# **Photoshop-Kompendium**

Gerd Gruhn

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Informationen sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

©2021 BMU Media GmbH www.bmu-verlag.de info@bmu-verlag.de

Lektorat: Lana Kramer

Einbandgestaltung: Pro ebookcovers Angie

Druck und Bindung: Wydawnictwo Poligraf sp. zo.o. (Polen)

Taschenbuch-ISBN: 978-3-96645-094-2 E-Book-ISBN: 978-3-96645-093-5

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte (Übersetzung, Nachdruck und Vervielfältigung) vorbehalten. Kein Teil des Werks darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form – auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltungreproduziert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Dieses Buch wurde mit größter Sorgfalt erstellt, ungeachtet dessen können weder Verlag noch Autor, Herausgeber oder Übersetzer für mögliche Fehler und deren Folgen eine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung übernehmen. Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären.

Photoshop-Kompendium

# Inhalt

Vorwort

2. Adobe Photoshop CC	9
·	
2.1 Die Arbeitsoberfläche von Adobe Photoshop CC	
2.1.2 Photoshop an die eigenen Bedürfnisse anpassen	
2.1.2.1Voreinstellungen2.1.2.2Tastaturbefehle (Shortcuts)	
2.1.2.3 Weitere Einstellungsmöglichkeiten	
2.1.3 Das Nutzer-Interface von Photoshop	
2.1.4 Adobe Camera Raw	
2.2 Die Grundkonzepte von Photoshop	
2.2.1 Bibliotheken	
2.2.2 Farben	
2.2.2.1 Ein paar Vorbemerkungen zu den Farben	
2.2.2.2 Farbräume	
2.2.2.3 Bittiefe	
2.2.2.4 Farbmanagement	
2.2.3 Ebenen	
2.2.3.1 Ebenentypen	
2.2.3.1.1 Einfache Ebenen	
2.2.3.1.2 Füllebenen	45
2.2.3.1.3 Formebenen	52
2.2.3.1.4 Textebenen	53
2.2.3.1.5 Einstellungsebenen	54
2.2.3.1.6 Ebenen verwalten	114
2.2.3.1.7 Ebenen-Stile	126
2.2.3.1.8 Ebenen verrechnen	129
2.2.3.2 Masken	
2.2.3.2.1 Ebenen-Masken	131
2.2.3.2.2 Schnittmasken	136
2.2.3.3 Kanäle	
2.2.3.4 Pfade	
2.2.3.5 Smartobjekte	
2.2.3.6 Filter	
2.2.3.6.1 Filtergalerie	154
Der Camera Raw-Filter	
2.2.3.6.2 Verflüssigen	
2.2.3.6.3 Unscharf maskieren	
2.2.3.6.4 Gaußscher Weichzeichner	
2.2.3.6.5 Weitere Filter	
2.2.3.7 3D	
2.2.3.8 Adobe Camera Raw (ACR)	
2.2.3.9 Zusatzmodule (Plug-ins)	
2.2.3.10 Drucken	
2.2.4 Grundlegende Werkzeuge	
2.2.4.1 Auswahlwerkzeuge	
2.2.4.1.1 Das Menü Auswahl	

	.1.5 Zeichenstiftwerkzeuge	229
	.1.6 Pfadauswahl -Werkzeuge	
	Werkzeuge zur geometrischen Transformation von Bildern	
	Werkzeuge zum Zuschnitt von Bildern	
	.3.1 Freistellungswerkzeuge	
2.2.4	0	
	Werkzeuge zur Bildbearbeitung	
2.2.4		
2.2.4	1 0	
2.2.4		
2.2.4		
2.2.4	8	
	.4.6 Werkzeuge zum Weichzeichnen und Schärfen	
	.4.7 Abwedeln, Nachbelichten, Schwamm	
	Inhaltsbasierte Füllwerkzeuge Textwerkzeuge	
	Werkzeuge für geometrische Formen	
	Sonstige Werkzeuge	
	8.1 Pipetten-Werkzeuge	
	.8.2 Hand-Werkzeuge	
	.8.3 Zoom-Werkzeug	
	ktische Beispielektische Beispiele	
	Ein Bild aus Camera Raw importieren, bearbeiten, an Photoshop übergeben und a 274	
2252	Bild zuschneiden, Größe, Format, Qualität und Auflösung ändern	279
2.2.5.3	<u> </u>	
2.2.5.4	Glückwunschkarte mit Ebenen-Effekten und Text (Inhaltsbasiert füllen, Zuschneid Ebenen-Stile)285	
2.2.5.5	Text mit Textur aus einem Hintergrundbild (Ebenen, Text, Schnittmasken)	
2.2.5.6	Mit Filtern eine Klötzchengrafik aus einem Bild erstellen	292
2.2.5.7	Pinsel nutzen, um ein Bild zu kolorieren (Ebenen, Mischmodi, Pinsel)	295
2.2.5.8	Bildmontage: Ein Bild mit einem anderen Hintergrund versehen (Auswahl, Ebener 296	n, Masken)
2.2.5.9	Himmel auf einem Bild austauschen (Radierwerkzeuge, Ebenen, Inhaltsbasierte Fi 298	illungen)
2.2.5.10	Portraitretusche	
2.2.5		
2.2.5	.10.2 Hautunreinheiten und Störungen mittels Frequenztrennung entfernen	
2.2.5	0	
2.2.5	0 0	
2.2.5		
2.2.5	.10.6 Gesichter formen (Verflüssigen)	
2.2.5.11		
	Fokus-Stacking	
	Neuerungen von Photoshop 2021	
2.2.6.1	Neuronale Filter	
2.2.6.2	Himmel austauschen	
2.2.6.3	Mustervorschau	
	Verbesserungen bei den Form-Werkzeugen	329
2.2.6.4		
	Photoshop für iPad	331
Adobe 3.1 Der Star	Photoshop für iPad  tbildschirm von Photoshop für iPad	

