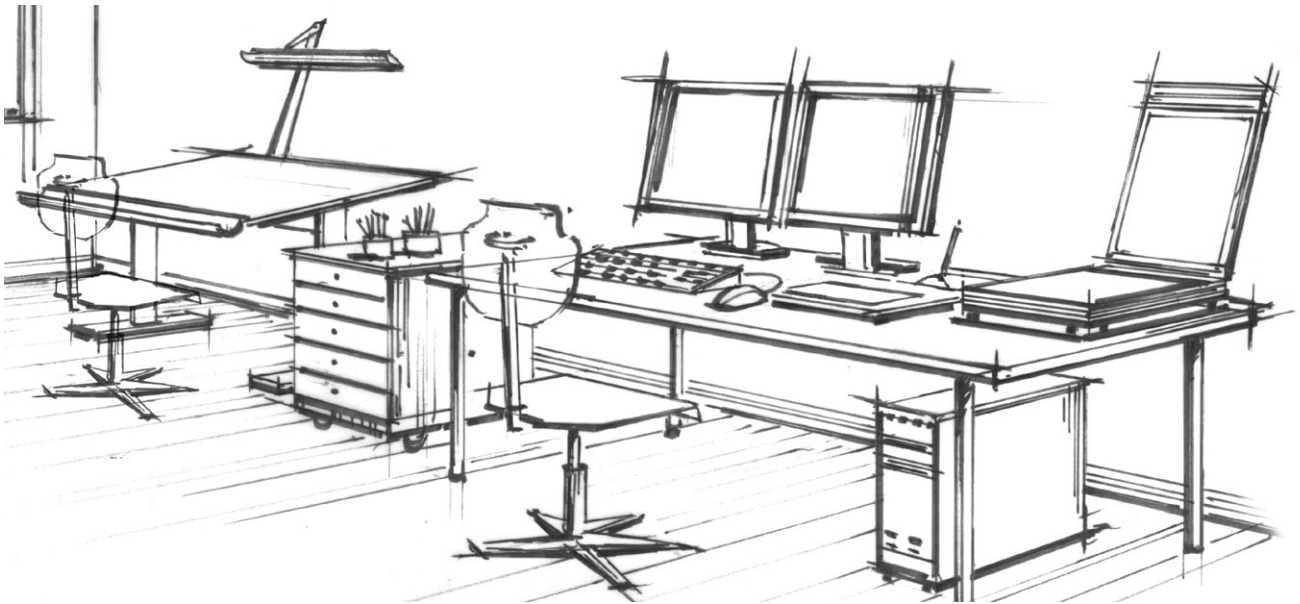


Wissenswertes über A3 Scanner



Wissenswertes über A3 Scanner



Liebe Zeichenfreunde,

im Bild oben seht Ihr einen Arbeitsplatz für Gartengestalter/innen . Alles steht bereit und wartet auf den Einsatz. Die analoge und die digitale Seite. Und über den Scanner wird das Analoge mit dem Digitalen verbunden - spannend!

Handzeichnungen werden oft in digitaler Form benötigt. Sei es für die Publikation auf der Webseite, eine Printausgabe der Werbebroschüre, Erstellen eines Präsentationsplans, Archivierung Eurer Projekte...

In dieser Ausgabe habe ich Wissenswertes über Scanner zusammengestellt.

Solltest Du schon einen Scanner haben, kann diese Information trotzdem hilfreich sein, denn Scanner halten nicht ewig und irgendwann steht ein neues Gerät an. Wenn Du gerade einen Scanner suchst wird Dir meine Recherche - hoffe ich - ein paar Stunden Zeit sparen.

Für das Neue Jahr wünsche ich Euch Gesundheit und Erfolg!

Beste Grüße,
Daniel Nies, Januar 2014

Unser Thema im Februar 2014:
La Gomera

Weitere Infos auf unserer Facebookseite

Auf der Zeichenwerk Facebookseite bieten wir Euch eine Plattform um Eure Erfahrungen auszutauschen. Hier könnt Ihr gerne selber Eure Erfahrungen mit Scannern posten:

www.facebook.com/groups/zeichenfreaks

Interessante Beiträge warten schon auf Euch!



Aktuelles nun auch auf Facebook:
www.facebook.com/zeichenwerk

Hier werden weitere Bilder publiziert. Ich freue mich schon auf Ihren Besuch!



Scanner

Welche Anforderungen hast Du?

