



Adobe Photoshop Elements 2.0



Schulungsunterlagen

09. Februar 2005

Erzbischöfliches Ordinariat Bamberg

Jürgen Eckert – Domplatz 3 – 96049 Bamberg
Tel (09 51) 5 02 – 2 75 Fax (09 51) 5 02 – 2 71 Mobil (01 79) 3 22 09 33
E-Mail eckert@erzbistum-bamberg.de
Im Internet <http://www.erzbistum-bamberg.de>

Inhalt

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Zeitlicher Ablauf | 5 |
| 2 | Starten von Elements | 6 |
| 2.1 | Vorbemerkung | 6 |
| 2.2 | Aufruf des Programms | 6 |
| 2.3 | Voreinstellungen | 6 |
| 3 | Voreinstellungen | 8 |
| 3.1 | Umstellung von Centimeter auf Pixel | 8 |
| 4 | Projekt 1: Aufbereiten von Bildern für das Web | 10 |
| 4.1 | Problemstellung | 10 |
| 4.2 | Wie kommt ein Bild aus der Kamera in den PC | 10 |
| 4.2.1 | <i>Arbeiten mit einem Kartenlesegerät</i> | 10 |
| 4.2.2 | <i>Arbeiten mit einer Direktverbindung</i> | 11 |
| 4.3 | Elements als pixelorientiertes Bildbearbeitungsprogramm | 11 |
| 4.3.1 | <i>Vektorgraphik</i> | 11 |
| 4.3.2 | <i>Pixelgraphik</i> | 11 |
| 4.4 | Die Auflösung eines Bildes | 12 |
| 4.5 | Scannen | 12 |
| 4.5.1 | <i>Einstellen des Modus</i> | 12 |
| 4.5.2 | <i>Medium</i> | 12 |
| 4.5.3 | <i>Festlegung der Auflösung</i> | 13 |
| 4.5.4 | <i>Vergrößerung</i> | 13 |
| 4.6 | Öffnen von Bildern | 14 |
| 4.7 | Speichern von Bildern | 14 |
| 4.8 | Verkleinern der Bildschirmgröße und Auflösung | 16 |
| 4.9 | Nachschärfen von Bildern | 16 |
| 4.9.1 | <i>Vergrößern der Arbeitsoberfläche und zoomen</i> | 16 |
| 4.9.2 | <i>Scharfzeichnungsfilter</i> | 17 |
| 4.10 | Für das Web speichern | 18 |
| 5 | Projekt 2: Erzeugen gleichgroßer Bilder | 20 |
| 6 | Projekt 3: Erzeugen von Rahmen | 23 |
| 6.1 | Ausmessen von Farben | 23 |
| 6.2 | Einfügen der Seite in Elements | 23 |
| 6.3 | Arbeiten mit der Pipette | 23 |
| 6.4 | Einblender der Farbfenster | 24 |
| 6.5 | Speichern von Farben | 24 |
| 6.6 | Erzeugen eines neuen Bildes | 25 |
| 6.7 | Arbeiten mit Ebenen | 25 |
| 6.7.1 | <i>Anlegen einer neuen Ebene</i> | 25 |
| 6.7.2 | <i>Bauen einer neuen Ebene</i> | 26 |
| 6.8 | Erzeugen eines Verlaufs | 27 |
| 6.9 | Einfügen des Bildes | 27 |
| 6.10 | Aufhellblitz | 28 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 7 | Projekt 4: Krippenbau | 29 |
| 7.1 | Datenformate | 29 |
| 7.1.1 | <i>Photoshop-Standard - *.psd</i> | 29 |
| 7.1.2 | <i>Bitmap - *.bmp</i> | 29 |
| 7.1.3 | <i>Graphical Interchange Format von CompuServe - *.gif</i> | 29 |
| 7.1.4 | <i>Encapsulated PostScript - *.eps</i> | 29 |
| 7.1.5 | <i>JPEG - *.jpg</i> | 29 |
| 7.1.6 | <i>Tagged Image File Format - *.tif</i> | 29 |
| 7.2 | Aktivieren von Ebenen | 30 |
| 7.3 | Verschieben von Ebenen | 30 |
| 7.4 | Ebenen ausblenden | 30 |
| 7.5 | Duplizieren von Ebenen | 30 |
| 8 | Projekt 5: Bau einer Bannergrafik | 32 |
| 8.1 | Füllen von Flächen | 33 |
| 8.2 | Einstellen von Farben über den RGB-Modus | 33 |
| 8.3 | Erstellen von Auswahlen | 33 |
| 8.4 | Einfügen von Text | 35 |
| 8.5 | Formatieren von Text | 35 |
| 9 | Bau der Säulengrafik | 37 |
| 9.1 | Arbeiten mit dem Zauberstab | 38 |
| 9.2 | Auswahl umkehren | 38 |
| 9.3 | Kopieren von einem Bild in ein anderes | 38 |
| 9.4 | Ebenen transformieren | 38 |

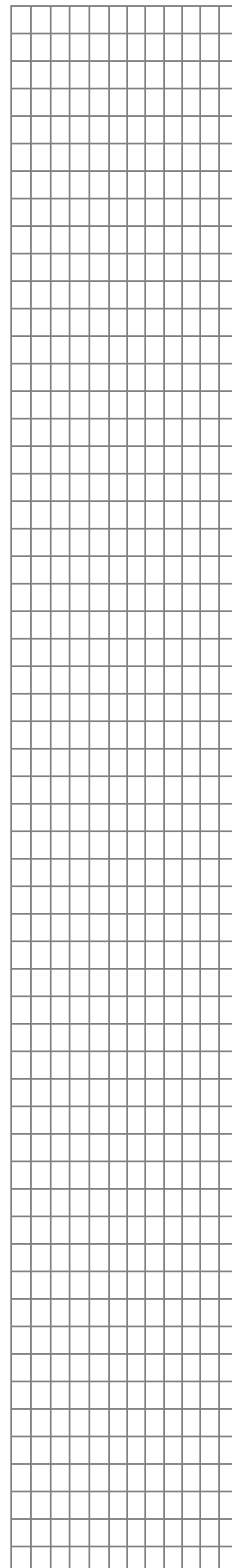
1 Zeitlicher Ablauf

09:00 Uhr - 13:00 Uhr

| Beginn | Ende | Einheit |
|--------|-------|--------------|
| 09:00 | 10:45 | Unterricht 1 |
| 10:45 | 11:00 | Pause |
| 11:00 | 12:15 | Unterricht 2 |
| 12:15 | 13:00 | Pause |

13:00 Uhr - 16:00 Uhr

| Beginn | Ende | Einheit |
|--------|-------|--------------|
| 13:00 | 14:30 | Unterricht 1 |
| 14:30 | 14:45 | Pause |
| 14:45 | 16:00 | Unterricht 2 |



2 Starten von Elements

2.1 Vorbemerkung

Adobe Photoshop Elements gehört zu der Gruppe der Bildbearbeitungsprogramme und kann als kleinerer Bruder von Adobe Photoshop betrachtet werden. Es besitzt etwa 80 Prozent der Funktionen, die Photoshop besitzt, kostet aber nur ein Zehntel der Lizenzgebühren, was aktuell einem Preis von circa 75 Euro entspricht.

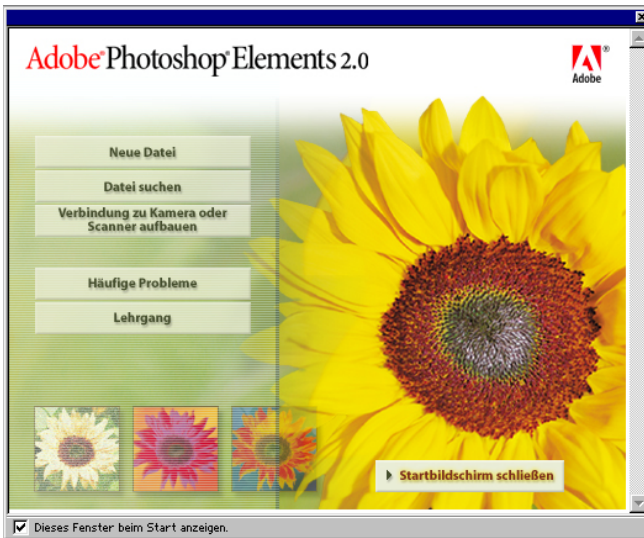
2.2 Aufruf des Programms

1. Klicken Sie auf die START-Taste links unten
1. und wählen Sie aus der Gruppe PROGRAMME
2. die Untergruppe ADOBE aus.
3. Sie finden dort eine weitere Gruppierung namens ELEMENTS 2.0.
4. Öffnen Sie diese und
5. klicken Sie auf den Eintrag ADOBE PHOTOSHOP ELEMENTS 2.0.
6. Das Programm startet.



2.3 Voreinstellungen

1. Nach Start des Programms erscheint auf der Oberfläche folgendes Fenster:

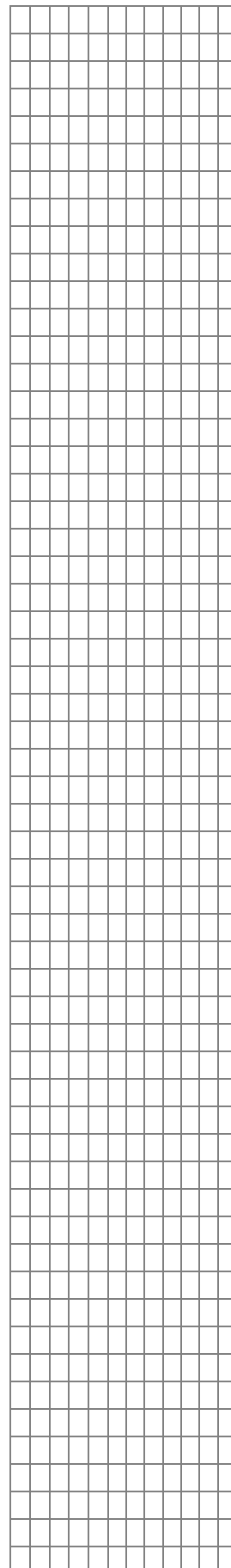


2. Deaktivieren Sie durch Anklicken die Option „DIESES FENSTER BEIM START ANZEIGEN“.
3. Klicken Sie dann auf STARTBILDSCHIRM SCHLIEßEN.

Aufgabe zu 2.

1. Starten Sie ADOBE PHOTOSHOP ELEMENTS 2.0

2. und klicken Sie den Startbildschirm so weg, dass er zukünftig nicht mehr erscheint.

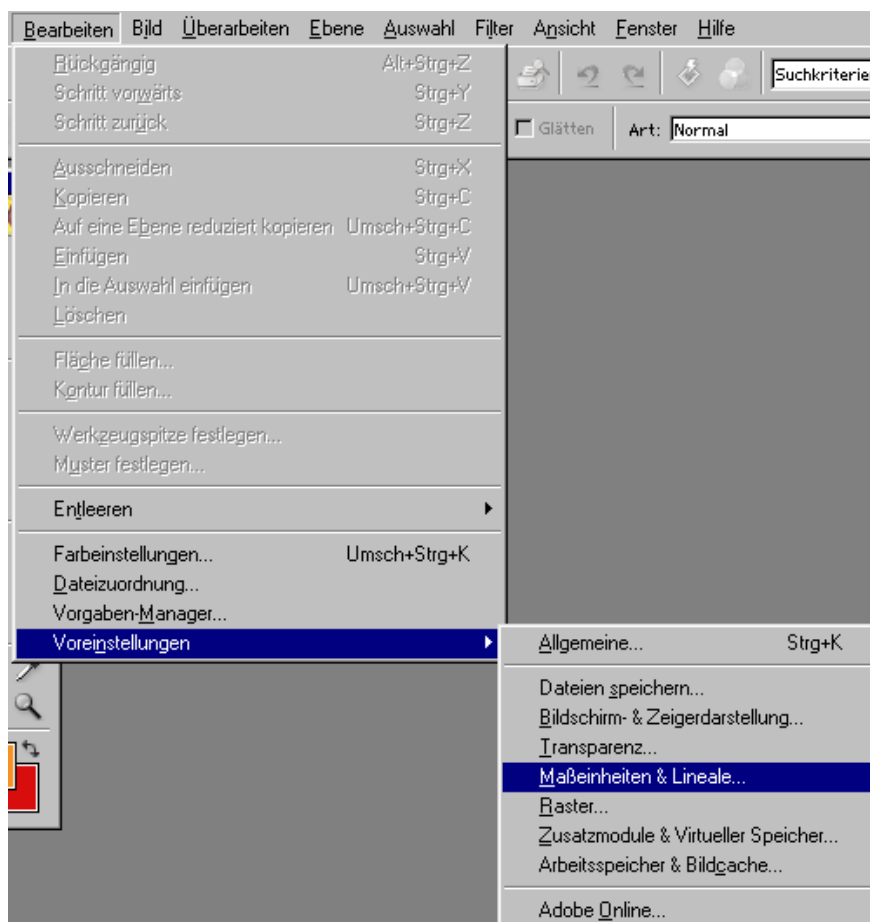


3 Voreinstellungen

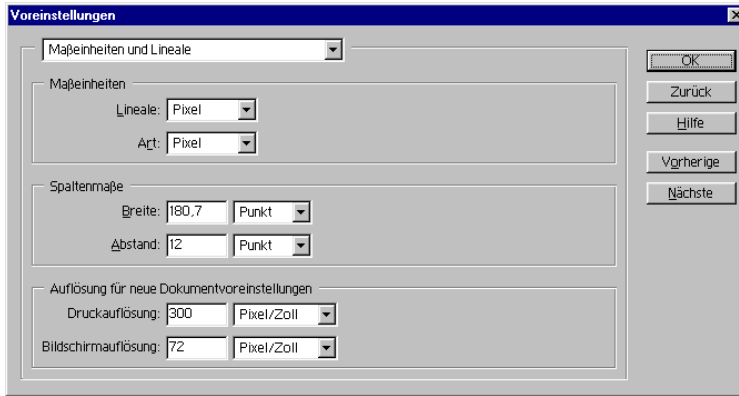
3.1 Umstellung von Centimeter auf Pixel

Im Webbereich spielen Centimeterangaben keine Rolle. Bildschirmauflösungen werden in Pixel (Bildpunkte) angegeben. Die gebräuchlichsten sind 800 mal 600 Pixel oder 1024 mal 768 Pixel. Standardmäßig ist Elements auf Centimeter eingestellt, für die Aufgaben eines Web-Designers ist es aber sinnvoll, auf Pixel einzustellen.

