

8

Ostření a redukce šumu

Jak naplno využít ostření při pořízení snímku a redukci šumu na panelu Detail

Je mnoho důvodů, proč je nutné na snímek aplikovat vstupní zostření. Při převodu světla, které dopadá na buňky snímače, a při následném zpracování digitálních dat se změkčí detaily hran, které by normálně byly ostré. Také je možné, že objektiv vašeho fotoaparátu není sám o sobě moc „ostrý“. Trocha vstupního zostření po pořízení snímku je nutná, aby na monitoru vypadal dostatečně ostrý, ale ne přeostrěný. Když se zostření v této fázi přezene, můžou vzniknout obrazové artefakty, které se při dalších úpravách obrazu ještě zvýrazní. Vstupní zostření by se tedy mělo aplikovat pouze na raw soubory a v malé míře. Jde o to trefit tu správnou rovnováhu, potlačit měkkost raw obrazu a vyhnout se problémům, které by v této fázi mohlo způsobit přeostrění.

Tato kapitola popisuje důležitost vstupního zostření digitálních snímků, a způsoby potlačení šumu. Vysvětluje, jak fungují jezdcy pro zostření obrazu na panelu Detail, a radí, která nastavení použít, aby snímky byly ostřejší, výraznější a zřetelnější.

POZNÁMKA

Některé programy pro zpracování raw snímků aplikují zostření potají, takže raw snímky, které v nich otevřete, vypadají ostřejší než v jiných programech. Jiné programy, jako je Lightroom, neskrývají, že se aplikuje jistá míra zostření, a máte možnost tuto funkci vypnout nastavením jezdcu Amount (míra) na nula.



Obrázek 8.1 Na panelu Detail je nyní náhled, který lze v kontextové nabídce (po pravém kliknutí myši) nastavit na zobrazení 1:1 nebo 1:2.

Zostření snímku ve fotoaparátu

Než se podíváme na nové nastavení zostření v Lightroomu, měl bych stručně popsat princip vstupního zostření, a jak se liší od výstupního, konečného zostření pro publikování.

Filtr Doostřit je ve Photoshopu od raných dnů jeho existence a od těch dob se moc nezměnil. Jak Photoshop dospíval, začali jsme ostření víc chápat a naučili se filtr Doostřit lépe používat. Za svého života autor a Photoshop guru Bruce Fraser udělal grafickému průmyslu velkou službu svým výzkumem ostření ve Photoshopu. Jeho postupy pro optimální vstupní a výstupní zostření nám pomohly pochopit, jak při úpravách snímku a při jeho přípravě pro tisk aplikovat vhodnou míru zostření. Bruceův výzkum a texty také ovlivnily vývoj nastavení ostření v Lightroomu. Ale o tom více později.

Při vstupním zostření jde o to, aby obraz nebyl tak měkký, což je příznačné pro víceméně všechny digitální snímky. Pokud fotíte v raw formátu, vaše snímky dorazí do Lightroomu neupravené a jistě budou potřebovat jistý stupeň zostření. Pokud jsou importované fotografie v JPEG formátu, budou předem zostřené již z fotoaparátu. Nastavení na panelu Detail je tedy určené pro raw originály nebo snímky v jiném formátu, které ještě nebyly zostřené (viz část „Výchozí nastavení panelu Detail“ na další straně).

Hlavním cílem vstupního zostření je opravit nedostatečnou ostrost snímku z aparátu. Ostrost byste měli na monitoru posuzovat při zobrazení 1:1. Jde jen o to, aby snímek vypadal ostrý na obrazovce. Nechcete jej přeostrřit, protože by to později vedlo k problémům při retušování ve Photoshopu. Nastavení na panelu Detail (**obrázek 8.1**) je navržené tak, abyste při tomto typu ostření měli co největší kontrolu a zostřily se pouze detaily hran a ploché tonální oblasti zůstaly co nejvíc zachované.

