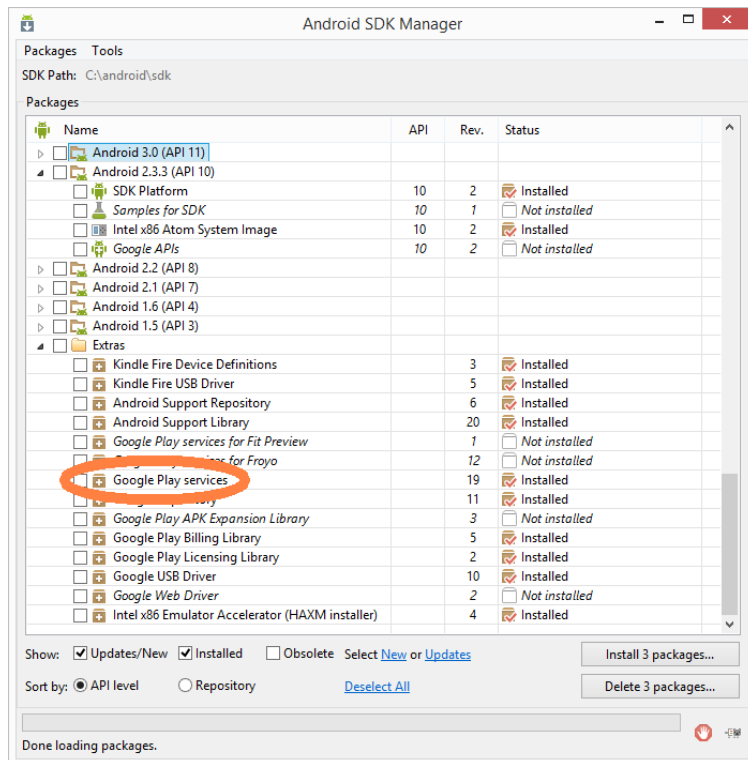
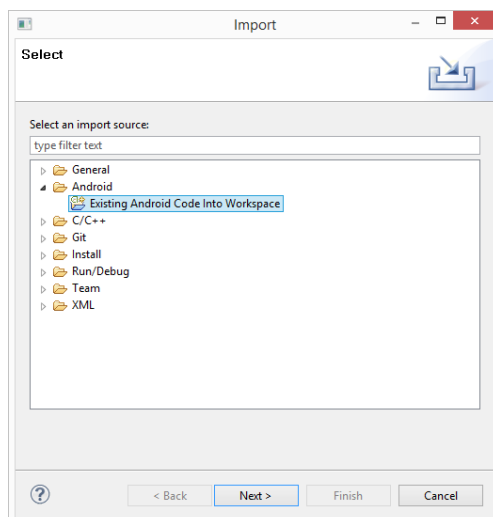


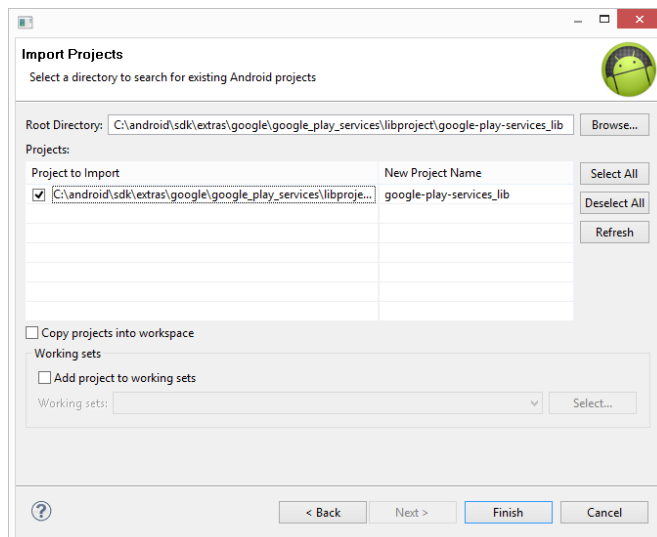
c't Longitude für Android – Aufsetzen des Projekts

Installieren Sie im Android SDK Manager die „Google Play services“:

