

## **SST stellt den SuperFlash Technologie-Fahrplan zu 0,15 Mikron-Geometrien für Embedded Applications vor / Weltweit führende Chiphersteller warten auf die Technologie des Unternehmens**

Sunnyvale/Kalifornien (ots-PRNewswire) - SST (Silicon Storage Technology, Inc.) ( Nasdaq: SSTI) enthüllte den Technologie-Fahrplan für seine SuperFlash-Technologie für die Einbettung von flash-Speichern in den immer wichtiger werdenden System-On-A-Chip-Anwendungen. Das Unternehmen gab außerdem bekannt, daß es während der letzten achtzehn Monate seine SuperFlash Technologie an Weltklasse-Zulieferer für Chipproduktionsstätten lizenziert hat, dazu gehören IBM, Samsung, Seiko Epson und TSMC. Ausgehend vom Geschäftsmodell jedes Zulieferers können Systemdesigner Application-Specific Standard-Produkte (ASSP), fertige Designs, ASIC-Design oder die direkte Verwendung von SuperFlash IP-Blocks erwerben, die durch diese Zulieferer für Chipproduzenten erhältlich sind.

Der Fahrplan von SST umfaßt Geometrien für 0,33, 0,26, 0,18 und 0,15 Mikron für die nächsten fünf Jahre. Es wird erwartet, daß diese Technologien dann über mindestens eine der Produktionsquellen jeweils in den Jahren 1999, 2000, 2001 und 2002 erhältlich sein werden. Derzeit ist die SuperFlash Technologie für eingebettete Anwendungen für 0,5 Mikron über TSMC erhältlich. SST hat mit zahlreichen Chipgießereien zusammengearbeitet, um die Technologien für 0,45, 0,33 und 0,26 Mikron zu entwickeln. Das Unternehmen hat vor kurzem ein Projekt für 0,18 Mikron gestartet, mit dem das Unternehmen einen Fahrplan für die führende Technologie gestartet hat und einen deutlichen Wettbewerbsvorteil verzeichnen kann.

SST hat sich zum Ziel gesetzt, den in der Branche wachsenden Trend der Integration von immer mehr Systemfunktionen auf einem monolithischen Silikonchip zu unterstützen. Da die überlegene flash-Speichertechnologie durch zahlreiche Lizenzvereinbarungen leicht erhältlich geworden ist, können Systemdesigner sicher sein, kontinuierlich mit einer Mainstream-Technologie innerhalb eines konkurrenzfähigen Technologie-Fahrplans beliefert zu werden. "Technologie-Lizensierung ist ein wichtiger Teil der Geschäftsstrategien von SST. Es ist unser Ziel, SuperFlash zur Technologie für eingebettete Anwendungen zu machen," sagte Bing Yeh, Präsident und Chief Executive Officer von SST.

"In der Vergangenheit war die Integration der permanenten Speicherfunktion in den logischen Schaltkreis eine gewaltige Aufgabe," sagte Sohrab Kianian, Director der Bereiche Technology Licensing und Business Development. "Wir sind fest davon überzeugt, daß die Einführung von SuperFlash durch SST dieses alte branchentypische Problem gelöst hat."

#### Über die SuperFlash-Technologie

Die SuperFlash-Technologie von SST überwindet die Grenzen der traditionellen flash-Technologie durch eine eigene Verarbeitungs- und Funktionsarchitektur. Technologie und Speicherfunktion von SuperFlash bieten eine Anzahl wichtiger Vorteile für den Entwurf und die Herstellung von flash EEPROMs oder für die Einbettung von SuperFlash-Speicherfunktionen in logische Elemente im Vergleich zur "Thin Oxide Stacked Gate" oder den Zwei-Transistor-EEPROMs.

Die Split-Gate Speicherfunktion von SST ist von der Größe her vergleichbar mit einer Gate-Funktion, die mit einem einzelnen Transistor ausgestattet ist (für ein bestimmtes Technologieniveau), bietet jedoch die Vorteile der herkömmlichen EEPROM-Cell mit zwei Transistoren in punkto Leistung und Funktionalität. Eine verlässliche, dickere Tunneloxidbeschichtung ermöglicht eine größere Skalierung in höheren Dichten.

#### Vorteile von SuperFlash

Es gibt einige große technologische Vorteile von Superflash, die diese Technologie zur besten Wahl für Einbettungen in logische Schaltkreise machen:

Geringere Kosten - Eine einfache, der CMOS-Verarbeitung vergleichbare, periphere Schaltung, die zu höherer Speicherkapazität und verkürzter Testzeit führt, und zwar dank einer effizienten Programm- und Löschfunktion.

Absolute Verlässlichkeit - Eine relativ dicke Tunneloxidbeschichtung und relativ niedrige Energieverteilungen führen zu absoluter Verlässlichkeit der Datenaufbewahrung der Speicherfunktion auch nach wiederholten Zyklen der Programmlöschung.

