

---

Thomas Alker, Isolde Kommer

1. Ausgabe, Mai 2020

ISBN 978-3-86249-944-1

## Photoshop 2020

Grundlagen der effizienten  
Bildbearbeitung

PHS2020



**HERDT**

<b>Bevor Sie beginnen ...</b>	<b>4</b>	<b>5 Arbeiten mit Ebenen</b>	<b>52</b>
<b>1 Photoshop schnell kennenlernen</b>	<b>5</b>	5.1 Basiswissen Ebenen	52
1.1 Was ist Photoshop?	5	5.2 Bedienfeld <i>Ebenen</i>	54
1.2 Was zeichnet Photoshop aus?	6	5.3 Ebenen auswählen	54
1.3 Das erste Projekt	7	5.4 Neue Ebenen erstellen	55
1.4 Bild öffnen	8	5.5 Ebeneninhalte vervielfältigen	55
1.5 Unerwünschte Bildinhalte entfernen	9	5.6 Ebenengruppen	57
1.6 Bild begradigen	10	5.7 Ebenen reduzieren	58
1.7 Bild zuschneiden	10	5.8 Ebenen fixieren	59
1.8 Bild speichern	11	5.9 Ebenenkompositionen	60
1.9 Farben intensivieren	11	5.10 Übungen	61
1.10 Bildinhalte auswählen und ersetzen	12	<b>6 Ebenen kreativ anwenden</b>	<b>62</b>
1.11 Text mit Schatten hinzufügen	15	6.1 Deckkraft	62
<b>2 Grundlagen der Bedienung</b>	<b>17</b>	6.2 Mischmodi	63
2.1 Rund um das Photoshop-Fenster	17	6.3 Ebenenstile	68
2.2 Lineale, Hilfslinien und Informationen	20	6.4 Einstellungsebenen	71
2.3 Zoomen	23	6.5 Smartobjekte	74
2.4 Navigieren durch Bildausschnitte	24	6.6 Übung	78
2.5 Rückgängig machen und Wiederherstellen	25	<b>7 Ebenen maskieren</b>	<b>79</b>
2.6 Keine Angst vor Tastaturbefehlen	27	7.1 Basiswissen Ebenenmasken	79
2.7 Übung	27	7.2 Ebenenmasken erzeugen	80
<b>3 Elementare Arbeitstechniken</b>	<b>28</b>	7.3 Ebenenmasken bearbeiten	81
3.1 Malwerkzeuge anwenden	28	7.4 Maskeninhalte bearbeiten	83
3.2 Farben wählen	30	7.5 Schnittmasken nutzen	86
3.3 Bildbereiche auswählen	33	7.6 Übungen	87
3.4 Bereiche mit Farbe füllen	34	<b>8 Tonwerte und Farben bearbeiten</b>	<b>90</b>
3.5 Farbverlauf erstellen	35	8.1 Basiswissen Bildkorrektur	90
3.6 Bildteil verschieben bzw. kopieren	36	8.2 Bilder schnell aufhellen/abdunkeln	92
3.7 Bildausschnitt freistellen	36	8.3 Bildpartien aufhellen/abdunkeln	93
3.8 Bild begradigen und drehen	37	8.4 Tonwertkorrektur	96
3.9 Auswahl transformieren	38	8.5 Farben verbessern	100
3.10 Arbeitsfläche vergrößern	39	8.6 Farben ersetzen	102
3.11 Übungen	40	8.7 Schwarzweiß-Fotos erstellen	104
<b>4 Bildpartien auswählen</b>	<b>42</b>	8.8 Übungen	105
4.1 Magnetisches Lasso und Zauberstab	42	<b>9 Bilder retuschieren und reparieren</b>	<b>107</b>
4.2 Schnellauswahl-Werkzeug	43	9.1 Bildfehler beseitigen	107
4.3 Motivauswahl	44	9.2 Inhaltsbasierte Bildretusche	111
4.4 Objektauswahlwerkzeug	44	9.3 Bilder mit Filtern verbessern	113
4.5 Auswählen im Maskierungsmodus	45	9.4 Bilder schärfer machen	116
4.6 Fortgeschrittene Auswahltechniken	46	9.5 Bildbereiche weichzeichnen	120
4.7 Auswahlen verändern	49	9.6 Objektivfehler beheben	122
4.8 Auswahlen speichern und laden	50	9.7 Bilder entrauschen	124
4.9 Übungen	51	9.8 Übungen	126