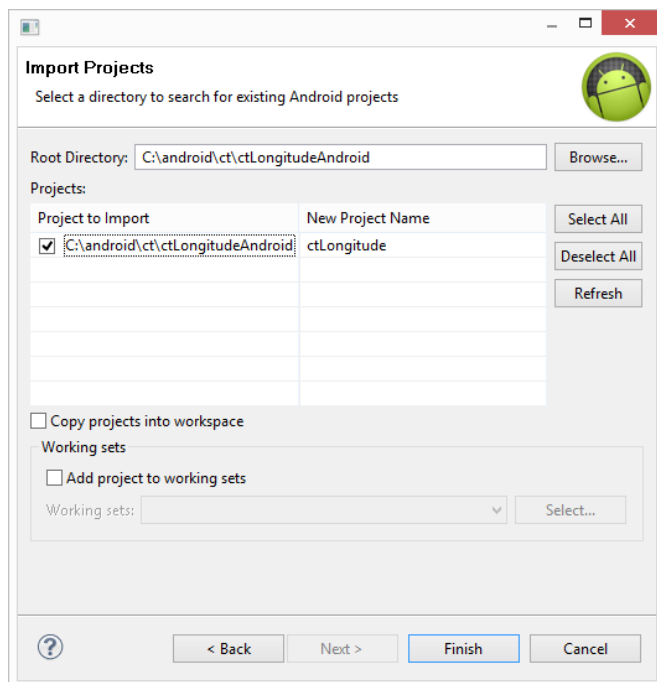


Starten Sie Eclipse und importieren dort mittels „File/Import/Existing Android Code Into Workspace“ das Projekt „google-play-services_lib“



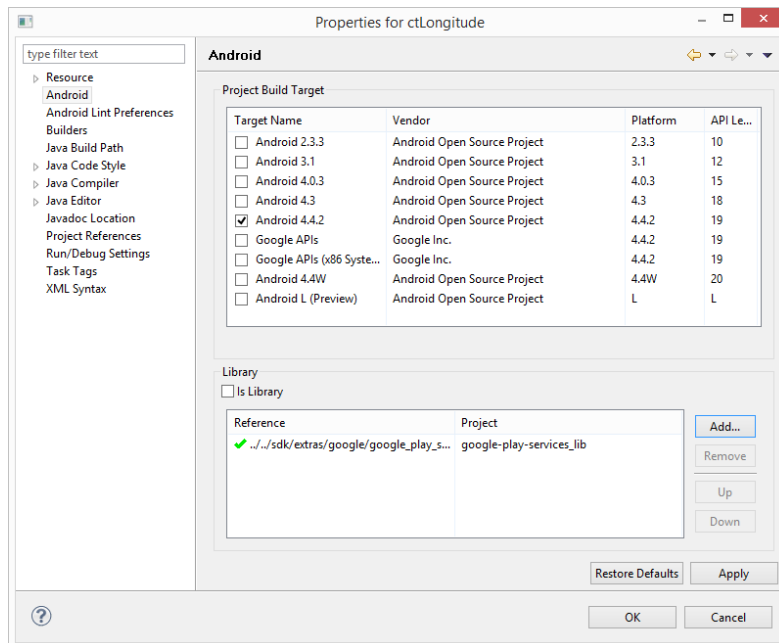


Importieren Sie nun das Beispielprojekt, ebenfalls via „File/Import/Existing Android Code Into Workspace“



Achtung, unter Windows müssen sich beide Projekte auf demselben Laufwerk befinden!

