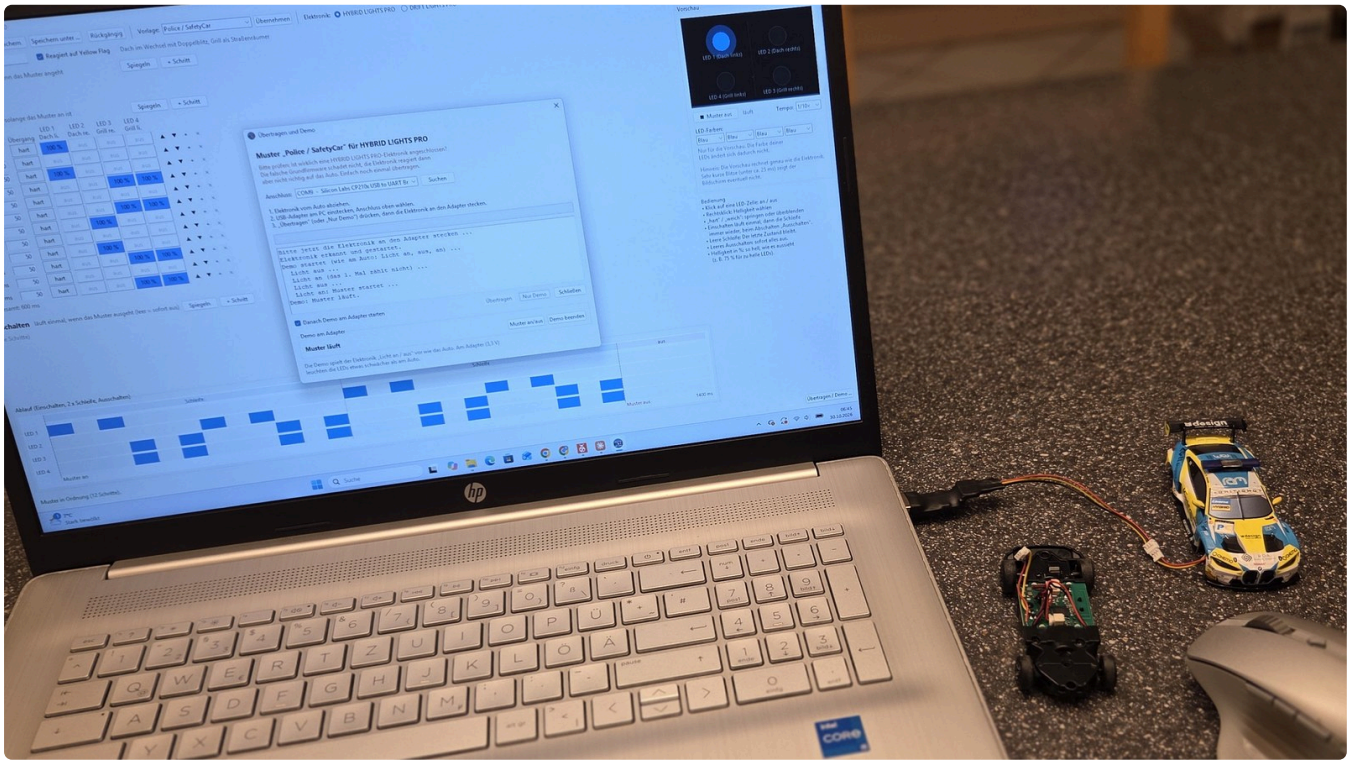
L!GHTS PRO Editor – Anleitung

Stand 30.10.2026 · Version 1.0 · TobyTetzi.de



Mit dem kostenlosen L!GHTS PRO Editor gestaltest du das Muster deiner HYBRID L!GHTS- oder DR!FT L!GHTS-Elektronik selbst und überträgst es per USB-Adapter. Du legst für jede der 4 LEDs fest, wann sie wie hell leuchtet, mit bis zu 20 Schritten, harten Wechseln oder weichen Überblendungen.

Was du brauchst

Was	Voraussetzung
Elektronik	HYBRID L!GHTS oder DR!FT L!GHTS, die wir **ab dem 01.10.2026** verschickt haben, sind updatefähig
Ältere Elektronik	machen wir updatefähig, siehe *Ältere Elektronik nachrüsten* am Ende
Adapter	Update-Adapter für L!GHTS v2.0 aus dem Shop
PC	Windows 10 oder 11, ein freier USB-Anschluss
Programm	`L!GHTS PRO Editor.exe` aus *Hilfe & Downloads*, keine Installation nötig

Am Auto funktioniert alles wie gewohnt: Das 1. „Licht an“ nach dem Einschalten zählt nicht, jedes weitere „Licht an“ schaltet das Muster an oder aus. Die Standard-Muster der v2.0 kannst du jederzeit mit dem v2.0-Update-Programm zurückholen.

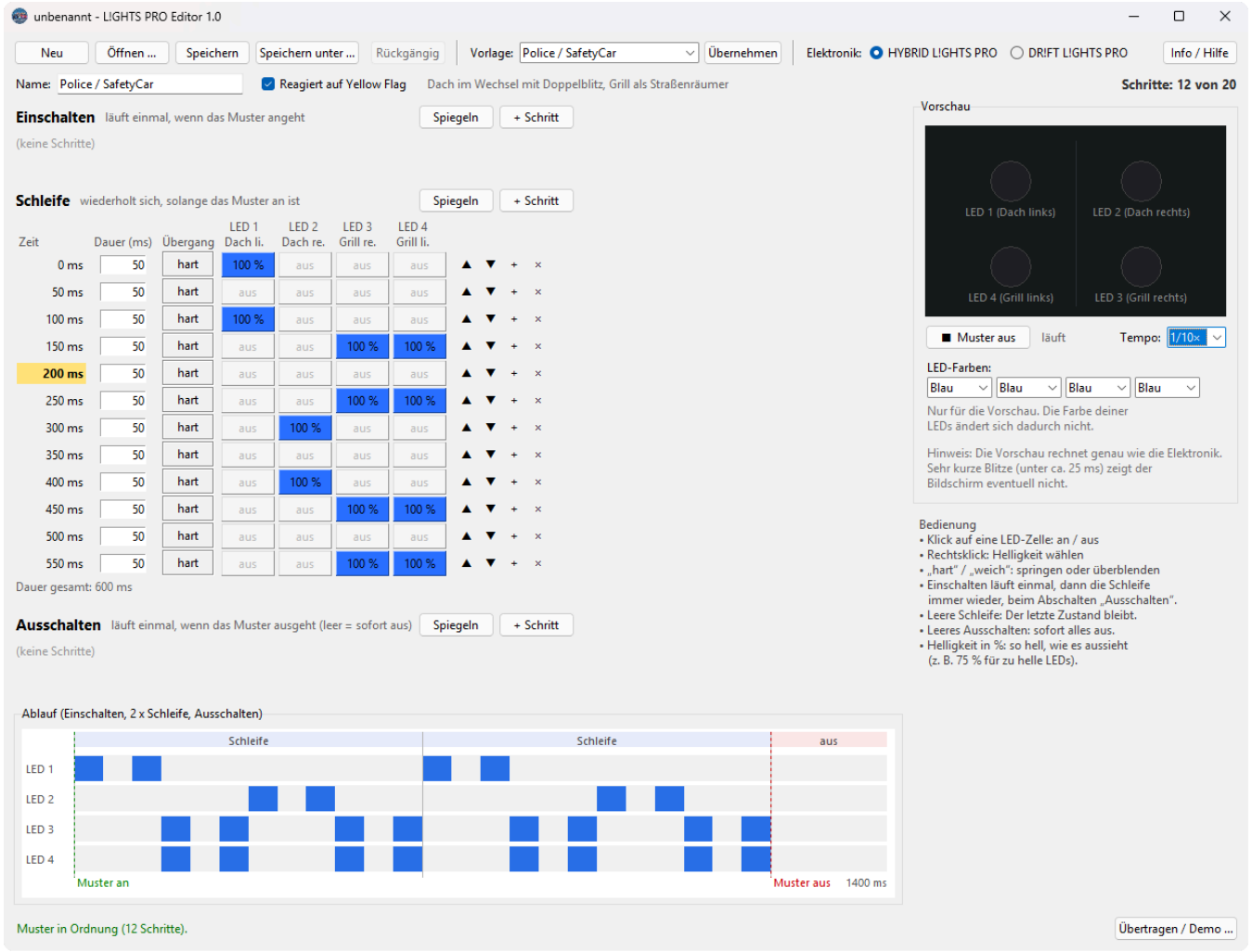
Kurzstart

In sechs Schritten ist dein erstes Muster auf der Elektronik.

1. **Programm laden:** `L!GHTS PRO Editor.exe` aus *Hilfe & Downloads* herunterladen, z. B. auf den Desktop, und per Doppelklick starten.
2. **Windows-Hinweis:** Erscheint „Der Computer wurde durch Windows geschützt“, auf **Weitere Informationen** und dann **Trotzdem ausführen** klicken. Das Programm ist nicht kostenpflichtig signiert, deshalb fragt Windows einmal nach.
3. **Elektronik wählen:** Oben rechts **HYBRID L!GHTS PRO** oder **DR!FT L!GHTS PRO** anklicken.
4. **Muster wählen:** Unter **Vorlage** ein Muster aussuchen und **Übernehmen** klicken, oder ein eigenes Muster bauen (nächstes Kapitel).
5. **Übertragen:** Unten rechts **Übertragen / Demo …** öffnen. Elektronik vom Auto abziehen, USB-Adapter einstecken, **Übertragen** drücken und dann die Elektronik an den Adapter stecken.
6. **Ansehen:** Nach „Fertig!“ startet die Demo, und die LEDs zeigen das Muster direkt am Adapter. Danach die Elektronik wieder ans Auto stecken.

Der Editor im Überblick

Links baust du das Muster Schritt für Schritt, rechts siehst du es sofort in der Vorschau, unten im Ablauf über die Zeit.



Die drei Abschnitte

Abschnitt	Wann er läuft	Wenn er leer ist
Einschalten	einmal, wenn das Muster angeht	Die Schleife startet sofort.
Schleife	immer wieder, solange das Muster an ist	Der letzte Zustand bleibt stehen.
Ausschalten	einmal, wenn das Muster ausgeht	Alle LEDs gehen sofort aus.

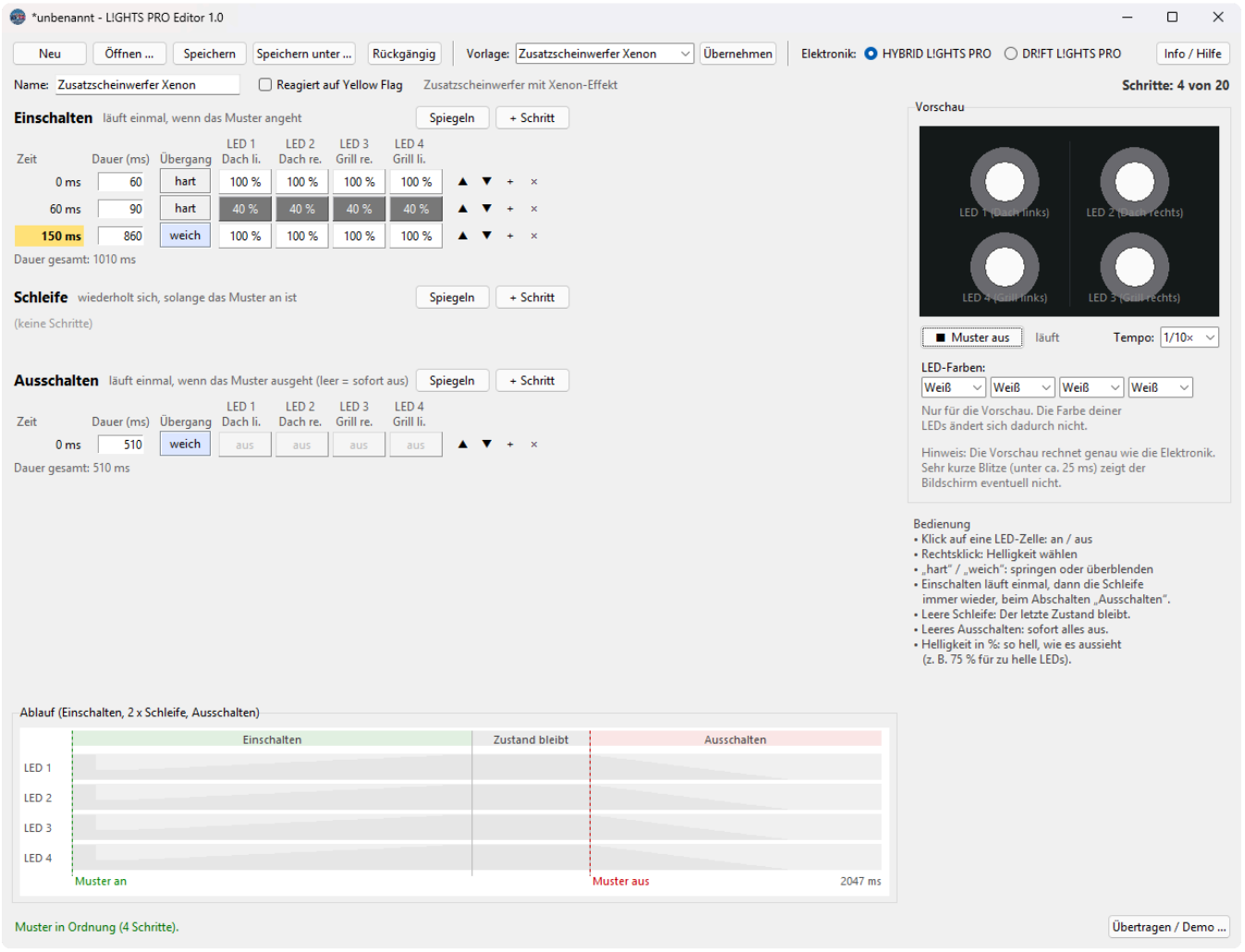
Zusammen sind bis zu **20 Schritte** möglich, oben rechts steht „Schritte: x von 20".