<b>10 Bildmontagen erstellen</b>	<b>129</b>	13.3 Bildgröße und Auflösung ändern	164
10.1 Basiswissen Bildmontage	129	13.4 Bilder drucken	166
10.2 Bildcollage anfertigen	130	13.5 Bilder für das Web exportieren	167
10.3 Panoramabild erstellen	131	13.6 Übungen	170
10.4 Inhalte bildübergreifend duplizieren	133		
10.5 Bereiche perspektivisch korrekt duplizieren	134	<b>14 Creative Cloud nutzen</b>	<b>171</b>
10.6 Perspektive bearbeiten	136	14.1 Basiswissen Creative Cloud	171
10.7 Bildbereiche mit dem Formgitter bearbeiten	137	14.2 Online-Speicher verwalten	173
10.8 Übungen	138	14.3 Dateisynchronisation	175
		14.4 Cloud-Dokumente nutzen	176
<b>11 Text gestalten</b>	<b>140</b>		
11.1 Basiswissen Textebenen	140	<b>15 Praxislösungen und Tipps</b>	<b>179</b>
11.2 Text eingeben und bearbeiten	141	15.1 Klassische Bildfehler korrigieren	179
11.3 Texte als Auswahlbereich nutzen	146	15.2 Bilder kreativ bearbeiten	186
11.4 Übungen	147	15.3 Tipps rund um Photoshop	193
<b>12 Einstieg in Camera Raw</b>	<b>148</b>		
12.1 Basiswissen Camera Raw	148	<b>A Nützliche Tastenkombinationen</b>	<b>196</b>
12.2 Camera-Raw-Fenster	150		
12.3 Raw-Dateien weiterbearbeiten	157	<b>B Werkzeugleiste im Überblick</b>	<b>198</b>
12.4 Übungen	158		
<b>13 Bilder aus- und weitergeben</b>	<b>160</b>	<b>Bildquellenverzeichnis</b>	<b>199</b>
13.1 Basiswissen Farbmodi	160		
13.2 Farbmodi ändern	161	<b>Stichwortverzeichnis</b>	<b>200</b>

# Bevor Sie beginnen ...


## HERDT BuchPlus

### Problemlos einsteigen – Effizient lernen – Zielgerichtet nachschlagen

(Weitere Infos unter [www.herdt.com/buchplus](http://www.herdt.com/buchplus))

Nutzen Sie unsere maßgeschneiderten Begleitmedien zu diesem Buch:

Plus

+  
**Lernvideos**  


+  
**Beispieldateien**

+  
**Übungs- und  
Ergebnisdateien**

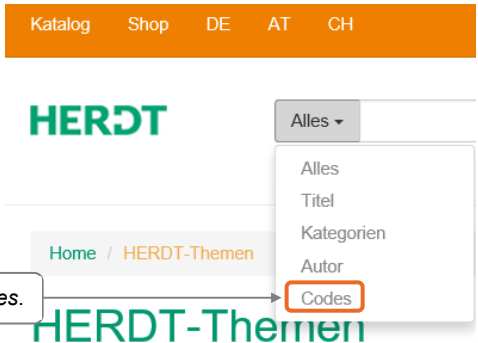
+  
**Schnellübersichten**

+  
**Ergänzende Lerninhalte**

+  
**Glossar**

- ▶ Rufen Sie im Browser die Internetadresse [www.herdt.com](http://www.herdt.com) auf.

**1** Wählen Sie Codes.



➔

**2** Geben Sie den folgenden Matchcode ein: *PHS2020*

## Voraussetzungen

- ✓ Sie beherrschen den Umgang mit dem Betriebssystem Ihres Computers und wissen, wie Sie gezielt zu bestimmten Ordnern und Laufwerken navigieren.
- ✓ Sie wissen, was eine Pixel- und eine Vektorgrafik auszeichnet und kennen die Faktoren, die Einfluss auf die Qualität und das Aussehen eines Bildes haben (Auflösung, Farbtiefe, Dateigröße, Bildgröße).

Photoshop wird kontinuierlich weiterentwickelt. Informationen zu den Neuheiten bzw. Änderungen der jeweils aktuellsten Photoshop-Version finden Sie hier:

[helpx.adobe.com/de/photoshop/using/whats-new.html](http://helpx.adobe.com/de/photoshop/using/whats-new.html)

# 1

## Photoshop schnell kennenlernen

### 1.1 Was ist Photoshop?

**Plus+** Beispieldateien: *Boxer.psd, Leuchtturm.psd*

#### Ein Programm, viele Talente

Für unzählige FotografInnen, WebdesignerInnen und MediengestalterInnen ist Photoshop die erste Wahl, wenn es um die digitale Bildbearbeitung geht. Der Begriff „Photoshopen“ hat sich nicht umsonst als Synonym für die Bildmanipulation am Computer etabliert.



In Photoshop lassen sich Bilder korrigieren, retuschieren, künstlerisch verfremden, miteinander kombinieren und sogar malen. Selbst vor 3D-Grafiken und Videos macht das Programm nicht Halt. Die Kernkompetenz von Photoshop liegt jedoch nach wie vor in der effizienten Bearbeitung von Fotos.

