

# MESSSOFTWARE

## FD-S2w

(OS X / macOS / Windows)

Ver. 1.5

### **De** **BEDIENUNGSANLEITUNG**



**Lesen Sie dieses Handbuch vor dem Gebrauch des Messgeräts.**



**KONICA MINOLTA**

## | Offizielle Bezeichnungen der Software in diesem Handbuch

(Bezeichnung in diesem Handbuch)	(Offizielle Bezeichnung)
Windows, Windows 7	Betriebssystem Microsoft® Windows® 7 Professional
Windows, Windows 8.1	Betriebssystem Microsoft® Windows® 8.1 Pro
Windows, Windows 10	Betriebssystem Microsoft® Windows® 10 Pro
OS X	Apple® OS X® 10.9 bis 10.11
macOS	Apple® macOS™ 10.12 bis 10.13

## | Marken

- „Microsoft“, „Windows“, „Windows 7“, „Windows 8.1“, und „Windows 10“ sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und anderen Ländern.
- Apple, Mac, Mac OS, OS X und macOS sind eingetragene Marken von Apple Inc. in den USA und anderen Ländern.
- „Intel“ und „Pentium“ sind eingetragene Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern.
- Andere Firmennamen und Produktbezeichnungen in diesem Handbuch sind eingetragene Marken oder Marken der jeweiligen Firmen.

## | Anmerkungen zu diesem Handbuch

- Dieses Handbuch oder Teile davon dürfen in keiner Form ohne die Genehmigung von KONICA MINOLTA, Inc. nachgedruckt oder vervielfältigt werden.
- Änderungen des Inhalts dieses Handbuchs sind ohne vorherige Ankündigung möglich.
- Größtes Augenmerk wurde auf die Genauigkeit der Inhalte dieses Handbuchs gelegt. Sollten Sie jedoch Fragen oder Anmerkungen dazu haben, bzw. einen Fehler oder einen fehlenden Abschnitt entdecken, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Händler vor Ort in Verbindung.
- KONICA MINOLTA übernimmt keine Verantwortung für Folgen, die sich ungeachtet der vorhergegangenen Bedingungen durch die Nichtbeachtung der in diesem Handbuch beschriebenen Anweisungen ergeben.

## | Über dieses Handbuch

- Die Screenshots in diesem Handbuch sind Beispiele und können von den tatsächlichen Screenshots geringfügig abweichen.  
Die meisten Abbildungen zeigen OS X-Bildschirme. Menüeinträge, Namen von Schaltflächen usw. und deren Funktionen sind unter Windows auch dann identisch, wenn ihre Position auf dem Bildschirm geringfügig abweicht.

## | Einleitung

Die Messsoftware FD-S2w ist eine Farbdaten-Software, die als Schnittstelle zum Autoscan-Spektralphotometer FD-9 fungiert. Sie dient der Steuerung des Messgeräts und umfasst Funktionen, wie das Scannen von Farbcharts, das Erstellen von Chartdefinitionsdateien usw.

## | Packungsinhalt

- Installations-CD-ROM für Messsoftware FD-S2w (Anzahl: 1)
- Installationsanleitung

Die Bedienungsanleitung wird bei der Installation der Software im PDF-Format installiert.

Zum Lesen der Bedienungsanleitung:

OS X oder macOS: Rechtsklicken Sie auf die Anwendung FD-S2w, wählen Sie „Packungsinhalt anzeigen“ und gehen Sie zu Inhalt → Dokument → Bedienungsanleitung.

Windows: Gehen Sie zum Startmenü → Alle Programme → KONICA MINOLTA → FD-S2w → Manual.

Die Bedienungsanleitung wird auch in anderen Sprachen installiert.

Sie benötigen Adobe Reader® von Adobe Corporation oder eine andere Software zum Anzeigen von PDF-Dateien, um die Bedienungsanleitung anzeigen zu können. Die neueste Version von Adobe Reader® kann kostenlos von der Adobe-Website heruntergeladen werden.

## | Software-Lizenzvertrag

Die Bedingungen des Lizenzvertrags für die Messsoftware FD-S2w finden Sie in der Dialogbox Software-Lizenzvertrag, die während der Installation auf dem Bildschirm angezeigt wird. Diese Software kann nur dann installiert werden, wenn Sie allen Bedingungen dieses Vertrages zustimmen.

---

## | Anmerkungen zum Gebrauch

- Die Messsoftware FD-S2w kann unter den Betriebssystemen Windows 7, Windows 8.1 und Windows 10 bzw. OS X 10.9 bis 10.11, oder macOS 10.12 bis 10.13 eingesetzt werden. Beachten Sie jedoch, dass keines dieser Betriebssysteme im Lieferumfang dieser Software enthalten ist. Eines dieser Betriebssysteme muss bereits auf dem Computer installiert sein, bevor diese Software installiert werden kann.
- Achten Sie beim Einlegen der CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk auf die richtige Ausrichtung der CD und legen Sie sie behutsam ein.
- Halten Sie die CD-ROM sauber und vermeiden Sie Kratzer. Ist die beschriebene Seite verschmutzt oder die Etikettenoberfläche zerkratzt, kann dies zu Lesefehlern führen.
- Setzen Sie die CD-ROM keinen raschen Temperaturschwankungen aus und vermeiden Sie ein Beschlagen der CD.
- Lassen Sie sie an keinem Ort liegen, an dem sie hohen Temperaturen durch direkte Sonneneinstrahlung oder durch Heizgeräte ausgesetzt ist.
- Lassen Sie die CD-ROM nicht fallen und vermeiden Sie starke Stöße.
- Entfernen Sie die CD-ROM aus dem CD-ROM-Laufwerk, solange der Computer eingeschaltet ist.

## | Hinweise zur Lagerung

- Geben Sie die CD-ROM nach Gebrauch wieder in die Kassette zurück und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.
- Lassen Sie die CD-ROM an keinem Ort liegen, an dem sie hohen Temperaturen durch direkte Sonneneinstrahlung oder durch Heizgeräte ausgesetzt ist.
- Bewahren Sie die CD-ROM nie an Orten mit hoher Luftfeuchtigkeit auf.

Größtes Augenmerk wurde auf die Genauigkeit der Arbeitsabläufe dieser Software gelegt. Sollten Sie jedoch Fragen oder Anmerkungen haben, wenden Sie sich bitte an eine autorisierte KONICA MINOLTA-Serviceeinrichtung in Ihrer Nähe.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Hauptfunktionen</b> .....	<b>1</b>
<b>Arbeitsablauf</b> .....	<b>2</b>
Allgemeine Chartmessungen .....	2
Messungen zu Dichtegleichgewicht/Farbdichteregelung .....	3
<b>Aufbau des Hauptfensters</b> .....	<b>4</b>
Menüleiste .....	5
Menü „Datei“ (D) .....	5
Menü „Ansicht“ (A) .....	5
Menü „Einstellung“ (E) .....	5
Menü „Messgerät“ (M) .....	6
Menü „Werkzeug“ (W) .....	6
Menü „Hilfe“ (H) .....	6
Symbolleiste .....	7
Symbolleiste einblenden/ausblenden .....	7
Symbolleiste andocken/abdecken .....	7
Statusleiste .....	8
Statusleiste einblenden/ausblenden .....	8
Chart-Canvas .....	9
Registerkarte „Chartlayout“ .....	9
Registerkarte „Gemessener Punkt“ .....	10
Statusleiste „Chart-Canvas“ .....	11
Anzeigebereich .....	11
Messungsbereich .....	11
Fenster .....	12
Fenster „Datenliste“ .....	13
Bereich „Chartdefinitionen“ .....	14
Bereich „Freiform-Chart“ .....	17
Schaltflächen im Bereich „Datenliste“ .....	18
Fenster „Messeinstellungen“ .....	19
Fenster „Messdaten“ .....	20
Fenster „Spektralgrafik“ .....	21
In allen Fenstern verfügbare Funktionen .....	22
Einblenden/Ausblenden eines Fensters .....	22
Andecken/Stapeln/Abdocken eines Fensters .....	22
Ändern der Größe eines Fensters .....	22
<b>Starten der Software</b> .....	<b>23</b>
Unter Windows: .....	23
Bei Verwendung von OS X oder macOS: .....	23
Eingangsbildschirm .....	23
Herstellen der Verbindung mit dem FD-9 .....	24
Aus Geräteliste wählen .....	24
Herstellen der Verbindung über USB .....	25
Herstellen der Verbindung über LAN .....	26
Herstellen der Verbindung über die LAN-IP-Adresse .....	26
Herstellen der Verbindung über den Netzwerknamen (nur Windows) .....	27

Konfiguration der Netzwerkeinstellungen .....	28
<b>Messungen .....</b>	<b>29</b>
Einrichtung der Messfunktion .....	29
Dialogbox „Einstellungen“: Registerkarte „Messoption“ .....	29
Registerkarte „Messoption“: Registerkarte „Umgebung“ .....	32
Hinzufügen/Ändern einer Datengruppe.....	34
Chartbedingungen .....	35
Papiergröße .....	35
Relative Positionen von Chart und Papier .....	35
Bedingungen für allgemeine Patch-Bereiche (Patch-Gruppen) und Patches .....	37
Bedingungen für Vollton-Charts .....	37
Chartbedingungen für Freiform-Chartmessungen.....	37
Messungen von Chartdefinitionen durchführen .....	38
Manuelle Auswahl von Chartdefinitionen .....	38
Automatische Auswahl von Chartdefinitionen, die über QR-Codes verfügen .....	40
Durchführung von Freiform-Chartmessungen.....	42
Durchführen von FD-9-Messaufträgen über FD-9-LCD-Bildschirm und Bedienelemente .....	44
Bearbeiten von Messpunkten.....	45
Dialogbox „Patch-Bereich bearbeiten“ .....	45
Löschen von Messpunkten .....	46
Direktes Hinzufügen von Messpunkten .....	47
Hinzufügen von Messpunkten über „Chart beschneiden“ .....	49
Speichern der bearbeiteten Messpunkte als neues Chart .....	49
Bedienelemente .....	50
Exportieren von Messdaten.....	52
<b>Erstellen/Bearbeiten von Chartdefinitionen .....</b>	<b>53</b>
Registrieren eines Freiform-Charts als Chartdefinition.....	53
Erstellen völlig neuer Chartdefinitionen .....	53
Bearbeiten vorhandener Chartdefinitionen.....	53
Dialogbox „Chart erstellen“ .....	54
Layoutbereich .....	54
Seiten-Schaltflächen .....	57
Patch-Bereich-Schaltflächen .....	57
Patch-Farbe / Patch-Bereich x .....	57
Chart-Anzeigebereich .....	58
<b>Benutzerdefinierte Lichtart .....</b>	<b>60</b>
Einstellung von in einem CL-500A oder einem FD-7 gespeicherten benutzerdefinierten Lichtartdaten .....	60
Importieren benutzerdefinierter Lichtartdaten aus einer Datei .....	62
Exportieren benutzerdefinierter Lichtartdaten in eine Datei .....	62
<b>Messgerät diagnostizieren .....</b>	<b>63</b>
Einstellen von Standardwerten .....	63
Einstellen von Standardwerten nach Kachelmessung .....	63
Einstellen von Standardwerten durch Auslesen aus Datei .....	65

Exportieren von Standardwerten.....	65
Einstellen von Toleranzen.....	66
Diagnosemessung.....	67
Exportieren der Ergebnisse der Diagnosemessung.....	68
<b>Dichtgleichgewicht/Farbdichteregelung.....</b>	<b>69</b>
Messungen nur mit dem FD-9 messen.....	69
Messungen durchführen, wenn das FD-9 auf der optionalen automatischen Blattzuführung montiert ist.....	71
Messungen mit tragbaren Messgeräten der Serie FD durchführen.....	73
Wenn die Messung mittels Scannen durchgeführt wird, gilt Folgendes:.....	75
Wenn die Messung durch Messen jedes einzelnen Patches durchgeführt wird, gilt Folgendes:.....	76
Manuelles Speichern gemessener Chartdaten.....	77
Dialogbox „Messdaten speichern“.....	78
Senden der Messergebnisse nach der Messung.....	78
Hinzufügen/Löschen eines Ordners.....	79
Hinzufügen/Löschen eines Druckers.....	80
Konfiguration des Fensters „Dichtgleichgewicht/Farbdichteregelung“.....	81
Menüleiste (Fenster „Dichtgleichgewicht/Farbdichteregelung“).....	82
Menü „Datei“(D).....	82
Menü „Ansicht“(A).....	82
Menü „Einstellung“(E).....	82
Menü „Messgerät“(M).....	82
Statusleiste (Fenster „Dichtgleichgewicht/Farbdichteregelung“).....	83
Statusleiste einblenden/ausblenden.....	83
Chart-Canvas (Fenster „Dichtgleichgewicht/Farbdichteregelung“).....	84
Registerkarte „Chartlayout“.....	84
Registerkarte „Gemessener Punkt“.....	85
Statusleiste „Chart-Canvas“.....	86
Fenster „Chartliste“ (Fenster „Dichtgleichgewicht/Farbdichteregelung“).....	87
Chartdefinitionen.....	87
Messungen.....	88
Fenster „Messeinstellungen“ (Fenster „Dichtgleichgewicht/Farbdichteregelung“).....	89
Fenster „Messdaten“ (Fenster „Dichtgleichgewicht/Farbdichteregelung“).....	90
In allen Fenstern verfügbare Funktionen (Fenster „Dichtgleichgewicht/Farbdichteregelung“).....	91
Einblenden/Ausblenden eines Fensters.....	91
Andecken/Stapeln/Abdocken eines Fensters.....	91
Ändern der Größe eines Fensters.....	91
<b>Dialogbox „Periodische Kalibrierung“.....</b>	<b>92</b>
<b>Fehlermeldungen.....</b>	<b>93</b>
<b>Systemanforderungen.....</b>	<b>95</b>
Systemanforderungen.....	95
Kompatible Geräte.....	95
Sprache.....	95