Ein Gartenprojekt besteht in der Regel aus einem Grundriss und ein paar erläuternden Zeichnungen. Gelegentlich sind die Zeichnungen größer als das Scanformat. Gartenplaner/innen scannen eher selten und dann in kleinen Stückzahlen.

Anders als bei Werbeagenturen müssen die Farben für die Gartenplanung nicht absolut getreu wiedergegeben werden. Riesige Scanaufträge kommen auch nicht vor. Ich scanne oft meine Seminarzeichnungen und habe da schnell mal 50 Zeichnungen zum Scannen.

Kurzum, die meisten Gartengestalter/innen werden vermutlich nicht so große Anforderungen an Scanner stellen wie eine Werbeagentur.

Trotzdem ist es denke ich wichtig, die Kriterien zu kennen um für sich den geeigneten Scanner auszuwählen. Es folgen die wichtigsten Punkte:

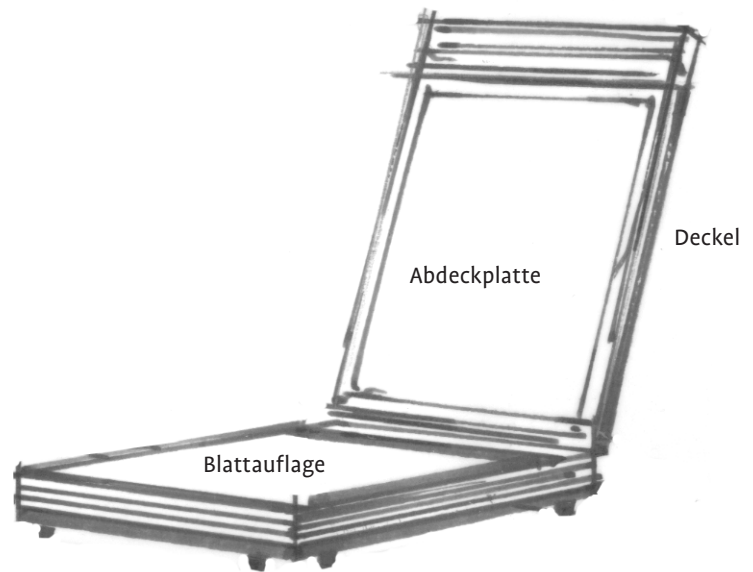
Scannergrösse

Absolut zu empfehlen sind Din A3 Scanner. So lassen sich auch etwas größere Zeichnungen einscannen.

Deckel

Achten Sie beim Kauf darauf, dass die »Abdeckplatte« vom Deckel weiß ist, damit Zeichnungen auf Transparent gescannt werden können, ohne dass immer ein weißes Blatt zwischengelegt werden muss (viele Scanner haben schwarze Abdeckplatten).

Der Deckel sollte leicht abnehmbar sein. So lassen sich grossformatige Pläne gut einscannen.



Flachbettscanner

Geräuschpegel

Wer viel scannt und vielleicht auch noch Kollegen im selben Zimmer hat wird sich über einen leisen Scanner freuen. Einige Scanner machen beim scannen nervige Geräusche.

Scangeschwindigkeit

Es gibt Scanner die eine DinA3 Seite in weniger als 3 Sekunden scannen! So lässt sich viel Zeit sparen, falls viel gescannt wird.

Blattauflage

Liegt die Blattauflage etwas vertieft, können die Zeichnungen bequem an den Kanten angelegt werden. So bleibt das Bild parallel und kann kaum versehentlich verschoben werden.

Für Zeichnungen, die so groß sind, daß sie in Schritten gescannt werden finde ich diese »Mulde« unpraktisch. Ränder, an denen das Blatt nicht ganz plan aufliegt, werden nicht so gut gescannt. Sorge hier für ausreichend Überlappung der Scans. Dann können diese trotzdem gut zusammengefügt werden.

Auflösung

Ein gescanntes Bild besteht aus vielen quadratischen Punkten (Pixel). Die Auflösung bestimmt die Größe der Pixel.

Die Standardeinheit ist Dpi (Dots per inch) zu deutsch Pixel/Zoll. Je größer die Auflösung des Dokuments desto größer ist auch das Speichervolumen der Datei.

Welche Auflösung ist notwendig?

72 Dpi (Pixel/Zoll)

Bildschirmauflösung

Die Auflösung für die Erstellung von Dokumenten die ausschließlich am Bildschirm betrachtet werden. z.B. Internet, Powerpoint, etc.

