

www.android360.de

Deutschland €9,80 Österreich €11,70 Schweiz sFr 17,50 Luxemburg €11,90

android 360

android 360

Von den Machern des
*Java*magazin

Android & Cloud

Android
Cloud to Device
Messaging

Google TV

Wie Sie Ihre Android-App
auf den Fernsehschirm bringen

Webdesign für Tablets

Webseiten für Android Tablets optimieren

Google Maps und GPS **TUTORIAL**

Karten und Geopositionen unter Android

Geld verdienen mit Android

Mobile Apps im Höhenflug





greenrobot: Geschäftsmodell Android

„Bei Android muss man derzeit noch mehr Arbeit investieren, um erfolgreich zu sein.“

Android360: Wo liegen aus Ihrer Sicht die Besonderheiten des Android-Marktes?

Markus Junginger: Im Vergleich zum iOS wird das aktuelle Marktvolumen und -potenzial von Android von Unternehmen noch oft unterschätzt. Gerade in Deutschland nimmt man das iPhone als wesentlich präsenter wahr, obwohl Android schon sehr nah dran ist und weiterhin stark aufholt. In den USA hat man ein explosionsartiges Wachstum von Android erlebt, das ich nie für möglich gehalten hätte. Ich vermute und hoffe, dass einigen Ländern eine ähnliche Entwicklung noch bevorsteht. Für Entwickler, die eigene Apps auf den Markt bringen möchten, ist es jedoch schwieriger, damit auch Geld zu verdienen. Die Kaufbereitschaft von Apple-Nutzern ist beispielsweise deutlich höher. Schenkt man aktuellen Studien Glauben, so bekommen iPhone-Entwickler auch mehr Geld für geschaltete Werbung. Somit muss man bei Android derzeit noch mehr Arbeit investieren, um erfolgreich zu sein. Sehr positiv finde ich die Offenheit und die Entwicklerkultur bei Android. Es macht einfach Spaß, dabei zu sein.

Android360: Schon in Ihrem Unternehmensnamen greenrobot zeigen Sie an, dass Sie sich stark auf den Android-Markt konzentrieren. Wie würden Sie Ihr Geschäftsmodell beschreiben?

Junginger: Bei der Gründung von greenrobot spekulierten wir darauf, dass Android auch wirtschaftlich interessant werden könnte. Am Anfang war es ein Investment, und mit der Zeit kamen tatsächlich die Aufträge. In der letzten Zeit haben wir uns stark auf Kundenaufträge fokussiert. Bisher entwickeln wir Consumer Apps für Kunden. Dennoch möchten wir mittelfristig auch selbst einige Apps auf dem Markt anbieten. Mobile-Business-Anwendungen wäre ein

weiteres Feld, in dem wir langfristig tätig werden könnten, da ich hier Erfahrung aus Windows-Mobile-Zeiten mitbringe und das Thema ebenfalls spannend finde. Somit gibt es viele Möglichkeiten zu wachsen, genaue Pläne machen wir nicht. Bislang sind wir selbst-finanziert und orientieren uns daher auch an der Nachfrage. Jedenfalls möchten wir weiter wachsen und suchen Verstärkung. Neben erfahrenen Android-Entwicklern beschäftigen wir auch immer wieder Werkstudenten und Praktikanten. Der Standort München ist dabei oft von Vorteil für uns.

Android360: Sie entwickeln Apps für Kunden, haben aber Apps unter eigenem Namen veröffentlicht.

Junginger: Unsere Kundenprojekte füllten uns in letzter Zeit voll aus. Mit eigenen Apps Geld zu verdienen, ist wie gesagt wesentlich schwieriger. Erst seit Kurzem arbeiten wir wieder an einer neuen App, für die wir uns gezielt Zeit reservieren. Es wird die anspruchsvollste App, die wir je gebaut haben, und wir sind sehr gespannt, wie die App Ende des Jahres aufgenommen wird. Eine Besonderheit an dieser Entwicklung ist, dass wir keine technischen Kompromisse eingehen. Mehr möchte ich aber noch nicht verraten.

Neben kleineren Apps wie Pong Multitouch ist das Spiel K'UMPA unsere größte Eigenentwicklung (Abb. 1). Das Spiel wurde bereits 2009 veröffentlicht. In einem mystischen Inka-Setting muss der Spieler verschiedene Tempel meistern. Dabei steuert man eine Kugel mit dem Beschleunigungssensor durch Labyrinth. Es gibt einige Spezialfelder wie brüchigen Boden, den man nur kurz überrollen darf, oder andere, die die Kugel ablenken. In höheren Levels kommen auch bewegte Gegner hinzu.

In der zweiten Android Developer Challenge von Google schaffte es K'UMPA in die Top 10 der Casual Games. Aus technischer Sicht finde ich an K'UMPA interessant, dass es schon auf dem allerersten Android-Gerät G1 mit 60 Frames pro Sekunde lief. Da es komplett in Java entwickelt wurde und die komplette Spielwelt scrollt, waren hier einige Performanceoptimierungen nötig. Damals gab es auch noch keine praktikable Game Engine, weshalb wir es „from scratch“ entwickelt haben. Für Honeycomb haben wir neulich ein Update veröffentlicht, da es auf Tablets erst flüssig lief, als das Hardware-Rendering von Android 3.0 aktiviert wurde.

Porträt

Markus Junginger ist Gründer von greenrobot, einem Start-up für Android-Applikationen. Er ist ein Android-Entwickler der ersten Stunde und kennt die Java-Plattform seit über zehn Jahren. Zum Thema Android entwickelt, schreibt, spricht, coacht und schult er regelmäßig.

