

Christian Wölbart

# Ein David gegen zwei Goliaths

## Was Mozilla mit Firefox OS vorhat

**Die Milliardenkonzerne Google und Apple dominieren den Smartphone-Markt. Bald will Mozilla mitmischen – mit Firefox-Smartphones zum Handypreis.**

Apple hat 60 000 Angestellte, Google 30 000. Zusammen setzen die beiden Konzerne mehr als 100 Milliarden Euro im Jahr um und kontrollieren 80 Prozent des Smartphone-Markts. Im vergangenen Jahr prallte HP mit seinen WebOS-Telefonen an ihnen ab, und auch Microsoft hat den Anschluss noch nicht gefunden.

Mozilla hat 700 Angestellte und rund 230 Millionen Euro pro Jahr, die aus einem Vertrag mit Google stammen. Dieser Winzling betritt nun voller Selbstvertrauen die Smartphone-Arena. Vor fünf Jahren brach der Mozilla-Browser Firefox im Alleingang die Dominanz des Internet Explorer, jetzt soll das Smartphone-Betriebssystem Firefox OS den Erfolg wiederholen – dieses Mal mit Hilfe von Partnern. Und mit einer Strategie, die sich von den Ansätzen von HP und Microsoft radikal unterscheidet.

Gerade mal 30 von Mozilla bezahlte Entwickler arbeiten an Firefox OS. Den Quellcode haben sie ins Netz gestellt, und in einem Wiki erklären sie, welche Baustellen besonders drängen. Jeder, der Ideen hat, darf helfen. Wer „nützliche Resultate“ liefert, wird mit einem Eintrag auf der „Liste der Unterstützer“ belohnt. Es funktioniert: Hunderte Entwickler arbeiten mit, ohne bezahlt zu werden.

Mozilla kooperiert aber auch mit Netzbetreibern wie der Deutschen Telekom, Telefonica und Telecom Italia. Entwickler der Telekom arbeiten im Silicon Valley an der Sicherheit von Firefox OS, Telefonica hilft unter anderem bei Netzwerktreibern und der Oberfläche.

Laut Mozillas Forschungsdirektor Andreas Gal können Netzbetreiber und Hersteller die „Nutzererfahrung tief greifend anpassen“. Ein Firefox-Phone könnte aussehen wie ein Telekom-Phone, mit Telekom-App-Store und Abrechnung über die Telekom-Rechnung.

Unter Android-Nutzern sind solche Anpassungen unbeliebt. Hersteller und Provider machen sich selten die Mühe, das Betriebssystem schon verkaufter Geräte zu aktualisieren. Neue Funktionen und Sicherheits-Updates kommen deshalb nicht bei den Nutzern an. Mozilla will das elegant lösen und das Herz von Firefox OS, die Browser-Engine, automatisch aktualisieren, ohne Umweg über andere Stationen.



Anders als HP und Microsoft greift Mozilla nicht im Hochpreissegment an. CEO Gary Kovacs beschreibt seine Zielgruppe so: 2,5 Milliarden Menschen sind online, die nächsten 2,5 Milliarden kommen aus Entwicklungsländern. Das erste Firefox-Phone will Telefonica Anfang 2013 in Brasilien verkaufen.

### „Schneller als Android“

Die Gerätepreise stehen noch nicht fest, aber ein Mozilla-Entwickler erklärt, was möglich ist: „Ich teste JavaScript-Spiele auf einem Firefox-Phone, das 60 Euro gekostet hat. Sie laufen mindestens genauso schnell wie im Browser eines Android-Geräts, das vier- bis fünfmal so teuer ist.“ Anders als bei Android werde die Browser-Engine nicht von darunterliegenden Software-Schichten gebremst. Firefox OS soll flotte Smartphones zu Handy-Preisen möglich machen.

Außerdem ist Firefox OS radikal auf das Web ausgerichtet. Es unterstützt ausschließlich Web-Apps, also in den Web-Sprachen HTML, CSS und JavaScript geschriebene Anwendungen. Sie sind entweder vorinstalliert (wie die zum Telefonieren und SMS schrei-

ben), oder man ruft sie wie normale Webseiten im Browser auf (siehe Video über den c't-Link). Mozilla bezeichnet sein Betriebssystem also zurecht als „offen“.