4.	Adobe Lightroom gemeinsam mit Adobe Photoshop nutzen	339
4.1	Das Nutzer-Interface von Adobe Lightroom Classic	340
4.2	Das Nutzer-Interface von Adobe Lightroom	341
4.3	Adobe Lightroom Classic für die Zusammenarbeit mit Photoshop konfigurieren	342
4.4	Adobe Lightroom für die Zusammenarbeit mit Photoshop konfigurieren	343
4.5	Auf Bilder in Lightroom Classic und Lightroom von Photoshop aus zugreifen	343
4.6	Die Zusammenarbeit von Adobe Lightroom Classic und Adobe Lightroom	345
4.7	Der klassische Foto-Workflow mit Adobe Lightroom und Adobe Photoshop	349
4	4.7.1 Import	349
4	4.7.2 Auswahl der Bilder	351
4	4.7.3 Verschlagwortung	352
4	4.7.4 Bildbearbeitung	353
4	4.7.5 Export	357
5.	Adobe Lightroom für Mobilgeräte	363
6.	Schlusswort und Danksagung	367
7.	Quellenverzeichnis	369
8.	Glossar	370
9.	Index	376

# Kapitel 1

# Vorwort

Photoshop macht Spaß! Photoshop ist komplex! Beides ist richtig, denn Photoshop eröffnet unendliche kreative Möglichkeiten. Wer sich zum ersten Mal mit Photoshop befasst, ist vielleicht überwältigt von der Fülle an Werkzeugen, mit denen man Bilder bearbeiten und manipulieren kann. Es braucht schon etwas Übung und Erfahrung, bis man mit ein paar wenigen Mausklicks zu einem guten Ergebnis kommt. Doch mit der Übung wächst auch die Begeisterung. Um den Einstieg leichter und verständlicher zu machen, habe ich in diesem Buch die wichtigsten Tools und gestalterischen Möglichkeiten zusammengefasst. Das Buch richtet sich also an Einsteiger und Fortgeschrittene.

Die ersten beiden Teile machen mit den Grundkonzepten von Photoshop vertraut. Das sind die theoretischen Grundlagen, die benötigt werden, um im zweiten Teil die praktischen Anwendungsbeispiele nachvollziehen zu können. Diese Beispiele stellen einen repräsentativen Ausschnitt der Möglichkeiten dar, die Photoshop bietet. Hier werden die Funktionen beschrieben, die ich als Fotograf in der Praxis am meisten nutze. Die Beispiele sind leicht mit jedem beliebigen Bild nachvollziehbar. Ein kleines Kapitel widme ich der mobilen Version von Adobe Photoshop.

Die ideale Ergänzung zu Photoshop ist Lightroom. Aus dem Arbeitsalltag eines Fotografen ist dieses Programm nicht wegzudenken, aber auch dem Hobbyfotografen bietet es ein äußert leistungsfähiges Tool für Bildverwaltung und verlustfreie Bildbearbeitung von Raw-Dateien. Was es damit auf sich hat und welche Möglichkeiten Lightroom im nahtlosen Zusammenspiel mit Photoshop bietet, wird im Kapitel über Adobe Lightroom beschrieben. Dort stelle ich Adobe Lightroom Classic CC sowie das Cloud-basierte Adobe Lightroom CC und die jeweiligen mobilen Versionen kurz vor und erkläre, wie diese beiden Programme zusammenarbeiten und wie sie gemeinsam mit Adobe Photoshop ein ideales Team bilden.

Zur besseren Übersicht werden in den Beschreibungen die einzelnen Schritte durch unterschiedliche Formatierungen hervorgehoben:

Menüpunkte sind immer fett mit Pfeilen dazwischen dargestellt. Beispiel: **Datei** ⇒ **Öffnen** 

Tastenkürzel sind immer kursiv mit Pluszeichen dargestellt. Beispiel:  $\mathcal{H}+\hat{v}+G$  (Mac) oder  $Strg+\hat{v}+G$  (Windows) oder nur F.

Am Ende der meisten Kapitel gibt es eine Zusammenfassung, welche die wichtigsten Informationen noch einmal in komprimierter Form darstellt.

Dieses Buch wurde mit den deutschen Versionen von Adobe Photoshop und Adobe Lightroom an einem Macintosh-Rechner erstellt. Daher kann die Darstellung von einzelnen Bildschirmelementen von einem Windows-Rechner leicht abweichen. Tastenkombinationen werden sowohl für den Mac als auch für Windows angegeben, basierend auf einer deutschen Tastatur.

Adobe®, Adobe Photoshop®, Adobe Lightroom® und Adobe Lightroom Classic® sind eingetragene Warenzeichen von Adobe® und wurden mit Genehmigung von Adobe nachgedruckt.



Sie erhalten die eBook-Ausgabe zum Buch kostenlos auf unserer Website:



https://bmu-verlag.de/books/photoshop-cc-kompendium/ **Downloadcode:** siehe kapitel 6

# Kapitel 2

# **Adobe Photoshop CC**

Adobe bietet zur Bildbearbeitung zwei Programme an: Adobe Lightroom in seinen verschiedenen Varianten und Adobe Photoshop. Adobe Lightroom dient der Bearbeitung und Verwaltung von Raw-Dateien, also von Dateien, die das Datenformat der jeweiligen Kameras beinhalten. Lightroom arbeitet immer verlustfrei, das heißt, die Originaldateien werden nicht verändert, sondern alle Änderungen an einem Bild werden in einer Datenbank oder zusätzlich in Textdateien protokolliert.

Ganz anders Photoshop: Auch hier ist zwar an vielen Stellen eine verlustfreie Bearbeitung der Bilder möglich, aber mit den vielen Werkzeugen werden die Pixel des Bildes meist verändert. Dafür gibt es aber auch viel mehr Möglichkeiten der Bildmanipulation und -montage als in Lightroom.