# Hauptfunktionen

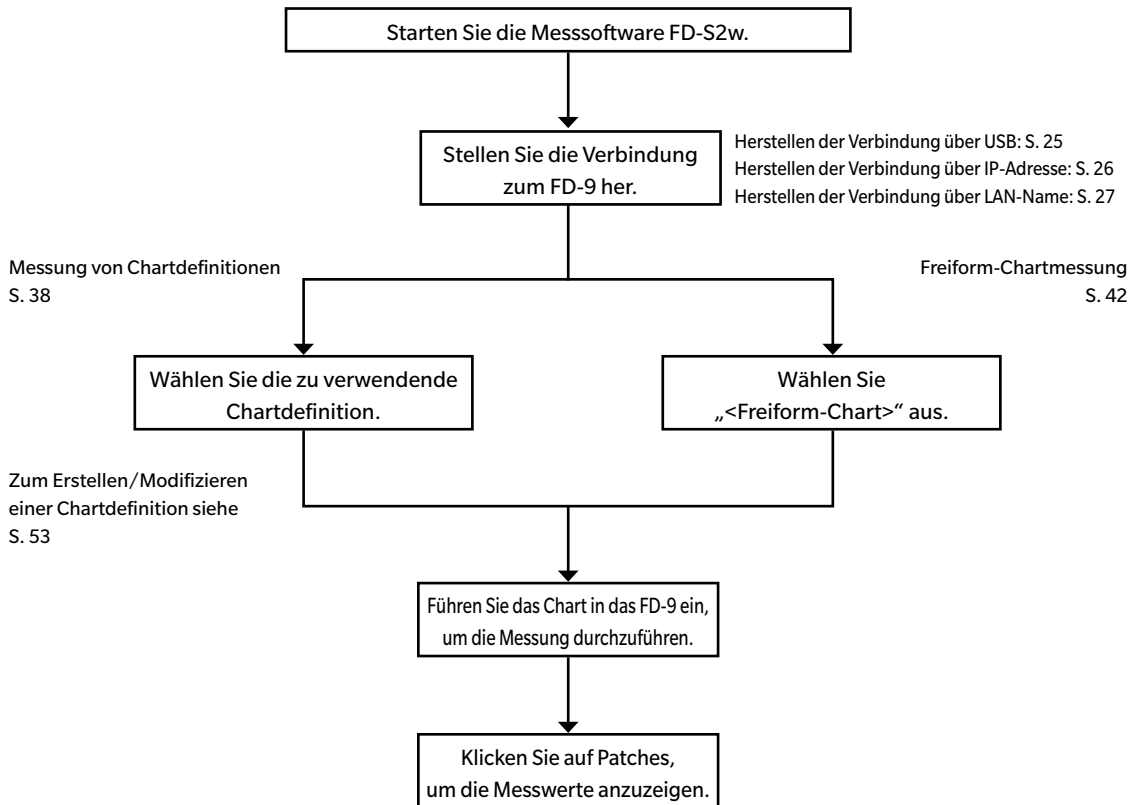
---

Messen von Farbcharts zum Testen der Druckqualität

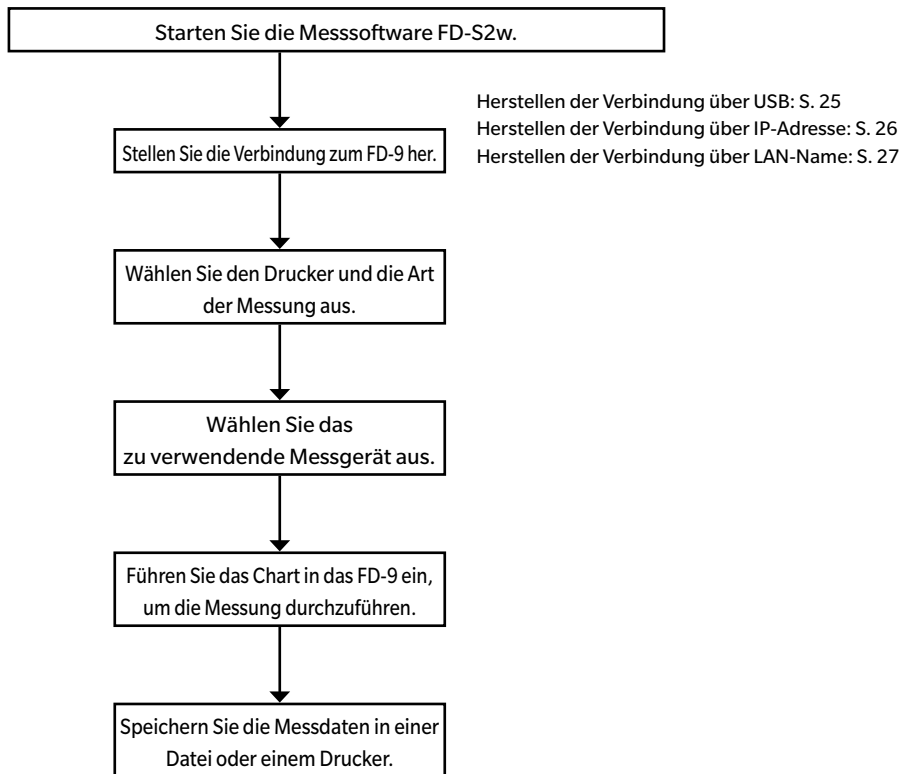
Messen der Farbdichteregulierung und des Dichtegleichgewichts zum Einstellen von KONICA MINOLTA-Druckern

# Arbeitsablauf

## | Allgemeine Chartmessungen



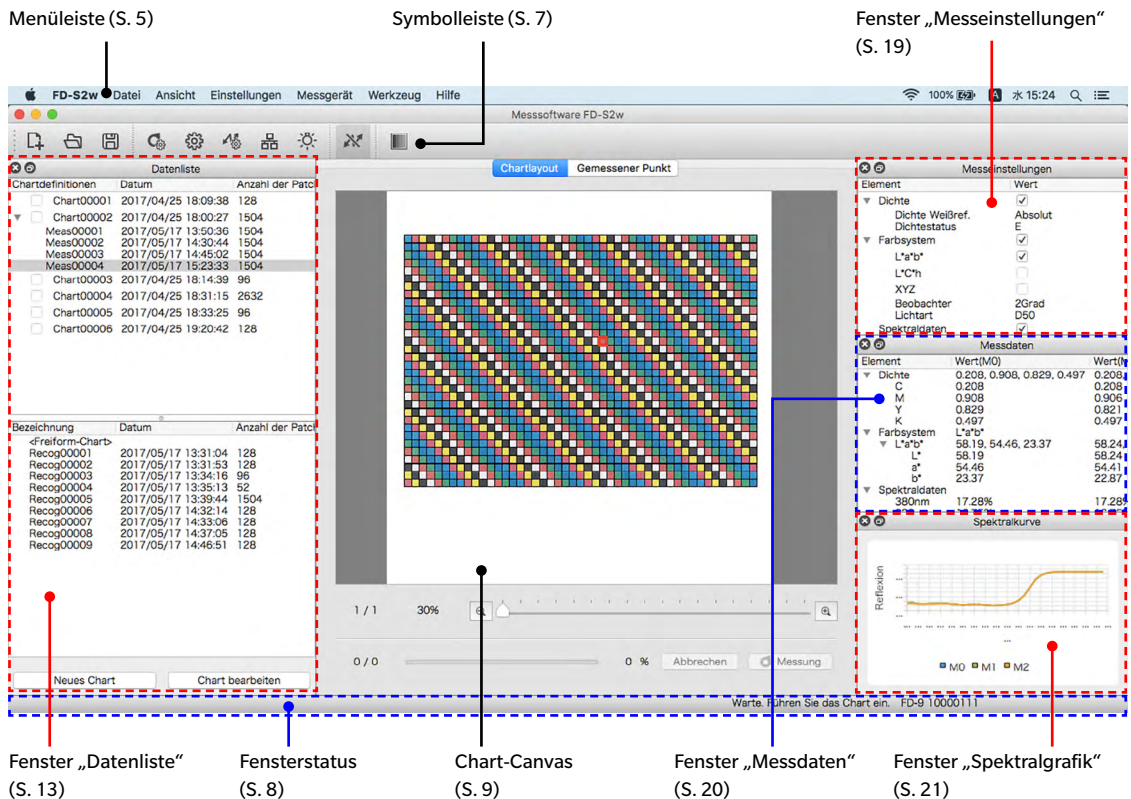
## | Messungen zu Dichtegleichgewicht/Farbdichteregulung



Details zu den einzelnen Schritten finden Sie auf S. 69.

# Aufbau des Hauptfensters

OS X oder macOS



Das FD-S2w-Hauptfenster enthält die Menüleiste, die Symbolleiste, das Chart-Canvas, die Statusleiste sowie die 4 Fenster „Datenliste“, „Messeinstellungen“, „Messdaten“ und „Spektralgrafik“.

- Die Symbolleiste und die 4 Fenster können wie gezeigt auf dem Bildschirm angedockt oder als unverankerte Fenster abgedockt werden. Siehe S. 22
- Symbolleiste, Statusleiste und jedes der 4 Fenster können ein- oder ausgeblendet werden.

## | Menüleiste

### Menü „Datei“(D)

<b>Neue Chartdatei:</b>	Öffnet die Dialogbox „Chart erstellen“. Siehe S. 54.
<b>Chartdatei öffnen:</b>	Öffnet die Dialogbox „Chart öffnen“ zum Auswählen einer Chartdefinitionsdatei.
<b>Daten exportieren:</b>	Wenn eine Messung im Bereich „Chartdefinitionen“ der Datenliste ausgewählt wird, wird die Dialogbox „Messdaten speichern“ angezeigt. Wenn eine Messung im Bereich der Freiform-Chartmessung der Datenliste ausgewählt wird, wird die Dialogbox „Messdaten speichern“ angezeigt.
<b>Beenden:</b>	Beendet die Anwendung.

### Menü „Ansicht“(A)

<b>Symbolleiste:</b>	Blendet die Symbolleiste ein/aus.
<b>Statusleiste:</b>	Blendet sie Statusleiste ein/aus.
<b>Fenster „Datenliste“:</b>	Blendet das Fenster „Datenliste“ ein/aus.
<b>Fenster „Messeinstellungen“:</b>	Blendet das Fenster „Messeinstellungen“ ein/aus.
<b>Fenster „Messdaten“:</b>	Blendet das Fenster „Messdaten“ ein/aus.
<b>Fenster „Spektralgrafik“:</b>	Blendet das Fenster „Spektralgrafik“ ein/aus.

### Menü „Einstellung“(E)

<b>Festlegen der Messoptionen:</b>	Öffnet die Dialogbox „Einstellungen“ mit aktivierter Registerkarte „Festlegen der Messoptionen“. Siehe S. 29.
<b>Umgebungseinstellungen:</b>	Öffnet die Dialogbox „Einstellungen“ mit aktivierter Registerkarte „Umgebungseinstellungen“. Siehe S. 32.
<b>Verbinden:</b>	Öffnet die Dialogbox „Messgerät-Verbindungseinstellungen“. S. 24.
<b>Netzwerk:</b>	Öffnet die Dialogbox „Netzwerkeinstellungen“. S. 26. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktiviert, wenn kein FD-9 angeschlossen ist oder ein FD-9 derzeit über LAN angeschlossen ist.</li> </ul>
<b>Benutzerdefinierte Lichtart:</b>	Öffnet die Dialogbox „Benutzerdefinierte Lichtarteinstellung“. Siehe S. 60.

## Menü „Messgerät“(M)

### Verbinden/Trennen:

Wenn kein Messgerät angeschlossen ist, ist das Menüelement **Verbinden**. Wenn auf **Verbinden** geklickt wird, wird das FD-9 gemäß den in der Dialogbox „Messgerätverbindung“ vorgenommenen Einstellungen verbunden.

Wenn ein Messgerät angeschlossen ist, ist das Menüelement **Trennen**. Wenn auf **Trennen** geklickt wird, wird das verbundene FD-9 getrennt.

### Messung:

Startet eine gestoppte Messung neu.

- Nur aktiviert, wenn das FD-9 angeschlossen und eine Messung unterbrochen ist.

### Messung beenden:

Stoppt die derzeit durchgeführte Messung.

- Nur aktiviert, wenn das FD-9 angeschlossen ist.

## Menü „Werkzeug“(W)

### Messgerät diagnostizieren:

Öffnet den Bildschirm „Messgerät diagnostizieren“. Siehe S. 63.

### Steuerung Dichtgleichgewicht/Farbdichte:

Startet das Verfahren zur Durchführung der Messung von Dichtgleichgewicht/Farbdichteregelung. Siehe S. 69.

## Menü „Hilfe“(H)

### Anleitung:

Öffnet diese Bedienungsanleitung.

### Info:

Zeigt Informationen zur Version dieser Software an.

## | Symbolleiste

Die Symbolleiste enthält Schaltflächen für häufig verwendete Funktionen.



Richten Sie den Mauszeiger auf eine Schaltfläche, um eine kurze Beschreibung ihrer Funktion in der Statusleiste anzuzeigen.

- (1) Klicken und ziehen Sie hier, um die Symbolleiste an- bzw. abzudocken.
- (2) Öffnet die Dialogbox „Chart erstellen“. Siehe S. 54.
- (3) Öffnet die Dialogbox „Öffnen“ zum Auswählen einer Chartdefinitionsdatei.
- (4) Öffnet die Dialogbox „Speichern“ zum Speichern der Messdaten.
- (5) Öffnet die Registerkarte „Festlegen der Messoptionen“ der Dialogbox „Einstellungen“. Siehe S. 29.
- (6) Öffnet die Registerkarte „Umgebungseinstellungen“ der Dialogbox „Einstellungen“. Siehe S. 32.
- (7) Öffnet die Dialogbox „Messgerät-Verbindungseinstellungen“. Siehe S. 24.
- (8) Öffnet die Dialogbox „Netzwerkeinstellungen“. Siehe S. 28.
  - Deaktiviert, wenn kein FD-9 angeschlossen ist oder ein FD-9 derzeit über LAN angeschlossen ist.
- (9) Öffnet die Dialogbox „Benutzerdefinierte Lichtarteinstellung“. Siehe S. 60.
- (10) Verbindet/trennt das FD-9.
 

Gedrückt:	FD-9 ist verbunden. Durch Klicken auf die Schaltfläche wird das FD-9 getrennt.
Nicht gedrückt:	Das FD-9 ist nicht verbunden. Durch Klicken auf die Schaltfläche wird das FD-9 gemäß den Einstellungen in der Dialogbox „Verbindungseinstellungen“ verbunden.
- (11) Startet das Verfahren zur Durchführung der Messung von Dichtegleichgewicht/Farbdichteregelung. Siehe S. 69.

### Symbolleiste einblenden/ausblenden

Wählen Sie *Ansicht - Symbolleiste* aus, um die Symbolleiste ein- bzw. auszublenden.

### Symbolleiste andocken/abdecken

Die Symbolleiste kann angedockt werden. Durch Klicken und Ziehen des linken Endes (des oberen Endes, wenn die Symbolleiste vertikal angedockt ist) der Symbolleiste kann sie zur gewünschten neuen Position verschoben werden. Die Symbolleiste kann am oberen oder unteren Rand des Softwarefensters horizontal, am linken oder rechten Rand des Softwarefensters vertikal angedockt oder abgedockt und als unverankerte Symbolleiste verwendet werden.

## | Statusleiste

Die Statusleiste umfasst mehrere Bereiche, in denen verschiedene Informationen angezeigt werden.

Von der linken Seite des Bildschirms werden die Informationen in folgender Reihenfolge angezeigt.

- Beschreibung des Menüelements oder der Symbolleisten-Schaltfläche unter dem Cursor
- FD-9-Statusinformationen
- Informationen zum verbundenen FD-9 Bezeichnung und Seriennummer des Messgeräts (nur angezeigt, wenn ein FD-9 verbunden ist)
- Verbundenes tragbares Spektraldensitometer: Bezeichnung und Seriennummer des Messgeräts (nur angezeigt, wenn ein tragbares Spektraldensitometer verbunden ist)

### **Statusleiste einblenden/ausblenden**

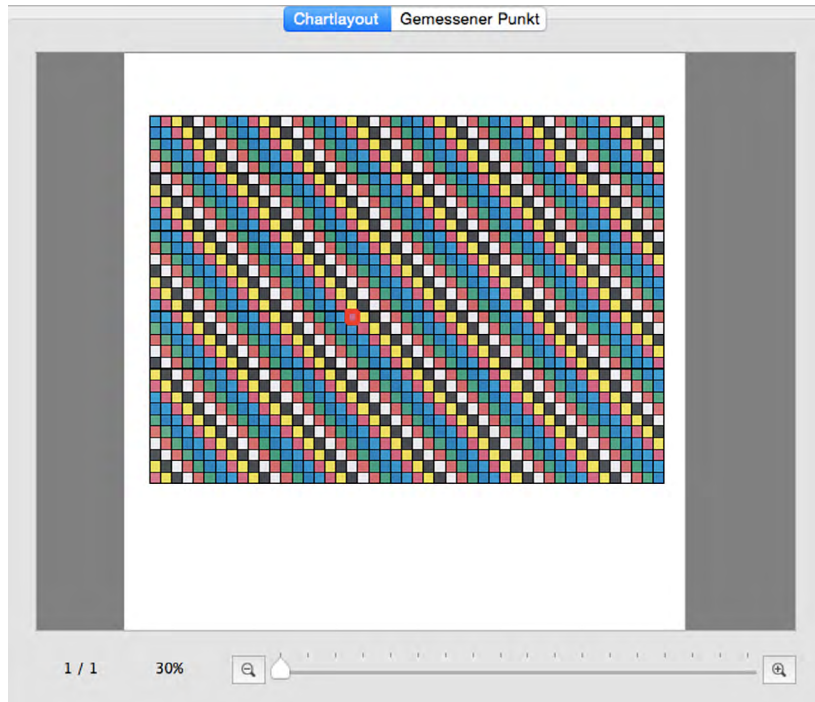
Wählen Sie *Ansicht - Statusleiste* aus, um die Statusleiste ein- bzw. auszublenden.