1. Wählen Sie dazu im Menü BEARBEITEN
2. den Eintrag VOREINSTELLUNGEN aus
3. und öffnen Sie im Flyoutmenü den Punkt MAßEINHEITEN & LINEALE.



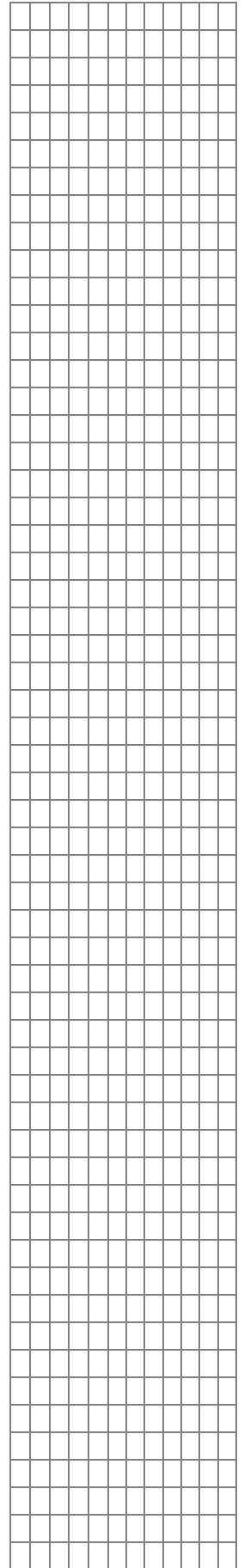
4. Folgendes Fenster erscheint:



5. Klicken Sie innerhalb der Rubrik MAßEINHEITEN
6. die Einträge LINEALE und ART auf Pixel um.
7. Bei der DRUCKAUFLÖSUNG und der BILDSCHIRMAUFLÖSUNG
8. sollten 300, beziehungsweise 72 Pixel eingestellt sein.

Aufgabe zu 3.

1. Nehmen Sie die Einstellungen innerhalb Ihres Programms so vor wie oben beschrieben.



4 Projekt 1: Aufbereiten von Bildern für das Web

4.1 Problemstellung

Bilder, die wir aus der Digitalkamera oder vom Scanner erhalten, sind in der Regel von Ihrer Pixelgröße her zu groß. Ein Foto, das 2200 mal 1600 Pixel misst, ist bei einer Auflösung von 1024 mal 768 Pixel nicht auf dem Bildschirm darstellbar. Einmal abgesehen davon, dass solch ein Bild einen immensen Speicherplatz verschlingen würde. Außerdem sollten alle Bilder auf eine Auflösung von 72 dpi reduziert werden, da ein Bildschirm nicht mehr anzeigen kann. Sinnvoll ist es an dieser Stelle, die Begriffe und Übertragungswegen zu erklären.

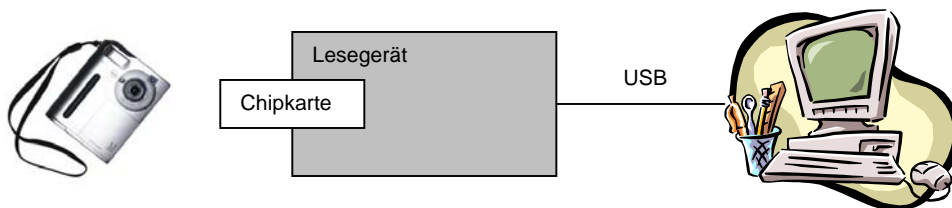
4.2 Wie kommt ein Bild aus der Kamera in den PC

4.2.1 Arbeiten mit einem Kartenlesegerät

Digitalkameras besitzen in der Regel eine Chipkarte, die ähnlich einer Festplatte im Computer Ihre geschossenen Bilder speichert. Für den Einsatz sind Chipkarten ab einer Größe von 64 MB gut geeignet. Arbeiten sie mit einem Kartenlesegerät, sieht die Anschlusslogik in etwa so aus:

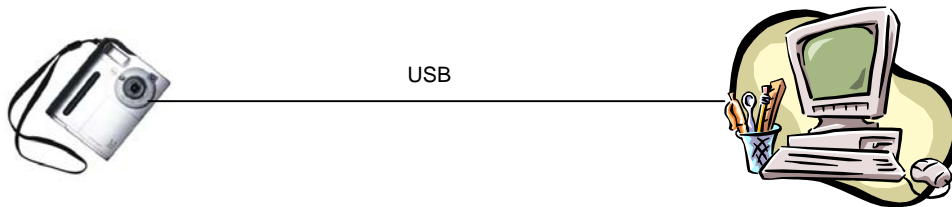
Das Kartenlesegerät wird in der Regel mit einem USB-Anschluss an den Computer angeschlossen. Betriebssysteme ab WINDOWS 2000 erkennen dann automatisch, dass eine neue Hardware angeschlossen wurde und bitten sie um entsprechende Treiber, die dem Lesegerät beiliegen. Manchen Lesegeräte installieren sich auch ohne externe Treiber.

Haben Sie nun Bilder in Ihrer Kamera, ziehen Sie die Chipkarte aus dem Fotoapparat heraus und stecken Sie in das Lesegerät. Im WINDOWS-EXPLORER erscheint darauf ein sogenannter WECHSELDATENTRÄGER, der wie ein externes Laufwerk (z. B. Diskettenlaufwerk) genutzt werden kann.



4.2.2 Arbeiten mit einer Direktverbindung

es geht auch noch einfacher. Die meisten Kameras besitzen direkt einen USB-Ausgang, von dem aus ein Kabel zum PC gesteckt werden kann. Ist die Digicam in den Übertragungsmodus geschaltet, erkennt der PC ab WINDOWS 2000 aufwärts ein neues Gerät, das er bei Bedarf installiert. Ab dann fungiert die Kamera als Wechseldatenträger, von dem Sie Ihre Bilder wie von einer Diskette auf die Festplatte übertragen können.



4.3 Elements als pixelorientiertes Bildbearbeitungsprogramm

Bilder im Elements sind immer in Pixel und nicht in Vektoren gebaut. Was der Unterschied zwischen den beiden Möglichkeiten des Bildaufbaus ist, soll nachfolgende Erklärung verdeutlichen:

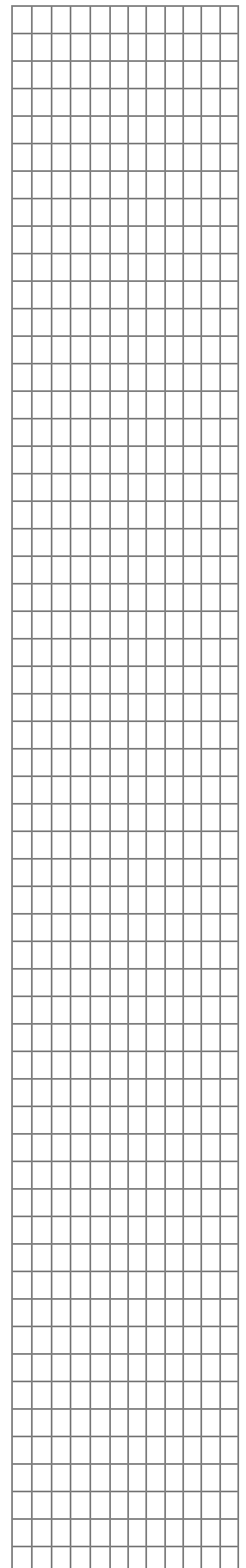
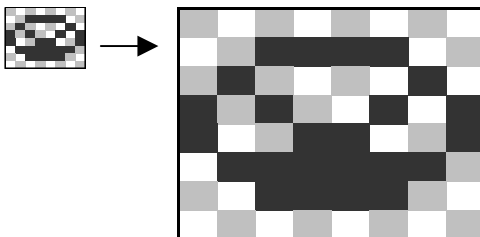
4.3.1 Vektorgraphik

Graphikprogramme wie Corel Draw stellen die verschiedenen Bildteile als Objekte mit definierten Eigenschaften dar, die einzeln zu bearbeiten sind, ohne die anderen Elemente zu beeinflussen. Bei jedem Bildaufbau werden die Objekte neu berechnet, wodurch allerdings der Speicherbedarf gering bleibt. Gängige Bildformate sind *.wmf oder *.cdr.

4.3.2 Pixelgraphik

Photoshop arbeitet aber mit Pixelgraphiken. Das heißt, dass ein Bild in Bildpunkte aufgeteilt wird, und jeder Bildpunkt die entsprechende Farbinformation in der entsprechenden Farbtiefe enthält. Aber so einfach dies klingt, hier gibt es verschiedene Standards, ein Bild zu speichern. Die entsprechenden Datenformate werden an spätere Stelle noch vorgestellt.

Qualitätsverlust beim Vergrößern eines Bildes mit geringer Auflösung:



4.4 Die Auflösung eines Bildes

Die Auflösung eines Bildes wird immer in dots per inch, also in Bildpunkten pro 2,54 Centimeter angegeben. Für das Arbeiten im web ist eine Auflösung von 72 dpi ausreichend, sollen Photos gedruckt werden, sind mindestens 300 dpi nötig.

Um Bilder zu bearbeiten ist eine höhere Auflösung immer geschickter als eine niedrigere, da so mehr Bildpunkte vorhanden sind. Nach Fertigstellung des Photos kann die Auflösung dann immer noch heruntergerechnet werden.

Außerdem können Sie sich als Faustregel merken: Bilder zu verkleinern, ist in der Regel unproblematisch, Bilder zu vergrößern zieht immer einen deutlichen Qualitätsverlust nach sich, da neue Bildpunkte gebildet werden müssen, die ursprünglich nicht vorhanden waren.

4.5 Scannen

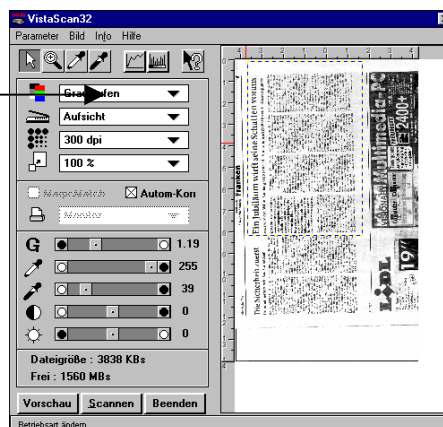
Ein Scanner bietet verschiedene Einstellungen, die beim Scannen beachtet werden sollten. Die folgenden Punkte stellen einige dar, wobei kein Anspruch auf Vollständigkeit erhoben wird:

4.5.1 Einstellen des Modus

Hier bestimmen Sie, mit welcher Farbtiefe gescannt wird:

Einstellungen, die hier z. B. möglich sind:

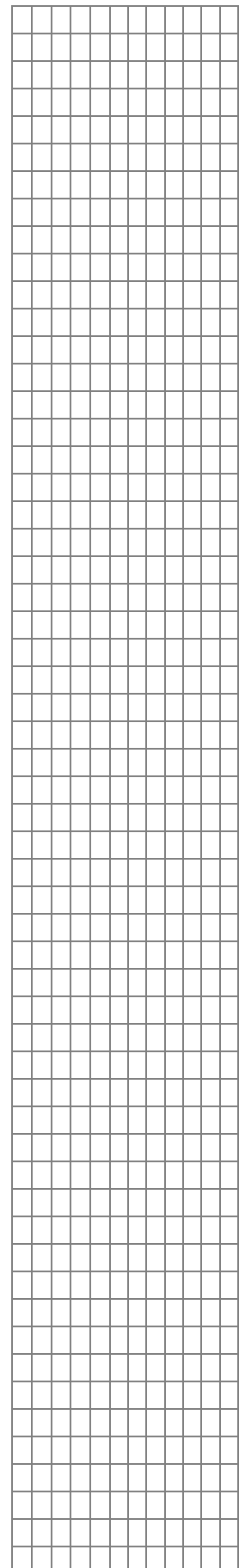
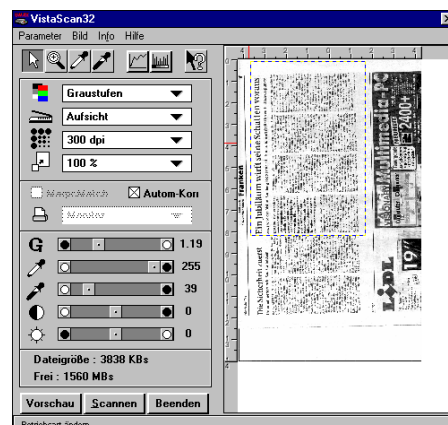
- Stich
- Graustufen
- REG-Echtfarben



