

SVG (Scalable Vector Graphics) ist ein vom W3C empfohlenes Grafikformat zur Beschreibung zweidimensionaler Vektorgrafiken. SVG kann als Standalone-Dokument verwendet, aber auch in HTML eingebunden werden. Es kann mit CSS formatiert und animiert werden.

Grundgerüst mit Namensraumangabe

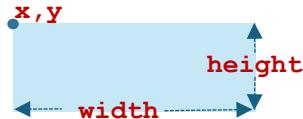
```
<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg"
      xmlns:xlink="http://www.w3.org/1999/xlink">
  <viewBox="x y width height">
    <title>...</title>
    <desc> ... </desc>
    <!-- Inhalt -->
  </svg>
```

svg Wurzelement mit Namensraumangabe
viewBox neues Benutzer-Koordinatensystem aus dimensionslosen Größen
title Name, wird im Tab angezeigt
desc Metaangabe(n), Beschreibung

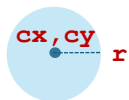
Dokumenttyp-Deklaration und Doctype sind in SVG2 nicht mehr nötig!

Grundformen

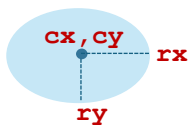
```
<rect x="0" y="0" width="20" height="10" />
```



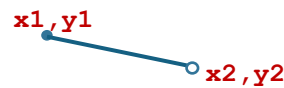
```
<circle cx="0" cy="0" r="0" />
```



```
<ellipse cx="0" cy="0" rx="0" ry="0" />
```



```
<line x1="0" y1="0" x2="0" y2="0" />
```



```
<polyline points="x1,y1 x2,y2 x3,y3..." />
```

```
<polygon points="x1,y1 x2,y2 x3,y3..." />
```



```
<path d="m x1,y1 ..." />
```

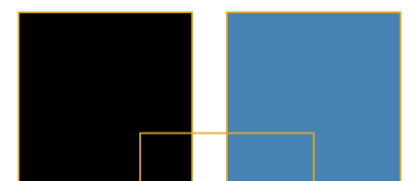


→ [Pfad-Kommandos \(Übersicht\)](#)

Füllungen und Randlinien

Attribut	Bedeutung	Standardwert
fill	Füllfarbe	Farbangabe (Standardwert: black)
fill-opacity	Deckkraft	0 - 1
fill-rule	Füllmethode	evenodd nonzero
stroke	Randfarbe	Farbangabe none
stroke-width	Randstärke	Längenangabe (Standardwert: 1)
stroke-linecap	End-Form	butt round square
stroke-linejoin	Spitzen-Form	miter round bevel
stroke-dasharray	Strichelung	none Liste aus Längenangaben

keine Angabe fill: steelBlue;



fill: none;
stroke: gold;



Gruppierungen

```
<defs>
  <symbol id="wheel">
    <circle cx="0" cy="0" r="8" />
  </symbol>
</defs>

<use href="#wheel" x="100" y="100" />
```

defs
symbol

Definitionsabschnitt
Vorlage, die dann referenziert werden kann

use
href hyper reference

Verwendung der Vorlage
Referenz auf ein Bild, URL des Bildes
Gruppierung (≙ div)

g group



Pfad-Kommandos

Kommando Name	Beschreibung
M, m MoveTo	setzt den aktuellen Punkt fest, von dem aus der Pfad starten soll.
L LineTo	zeichnet eine Linie vom aktuellen zum angegebenen Punkt.
H Horizontal LineTo	zeichnet vom aktuellen Punkt aus eine horizontale Linie .
V Vertical LineTo	zeichnet vom aktuellen Punkt aus eine vertikale Linie .
Z ClosePath	erstellt eine geschlossene Form .
A Elliptical Arc	zeichnet vom aktuellen Punkt aus einen elliptischen Bogen .
C CurveTo	zeichnet vom aktuellen Punkt aus eine Bézier-Kurve .
S Smooth CurveTo	ähnlich dem Kommando C, jedoch wird hier als erster Kontrollpunkt der letzte aus der direkt zuvor festgelegten Bézier-Kurve verwendet.
Q Quadratic Bézier CurveTo	zeichnet eine quadratische Bézier-Kurve .
T Smooth Quadratic Bézier CurveTo	ähnlich dem Kommando Q, jedoch wird hier als erster Kontrollpunkt der letzte aus der direkt zuvor festgelegten quadratischen Bézier-Kurve verwendet.

Text

<pre><text x="100" y="100" > Klartext <tspan dx="10" dy="10" Klartext </ tspan > </text></pre>	text Text	<i>selektier- und suchbar</i>
	tspan	

Wichtige Attribute

x	x-Position	(Standardwert: 0)
y	y-Position	(0) wäre außerhalb der viewBox!
dx, dy	Verschiebung	Längenangabe (0)
text-anchor	Ausrichtung	start middle end

... und alle „normalen“ CSS-Eigenschaften wie font, ...