## | Chart-Canvas

Das Chart-Canvas besteht aus zwei Registerkarten, auf denen Bilder von Charts mit Chartdefinitionen oder von gescannten Charts angezeigt werden.

### Registerkarte „Chartlayout“



Auf der Registerkarte „Chartlayout“ befindet sich ein Farbbild der Patches auf des ausgewählten Charts oder der ausgewählten Messung.

#### **Chartdefinitionen:**

Wenn im Fenster „Datenliste“ ein Chartdefinitionsname ausgewählt wird, zeigen die Patches die in der Chartdefinition definierte Patch-Farbe an.

#### **Messung unter Chartdefinitionsnamen:**

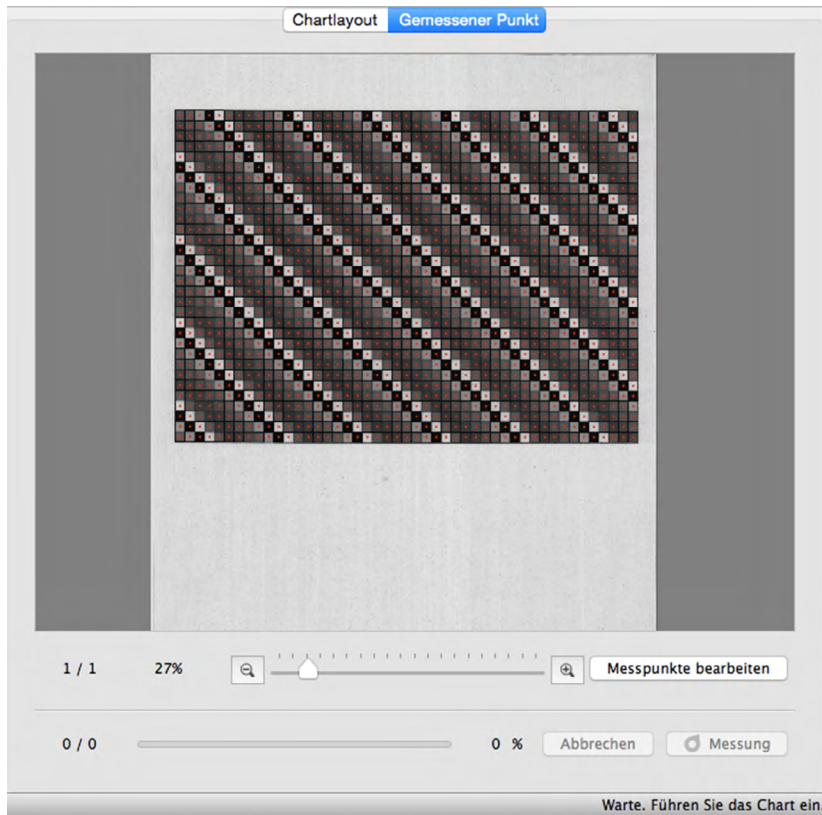
Wenn eine Messung mit einem Chartdefinitionsnamen oder einem im Fenster „Datenliste“ ausgewählten Messungsname unter einem Chartdefinitionsnamen durchgeführt wird, wird während der Messung jedes Patch diagonal geteilt, wobei die Hälfte oben links die definierte Patch-Farbe und die Hälfte unten rechts die gemessene Farbe anzeigt. Wird ein Messungsname unter einem Chartdefinitionsnamen nach Abschluss der Messung ausgewählt, zeigen die Patches nur die gemessene Farbe an.

#### **Freiform-Chartmessung:**

Wird ein Messungsname im Bereich „Freiform-Chart“ des Fensters „Datenliste“ ausgewählt, zeigen die Patches die gemessene Farbe an.

- Wählen Sie, wenn Sie die Messdaten für ein Patch auf einem gemessenen Chart anzeigen möchten, das Patch auf der Registerkarte „Chartlayout“ aus. Die Messdaten für dieses Patch werden im Fenster „Messdaten“ angezeigt. Angezeigt werden die im Fenster „Messeinstellungen“ ausgewählten Messdatenelemente.

## Registerkarte „Gemessener Punkt“



Auf der Registerkarte „Gemessener Punkt“ werden ein Schwarzweißbild des Blatts mit dem gemessenen Chart und die Lage der Messpunkte auf dem Bild angezeigt.

**Chartdefinitionen:** Wenn im Fenster „Datenliste“ ein Chartdefinitionsname ausgewählt wird, wird auf der Registerkarte „Gemessener Punkt“ kein Bild angezeigt.

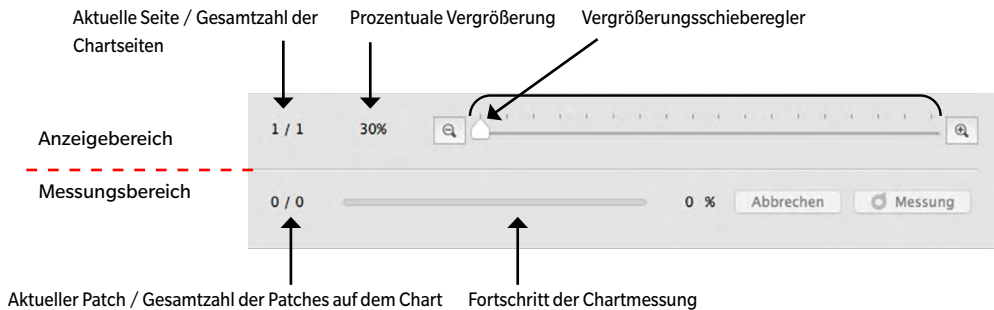
**Messung unter Chartdefinitionsnamen:** Wenn im Fenster „Datenliste“ ein Messungsname unter einem Chartdefinitionsnamen ausgewählt wird, wird das gescannte Bild des Chartblatts zusammen mit den tatsächlich gemessenen Messpunkten angezeigt.

**Freiform-Chartmessung:** Wenn ein Messungsname im Bereich „Freiform-Chart“ des Fensters „Datenliste“ ausgewählt wird, wird das gescannte Bild des Chartblatts zusammen mit den durch Patch-Erkennung bestimmten Messpunkten angezeigt.

Informationen zum Bearbeiten von Messpunkten finden Sie auf S. 45.

## Statusleiste „Chart-Canvas“

Die Statusleiste „Chart-Canvas“ ist nachstehend abgebildet.



### Anzeigebereich

**Aktuelle Seite / Gesamtzahl der Chartseiten**

Zeigt die aktuelle Seite und die Gesamtzahl der Seiten des Charts an.

Bei mehreren Seiten umfassenden Charts wird bei Klicken auf ▼ eine Dropdown-Liste zum Auswählen der gewünschten Chartseite geöffnet.


**Prozentuale Vergrößerung**

Zeigt die aktuelle Vergrößerung des Charts in Prozent an. Wenn Sie auf ▼ klicken, wird eine Dropdown-Liste geöffnet, aus der aus mehreren vordefinierten Stufen die gewünschte Vergrößerung oder „An Fenstergröße anpassen“ ausgewählt werden kann.



Verkleinern. Verringert die Vergrößerung bei jedem Klicken um 1%.

**Vergrößerungsschieberegler**

Schieben Sie den Schieberegler , um die Vergrößerung allmählich anzupassen, oder klicken Sie in die Leiste, um den Schieberegler zum schnellen Anpassen der Vergrößerung direkt zu verstellen.



Vergrößern. Erhöht die Vergrößerung bei jedem Klicken um 1%.

**Messpunkte bearbeiten**

(Nur auf Registerkarte „Gemessener Punkt“ angezeigt)

Öffnet die Dialogbox „Patch-Bereich bearbeiten“. Siehe S. 45.

### Messungsbereich

**Aktueller Patch / Gesamtzahl der Patches auf dem Chart**

Zeigt während der Messung den Patch an, der gerade gemessen wird, sowie die Gesamtzahl der Patches auf der aktuellen Chartseite.

**Fortschritt der Chartmessung**

Zeigt den Fortschritt der Messung der aktuellen Chartseite an.

**Abbrechen**

Bricht eine laufende Messung ab.

**Messung**

• Setzt eine nach der Patch-Erkennung unterbrochene Messung fort.

## | Fenster

FD-S2w umfasst 4 andockbare Fenster:

Fenster „Datenliste“	Zeigt Chartdefinitionen und Messungen an
Fenster „Messeinstellungen“	Ermöglicht die Auswahl von Einstellungen zum Berechnen von Messdaten.
Fenster „Messdaten“	Zeigt die für jede Messeinstellung berechneten Daten für den ausgewählten Farb-Patch an.
Fenster „Spektralgrafik“	Zeigt die Spektralgrafik für den ausgewählten Farb-Patch an.

## Fenster „Datenliste“

The screenshot shows a window titled 'Datenliste' with two main sections. The top section, 'Chartdefinitionen', contains a table with columns 'Chartdefinitionen', 'Datum', and 'Anzahl der Patc'. The bottom section, 'Freiform-Chart', contains a table with columns 'Bezeichnung', 'Datum', and 'Anzahl der Patc'. Brackets on the left side of the window indicate these two sections.

Chartdefinitionen	Datum	Anzahl der Patc
<input type="checkbox"/> Chart00001	2017/04/25 18:09:38	128
<input type="checkbox"/> Chart00002	2017/04/25 18:00:27	1504
<input type="checkbox"/> Meas00001	2017/05/17 13:50:36	1504
<input type="checkbox"/> Meas00002	2017/05/17 14:30:44	1504
<input type="checkbox"/> Meas00003	2017/05/17 14:45:02	1504
<input type="checkbox"/> Meas00004	2017/05/17 15:23:33	1504
<input type="checkbox"/> Chart00003	2017/04/25 18:14:39	96
<input type="checkbox"/> Chart00004	2017/04/25 18:31:15	2632
<input type="checkbox"/> Chart00005	2017/04/25 18:33:25	96
<input type="checkbox"/> Chart00006	2017/04/25 19:20:42	128

Bezeichnung	Datum	Anzahl der Patc
<Freiform-Chart>		
Recog00001	2017/05/17 13:31:04	128
Recog00002	2017/05/17 13:31:53	128
Recog00003	2017/05/17 13:34:16	96
Recog00004	2017/05/17 13:35:13	52
Recog00005	2017/05/17 13:39:44	1504
Recog00006	2017/05/17 14:32:14	128
Recog00007	2017/05/17 14:33:06	128
Recog00008	2017/05/17 14:37:05	128
Recog00009	2017/05/17 14:46:51	128

Buttons at the bottom: Neues Chart, Chart bearbeiten

Das Fenster „Datenliste“ ist in zwei Bereiche unterteilt: Im Bereich „Chartdefinitionen“ werden die verfügbaren Chartdefinitionen und die an allen Chartdefinitionen durchgeführten Messungen angezeigt. Im Bereich „Freiform-Chart“ werden die ohne Chartdefinitionen durchgeführten Messungen angezeigt.

Die Elemente, die außer dem Chartdefinitionsnamen oder dem Namen der Messung im Fenster „Datenliste“ angezeigt werden sollen, können auf der Registerkarte „Umgebung“ der Dialogbox „Einstellungen“ ausgewählt werden. Zu näheren Einzelheiten siehe S. 32.

## Bereich „Chartdefinitionen“

Im Bereich „Chartdefinitionen“ werden die Chartdefinitionen und die an allen Chartdefinitionen durchgeführten Messungen angezeigt.

	Chartdefinitionen	Datum	Anz.	
<input type="checkbox"/>	Chart00001	2017/04/25 18:09:38	128	
▼ <input type="checkbox"/>	Chart00002	2017/04/25 18:00:27	150	← Chartdefinitionen
	Meas00001	2017/05/17 13:50:36	150	
	Meas00002	2017/05/17 14:30:44	150	← An der jeweiligen Chartdefinition durchgeführte Messungen
	Meas00003	2017/05/17 14:45:02	150	
	Meas00004	2017/05/17 15:23:33	150	
	Chart00003	2017/04/25 18:14:39	96	
	Chart00004	2017/04/25 18:31:15	263	← Chartdefinitionen
	Chart00005	2017/04/25 18:33:25	96	
	Chart00006	2017/04/25 19:20:42	128	

Kontrollkästchen für FD-9-Messaufträge →

### Chartdefinitionen

Chartdefinitionen sind Daten, in denen die Abmessungen, die Positionen und die Farben von Farb-Patches für das Chart definiert wurden. Für Informationen zum Erstellen von Chartdefinitionen siehe S. 53.

Wenn ein Chartdefinitionsname ausgewählt wird:

- Auf der Registerkarte „Chartlayout“ wird ein Farbbild des ausgewählten Charts angezeigt. Wird auf der Registerkarte „Chartlayout“ auf einen Patch im Farbbild geklickt, werden im Fenster „Messdaten“ keine Messdaten und im Fenster „Spektralgrafik“ keine Spektralgrafik angezeigt.
- Auf der Registerkarte „Gemessener Punkt“ wird kein Bild angezeigt.
- Wenn eine Messung durchgeführt wird, wird sie an der ausgewählten Chartdefinition durchgeführt und nach Abschluss unter der ausgewählten Chartdefinitionsnamen angezeigt.
- Wenn auf das Symbol ▼ (OS X oder macOS) oder ▲ (Windows) neben dem Chartdefinitionsnamen geklickt wird, wird die Liste der an der Chartdefinition durchgeführten Messungen reduziert.
- Wenn auf das Symbol ► (OS X oder macOS) oder ▷ (Windows) neben dem Chartdefinitionsnamen geklickt wird, wird die Liste der an der Chartdefinition durchgeführten Messungen erweitert.

### Kontrollkästchen für FD-9-Messaufträge

Wenn ein Kontrollkästchen für einen FD-9-Messauftrag aktiviert wird, wird der entsprechende Chartdefinitionsname auf dem Bildschirm „Verbindungen & Jobs“ des FD-9 angezeigt und kann am FD-9 ausgewählt werden, um Messungen an dieser Chartdefinition durchzuführen.

### Kontextmenü

Das Menü, das angezeigt wird, wenn mit der rechten Maustaste auf einen Chartdefinitionsnamen geklickt wird, enthält folgende Funktionen:

<b>Name bearbeiten</b>	Ermöglicht die Bearbeitung des Chartdefinitionsnamens. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Chartdefinitionsname kann auch durch einen Doppelklick darauf bearbeitet werden.</li> </ul>
<b>Speichern</b>	Öffnet die Dialogbox „Speichern“ zum Speichern der Chartdefinition (als *.xml-Datei).
<b>Chart bearbeiten</b>	Öffnet die Dialogbox „Chart erstellen“ zum Bearbeiten der Chartdefinition. Siehe S. 53.
<b>Tiff-Bilddaten speichern</b>	Öffnet die Dialogbox „Speichern“ zum Speichern der Chartdefinition als Bild (als *.tiff-Datei).
<b>Löschen</b>	Löscht die ausgewählte Chartdefinition.
<b>Messbereich</b>	Öffnet ein Pullout-Menü zum Einstellen des Messbereichs für die Chartdefinition. Verfügbare Einstellungen: Auto, 1×1, 2×2, 3×3, 4×4 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für die Einstellungen außer 1x1 verwendet das FD-9 mehrere einander überlappende Messungen desselben Patch mit geringfügigen Verschiebungen der Position im Patch, um einen mit dem eingestellten Wert übereinstimmenden virtuellen Messbereich zu erstellen. Da für jeden Patch mehrere Messungen durchgeführt werden, ist bei diesen Einstellungen die Messzeit länger.</li> </ul>

### **Messungen unter Chartdefinitionsnamen:**

Die an der Chartdefinition durchgeführten Messungen werden unter dem betreffenden Chartdefinitionsnamen angezeigt. Diese werden durch Klicken auf ▼ (OS X oder macOS) oder ▲ (Windows) neben dem Chartdefinitionsnamen angezeigt und die Liste der an der Chartdefinition durchgeführten Messungen wird erweitert.

