

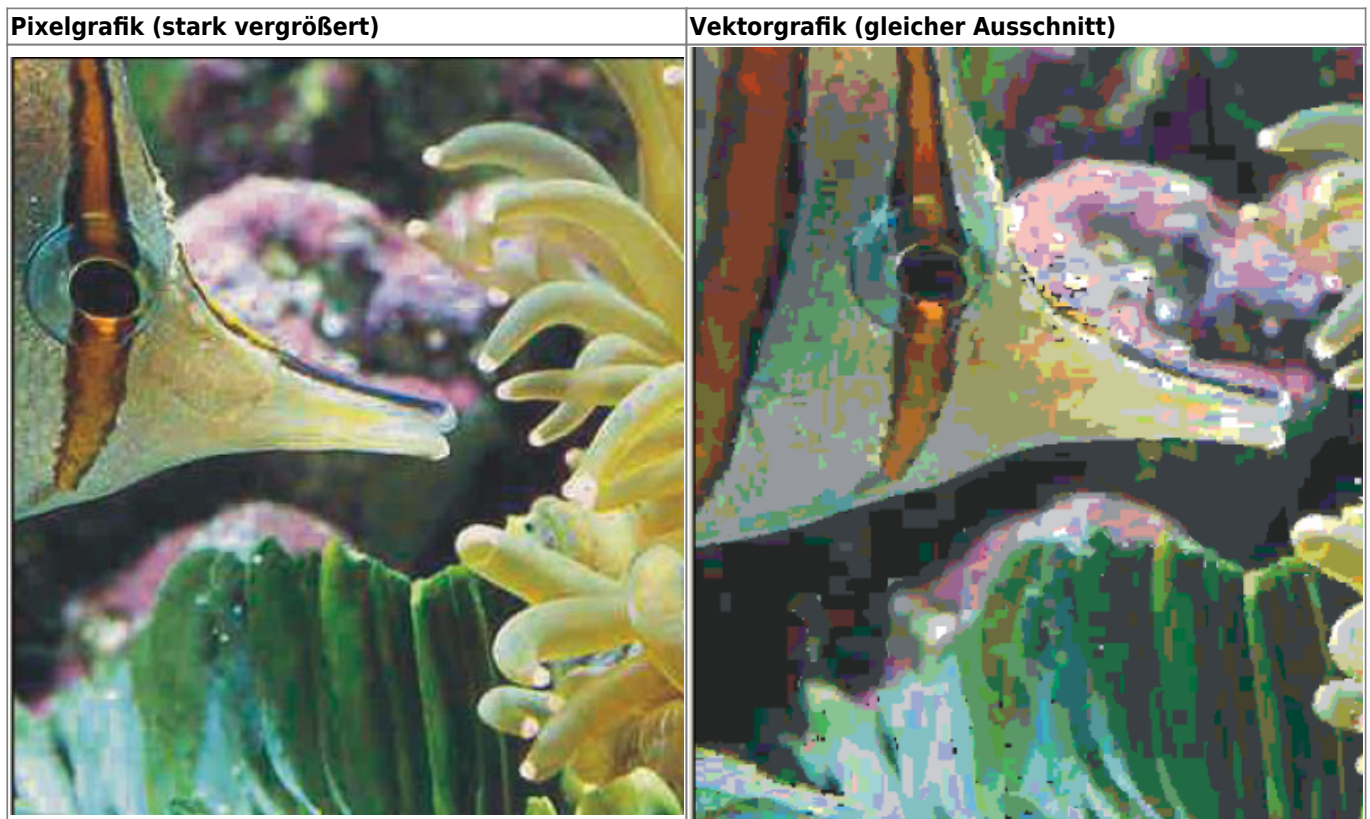
# Vektorgrafiken

Vektorgrafiken funktionieren gänzlich anders als Pixelgrafiken. Anstatt jeden einzelnen Bildpunkt exakt zu definieren, werden in der Datei geometrische Objekte beschrieben, die eine Platzierung, Ausrichtung, Größe und Farbe besitzen. Das bekannteste und im Internet sehr verbreitete Format ist **SVG** (Scalable Vector Graphics).

Insbesondere für Logos ist dieses Dateiformat bestens geeignet, da Vektorgrafiken eine **unendliche Schärfe** besitzen. Wenn man ein Bild vergrößert, dann wird der aktuell zu sehende Ausschnitt immer wieder neu aus den hinterlegten Formen berechnet und angezeigt. Die einzigen "Pixel", die man wahrnimmt, kommen dann von der begrenzten Auflösung des Bildschirms. Die Formen in der SVG-Datei können sehr einfach von jedem verändert werden.

Der große Nachteil von SVGs liegt darin, dass nur künstlich erstellte Logos vernünftig abgespeichert werden können. Man kann zwar auch versuchen, ein echtes Bild (z. B. von einer Landschaft) als SVG zu speichern, allerdings muss dafür jedes Detail dieses Bildes durch eine geometrische Form abgebildet werden. Dies kann niemals ausreichend gut gelingen - die Datei mit den beschreibenden Objekten würde unheimlich groß werden.

Die nachfolgenden Bilder zeigen denselben Ausschnitt, wobei die linke Pixelgrafik das Original ist. Die rechte Vektorgrafik wurde aus dem linken erstellt. Man sieht deutlich, dass es schwierig ist, die Realität mit geometrischen Formen abzubilden...



## (A1)

Öffne die SVG-Datei aus dem Gruppenverzeichnis. Webbrowser wie Firefox und Chrome eignen sich sehr gut zum Darstellen von SVGs.

Öffne die Datei außerdem in einem Editor wie z. B. Visual Studio Code oder Notepad++. Nimm dort Änderungen vor, speichere diese und lade die Datei im Browser anschließend neu.

From:  
<https://info-bw.de/> -

Permanent link:  
[https://info-bw.de/faecher:informatik:mittelstufe:daten\\_codierung:bildcodierung:vektorgrafiken:start](https://info-bw.de/faecher:informatik:mittelstufe:daten_codierung:bildcodierung:vektorgrafiken:start)

Last update: **26.11.2024 16:48**