Einen Schritt bearbeiten

- **Dauer (ms):** wie lange der Schritt dauert, 1 bis 65536 ms (1000 ms = 1 Sekunde).
- **Übergang:** Klick wechselt zwischen **hart** (LEDs springen sofort) und **weich** (LEDs blenden über die Dauer des Schritts über).
- **LED-Zelle:** Klick schaltet die LED zwischen aus und 100 %. **Rechtsklick** wählt eine Helligkeit (10, 25, 50, 75 % oder **Wert eingeben …**). Mit **Für alle 4 LEDs dieses Schritts** übernimmst du sie für den ganzen Schritt.

- ▲▼ verschieben den Schritt, **+** verdoppelt den Schritt, **×** löscht ihn.
- **+ Schritt** hängt am Ende des Abschnitts eine Kopie des letzten Schritts an.
- **Spiegeln** hängt die Schritte des Abschnitts noch einmal an, links und rechts vertauscht. So wird aus „links blitzt“ schnell „links, dann rechts“.
- **Rückgängig** (oder Strg+Z) nimmt die letzte Änderung zurück.

Die Helligkeit in % ist so gemeint, wie sie für das Auge wirkt: 50 % sieht halb so hell aus wie 100 %. Sind dir LEDs zu hell, z. B. Frontlights, nimm 75 %.



Vorschau und Ablauf

- **Muster an** in der Vorschau spielt das Muster genau so ab, wie es die Elektronik tut. Der laufende Schritt wird in der Tabelle gelb markiert.
- **Tempo** (½×, ¼×, 1/10×) zeigt schnelle Blitze in Zeitlupe.
- **LED-Farben** stellen die Farben für die Vorschau ein. Sie ändern **nicht** die Farbe deiner LEDs, die hängt allein von den eingebauten LEDs ab.
- Der **Ablauf** unten zeigt das ganze Muster über die Zeit: Einschalten, zweimal die Schleife, Ausschalten.

- Sehr kurze Blitze unter etwa 25 ms zeigt der Bildschirm eventuell nicht. Auf der Elektronik sind sie trotzdem da.

Yellow Flag (nur HYBRID)

Mit dem Häkchen **Reagiert auf Yellow Flag** schaltet sich das Muster während einer Gelbphase ein und danach wieder in den vorherigen Zustand. Für SafetyCar-Muster ist das passend, für Frontlights eher nicht. Bei DR!FT gibt es keine Yellow Flag.

