

PDF und Acrobat

Mag. Hans Peter Schneeberger
calibrate Workflow-Consulting GesmbH, Linz (A)

Agenda

Wissenswertes zu Acrobat, Transparenzen und PDF/X4

- Adobe Acrobat Pro XI
- PDF-Erstellung
- PDF/X-3 ist tot – lang lebe PDF/X-4
- Transparenzen
- ... und es geht ja auch so

Acrobat Pro XI

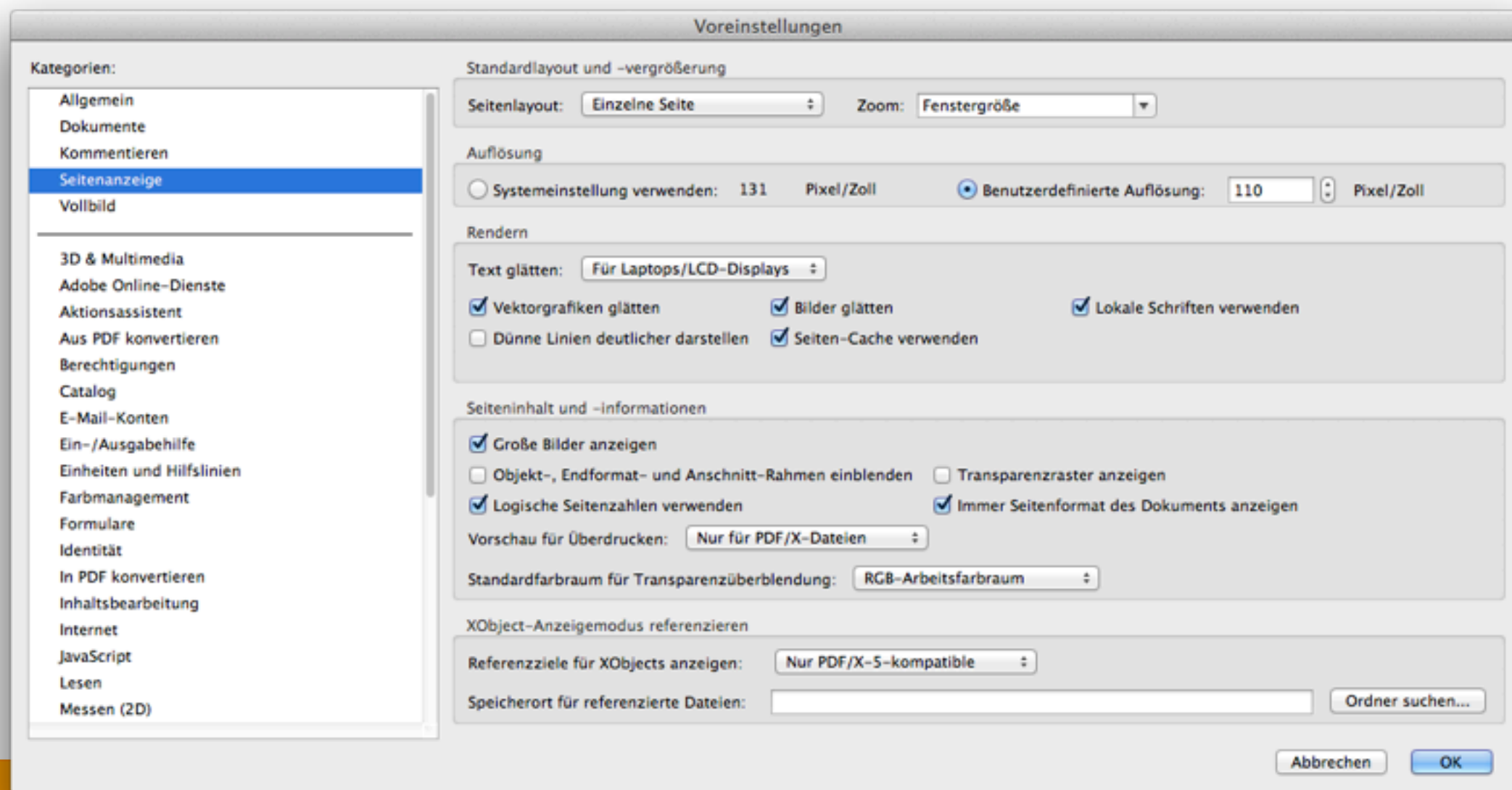
Voreinstellungen, User-Interface und Eigenheiten