4.5.2 Medium

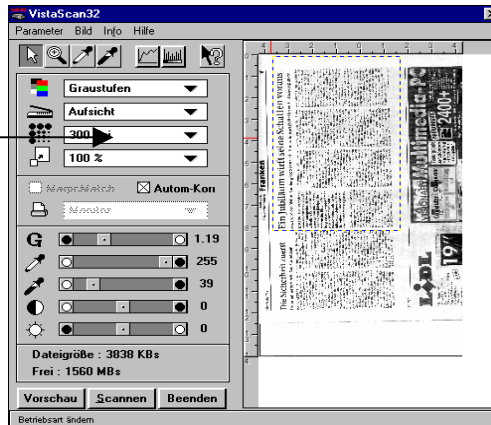
Mit dieser Einstellung legen Sie fest, welches Medium gescannt wird. Mögliche Optionen sind:

- Aufsicht
- Durchsicht
- Negative



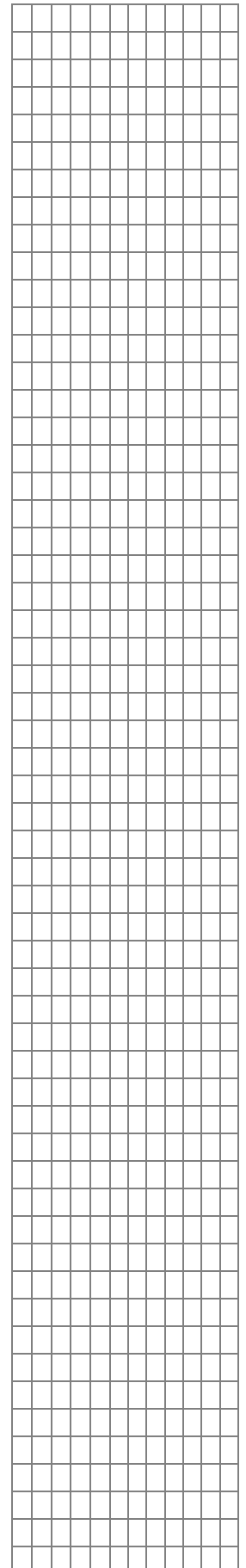
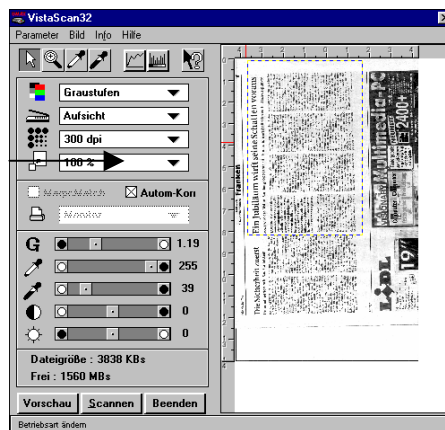
4.5.3 Festlegung der Auflösung

Die Auflösung legt fest, wie viele Bildpunkte auf einem Inch (entspricht 2,54 cm) gespeichert werden. Für das Internet reicht beispielsweise eine Auflösung von 72 dpi (dots per inch), während für den Druck mindestens 300 dpi nötig sind.



4.5.4 Vergrößerung

Diese Option erlaubt eine automatische Vergrößerung oder Verkleinerung des gescannten Bildes bereits während des Scanvorgangs je nach gewähltem Skalierungsfaktor. Je kleiner der Skalierungsfaktor, umso schneller die Scan- und Bearbeitungszeit, und umso kleiner der Dateiumfang.



4.6 Öffnen von Bildern

Um ein Bild zu öffnen gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Klicken Sie im Menü DATEI
2. auf den Punkt ÖFFNEN.



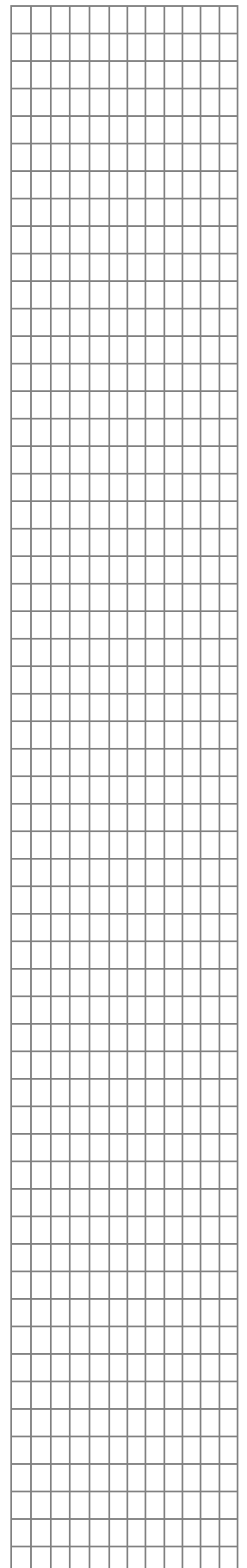
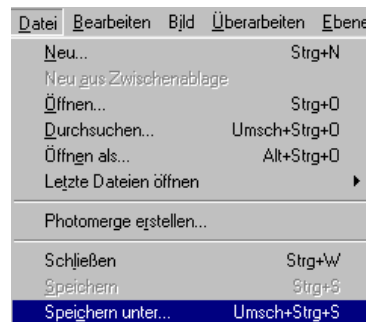
Folgendes Dateiauswahlfenster erscheint:



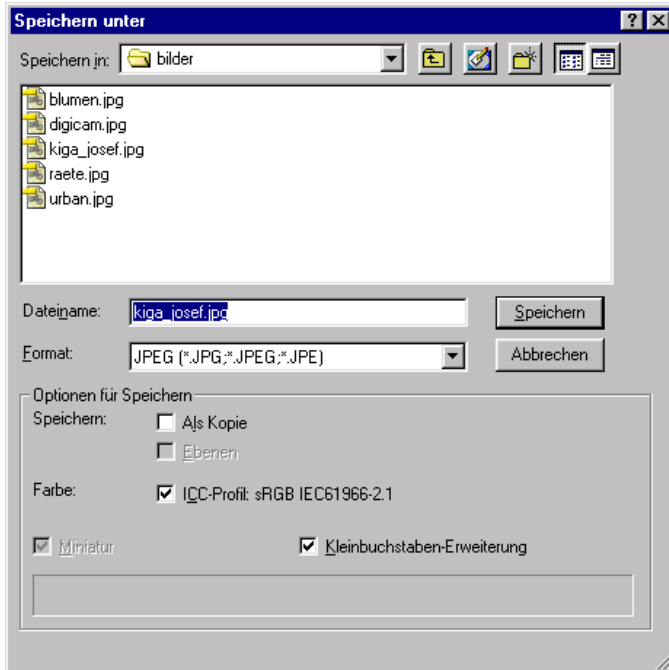
3. Stellen Sie in SUCHEN IN den Ordner ein, in dem sich Ihre zu bearbeitende Grafik befindet.
4. Klicken Sie die Grafik dann an.
5. Im unteren Bereich des Fensters erhalten Sie dann eine Vorschau, in der das Bild angezeigt wird.
6. Sie erscheint dann in der Rubrik DATEINAME.
7. Aktivieren Sie dann die Schaltfläche ÖFFNEN, um sich das Bild anzeigen zu lassen.
8. Das Bild erscheint im Fenster.

4.7 Speichern von Bildern

1. Um die Bilder in einen neuen Ordner oder unter einem neuen Dateiname zu speichern, klicken Sie im Menü DATEI
2. auf den Eintrag SPEICHERN UNTER.



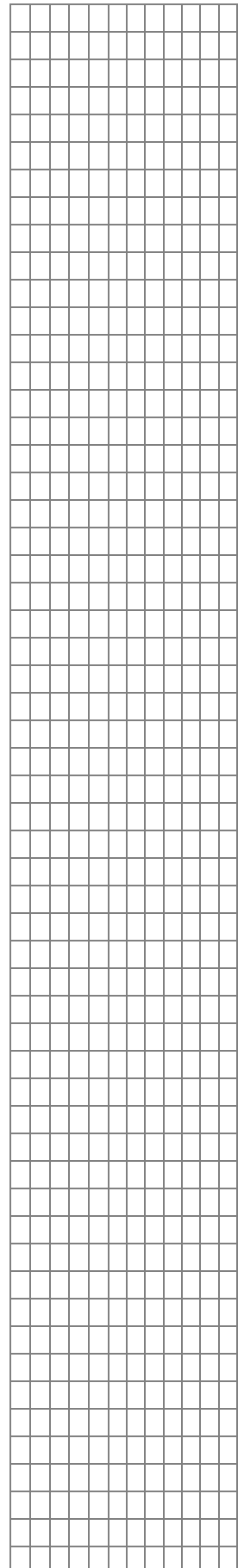
3. Folgendes Fenster erscheint:



4. Stellen Sie in SPEICHERN IN den Ordner ein, in dem Ihr Bild gespeichert werden soll.
5. Wählen Sie dann gegebenenfalls das Format aus, in dem Sie Ihr Bild speichern wollen.
6. Tragen Sie dann im Feld DATEINAME den Namen Ihrer Datei ein.
7. Klicken Sie dann auf SPEICHERN.

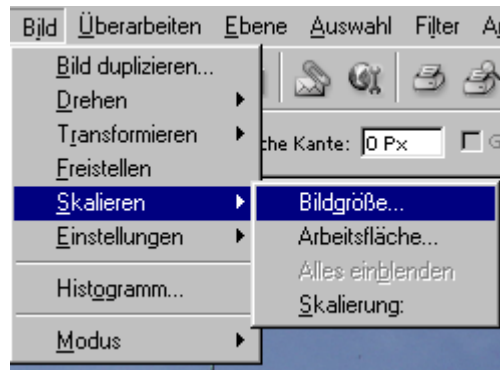
Aufgabe zu 4.6 bis 4.7

1. Öffnen Sie im Teilnehmer-Laufwerk X den Ordner eckert\elements und wählen Sie die Datei kiga_josef.jpg aus.
2. Zeigen Sie diese in Elements an.
3. Speichern Sie diese Datei dann auf Ihrer Festplatte C in den eventuell noch anzulegenden Ordner daten\elements.

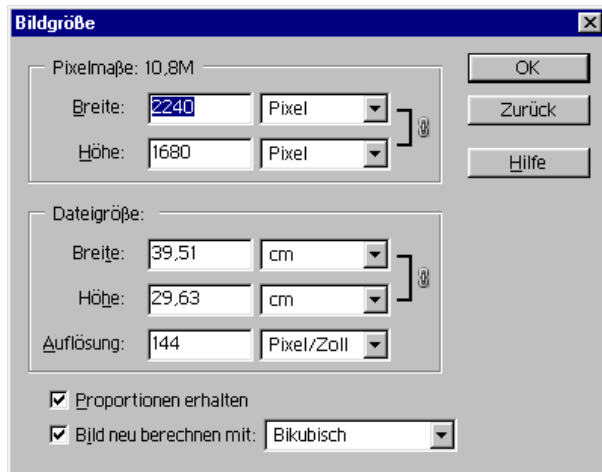


4.8 Verkleinern der Bildschirmgröße und Auflösung

1. Im Menüpunkt BILD
2. finden Sie in der Rubrik SKALIEREN
3. die Einstellung BILDGRÖßE.



4. Wenn Sie diese anklicken, erscheint folgendes Fenster:

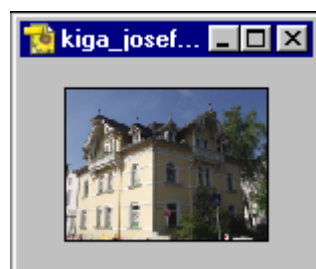


5. In unserem Fall steht die AUFLÖSUNG auf 144 Pixel/Zoll. Für den Webgebrauch tragen wir in der Auflösung 72 ein.
6. Außerdem sind für den Webgebrauch Bildbreiten von 250 bis 300 Pixel ausreichend. Tragen Sie deshalb im Feld BREITE den Wert 300 ein.
7. Über das Feld PROPORTIONEN ERHALTEN passt sich die Höhe mit an.
8. Schließen Sie das Fenster mit OK.

4.9 Nachschärfen von Bildern

4.9.1 Vergrößern der Arbeitsoberfläche und zoomen

1. Momentan erscheint das Bild jetzt sehr klein.
2. Klicken Sie im Bildfenster auf die linke untere Ecke und ziehen Sie bei gedrückter linker Maustaste den Fensterbereich größer.
3. Mit der Tastenkombination STRG und + können Sie das Bild auch größer zoomen. STRG und - bewirkt übrigens genau das Gegenteil.