Wenn eine Messung unter einem Chartdefinitionsnamen ausgewählt wird, gilt Folgendes:

- Auf der Registerkarte „Chartlayout“ wird ein Farbbild des gemessenen Charts angezeigt. Wird auf der Registerkarte „Chartlayout“ auf einen Patch im Farbbild geklickt, werden im Fenster „Messdaten“ die Messdaten für den Patch und im Fenster „Spektralgrafik“ die Spektralgrafik für den Patch angezeigt.
- Auf der Registerkarte „Gemessener Punkt“ wird das gescannte Bild des Chartblatts angezeigt, wobei die Messpunkte dem gescannten Bild überlagert sind. Messpunkte können durch Klicken auf  bearbeitet werden (siehe S. 45).
- Wenn eine Messung durchgeführt wird, wird sie an derselben Chartdefinition durchgeführt, die für die ausgewählte Messung verwendet wurde, und die neue Messung wird nach Abschluss unter demselben Chartdefinitionsnamen angezeigt.

### Kontextmenü

Das Menü, das angezeigt wird, wenn mit der rechten Maustaste auf eine Messung unter einem Chartdefinitionsnamen geklickt wird, enthält folgende Funktionen:

<b>Name bearbeiten</b>	Ermöglicht die Bearbeitung des Namens eines gemessenen Charts. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Name kann auch durch einen Doppelklick darauf bearbeitet werden.</li> </ul>
<b>Speichern</b>	Öffnet die Dialogbox „Speichern“ zum Exportieren der Messdaten.

Der Standard-Dateiname beim Speichern wird aus Chartname und Messnummer gebildet, bei Freeform Messungen wird nur die Messnummer benutzt. Das vorgewählte Dateiformat ist „cgats txt-Datei (\*.txt)“.

Beispiel Chart-Messung:

Beispiel Freeform Messung:

Je nach Einstellung für die Exportmethode (siehe Seite 32, 33) wird eine Datei mit allen gewählten Messbedingungen oder je eine separate Messdatei pro Messbedingung gespeichert. Separate Dateien mit verschiedenen Messbedingung werden am Dateinamenende automatisch entsprechend gekennzeichnet:

- Chart00042\_00116\_M0.txt
- Chart00042\_00116\_M1.txt
- Chart00042\_00116\_M2.txt
- ...

**Verfügbare Formate**

csv-Datei (*.csv)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebene kommagetrennte Werte
txt-Datei (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebene tabulatorgetrennte Werte
cgats xml-Datei (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebenes xml-Format gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
cgats txt-Datei (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebene tabulatorgetrennte Werte gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
CxF3 xml-Datei (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebenes xml-Format gemäß Definition von CxF3 (Color Exchange Format version 3)
csv-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.csv)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebene kommagetrennte Werte
txt-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebene tabulatorgetrennte Werte
cgats xml-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebenes xml-Format gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
cgats txt-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebene tabulatorgetrennte Werte gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
CxF3 xml-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebenes xml-Format gemäß Definition von CxF3 (Color Exchange Format version 3)

**Löschen**

Löscht die ausgewählten Messwerte.



## Bereich „Freiform-Chart“

Der Bereich „Freiform-Chart“ enthält eine Liste von Messungen, die ohne Chartdefinitionen durchgeführt wurden.

Bezeichnung	Datum	Anzahl der Patch
<Freiform-Chart>		
Recog00001	2016/03/03 15:49:05	1504
Recog00002	2016/03/03 15:54:51	1504
Recog00003	2016/03/04 20:36:44	52

Wenn eine Messung ausgewählt wird, gilt Folgendes:

- Auf der Registerkarte „Chartlayout“ wird ein Farbbild des gemessenen Charts angezeigt. Wird auf der Registerkarte „Chartlayout“ auf einen Patch im Farbbild geklickt, werden im Fenster „Messdaten“ die Messdaten für den Patch und im Fenster „Spektralgrafik“ die Spektralgrafik für den Patch angezeigt.
- Auf der Registerkarte „Gemessener Punkt“ wird das gescannte Bild des Chartblatts angezeigt, wobei die Messpunkte dem gescannten Bild überlagert sind. Messpunkte können durch Klicken auf

bearbeitet werden (siehe S. 45).

**Kontextmenü**

Das Menü, das angezeigt wird, wenn auf eine Messung rechtsgeklickt wird, enthält folgende Funktionen:

- Name bearbeiten** Ermöglicht die Bearbeitung des Namens eines gemessenen Charts.
  - Der Chartname kann auch bearbeitet werden, indem darauf doppelgeklickt wird.
- Speichern** Öffnet die Dialogbox „Speichern“ zum Exportieren der Messdaten.

Der Standard-Dateiname beim Speichern wird aus Chartname und Messnummer gebildet, bei Freeform Messungen wird nur die Messnummer benutzt. Das vorgewählte Dateiformat ist „cgats txt-Datei (\*.txt)“.

Beispiel Chart-Messung:

Beispiel Freeform Messung:

Je nach Einstellung für die Exportmethode (siehe Seite 32, 33) wird eine Datei mit allen gewählten Messbedingungen oder je eine separate Messdatei pro Messbedingung gespeichert. Separate Dateien mit verschiedenen Messbedingung werden am Dateinamenende automatisch entsprechend gekennzeichnet: Chart00042\_00116\_M0.txt, Chart00042\_00116\_M1.txt, Chart00042\_00116\_M2.txt, ...

**Verfügbare Formate**

csv-Datei (*.csv)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebene kommasetrennte Werte
txt-Datei (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebene tabulatorgetrennte Werte
cgats xml-Datei (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebenes xml-Format gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
cgats txt-Datei (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebene tabulatorgetrennte Werte gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
CxF3 xml-Datei (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebenes xml-Format gemäß Definition von CxF3 (Color Exchange Format version 3)
csv-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.csv)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebene kommasetrennte Werte
txt-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebene tabulatorgetrennte Werte
cgats xml-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebenes xml-Format gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
cgats txt-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebene tabulatorgetrennte Werte gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
CxF3 xml-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebenes xml-Format gemäß Definition von CxF3 (Color Exchange Format version 3)

**Chart registrieren** Registriert das als Freiform gemessene Chart als Chartdefinition.

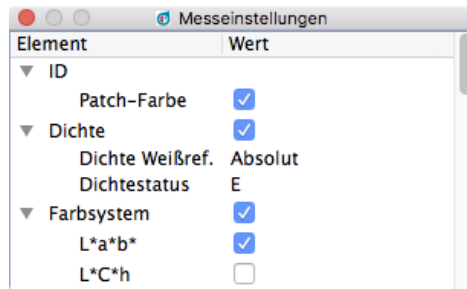
**Löschen** Löscht das ausgewählte als Freiform gemessene Chart.

**Schaltflächen im Bereich „Datenliste“**

- Öffnet die Dialogbox zum Erstellen eines neuen Charts. Siehe S. 53.
- Öffnet die Dialogbox zum Bearbeiten des Charts. Siehe S. 53.
  - Nur aktiviert, wenn ein Chartdefinitionsname ausgewählt wird.

## Fenster „Messeinstellungen“

Das Fenster „Messeinstellungen“ bestimmt, welche Messdaten im Fenster „Messdaten“ angezeigt und beim Speichern in die Datei geschrieben werden.



- Wenn auf das Symbol ▼ (OS X oder macOS) oder ▲ (Windows) neben einem Gruppennamen geklickt wird, wird die Liste der Einstellungen unter dieser Gruppe reduziert.
  - Wenn auf das Symbol ► (OS X oder macOS) oder ▷ (Windows) neben einem Gruppennamen geklickt wird, wird die Liste der Einstellungen unter dieser Gruppe erweitert.
  - Aktivieren Sie bei Messungselementen mit einem Kontrollkästchen zum Anzeigen der Daten für das Messungselement Fenster „Messdaten“ das Kontrollkästchen neben dem Namen der Gruppe, die das Messungselement enthält, und anschließend das Kontrollkästchen neben dem Element selbst. Wenn ein Element aktiviert ist, nicht aber der Name der Gruppe, die es enthält, werden die Messdaten für dieses Element im Fenster „Messdaten“ nicht angezeigt.
  - Aktivieren Sie bei Messungselementen mit einer Dropdown-Liste zum Anzeigen der Daten für das Messungselement Fenster „Messdaten“ das Kontrollkästchen neben dem Namen der Gruppe, die das Messungselement enthält, und wählen Sie anschließend aus der Dropdown-Liste die zu verwendende Einstellung aus. Wenn der Name der Gruppe, die ein Element enthält, nicht aktiviert ist, werden die Messdaten für dieses Element im Fenster „Messdaten“ nicht angezeigt.
- Wenn *Dichte Weißref. auf Papier* eingestellt ist, muss die Chartdefinition als Referenz-Patch einen weißen Patch mit der Farbdefinition (C, M, Y, K) = (0, 0, 0, 0) oder (R, G, B) = (255, 255, 255) enthalten.
  - *Messbedingung* legt die Beleuchtungsbedingungen fest, die zum Erfassen der spektralen Reflexionsdaten verwendet werden. *Lichtart* legt die für die Berechnung der Farbraumdaten verwendete Lichtart fest. Wenn *Lichtart* auf eine bestimmte Lichtart eingestellt ist, erfolgt die Berechnung der Farbraumdaten unter Verwendung der Werte der angegebenen Lichtart und der anhand der unter *Messbedingung* angegebenen Beleuchtungsbedingungen erfassten spektralen Reflexionsdaten. Wenn *Lichtart* auf *Auto* eingestellt ist, wird die für die Berechnung der Farbraumdaten verwendete Lichtart, wie nachstehend aufgeführt, gemäß den unter *Messbedingungen* angegebenen Beleuchtungsbedingungen automatisch ausgewählt.

<i>Messbedingung</i>	Zur Berechnung der Farbraumdaten
M0, M1, M2	D50
Andere <i>Messbedingung</i>	Wie <i>Messbedingungsbeleuchtung</i>
  - Unter ID können Sie die Anzeige und Speicherung der Felddefinitionen (RGB, CMYK, Multi Color) ein- und ausschalten. Dies kann insbesondere bei Freeform Messungen sehr nützlich sein. Die Feld-ID wird hingegen immer in die Messdateien geschrieben.

## Fenster „Messdaten“

Im Fenster „Messdaten“ werden die Daten angezeigt, die für jedes Messungselement und jede Messbedingung berechnet wurden, das bzw. die im Fenster „Messeinstellungen“ für den derzeit auf der Registerkarte „Chartlayout“ für ein im Fenster „Datenliste“ ausgewähltes gemessenes Chart ausgewählten Farb-Patch ausgewählt wurde.

- Es werden keine Daten angezeigt, wenn im Fenster „Datenliste“ ein Chartdefinitionsname ausgewählt wird, selbst wenn auf dem Bild für die Chartdefinition ein Patch ausgewählt wird.
- Sind im Chart mehrere Felder mit gleicher Felddefinition enthalten, wird bei den Dichten der Messwert des aktiven Feldes und zusätzlich in Klammern der Mittelwert ( $\emptyset$ ) aller Felder mit dieser Felddefinition angezeigt.

Element	Wert(M0)	Wert(M1)	Wi
▼ ID	19		
Patch-Farbe	100.00, 0.00, 0.00, 0.00		
▼ Dichte	1.323, 0.473, 0.221, 0.777	1.322, 0.470, 0.213, 0.775	1.
C	1.323 ( $\emptyset$ 1.346)	1.322 ( $\emptyset$ 1.346)	1.
M	0.473 ( $\emptyset$ 0.478)	0.470 ( $\emptyset$ 0.475)	0.
Y	0.221 ( $\emptyset$ 0.223)	0.213 ( $\emptyset$ 0.215)	0.
K	0.777 ( $\emptyset$ 0.786)	0.775 ( $\emptyset$ 0.783)	0.
▼ Farbsystem	L*a*b*, L*C*h		
▼ L*a*b*	53.50, -27.52, -53.93	53.67, -27.14, -54.67	53.
L*	53.50	53.67	53.
a*	-27.52	-27.14	-27.
b*	-53.93	-54.67	-54.
▼ L*C*h	53.50, 60.55, 242.97	53.67, 61.03, 243.60	53.

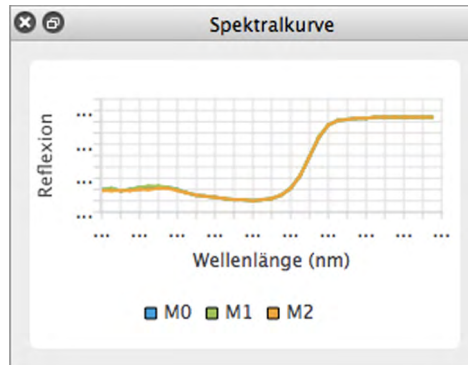
Angezeigt werden die im Fenster „Messeinstellungen“ ausgewählten Messdatenelemente.

- Wenn auf das Symbol ▼ (OS X oder macOS) oder ▲ (Windows) neben dem Namen einer Messungsgruppe oder -untergruppe geklickt wird, wird die Liste der Messdaten unter dieser Messungsgruppe bzw. -untergruppe reduziert.
- Wenn auf das Symbol ► (OS X oder macOS) oder ▷ (Windows) neben dem Namen einer Messungsgruppe oder -untergruppe geklickt wird, wird die Liste der Messdaten unter dieser Messungsgruppe bzw. -untergruppe erweitert.

## Fenster „Spektralgrafik“

Im Fenster „Spektralgrafik“ wird die Spektralkurve für jede Messbedingung angezeigt, die im Fenster „Messeinstellungen“ für den derzeit auf der Registerkarte „Chartlayout“ für ein im Fenster „Datenliste“ ausgewähltes gemessenes Chart ausgewählten Farb-Patch ausgewählt wurde.

- Es wird keine Grafik angezeigt, wenn im Fenster „Datenliste“ ein Chartdefinitionsname ausgewählt wird, selbst wenn auf dem Bild für die Chartdefinition ein Patch ausgewählt wird.



## In allen Fenstern verfügbare Funktionen

### Einblenden/Ausblenden eines Fensters


Wählen Sie im Menü *Ansicht* den Namen des Fensters aus, das Sie ein- oder ausblenden möchten. Wenn vor dem Namen des Fensters im Menü ein Häkchen ist, ist das Fenster eingeblendet; ist kein Häkchen vorhanden, ist das Fenster ausgeblendet. Durch Klicken auf den Namen des Fensters wird dessen Status umgeschaltet.

Fenster können auch durch Klicken auf das X in der Titelleiste des Fensters ausgeblendet (geschlossen) werden.

### Andecken/Stapeln/Abdocken eines Fensters

Durch Klicken in die Titelleiste eines Fensters und Ziehen an die gewünschte Stelle kann ein Fenster oben, unten, links oder rechts auf dem Chart-Canvas des FD-S2w angedockt werden. Wenn sich das Fenster der neuen Position nähert, wird ein blauer Bereich angezeigt, in dem das gezogene Fenster abgelegt werden kann. Ein unverankertes Fenster kann auch durch Doppelklicken in seine Titelleiste angedockt werden, wobei es in seine letzte angedockte Position zurückkehrt.

Fenster können als Registerkarten im selben Bereich gestapelt werden, indem in die Titelleiste des Fensters geklickt, das Fenster auf ein angedocktes Fenster gezogen und dort abgelegt wird, wenn das angedockte Fenster blau ist. Durch Klicken auf die Registerkarte am unteren Rand des Bereichs kann dann zwischen gestapelten Fenstern umgeschaltet werden.

Fenster können abgedockt werden, indem in die Titelleiste des angedockten Fensters geklickt, das Fenster vom angedockten Fenster weg gezogen und im Canvas-Bereich abgelegt wird. Fenster können auch abgedockt werden, indem in die Titelleiste eines angedockten Fensters doppelgeklickt oder auf die Wiederherstellungsschaltfläche () in der Titelleiste geklickt wird.

### Ändern der Größe eines Fensters

Durch Klicken auf den Rand des Fensters und Ziehen auf die gewünschte Größe kann die Größe des Fensters geändert werden.

Durch Ändern der Größe von angedockten Fenstern wird auch die Größe der anderen Fenster im selben angedockten Bereich geändert.

# Starten der Software

- Informationen zum Installieren der Software finden Sie in der Installationsanleitung.

