

*Towerlantern Fotografie*  
**fotografienuus**  
september 2023



**Grootse Grootrivier**

*Lensopening: f8; Sluiterspoed: 1/100 sekonde; Fokale lengte: 10 mm*

Jy wil 'n wye toneel afneem, soos in hierdie foto, of 'n groot wolkmassa, of selfs Tafelberg, van "naby". Hoe gemaak? Jy sou 'n panoramafoto kon neem (baie selfone kan dit deesdae doen), of anders kan jy bloot 'n wyehoeklens gebruik. Met hierdie uitgawe van Fotografienuus wil ons jou wys hoe om een aspek van jou kameralense, naamlik die neem van wyehoekfoto's, te benut.

Deesdae is kunsmatige intelligensie (AI) op almal se lippe. Jy sou kon sê dit is 'n gonswoord, maar dit is sekerlik nie iets wat gaan oorwaai nie. Die saak raak ook fotografeer – daar word al foto's deur middel van kunsmatige intelligensie geskep! Ons wil op 'n baie eenvoudige, en verstaanbare, manier in hierdie en 'n paar opvolgende uitgawes van Fotografienuus, meer sê oor hierdie onderwerp.

Geniet hierdie uitgawe – en soos gewoonlik mag jy saamgesels.

Johan

**Redakteur:** Johan de Klerk

**Bladuitleg:** Fransa van [Colourcode Designs](#)

*Wil jy graag 'n bydræ lewer tot Towerlantern se nuusbrief? Kontak ons gerus vir meer inligting hieroor! Towerlantern behou die reg voor om sekere artikels / foto's nie te plaas nie. Menings uitgespreek in artikels is dié van die skrywers, en nie van Towerlantern self nie. Ons ontvang ook advertensies, doen gerus navraag.*

# voorbladfoto

---

Die voorbladfoto is by Uppington geneem, vanaf die tuin van een van die gastehuse op die oewer van die Oranjerivier, of Grootrivier soos ons dit kleintyd geken het. Dit is duidelik dat die eienaar, personeel en gaste, soos ons, bevoorreg is met so 'n uitsig oor die rivier en dan veral met so 'n sonsopkoms. Dit mag vroeg-opstaan kos om so 'n toneel te fotografeer, maar natuurlik, vir 'n fotograaf speel dit nie 'n rol nie!

Waar daar enigsins 'n horison in 'n foto is, moet die horison so ver moontlik horisontaal wees. Verder moet daar besluit word waar die horison geposisioneer moet word. Tipiese posisies is by 'n boonste derdelyn of by 'n onderste derdelyn (soos in die voorbladfoto). Die keuse word gewoonlik gemaak op grond van die estetiese waarde van óf die lug óf die grond. In die foto is beide mooi, maar omdat die water donkerder word na onder, was dit 'n beter keuse om die lug die grootste te maak.

Die lensopening, f8, en sluiterspoed, 1/100ste sekonde, is redelike logiese waardes, en volgens die lighelderheid ingestel. Waar 'n landskap, of waterskap, geen voorgrond het nie, is die keuse van lensopening minder belangrik. Maar let op na die fokale lengte van 10 mm, dié is baie wyd (ons gesels verderaan oor die saak "fokale lengte"). En 'n wyehoeklens was dus juis noodsaaklik om die groot en wye toneel vas te vang.



