

Protel98 - Kurs

Part II: Neue Bauteile & Footprints



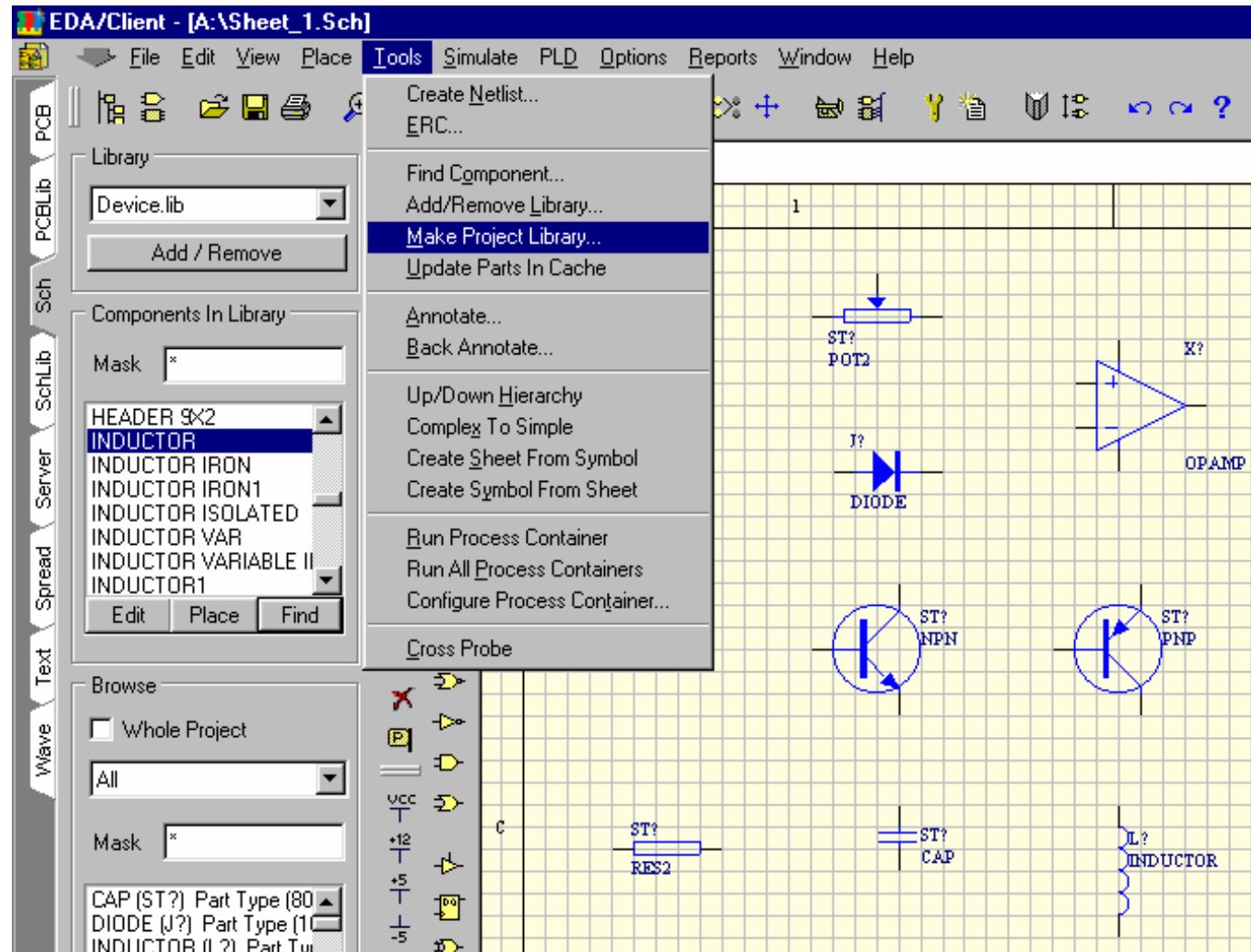
Thomas Kast
F8 Fb.Mechatronik
Email: t.kast@gmx.net

