

Girls' Digital Camps Online

MIT App Inventor einfach erklärt

Installation, Aufbau und Funktionen



Gliederung

- 1. Wie melde ich mich an?
- Wie kann ich den App Inventor nutzen?
 2.1 App Inventor einrichten (mit Android-Gerät)
 2.2 App Inventor einrichten (ohne Android-Gerät)
- 3. Aufbau der Oberfläche
- 4. Wie kann ich mein Projekt speichern?



1. Wie melde ich mich an?

Über diesen Link kommst Du auf die Seite des MIT App Inventors: https://appinventor.mit.edu/

Dann öffnet sich folgende Seite:

Bevor Du Apps bauen kannst, musst Du Dich anmelden. Du klickst dazu auf *Create Apps!*





Um den App Inventor nutzen zu können, brauchst Du ein Gmail-Konto.

Hast Du bereits eine eigene Gmail-Adresse oder Du nutzt z.B. die deiner Eltern,

dann taucht diese entweder direkt auf (1) und Du kannst sie auswählen. Wenn nicht, dann gehst Du auf *Anderes Konto verwenden (2)* und kannst dann Deine Gmail-Adresse eingeben (3) und auf *weiter* klicken. Gebe anschließend Dein Passwort ein.





Nach dem Du Dich mit deinem Gmail-Konto erfolgreich angemeldet hast, solltest du folgende Seite sehen:





2.1 Wie kann ich den App Inventor nutzen?

Mit dem MIT App Inventor können Anwendungen für Android Geräte gebaut bzw. programmiert werden. Aber auch ohne Android Smartphone oder Tablet kannst Du hier eine App bauen, Du arbeitest dann mit einem Simulator-Phone, hier "*Emulator"* genannt. Dieser Emulator wird auf Deinem Computer angezeigt und kann ähnlich wie ein Smartphone bedient werden.

Du hast ein **Android Smartphone oder Android Tablet**? Dann findest Du die Infos zum Einrichten des App Inventors unter dem Punkt: *2.1 App Inventor einrichten (mit Android-Gerät)*

Du besitzt **kein Android-Gerät**? Dann findest Du die Infos zur Installation des Emulators unter diesem Punkt: 2.2 App Inventor einrichten (ohne Android-Gerät)



2.1 App Inventor einrichten (mit Android-Gerät)

Du öffnest wieder die Startseite des App Inventors über diesen Link: https://appinventor.mit.edu/

- 1. Du scrollst ein Stück nach unten und klickst in der Box "Get Started" auf *Start Now*.
- 2. Danach auf *Setup Instructions*.



3. Jetzt klickst Du hier im Bereich "Option One" auf Instructions.



Instructions

3



1. Lade die "*MIT AI2 Companion - App"* auf Dein Smartphone bzw. Tablet indem Du den QR-Code scannst oder einfach im PlayStore den Namen der App eingibst.

lette

- 2. Beachte, dass sowohl dein PC als auch dein Android-Gerät mit dem gleichen WLAN verbunden sind!
- 3. Du hast Dich ja bereits mit Deinem Gmail-Konto im App Inventor angemeldet...

Wechsle also jetzt wieder zur "MIT App Inventor"- Oberfläche

 4. Lege jetzt zum Test ein neues Projekt an. Gehe dazu oben auf "Projekte" → Neues Projekt starten ...
 (Auf Englisch: "My Projects" →
 Start new project ...)





- 1. Dann gibst Du dem Projekt einen beliebigen Namen (z.B. test1) und klickst auf *OK*.
- 2. Um zu sehen, ob die App auch auf Deinem Android-Gerät läuft, gehst Du oben auf "Verbinden" \rightarrow *Al Companion*. (Auf Englisch: "Connect" \rightarrow Al Companion)
- 3. Dann öffnet sich folgendes Fenster mit einem QR-Code und einem Zifferncode. Starte nun die App, die du zuvor auf deinem Android-Gerät installiert hast.
- 4. Du hast die Option, den 6-stelligen Code in das Feld einzugeben, Du kannst aber auch über den Button "scan QR code" den Barcode scannen und dich auf diese Weise verbinden.







5. Du solltest dann in ein paar Sekunden die App auf Deinem Screen sehen, die du gerade baust (im Moment ist es noch ein weißer Screen, da noch nichts gebaut wurde...).

Jetzt bist Du startklar und wir können beginnen Deine erste App zu bauen! :)





2.2 App Inventor einrichten (ohne Android-Gerät)

Du öffnest wieder die Startseite des App Inventors über diesen Link: https://appinventor.mit.edu/

- 1. Scrollst ein Stück nach unten und klickst in der Box "Get Started" auf *Start Now*.
- 2. Danach auf *Setup Instructions*.



3. Jetzt klickst Du hier im Bereich "Option Three" auf Instructions.





Im ersten Schritt musst Du die Software installieren, mit der Du später den Android Emulator benutzen kannst.

Wähle die passende Version für Dich aus, es gibt einen Link für Windows, Mac und Linux:

Step 1. Install the App Inventor Setup Software

- Instructions for Mac OS X
- Instructions for Windows
- Instructions for GNU/Linux

Klicke dann auf *Download the installer*, dann speicherst Du die Datei und klickst Dich durch die Schritte der Installation, wenn Du gefragt wirst ob Änderungen auf deinem Computer vorgenommen werden sollen, dann klickst Du auf "Ja".

- 5 Installing the App Inventor Setup software package
 You must perform the installation from an account that has administrator privileges. Installing via a non-administrat
 If you have installed a previous version of the App Inventor 2 setup tools, you will need to uninstall them before install
 How to Update the App Inventor Setup Software.
 1. <u>Download the installer.</u>
 - Locate the file MIT_Appinventor_Tools_2.3.0 (~80 MB) in your Downloads file or your Desktop. The location of your browser is configured.