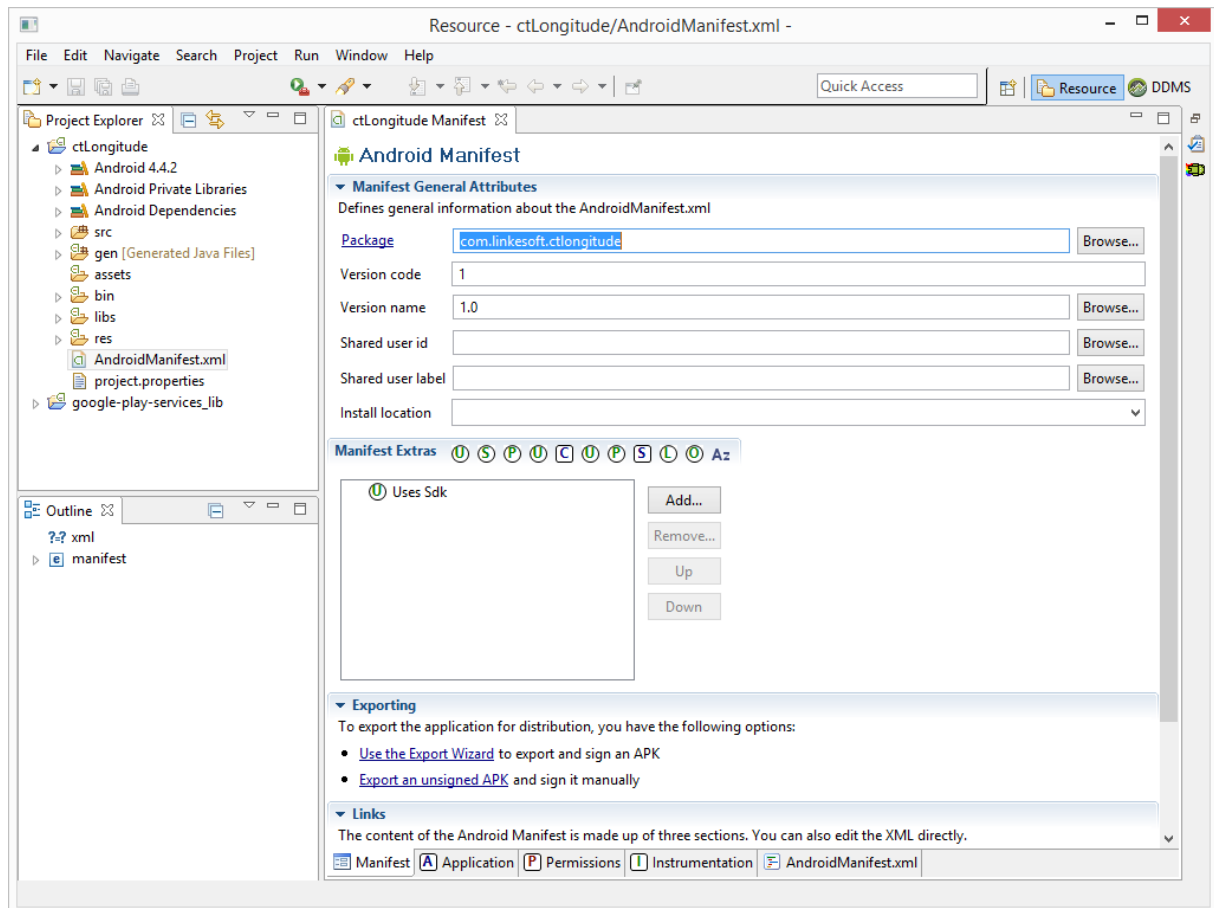
Wählen Sie das ctLongitude-Projekt aus. Vergewissern Sie sich unter „File/Properties/Android“, dass unter „Library“ die oben angelegte google-play-services_lib korrekt referenziert ist.