Stand: 19. November 1999

Ziel

⌘ Erstellung neuer Bauteile für den Schaltplan und neuer Footprints für das Layout

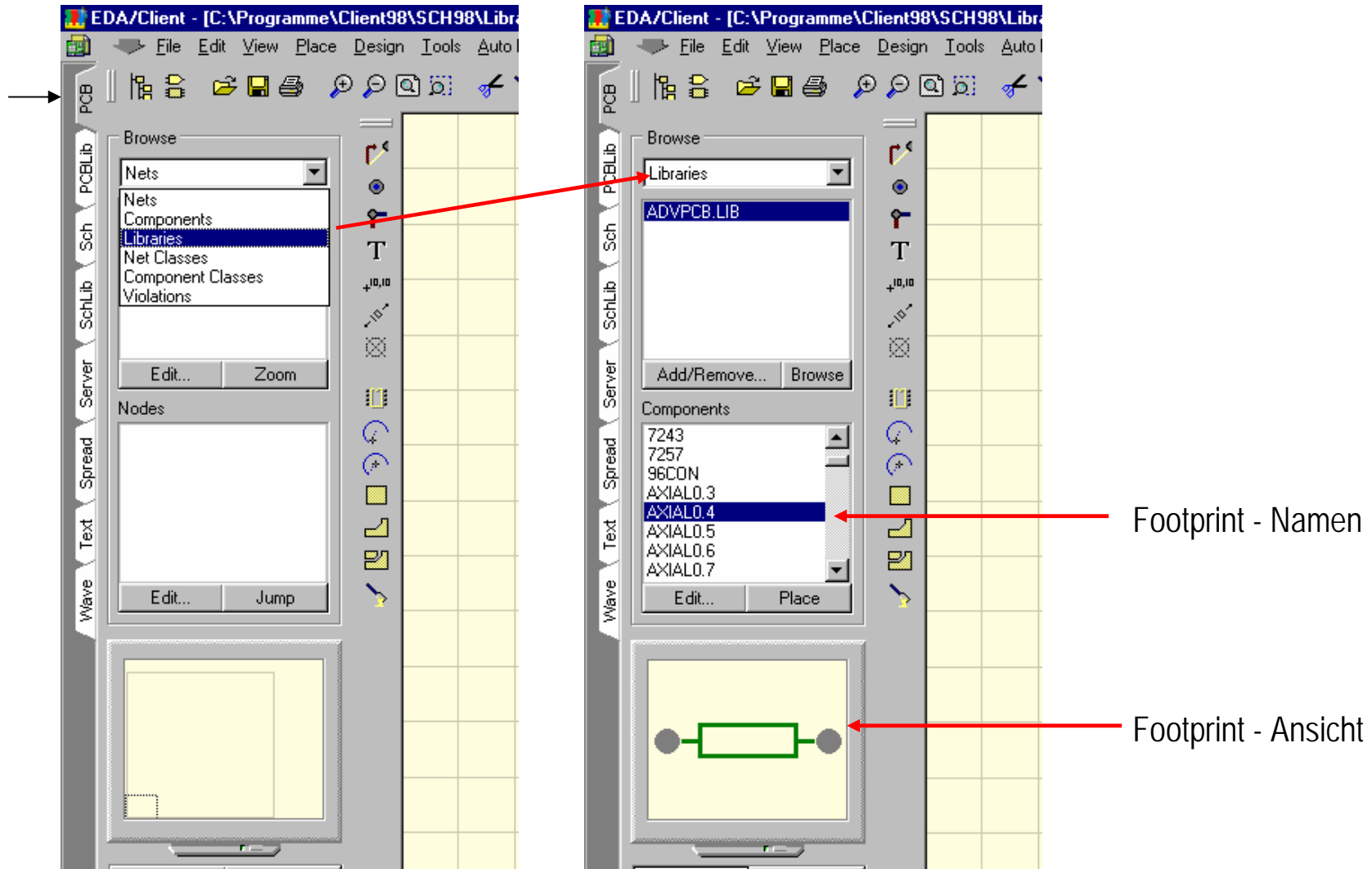
Erstellen der Projektlibrary



Neues Bauteil für Schaltplan - Vorgehensweise

- In Schematics in eigener Projektlibrary den Widerstand RES2 (oder ein anderes Bauteil, das dem neuen Bauteil am ehesten entspricht!!!) aktivieren und „EDIT“ anklicken
- Jetzt rechte Maustaste -> Tools -> Copy component...
-> bei „destination library“ die eigene Projektlibrary anklicken -> OK
- RES2 ist 2mal vorhanden. Eins der beiden anklicken.
- Rechte Maustaste -> Tools -> Rename component...
-> Name des neuen Bauteils angeben -> RES2 nur noch 1x vorhanden -> Neuer Bauteilname erscheint in Liste
- Links unten „hidden pins“ anklicken->Pinbezeichnung wird sichtbar!!
- Jetzt können Bauteilkonturen gezeichnet bzw verschoben werden.
Doppelklick auf Linie -> Menü.
- Neue Pins entweder durch kopieren oder bei Place->Pins einbinden.
Doppelklick auf pin -> Menü für Nummer, Länge, Dicke und Lage (0°, 90° ...)

Auswählen des geeigneten Footprints



Footprint für neues Bauteil - Vorgehensweise 1/2

- In PCB in advpcb.lib den Footprint AXIAL0.4 (oder ein anderes Bauteil, das dem neuen Bauteil am ehesten entspricht!!!) aktivieren und „EDIT“ anklicken
- Footprint erscheint in PCBlib
- Jetzt Bauteil markieren (mit linker Maustaste Rahmen ziehen) -> Footprint wird gelb markiert -> kopieren
- Edit->Copy; Fadenkreuz erscheint -> Footprint 1x anklicken -> Spezialschere anklicken (de-markieren)
- Neue PCBlib erstellen: File->New->PCBlib anklicken
- Footprint mit Edit->Paste einfügen -> Spezialschere anklicken
- Footprintname auswählen mit rechter Maustaste->Tools->Rename...
- Mit File->Save as... und Dateityp PCBlibrary eigene PCBlib speichern (Name sollte „pcb“ enthalten, dient zur Wiedererkennung)