4.9.2 Scharfzeichnungsfilter

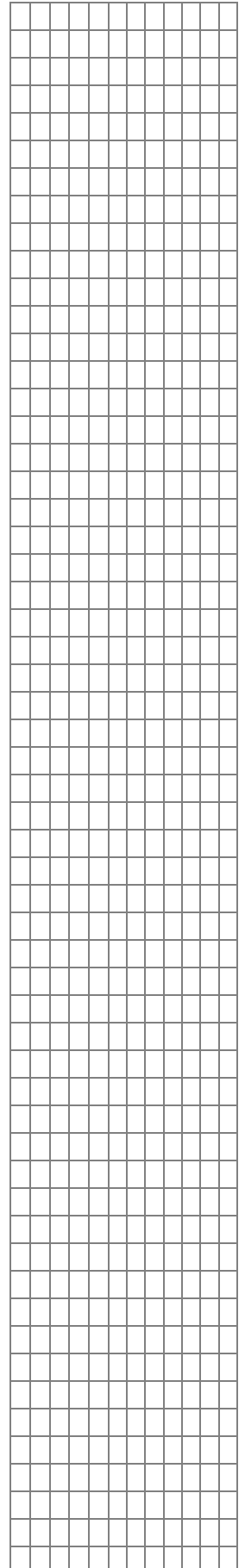
1. Durch das Verkleinern des Bildes sind die Farbkontraste etwas verloren gegangen.
2. Mit den Scharfzeichnungsfiltern kann das Bild nun wieder geschärft werden.
3. Klicken Sie dazu auf den Menüpunkt FILTER
4. und wählen Sie in der Rubrik SCHARFZEICHNUNGSFILTER
5. den Eintrag KONTUREN SCHARFZEICHNEN aus.
6. Das Bild wird durch die Klick klarer.
7. Die anderen „Scharfzeichner“ machen die Kontraste übrigens noch härter.

Aufgabe A zu 4.8 bis 4.9

1. Verkleinern Sie die Datei kiga_josef.jpg auf eine Breite von 300 Pixel
2. und geben Sie ihr eine Auflösung von 72 dpi.
3. Nutzen Sie dann den Filter KONTUREN SCHARFZEICHNEN und schärfen Sie das Bild nach.
4. Speichern Sie das Bild über DATEI – SPEICHERN noch einmal ab
5. und schließen Sie es über den Eintrag SCHLIEßEN im Menü DATEI.

Aufgabe B zu 4.8 bis 4.9

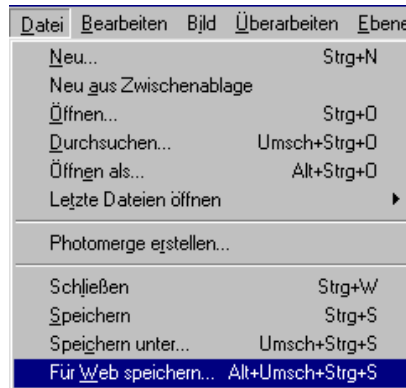
1. Öffnen Sie aus dem Ordner x:\leckert\elements die Datei raete.jpg.
2. Speichern Sie sie gleich nach c:\daten\elements ab.
3. Geben Sie auch diesem Bild eine Breite von 300 Pixel
4. und verringern Sie die Auflösung auf 72 dpi.
5. Auch KONTUREN SCHARFZEICHNEN soll wieder angewandt werden.
6. Speichern Sie die Datei dann noch einmal und
7. schließen Sie sie.



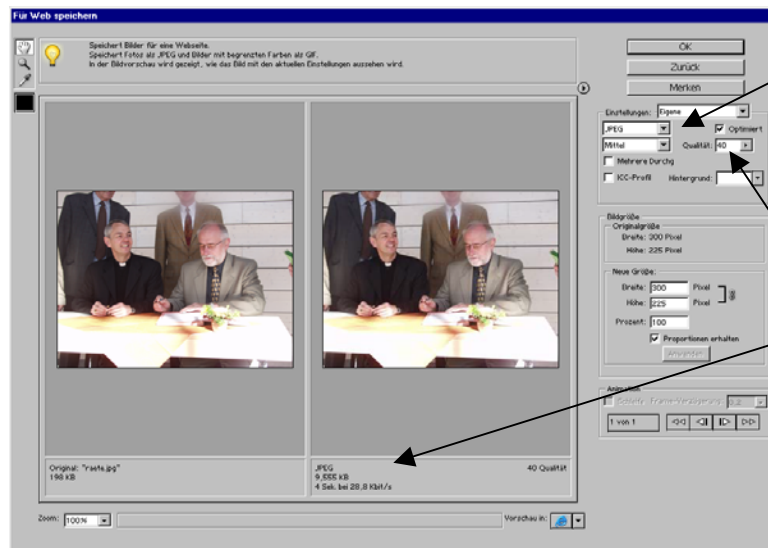
4.10 Für das Web speichern

Als letzter Schritt müssen die Bilder nun noch für das Internet optimiert werden. Photos, gleichgültig ob schwarz-weiß oder farbig, werden immer als JPG gespeichert. Grafiken, die nur aus wenigen Farben bestehen, als GIF-Dateien.

1. Um diesen Schritt in Elements umzusetzen, klicken Sie im Menü DATEI
2. auf den Eintrag FÜR WEB SPEICHERN
-



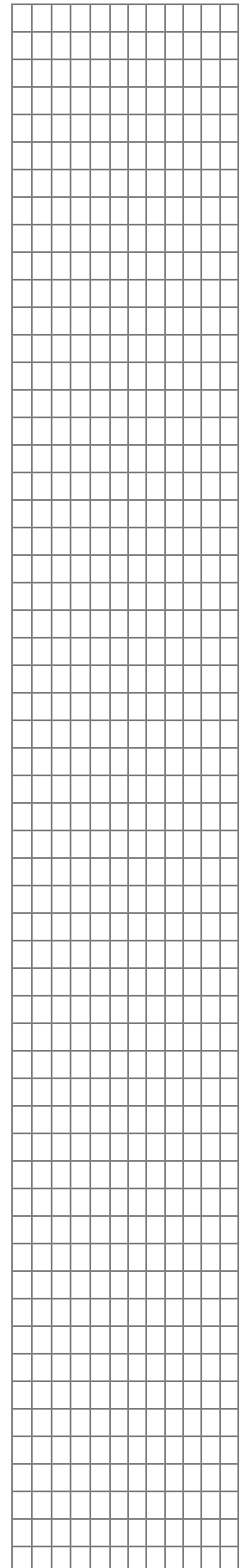
Folgendes Fenster erscheint: (JPG)



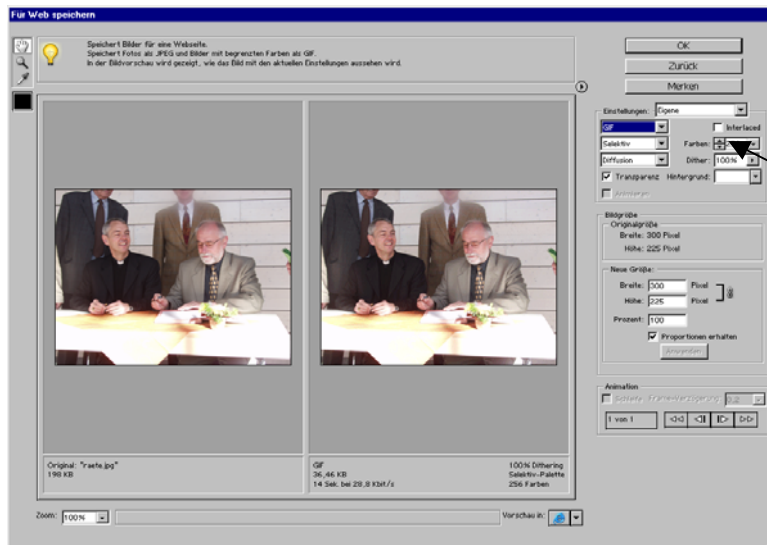
Hier können Sie einstellen, mit welcher Dateiendung Sie das Bild

Dies Rubrik erlaubt die Qualität des Bildes zu regeln. Werte zwischen 40 und 50 sind angemessen.

Dieser Wert zeigt Ihnen, wie groß Ihr Bild wird.



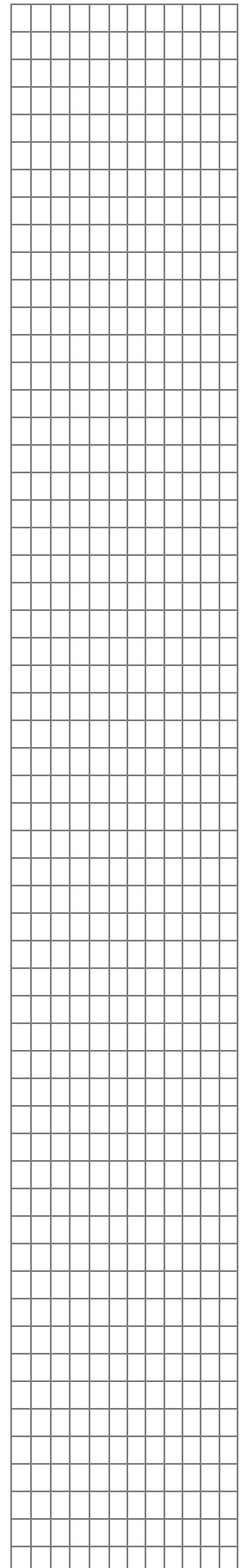
GIF:



Hier wird die Anzahl der Farben eingestellt, die auf einem GIF-Bild verwendet werden sollen.

Aufgabe zu 4.10

1. Öffnen Sie zuerst die Datei kiga_josef.jpg aus Ihrem Ordner c:\daten\elements
2. und speichern Sie die Datei als w_kiga_josef.jpg
3. über FÜR WEB SPEICHERN ...
4. mit einer Qualitätsstufe von 40 ab.
5. Schließen Sie die Datei dann.
6. Holen Sie sich danach die Datei raete.jpg aus dem Ordner c:\daten\elements
7. und verfahren sie mit ihr genauso wie mit der ersten Datei.
8. Der neue Dateinamen lautet hier w_raete.jpg.
9. Schließen Sie danach auch diese Datei wieder.



5 Projekt 2: Erzeugen gleichgroßer Bilder

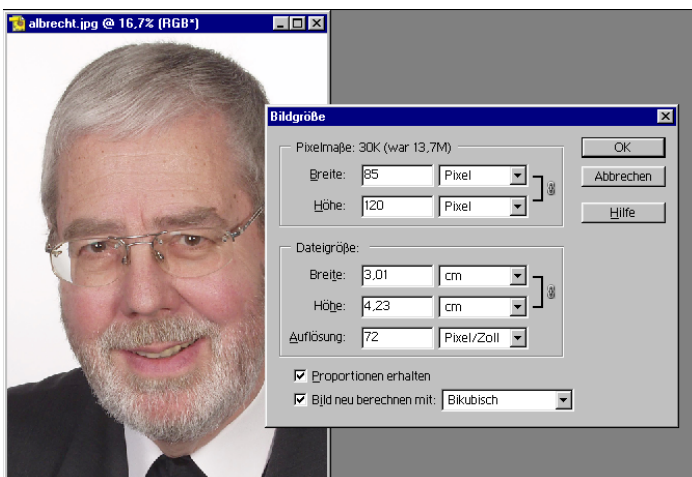
Damit ein Web einheitlich aussieht, ist es sinnvoll nicht allzu viele Grafikgrößen zu verwenden. Im folgenden soll erklärt werden, wie zwei verschieden große Bilder auf die gleich Größe gebracht werden können.

Mit zweimaligem Öffnen werden folgende zwei Bilder auf die Oberfläche geholt:

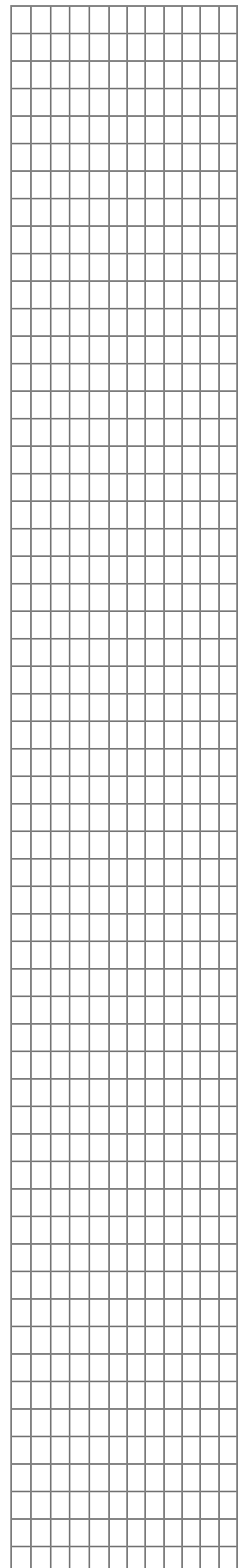
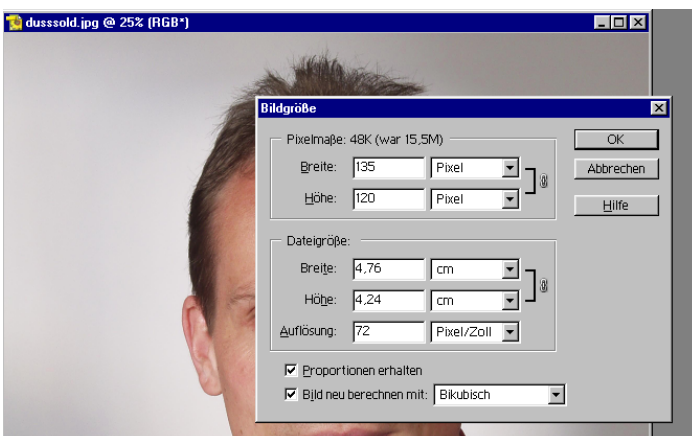


Als Ziel sollen zwei Porträtfotos erzeugt werden, die eine Höhe von 120 Pixel haben.

