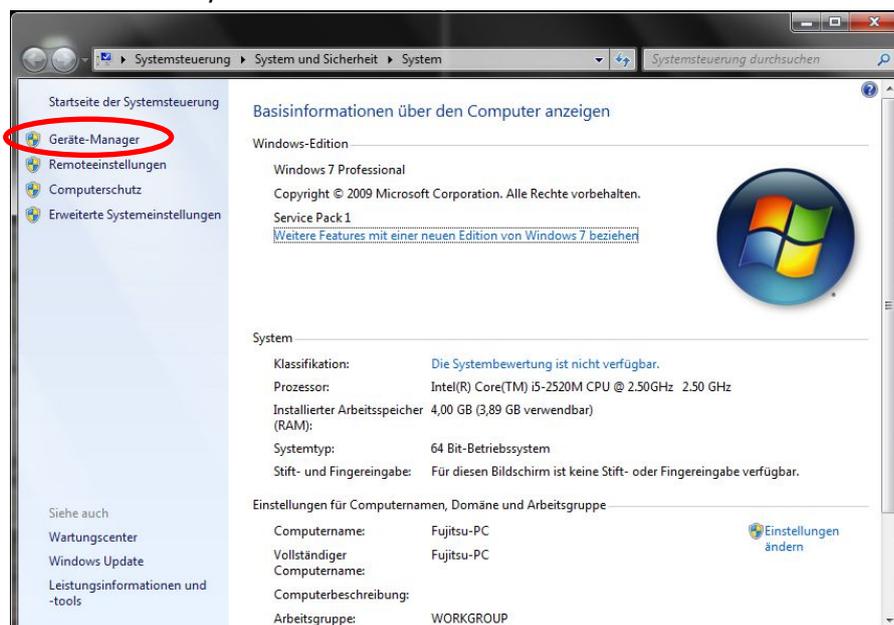


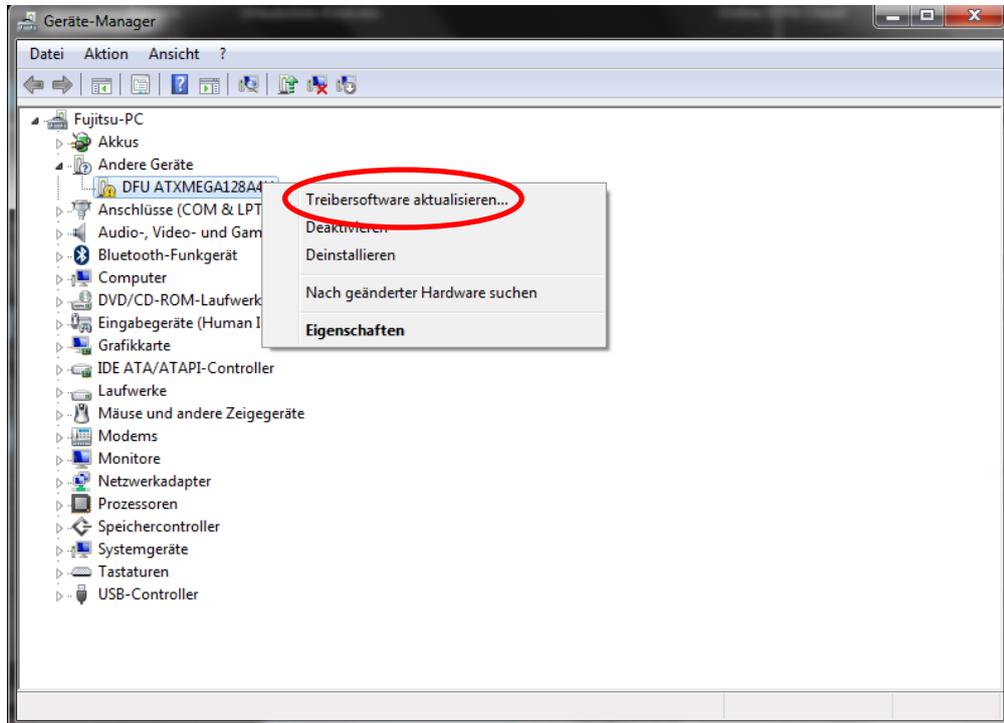
Aktualisieren der Firmware des p²chanter (MS Windows)

(Achtung: Verwenden sie für ein Firmware-Update stets frische Batterien im p²chanter!)