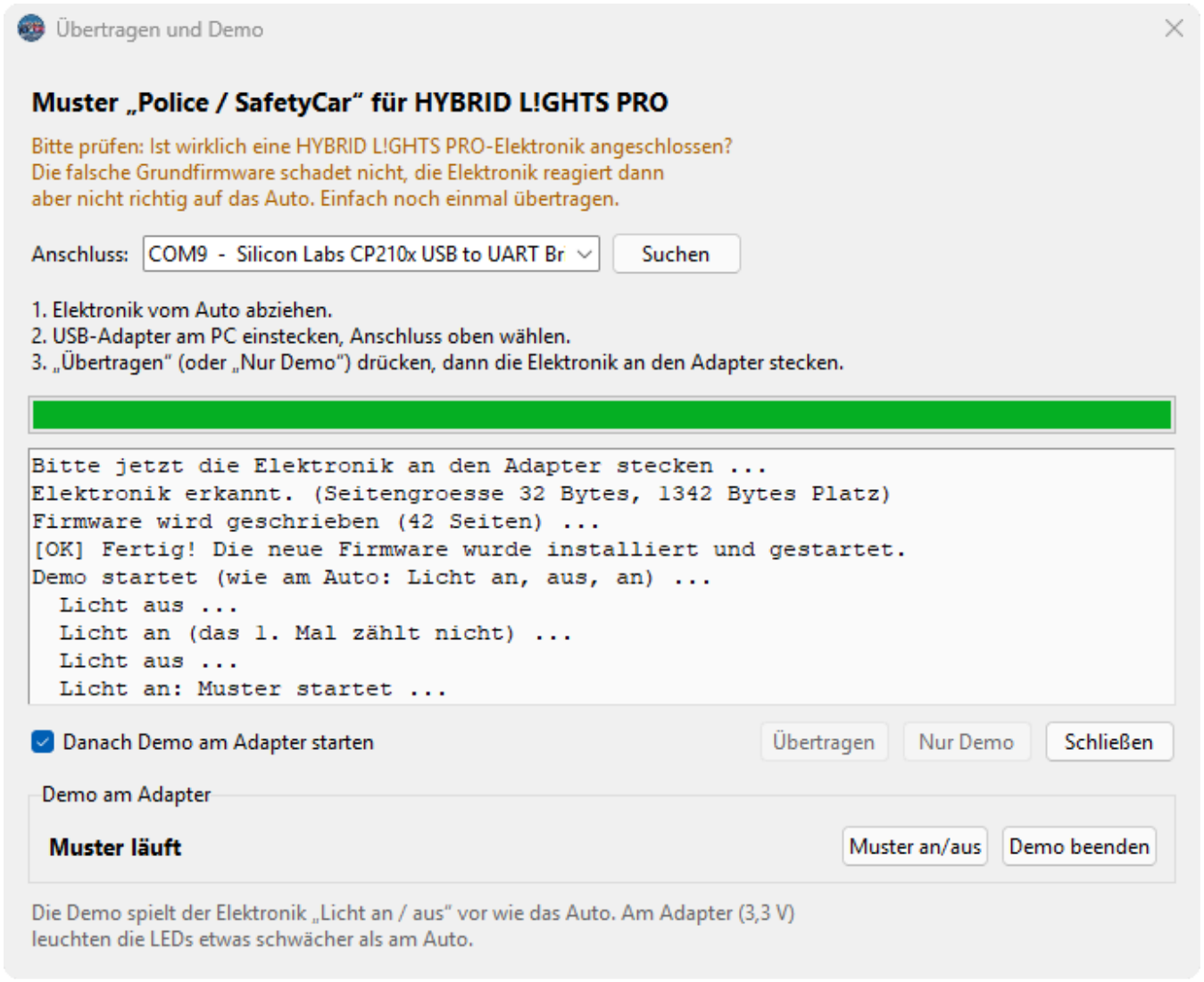
Muster speichern und öffnen

- **Speichern** legt dein Muster als `.muster`-Datei ab. Am besten im Ordner *Dokumente* | *L!GHTS PRO* | *Muster*: Dort gespeicherte Muster erscheinen unten in der Vorlagenliste.
- **Hebe deine Muster-Dateien auf.** Aus der Elektronik lässt sich das Muster nicht zurücklesen.
- `.muster`-Dateien kannst du weitergeben, z. B. an andere Fahrer.