In unserem Fall verkleinern wir zuerst das Bild von Generalvikar Albrecht (rechts) auf eine Auflösung von 72 dpi, und eine Höhe von 120 Pixel. Ach Nachgeschärf wird das Bild wieder.

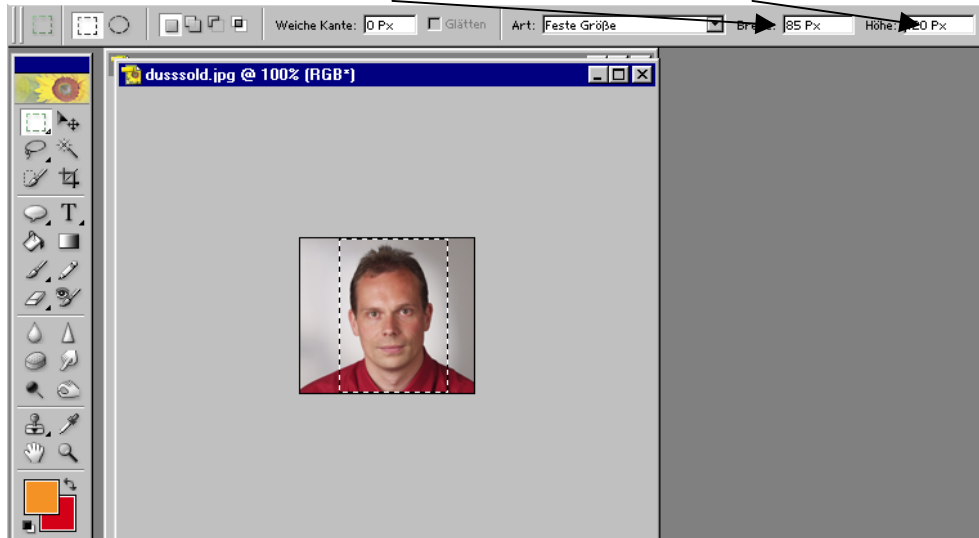


Auch das Bild des Kollegen Dussold wird auf die selben Werte gebracht. Allerdings ergibt sich jetzt eine größere Breite von 135.

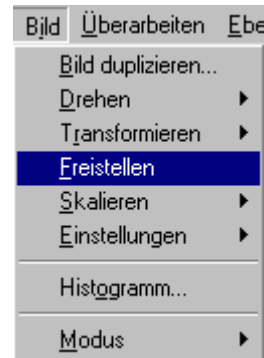


vom Albrecht Bild wissen wir aber, dass wir zum Gleichstand eine Breite von 85 Pixel benötigen.

1. Wählen Sie dazu auf der Werkzeugleiste das AUSWAHL-WERKZEUG aus
2. und stellen Sie in der Eigenschaftsleiste FESTE GRÖÖE ein.
3. Geben Sie dann als Werte 85 Pixel (Breite) und 120 Pixel (Höhe) ein.

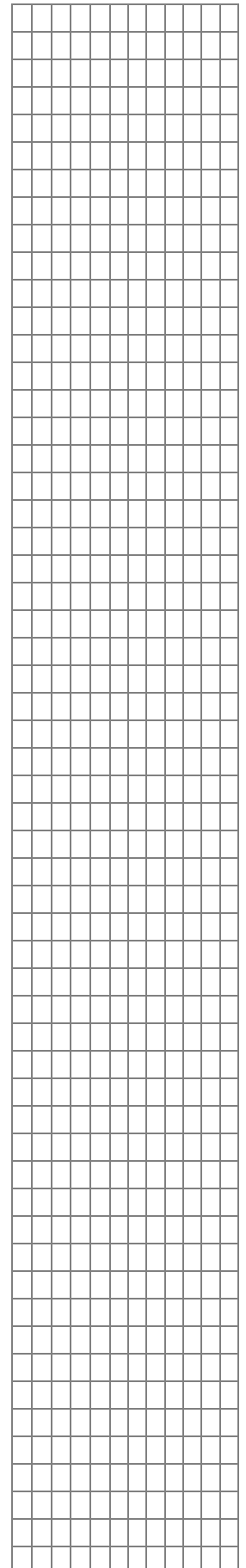


4. Wenn Sie jetzt in das Bild klicken, sehen Sie einen Rahmen.
5. Verschieben Sie ihn bei gedrückter linker Maustaste so, wie Sie ihn haben möchten. Alternativ können Sie auch mit der Kombination ALT-Taste und Pfeiltasten arbeiten.
6. Wenn der Rahmen so sitzt, wie Sie ihn haben möchten, können Sie über BILD-FREISTELLEN das Wegschneiden, was sich außerhalb des Rahmens befindet.
7. Die Bilder sind jetzt gleich groß.
8. Über FÜR WEB SPEICHERN ... werden Sie nun noch gespeichert.



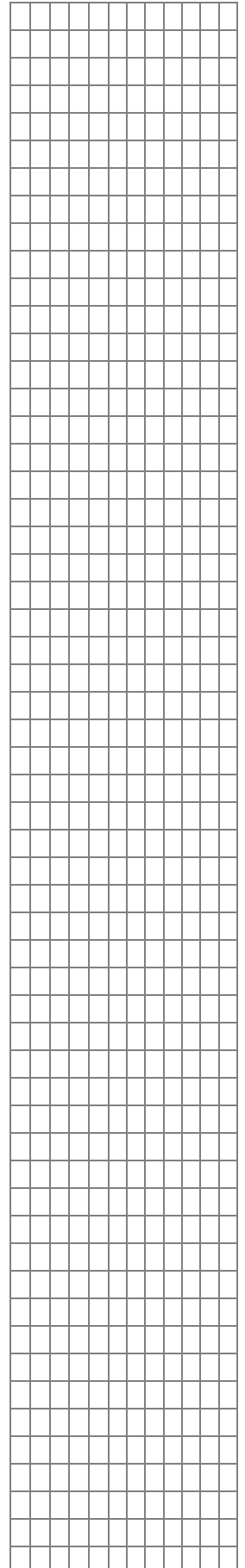
Aufgabe A zu 5.

1. Öffnen Sie die Dateien albrecht.jpg und dussold.jpg im Ordner x:\leckert\elements.
2. Speichern Sie sie sofort in den Ordner c:\daten\elements.
3. Bringen Sie das Albrecht-Bild auf eine Auflösung von 72 dpi und eine Höhe von 120 Pixeln.
4. Schärfen Sie es noch nach.
5. Geben Sie dem Dussold-Bild dann die gleichen Werte.
6. Passen Sie die Breite über AUSWAHL, FESTE GRÖÖE und FREISTELLEN an.
7. Speichern Sie die Bilder dann über FÜR WEB SPEICHERN ... als w_albrecht.jpg und w_dussold.jpg in den Ordner c:\daten\elements.
8. Schließen Sie beide Dateien dann wieder.



Aufgabe B zu 5.

9. Öffnen Sie die Dateien schumm.jpg und hoffmann.jpg im Ordner x:\leckert\elements.
10. Speichern Sie sie sofort in den Ordner c:\daten\elements.
11. Gleich Sie die Bilder so an, dass beide eine Höhe von 120 Pixel und eine Auflösung von 72 dpi besitzen.
12. Speichern Sie die Bilder dann über FÜR WEB SPEICHERN ... als w_schumm.jpg und w_hoffmann.jpg in den Ordner c:\daten\elements.
13. Schließen Sie beide Dateien dann wieder.

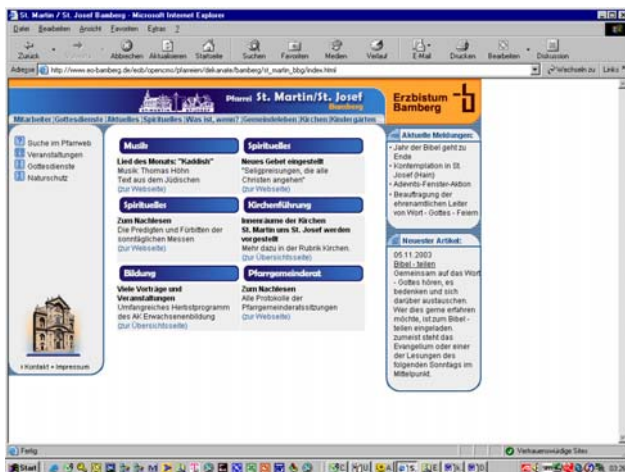


6 Projekt 3: Erzeugen von Rahmen

Ein Rahmen kann Bildern oft noch den richtigen Kick geben. Als Ziel für dieses Projekt geben wir vor. Die Webseite der Pfarrei St. Martin in Bamberg besteht aus den Farben Blau und Grau. Mit genau diesen Farben soll ein Verlaufsrahmen geschaffen werden, der ein Bild mit genau 2 Pixeln nach allen Seiten umrahmt.

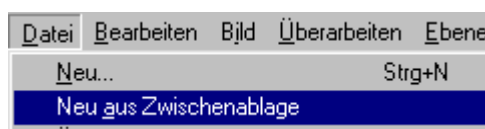
6.1 Ausmessen von Farben

1. Öffnen Sie im Browser die Webseite <http://www.st-martin-bamberg.de>.
2. Nachdem die Seite geladen wurde, drücken Sie auf der Tastatur die DRUCK-Taste.
3. Der Bildschirminhalt fällt damit in die Zwischenablage und könnte auch in Word wieder eingefügt werden.
4. Schließen Sie den Browser dann wieder.



6.2 Einfügen der Seite in Elements

1. Wählen Sie nun im Menüpunkt DATEI
2. den Eintrag NEU AUS ZWISCHENABLAGE aus.
3. Die Seite erscheint als eigenes Bild.



6.3 Arbeiten mit der Pipette

Wählen Sie jetzt auf der Werkzeug-Palette die Pipette aus.

Führen Sie die Maus in die Farbe, die Sie aufnehmen wollen und klicken Sie hinein.

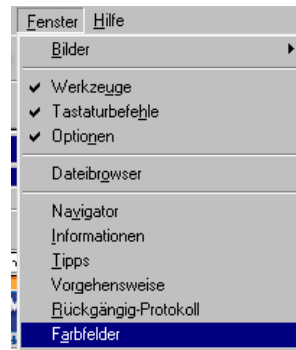
Die Farbe erscheint als Vordergrundfarbe.

Vordergrundfarbe



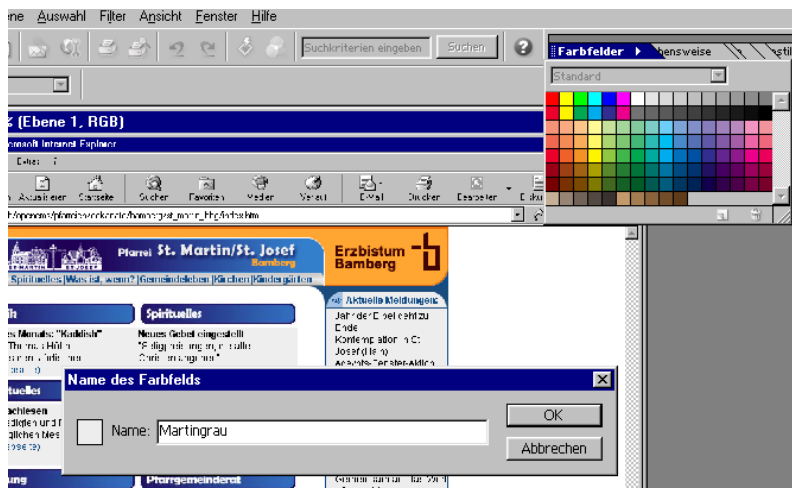
6.4 Einblenden der Farbfenster

1. Als nächstes benötigen wir die Farbfelderpalette.
2. Klicken Sie dazu im Menü FENSTER den Eintrag FARBFELDER an.
3. Die Palette erscheint rechts oben.



6.5 Speichern von Farben

1. Klicken Sie nun in das Farbfenster an eine leere Stelle.
2. Der Cursor verwandelt sich in einen Farbtropf.
3. Es erscheint eine Abfrage, wie die Farbe heißt, die Sie anlegen wollen.
4. Geben Sie einen sprechenden Namen an
5. und schließen Sie das Fenster mit OK.



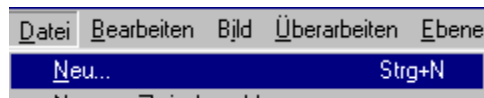
Aufgabe zu 6.1 bis 6.5

1. Starten Sie den Internet Explorer.
2. und rufen Sie dort die Seite <http://www.st-martin-bamberg.de> auf.
3. Übertragen Sie den Fensterinhalt mit der DRUCK-Taste in die Zwischenablage.
4. Fügen Sie diese Zwischenablage als Bild in Photoshop-Elements ein.
5. Fügen Sie dann einen Grauton (Name: Martingrau) und einen Blauton (Martinblau) aus der Seite dauerhaft in das Farbfenster ein.
6. Wenn dies geschehen ist, schließen Sie das Fenster mit der Webseite von St. Martin wieder.
7. Öffnen Sie dann aus dem Ordner x:\eckert\elements die Datei kinder.jpg
8. und speichern Sie sie sofort als kinder.jpg in den Ordner c:\daten\elements.
9. Bringen Sie das Bild dann auf eine Höhe von 300 Pixel und eine Breite von 225 Pixel. Die Auflösung soll wieder 72 dpi sein.
10. Speichern Sie das Bild dann noch einmal.