Beide Programme ergänzen sich und ein Programm kann das andere nicht ersetzen.

# Zusammenfassung:

- ▶ Adobe Photoshop arbeitet oft verlustbehaftet und pixelbasiert.
- ▶ Adobe Lightroom arbeitet immer verlustfrei.

#### 2.1 Die Arbeitsoberfläche von Adobe Photoshop CC

Um Photoshop wirklich beherrschen zu können, ist es elementar, zu verstehen, wie Photoshop arbeitet und natürlich auch, wie es einzustellen ist. Dieses Kapitel beinhaltet viele Erklärungen, auf denen die weiteren Kapitel dieses Buches aufbauen.

Es ist also sehr wichtig, hier alles durchzuarbeiten und selbst auszuprobieren, um das Kapitel mit den praktischen Beispielen nachvollziehen zu können. Aber auch hier wird es schon viele, sehr konkrete Anleitungen geben, wie bestimmte Aufgaben in Photoshop gemeistert werden können.

Die Arbeitsoberfläche von Photoshop kann in weiten Teilen an die persönlichen Bedürfnisse angepasst werden. Dies betrifft sowohl die programmweiten Voreinstellungen als auch die Anordnung der einzelnen Bedienelemente.

# Zusammenfassung:

▶ Die Arbeitsoberfläche von Photoshop ist anpassbar

#### 2.1.1 Der Startbildschirm

Beim Start von Photoshop erscheinen oben ein Tutorial-Block und darunter die zuletzt bearbeiteten Dateien.

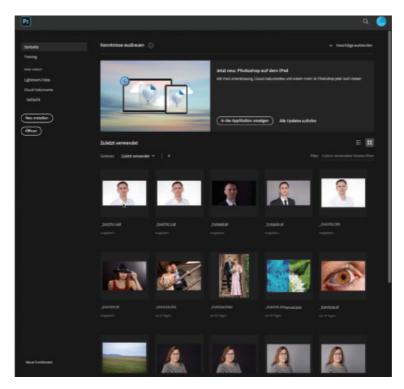


Abb. 2.1 Der Photoshop Startbildschirm

Auf der linken Seite sind Verknüpfungen zur Startseite und zu Trainingsmaterial (**Training**) hinterlegt.

Der Abschnitt **Ihre Arbeit** erlaubt den Zugriff auf Dokumente in der Adobe Creative Cloud, und zwar auf Bilder aus Adobe Lightroom CC und auf Bilder, die als Datei in der Adobe Creative Cloud abgelegt sind. Darüber hinaus können unter dem Menüpunkt **Gelöscht** auch vorher gelöschte Bilder geöffnet werden.

Die Schaltfläche **Neu erstellen** beziehungsweise der Menüpunkt **Datei**  $\Rightarrow$  **Neu** (#N am Mac oder Strg+N in Windows) öffnet ein Menü, in dem alle Parameter für ein gänzlich neues Bild eingestellt werden können.

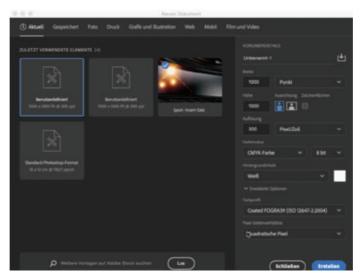


Abb. 2.2 Neues Photoshop-Dokument

Dies kann ein leeres Dokument oder ein Dokument aus einer Vorlage sein. Dafür wird von Adobe eine Vielzahl an Vorlagen für verschiedene Einsatzzwecke angeboten (s. Titelleiste). Ganz unten im Fenster kann ein Suchbegriff eingegeben werden. Mit der Schaltfläche **Los** wird dann im Webbrowser bei Adobe Stock nach Photoshop-Vorlagen gesucht, die dort ausprobiert oder gekauft werden können.

Auf der rechten Seite werden die Vorgaben für das neue Bild definiert, wie Abmessung, Auflösung, Ausrichtung, Farbmodus, Hintergrundfarbe und so weiter. **Schließen** schließt den Dialog und **Erstellen** erstellt ein neues Photoshop-Dokument.

Über Öffnen wird am Mac ein Finder- und unter Windows ein Explorer-Dialog zum Öffnen von Dateien auf dem lokalen Rechner, Im Netzwerk oder in der Adobe Creative Cloud geöffnet. Die Tastenkombination am Mac lautet dazu  $\mathcal{H}O$  und unter Windows Strg+O.

# Zusammenfassung:

- ▶ Der Starbildschirm bietet Zugriff auf Bilder aus verschiedenen Quellen, online und offline
- ▶ Über den Startbildschirm können neue, leere Dateien oder Dateien aus Vorlagen erstellt werden.

# 2.1.2 Photoshop an die eigenen Bedürfnisse anpassen

# 2.1.2.1 Voreinstellungen

Bevor man richtig loslegt, sollte man Photoshop an die eigenen Bedürfnisse anpassen.

Die Voreinstellungen werden am Mac über **Photoshop** ⇒ **Voreinstellungen** erreicht. Bei Windows befindet sich das Menü unter **Bearbeiten** ⇒ **Voreinstellungen**.

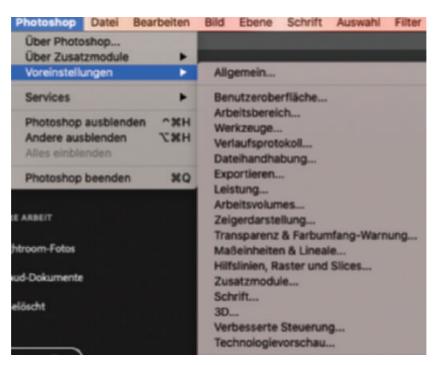


Abb. 2.3 Menü: Voreinstellungen

Die Menüpunkte geben direkten Zugriff auf die Voreinstellungen, die in Gruppen in einem Fenster zusammengefasst sind.

