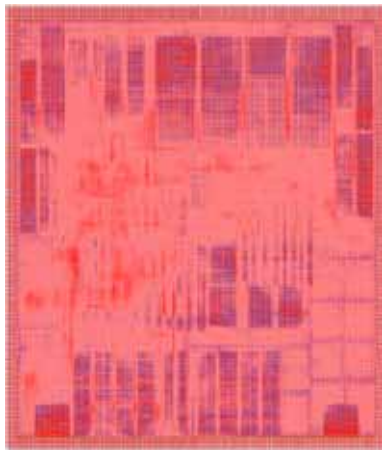




Studienarbeit/Bachelor-Arbeit

Kräftebasiertes Platzierungswerkzeug mit lokal veränderlicher Platzierungsdichte

Am IMS wird ein neuartiges Werkzeug für den Chipentwurf entwickelt. Es handelt sich dabei um ein Verfahren zur simultanen Platzierung und Verdrahtung von Standardzellen. Zu Grunde liegt ein kräftebasiertes Platzierungsverfahren.



Das neuartige Werkzeug zum Chipentwurf soll die Teile der Verdrahtung während der Platzierung ausführen. Dazu ist unter anderem ein Platzierungswerkzeug notwendig, dass die zu platzierenden Zellen mit unterschiedlicher lokaler Dichte anordnen kann. Die Höhe der Dichte der zu platzierenden Zellen soll bestimmt werden durch den abgeschätzten Verlauf der Verdrahtung. Die Anpassung soll für jede Iteration des Platzierungsverfahrens neu erfolgen.

Im Rahmen dieser Arbeit soll das am Institut vorhandene Platzierungswerkzeug um die oben beschriebene Funktionalität erweitert werden. Zusätzlich sollen unterschiedliche Modelle zur Abschätzung der Verdrahtung eingesetzt und untersucht werden in Bezug auf die Verdrahtbarkeit des Entwurfs.

Die durchzuführenden Arbeiten beinhalten im Wesentlichen Implementierungsaufgaben in der Programmiersprache C++.

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. Ole Ohlendorf | Durchwahl: -19655
E-Mail: Ole.Ohlendorf@ims.uni-hannover.de

Entwurfsautomatisierung