enroute flight navigation

# Eine VFR-Navigations-App der Akaflieg Freiburg

**enroute flight navigation** ist eine neue, einfach zu bedienende und kostenlose Navigations-App für VFR-Piloten. Die App läuft auf Mobiltelefonen und Pads mit Android Betriebssystem. Sie entstand als ein Projekt der [Akaflieg Freiburg](https://akaflieg-freiburg.de).

## Was kann die App?

Die App zeigt nach dem Start eine *Moving Map*, ähnlich den offiziellen ICAO-Karten. Die aktuelle Position ist markiert, im Flug auch der Flugweg für die nächsten fünf Minuten. Ein kurzer Doppelklick auf die Karte liefert alle relevanten Informationen zu Lufträumen, Flugplätzen, Meldepunkten und Navigations­ein­richtun­gen. Zoomt man in die Karte hinein, werden zusätzlich noch Platzrunden und Ein/Ausflug-strecken für die Kontrollzonen angezeigt. Die [kostenlosen Luftfahrtkarten](https://akaflieg-freiburg.github.io/enroute/maps) decken sehr viele Länder ab und werden wöchentlich aktualisiert.

Einfache Flugplanung ist ebenfalls möglich. Die App berechnet auf Wunsch Steuerkurse, Flugzeiten und Treibstoffverbrauch und zeigt die geplante Route in der Karte an. Für den Fall der Fälle liefert die App eine Liste der nächstgelegenen Flugplätze, mit Kursen, Entfernungen und allen Flugplatzinformationen.Die [Homepage der App](https://akaflieg-freiburg.github.io/enroute/maps) hat mehr Informationen und zeigt viele Screenshots.

## Wo bekomme ich die App?

Die App ist kostenlos auf [Google Play verfügbar](https://play.google.com/store/apps/details?id=de.akaflieg_freiburg.enroute). Entwickler finden den gesamten Quelltext des Programms im Internet auf dem [bekannten Entwicklerserver GitHub](https://github.com/Akaflieg-Freiburg/enroute).

## Wer hat die App geschrieben? Und warum?

Die App ist ein Projekt der Akaflieg Freiburg. Sie wurde dort von Stefan Kebekus geschrieben, viele andere Vereinsmitglieder waren als Tester beteiligt.

Stefan ärgerte sich über die existierenden Apps. Zum einen empfand er die meisten Apps als kompliziert und überfrachtet. Zum anderen ärgerte ihn, dass die Apps oft relativ viel Geld kosten obwohl die relevanten Daten frei verfügbar sind. Die Idee für eine eigene App entstand, als Stefans Telefon kurz vor einem lang ge­planten Flug kaputtging und die Nutzungsbedingungen seiner damaligen Navigations-App die Installation auf einem Ersatzgerät nicht zuließen.

## Gibt es nicht schon viele andere Apps? Was ist der Unterschied?

Es gibt natürlich schon eine Reihe anderer Flugnaviations-Apps. Aus Sicht der Entwickler lassen sich die wesent­lichen Unterschiede wie folgt zusammenfassen:

* Die App **enroute** ist bewusst schlicht gehalten und sehr leicht zu lernen.
* Es werden keine Nutzerdaten erhoben. Es gibt keine „Registrierung“, kein „Soziales Netzwerk“ und keine unerwünschten E-Mails.
* **enroute** enthält keine Programmbestandteile wie *Crashlytics* oder die *Facebook-API*, die das Nutzer­verhalten analysiert und direkt an amerikanische Firmen meldet.[[1]](#footnote-1)
* Die App ist vollständig nicht-kommerziell. Es gibt keine Werbung, keine In-App-Käufe, keine kosten­pflichtige „Pro-Version“ und keine Abo-Modelle. Jeder Nutzer kann **enroute** auf so vielen Geräten installieren, wie er möchte.

## Woher kommen die Karten?

Wie viele andere Projekte verwendet **enroute** die öffentlich zugänglichen Luftfahrtdaten der [openAIP](http://www.openaip.net), einem Projekt der Firma Garrecht Avionik GmbH aus Sandhausen bei Heidelberg. Zusätzlich werden die hervorragenden Daten der [open flightmaps](https://www.openflightmaps.org) integriert. Die [open flightmaps](https://www.openflightmaps.org) sind ein Projekt der *open flightmaps association* mit Sitz in Winterthur; die Daten sind ebenfalls öffentlich verfügbar.

Die Basiskarten wurden freundlicherweise von [OpenMapTiles](https://openmaptiles.org) zur Verfügung gestellt, einem Projekt der Geo­datenfirma Klokan Technologies GmbH aus Unterägeri/Schweiz.

## Wird es eine Version für iPhones und iPads geben?

Vielleicht. Die App kann technisch ohne weiteres auf iOS-Geräten laufen. Wir suchen aber noch Freiwillige, die uns helfen, die App zu portieren und die den Auftritt der App im Apple-Store später pflegen. Dazu sind etwas Geduld und gute Kenntnisse von C++ und iOS nötig. Interessenten können Sich gern bei Stefan Kebekus unter [stefan.kebekus@gmail.com](mailto:stefan.kebekus@gmail.com) melden.

## Er appen også tilgjengelig på norsk? O aplicativo também está disponível em português? Gibt es die App auch in Deutsch?

Zurzeit nicht, in der Zukunft vielleicht schon. Das hängt ebenfalls davon ab, ob wir Freiwillige finden, die die Texte der App übersetzen. Dazu sind keine Programmierkenntnisse erforderlich, aber gute Sprach- und Computerkenntnisse.

## Gibt es weiteren Pläne für die App?

Und ob! Die nächsten Punkte sind die automatische Erfassung von Start- und Landezeiten, sowie Zugriff auf aktuelle Wetterinformationen. Eine vollständigere Liste aller Pläne gibt es auf der [GitHub-Seite im Internet](https://github.com/Akaflieg-Freiburg/enroute/projects). Die App wird aber mit Umsicht weiterentwickelt werden und soll auch langfristig einfach zu bedienen bleiben.

## Kann ich mitmachen?

Gern! Interessenten können Sich gern bei Stefan Kebekus unter [stefan.kebekus@gmail.com](mailto:stefan.kebekus@gmail.com) melden.

---

Autor: Stefan Kebekus, Wintererstraße 77, 79104 Freiburg im Breisgau, Deutschland

E-Mai: <mailto:stefan.kebekus@gmail.com>

URL: <https://akaflieg-freiburg.github.io/enroute>

Datum: 13 Januar 2020

1. * vergleiche zum Beispiel den Artikel [Android-Apps verraten heikle Interessen an Facebook](https://www.spiegel.de/netzwelt/apps/facebook-sdk-android-apps-geben-heikle-interessen-preis-a-1242898.html) aus dem Spiegel.

   [↑](#footnote-ref-1)