# WAT IS FOKALE LENGTE?

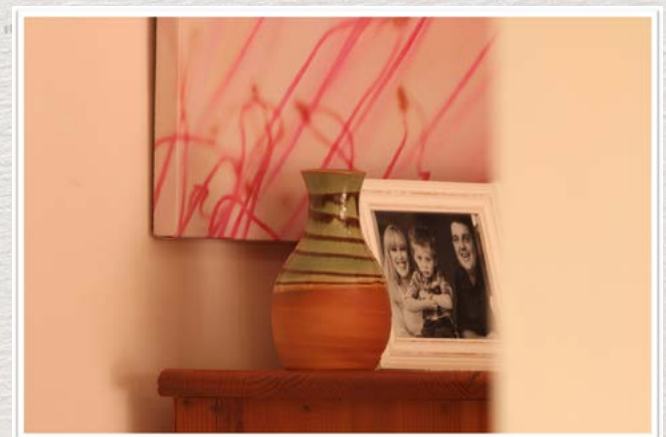
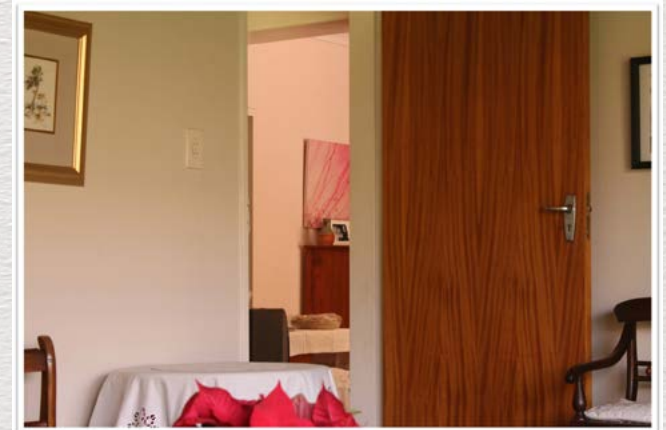
Fokale lengte is 'n tegniese term vanuit die vakgebied optika. Ons sal nie op die meetkundige betekenis hiervan ingaan nie. Wat wel van belang is vir elkeen wat 'n selfoonkamera of gewone kamera hanteer is om te weet van watter belang dit is by fotografie.

Ter verduideliking, doen hiervoor die volgende eksperiment: Hou jou een oog toe en staar met jou oop oog reguit voor jou. Wees bewus van hoe wyd jy kan sien sonder om jou kop of oë te draai. Doen nou dieselfde, steeds net met een oog oop en loer deur die kartonrolletjie van 'n rol toiletpapier – natuurlik sien jy nou baie smaller. Ter wille van die eksperiment kan jy nog verder gaan: Loer deur 'n koeldrankstrooitjie, jy het nou 'n nog baie meer beperkte veld wat jy kan waarneem.

Met hierdie eksperiment het jy gevorder van 'n wye veld na 'n smaller veld na 'n baie smal veld. By kameralense praat ons van lense wat wissel van wyehoeklense tot smalhoeklense. Let op dat dit die lens is wat ter sprake is, en nie die kamera self nie.

Die wydheid van 'n lens word uitgedruk in 'n millimeter-waarde – aanvaar ook dit ter wille van eenvoud. Hoe kleiner die waarde, hoe wyer is die lens; en hoe groter die waarde, hoe smaller is die lens.

Op elke lens word die lens-reikwydte aangedui, byvoorbeeld 100 mm of 70-300 mm. Eersgenoemde kan nie verander nie en staan bekend as 'n vaste lens. Laasgenoemde kan gestel word tussen 70 en 300 mm, en staan bekend as 'n verstelbare lens of zoemlens. By hierdie lens is 70 mm die wydste en 300 mm die smalste. Wanneer van 'n kleiner mm-waarde na 'n groter mm-waarde gegaan word, word gesê daar word ingezoem, anders uitgezoem. Die foto's wys drie voorbeelde van dieselfde toneel met die kamera vas op 'n driepoot en hoekwydtes 10 mm, 50 mm en 400 mm onderskeidelik.





Om die praktiese kant van wyehoek-fotografie (en ook smalhoek-fotografie) mooi te begryp, kan die volgende voorbeeld help. Sê maar jy is in die middestad van Kaapstad en jy wil Tafelberg as geheel fotografeer, dan sal jy die standaard 18-55 mm lens gebruik met die stelling op 18 mm (baie wyd). Daarenteen, as jy van dieselfde posisie die kabelspoorgebou bo-op Tafelberg wil afneem, sal jy 'n 70-300 mm lens gebruik met die stelling op 300 mm (hoewel die uiterste waarde nie noodwendig aanbeveel word nie). In die eerste geval zoem jy uit en in die tweede geval zoem jy in.

