

Inleiding

Persoon X wil een nieuwe digitale camera aan gaan schaffen. Daartoe neemt hij vriend Y mee, die er “veel” verstand van heeft. Ze gaan naar een winkel waar ze digitale camera's verkopen, en worden vriendelijk te woord gestaan door verkoper V:

- V : Goedendag. Waarmee kan ik jullie van dienst zijn?
X : Ik wil een nieuwe digitale camera.
V : Dat kan. Wat voor soort camera zoekt meneer?
X : Uhm, gewoon, een digitale camera...
Y : Eentje met veel zoem, dan kun je veel inzoemen.
X : Ja, ik wil veel zoem! Krijg ik alles er lekker groot op!
V : Oke, veel zoom. Heeft meneer verder nog wensen?
X : Euhhhhh...
Y : Ja! Veel van die megadinges, eh, pixels. Minimaal 7, da's 't beste.
X : Ja, minimaal 7, want da's vééél beter dan die camera's met 5!
V : Oke, dan denk ik dat ik de ideale camera voor u heb. Een momentje a.u.b.

En de verkoper loopt naar 't magazijn, haalt de nieuwste camera van 't merk wat voorkeur heeft bij Y met de meeste zoom. En passant slijt hij ook nog 2 stuks 1 gigabyte geheugenkaarten (want voor veel megapixels heb je veel opslagcapaciteit nodig) en een extra accu (want dat nieuwe supergrote 2,5" LCD met 170° inkijkhoek vreet toch wel heel veel stroom). Bij dat alles hoort natuurlijk een “professionele” tas met ruimte voor de in de toekomst te verwachten teleconverter, waardoor nog meer zoom op de camera te realiseren is. En om de puntjes op de i te zetten nog een “professioneel” lichtgewicht statief, omdat je die 760 mm ingezoomd niet uit de hand stil kunt houden...

En tevreden gaat X naar huis met zijn nieuwe camera, die hij aangeschaft heeft om wat kiekjes bij zijn te koop aangeboden spulletjes op marktplaats.nl te plaatsen...

De werkelijkheid

Overdreven? Zo lijkt bovenstaand stukje misschien wel over te komen, maar feit is dat wanneer de consument niet ongeveer op de hoogte is van wat er allemaal te koop is, hij of zij een speelbal van een gelikte verkoper kan worden.

Een snelle blik op de websites van de van oorsprong “Grote Vijf” levert het volgende tabelletje met het aanbod van digitale camera’s op:

Fabrikant	Digitale camera’s ^{*)}
Canon	37
Minolta	7
Nikon	31
Olympus	31
Pentax	18

*) Aantal camera’s op moment van schrijven. Aantallen kunnen intussen afwijken.

Bij aanschaf van een nieuwe digitale camera is het dan ook niet onverstandig om te weten wat voor soorten camera’s er te koop zijn, met hun specifieke toepassingsgebieden en (on)mogelijkheden.

Van de andere kant moet je voor jezelf inventariseren wat je met de camera wilt gaan doen, wat voor functies er absoluut (niet) op moeten zitten, of wat voor mogelijkheden je absoluut (niet) wilt.

Soorten camera's: hoe verdeel je ze onder?

Het is niet gemakkelijk om camera's in verschillende groepen onder te verdelen. Wat zijn de criteria om deze groepen te definiëren. Voor persoon A kan een bepaalde kenmerk van camera's X en Y reden zijn om ze in verschillende groepen onder te verdelen, terwijl persoon ze juist bij elkaar plaatst.

Onderverdelingen kunnen gebaseerd zijn op:

- Merk
- Aantal megapixels
- Hoeveelheid zoom
- Minimale en/of maximale brandpunt
- Afmetingen en/of gewicht
- Gebruikte geheugenkaarten
- Beschikbaarheid van accessoires

Dit rijtje is natuurlijk verre van compleet, en zal er voor iedereen anders uitzien en een andere prioriteitenvolgorde hebben.

Mijn onderverdeling

De onderverdeling die ik hieronder zal gaan hanteren, is als volgt:

- Reflex camera's
- Semi-reflex camera's
- Compacte camera's
- Ultra compacte camera's

Dit is een onderverdeling die algemeen gebruikt wordt, en maakt onderscheid naar verschillende toepassingsgebieden.

Let op, volgende alinea's zullen verre van volledig zijn. Mijn intentie is om globaal een onderscheid in eerdervermelde typen camera's aan te geven, en niet om alle ins & outs toe te lichten.

Spiegelreflex camera's

De digitale reflexcamera is gebaseerd op de oude vertrouwde analoge spiegelreflex. Alleen de achterwand is niet meer te openen, en waar voorheen het te belichten stuk film zat, zit nu een digitale sensor.