Výstupní zostření

Výstupní zostření se provádí vždy až nakonec, těsně před tiskem. Volí se v nabídce Print Sharpening (zostření pro tisk) na panelu Print Job (tisková úloha) v modulu Print. Lightroom vám ale na monitoru neukáže, jak výstupní zostření vypadá. Jediný způsob, jak je posoudit, je udělat zkušební výtisk. Požadovaná míra zostření před tiskem záleží na mnoha faktorech, např. na způsobu tisku, velikosti výtisku, rozlišení tiskárny a typu papíru. Lightroom naštěstí při tisku používá technologii firmy Pixel Genius™ Photokit Sharpener™, takže vše probíhá automaticky. Tato část je celá o vstupním zostření a o nových nastaveních pro zostření obrazu a potlačení šumu v Lightroomu.

Výchozí nastavení panelu Detail

Při výchozím nastavení se na snímek neaplikují žádné úpravy na panelu Detail, pokud není v raw formátu. Raw snímky vždy vyžadují jistý stupeň zostření a potlačení šumu, zatímco JPEG soubory jsou již přiostrěné a odšuměné z fotoaparátu (viz „Raw nebo JPEG“ na straně 242). Ostatní pixelové formáty jako TIFF či PSD by také neměly vyžadovat úpravy na panelu Detail (pokud samozřejmě nepracujete s nezostřeným naskenovaným snímekem). Pokud již byl snímek zostřený, poslední věc, kterou chcete, je zostřit jej po importu do Lightroomu ještě víc. Proto je výchozí nastavení zostření pro všechny obrazové formáty kromě raw vynulované.

Přednastavení zostření

Nejjednodušší je asi začít použitím jednoho ze dvou nových přednastavení zostření, která najdete na levém postranním panelu Preset (přednastavení) v modulu Develop (**obrázek 8.2**). Přednastavení jsou dostupná také na panelu Quick Develop v modulu Library. Stačí si vybrat, které z nich se pro daný snímek hodí víc. Tato přednastavení také představují dobrý výchozí bod, když se učíte, jak v Lightroomu ostřit. Použijte jedno z nich a pak nastavení doladte na základě poznatků, které získáte ve zbytku této kapitoly.



Obrázek 8.2 Panel Presets v Modul Develop obsahuje dvě přednastavení zostření.

Přednastavení Sharpen – Portraits (Zostření – Portréty)

V této části se dozvíte, jak fungují jednotlivé jezdcy a jaké kombinace nastavení se nejlépe hodí pro určité typy fotografií a pro které se nehodí. Nejdřív se ale podíváme na dvě zmíněná přednastavení zostření, která se nacházejí na levém postranním panelu Lightroom Presets (přednastavení Lightroom). Na obrázku je můj portrét pořízený Sethem Resnickem, zobrazený ve velikosti 1:2. Přirozeně jsem se na něj rozhodl aplikovat přednastavení Sharpen – Portraits. Toto nastavení jezdců pro zostření je vhodné pro portréty mužů i žen, nebo pro kterýkoliv snímek, kde chcete zostřit důležité detaily (oči a rty), ale chcete před zostřením ochránit „hladké“ oblasti (pleť). Možná tento efekt



Obrázek 8.3 Ukázka použití přednastavení Sharpen – Portraits.

budete chtít zesílit jezdcem Amount. A také možná budete chtít nastavit jezdec Masking na vyšší hodnotu, pokud pleťové tóny vypadají příliš hrubé – čím vyšší nastavení maskování, tím víc se zachovají hladké tonální oblasti.

Přednastavení Sharpen – Landscapes (Zostření – Krajiny)

Druhé přednastavení, které můžete použít je Sharpen – Landscapes (Zostření – Krajiny). Toto nastavení jezdců pro zostření je nejvhodnější pro snímky, kde je množství detailních objektů. Do této kategorie spadá mnoho druhů fotografií a na **obrázku 8.4** jsem toto přednastavení použil na snímek budovy na skalním útesu. Toto přednastavení je v podstatě vhodné pro všechny fotografie, kde je hodně jemných hran.