Übertragen und Demo am Adapter

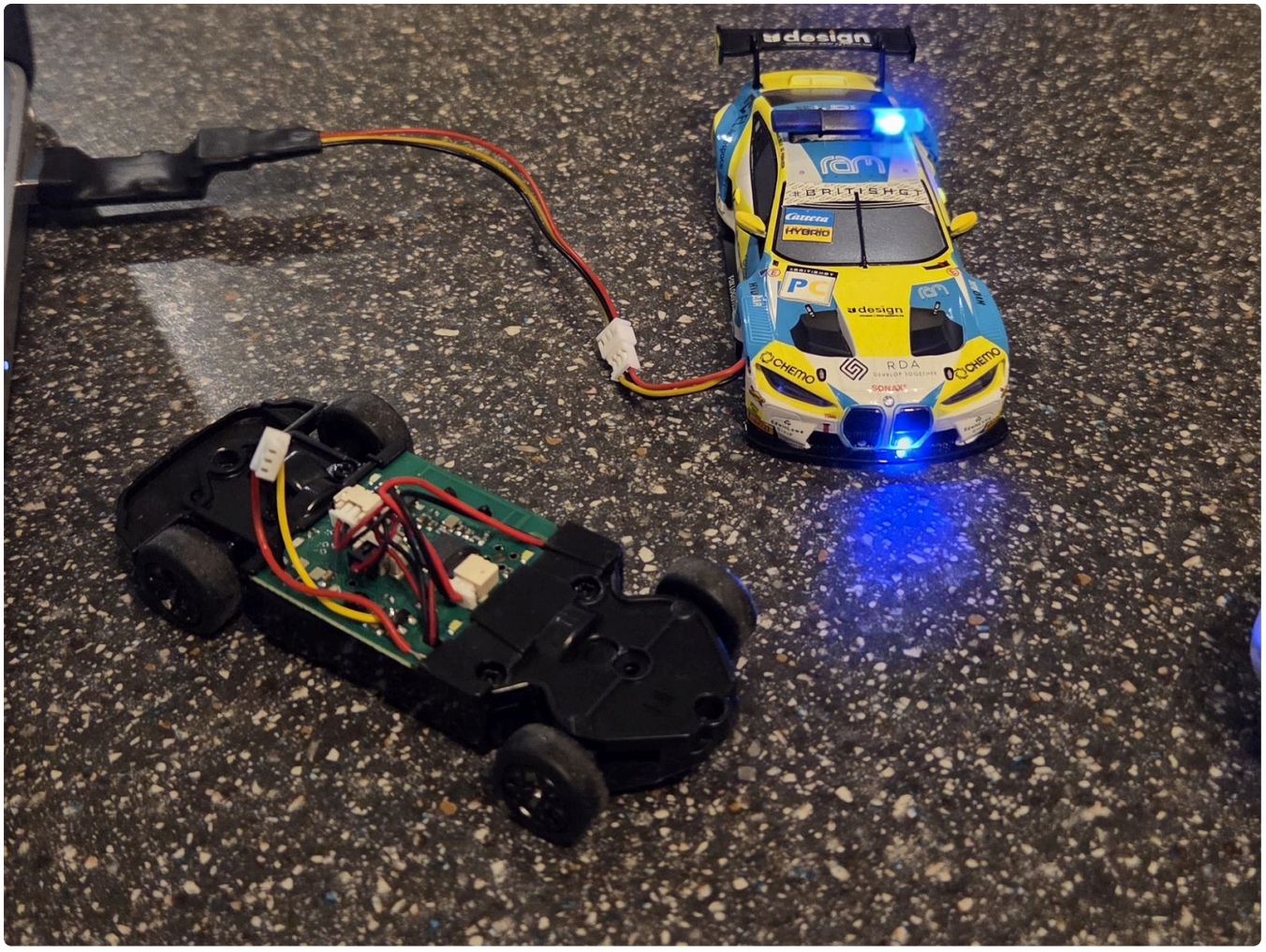
Das Übertragen dauert wenige Sekunden. Danach zeigt dir die Demo das Muster direkt am Adapter, ohne Auto.