#### Beispiel: Bild freistellen

Ein typischer Job in Photoshop ist das Freistellen von Bildinhalten. Ein Objekt wird von seinem Hintergrund befreit und anschließend in einem neuen Bildkontext platziert:



## 1.2 Was zeichnet Photoshop aus?

### Nichtdestruktive Bildbearbeitung

Bei der nichtdestruktiven Bildbearbeitung nehmen Sie Bearbeitungen vor, ohne die bestehenden Bilddaten zu verändern oder zu überschreiben. Dadurch können Sie schnell zu einem früheren Bearbeitungsstand oder zum Original zurückkehren. Da keine Daten aus dem Originalbild entfernt werden, müssen Sie auch keine Einbußen in puncto Bildqualität befürchten. Dies bezeichnet man als nichtdestruktiv oder verlustfrei.



### Ebenen

Der Schlüssel für effizientes Arbeiten in Photoshop heißt Ebenen. Mithilfe von Ebenen können Sie die Elemente eines Bildes wie in einem Folienstapel übereinander anordnen und unabhängig voneinander bearbeiten. Außerdem vereinfachen Ebenen Ihren Arbeitsablauf. So können Sie z. B. mehrere Bearbeitungsvarianten schnell ausprobieren und jederzeit mit dem Originalbild vergleichen.



Eine besondere Ebenenvariante sind die Smartobjekte, die eine vollständig verlustfreie Bearbeitung gewährleisten.

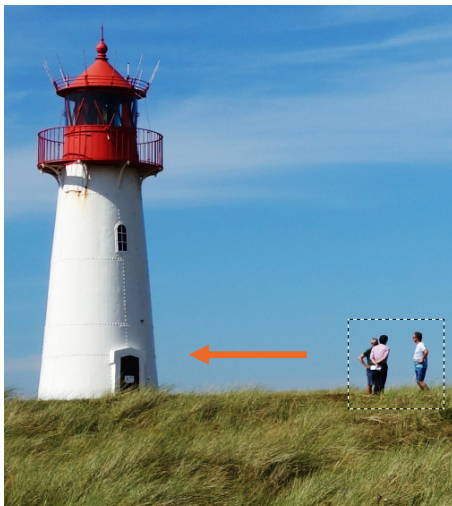
### Inhaltsbasierte Techniken

Photoshop kann auf Basis von intelligenten Analyse-Algorithmen bestimmte Bildinhalte automatisch manipulieren bzw. ersetzen. So erhalten Sie mit wenigen Mausklicks oftmals überraschend gute Ergebnisse, die fast an Zauberei erinnern. Inhaltsbasierte Techniken stehen Ihnen in der Regel als Option verschiedener Malwerkzeuge oder Füllfunktionen zur Verfügung.



### Beispiel: Inhaltsbasiertes Verschieben

Beim inhaltsbasierten Verschieben kann ein zuvor grob markiertes Bildelement mit der Maus ganz einfach neu positioniert werden. Lücken und Unregelmäßigkeiten, die dabei entstehen, werden von Photoshop automatisch retuschiert.



## 1.3 Das erste Projekt

**Plus+** **Beispieldateien:** *Arkona.jpg, Himmel.jpg*

Um Photoshop in der Praxis kennenzulernen, werden Sie ein Urlaubsfoto ...



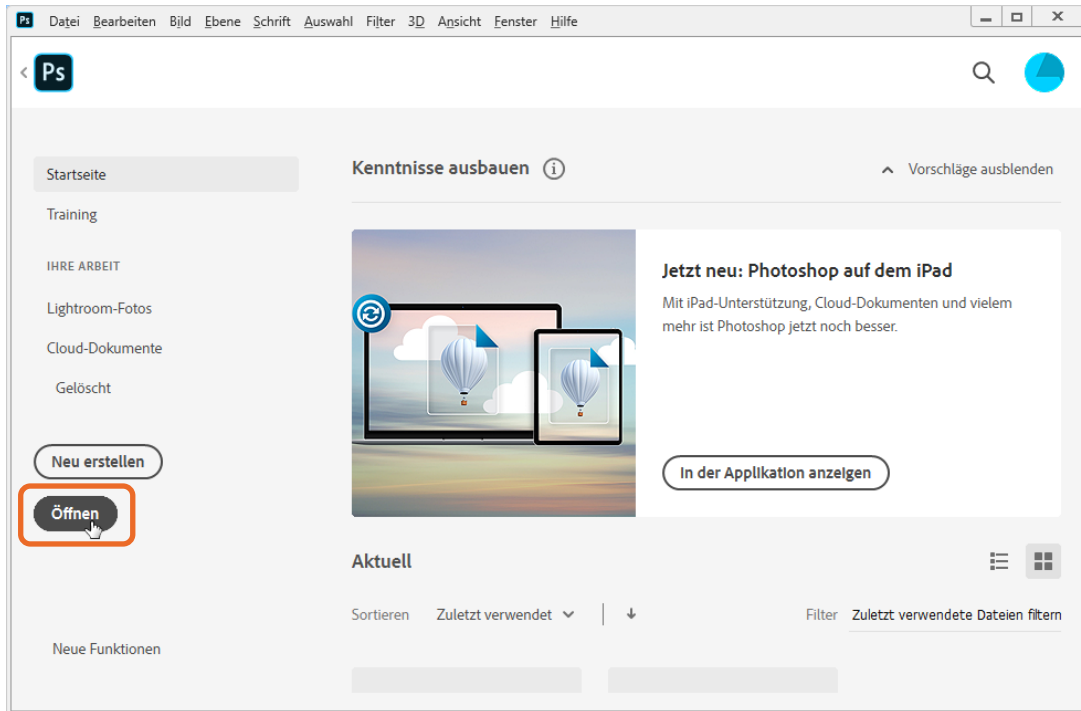
... in wenigen Schritten in eine beeindruckende Ansichtskarte umwandeln:



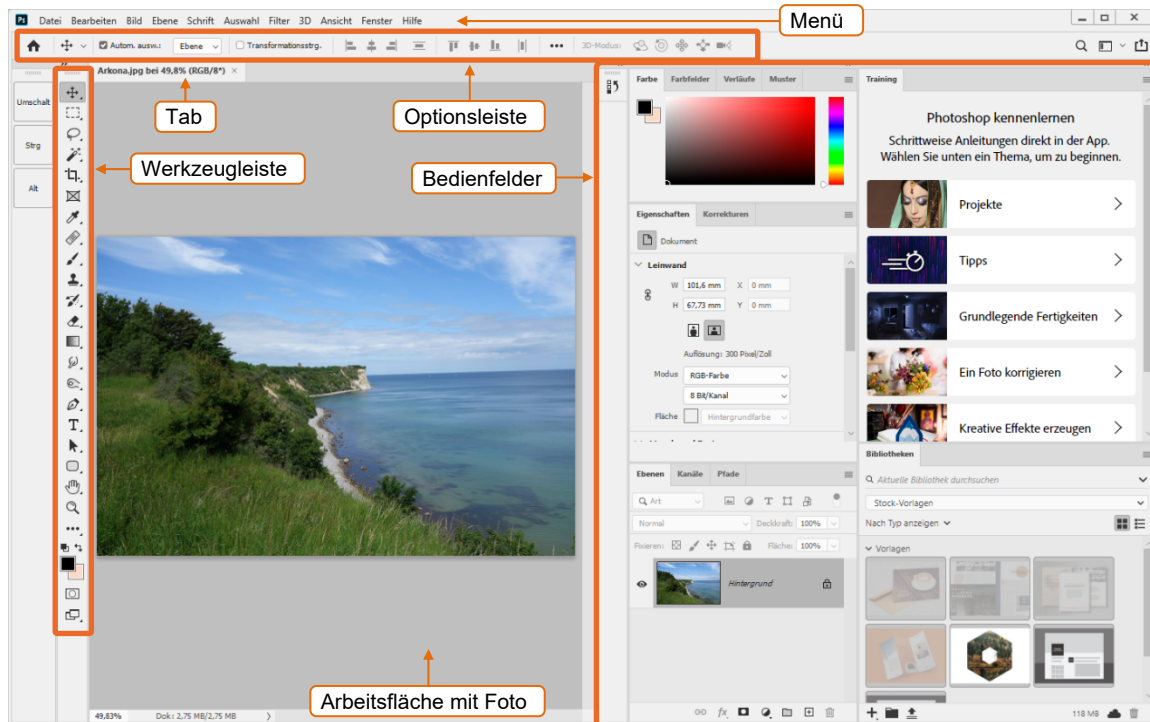
**Bitte beachten Sie:** Bei diesem Einstiegsprojekt geht es vor allem darum, dass Sie in kurzer Zeit ein Gespür für die praktische Arbeit in Photoshop entwickeln. Damit Sie möglichst schnell zum Ziel kommen, werden die hier angewandten Techniken erst in den Folgekapiteln näher erläutert.

## 1.4 Bild öffnen


- ▶ Starten Sie Photoshop.
- ▶ Klicken Sie im Arbeitsbereich *Einstieg* auf *Öffnen* und wählen Sie die Datei *Arkona.jpg* aus.




Das Photoshop-Fenster mit der Arbeitsfläche und den Bedienbereichen wird angezeigt:

