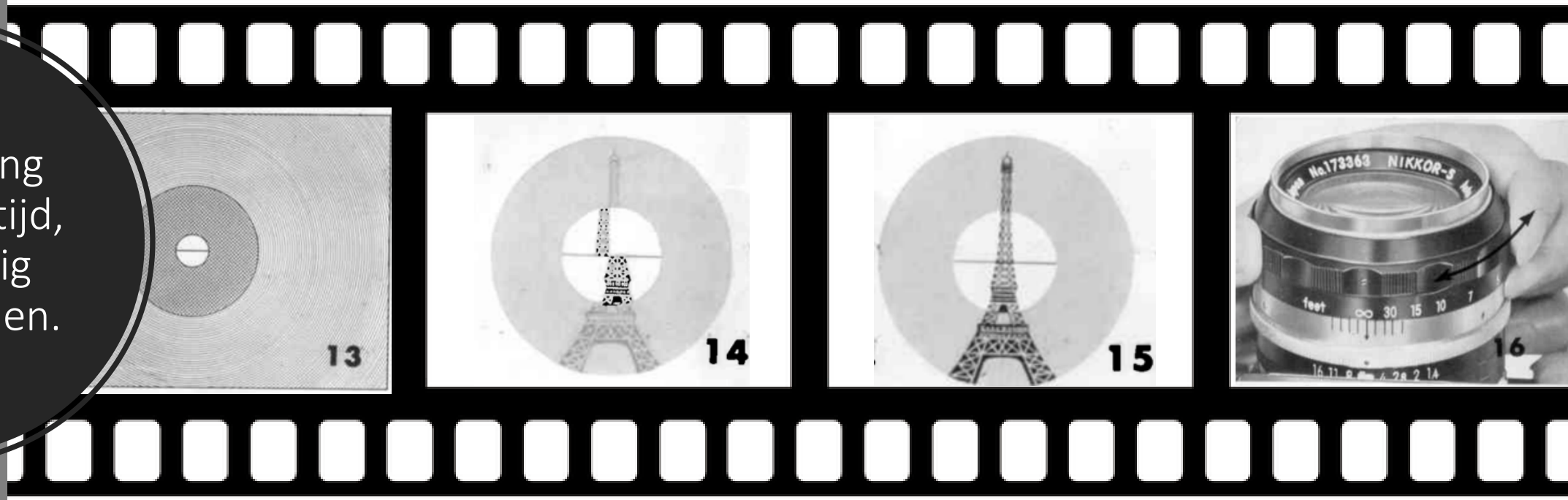
Focus op Autofocus

Hoe scherp stellen werkt en wat wij moeten weten om dit bewust te gebruiken.



Uit een lang vervlogen tijd, handmatig scherpstellen.



- Maar nu kan dit automatische. Is het nu makkelijker?

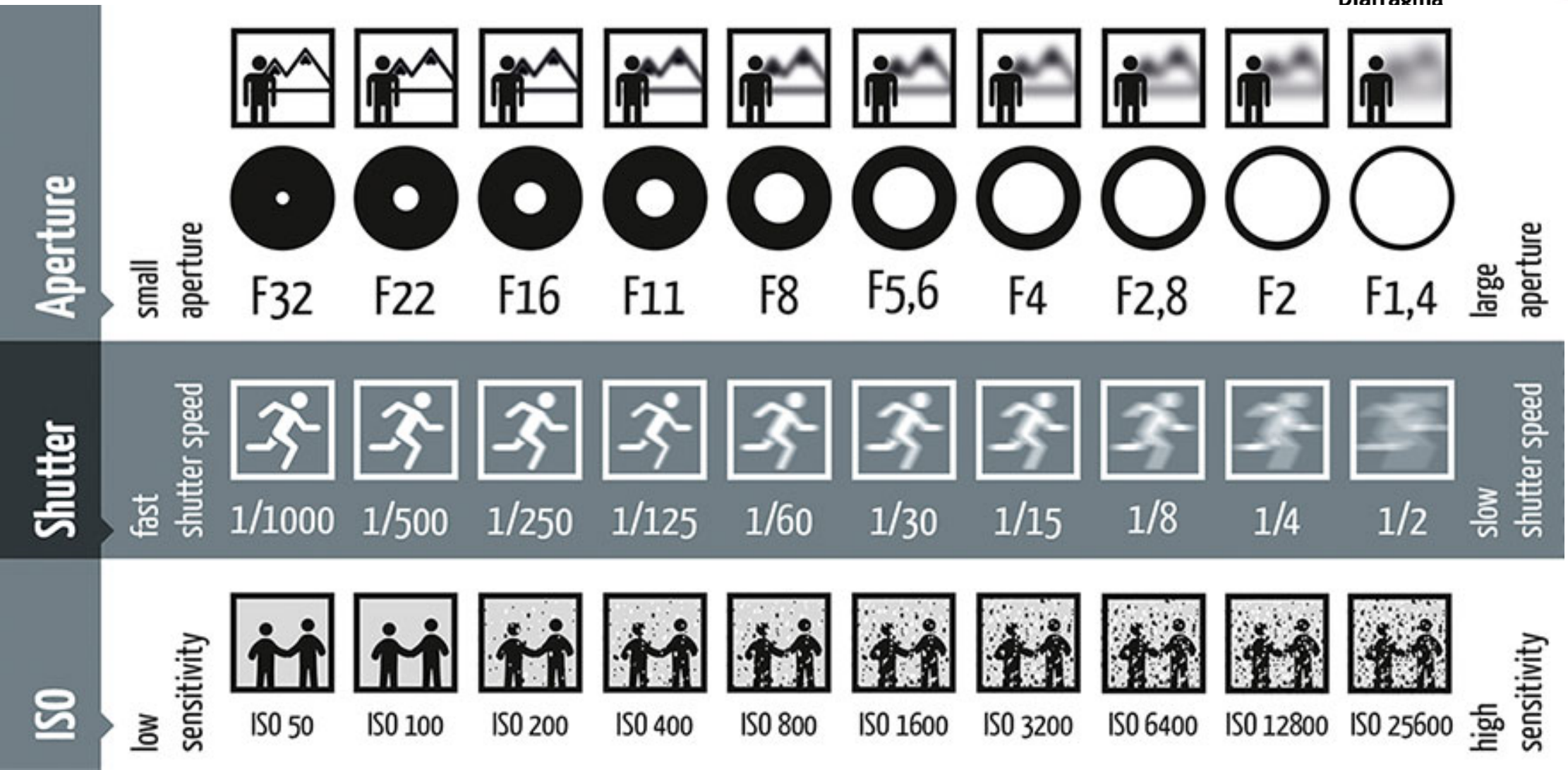
Wat komt er aanbod

- Scherptediepte door gebruik van diafragma.
- Bewegingsonscherpte
- Onscherpte door te hoge ISO
- Eenvoudige autofocus.
- Uitgebreide autofocus.
- Fine afstelling autofocus. (uitleggen waarom)
- Wanneer geen autofocus? (macrofotografie met liveview)
- Wat is Bokeh
- Wat beïnvloed de scherpte van een foto nog meer. (diafragma, diffractie)

Focus door diafragma, beweging en ISO.

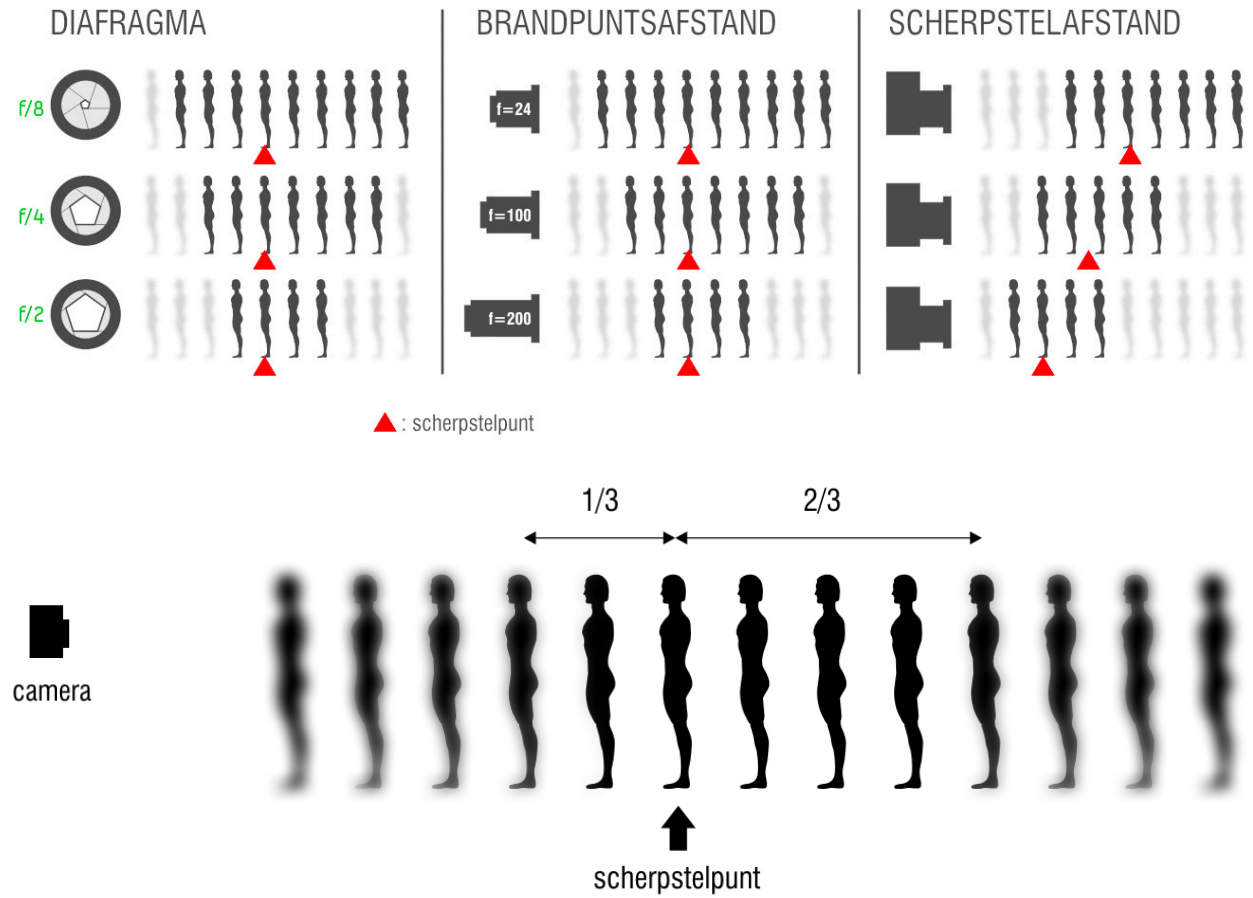


Fotoclub De Ontspanner



Focus versus diafragma (scherptediepte)





Focus versus sluitertijd (bewegingsonscherpte)

