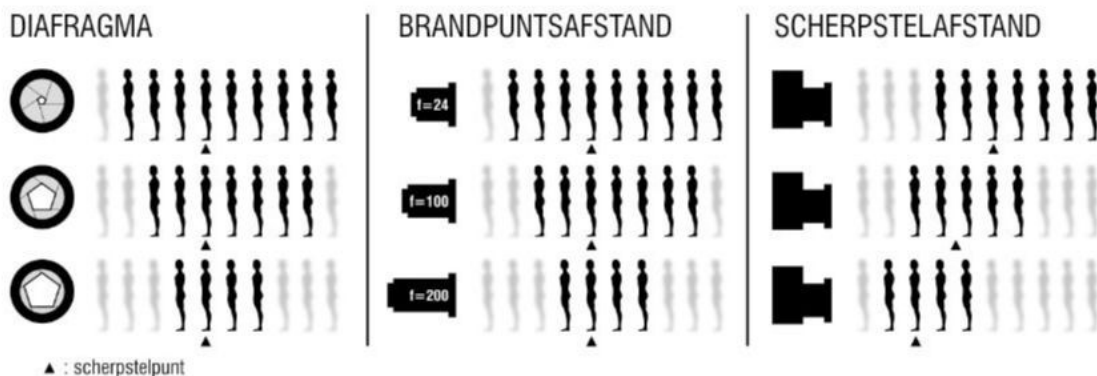




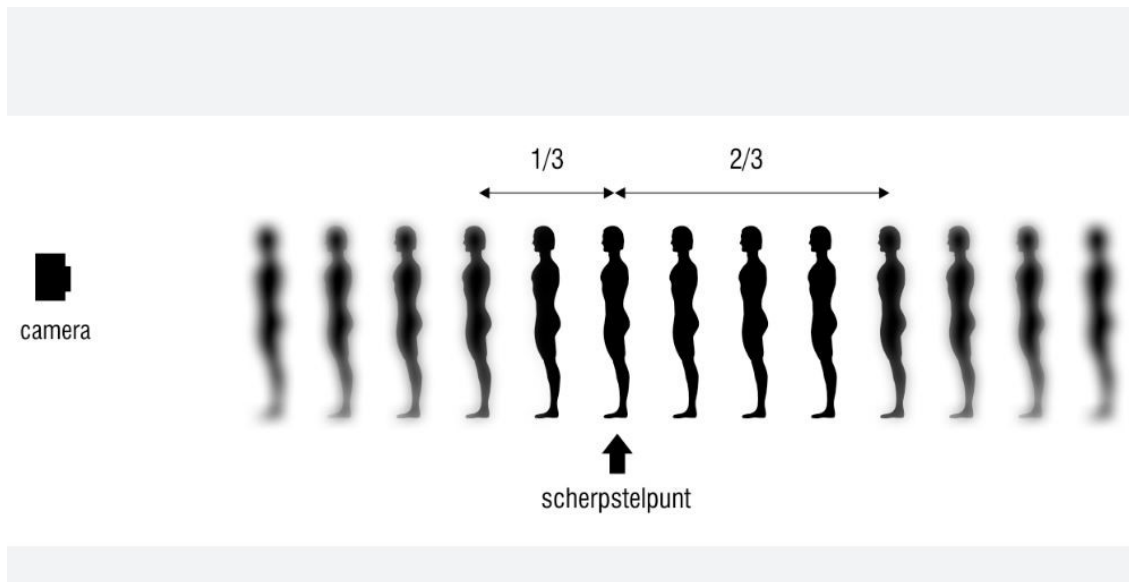
Nieuwsbrief mei 2023



Scherptediepte

Het correcte gebruik van scherptediepte kan een foto heel krachtig maken. Door het onscherp maken van de achtergrond, gaat de aandacht van de kijker automatisch naar het deel van de foto dat scherp wordt afgebeeld.