150-200 Dpi (Pixel/Zoll)

Ink-Jetauflösung. Die beste Auflösung für Projekte die eigens gedruckt werden.

300 Dpi (Pixel/Zoll)

Offsetdruck. Die Auflösung für Dokumente, die von der Druckerei in höchster Qualität gedruckt werden: Broschüren, Flyer, Plakate, Magazine etc.

Im Zweifelsfall ist es besser eine hohe Auflösung wie 200 oder 300 Dpi zu wählen. Sollte das Bild für Zwecke mit niedriger Auflösung gebraucht werden, kann diese reduziert werden. Anders herum ist das nur mit Qualitätsverlust möglich.

Netzanschluss

Manche Geräte verfügen über einen ein/aus Schalter, andere haben ein Netzteil. Wer gerne Energie spart sollte hier genauer recherchieren.

Gebrauchte Geräte

Nach einigen Jahren Gebrauch habe ich festgestellt, daß meine Scans von der Originalgröße abwichen. So war ein 20x30 cm großes Grundstück dann nur noch 20x29,7cm. So eine Abweichung fällt in einer perspektivischen Zeichnung nicht auf und ist unbedenklich. Handelt es sich aber um einen Grundriss, bei dem die Massen gerechnet werden und vermaßt wird gibt es Probleme auf die wir gerne verzichten.

Bei gebrauchten Geräten besteht die Gefahr, dass die Mechanik verschlissen ist und den Scan verzerrt. Teste ein gebrauchtes Gerät indem Du ein Millimeterpapier einscannst und die Maße vergleichst.

Scannersoftware

Jeder Scannertreiber sieht von der Bedienungsfläche anders aus. Folgende Einstellungen sollten bei guten Scannern möglich sein:

Modus

Farbmodus oder Graustufenmodus

Auflösung

in dpi (Dots per inch)

Bildgröße

unabhängig von Auflösung

Beim Vergleich zwischen Geräten in der höheren und niedrigeren Preisklasse ist mir aufgefallen, dass die preiswerten Geräte mit sehr einfacher Treibersoftware ausgestattet sind.

Überprüfe, ob der Scanner einen Treiber zur Verfügung stellt der auf Deinem Rechner mit Deinem Betriebssystem funktioniert. Nicht jeder Scanner ist kompatibel mit Mac Rechnern!

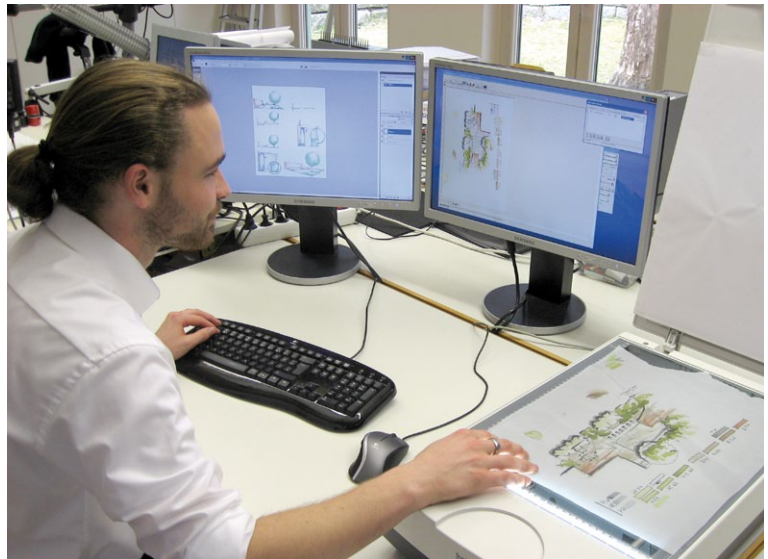
Zwei Scanner im Vergleich

1. Microtek ScanMaker 9800 XL

Dieser Scanner hat über gut 7 Jahre super funktioniert. Die Scanqualität ist super gut, der Treiber super. Mehrere Scans sind direkt aus Photoshop möglich, ohne dass man für jeden Scan wieder den Treiber öffnen muss. Der Deckel ist leicht abnehmbar. So lassen sich grossformatige Pläne gut einscannen. Leider ist meine Abdeckplatte schwarz. Ich hab ein dickes weises Blatt angeklebt. Möglicherweise gibt es bei Microtek auch Abdeckplatten für Transparentpapier. Die Auflagefläche ist plan, ohne störende Mulde.

