

Lees eerst de vragen in het boekje Examen VMBO-KB. Zoek daarna de antwoorden op in de hierna volgende tekst. Je hoeft de tekst dus niet eerst door te lezen. Let op: deze tekst bestaat uit vier bladzijden!

Tekst 1

Camera's

Van zelfontspanner naar selfie

Tien jaar geleden waren digitale camera's 'hot'. Wat kan er in die tijd veel veranderen: tegenwoordig maak je met steeds kleinere toestellen steeds betere foto's en is de 'selfie' gemeengoed geworden. Voor deze test zijn vijftien camera's getest.



Wie had in 2005 kunnen denken dat we nu met zo veel apparaten foto's van goede kwaliteit zouden maken! Met allerlei soorten camera's en ook met mobieltjes en tablets. Dat was destijds ondenkbaar.

De ontwikkelingen op het gebied van de techniek gaan heel snel. Zo is de gevoeligheid van beeldsensoren enorm verbeterd, zodat je ook bij heel weinig licht nog goede foto's kunt maken. Dankzij de software in camera's van nu, kun je foto's met allerlei effecten en functies al creatief bewerken, vóór je ze gemaakt hebt.

Er zijn zelfs camera's waarbij je achteraf kunt scherpstellen en het perspectief een beetje kunt veranderen. Ook maak je, met de smartphone als afstandsbediening, gemakkelijk groepsfoto's. Of je deelt via wifi foto's direct vanaf het fototoestel met anderen. En... de beeldkwaliteit van bepaalde kleinere camera's is even goed, of zelfs beter dan die van spiegelreflexcamera's.

Snelheid

In 2005 kon het nog gebeuren dat je na het afdrukken even moest wachten, voordat het toestel de foto ook echt maakte. De Olympus C-315, deed er zelfs 1,9 seconden over. Vervelend, want het fotomoment kon dan weer nét voorbij zijn. Verrassend genoeg komt dit soort extremen tegenwoordig alleen nog voor bij spiegelreflexcamera's. Fotografieren met een spiegelreflex gaat heel snel, mits je de zoeker gebruikt. Gebruik je het scherm, dan wordt het ineens een trage camera. Soms zelfs langzamer dan die oude Olympus.

Pixels

Ook het aantal megapixels beïnvloedt de snelheid. In tien jaar tijd is het gemiddelde aantal megapixels fors toegenomen (van 5 naar 17). Een jpg-bestand van één foto in de hoogste kwaliteit is daarmee zo'n 7MB groot. Het aantal pixels zegt overigens niet alles over de kwaliteit (zoals kleur of scherpte) van de foto's. Wel geldt: hoe meer pixels, hoe meer data de camera moet verwerken.



OLYMPUS STYLUS SH-60

Prijs: € 180,-
Testoordeel: 6,5

Veel zoom in deze kleine travel-zoomcamera die oogt als metaal, maar voelt als plastic. Hij is redelijk snel en de fotokwaliteit is ruim voldoende. Zoomen gaat erg makkelijk.

Groter zoombereik

Het afgelopen decennium is het optische zoombereik misschien wel het meest veranderd. In 2005 had een gemiddelde compactcamera 4 keer zoom. Als een camera nu 'maar' 4 keer zoom heeft, is het óf een robuuste outdoorcamera, óf een camera met een grote sensor. Destijds moest je zo'n 5 meter afstand houden om het schilderij de Nachtwacht helemaal in beeld te

krijgen. Nu kun je 1 of zelfs 2 meter dichterbij staan: dat is het verschil tussen de gemiddelde 35mm-groothoek van toen en de 25mm- of zelfs 20mm-groothoek van nu. Zo'n groothoek is handig voor interieurfoto's en landschappen. En met een panoramafunctie leg je met het grootste gemak je eigen panorama Mesdag vast.



SONY CYBER-SHOT TX-30

Prijs: € 210,-
Testoordeel: 6,0

Deze elegante outdoorcamera kan tegen een stootje: hij overleeft een val tot 1,5 meter én kan tot 10 meter diep onder water. Beperkt verkrijgbaar bij Bol.com, MediaMarkt en BCC.

Compact zoomen

Wie meer ziet in paparazzo-fotografie: de gemiddelde compactcamera heeft tegenwoordig 19x zoom. Een extreem voorbeeld is de Nikon Coolpix P900, met maar liefst 83x optische zoom, alsof je door een rietje kijkt. Het is dan heel lastig om je onderwerp goed in beeld te houden, maar met een handige knop zoom je tijdelijk uit, zodat je het onderwerp weer in beeld krijgt. Beeldstabilisatie – in 2005 nog in opkomst – is nu bijna standaard.

