

35 TByte pro Tape

IBM erzielt Rekordspeicherdichte auf Magnetband



IBM hat rund 60 Jahre nach seinem ersten Magnetbandprodukt eine neue Rekordspeicherdichte erzielt. In Zusammenarbeit mit Fujifilm entwickelten die Forscher des IBM-Labors in Zürich einen Prototypen, der es auf eine Speicherdichte von 29,5 Gigabit pro Quadratzoll bringt.

IBM zufolge entspricht das der 39-fachen Speicherdichte momentan führender Industrielösungen. "Obwohl Magnetband zu den ältesten Speichertechnologien überhaupt zählt, kommt es heute immer noch verbreitet zum Einsatz. Vor allem in der Daten- und Videoarchivierung, aber auch bei der Einhaltung gesetzlicher Auflagen stellt die Technologie eine kostengünstige Option dar, um große Mengen wichtiger Daten langfristig zu sichern", erklärt Evangelos Eleftheriou von [IBM Research](#) im Gespräch mit ptes. Mithilfe der demonstrierten Rekordspeicherdichte will man den Speicheranforderungen der kommenden zehn Jahre gerecht werden.

Nicht nur die Speichertechnologie an sich hat bereits einige Jahrzehnte auf dem Buckel. Auch das Format der heute verbreiteten Bandkassetten ist seit der Einigung auf den Industriestandard LTO vor über zehn Jahren im Prinzip gleich geblieben. Sah die erste Spezifikation (LTO-1) gerade einmal 100 Gigabyte Speicherplatz pro Kassette vor, wird für die noch für dieses Jahr erwartete Spezifikation (LTO-5) eine Kapazität von 1,6 Terabyte erwartet.

Diese Zahlen wirken angesichts der nun erreichten Speicherdichte allerdings bescheiden. Laut IBM-Forschung ermöglichen die nun entwickelten Technologien Bandkassetten mit bis zu 35 Terabyte. "Im Vergleich zu Festplatten-basierten Speicherlösungen können Magnetbänder mit ihren großen Kapazitäten und den geringeren Kosten punkten. Zudem ist die Technologie auch im Sinne der Green IT eine gute Lösung, da die Energiekosten äußerst gering gehalten werden können", erklärt Eleftheriou.

Wann Kapazitäten von bis zu 35 Terabyte pro Magnetband-Kassette bei einem marktfähigen Produkt Realität werden, steht derzeit noch in den Sternen. Derzeit verdoppeln sich die angebotenen Speicher-Kapazitäten etwa alle zwei Jahre. Die rasant steigenden Datenmengen könnten allerdings eine schnellere Adaption dieses ungeschriebenen Gesetzes nach sich ziehen. (pte/cvi)

Quellenangabe: www.tecchannel.de

Bild 1 von 3

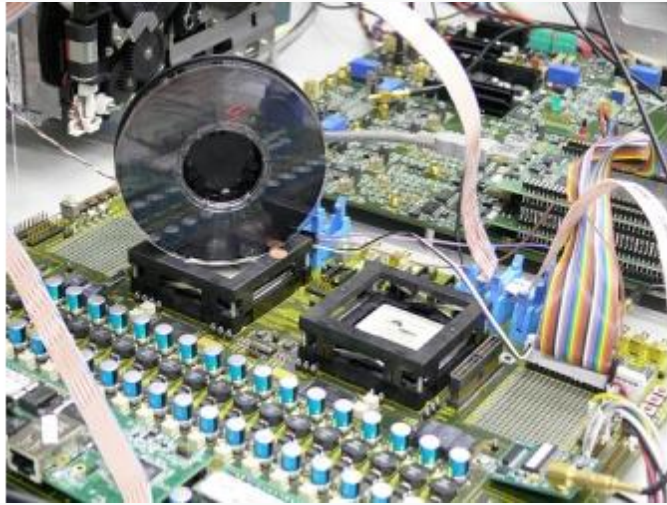


Bild 2 von 3

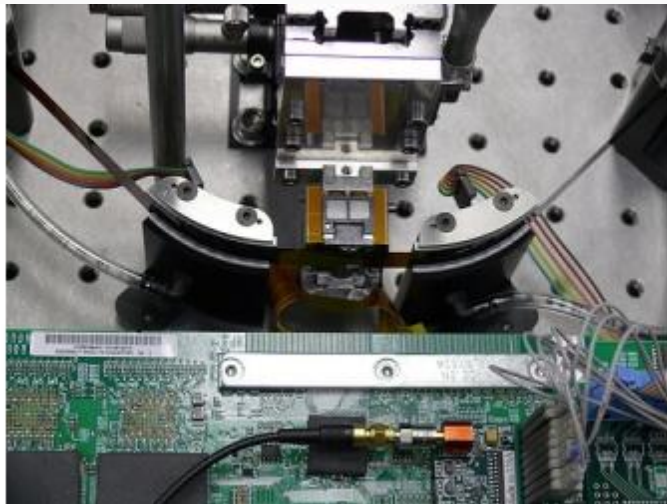


Bild 3 von 3