## | Unter Windows:

Klicken Sie zum Starten der Messsoftware FD-S2w auf **KONICA MINOLTA** im **Start-Menü**, auf den Ordner **FD-S2w** und dann auf das **FD-S2w-Symbol** in diesem Ordner.

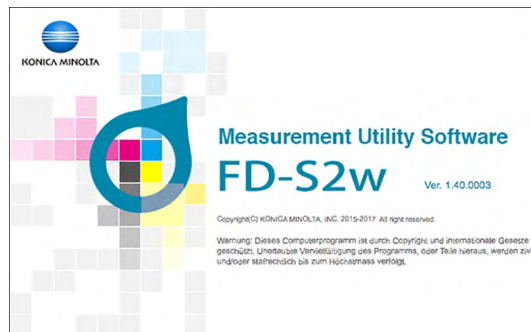
Wenn ein **FD-S2w-Shortcut** auf dem Desktop registriert wurde, kann FD-S2w auch durch Doppelklicken auf dieses Symbol gestartet werden.

## | Bei Verwendung von OS X oder macOS:

Doppelklicken Sie zum Starten der Messsoftware FD-S2w auf das **FD-S2w-Symbol**.

## | Eingangsbildschirm

Wenn die Software gestartet wird, wird der folgende Eingangsbildschirm mit Angaben zur Version und zum Copyright angezeigt.



Die Informationen auf dem Eingangsbildschirm können auch durch Auswählen von **Hilfe - Info** in der Menüleiste angezeigt werden.

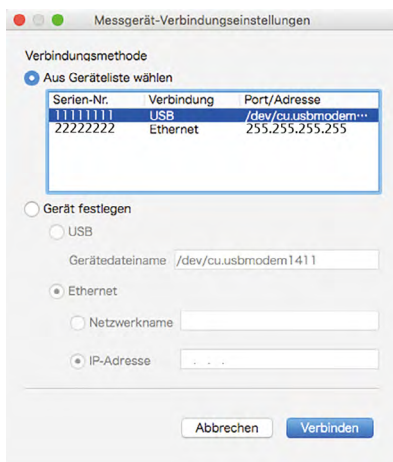
## | Herstellen der Verbindung mit dem FD-9

Das FD-9 kann per USB oder LAN direkt mit dem Computer verbunden werden.

- Wurde die Software bereits zuvor benutzt, versucht sie, während des Starts automatisch die Verbindung zum beim Start zuletzt verwendeten FD-9 erneut herzustellen. Ist das FD-9 mit der Seriennummer des zuletzt verwendeten FD-9 nicht verfügbar, wird die Fehlermeldung „Verbindung zu FD-9 konnte nicht hergestellt werden.“ angezeigt und die Dialogbox „Messgerät-Verbindungseinstellungen“ erscheint.
- Wenn FD-S2w verwendet wird, sollte der „Ruhezustand“ des Computers deaktiviert sein. Wenn der „Ruhezustand“ aktiviert ist, kann der Computer während einer Messung in diesen Modus wechseln, sodass die Messung sofort beendet wird, ohne dass sie abgebrochen wird. In diesem Fall sollte das Chart manuell ausgeworfen und die Software erneut mit dem FD-9 verbunden werden. Der „Ruhezustand“ kann über die „Energieoptionen“ (Windows) bzw. unter den „Energiespareinstellungen“ (OS X oder macOS) deaktiviert werden.
- Ist es bereits länger als etwa ein Jahr her, dass das FD-9 erstmals mit einem Computer, auf dem FD-S2w läuft, nach Kalibrierung einer autorisierten KONICA MINOLTA-Serviceeinrichtung verbunden wurde, erscheint die Dialogbox „Periodische Kalibrierung“. Siehe S. 92.

### Aus Geräteliste wählen

- 1 Wählen Sie, wenn das FD-9 eingeschaltet ist, in der Menüleiste *Einstellung(en) – Messgerätverbindung* aus. Die Dialogbox „Messgerät-Verbindungseinstellungen“ wird geöffnet, in der eine Liste an verfügbaren FD-9-Messgeräten angezeigt wird.**



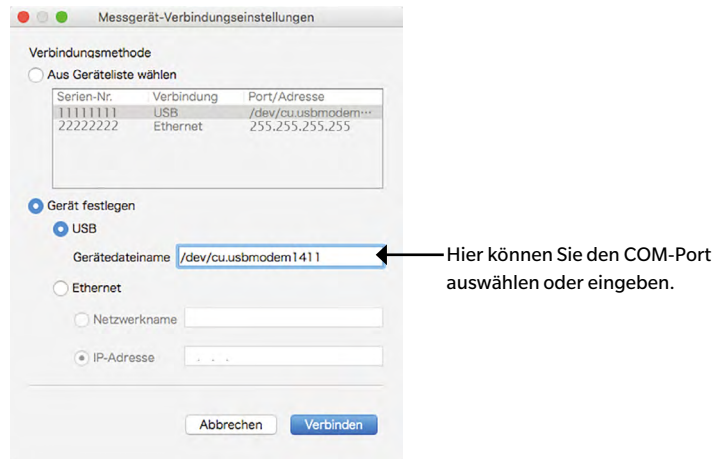
- 2 Wählen Sie das gewünschte FD-9 aus der Geräteliste aus und Klicken Sie auf [ *Verbinden* ]. Die Software versucht, die Verbindung zum FD-9 herzustellen; bei erfolgreicher Verbindung wird die Dialogbox automatisch geschlossen.**

- Ist die Verbindung nicht erfolgreich, wird die Fehlermeldung „Verbindung zu FD-9 konnte nicht hergestellt werden.“ angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass das FD-9, das dem aus der Geräteliste ausgewählten FD-9 entspricht, eingeschaltet ist und dass keine Fehlermeldung angezeigt wird.



## Herstellen der Verbindung über USB

- 1** Wählen Sie, wenn FD-9 und Computer über USB miteinander verbunden sind und das FD-9 eingeschaltet ist, in der Menüleiste *Einstellung(en) - Messgerätverbindung* aus. Die Dialogbox „Messgerät-Verbindungseinstellungen“ wird geöffnet.
- 2** Klicken Sie auf *Gerät festlegen*. Die *USB-* und *Ethernet-*Elemente werden aktiviert.
- 3** Wenn *USB* nicht ausgewählt ist, klicken Sie auf *USB*, um diese Option auszuwählen, und dann auf den Pfeil nach unten, um den *COM-Port*, an den das Messgerät angeschlossen ist, aus der *Pulldown-Liste* auszuwählen.
  - Geben Sie den erforderlichen *COM-Port*, wenn er in der *Pulldown-Liste* nicht enthalten ist, direkt ein (z. B. „COM20“).



- 4** Klicken Sie auf [ *Verbinden* ]. Die Software versucht, die Verbindung zum FD-9 herzustellen; bei erfolgreicher Verbindung wird die Dialogbox automatisch geschlossen.

- Ist die Verbindung nicht erfolgreich, wird die Fehlermeldung „Verbindung zu FD-9 konnte nicht hergestellt werden.“ angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass das FD-9 eingeschaltet ist und der *COM-Port*, an dem das FD-9 angeschlossen ist, korrekt eingestellt wurde.
- Wenn es unter OS X 10.11 beim Verbinden über USB zu Problemen kommt, können Sie stattdessen die Verbindung über LAN (S. 26) herstellen.

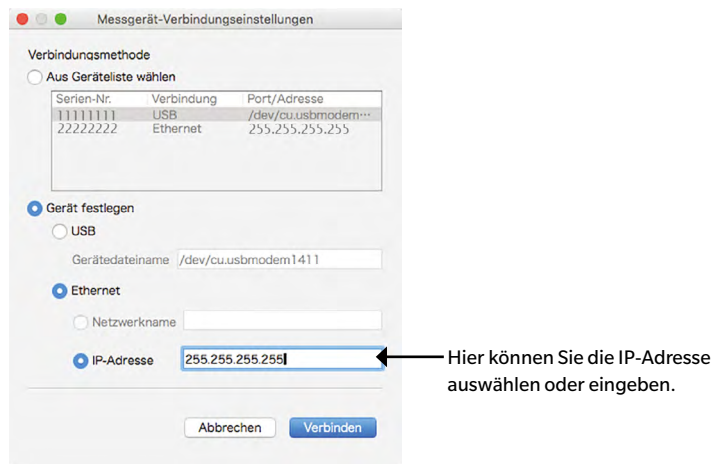
## Herstellen der Verbindung über LAN

Die Verbindung zum FD-9 per LAN kann mithilfe der LAN-IP-Adresse oder des am FD-9 eingestellten Netzwerknamens hergestellt werden.

- LAN-IP-Adresse, Subnetzmaske und Standard-Gateway können direkt am Messgerät oder über die Dialogbox „Netzwerkeinstellungen“ des FD-S2w festgelegt werden. Der Netzwerkname kann nur über die Dialogbox „Netzwerkeinstellungen“ des FD-S2w festgelegt werden.
- Zum Konfigurieren der Netzwerkeinstellungen über die Dialogbox „Netzwerkeinstellungen“ siehe S. 28.
- Unter OS X oder macOS kann die Verbindung nicht über einen Netzwerknamen hergestellt werden.

### Herstellen der Verbindung über die LAN-IP-Adresse

- 1 Wählen Sie, wenn das FD-9 mit dem LAN verbunden und eingeschaltet ist, in der Menüleiste *Einstellung(en) - Messgerätverbindung* aus. Die Dialogbox „Messgerät-Verbindungseinstellungen“ wird geöffnet.**
- 2 Klicken Sie auf *Gerät festlegen*. Die *USB-* und *Ethernet-*Elemente werden aktiviert.**
- 3 Klicken Sie auf *Ethernet*, um diese Option auszuwählen, auf *IP-Adresse*, um diese Option auszuwählen, und dann auf den Pfeil nach unten, um die IP-Adresse des Messgeräts aus der Pulldown-Liste auszuwählen.**
  - Geben Sie die erforderliche IP-Adresse, wenn sie in der Pulldown-Liste nicht enthalten ist, direkt ein.



- 4 Klicken Sie auf [ *Verbinden* ]. Die Software versucht, die Verbindung zum FD-9 herzustellen; bei erfolgreicher Verbindung wird die Dialogbox automatisch geschlossen.**
  - Ist die Verbindung nicht erfolgreich, wird die Fehlermeldung „Verbindung zu FD-9 konnte nicht hergestellt werden.“ angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass das FD-9 eingeschaltet ist und die IP-Adresse des FD-9 korrekt eingegeben wurde.

## Herstellen der Verbindung über den Netzwerknamen (nur Windows)

Wurde dem FD-9 ein Netzwerknamen zugewiesen, kann die Verbindung über diesen hergestellt werden.

- Unter OS X oder macOS kann die Verbindung nicht über einen Netzwerknamen hergestellt werden.
- Die Zuweisung des Netzwerknamen kann über die Dialogbox „Netzwerkeinstellungen“ vorgenommen werden. Siehe S. 28.

- 1 Wählen Sie, wenn das FD-9 mit dem LAN verbunden und eingeschaltet ist, in der Menüleiste *Einstellung(en) - Messgerätverbindung* aus. Die Dialogbox „Messgerät-Verbindungseinstellungen“ wird geöffnet.**
- 2 Klicken Sie auf *Gerät festlegen*. Die *USB-* und *Ethernet-*Elemente werden aktiviert.**
- 3 Klicken Sie auf *Ethernet*, um diese Option auszuwählen, auf *Netzwerkname*, um diese Option auszuwählen, und geben Sie den Netzwerknamen des Messgeräts ein.**

Messgerät-Verbindungseinstellungen

Verbindungsmethode

Aus Geräteliste wählen

Serien-Nr.	Verbindung	Port/Adresse
11111111	USB	COM5
22222222	Ethernet	255.255.255.255
33333333	Ethernet	255.255.255.255
44444444	Ethernet	255.255.255.255

Gerät festlegen

USB

COM-Port-Name:

Ethernet

Netzwerkname:

IP-Adresse:

Geben Sie hier den Netzwerknamen ein.

- 4 Klicken Sie auf [ *Verbinden* ]. Die Software versucht, die Verbindung zum FD-9 herzustellen; bei erfolgreicher Verbindung wird die Dialogbox automatisch geschlossen.**

- Ist die Verbindung nicht erfolgreich, wird die Fehlermeldung „Verbindung zu FD-9 konnte nicht hergestellt werden.“ angezeigt. Vergewissern Sie sich, dass das FD-9 eingeschaltet ist und der Netzwerknamen des FD-9 korrekt eingegeben wurde.

## Konfiguration der Netzwerkeinstellungen

Netzwerkeinstellungen (Netzwerkname, IP-Adresse, Subnetzmaske, Standard-Gateway, Verwendung oder Nichtverwendung von DHCP) können über die Dialogbox „Netzwerkeinstellungen“ konfiguriert werden.

- 1 Stellen Sie die Verbindung zum FD-9 per USB her. (Siehe S. 25.) Netzwerkeinstellungen können nur vorgenommen werden, wenn die Verbindung zum FD-9 per USB hergestellt wurde.**
- 2 Wählen Sie *Einstellung(en)* : *Netzwerk* in der Menüleiste aus. Die Dialogbox „Netzwerkeinstellungen“ wird geöffnet.**

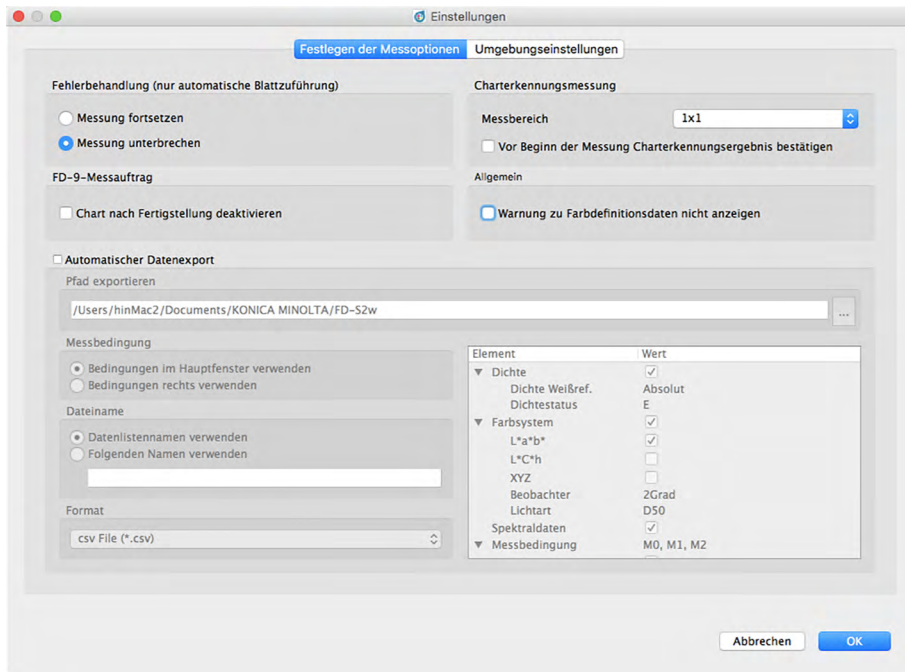
- 3 Nehmen Sie die gewünschten Einstellungen vor.**
  - Wenn „IP-Adresse automatisch abrufen“ (DHCP verwenden) ausgewählt wird, sind die Textfelder „IP-Adresse“, „Subnetzmaske“ und „Standard-Gateway“ deaktiviert.
- 4 Klicken Sie auf [ OK ]. Die Dialogbox „Netzwerkeinstellungen“ wird geschlossen.**
- 5 Schalten Sie das FD-9 für einige Sekunden aus und schalten Sie es wieder ein.**
  - Die neuen Einstellungen treten erst nach einem Neustart des FD-9 in Kraft.

