|  |
| --- |
| **Aufgabe 3: Pixelbilder zeichnen** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **W** | **W** | **W** | **S** | **W** | **W** | **W** | **W** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **W** | **W** | **S** | **S** | **W** | **W** | **W** | **W** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **W** | **W** | **W** | **S** | **W** | **S** | **W** | **W** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **W** | **W** | **W** | **S** | **S** | **S** | **S** | **W** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **W** | **W** | **W** | **S** | **S** | **S** | **W** | **W** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **W** | **W** | **W** | **W** | **S** | **W** | **W** | **W** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **W** | **W** | **W** | **W** | **S** | **W** | **W** | **W** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **W** | **W** | **W** | **S** | **S** | **W** | **W** | **W** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aufgabe 4: Wirkung von verschiedenen Rastern** | | |
|  | | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | |  |  |  | |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
|  | | |
| Erkenntnis:  **Je mehr Pixel auf einem Bild vorhanden sind, desto mehr Details sind erkennbar. Mit 9 oder 36 Pixeln (Beispiel 1 und 2) kann man das Motiv nicht erkennen. Mit 144 Pixeln (Beispiel 3) ist der Vogel ansatzweise erkennbar. Würde man die Anzahl Pixel nochmals vervierfachen, wäre der Vogel deutlich erkennbar. Für digitale Bilder gilt die gleiche Regel: Je mehr Pixel auf der gleichen Fläche vorhanden sind, desto mehr Details kann man erkennen.** | | |

|  |
| --- |
|  |
| **Aufgabe 5: Vektorgrafiken** |
|  |
| 1. Zoome so weit wie möglich in das Foto und die Vektorgrafik rein. Betrachte die vergrösserten Bilder ganz genau. Erkennst du Pixel? Auf beiden Bildern? Was ist deine Erkenntnis?   **Vergrössert man das Foto, sind die Pixel irgendwann deutlich erkennbar. Ein Foto, welches aus Pixeln besteht, lässt sich also nicht beliebig vergrössern. Die Vektorgrafik sieht jedoch immer gleich aus, auch wenn man sie 100-fach oder noch mehr vergrössert. Es sind keine Pixel oder unscharfe Bereiche zu sehen.** |

|  |
| --- |
| **Arbeitsblatt 6a: RGB-Farbraum** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rot: 255**  **Grün: 0**  **Blau: 0** | **Rot: 0**  **Grün: 255**  **Blau: 0** | **Rot: 0**  **Grün: 0**  **Blau: 255** | **Rot: 0**  **Grün: 0**  **Blau: 0** | **Rot: 255**  **Grün: 255**  **Blau:255** |

|  |
| --- |
| **Aufgabe 6b: Farben entdecken** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |