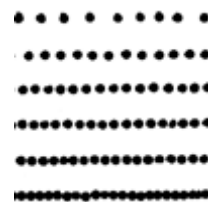


## Drie basismethoden om toonwaarden te maken

**1. Door meer/minder druk op het materiaal uit te oefenen:** een manier die gebruikt wordt met zachtere tekenmaterialen zoals potlood, krijt of houtskool



**2. Door de ‘puntjes-methode’ (pointilleren):**

goed te gebruiken met pen en inkt, maar ook met potlood en andere materialen. Door op je potlood te drukken krijg je verschillende punten. Een punt is steeds rond en opgevuld.

Hoe harder de uitgeoefende druk hoe dikker het punt wordt. Dunne en dikke punten kunnen afzonderlijk voorkomen in een werk maar men kan ze ook met elkaar combineren. Punten kan je strooien of ordenen, ze even ver uit elkaar plaatsen of ze heel dicht bij elkaar plaatsen. De afstand kan tussen de punten vergroten of afnemen. Punten kunnen ook voorzien worden van kleur door kleurstiften of kleurpotloden te gebruiken.

**3. Door toepassing van arceringen:**

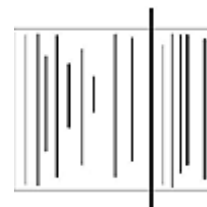
kan je gebruiken met pen en inkt, potlood, krijt en andere materialen.

(Vierde methode is de "veeg methode", is speciaal geschikt voor krijtsoorten zoals droge pastels)

## Lijnen

Het dik/dun verschil geeft ‘spanning’ aan de lijnen waardoor zelfs een eenvoudige opdracht een mooie tekening oplevert.

Dunne en dikke lijnen kunnen afzonderlijk in een werk voorkomen maar men kan ze ook met elkaar combineren. Lijnen kan je strooien of ordenen, ze even ver uit elkaar plaatsen of juist heel dicht bij elkaar.

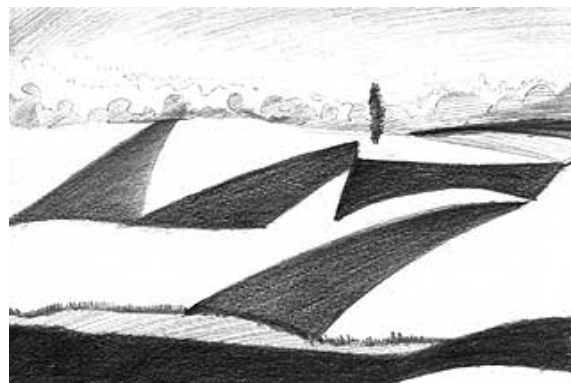


## Toonwaarden

Als je een willekeurige (kleuren of zwart/wit) foto uit een krant neemt dan zie je dat deze bestaat uit diverse grijs tinten, wit en zwart. Samen vormen al die toonwaarden de afbeelding: ook de vormen van onderwerpen op de foto bestaan uit toonwaarden. Als je de foto beter bekijkt, ziet je, dat ze helemaal is opgebouwd uit fijne puntjes. Hoe dichter de puntjes bij elkaar gezet zijn, hoe donkerder grijs tint ontstaat. In witte gedeelten staan geen puntjes, in zwarte delen overlappen de puntjes elkaar. Dat kun je natuurlijk ook met pen en inkt en met potlood.

### *Toonwaarden en grijswaarden*

Zijn waarden die liggen tussen licht en donker, met al de variaties ertussen. Dit zijn de verschillende grijs tinten, die u meteen potlood maakt door harder of zachter over het papier te gaan. Ook met de andere tekenmaterialen zal heel veel met toonwaarden gewerkt worden. Deze toonwaarden gebruiken we om schaduw en licht/donkere delen aan te geven. En om voorwerpen, portretten en figuren ‘plastisch’ te maken.



**Plastisch** betekent: net alsof je rondom het getekende voorwerp heen kan lopen. Het is niet ‘plat’, maar heeft diepte. Bij tekenen worden die grijs tinten ook gebruikt om ruimtediepte en perspectief aan te geven.