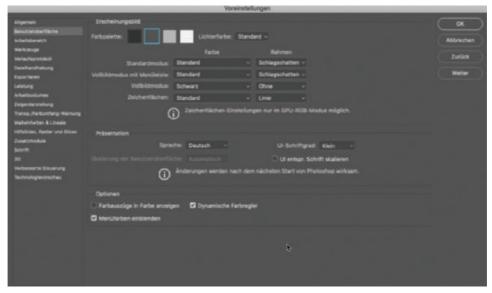


Abb. 2.4 Voreinstellungen

In den Photoshop-Standardeinstellungen werden kleine Tool-Tipps über den Menüpunkten angezeigt, wenn man den Mauszeiger kurze Zeit über den einzelnen Menüpunkten ruhen lässt. Dies ist am Anfang oft hilfreich, weil sich gerade für den Neueinsteiger die Bedeutung mancher Einstellungen nicht auf Anhieb erschließt.

Alle Voreinstellungen zu beschreiben, würde den Rahmen dieses Buches sprengen. Die Standardeinstellungen von Photoshop sind durchweg sinnvoll.

Anpassungen werden wohl am ehesten bei der Darstellung der **Benutzeroberfläche** gemacht.



**Abb. 2.5** Voreinstellungen: Benutzeroberfläche

Standardmäßig ist Photoshop in Schwarz gehalten. Es können aber auch Dunkelgrau, Hellgrau und Weiß gewählt werden.

Wichtig sind für den Anfang die Einstellungen für **Maßeinheiten und Lineale**. Dort wird unter anderem festgelegt, welche Maßeinheiten Photoshop anzeigt. Hier sollte die Maßeinheit eingestellt sein, die für die eigene Arbeit hauptsächlich relevant ist, z.B. **Pixel** bei der Bildbearbeitung oder **Millimeter** für den Druck..

Es ist noch eine Vielzahl weiterer Einstellungen möglich, um Photoshop an die persönlichen Vorlieben anzupassen. Hier kann man sich nach Lust und Laune austoben. Vorher aber bitte immer die originalen Einstellungen notieren.

# **Zusammenfassung:**

- ▶ Über die Voreinstellungen können das Design und die Arbeitsweise von Photoshop individuell angepasst werden.
- ▶ Die vordefinierten Werte in den Voreinstellungen sollten für den Anfang beibehalten werden
- ▶ Bevor Voreinstellungen geändert werden, sollte man sich über die Auswirkungen im Klaren sein und die Originalwerte notiert haben.

# 2.1.2.2 Tastaturbefehle (Shortcuts)

Natürlich beherrscht Photoshop auch Tastaturbefehle. Damit kann man seine Arbeit ganz erheblich beschleunigen. In Photoshop sind schon viele Tastaturbefehle vordefiniert, die hier im Buch auch immer angegeben werden. Darüber hinaus können praktisch alle Funktionen von Photoshop mit einem Tastaturbefehl versehen werden. Die Einstellungen dazu finden sich unter **Bearbeiten**  $\Rightarrow$  **Tastaturbefehle**. Dieser Befehl öffnet ein Fenster mit den verfügbaren Tastenkürzeln, eingeteilt in verschiedene Sektionen, die mit dem kleinen Pfeil links an der Überschrift einer Sektion auf- und zugeklappt werden können.

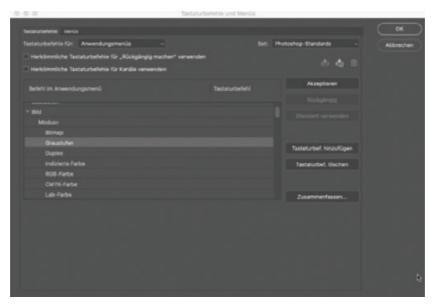


Abb. 2.6 Tastaturbefehle

In der Abbildung ist schon die Sektion **Bild** aufgeklappt. Um einen Tastaturbefehl zu definieren, wird auf den entsprechenden Befehl geklickt und dann die Tastenkombination ge-

drückt, die für diesen Befehl gelten soll. Es können keine einzelnen Symbole, sondern nur Kombinationen aus einem Symbol sowie der Taste  $\mathcal{H}$  und/oder  $\neg$  (Mac) beziehungsweise Strg und/oder Alt genutzt werden. Ist die Tastenkombination schon belegt, erscheint ein kleines gelbes Hinweisschild (Mac) oder ein weißes Kreuz in einem roten Kreis (Windows). Im unteren Bereich des Fensters wird dann auch angegeben, von welchem Befehl diese Taste oder Tastenkombination schon benutzt wird. Wurde ein Tastaturbefehl erfolgreich eingegeben, muss er noch mit der Schaltfläche **Akzeptieren** bestätigt werden.

# Zusammenfassung:

- ▶ In Photoshop können für viele Befehle Tastaturbefehle verwendet werden.
- ▶ Tastaturbefehle können angepasst werden.
- ▶ Es können eigene Tastaturbefehle definiert werden.

# 2.1.2.3 Weitere Einstellungsmöglichkeiten

Neben den Photoshop-Voreinstellungen und den Tastaturbefehlen können in Photoshop noch weitere individuelle Einstellungen vorgenommen werden. So können noch **Adobe PDF-Vorgaben** definiert, **Farbeinstellungen** vorgenommen, **Menüs** angepasst oder die **Symbolleiste** individuell konfiguriert werden.

# 2.1.3 Das Nutzer-Interface von Photoshop

Vorweg: Es heißt, dass ein Bedienelement von Photoshop umso wichtiger ist, je kleiner es ist. Das klingt nicht sehr ergonomisch, aber da ist durchaus etwas dran. Es lohnt sich also immer, genau hinzuschauen.

