht überfüllt, sondern unterfüllt werden.

- ▶ **REDUKTION DER ÜBERFÜLLFARBE:** Damit regeln Sie, wie die Trapp-Farbe aussehen soll. Stellen Sie 0% ein, wenn die Trapp-Farbe eine neutrale Dichte bekommen soll, die der neutralen Dichte der dunkleren Farbe entspricht. Geben Sie 100% ein, um schrittweise eine hellere Trapp-Farbe zu generieren. Dies verhindert, dass Trapps erzeugt werden, die dunkler als die Grundfarben selbst sind.


1.1.4 Überfüllungsvorgaben zuweisen

Nachdem Sie die Überfüllungsformate angelegt haben, können Sie diese den einzelnen Seitenbereichen zuordnen.

Rufen Sie dazu den Befehl **ÜBERFÜLLUNGSVORGABE ZUWEISEN** aus dem Bedienfeldmenü auf. Wählen Sie im Dialog das gewünschte Überfüllungsformat unter der Option **ÜBERFÜLLUNGSVORGABE** aus, und bestimmen Sie, ob die Vorgabe auf **ALLE SEITEN** oder nur auf Seitenbereiche angewandt werden soll. Für jeden Bereich drücken Sie den Button **ZUWEISEN**.



1.1.5 Überfüllungsvorgaben löschen

Wenn Sie alle nicht verwendeten Überfüllungsvorgaben löschen wollen, so rufen Sie den Befehl **ALLE NICHT VERWENDETEN AUSWÄHLEN** aus dem Bedienfeldmenü auf. Dadurch werden die nicht verwendeten Vorgaben ausgewählt. Das Löschen dieser erfolgt durch einfachen Klick auf das Symbol  im Bedienfeld.

1.2 Überdrucken und Aussparen

Unter dem Begriff *Überdrucken* wird das objektbezogene Setzen von überdruckenden Teilen mithilfe des Attribute-Bedienfelds verstanden. Sie rufen es über **FENSTER • AUSGABE • ATTRIBUTE** auf. Zusätzliche Informationen erhalten Sie im Buch in Abschnitt 34.2, »Die Überdruckenvorschau«, auf Seite 755.

Unter dem Begriff *Aussparen* wird das gezielte »Ausstanzen« von Objekten oder Flächen aus dem Hintergrund in der Separation verstanden. InDesign geht dabei grundsätzlich davon aus, dass alle überlappenden Objekte ausgespart werden. Die einzige

White Framing

Damit beim Überfüllen von Pastelltönen keine dunkleren »Speckränder« entstehen, gibt es neben der Reduktion von Überfüllfarben eine weitere Möglichkeit, die sich hinter dem Begriff *White Framing* versteckt.

Durch *White Framing* werden in solchen Fällen bewusst »Blitzer« erstellt.

◀ Abbildung 1.5

Das Zuweisen von Überfüllungsvorgaben auf einzelne Seitenbereiche

Warum wird ein »harter« Schlagschatten ausgespart?

Wird ein »harter« Schlagschatten mit der Farbe [SCHWARZ] erstellt und dabei der Füllmodus **NORMAL** gewählt, so wird der Schlagschatten aus dem Hintergrund ausgestanzt.

Da wir wissen, dass einerseits die Farbe [SCHWARZ] standardmäßig auf Überdrucken gestellt ist, andererseits der Schlagschatten beim Drucken oder Exportieren als CMYK-Bild gerechnet wird, wäre eigentlich zu erwarten, dass dieses Schwarz gegenüber einer Hintergrundfläche überdruckt.

Da wir es durch die Transparenzreduzierung mit einem CMYK-Bild zu tun haben, wird der Schwarzauszug selbstverständlich ausgespart. Aus diesem Grund müssen Sie die Füllmethode für diese Anwendung immer auf **MULTIPLIZIEREN** stellen.

Hinweis

Eine Checkbox zum Aussparen von Objekten werden Sie in InDesign nicht finden.

Ausnahme dabei ist die Farbe [SCHWARZ], die durch die Voreinstellung standardmäßig auf Überdrucken gestellt ist. Auf die Unterschiede wurde bereits im Buch in Abschnitt 13.7.1, »Die Farben Schwarz und [Schwarz]«, auf Seite 334 , hingewiesen.