**Världens första spelande bordsduk**

**Smart Textiles har skapat en blommig bordsduk med retromönster – som innehåller både trumset och pianotangenter som fungerar att spela på, fast de bara är tryckta på tyget! Hemligheten heter textila sensorer.**

Här är det ar det bara positivt att få spel vid matbordet – bokstavligt talat! För mellan huvudrätt och dessert finns möjligheten att släppa loss kreativiteten och spela både trummor och piano, som är tryckta direkt på bordsduken! Smart Textiles forskare Li Guo och Mats Johansson Ligger bakom forskningen.

– Vi ville kombinera ljud och textilier och visualisera möjligheterna med textila sensorer på något kul sätt. Då jag är musikintresserad så bestämde vi oss för att göra en spelande duk, berättar Mats Johansson.

Han experimenterade redan på 80-talet med bland annat piezoelektriska sumrar, små elektriska komponenter, insydda i jeans som fungerade som bärbara trumset. Det räckte med att klappa händerna på låren för att starta en konsert. Li Guo har disputerat i textila sensorer och forskar i hur man integrerar dem i plagg. Den spelande duken uppkom när Lis forskning mötte Mats idéer. På duken finns ledande garn broderat av s.k. konduktiva fiber och när man vidrör dem omvandlas beröringen till signaler.

Tekniken är långt ifrån färdigutvecklad men förutspås få oändliga användningsområden i framtiden. Rentav förändra hela vår inställning kring textil och teknik. Genom sensorer kan man sätta på musik, värme eller kyla. Att addera denna typ av funktionalitet i textilier och kläder tror Li är framtiden inom västvärldens textilutveckling.

– Att applicera konduktiva sensorer i kläder är framtiden för bärbar teknologi. En klocka är något som alla har men kanske inte använder varje dag. Kläder däremot är något man alltid använder, säger Li.

Vi kommer att se textila sensorer i plagg som övervakar och sänder iväg data, som en del av pedagogiken i undervisningsmiljöer eller som hjälpmedel inom äldreomsorgen. Lösningen med sensorer i just textil har flera fördelar: ytorna är mjuka och behagliga samt dämpar ljud. Textil är dessutom lätt att transportera och förvara eftersom den tar väldigt lite plats.

Smart Textiles textila innovationer har uppmärksammats i den norska rikskanalen NRK som spelat in ett program om framtidens textil. Se programmet Forbrukerinspektørene som sänds på NRK1 onsdag 10/2 kl 20.15.

**Kontakt**

Li Guo, forskare Smart Textiles, Högskolan i Borås [li.guo@hb.se](mailto:li.guo@hb.se) eller 033- 435 45 22  
Mats Johansson, forskare Smart Textiles, Högskolan i Borås [mats.johansson@hb.se](mailto:mats.johansson@hb.se) eller 033 435 4166, 0735-44 48 28