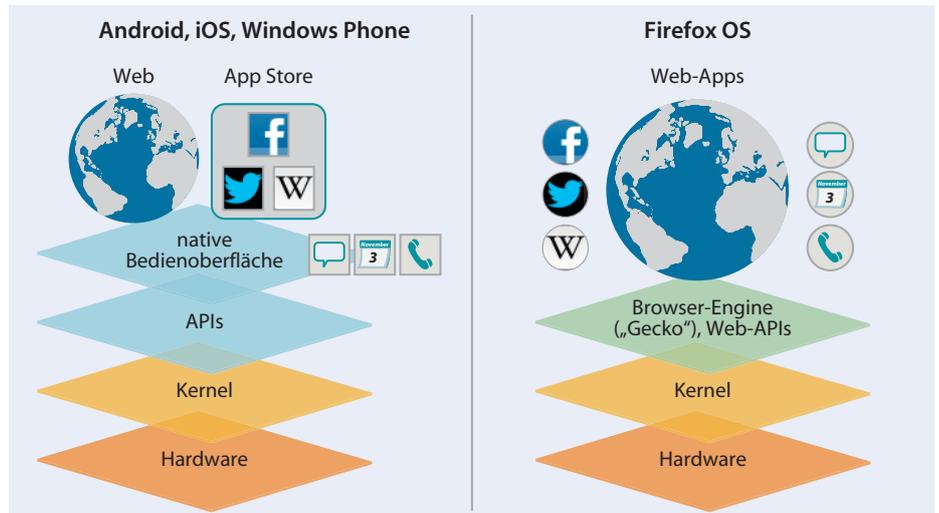
Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass viele Programmierer HTML, CSS und JavaScript längst beherrschen. Dadurch könnte das Angebot an Apps schnell wachsen. Die Konkurrenz setzt auf „native“ Apps, also auf speziell für iOS, Android oder Windows Phone programmierte Anwendungen, die vom jeweiligen App Store zugelassen werden müssen. Apple und Google haben damit Erfolg, für Windows Phone begeistern sich aber wenige Entwickler.

Bis zum Verkaufsstart muss Mozilla noch viele Hürden nehmen. Zurzeit sind Web-Apps den nativen Apps unterlegen, weil sie nur auf wenige Smartphone-Funktionen zugreifen können. Die nötigen Schnittstellen (Web-APIs) entwickelt Mozilla noch. Das Kamera-API, wichtig für Videotelefonie, wird vermutlich nicht zum Verkaufsstart fertig. Eine weitere Herausforderung ist das Zertifizierungssystem, das sicherstellen soll, dass nur gutartige Apps auf private Daten zugreifen.

Außerdem ist fraglich, wie praktisch Firefox OS ist, wenn man nicht online ist. Idealerweise speichern Web-Apps wichtige Inhalte auf dem Gerät, sodass man auch offline arbeiten kann. Der holprige Start von Googles Chrome OS, das ebenfalls auf Web-Apps setzt, zeigt, dass das knifflig umzusetzen ist.

Außerdem könnte es sein, dass Android-Smartphones in Zukunft noch günstiger werden und dem Neuling keine Luft lassen. Die Billigsten kosten bereits jetzt keine 100 Euro und bieten ein riesiges App-Angebot. Falls Firefox OS trotzdem zum ersten Android-Konkurrenten wächst, hat Mozilla ein anderes Problem: 2014 läuft der Vertrag mit Geldgeber Google aus. Die nächste Verhandlungsrunde könnte schwierig werden. (cwo)

[www.ct.de/1224080](http://www.ct.de/1224080)



**Smartphone-Systeme im Vergleich** Firefox OS (rechts) nutzt wie Android einen Linux-Kernel. Es gibt aber einen wichtigen Unterschied: Firefox OS unterstützt ausschließlich Web-Apps.