- **Einstellungen für die Druckvorstufe vornehmen**
Voreinstellungen über Preflight und den Grundeinstellungen setzen
- **User-Interface optimieren**
Arbeitsbereiche einrichten und verteilen
- **Ein paar Neuerungen**
Nützliches für die Druckvorstufe
- **Was hätte nicht geändert werden dürfen**
Überflüssiges für die Druckvorstufe

Acrobat Pro XI

Voreinstellungen, User-Interface und Eigenheiten

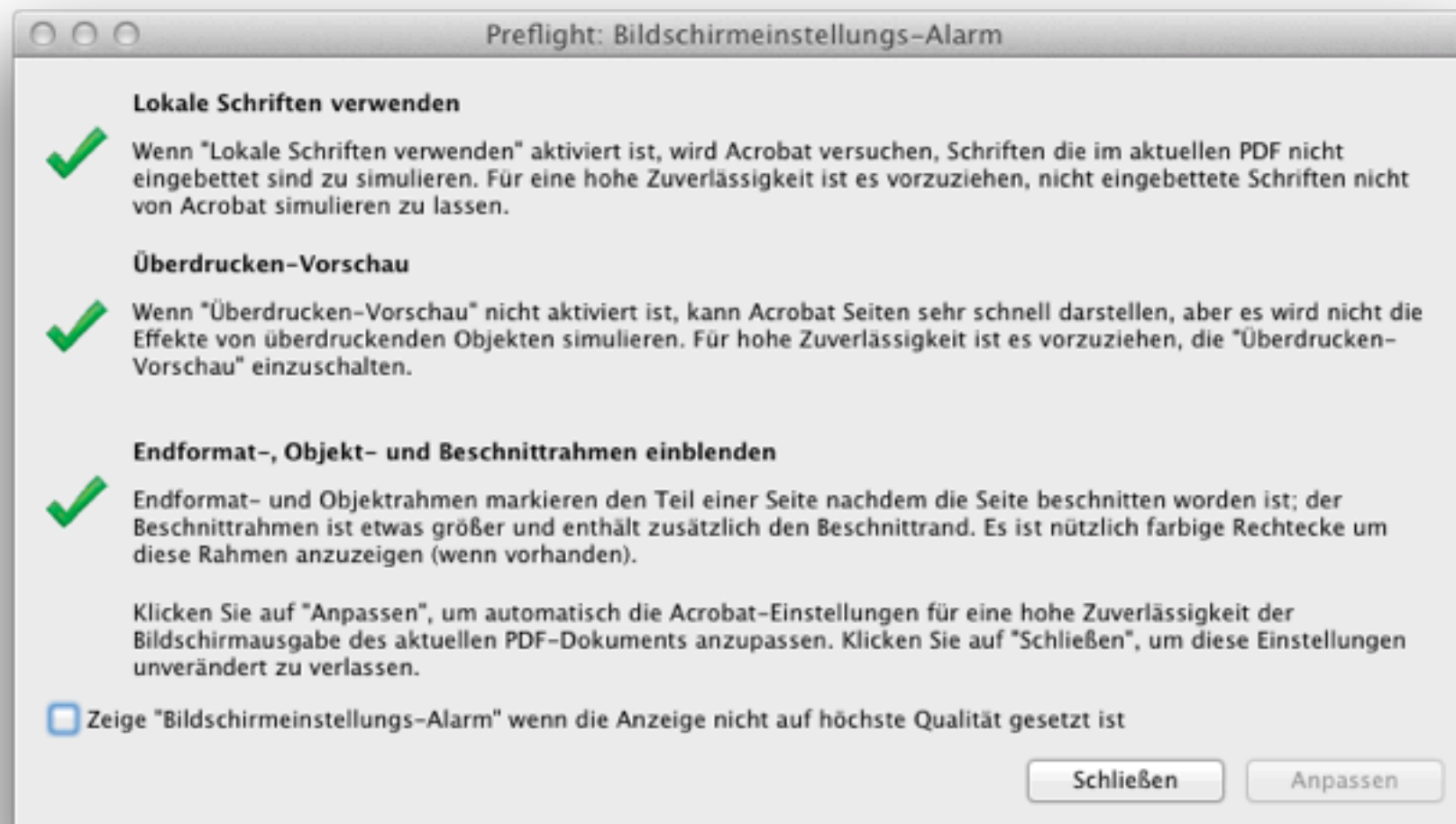
→ Einstellungen für die Druckvorstufe vornehmen
Voreinstellungen über Preflight und den Grundeinstellungen setzen



