



Naučte se
exponovat
— kreativně



Poznejte tajemství tvorby skvělých snímků
filmovým i digitálním aparátem

Bryan Peterson

Poděkování

Jako fotograf bych nebyl tam, kde jsem dnes, bez velkorysé pomoci a podpory skvělých lidí z časopisu Popular Photography, a to jak v minulosti tak i dnes. Jmenovitě to jsou: Steve Pollack, Arthur Goldsmith, Monica Cipnic a Mason Resnick; stejně tak jako Steve Werner z časopisu Outdoor Photographer. Dále chci poděkovat více než sto tisícům kolegů fotografů, kteří si v uplynulých deseti letech zakoupili předchozí vydání této knihy Understanding Exposure. A opět poděkování mým přátelům v nakladatelství Amphoto Books: Victorii Craven, Sharon Kaplan a Bobovi Ferro. Jejich důvěra ve mne pro mě tolik znamenala! A nakonec, tato kniha by nebyla tím, čím je, bez té nejlepší redaktorky, s níž jsem kdy v nakladatelství Amphoto pracoval, Alisy Palazzo a bez nejlepšího výtvarného redaktora, s nímž jsem kdy v nakladatelství Amphoto pracoval, Boba Fillie.

Originally published as UNDERSTANDING EXPOSURE: HOW TO SHOOT GREAT PHOTOGRAPHS WITH A FILM OR DIGITAL CAMERA; REVISED EDITION by Bryan Peterson. Copyright © 2004 by Bryan Peterson. First published by Amphoto Books, an imprint of Watson-Guption Publications, a division of VNU Business Media, Inc., 770 Broadway, New York, NY 10003.

Czech language rights licensed via The Kristin Olson Literary Agency.

Původně vydáno jako UNDERSTANDING EXPOSURE: HOW TO SHOOT GREAT PHOTOGRAPHS WITH A FILM OR DIGITAL CAMERA; upravené vydání, autor Bryan Peterson. Copyright © 2004 Bryan Peterson. První vydání v Amphoto Books, vydal Watson-Guption Publications, divize VNU Business Media, Inc., 770 Broadway, New York, NY 10003.

Práva na české vydání zajistila Kristin Olson Literary Agency s.r.o.

Naučte se exponovat kreativně

– Poznejte tajemství tvorby skvělých snímků filmovým i digitálním aparátem

Autor: Bryan Peterson

Copyright © 2005 ZONER software s.r.o.

Vydání první v roce 2005. Všechna práva vyhrazena.

KATALOGOVÉ ČÍSLO: **ZR501**

Zoner Press

ZONER software s.r.o.

Koželužská 7, 602 00 Brno

Překlad: © Alena Volná, Petr Volný

Šéfredaktor: Ing. Pavel Kristián

Informace, které jsou v této knize zveřejněny, mohou být chráněny jako patent. Jména produktů byla uvedena bez záruky jejich volného použití. Při tvorbě textů a vyobrazení bylo sice postupováno s maximální péčí, ale přesto nelze zcela vyloučit možnost výskytu chyb. Vydavatelé a autoři nepřebírají právní odpovědnost ani žádnou jinou záruku za použití chybných údajů a z toho vyplývajících důsledků. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí být reprodukována ani distribuována žádným způsobem ani prostředkem, ani reprodukována v databázi či na jiném záznamovém prostředku či v jiném systému bez výslovného svolení vydavatele s výjimkou zveřejnění krátkých částí textu pro potřeby recenzí.

Veškeré dotazy týkající se distribuce směřujte na:

Zoner Press

ZONER software s.r.o.