Obrázek 8.4 Ukázka použití přednastavení Sharpen – Landscapes.

TIP

Stejně jako ostření můžete účinek potlačení šumu posoudit pouze při zobrazení 1:1 nebo větším.

POZNÁMKA

Redukce šumu v Lightroomu 2 možná není tak působivá jako v programech Noise Ninja nebo Noiseware, ale rozhodně je lepší než ve verzi 1.

Redukce šumu

Pokud fotíte kvalitním digitálním fotoaparátem při standardním (nízkém) nastavení ISO, nemusíte si se šumem ve snímku moc dělat starosti. Ale ne všechny fotoaparáty jsou stejné a některé snímače šumí, obzvlášť při vyšším nastavení ISO. Šum ve snímku se (zjednodušeně) dělí na jasový a barevný. U hodně zašuměných snímků může být vidět elektronické zrna, které vypadá jako jemně kropenatý vzor. Jasový šum lze vyhladit pomocí jezdcy Luminance (světlost) na panelu Detail. Jeho výchozí nastavení je 0 a můžete jej zkusit posunout na hodnotu 5 až 20. Jít výš než na 50 by nemělo být nutné vyjma extrémních případů. Díky vylepšením od Lightroomu verze 1.1 se mnohem lépe odstraňují bílé skvrny ve stínech. Barevný šum je většinou nápadnější. Zbavíte se jej pomocí jezdcy Color (barvy), který můžete v případě potřeby nastavit až na maximální hodnotu 100. Nedělejte to ale u každého zašuměného snímku s vysokou hodnotou ISO, na který narazíte. Při potlačení barevného šumu se rozostří barevné kanály (především modrý). Pokud jsou v modrém kanálu důležité detaily, mohli byste skončit s rozmazaným snímek; některé snímky vypadají hůř, když se pokusíte odstranit všechny barevný šum vysokým nastavením jezdcy Color (barvy). Na **obrázku 8.8** vidíte, jak se obraz může rozmazat.



Obrázek 8.8 Pozor na příliš vysoké nastavení jezdcy Color, protože se tím obraz může rozmazat.



Obrázek 8.9 Tento snímek byl pořízený při 1600 ISO fotoaparátem Canon EOS 400D. Vlevo je verze před úpravou a vpravo verze po nastavení jezdcy Luminance na 50 a jezdcy Color na 100. Tím se odstranil skoro všechny barevný šum a většina jasového šumu. Při vyšším nastavení jezdcy Luminance by se šum vyhladil ještě víc, ale snímek by pak mohl být neostří.

TIP

Namísto nastavování jezdcy pro potlačení šumu pro každý snímek zvlášť, může být vhodnější uložit si výchozí nastavení obrazu pro specifický fotoaparát a nastavení ISO, jak je popsáno v Kapitole 6 na stranách 368–369. Může vám to pomoci celý proces zautomatizovat a nebudete muset vytvářet zbytečně mnoho přednastavení.

Tipy pro redukci šumu

Poznejte svůj fotoaparát a to, jak snímač reaguje na různé světelné podmínky. Některé fotoaparáty si ve slabém osvětlení vedou lépe než jiné: je potřeba se rozhodnout mezi focením se středním nastavením ISO a dlouhým časem, nebo s vysokým nastavením ISO a krátkým časem. Jako alternativu focení při vysokém ISO zvažte použití stativu nebo stabilizovaných objektivů. V případě problémů se šumem doporučuji odstranit nejdřív barevný šum jezdcem Color a pak jezdcem Luminance jemné artefakty jasového šumu (**obrázek 8.9**). Nezapomeňte, že vyhlazení šumu je na úkor ostrosti obrazu! Nebuďte paranoidní, pokud jde o šum. Není důvod snažit se jej bezesbýtku odstranit, protože při tisku se ledacos ztratí.