

# Presseinformation

## Rechen-Turbo für die Bioinformatik

Wirtschaftsförderung  
und Technologietransfer  
Schleswig-Holstein GmbH

Land fördert neue Computertechnologie mit 230.000,00 Euro

WT|SH

### Verantwortlich für den Text:

Wirtschaftsförderung  
und  
Technologietransfer  
Schleswig-Holstein  
GmbH  
Ute Leinigen  
Lorentzendam 24  
24103 Kiel  
[www.wtsh.de](http://www.wtsh.de)

### Ansprechpartner:

Katja Borwig  
Tel.: 0431-66666-855  
Fax: 0431-66666-768  
[borwig@wtsh.de](mailto:borwig@wtsh.de)

**Kiel – 06. 12. 2010** Ob die Entschlüsselung der Erbsubstanz oder die Entwicklung moderner Wirkstoffe und Medikamente – die Wissenschaftler in der Biotechnologie und Pharmaindustrie müssen riesige Datenmengen verarbeiten und auswerten. Hierfür benötigen sie extrem leistungsstarke und schnelle Computer. Die SciEngines GmbH aus Kiel entwickelt nun auf Basis einer innovativen Technologie ihre IT-Architektur weiter, um für eine Reihe von Bioinformatikanwendungen einen „Super-Rechner“ anzubieten. Dieser wird hunderte Male schneller rechnen als handelsübliche Computer mit herkömmlichen Mikroprozessoren. Das Land Schleswig-Holstein fördert dieses Vorhaben mit **230.000,00 Euro**.

Reconfigurable computing heißt die Technologie, mit der sich die Rechengänge derart beschleunigen lassen. Der Grund: Die verwendeten Field Programmable Gate Arrays (FPGAs) können für leistungsfähige Algorithmen optimiert werden, die auf „normalen“ Computern zu langsam laufen und deswegen bislang kaum Verwendung finden. Gleichzeitig bieten sich weitere Vorteile: Es fallen in der Regel deutlich unter 33 Prozent der Investitionskosten und maximal zehn Prozent der Betriebskosten für dieselben Rechenleistungen wie bei herkömmlichen Systemen an. Außerdem arbeiten FPGA-Systeme weitestgehend wartungsfrei und sind problemlos skalierbar. Das heißt, sie zeichnen sich durch eine hohe Effizienz bei der Nutzung der vorhandenen Rechenkapazitäten aus und sind aufgrund des minimalen Stromverbrauchs auch noch äußerst umweltfreundlich. Oftmals ermöglichen sie Einsparungen der laufenden Kosten, die höher als die Anschaffungskosten sind. „Das wirtschaftliche Potenzial eines speziellen FPGA-Rechners für die Bioinformatik ist groß“, erklärt Dr. Bernd Bösche, Geschäftsführer der Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH (WTSH). Bislang ist die SciEngines GmbH vor allem im Bereich der Kryptoanalyse erfolgreich, also der Überprüfung von Verschlüsselungsverfahren auf ihre Sicherheit. Mit der Übertragung der FPGA-Technologie insbesondere auf die modernen Sequenziergeräte, die in erheblichem Umfang in der Pharma- und Biotechnologie zur Analyse von Labordaten eingesetzt werden, erschließt sich das Unternehmen einen vielversprechenden, dynamisch wachsenden Markt. Bis zum Jahr 2017 will die SciEngines in Folge des Projektes elf neue Mitarbeiter einstellen. Außerdem sollen zwei bestehende Arbeitsplätze im eigenen Unternehmen gesichert und in externen Betrieben neun Arbeitsplätze geschaffen werden.

### Hinweis für die Redaktionen:

Sie sind herzlich eingeladen, an der Förderbescheidübergabe teilzunehmen am 9. 12. 2010 um 10: 00 Uhr bei der SciEngines GmbH, Fraunhoferstraße 13, 24118 Kiel.



**ZUKUNFTS**programm  
Wirtschaft  
*Investition in Ihre Zukunft*

Das Zukunftsprogramm Wirtschaft wird aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) kofinanziert.

In der Förderperiode 2007-2013 bildet das Zukunftsprogramm Schleswig-Holstein das Dach für die Zukunftsprogramme Wirtschaft, Arbeit, ländlicher Raum und Fischerei.

Das Zukunftsprogramm Wirtschaft (ZPW) mit seinem Fördervolumen von rund 1,4 Milliarden Euro steht für mehr Wirtschaft und Beschäftigung, für mehr Innovationen und Lebensqualität in Schleswig-Holstein. In das ZPW fließen im Zeitraum 2007 – 2013 rund 752 Mio. Euro für die wirtschafts- und regionalpolitische Förderung in Schleswig-Holstein, davon rund 374 Mio. Euro aus dem Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), rund 173 Mio. Euro aus der Bund-Länder-Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ sowie rund 175 Mio. Euro aus ergänzenden Landesmitteln.“