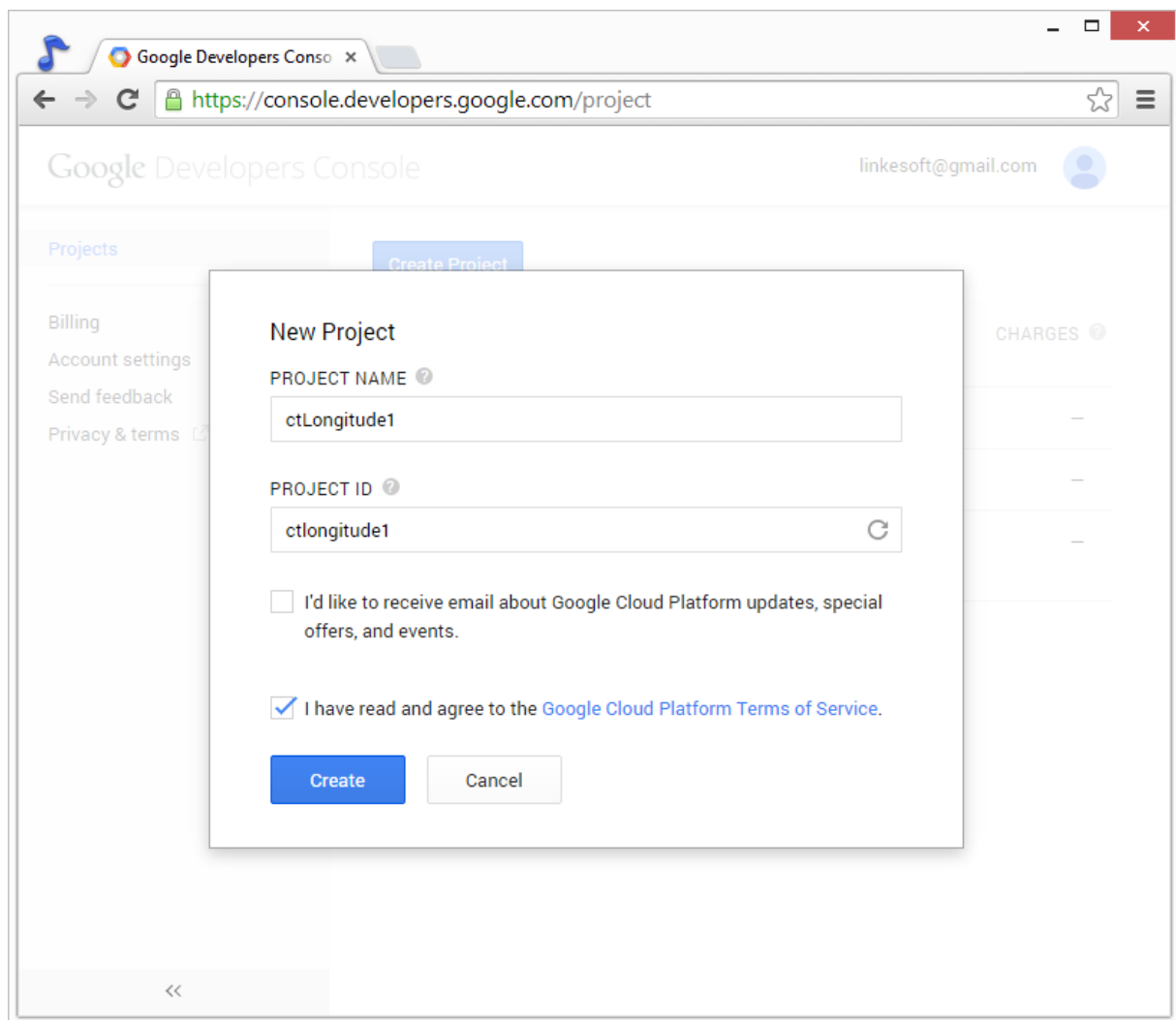
(Falls nicht, löschen Sie die Referenz und fügen Sie sie über Add... neu hinzu.)

Um die App selbst bauen zu können, müssen Sie sie in der Google Developer Console registrieren. Wie das geht, steht im c't-Artikel.

Ändern Sie dazu das Package der App im AndroidManifest, zum Beispiel auf `org.<ihrname>.ctlongitude`.



Gehen Sie nun zu <https://console.developers.google.com/> legen dort ein neues Projekt (mit beliebiger ID) an.



The screenshot shows a web browser window with the Google Developers Console interface. A modal dialog titled "New Project" is open in the center. The dialog contains two input fields: "PROJECT NAME" with the value "ctLongitude1" and "PROJECT ID" with the value "ctlongitude1". Below these fields are two checkboxes: the first is unchecked and reads "I'd like to receive email about Google Cloud Platform updates, special offers, and events."; the second is checked and reads "I have read and agree to the [Google Cloud Platform Terms of Service](#)". At the bottom of the dialog are two buttons: "Create" (in blue) and "Cancel" (in grey). The background of the console shows a sidebar with links like "Billing", "Account settings", and "Send feedback", and a main area with a "Create Project" button and a "CHARGES" section.

Google Developers Console

linkesoft@gmail.com

Projects

Create Project

Billing

Account settings

Send feedback

Privacy & terms

CHARGES

New Project

PROJECT NAME ?

ctLongitude1

PROJECT ID ?

ctlongitude1

☐ I'd like to receive email about Google Cloud Platform updates, special offers, and events.

☒ I have read and agree to the [Google Cloud Platform Terms of Service](#).

Create Cancel

Entfernen Sie unter „APIs&auth/APIs“ alle vorausgewählten APIs und fügen stattdessen Google Maps Android API v2 hinzu.

Google Developers Console

Projects

ctLongitude1

- Overview
- Permissions
- Billing & settings

APIs & auth

- APIs
- Credentials
- Consent screen
- Push

Monitoring

Source Code

Compute

Storage

Big Data

Support

Send feedback

Privacy & terms

Enabled APIs

Some APIs are enabled automatically. You can disable them if you're not using their services.