1. **Elektronik wählen:** Oben im Editor HYBRID oder DR!FT wählen. Das Fenster fragt zur Sicherheit noch einmal nach. Eine falsche Wahl schadet nicht, dann einfach noch einmal übertragen.
2. **Anschluss:** Den USB-Adapter einstecken. Unter **Anschluss** steht er meist schon, z. B. „Silicon Labs CP210x USB to UART Bridge“. Sonst **Suchen** klicken.
3. **Übertragen** drücken, **dann** die Elektronik an den Adapter stecken. Der grüne Balken zeigt den Fortschritt.
4. Bei „Fertig!“ startet die Demo, wenn **Danach Demo am Adapter starten** angehakt ist.



Die Demo spielt der Elektronik „Licht an / aus“ vor, wie es das Auto tut. Das Muster startet nach wenigen Sekunden.

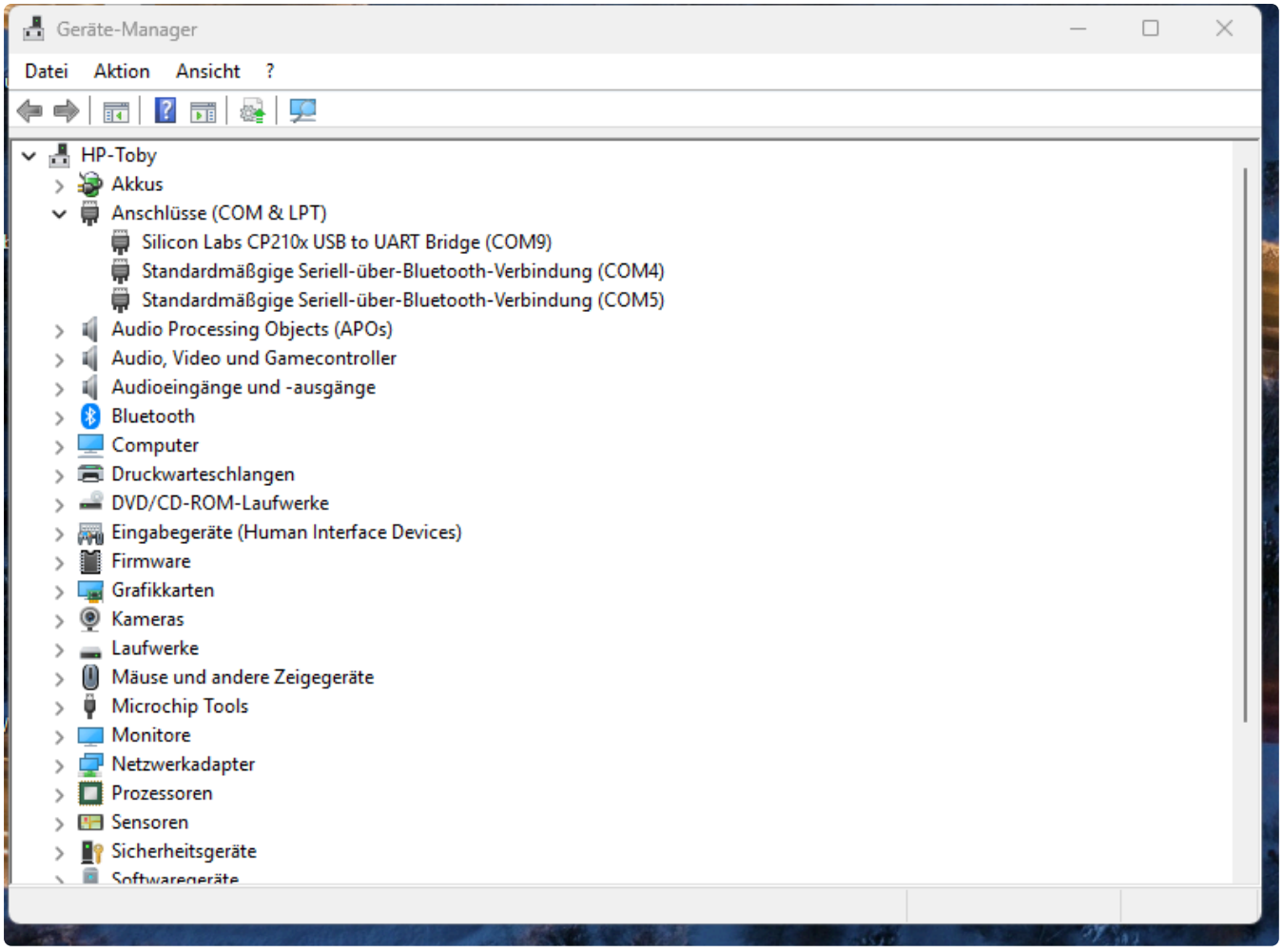
- **Muster an/aus** schaltet das Muster wie am Auto um, inklusive Ausschalten-Abschnitt.
- **Demo beenden** hört auf. Für eine neue Demo die Elektronik abziehen, **Nur Demo** drücken und wieder anstecken.
- Am Adapter leuchten die LEDs etwas schwächer als im Auto, weil er nur 3,3 V liefert.



