



## Nikon AF-S 2,8/105 mm G IF-ED Micro VR 2006



Nikon war diesmal pünktlich, noch vor dem offiziellen Liefertermin wurden die ersten serienreifen Micro Nikkore an die Händler ausgeliefert. Ich bekam sofort eins.

Die goldene Verpackung mist stolze 24 cm lang und 11 im Quadrat. Das lässt zunächst kein 105 mm Makro-Objektiv vermuten.

Doch nach dem Auspacken kommt das mächtige neue Prunkstück im Nikon-System ans Licht.

Es ist sehr dick, bisherige Makros weisen etwa 8 cm Durchmesser bei 11 cm Länge auf, dieses misst rund 9 cm und ist 12 cm lang.

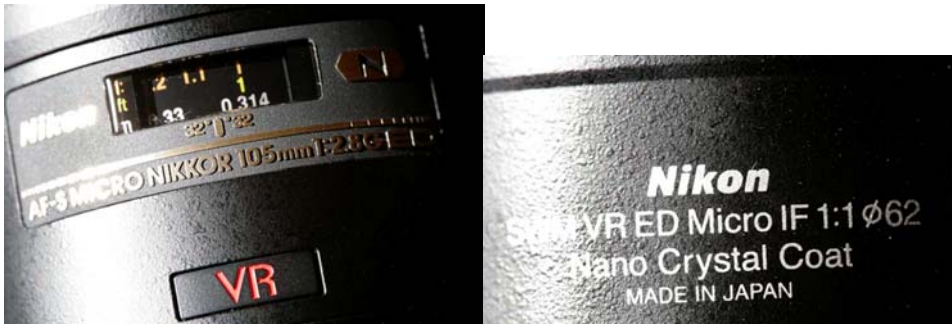
Durch den massiven Durchmesser ist es nicht mehr so leicht zu greifen.

Die Linsenöffnung ist jedoch nicht besonders groß, aber auch nicht so klein wie die der herkömmlichen Makros. Es verfügt über ein 62 mm Filtergewinde. Es ist außer dem 4,0/200 Mikro das erste innenfokussierte Micro-Nikkor und das zweite weltweit in diesem Brennweitenbereich. (Canon hat vor 3 Jahren als erster das das 2,8/100 USM mit IF herausgebracht).

Nikon ist der erste und bisher einzige Hersteller weltweit der ein bildstabilisiertes Makro-Objektiv für Spiegelreflexkameras anbietet.



Nikon mit VR -Vibrationsreduzierung und Canon ohne Bildstabilisierung



Ich hatte dieses Objektiv vor 4 Jahren auf der Photokina bestellt. Da ein freundlicher Japaner aus Tokio lange mit mir über die Wünsche der Tier- und Sportfotografen gesprochen hat und er wissen wollte, was denn noch im Nikon Programm fehlt und was vielleicht noch kein anderer Hersteller anbietet, gab ich ihm gleich einen Bestellzettel mit. Ich schrieb ihm damals, noch unwissend, dass die digitale Fotografie alles überrollt, unter anderem dieses Makro-Objektiv auf. Es sollte 105 mm mit mindestens f: 2,8 haben, einen hochwirksamen Bildstabilisator, muss mit allen Konvertern mit AF arbeiten und entsprechend schnell sein und eine integrierte Stativhalterung und Geli haben. Bis auf die letzten beiden Wünsche hat er mir alles erfüllt. Integrierte Gelis sind heute nicht mehr in, leider. Und mit Stativfüßen steht die Firma Nikon ja schon seit langem auf Kriegsfuß. Nicht wenige sind einfach in der Praxis unbrauchbar. Bei diesem neuen Micro haben sie es gar nicht erst versucht. Schade!

Der leise Silent-Wave-Motor sichert die Möglichkeit jederzeit ohne Umschaltung in die Scharfeinstellung eingreifen zu können. Das ist bei einem Autofokus-Makro-Objektiv besonders wichtig.

Typisch für Makro-Objektive ist ein breiter, manueller Einstellring, da mit diesen Objektiven auch noch gerne und häufig manuell gearbeitet wird.

Der Fokussiererring ist 3,5 cm breit und die Gummierung 2,5cm, sie hätte gerne auch etwas breiter ausfallen dürfen. Da sie hautsympathisch und fein geriffelt ist tut das aber der Praxistauglichkeit keinen Abbruch.

Positiv aufgefallen ist mir die ganz besonders schöne Hintergrundunschärfe, die ich so nur selten bei einem Makro-Objektiv wahrgenommen habe.

### Mechanik und Belastbarkeit:

Klein, aber deutlich lesbar wird es als „Made in Japan“ ausgezeichnet. Die Fassung ist aus höherwertigem Polycarbonat und fühlt sich angenehm an und ist sehr präzise gefertigt. Zusätzliche Dichtungen gegen Staub und Feuchtigkeit verhelfen allen Macro-Fans zusätzlich einen größeren unbesorgten Arbeitsspielraum bei nahezu jedem Wetter. Sogar das Bajonett hat eine wirksame Dichtung erhalten. Das innere der Linsefassung besteht aber noch aus Aluminium und Magnesium. Der Vorteil der Innenfokussierung ist die bis in den Nahbereich unveränderte Größe des Objektivs und das feststehende Frontelement. Es könnte problemlos mit einem Polfilter bestückt werden und kleine Lebewesen werden durch einen drehenden Fronttubus nicht irritiert.

Nachteil ist jedoch die Baugröße und die nicht versenkte Frontlinse. Sie ist zudem sehr Streulichtempfindlich und bei sonnigem Wetter empfiehlt sich daher immer die Verwendung der langen Sonnenblende! Der manuelle Scharfstellring gleitet weich, ist aber leider nicht gedämpft und geht für angenehmes manuelles Einstellen der Schärfe etwas zu leicht und gefühlsarm.

Nicht unbescheiden hat Nikon wieder einer neuen Objektivfassung (Nr. 1 = 2,8/300 VR) ein N in Gold aufgelegt, auf der Rückseite steht in weiß die Erklärung: Nano Crystal Coat.

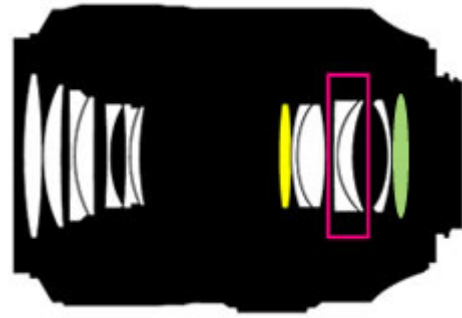
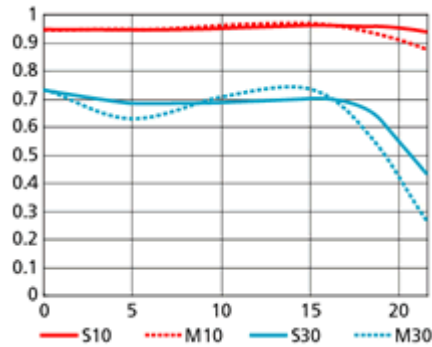
Die Nano-Vergütung der einzelnen Linsen, ist das Beste was Nikon bisher hergestellt hat. Damit trägt Nikon den zukünftigen digitalen Kameras mit Auflösungen jenseits der 20 Millionen Pixel Rechnung.

Das zweitwichtigste (neben einer herausragenden Abbildungsleistung) bei einem AF-Makro-Objektiv ist zweifelsohne eine hochpräzise Fokussierung.