Das Nutzer-Interface von Photoshop wird hier anhand des Arbeitsbereichs **Grundelemente** dargestellt. Dies ist der Arbeitsbereich, der beim ersten Start von Photoshop standardmäßig geladen wird. Arbeitsbereiche sind Zusammenstellungen von Photoshop-Werkzeugen für bestimmte Anwendungsbereiche.

Das Nutzer-Interface von Adobe Photoshop ist in verschiedene Bereiche aufgeteilt:



Abb. 2.7 Photoshop-Nutzer-Interface

2

Alle wesentlichen Bestandteile des Nutzer-Interfaces von Photoshop sind mit roten Pfeilen gekennzeichnet. Wenn individuelle Anpassungen vorgenommen wurden, kann das Nutzer-Interface auch deutlich anders aussehen.

Zentral in der Mitte (weiße Fläche) wird das aktuelle Dokument dargestellt (Arbeitsfläche). Sind mehrere Dokumente geöffnet, erscheinen diese in einzelnen Tabs oder Fenstern. Ein Klick auf den Tab oder das Fenster bringt das entsprechende Dokument in den Vordergrund.

Für die Anordnung der Dokumente im Arbeitsbereich gibt es eine Reihe verschiedener Optionen. Diese finden sich im Menü **Fenster** ⇒ **Anordnen**.

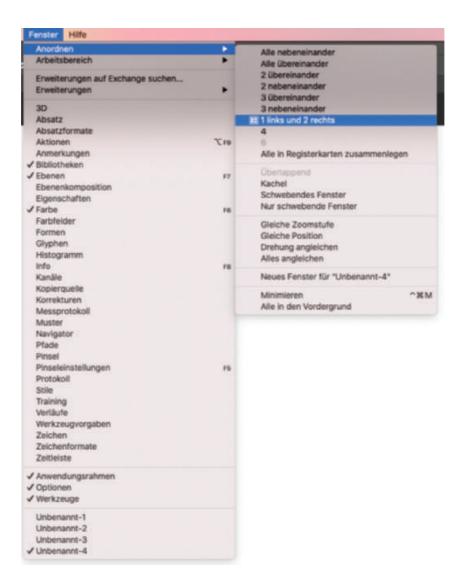


Abb. 2.8 Fenster anordnen

So kann zum Beispiel die Anordnung der Fenster als Tabs in eine schwebende Anordnung in einzelnen Fenstern geändert werden.



Abb. 2.9 Schwebende Fenster

Das hat den Vorteil, dass ein oder mehrere Fenster freigestellt sind oder auf einen anderen Bildschirm verschoben werden können. Sehr praktisch ist das, wenn man mit einem Grafiktablett oder einem zweiten Bildschirm arbeitet.

Durch wiederholtes Drücken der Taste F kann zwischen verschiedenen Darstellungsmodi in Photoshop schnell gewechselt werden. Einzelne Elemente der Photoshop-Oberfläche werden damit ein- und ausgeblendet.

Ganz oben findet sich die Menüleiste — beim Mac am oberen Bildschirmrand, bei Windows am oberen Rand des Photoshop-Fensters.



Abb. 2.10 Photoshop-Menüleiste

Die Menüleiste stellt eine Vielzahl von Werkzeugen bereit, die meist auch über die Symbole des Nutzer-Interfaces verfügbar sind.

Ganz oben links unter der Menüleiste befindet sich das Haussymbol.



Abb. 2.11 Haussymbol (Home)

Dieses Symbol dient dazu, schnell zum Startbildschirm von Photoshop zu wechseln. Dann verschwinden alle Fenster und der Startbildschirm wird angezeigt. Aber keine Angst, die Arbeit ist nicht verloren. Mit einem Klick auf das Photoshop-Symbol mit dem kleinen Pfeil links oben kommt man wieder zu seinen Dokumenten.

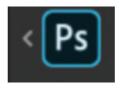


Abb. 2.12 Zurück zu den Dokumenten

2

Gleich rechts neben dem Haussymbol befindet sich das Icon für die Werkzeugvorgaben. Je nachdem, welches Werkzeug gerade aktiv ist, zeigt es ein anderes Symbol an, aber immer mit einem kleinen Pfeil nach unten auf der rechten Seite. Wird es angeklickt, öffnet sich ein Menü mit allen verfügbaren Vorgaben für das ausgewählte Werkzeug.

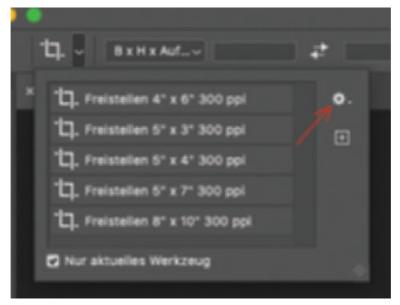


Abb. 2.13 Werkzeugvorgaben

Ein Klick auf das Zahnrad liefert ein Menü zur Verwaltung der Vorgaben.

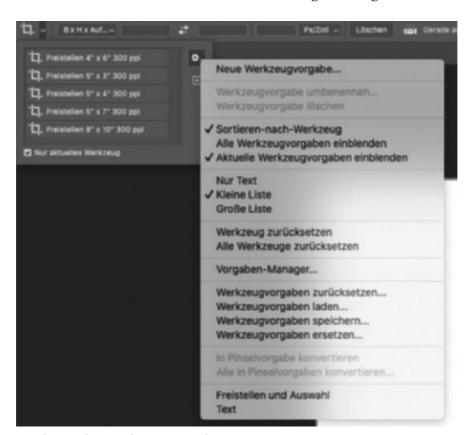


Abb. 2.14 Verwaltung der Werkzeugvorgaben

Dieses Zahnrad findet sich an vielen Stellen in Photoshop wieder.