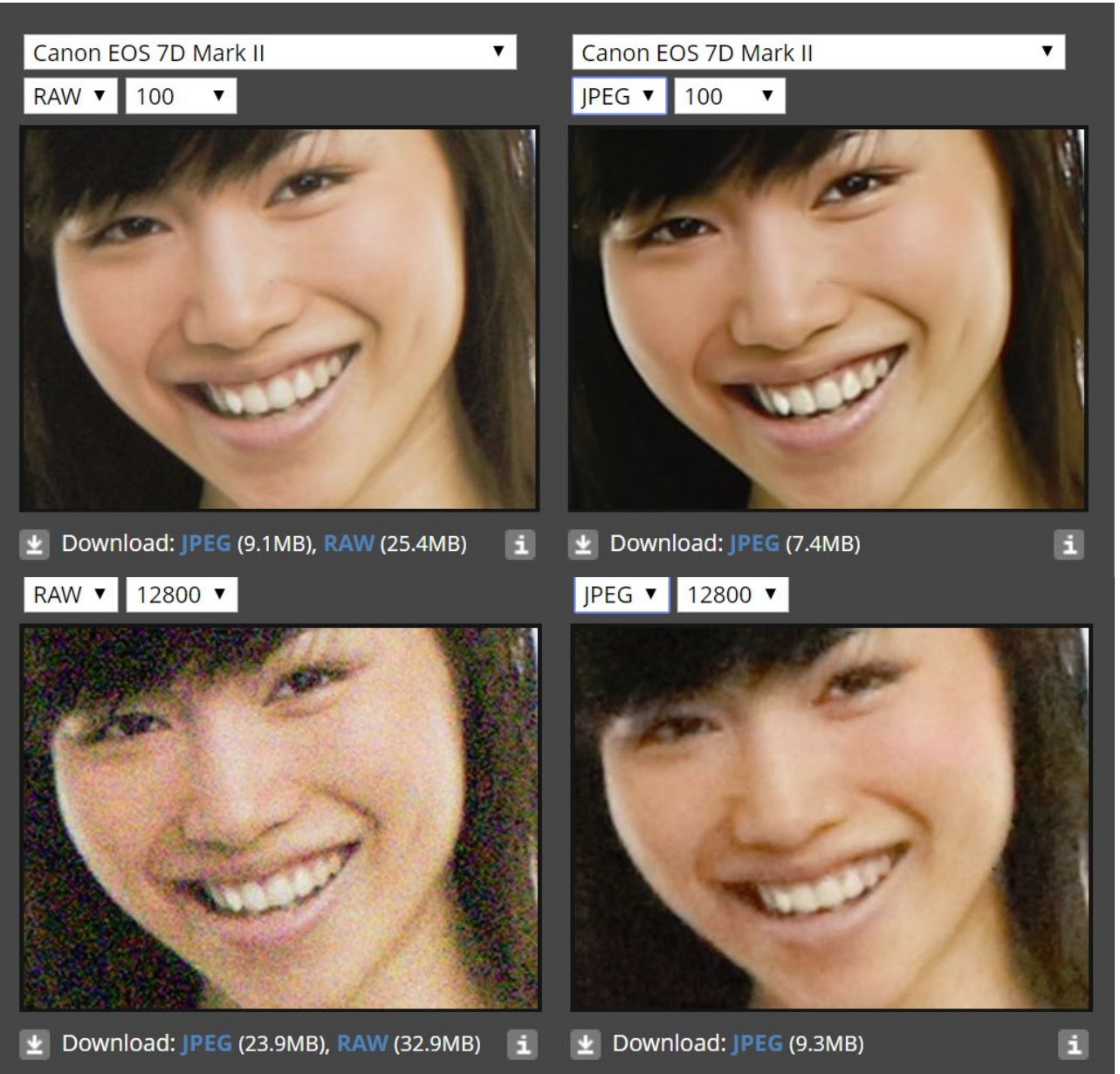


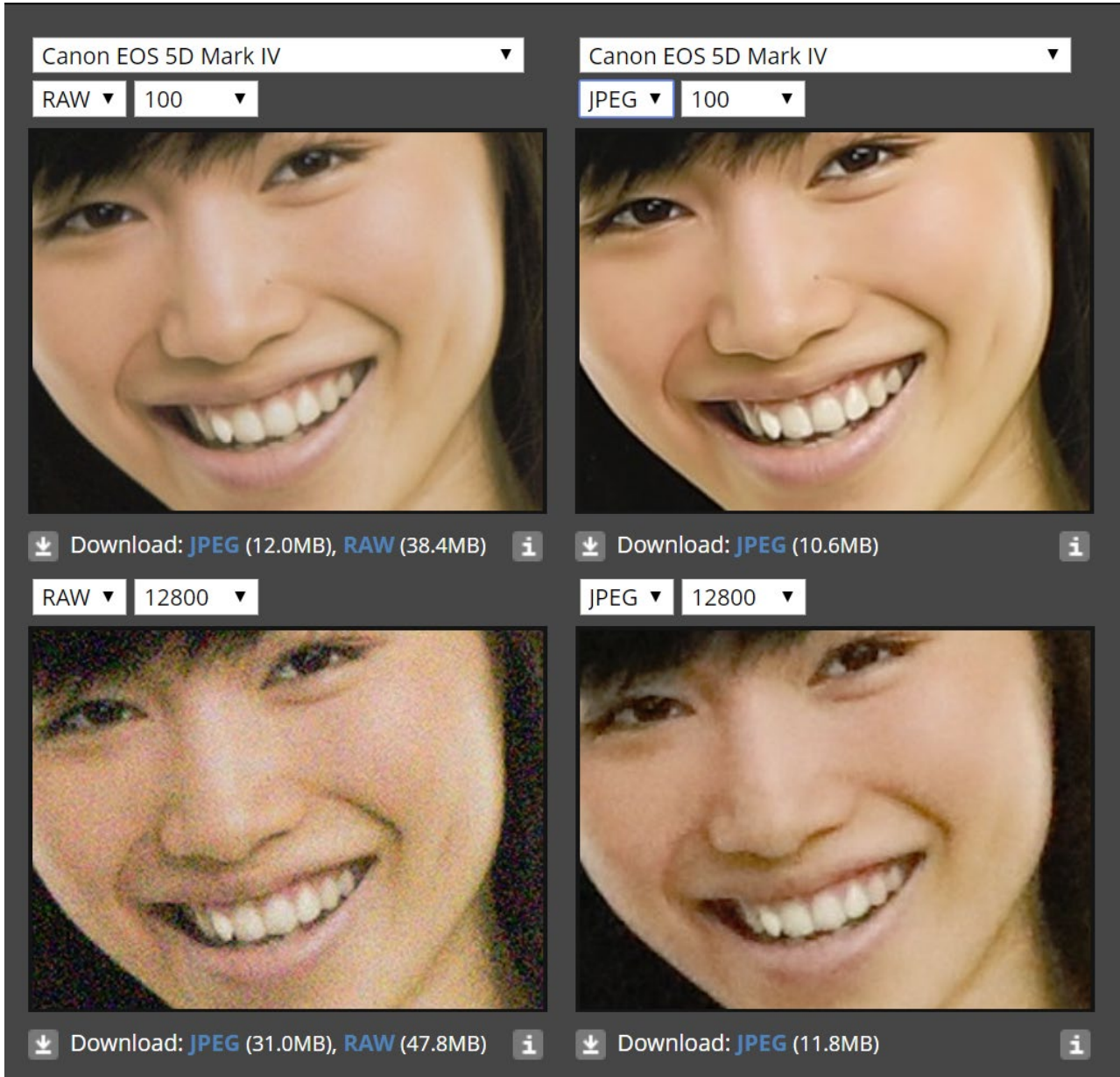