## Optische Eigenschaften, Kontrast, Auflösung und Vignettierung:



Das Micro setzt sich aus stolzen 14 Glaselementen in 12 Gruppen mit einer Linse aus ED-Glas, zusammen. Das ED Glas sorgt für die Minimierung der chromatischen Aberration. Das ist jedoch hier nicht so optimal gelungen, denn von Blende f: 5,6 bis f: 32 zeigt sich dieser Farbfehler an den Bildrändern. Er lässt sich jedoch leicht mit Software beseitigen (z.B. DxO).

Die Farbwiedergabe ist hervorragend neutral und besser als beim alten 2,8/105 AF Macro. Die Nano-Vergütung beschert schon bei offener Blende noch etwas kontrastreichere Fotos als ohnehin schon von Makro-Objektiven gewöhnt. Es ist etwas kontrastreicher als die Vorgänger-Versionen und auch den Mitbewerbern von Canon, Sony, Pentax, Sigma und Tamron hier eine Nasenspitze voraus.

Die Randauflösung ist rekordverdächtig, ich habe noch mit keinem anderen Makroobjektiv (und ich hatte sie alle) gearbeitet dessen Auflösung am Rand und in der Bildmitte so gleichmäßig waren, allenfalls das Olympus 2,0/50 kann hier noch beinahe mithalten. Die höchste Abbildungsleistung wird ab f: 5,6 bis f: 13 erreicht, weiter abgeblendet tritt verstärkt Beugung auf. Beim Einsatz als Teleobjektiv fällt sogar an den Digitalkameras eine leichte Vignettierung bei offener Blende auf, an analogen Kameras dürfte diese noch schlimmer sein.

Ab f: 4,0 lässt sich stark nach und ab f: 5,6 ist es frei von Vignettierung. Im Nahbereich unter 1:3 ist keine Randabdunklung sichtbar.

Es schafft absolut verzeichnungsfreie Fotos.



Im Vergleich: Nikon VR 2,8/105 IF; Canon 2,8/100 IF; Olympus 2,0/50 AF

## AF-Geschwindigkeit und Präzision:

Es stellt präzise scharf, wird aber im Nahbereich deutlich langsamer. Die Fokussierung ist hier nicht so rasant wie bei anderen AF-S Objektiven. Das liegt einerseits am größeren Einstellbereich von 0,5 m bis unendlich oder von sogar 0,31 m bis unendlich. Andererseits muss viel Glas präzise bewegt werden.

Die Autofokus-Performance ist aber auch im Fernbereich nur zufrieden stellend und keineswegs schnell.

Da hätte ich vom Silent-Wave-Motor viel mehr Druck erwartet. Auch die AF-Messfeldtechnik der Nikon D200 scheint hier etwas überfordert, denn selbst eine viel geringer empfindlichere und normalerweise langsamere Canon Eos 5D fokussiert mit dem EF 2,8/100 USM Makro erheblich schneller.



### Einsatz mit Konverter:

Der Autofokus wird mit dem TC 14E deutlich langsamer und unentschlossener. Canon kann nur mit einem 1,4 x DG Konverter von Kenko mit guter Qualität aufgerüstet werden (denn Canon verweigert seinen Konvertern eine Zusammenarbeit!). Aber selbst diese Kombination arbeitet erheblich schneller als das Nikon mit originalem Konverter.

Die 1,7- und 2 fach Konverter arbeiten dann so langsam und träge, das sich ihr Einsatz mit AF praktisch nicht machbar ist. Sie machen dann bei der Arbeit wenig Freude.

Nikon hat das Problem erkannt und rät von der Benutzung mit den Konvertern im AF-Modus ab. Leider haben sie das Problem nicht gelöst, sehr schade.

### Bildstabilisierung:

Das spannendste an diesem Makro ist zweifelsohne die Vibrationsreduzierung neuester Bauart.