NAME	QUOTA	STATUS
Google Maps Android API v2		ON

Browse APIs

Filter by API name or description

NAME	QUOTA	STATUS
Ad Exchange Buyer API	1,000 requests/day	OFF
Ad Exchange Seller API	10,000 requests/day	OFF
Admin SDK	150,000 requests/day	OFF
AdSense Host API	100,000 requests/day	OFF
AdSense Management API	10,000 requests/day	OFF
Analytics API	50,000 requests/day	OFF
Apps Activity API	10,000,000 requests/day	OFF
Audit API		
BigQuery API		
Blogger API v3		

Activities (Idle)

Create Project: ctLongitude1

[See all activity](#)

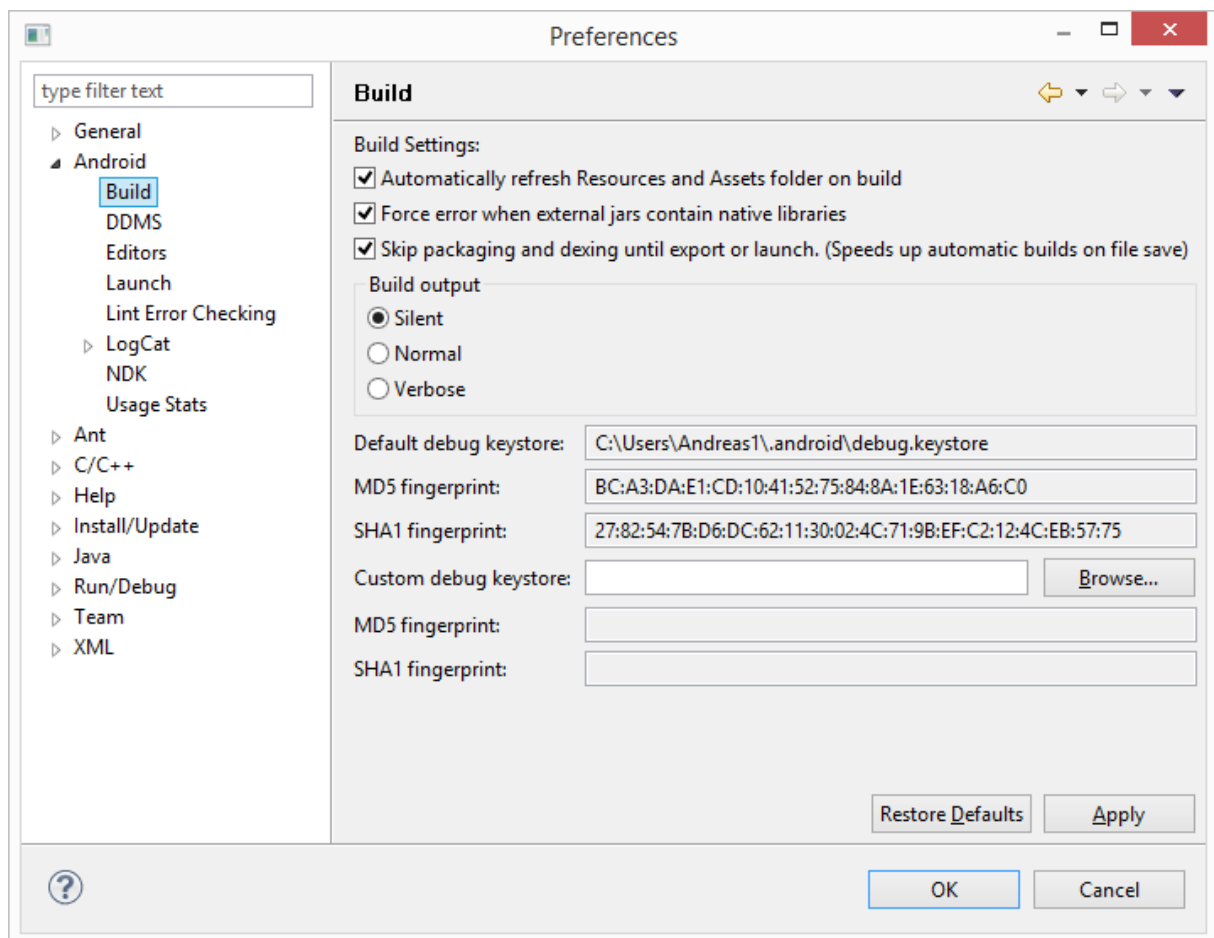
Unter Credentials müssen Sie nun wie im Artikel „Aufgeschlossen“ (c't 12/2014, S. 172) beschrieben für OAuth und Public APIs Ihre Android App mit dem Fingerprint Ihres Code-Signing-Zertifikats registrieren.