Acrobat Pro XI

Voreinstellungen, User-Interface und Eigenheiten

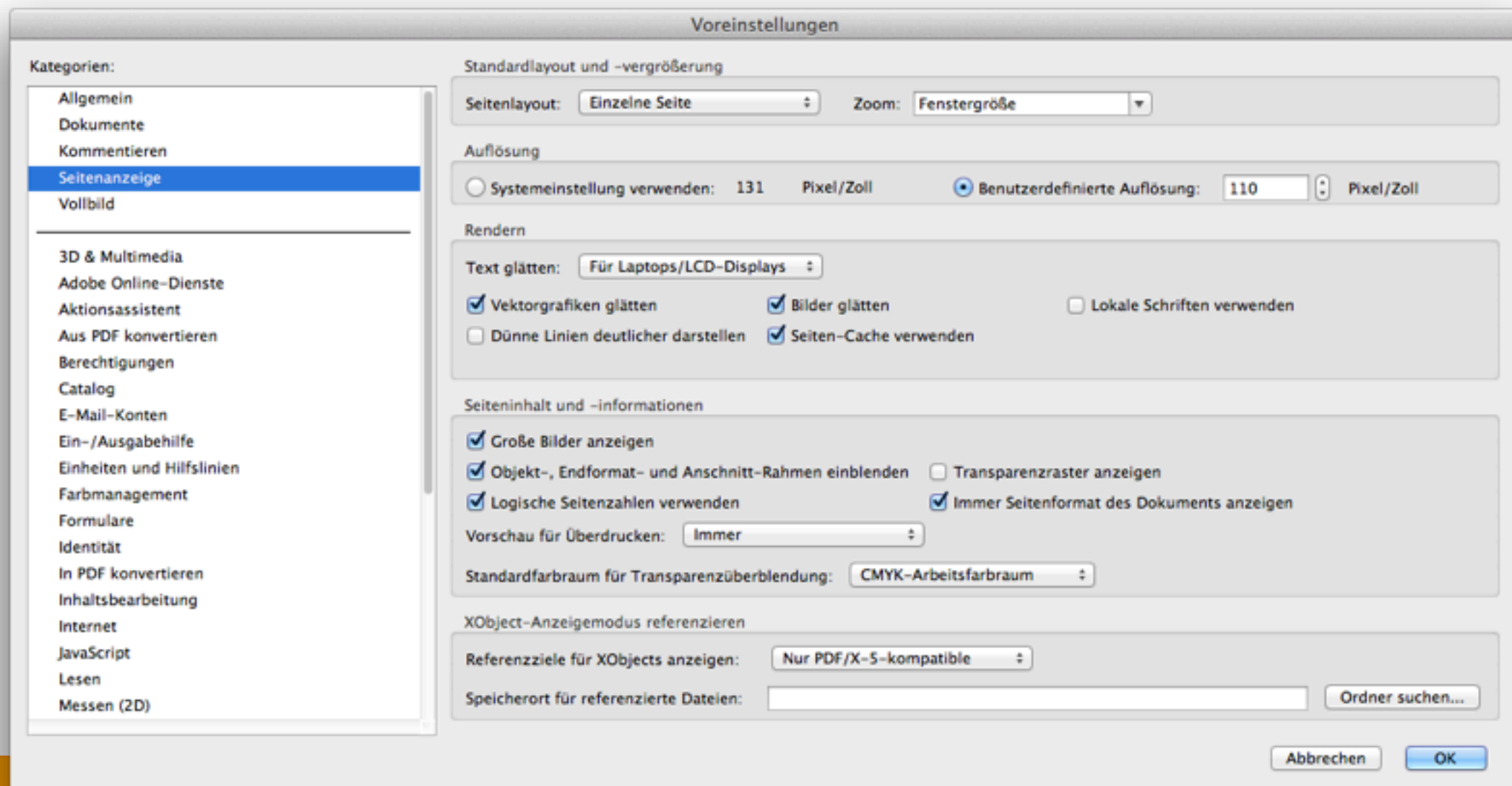
→ **Einstellungen für die Druckvorstufe vornehmen**
Voreinstellungen über Preflight und den Grundeinstellungen setzen



