



# HP Color LaserJet Pro MFP 4302fdn Drucker

## Produktivität in den schönsten Farben. Nahtloses Einrichten

Mit dem HP LaserJet Pro sichern Sie sich blitzschnellen Farbdruck und benutzerfreundliche Verwaltungstools.



Dieser Drucker ist nur für die Verwendung mit Druckpatronen vorgesehen, die über einen neuen oder wiederverwendeten HP-Chip verfügen. Er nutzt dynamische Sicherheitsmaßnahmen, um Druckpatronen zu blockieren, die einen nicht von HP stammenden Chip aufweisen. Regelmäßige Firmware-Updates erhalten die Wirksamkeit dieser Maßnahmen aufrecht und blockieren Druckpatronen, die zuvor funktioniert haben. Ein wiederverwendeter HP-Chip ermöglicht die Verwendung von wiederverwendeten, wiederaufbereiteten und wiederbefüllten Druckpatronen. Mehr dazu unter: <http://www.hp.com/learn/ds>

### Höhepunkte

- Hohe Druckgeschwindigkeiten (bis zu 33 A4-Seiten pro Minute)
- HP Wolf Pro Security
- Automatischer beidseitiger Druck (Standard)
- Bewältigt große Druckmengen (50.000 Seiten pro Monat)
- 50-Blatt-ADF für beidseitiges Scannen in einem Durchlauf

### Maximale Produktivität und brillante Farben

- Unterstützen Sie Ihre Arbeitsgruppen im Unternehmen mit diesem kompakten, leistungsstarken Farbdrucker – ideal für bis zu 10 Benutzer:innen.
- Erledigen Sie mehr in weniger Schritten. Einfache Shortcuts ermöglichen es Ihren Mitarbeitenden, häufige Aufgaben mit nur einem Fingertipp zu erledigen.

### Nahtlose Druckerwaltung<sup>3</sup>

- Zentralisieren Sie Ihre Druckverwaltung HP Web Jetadmin ermöglicht es Ihnen, ganz unkompliziert Geräte hinzuzufügen, Updates durchzuführen und neue Lösungen zu implementieren.<sup>3</sup>
- Richten Sie Ihre Drucker schnell ein, damit Sie sich mehr auf Ihr Geschäft konzentrieren können. Erleichtern Sie Ihrem Team die Einrichtung, so dass es schnell zu seinen eigentlichen Aufgaben zurückkehren kann.<sup>1</sup>

### HP Wolf Pro Security

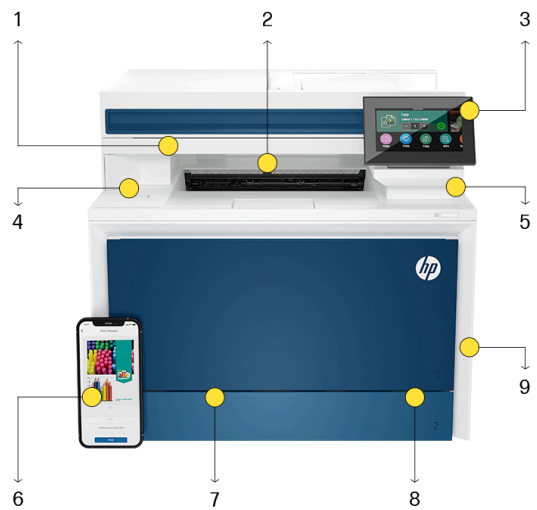
- Sorgen Sie vom Start weg für die Sicherheit Ihrer Drucker. Dank vorkonfigurierter Einstellungen ist alles bereit, wenn Sie es sind.
- Nutzen Sie eine zusätzliche Sicherheitsebene. Mit der PIN/Pull-Option werden Druckaufträge nur freigegeben, wenn Sie anwesend sind.
- Optimieren Sie ganz einfach Ihre Compliance. Dieses Upgrade wendet Ihre Unternehmensrichtlinien auf sämtliche Drucker an.<sup>7</sup>

### Nachhaltiges Drucken<sup>4,12,13</sup>

- Neu gestaltete Original HP TerraJet Kartuschen: weniger Kunststoffeinsatz und reduzierter Energieverbrauch beim Drucken.<sup>12,13</sup>
- Rationalisieren Sie Ihren Papierverbrauch. Mit Duplex als Standard wird jedes Blatt auf beiden Seiten bedruckt.
- Verkleinern Sie Ihren ökologischen Fußabdruck. Die HP Auto-On/Auto-Off-Technologie optimiert die Energienutzung und macht Ihren Drucker günstiger.<sup>5</sup>

