

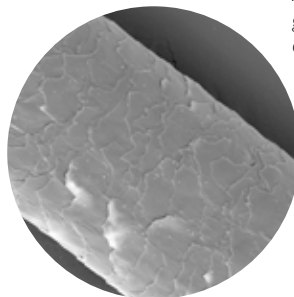


Hår och päls

Det finns många olika sorters hår och päls. Ett exempel på hår med en speciell funktion finns i isbjörnarnas vita päls. Utan den skulle de inte kunna överleva i de kalla polartrakterna. Varje hårstrå fungerar som fiberoptik. Det är ihåligt och leder solstrålning ner till den underliggande huden, som är svart och absorberar värme bra. De ihåliga hårstråna fungerar också som isolering och håller kvar den varma luften runt djuret.

☞ Vandrande hårstrå

Ta ett hårstrå från huvudet och håll det vertikalt mellan pekfinger och tumme. Se till att du har ett par centimeter av hårstrået ovanför fingrarna och resten nedanför. För pekfingret och tummen upp och ned mot varandra längs hårstrået. Detta kommer nu att vandra. Vänd på strået och gör likadant. Vad händer?



Människohår. På bilden t.v. syns de fjäll som gör att hårstrået vandrar i samma riktning i övningen ovan.

Foto: Stefan Gunnarsson



Med såpa och varmt vatten kan man tova fårull. På ullfibrerna finns fjäll som gör att ulltrådarna kan haka i varandra. När ullen bearbetas bildas en kompakt filt. Foto: Sanna Lindgren

☞ Tillverka en hygrometer

Använd ett styvt papper, en trekant av ett tunnare papper, en kort nål, tejp eller lim, ett mynt och ett hårstrå. Klipp till och montera delarna enligt bilden t.h. Skårorna underlättar när hårstrået ska monteras fast med lim eller tejp. Myntet fungerar som tyngd för visaren som sträcker ut hårstrået. Visaren är fästad enbart med nålen. Ju längre visaren är desto större blir visarens utslag. Kalibrera hygrometern. (Se rutan t.h.)

Lite till...

Om hygrometern

En hygrometer är ett instrument som mäter luftfuktighet. Den används t.ex. för att göra väderanalyser. Hår drar ihop sig när det blir torrt och blir längre när det är fuktigt. I en hårhygrometer används människohår för att registrera luftfuktigheten.

Kalibrera hygrometern genom att ställa den upp i en sluten plastpåse tillsammans med en bit blött hushållspapper. I påsen blir det efter ca 30–60 min 100 % luftfuktighet. Gör en markering vid visarspetsen. Torka därefter hårstrået med en hårtork och markera visarens position vid 0 % fuktighet.



Se www.exploratorium.edu/exploring/hair/hair_activity.html