

HP PageWide Managed P55250dw Drucker



Unschlagbarer Nutzen. Unübertroffene Geschwindigkeit.

HP Managed MFPs und Drucker sind für verwaltete Umgebungen optimiert. Mit einem höheren Seitenvolumen pro Monat und weniger Eingriffen kann dieses Portfolio an Produkten die Druck- und Kopierkosten senken. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem autorisierten HP Fachhändler.



Dynamic-Security-fähiger Drucker. Ausschließlich für die Verwendung mit Patronen mit Original HP Chip vorgesehen. Patronen mit Chips anderer Hersteller funktionieren möglicherweise nicht oder in Zukunft nicht mehr. Weitere Informationen unter:
<http://www.hp.com/go/learnaboutsupplies>

Professionelle Farben, bahnbrechende Gesamtkosten

- Die Ergebnisse, die Sie erwarten, und dauerhafter Mehrwert zu den bahnbrechenden Gesamtbetriebskosten – den niedrigsten dieser Klasse.¹
- Drucken Sie Farbdokumente in Profiqualität auf eine Vielzahl an Papieren – ideal für den Einsatz im Büro.
- Mit HP PageWide Original Tintenpatronen mit sehr hoher Reichweite drucken Sie viermal so viele Seiten wie mit Standard-Tintenpatronen.²
- Dank optimierter HP PageWide Technologie verwenden Sie weniger Zeit und Budget auf planmäßige Wartungsarbeiten.³

Der schnellste Drucker seiner Klasse⁴

- Kürzere Wartezeiten und höhere Produktivität dank erstklassiger Druckgeschwindigkeiten von 75 Seiten pro Minute in Farbe und Schwarzweiß.⁴
- Die Ausdrücke sind sofort fertig – ohne Wartezeiten. Dieses Gerät ist im Nu betriebsbereit und druckt schneller als andere Drucker seiner Klasse.⁵
- Verwalten Sie Aufgaben über einen Touchscreen mit 10,9 cm (4,3 Zoll) Diagonale. Drucken Sie Microsoft® Word- und PowerPoint®-Dateien über USB.⁶
- Drucken Sie mit Wi-Fi Direct® und NFC Touch-to-Print Technologie von Ihrem mobilen Gerät – kein Netzwerk erforderlich.^{7,8}

Bewährte Technologie. Höchste Energieeffizienz.⁹

- Minimieren Sie Ausfallzeiten – mit HP PageWide Technologie für zuverlässige unternehmenskritische Leistung.
- Sparen Sie jetzt dank HP PageWide Technologie – konzipiert für einen geringeren Energieverbrauch als bei jedem anderen Drucker seiner Klasse.⁹
- Drucken Sie bis zu 16.000 Seiten in Farbe und bis zu 21.000 Seiten in Schwarzweiß und tauschen Sie Tintenpatronen in längeren Zeitintervallen aus.²
- Produzieren Sie mit HP PageWide Tintenpatronen Farbdokumente in Profiqualität und erzielen Sie die Leistung, die Sie erwarten.

Erstklassige Sicherheits¹⁰- und Verwaltungsfunktionen

- Besserer Investitionsschutz und Erweiterung der Funktionalität bei steigenden Anforderungen durch ein umfassendes Lösungsportfolio.¹¹
- Gewährleisten Sie den Schutz vertraulicher Daten. Rufen Sie Ihren Druckauftrag über die Eingabe eines PIN am Gerät ab.
- Regulieren Sie den Farbverbrauch mit HP Colour Access Control.¹²
- Gewährleisten Sie Druckersicherheit – vom Systemstart bis zum Herunterfahren – mit Funktionen für einen sicheren Systemstart und zur Validierung der Codesicherheit.