## Produktübersicht

1. Automatisches beidseitiges Drucken und Scannen
2. Druckgeschwindigkeiten bis zu 33 A4-Seiten/Minute A4, 300 Blatt Papierkapazität standardmäßig
3. 4,3-Zoll-Farb-Touchscreen
4. High-Speed USB-Anschlüsse, integriertes schnelles Ethernet
5. Vorkonfigurierte Sicherheitseinstellungen
6. HP Smart App zur Steigerung Ihrer Produktivität
7. Entwickelt für Teams mit bis zu 10 Benutzer:innen
8. Lebendigere Farben mit HP TerraJet Toner
9. USB für Direktdruck und Scans



## Zubehör, Verbrauchsmaterialien und Support

<b>Zubehör</b> <sup>4</sup>	<b>W2200A</b> HP 220A Schwarz Original LaserJet-Tonerkartusche (ca. 2.000 Seiten)
	<b>W2200X</b> HP 220X Schwarz Original LaserJet-Tonerkartusche (ca. 7.500 Seiten)
	<b>W2201A</b> HP 220A Cyan Original LaserJet-Tonerkartusche (ca. 1.800 Seiten)
	<b>W2201X</b> HP 220X Cyan Original LaserJet-Tonerkartusche (ca. 5.500 Seiten)
	<b>W2202A</b> HP 220A Gelb Original LaserJet-Tonerkartusche (ca. 1.800 Seiten)
	<b>W2202X</b> HP 220X Gelb Original LaserJet-Tonerkartusche (ca. 5.500 Seiten)
	<b>W2203A</b> HP 220A Magenta Original LaserJet-Tonerkartusche (ca. 1.800 Seiten)
	<b>W2203X</b> HP 220X Magenta Original LaserJet-Tonerkartusche (ca. 5.500 Seiten)
<b>Zubehör</b>	<b>Z8N93A</b> HP Color LaserJet 550-Blatt-Papierfach
<b>Service und Unterstützung</b>	<b>U51Z1E</b> HP 3 Jahre Service vor Ort am nächsten Arbeitstag für HP Color LaserJet Pro 430x
	<b>U51ZCPE</b> HP 1 Jahr Service vor Ort am nächsten Arbeitstag nach Ablauf der Garantie für HP Color LaserJet Pro MFP 430x

