|  |  |
| --- | --- |
| **Modulbeschreibung** | **Rechte Spalte ausfüllen**  **Bei Änderungen nur die modifizierten Rubriken ausfüllen.** |
| Modulname | **Labor Technische Informatik 1** |
| Modulkürzel | **tinL1** |
| Verfasser: Email  (für Rückfragen) | hans.buchmann@fhnw.ch |
| **Anspruchsniveau**  (Zutreffendes farbig markieren) | basic intermediate advanced  Sprachmodule: A1 / A2 / B1 / B2 / C1 / C2 (max. 2 benachbarte markieren) |
| **Inhaltsübersicht**   * Lead-Satz: max. 6 Zeilen. * Aufzählung in Stichworten   **Formatierung:**   * Keine Worttrennungen, auch nicht automatische * Jeden Absatz mit ¶ abschliessen. * Aufzählungen mit -, ohne Einrücken. | Die letzte Station im 'Internet of Things' (IoT) ist oft ein eingebettetes System: ein kleines System (z.B. Raspberry Pi) mit einer grossen Architektur (z.B. ARM). Dank Linux lassen sich solche Systeme komfortabel konfigurieren und programmieren.  Auf einem kleinen System bauen wir, basierend auf den originalen Quellen, ein vollständiges Linux. Ziel ist nicht nicht ein grosses Linux zu bauen, sondern ein kleines, auf unsere Bedürfnisse zugeschnittenes Linux.   * Programmentwicklung auf einem kleinen System   + [Cross Development](http://www.crossdevelopment.net/) * Die Komponenten eines Betriebssystems * Konfiguration und Herstellung eines Linux Betriebssystems   + Kernel   + UNIX |
| **Lernziele**   * Kompetenzerwerb bei erfolgreichem Abschluss. * Ganze Sätze. * 4 ‑ 6 Lernziele * Verben nach Bloom   **Formatierung** wie oben. | * Konfiguration/Herstellung eines Linux auf einem kleinen System * Umgang mit komplexen Systemen * Umgang mit Fehlern * Umgang mit unvollständiger heterogener Dokumentation |
| **Empfohlene**  **Vorkenntnisse**  **Format:** Modulname (Kürzel) | C++ Programmierung (cpppr) |
| **Leistungsbewertung**  Eine einzige der Zeilen farbig markieren. | Erfahrungsnote  Erfahrungsnote und MSP schriftlich  Erfahrungsnote und MSP mündlich  MSP schriftlich  MSP mündlich  Testat |
| **Zusatzinformationen**  Freier Text, Weblinks möglich im Format  <A HREF=Link-Adresse>Link-Name</A> | Die Materialien zu diesem Labor liegen versioniert auf  <A HREF=https://sourceforge.net/projects/fhnw-tinl>tinL</A>  Nur als Test: [Testlink](http://www.fhnw.ch/) |