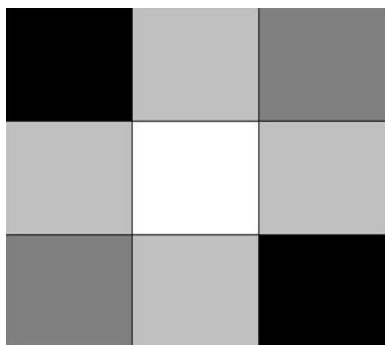
Hoeveel grijstinten kan je met één potloodje maken. De grijstrap kan er ongeveer zo uitzien:



### Toonwaarden, grijswaarden en gradaties

Toonschaal: in tussenstapjes van licht naar donker, van wit naar zwart gaan.

Toonwaarden omvatten zowel kleurtonen of kleurwaarden als grijstonen of grijswaarden.



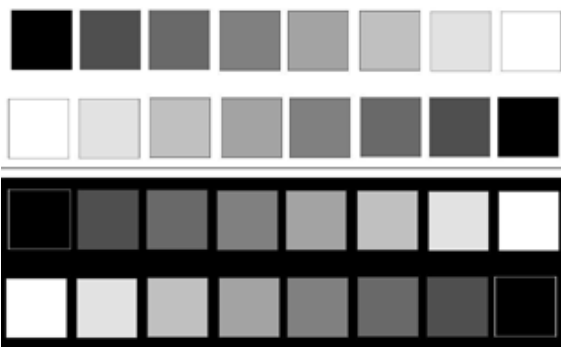
Bij kleurenfotografie denkt iedereen aan de honderden kleuren die we op een foto kunnen zien. Bij wit zwart fotografie denken we niet alleen aan wit en zwart, maar ook aan alle gradaties die tussen wit en zwart liggen. Wij moeten ons hiervan bewust zijn, heel wat mensen beperken zich bij het weergeven tot twee of drie toonwaarden die dan meestal vuil, karakterloos aangebracht worden.

### Toonschaal

Alle tonen zijn niet even donker, ze verschillen in lichtsterkte. Zo kunnen we bij 'grijswaarden' lichte en donkere tonen tegen elkaar zetten om vormen te laten uitkomen. Indien we de grijswaarden in een gradatie van licht naar donker of andersom plaatsen dan spreken we over een toonschaal of toonladder.

### Toonwaarden aanbrengen

is niet zo eenvoudig, men moet hiervoor het geduld ontwikkelen om de toonwaarden geleidelijk en zachtjes op te bouwen. Let bij gebruik van toonwaarden vooral op het licht - donker contrast.



## Toonwaarden met tekenpotloden

De naam 'potlood' stamt uit het verleden. De hedendaagse potloden zijn vervangen door grafietstiften. De kern, die omsloten wordt door een houten huls, is een samenstelling van grafiet en klei. Hoe meer klei er aanwezig is hoe harder het potlood en hoe lichter de toon. Voegt men meer grafiet toe dan wordt het potlood zachter en hoe donkerder de toon zal zijn. Met de verschillende hardheden kan men een rijke variatie aan tonen en tussentonen weergeven. Grafiet is een smeermiddel en gaat bij slordig werken snel glimmen.

Bij het gebruik van een potlood moeten we zeer voorzichtig te werk gaan. We mogen niet meer uit het potlood halen dan dat het kan geven. Hiervoor moeten we de grenzen van het materiaal leren kennen. Met het potlood moet men strelend over het vlak gaan, als we de toon nog dieper willen krijgen moeten we op die plaats verder werken en donkere toon mag men niet bekomen door op je potlood te hard drukken.



Houd rekening met de korrel van het blad!

De korrel van je papier is even belangrijk als je potlood en draagt bij tot een mooi resultaat van de toonwaarden. Druk de korrel niet plat! Bij potlood mag je de toon **nooit** uitwrijven met duim, doekje of vod!



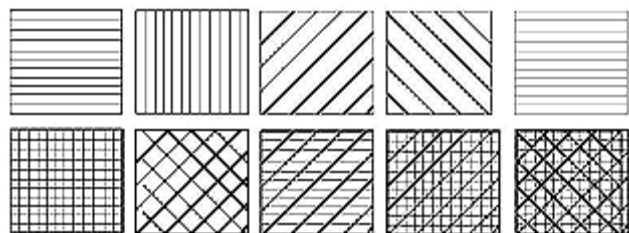
## Toonwaarden met arceringen

Je weet dat je kan verdonkeren door lijntjes dicht bij elkaar te brengen of ze te laten verdikken.