# Messungen

## | Einrichtung der Messfunktion

### Dialogbox „Einstellungen“: Registerkarte „Messoption“

Die Registerkarte „Messoption“ der Dialogbox „Einstellungen“ kann durch Auswählen von *Einstellung(en)* - *Messoption* in der Menüleiste oder durch Klicken auf die Registerkarte „Messung“ geöffnet werden, wenn die Dialogbox „Einstellungen“ geöffnet ist und die Registerkarte „Umgebung“ angezeigt wird.



#### **Fehlerbehandlung (nur automatische Blattzuführung)**

Bestimmt, welche Maßnahme bei Auftreten eines Fehlers während des Scannens durchzuführen ist. (Standard: Messung unterbrechen)

#### Messung fortsetzen:

Auch wenn ein Fehler auftritt, wird die Zuführung oder das Scannen ohne Fehlermeldung fortgesetzt.

#### Messung unterbrechen:

Wenn ein Fehler auftritt, wird die Zuführung oder das Scannen des Charts unterbrochen und eine Fehlermeldung wird eingeblendet.

#### **FD-9-Messauftrag**

Chart nach Abschluss der Messung deaktivieren (Standard: Deaktiviert)

Nachdem das Scannen in eine ausgewählte Chartdefinition abgeschlossen ist, wird das Häkchen vom jeweiligen Chartdefinitionsnamen entfernt.

## Charterkennungsmessung

### Messbereich

Wählt die für Messungen zu verwendende Größe des Messbereichs aus.  
(Standard: 1x1)

Verfügbare Einstellungen: Auto, 1x1, 2x2, 3x3, 4x4

- Für die Einstellungen außer 1x1 verwendet das FD-9 mehrere einander überlappende Messungen desselben Patch mit geringfügigen Verschiebungen der Position im Patch, um einen mit dem eingestellten Wert übereinstimmenden virtuellen Messbereich zu erstellen. Da für jeden Patch mehrere Messungen durchgeführt werden, ist bei diesen Einstellungen die Messzeit länger.

Vor Beginn der Messung Charterkennungsergebnis bestätigen (Standard: Deaktiviert)

Unterbricht die Messung nach dem Pre-Scan, damit Messpunkte untersucht und geändert werden können.

### **Allgemein**

Warnung zu Farbinformationen der Chartdefinition nicht anzeigen (Standard: Deaktiviert)

Es wird auch dann keine Warnmeldung angezeigt, wenn das Patch-Layout, die Patch-Farbe/Dichte usw. des gemessenen Charts nicht mit dem entsprechenden Parameter der ausgewählten Chartdefinition übereinstimmt.

### **Automatischer Datenexport**

Bestimmt, ob die numerischen Messdaten nach jeder Messung automatisch in einer Datei gespeichert werden.  
(Standard: Deaktiviert)

Wenn **Automatischer Datenexport** aktiviert ist, sind die folgenden Optionen verfügbar:

### **Pfad exportieren**

Legt den Speicherort fest, an dem die automatisch exportierten Messdaten gespeichert werden. (Maximale Länge: 200 Zeichen)

[ ... ]: Öffnet eine Dialogbox zum Suchen nach dem gewünschten Speicherpfad.

### **Messbedingung**

Bestimmt, welche Messbedingungen zum Berechnen der nach jeder Messung in einer Datei zu speichernden numerischen Daten zu verwenden sind. (Standard: Bedingungen im Hauptfenster verwenden)

Bedingungen im Hauptfenster verwenden: Die Bedingungen im Fenster „Messeinstellungen“ werden verwendet.

Bedingungen rechts verwenden: Die rechts in der Dialogbox ausgewählten Bedingungen werden verwendet.

### **Dateiname**

Bestimmt das zum automatischen Exportieren von Messdaten zu verwendende Dateinamensformat. (Standard: Datenlistenamen verwenden)

Datenlistenamen verwenden: Der Dateiname wird aus Chartname und Messnummer gebildet, bei Freeform Messungen wird nur die Messnummer benutzt.  
Das vorgewählte Dateiformat ist „cgats txt-Datei (\*.txt)“.  
Dateinamensformat:  
Chartname\_Messnummer\_Messbedingung.Dateierweiterung  
Beispiel Chart Messung: Chart00042\_00116\_M0.txt  
Beispiel Freeform Messung: 00116\_M0.txt

Folgenden Namen verwenden: Für den Anfang des Dateinamens wird der in das Textfeld eingegebene Name verwendet.

Dateinamensformat:

*TextfeldText+LaufendeNummer\_Messbedingung.Dateierweiterung*

Beispiel: TestMeas0001\_M0.txt

**Textfeld (Nur aktiviert, wenn „*Folgenden Namen verwenden*“ ausgewählt ist):**

Zum Eingeben von Text, der als erster Teil des Dateinamens verwendet werden soll. Maximale Länge: 32 Zeichen

**Format**

Bestimmt das Format, in dem die Messdaten automatisch exportiert werden. (Standard: *csv-Datei (\*.csv)*)

Verfügbare Formate:

csv-Datei (*.csv)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebene kommagetrennte Werte
txt-Datei (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebene tabulatorgetrennte Werte
cgats xml-Datei (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebenes xml-Format gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
cgats txt-Datei (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebene tabulatorgetrennte Werte gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
CxF3 xml-Datei (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebenes xml-Format gemäß Definition von CxF3 (Color Exchange Format version 3)
csv-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.csv)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebene kommagetrennte Werte
txt-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebene tabulatorgetrennte Werte
cgats xml-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebenes xml-Format gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
cgats txt-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebene tabulatorgetrennte Werte gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
CxF3 xml-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebenes xml-Format gemäß Definition von CxF3 (Color Exchange Format version 3)

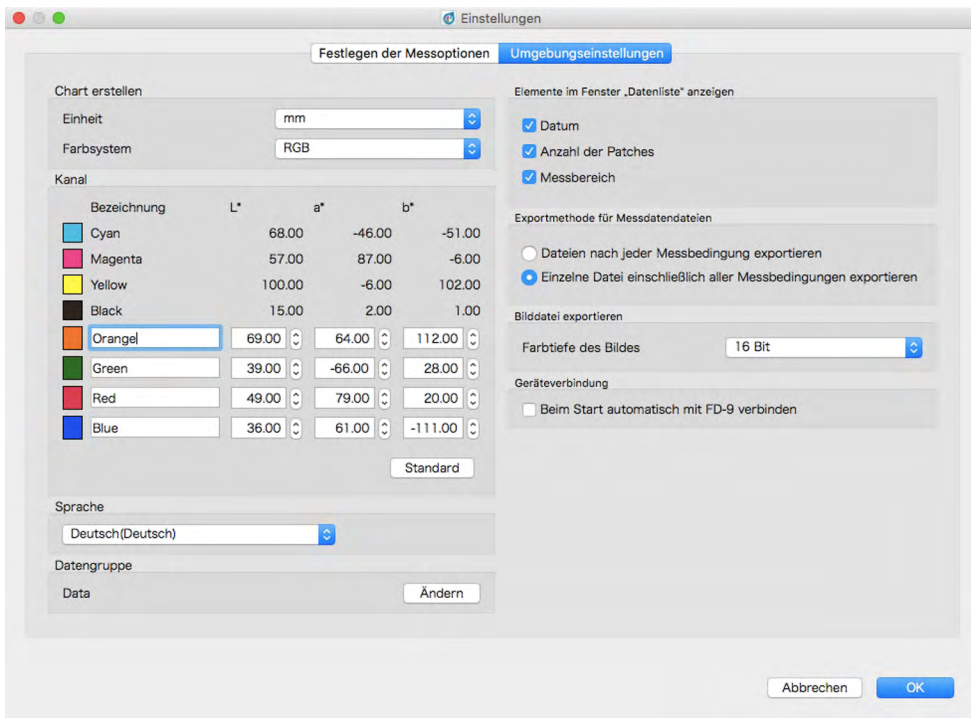
Bereich „Messeinstellungen“: Wenn *Bedingungen rechts verwenden* ausgewählt ist, werden die Messbedingungen zur Berechnung der automatisch zu exportierenden Messdaten festgelegt.

[ OK ] Speichert die Einstellungen und schließt die Dialogbox.

[ Abbrechen ] Schließt die Dialogbox, ohne die Änderungen zu speichern.

## Registerkarte „Messoption“: Registerkarte „Umgebung“

Die Registerkarte „Umgebung“ der Dialogbox „Einstellungen“ kann durch Auswählen von *Einstellung(en) - Umgebung* in der Menüleiste oder durch Klicken auf die Registerkarte „Umgebung“ geöffnet werden, wenn die Dialogbox „Einstellungen“ geöffnet ist und die Registerkarte „Messoptionen“ angezeigt wird.



- Die Einstellungen in den Bereichen „Chart erstellen“ und „Kanal“ gelten nur für später erstellte Charts. Zuvor erstellte Charts werden über die Einstellungen „Einheit“ und „Farbsystem“, die zum Zeitpunkt der Erstellung des Charts festgelegt wurden, angezeigt.

### Chart erstellen

**Einheit:** Legt die zu verwendenden Einheiten fest. (Standard: *mm*)  
Verfügbare Einstellungen: mm, inch

**Farbsystem:** Legt das beim Erstellen von Charts zu verwendende Farbsystem fest. (Standard: *RGB*)  
Verfügbare Einstellungen: RGB, CMYK, 5-Color, 6-Color, 7-Color, 8-Color

**Kanal:** Definiert die  $L^*a^*b^*$ -Farbwerte für Kanal 5 und höher, wenn 5-Color, 6-Color, 7-Color oder 8-Color als Farbsystem ausgewählt wird.

- An den Farben für Kanal 5 und höher vorgenommene Änderungen gelten, wenn Charts, die zuvor mithilfe dieser Kanäle erstellt wurden, bearbeitet und erneut gespeichert werden.

**Sprache:** Stellt die beim nächsten Starten von FD-S2w zu verwendende Sprache ein.  
Verfügbare Einstellungen: English (Englisch), 日本語 (Japanisch), 中文(简体字)(vereinfachtem Chinesisch), Deutsch (Deutsch), Français (Französisch), Español (Spanisch)

- An der Einstellung vorgenommene Änderungen treten erst nach dem Neustart von FD-S2w in Kraft.



**Datengruppe** FD-S2w speichert Messdaten automatisch in Datenordnern unter den Ordnern Chart\ und Density\ (Dichte\ ) in folgendem Pfad:

OS X oder macOS: /Users/(Benutzername)/Library/Application Support/KONICA MINOLTA/FD-S2w/

Windows: C:\Users\ (Benutzername)\AppData\Local\KONICA MINOLTA\FD-S2w\

Der hier gezeigte Gruppenname ist der für die Benutzerdatenordner unter den Ordnern Chart\ und Density\ (Dichte\ ) verwendete Name.

Bei Bedarf können für verschiedene Benutzer verschiedene Benutzerdatenordner verwendet werden.

Maximale Anzahl Messungen pro Datenordner: 3.000

Zum Hinzufügen/Ändern der Datengruppe siehe S. 34.

### Elemente im Fenster „Datenliste“ anzeigen

Aktiviert bzw. deaktiviert die Anzeige von Elementen zusätzlich zum Namen des Charts und der Messung im Fenster „Datenliste“.

Verfügbare Elemente: Datum (der Messung), Anzahl der Patches, Messbereich

### Exportmethode für Messdatendateien

Über diese Option kann ausgewählt werden, wie Messdaten in Dateien exportiert werden.

Dateien nach jeder Messbedingung exportieren: Wenn eine Messung exportiert wird, werden einzelne Dateien, die die Messdaten für jede aktivierte Messbedingung enthalten, erstellt. Die Anzahl der für eine Messung erstellten Dateien ist von der Anzahl der aktivierten Messbedingungen abhängig.

Einzelne Datei einschließlich aller Messbedingungen exportieren: Wenn eine Messung exportiert wird, wird eine Datei, die die Messdaten für alle aktivierten Messbedingungen enthält, erstellt. Unabhängig von der Anzahl der aktivierten Messbedingungen wird nur eine Datei erstellt.

### Bilddatei exportieren

Farbtiefe des Bildes: Stellt die Farbtiefe beim Exportieren von TIFF-Dateien ein.

Verfügbare Einstellungen: 8 Bit, 16 Bit

### Geräteverbindung

Beim Start automatisch mit FD-9 verbinden

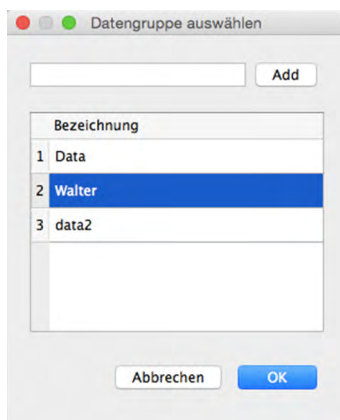
Sofern aktiviert, versucht FD-S2w automatisch, beim Starten die Verbindung zum FD-9 herzustellen.

[ OK ] Speichert die Einstellungen und schließt die Dialogbox.

[ Abbrechen ] Schließt die Dialogbox, ohne die Änderungen zu speichern.

## Hinzufügen/Ändern einer Datengruppe

- 1 **Klicken Sie auf [ Ändern ]. Die Dialogbox „Datengruppe auswählen“ wird geöffnet; sie enthält eine Liste der derzeit eingestellten Datengruppen.**



- 2 **Geben Sie zum Hinzufügen einer Datengruppe den gewünschten Gruppennamen in das Textfeld ein und klicken Sie auf [ Add ]. Der Name der neuen Datengruppe wird zur Datengruppenliste hinzugefügt.**
- 3 **Wählen Sie zum Ändern der Datengruppe die gewünschte Datengruppe aus der Liste der verfügbaren Gruppen aus und klicken Sie auf [ OK ]. Die Dialogbox „Datengruppe auswählen“ wird geschlossen und der Name der neuen Datengruppe wird unter „Datengruppe“ auf der Registerkarte „Umgebung“ angezeigt. Wenn die Registerkarte „Umgebung“ geschlossen wird, werden die in der ausgewählten Datengruppe gespeicherten Messungen im Fenster „Datenliste“ des FD-S2w-Hauptbildschirms oder im Fenster „Chartliste“ des Fensters „Dichtegleichgewicht/Farbdichteregelung“ angezeigt.**

[ OK ] Speichert die Einstellungen und schließt die Dialogbox.  
[ Abbrechen ] Schließt die Dialogbox, ohne die Änderungen zu speichern.

## | Chartbedingungen

- Auch wenn Papier und Chartlayout den nachstehenden Bedingungen entsprechen, können einige Charts möglicherweise nicht gemessen werden.

