

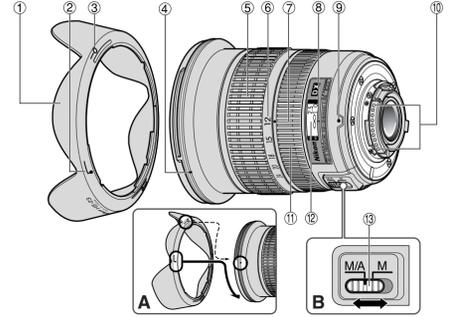
# AF-S DX Zoom-Nikkor ED 12-24 mm f/4G IF

<b>Nikon</b>	<b>使用説明書</b> <div><b>User's Manual</b><div><b>Benutzerhandbuch</b></div><div><b>Manuel d'utilisation</b></div><div><b>Manual del usuario</b></div></div>	<b>使用说明书</b> <div><b>Manuale d'uso</b><div><b>Manual de說明書</b></div></div>
--------------	--	--

使用説明書の内容が誤りまたは不明である場合、または、コンピュータ機能にて使用説明書をお読みください(有料)。

No reproduction in any form of this manual, in whole or in part (except for brief quotation in critical articles or reviews), may be made without written authorization from NIKON CORPORATION.

<b>NIKON CORPORATION</b>	<div>Printed in Japan TSC17 (80) 7M441080-17</div>
--------------------------	--



① フード Lens hood Gegenschichtblende Indice de montage Visera del objetivo	⑤ ズームリング Zoom ring Zooming Bague de zoom Anillo de zoom	⑨ レンズ架設指環 Mounting index Objektivindex Indice de montage Indice de monturas
② フード取り付け指環 Lens hood attachment index Gegenschichtblende-Anbringindex Index de fixation du parasoleil Indice de acoplamiento de la visera del objetivo	⑥ 焦点距離指標 Focal length scale Brennweitenkala Echelle de focale Escala de distancias focales	⑩ CPU接触点 CPU contacts CPU-Kontakte Contactos CPU Contactos CPU
③ フードセット指環 Lens hood setting index Gegenschichtblende-Einstellindex Indice de réglage du parasoleil Indice de ajuste de la visera del objetivo	⑦ 焦点距離自動指標 Focal length index Brennweiten-Index Index des distances focales Indicador de distancias focales	⑪ フォーカスリング Focus ring Entfernungseinstellung Bague de mise au point Anillo de enfoque
④ フード着脱指環 Lens hood mounting index Gegenschichtblende-Montagindex Indice de montage de la visera del objetivo	⑧ 距離自動基準線 Distance index line Entfernungsmarkierung Echelle des distances Escala de distancias	⑫ 距離自動スイッチ Distance switch Fokussierschalter Commutateur de mode de mise au point Interruptor de modo de enfoque

<b>安全上のご注意</b>
ご使用の前に「安全上のご注意」をよくお読みのうえ、正しくお使いください。この「安全上のご注意」は製品を安全に正しく使用するために、あなたや他の人々の危害や財産への被害を未然に防止するために、重要な内容を記載しています。お読みになった後は、お読みになった方がいつでも見られる所必ず保管してください。
<b>表示について</b>
表示と意味は次のようになっています。

<b>警告</b>
この表示を無視して、誤った取り扱いをしますと、人が死亡または健康を傷める可能性が想定される内容を示しています。
<b>注意</b>
この表示を無視して、誤った取り扱いをしますと、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生し得る内容を示しています。

お守りいただく内容の種類を、次の表示で区分し、説明しています。

<b>危険</b>
この記号は、注意（警告を除く）を促す内容を告げるものです。誤り中や近くに具体的な注意事項（左図の破線の破線）が示されています。
<b>危険</b>
この記号は、禁止の行為（してはいけないこと）を告げるものです。誤り中や近くに具体的な禁止内容（左図の場合は分解禁止）が示されています。
<b>注意</b>
この記号は、行為を強制すること（必ずすること）を告げるものです。誤り中や近くに具体的な強制内容（左図の場合は電池を取り出す）が示されています。

お守りいただく内容の種類を、次の表示で区分し、説明しています。

<b>警告</b>
分解したり、修理や改造をしないこと 感電の原因になり、火災の原因となります。
<b>危険</b>
落下などによって破損し、内部が露出したときは、露出部を手を触れないこと 感電の原因になり、火災の原因となります。カメラの電池を扱い、販売店またはコンシューマーズ機関に修理を依頼してください。
<b>危険</b>
熱くなる、煙が出る、匂い異などの異常時は、速やかにカメラの電池を取り出すこと そのほかの原因となり、火災の原因となります。電池を取り出す際、やけどを防止するために、必ず冷却してから取り出してください。電池を扱い、販売店またはコンシューマーズ機関に修理を依頼してください。
<b>危険</b>
水につけたり、水をかけたり、雨にぬらしたりしないこと 発火したり感電の原因となります。