Footprint für neues Bauteil - Vorgehensweise 2/2

- Jetzt können Bauteilkonturen gezeichnet bzw verschoben werden. Doppelklick auf Linie -> Menü.
- Bohrlöcher sichtbar machen mit rechter Maustaste->Options->Layers und dort den Punkt „Pad holes“ aktivieren
- Neue Pads entweder durch kopieren oder rechte Maustaste->Place ->Pads einbinden. Doppelklick auf pad -> Menü für Lochdurchmesser und Paddurchmesser

Footprint in Bauteilbeschreibung einbinden

The screenshot shows the Protel 98 SE software interface. On the left, the 'Components' panel is open, showing a list of components with 'RESPACK4' selected. A red arrow points from the text 'Neues Bauteil anklicken' to the 'RESPACK4' entry. Below this, another red arrow points from the text '„Description“ anklicken' to the 'Description...' button in the 'Component Text Fields' dialog box. The dialog box is open, showing the 'Designator' tab. A red arrow points from the text 'Footprint eintragen' to the 'Foot Print 1' field, which contains the text 'DIP16'. The background shows a PCB layout grid with five horizontal traces labeled 1 through 5, and blue lines representing footprints connected to these traces.

Neues Bauteil anklicken

„Description“ anklicken

Footprint eintragen

Footprints bei Bauteilen als Voreinstellung angeben - Vorgehensweise

- In Schematics in eigener Projektlibrary das neue Bauteil aktivieren und „EDIT“ anklicken
- „Description“ links in der Mitte anklicken
- Im Fach Designator kann man den neuen Footprint eintragen
- Projektlibrary neu abspeichern

- Bei Nutzung des neuen Bauteils ist der Footprint automatisch eingestellt.

- Mittels dieser Vorgehensweise sollte man jedes Bauteil editieren bzw. nachprüfen, ob Footprint (und wenn ja, ob richtiger) vorhanden ist!!