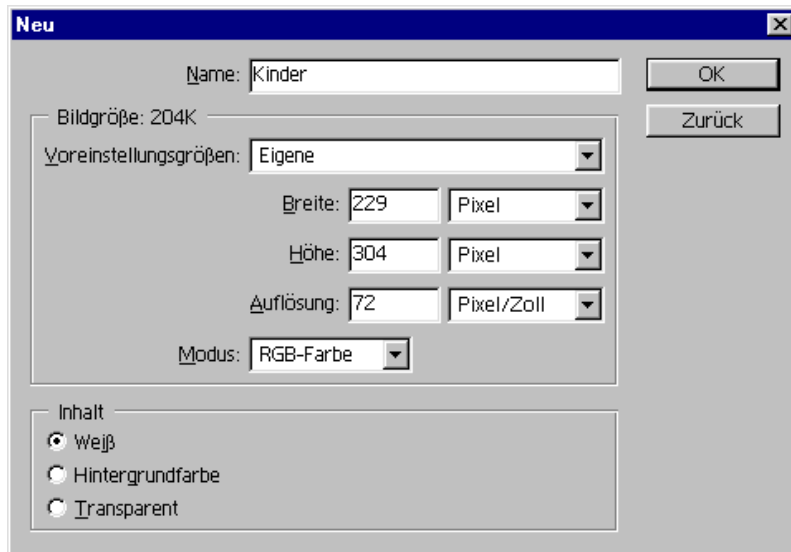
6.6 Erzeugen eines neuen Bildes

Wenn wir unserem jetzigen Bild einen Rahmen von zwei Pixeln nach allen Seiten geben wollen, dann müssen zur Hohe und Breite jeweils vier Pixel hinzugerechnet werden, so dass unser neues Bild eine Hohe vom 229 mal 304 Pixel haben muss.

1. Aktivieren Sie im Menü DATEI
2. den Eintrag NEU.



3. Folgendes Fenster erscheint:



- Vergeben Sie einen NAMEN für das Bild, was aber nicht dem Dateinamen entspricht.
- Definieren Sie die Breite und die Höhe des Bildes.
- Die Auflösung sollte für den Webgebrauch 72 dpi sein.
- und der Modus RGB.
- Als Hintergrundfarbe nehmen Sie weiß.

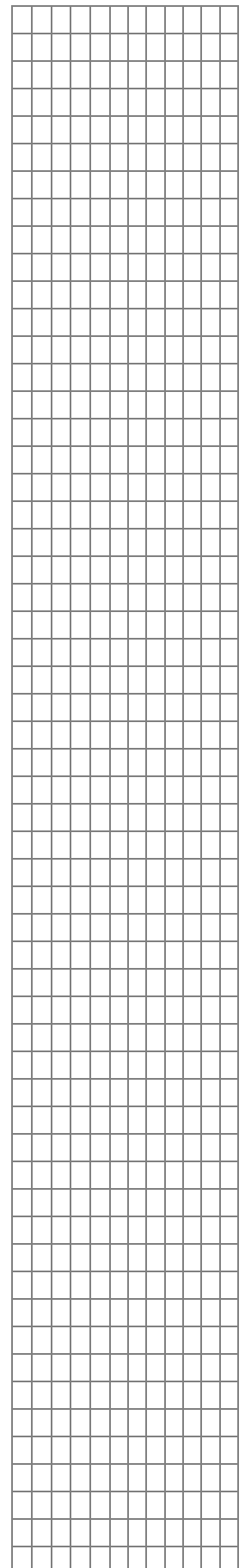
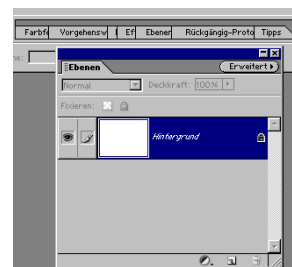
4. Klicken Sie dann auf OK.

6.7 Arbeiten mit Ebenen

Bilder sind dann flexibel zu bearbeiten, wenn jedes einzelne grafische Element auf einer eigenen Ebene liegt. Bildlich kann man sich das Ganze wie Folien vorstellen, die über einander lagern und verschiebbar sind. Die Elemente auf den Folien schwimmen sozusagen.

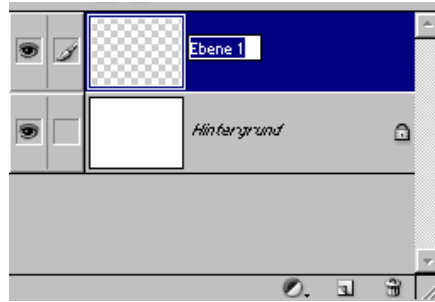
6.7.1 Anlegen einer neuen Ebene

Da Ebenen oft benötigt werden, ziehen Sie bei gedrückter linker Maustaste die Ebenenpalette aus dem Fenster links oben.



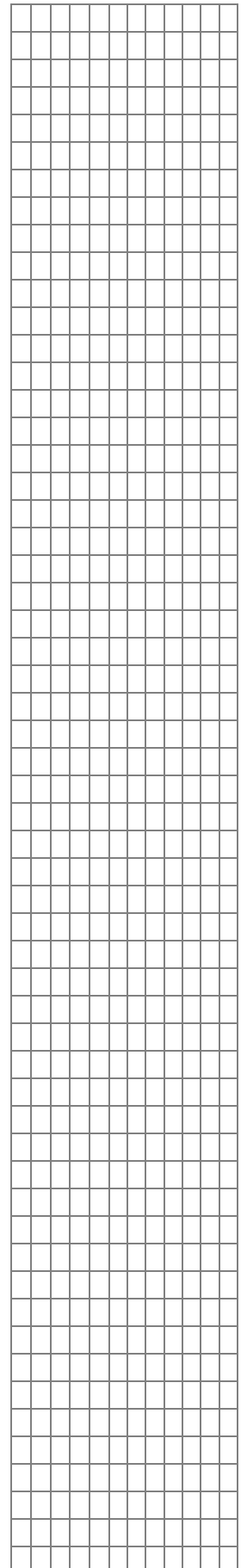
6.7.2 Bauen einer neuen Ebene

1. Jedes Bild hat zwar eine Hintergrundebene, aber man sollte sich prinzipiell angewöhnen, nicht auf dieser Ebene zu arbeiten.
2. Um Ebenen anzulegen gehen Sie folgendermaßen vor.
3. Klicken Sie in der Ebenenpalette auf das Blattsymbol unten.
4. Eine neue Ebene blendet sich ein.
5. Durch einen Doppelklick auf die Ebene können Sie einen neuen Namen vergeben, was äußerst sinnvoll ist, da Bilder oft aus vielen Ebenen bestehen und man sonst leicht den Überblick verliert.
6. In unserem Fall nennen wir die Ebene VERLAUF.



Aufgabe zu 6.6 bis 6.7

7. Erzeugen Sie ein neues Bild mit einer Größe von 229 mal 304 Pixel.
8. Der Modus soll RGB sein
9. und die Auflösung 72 dpi.
10. Als Name des Bildes vergeben Sie FARBENVERLAUF.
11. Bauen Sie dann in dem Bild eine neue Ebene mit dem Namen VERLAUF.
12. Speichern Sie das Bild unter dem Namen farbenverlauf.psd in den Ordner c:\daten\elements.



6.8 Erzeugen eines Verlaufs

2. Klicken Sie die Farbfelderpalette auf.
3. und wählen Sie den Blauton durch Anklicken aus.
4. Gehen Sie dann auf den Pfeilwechsler bei der Vorder- und Hintergrundfarbe
5. und aktivieren Sie ihn.
6. Klicken Sie nun wieder in die Farbpalette und wählen Sie den Grauton aus.
7. Aktivieren Sie den Farbwechsler noch einmal, so dass Blau wieder die Vordergrundfarbe wird.
8. Wählen Sie dann auf der Werkzeugpalette das Verlaufswerkzeug aus.
9. Als Standardverlauf ist der von der Vorder- zur Hintergrundfarbe eingestellt.
10. Über ein Klappfeld in der Eigenschaftsleiste können allerdings auch andere Verläufe ausgewählt werden.
11. Aktivieren Sie nun durch Anklicken die Ebene VERLAUF in der Ebenenpalette.
12. Bewegen Sie dann die Maus in unser neues Bild und ziehen Sie bei gedrückter linker Maustaste einen diagonalen Strick von links oben nach rechts unten.
13. Sie sehen, der Verlauf erscheint.



6.9 Einfügen des Bildes

1. Wechseln Sie zu unserem Kinderbild.
2. Aktivieren Sie im Menü AUSWAHL
3. den Eintrag ALLES AUSWÄHLEN.
4. Gehen Sie dann auf BEARBEITEN – KOPIEREN.
5. Klicken Sie dann unser Verlaufsbild an
6. und fügen Sie das Bild über BEARBEITEN-EINFÜGEN ein.



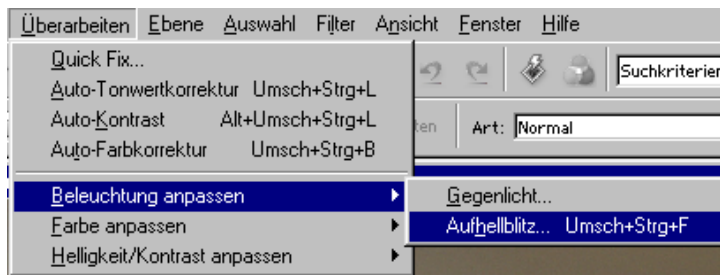
Aufgabe A zu 6.8 bis 6.9

1. Geben Sie unserer Datei farbenverlauf.psd einen Farbverlauf von blau nach grau
2. und fügen Sie dann das Kinderbild ein.
3. Speichern Sie die Datei über FÜR WEB SPEICHERN ... als w_kiga.jpg ab.
4. Schließen Sie dann alle Bilder ohne sie zu speichern.

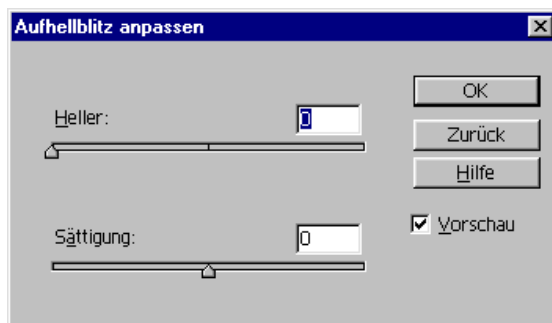
6.10 Aufhellblitz

Die Wiederholungsaufgabe werden wir mit einer Datei namens urban.jpg machen, die ziemlich dunkel ist. Aber auch hier hat Photoshop Elements eine Möglichkeit, um die Qualität des Bildes zu verbessern.

1. Wählen Sie im Menü ÜBERARBEITEN
2. den Eintrag BELEUTUNG ANPASSEN aus
3. und aktivieren Sie den Menüpunkt AUFHELLBLITZ ...



4. Folgendes Fenster erscheint:



5. Stellen Sie hier nun die Helligkeit und die Sättigung Ihres Bildes ein.

Aufgabe zu 5.10

1. Öffnen Sie die Seite www.lfb-baberg.de im Internet Explorer und machen Sie einen Bildschirmshot.
2. Schließen Sie den Explorer wieder.
3. Holen Sie sich in Elements einen Rotton aus der Seite, der Grauton ist von St. Martin noch vorhanden. Die Namen für die Farben können Sie beliebig vergeben.
4. Schließen Sie dann das Bild der Webseite in Elements wieder.
5. Öffnen Sie die Datei urban.jpg aus dem Ordner c:\leckert\elements
6. und speichern Sie sie sofort als urban.jpg in den Ordner c:\daten\elements.
7. Verkleinern Sie die Seite auf eine Breite von 300 Pixel und sorgen Sie für eine Auflösung von 72 dpi.
8. Legen Sie dann ein neues Bild so an, dass das Bild auf jeder Seite vier Pixel Platz hat.
9. Erstellen Sie innerhalb dieser Datei auf einer neuen Ebene VERLAUF einen Verlauf von Rot nach grau.
10. Kopieren Sie die aktuelle urban.jpg in die „Verlaufdatei“.
11. Speichern Sie diese Datei als w_urban.jpg über FÜR WEB SPEICHERN ... in den Ordner c:\daten\elements.
12. Schließen Sie dann alle Dateien wieder ohne zu speichern.

7 Projekt 4: Krippenbau

7.1 Datenformate

Bevor wir uns gleich näher mit Ebenen befassen, soll an dieser Stelle kurz auf Datenformate eingegangen werden, die Photoshop Elements verarbeiten kann.

7.1.1 Photoshop-Standard - *.psd

Das Standard-Photoshop-Format.

7.1.2 Bitmap - *.bmp

Das älteste Format, das auch Zeichenprogramme wie **Paint** verwenden. Dieses Format kennt keine Ebenen, Transparenzen oder Kompressionsalgorithmen.