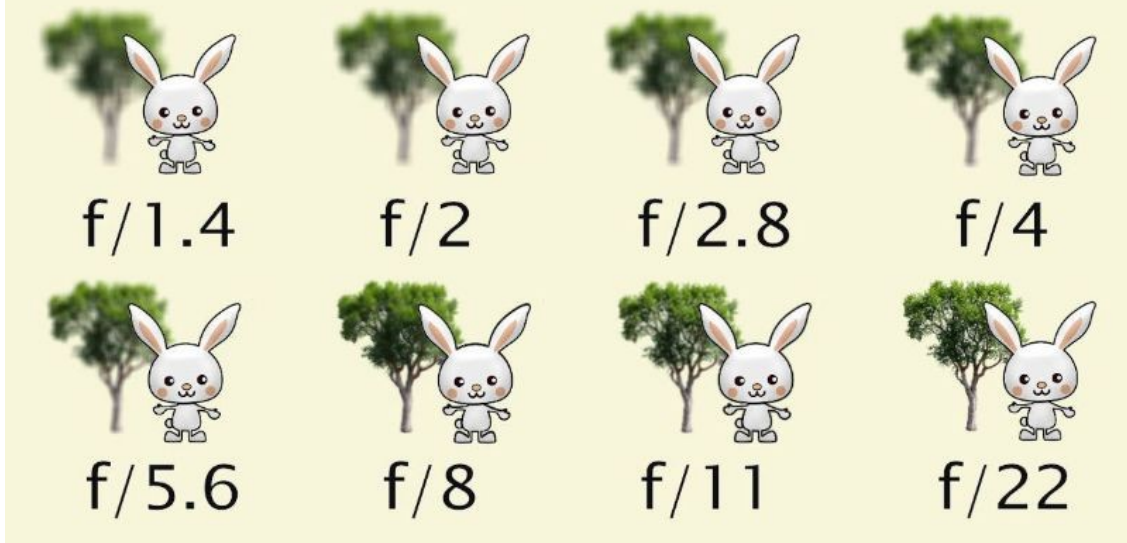
Er zijn meerdere zaken die de enno scherptediepte in een foto beïnvloeden: het diafragma, de brandpuntsafstand van je lens, de afstand van je camera tot het onderwerp, de afstand van het onderwerp tot de achtergrond en de grootte van de sensor van je camera.



Hoe werkt scherptediepte?

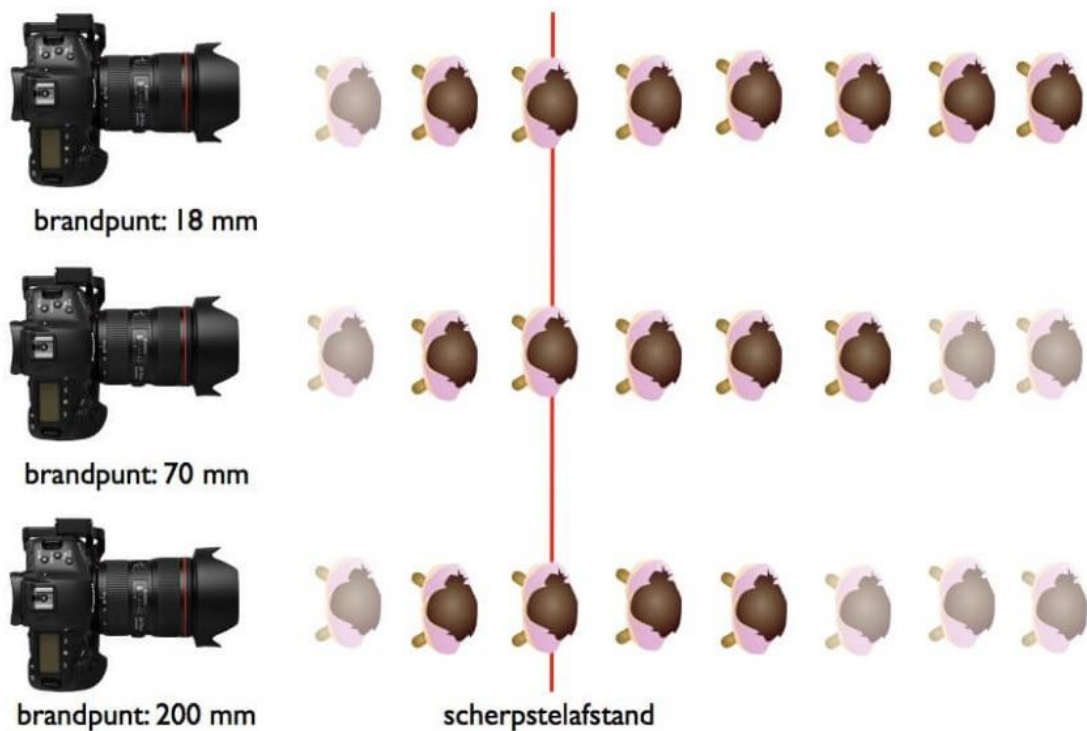
Je kunt het scherptevlak (het vlak waarop je scherpstelt tijdens het fotograferen) zien als een denkbeeldige dunne glazen plaat. Dat vlak wordt scherp en alles ervoor en erachter wordt onscherper naarmate het verder van het vlak ligt. Op het plaatje hierboven zie je dat er meer scherpte is achter dan voor het scherpstelpunt. $1/3$ van de totale scherptediepte ligt vóór, en $2/3$ achter het feitelijke scherptevlak.