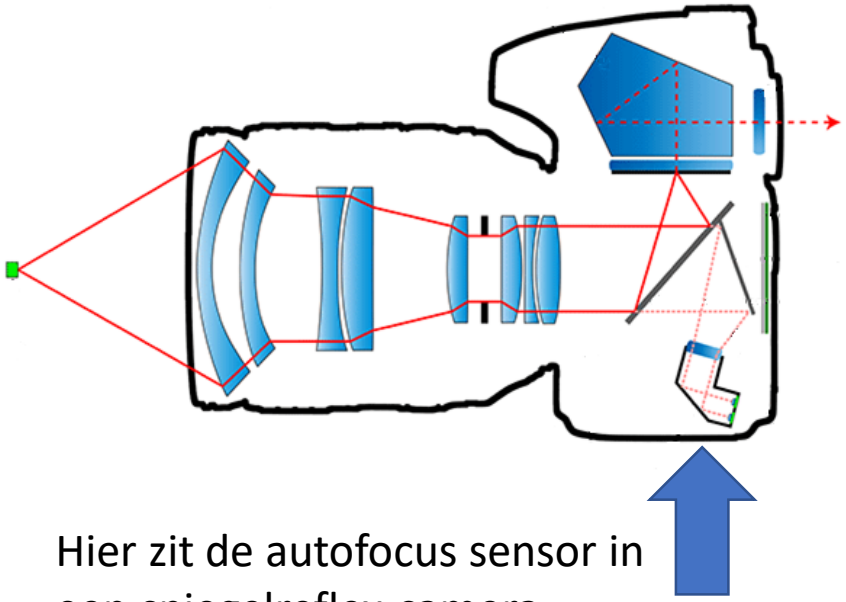
De Fotoclub Ontspanner

Focus versus ISO (Ruis en ruisreductie in de camera)