7.1.3 Graphical Interchange Format von CompuServe - *.gif

Dieses Format wird im World Wide Web am häufigsten verwendet. Max. Farbtiefe 8 Bit (256 Farben), das Gif89a – Format kann außerdem **Transparenzen** speichern. Die Speicherung wird mittels eines Kompressionsalgorithmus durchgeführt. Außerdem ist es möglich, eine **animierte Graphik** mit minimalem Speicherbedarf zu erstellen.

7.1.4 Encapsulated PostScript - *.eps

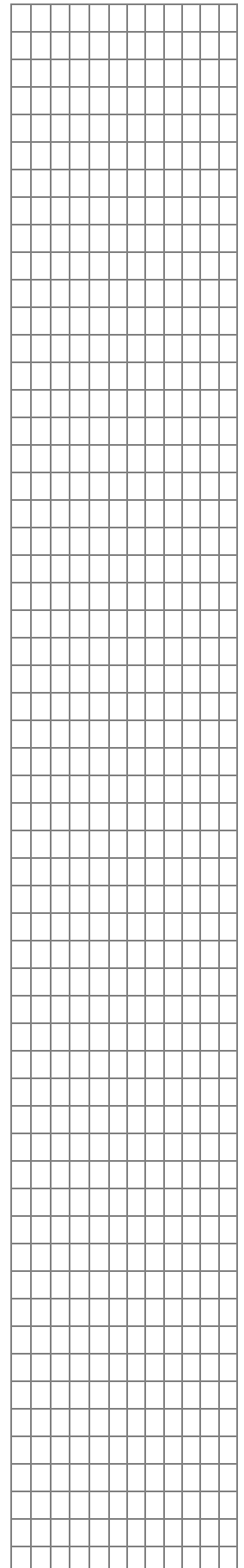
Auch dieses Format ist sehr wichtig, insbesondere beim Austausch zwischen verschiedenen Rechnersystemen. Es ist von Adobe entwickelt, und unterstützt sämtliche Features, die von Photoshop zur Verfügung gestellt werden.

7.1.5 JPEG - *.jpg

JPEG-Dateien sind ebenfalls häufig im WWW aufzufinden, da die **komprimierten Dateien** nur wenig Speicherplatzbedarf haben. Allerdings geht mit steigendem Kompressionsfaktor Bildinformation verloren, außerdem kann dieses Format weder Transparenzen noch Ebenen speichern.

7.1.6 Tagged Image File Format - *.tif

Das TIFF-Format ist eines der gebräuchlichsten Formate zum verlustfreien Austausch von Bilddaten. Es kann Kompressionen unterstützen, Ebenen verwalten und Transparenzen verwenden.



7.2 Aktivieren von Ebenen

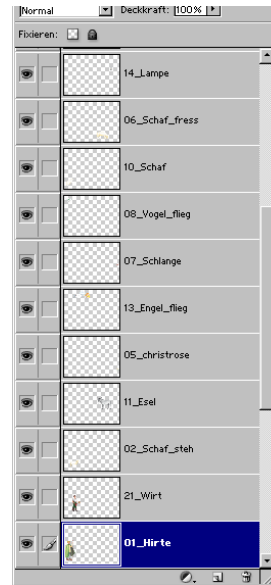
Es gibt zwei Möglichkeiten mit Ebenenelementen zu arbeiten. Die einfachste Möglichkeit ist das Objekt einfach anzuklicken und mit dem Verschiebewerkzeug zu arbeiten.

Die andere Möglichkeit ist die Ebene auf der Palette auszuwählen. Die Objekte der Ebene sind dann im Bild umrahmt und können wieder bei aktiviertem Verschiebewerkzeug bearbeitet werden.



7.3 Verschieben von Ebenen

1. Klicken Sie die Ebene an, deren Reihenfolge Sie verschieben wollen.
2. Ziehen Sie sie dann mit gedrückter Maustaste an die Position, an der Sie sie haben möchten.
3. Ein etwas dickerer Strich zeigt Ihnen, wo Sie sich gerade befinden.
4. Wenn Sie Ihr Ziel erreicht haben, lassen Sie die Maus einfach los.



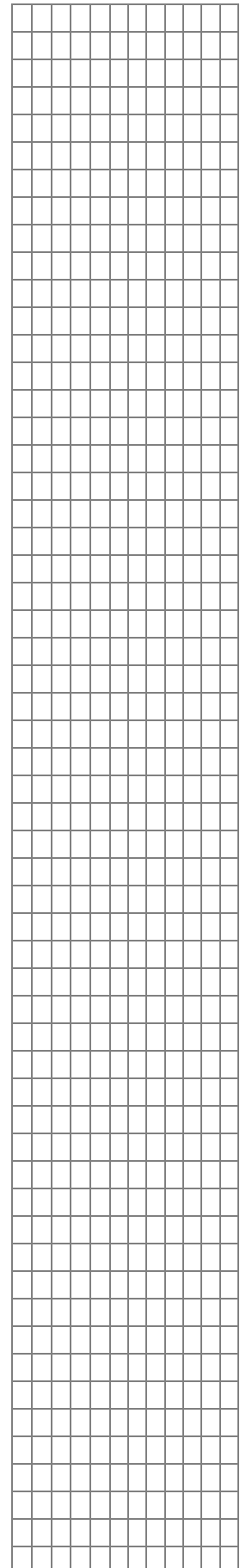
7.4 Ebenen ausblenden

1. Wenn Sie das AUGEN-Symbol anklicken, wird die Ebene deaktiviert.
2. Ein erneuter Klick macht die Ebene wieder sichtbar.



7.5 Duplizieren von Ebenen

1. Wählen Sie die Ebene aus, die Sie duplizieren wollen.
2. Ziehen Sie sie dann auf das NEUE BLATT - Symbol.
3. In der Ebenenliste wird oberhalb die neue Kopie eingeblendet.
4. Benennen Sie diese Kopie nach Gutdünken um.

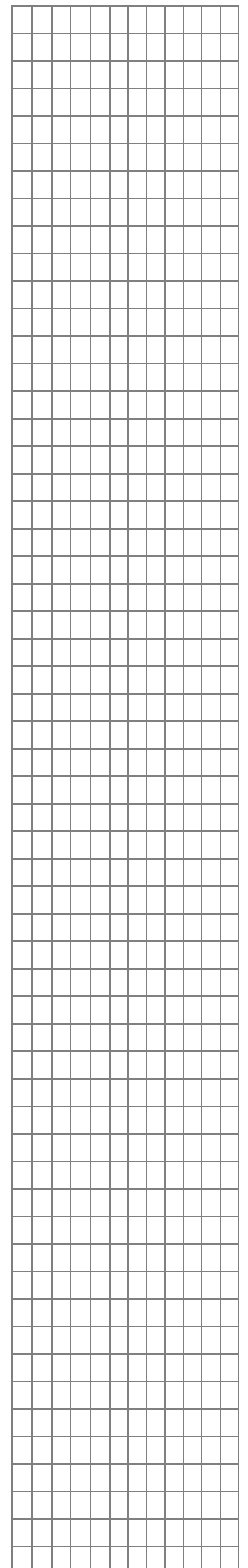


Aufgabe zu 7.

1. Öffnen Sie im Laufwerk x:\leckert\elements die Datei krippe_roh.psd.
2. Speichern Sie sie als krippe.psd in den Ordner c:\daten\elements.
3. Ordnen Sie dann die Ebenen so an, dass am Ende folgendes Bild erscheint:



4. Speichern Sie die Datei dann nochmals ab und
5. schließen Sie sie.

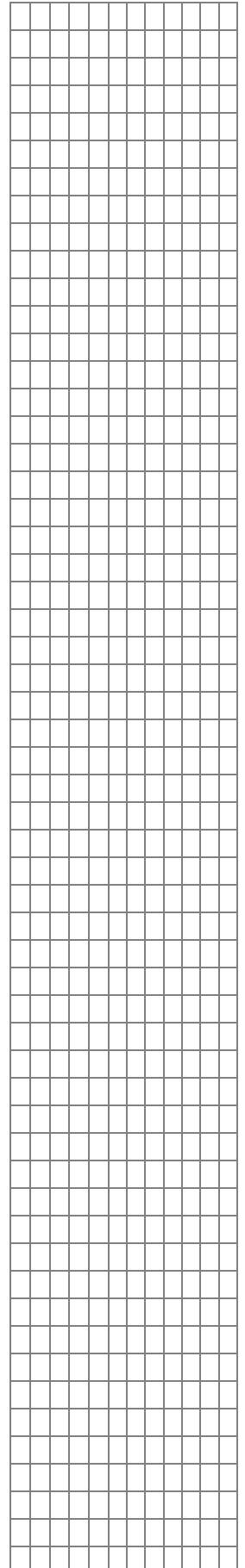


8 Projekt 5: Bau einer Bannergrafik

In den Pfarrwebs besteht die Möglichkeit in der Titelleiste eigene Grafiken einzublenden. Diese Grafiken müssen als Dateinamen `pfarrei_imfg_top.gif` haben und können von der Größe maximal 580 Pixel breit sein und 43 Pixel hoch.

Aufgabe zu 8.

1. Erstellen Sie ein neues Bild, das 580 mal 43 Pixel groß ist.
2. Der Name des Bildes soll Banner sein.
3. Die Auflösung 72 dpi betragen
4. und als Hintergrundfarbe wählen Sie bitte wieder weiß.
5. Öffnen Sie dann im Browser die Seite www.stadtbildungswerk-nuernberg.de.
6. Erstellen Sie von der Seite einen Bildschirmshot.
7. Schließen Sie den Internet Explorer.
8. Fügen Sie den Shot in Elements ein
9. übertragen Sie die Kopffarbe in die Farbfelder.



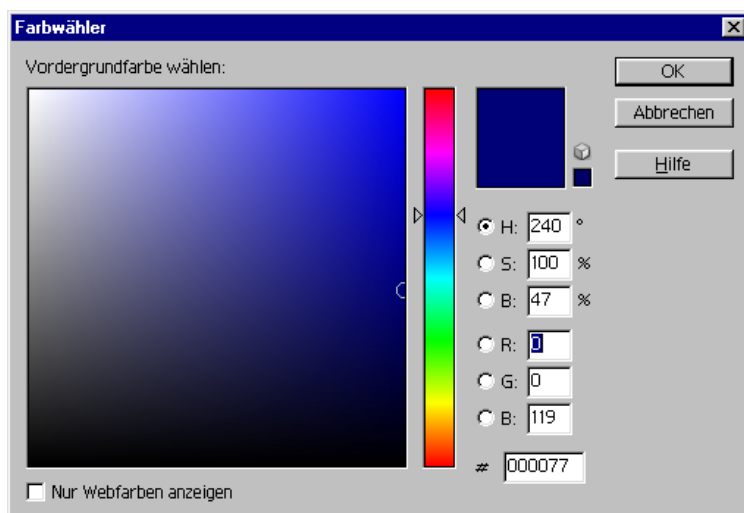
8.1 Füllen von Flächen

1. Klicken Sie aus den Farbfeldern die Farbe an, mit der Sie eine Fläche oder ein Objekt füllen wollen.
2. Wählen Sie dann auf der Werkzeugpalette das Füllwerkzeug aus.
3. Klicken sie in das Objekt oder die Fläche, die gefüllt werden soll.
4. Der Cursor wird ein Farbtopf
5. und füllt die Fläche mit der Vordergrundfarbe.



8.2 Einstellen von Farben über den RGB-Modus

1. Klicken Sie auf die Vorder- oder Hintergrundfarbe doppelt, haben Sie die Möglichkeit RGB-Werte auch per Hand einzutragen.
2. Folgendes Fenster erscheint:



3. Tragen Sie bei RGB die Werte ein und klicken Sie auf OK.

8.3 Erstellen von Auswahlen

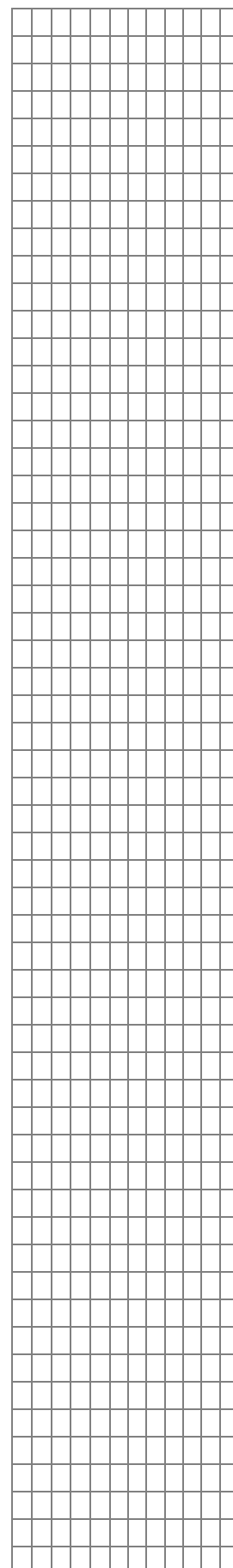
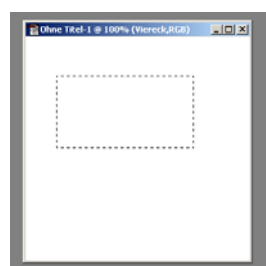
1. Wählen Sie die Ebene durch Anklicken in der Ebenenpalette aus, auf der Sie arbeiten möchten.
2. Klicken Sie in der Werkzeugpalette das Auswahlssymbol an.