Een spiegelreflexcamera kenmerkt zich als zijnde een flexibel camerasysteem. Hoewel er een enorm scala aan accessoires voor spiegelreflexen beschikbaar zijn, komt het er in de praktijk voor de meeste gebruikers op neer dat ze de keuze hebben uit een enorm aanbod aan objectieven en verschillende soorten flitsers.

Een ander kenmerk van deze camera's is een zeer korte ontspanvertraging, m.a.w. wanneer je op de ontspanknop drukt, wordt de foto vrijwel meteen gemaakt. Dit maakt deze camera's bij uitstek geschikt voor sport- & actiefotografie.

Wanneer er geen opname gemaakt wordt, wordt het beeld wat normaal op de sensor valt, via de spiegel in de zoeker weergegeven. Tevens is de sluiters dicht. Dit houdt in dat er geen licht op de sensor valt, en het display op de camera dus ook niet als zoeker gebruikt kan worden.

Waren deze camera's enkele jaren geleden alleen nog maar bereikbaar voor de professioneel werkende fotograaf, tegenwoordig zijn de prijzen van de goedkopere modellen tot een dusdanig nivo gedaald, dat ze voor iedere serieuze hobbyfotograaf te rechtvaardigen zijn.

Iedere fabrikant heeft diverse modellen in de line-up zitten, van eenvoudige digitale instap-reflex tot uitiem werkpaard voor de fotojournalist.

Ondanks het zelfde principe voor deze camera's, is er een (ruwe) volgende onderverdeling te maken:

High-end digitale reflexcamera's

Kenmerken:

- Mechanisch zeer degelijk uitgevoerde body van magnesiumlegering.
- Verregaand beschermd tegen indringende regen, vocht, stof, vuil enz.
- Zeer snelle en accurate autofocus.
- Ze kunnen zeer snel foto's achter elkaar maken (5~8 foto's/seconde), en houden dit lang vol (20~50 opnamen achter elkaar).
- Veel gebruikte instellingen zijn onder direct toegankelijke knoppen geplaatst.
- Veel instellingen en functies zijn door de gebruiker aan te passen.

Middenklasse digitale reflexcamera's

Kenmerken:

- Degelijke uitgevoerde bodys, vaak gedeeltelijk van magnesium, met een minder verregaande afdichting tegen vocht en vuil.
- Autofocus systemen zijn eenvoudiger en minder accuraat uitgevoerd.
- Ze kunnen minder snel foto's achter elkaar maken dan hun "grote broertjes" (3~5 foto's/seconde), en houden dit ook minder lang vol (7~20 opnamen achter elkaar).
- Veel gebruikte instellingen zijn onder direct toegankelijke knoppen geplaatst, waarvan er een aantal door de gebruiker zijn aan te passen.

Instap digitale reflexcamera's

Kenmerken

- Hoewel aangeduid als "instapmodellen", doen deze camera's wat betreft techniek vaak niet of nauwelijks onder voor de duurdere modellen.
- Body is uitgevoerd in kunststof, en erg compact van afmetingen.
- Deze camera's zijn vaak ontdaan van een aantal specifieke functies, zoals bijvoorbeeld scherptedieptecontrole of spiegelopklap. Dit verschilt per merk.
- Er zijn weinig of geen door de gebruiker aan te passen instellingen.

Zie appendix A1, A2 en A3 voor een aantal reflexcamera's uit bovenvermelde groepen.

Semi-reflex camera's

Eerste indruk wat veel van deze camera's wekken, is dat het "kleine spiegelreflexen" zijn. Veel hebben een handgreep, een fors objectief, ingebouwde flitser en een optische zoeker op de zelfde plekken waar ze ook op een spiegelreflex te vinden zijn.

Bij nadere beschouwing blijken ze zich toch op de volgende punten te onderscheiden:

- Ze werken niet volgens het spiegelreflex-type. Er zit dus geen spiegel tussen objectief en sensor wat gedurende het maken van de opname wegklapt. Tevens hebben ze een elektronische i.p.v. mechanische sluiters. Dit alles houdt in dat er altijd licht op de sensor valt, en het display dan ook altijd als zoeker gebruikt kan worden.
- Het objectief is vaak van het "mega-zoom" type. Dit houdt in dat 10 tot 15 x optische zoom voor deze camera's de normaalste zaak van de wereld is. Dit objectief is niet verwisselbaar.
- Het display "achterop" geeft het beeld van zo'n enorm zoom-bereik correct weer. Voor de optische zoeker is dit een ander verhaal, die is in dit zoombereik onbetrouwbaar, en dus onbruikbaar. Dit is opgelost door in de optische zoeker een klein, 2^e LCD schermje te plaatsen, wat exact het zelfde beeld weergeeft als het "grote" display achter op de kamer. Daarom worden deze camera's ook wel aangeduid als EVF-camera's (Electronic View Finder), of semi-spiegelreflexcamera's (in de optische zoeker kijk je door de lens, alleen niet via een spiegel maar via een 2^e LCD).