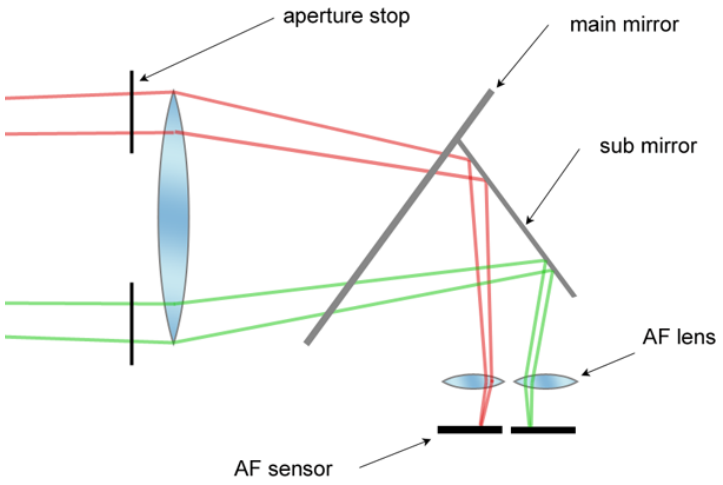


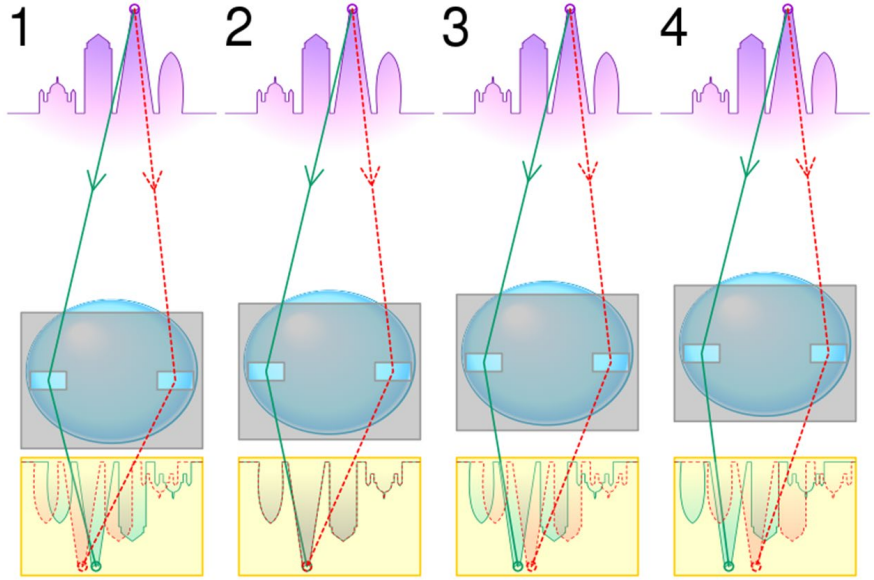


Eenvoudige autofocus



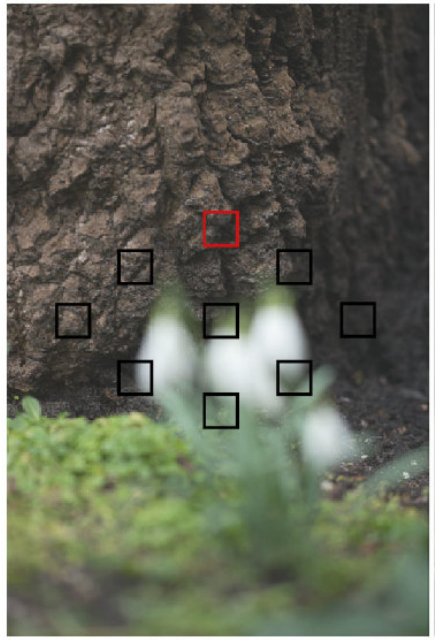
Hier zit de autofocus sensor in een spiegelreflex camera

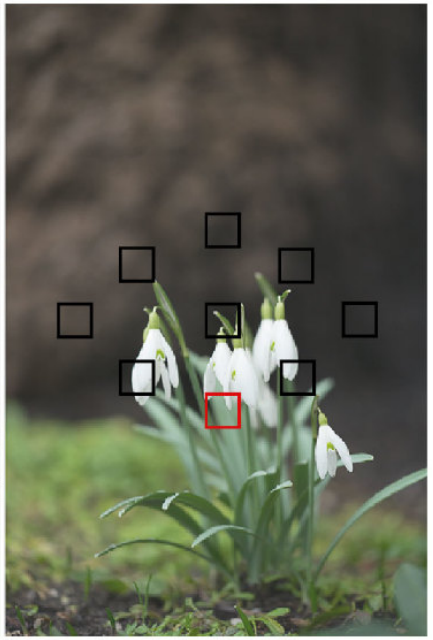




Autofocus

De autofocus, ook wel afgekort als AF, zorgt ervoor dat je camera automatisch scherpstelt op een onderwerp.





Maar wat nu als je onderwerp snel beweegt?
En waar je meerdere foto’s wilt maken





De autofocus standen

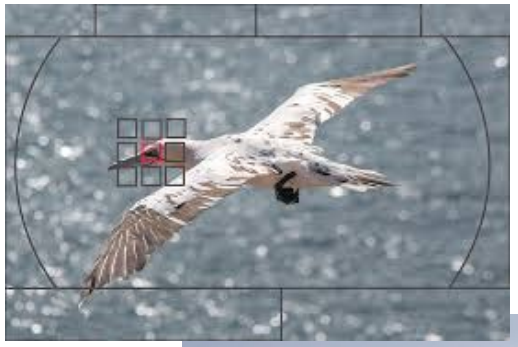
Je kunt kiezen uit verschillende standen voor enkelvoudige of continue autofocus (AF) op het onderwerp:



1. **AF-S (Nikon) / One shot (Canon)**: enkelvoudige AF op een (stilstaand) onderwerp. Na half indrukken van de ontspanknop stelt de camera eenmalig scherp en blijft hij op dit punt scherpgesteld, ook als het onderwerp beweegt.

Is het nu mogelijk om ook snel bewegende onderwerpen scherp te fotograferen?







De autofocus standen

Je kunt kiezen uit verschillende standen voor enkelvoudige of continue autofocus (AF) op het onderwerp:



1. **AF-S (Nikon) / One shot (Canon)**: enkelvoudige AF op een (stilstaand) onderwerp. Na half indrukken van de ontspanknop stelt de camera eenmalig scherp en blijft hij op dit punt scherpgesteld, ook als het onderwerp beweegt.

2. **AF-C (Nikon) / AI servo (Canon)**: continue AF op een (bewegend) onderwerp. Na half indrukken van de ontspanknop blijft de camera scherpstellen op het onderwerp, waarop het gestart is (zolang dit zich onder de beschikbare scherpstelpunten blijft bevinden).

3. **AF-A (Nikon) / AI focus (Canon)**: de camera kiest automatisch welke van bovenstaande AF standen van toepassing is. Na half indrukken van de ontspanknop start de camera met enkelvoudige AF; als het onderwerp beweegt, gaat de camera over op continue AF en de AF wordt weer vastgezet als het onderwerp stil staat.

