

IoStick Version 2.3 – Abitur

IoStick 2.3 Abitur ist eine Sammlung von Programmen für das Informatikabitur in MV. In Analogie zu den PortableApps sind alle Programme direkt vom USB-Stick lauffähig, eine Installation ist also nicht mehr erforderlich. Dies gilt insbesondere für das Java Development Kit, das direkt auf dem IoStick installiert ist und von den Java-Entwicklungsumgebungen genutzt werden kann.

Installation

Die Dateien des IoSticks müssen über das Entpackprogramm **direkt in das Hauptverzeichnis** eines beschreibbaren Datenträgers kopiert werden. Dieser Vorgang kann in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit des USB-Sticks zwischen 30 und 120 Minuten in Anspruch nehmen! Zurzeit benötigen die Dateien des Sticks 1,9 GByte Speicherplatz. Die Verwendung einer tiefer liegenden Ordner Ebene ist nur eingeschränkt und nach Anpassungen in den Programmen und dem Startmenü möglich.

Zum Schutz vor Computerschädlingen, die sich über die Autostartfunktion der USB-Sticks verbreiten, sollte der Stick mit dem kostenfreien Programm Panda USB Vaccine URL:

<http://www.pandasecurity.com/homeusers/downloads/usbvaccine/> [25.12.2011] geimpft werden.

Benutzung der Applikationen

Das Startmenü des Sticks wird durch das Programm PStart geladen und im Systembereich neben der Uhr einklinken.

Das sichere Abmelden des Sticks sollte mit dem Menüeintrag „USB-Stick sicher auswerfen“ erfolgen. Damit werden alle ggf. noch geöffneten Dateien des Sticks geschlossen. Die Programme laufen stets vom Stick, es ist keine Installation erforderlich. Es kann jedoch sein, dass die Programme Eintragungen in die lokale Registrierungsdatenbank von Windows oder Nutzerordner schreiben (so z. B. BlueJ).

IoStick auf dem Server

Die gesamte Ordnerstruktur des IoSticks kann auch auf einem Fileserver kopiert und dann von dort als eigenständiges Laufwerk den Schülern zur Verfügung gestellt werden. In diesem Falle sollten aber für die Programme JavaEditor und SWI-PROLOG-Editor der Eintrag [USER] in den beiden Dateien JEMaschine.ini und SWIMaschine.ini auf die Schülerpfade eingestellt werden und in diese auch die Dateien aus dem jeweiligen APP\DATA-Ordner kopiert werden.

Besonderheiten einiger Programme:

- Problem: **BlueJ** wurde so angepasst, dass es sein JDK findet. Das klappt aber nicht immer (kein Übersetzen, keine Dokumentationserstellung).
Lösung: Wählen Sie zunächst aus dem IoStick-Menü den Eintrag „JDK für BlueJ bestimmen“ und dann das JDK des IoSticks aus dem Ordner „\IoStick\jdk“ aus.
- Problem: Die Programme **AutoEdit** und **Grammatik Editor** aus der AToCC-Suite arbeiten nicht korrekt.
Lösung: Es ist die MS-Komponente MSXML6 oder höher erforderlich. Diese kann bei Bedarf über das Download-Archiv von Microsoft aus dem Internet nachinstalliert werden.
- Problem: Der **SWI-Prolog-Editor** funktioniert nicht korrekt.
Lösung: Das Programm benötigt die Datei MSVCP60.dll. Diese kann bei Bedarf über das Download-Archiv von Microsoft aus dem Internet nachinstalliert werden.

Liste der Programme

Name	Version	Erläuterung	Quellen/Hinweise	Bemerkungen zur Lizenz und Weitergabe
AtoCC	1.31 21.2.2011	Simulationssoftware für Automaten, Grammatiken und Compilerbau	Atocc.de	Creative Commons-Lizenz CC-BY-NC-ND
BlueJ 3.0	3.06	Didaktische Java-Entwicklungsumgebung nach dem Object-First-Prinzip incl. Turtle-Erweiterung nach A. Hermes	Bluej.org jdk erforderlich	GNU GPL
DiaPortable	0.97.1	Software zum Erstellen von ER-, UML- und weiteren Diagrammen, an MS-Visio angelehnt	PortableApp.com	GNU GPL
EjectUSB	1.6	Tools zum sicheren Entfernen des Sticks	www.pocketappreview.com	Open Source
Firefox Portable incl. SQLite-Add-ons	9.0	Webbrowser	PortableApp.com	GNU GPL, Mozilla Public Licence
Hilfen	-	Tafelwerkergänzungen für Schüler	AAK Informatik MV	Weitergabe gestattet
JavaEditor	10.4s	Java-Entwicklungsumgebung mit den Erweiterungen nach G. Röhner incl. Turtle	javaeditor.org jdk erforderlich	Freeware, Weitergabe gestattet
jdk	1.7 U2	Java Entwicklungs- und Laufzeitwerkzeuge incl. API-Dokumentation und Tutorial als CHM-Dateien	www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html	Oracle Binary Code License
JFLAP	7.0	Software zur Simulation von Automaten und Grammatiken	www.cs.duke.edu/csed/jflap jre erforderlich	Weitergabe durch Lizenz gestattet JFLAP 7.0 LICENSE
Lazarus portable	0.9.30	Grafische Entwicklungsumgebung für FreePascal in Anlehnung an Delphi incl. Turtle (im Ordner \Dokumente\)	PortableApp.com und eigene Anpassungen (siehe Ordner Dokumente) Turtle: lakk.bildung.hessen.de/netzwerk/faecher/informatik/delphi/rekgraf/TfA.html	GNU GPL
OpenOfficePortable	3.3	Büropaket mit Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Vektorzeichner, Präsentationsoftware (incl. Java JRE)	PortableApp.com	GNU GPL Oracle Binary Code License (für Java)
SQLiteman	1.2.2	Grafisches SQLite-Frontend	sqliteman.com	GNU GPLv2

Strutoricer	3.22	Struktogrammeditor mit Quellcodeerzeugung (Java, Pascal)	structorizer.fisch.lu/	Open Source, Weitergabe gestattet
SumatraPDFPortable	1.9	Schneller PDF-Viewer	PortableApp.com	GNU GPL
SWIPrologEditor SWI-PROLOG	4.11 5.10.1	Didaktische Entwicklungsumgebung für SWI-PROLOG (ist enthalten)	lakk.bildung.hessen.de/netzwerk/faecher/informatik/swiprolog/swiprolog.html	Freeware, Weitergabe gestattet SWI-PROLOG: GNU GPL
UMLEd	1.84_02	UML-Klassendiagramm-Editor mit Quellcodegenerierung für Java und Pascal	www.kubitz-online.de	Für Schulen frei, Weitergabe gestattet

Rückmeldungen

Der Stick wurde unter Windows XP SP3 und Windows 7 SP 1 Professional erfolgreich getestet.
Anregungen und Hinweise bitte via E-Mail feedback@tinohempel.de.
Updates finden Sie unter <http://www.tinohempel.de/>

Rechtliches

Mit der Benutzung akzeptieren Sie die Lizenzbedingung der jeweiligen Software!
Die Benutzung des IoStick erfolgt stets auf eigene Gefahr!

T. Hempel
Januar 2012