Dit noemt men arceren. Je kan horizontaal, verticaal en in de twee diagonale richtingen arceren. Indien je het geheel wilt verdonkeren gaat men 2 of meerdere richtingen van lijnen over elkaar plaatsen en dan spreken we over kruisarceringen.

### Opletten!

Bij kruisarceringen moeten we opletten dat we kleine witte stipjes tussen de zwarte lijnen laten staan. Zo lijkt het zwart nog dieper te zijn. Contrasten versterken elkaar!



## Toonwaarden met inkt

Oost Indische inkt is een diep zwarte inkt die zowel **watervast** als **lichtecht** is. De inkt wordt vervaardigd uit verkoold hout en roet. Het is de oudste inktsoort die we kennen. Voegt men er water of witte Oost Indische inkt aan toe dan bekomen we grijs.

Watervast: eens de inkt droog is, gaat deze niet meer oplossen met water.

Lichtecht: sommige kleuren zijn gevoeliger voor het licht dan andere. Ze worden door het zonlicht afgebroken, de kleuren worden vaal. Bepaalde kleuren kunnen tegen het zonlicht. Dit zijn lichtechte kleuren.

## Techniek: Werken met oost Indische inkt

**Tip:**Tekenpennetjes hebben een vettig beschermlaagje. Dat voorkomt roestvorming tijdens transport en opslag. Als je de penpunt voor het eerste gebruik even snel door het blauwe deel van een vlammetje haalt, verdwijnt de vettige laag. De inkt 'pakt' beter, zodat je minder gauw last hebt van vlekken en spatten.

## Lijnen en texturen, licht en donker

Tekenen met oost Indische inkt (gitzwarte inkt) doe je met kroontjespennen. Doop de pen met de punt voorzichtig in de inkt en trek met een slepende beweging de punt over het papier. Zo kan je oneindig veel verschillende lijnen, stippels en structuren maken. De variaties van lijnen liggen in de lengte, dikte, en richting, overlapping, herhaling, hoeveelheid en vormkarakter van de lijnen.

## Arceren

Arceren: door veel lijnen naast elkaar met een gelijkmatige verdeling in de ruimte ertussen te tekenen ontstaat een lijn patroon. Dit noemen we arceren. Door zo'n lijnpatroon in een andere richting daar weer overheen te tekenen maak je kruis arceringen.



*parallelarcering*



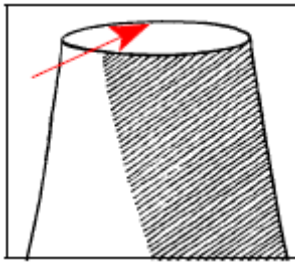
*Kruisarcering*

Met arceren kan je veel variatie in licht en donker creëren. Dit doe je door de ruimte tussen de lijnen kleiner te maken (donkerder) of juist groter (lichter). Door meerdere lijnen over elkaar heen te tekenen kan je ook ingewikkelde en verrassende patronen laten ontstaan.

Tekentechnieken met inkt:

De **lijntekening** bestaat geheel uit lijnen.

Vlakken en schaduwen ontstaan door **parallelarceringen** of **kruisarceringen**.

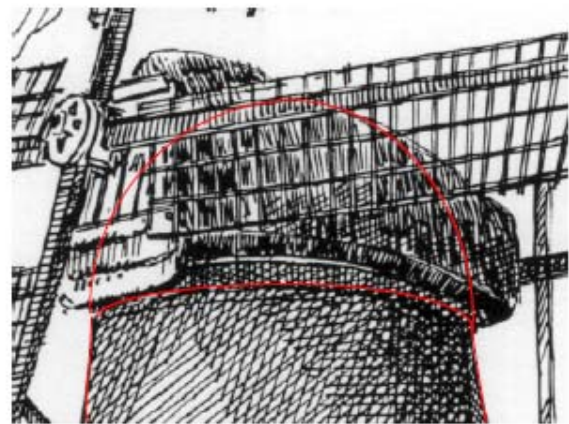
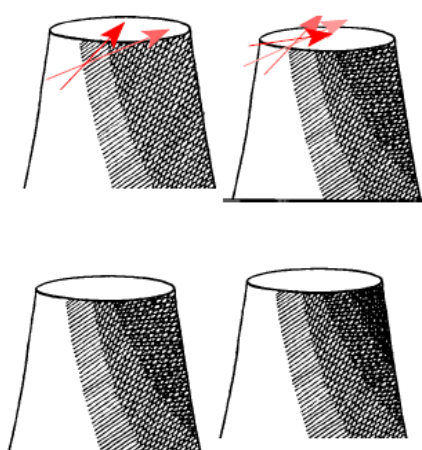


### Met inkt arceringen en grijstonen maken.

We beginnen met lijntjes, die netjes evenwijdig aan elkaar lopen ondereen hoek. De rode pijl geeft de richting van de arcering aan. Hoe regelmatig de lijntjes getekend zijn, hoe egaler de grijstoon wordt. Om verschillende grijstoon waarden te verkrijgen, kunnen we een tweede, een derde en een vierde arcering aanbrengen.

