

## Neu: Version 2

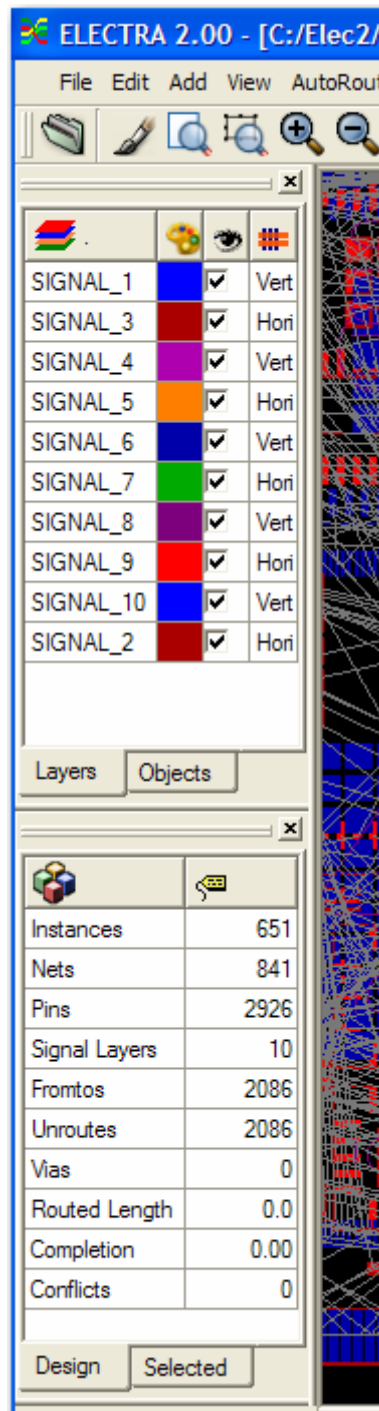
### ELECTRA Autorouter Version 2 mit neuen Features

Jedem Anwender wird das neue User Interface für eine erleichterte Navigation auffallen.

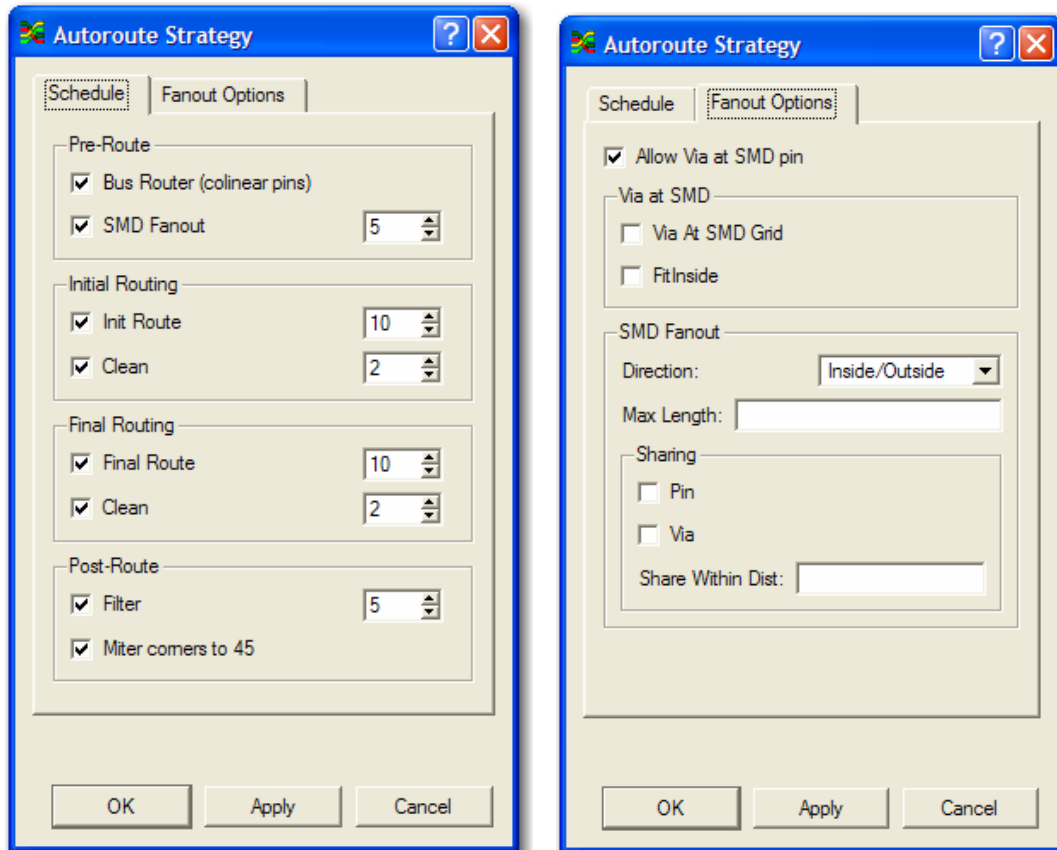
Hiermit navigiert der Anwender einfacher durch die Layer und Objekte. Mit dem Mausrad ist jetzt das Zoomen zum Vergrößern oder Verkleinern sehr handy geworden. Auch das Messen von Distanzen und die Auswahl von Netzen ist jetzt einfacher.

Nicht immer treffen Autorouter auf Anhieb den Geschmack des Designers. Zum Testen unterschiedlicher Routing-Strategien ist jetzt ein Reset & Restart vorhanden.