## Technische Daten

Modell	HP Color LaserJet Pro MFP 4302fdn Drucker
Produktnummer	4RA84F
Funktionen	Drucken, Kopieren, Scannen, Faxen
Bedienfeld	Kapazitiver 4,3-Zoll-Touchscreen (alle Eingabefunktionen)
<b>Drucken</b>	
Drucktechnologie	Laser
Geschwindigkeit	<b>Schwarz (A4, normal):</b> Bis zu 33 Seiten/Min. <b>Farbe (A4, normal):</b> Bis zu 33 Seiten/Min. ; <b>Schwarzweiß (A4, beidseitiger Druck):</b> Bis 29 Bilder/M <b>Farbe (A4, beidseitiger Druck):</b> Bis 29 Bilder/M
Ausgabe der ersten Seite	<b>Schwarzweiß (A4, betriebsbereit):</b> Nur 9,5 Sek. <b>Farbe (A4, betriebsbereit):</b> Nur 10,5 Sek. ; <b>Schwarzweiß (A4, Ruhemodus):</b> Nur 10,2 Sek. <b>Farbe (A4, Ruhemodus):</b> Nur 10,5 Sek.
Druckauflösung	<b>Schwarzweiß (optimal):</b> Bis zu 600 x 600 dpi; Bis zu 38.400 x 600 erweiterte dpi <b>Farbe (optimal):</b> Bis zu 600 x 600 dpi ; <b>Technologie:</b> HP ImageREt 2400
Monatliches Druckvolumen <sup>7</sup>	Bis zu 50.000 Seiten DIN A4; <b>Empfohlenes monatliches Druckvolumen:</b> 750 bis 4.000
Intelligente Softwarefunktionen für Drucken	Automatischer Duplexdruck, Sortierung, Wasserzeichen, bedruckbare Formulare, geräuscharmer Modus, HP Premium Druckqualitätsmodus, geeignet für verschiedene Papiergrößen und -typen
Standard-Drucksprachen	HP PCL 6, HP PCL 5e, HP PCL 5c, HP Postscript Level 3-Emulation, PDF URF, PWG, Native Office
Schriftarten und Schriftbilder	84 skalierbare TrueType Schriftarten
Druckbereich	<b>Ränder des Druckbereichs</b> Oben: 4,23 mm, Unten: 4,23 mm, Links: 4,23 mm, Rechts: 4,23 mm; <b>Maximaler Druckbereich:</b> 212 x 352 mm
Beidseitiger Druck	Automatisch
<b>Kopie</b>	
Kopiergeschwindigkeit	<b>Schwarzweiß (A4):</b> Bis zu 33 Kop./Min.; <b>Farbe (A4):</b> Bis zu 33 Kop./Min.
Technische Daten des Kopierers	Ausweiskopie; Anzahl Kopien; Größe ändern (einschließlich 2 auf 1); heller/dunkler; Optimierungen; Vorlagengröße; Bundsteg; Sortierung; Fachauswahl; beidseitig; aktuelle Einstellungen speichern; Standardeinstellungen wiederherstellen; Qualität (Entwurf/Normal/Optimal); <b>Maximale Anzahl Kopien:</b> Bis zu 999 Kopien; <b>Verkleinern/Vergrößern:</b> 25 bis 400 %
<b>Scannen</b>	
Scangeschwindigkeit	<b>Normal (A4):</b> Bis zu 29 S./Min., bis zu 26 S./Min. ; <b>Duplex (A4):</b> Bis zu 44 Bilder/Min. (SW), bis zu 35 Bilder/Min. (Farbe)
Scan-Dateiformat	PDF; JPG; TIFF
Technische Daten des Scanners	<b>Scannertyp</b> Flachbett, ADF; <b>Scantechnologie:</b> Contact Image Sensor (CIS); <b>Scan-Eingangsmodi:</b> Tasten für Scannen, Kopieren, E-Mail und Dateien vorne; HP Scan-Software; und Benutzeranwendungen via TWAIN oder WIA; <b>Twain-Version:</b> Version 2.3; <b>Beidseitiges Scannen mit automatischem Vorlageneinzug (ADF):</b> Ja; <b>Optische Scanauflösung:</b> Bis zu 1200 dpi
Empfohlenes monatliches Scanvolumen	750 bis 4.000
Scanbereich	<b>Maximales Medienformat (Flachbett):</b> 216 x 297 mm ; <b>Mindest-Medienformat (ADF):</b> 105 x 148 mm <b>Maximales Medienformat (ADF):</b> 216 x 356 mm
Bittiefe/ Graustufen	30-Bit / 256
Digital Sending	Standard: Scannen an SharePoint; Scannen an OneDrive; Scannen an E-Mail
<b>Faxen</b>	
Faxen	Ja, 33,6 Kbit/s
Faxfunktion	<b>Faxspeicher:</b> Bis zu 500 Seiten; <b>Faxauflösung:</b> Standard: 200 x 100 dpi; Fein: Bis zu 203 x 196 dpi; Superfein: Bis zu 300 x 300 dpi; <b>Kurzwahl:</b> Bis zu 100 Nummern
Prozessorgeschwindigkeit	1200 MHz
<b>Konnektivität</b>	
Standard	1 Integriertes Gigabit Ethernet 10/100TX-Netzwerk; 1 Hi-Speed USB 2.0 (Gerät); 1 Hi-Speed USB 2.0 (Host); 1 RJ-11 Fax-/Modem-Port/Telefonleitung; Auto-Crossover-Ethernet; Walk-up USB
Funktion für mobiles Drucken	HP Smart App; Apple AirPrint™; Mobile Apps; Mopria™-zertifiziert
Unterstützte Netzwerkprotokolle	TCP/IP, IPv4, IPv6; Drucken: TCP-IP-Anschluss 9100 Direct Mode, LPD (nur Raw-Queue-Unterstützung), Web Services Printing, HP Print on the Go (Roam), Apple AirPrint™, Mopria, IPP Print; Erkennung: SLP, Bonjour, Web Services Discovery; IP-Konfiguration: IPv4 (DHCP, AutoIP, manuell), IPv6 (Stateless Link-Local und über Router, Stateful über DHCPv6), SSL-Sicherheit und Verwaltung von Zertifikaten; Verwaltung: SNMPv1, SNMPv2, SNMPv3, HTTP/HTTPS, Syslog
Netzwerkfunktionen	Ja, über integriertes 10/100Base-TX-Ethernet, Gigabit; Auto-Crossover-Ethernet; Authentifizierung über 802.1X
Speicher	<b>Standard:</b> 512 MB NAND-Flash, 512 MB DRAM ; <b>Maximal:</b> 512 MB NAND-Flash, 512 MB DRAM
<b>Druckmedienverarbeitung</b>	
Anzahl Papierfächer	<b>Standard:</b> 2 ; <b>Maximal:</b> 3
Medientypen	Papier (Bondpapier, Broschüren, farbig, Hochglanz, Briefbögen, Fotopapier, Normalpapier, vorgedruckt, vorgestanz, Recycling, aufgeraut), Postkarten, Etiketten, Briefumschläge
Medienformat	<b>Benutzerdefiniert (metrisch):</b> Simplex: Fach 1: 76,2 x 127 bis 216 x 356 mm; Fach 2: 98 x 148 mm bis 216 x 356 mm; optionales Fach 3: 100 x 148 bis 216 x 356 mm; Duplex (alle Fächer): 148 x 148 mm bis 216 x 356 mm <b>ADF:</b> Letter; Legat; A4; individuelle Größen 102 x 152 bis 216 x 356 mm

<b>Modell</b>	HP Color LaserJet Pro MFP 4302fdn Drucker
<b>Produktnummer</b>	4RA84F
<b>Druckmedienverarbeitung</b>	<b>Standardpapierzuführung:</b> 50-Blatt-Mehrzweckzuführung, 250-Blatt-Zuführung, automatische Dokumentenzuführung (ADF) für 50 Blatt <b>Standardausgabe:</b> 150-Blatt-Ausgabefach <b>Papierzuführung optional:</b> Optionale 550-Blatt-Zuführung
<b>Mediengewichte</b>	60 bis 163 g/m <sup>2</sup> (bis zu 176 g/m <sup>2</sup> bei Postkarten, bis zu 200 g/m <sup>2</sup> bei HP Farblaser-Fotopapier glänzend)
<b>Papierzuführungskapazität</b>	<b>Fach 1:</b> Blatt: 50; Briefumschläge: 5 <b>Fach 2:</b> Blatt: 250; Briefumschläge: 10 <b>Fach 3:</b> Blatt: 550 <b>Maximal:</b> Bis zu 850 Blatt (mit optionaler 550-Blatt-Papierzuführung) <b>ADF:</b> Standard, 50 Blatt, glatt
<b>Ausgabefachkapazität</b>	<b>Standard:</b> Bis zu 150 Blatt Briefumschläge: Bis zu 20 Umschläge <b>Maximal:</b> Bis zu 150 Blatt
<b>Kompatible Betriebssysteme</b>	Windows 11; Windows 10; Windows Client-Betriebssystem; Android; iOS; Mobile Betriebssysteme; macOS 10.15 Catalina; macOS 11 Big Sur; macOS 12 Mountray; macOS 13 Ventura; macOS 15 Sequoia; Linux; Citrix; Chrome OS
<b>Kompatible Netzwerkbetriebssysteme</b>	Windows Server; macOS 15 Sequoia; Linux; Citrix; UNIX; Novell; SAFT
<b>Min. Systemvoraussetzungen</b>	<b>Windows:</b> 2 GB freier Festplattenspeicher, Internetverbindung oder USB-Anschluss, Internet-Browser. Weitere Hardwareanforderungen des Betriebssystems finden Sie unter <a href="https://microsoft.com">microsoft.com</a> ; <b>Mac:</b> 2 GB freier Festplattenspeicher, Internetverbindung oder USB-Anschluss, Internet-Browser. Weitere Hardwarevoraussetzungen des Betriebssystems unter <a href="https://apple.com">apple.com</a> ;
<b>Mitgelieferte Software</b>	Softwarelösungen sind nicht im Lieferumfang enthalten, sondern nur unter <a href="http://hp.com">http://hp.com</a> , <a href="http://123.hp.com">http://123.hp.com</a> verfügbar;
<b>Druckerverwaltung</b>	HP Web JetAdmin Software, HP Security Manager, HP SNMP Proxy Agent (Teil von HP WebJetAdmin), HP WS Pro Proxy Agent (Teil von HP WebJetAdmin), Smart Printer Administrator Resource Kit für HP Smart Universal Druckertreiber (Treiberkonfiguration, Utility – Treiber, Deployment Utility – Managed Printing Administrator)
<b>Abmessungen und Gewicht</b>	
<b>Druckerabmessungen (B x T x H)</b>	<b>Minimal</b> 421 x 427 x 384 mm; <b>Maximal:</b> 421 x 543 x 384 mm
<b>Druckergewicht</b>	20,41 kg
<b>Betriebsumgebung</b>	<b>Temperatur:</b> 10 bis 32,5 °C <b>Luftfeuchtigkeit:</b> 30 bis 70 % relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)
<b>Lagerbedingungen</b>	<b>Temperatur:</b> -20 bis 40 °C
<b>Geräuschpegel<sup>6</sup></b>	<b>Schallleistungspegel:</b> 6,1 B(A) <b>Schalldruckpegel:</b> 50 dB(A)
<b>Stromversorgung<sup>5</sup></b>	<b>Voraussetzungen:</b> 220 Volt Eingangsspannung: 220 bis 240 V Wechselstrom (+/- 10 %), 50/60 Hz (+/- 3 Hz); <b>Energieverbrauch:</b> 585 Watt (Drucken), 18 Watt (Bereitschaftsmodus), 0,8 Watt (Ruhemodus), 0,8 Watt (Auto-Off/Auto-On), 0,07 Watt (Auto-off/manuell on), 0,07 Watt (ausgeschaltet); <b>Typischer Stromverbrauch (TEC)<sup>1</sup>:</b> 1,423 kWh/Woche (Blauer Engel); <b>Netzteiltyp:</b> Internes (integriertes) Netzteil
<b>Technologie mit Energieersparnis</b>	HP Auto-On/Auto-Off-Technologie; Instant-on-Technologie
<b>Prüfzeichen<sup>2</sup></b>	UL/CUL (USA/Kanada); RCM (Australien); TÜV und GS-Zeichen (Deutschland); Department of Industrial Standards of Cambodia; Bureau of Standards, Metrology and Inspection Ministry of Economic Affairs – BSMI (Taiwan); Certificate of China Compulsory Product Certification – CCC (China); Bureau of Indian Standards – BIS-Registrierung (Indien); PSB (Singapur); Osteuropäische landesspezifische Zertifizierungen; CE-Zeichen; Weitere Sicherheits- und EMV-Zertifikate gemäß den Anforderungen des jeweiligen Landes. <b>Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV):</b> CISPR 22:2008 (International) Klasse B, CISPR 32:2015 (International) Klasse A / EN 55032:2015 Klasse B + A11:2020, CISPR 35:2016 (International) / EN 55035:2017, EN 55024:2010 +A1:2015, EN 61000-3-2:2019 Klasse A, EN 61000-3-3:2013+A1:2019, FCC 47 CFR Teil 15 Klasse A, ICES-003, Ausgabe 7 Klasse B. Andere EMV-Zulassungen gemäß Anforderungen der jeweiligen Länder. IT ECO-Erklärung; Blauer Engel <b>Entspricht dem Blauen Engel</b> Ja, Blauer Engel DE-UZ 219 – gewährleistet nur bei Verwendung von Original HP Zubehör <b>Telekom-Zertifikationen:</b> Telekommunikation kabelgebunden: FCC-Bestimmungen 47 CFR Teil 68, ES 203 021-1 v2.1.1; ES 203 021-2 v2.1.2; ES 203 021-3 v2.1.2. Weitere Telekommunikationszertifikate gemäß den Anforderungen des jeweiligen Landes.
<b>Herkunftsland</b>	China (ABT, ABU, ABY, B19, BAZ); Frankreich (B19)
<b>Lieferumfang<sup>3</sup></b>	4RA84F HP Color LaserJet Pro 4302fdn Drucker; 4 vorinstallierte Original HP LaserJet Tonerkartuschen (Schwarz: 2.000 Seiten, Cyan, Magenta, Gelb Starter-Kartuschen: 1.000 Seiten); Dokumente (Referenzhandbuch, Einrichtungskarte); Garantiekarte (falls erforderlich); HP Druckersoftware ist verfügbar unter <a href="https://www.hp.com/support">https://www.hp.com/support</a> ; Netzkabel; Faxkabel (nur Schweiz).
<b>Garantie</b>	1 Jahr Garantie, reparatur vor Ort. Die genauen Garantie-/Supportoptionen können je nach Produkt, Land und landesspezifischer Gesetzgebung variieren. Informationen zu den professionellen HP Service- und Supportoptionen in Ihrer Region erhalten Sie von Ihrem Vertragshändler oder unter <a href="https://hp.com/support">https://hp.com/support</a>

## Fußnoten

<sup>1</sup> Standard-Druckmodus für Geräte der Serie HP Color LaserJet Pro mit HP TerraJet Technologie im Vergleich zu Vorgängermodellen. Siehe [hp.com/TerraJetcolors](http://hp.com/TerraJetcolors).

<sup>2</sup> HP Web Jetadmin können Sie unter [hp.com/go/webjetadmin](http://hp.com/go/webjetadmin) gebührenfrei herunterladen.

<sup>3</sup> HP Web Jetadmin können Sie unter [hp.com/go/webjetadmin](http://hp.com/go/webjetadmin) gebührenfrei herunterladen.

<sup>4</sup> Berechnungen von HP auf der Grundlage normalisierter Daten zum typischen Stromverbrauch, die ENERGY STAR® ermittelt hat. Im Vergleich zu HP LaserJet Druckern der Serien 200 bis 500 bei Markteinführung. Siehe [hp.com/ecosmart](http://hp.com/ecosmart)

<sup>5</sup> HP Auto-On/Auto-Off-Technologie je nach Drucker und Einstellungen verfügbar; Möglicherweise ist ein Firmware-Upgrade erforderlich.

<sup>6</sup> HP Auto-On/Auto-Off-Technologie je nach Drucker und Einstellungen verfügbar; möglicherweise ist ein Firmware-Upgrade erforderlich.

<sup>7</sup> HP JetAdvantage Security Manager ist separat erhältlich. Weitere Informationen finden Sie unter [hp.com/go/securitymanager](http://hp.com/go/securitymanager).

<sup>12</sup> Kunststoffreduktion berechnet pro Seite basierend auf dem Kartuschengewicht in Gramm und der angegebenen Reichweite von HP TerraJet Kartuschen im Vergleich zu Vorgängermodellen. Siehe [hp.com/TerraJet/plasticreductions](http://hp.com/TerraJet/plasticreductions).

<sup>13</sup> Die HP Berechnungen basieren auf normalisierten ENERGY STAR® TEC-Daten für HP TerraJet Kartuschen im Vergleich zu Vorgängermodellen. Siehe [hp.com/TerraJet/energysaving](http://hp.com/TerraJet/energysaving).

## Technische spezifikationen haftungsausschlüsse

<sup>1</sup> Der Wert des typischen Stromverbrauchs (TEC) steht für die in Kilowattstunden (kWh) gemessene Menge an Strom, die ein Produkt typischerweise innerhalb einer Woche verbraucht. Blauer Engel TEC-Daten basierend auf 230-V-Testergebnis; ENERGY STAR TEC-Daten basierend auf 115-V-Testergebnis. Bitte beachten Sie, dass die Produkte der Serien HP LaserJet Pro 4201 und MFP 4301 in den USA mit dem ENERGY STAR 3.0 zertifiziert sind und die funktional gleichwertigen Serien HP LaserJet Pro 4202 und MFP 4302 die Grenzwerte des Umweltzeichens für Energieeffizienz erfüllen.

<sup>2</sup> EPEAT®-registriert, wenn zutreffend. EPEAT-Registrierung variiert je nach Land. Zum Registrierungsstatus in einzelnen Ländern siehe <http://www.epeat.net>.

<sup>3</sup> Informationen zur Reichweite der mit Ihrem Drucker ausgelieferten Tonerkartusche(n) finden Sie unter <http://www.hp.com/go/toneryield>. Die Reichweite wurde gemäß ISO/IEC 19798 bei kontinuierlichem Drucken ermittelt. Die tatsächliche Reichweite kann je nach Art der gedruckten Bilder und anderen Faktoren erheblich variieren.

<sup>5</sup> Die Werte basieren auf 115-V-Testergebnissen unter Verwendung des ENERGY STAR Testverfahrens.

<sup>6</sup> Getestete Konfiguration: Standardmodell, Simplex-Druck, A4-Papier bei durchschnittlich 33 Seiten/Min.

<sup>7</sup> Das Druckvolumen ist definiert als die maximale Anzahl von ausgegebenen Druckseiten pro Monat. Anhand dieses Werts lassen sich die Zuverlässigkeit des Produkts mit der anderer HP LaserJet oder HP Color LaserJet Geräte vergleichen und geeignete Drucker und MFPs bereitstellen, die die Anforderungen miteinander verbundener Einzelpersonen oder Gruppen erfüllen.