Koželužská 7, 602 00 Brno

tel.: **532 190 883**, fax: **543 257 245**

e-mail: **knihy@zoner.cz**

<http://www.zonerpress.cz>

ISBN 80-86815-22-6



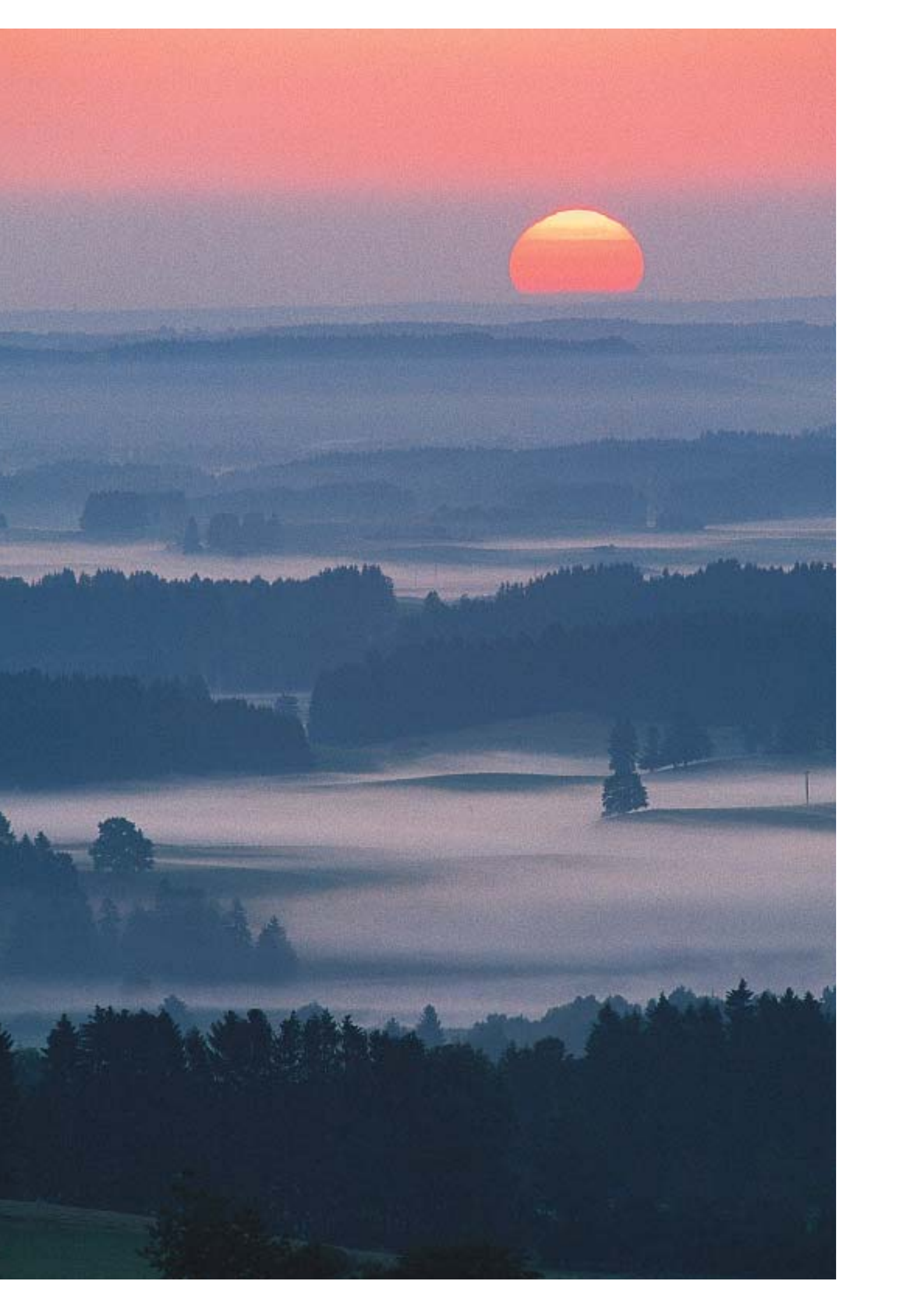
*Mé krásné ženě Kathy,
největšímu daru, který jsem kdy dostal, a již budu navždy milovat,
a dvěma největším darům, které mi dala ona,
naším nádherným dcerám Chloe a Sophii.*





Obsah

Úvod	9
Definujeme expozici	13
Co znamená „expozice“	14
Trojúhelník expozice	16
Srdce trojúhelníku: expozimetr	22
Šest technicky správných kompozic proti jedné kreativní	24
Sedm možností kreativní expozice	32
Clona	35
Clona a hloubka ostrosti	36
Clona ve výpravné fotografii	38
Clona v monotematické fotografii	48
Kritická clona	56
Clona a makrofotografie	62
Clona a světelné odrazy	68
Doba expozice	71
Význam doby expozice	72
Volba správné doby expozice pro určitý objekt	74
Zmrazený pohyb	76
Panning	80
Naznačení pohybu	84
Naznačení pohybu zoomováním	88
Výroba deště	90
Světlo	93
Význam světla vs. význam expozice	94
Nejlepší světlo	96
Čelní osvětlení	100
Tlumené čelní světlo	102
Boční světlo	106
Protisvětlo	110
Měření expozice	114
Osmnáctiprocentní odraz	118
Nebeští bratři	122
Pan Zelený (bratranec Nebeských bratrů)	126
Noc a špatné světlo	128
Speciální techniky a filtry	137
Záměrná přexpozice	138
Dvojitá expozice a „sendvič“	140
Mnohonásobná expozice	142
Polarizační filtry	144
Neutrální filtry	148
Přechodové neutrální filtry	150
Film versus digitál	153
Citlivost ISO	154
Barva	156
Pushing a pulling	158
Rejstřík	160