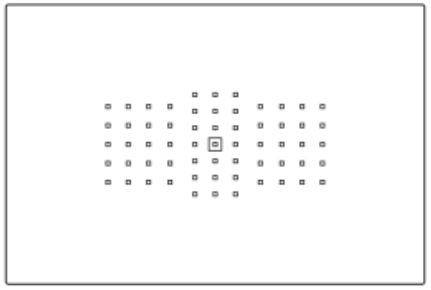
De autofocus is in veel situaties een fantastisch hulpmiddel, maar niet altijd. Bijvoorbeeld wanneer er weinig of geen contrast is tussen het onderwerp en de achtergrond. Of wanneer je onderwerp zich achter een voorgrond bevindt (bijvoorbeeld een hert dat tussen het struikgewas loopt). In zulke gevallen kun je beter handmatig scherpstellen

Voorbeeld autofocus 1

- Tijdens het aankomen rijden van deze fietser moet de autofocus continue scherpstellen.
- Dit lukt zolang het onderwerp binnen de scherpstelpunten blijft
- We houden de camera stil de fietser gaat van links naar rechts.

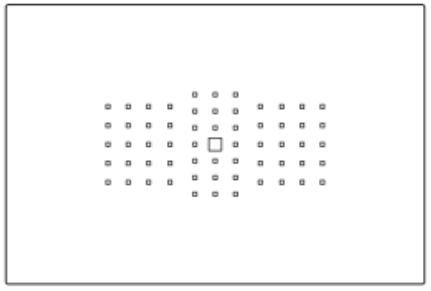


Autofocus Canon (7D-II enz.)



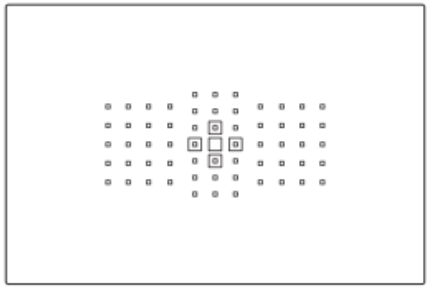
Eén punt Spot AF (Handmatige selectie)

Voor nauwkeurig scherpstellen.



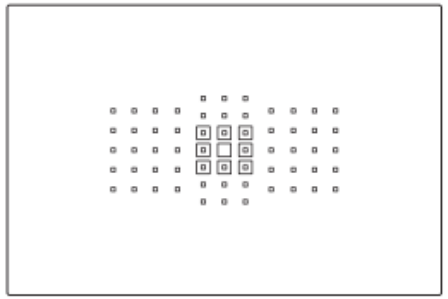
Eén punt AF (Handmatige selectie)

Selecteer één AF-punt om op scherp te stellen.



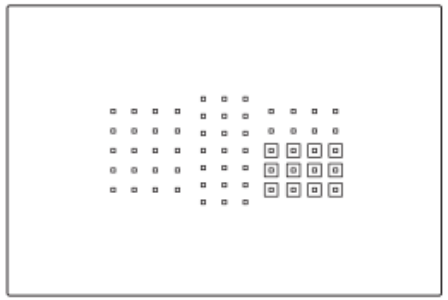
AF-puntuitbreiding (Handmatige selectie)

Het handmatig geselecteerde AF-punt <□> en vier naastgelegen AF-punten <▫> (boven, onder, links en rechts) worden gebruikt om mee scherp te stellen.



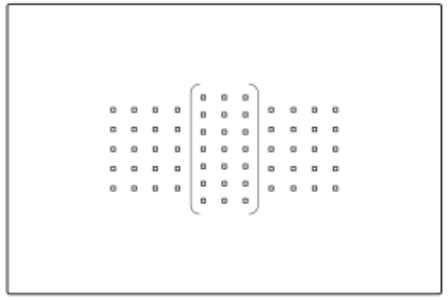
AF-puntuitbreiding (handmatige selectie, omliggende punten)

Het handmatig geselecteerde AF-punt <□> en de omringende AF-punten <▫> worden gebruikt om mee scherp te stellen.



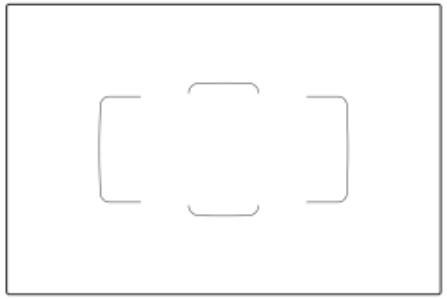
Zone-AF (handmatige selectie van een zone)

Eén van de negen scherpstelzones wordt gebruikt om scherp te stellen.



Grote zone-AF (handmatige selectie van een zone)

Een van de drie scherpstelzones (links, midden of rechts) wordt gebruikt om scherp te stellen.



Automatische selectie-AF

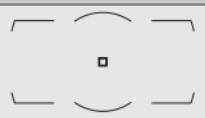
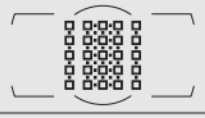
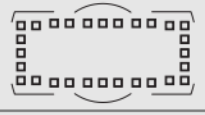
Het AF-kader (het hele AF-gebied) wordt gebruikt om scherp te stellen.

Autofocus Nikon (D850)

De Fotoclub Ontspanner

AF-veldstand

AF-veldstand is zichtbaar in het bedieningspaneel en in de zoeker.

AF-veldstand	Bedieningspaneel	Zoeker	Zoekerscherpstelpunt-weergave
Enkelpunts AF			
9-punten dynamisch veld-AF*			
25-punten dynamisch veld-AF*			
72-punten dynamisch veld-AF*			
153-punten dynamisch veld-AF*			
3D-tracking			
Groep-veld-AF			
Automatisch veld-AF			

* Alleen het actieve scherpstelpunt wordt in de zoeker weergegeven. De overige scherpstelpunten verschaffen informatie ter ondersteuning van de scherpstelbediening.