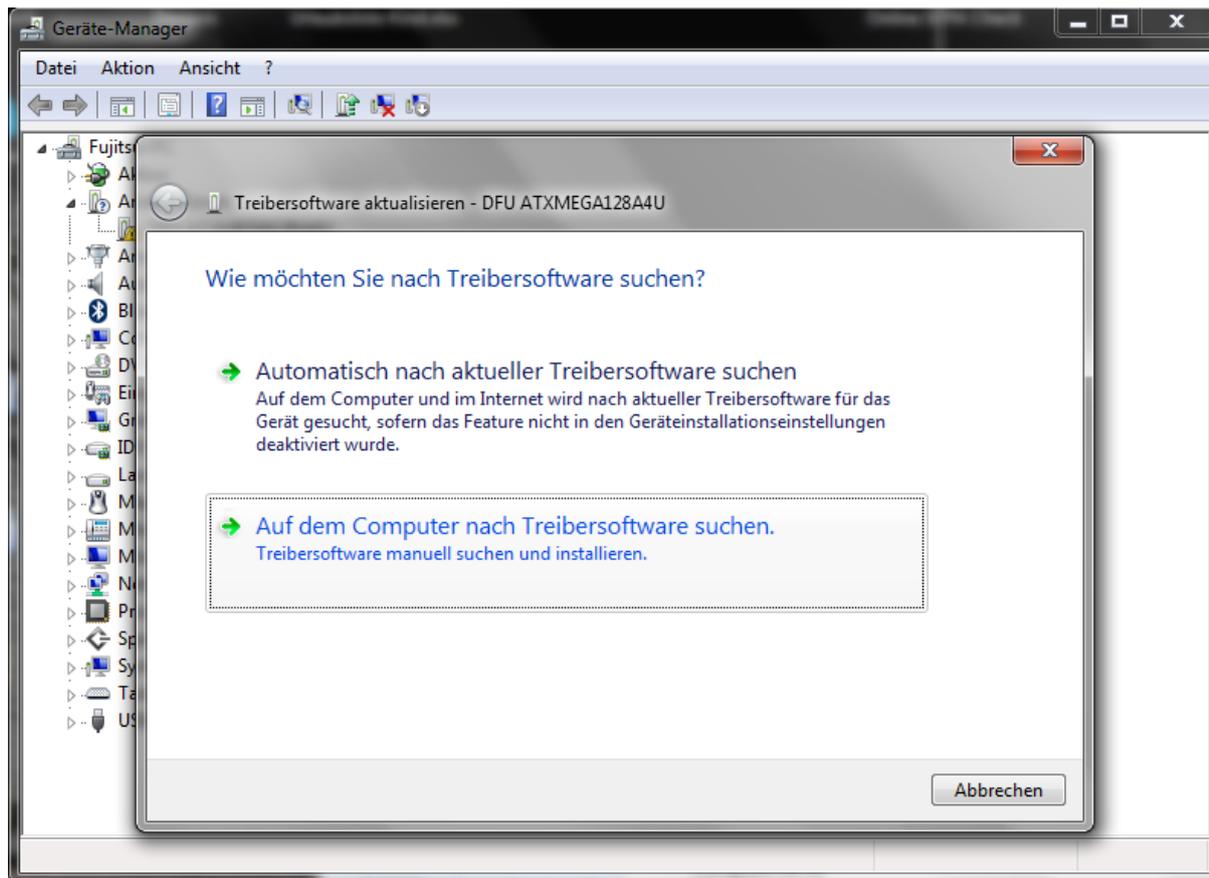
1. Laden sie die aktuelle Firmware-Datei von der Hersteller-Homepage herunter und speichern sie sie auf die Festplatte: <http://www.p2chanter.com>
2. Laden sie Atmel's Flexible In-system Programmer "FLIP" von der folgenden Seite herunter und öffnen sie die Datei:
<http://www.microchip.com/developmenttools/ProductDetails.aspx?PartNO=FLIP>
3. Installieren Sie FLIP gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm (benötigt Administrator-Rechte).
4. Starten sie den p²chanter im Firmware-Update Modus:
 - a. Entfernen sie die Batterien aus dem p²chanter
 - b. Halten sie die Taste [Vol -] gedrückt, während sie die Batterie wieder ins Batteriefach einlegen.
 - c. Der p²chanter befindet sich im Firmware-Update Modus, wenn die Mode LED rot leuchtet und die Power LED nicht leuchtet.
5. Verbinden sie die USB-Buchse des p²chanter mit Hilfe eines Micro-USB Kabels mit einer USB-Buchse an ihrem PC.
6. Windows wird möglicherweise erfolglos versuchen, die Treiber automatisch zu installieren und daher eine Fehlermeldung ausgeben. Gehen sie wie folgt vor um die Treiber manuell zu installieren:
 - a. Öffnen sie den „Geräte-Manager“ unter „Systemsteuerung“ -> „System und Sicherheit“ -> „System“