De toonwaarde wordt dan steeds donkerder. Om alle toonwaarden in de tekening te kunnen zien, overlappen we met elke donkerder tint steeds maar een stukje van de voorgaande. Hieronder zijn een tweede en een derde arcering over de eerste heen aangebracht. De hoek, waaronder de lijnen worden getekend, wordt bij elke arcering een beetje gewijzigd. Dit is aangegeven met de rood getinte pijltjes. Je ziet ook, dat steeds een deel van de vorige arcering niet wordt overlapt.

De onderste voorbeelden completeren een vierde en vijfde arcering. je ziet, dat door de arceringen plasticiteit ontstaat.





## Werken met pen en inkt.

Het allerbelangrijkste bij werken met pen en inkt is: geduld hebben en houden.

Maak gebruik van lijndikten. Houdt de pen in één houding vast. Verdraai hem niet tijdens het werken. Elke opgaande beweging zal een dunne lijn geven, elke neergaande beweging een iets dikkere. De beweging vloeit mooi in elkaar over.

### Structuren en vormen.

Vormen zijn meestal plastisch en hebben een bepaalde structuur.

De bast van een boom heeft een bepaalde structuur.

Maar ook een bakstenen muurtje en een houten tuinhok worden gekarakteriseerd door de structuur van het materiaal.

Ook gevlochten en geweven voorwerpen, zoals manden, textielweefsels enz. hebben een uitgesproken structuur.

Vormen krijgen hun plasticiteit door de werking van licht en schaduw. In een van de vorige lessen heeft u dat gezien aan de bolvorm.

Zonder schaduwwerking is het niet meer dan een cirkel. Door de schaduwen aan te brengen wordt zo'n cirkel een bol.

Bij het weergeven van structuren maken we gebruik van licht en donker. Bijvoorbeeld door de toonwaarden te variëren.

Dat doen we door de arceringen die we gebruiken om structuren weer te geven minder of meer 'open' te tekenen.

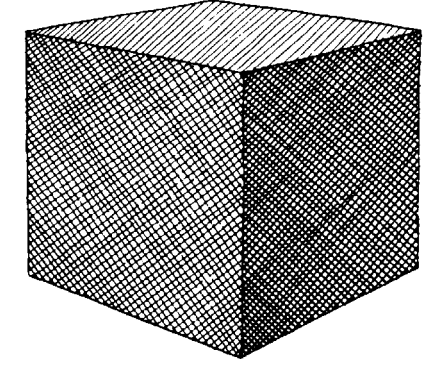
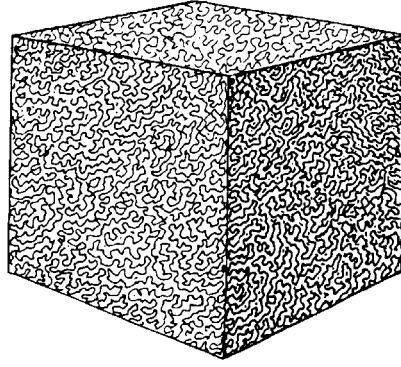
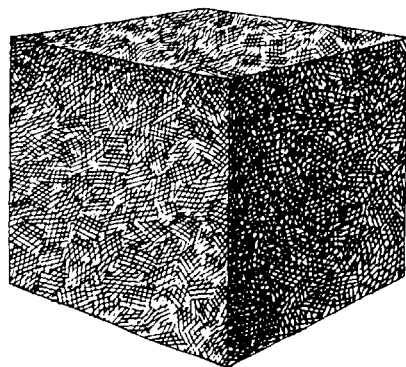
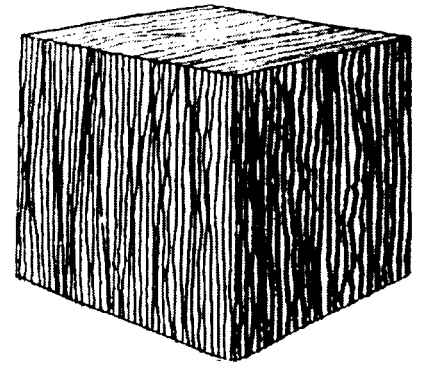
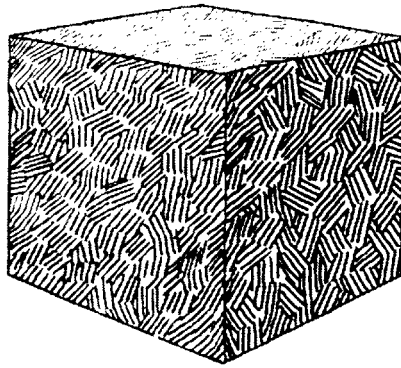
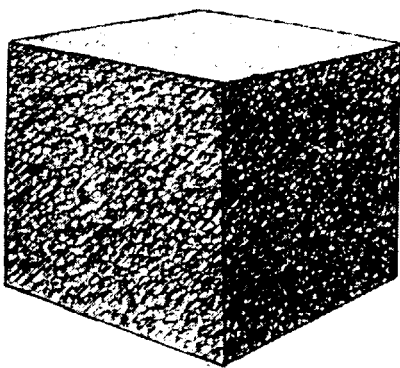
Hoe dichter de arceerlijnen op elkaar staan, hoe donkerder het beeld. En hoe verder de arceerlijnen van elkaar af getekend worden, hoe lichter.