2-sided printing



Color touchscreen



HP PageWide technology color



Mobile printing



ePrint

Zubehör, Verbrauchsmaterialien und Support

Zubehör	LOR95AE HP 913A Schwarz Original PageWide Patrone (ca. 3.500 Seiten) F6T77AE HP 913A Cyan Original PageWide Patrone (ca. 3.000 Seiten) F6T78AE HP 913A Magenta Original PageWide Patrone (ca. 3.000 Seiten) F6T79AE HP 913A Gelb Original PageWide Patrone (ca. 3.000 Seiten) LOS07AE HP 973X Schwarz Original PageWide Patrone (ca. 10.000 Seiten) F6T81AE HP 973X Cyan Original PageWide Patrone (ca. 7.000 Seiten) F6T82AE HP 973X Magenta Original PageWide Patrone (ca. 7.000 Seiten) F6T83AE HP 973X Gelb Original PageWide Patrone (ca. 7.000 Seiten) LOS20YC HP 976YC Schwarz PageWide Contract-Patrone (ca. 21.000 Seiten) LOS29YC HP 976YC Cyan PageWide Contract-Patrone (ca. 16.000 Seiten) LOS30YC HP 976YC Magenta PageWide Contract-Patrone (ca. 16.000 Seiten) LOS31YC HP 976YC Gelb PageWide Contract-Patrone mit hoher Reichweite (ca. 16.000 Seiten)
Service und Unterstützung	U9AB6E HP Hardware-Support am nächsten Arbeitstag für PageWide Pro P55250 Managed, 3 Jahre U9AB7E HP Hardware-Support am nächsten Arbeitstag für PageWide Pro P55250 Managed, 4 Jahre U9AB8E HP Hardware-Support am nächsten Arbeitstag für PageWide Pro P55250 Managed, 5 Jahre U9CN3PE HP Hardware-Support nach Garantieablauf am nächsten Arbeitstag für PageWide Pro P55250 Managed, 1 Jahr U9CN4PE HP Hardware-Support nach Garantieablauf am nächsten Arbeitstag für PageWide Pro P55250 Managed, 2 Jahre