<b>警告</b>
分解したり、修理や改造をしないこと 感電の原因になり、火災の原因となります。
<b>危険</b>
落下などによって破損し、内部が露出したときは、露出部を手を触れないこと 感電の原因になり、火災の原因となります。カメラの電池を扱い、販売店またはコンシューマーズ機関に修理を依頼してください。
<b>危険</b>
熱くなる、煙が出る、匂い異などの異常時は、速やかにカメラの電池を取り出すこと そのほかの原因となり、火災の原因となります。電池を取り出す際、やけどを防止するために、必ず冷却してから取り出してください。電池を扱い、販売店またはコンシューマーズ機関に修理を依頼してください。
<b>危険</b>
水につけたり、水をかけたり、雨にぬらしたりしないこと 発火したり感電の原因となります。

<b>警告</b>
分解したり、修理や改造をしないこと 感電の原因になり、火災の原因となります。
<b>危険</b>
落下などによって破損し、内部が露出したときは、露出部を手を触れないこと 感電の原因になり、火災の原因となります。カメラの電池を扱い、販売店またはコンシューマーズ機関に修理を依頼してください。
<b>危険</b>
熱くなる、煙が出る、匂い異などの異常時は、速やかにカメラの電池を取り出すこと そのほかの原因となり、火災の原因となります。電池を取り出す際、やけどを防止するために、必ず冷却してから取り出してください。電池を扱い、販売店またはコンシューマーズ機関に修理を依頼してください。
<b>危険</b>
水につけたり、水をかけたり、雨にぬらしたりしないこと 発火したり感電の原因となります。

<b>使用できないアクセサリ</b>
77mmネジ込み式フィルター ●ソフトケラー CL-S2
<b>使用できないアクセサリ</b>
デジタルカメラ：全種類 ●オート撮写リング・PKリング全種類 ●Kリング：全種類 ●オートリング・BR-4 ●ペローストップマウント：全種類 ※その他のアクセサリでも、使用できない場合があります。アクセサリの使用説明書でご確認ください。
<b>使用できないアクセサリ</b>
77mmネジ込み式フィルター ●ソフトケラー CL-S2

**使用できないアクセサリ**

デジタルカメラ：全種類 ●オート撮写リング・PKリング全種類 ●Kリング：全種類 ●オートリング・BR-4 ●ペローストップマウント：全種類 ※その他のアクセサリでも、使用できない場合があります。アクセサリの使用説明書でご確認ください。

**レンズまたはカメラで直接太陽や強い光を見ないこと**  
失明や視力障害の原因となります。

<b>注意</b>
ぬれた手でさわらないこと 感電の原因になることがあります。
<b>注意</b>
製品は幼児の手の届かないところに置くこと ケガの原因になることがあります。
<b>注意</b>
逆光撮影は、太陽を画面から充分に「すらすらと」離れたカメラ内部の感光素子に当たると、画面から太陽をわずかに外しても火災の原因になることがあります。
<b>注意</b>
使用しないときは、レンズにキャップをかけるか太陽光のあたらない所に保管すること 太陽光が焦点を結び、火災の原因になることがあります。
<b>注意</b>
三脚にカメラやレンズを取り付けただまま移動しないこと 転倒したけりついたりケガの原因になることがあります。
<b>注意</b>
窓を閉め切った自動車の中や直射日光が当たる場所など、異常に温度が高くなる場所に放置しないこと 内部の部品に悪い影響を与え、火災の原因になることがあります。

## 日本語

このたびはDXニッコールレンズをお買いいただいたありがとうございます。このレンズは、ニコソDXフォーマットのコンジデジタル一眼レフカメラ（D300シリーズ、D7000など）専用です。ニコソDXフォーマットでの撮影画面は、35mm判換算で焦点距離の約1.5倍の焦点距離に相当する画角になります。ご使用前に、この「使用説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。また、「安全上のご注意」を必ずお読みください。