Android360: Apropos Honeycomb: Wie stark ist bei greenrobot die Auftragslage für die Android Tablets?

Junginger: Spezielle Tablet-Anpassungen sind noch die Ausnahme. Viele Kunden warten noch ab, bis eine gewisse Masse an Tablets erreicht ist. In Deutschland wurden Android-Tablets erst eingeführt, für viele ist es noch zu früh. Meiner persönlichen Meinung nach lohnt es sich dennoch, schon jetzt für Tablets zu entwickeln. Ich gehe davon aus, dass die Preise für Android-Tablets noch drastisch sinken werden. Dann wird der Absatz entsprechend steigen. Neulich habe ich ein Android-2.1-Tablet für gerade mal 69 Euro entdeckt. Das werden Honeycomb-Tablets so schnell nicht erreichen, aber es zeigt doch das Potenzial für günstigere Preise.

Android360: Vor welche Herausforderungen stellt Sie als Anbieter von Android-bezogenen Dienstleistungen die Fragmentierung des Android-Marktes?

Junginger: Die Fragmentierung ist ein großes Problem, außer man fragt Entwickler. Ein Schreckensszenario im Sinne von J2ME sehe ich bei Android jedenfalls nicht. Einen Vergleich zu Desktopbetriebssystemen finde ich passender. Es gibt beispielsweise etliche Windows-Versionen, die auf unterschiedlichster Hardware laufen. Im Gegensatz zu J2ME sind dafür die nötigen Werkzeuge vorhanden. Wenn man einmal weiß, wie man mit den Werkzeugen umzugehen hat, ist es keine große Herausforderung mehr, Android-Apps zu entwickeln, die praktisch überall laufen. Zudem haben wir ein paar ausgewählte Testgeräte, die verschiedene Geräteklassen abdecken. Damit haben wir sehr gute Erfahrungen gemacht. Sicherlich gab es die eine oder andere Kleinigkeit, die über das Anwenderfeedback noch dazu kam. In der Praxis mit über 400 unterschiedlichen Android-Geräten auf dem Markt hatten wir mit dem Thema noch nie zu kämpfen.

Android360: Können Sie den Lesern einige Tipps geben, um Apps fast überall laufen lassen zu können?

Junginger: Vor allem sollte man mit den Grundlagen der Android-UI-Entwicklung vertraut sein. Wichtig ist hier die Verwendung von Device Independent Pixels, die je nach Pixeldichte auf dem Gerät in konkrete Pixelwerte umgerechnet werden. Auch sollte man Layouts dynamisch halten, damit sie im Portrait- und Landscape-Modus funktionieren. Wichtig ist auch das Testen auf kleinen Geräten, um zu überprüfen, ob überall Scroll Views vorhanden sind. Wenn man spezielle Funktionen für eine App benötigt, dann sollte man diese im Manifest eintragen. Nur so kann der Android Market die App für die passenden Geräte anbieten. Auch kann man zur Laufzeit auf das Vorhandensein bestimmter Funktionen oder auch Android-Versionen prüfen und entsprechende Weichen einbauen.

Android360: Das Ice Cream Sandwich, die nächste Auflage der Android-Plattform, soll noch im Laufe des Jahres kommen. Was wünschen Sie sich für das Release?

Junginger: Die dringend notwendige Wiedervereinigung der Smartphone- und Tablet-Versionen von Android ist bereits angekündigt.



Abb. 1: K'UMPA

Darüber hinaus wünsche ich mir eine grundlegende Änderung in Sachen Aktualisierbarkeit. Dazu müsste Google eine bessere Hardwareabstraktion schaffen, damit die Schichten darüber besser austauschbar werden. Zumindest einige Java APIs könnten austauschbarer werden. Dass es funktioniert, zeigt das Compatibility Package. Es macht gewisse APIs von Android 3.0 für Geräte ab Android 1.6 zugänglich. Diese Möglichkeit sollte idealerweise das Betriebssystem an sich bieten.

Ein weiteres spannendes Feld wäre die Synchronisation über mehrere Geräte. Wenn man eine App auf dem Telefon, einem Tablet und später vielleicht auch auf GoogleTV nutzen möchte, dann läuft das jeweils unabhängig voneinander ab. Hier könnte mit entsprechenden Cloud- und Peer-to-Peer-Technologien noch eine stärkere Verzahnung erreicht werden. Ansonsten wünsche ich mir ein paar Detailverbesserungen und eine einheitliche Unterstützung von 3-D-Bildschirmen. In Sachen Tooling gibt es aus Entwicklersicht auch noch Potenzial. Die Android-Developer-Tools holen in letzter Zeit stark auf. Dennoch ist es in VisualStudio und Xcode noch wesentlich einfacher, UI und Code miteinander zu verknüpfen. In Android ist das vergleichsweise umständlich. Auch sollten die Emulatoren schneller werden. Honeycomb-Anwendungen kann man damit praktisch nicht entwickeln. Neben der GPU-Nutzung verspreche ich mir von der x86-Unterstützung einen deutlichen Geschwindigkeitszuwachs für die Emulation. Nichtsdestotrotz bin ich insgesamt aber beeindruckt, in welcher Geschwindigkeit Google es bisher schafft, Android zu verbessern. Im Schnitt erscheint eine neue Android-Version alle drei Monate, und seit Version 1.0 hat sich bereits einiges getan.

Links & Literatur

<http://greenrobot.de/>