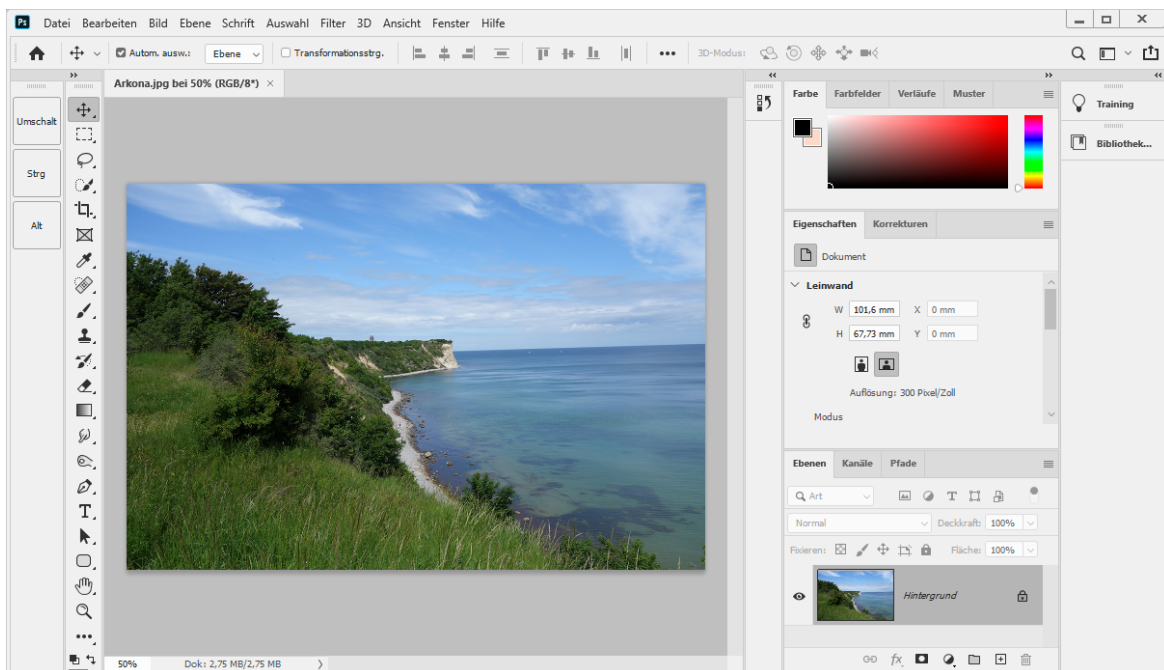




Um bei laufendem Programm jederzeit zum Startbildschirm zurückzukehren, klicken Sie in der Optionsleiste am oberen Fensterrand auf den Start-Button .

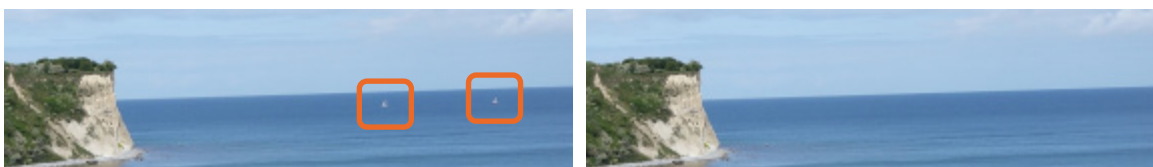
Standardmäßig wird Photoshop nach der Installation mit dem Arbeitsbereich *Grundelemente* geöffnet. Dieser enthält im rechten Fensterbereich das *Training*- und das *Bibliotheken*-Bedienfeld, die viel Platz auf dem Bildschirm in Anspruch nehmen. Es empfiehlt sich, den Platz auf dem Bildschirm für die folgenden Arbeitsschritte zu vergrößern:


- ▶ Klicken Sie rechts über dem *Training*-Bedienfeld auf , um die Bedienfeldgruppe mit dem *Training*- und dem *Bibliotheken*-Bedienfeld zu minimieren.

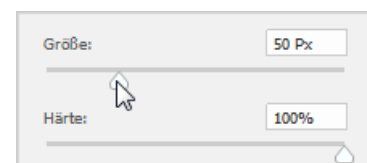



## 1.5 Unerwünschte Bildinhalte entfernen

Ganz hinten im Meer sehen Sie zwei Segelschiffe. Da diese ohnehin kaum als solche zu erkennen sind, entfernen Sie sie mit dem Bereichsreparatur-Pinsel.





- ▶ Klicken Sie in der Werkzeugleiste (am linken Fensterrand) auf .
- ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Foto.
- ▶ Stellen Sie eine Pinselgröße von etwa 50–60 Px (Pixel) ein.
- ▶ Klicken Sie im Foto nacheinander auf die beiden Segelschiffe.





Sollte der zu bearbeitende Bereich von den Pinseloptionen verdeckt werden, drücken Sie .

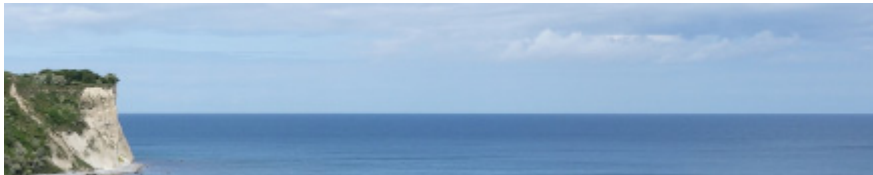
## 1.6 Bild begradigen


Am schiefen Horizont erkennen Sie, dass die Kamera während der Aufnahme nicht gerade gehalten wurde. Dies korrigieren Sie nun.

- ▶ Wählen Sie in der Werkzeugleiste das Freistellungswerkzeug .
- ▶ Klicken Sie in der Optionsleiste (über dem Bild) auf .
- ▶ Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste eine Linie parallel zum Horizont:





- ▶ Lassen Sie die Maustaste los.
- ▶ Klicken Sie in der Optionsleiste auf  oder drücken Sie .