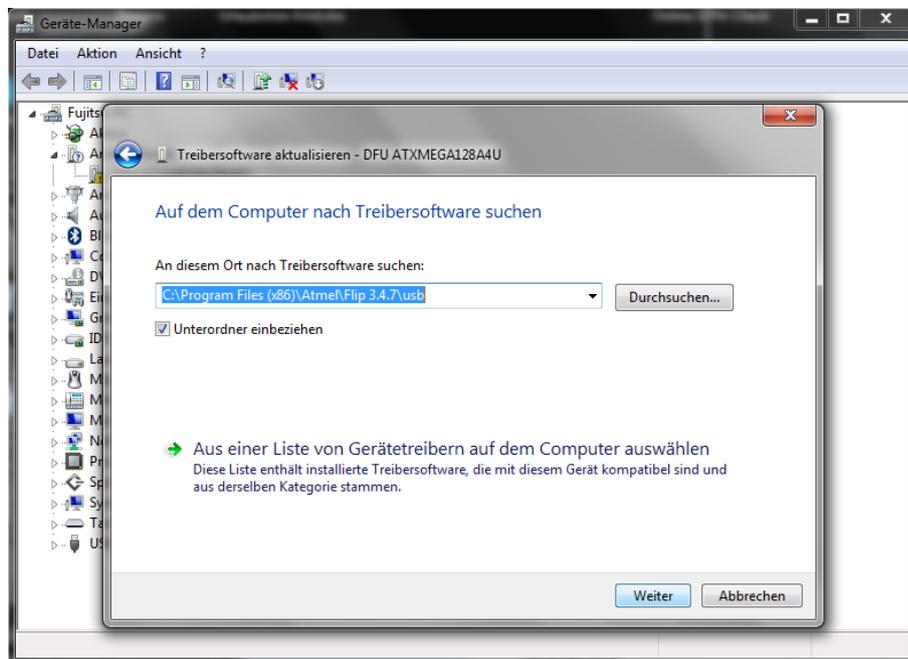
- b. Suchen sie den Eintrag “DFU ATXMEGA128A4U” unter “Andere Geräte” und klicken sie mit der rechten Maustaste darauf. Wählen sie aus dem erscheinenden Menü „Treibersoftware aktualisieren“ aus.



- c. Klicken sie in dem sich öffnenden Fenster auf “Auf dem Computer nach Treibersoftware suchen”.



- d. Geben sie den FLIP-Installationsordner als Suchort an (z.B. "C:\Program Files (x86)\Atmel\Flip 3.4.7\usb") und klicken sie auf „Weiter“.