Der Scanner ist etwas laut und langsam. Vielleicht sind neuere Geräte von Microtek da überlegen. Der Anschaffungspreis war um die 1000.- Euro. Für 500.- habe ich den Scanner reparieren lassen, jetzt funktioniert es wieder wunderbar.

Das Scannersortiment von Microtek ist riesig. Es lohnt sich, die Webseite von Microtek zu durchforsten.



Microtek ScanMaker 9800 XL

2. Mustek Scanexpress A3 2400 S

Anfangs war ich sehr skeptisch, ob ein 200.- A3 Scanner wirklich zu gebrauchen ist. Ich war positiv überrascht, dass die Qualität der gescannten Bilder recht gut ist. Darüberhinaus scannt das Gerät sogar recht leise und schnell.

Der Deckel ist leicht abnehmbar. So lassen sich grossformatige Pläne gut einscannen. Leider ist meine Abdeckplatte schwarz. Ich hab hier ein dickes weises Blatt angeklebt.

Die Auflagefläche ist nicht plan, hat also eine Mulde, die für übergrosse Blätter



Mustek Scanexpress A3 2400 S

(Mehrfaches scannen) nicht so praktisch ist. Wenn jedoch mit genügend Überlappung gescannt wird, können die Bildteile mit Photoshop trotzdem gut zusammengefügt werden.

Über Photoschop einscannen finde ich lästig. Bei jedem Scan muss der Treiber neu gestartet werden. Da ist das Scannen von vielen Bildern zeitaufwändig.

Anstatt über Photoshop ist es hier besser, direkt über den Winows internen Fax und Scantreiber (Windows 7 und 8) oder vielleicht den Mustek Treiber zu scannen.

Wenn die Zeichnung größer als DinA3 ist

Wenn die Grundrisszeichnung mit dem Entwurf mal grösser als Din A3 ausfällt, wird der Plan in zwei Scans digitalisiert und später z.B. mit Adobe Photoshop in wenigen Sekunden zusammengefügt. Hier ist darauf zu achten, dass die beiden Bildausschnitte ausreichend Überlappung vorweisen, damit die Bilder auch zusammengefügt werden können.

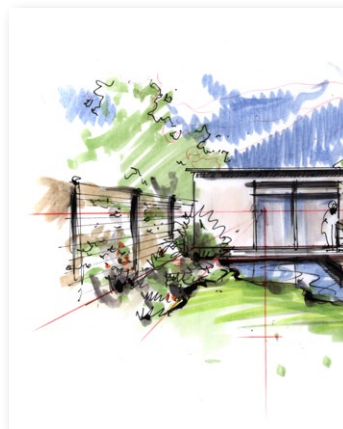
Wie das funktioniert wir auf den folgenden Seiten erklärt.

Photoshop

Wer die gescannten Bilder in Photoshop bearbeitet, kann auch direkt über Photo-shop scannen. Idealerweise erkennt Photoshop sogar den Scanner-Treiber. Über folgende Menüstruktur sollte es möglich sein, den Scannertreiber zu öffnen:
»Menü Datei - Importieren - WIA Unterstützung«

Weitere Hersteller

Es gibt Scanner von Epson, HP, Microtek, Mustek, Plustek, etc.
Kombigeräte von:
Brother, HP



Scan 1



Scan 2

Scans automatisch zusammenfügen mit Photomerge

Photoshop bietet eine eigene Funktion um einzelne Bildteile automatisiert zusammenzufügen. Du brauchst nur die beiden Bildteile auswählen und die Funktion Photomerge erkennt die Überlappungen und fügt das Bild wieder perfekt zusammen.

Öffne die beiden gescannten Bildteile in Photoshop. Es dürfen nur diese beiden Bilder geöffnet sein!