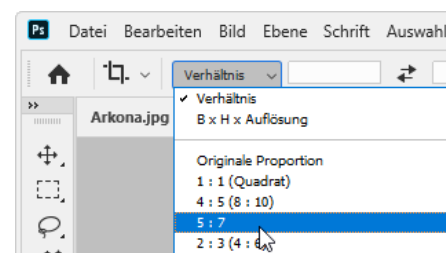


Mit  bzw.  können Sie den Vorgang abbrechen.


## 1.7 Bild zuschneiden

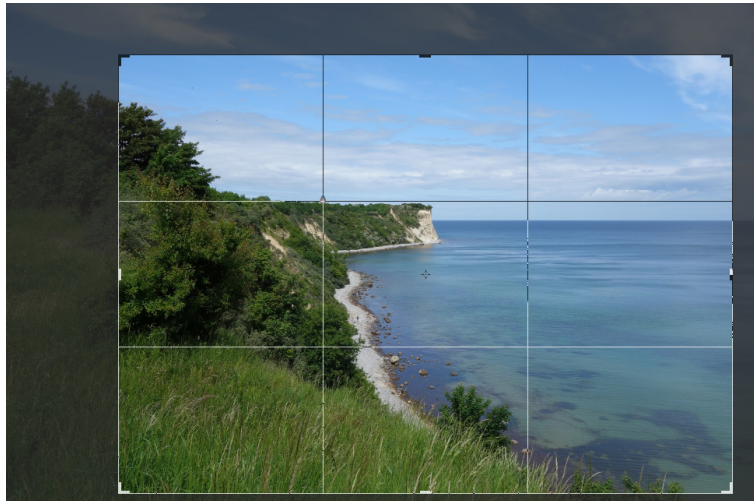
Ihr Ziel ist eine Ansichtskarte im Format A6. Diese hat ein Seitenverhältnis von 7 : 5, das bei der Auswahl des Bildausschnitts eingehalten werden muss.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass das Freistellungswerkzeug  noch ausgewählt ist.
- ▶ Klicken Sie in der Optionsleiste auf *Verhältnis* und wählen Sie 5 : 7 aus.
- ▶ Klicken Sie in der Optionsleiste auf , um das Seitenverhältnis umzukehren, also in 7 : 5 zu ändern.



Mit den Ziehpunkten legen Sie die Größe des freizustellenden Bereichs fest. Den eigentlichen Bildausschnitt bestimmen Sie durch Verschieben des Fotos mit gedrückter Maustaste.

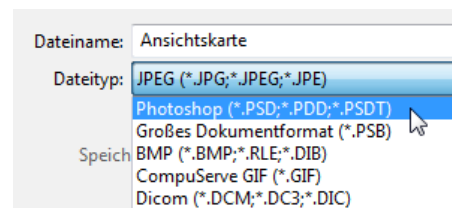
- ▶ Wählen Sie (in etwa) den rechts abgebildeten Bildausschnitt aus.
- ▶ Bestätigen Sie den Freistellvorgang mit  oder .



## 1.8 Bild speichern

Nachdem die grundlegende Bearbeitung abgeschlossen ist, speichern Sie das Bild im Photoshop-Format (.psd).


- ▶ Wählen Sie im Menü *Datei - Speichern unter*.
- ▶ Klicken Sie auf *Auf Ihrem Computer speichern*.
- ▶ Geben Sie *Ansichtskarte* als *Dateiname* ein.
- ▶ Wählen Sie *Photoshop* als *Dateityp* aus.
- ▶ Bestätigen Sie mit *Speichern*.



## 1.9 Farben intensivieren

Um den typischen Look einer Ansichtskarte zu erreichen, erhöhen Sie nun die Farbsättigung.





- ▶ Klicken Sie im Bedienfeld *Korrekturen* (rechts neben dem Bild) auf .
- ▶ Erhöhen Sie im nun geöffneten Bedienfeld *Eigenschaften* den Wert *Sättigung* auf +50.

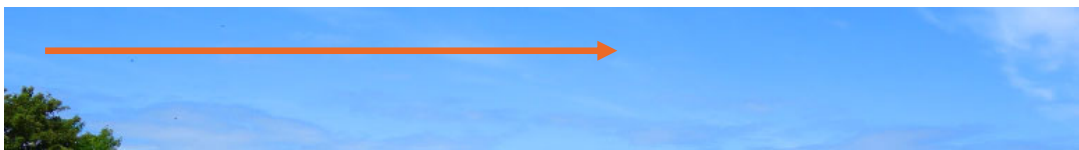
## 1.10 Bildinhalte auswählen und ersetzen