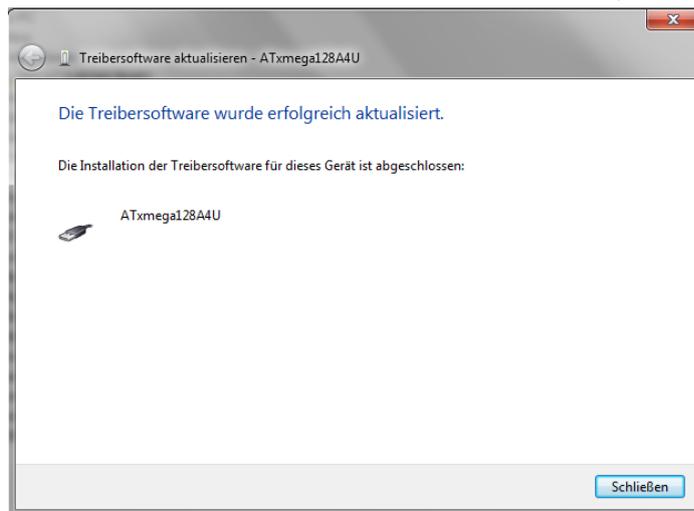


- e. Unter Umständen erscheint der folgende Hinweis:



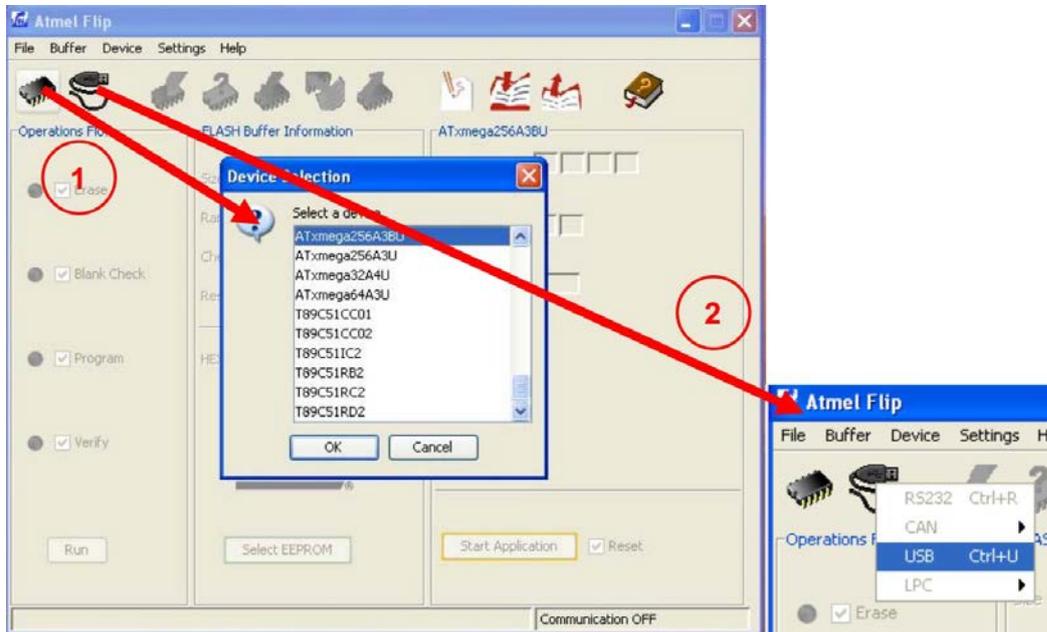
-> Bestätigen sie durch Klick auf "Installieren"

- f. Nach Abschluss der Installation erscheint eine entsprechende Meldung:



Hinweis: Die Schritte 1-3 und 6 sind nur erforderlich, wenn sie den p²chanter erstmalig an einem neuen PC anschließen. Bei späteren Updates findet Windows die Treiber selbsttätig.