## 主な特長

- このレンズは、復雑で静かなAF（オートフォーカス）撮影を可能にするレンズ内超音波モーター（サントレド・ウェーブ・モーター）駆動方式を採用した高性能なズームレンズです。
- AF（オートフォーカス）撮影およびMF（マニュアルフォーカス）撮影の切り換えが簡単にできるフォーカスモード切り換えスイッチを装備。
- AF撮影中にも同時にマニュアルフォーカスモードに切り換えることのできる「マニュアル優先オートフォーカス」機能を装備。
- 被写体までの距離情報をカメラ側に伝送する機能を備え、3Dマルチバナー2測光機能を持ったカメラとの組み合わせ時には、よりの距離を露出期間を表示。
- ニコソ独自のED（特殊低分散）ガラスによる色収差の補正とともに、非球面レンズや良好なボケ味を再現する円形絞りの採用により優れた光学性能、描写性を発揮します。

## ズームリングと被写界深さ

撮影を行う場合は、ズームリングを回転させ構図を決めたら、ピント合わせを行ってください。プレビュー（絞り込み）機能を持つカメラでは、撮影前に被写界深さを確認することができます。

- 距離自動は目安であり、被写体までの距離を確保するものではありません。

絞り値は、カメラ側で設定してください。

## ピント合わせの方法

ご使用のカメラや撮影目的によって、下表のようなピント合わせが選択できます。

カメラのフォーカスモード	レンズの設定モード	
	M/A	M
AF	マニュアル優先オートフォーカス撮影	マニュアルフォーカス撮影（フォーカスエイド付）
M	マニュアルフォーカス撮影（フォーカスエイド付）	

## ■M/A（マニュアル優先オートフォーカス）モードの使い方

- フォーカスモード切り換えスイッチをM/Aにセットします。（図B）
- オートフォーカス撮影時、シャッターボタを半押しします。あるいはAF作動ボタンを保持します。フォーカスリングを手で回転させると、瞬時にマニュアルフォーカス撮影が行えます。
- シャッターボタを半押しやAF作動ボタンを再度操作するとAFで撮影が可能となります。

## ●オートフォーカスが苦手な被写体について

裏面の「広角・超広角レンズのオートフォーカス撮影について」をご覧ください。

## カメラ内蔵フラッシュ使用時のご注意

以下のカメラの内蔵フラッシュを使用する際は、フラッシュの光がレンズに当たらずに、写真の一部に影ができる（ケラシ）ことがあります。焦点距離や撮影距離に気を付けて撮影してください。

- このレンズをカメラに取り付けたときのケラシの最新情報は、カメラの使用説明書でご確認ください。

デジタル一眼レフカメラ	ケラシなく撮影できる焦点距離と撮影距離
D810、D800シリーズ	● 焦点距離 18mm以上は制約なし <ul style="list-style-type: none"><li>● 焦点距離 18mmでは撮影距離 0.6m以上、</li> <li>● 焦点距離 20mmでは制約なし</li></ul>
D7200、D7100、D300シリーズ、D200	● 焦点距離 18mmでは撮影距離 1.5m以上、 <li>● 焦点距離 20mmでは撮影距離 1 m以上、</li> <li>● 焦点距離 24mmでは制約なし</li>
D100	● 焦点距離 20mm以上は制約なし
D90、D80	● 焦点距離 20mmでは撮影距離 2m以上、 <li>● 焦点距離 24mmでは撮影距離 1.5m以上、</li> <li>● 焦点距離 24mmでは撮影距離 2.5m以上、</li> <li>● 焦点距離 24mmでは撮影距離 3 m以上、</li>
D70シリーズ、D50	● 焦点距離 18mmでは撮影距離 1 m以上、 <li>● 焦点距離 20mm以上は制約なし</li>
D7000、D750、D610、D600	● 焦点距離 18mmでは撮影距離 1 m以上、 <li>● 焦点距離 20mm以上は制約なし</li>
D5500、D5300、D5200、D5100、D3000、D3200	● 焦点距離 24mmでは撮影距離 1 m以上、
D5000、D3100、D3000、D600、D40シリーズ	● 焦点距離 20mmでは撮影距離 3m以上、 <li>● 焦点距離 24mmでは撮影距離 1 m以上、</li>

## バヨネットフードHB-23の取り付け、取り外し

### 取り付け方

レンズ先端のフード着脱指標とフード取り付け指標（↖）を合わせ、カメラ側から見て反時計回りにキャップと首がまるフードを回転させ、確実に取り付けます。（図A）

● フード着脱指標とフードセット指標（→）が合っていることを確認してください。

● フードが正しく取り付けられないと撮影画面にケラシを生じますのでご注意ください。

- フード先端を強くつかむと着脱が困難になります。着脱の際は、フードの縁（取り付け部分）付近を持って回転させてください。
- 収納時はフードを逆向きにレンズに取り付けられます。

● 収納時はフードの裏面付近を向き、カメラ側から見て時計回りにフードを回転させて取り外します。

### レンズのお手入れと取り扱い上のご注意

- レンズのCPU接触点汚染は汚さないでください。
- レンズ面の清掃は、ホコリを拭き取る程度にしてください。指がつかないときは、柔らかい清潔な布の布巾（マイクロファイバー）または超微細レンズクリーナーを少量湿らせ、レンズの中心から外周へ螺旋状に、拭き戻す。拭き残の多いようには注意して拭いてください。
- シンナーやベンジンなどの有機溶剤は絶対に使用しないでください。
- レンズ表面の汚れや傷を防ぐためには、NCフィルターを常用することをおすすめします。また、レンズのフタを必ず立てます。
- レンズをケースに入れるときは、必ず、レンズキャップを前後に取り付けてください。
- レンズを長期保管しないときは、カビや劣化を防ぐために、高温多湿のところに置かぬように場所を選んでください。また、直射日光のあたるところ、ナフタリンや樟脳のあるところを避けてください。
- レンズを水に濡らすと、部品がびびくっとなって故障の原因となりますのでご注意ください。
- ストローの前など、湿度になるところに置かないでください。極端に湿度が高くなると、外観の一部に使用している強化プラスチックが変形することがあります。

### 付属アクセサリ

- 77mmスプリング式レンズキャップ LC-77 ●バヨネットフードHB-23 ●裏ぶた

### 別売アクセサリ

- 77mmネジ込み式フィルター ●ソフトケラー CL-S2

### 使用できないアクセサリ

デジタルカメラ：全種類 ●オート撮写リング・PKリング全種類 ●Kリング：全種類 ●オートリング・BR-4 ●ペローストップマウント：全種類 ※その他のアクセサリでも、使用できない場合があります。アクセサリの使用説明書でご確認ください。

### 使用できないアクセサリ

77mmネジ込み式フィルター ●ソフトケラー CL-S2

### 使用できないアクセサリ

デジタルカメラ：全種類 ●オート撮写リング・PKリング全種類 ●Kリング：全種類 ●オートリング・BR-4 ●ペローストップマウント：全種類 ※その他のアクセサリでも、使用できない場合があります。アクセサリの使用説明書でご確認ください。

**レンズまたはカメラで直接太陽や強い光を見ないこと**  
失明や視力障害の原因となります。

<b>注意</b>
ぬれた手でさわらないこと 感電の原因になることがあります。
<b>注意</b>
製品は幼児の手の届かないところに置くこと ケガの原因になることがあります。
<b>注意</b>
逆光撮影は、太陽を画面から充分に「すらすらと」離れたカメラ内部の感光素子に当たると、画面から太陽をわずかに外しても火災の原因になることがあります。
<b>注意</b>
使用しないときは、レンズにキャップをかけるか太陽光のあたらない所に保管すること 太陽光が焦点を結び、火災の原因になることがあります。
<b>注意</b>
三脚にカメラやレンズを取り付けただまま移動しないこと 転倒したけりついたりケガの原因になることがあります。
<b>注意</b>
窓を閉め切った自動車の中や直射日光が当たる場所など、異常に温度が高くなる場所に放置しないこと 内部の部品に悪い影響を与え、火災の原因になることがあります。

## English

Thank you for purchasing the AF-S DX Zoom-Nikkor ED 12-24mm i/4G IF. DX Nikkor lenses are specially designed for use with Nikon digital SLR (Nikon DX format) cameras, such as the D300-Series and D7000. When mounted on Nikon DX format cameras, the lens' pickup angle is equivalent to approx. 1.5x focal length in 35mm format. Before using this lens, please read these instructions.

### Major features

- This is a high-grade, internal focusing (IF) lens employing a Silent Wave Motor to drive the focusing mechanism, thus the “S” designation. As a result, autofocusing is smooth, silent, and almost instantaneous.
- Autofocus (A) or manual (M) mode can easily be selected with the focus mode switch.
- Autofocusing with manual override is provided, allowing instant change from autofocusing to manual focusing.
- More accurate exposure control is possible when this is mounted on a Nikon camera having 3D Matrix Metering capability, because subject distance information is transferred from the lens to the camera body.
- The use of three aspherical and two ED (extra-low dispersion) lens elements ensures sharp pictures virtually free of color fringing. Also, by utilizing a 7-blade diaphragm that produces a nearly circular aperture, out-of-focus images in front of or behind the subject are rendered as pleasing blurs.