### Himmel auswählen

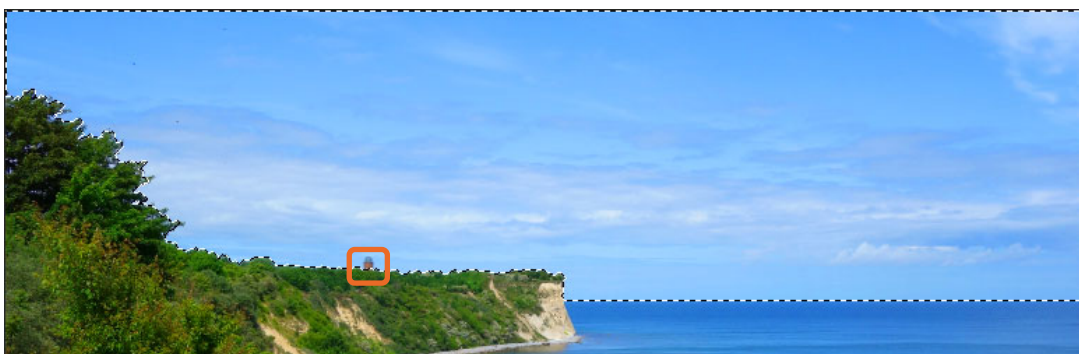
Trotz erhöhter Farbsättigung wirkt der Himmel zu unspektakulär für eine Ansichtskarte. Also ersetzen Sie nun den Himmel durch den eines anderen Fotos.




- ▶ Klicken Sie in der Werkzeugleiste auf , um das Schnellauswahl-Werkzeug zu aktivieren.
- ▶ Stellen Sie in der Optionsleiste  als Werkzeuggröße ein und wählen Sie  Automatisch verbessern.
- ▶ Ziehen Sie mit gedrückter Maustaste von links nach rechts über den Himmel:



Der gesamte Himmel ist jetzt mit einer gestrichelten Linie umrandet, also ausgewählt. Jetzt schauen Sie sich den Bereich rund um den Leuchtturm näher an.



- ▶ Drücken Sie wiederholt **Strg** **+**, um die Bilddarstellung zu vergrößern (Zoomfunktion).
- ▶ Halten Sie die Leertaste  gedrückt und verschieben Sie den sichtbaren Ausschnitt mit gedrückter Maustaste so, dass der Leuchtturm gut zu sehen ist.

Befindet sich der Leuchtturm innerhalb der Auswahl, passen Sie sie wie folgt an:

- ▶ Halten Sie **[Alt]** gedrückt und klicken Sie in den Leuchtturm. Eventuell müssen Sie mehrmals klicken, damit seine Kontur richtig erfasst wird:




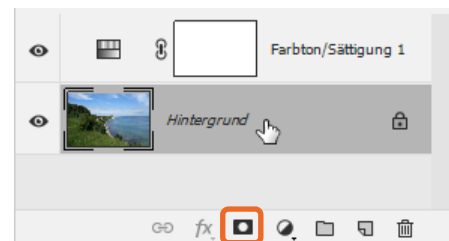
Falls es nicht klappen will, heben Sie mit **[Strg] [D]** die gesamte Auswahl auf und starten erneut mit der Auswahl des Himmels.

- ▶ Wenn die Auswahl stimmt, drücken Sie **[Strg] [0]**, damit wieder das gesamte Foto sichtbar ist.

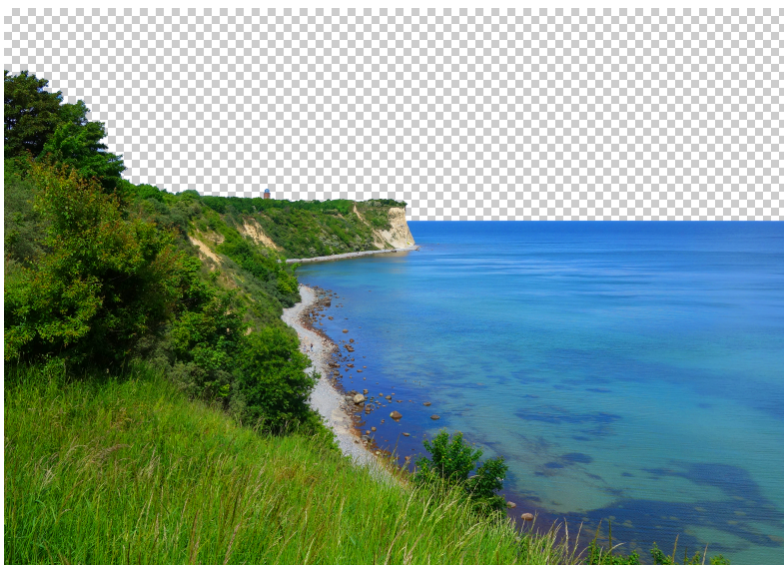
## Himmel ersetzen

Im nächsten Schritt werden Sie den Himmel maskieren, also unsichtbar machen.

- ▶ Wählen Sie im Bedienfeld *Ebenen* die Ebene *Hintergrund* durch Anklicken aus.
- ▶ Halten Sie **[Alt]** gedrückt und klicken Sie im Bedienfeld auf , um eine Ebenenmaske zu erzeugen.