Die VR II genannte Hochleistungstechnik vermag eine um mindestens 4 Stufen längere Belichtungszeit so zu stabilisieren, das die Fotos frei von Verwacklungsunschärfe sind. Bei 105 mm Brennweite liefern für Freihandaufnahmen normalerweise Belichtungszeiten von 1/125 Sekunde bis maximal 1/60 Sekunde noch verwacklungsfreie Aufnahmen.

Dank Nikons VR Bildstabilisator der neuesten Generation ist hiermit aus freier Hand auch ein unverwackeltes Bildergebnis bei 1/8 Sekunde zu erwarten.

Das gilt jedoch nur an analogen Kameras und nicht im Nahbereich. Da das Objektiv an einer Nikon- oder Fuji-Digitalkamera den Bildausschnitt um Faktor 1,5 vergrößert (vergleichbar ca. 160 mm Brennweite), sollte hier von 1/250 Sekunde oder allenfalls 1/125 Sekunde Belichtungszeit als verwacklungsfrei angenommen werden. Mit Bildstabilisator ist dann eine unverwackelte Aufnahme aus freier Hand auch noch bei 1/15 Sekunde möglich.



Diese Zeiten sind jedoch im Macrobereich von 1:3 bis 1:1 und darüber hinaus nicht realisierbar. Bei diesen Abbildungsmaßstäben wirkt sich die kleinste Vibration als Unschärfe mit Doppelkonturen oder schlimmer, aus. Hier kann auch der VR nicht wirklich helfen. Aus freier Hand waren bei mir 800 ISO Aufnahmen mit 1/60 Sekunde aus größter Nähe dank VR noch möglich. Längere Zeiten wurden auch nach unzähligen Versuchen allenfalls mal als Glückstreffer richtig scharf. Ungünstig ist auch, dass VR die Arbeit vom stabilen Stativ nicht unterstützen kann. Vom Stativ kommt es automatisch zu einer Verstärkung der Verwacklung. Hier muss immer daran gedacht werden den VR-Schalter in Position OFF zu bringen. Schade, dass ein Sensor dies nicht selbstständig erkennt und den VR ausschaltet.



### Ergänzendes Zubehör:

Inzwischen ist es bei Nikon selbstverständlich, dass eine gute Gegenlichtblende mitgeliefert wird (nicht so wie bei Canon, die dafür extra Geld wollen!).

Sie ist erstaunlicherweise tulpenförmig ausgeschnitten, wohl um ein Nahmotiv nicht zu sehr abzuschatten, eine gute Idee!

Es verlängert das Micro-Nikkor noch um weitere 7,5 cm und kostet daher auch bei Kleintieren und Insekten wichtige Fluchtdistanz. Das ist der Pferdefuß an der innenfokussierten Bauweise. Die Frontlinse ist nicht nach hinten versetzt und es sollte in den meisten Fällen auch die Gegenlichtblende zum Einsatz kommen. Bei allen anderen Makros (außer Canon USM und Olympus) sind die Linsen weit zurückversetzt und es kann öfter auch auf eine Geli verzichtet werden.

Außerdem sind dann die Frontlinsen gut geschützt.



# Nikon



# Objektive



Beim neuen Micro ist schnell mal ein Fingerabdruck und Staub auf der Frontlinse. Hier kann die Anschaffung eines Nikon Schutzfilters sinnvoll sein.

Allerdings beeinträchtigt der etwas die hervorragende optische Qualität, vor allem bei Öffnungen von  $f:2,8$  bis  $f: 8$ .

Wirklich bedauerlich ist der Verzicht auf den Stativadapter.

Dies ist zwar bei einem bildstabilisiertem Objektiv verständlich, aber dennoch sicher für die Masse der Macro-Fotografen eher ärgerlich. Denn die meisten werden auch weiterhin Macro-Fotografie vom Dreibeinstativ mit manueller Fokussierung betrieben. Und die möchten weder auf den schnellen Hochformatschwenk noch auf die bessere Balance und geringere Vibrationsanfälligkeit eines Stativadapters verzichten!