Technische Daten

Modell	HP PageWide Managed P55250dw Drucker
Produktnummer	J6U55B
Funktionen	Drucken
Bedienfeld	10,92 cm (4,3 Zoll) CGD (Farbgrafik-Display), IR-Touchscreen
Drucken	
Drucktechnologie	HP PageWide Technologie mit pigmentierten Tinten
Geschwindigkeit	Schwarzweiß (A4, ISO): Bis zu 50 S./Min.; Farbe (A4, ISO): Bis zu 50 S./Min.; Schwarzweiß (A4, beidseitiger Druck): Bis zu 25 Bilder/Min.; Farbe (A4, beidseitiger Druck): Bis zu 25 Bilder/Min.; Schwarz (Allgemeine Büroanwendungen): Bis zu 75 S./Min.; Farbe (Allgemeine Büroanwendungen): Bis zu 75 S./Min.
Ausgabe der ersten Seite	Schwarzweiß (A4, betriebsbereit): In nur 6 Sekunden; Farbe (A4, betriebsbereit): Nur 6,5 Sek.
Druckauflösung	Schwarzweiß (optimal): Bis zu 1.200 x 1.200 dpi (optimiert) von 600 x 600 Input-dpi (auf nicht angegebenem Normalpapier, HP Premium Inkjet Präsentationspapier matt und HP Inkjet Prospektpapier matt); Farbe (optimal): Bis zu 2.400 x 1.200 dpi (optimiert) von 600 x 600 Input-dpi (auf HP Advanced Fotopapier)
Monatliche Leistungskapazität ¹	Bis zu 80.000 Seiten (DIN A4); Empfohlenes monatliches Druckvolumen²: 1000 bis 6000
Intelligente Druckersoftwarefunktionen	HP ePrint; HP Mobile Apps; Google Cloud Print v2; Apple AirPrint™; HP EasyColor; Druckvorschau; automatischer beidseitiger Druck; Druck mehrerer Seiten pro Blatt (2, 4, 6, 9, 16); Sortierung; Broschürendruck; Deckblätter; Fachauswahl; Skalierung; Hoch/Querformat; Graustufen in hoher Qualität und nur schwarze Tinte; Druckmodi: General Office/Professional/Presentation/Maximum dpi; Vorderer USB-Anschluss; Bedienfeld-Kurzbefehle; Drucken über HP UPD PIN; HP Color Access Control; Optional: Erweiterungslösungen von HP und Drittanbietern; Wireless
Standard-Drucksprachen	HP PCLXL (PCL6), PCL5, natives PDF, HP Postscript Level 3-Emulation
Druckbereich	Ränder des Druckbereichs: Oben: 4,2 mm, Unten: 4,2 mm, Links: 4,2 mm, Rechts: 4,2 mm; Maximaler Druckbereich: 201,6 x 347,1 mm
Randloser Druck	Nein
Nummer der Druckpatrone	4 (je 1 schwarz, cyan, magenta, gelb)
Kompatibilität der Speicherkarte	Kein
Beidseitiger Druck	Automatisch (Standard)
Prozessorgeschwindigkeit	1,2 GHz
Konnektivität	
Standard	1 Hi-Speed USB 2.0-Host; 1 Hi-Speed USB 2.0-Gerät; 1 Ethernet 10/100-Base-TX-Netzwerk; 802.11 b/g/n Station 802.11 b/g Access Point
Optional	Unterstützt die folgenden externen Jetdirect-Server; Nur Druck: Externer HP Jetdirect en1700 Printserver (J7988G), externer HP Jetdirect en3700 Fast-Ethernet Printserver für netzwerkfähige Hi-Speed-USB 2.0 und 3.0 Peripheriegeräte (J7942G), externer HP Jetdirect ew2400 802.11b/g Wireless und Fast Ethernet Printserver (USB 2.0, 10/100Base-TX, 802.11b/g) (J7951G), HP Jetdirect ew2500 802.11b/g Wireless Printserver (J8021A); Weitere unterstützte Systeme: Apple AirPort Express, Apple AirPort Extreme, Apple Airport Time Capsule; Wi-Fi Direct
Wireless	Ja
Funktion für mobiles Drucken	HP ePrint, HP ePrint Mobile Apps, Google Cloud Print, HP ePrint Wireless Direct, Apple AirPrint™, Mopria-zertifiziert
Unterstützte Netzwerkprotokolle	Unterstützte Netzwerkprotokoll-Konfigurationen (IPv4, IPv6): ARP; BOOTP; SMTP Client; LLMNR; Bonjour; LP/APIPA (Auto IP); NetBIOS/WINS; LPR/LPD; Custom Raw Port/Port9100; DNS Resolver; Multicast DNS; SNMPv1/v2; SNMPv3; Web Services Discovery; Web Services Print; DHCP-Optionen: 81/RFC4702/RFC4704, 12-Hostname; 44; Syslog; Firewall; SSL/TLS (HTTPS); Integrierter Webserver mit Kennwortschutz; Aktivieren/Deaktivieren von Netzwerkanschlüssen und Gerätefunktionen; Kabelgebundene 802.1x-Authentifizierung; Kabellose 802.1x-Authentifizierung (EAP-TLS und PEAP)

Modell	HP PageWide Managed P55250dw Drucker
Produktnummer	J6U55B
Netzwerkfunktionen	Standard (integriertes Ethernet und Wi-Fi 802.11b/g/n)
Speicher	Standard: 512 MB; Maximal: 512 MB
Papierhandhabung	
Anzahl Papierfächer	Standard: 2; Maximal: Bis zu 4
Medientypen	Normalpapier (leicht, mittelschwer, schwer, extraschwer, vorgestanzt, recycelt, Bond-Papier, andere Inkjet-Normalpapiere), Fotopapier (hochglänzend, glänzend, seidenmatt, satiniert, matt, andere Inkjet-Fotopapiere), Briefumschläge, Etiketten, Karten, Spezialpapiere (Broschüren glänzend und matt, Broschüren mit Dreifachfaltung, Hagaki, Grußkarten, andere Inkjet-Spezialpapiere)
Medienformat	Benutzerdefiniert (metrisch): Fach 1: 76 x 127 bis 216 x 356 mm; Fach 2: 102 x 210 bis 216 x 297 mm; Optionales 500-Blatt-Fach 3: 102 x 210 bis 216 x 356 mm Unterstützt (metrisch): Fach 1: Oficio, A4, A5, A6, B5 (JIS), B6 (JIS), 10 x 15 cm, Briefumschläge (B5, C5, C6, DL); Fach 2: A4, A5, B5 (JIS), Briefumschläge (DL, B5, C5); Fach 3: A4, A5, B5 (JIS)
Druckmedienverarbeitung	Standardpapierzuführung: 500-Blatt-Papierzuführung, 50-Blatt-Mehrzweckzuführung Standardausgabe: 300-Blatt-Ausgabefach (Druckseite unten) Papierzuführung optional: Optionale 500-Blatt-Papierzuführung, 2 x 500-Blatt-Papierzuführung und Unterstand
Mediengewichte ³	Fach 1: 60 bis 120 g/m ² (Normalpapier), 125 bis 300 g/m ² (Fotopapier), 75 bis 90 g/m ² (Briefumschläge), 120 bis 180 g/m ² (Broschüren), 163 bis 200 g/m ² (Karten); Fach 2: 60 bis 120 g/m ² (Normalpapier), 125 bis 250 g/m ² (Fotopapier), 75 bis 90 g/m ² (Briefumschläge), 120 bis 180 g/m ² (Broschüren), 163 bis 200 g/m ² (Karten); Fach 3, 4: 60 bis 120 g/m ² (Normalpapier), 125 bis 250 g/m ² (Fotopapier), 120 bis 180 g/m ² (Broschüren), 163 bis 200 g/m ² (Karten)
Papierzuführungskapazität	Standard: Bis zu 500 Blatt Maximal: Bis zu 1.550 Blatt
Kapazität des Ausgabefachs	Standard: Bis zu 300 Blatt Briefumschläge: Bis zu 35 Briefumschläge Etiketten: Bis zu 100 Blatt Karten: Bis zu 100 Karten Maximal: Bis zu 300 Blatt
Software im Lieferumfang enthalten	Windows-Installationsprogramm und einzelner PCL-6-Treiber; Mac-Installationsprogramm und PS-Treiber; HP Update; HP Teilnahmestudie; Bing Toolbar; HP Smart Print
Druckerverwaltung	HP Web Jetadmin; Integrierter Web-Server; HP UPD-Ressourcenkit für Drucker-Administrator; HP Utility (Mac); HP JetAdvantage Security Manager (optional)
Abmessungen und Gewicht	
Druckerabmessungen (B x T x H)	Minimal: 530 x 407 x 419,5 mm; Maximal: 802 x 693 x 454 mm
Paketabmessungen (B x T x H)	600 x 495 x 529 mm
Druckergewicht ⁴	16,80 kg
Verpackungsgewicht	20,75 kg
Datenspeicher	Temperatur: -40 bis 60° C Luftfeuchtigkeit: 5 bis 90 % relative Luftfeuchtigkeit
Geräuschpegel	Schalleistungspegel: 6,9 B(A);
Stromversorgung	Voraussetzungen: Eingangsspannung: 100 bis 240 V Wechselstrom (+/- 10 %), 50/60 Hz (+/- 3 Hz); Energieverbrauch: 100 Watt (maximal), durchschn. 44,7 Watt (beim Drucken), 9,6 Watt (Bereitschaftsmodus), 2,7 Watt (Ruhemodus), 0,95 Watt (Modus "Automatisch ausschalten"), 0,2 Watt (Modus "Manuell ausschalten"); Typischer Stromverbrauch (TEC): 0,995 kWh/Woche; Netzteiltyp: Eingebautes Netzteil
Prüfzeichen	CISPR 22:2008-09/EN 55022:2010 (Klasse B); CISPR 24:2010/EN 55024:2010; EN 61000-3-2:2006 +A1:2009 +A2:2009; EN 61000-3-3:2008, EMV-Richtlinie 2004/108/EG mit CE-Zeichen (Europa) EPEAT® Silver; CECP Entspricht dem Blauen Engel: Ja; Blauer Engel RAL-UZ 205
Kompatible Betriebssysteme	Windows 10, Windows 8, Windows 7; OS X v10.11 El Capitan, OS X v10.10 Yosemite, OS X v10.9 Mavericks Lion; Linux (http://www.hplip.net)
Mindestsystemanforderungen	Windows: Windows® 10, 8.1, 8, 7: 32 Bit/64 Bit, 2 GB freier Festplattenspeicher, CD-ROM-/DVD-Laufwerk oder Internetverbindung, USB-Anschluss, Internet Explorer; Windows Vista®: Nur 32 Bit, 2 GB freier Festplattenspeicher, CD-ROM-/DVD-Laufwerk oder Internetverbindung, USB-Anschluss, Internet Explorer 8; Mac: Apple® OS X v10.11 El Capitan, OS X v10.10 Yosemite, OS X v10.9 Mavericks; 1 GB freier Festplattenspeicher; Internet erforderlich; USB
Ursprungsland	Hergestellt in China
Lieferumfang	HP PageWide Managed P55250dw Drucker; HP 913H Setup Schwarz Original PageWide Tintenpatrone (ca. 3.500 Seiten); HP 913H Setup Cyan Original PageWide Tintenpatrone; HP 913H Setup Magenta Original PageWide Tintenpatrone; HP 913H Setup Gelb Original PageWide Tintenpatrone (Reichweite mit CMY ca. 2.000 Seiten); Netzkabel; Installationsanleitung; CD-ROMs (mit Software, Windows-/Mac-Druckertreibern und Benutzerhandbuch)
Garantie	Ein Jahr Garantie mit Service und Support vor Ort; Ein Jahr technischer Support per Telefon, Chat und E-Mail

Fußnoten

¹ Der Betriebskostenvergleich basiert auf einem Druckvolumen von 90.000 Seiten, den von den Herstellern veröffentlichten Angaben zu Seitenreichweite und Energieverbrauch, den empfohlenen Verkaufspreisen der Hersteller für HP Hardware und Verbrauchsmaterialien, den durchschnittlichen Verkaufspreisen der Wettbewerbsprodukte, den Kosten pro Seite nach ISO-Reichweite bei kontinuierlichem Druck im Standardmodus und unter Verwendung der Patronen mit der höchsten Reichweite, langlebigen Verbrauchsmaterialien für alle Business-Farbdrucker zwischen 300 € und 800 € sowie MFPs zwischen 400 € und 1.000 € (Stand November 2015), ausgenommen sind alle Produkte mit einem Marktanteil von 1 % oder weniger, gemäß IDC-Bericht (Stand Q3 2015). Die tatsächlichen Preise können variieren. Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/pagewideclaims und hp.com/go/learnaboutsupplies.

² Die Reichweite basiert auf den Tintenpatronenreichweiten gemäß ISO 24711 für HP 976YC Original PageWide Tintenpatronen mit sehr hoher Reichweite (nicht im Lieferumfang des Druckers enthalten); bitte separat erwerben. Der Vergleich basiert auf Tintenpatronenreichweiten gemäß ISO 24711 für HP 976YC Original PageWide Tintenpatronen mit sehr hoher Reichweite gegenüber HP 970 Original PageWide Tintenpatronen. Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/learnaboutsupplies.

³ Weniger planmäßige Wartungsarbeiten basierend auf 150.000 gedruckten Seiten und veröffentlichten Vergleichen für die meisten Farblaserdrucker zwischen 300 € und 800 € sowie MFPs zwischen 400 € und 1.000 € dieser Klasse (Stand November 2015); Marktanteil gemäß IDC-Bericht (Stand Q3 2015). Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/pagewideclaims.

⁴ Der Vergleich basiert auf den veröffentlichten Angaben des Herstellers für den schnellsten verfügbaren Farbmodus bei allen Business-Farbdruckern zwischen 300 € und 800 € sowie MFPs zwischen 400 € und 1.000 € (Stand November 2015). Ausgenommen sind andere HP PageWide Produkte und Produkte mit einem Marktanteil von 1 % oder weniger, gemäß Marktanteil im IDC-Bericht (Stand Q3 2015). Die Geschwindigkeit von HP PageWide Produkten bezieht sich auf den General Office-Modus; die erste Seite ist ausgenommen. Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/printerspeeds.

⁵ Der Vergleich basiert auf den veröffentlichten Angaben des Herstellers für die Ausgabe der ersten Seite aus dem Bereitschafts- und Energiesparmodus bei allen Business-Farbdruckern zwischen 300 € und 800 € sowie MFPs zwischen 400 € und 1.000 € (Stand November 2015). Ausgenommen sind andere HP PageWide Produkte und Produkte mit einem Marktanteil von 1 % oder weniger, gemäß Marktanteil im IDC-Bericht (Stand Q3 2015). Gemäß Geräteeinstellungen. Die tatsächlichen Werte können variieren. Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/printerspeeds.

⁶ Funktion ist in Microsoft® Word sowie PowerPoint® 2003 und höher verfügbar. Nur lateinische Schriftarten werden unterstützt.

⁷ Das mobile Gerät muss vor dem Drucken direkt mit dem Signal eines Wi-Fi Direct®-fähigen MFPs oder Druckers verbunden werden. Je nach mobilem Gerät kann auch eine App oder ein Treiber erforderlich sein. Wi-Fi Direct ist eine eingetragene Marke der Wi-Fi Alliance®. Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/mobileprinting.

⁸ Erfordert ein kompatibles NFC-druckfähiges mobiles Gerät. Eine Liste der kompatiblen NFC-druckfähigen mobilen Geräte finden Sie unter hp.com/go/nfcprinting.

⁹ Die Angaben zum Energieverbrauch basieren auf den auf energystar.gov zur Verfügung gestellten TEC-Daten. Die Daten wurden zur Bestimmung der Energieeffizienz der meisten Business-Drucker zwischen 300 € und 800 € sowie MFPs zwischen 400 € und 1.000 € dieser Klasse normalisiert (Stand November 2015); Marktanteil gemäß IDC-Bericht (Stand Q3 2015). Die tatsächlichen Ergebnisse können variieren. Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/pagewideclaims.

¹⁰ Beste Ergebnisse in puncto Sicherheitsverwaltung des Druckerbestands in dieser Klasse, basierend auf einem Vergleich der integrierten Funktionen aller Business-Farbdrucker zwischen 300 € und 800 € sowie MFPs zwischen 400 € und 1.000 € (Stand November 2015), ausgenommen sind Produkte mit einem Marktanteil von 1 % oder weniger, gemäß IDC-Bericht (Stand Q3 2015). Weitere Informationen finden Sie unter hp.com/go/printersecurityclaims.

¹¹ Zusätzliche Workflow-Lösungen über HP Software und Partnerprogramm für andere Anbieter. Details zu den Lösungen finden Sie unter hp.com/go/gsc.

¹² Nur als Bestandteil eines HP Managed Print Services Vertrags verfügbar. Diese Funktion gilt nur für Seiten mit einer Farbabdeckung über eine Fläche von ca. ½ x ½ Zoll oder 12,7 mm x 12,7 mm. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem HP MPS Account Manager.

Technische spezifikationen haftungsausschlüsse

¹ Das monatliche Druckvolumen ist definiert als die maximale Anzahl von ausgedruckten Seiten pro Monat. Anhand dieses Werts lässt sich die Robustheit des Produkts mit der anderer HP LaserJet oder HP Color LaserJet Geräte vergleichen und es können Entscheidungen über die richtige Implementierung von Druckern und MFPs entsprechend den Anforderungen der Benutzer bzw. Benutzergruppen getroffen werden.

² HP empfiehlt, dass die Anzahl der pro Monat gedruckten Seiten innerhalb des angegebenen Bereichs für die optimale Geräteleistung liegt, der auf Faktoren wie Austauschintervall von Verbrauchsmaterialien und Gerätebetriebsdauer über eine erweiterte Garantiezeit basiert.

³ Alle HP Druckmedien, die in der HP PageWide-Kompatibilitätsübersicht als mit dem Drucker kompatibel aufgelistet sind, können – unabhängig vom Gewicht – verwendet werden.

⁴ Patronen sind installiert, keine Medien in den Fächern.

tectonika GmbH | Kruppstraße 82-100 | 45145 Essen | Tel.: 0201 50 88 78 10
Mail: info@tectonika.de | www.tectonika.de



@tectonika.de



@tectonika.de



@tectonika_de



www.blauer-engel.de/uz205



<http://www.hp.com/de>

Das Produkt kann sich von den gezeigten Abbildungen unterscheiden. © Copyright 2018 HP Development Company, L.P. Die enthaltenen Informationen können sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern. Die Garantien für HP Produkte und Services werden ausschließlich in der entsprechenden, zum Produkt bzw. Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Die hier enthaltenen Informationen stellen keine zusätzliche Garantie dar. HP haftet nicht für hierin enthaltene technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen.