ÚVOD

Už je to několik let, kdy jsem na jednom ze svých kursů překvapivě odpověděl na často kladenou otázku: „Bryane, jak dlouho už vlastně fotografujete?“ Byl jsem tehdy dost nevyspalý, a bez spánku někdy uvažuji jasněji, a tak jsem odpověděl: „Řekl bych, že *fotografuji nanejvýš dva dny*.“ Netřeba říkat, že moje odpověď vyvolala tázavé pohledy a dokonce několik úsměšků. Vysvětlil jsem, že pobíhám s kamerou přes rameno už rozhodně více než třicet let. Ale když jde o skutečný čas trávený fotografováním – tedy pouhým mačkáním spoušti k pořízení fotografie – jde o čas minimální. Jestliže jsem v průměru všechny své snímky exponoval polovinou sekundy a pořídil jsem v tomto období v průměru 10 000 expozic ročně, pak jsem za rok strávil *fotografováním* úhrnem 5 000 vteřin. To je v přepočtu zhruba jeden a půl hodiny. A násobeno třiceti třemi roky to představuje zhruba dva dny!

I když to není zamýšlený význam původní otázky, je to zajímavá úvaha. V té mé interpretaci, jak dlouho *fotografujete*, jsou profesionální sportovní fotografové (kteří pořizují většinu svých snímků jednou pětisetinou sekundy) co do doby strávené fotografováním úplná miminka. Totéž platí o módních fotografech, kteří tvrději lpí na rychlosti určené zábleskem fleše.

Časem jsem se přesvědčil o tom, že fotografové, kteří stráví spoustu času fotografováním v exteriérech (s výjimkou již zmíněných fotografů sportu a módy), jsou většinu doby schováni za hledáčkem aparátu a jsou proto nejlépe kvalifikováni hovořit o radostech fotografování. Doufám, že vám není proti mysli takovéto pohrávám si s těmito čísly, poněvadž hra s čísly a způsob, jakým jedno číslo souvisí s druhým a váže se k němu, je to, co se rozumí kreativní expozicí.

Čísla, o nichž hovořím, patří právě k těm údajům, které vás možná už dlouho tak znervózňují: rychlost závěrky (od hodnoty 1/8000 sec. až po několik minut), clona (od f/2,8 až po f/32), a ISO (citlivost filmu). Není divu, že vám může ně-

kdy připadat, že byste pro porozumění umění expozice potřebovali logaritmické pravítko a vyšší stupeň matematických znalostí. Když jsem před čtrnácti lety publikoval první vydání své knihy *Understanding Exposure*, předsevzal jsem si úkol rozptýlit mýtus o tom, že porozumět expozici je obtížné. Nemusí to vůbec být obtížné! A teď jsem svou knihu zrevidoval, abych tyto informace aktualizoval a rozšířil.

Můj milostný vztah k fotografii začal v roce 1970, když jsem byl čerstvým absolventem střední školy a můj nejstarší bratr Bill mi navrhl, abych použil jeho aparát Nikon F s objektivem 50 mm pro fotografování nádherné krajiny u Willamed Valley v Oregonu místo toho, abych je kreslil perem a inkoustem jako dosud. S minimálním návodem jsem vyrazil a během následujících tří dnů jsem vyfotil dvě cívky černobílého filmu. Den poté jsem byl s pomocí svého bratra úplně uchvácen bezprostředností svých prvních fotografií a byl jsem polapen.

Nakoupil jsem další filmy a v následujících osmi měsících fotografoval vše, co jsem mohl, a udělal jsem něco, co se ukázalo být jedním z nejlepších omylů mého života. Sáhл jsem do košíku s filmy v místním obchodě s fotografickými potřebami a koupil tři svitky „prošlého“ kinofilmu Agfa Chrome. Víkend jsem strávil fotografováním a když jsem se pak objevil v bratrově temné komoře, vysvětlil mi bratr, že to nebyl film černobílý, ale film pro barevný diapozitiv. Nebyl jsem nijak nadšen, že musím do krámu znovu, abych si film nechal vyvolat, ale bratr mě přesvědčil, že to mám udělat, protože „člověk nikdy neví a třeba se ti barva zalíbí.“ Jestli se mi barvy líbily? Stačí říci, že v průběhu uplynulých třiceti dvou let jsem devadesát devět procent všech snímků exponoval v živých barvách!