Enkele andere kenmerken zijn:

- Veel pictogramstanden (voorgeprogrammeerde camera-settings voor bijv, actie, portret, natuur, macro, vuurwerk, spelende kinderen enz.)
- Veel handmatige instellingen, waaronder o.a. diafragma- en sluitertijd voorkeuze. Handmatig scherpstellen mogelijk.
- Flitsers van de reflexcamera's zijn ook vaak op deze camera's bruikbaar.
- Ergonomische handligging. Door de handgreep en uit de body stekend objectief zijn dit geen "binnenzakcamera's".
- Hoewel een redelijk korte ontspanvertraging, zijn dit geen sport-camera's bij uitstek. Het feit dat een LCD altijd trager is dan een echte optische zoeker, draagt hier ook aan bij.

Zie appendix B voor een aantal camera's uit de semi-reflex groep.

Compacte camera's

Zoals uit de naam valt op te maken, vallen veel van de camera's uit deze categorie dan ook in de "binnenzak-klasse".

In de praktijk is dit te zien aan de volgende kenmerken:

- De camera is met een maximaal 4x zoomobjectief uitgerust. Door de zoomratio kleiner te houden, zijn ook de totale afmetingen van het objectief kleiner. Bij veel modellen verdwijnt het objectief bij het uitschakelen van de camera zelfs helemaal in de camerabody.
- Hoewel een aantal typen uitgerust zijn met een "handgreep", kan er vaak beter van een "handgreepje" gesproken worden. Echte ergonomie is op deze typen dan ook niet uitdrukkelijk aanwezig.
- De camera's hebben bijna allemaal een optische zoeker.
- Vaak hebben de wat duurdere modellen een draai- en kantelbaar objectief, zodat het maken van foto's in moeilijke posities een stuk makkelijker wordt. Denk hierbij aan het maken van foto's vanuit een laag standpunt, of boven je hoofd.

Enkele andere kenmerken zijn:

- Qua instelmogelijkheden doen ze vaak niet onder voor de semi-reflex modellen.
- Ze bieden veel controle over de camera.
- Ze hebben een redelijk lange ontspanvertraging, waardoor ze niet geschikt zijn voor sport & actie.
- Soms is er een flitsschoen aanwezig, waardoor externe flitsers gebruikt kunnen worden.

Appendix C geeft een overzicht van een aantal compacte camera's

Ultra-compacte camera's

Maak een compacte camera nog kleiner, en je hebt een ultra compacte camera. Vaak gereduceerd tot credit-card formaat, zijn dit echte "duim-en-wijsvinger" camera's: van een "handliging" is absoluut geen sprake meer. Tot overmaat van ramp hebben ze ook allemaal minimaal een 2" LCD scherm, een 2,5" is bij de meest recente modellen meer regelmaat dan uitzondering. Het zal duidelijk zijn dat voor knoppen wel erg weinig plaats overblijft. Deze knoppen zijn ook niet meer met je vinger te bedienen, maar je moet er echt lange nagels voor laten groeien om ze in te kunnen drukken. Wanneer er al weinig plaats is voor knoppen, zitten er ook alleen de hoogst noodzakelijke op. Sluiterijdvoorkeuze? Diafragma-keuze? Lichtmeetmethoden? Handmatig scherpstellen? En enkele term is toepasbaar op een enkel modelletje, maar de meeste kennen ze gewoon NIET...

Nutteloze gadgets, zoals zwartwit, sephia, extreem verzadigde kleuren kennen ze daartegen allemaal. Niks wat niet achteraf in goede fotobewerkingssoftware te realiseren is...

En oh ja, FILMJES maken kunnen deze FOTOCamera's natuurlijk ook. VGA-resolutie is al normaal (640x480 pixels), dus genoeg kwaliteit om je oude grote lompe videocamera maar op marktplaats.nl proberen te slijten...

Oke, genoeg negatiefs nou. Want wat is nou het bestaansrecht van deze camera'tjes? Het enige juiste antwoord op deze vraag is: DESIGN!

Deze groep camera's zijn niet bedoeld voor de veeleisende fotograaf, die complete controle over zijn "gereedschap" wil. Het zijn kleine elegante camera'tjes in een metalen behuizing, het boegbeeld van de designafdeling van de fabrikant. De doelgroep is de point-and-shoot "fotograaf", de gadget-freak die een mooi gelikt en gestroomlijnd camera'tje uit zijn borstzak wil kunnen laten glijden waardoor iedereen "ooh's" en "aah's" slaakt bij het zien van zijn "hebbedingetje".

Deze camera's moeten het echter ook weer niet alleen van design hebben. Onderhuids zit de nieuwste techniek. De zoomratio is vaak beperkt tot 3x. Innovatief is bij een aantal modellen een objectief wat helemaal in de camera zit, geen "toetertje" wat in- en uitschuift bij het zoomen.