Acrobat Pro XI

Voreinstellungen, User-Interface und Eigenheiten

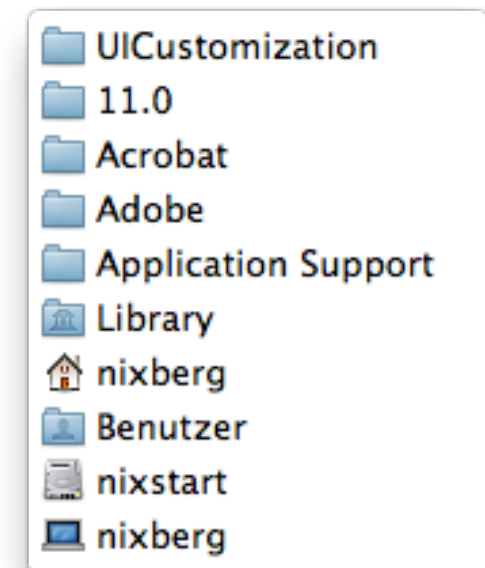
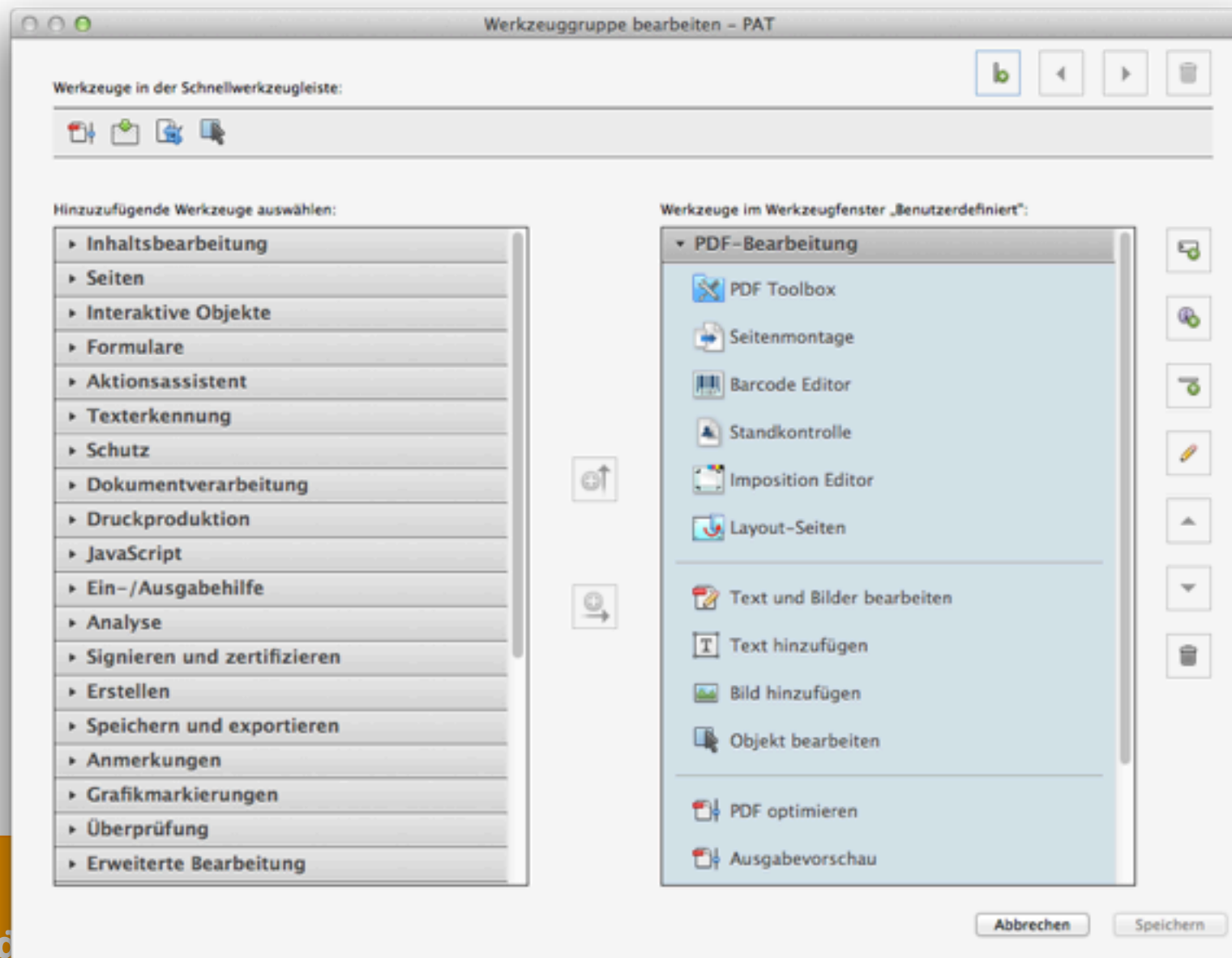
→ Einstellungen für die Druckvorstufe vornehmen
Voreinstellungen über Preflight und den Grundeinstellungen setzen