The screenshot shows the Google Developers Console interface. On the left is a sidebar with navigation links: Projects, ctLongitude1 (selected), Overview, Permissions, Billing & settings, APIs & auth (selected), APIs, Credentials (selected), Consent screen, Push, Monitoring, Source Code, Compute, Storage, Big Data, Support, Send feedback, and Privacy & terms. The main content area is titled 'OAuth' and displays a 'Create Client ID' dialog. The dialog has the following sections:

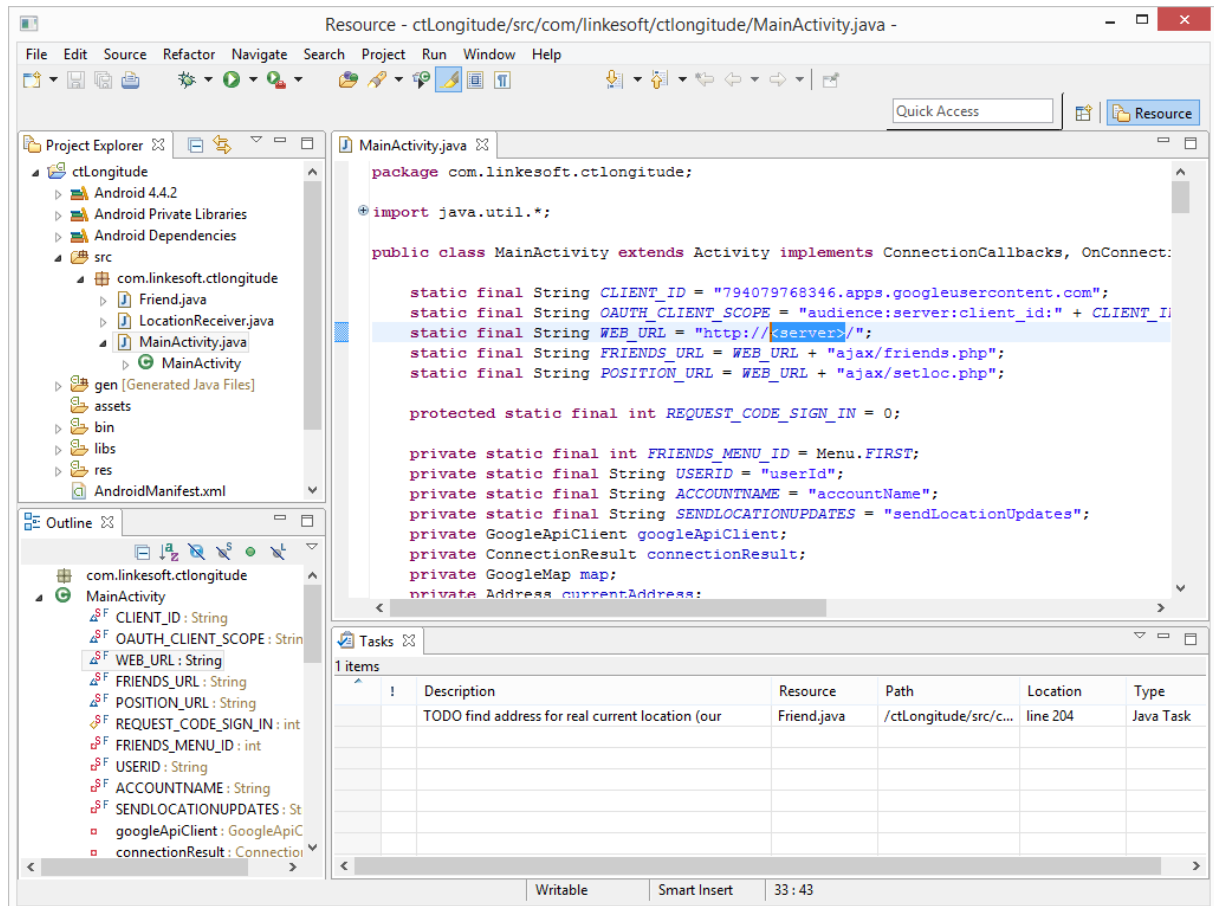
- APPLICATION TYPE**
 - ☐ Web application
Accessed by web browsers over a network.
 - ☐ Service account
Calls Google APIs on behalf of your application instead of an end-user.
[Learn more](#)
 - ☒ Installed application
Runs on a desktop computer or handheld device (like Android or iPhone).
- INSTALLED APPLICATION TYPE**
 - ☒ Android [Learn more](#)
 - ☐ Chrome Application [Learn more](#)
 - ☐ iOS [Learn more](#)
 - ☐ Other
- API requests are sent directly to Google from your clients' Android devices. Google verifies that each request originates from an Android application that matches the package name and SHA1 signing certificate fingerprint name listed below.
- PACKAGE NAME**
- SIGNING CERTIFICATE FINGERPRINT (SHA1)**
- DEEP LINKING**
 - ☐ Enabled
 - ☒ Disabled