Onder aan deze pagina ziet u een aantal structuren, toegepast op kubusvormen.

We werken in dit deel van de les met Oost-Indische inkt en pen.

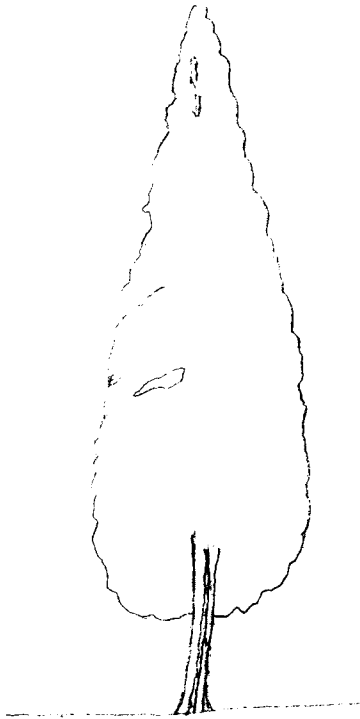
U kan juist in dit materiaal structuren heel goed oefenen en de effecten bestuderen.

De meeste structuren die met pen en inkt worden getekend, kunnen ook heel goed in (kleur)potlood uitgevoerd worden.

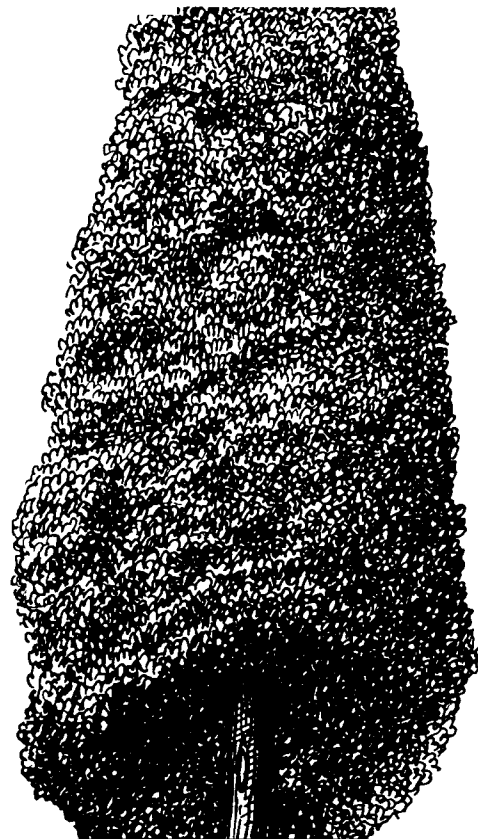
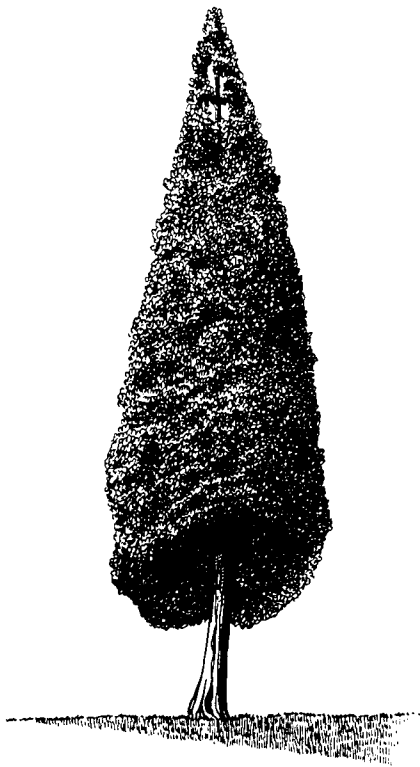
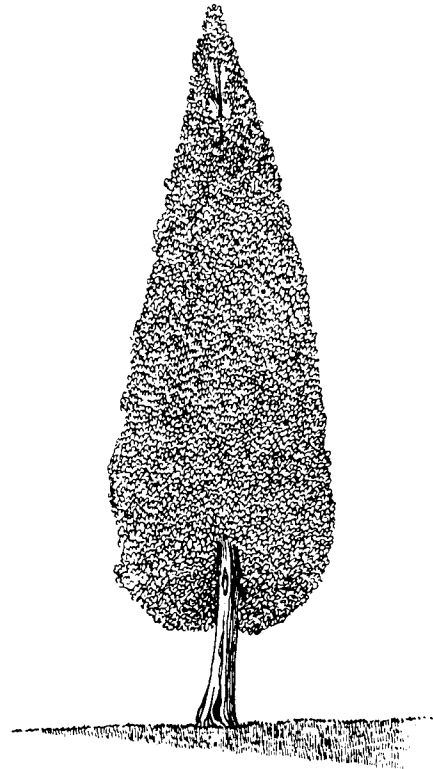


### Structuur van begin tot eind.

**1:** zet eerst de hoofdvorm (contourlijn) op papier. **2:** breng structuur aan, In dit geval is gekozen voor een repeterende 'lus-vorm' structuur om de boombladeren aan te geven en korte, regelmatige lijntjes als gras.