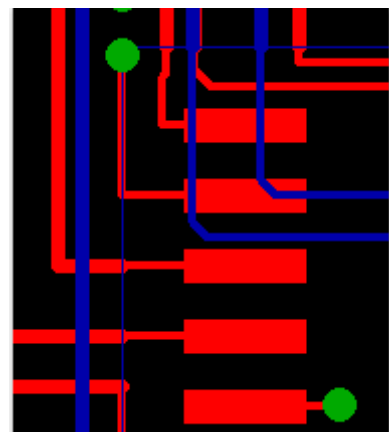
Zu diesem Komplex gehört auch der neue Router Strategy Editor, mit dem wiederverwendbare Regeln definiert und gespeichert werden. Diese weiter unter abgebildeten Dialoge bieten mehr Komfort als die mit Text Editoren erstellten DO-Files – wobei diese nicht weg gefallen sind, sondern für trickreiche Designs immer noch vorhanden sind.



Router Strategien für die vielfach benutzen Regeln:



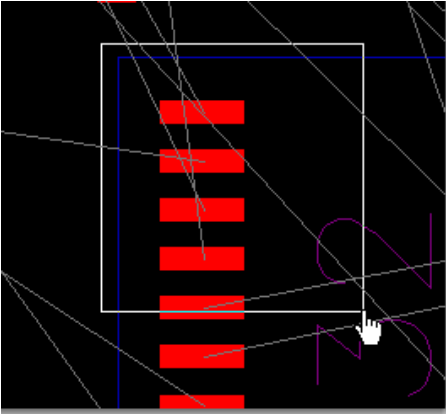
Auch der Low Cost Shape-based Autorouter ELECTRA berücksichtigt immer mehr Regeln. Neu sind Regeln für vom Anwender definierte Flächen (Rules-by-Area) auf einer Leiterplatte. Diese Regeln sind auf bestimmten Lagen wirksam, so dass sehr filigran Leiterbahnbreiten und Abstände in einem bestimmten Bereich für das Autorouting vorgegeben werden können.



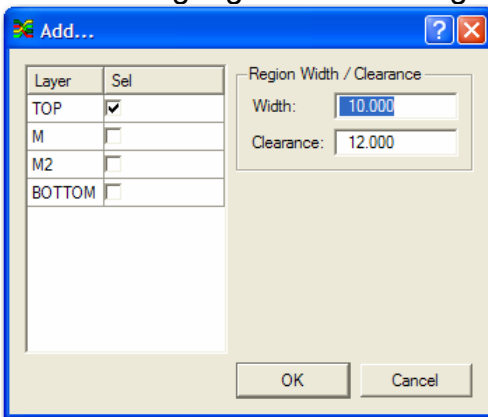
Die Bedienung ist denkbar einfach:



Und danach ist sofort der Bereich für neue Regeln einzutragen:



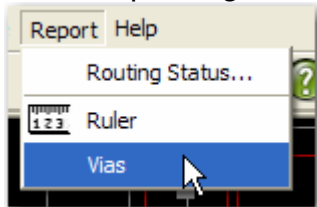
Nach Festlegung der Fläche trägt der Anwender die die Regeln dazu ein:



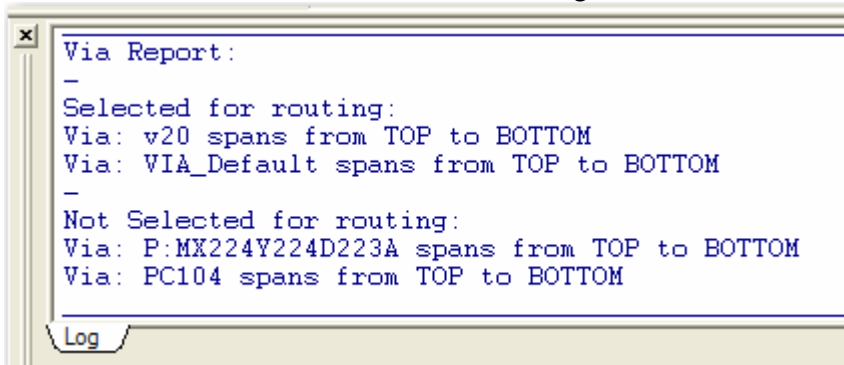
Solche Regeln sind fest an das jeweilige Layout gebunden.  
Text Fans können mit einem Text Editor Veränderungen vornehmen.

```
demo.region
#
# Region file created by ELECTRA V2.00
#
# syntax: add region <layer_name> width clearance x1 y1 x2 y2
#
unit mil
add region BOTTOM    6.000   12.000 9549.583 8638.587 10083.456 9306.394
add region TOP      6.000   12.000 9549.583 8638.587 10083.456 9306.394
|
```

Zur Überprüfung des Autorouters sind neue Reports in Version 2:



Der Anwender erkennt hier, ob die Vias gemäß DSN File ausgeführt sind:



ELECTRA passt als Add-on in sehr viele Design Flows.  
 In Deutschland wird ELECTRA hauptsächlich als Add-on  
 In Design Flows mit Eagle verwendet, auch mit Eagle  
 Version 5.4.  
 Testversionen von ELECTRA sind von databit erhältlich.

Allegro - Cadence	OrCAD - Cadence	Pulsonix - WestDev
Boardstation - Mentor	PADS - Mentor	Ranger - Seetrax
CAD Design - PCB Designer	Pantheon - Intercept	Target 3001 - IBFriedrich
CADint	PCB Designer - CDS	Tsien - Boardmaker3
DipTrace - Novarm	PCAD - Altium	Vutrax - Computamation
Eagle - Cadsoft	Protel - Altium	WinPCB - CSiEDA
Easy-PC Number One	Proteus - Labcenter	