At the bottom right of the dialog, there is a small black bar with a green checkmark icon, indicating successful completion.

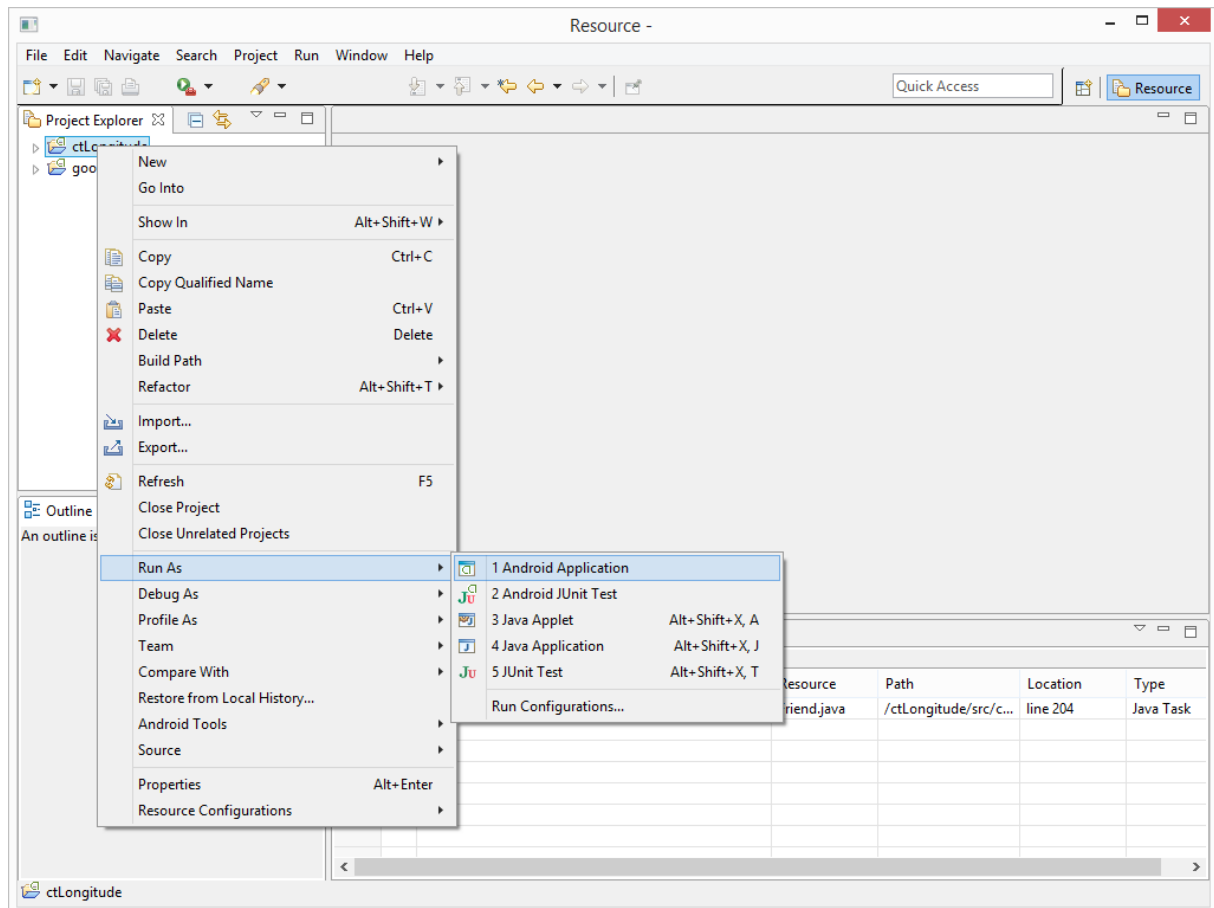
Den SHA1 Fingerprint für Eclipse-Builds finden Sie in Eclipse unter „Window/Preferences/Android/Build“.