AF-veldstand

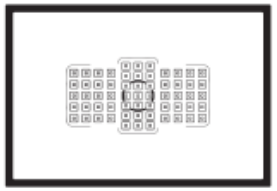
Kies hoe het scherpstelpunt voor autofocus wordt geselecteerd.

- **Enkelpunts AF**: Selecteer het scherpstelpunt; de camera zal uitsluitend scherpstellen op het onderwerp in het geselecteerde scherpstelpunt. Gebruik voor stilstaande onderwerpen.
- **Dynamisch veld-AF**: Selecteer het scherpstelpunt. In scherpstelstand **AF-C** stelt de camera scherp op basis van informatie van omringende scherpstelpunten als het onderwerp het geselecteerde scherpstelpunt kortstondig verlaat. Het aantal scherpstelpunten varieert afhankelijk van de geselecteerde stand:
  - **9- of 25-punten dynamische veld-AF**: Kies deze optie wanneer er tijd is om de foto samen te stellen of bij het fotograferen van onderwerpen die voorspelbaar bewegen (bijv. hardlopers of raceauto's op een parcours).
  - **72-punten dynamisch veld-AF**: Kies deze optie bij het fotograferen van onderwerpen die onvoorspelbaar bewegen (bijv. spelers op het voetbalveld).
  - **153-punten dynamisch veld-AF**: Kies deze optie bij het fotograferen van onderwerpen die snel bewegen en niet eenvoudig kunnen worden gekadreerd in de zoeker (bijv. vogels).

Handleiding Canon 5D

3

De AF- en transportmodi instellen



De AF-punten in de zoeker zijn zodanig geplaatst dat u op een verscheidenheid aan onderwerpen en in allerlei omstandigheden automatisch scherp kunt stellen.

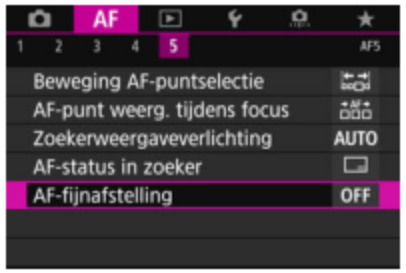
U kunt ook de AF-bediening en de transportmodus selecteren die voor de opnameomstandigheden en het onderwerp het geschiktst zijn.

- Het pictogram ☆ rechtsboven aan een paginatitel geeft aan dat de functie alleen in de volgende modi kan worden gebruikt: <**P**> <**Tv**> <**Av**> <**M**> <**B**>.
- In de modus <A+> worden de AF-bediening en de AF-gebiedselectiemodus automatisch ingesteld.

<AF> staat voor autofocus, oftewel automatische scherpstelling.
<MF> staat voor Manual Focus, oftewel handmatige scherpstelling.

Autofocus testkaart

Om de samenwerking tussen body en lens te optimaliseren kunnen we de deze
Op elkaar fijn afstemmen.