Diafragma/Scherptediepte



Laag = vaag

Met het diafragma (= lensopening) beïnvloed je de scherptediepte. Bij een groot diafragma (laag getal, bijvoorbeeld F4) is de scherptediepte klein en bij een kleine lensopening (groot getal, bijvoorbeeld F22) is de scherptediepte groot.



Groothoek- vs. telelens

Je maakt bijvoorbeeld een mooier portret als het gezicht scherp is en de achtergrond onscherp. Het best doe je dit met een telelens, niet met een groothoeklens. Dit kun je zelf uitproberen. Met een groothoeklens (weinig mm) is het veel moeilijker om onscherpe achtergronden te maken dan met telelenzen (veel mm). Het plaatje hierbovenverduidelijkt het.



Afstand van camera tot onderwerp

Ook de scherpstelafstand (afstand van camera tot onderwerp waar je op scherpstelt) is belangrijk. Omdat je bij macrofotografie heel dicht bij je onderwerp komt, wordt de scherptediepte heel klein. Je ziet dat alleen het vlak dat over het oog van de mier loopt scherp is. Daarop heb ik immers scherp gesteld. Je kunt het effect het beste op de tegels zien.



Afstand van onderwerp tot achtergrond

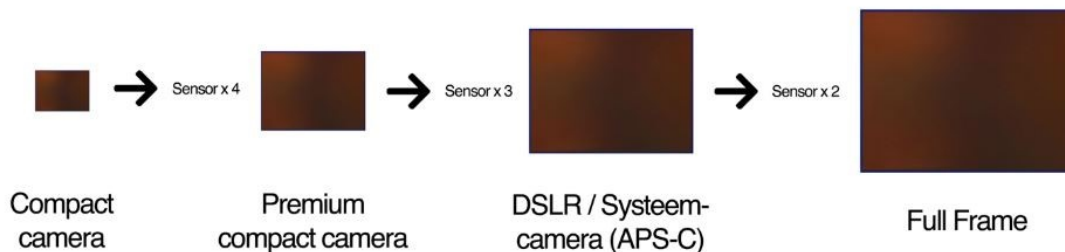
De afstand van het onderwerp tot de achtergrond is ook een factor bij het onscherp maken van de achtergrond. De foto met de eekhoorn is gemaakt in een fotohut waar weinig ruimte zit tussen de plek waar de dieren komen (de zgn. 'setting') en de achtergrond. Je ziet dat met een diafragma van 6.3 en een lens van 600 mm de achtergrond nog best veel scherpte heeft en daardoor het onderwerp minder mooi naar voren komt.



Hoe anders is het bij deze foto. De afstand tussen de setting en achtergrond bij deze ijsvogelhut is zeker 15 meter. De foto is gemaakt met hetzelfde diafragma en brandpunt als de foto van de eekhoorn. Je ziet dat het verschil groot is en wat de invloed van afstand tussen onderwerp en achtergrond is.

Groote camera sensor

Hoe groter de sensor, hoe beter de beeldkwaliteit



De grootte van de sensor

Hoe kleiner de sensor, hoe meer scherptediepte. Een 5x kleinere sensor geeft een scherptediepte alsof de

diafragmaopening 5x kleiner is. Zo kan de scherptediepte van een compact camera met F2.8 hetzelfde zijn als bij een spiegelreflex met F16. De sensor van een mobiele telefoon is trouwens nog kleiner dan die van een compact camera.

Ik geef workshops scherpstellen. Dus als je regelmatig thuiskomt met onscherpe foto's, dan help ik je graag! Stuur maar even een mailtje als je interesse hebt.

[Ik heb interesse in een workshop scherpstellen](#)