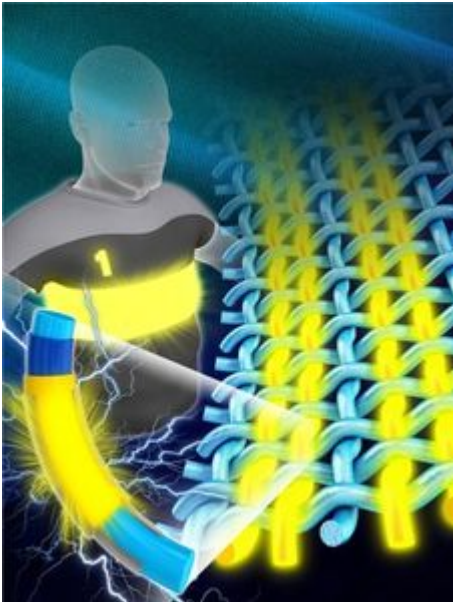


Kleidung: Tragbaren Displays geht ein Licht auf

Displays, die zum Beispiel an Shirts befestigt werden, hatten bis jetzt ein großes Manko: Sie passten sich dem darunter liegenden Gewebe in ihren Bewegungen nicht an. Dieses Problem haben südkoreanische Forscher nun gelöst, indem sie faserartige Leuchtdioden entwickelt haben, die in tragbaren Displays verarbeitet werden können. Die Wissenschaftler stammen vom Korea Advanced Institute of Science and Technology .



Neue Technologie: Leuchtfasern entstehen durch Beschichtung (Foto: kaist.edu)

„Unsere Forschung wird eine Kerntechnologie bei der Herstellung von lichtemittierenden Dioden auf Textilfasern sein, welche wichtige Elemente von Stoffen sind. Wir hoffen, die Bedingungen für tragbare Displays, auf den Markt zu kommen, zu verbessern“, meint Forscher Kyung-Cheol Choi.

Das Herz der neu entwickelten Technologie ist die Tauchbeschichtung. Bei dieser wird eine Plastikfaser immer wieder in eine Lösung getaucht, um regelmäßige Schichten organischer Materialien darauf anzubringen, die dann später das Licht emittieren. Die bisher zur Displayherstellung verwendete Wärmebeschichtung war für zylindrische Gegenstände wie die Fasern nicht geeignet.

„Diese Technologie wird die Produktion von tragbaren Displays eines Tages so einfach machen wie die Herstellung von Kleidung“, freut sich auch Seon-Il Kwon, Erstautor der Studie. (pte)