Barevný film mě motivoval do té míry, že jsem si o každém snímku začal všechno poznamenávat – clonu, rychlost závěrky i denní dobu. Brzy jsem začal přidávat poznámky o zvoleném typu objektivu. V místní knihovně jsem hlтал knihy o fotografování, a netrvalo dlouho a začal jsem lépe chápat –



a oceňovat – clonu, závěrku a s tím také dopad citlivosti ISO na kombinaci clony a času. Když jsem pak vyzkoušel filmy s různou strukturou zrna a různým barevným podáním, byl jsem schopen lépe zvolit film vhodný pro určitý objekt. Cítil jsem, že jsem konečně dospěl k bodu, kdy otázka expozice se stává něčím víc než pouhým stanovením správné doby záznamu: volbou správné clony, správného času a správného filmu jsem byl schopen docílit důsledně *kreativní expozice* – udělat záměrně obrázek s větší hloubkou ostrosti, nebo obrázek, který vyzvedl pouze jednu květinu z celé plochy, nebo takový, který zprostředkoval pohyb běžícího koně.

V celé této knize hovořím o vzájemném vztahu mezi clonou, rychlostí závěrky (dobou, časem expozice) a citlivostí (nebo typem filmu), který je – a vždycky byl – srdcem každé expozice. Dohromady tyto tři prvky tvoří to, co já osobně nazývám *fotografickým trojúhelníkem*. Když se seznámíte se vzájemnými vztahy v tomto trojúhelníku, umožní vám to téměř vždy pořídit dokonalý snímek. A to vás uvolní, abyste se mohli plně věnovat umění pořizovat kreativně správné expozice ve všech možných typech osvětlení.

V srdci fotografického trojúhelníku pak leží expozimetr. Bez něj by určení správné doby osvětlení vyžadovalo předtopní psaná schemata nebo tabulky, a navíc přesné oko pro určení intenzity světla. Ale vy musíte vědět, kam umístit expozimetr, abyste se dověděli správnou dobu osvětlení. Zabývám se těmito základními otázkami proto, abyste mohli pokročit od prostého odečítání správné doby osvětlení k poznání umění pořizovat kreativně správné snímky.

Pouhé slovo expozice může vyvolat u mnoha fotografů obavy. Po léta jsem byl svědkem těchto úzkostných stavů, které byly často odůvodněné. Ale dobrou zprávou je, že tyto stavy úzkosti lze lehce rozptýlit a potlačit. Všem ama-

térským fotografům je společné jedno – neschopnost pořizovat „správné“ expozice za všech podmínek. Doufám pouze, že po přečtení této knihy a uplatnění základních principů expozice ve vaší praxi získáte znalosti expozice, které navždy změní váš přístup ke každé situaci, v níž budete fotografovat. Vaše úzkost bude nahrazena takovým stupněm sebedůvěry, o němž jste ani nedoufali, že ho můžete dosáhnout.

Od doby prvního vydání knihy *Understanding Exposure* se mnohé změnilo, nástup digitálního věku jistě nelze opomenout, avšak je třeba říci, že čím více se věci mění, tím více zůstávají stejné. Každý fotografický přístroj stále není ničím jiným než zatemněnou krabicí s objektivem na jednom konci a světlocitlivým zařízením (ať již je to film nebo v digitálním snímáči) na druhém konci. Princip světla prostupujícího objektivem, aby vytvořilo obraz (ať již na film nebo digitální snímáči) je stále stejný. A zaznamenaný obraz stále nazýváme fotografií.

Ať již používáte film nebo fotografujete digitálním aparátem, všichni se shodneme na jedné věci: abyste získali fotografii, vždy potřebujete určitou technickou podporu. Že je to tak? Určitě, ale stanovte si přitom jeden cíl – nejrůznější software použijete pouze jako krajní prostředek! Chcete skutečně trávit dlouhou dobu u počítače proto, abyste opravili své špatně exponované snímky? To, že se naučíte pořizovat správné snímky v aparátu, vám ušetří spoustu času. A kdo by více času nepotřeboval?

Pro mnoho čtenářů bude materiál obsažený v této knize zcela novým teritoriem, zatímco pro jiné bude sloužit pouze jako potvrzení toho, co již dávno vědí. Ať už použijete všechna doporučení nebo jen některá z nich, věřím, že tato kniha může mít hluboký vliv na vaše schopnosti říci s jistotou, že opravdu víte, jaký váš snímek bude.