

## **Mitarbeiter von KIOXIA erhalten Auszeichnung im Bereich Wissenschaft und Technologie vom japanischen Ministerium für Bildung, Kultur, Sport, Wissenschaft und Technologie**

Tokio, Japan, 19. April 2023 – Die KIOXIA Corporation, ein weltweit führender Anbieter von Speicherlösungen, gab heute bekannt, dass seine Mitarbeitenden die Auszeichnung für Wissenschaft und Technologie des japanischen Ministeriums für Bildung, Kultur, Sport, Wissenschaft und Technologie erhalten haben. Sie wurden für die Erfindung eines dreidimensionalen Flash-Speichers mit hoher Dichte und für das dazugehörige Herstellungsverfahren ausgezeichnet, mit dem die Speicherkapazität erheblich gesteigert und die Herstellungskosten gesenkt werden.

Der Preis wird jährlich vom japanischen Ministerium für Bildung, Kultur, Sport, Wissenschaft und Technologie an Personen vergeben, die herausragende Leistungen in Forschung und Entwicklung erbracht und einen Beitrag zum Verständnis von Wissenschaft und Technologie in Japan geleistet haben.

### **Preisträger bei KIOXIA**

- Ryota Katsumata, Assistent des Generaldirektors, Advanced Memory Development Center, Geschäftsbereich Speicher
- Masaru Kito, Gruppenleiter, Advanced Memory Development Center, Geschäftsbereich Speicher
- Hideaki Aochi, Senior Expert, Device Technology Research & Development Center, Institute of Memory Technology Research and Development
- Masaru Kido, Chief Specialist, Geschäftsbereich Speicherentwicklungsstrategie
- Hiroyasu Tanaka, Chief Specialist, Geschäftsbereich Speicherentwicklungsstrategie

### **Überblick über die preisgekrönte Technologie**

Flash-Speicher kommen in einer Vielzahl von Anwendungen zur Datenspeicherung zum Einsatz, unter anderem in Smartphones und Rechenzentren, wobei die Nachfrage voraussichtlich weiter steigen wird.

Bei der prämierten dreidimensionalen Flash-Speichertechnologie wurde ein bahnbrechender Ansatz verfolgt, durch den der Herstellungsprozess für das vertikale Stapeln von Speicherzellen erheblich vereinfacht wurde und so der dreidimensionale Flash-Speicher mit hoher Dichte geschaffen werden konnte. Während bei der herkömmlichen Stapeltechnik wiederholte Abscheidungs- und Strukturierungsprozesse für die Herstellung von Speicherzellen-Arrays erforderlich waren, werden bei dieser Technologie zunächst die Materialien für die Speicherzellen gestapelt und dann die einzelnen Zellen gleichzeitig in einem einmaligen Musterverlauf hergestellt, was zu einer erheblichen Reduzierung der Verarbeitungsschritte führt. Da die Verkleinerungs-Technologie bei herkömmlichen zweidimensionalen Flash-Speichern an ihre physikalischen Grenzen stößt, findet die Technologie für dreidimensionale Flash-Speicher mit ihrer hohen Kapazität und hohen

Performance zunehmend Anwendung in marktführenden Produkten. Nach der Kommerzialisierung des dreidimensionalen Flash-Speichers BiCS FLASH™ im Jahr 2015 arbeitet KIOXIA an der Erhöhung der Dichte der Stapelspeicher. Im vergangenen Monat gab KIOXIA die Einführung seines dreidimensionalen Flash-Speichers, BiCS FLASH™, mit 218-Layern bekannt.

Diese dreidimensionale Flash-Speichertechnologie wurde darüber hinaus mit dem Imperial Invention Preis der National Commendation for Invention 2020 und dem IEEE Andrew S. Grove Award 2021 ausgezeichnet.

Im Rahmen seiner Mission „die Welt mit Speicher zu bereichern“ engagiert sich KIOXIA in der Forschung und Technologieentwicklung, mit dem Ziel, Menschen weltweit einen Mehrwert zu bieten.

Die Informationen in diesem Dokument, einschließlich Produktpreise und Spezifikationen, Inhalt der Dienstleistungen und Kontaktinformationen, sind zum Zeitpunkt der Bekanntgabe gültig, können jedoch ohne vorherige Ankündigung geändert werden.