Ontwikkeling van weefgetouwen

1. De eerste scheringdraden hingen verticaal; ze werden met stenen verzwaard. De draden hingen aan een horizontale balk.

Activiteit 1
Neem de kaarten met draden.
Eén kind houdt een kaart op zodat de draden naar beneden vallen.
Een ander kind probeert er een inslag in te maken.
Wat merk je op?
Hang nu aan de onderste kaart een steen.
Probeer nu nog eens een inslagdraad in te rijgen.
Welk verschil merk je?

2. Een getouw met twee balken, een weefraam.
De schering werd strak tussen de twee balken gespannen. De staande of liggende schering werd altijd strak gehouden door een raamwerk of stokken die in de grond werden geslagen.

Activiteit 2
Het weefraam:
Weef met het bolletje één op één neer, heen en terug.
Wat merk je op?
Gaat het snel?
Gaat het handig?

3. Band- of heupweefgetouw
Er bestond behoefte om de spanning van de schering beter onder controle te kunnen houden. Het begin van de schering werd om het middel gebonden, zodat door voor of achterover te leunen de spanning op de draden kon worden verlaagd of verhoogd.

Activiteit 3
Heupweefgetouwtje
Bind het ene eind van de schering aan bijvoorbeeld de tafelpoot en de andere kant (waar het weefsel zit) met de riem om je middel. Ga zover naar achteren zitten dat de scheringdraden goed gespannen zijn. Je kan nu het raampje op en neer bewegen en met de inslagdraad weven.
Wat is er handig aan dit weefgetouw?
Denk zowel aan de techniek als aan de plaats waar je kunt gaan zitten weven.

4. Weefraam met lat in de schering gevlochten
De eerste stap die het mogelijk maakte om sneller te werken was de spronglat. De lat werd net als de inslagdraad ingeregen bijvoorbeeld 1 op 1 neer. Als je de lat dan rechtop zet zijn de even draden onder en de oneven draden boven. Je kan dan gemakkelijk in één keer de steeklat met de inslagdraad door de opening de sprong die daardoor ontstaat doorvoeren. De teruggaande inslag moest nog met de steeklat of weefnaald één op en neer gevlochten worden. (Deze techniek

werd ook al gebruikt bij de weeframen en heupweefgetouwtjes)

Activiteit 4
Het gebruik van de “sprong”lat.
Rijg de lat 1 op 1 neer tussen de gespannen draden op het weefraam. Probeer te weven zoals boven beschreven staat.
Wat merk je op?
Gaat het snel?
Gaat het handig?
Wat is het verschil met het vorige?

5. Weefraam met lat en hevels in de schering gevlochten.
De volgende ontwikkeling was het bedenken van stok met hevels. Om de draden die bij de lat altijd onder bleven liggen ook naar boven te kunnen halen, werd er om die draden een touwtje geslagen, hevels genoemd. Deze draadjes worden op een stok geschoven. Door die stok op te tillen worden deze draden als groep naar boven gehaald en ontstaat er weer een sprong. Je kan nu al veel sneller een weefsel maken van 1 op 1 neer, een linnen binding genoemd.

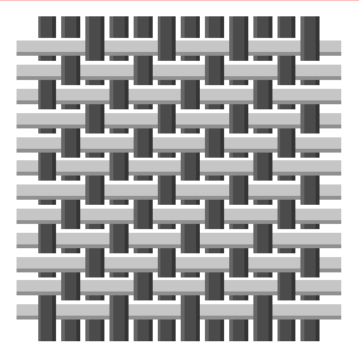
Activiteit 5
Neem het weefraam met de lat en hevels, probeer hiermee te weven.
Wat merk je op?
Gaat het snel?
Gaat het handig?
Wat is het verschil met het vorige?

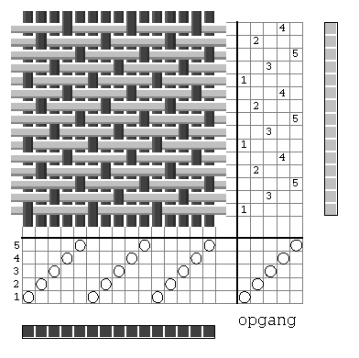
6. Het weefgetouw of weefstoel
Nog later kwam de mogelijkheid om meerdere schachten met hevels te monteren, waarbij allerlei interessante weefsels te maken zijn. De hevels zijn gemonteerd in een stevige schacht en de schering wordt strak gehouden door twee beweegbare ronde balken, de ene om de scheringdraden op te rollen, de scheringboom en de andere om de geweven stof op te rollen, de doekboom. Door de bomen is het ook mogelijk om meerdere meters achter elkaar te weven. De hevels houden iedere draad op zijn eigen plaats (1e, 2e, 3e, 4e draad, enz.) in het weefsel. Ook worden de draden door het riet of de kam geregen. Hierdoor wordt bepaald hoeveel draden er per cm komen. En dus de dichtheid of de fijnheid van het weefsel. Met het riet of de kam wordt ook inslagdraad aangeslagen en het weefsel op de juiste breedte gehouden.

Waarom wordt dit weefgetouw ook wel weefstoel genoemd?
(Dit weefgetouw is te zien in het museum)

Door de uitvinding van de schietspoel werd

Ontwikkeling van weefgetouwen





het mogelijk om vele malen sneller te weven.

Verschillende soorten weefsels
Door de draden op verschillende manieren in de hevels in te rijgen kan je verschillende patronen laten ontstaan.
Voorbeelden hiervan zijn:
Keperstoffen: herkenbaar aan schuine lijnen (minimaal 4 schachten nodig), vaak glanzende, goed zichtbare inslagdraden (minimaal 6 schachten nodig)
Damastweefsel: herkenbaar aan glanzende en doffe figuren (vaak met 12 schachten of meer)

Automatisering en computergestuurd
Door de ontwikkelingen in de industrie werden de machines steeds sneller en konden er ook heel ingewikkelde patronen worden ingeweven. Tegenwoordig worden de machines aangestuurd door de computer.

Activiteit 6
Ga nu zelf weven op een kartonnetje of een spijker raam.
Probeer de inslagdraad op verschillende manieren in te rijgen en bekijk het resultaat.
Werk met draden in verschillende kleuren.
Wat valt je op en waar moet je vooral op letten?

Het is schering en inslag

De inslagdraden kunnen op verschillende manieren tussen de schering worden ingelegd.

1e Bolletje of "vlinderbosje"
Eerst werd het inslaggaren op bolletjes gewonden en met de vingers door de strak staande scheringdraden gevoerd.

2e Steeklatten
Later werden lange latten gebruikt waarom het garen wordt gewonden.

3e Spoeltjes
Toen werden er kleine spoeltjes uitgevonden. Waar het garen op werd gewonden. Deze spoeltjes werden om een jasje in een bootvormig schuitje geplaatst. Het schuitje wordt met √©√©n worp tussen de scheringdraden gegooid. Dit gaat al een stuk sneller.

4e Schietspoel
Er is een lade onder de schering aangebracht en een mechaniek waardoor de spoel als het ware heen en weer geschoten kan worden. Dit gaat zeer snel. In de moderne weverijen is alles geautomatiseerd. Je kan de spoel bijna niet met de ogen volgen omdat het zo snel gaat deze heen en weer.