### Focusing, zooming, and depth of field

First turn the zoom ring until the desired composition is framed in the viewfinder before focusing. If your camera has a depth of field preview (stop-down) button or lever, depth of field can be observed while looking through the camera viewfinder.

- The distance scale does not indicate the precise distance between the subject and the camera. Values are approximate and should be used only as a general guide.

### Setting the aperture

Set the aperture on the camera body.

### Focusing

Set your camera's focus mode selector according to this chart:

Camera's focus mode	Lens' focus mode	
	M/A	M
AF	Autofocus with manual priority	Manual focus (Focus assist is available.)
M	Manual focus (Focus assist is available.)	

### Autofocus with manual override (M/A mode)

- Set the focus mode switch to M/A (Fig. B)
- Autofocus is provided, but you can manually override the focus by operating the separate focus ring while lightly depressing the shutter release button or AF start (AF-ON) button on the camera body of camera/s as equipped.
- Remove your finger then press the shutter release button lightly or the AF start button once again to cancel manual focus and resume autofocus.

### Getting good results with autofocus

Refer to "Notes on using wide or super-wide angle AF Nikkor lenses" on the back of this sheet.

### Taking flash pictures with cameras having built-in flash

When using the following camera, check the focal length and shooting distance before taking flash pictures to prevent vignetting (since the light emitted from the flash may be obstructed by the lens barrel).

- For the latest information on vignetting with this lens, see the camera manual.

Digital SLR cameras	Usable focal length / Shooting distance
D810, D800-Series	● 18mm or longer / No restriction <ul style="list-style-type: none"><li>● 18 mm / 0.6 m (2.0 ft) or greater</li> <li>● 20 mm / 0.6 m / No restriction</li></ul>
D7200, D7100, D300-Series, D200	● 18 mm / 1.5 m (4.9 ft) or greater <li>● 20 mm / 1 m (3.3 ft) or greater</li> <li>● 24 mm / No restriction</li>
D100	● 20mm or longer / No restriction
D90, D80	● 20 mm / 2 m (6.6 ft) or greater <li>● 24 mm / 1 m (3.3 ft) or greater</li> <li>● 24 mm / 1 m (3.3 ft) or greater</li>
D70-Series, D50	● 20 mm / 2 m or longer <li>● 24 mm / 1 m or longer</li>
D7000, D750, D610, D600	● 18 mm / 1 m (3.3 ft) or greater <li>● 20 mm or longer / No restriction</li>
D5500, D5300, D5200, D5100, D3300, D3200	● 24 mm / 1 m (3.3 ft) or greater
D5000, D3100, D3000, D600, D40-Series	● 20 mm / 3 m (9.9 ft) or greater <li>● 24 mm / 1 m (3.3 ft) or greater</li>

## Using bayonet hood HB-23

### Attaching the hood

Align the lens hood attachment index (↖) on the hood with the lens hood mounting index on the lens, and turn the hood counterclockwise (as viewed from the camera side) until it click stops. (Fig. A)

● Make sure that the lens hood mounting index aligns with the lens hood setting index (→).

● If the lens hood is not correctly attached, vignetting can occur.

● To facilitate attachment or removal of the hood, hold it by its base rather than its outer edge.

- To store the lens hood, attach it in the reverse position.

### Detaching the hood

While holding its base rather than its outer edge, turn the hood clockwise as viewed from the camera side to detach.

### Lens care

- Be careful not to soil or damage the CPU contacts.
- Clean lens surfaces with a blower brush. To remove dirt and smudges, use a soft, clean cotton cloth or lens tissue moistened with ethanol (alcohol) or lens cleaner. Use in a circular motion from center to outer edge, taking care not to leave traces or touch other parts of the lens.
- Never use thinner or benzene to clean the lens as this might damage it, result in a fire, or cause health problems.
- To protect the front lens element, an NC filter is recommended at all times. A lens hood also helps protect the front of the lens.
- When storing the lens in its lens case, attach both front and rear caps.
- When the lens is not used for a long time, store it in a cool, dry place to prevent mold. Also store the lens away from direct sunlight or chemicals such as camphor or naphthalene.
- Do not get wet on the lens or drop it in water as this will cause it to rust and malfunction.
- Reinforced plastic is used for certain parts of the lens. To avoid damage, never leave the lens in an excessively hot place.