Das kleine Pluszeichen unter dem Zahnrad dient der Erstellung einer neuen Vorgabe. Dadurch werden die aktuellen Einstellungen des ausgewählten Werkzeugs in eine neue Vorgabe übernommen. Auch das Pluszeichen taucht in Photoshop an vielen weiteren Stellen auf.

Rechts neben dem Symbol für die Werkzeugvorgaben befinden sich die Werkzeugeinstellungen für das gewählte Werkzeug. Diese Leiste ist kontextsensitiv und ändert ihr Aussehen in Abhängigkeit vom gewählten Werkzeug.

Rechts oben gibt es noch das Lupensymbol. Ein Klick darauf öffnet das Suchfenster.



Abb. 2.15 Suchfenster

Die Suche kann überall oder in einzelnen Komponenten von Photoshop erfolgen.

Photoshop hat so viele Funktionen, dass es nicht sinnvoll wäre, alle in einer Bedienoberfläche anzuordnen. Deshalb hat Adobe **Arbeitsbereiche** eingeführt, welche die Werkzeuge und Einstellungen für typische Aufgaben zusammenfassen, die dann links und rechts in den Werkzeugleisten und Bedienfeldern erscheinen. Dazu gibt es das entsprechende Symbol, rechts neben der Lupe.



#### Abb. 2.16 Arbeitsbereiche

Um einen Arbeitsbereich auszuwählen, wird einfach auf dieses Symbol geklickt.



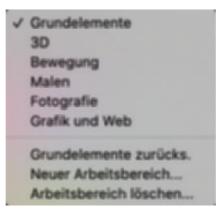


Abb. 2.17 Menü Arbeitsbereiche

Vielen ist ganz sicher von ihrem Handy das Teilen-Symbol bekannt.



Abb. 2.18 Symbol "teilen"

Ein Klick darauf zeigt ein Menü mit einer Reihe von Anwendungen, an die das aktive Bild von Photoshop übergeben werden kann. Welche Anwendungen angezeigt werden, hängt davon ab, welche Software auf dem jeweiligen Rechner installiert ist.

Am linken Rand von Photoshop befindet sich die Werkzeugleiste. Welche Werkzeuge dort gezeigt werden, hängt vom genutzten Arbeitsbereich ab. Hier ist die Werkzeugleiste für den Arbeitsbereich **Grundelemente** abgebildet.



Abb. 2.19 Werkzeugleiste links

Ganz oben links in der Werkzeugleiste gibt es zwei kleine Pfeile. Damit kann zwischen einer ein- und einer zweispaltigen Ansicht gewechselt werden.

An fast allen Werkzeugen ist an der rechten unteren Ecke ein kleiner Pfeil nach schräg unten dargestellt. Wenn – bei gedrückter Maustaste – etwas länger auf ein solches Symbol geklickt wird, öffnet sich ein Menü für weitere Werkzeuge, die zu dieser Gruppe von Werkzeugen gehören.

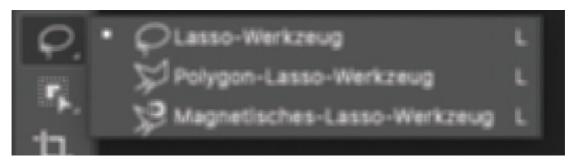


Abb. 2.20 Werkzeugmenü

Zu Beginn der Arbeit mit Photoshop ist es vielleicht für viele etwas verwirrend, dass in der Werkzeugleiste immer das zuletzt verwendete Symbol angezeigt wird und nicht das erste Symbol in der Liste des Aufklappmenüs.

Direkt unter der Werkzeugleiste befinden sich drei Punkte.



Abb. 2.21 Symbolleiste anpassen

Ein Klick auf das Aufklappmenü öffnet ein Fenster, in dem die Symbolleiste angepasst werden kann.

Ganz oft benötigt werden die kleinen Icons für die Farbeinstellungen, die sich direkt unter dem Icon zur Anpassung der Symbolleiste befinden.



Abb. 2.22 Farbeinstellungen

Das obere große Quadrat zeigt die Vordergrund- und das untere Quadrat die Hintergrundfarbe. Wird auf den abgewinkelten Pfeil geklickt, werden Vordergrund- und Hintergrundfarbe getauscht. Die kleinen Quadrate links oben wechseln schnell zu Schwarz als Vordergrund- und Weiß als Hintergrundfarbe. Ein Klick auf eines der großen Quadrate öffnet ein Fenster zur Farbauswahl.



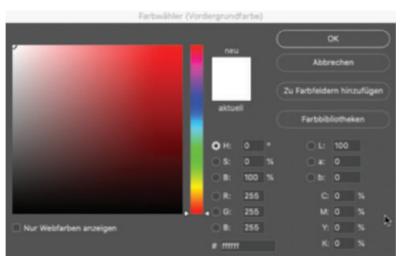


Abb. 2.23 Farbauswahl

Eines der Werkzeuge, welches bei der Auswahl sicher mit am meisten genutzt wird, ist der Maskierungsmodus.



#### Abb. 2.24 Maskierungsmodus

Der Maskierungsmodus kann auch über die Taste *Q* ein- oder ausgeschaltet werden. Mehr zu diesem Werkzeug gibt es im Kapitel "Masken".

Das letzte Werkzeug in der Werkzeugleiste links ist die Umschaltung der Ansichten.



#### Abb. 2.25 Ansichten

Mit dieser Schaltfläche wird zwischen den Ansichtsmodi **Standardmodus**, **Vollbildmodus mit Menüleiste** oder **Vollbildmodus** umgeschaltet. Das geht auch sehr schnell mit der Taste *F*, wie weiter oben schon beschrieben wurde. Will man direkt auf einen Ansichtsmodus zugreifen, klickt man etwas länger auf das Icon und es erscheint eine Liste der Ansichtsmodi.



