

Was ist eine PWA und was kann sie?

 idowapro.de/blog/was-ist-eine-pwa-und-was-kann-sie.html

Progressive Web Apps sind die Zukunft und Native Apps nehmen das gleiche Schicksal wie die Dinosaurier. Doch der Vulkanausbruch bleibt aus. Wir haben genauer hingesehen und bringen Klarheit in die Aschewolke.



Jetzt teilen auf:

Eine Zettelwirtschaft als Entscheidungsgrundlage zu verwenden hat viele Vorteile für den Nutzer oder den, der an dem Prozess beteiligt ist. In unserem Beispiel geht es darum, neue Kaffeebohnen zu bewerten. Alle Beteiligten sollten der Möglichkeit nach abstimmen. Aus dem Ergebnis werden die weiteren Schritte abgeleitet.

Die Vorteile: Mitarbeiter im Büro sind mit den unterschiedlichsten Gerätschaften, Betriebssystemen, Softwareversionen und Apps ausgestattet. Welche Infos auf den Klebezetteln steht, ist jedoch für jedermann zugänglich, der lesen kann. Ok, und leserlich schreiben kann, was nicht immer der Fall sein muss. Sie sind plattformübergreifend, benötigen keine spezielle Hardware bzw. die Hardware ist so gut wie überall erhältlich und multifunktional einsetzbar. Sofern das Framework, also die Holzwand, es zulässt, auch beliebig erweiterbar. Und günstig obendrein.

Und sie ist ein Blickfang, etwas Ungewöhnliches. Wer das Bedürfnis hat, in der Küche einen Kaffee zu holen, wird unweigerlich einen Blick darauf werfen und einige Sekunden darauf verweilen. Das ist sozusagen die Google SERP Nummer eins. Ein Traum. Wir sammeln die Vorteile und haben eine digitale Alternative: die Progressive Web App.

Steve Jobs hat immer noch recht. Teilweise.

Als Steve Jobs 2007 in San Francisco das erste iPhone vorstellte, sprach er von einem revolutionären mobilen Telefon und einem Durchbruch im Bereich Internet Kommunikation. Letzteres war auch gleichzeitig der Hauptkritikpunkt in der Presse, da das iPhone nur den 2G-Standard Edge beherrschte. Zu dieser Zeit gab es keinen App Store und keine Möglichkeit, Anwendungen und Apps Dritter zu installieren. Jobs ging davon aus, dass sogenannte Web Apps den Job übernehmen könnten, das iPhone mit zusätzlichen Funktionen zu erweitern. Darauf ließ sich die Community aber nicht ein, hackten das iPhone und installierten eigene programmierte Apps. Ein Jahr später wurde der App Store

von Apple offiziell Teil des Betriebssystems. Der 2G-Standard war nicht dazu geeignet, jedes iPhone permanent mit Internet und Web Apps zu verbinden. Apps funktionierten besser, wenn sie lokal installiert waren.

Mittlerweile herrscht in Deutschland zu weit über 90 Prozent nun der 5G-Standard, LTE. Damit fällt ein entscheidender Grund für die native lokale App weg. Das nutzt nun Google aus. Laut der Internet World Expo 2018 arbeitet Google aktiv daran, dass der Apple App Store drastisch an Relevanz verliert. Am liebsten sollte er ganz verschwinden. Bei über 2 Millionen Apps keine leichte Aufgabe. Das Runterladen aus dem App Store, das Installieren, Updaten etc. war für den Kunden sowieso schon immer eine Hürde und damit eine große Lücke im mobilen eCommerce. Der Kunde recherchiert ja geräteübergreifend. Wird vom Verkäufer vorgesehen, dass der Kunde beim Kauf auf eine native App zurückgreift, wird die Customer Journey gerne unterbrochen und der Kunde springt ab. Progressive Web Apps (PWA) wollen diese Lücke nun schließen und sich den mobile eCommerce zeitgemäß erobern.

Was will eine PWA besser machen?

- Die Herausforderung einer nativen App: Sie besitzt Kostentreiber. Dazu gehören ihre Komplexität, verschiedene Versionen für verschiedene Plattformen, eine Abwärtskompatibilität, die Sicherstellung von Fortschritt.
- Lösungsansatz: Es wird ein Framework programmiert, das unter allen Plattformen und Displays identisch ist. Darüber gibt es eine Architektur, die angepasst werden kann auf das, was gerade gefordert ist.

Und das macht eine PWA aus

Native Apps heißen native, weil sie auf dem Betriebssystem des Smartphones ausgeführt werden. "Progressive" bedeutet so viel wie die Unabhängigkeit von speziellen Umgebungen. Das Herzstück der App, das Framework, liegt auf einer Ebene, die unabhängig ist von den Zugriffen über den Browser. Sie kann zentral vom Entwickler bearbeitet werden. Der Nutzer wird nicht mit kurzperiodischen Aktualisierung belästigt und hat immer den neuesten Stand der App zur Verfügung.

Eine Progressive Web App wird im Browser des Smartphones ausgeführt. Und wie jede andere Website auch kann quasi als Lesezeichen ein Link zur Web App auf den Homescreen gelegt werden (Add-to-homescreen). PWAs werden nicht installiert. Das funktioniert ebenfalls, wenn der Nutzer offline ist. Es muss kein App Store geöffnet werden, nichts installiert und kein Speicherplatz verwendet werden. Viele stellt eine Neuinstallation vor eine große mentale Hürde: Warum etwas installieren, obwohl ich noch gar nicht genau weiß, was sich dahinter verbirgt und ob und wie lange ich das überhaupt haben will? Vielleicht finden sich ja einfachere Wege um das zu bekommen, was ich will. Und der Nutzer ist bequem.