## Standard accessories

- 77mm snap-on front lens cap LC-77 ● Bayonet hood HB-23 ● Rear lens cap

### Optional accessories

- 77mm screw-in filters ● Flexible lens pouch CL-S2

### Incompatible accessories

● Teleconverters (all models) ● Auto Ring BR-4 and all models of Auto Extension Ring PK, K Ring and all models of Auto Extension Ring PK, K Ring and all models of Auto Extension Ring PK, K Ring
Other accessories may not be suitable for use with this lens. For details, carefully read your accessories user's manual.

## Specifications

### Type of lens:

G-type AF DX Zoom-Nikkor lens having built-in CPU and Nikon bayonet mount [Specially designed for use with the Nikon Digital SLR cameras (Nikon DX format)].

<b>Focal length:</b>	12mm–24mm
<b>Maximum aperture:</b>	f/4
<b>Lens construction:</b>	11 elements in 7 groups (3 aspherical lens and 2 ED lens elements)
<b>Picture angle:</b>	99°–61°
<b>Focal length scale:</b>	12, 15, 18, 20, 24mm
<b>Distance information:</b>	Output to camera body
<b>Zoom control:</b>	Manually via separate zoom ring
<b>Focusing:</b>	Nikon Internal Focusing (IF) system (utilizing an internal Silent Wave Motor); manually via separate focus ring
<b>Shooting distance scale:</b>	Graduated in meters and feet from 0.3m (1 ft) to infinity (∞)
<b>Closest focus distance:</b>	0.3m (1 ft) from focal plane at all zoom positions
<b>Diaphragm:</b>	Fully automatic
<b>Exposure measurement:</b>	Via full-aperture method
<b>Attachment size:</b>	77mm (P = 0.75mm)
<b>Dimensions:</b>	Approx. 82.5mm dia. x 90mm (extension from the camera's lens mount flange)
<b>Weight:</b>	Approx. 465g (16.4 oz.)

*Specifications and designs are subject to change without any notice or obligation on the part of the manufacturer.*

## Deutsch

Vielen Dank für ihr Vertrauen in das AF-S DX Zoom-Nikkor ED 12-24mm i/4G IF. DX Nikkor-Objektive sind speziell für den Gebrauch mit Nikon Digital-SLR-Kameras (Nikon DX-Format) konzipiert, wie etwa der Modelle der D300-Serie sowie Modell der D7000. Bei Anbringen an Kameras im Nikon DX-Format entspricht der Bildwinkel des Objektivs ca. dem 1,5-Fachen der Brennweite im 35-mm-Format. Machen Sie sich bitte vor dem Einsatz dieses Objektivs mit dem Inhalt dieser Bedienungsanleitung vertraut.

### Die wichtigsten Merkmale

- Dieses hochwertige Objektiv mit Innenfokusierung (IF) und Silent Wave Motor (S) bietet einen besonders schnellen und nahezu geräuschlosen Autofokus.
- Mit dem Fokussierschalter kann zwischen dem Autokus- (A) und dem manuellen Modus (M) umgeschaltet werden.
- Der Autofokus kann manuell umgangen werden und erlaubt sofortiges Wechseln von Autofokus auf manuelle Schärfenstellung.
- Optimale Belichtungssteuerung in Verbindung mit Nikon'ser Matrix 3D-Messung, weil die Aufnahmezeit von Objektiv an die Kamera übertragen wird.
- Der Einsatz dreier asphärischer und zweier ED-Linsen (mit besonders geringer Dispersion) gewährleistet scharfe, nahezu farbtaugliche Bilder. Sieben Blendenlamellen sorgen für eine nahezu kreisrunde Blendenöffnung, so daß außerhalb des Schärfenbereichs vor und hinter dem Motiv leuchtende Elemente in ansprechende Unschärfen getaucht werden.

**Scharfeinstellung, Zoomen und Tiefenschärfe**  
Drehen Sie am Zoomring, bis die gewünschte Bildkomposition im Sucher zu sehen ist, bevor Sie die Schärfenstellung vornehmen. Verfügt die Kamera über eine Taste oder einen Hebel zur Schärfentiefe-Vorschau (Abbildung), lässt sich die Schärfentiefe im Kamerasucher überprüfen.

- Die Entfernungsskala zeigt nicht den genauen Abstand zwischen Motiv und Kamera an. Die Werte sind Näherungswerte und können nur in Richtlinie dienen.

### BlendenEinstellung

Wählen Sie die Blende an der Kamera