Nikon nachsitzen!

Es wird sicherlich in den nächsten Jahren noch viele Fans geben, die ihr Stativ nicht einmotten und in Ruhe ihr Motiv betrachten und einstellen wollen, mit Stativ, Beleuchtung, Windschutz usw.

Der Mehrheit der Makroanhänger tut Nikon also hier keinen Gefallen. Bis Fremdhersteller eine Lösung gebastelt haben, wird noch Zeit vergehen (das ist ja wieder ein Job für Herrn Zörkendörfer und Novoflex)

### Nahkorrektur:

Es erreicht den Abbildungsmaßstab 1:1 an analogen Kameras. An digitalen Kameras erreicht es durch die 1,5 fache Vergrößerung 1: 1,3. Um volle Abbildungsgröße 1:1 zu erreichen, muss bis zu 15 cm dicht an das Objekt gerückt werden, denn die Einstellentfernung von 31 cm wird ab der Filmebene angegeben.

Die Lichtstärke sinkt bei 1:1 auf Blendenöffnung  $f: 4,9$ ; wie bei fast allen Makroobjektiven.

Im Unterschied zu den manuellen Objektiven wird die Arbeit bei dieser VR-Version und dem Vorgänger der AF-Version vom Stativ deutlich erschwert.

Mit der kleinsten Fokuskorrektur beim Abbildungsmaßstab 1:1 bis 1:2 wird eine neue Position des Stativs notwendig, da dann meist der gewünschte Bildausschnitt nicht mehr stimmt. Daher ist für feinfühliges Arbeiten ein Makroschlitten eigentlich unerlässlich. Mit diesen Schlitten, wie sie von Novoflex, Manfrotto und anderen angeboten werden lässt sich die komplette Kamera-Objektiv-Einheit um 14 cm und mehr gleitend vor und zurück verschieben ohne das

Objektiv zu versetzen. Da Nikon bisher keine zur G-Reihe und zum Autofokus passende Zwischenringe anbietet, können nur mit den Konvertern Abbildungsmaßstäbe größer als 1:1 erreicht werden.

Sehr traurig, dass Nikon auch nach mehr als 20 Jahren Engagement in Kameras mit Autofokus noch keine AF-Zwischenringe für alle Objektive herstellen konnte. Alternativen gibt es inzwischen von Kenko und Soligor für rund 180 Euro pro Dreier-Satz. Mit denen ist auch Autofokus bei herkömmlichen Nikon-AF-Objektiven möglich, nicht jedoch mit diesem und anderen AF-S Objektiven mit Ultraschallantrieb! Ob die Blende bei G-Objektiven korrekt übertragen wird und somit eine richtige Belichtung ermöglicht wird, konnte ich bisher leider nicht in Erfahrung bringen.

Vergessen Sie nicht, dass jedes (!!!) Makro-Objektiv beim Abbildungsmaßstab 1:1 zwei Blenden Licht schluckt und somit nur Lichtstärke 1: 5,6 liefert!

An Halbformat-Digitalkameras sollte beim größten Abbildungsmaßstab nicht stärker als  $f: 8$  oder  $f: 11$  an einem großen Format abgeblendet werden wenn feinste Details (am Besten im unverfälschtem RAW-Format) erwartet werden. Die Beugung vernichtet hier die feinsten Details.





Nikon



Objektive



### Resümee:

Nikon hat hier offensichtlich zu viel gewollt!

Das neue Micro-Nikkor ist nicht genau das, was ich von Nikon erwartet hatte. Offensichtlich ist es noch nicht möglich im Nahbereich von 1:2 und 1:1 verwacklungsfreie Freiland-Aufnahmen mit weniger als 800 ISO zu realisieren.

Es ist leider ein eigentümlicher Zwitter geworden. Kein echtes Freihand-Mikro, kein herausragendes Mikro fürs Stativ (da die Stativschelle fehlt) und kein schnelles leichtes Tele...