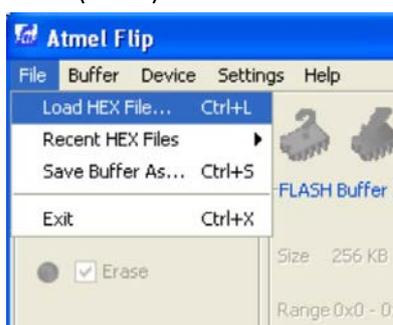
- Starten sie FLIP durch einen Doppelklick auf das zugehörige Desktop-Icon oder wählen sie den entsprechenden Eintrag aus dem Start-Menü.
- Betätigen sie die Schaltfläche "Select a Target Device" und wählen sie "ATxmega128A4U" aus der erscheinenden Liste (1). Danach klicken sie auf das Kabel-Symbol und selektieren sie „USB“ (2).



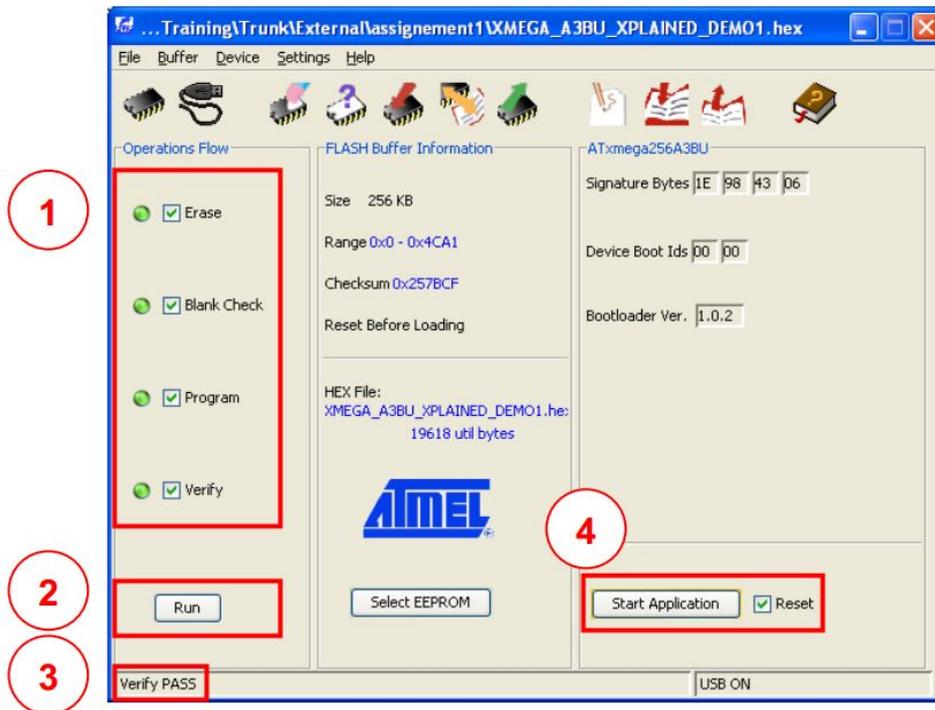
- Initialisieren sie die USB-Verbindung, indem sie die Schaltfläche „Open“ betätigen.



- Klicken sie auf "File" -> "Load Hex File..." und wählen sie die in Schritt 1 gespeicherte Firmware-Datei (*.hex) aus.



11. Stellen sie sicher, dass die Häkchen bei "Erase", "Blank Check", "Program" und "Verify" gesetzt sind (1). Betätigen sie die Schaltfläche „Run“ (2). Nach Abschluss der Operation erscheint die Bestätigung „Verify Pass“ (3).



12. Klicken sie auf "Start Application" um die neue Firmware auf dem p²chanter auszuführen. Das Instrument bestätigt das erfolgreiche Update mit einem Tonsignal und signalisiert mittels Mode-LED die aktuelle Firmware-Version (z.B. 3x rotes Blinken und 7x gelbes Blinken -> Version 3.7).

13. Schalten sie den p²chanter aus und entfernen sie das USB Kabel.

Das Firmware-Update ist damit abgeschlossen.