Betrieb mit niedriger Energie und Spannung - Die Split-gate NOR-Cell von SuperFlash benutzt "Source-Side Hot Electron Injection",

eine tausendfach effizientere Methode als die "Drain-Side Hot Electron Injection", die von den "Stack-Gate" flash-Funktionen verwendet werden. Das Umgehen von Schaltkreisen, die ein Programm oder eine Löschung verifizieren, spart Energie und bietet die beste Technologie für drahtlose, batteriebetriebene Anwendungen.

Einfache Integration - Design und Integration logischer Kreise sind einfacher dank der Kompatibilität mit einer gängigen CMOS-Verarbeitung. Überdies ermöglichen das einfachere und effiziente periphere Speicherdesign und die Interface ein schnelles Schaltungsdesign, Hardware-Entwicklung, Fehlersuche, Charakterisierung und verbesserte Erträge.

Höhere Dichte - Die Größe der eingebetteten flash-Speicherfunktion wird etwa eine Geometrie von zwei Quadrat-Mikron, ein Quadrat-Mikron und 0,5 Mikron im Quadrat zu jeweils 0,35, 0,25 und 0,18 Mikron aufweisen. Diese geringe Cell-Größe ermöglicht die Integration von energieunabhängigen Speicheranordnungen auf einem Systemchip.

Große Auswahl an Funktionalität - Die Small Erase-Block-Komponenten für Datenspeicherung oder großen Blocks für Code-Speicherung bieten große Flexibilität in der Auswahl, ohne daß Leistungsfaktoren geopfert werden müssen. All diese Elemente können auf demselben Chip auf der Basis des gleichen Herstellungsprozesses entworfen werden.

Schnellere Löschung - Aufgrund der Signalstärken ist die Löschzeit schneller im Vergleich zu den anderen Technologien.

#### Über Silicon Storage Technology (SST)

SST, das seinen Hauptsitz im kalifornischen Sunnyvale unterhält, entwirft, produziert und vermarktet preisgünstige, qualitativ hochwertige Flash-Speicherkomponenten für die Absatzmärkte Computer, Kommunikation und Verbraucher. Zur aktuellen Produktfamilie gehören Single-Power (5,0V, 3,0V oder 2,7V) und Small Erase-Block Flash-Speicherkomponenten ebenso wie die Two-Power MTP (Many-Time Programmable) Flash-Produkte. SST entwickelt überdies Produkte für die Massenspeicher- und Flash-Embedded Controller-Märkte.

Alle Speicherkomponentenprodukte von SST basieren auf der patentierten gestrichlich geschützten Entwicklung der SuperFlash-Technologie. SST bietet seine Technologie für Anwendungen

im Bereich der eingebetteten Funktionen durch seine  
Herstellungspartner und Technologie-Lizenznehmer IBM, Samsung  
Electronics Co. Ltd., Sanyo Electronic Co. Ltd., Seiko Epson Corp.  
und Taiwan Semiconductor Manufacturing Co. Ltd. (TSMC) an.

Weitere Informationen über SST sind erhältlich auf der Webseite  
des Unternehmens unter <http://www.ssti.com>.

#### Zukunftsbezogene Aussagen

Mit Ausnahme der aufgeführten historischen Informationen enthält  
diese Pressemitteilung zukunftsbezogene Annahmen, die Risiken und  
Unsicherheiten unterworfen sind. Zu diesen Risiken gehören die  
fristgemäße Entwicklung, Marktakzeptanz und Preisgestaltung neuer  
Produkte und Technologien, die Fristen und Bedingungen im  
Zusammenhang mit Lizenzvereinbarungen, der Einfluß von Produkten,  
Technologien und die Preisgestaltung anderer Wettbewerber sowie die  
allgemeinen wirtschaftlichen Bedingungen, sofern sie die Kunden des  
Unternehmens betreffen, ebenso wie andere Risiken, die gelegentlich  
in den Berichten des Unternehmens an die SEC und dem Bericht auf Form  
10-K für das Jahr, das am 31. Dezember 1997 endete, detailliert  
aufgeführt sind.

Anmerkung: Das SST Logo und SuperFlash sind eingetragene  
Warenzeichen von Silicon Storage Technology, Inc. MTP ist eine  
Handelsmarke von Silicon Storage Technology, Inc.

ots Originaltext: Silicon Storage Technology, Inc.  
Im Internet recherchierbar: <http://www.newsaktuell.de>

Rückfragen bitte an:

Sohrab F. Kianian von Silicon Storage Technology,  
Tel. (USA) 408-523-7748, Email: [skianian@ssti.com](mailto:skianian@ssti.com) oder Nancy  
Sheffield von Tsantes & Associates,  
Tel. (USA) 408-369-1500, Durchwahl 38, Email: [nsheffield@tsantes.com](mailto:nsheffield@tsantes.com),  
für Silicon Storage Technology, Inc.  
Webseite des Unternehmens: <http://www.ssti.com>

\*\*\*\*\*ORIGINALTEXT-SERVICE UNTER VERANTWORTUNG DES AUSSENDERS\*\*\*\*\*

OTS0222 1998-07-16/17:35

161735 Jul 98

Link zur Aussendung:

[http://www.ots.at/presseaussendung/OTS\\_19980716\\_OTS0222](http://www.ots.at/presseaussendung/OTS_19980716_OTS0222)