### Papiergröße

	Beim Einführen von Testcharts nur mit dem FD-9	Bei Verwendung der optionalen automatischen Blattzuführung FD-A09
Papierbreite	45 bis 330 mm	90 bis 320 mm
Papierlänge	170 bis 1500 mm	170 bis 450 mm
Papierdicke	0,05 bis 0,45 mm	0,08 bis 0,25 mm <sup>*1</sup>

- \*1 Bei Verwendung der optionalen automatischen Blattzuführung FD-A09 ist die empfohlene maximale Anzahl Blätter in der Kassette:

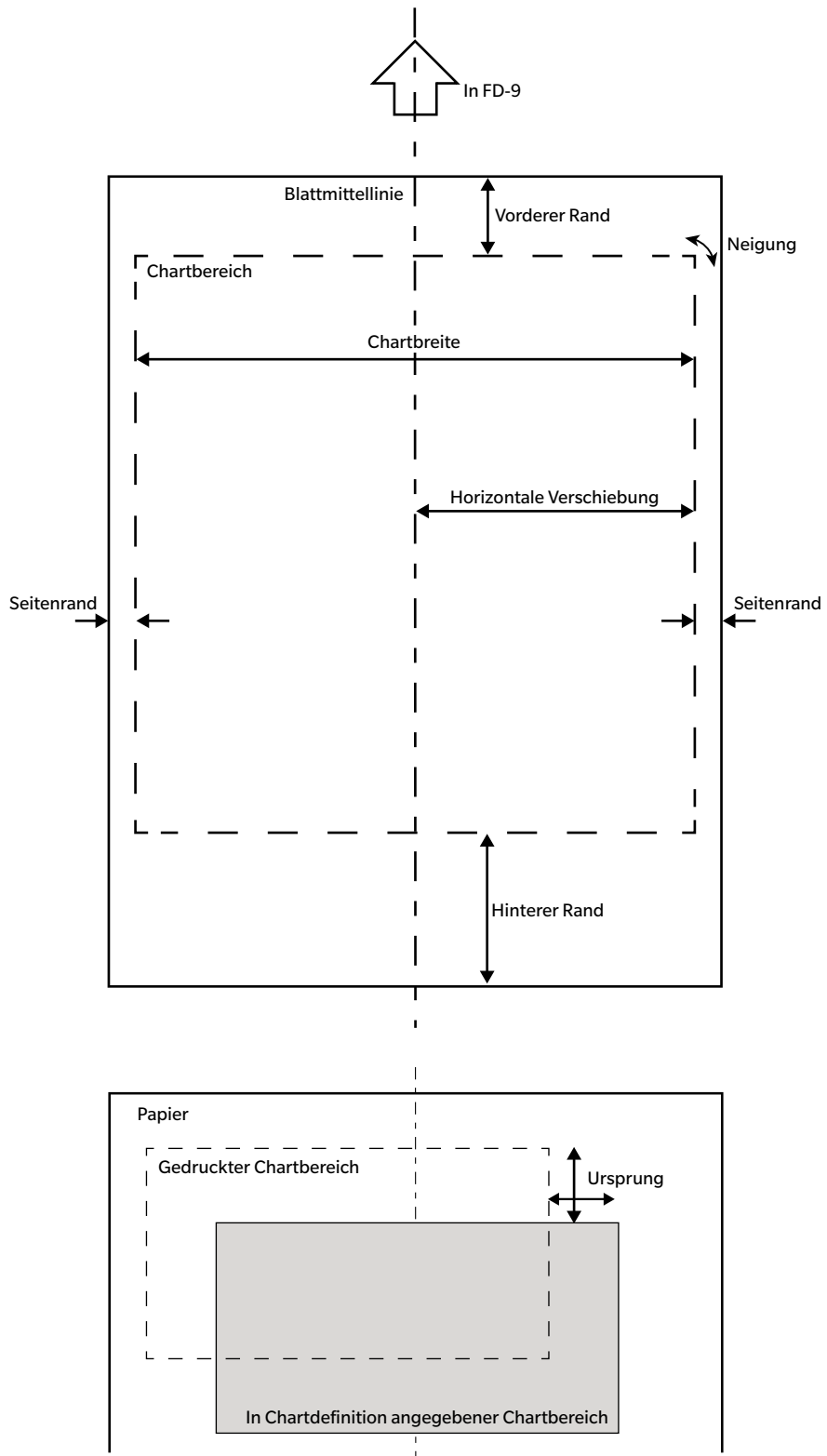
Normales Papier (80 g/m<sup>2</sup>): 100 Blatt

Schweres Papier (130 g/m<sup>2</sup>): 70 Blatt

### Relative Positionen von Chart und Papier

Das Layout des Charts auf dem Papier muss den folgenden Werten entsprechen. (Siehe Abbildungen auf der nächsten Seite.)

Kleinster vorderer Rand	23 mm
Kleinster hinterer Rand	33 mm
Kleinste Seitenränder	4 mm
Abstand von der Mittellinie des Papiers zum linken/rechten Rand des Chartbereichs	Innerhalb 150 mm
Maximale Chartbereichsbreite	300 mm
Maximale Chartbereichslänge	1444 mm
Druckneigung (relativ zum Papierrand)	±2° (Maximal)
Offset (Druckposition relativ zu Chartdefinition)	±21 mm (Maximal)



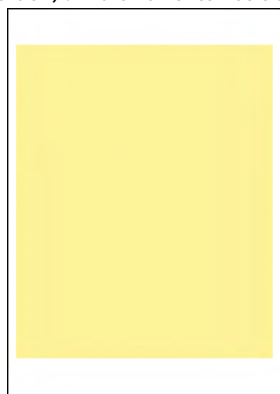
## Bedingungen für allgemeine Patch-Bereiche (Patch-Gruppen) und Patches

Weißer Raum zwischen Patch-Bereichen	8 mm oder mehr
Maximale Anzahl Patch-Bereiche pro Seite	50
Patch-Größe (Höhe oder Breite)	Minimum: 6 mm; Maximal: 30 mm
Patch-Neigung	Innerhalb $\pm 2^\circ$ (relativ zur Papierzuführungsrichtung)
Maximale Anzahl Patches pro Seite	12932 (Referenz: A4-Papier: 1394 A3-Papier: 2928)

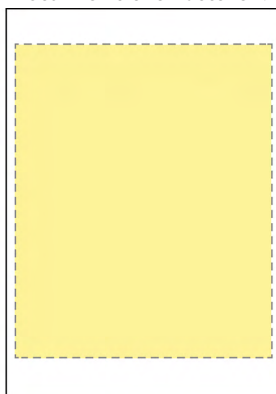
- Patch-Bereiche sollten Patches derselben Größe in gleichen Abständen in Längs- und in Querrichtung enthalten.
- Der einen Patch-Bereich umgebende Bereich sollte weiß sein. Patch-Bereiche dürfen nicht von Farben hoher Dichte umgeben sein.
- Im Abstand von 2 mm vom Rand eines Patch-Bereichs darf sich kein Text oder andere Zeichen oder Markierungen befinden.
- Bei einem Liniendiagramm dürfen sich in Bereichen der in Längsrichtung verlaufenden Linien keine Zeichen befinden.
- Patches sollten Quadrate oder Rechtecke sein. Kreise, Ovale oder unregelmäßige Formen werden möglicherweise nicht als Patches erkannt.
- Die Dichtedifferenz zwischen benachbarten Patches oder zwischen einem Patch und einer benachbarten Lücke sollte mindestens 40/256 tone betragen.
- Die Breite der Lücke zwischen Patches sollte weniger als 17% der Patch-Breite betragen.

## Bedingungen für Vollton-Charts

Beim Messen eines Vollton-Charts (eines Charts mit nur einem großen Vollton-Farbbereich, der den größten Teil der Seite bedeckt) muss der Umfang des Vollton-Farbbereichs nach einer der folgenden zwei Methoden definiert werden, um die korrekte Positionierung beim Scannen sicherzustellen.



(Originalchart)



Methode 1: Umgeben Sie den Umfang mit einer gestrichelten Linie in einer Kontrastfarbe.



Methode 2: Ordnen Sie mehrere Patches in Kontrastfarbe entlang des Umfangs an.

## Chartbedingungen für Freiform-Chartmessungen

Bei Freiform-Chartmessungen versucht das FD-9, die Position und die Größe von Patch-Bereichen sowie die Patches in den einzelnen Patch-Bereichen ohne vordefinierte Positions- oder Größendaten zu bestimmen. Unter bestimmten Bedingungen kann das FD-9 jedoch die Patch-Bereiche und die Patches möglicherweise nicht korrekt erkennen. In diesen Fällen wird empfohlen, eine Chartdefinition mit dem Layout des zu messenden Charts zu erstellen und die Messungen mit dieser Chartdefinition durchzuführen.

## | Messungen von Chartdefinitionen durchführen

Chartdefinitionen umfassen Daten zur Farbe jedes Patches sowie die Patch-Position und -Größe. Wenn die Chartdefinition über einen QR-Code verfügt, enthält dieser Informationen zum Chart-Namen, zur Anzahl der Chart-Seiten und zur Anzahl der Farb-Patches einschließlich der Anzahl von Zeilen und Spalten und kann zum automatischen Auswählen der für die Messung zu verwendenden Chartdefinition verwendet werden.

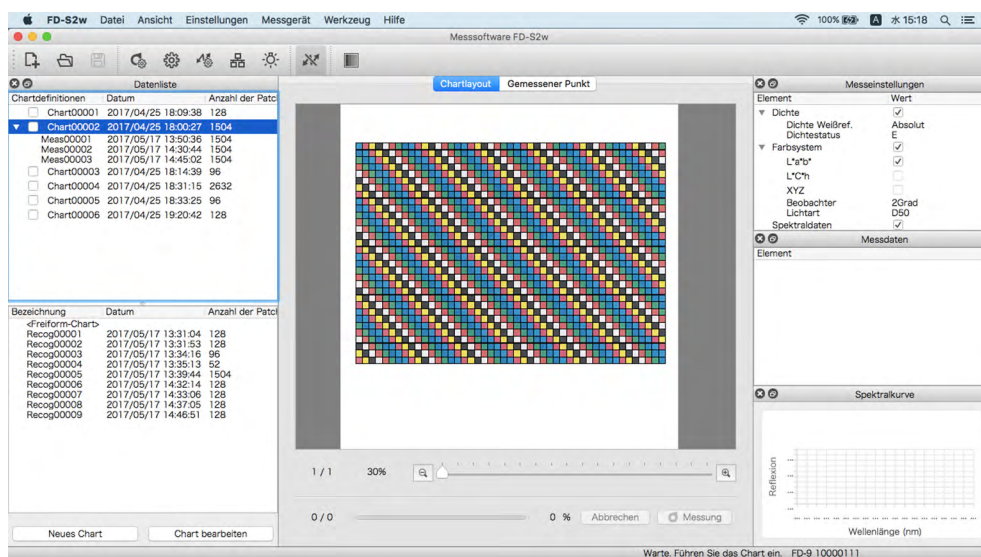
- Zum Erstellen von Chartdefinitionen siehe S. 53.

## Manuelle Auswahl von Chartdefinitionen

Messungen an Chartdefinitionen durch manuelles Auswählen der Chartdefinition werden wie folgt durchgeführt:

- Zum Durchführen von Messungen an Chartdefinitionen, die über einen QR-Code verfügen, siehe S. 40.

### 1 Wählen Sie das gewünschte Chart aus der Liste der Chartdefinitionen. Auf dem Chart-Canvas wird ein Farbbild der Chartdefinition angezeigt.



### 2 Führen Sie das zu messende Chart in das FD-9 ein.

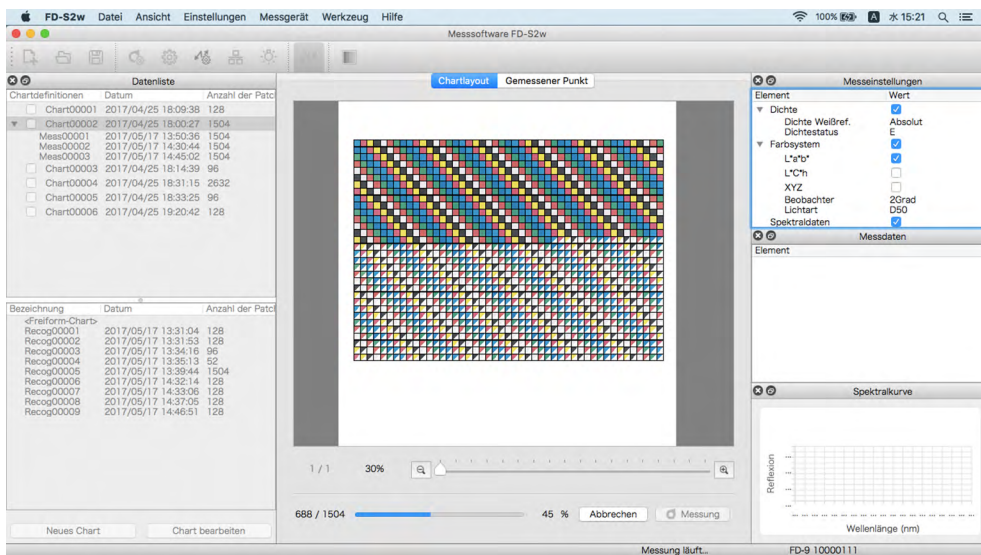
- Führen Sie, wenn ein mehrere Seiten umfassendes Chart gemessen wird, die erste Seite des Charts ein.
- Legen Sie bei Verwendung der optionalen automatischen Blattzuführung das bzw. die zu messenden Charts in die Papierkassette ein und drücken Sie die Taste [ OK ] am FD-9. Wenn das ausgewählte Chart mehrere Seiten umfasst, muss beim Einlegen in die Papierkassette auf die richtige Reihenfolge der Seiten geachtet werden.

### 3 Das FD-9 führt einen Pre-Scan am zu messenden Chart durch.

- Wenn die beim Pre-Scan des zu messenden Charts bestimmten Patch-Größen und -Positionen nicht mit den Patch-Positionen der Chartdefinition übereinstimmen, wird die Warnmeldung „Die erkannten Patch-Positionen weichen von der Chartdefinition ab.“ angezeigt. (Diese Meldung kann auch angezeigt werden, obwohl das Chart tatsächlich korrekt ist, weil weiße Bereiche auf dem Chart nicht als Patch-Bereiche erkannt werden.) Klicken Sie auf [ OK ], um die Messung bei Bedarf fortzusetzen.

**4 Das FD-9 beginnt mit den Patch-Messungen. Auf der Registerkarte „Chartlayout“ wird das Farbbild der Chartdefinition angezeigt, wobei die definierte Farbe jedes Patch oben links im Patch erscheint. Nachdem die Messung der einzelnen Patches abgeschlossen ist, wird in der unteren rechten Hälfte des Patches die gemessene Farbe angezeigt. Der Fortschritt der Chartmessung wird in der Statusleiste angezeigt.**

- Klicken Sie zum Abbrechen einer Messung auf [ Abbrechen ]. Die Messung wird abgebrochen und nach einigen Sekunden wird das Chart vom FD-9 ausgeworfen.



- Wenn Sie beim Messen eines mehrere Seiten umfassenden Charts die Seiten manuell zuführen und die nächste Seite des Charts einlegen, werden die Schritte 3 und 4 vom FD-9 wiederholt. Achten Sie beim Einlegen der Chart-Seiten auf die richtige Reihenfolge.
- Beim Messen eines mehrere Seiten umfassenden Charts unter Verwendung der optionalen automatischen Blattzuführung werden die Schritte 3 und 4 automatisch wiederholt, bis alle Seiten gemessen wurden.
- Wenn während einer Messung der „Ruhezustand“ des Computers aktiviert wird, wird die Messung unterbrochen, ohne abgebrochen zu werden. In diesem Fall muss u. U. das Chart manuell ausgeworfen oder entfernt und die Verbindung zum Messgerät erneut hergestellt werden. Der „Ruhezustand“ kann über die „Energieoptionen“ (Windows) bzw. unter den „Energiespareinstellungen“ (OS X oder macOS) deaktiviert werden.

**5 Wenn die Messung des Charts abgeschlossen ist, wird sie unter dem ausgewählten Chartdefinitionsnamen mit einer laufenden Nummer angezeigt und die Daten werden automatisch gespeichert.**

- Das Auswählen der Messung im Fenster „Datenliste“ bewirkt, dass das Bild auf der Registerkarte „Chartlayout“ des Chart-Canvas durch ein Bild des gemessenen Charts ersetzt wird. Dabei wird auf jedem Patch nur die gemessene Farbe und nicht die definierte und die gemessene Farbe auf dem diagonal geteilten Patch angezeigt.
- Bei Verwendung der optionalen automatischen Blattzuführung führt diese das nächste Chart aus der Papierkassette zu und wiederholt die Schritte 3 bis 5, bis alle Charts gelesen wurden. Bei Auftreten eines Fehlers wird die Messung je nach der Einstellung unter „Fehlerbehandlung (nur automatische Blattzuführung)“ auf der Registerkarte „Messooption“ der Dialogbox „Einstellungen“ unterbrochen oder fortgesetzt.

## Automatische Auswahl von Chartdefinitionen, die über QR-Codes verfügen

Wenn QR-Codes zu Chartdefinitionen hinzugefügt wurden und auf dem Testchart vorhanden sind, können FD-9 und FD-S2w beim Messen eines Charts automatisch bestimmen, welche Chartdefinition auszuwählen ist.

