

# Firemonkey auf Speed

Skia4Delphi als Grafik-Backend für Delphi



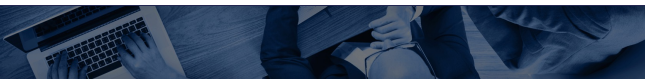
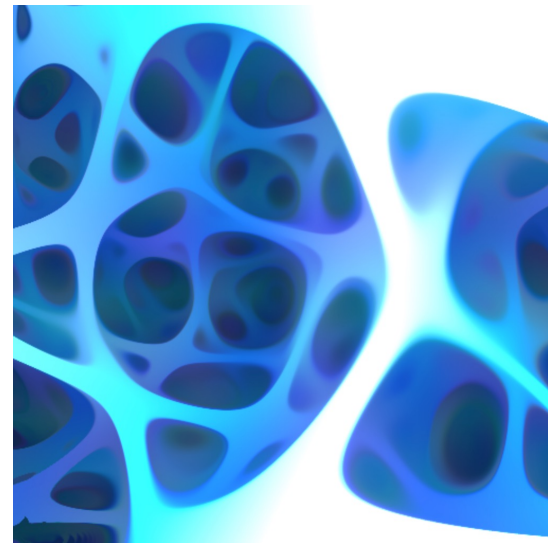
**Olaf Monien**

**Unternehmensberatung Monien**  
Geschäftsführer

Beratung, Training & Projektunterstützung

Embarcadero MVP – Coordinator DACH Region

[olaf@monien.net](mailto:olaf@monien.net)  
[developer-experts.net/blog](https://developer-experts.net/blog)



# Was ist Skia?

- Plattform-unabhängige 2D Grafikbibliothek
- Windows,
- Apple - Mac, iOS, iPad
- Android
- Linux (Ubuntu, Debian, Fedora, OpenSUSE)
  
- OpenSource – BSD Lizenz
- Google ist Hauptsponsor/Maintainer
- Chrome, Android, Firefox, Flutter
- WebAssembly!

# Skia technisch

- C++ basierend
  - Soweit möglich, alles in der GPU rechnen
  - CPU Modus ist „Rasterisation“ ist möglich
  - Optionales Vulkan backend – OpenGL Ersatz, vulkan.org
- 
- Viele grafische Effekte
  - Text/Font in diversen Variationen
  - Viele Codecs, inkl. RAW Formate
  - PDF Erzeugung
  - SVG Unterstützung
  - Animations-Unterstützung
  - Partikel-System
  - Shader - Skia Shader Language - SkSL  
<https://shaders.skia.org>

# Was ist Skia4Delphi?

- Wrapper für die Skia Bibliotheken
- OpenSource - <https://github.com/skia4delphi/skia4delphi>
- Liefert fertige Binaries des Skia Projekts
- Bildet viele Skia Funktionen ab
  - SkCanvas als Basis
  - Komponenten
    - SkSvg
    - SKLabel
    - SkAnimatedImage
    - etc