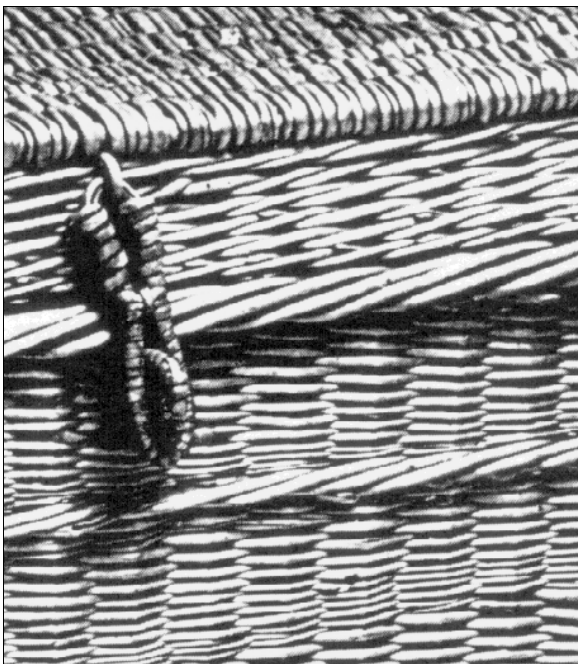
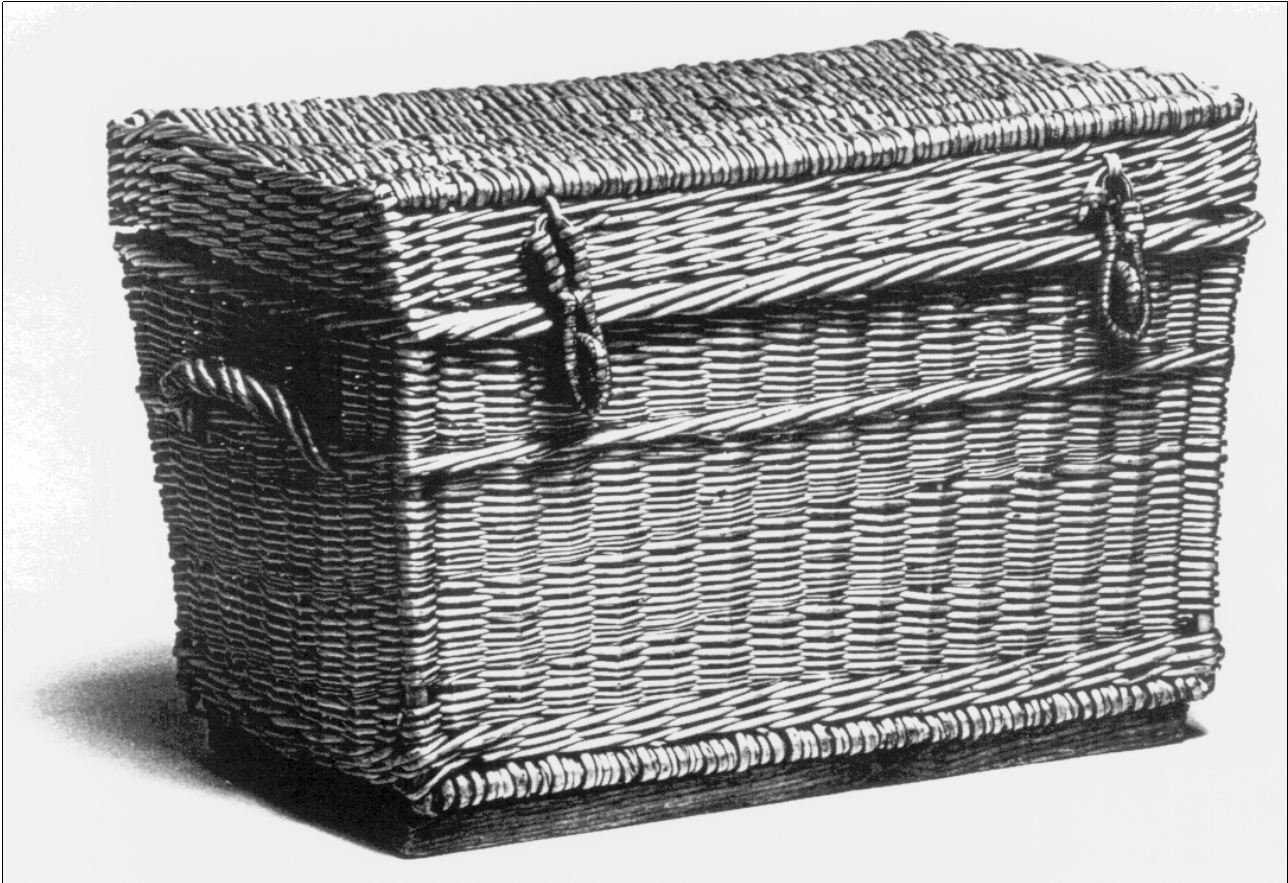
De structuur is gelijkmatig aangebracht, er is nog geen plasticiteit. **3:** Door sommige delen donkerder te maken (de lus-vorm structuur verder uit te werken) ontstaat plasticiteit. **4:** vergroting om de structuur te bestuderen.



Een structuur weergeven is vaak een kwestie van het herhalen van bepaalde penne-streken. Zo ook bij de rieten mand. In de detailvergroting wordt duidelijk hoe de structuur getekend kan worden.

Door gebruik te maken van licht en donker, wordt elk stukje riet van de mand plastisch.

Door de structuur met een grote regelmaat in de tekening te blijven herhalen, wordt de getekende mand een échte rieten mand.



### Wat is structuur nu precies?

Alle voorwerpen om ons heen, hebben een bepaalde structuur. Daaraan kunnen we zien waar ze van gemaakt zijn. De zichtbare structuur is vaak ook voelbaar. Zo voelt een baksteen ruw aan en een perzik heel zacht.

Zo'n voelbare structuur noemen we de **textuur**. Het is in een tekening belangrijk, om de structuur van het voorwerp dat getekend wordt, zo goed mogelijk weer te geven. Want door die structuur in de tekening over te brengen, maken we het karakter van het onderwerp zichtbaar. Je geeft er stofuitdrukking mee aan.