Häufige Fragen

Frage oder Problem	Antwort
Windows meldet „Der Computer wurde durch Windows geschützt“.	**Weitere Informationen → Trotzdem ausführen**. Das Programm ist nicht kostenpflichtig signiert. Meldet dein Virenscanner die Datei, ist das ein bekannter Fehlalarm bei solchen Programmen.
Unter **Anschluss** steht kein Adapter.	Adapter direkt am PC einstecken, nicht über einen Hub, und **Suchen** klicken. Im Geräte-Manager muss er unter „Anschlüsse (COM & LPT)“ stehen (Bild unten). Fehlt er dort, den Treiber „CP210x“ von Silicon Labs installieren oder ein anderes USB-Kabel probieren.

Frage oder Problem	Antwort
Die Übertragung bricht ab oder startet nicht.	Elektronik abziehen, **Übertragen** drücken und erst dann wieder anstecken. Eine abgebrochene Übertragung schadet nicht, einfach wiederholen.
Ich habe die falsche Elektronik (HYBRID/DR!FT) gewählt.	Es geht nichts kaputt, die Elektronik reagiert dann nur nicht richtig am Auto. Richtige Elektronik wählen und noch einmal übertragen.
Die LED-Farbe im Editor ist anders als am Auto.	Die Farbwahl gilt nur für die Vorschau. Die Farbe deiner LEDs ändert sie nicht, die hängt allein von den eingebauten LEDs ab.
Ich möchte das Muster von der Elektronik zurückholen.	Das geht nicht, die Elektronik speichert nur das fertige Muster. Speichere deine Muster deshalb immer als `.muster`-Datei.
Kurze Blitze sehe ich in der Vorschau nicht.	Bildschirme zeigen Blitze unter etwa 25 ms oft nicht. Mit **Tempo** ¼× oder 1/10× siehst du sie, an der Elektronik sind sie da.
Ich will zurück zu den Standard-Mustern.	Das v2.0-Update-Programm aus *Hilfe & Downloads* spielt die bekannten Muster wieder auf. Die gleichen Muster gibt es aber auch als Vorlagen im Editor.
Am Adapter leuchtet die Elektronik schwächer.	Normal: Der Adapter liefert 3,3 V, im Auto ist es mehr.



Ältere Elektronik nachrüsten

Jede Elektronik, die wir ab dem 01.10.2026 verschickt haben, ist bereits updatefähig. Das gilt auch für ältere Elektronik, die danach bei uns war, z. B. zur Reparatur. Alle anderen machen wir gern updatefähig, danach funktioniert der Editor genauso.

1. Im Shop den **L!GHTS Update-Service** bestellen.
2. Das Auto oder die ausgebaute Elektronik gut verpackt an uns schicken, mit der Bestellnummer im Paket.
3. Wir machen die Elektronik updatefähig, spielen die aktuelle Firmware auf und schicken alles zurück.

Nicht sicher, ob deine Elektronik schon updatefähig ist? Probier einfach **Übertragen** im Editor. Klappt es nicht, schreib uns kurz.

Fragen und Hilfe

Schreib uns an shop@tobytetzi.de oder schau auf shop.tobytetzi.de unter *Hilfe & Downloads*. Wie die Elektronik eingebaut und am Auto bedient wird, steht in der *Einbauanleitung* und der *Bedienungsanleitung* zu HYBRID L!GHTS bzw. DR!FT L!GHTS v2.0.