

Vogelquiz: Oder - Wie entsteht eine Android Vogel App?



Diplom-Informatiker Michael Holzheu und sein Vater Georg Holzheu, ehemaliger Lehrer und engagierter Vogelkundler, starteten Anfang 2014 das Projekt „Vogelquiz“, um eine Lücke im Android Angebot zu schließen. Jetzt, gut ein halbes Jahr später, nach vielen Arbeitsstunden, ist das Ergebnis im Google App Store erhältlich. Wie ist es dazu gekommen?

Als Apple iPhone Nutzer hatte M.H. die iOS App „Zwitschern“ für sich entdeckt. Dort konnte man spielerisch die heimischen Vogelstimmen kennenlernen. Super!

Einige Zeit später wechselte M.H. auf ein *Android Smartphone*. Leider musste er feststellen, dass es dort keine „Zwitschern“ App gab. Etwas verwundert darüber begann er, sich mit der Programmierung auf Android auseinanderzusetzen. Bald war klar, warum „Zwitschern“ nicht verfügbar war: Die Programmiermodelle von Google Android (Java) und Apple iOS (Objective C) sind völlig verschieden. Deshalb muss quasi jede iOS Anwendung für Android neu geschrieben werden.

Nach einer kurzen Einarbeitungszeit machte sich M.H. daran, mit der kostenlosen Android Entwicklungsumgebung unter Windows die Vogelquiz App zu programmieren. Viele Fragen waren zum Glück bereits von anderen Entwicklern beantwortet. Die Erkenntnisse können einfach über Webseiten, wie zum Beispiel „stackoverflow.com“, abgerufen werden. Genial!

Am 24.04.2014 wurde der erste Meilenstein erreicht: Der *Alpha Test* startete mit Version 0.1 und das Vogelquiz wurde im *Google App Store* für eine Handvoll freiwilliger Tester verfügbar gemacht. Der auserlesene Kreis bestand aus der Freundin, diversen Familienmitgliedern sowie drei Arbeitskollegen. Wie bei einer Alpha Version üblich, fehlten noch viele Funktionen und Details. Diese wurden dann in den folgenden Monaten Stück für Stück hinzugefügt. Insgesamt wurden über 30 verschiedene Alpha und zwei Beta Versionen veröffentlicht. Per Änderungsprotokoll (Changelog) wurden die Tester immer auf dem Laufenden gehalten.

Viele gute *Vorschläge für Verbesserungen und neue Funktionen* (Feature Requests) sind in die App eingeflossen. So forderten die Neffen nachdrücklich eine statistische Auswertung der Leistungen nach jedem Spiel. Gut so!

Auch wurden immer wieder *Fehler* (Bugs) gemeldet. Zum Beispiel stürzte die App sehr zuverlässig und reproduzierbar auf dem original Google Nexus 7 des Bruders ab. Schließlich stellte sich heraus, dass das Problem im Google Android System selbst lag (siehe Fehlerbericht: <https://code.google.com/p/android/issues/detail?id=72068>). Auch auf dem Outdoor Handy der Freundin, lief die Anwendung zunächst nicht. Mit der Fehlerbehebung (Fix) ist M.H. bis heute nicht wirklich glücklich. Aber immerhin läuft es jetzt!

Die *Inhalte der App*, wie zum Beispiel Bilder und Vogelstimmen, stammen aus verschiedenen Quellen. Viel wurde aus dem reichhaltigen Foto-Archiv von Georg Holzheu bestritten. Der ehemalige Vorsitzende der Naturschutzbund Ortsgruppe Zöschingen besaß außerdem noch alte Tonbänder mit Vogelstimmenaufnahmen. Leider hatten die Abspielgeräte die Jahrzehnte nicht überdauert. Ein Internetservice half, gegen entsprechendes Entgelt, die Bänder zu digitalisieren.

Einige *fehlende Vogelstimmen und Bilder* konnten durch Material von Web Seiten wie „flickr.com“ oder „freesound.org“ ergänzt werden. Dabei wurden ausschließlich Werke mit freien Lizenzen verwendet. Am Ende besaßen leider immer noch nicht alle Vögel „100% legale“ Stimmen. Zum

Glück kann man aber mittlerweile **wirklich alles** im Internet kaufen, sogar Vogelstimmen.
Problem gelöst!

Was noch fehlte, um die erste Version zu veröffentlichen, war eine *Übersetzung ins Englische*. Damit sollten auch Mitmenschen, die des Deutschen nicht so mächtig sind, gleich von Anfang an die App nutzen können. Zwar hatte M.H. durchaus passable Englischkenntnisse, aber die sehr speziellen Vogelbeschreibungen waren ihm dann doch etwas zu heikel. Zum Glück, denn als er die Übersetzung von einer professionellen Übersetzerin aus Tübingen erhielt, wurde ihm klar, dass auch er durchaus seine Grenzen hat. Spezialisierung und Arbeitsteilung lohnen sich also doch! Mit dieser Erkenntnis ging M.H. dann auch auf eine G.H. bekannte diplomierte Biologin aus Frankreich zu, um eine fundierte Übersetzung und Anpassung an französische Verhältnisse zu erhalten. Diese Version ist gerade noch in Arbeit.

Jetzt, seit Sonntag 28. September 2014, nach etwa 300 Stunden Programmierzeit, ist das Vogelquiz in der Version 1.0 verfügbar. Das „Vogelquiz Free“ mit den bekanntesten Vögeln ist *kostenlos* erhältlich. Daneben gibt es eine *kostenpflichtige Version*, die auch etwas weniger bekannte Vertreter unserer Federtiere enthält, insgesamt über 65 Exemplare. Das „Vogelquiz Pro“ besteht aus zirka 10.000 Zeilen Java und XML Programmcode, 1500 Zeilen Vogelbeschreibungen und noch einmal so viel für die Übersetzung ins Englische, insgesamt über 40 Megabyte an Bildern und Vogelstimmen.

Stellt sich eigentlich nur noch die Frage: Sprichst du noch oder Zwitscherst du schon?

Zu den Personen

Michael Holzheu machte das Abitur am Johann-Michael-Sailer-Gymnasium Dillingen, studierte in Erlangen Informatik und arbeitet nun seit 15 Jahren als Software Entwickler bei einer großen Firma im Stuttgarter Raum.

Georg Holzheu, Lehrer im Ruhestand, wirkte dreißig Jahre lang als Naturschützer in der Gemeinde Zöschingen. Bis 2013 war er Vorsitzender der NABU Ortsgruppe, die dort erfolgreich Naturschutzarbeit leistete (und immer noch leistet). Heute ist er der Artenschutzbeauftragte der NABU-Gruppe.

Weiterführende Informationen und Materialien

Vogelquiz Pro: https://play.google.com/store/apps/details?id=de.holzheu.vogelquiz_pro

Vogelquiz Free: https://play.google.com/store/apps/details?id=de.holzheu.vogelquiz_free

Produkt Web Seite: <http://apps.holzheu.de/vogelquiz>

Info Video: <http://youtu.be/9BJPksiJ9M>