Öffnen Sie nun in Eclipse die Klasse MainActivity und fügen in der Konstante WEB_URL die Adresse Ihres c't-Longitude-Servers ein.

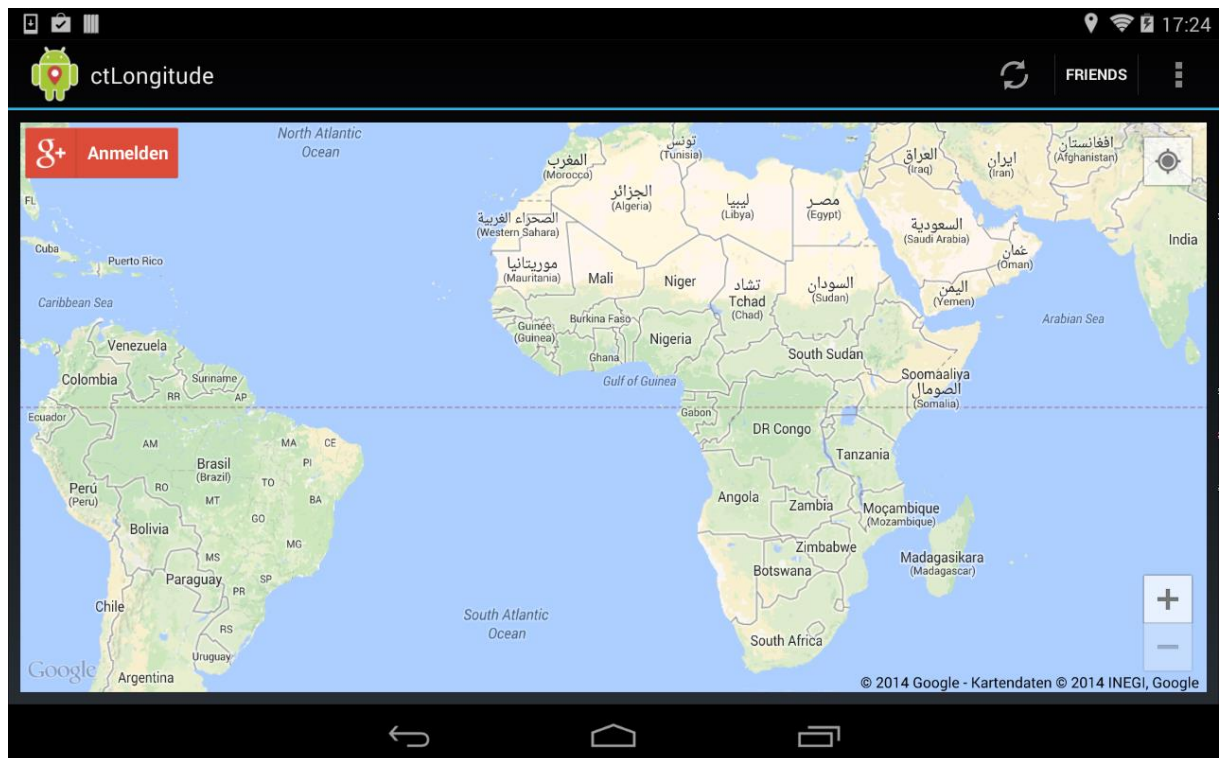


Anschließend starten Sie durch Rechtsklick auf das Projekt über „Run As/Android Application“ die App auf dem angeschlossenen Android-Gerät.



(Auf dem Simulator funktioniert die App nicht, da dort die google-play-services nicht verfügbar sind.)

Auf dem Gerät sollte die App wie folgt aussehen



Durch Tippen auf den roten G+-Anmeldeknopf starten Sie den Login bei Google+ und sehe dann nach kurzer Wartezeit die Positionen Ihrer Freunde auf der Karte.