Für den Offline-Betrieb gibt es sogenannte Service Workers. Das sind kleine Javascript Programme, die im Hintergrund im Browser ausgeführt werden. Sie sorgen dafür, dass die PWA auch ohne eine Internetverbindung funktioniert. Gleichzeitig sorgen sie mit der

Verwendung von https für eine sichere SSL-Verbindung. Das funktioniert auch für Push-Mitteilungen.

Eine PWA ist bestens für SEO Strategien geeignet. Da es sich um eine URL handelt, kann diese auch von Google gefunden werden. Best Practices in SEO können daher auch bei den PWAs angewandt werden. Als Link kann eine PWA selbstverständlich auch geteilt werden. Als Omnichannel Lösung ist sie für die direkte Kommunikation ideal.

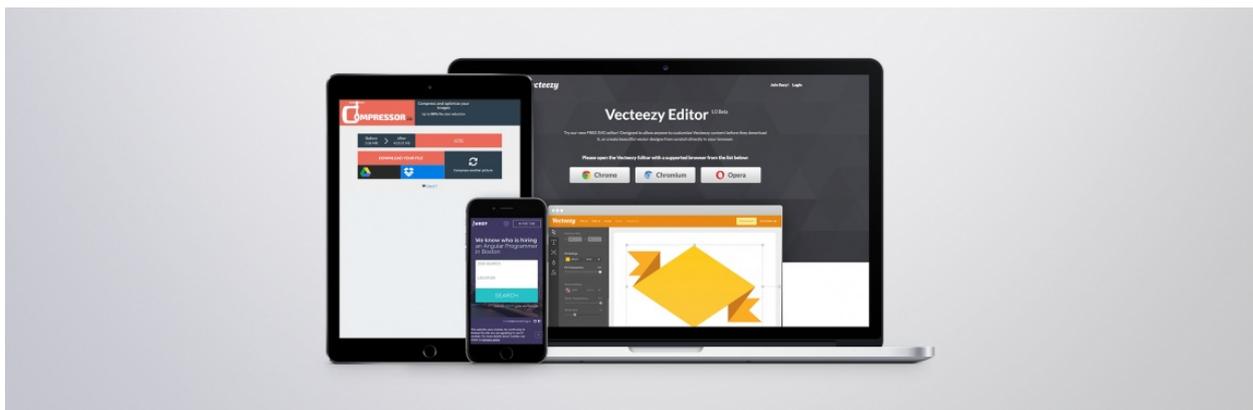
Die Funktionen, die in einem mobilen Browser genutzt werden können, werden stetig erweitert. Waren native Apps in der Nutzung von Standortdaten, Vibration, Mikrofonbenutzung oder der Displayorientierung lange im Vorteil, können das zunehmend auch PWAs übernehmen. So wird die Entwicklung günstiger, da nicht mehr für unterschiedliche Endgeräte und Plattformen programmiert werden muss, sondern als responsive PWA nur auf die Browsereigenheiten und -gemeinsamkeiten geachtet werden sollte.

Beispiele von PWAs

Wie gesagt, die Funktionsvielfalt von PWAs nehmen in dem Maße zu, in dem die Browserentwicklung weitergeht. Ein einfaches Beispiel: Bilder im Web werden nicht nur im SEO Bereich wichtiger. Guter Content ist visuell. Gleichzeitig werden lange Ladezeiten mit dem mobile first Algorithmus Update des Google Crawlers verstärkt bestraft. [Compressor.io](#) ist eine PWA, die verspricht, die Größe von Bilddateien zu reduzieren, dabei Qualität und Abmessungen zu erhalten. Das geht über den Desktop wie auch mobile. Die Rechenleistung vollzieht der Server und nicht der PC oder das eigene Smartphone.

Ein weitaus komplizierteres Beispiel ist die PWA [Who Is Hiring](#). Über mobile aufgerufen macht sie den Design Eindruck einer iOS native App, aber geräteunabhängig. Die Jobsuchmaschine bietet fast 50 000 Stellen an. Die Ergebnisse können nach Zeitraum, Ort und Erstellungsdatum sortiert werden, es gibt eine interaktive Karte, Login und daneben noch übliche Website Elemente wie Blog oder Feedbackformulare.

Eine andere PWA kümmert sich um [Vektorzeichnungen](#). Direkt im Browser können Vektorzeichnungen erstellt und heruntergeladen werden. Gerade Laiengrafiker schrecken gerne vor Vektorzeichnungen zurück, obwohl sie den großen Vorteil der verlustfreien Skalierung haben. Dabei verwendet die PWA eine Nutzeroberfläche, die stark an Photoshop erinnert. Auf allen Plattformen.



Aussichten Native und Progressive Web App

Im Moment sieht es nicht danach aus, als würden native Apps den gleichen Weg gehen wie 99 Prozent aller Tier- und Pflanzenarten. Oder wie Tamagotchis. Dinosaurier. Vielmehr ist die Bandbreite einfach größer, in der sich Entwickler entscheiden können, welche Technik für ihr Zwecke die beste ist. Gute und einfache Ideen können problemlos als PWA umgesetzt werden, ohne dass die Richtlinien und Einstiegshürden eines App Stores beachtet werden müssen.

Google wird wohl noch länger hinnehmen müssen, dass es den Apple App Store gibt. Zusammen mit dem eigenen Play Store und bei über 200 Milliarden Downloads in den App Stores gesamt ist es auch noch schwer vorzustellen, dass dieses Bedürfnis einmal auf Null zurückgehen sollte.

Jetzt teilen auf: