

Programmierung Drahtloser Sensornetze

Anleitung zur Rechner-Konfiguration

Anlegen eines Projekts in eclipse

1. Lade das Archiv mit den Kernel-Source von der Homepage¹ und entpacke es.
2. Wechsle in das Verzeichnis `/export/local-1/public/` und rufe `sh set_env.sh` auf.
3. Starte ein neues Terminalfenster und rufe `eclipse` auf.
4. Lege ein neues Projekt aus bestehendem Code an. (`File`→`New`→`Makefile Project with Existing Code`)
5. Gib nun einen beliebigen Projektnamen (z. B. `ukleos`) und den Pfad, wohin die `µkleos`-Source entpackt wurden, an. Wähle `Arm Linux GCC (GNUARM)` aus.
6. Öffne nun die Projekteigenschaften. (`Project`→`Properties`)
7. In der Rubrik `C/C++ Build` gibt es die Registerlasche `Builder Settings`, entferne dort das Häkchen vor `Use default build command` und trage als `Build command` `jam` ein.
8. Trage dann in der Registerlasche `Behaviour` in das Feld hinter `Build` als Parameter `-a` ein.

Erstellen einer neuen Anwendung

1. Wechsle aus dem Ordner mit den `µkleos`-Source in das Unterverzeichnis `projects` und rufe `new_project.sh` mit dem Namen deines neuen Projekts an (z. B. `sh new_project.sh myproject`). Es sollte jetzt ein Ordner gleichen Namens in `projects` angelegt worden sein, der ein `Jamfile` und eine `main.c` enthält.
2. Um das Projekt in `eclipse` auszuwählen und zu übersetzen, öffne wieder die Projekteinstellungen und klicke unter `C/C++ Build` auf den Button `Manage Configurations`.
3. Lege nun eine neue Konfiguration an (`New...`), gib den Namen des Projekts an und schließe alle Fenster mit `OK`.
4. Gehe nun zum Unterpunkt `Environment`, wähle die soeben erstellte Konfiguration und füge dann mit `Add...` eine neue Variable `PROJECT` hinzu. Als Wert gibst du hier den Projektnamen an (achte auf die genaue Schreibweise).

Erstellen eines flash-Targets

1. Wähle in Eclipse rechts oben die `C/C++`-Sicht.
2. Wähle darunter den Tab `Make Targets`.
3. Füge ein make-Target zur Wurzel des Projekts hinzu. Name: `flash` Make target: `Same as the target name` Build command: `jam`

¹<http://ukleos.org/attachments/download/1/ukleos-0.01.tar.gz>