Acrobat Pro XI

Voreinstellungen, User-Interface und Eigenheiten

→ User-Interface optimieren
Arbeitsbereiche einrichten und verteilen



Acrobat Pro XI

Voreinstellungen, User-Interface und Eigenheiten



Ein paar Neuerungen

- Texte hinzufügen und einbetten
- Texte in RGB in das Zielprofil konvertieren
- Bilder herauslösen, bearbeiten und konvertieren
- Bilder beschneiden und Beschnitt lösen
- Bild ersetzen
- Objekte spiegeln und drehen
- Objekte anordnen
- Welche Farbräume sind in der PDF-Datei
- Ausgabevorschau: mit ICC-basiertem RGB und Device RGB
- Ausgabevorschau: mit Seitenrahmen festlegen
- Ausgabevorschau: sind Transparenzen enthalten
- Ausgabevorschau: Farbraum für Transparenzüberblendung
- Ausgabevorschau: Sind überdrückende Objekte vorhanden
- Ausgabevorschau: Objekt- und Endformat ein- und ausblenden
- Objektinspektor: Analyse mit Anfügen von Notizen
- Transparenzreduzierung: Steuern der Parameter
- Transparenzreduzierung: Texte in Pfade umwandeln

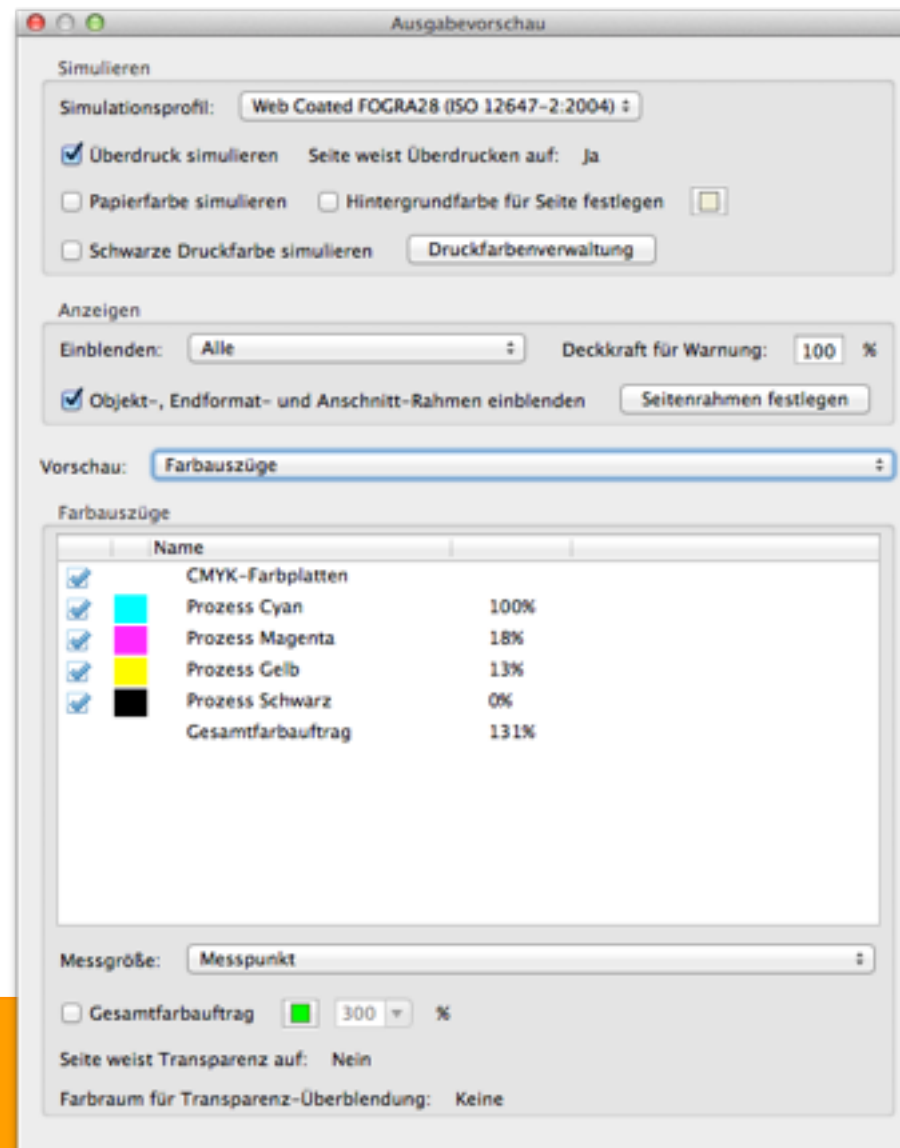
Acrobat Pro XI

Voreinstellungen, User-Interface und Eigenheiten



Was hätte nicht geändert werden dürfen

- Linienstärken, Darstellung und Verhalten
- Verrechnen von Device CMYK-Farbwerten in das Zielprofil



PDF-Erstellung

Praxiserfahrung von InDesign-Anwender

- InDesign-Dokument erzeugen
Unterschiedlichste Arbeitsweisen
- RGB-Bilder platzieren
das kann doch mal passieren!
- PDF Exportieren als PDF/X-3
das haben wir immer schon so gemacht
- Prüfen der PDF-Datei
Wer hätte das nun vergessen?