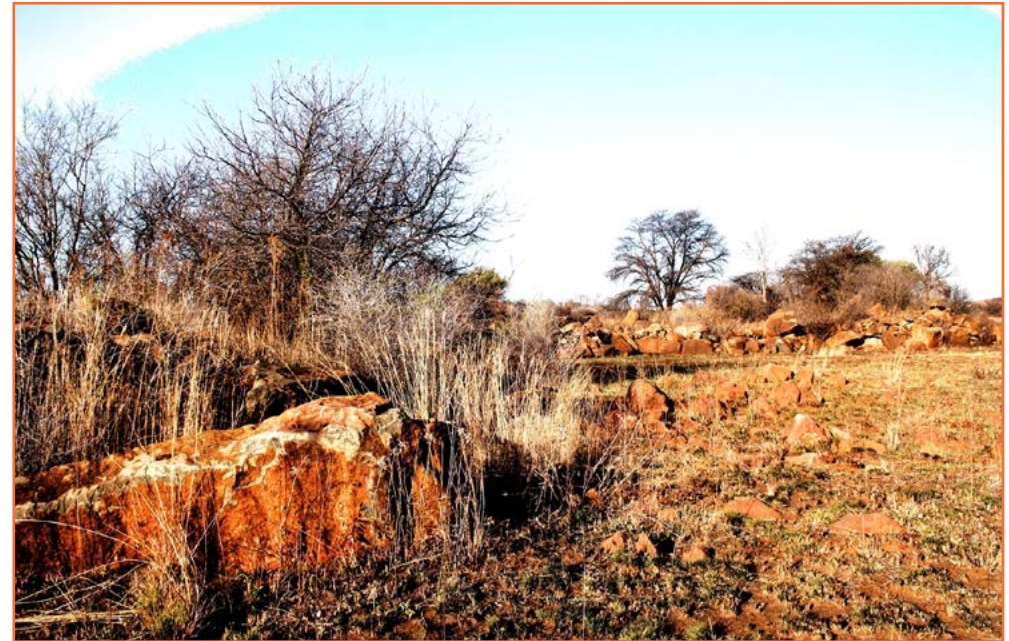
Dit is logies dat dit nie sin het om sommer net enige toneel met 'n baie wye hoek af te neem nie. Die 10 mm instelling van 'n 10-20 mm lens vir die voorbladfoto, maak sin. Maar 'n te wye instelling vir veraf sandduine soos in die foto hierby maak nie sin nie (die skrywer moes ook maar uit eie domheid slim word!).

Dit is belangrik om te beseft dat die lensstelsels van kameras ingewikkelde aparate is; dieselfde geld natuurlik ook vir teleskope wat in sterrewagte gebruik word en mikroskope wat in laboratoriums gebruik word. Daarom is dit onder andere só dat 'n 18-55 mm lensstelsel se 20 mm instelling mag verskil van byvoorbeeld 'n 10-20 mm se 20 mm instelling. Tipies sal laasgenoemde lensstelsel foto's lewer wat aan die kante redelik vervorm is. Kyk byvoorbeeld na die eerste foto by die foto-idees verduidelik en sien hoe skeef die pale aan weerskante van die pad is.



### ONS GEE 'N PAAR WENKE:

- **Vul die foto:** Besef dat 'n baie wye foto (ook genoem 'n ultra-wye foto) 'n groot ruimte beslaan. Sorg dus dat die foto sinvol gevul word – en pasop vir allerlei ellendige goed soos pale en ander strukture.
- **Sit laag:** Gaan laag af op jou hurke en sorg dat daar heelwat voorgrond in die foto is.
- **Wees bedag op hoeke en rande:** Soos met alle ander foto-genres moet daar altyd daarteen gewaak word om steurende voorwerpe op die rande te hê.
- **Pasop vir hoekverdonkering** (Engels: *vignetting*) as gevolg van die gebruik van filters (die duine-foto wys dit bo-links).
- **Sorg vir goeie fokussering:** Aangesien 'n wyehoek-toneel tipies wyd is, kan daar behalwe agtergrond-items ook voorgrond-items in die foto wees; maak seker dat alles skerp in fokus is.



Die foto hierby, in Potchefstroom se omgewing geneem, lig enkele van hierdie aspekte uit (fokale lengte: 18 mm).

Gaan ook na dié skakel, en raadpleeg ook ander verwante webwerwe:

Bron: <https://www.capturelandscapes.com/pro-tips-for-better-wide-angle-landscape-photography/>



# RIGLYNE

# VIR STADSKULTUUR-FOTOGRAFIE

## VOORAF

Ons aanvaar jy sien 'n mooi landskap of waterskap, soos die voorbladfoto, voor jou. Dit is baie wyd, en jy wil die toneel as 'n geheel in die foto inpas. Ook word aangeneem jy het 'n mooi voorgrond as deel van die toneel. 'n Driepoot kan handig wees, maar is nie noodsaaklik nie.