Für rund 900 Euro erhalten Sie vielleicht nicht das Traumobjektiv, aber in jedem Fall derzeit absolute Höchstleistungen in der Abbildungsqualität. Während es optisch kompromisslos ist, trüben jedoch die technischen und bedienungsspezifischen Kompromisse das Gesamtbild.

Das Nikon auch beim Macro-Objektiv jetzt auf den Blendenring verzichtet ist besonders schmerzlich, denn nichts geht über die gewohnte und gefühlte Einstellung der Blende!

Ich bin in den letzten Jahren zum echten Macro- Enthusiast geworden. Inzwischen belichte ich viele Aufnahmen die im Abbildungsmaßstab von 1:1 bis 5:1 liegen.

Doch bei aller Begeisterung für Nikons neue Kameras und Teleobjektive muss ich ehrlich gestehen, dass ich Macros lieber mit Olympus und am liebsten mit Canon fotografiere. Die Objektive liegen mir einfach mehr. Und kein anderer Hersteller hat derzeit ein Lupenobjektiv im Sortiment.

### Kaufempfehlung:

Im Vergleich markiert es optisch und mechanisch mit dem Olympus E 2,0/50 Zuiko die Spitze des bisher machbaren im Bereich bis 100 mm Macro. Nur ist es (wie das Olympus, Sony, Sigma und Tamron auch) kein schnelles AF-Objektiv, wie die Bezeichnung AF-S suggeriert. Hier zeigen Canon und Pentax das es erheblich schneller und dennoch präzise gelingt zu fokussieren. Es ist ein kostspieliges Objektiv, dass besonders für echte Macro-Fans ratsam ist. Es ist in seiner Art konkurrenzlos. Alternativ würde ich das ebenfalls exzellente 2,8/60 mm Micro-Nikkor oder das 2,8/90 mm Macro von Tamron empfehlen.

**Seriennummer:** 201 964

**\*\*\*\*\* Das b e s t e M a k r o seiner Art\*\*\*\*\***  
**Referenzklasse**



Nikon



Objektive



## Meine Kurzbewertung: Nikon 2,8/105 VR Micro

### Licht:

- ◆ erstes bildstabilisiertes Makro mit VR II
- ◆ sehr hohe und gleichmäßige Auflösung bis zum Bildrand
- ◆ Nano Crystal-Vergütung
- ◆ geräuscharmer AF-s Silent Wave-Motor
- ◆ Sehr gut gegen Staub und Feuchtigkeit abgedichtet
- ◆ Manuelle Fokussierung jederzeit möglich
- ◆ Sehr schöne Hintergrundunschärfe
- ◆ Frontlinse mit Geradführung, dreht sich nicht mit
- ◆ sehr stabile –Sonnenblende in Tulpenform
- ◆ Filtergewinde 62 mm
- ◆ Irisblende mit 9 Lamellen – hervorragendes Bokeh
- ◆ Alle neuen Konverter manuell einsetzbar
- ◆

### Schatten:

- ◆ kein Stativadapter
- ◆ relativ schwer = 720g und groß – hoher Platzbedarf
- ◆ kein Blendenring
- ◆ Sichtbare Vignettierung bei offener Blende im Fernbereich
- ◆ Fokussiergeschwindigkeit im Nahbereich sehr gemütlich
- ◆ Linsen nicht zurückversetzt, nicht geschützt
- ◆ hoher Preis (929,- Uvp)
- ◆ AF- und VR-Schalter nicht verriegelbar
- ◆ Schalter für VR – ungünstig gelegen, zu tief
- ◆ AF –Geschwindigkeit lässt bei 1,4 x Konverter stark nach
- ◆ Sehr dick, etwas schwieriger zu greifen
- ◆ Keine passenden AF-Zwischenringe erhältlich
- ◆ Verwendung der großen Sonnenblende immer notwendig