PDF-Erstellung

Praxiserfahrung von InDesign-Anwender



Verwenden das Standardsetting von PDF/X-3

- RGB-Objekte bleiben erhalten, wenn kein transparentes Objekt sich auf der Seite befindet
- Transparenzen werden verflacht
- Verrechnung der Farben in den Transparenzreduzierungsfarbraum
- Sonderfarben bleiben Sonderfarben

PDF-Erstellung

Praxiserfahrung von InDesign-Anwender



Verwenden das Standardsetting von PDF/X-3

- RGB-Objekte bleiben erhalten, wenn kein transparentes Objekt sich auf der Seite befindet
- Transparenzen werden verflacht
- Verrechnung der Farben in den Transparenzreduzierungsfarbraum
- Sonderfarben bleiben Sonderfarben



Anderes Verhalten bei der Schmuckfarbkonvertierung

- Unterschiede im Alternativen Farbraum
- Ummappen beim Platzieren

PDF-Erstellung

Die Druckerei will aber PDF/X-4

- InDesign-Dokument erzeugen
Unterschiedlichste Arbeitsweisen
- RGB-Bilder platzieren
das kann doch mal passieren!
- PDF Exportieren als PDF/X-4
das haben wir immer schon so gemacht
- Prüfen der PDF-Datei
Wer hätte das nun schon wieder vergessen?



PDF-Erstellung

Die Druckerei will aber PDF/X-4

→ Verwenden das Standardsetting von PDF/X-4

- RGB-Objekte bleiben erhalten
- Transparenzen bleiben erhalten
- Sonderfarben bleiben Sonderfarben

→ Welche Empfehlungen geben Sie dem Kunden?

- eigene Settings
- PDF/X-ready
- GWG Prüfprofile

→ Welche Prüfprofile empfehlen Sie?

- eigene Prüfprofile
- PDF/X-ready



Ghent PDF
Workgroup

PDFX-ready

PDF-Erstellung

Kleine Eigenheit aus InDesign CC



Fehler in Settings

nur bei manchen Installationen

PDF/X

PDF/X-Zeitschiene

Jahr	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2008
PDF	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	ISO 32000
					Transparenzen	Ebenen, JPEG2000	OpenType		

PDF/X-1a (1.3)
CMYK/Schmuck

PDF/X-3 (1.3)
CMYK/Schmuck
medienneutral

PDF/X-4 (1.6)
Transparenz,
Ebenen

PDF/X

PDF/X-Zeitschiene

Jahr	1993	1995	1997	1999	2001	2003	2005	2007	2008
PDF	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	ISO 32000
					Transparenzen	Ebenen, JPEG2000	OpenType		

PDF/X-1a (1.3)
CMYK/Schmuck

PDF/X-3 (1.3)
CMYK/Schmuck
medienneutral

PDF/X-4 (1.6)
Transparenz,
Ebenen

PDF für Druck geeignet →

PDF/X

PDF/X basiert auf ISO-Normen

- X = blind e**X**change
- stellt sicher, dass in einem PDF alle Elemente und Informationen enthalten sind, um dieses PDF zu drucken
- sehr eng mit dem Druckstandard (ISO 12647 Serie) verbunden
- weit verbreitet und gut implementiert

PDF/X

PDF/X folgt einem Regelwerk

→ für den Druck notwendigen Daten müssen vorhanden sein
Fonts, Originalbilder – aber nicht Anschnitt, Auflösung...

PDF/X

PDF/X folgt einem Regelwerk

- für den Druck notwendigen Daten müssen vorhanden sein
Fonts, Originalbilder – aber nicht Anschnitt, Auflösung...
- verbotene Konstrukte dürfen nicht enthalten sein
PostScript, Druckkennlinien, Schutz, ... – aber nicht Weiß überdruckend, zu kleine Schriftgröße...