### TIPS LENS

Gebruik 'n wyehoeklens soos nodig, bv. 18-55 mm, met die 18 mm instelling.

### FORMAAT

Besluit op die beste formaat, waarskynlik landskapformaat.

### ISO

Gebruik die laagste ISO-waarde, byvoorbeeld 100.

### WITBALANS

Pas aan by die ligomstandigheid, waarskynlik daglig, bewolkte lig of vroeë oggend/aandlig.

### FOKUSPUNT & ROWWE FOKUSSERING

Wees presies met die keuse van fokuspunt; 'n aanbeveling is ongeveer 'n derde in die toneel in. In helder lig kan dit handig wees om 'n swart sambreel te gebruik vir goeie fokussering op die LCD-skerm.

### LENSOPENING

Kies, afhangend van die ligomstandigheid, 'n klein lensopening vir 'n groot velddiepte.

### SLUITERSPOED

Gebruik die liniaal vir 'n "korrekte" instelling van die sluiterspoed en neem foto's.

### FYN FOKUSSERING

Kontroleer die fotoskerpte dwarsoor die foto, met ander woorde voorgrond, middelgrond en agtergrond.

Omdat kunsmatige intelligensie (AI) 'n saak is wat gekom het om te bly, en omdat dit onder andere ook direk van toepassing is op fotografie, is dit goed gedink om in 'n paar artikels hieroor te gesels.

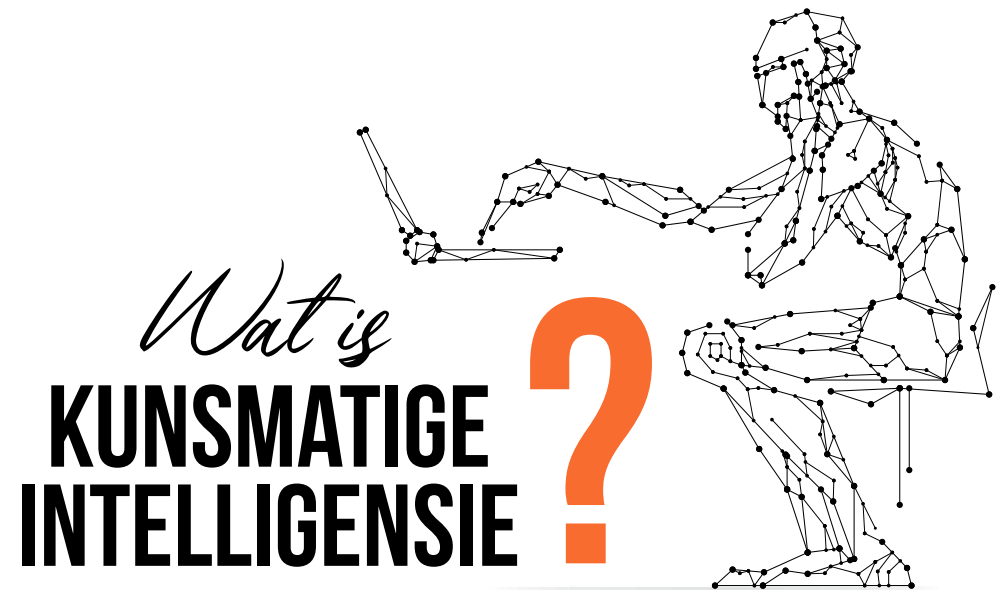
Vooraf moet die basiese uitgangspunt egter eers gestel word: Die bespreking gaan eerder wyd wees as wat dit in diepte gaan wees. Die bedoeling is dat elke leser van Fotografienuus dit moet verstaan.

Vir 'n begin sal ons ons ook net beperk tot die mees elementêre vlak van kunsmatige intelligensie. Ons begin dus by die onderste trap van 'n reeks trappe.

Die eerste vraag is: Wat is intelligensie? Ons is almal intelligent genoeg om 'n begrip daarvan te hê, en ons kan selfs redeneer. Is 'n bobbejaan intelligent? Kan 'n bobbejaan redeneer? Ons sal dus moet onderskei tussen intelligensie en die vermoë om te redeneer.