Nachdem die Installation erfolgreich war, gehst Du ganz unten auf der Seite auf "Setup Emulator".

Step 2:

Jetzt muss das Programm "aiStarter" gestartet werden.

Arbeitest Du mit einem Mac dann öffnet sich der "aiStarter" automatisch, wenn Du Dich später in deinen Account einloggst.

Bei Windows Rechnern muss dieses Programm von Dir manuell gestartet werden. Du solltest nach der Installation dieses Symbol (7) auf Deinem Desktop sehen. Wenn nicht, dann kannst Du in der Suchleiste deines PCs nach aiStarter suchen und das Programm so starten.







Mache einen Doppelklick auf das Icon um es zu starten, dann öffnet sich folgendes Fenster:

Du hast Dich ja bereits mit Deinem Gmail-Konto im App Inventor angemeldet...

Wechsle jetzt wieder zur "MIT App Inventor"- Oberfläche

- Lege jetzt zum Test ein neues Projekt an. Gehe dazu oben auf "Projekte" → Neues Projekt starten ... (Auf Englisch: My Projects → Start new project ...)
- 2. Dann gibst Du dem Projekt einen beliebigen Namen (z.B. test1) und klickst auf *OK*.









Jetzt muss eine Verbindung zum Emulator aufgebaut werden. Dazu gehst du oben auf "Verbinden" und dann klickst dann auf *Emulator*. Englisch: "Connect" \rightarrow Emulator)

Nach ein paar Minuten öffnet sich dann der Emulator:



ents... Screen Companion n entfe

Projekte •

Verbinden •

Erzeugen •

Setting

Du solltest dann einen weißen Screen sehen, dieser ist jetzt noch leer, da Du noch nicht mit dem "App bauen" angefangen hast.

3

ENTOR

Damit beginnen wir nächste Woche!



3. Aufbau der Oberfläche





Menü-Leiste:

Übersicht Deiner Projekte

Meine Projekte

View Trash Gallery

Anleitung

Projekte von

Anderen zur

Inspiration

Berichte ein Problem

Deutsch •

gdc.app2020@gmail.com ·

"Deutsch" einstellen

Übersicht gelöschter Projekte (über "Restore" kannst Du es wieder in "Meine Projekte" schieben)



Sprache auf



Designer-Oberfläche:

Hier ist eine Übersicht. Die einzelnen Elemente sind auf den folgenden Folien genauer erklärt.







Wechseln zwischen dem Designer und den Blöcken

Designer: Hier gestaltest Du das Aussehen Deiner App, also das sogenannte User Interface

Blöcke: In diesem Bereich wird Deine App programmiert

Über diese Buttons kannst Du zwischen den beiden Bereichen wechseln:





2 Betrachter / Handy-Ansicht

Hier wird angezeigt, wie Deine App aktuell aussieht, das siehst Du aber auch auf Deinem Smartphone oder im Emulator, wenn dies mit dem App Inventor verbunden ist.

Du kannst es auch als Tabletgröße anzeigen lassen.









Hier findest Du viele verschiedene Elemente, die Du in Deine App integrieren kannst.

Sie sind bereits in Kategorien geordnet, teilweise gehören sie zum User Interface, teilweise sind es nicht sichtbare Komponenten wie z.B. Töne.

Um ein Element zu nutzen, ziehst Du es mit der Maus auf das Handy.





4 Komponenten

In diesem Kasten siehst Du alle Elemente, die aktuell zu Deiner App gehören.





Hier kannst Du die Eigenschaften der einzelnen Elemente anpassen (z.B. Farbe, Schrift, ...).

Eigenschaften
Bezeichnung1
HintergrundFarbe
Fettschrift
Kursivschrift
Schriftgröße
14.0
Schriftart Standard •
HTMLFormat
HasMargins
Höhe





Medien

Hier kannst Du Medien hochladen, die Du in Deiner App verwenden willst (z.B. Bilder, Videos, Sounds).

Dann klickst Du auf Datei auswählen und wählst die gewünschte Datei von Deinem Computer aus und klickst auf OK.











"Programmier-Fläche"

Auf dieser großen weißen Fläche befinden sich später alle benötigten Blöcke für die App.



Papierkorb

Um Blöcke von der "Programmier-Fläche" zu entfernen, ziehst Du sie einfach mit der Maus in den Papierkorb unten rechts.





3 Blöcke

In diesem Kasten links befinden sich die Blöcke zur Programmierung (sortiert nach Kategorien).

Um sie zu nutzen werden sie mit der Maus auf die weiße Fläche gezogen.

Blöcke können geschachtelt und verbunden werden (Form wie bei einem Puzzle beachten).





4

MIT App Inventor einfach erklärt Installation, Aufbau und Funktionen

Warnungen und Fehler

Hier wird angezeigt, ob in Deiner Programmierung gerade Warnungen oder Fehler vorliegen. Über "Warnungen anzeigen", wird angezeigt, wo ein Fehler vorliegt, damit Du ihn beheben kannst.

Mit Klick auf den entsprechenden Fehler bzw. die entsprechende Warnung wird angezeigt, was hier falsch ist.







4. Wie kann ich mein Projekt speichern?

In der Menüleiste unter dem Punkt "Projekte" klickst Du auf Projekt speichern.



Bündnispartner der Landesinitiative "Frauen in MINT-Berufen"





Kontakt: Ronja Heckendorf girls-digital-camps@hs-offenburg.de 0781 - 205 4670 Das Projekt Girls' Digital Camps wird gefördert durch das





MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND WOHNUNGSBAU