PDF/X

PDF/X folgt einem Regelwerk

- für den Druck notwendigen Daten müssen vorhanden sein
Fonts, Originalbilder – aber nicht Anschnitt, Auflösung...
- verbotene Konstrukte dürfen nicht enthalten sein
PostScript, Druckkennlinien, Schutz, ... – aber nicht Weiß überdruckend, zu kleine Schriftgröße...
- bestimmte Konstrukte können enthalten sein, jedoch nur unter bestimmten Bedingungen
Notizen, Farbräume, Laufweiteninformationen, Metadaten...

PDF/X

PDF/X folgt einem Regelwerk

- für den Druck notwendigen Daten müssen vorhanden sein
Fonts, Originalbilder – aber nicht Anschnitt, Auflösung...
- verbotene Konstrukte dürfen nicht enthalten sein
PostScript, Druckkennlinien, Schutz, ... – aber nicht Weiß überdruckend, zu kleine Schriftgröße...
- bestimmte Konstrukte können enthalten sein, jedoch nur unter bestimmten Bedingungen
Notizen, Farbräume, Laufweiteninformationen, Metadaten...
- empfohlene Maßnahmen
Dateibenennung

PDF/X

PDF/X folgt einem Regelwerk – es ist ISO-Standard

→ PDF/X enthält keine qualitativen Richtlinien für das PDF

- Bildauflösung
- Gesamtfarbauftrag
- Fontgrößen
- Aussparen und Überdrucken
- Anschnitte
- ...

→ PDF/X wird

von einigen Druckverbänden als Industrie-standard angenommen (GWG, PDFX-ready) und mit qualitativen Anforderungen erweitert (PDF/X-Plus).

PDF/X

Die Entwicklung des Standards

- Im Laufe der Zeit – und wegen verschiedener technischer Gegebenheiten – wurden verschiedene PDF/X-Ausprägungen entwickelt ...
- PDF/X-1a
 - Farbe muss CMYK und/oder Schmuckfarbe sein
 - Transparenzen, Ebenen und moderne Komprimiermethoden sind verboten
- PDF/X-3
 - wie PDF/X-1a
 - Farbdefinition darf medienneutral (mit ICC-Profilen) sein

PDF/X

Die Entwicklung des Standards



PDF/X-4

- modernster PDF-Standard
- Möglichkeit der Umwandlung von Sonderfarben nach CMYK
- Transparenzen sind erlaubt (keine Transparenzreduzierung nötig)
- Farbdefinition darf medienneutral sein
- moderne Komprimiermethoden sind erlaubt

PDF/X

Die Entwicklung des Standards



PDF/X-4

- modernster PDF-Standard
- Möglichkeit der Umwandlung von Sonderfarben nach CMYK
- Transparenzen sind erlaubt (keine Transparenzreduzierung nötig)
- Farbdefinition darf medienneutral sein
- moderne Komprimiermethoden sind erlaubt



Der Standard ist reif:

- seit September 2010 gibt es PDF/X-4:2010
- PDF/X-1a oder PDF/X-3-Datei sind nicht mehr automatisch PDF/X-4 konform
- im Großen und Ganzen wurden Unklarheiten beseitigt

Druck-PDF

PDF/X-1a und PDF/X-4 sind der Standard

PDF/X-Level-Bezeichnung	Part of ISO	vollständiger Austausch	Für medienneutrale Workflows	Unterstützte Farbräume	PDF-Version
PDF/X-1:2001	1	Ja	Nein	Bitmap, Grau, CMYK	1.3
PDF/X-1a:2001	1	Ja	Nein	Bitmap, Grau, CMYK	1.3
PDF/X-1a:2003	4	Ja	Nein	Bitmap, Grau, CMYK	1.4
PDF/X-2:2003	5	Nein	Ja	Bitmap, Grau, RGB, CMYK, ICCbased	1.4
PDF/X-3:2002	3	Ja	Ja	Bitmap, Grau, RGB, CMYK, ICCbased	1.3
PDF/X-3:2003	6	Ja	Ja	Bitmap, Grau, RGB, CMYK, ICCbased	1.4
PDF/X-4:2008	7	Ja	Ja	Bitmap, Grau, RGB, CMYK, ICCbased	1.6
PDF/X-4:2010	7	Ja	Ja	Bitmap, Grau, RGB, CMYK, ICCbased	1.6
PDF/X-4p	7	Nein	Ja	Bitmap, Grau, RGB, CMYK, ICCbased	1.6
PDF/X-5g	8	Nein	Ja	Bitmap, Grau, RGB, CMYK, ICCbased	1.6
PDF/X-5pg	8	Nein	Ja	Bitmap, Grau, RGB, CMYK, ICCbased	1.6
PDF/X-5n	8	Nein	Ja	n-colorant	1.6