Ons begin by die laagste vlak van "intelligensie": Op hierdie vlak is kunsmatige intelligensie al dekades met ons, byvoorbeeld in die vorm van rekenaarprogrammering. Hier is een voorbeeld, gebaseer op 'n tegniek wat ons ons Toegepaste Wiskunde-studente leer.

Doen die volgende: Skakel jou selfoon aan, gaan na die sakrekenaar (Engels: *calculator*) en maak dit oop; draai die selfoon dwars en let op dat jy sleutels kry met onder andere

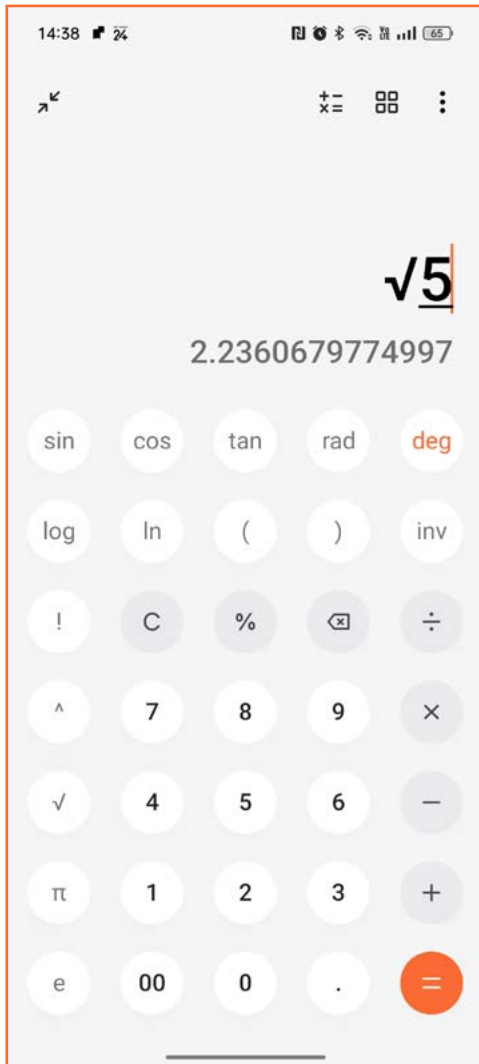


wiskundige terme soos "sin", "cos" en "tan" op. En verder ook nog die simbool  $\sqrt{\quad}$ , vierkantswortel. Toets laasgenoemde, byvoorbeeld  $\sqrt{9}=3$ .

Druk  $\sqrt{5}$  en onmiddellik kry jy 2.23607... . Hoe op aarde? Sulke waardes is nie in 'n tabel ingebou nie. Die selfoon "weet" dit nie sommer nie, want die selfoon is nie intelligent nie. Daar moet dus 'n berekening gedoen word. So 'n berekening moet 'n formule hê. So 'n formule moet wiskundig begrond wees. Die hoofsaak is: Al lyk die selfoon slim, is dit hoogstens 'n ingeboude, wiskundige, slimheid. Die selfoon se sakrekenaar kan nie dink nie, dit kan wel baie, baie blitsig berekeninge doen. Dit kan ook "redeneer", byvoorbeeld om te "weet" wanneer 'n berekening "korrek" is. Maar, belangrik, dit is steeds ingebou.







*Selfoonsakrekenaar-voorstelling*

Weet dus dat daar “kunsmatige intelligensie” op hierdie vlak van sakrekenaars ingebou is, maar dat daar mense daaragter sit – tipies wiskundiges en programmeerders. Daar is niks vrees-aanjænd of vyandig nie.

\*\*\*\*\*

Om af te sluit bespreek ons kortliks hoe ’n sakrekenaar vierkantswortel-berekenings kan doen. Die metode staan bekend as die metode van Newton (let wel, Newton het geleef van 1642 tot 1726/1727) en is ’n “hardloop-in-die-rondte-metode”, beter gesê, ’n rekursiemetode.

Die formule ter sprake vir die berekening van die vierkantswortel van ’n getal  $a$ , naamlik  $\sqrt{a}$ , behels jy gee vir die program ’n waarde, naamlik  $a$ , die metode bereken ’n waarde per formule, herbereken die waarde met die formule, herbereken die waarde, ensovoorts, totdat die geskikte antwoord gekry word. In die geval van  $\sqrt{5}$  is die ry waardes, 5; 3; 2,333; 2,238; ... Let op hoe die waardes aanloop na die bogencemde waarde 2,23607.