In appendix D staan een aantal van deze ultra-compactes vermeld.

Appendix A1 – High-end digitale reflexcamera's

Merk	Canon	Canon	Nikon
Type	EOS 1DsMkII	EOS 1DNkiIN	D2X
Afbeelding			
Megapixel	16,7	8,2	12,4
Beelden / seconde	4	8,5	5
Afmetingen [mm]	156 x 158 x 80	156 x 158 x 80	158 x 150 x 86
Gewicht [g]	1565	1565	1150


Appendix A2 – Middenklasse digitale reflexcamera's

Merk	Canon	Minolta	Nikon
Type	EOS 20D	Dynax 7D	D70s
Afbeelding			
Megapixel	8,2	6,0	6,0
Beelden / seconde	5	3	3
Afmetingen [mm]	144 x 107 x 72	150 x 106 x 78	140 x 111 x 78
Gewicht [g]	770	845	679

Merk	Olympus	Pentax
Type	E-1	*ist D
Afbeelding		
Megapixel	4,9	6,1
Beelden / seconde	3	2,7
Afmetingen [mm]	141 x 104 x 81	129 x 95 x 60
Gewicht [g]	735	650

Appendix A3 – Instap digitale reflexcamera's

Merk	Canon	Minolta	Nikon
Type	EOS 350D	Dynax 5D	D50
Afbeelding			
Megapixel	8,0	6,0	6,0
Beelden / seconde	2,8	3	2,5
Afmetingen [mm]	127 x 94 x 64	131 x 93 x 67	133 x 102 x 76
Gewicht [g]	540	670	620



Merk	Olympus	Pentax
Type	E-300	*ist DL
Afbeelding		
Megapixel	8,0	6,1
Beelden / seconde	2,5	2,8
Afmetingen [mm]	147 x 85 x 64	125 x 93 x 66
Gewicht [g]	624	565




Appendix B – Semi-reflex digitale camera's

Merk	Canon	Minolta	Nikon
Type	Powershot Pro 1	Dimage A200	Coolpix 8800
Afbeelding			
Megapixel	8,0	8,0	8,0
Zoom	7,1 x	7,1 x	10 x
Bereik (kb) [mm]	28-200	28-200	35-350
Afmetingen [mm]	118 x 72 x 90	114 x 80 x 115	116 x 85 x 121
Gewicht [g]	640	579	680




Merk	Olympus	Fuji	Sony
Type	SP-500 UZ	Finepix S9000 Z	DSC-F828
Afbeelding			
Megapixel	6,0	9,1	8,0
Zoom	10 x	10,7 x	7,1
Bereik (kb) [mm]	38-380	28-300	28-200
Afmetingen [mm]	106 x 75 x 71	128 x 93 x 129	134 x 91 x 156
Gewicht [g]	385	745	906




Appendix C – Compacte digitale camera's

Merk	Canon	Minolta	Nikon
Type	Powershot A620	Dimage G600	Coolpix P1
Afbeelding			
Megapixel	7,1	5,9	8,0
Zoom	4 x	3 x	3,6 x
Bereik (kb) [mm]	35-140	39-117	35-126
Afmetingen [mm]	105 x 66 x 49	95 x 56 x 30	91 x 60 x 39
Gewicht [g]	285	235	185

Merk	Olympus	Fuji	Sony
Type	SP-350	Finepix F11	DSC-W7
Afbeelding			
Megapixel	8,1	6,3	7,1
Zoom	3 x	3 x	3 x
Bereik (kb) [mm]	38-114	36 - 108	38-114
Afmetingen [mm]	100 x 65 x 35	92 x 58 x 27	91 x 60 x 36
Gewicht [g]	245	190	250

Appendix D – Ultra-compacte digitale camera's

Merk	Canon	Minolta	Nikon
Type	IXUS 55	Dimage X1	Coolpix S3
Afbeelding			
Megapixel	5,0	8,0	6,0
Zoom	3 x	3 x	3 x
Bereik (kb) [mm]	35-105	37-111	35-105
Afmetingen [mm]	86 x 54 x 22	95 x 68 x 20	90 x 58 x 20
Gewicht [g]	155	185	132

Merk	Olympus	Fuji	Sony
Type	Mju 600 Digital	Finepix Z1	DSC-T7
Afbeelding			
Megapixel	6,0	5,1	5,0
Zoom	3 x	3 x	3 x
Bereik (kb) [mm]	35-105	36-108	38-114
Afmetingen [mm]	97 x 55 x 27	90 x 55 x 19	92 x 60 x 15
Gewicht [g]	195	170	134

Fotoverantwoording

- Alle gebruikte foto's van cameras: Phil Askey, www.dpreview.com