Transparenzen

Der Klassiker – Schlagschatten

„Wer noch nach Sommer-Lektüre sucht: Hier ist sie!“
Brigitte



ALICE GREENWAY
**WEISSE
GEISTER**
ROMAN

Übersetzt von Uwe-Michael Göttschhehn

mare

„... gehört zum besten elegischen Ton der Gegenwart.“ FAZ

„Eine ungeheuer fesselnde und sinnliche Erzählung von besonderer sprachlicher Schönheit. Eine echte Entdeckung.“
Amelie Fried in der ZDF-Sendung „Die Vorleser“

„So eindrucksvoll ist das Ende der Kindheit lange nicht mehr beschrieben worden.“
Spiegel Online

224 Seiten, gebunden, mit Schutzumschlag und Lesebändchen
19,90 € (D), ISBN 978-3-86648-101-5, www.mare.de

mare

Transparenzen

Der Klassiker – Schlagschatten

Wir ziehen für Sie
alle Register.



Transparenzen

Flexibler Gestaltungseinsatz & Grenzen der Technik



Transparenzen

Flexibler Gestaltungseinsatz & Grenzen der Technik



Transparenzen

Flexibler Gestaltungseinsatz & Grenzen der Technik



Transparenzen

Flexibler Gestaltungseinsatz & Grenzen der Technik



Transparenzen

Flexibler Gestaltungseinsatz & Grenzen der Technik

- PDF/X-1a
- 77,6 MB
 - 20.703 Objekte
 - alle transparenten Objekte „flachgerechnet“

- PDF/X-4
- 8,1 MB
 - 4.035 Objekte
 - kein „Flachrechnen“ transparenter Objekte

Transparenzen

Vorgehensweise

- Je nachdem, ob der RIP des Ausgabesystems „Life-Transparenzen“ verarbeiten kann oder nicht, ist eine der beiden Optionen zu empfehlen:
- **PDF/X-4**
RIP kann Transparenzen verarbeiten (Adobe PDF Print Engine)
- **PDF/X-1a**
RIP kann Transparenzen nicht verarbeiten („alter RIP“): Transparenzreduzierung erforderlich!

Transparenzen

Reduzierung der Transparenzen



Problemfeld Transparenzfüllraum

Das Regelwerk, in welchem Farbraum die transparenten Inhalte verrechnet werden, ist sehr komplex. Generell kann gesagt werden,

1. dass zur Berechnung immer der Transparenzüberblendungs-Farbraum verwendet wird.
 - a) Ist dieser nicht explizit definiert, so wird der CMYK Farbraum verwendet, der in den Farbgrundeinstellungen definiert ist.
 - b) Ausnahme stellen PDF/X Dateien dar. In diesem Fall wird der Farbraum der Ausgabebedingung verwendet.
2. In welcher Reihenfolge innerhalb eines transparenten Objektstapels die Verrechnung vorgenommen wird hängt von
 - a) der Reihenfolge im Objektstapel (nicht von der Objekterstellungsreihenfolge) und von
 - b) der Art der Transparenzgruppe, isoliert und/oder aussparend, ab.

Zur Kontrolle dieser Parameter dient die Ansicht **Objektinspektor** der Ausgabevorschau.

Transparenzen

Empfehlung von PDF/X-ready

	PDF/X-1a	PDF/X-4 CMYK	PDF/X-4 RGB	PDF/X-4 Full
Color images <ul style="list-style-type: none"> • DeviceCMYK • DeviceGray • DeviceRGB • ICC based CMYK • ICC based Gray • ICC based RGB / Lab 	OK OK Error Error Error Error	OK OK Error Error Error Error	OK OK Error Warning Error OK	OK OK Error OK OK OK
Color text + vector <ul style="list-style-type: none"> • DeviceCMYK • DeviceGray • DeviceRGB • ICC based CMYK • ICC based Gray • ICC based RGB / Lab 	OK OK Error Error Error Error	OK OK Error Error Error Error	OK OK Error Error Error Warning	OK OK Error OK OK OK
Transparency blend color space	NA	DeviceCMYK / OutputIntent	DeviceCMYK / OutputIntent	Anything
Other features <ul style="list-style-type: none"> • Transparency • Layers (OCCD) • 16-bit images • JPEG2000 compression 	Error Error Error Error	OK OK OK OK	OK OK OK OK	OK OK OK OK

Vielen Dank

Mag. Hans Peter Schneeberger
calibrate Workflow-Consulting GesmbH, Linz (A)