Bei gedrückter linker Maustaste sehen Sie übrigens noch die anderen Auswahloptionen.

Diese Eigenschaft gilt auch für andere Werkzeuge dieser Palette. Immer wenn unten rechts ein kleiner Pfeil ist, sind weitere Optionen auswählbar.

1. Gehen Sie dann auf die Bildeoberfläche und ziehen Sie ein Viereck auf . Wenn Sie beim Aufziehen die UMSCHALT-Taste halten, entsteht ein Quadrat.

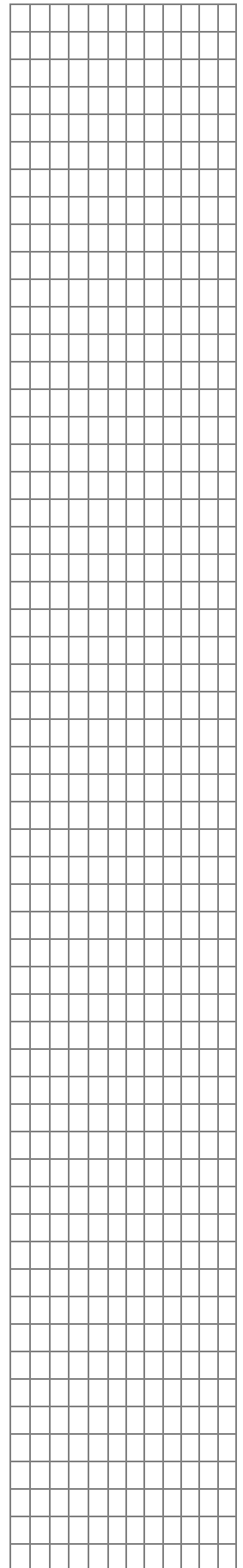


2. Ähnlich verhält es sich übrigens mit dem Ellipse und der Kreis. Ein gleichmäßiger Kreis als Auswahl entsteht durch Halten der UMSCHALT-Taste.

Aufgabe zu 8.1 bis 8.3

1. Erstellen Sie in unserem drei neue Ebenen mit folgenden Namen:
 - Hintergrundfarbe
 - Kasten dunkelblau
 - Kasten hellblau
2. Füllen Sie die Ebene Hintergrundfarbe mit der Kopffarbe des Webshots.
3. Gemäß folgender Vorlage soll der Kasten dunkelblau eine Farbe mit den RGB-Werten 0,0,119 erhalten.
4. Die Werte des Kasten hellblau sind 105, 130, 217.
5. Ziehen Sie die entsprechenden Auswahlen auf und füllen Sie die Kästen auf den verschiedenen Ebenen.
6. Speichern Sie die Datei als pfarrei_img_top.psd im Ordner c:\daten\elements ab.

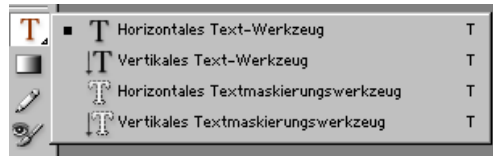
Katholisches Stadtbildungswerk Nürnberg e. V.



8.4 Einfügen von Text

Wir wollen nun zu unserer Grafik Text hinzufügen.

1. Aktivieren Sie in der WERKZEUGLEISTE das TEXTWERKZEUG.



2. Klicken Sie dann in den Text, ungefähr an die Stelle, an der der Text eingefügt werden soll.
3. Geben Sie den Text ein.

8.5 Formatieren von Text

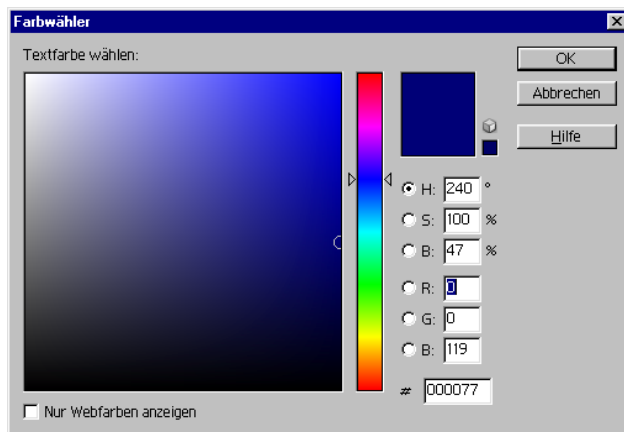
Um Text zu formatieren, muss das Textwerkzeug aktiviert sein.

Führen Sie dann den Cursor in das Bild und markieren Sie den Text, dessen Attribute Sie verändern wollen.

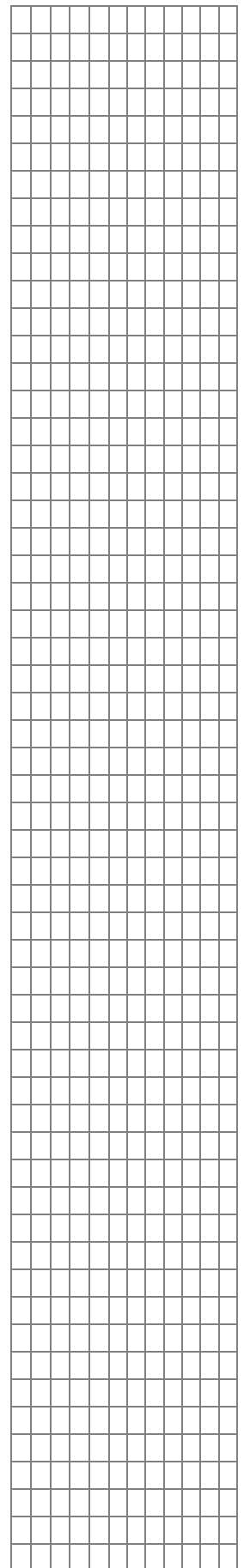
In der Symbolleiste oben finden Sie alle Einstellungsmöglichkeiten, Textgröße, Schriftart, Auszeichnung usw.



4. Auch kann durch einen Doppelklick auf das Farbfenster die Schriftfarbe festgelegt werden:
5. In dem erscheinenden Fenster können Sie nun die Farbwerte und -skalen genau festlegen:



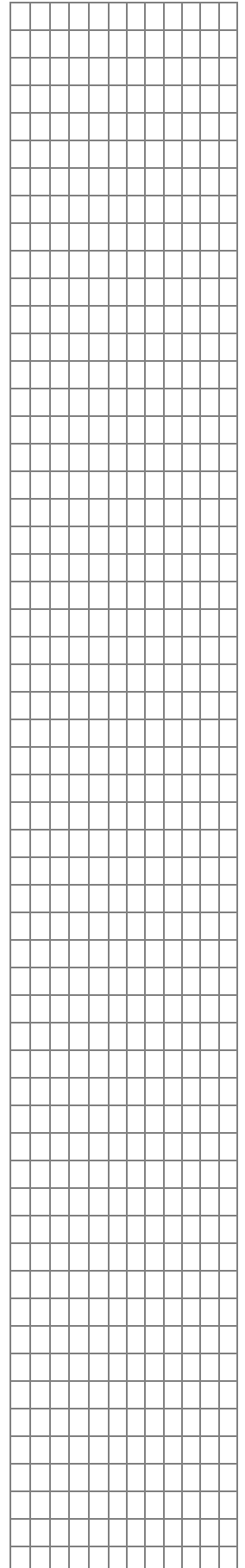
6. Text kann auf der Oberfläche wie jedes andere Ebenenobjekt verschoben werden.



Aufgabe zu 8.4 bis 8.6

1. Fügen Sie Ihren Bild zwei neue Textebenen hinzu gemäß unserer Vorlage.
2. Die Schriftfarbe ist weiß.
3. Welche Schriftart Sie wählen, bleibt Ihnen überlassen.
4. Speichern Sie das Bild dann nochmals als `pfarrei_img_top.psd` im Ordner `c:\daten\elements` ab.
5. Speichern Sie die Datei dann als `pfarrei_img_top.gif` über **FÜR WEB SPEICHERN ...** in den Ordner auf der Festplatte C.

Katholisches Stadtbildungswerk **Nürnberg e. V.**

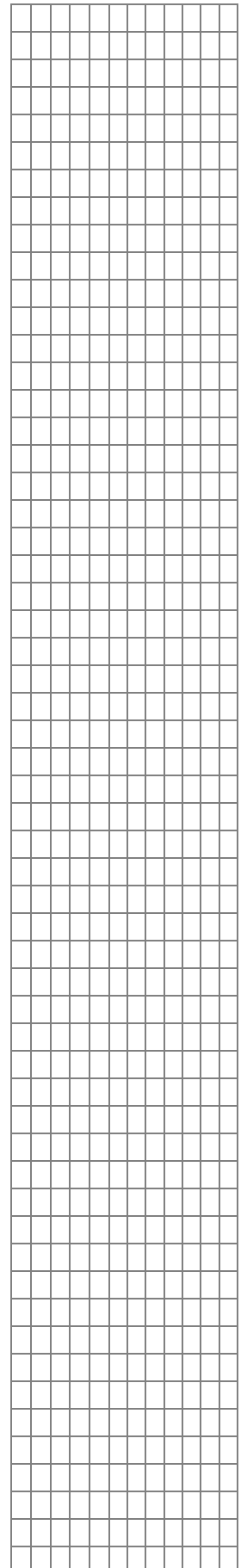


9 Bau der Säulengrafik

Auf den Pfarreiseiten wird links unten ebenfalls eine Standardgrafik eingebildet. Sie heißt `pfarrei_img_nav.gif` und muss genau 136 mal 109 Pixel groß sein. Sie wird im Redaktionssystem über den Zauberstab in die Hauptroot hochgeladen und blendet sich nach der Veröffentlichung dann links unten ein.

Aufgabe zu 9.

1. Öffnen Sie im Internet Explorer die Seite www.heilige-familie-tennenlohe.de.
2. Erstellen Sie von der Seite einen Bildschirmshot.
3. Schließen Sie den Explorer wieder.
4. Fügen Sie den Shot in Elements ein
5. und greifen Sie den Grauton links unten ab
6. und übertragen Sie ihn in die Farbfelder.
7. Legen Sie dann ein neues Bild mit der Größe 136 mal 109 Pixel an.
8. der Name des Bildes kann NAVIGATIONSLEISTE sein.
9. Die Auflösung ist wieder 72 dpi.
10. Legen Sie in dieser Grafik eine neue Ebene mit dem Namen HGFARBE an
11. und füllen Sie diese Ebene mit dem Grauton der Webseite.
12. Speichern Sie die Datei dann als `pfarrei_img_nav.psd` in den Ordner `c:\daten\elements` ab.



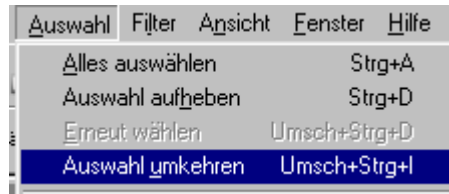
9.1 Arbeiten mit dem Zauberstab

1. Der Zauberstab wählt zusammenhängende Farbflächen aus, wobei Sie sogar die Toleranz bestimmen können, in wie weit er Farben zusammen ziehen soll.
2. Aktivieren Sie dazu in der Werkzeugpalette den Zauberstab
3. und klicken Sie in den Bereich den Sie markieren möchten.



9.2 Auswahl umkehren

1. Manchmal kann es ganz hilfreich sein, Auswahlen umzukehren.
2. Sie erreichen Sie in Elements über das Menü AUSWAHL, in dem Sie den Eintrag AUSWAHL UMKEHREN finden.

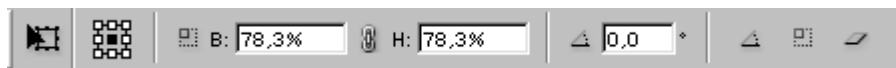
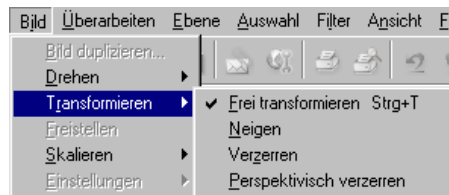


9.3 Kopieren von einem Bild in ein anderes

Wenn Sie Auswahlen von einem Bild in ein anderes kopieren, entsteht in der Zieldatei beim Einfügen automatisch eine neue Ebene, die wieder benannt werden muss.

9.4 Ebenen transformieren

1. Die Größe einer Ebene lässt sich über BILD – TRANSFORMIEREN verändern.
2. Die Ebene erhält daraufhin einen Rahmen, an dem Sie ziehen können.
3. Halten Sie beim Ziehen die UMSCHALTTASTE gedrückt, wird der Rahmen proportional verkleinert.
4. Sie können die Transformation auch über eine Eigenschaftsleiste steuern.



Aufgabe zu 9.1 bis 9.4

1. Öffnen Sie aus dem Ordner x:\eckert\elements die Datei familie.psd.
2. Speichern Sie diese Datei in den Ordner c:\daten\elements.
3. Stellen Sie die Familie frei und kopieren Sie sie in unsere pfarrei_img_nav.psd
4. Transformieren Sie dort die Familie auf eine ansehnliche Größe.
5. Speichern Sie die Datei dann noch einmal ab.
6. Legen Sie über FÜR WEB SPEICHERN ... im Ordner c:\daten\elements die pfarrei_img_nav.gif an.
7. Schließen Sie dann alle Dateien.