Abb. 2.26 Ansichtsmodi

Ganz links unten gibt es noch eine kleine Infobox zum aktuellen Dokument, beziehungsweise zu aktuellen Aktionen, die gerade ausgeführt werden.



#### Abb. 2.27 Infoanzeige

Auch diese kleine Anzeige ist kontextsensitiv und zeigt gegebenenfalls unterschiedliche Dinge an, je nachdem, welche Aktionen in Photoshop gerade ausgeführt werden. Ist gerade ein Dokument geöffnet, stellt sie sich dar wie in der Abbildung oben. Links ist der aktuelle Zoomfaktor angezeigt. Klickt man in dieses Feld und dreht am Mausrad, ändert sich der Zoomfaktor des angezeigten Dokumentes. Man kann auch in das Feld hinein klicken und den Zoofaktor in 1 %-Schritten mit der Taste  $\uparrow$  vergrößern oder mit  $\downarrow$  verkleinern.

Auf der rechten Seite des Photoshop-Fensters befinden sich die grundlegenden Werkzeuge für den jeweiligen Arbeitsbereich (Bedienfelder). In den Standardeinstellungen ist die linke Spalte eingeklappt und die rechte Spalte aufgeklappt.

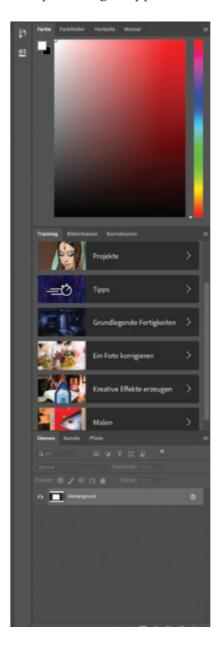


Abb. 2.28 Bedienfelder

2

Rechts oben in den Bedienfeldern befindet sich immer ein Menü mit einigen waagerechten Strichen. Dieses Menü stellt in Abhängigkeit vom Bedienfeld zusätzliche Optionen zur Verfügung.

Über die kleinen Doppelpfeile links und rechts oben in der Abbildung können die Arbeitsbereiche ein- und ausgeklappt werden.

Ein Symbol, das sich in jedem Arbeitsbereich wiederfindet, ist das Protokoll.



#### Abb. 2.29 Protokoll

Die Protokollfunktion protokolliert alle Arbeitsschritte, die in Photoshop gemacht werden: vom Öffnen eines Dokumentes bis zum Schließen. Dadurch ist es möglich, an jede beliebige Stelle in der Bearbeitung eines Dokuments zurückzukehren. Dazu klickt man auf das Protokoll-Symbol. Es öffnet sich ein kleines Fenster.

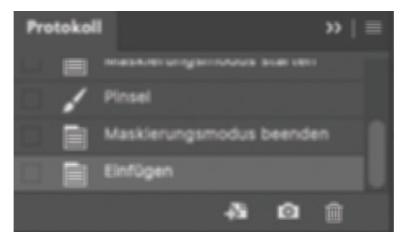


Abb. 2.30 Protokollfenster

Um zu einem vorherigen Arbeitsschritt zurück zu gelangen, klickt man einfach auf den entsprechenden Eintrag im **Protokoll**. Ein einzelner Arbeitsschritt kann schnell mit  $\mathcal{H}Z$  (Mac) beziehungsweise Strg+Z (Windows) rückgängig gemacht werden.

Das Bedienfeld zur Farbwahl in der rechten Spalte stellt nicht nur die **Farbe** für Vorder- und Hintergrund zur Verfügung, sondern bietet auch harmonische **Farbfelder** für verschiedene Farbräume und Stimmungen, sowie **Verläufe** und **Muster** an.



Abb. 2.31 Farbfelder

Das Bedienfeld **Training** ist eine Fundgrube an Schritt-für-Schritt-Anleitungen, um Photoshop und seine Möglichkeiten kennenzulernen. Es lohnt sich immer, zuerst dort hineinzuschauen, wenn man die Lösung für ein Problem sucht. Über die Suchfunktion, die weiter oben schon beschrieben wurde, kann man nach interaktiven Trainings zu bestimmten Themen suchen.

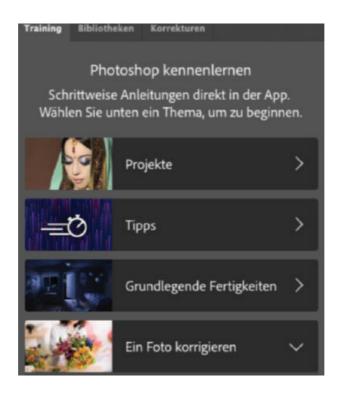


Abb. 2.32 Training

2

Sehr hilfreich, wenn man mit mehreren Adobe-Programmen arbeitet oder bestimmte Photoshop-Elemente immer wieder benötigt, sind die **Bibliotheken**.

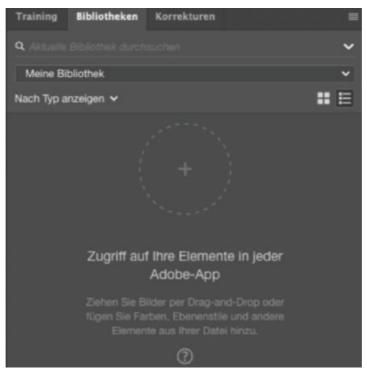


Abb. 2.33 Bibliotheken

In diese können per Drag and Drop Photoshop-Elemente abgelegt werden, die dann über die Adobe Creative Cloud synchronisiert werden und so allen Adobe-Anwendungen auf allen Rechnern zur Verfügung stehen.

