

Wozu?

Im Schülerlabor Informatik InfoSphere werden **Smartphones** und **Tablets** mit dem Betriebssystem **Android** für die Module „Erste App“ (in der Unterstufe), „InfoSphere goes Android“ (Mittelstufe) sowie „Smartphone-App zur Fernsteuerung eines Roboters“ und „Schiffe versenken - selbst gemacht“ (beide Oberstufe) genutzt. Dabei dienen die Geräte zum **direkten Ausprobieren** und unmittelbaren **Feedback** bei der Erstellung von Apps. Der große Vorteil von Android-Geräten sind die große Verbreitung, auch in Schülerkreisen, sowie der Open-Source-Charakter des Betriebssystems Android



Abbildung 1:
Logo App
Inventor

Wie?

Die Geräte werden als Medien im Rahmen der Module genutzt um Schülerinnen und Schülern **Einblicke in informatische Themengebiete**, insbesondere die Programmierung, zu geben.



Abbildung 2: Screenshot App Inventor

Für die Unter- und Mittelstufenmodule wird als Entwicklungsumgebung der browsergestützte **MIT App Inventor** genutzt, der es erlaubt, ohne Kenntnis einer höheren Programmiersprache und mit einfachen Mitteln Programme in Bausteinform zu schreiben, die von den Schülerinnen und Schülern auch zu Hause weiterentwickelt werden können.



Abbildung 3: Logo Eclipse

Bei den Oberstufenmodulen erfolgt die Programmierung der Smartphones bzw. Tablets direkt in **Java**. Als Entwicklungsumgebung wird **Eclipse** mit dem Android SDK verwendet.

Und zu guter Letzt: Was kostet der Spaß?

Brauchbare Smartphones sind im Bereich um 150 € zu haben. Hinzu kommen Rechner für die Entwicklung. Die Software ist in der Regel Freeware.

Zur Arbeit mit dem App Inventor wird ein Google-Account für jeden Schüler benötigt.



Abbildung 4: Smartphone