Scan 1



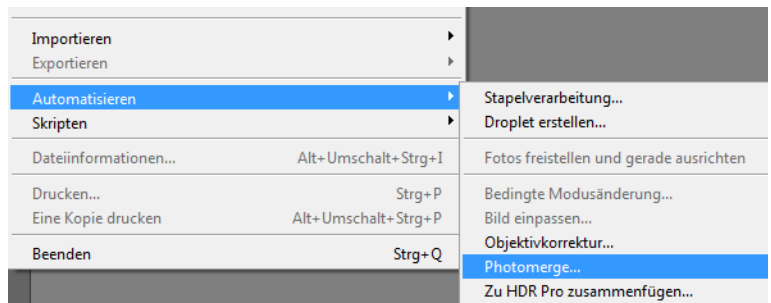
Scan 2

Arbeitsschema:

1 Photomergemenü öffnen

Um in das Photomergemenü zu gelangen im geöffneten Photoshop in der Menüleiste auf:

»Datei, Automatisieren, Photomerge«

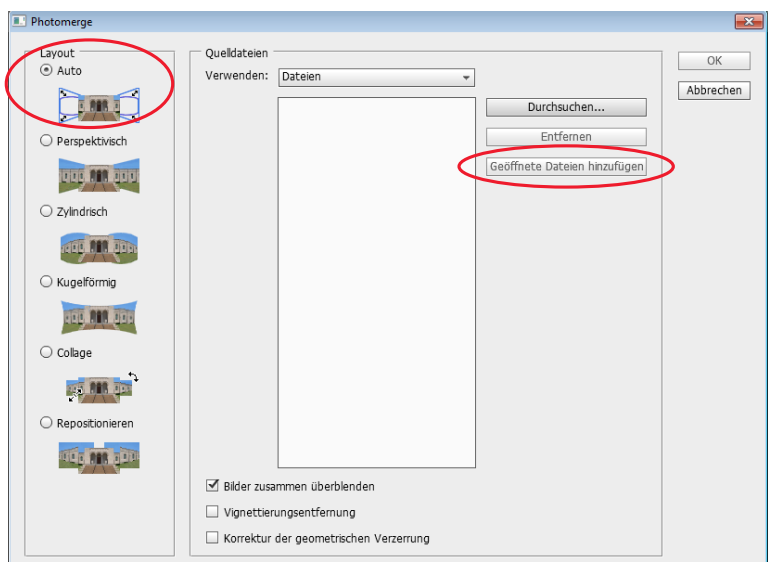


2 Die beiden Bildhälften auswählen

Im geöffneten Fenster wählen Sie als Layouteinstellung »Auto«.

Um die beiden Bildhälften auszuwählen: »Geöffnete Dateien hinzufügen« wählen.

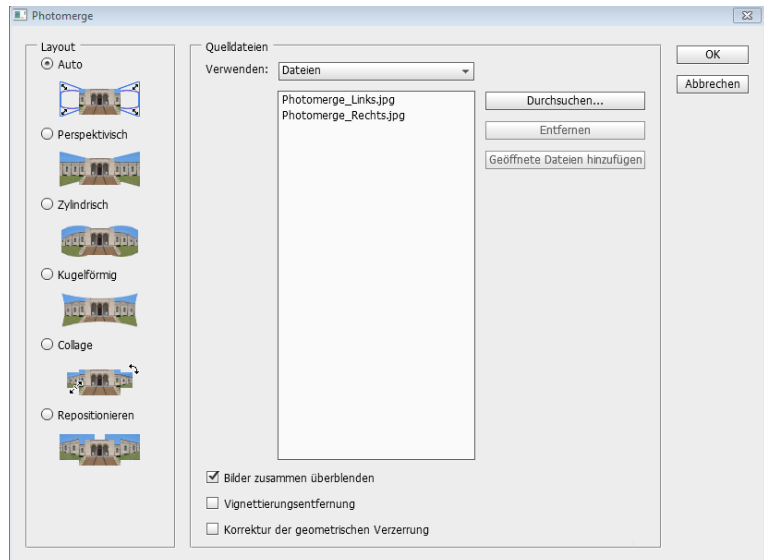
Alternativ könne die Dateinamen über »Durchsuchen« gewählt werden: Mit gedrückter Strg-Taste klicken Sie die beiden Bildteile an und bestätigen dann mit gelöster Strg-Taste mit OK.



