

App-Datenbankverschlüsselung

SQLCIPHER

SQLCIPHER



SQLCIPHER

SQLCIPHER

- 256-bit AES Verschlüsselung

SQLCIPHER

- 256-bit AES Verschlüsselung
- OpenSSL Verschlüsselungs- Algorithmus
(FIPS 140-2 zertifiziert)

SQLCIPHER

- 256-bit AES Verschlüsselung
- OpenSSL Verschlüsselungs- Algorithmus (FIPS 140-2 zertifiziert)
- Entschlüsselung nur bei Bedarf (Pages)

SQLCIPHER

- 256-bit AES Verschlüsselung
- OpenSSL Verschlüsselungs- Algorithmus (FIPS 140-2 zertifiziert)
- Entschlüsselung nur bei Bedarf (Pages)
- Standard SQLite-API





- SQLCipher ist eine (Sicherheits-)Erweiterung von SQLite



- SQLCipher ist eine (Sicherheits-)Erweiterung von SQLite
- SQL-Befehle



- SQLCipher ist eine (Sicherheits-)Erweiterung von SQLite
- SQL-Befehle
- jede Datenbank ist nur eine Datei



- SQLCipher ist eine (Sicherheits-)Erweiterung von SQLite
- SQL-Befehle
- jede Datenbank ist nur eine Datei
- auf jedem Android-Gerät vorhanden

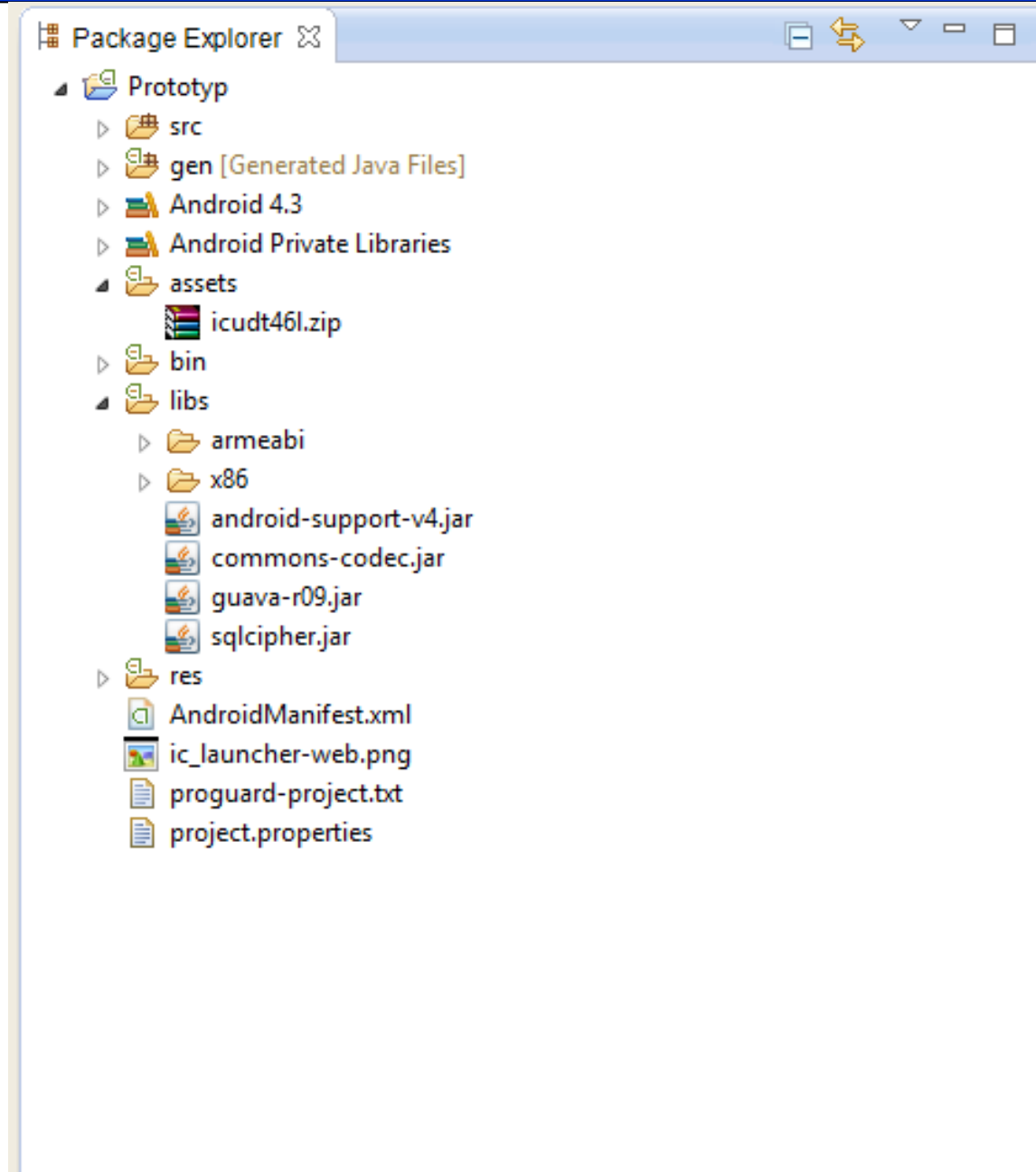




Wie man es einbaut:

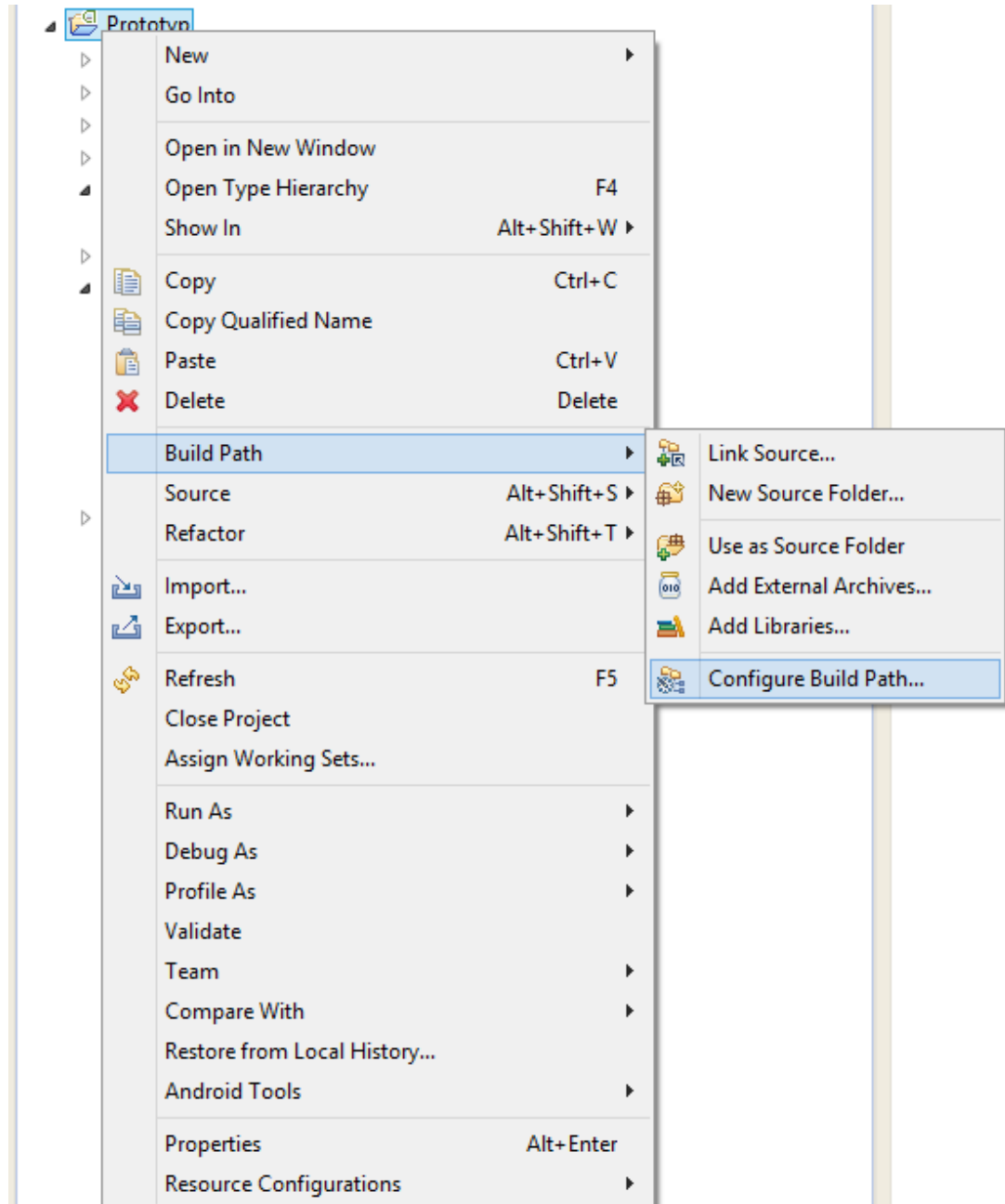
Schritt 1:

SQLCipher-Dateien
in 'assets' und 'lib'
Ordner des
Projektes kopieren

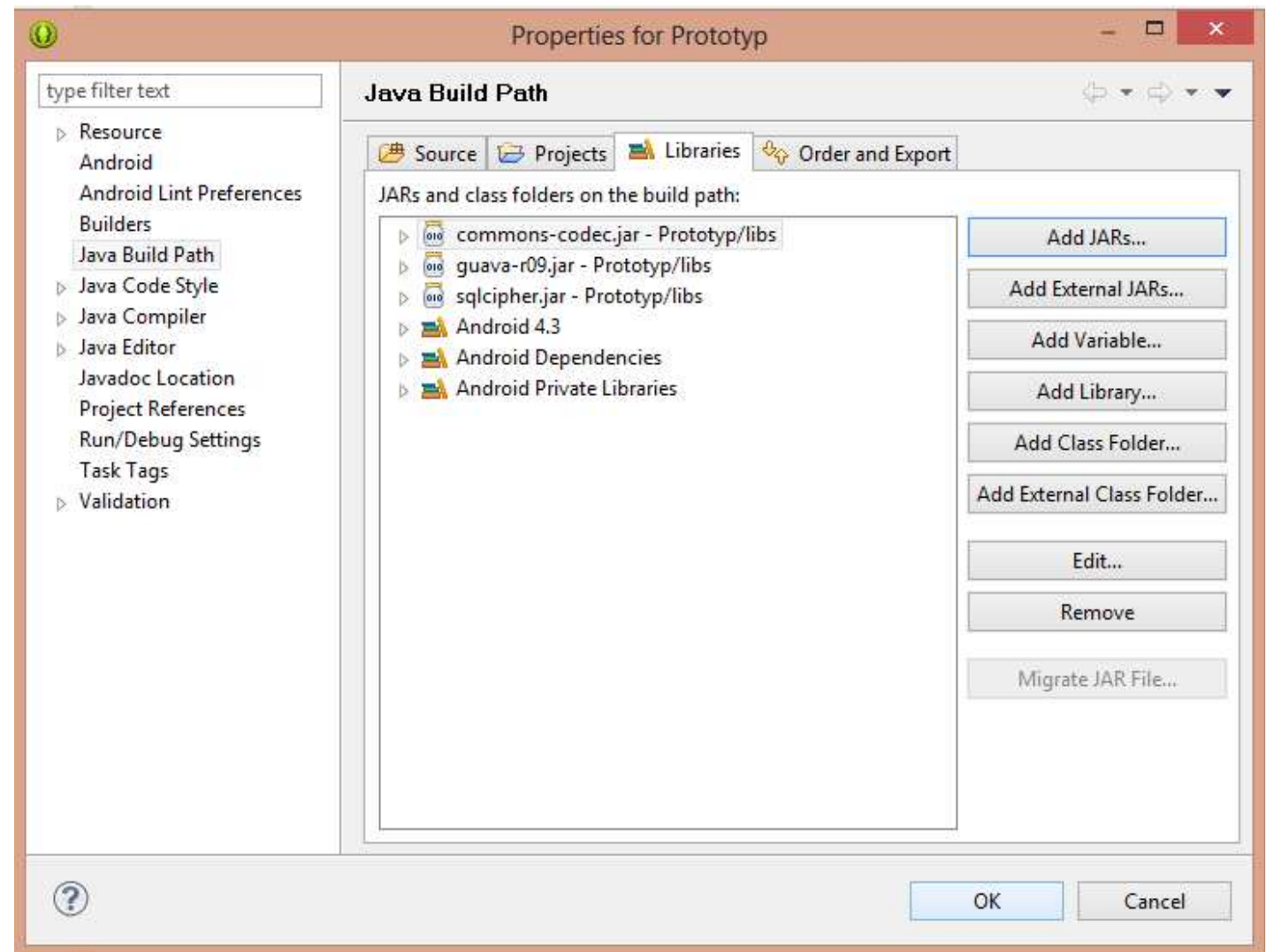


Schritt 2:

JARs hinzufügen



Schritt 2:
JARs hinzufügen



Schritt 3:

Import aktualisieren

```
import android.database.sqlite.*;
```

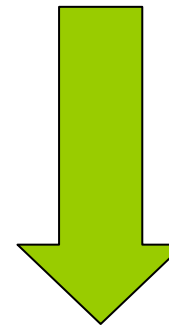


```
import net.sqlcipher.database.*;
```

Schritt 4:

onCreate()-
Methode
bearbeiten

```
@Override  
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
    super.onCreate(savedInstanceState);  
    setContentView(R.layout.activity_main);  
}
```



```
@Override  
protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {  
    super.onCreate(savedInstanceState);  
    setContentView(R.layout.activity_main);  
    SQLiteDatabase.loadLibs(this);  
}
```

Schritt 4:

Passphrase nutzen

```
SQLOpenHelper helper;  
String password = "foo123";
```

```
SQLiteDatabase db = helper.getWritableDatabase(password);
```

```
public class SQLOpenHelper extends SQLiteOpenHelper { ...
```

DEMO

Quellen

- <https://guardianproject.info>
- <https://github.com/sqlcipher/android-database-sqlcipher>
- <http://www.sqlite.org>
- <http://sqlcipher.net>
- <http://developer.android.com>