

Neue Lasertechnik „Quantensprung“ in der Computerentwicklung

MÜNCHEN. Gestern gelang es einem deutschen Physiker-Team, den ersten optischen Quantenprozessor der Welt in Betrieb zu nehmen. Die Kombination aus Optischer Prozessortechnik, die bis heute nur in einigen Astroforschungsmissionen eingesetzt wurde, und der Quantencomputertechnologie soll es bald allen Haushalten ermöglichen, Zugang zum sog. „Interactive Net“, einer virtuellen Welt als Teil des Internets, die bisher nur für wenige Besitzer von Hochleistungsrechnern zugänglich war, zu bekommen. Die Optische Quantenprozessortechnik (OQPT) kann die Geschwindigkeit von PCs um das 80-fache und die Geschwindigkeit von Supercomputern bis zu 556-fach steigern (siehe Artikel „Neuer Supercomputer berechnet unser Wetter“). Dabei ist beispielsweise eine CPU, die die neue Technologie unterstützt um die Hälfte günstiger zu haben, allerdings ist es auch nötig, die restliche Hardware vollständig an die neue Technologie anzupassen. Einziges Problem der OPQT lag bisher nämlich nur in der Ausrichtung des Übergangs von Quanten- und Laserbasierten Hardwarekomponenten. Nach 2-jähriger Arbeit war die Lösung anfang letzter Woche endlich gefunden (Die BILDung berichtete). Der erste optische Prozessor kam dabei, wesentlich früher als die Quantenprozessortechnik, bereits im Jahr 2004 im damaligen Israel (heutiges Palästina) zum Einsatz. Er war mit ca. 8 Terahertz um 4000 mal schneller als damalige PCs mit durchschnittlich 2Ghz, die zu dieser Zeit noch auf elektrischen Prozesseinheiten basierten und teilweise sogar auf langsame mechanische Speichermedien, sog. Festplatten, zurückgriffen. Heute gilt das Internet als einziges Speichermedium. Die optische Prozessortechnik wurde allerdings bald vom amerikanischen Militär aufgekauft und erreichte somit nie höhere Popularität, sondern fand von da an lediglich auf Raumfahrtmissionen Einsatz. Selbst 2010 wussten noch die wenigsten Menschen von der Existenz optischer Prozessoren. Mit der Entwicklung des ersten optischen Quantenprozessors soll die bereits vor fast 50 Jahren entdeckte Lasertechnik nun auch in Personal Computern Einzug halten.

„Düsenultasche“ offiziell vorgestellt



NEW BYCANCE (ipg). Gestern wurde im Rahmen des International Education Development Forums (IEDF) in New Bycance die erste sogenannte „Düsenultasche“ vorgestellt. Sie soll die für den Schulweg benötigte Zeit stark verkürzen, was eine Umstrukturierung der Infrastruktur ermöglichen würde. Die Düsenultasche ist eine nahezu selbstschwebende Tasche, die mit einer LowGrav-Düse ausgestattet ist, um die Schwerkraft zu minimieren. Sie reduziert außerdem die Unfallgefahr der Schüler durch automatisiertes Blinklicht auch bei plötzlichem „über-die-Straßenrennen“ der Kinder und Aufprallschutzairbag auf ein Minimum. Diese Errungenschaft gepaart mit den neuen interaktiven und hochauflösenden Displaybüchern des Wissenschaftlers Jylland Jolland aus Krondorf (In Papier integrierte Mikrochips, die jedes der ehemals „langweiligen“ mit Hilfe einer neuen Visualisierungstechnologie per Knopfdruck zu vollständig und für alle Fächer nutzbaren Schulbüchern verwandeln), erleichtert das Schülerleben und ermöglicht somit die maximale Aufmerksamkeit des Schülers auf den Unterricht, der allerdings ab nächstem Schuljahr immer weniger in der Schule stattfinden wird.

Wundertablette alias „Nørsoen opus“

STOCKHOLM. Heinrich von Nørsoen, einer der bekanntesten Lebensmittelwissenschaftler, hat eine Art „Wundertablette“ erfunden. Sie dient dazu, z. B. auf Reisen Brotzeit oder Mittagessen ohne viel Platzanspruch mitnehmen zu können. Sie enthält Vitamine, Eiweiß, Kohlenhydrate und Fett, also alles, was der Körper braucht und ersetzt damit einen Großteil des täglichen Bedarfs. So kann zum Beispiel das Leben von Geschäftsmännern, die immer unterwegs sind und kaum Zeit haben, zwischendurch etwas zu essen, sehr erleichtert werden, da die Tabletten den Nahrungsbedarf bis zu zwei Tage lang erheblich senken. Sie können aber auch in der Dritten Welt, wo immer noch täglich Menschen den Hungertod sterben, zum Einsatz kommen, da unter Umständen bereits eine Tablette einen Menschen 60 Tage lang vor dem Verhungern bewahren kann. Das derzeitige Problem ist allerdings noch die Herstellung: Es sind aufwendige Verfahren notwendig und es ist dadurch sehr teuer, diese Tabletten zu produzieren. In den kommenden Jahren wird man auf diesem Gebiet noch verstärkt forschen, um eine billigere Produktion zu ermöglichen. Wenn dies gelingt, ist man in den armen Ländern im Kampf gegen das Hungerproblem einen großen Schritt voran gekommen. Die Tabletten werden unter dem Namen „Nørsoen opus“ auf den Markt kommen und der Preis wird dann bei ca. 100\$ für eine Zehnerpackung liegen.