3 Zurück im Photomergemenü

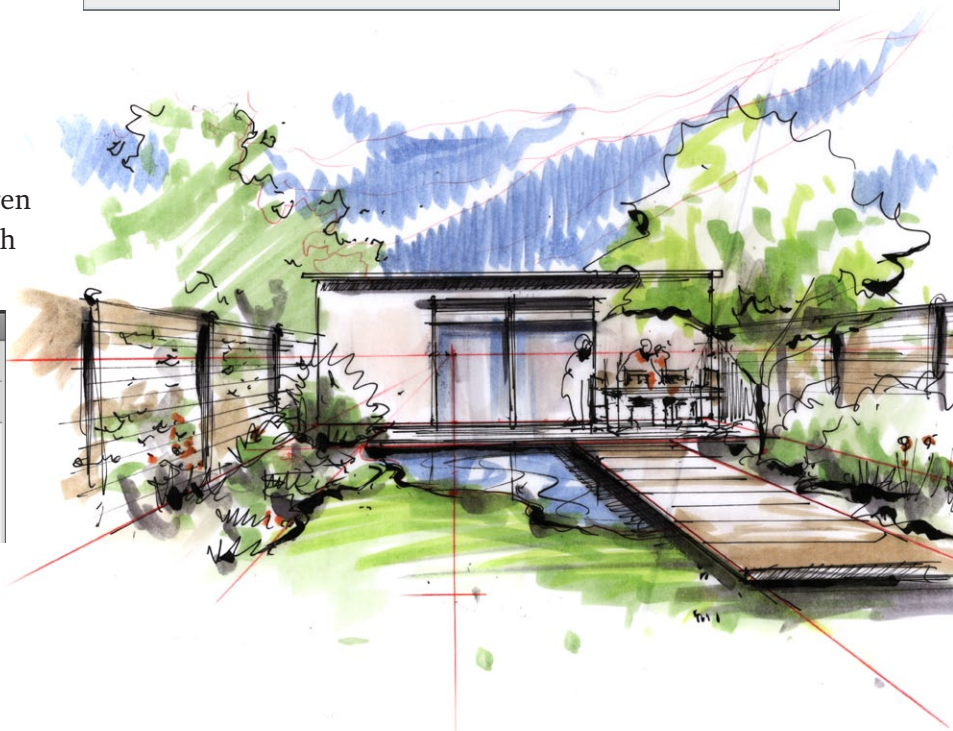
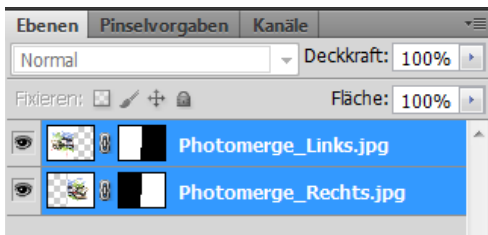
Die beiden Bilddateien sollten nun im Menü in der Mitte angezeigt werden.

Die Einstellungen in diesem Menü bleiben unverändert. Bestätigen Sie oben rechts mit OK und haben sie einen Moment Geduld...



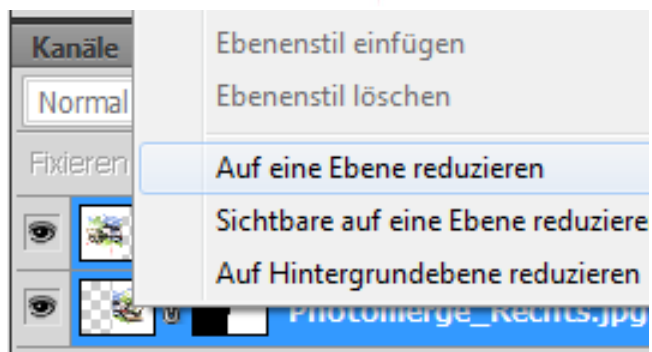
4 Zurück im Hauptfenster

Beide Bildhälften wurden automatisch zusammengefügt und die Überlappungen maskiert. Jede Bildhälfte liegt demnach noch auf einer eigenen Ebene.



5 Auf eine Ebene reduzieren

Markieren Sie dazu im Ebenenfenster mit gedrückter Strg-Taste beide Ebenen, klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen sie «auf eine Ebene reduzieren» Shortcut (Strg + E)



Impressum

Diese Zeichnungen und Fotos sind urheberrechtlich geschützt. Veröffentlichungen und Vervielfältigungen, z.B. für Unterrichtszwecke, sind nur mit Zustimmung des Verfassers zulässig.

Die in dieser Ausgabe enthaltenen Empfehlungen und Angaben sind vom Autor mit größter Sorgfalt zusammengestellt und geprüft worden. Eine Garantie für die Richtigkeit der Angaben kann aber nicht gegeben werden. Der Autor übernimmt keinerlei Haftung für Schäden und Unfälle.



Daniel Nies
Elmer-Fryar-Ring 84
D- 86391 Stadtbergen
Tel 0049- (0)821 / 158175
Fax 0049- (0)821 / 158469
E-Mail info@zeichenwerk.de
www.zeichenwerk.de