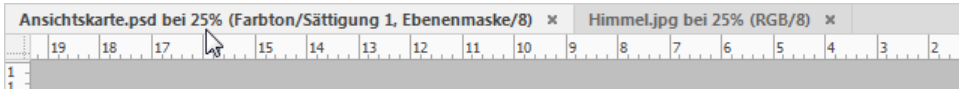


Der Himmel ist nun maskiert. An seine Stelle tritt eine mit kleinen grauen Quadraten gefüllte Fläche. Das bedeutet, dass dieser Bereich nun transparent ist.



Nun fügen Sie den alternativen Himmel über die Zwischenablage in das bestehende Bild ein.

- ▶ Klicken Sie im Menü auf *Datei - Öffnen* und wählen Sie die Bilddatei *Himmel.jpg* aus.
- ▶ Drücken Sie **(Strg) (A)**, um das gesamte Bild auszuwählen.
- ▶ Kopieren Sie das Foto mit **(Strg) (C)** in die Zwischenablage.
- ▶ Wechseln Sie zur Ansichtskarte zurück, indem Sie auf den Tab *Ansichtskarte.psd* klicken:

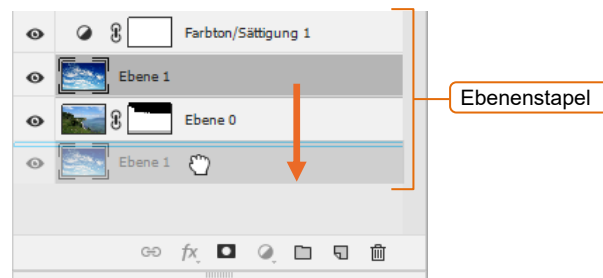


- ▶ Drücken Sie **(Strg) (V)**, um den neuen Himmel einzufügen.

Der neue Himmel überdeckt zunächst das gesamte Bild, da er als oberste Ebene eingefügt wurde.

Auf dem Landschaftsbild (Ebene 0) ist ein Teil transparent, nämlich der ehemalige Himmel. Damit der neue Himmel nur in diesem Bereich sichtbar wird, müssen Sie ihn (Ebene 1) im Ebenenstapel unterhalb von Ebene 0 positionieren:

- ▶ Ziehen Sie im Bedienfeld *Ebenen* die Ebene 1 mit gedrückter Maustaste unter die Ebene 0.



Zum Schluss wählen Sie aus dem neuen Himmel den schönsten Ausschnitt aus:

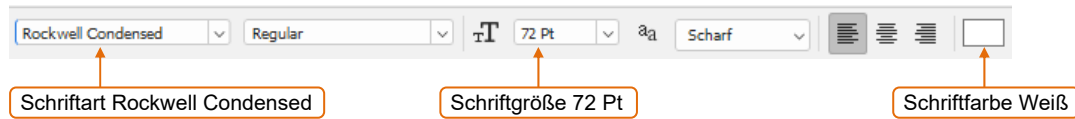
- ▶ Wählen Sie in der Werkzeugleiste das Verschieben-Werkzeug **(↕)** aus.
- ▶ Klicken Sie in den Himmel, halten Sie die Maustaste gedrückt und bestimmen Sie durch Ziehen den gewünschten Ausschnitt:



- ▶ Speichern Sie die Bilddatei mit **(Strg) (S)**.

## 1.11 Text mit Schatten hinzufügen

- ▶ Wählen Sie im Bedienfeld *Ebenen* die Ebene 0 durch Anklicken aus.
- ▶ Klicken Sie auf **T**, um das Horizontale Text-Werkzeug auszuwählen.
- ▶ Nehmen Sie in der Optionsleiste folgende Einstellungen vor:

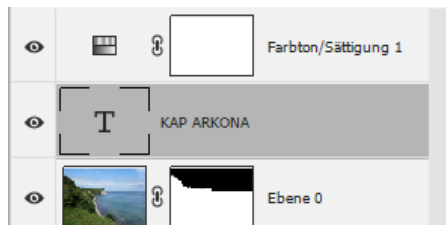


- ▶ Klicken Sie in die linke untere Ecke des Fotos.
- ▶ Geben Sie *KAP ARKONA* ein.

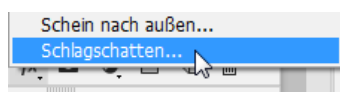


Nutzen Sie das Verschieben-Werkzeug **↔**, falls Sie den Text nachträglich verschieben möchten.

- ▶ Stellen Sie sicher, dass die Textebene *KAP ARKONA* noch ausgewählt ist:



- ▶ Klicken Sie unten im Bedienfeld *Ebenen* auf **fx** und wählen Sie *Schlagschatten*.



- ▶ Stellen Sie im Fenster *Ebenenstil* eine *Deckkraft* von 80 % und einen *Abstand* von 20 Px ein.