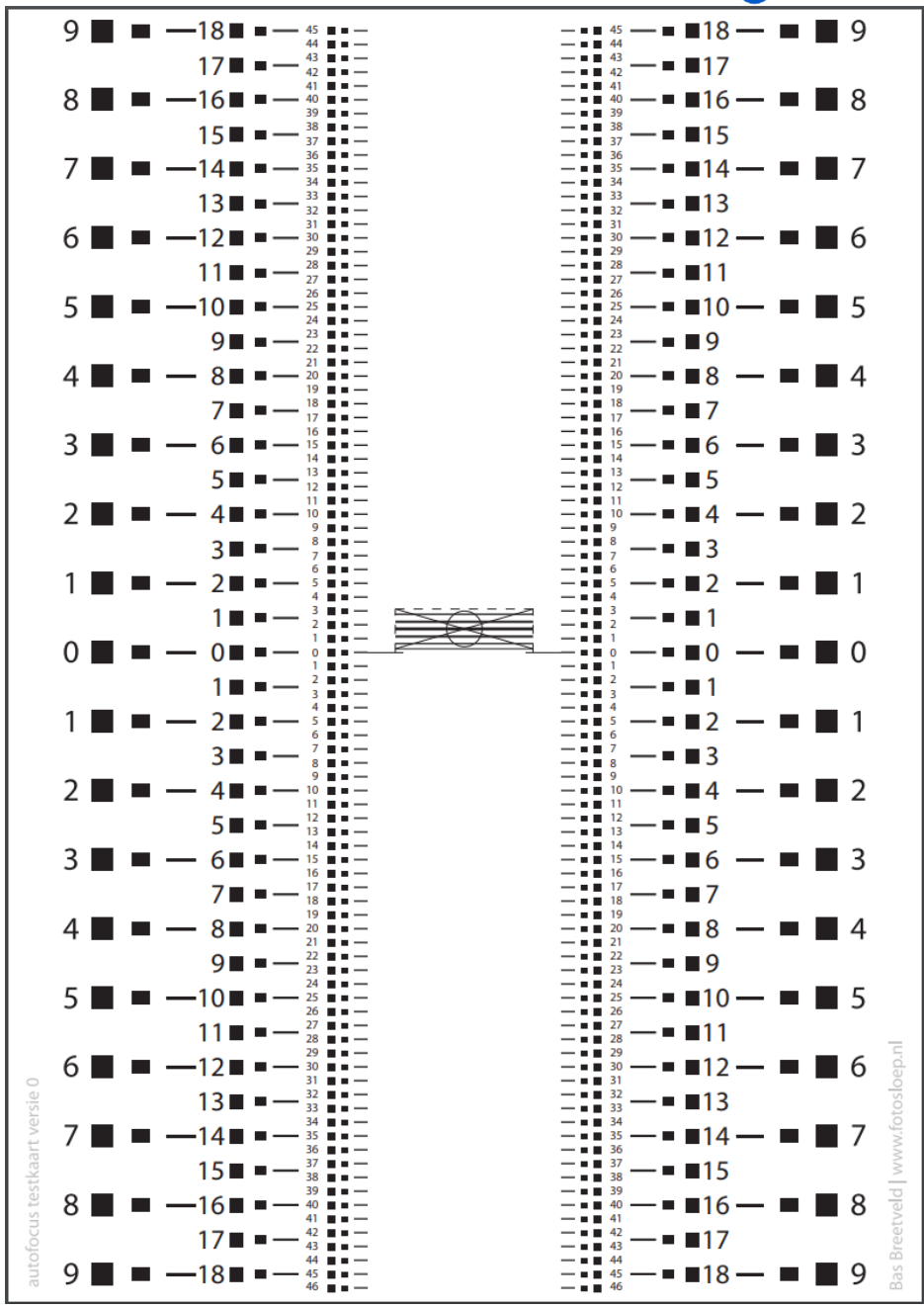




Zelf zou ik kiezen om per lens de fijn afstelling te doen. En met voorkeur de vaste
Lenzen. (bv. Portret lens 100 mm)

Om de fijn afstemming van jou Autofocus te kunnen instellen kun je via
Onderstaande link de informatie en deze kaart downloaden.

https://www.fotosloep.nl/autofocus-testkaart-en-micro-adjustment/

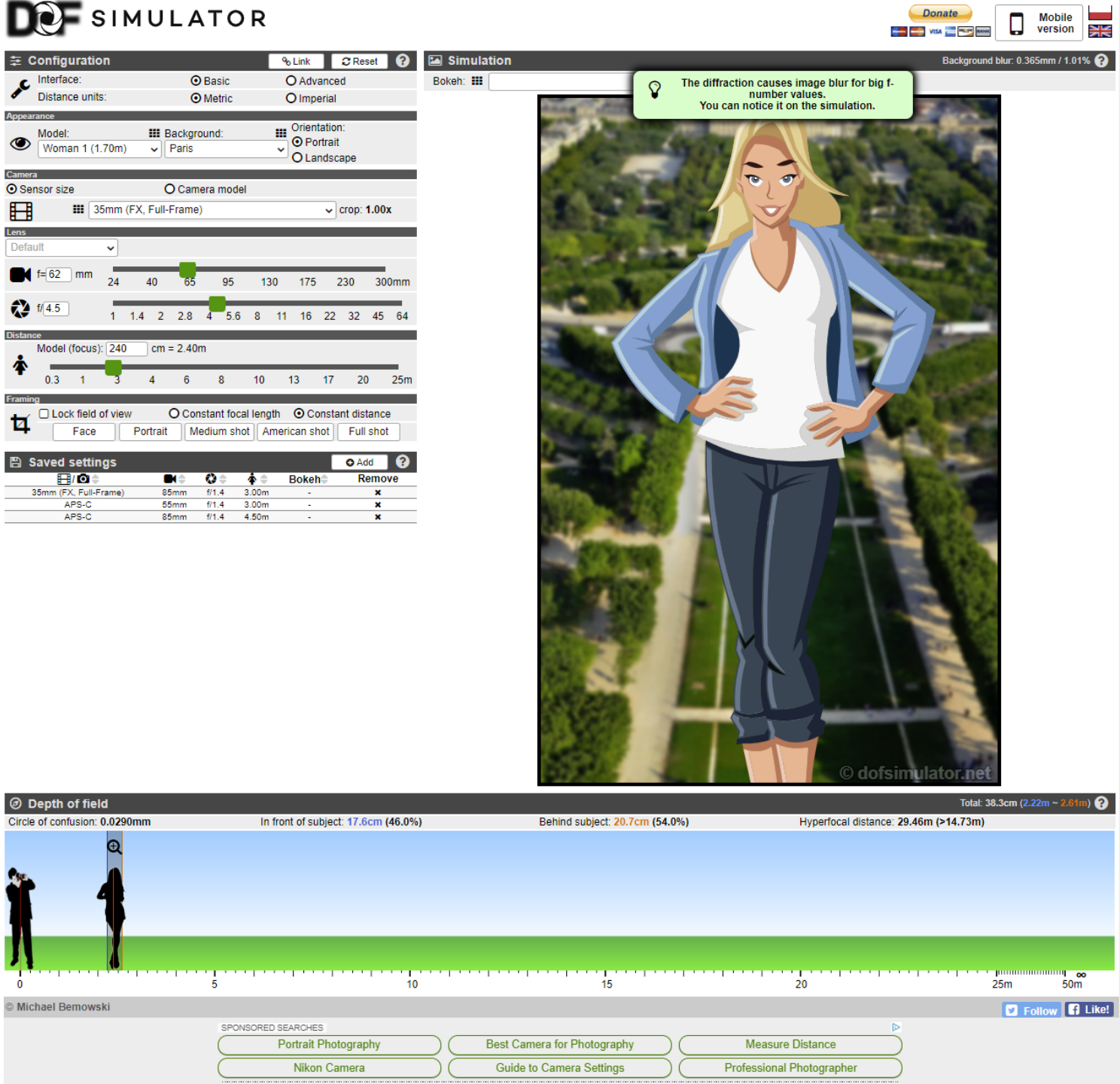


Effecten van Diffractie



DOF (Depth Of Field) simulator

https://dofsimulator.net/en/



De Fotoclub Ontspanner