In een tekening kunnen structuren betrekking hebben op details. Zoals de schors van een boom, en de ruwe oppervlakte van een baksteen. Of het riet van de mand hiernaast. Maar je kan een structuur ook groter zien. Bij

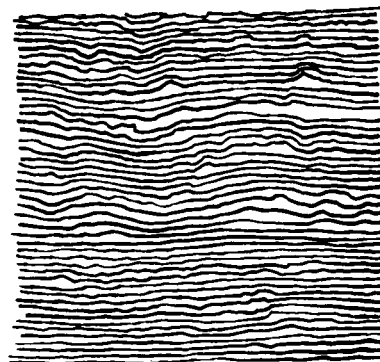
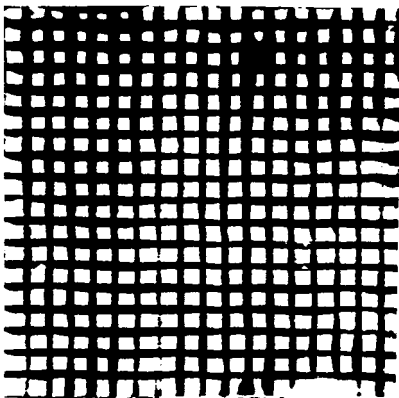
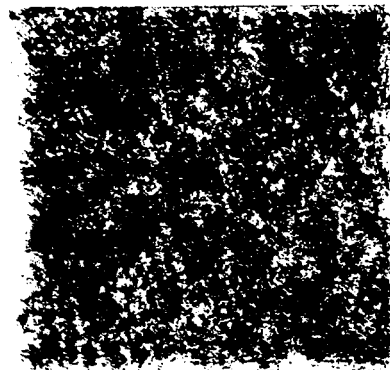
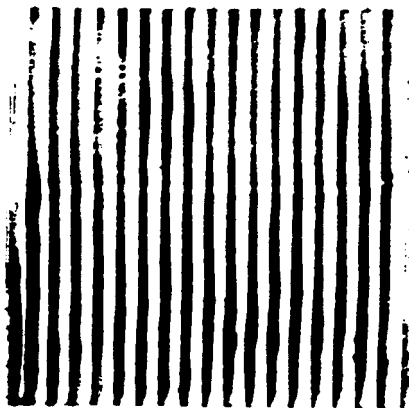
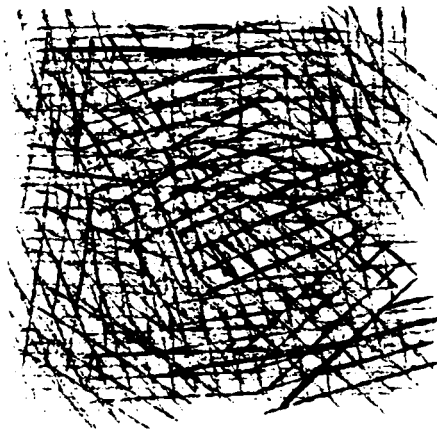
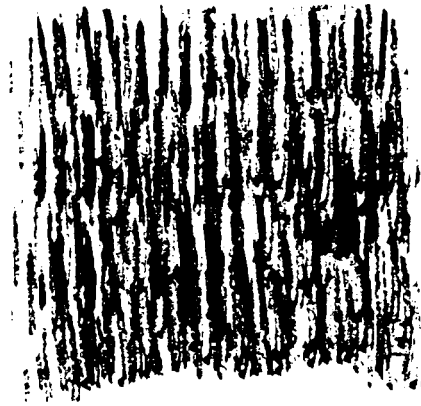


een bloeiende bremstruik teken je niet alle bloemetjes apart, je geeft de structuur weer van de hele struik.

Met ons tekenmateriaal brengen we structuren aan door een handeling met grote regelmaat en langdurig te herhalen. We maken arceringen, of gaan stippelen of krabbelen.

We kunnen ook structuren maken door het materiaal net iets anders te gebruiken dan normaal. Neem bijvoorbeeld eens een riet pen of een lucifershoutje (puntje aan snijden) om met inkt te werken. En natuurlijk kunnen we materialen combineren.

Het gaat er bij het aanbrengen van een structuur vooral om, de indruk te wekken, dat een bepaald materiaal wordt afgebeeld. Die associaties kunnen zelfs krachtiger zijn dan de structuur van het origineel. Hout lijkt in een tekening vaak meer op hout dan in het echt. Want de structuur, de stofuitdrukking, kan wat overdreven worden in de tekening.



Er zijn honderden structuren te maken voor  
allerhande stoffen.