### Kurzbeschreibung:

Bezeichnung  
Anzahl der Linsen/Gruppen  
Anzahl der Blendenelemente  
ED-Linsen und Sonderglas  
Filterdurchmesser  
Naheinstellgrenze  
Bildstabilisierung  
Baulänge und Durchmesser:  
Gewicht  
Besonderheiten

Mitgeliefertes Zubehör

- ◆ AF-S VR Micro-Nikkor 2,8/105 G IF-ED
- ◆ 14 Elemente in 12 Gruppen
- ◆ Neun – kreisrund schließend
- ◆ Ein ED-Glas
- ◆ 62 mm Durchmesser
- ◆ 0,31 m
- ◆ VR II bis 4 Stufen
- ◆ 11,6 x 8,3 cm
- ◆ 760g
- ◆ Nano-Crystal-Vergütung;
- ◆ Silent-Wave-Motor;
- ◆ echtes Innenfokus-Design,
- ◆ Konverter manuell nutzbar
- ◆ Sonnenblende HB-38; 2 Deckel; Weichtasche,
- ◆ Bedienungsanleitung



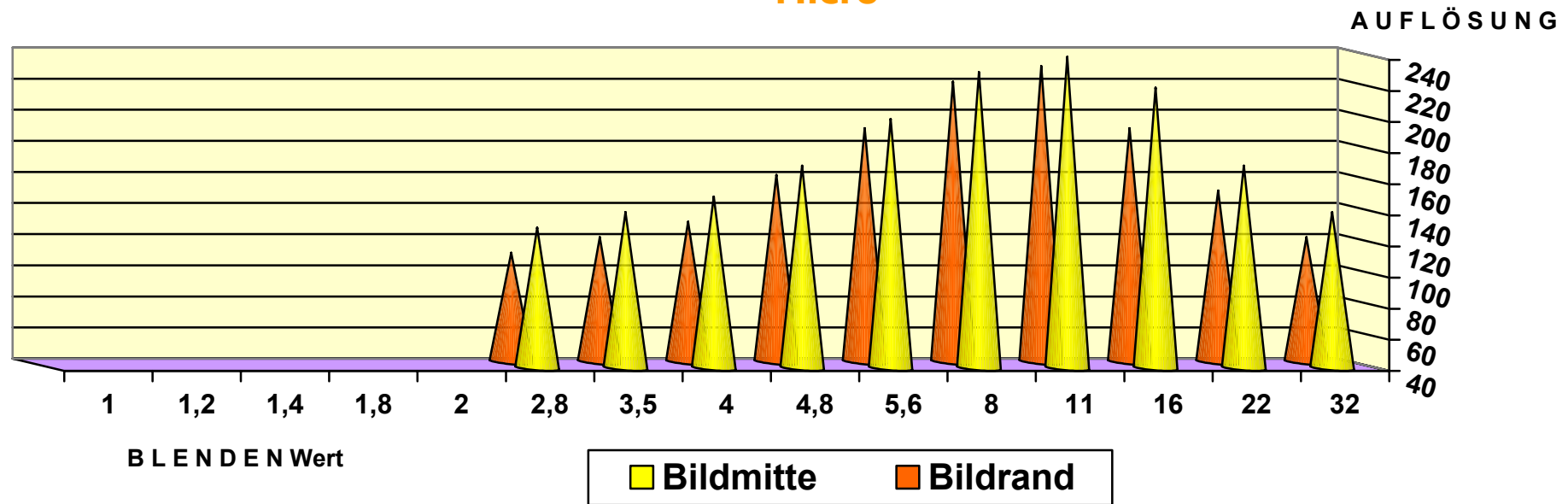
Nikon



Objektive



## Nikon AF-S 2,8/105 mm VR Micro





## Im Vergleich mit allen Herstellern 2,8/105 mm Makro