Deze functie compenseert de trillingen van je hand, zodat je minder snel 'bewogen' foto's krijgt. Ook de meegeleverde losse lenzen (objectieven) hebben veelal beeldstabilisatie, maar je moet het dan meestal doen met 3x zoom. Inmiddels is er wel een enkele lens te koop met 17x zoom. Dat lijkt nu het maximum, want nog meer zoom zou de lens onhanteerbaar groot en zwaar maken.

Scherm & zoeker

In 2005 kon je via de zoeker naar je onderwerp kijken om het goed in beeld te krijgen. Bij een spiegelreflex zal dat – door het spiegelsysteem – altijd zo blijven. Maar andere camera's hebben nu in de zoeker een ingebouwd schermpje dat hetzelfde toont als het grote scherm:

een elektronische zoeker. Voor bril dragers is dat echt een uitkomst, want zo'n zoeker is in te stellen tot soms wel -4 en +4. De schermen van nu zijn ruim twee keer zo groot als toen en vaker draaibaar. Dat is handig voor selfies, of om makkelijker boven je hoofd of bij de grond te fotograferen.

Informatie

Verder biedt het scherm nu vaak handige informatie, fotografietips en functies die bijvoorbeeld handmatig scherpstellen eenvoudiger maken. We zitten nu in een overgangsfase, want nog niet alle camera's hebben een aanraakscherm. Dat is jammer, want veel mensen zijn inmiddels gewend om naar de volgende foto te 'vegen'. Hoe zou dat over tien jaar gaan?

Test fotocamera's

| | merk & type | richtprijs in euro's | testoordeel | fotokwaliteit | snelheid | flitser | zoeker | aanraakscherm | wifi |
|--|-------------------------------|----------------------|-------------|---------------|----------|---------|--------|---------------|------|
| | weging voor testoordeel | | | 70% | 25% | 5% | | | |
| Systeem- en spiegelreflexcamera's | | | | | | | | | |
| ■ 1 | Sony Alpha 7 II K (ILCE-7M2K) | 2100 | 8,0 | 8,4 | 7,0 | nvt | 9,3 | | ✓ |
| ■ 2 | Samsung NX1 | 2600 | 8,0 | 7,6 | 8,0 | 6,2 | 9,3 | ✓ | ✓ |
| ▶ 3 | Canon EOS 700D | 540 | 7,4 | 7,3 | 7,6 | 8,0 | 7,9 | ✓ | |
| Kleine systeemcamera's | | | | | | | | | |
| ■ 1 | Panasonic Lumix DMC-GX7K | 700 | 7,6 | 7,3 | 7,2 | 6,7 | 9,0 | ✓ | ✓ |
| ▶ 2 | Panasonic Lumix DMC-GF6x | 450 | 7,3 | 7,0 | 6,9 | 7,9 | nvt | ✓ | ✓ |
| Compacte, geavanceerde camera's | | | | | | | | | |
| ■ 1 | Canon PowerShot G1 x Mark II | 700 | 7,9 | 8,2 | 5,9 | 9,4 | nvt | ✓ | ✓ |
| ▶ 2 | Canon PowerShot G16 | 385 | 7,2 | 7,6 | 6,3 | 8,1 | 5,5 | | ✓ |
| Superzoomcamera's | | | | | | | | | |
| ■ 1 | Nikon Coolpix P610 | 430 | 6,9 | 6,7 | 7,5 | 7,6 | 7,2 | | ✓ |
| ■ 2 | Nikon Coolpix P900 | 640 | 6,9 | 7,1 | 7,3 | 7,7 | 7,4 | | ✓ |
| ▶ 3 | Panasonic Lumix DMC-F272 | 250 | 6,6 | 6,0 | 7,3 | 6,0 | 7,8 | | |
| Travelzoomcamera's | | | | | | | | | |
| ■ 1 | Canon PowerShot N100 | 280 | 6,9 | 7,3 | 7,9 | 6,8 | nvt | ✓ | ✓ |
| ■ 2 | Nikon Coolpix S9900 | 350 | 6,9 | 7,2 | 6,3 | 5,0 | nvt | | ✓ |
| ▶ 3 | Olympus Stylus SH-60 | 180 | 6,5 | 6,7 | 5,0 | 6,0 | nvt | ✓ | |
| Outdoorcamera's | | | | | | | | | |
| ■ 1 | Olympus Stylus TG-3 | 385 | 6,6 | 7,3 | 4,5 | 5,4 | nvt | | ✓ |
| ▶ 2 | Sony Cyber-shot TX-30 | 210 | 6,0 | 6,4 | 6,4 | 6,6 | nvt | ✓ | |

■ beste uit de test

▶ beste koop

*naar een artikel van Karen Rijnveld,
de Consumentengids, juli/augustus 2015*