## HET JY GEWEET?

Daar word soms gepraat van ’n slimkaart of slimfoon. Myns insiens is dit verouderde terme wat op ’n sekere tydstip van toepassing was, maar nou nie meer nie. Deesdae is alle nuwe selfone “slim” – eintlik is dit natuurlik slim geprogrammeer. Besef dat ’n selfoon nie net slim is wat berekenings betref nie. Dit is ook slim wat sy spelredigeerder betref; dié kan immers vir jou wys as ’n woord verkeerd gespel is. Soortgelyk is ’n selfoon ook slim as jy foto’s neem en met behulp van “filters” van kleur verander. Wees dankbaar vir hierdie geriewe, maar besef weereens dat die programmatuur “slim” geprogrammeer is en natuurlik is die elektronika soortgelyk slim ontwerp.

# GAAN OP REIS

*saam met Towerlantern*



Qinghai-Tibet Spoorlyn  
Foto: Wikipedia

*Towerlantern Fotografie*  
- september 2023 -

Vir hierdie reis moet jy 'n maatstok saamneem, 'n baie lang ene. Die maatstok is die volgende: Die hoogste punt in Suid-Afrika is die bergpiek Mafadi op die grens tussen Suid-Afrika en Lesotho: die hoogte daarvan is byna 3450 meter. Jou maatstok is dus 3450 meter, of 3,450 km, lank.



# GAAN OP REIS

*saam met Towerlantern*

Tibet, iewers in Asië, is miskien nie op almal se lys van besoekpunte nie. Dit is ook te verstane, want daar is 'n paar uitsonderlike sake aan hierdie land. Ons noem twee:

- Die land is nie 'n onafhanklike land nie, maar, soos dit genoem word, 'n outonome gebied van China.
- Die land is geleë op die dak van die aarde. Die hoofstad Lhasa, hoogte bo seespieël 3656 meter, is die hoogste hoofstad ter wêreld.

Jy kan natuurlik Lhasa per vliegtuig bereik. Wat vir ons egter van belang is, is dat jy Lhasa ook per trein kan bereik. As fotograaf word jy aangeraai om eerder laasgenoemde te doen, weens die ongelooflike mooi natuurskoon van die gebied waardeur die treinspoor, die Qinghai-Tibet spoorlyn, gaan. Wees net gewaarsku: Jy gaan suurstof benodig, want jy gaan hoër reis as wat jou maatstok se lengte is. Die Wikipedia-kaart wys die pad waarlangs jy gaan reis.



Jy mag vra waarom mens dan nou eintlik Lhasa "op die dak van die aarde" sou wou besoek. Een rede is natuurlik die treinreis daarheen. 'n Tweede rede is om besoek te bring aan die Potala winterpaleis, vroeër van die Dalai Lama, die heerser van Tibet. Dié gebou het Unesco-wêrelderfenis-status en met meer as 1 000 vertrekke en ongeveer 200 000 beelde is dit wêreldberoemd. Lees meer hieroor by [https://en.wikipedia.org/wiki/Potala\\_Palace](https://en.wikipedia.org/wiki/Potala_Palace)

*Towerlantern Fotografie*  
- september 2023 -

Wat die spoorlyn self betref, is daar baie interessante dinge om te noem:

- Die spoorlyn gaan deur die Tanggulapa-pas. Op 'n hoogte van net meer as 5 000 meter is dit die hoogste pas in die wêreld (onthou jou maatstok).
- Meer as 960 km van die spoorlyn tussen Golmud en Lhasa is hoër as 4 000 meter.
- Ongeveer 550 km van die spoorlyn is op perma-ys Dit is grond wat permanent geys is. Op sommige plekke is dit egter só dat die ys se temperatuur naby smeltpunt is, en daar moes dus pilare gebou word waarop die spoor loop, soos op die foto hierby.
- Die treinwagens is spesiaal gebou en het 'n suurstofvoorraad vir elke passasier, weens die hoogte bo seespieël. Elke passasierstrein het 'n dokter. Dit mag wees dat jy erge hoofpyn kan ontwikkel weens die groot hoogte.



