

# Programmer FAQ

von Gunter Baab

**Q: ich habe mehrere Programmer mit unterschiedlicher Kappenfarbe. Was hat das zu bedeuten?**

**A:** Ab Generation 3 wird zwischen reinen Programmern und als Dongle geeigneten Typen unterschieden:

- grau: Generation 1 und 2 hatten alle graue Endkappen. Einen Dongle gab es nicht.
- blau: kein Donglefunktion. Alle UPP1, UPP2 und ISP3 ohne den Zusatz "Debug"
- grün: Dongle für AVRco Compiler Standard-Version
- rot: Dongle für AVRco Compiler Profi-Version

**Q: kann ich die Generation leicht erkennen?**

**A:** Ja, am einfachsten anhand der Position des Reset Tasters.

Generation 1 und 2 haben intern Löt pads, die für einen Reset kurzgeschlossen werden

Generation 3 hat eine Bohrung am Boden und einen internen Reset Taster

Generation 4 hat neben dem USB Connector eine Bohrung und einen internen Reset Taster

Generation 5 hat einen sichtbaren Reset Knopf neben dem USB Connector

**Q: wo steht das Produktionsdatum?**

**A:** handschriftlich auf einem Aufkleber auf der Rückseite.

Dies ist das Datum vom endgültigen Aufspielen der Firmware und der Endkontrolle

**Q: welche Bedeutung hat die Seriennummer?**

**Q: kann E-LAB den Programmer anhand dieser Nummer identifizieren?**

**Q: welche Angaben brauch ich für die Identifizierung?**

**A:** die Seriennummer ist "unique" und steht sowohl auf der Rückseite, als auch auf der Rechnung. Sie dient in erster Linie zur Identifikation des Programmers bei gleichzeitiger Benutzung mehrerer Programmer, zur Verschlüsselung (mit der Seriennummer des Zielpergrammer) und zur eindeutigen Zuordnung der Rechnung. Sich selber können Sie legitimieren um z.B. das Alter der Gerätes festzustellen durch

- die Rechnungsnummer oder

- die Kundennummer oder

- der exakte Name auf der Rechnung

Die Seriennummer und ggf. der für die Compiler Lizenz vergebene Name sind für eine Identifikation bei E-LAB nicht zu gebrauchen

**Q: kann ich einen zerschossenen Dongle ersetzt bekommen / weitere erwerben?**

**A:** zusätzliche Dongle können generell NICHT erworben werden. Wenn ein Dongle zerstört wurde, kann im Austausch ein gleichartiges Gerät zum Preis eines Standard ISP3 bezogen werden

## auf den AVRco bezogene Fragen

**Q: warum kann ich manchmal Programme auch ohne Dongle compilieren?**

**Q: geht ohne Dongle gar nichts (z.B. unterwegs am Laptop)?**

**A:** der Compiler fragt den Programmierer beim Compilieren ab etwa 4k Hex-File Größe ab. Weiterhin erfolgt eine Abfrage bei den Profi-Funktionen (z.B. Filesystem, Graphikfunktionen, ...).

Ohne Programmierer kann man dennoch compilieren um die Syntax überprüfen lassen. Es wird jedoch kein brauchbares Hex-File erzeugt.

Wenn beim Compilieren einzig die Meldung "Programmer not found" erscheint, ist die Syntax OK Ansonsten werden zusätzlich die Syntaxfehler angezeigt

**Q: warum kann ich plötzlich keine AVRco Updates mehr runterladen?**

**A:** im Preis eines jeden Compilers ist eine auf 12 Monate limitierte Download-Berechtigung für Updates eingeschlossen. Danach wird der jeweilige Benutzeraccount am Download-Server automatisch disabled.

Jedes weitere Jahr Updates kosten dann 25% des regulären Compiler Preis

**Q: muss ich meinen AVRco ständig Udate-fähig halten, um keine Nachteile zu haben?**

**A:** derzeit ist dies nicht vorgesehen. Man kann also pausieren und mit seiner letzten Version vorlieb nehmen bis man wieder ein Jahr Update Berechtigung kauft

**Q: warum sehe ich bei Distributoren noch den UPP-USB?**

**A:** die Distris haben seit Jahren die Information, dass der UPP-USB nicht mehr produziert wird und auch Daten und Bilder der Nachfolgetypen.

Solange sie weiterhin Geräte aus dem Pool für Bestandskunden-Ersatzteile bekommen können, ändern sie ihr Angebot jedoch einfach nicht

**Q: funktioniert mit dem aktuellen AVRprog.exe / PackProg.exe der UPP-USB?**

**A:** bedingt. AVRprog funktioniert, das Pendant zu PackProg hies jedoch PackLoader.exe und nur dieser funktioniert damit

**Q: was kosten die neue DLLs zur Steuerung von einem und mehreren UPP1X-USB?**

**A:** die kostenlose DLL steuert einen UPP1-X, die Lizenz zum steuern von bis zu 32 UPP1-X kostet €250. Sie arbeitet jedoch nicht mit den anderen UPP Typen

**Q: wo kann ich für den absoluten Notfall einen alten Treiber herbekommen?**

**A:** offiziell gar nicht. Setzen Sie alles daran, die alte CD oder eine alte Installation zu finden. Nur wenn sonst nichts mehr hilft, bin ich bereit, in meinen Backups zu suchen, eine halbwegs passende Version temporär bei mir zu installieren und die benötigten Module zu mailen.

Ich brauche aber den genauen Typ und das Produktionsdatum des Programmers. Sie können mich unter gb@e-lab.de erreichen

**Q: warum meldet Windows, dass kein passender Treiber „gefunden“ werden kann?**

**A:** Windows ist oft nicht in der Lage, den passenden Treiber automatisch zu erkennen oder nimmt hartnäckig den veralteten bekannten Treiber aus seinem Driver Cache. Meist hilft die Auswahl von "manuelle Installation" und dann die Angabe, dass man eine "Disk" hat. Man navigiert dann zur passenden .inf-Datei und lässt diese "installieren". In ganz hartnäckigen Fällen muss man sogar im Driver Cache den entsprechenden alten File löschen, um Windows zu hindern einen veralteten Treiber einzubinden.

Im Normalfall sollte durch die Installation der passende Treiber automatisch installiert werden, was wohl leider nicht unter allen Umständen funktioniert.

**Q: was hat es mit der Meldung "nicht signierter Treiber" auf sich?**

**Q: wie löse ich dieses Problem bei Windows 8?**

**A:** der Treiber wurde wegen der erheblichen Kosten nicht von Microsoft zertifizieren gelassen. Dies ist gängige Praxis bei vielen Herstellern.

Diese Treiber können getrost installiert werden, sofern sie nicht aus "dunklen Quellen" stammen. Bis Windows 7 (32 bit) gab es dazu ja sogar eine Schaltfläche.

Windows 8 (und Windows 7 64 bit) macht es den Benutzern erheblich schwerer und hat diese Option gut versteckt. Bei der Installation wurde eine pdf-Datei kopiert, die Hilfestellung gibt:

„Unsignierte Treiber unter WIN8-64 installieren.pdf“

**Q: kann ich meine Software von externen Dienstleister programmieren lassen und ist diese dann vor Raubkopien zu schützen?**

**Q: gibt es die Möglichkeit, ein Limit für die Anzahl von Programmiervorgängen vorzugeben?**

**A:** diese Möglichkeiten sind mit den X-Programmieren gegeben, sofern auch als Ziel-Programmer ein „X“ Programmierer zum Einsatz kommt.

Außerhalb der beiden beteiligten Programmieren gibt es dann nur noch AES verschlüsselte Daten. Es gibt dann keinerlei Möglichkeit an irgendeiner Stelle Signale zu loggen oder die Nutzdaten per "reverse engineering" wieder herzustellen.