Das Bedienfeld in der Registerkarte **Korrekturen** stellt grundlegende Korrekturen für Bilder auf der Basis von Einstellungsebenen bereit, wie zum Beispiel **Helligkeit und Kontrast**, **Tonwerte**, **Gradationskurve** und so weiter, welche weiter unten noch beschrieben sind.

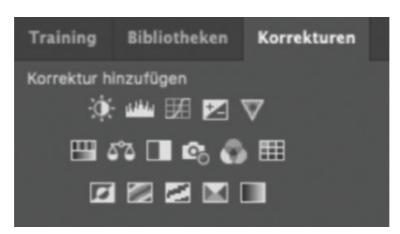


Abb. 2.34 Korrekturen

Unter den Bedienfeldern **Training**, **Bibliotheken** und **Korrekturen** befinden sich die Bedienfelder **Ebenen**, **Kanäle** und **Pfade**.

Das Bedienfeld **Ebenen** stellt alle Werkzeuge zur Erstellung und Manipulation von Ebenen bereit. Ebenen kann man sich wie übereinander gestapelte Folien vorstellen.

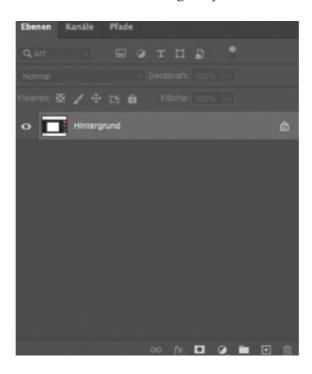


Abb. 2.35 Ebenen

Wie bei allen Werkzeugen in dieser Gruppe ist dieses Bedienfeld dreigeteilt. Oben sind Einstellungen und Filter zum Filtern von Ebenen untergebracht, in der Liste sind die einzelnen Ebenen aufgeführt (hier der Hintergrund) und in der Zeile unten stehen Werkzeuge zur Verwaltung der Ebenen und Ebenen-Effekte zur Verfügung. Eine detaillierte Beschreibung dazu gibt es im Kapitel "Ebenen".

Auch bei dem Bedienfeld **Kanäle** gibt es diese Dreiteilung. Kanäle sind, vereinfacht gesagt, eine Auswahl. Dies können Farben sein, aber auch eine beliebige Auswahl, die mit einem der Auswahlwerkzeuge erstellt wurde. Dies wird in Photoshop als Alpha-Kanal bezeichnet.



Abb. 2.36 Kanäle

2

Im Bild wird dazu ein bestimmter Bereich markiert. Dieser markierte Bereich kann dann als Kanal gespeichert werden. Bei einem RGB-Bild sind standardmäßig Kanäle für **Rot**, **Grün** und **Blau** sowie für alle Farben angelegt. Im Kapitel Kanäle werden diese detailliert beschrieben.

**Pfade** sind eine Möglichkeit, eine Auswahl zu erstellen, dienen aber auch dazu, Elemente an ihrem Verlauf entlang laufen zu lassen oder geometrische Formen zu erstellen.



Abb. 2.37 Pfade

Auch sie sind ein ganz wesentlicher Bestandteil der Photoshop-Werkzeuge. Mehr Informationen dazu und wie man sie nutzen kann, gibt es im Kapitel "Pfade".

Alle Photoshop-Werkzeuge mit Ausnahme der Werkzeugeinstellungen können via Drag and Drop aus dem Photoshop-Fenster herausgezogen und frei auf dem gleichen oder einem anderen Bildschirm positioniert werden. Damit kann die Arbeitsfläche für die Photoshop-Dokumente vergrößert werden. Genauso können die Photoshop-Werkzeuge auch wieder via Drag and Drop in das Photoshop-Fenster hinein hineinbewegt werden.

# Zusammenfassung:

- ▶ Alle Bedienelemente von Photoshop gruppieren sich um die zentrale Arbeitsfläche, in der sich das aktuelle Dokument befindet.
- ▶ Am linken Bildschirmrand befinden sich die wichtigsten Photoshop-Werkzeuge.
- ▶ Am rechten Bildschirmrand befinden sich die Bedienfelder zur Verwaltung von Farben, Bibliotheken, Ebenen und vielem mehr.

- ▶ Die Fenster können auf verschiedene Art und Weise angeordnet werden.
- ▶ Die meisten Werkzeuge und Bedienfelder von Photoshop können frei auf dem Bildschirm positioniert werden.
- ▶ Photoshop stellt Arbeitsbereiche für verschiedene Aufgaben mit verschiedenen Werkzeugen zur Verfügung.
- Werkzeuge und Paletten lassen sich ein- und ausklappen.

#### 2.1.4 Adobe Camera Raw

Wird eine Raw- oder eine DNG-Datei mit Photoshop geöffnet, erscheint eine komplett andere Bedienoberfläche, nämlich die von Adobe Camera Raw.

Adobe Camera Raw ist das Photoshop-Modul (Plug-in) zur verlustfreien Bearbeitung von Raw-Bildern, also Bildern, die im "rohen" Format vorliegen, genauso wie sie der Sensor einer Kamera liefert. Das funktioniert natürlich nur für Raw-Formate, die Adobe Camera Raw auch unterstützt. Dies dürfte aber für die allermeisten am Markt verkauften Kameras gelten.

Zur Bearbeitung von Raw-Bildern in Photoshop nutzt Adobe die gleiche Raw-Engine wie in Lightroom. Die Ergebnisse der einzelnen Einstellungen, die vorgenommen werden, sind also identisch und kompatibel.

Beim ersten Start von Adobe Camera Raw wird die Form der Benutzeroberfläche abgefragt. Im Beispiel unten ist die Version mit horizontalem Filmstreifen dargestellt. Adobe Camera Raw stellt auf seiner Oberfläche eine Reihe von Werkzeugen zur Verfügung:



Abb. 2.38 Nutzer-Interface Adobe Camera Raw