## REIS VERDER...

As jy geïnteresseerd is in die bouwerk betreffende die spoorlyn, of ander besonderhede, gaan gerus na die skakel: <https://t.ly/bJk-V>



Wil jy bloot net op reis gaan en jou verwonder aan die natuur met sy pragtige fototonele, klim op hierdie trein; dis gratis: <https://t.ly/NxOwQ>

En as jy na nog foto's soek, kyk hierna: [https://t.ly/Q3\\_O4](https://t.ly/Q3_O4)



## Ontmoet Wessel Oosthuizen, veteraan-fotojoernalis



Wessel Oosthuizen (Foto: Maroela Media)

Die tagtigjarige oud-fotojoernalis, Wessel Oosthuizen, was vroeër fotoredakteur by *The Citizen*. Onlangs het daar 'n versamelboek van hom verskyn met die titel *Koerantman: My lewe in drukkersink*. In dié werk van 556 bladsye word baie stories, herinneringe en foto's van hom gedeel.

Die skrywer sê: "Oor die afgelope 60 jaar het ek hordes geskiedkundige oomblikke op film vasgelê. Ek was by meer internasionale rugbywedstryde, krieketwedstryde, atletiekbyeenkomste en bokstoernooie as wat ek kan onthou."

Lees – en luister – meer oor Oosthuizen by Maroela Media:  
<https://maroelamedia.co.za/afrikaans/boeke/video-sportsterre-politici-se-stories-deur-fotolegende-se-lens/>

A poster for a photography exhibition. The background is a photograph of a beach with waves crashing onto the shore. At the top, the text 'DINK WYD OOR' is written in a bold, sans-serif font, underlined. Below it, the word 'Fotografie' is written in a large, elegant, cursive script. Underneath that, in a smaller sans-serif font, it says 'Groep-uitstalling deur fotograwe van Towerlantern Fotografie'. In the center, a white rectangular box contains the following information: 'Jy word hartlik uitgenooi na die opening van ons foto-uitstalling:', 'Datum: Dinsdag, 12 September 2023', 'Tyd: 18:00', 'Plek: Snowflake-gebou, Potchefstroom', 'Duur van uitstalling: 12 September - 5 Oktober 2023', 'Galery-ure: 07:00-19:00 (Weeksdae) en 09:00 - 19:00 (Saterdag)', and 'Navrae: Johan de Klerk 082 884 7061'. At the bottom, the 'towerlantern fotografie' logo is displayed, featuring a stylized lantern icon above the text.

# OP INTERNET GESIEN

Ons is pas by Augustus verby, maar dit sê nie dat die Augustus-winde nie nog kan waai nie. En dit kan sekerlik 'n uitdaging wees om foto's te neem! Hier is 'n paar wenke oor wat om te doen as jy moet foto's neem in die wind: <https://www.makeuseof.com/photography-in-wind-tips/>

Moet egter nie moedeloos raak as die wind waai nie – jy kan dalk selfs interessante foto's neem, soos hierdie een wat ons op die webblad Freepik raakgeloop het.



'n Weerkaatsing in 'n foto kan jou komposisie van gewoon na buitengewoon neem.

Hierdie artikel, geskryf deur Lauri Novak, gee 'n paar wenke oor hoe om dit in jou foto's toe te pas: <https://t.ly/y6w62> Maak ook beslis 'n draai op haar webblad en kyk na haar fotogalerie: [www.laurinovak.com](http://www.laurinovak.com)

# FOTO- *idees*

Idee 1: Gebruik die wydste instelling op enige van jou lense om landskappe af te neem (fokale lengte: 10 mm).

*Towerlantern Fotografie*  
- september 2023 -

# FOTO- *idees*

Idee 2: Neem reënboë af met 'n wyehoek-instelling (fokale lengte: 10 mm).



*Towerlantern Fotografie*  
- september 2023 -



# FOTO- *idees*

Idee 3: Gebruik 'n wyehoeklens vir wolkfoto's – onthou 'n mooi toneel-basis (fokale lengte: 14 mm)

*Touwerlantern Fotografie*  
- september 2023 -

# FOTO- *idees*

Idee 4: Loop in die veld rond en maak plantkrulle en -kinkels jou onderwerp.

*Towerlantern Fotografie*  
- september 2023 -

# FOTO- *idees*

Idee 5: Soek rond na foto-onderwerpe in die veld soos swamme, mosse, ensovoorts.

*Towerlantern Fotografie*  
- september 2023 -