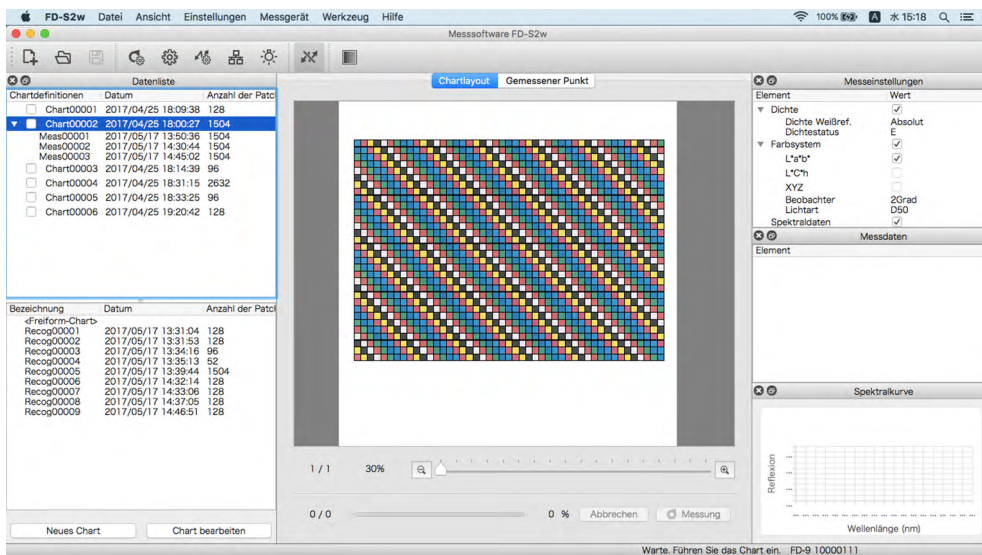
Messung an Chartdefinitionen mit QR-Codes durchführen:

- Zum Durchführen von Messungen an Chartdefinitionen durch manuelles Auswählen der zu verwendenden Chartdefinition siehe S. 38.

### 1 Führen Sie das zu messenden Chart in das FD-9 ein.

- Beim Messen mehrere Seiten umfassender Charts mit QR-Codes können die Seiten eines mehrere Seiten umfassenden Charts in beliebiger Reihenfolge eingeführt werden.  
Der QR-Code informiert FD-S2w über die jeweilige Nummer der Seite des mehrere Seiten umfassenden Charts.
- Legen Sie bei Verwendung der optionalen automatischen Blattzuführung das bzw. die zu messenden Charts in die Papierkassette ein und drücken Sie die Taste [ OK ] am FD-9. Wenn die ausgewählten Charts mehrere Seiten umfassen, können sie in beliebiger Reihenfolge in die Papierkassette eingelegt werden. Jedoch sollten die Seiten jedes mehrere Seiten umfassenden Charts zusammengehalten werden.

### 2 Das FD-9 führt einen Pre-Scan am zu messenden Chart durch und wählt die vom QR-Code des Charts angegebene Chartdefinition aus. Das Bild des Charts mit der Chartdefinition (bei einem mehrere Seiten umfassenden Chart die erste Seite) wird auf dem Chart-Canvas angezeigt.

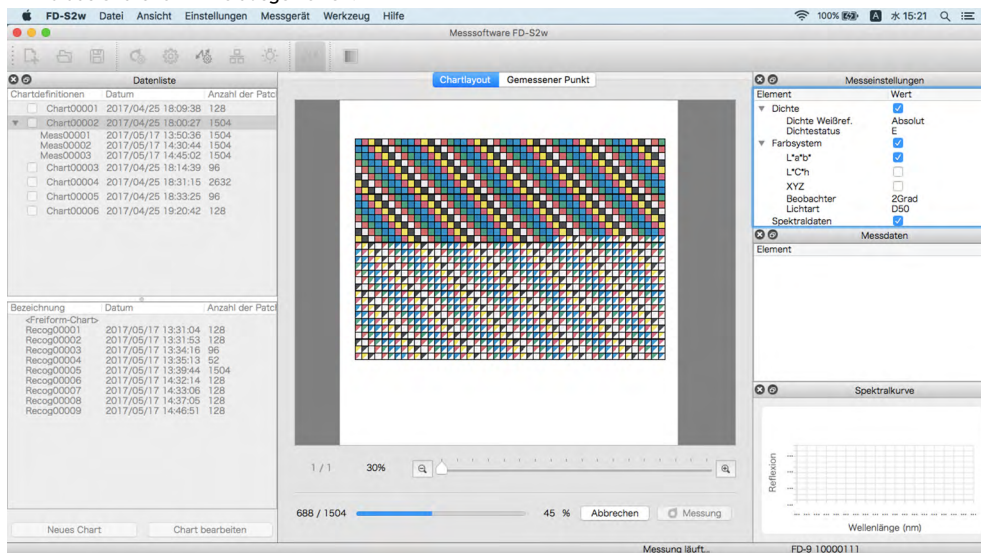


- Wenn die Chartdefinition für den vom QR-Code angegebenen Chartdefinitionsnamen in der Liste der Chartdefinitionen nicht vorhanden sind, werden sie so gemessen, als gäbe es keinen QR-Code. Wenn derzeit ein Chartdefinitionsname oder eine Messung unter einem Chartdefinitionsnamen ausgewählt ist, wird das Chart so gemessen, als wäre diese Chartdefinition ausgewählt (siehe S. 38); wenn „<Freiform-Chart>“ ausgewählt ist, wird das Chart als Freiform-Chart gemessen (siehe S. 42).



### 3 Das FD-9 beginnt mit den Patch-Messungen. Auf der Registerkarte „Chartlayout“ wird das Farbbild der Chartdefinition angezeigt, wobei die definierte Farbe jedes Patch oben links im Patch erscheint. Nach Abschluss der Messung eines Patch wird unten rechts auf dem Patch die gemessene Farbe angezeigt. Der Fortschritt der Chart-Messung wird in der Statusleiste angezeigt.

- Klicken Sie zum Abbrechen einer Messung auf [ Abbrechen ]. Die Messung wird abgebrochen und nach einigen Sekunden wird das Chart vom FD-9 ausgeworfen.



- Wenn Sie beim Messen eines mehrere Seiten umfassenden Charts die Seiten manuell zuführen und eine weitere Seite desselben Charts einlegen, werden die Schritte 2 bis 4 vom FD-9 wiederholt. Die Seiten eines mehrere Seiten umfassenden Charts können in beliebiger Reihenfolge eingelegt werden. Wird aber eine Seite eines anderen Charts eingelegt, bevor alle Seiten eines mehrere Seiten umfassenden Charts gemessen wurden, wird die neue Seite als separates Chart gemessen.
- Beim Messen eines mehrere Seiten umfassenden Charts unter Verwendung der optionalen automatischen Blattzuführung werden die Schritte 3 und 4 automatisch wiederholt, bis alle Seiten gemessen wurden.
- Wenn während einer Messung der „Ruhezustand“ des Computers aktiviert wird, wird die Messung unterbrochen, ohne abgebrochen zu werden. In diesem Fall muss u. U. das Chart manuell ausgeworfen oder entfernt und die Verbindung zum Messgerät erneut hergestellt werden. Der „Ruhezustand“ kann über die „Energieoptionen“ (Windows) bzw. unter den „Energiespareinstellungen“ (OS X oder macOS) deaktiviert werden.

### 4 Wenn die Messung des Charts abgeschlossen ist, wird sie unter dem ausgewählten Chartdefinitionsnamen mit einer laufenden Nummer angezeigt und die Daten werden automatisch gespeichert.

- Wenn die Messung im Fenster „Datenliste“ ausgewählt wird, wird das Bild auf der Registerkarte „Chartlayout“ des Chart-Canvas durch ein Bild des gemessenen Charts ersetzt. Dabei wird nur die gemessene Farbe jedes Patch und nicht das diagonal geteilte Patch mit der definierten und der gemessenen Farbe angezeigt.
- Bei Verwendung der optionalen automatischen Blattzuführung führt diese das nächste Chart aus der Papierkassette zu und wiederholt die Schritte 3 bis 5, bis alle Charts gelesen wurden. Bei Auftreten eines Fehlers wird die Messung je nach der Einstellung unter „Fehlerbehandlung (nur automatische Blattzuführung)“ auf der Registerkarte „Messooption“ der Dialogbox „Einstellungen“ unterbrochen oder fortgesetzt.

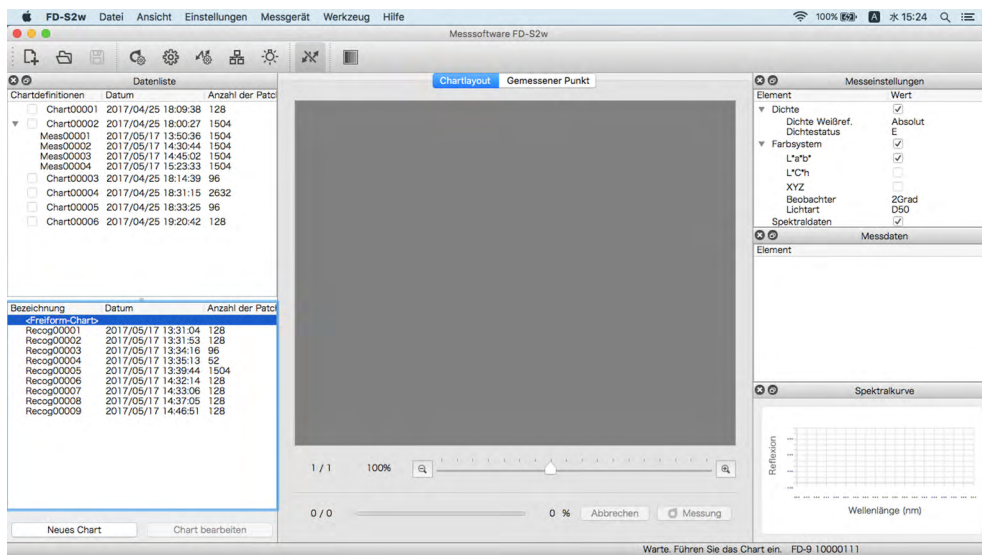
## Durchführung von Freiform-Chartmessungen

Eine Freiform-Chartmessung ist eine Messung, die ohne Chartdefinition durchgeführt wird.

- Informationen zum Patch-Bereich und zu den Patch-Bedingungen für Freiform-Chartmessungen finden Sie unter „Chartbedingungen für Freiform-Chartmessungen“ auf S. 37.

Freiform-Chartmessung durchführen:

- 1 Wählen Sie „<Freiform-Chart>“ in der Liste der Freiform-Charts aus. Der Chart-Canvas-Bereich wird leer.**




- 2 Führen Sie das zu messende Chart in das FD-9 ein.**

- Legen Sie bei Verwendung der optionalen automatischen Blattzuführung das bzw. die zu messenden Charts in die Papierkassette ein und drücken Sie die Taste [ OK ] am FD-9.

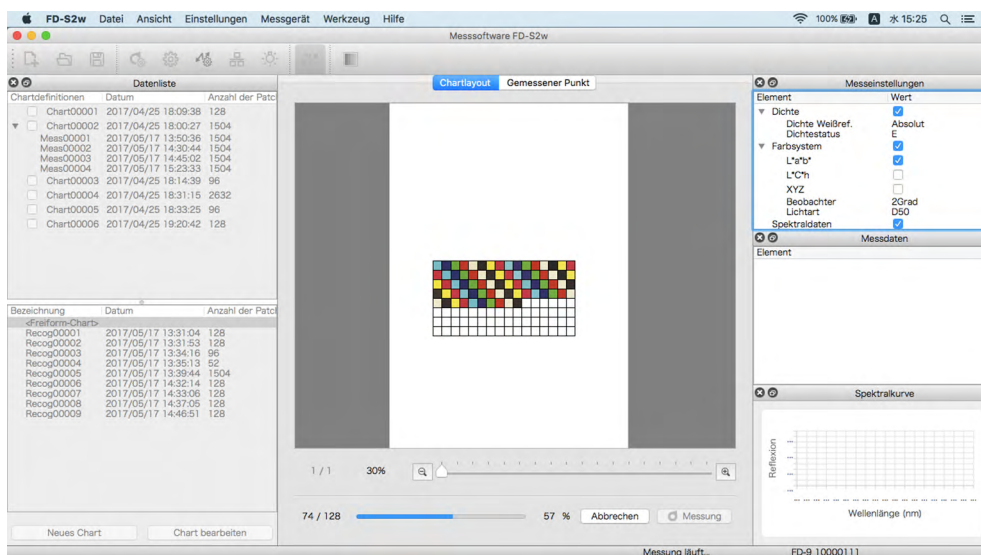
- 3 Das FD-9 führt einen Pre-Scan am zu messenden Chart durch, um die Patch-Positionen und die Messpunkte zu bestimmen.**

- Wenn sich auf dem Chart ein der Chartdefinition entsprechender QR-Code befindet, wird die betreffende Chartdefinition auch dann automatisch ausgewählt und für Messungen verwendet, wenn in Schritt 1 „<Freiform-Chart>“ ausgewählt wird.

- 4 Wenn Vor Beginn der Messung Charterkennungsergebnis bestätigen auf der Registerkarte „Messooptionen“ der Dialogbox „Einstellungen“ aktiviert ist, wird die Messung nach dem Pre-Scan unterbrochen, damit die erkannten Patches und Messpunkte auf der Registerkarte „Gemessener Punkt“ überprüft werden können. (Zum Bearbeiten von Messpunkten siehe S. 45.) Drücken Sie  , um die Messung fortzusetzen.**

## 5 Das FD-9 beginnt mit den Patch-Messungen. Nachdem die Messung der einzelnen Patches abgeschlossen ist, wird die gemessene Farbe des Patches angezeigt. Der Fortschritt der Chartmessung wird in der Statusleiste angezeigt.

- Klicken Sie zum Abbrechen einer Messung auf [ Abbrechen ]. Die Messung wird abgebrochen und nach einigen Sekunden wird das Chart vom FD-9 ausgeworfen.



- Wenn während einer Messung der „Ruhezustand“ des Computers aktiviert wird, wird die Messung unterbrochen, ohne abgebrochen zu werden. In diesem Fall muss u. U. das Chart manuell ausgeworfen oder entfernt und die Verbindung zum Messgerät erneut hergestellt werden. Der „Ruhezustand“ kann über die „Energieoptionen“ (Windows) bzw. unter den „Energiespareinstellungen“ (OS X oder macOS) deaktiviert werden.

## 6 Wenn die Messung abgeschlossen ist, wird sie in der Liste der Freiform-Charts mit einer laufenden Nummer angezeigt und die Daten werden automatisch gespeichert.

- Bei Verwendung der optionalen automatischen Blattzuführung führt diese das nächste Chart aus der Papierkassette zu und wiederholt die Schritte 3 bis 5, bis alle Charts gelesen wurden. Bei Auftreten eines Fehlers wird die Messung je nach der Einstellung unter „Fehlerbehandlung (nur automatische Blattzuführung)“ auf der Registerkarte „Messoption“ der Dialogbox „Einstellungen“ unterbrochen oder fortgesetzt.

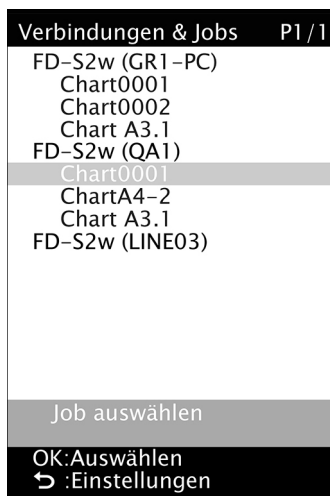
## | Durchführen von FD-9-Messaufträgen über FD-9-LCD-Bildschirm und Bedienelemente

Bei Verwendung von FD-S2w mit dem FD-9 kann der Zielcomputer, an den die Messdaten gesendet werden, am FD-9 ausgewählt werden. Wenn Chartdefinitionen für FD-9-Messaufträge im Bereich „Chartdefinitionen“ des Fensters „Datenliste“ aktiviert sind, können die zu messenden Chartdefinitionen ebenfalls ausgewählt werden.

- Klicken Sie zum Aktivieren einer Chartdefinition für FD-9-Messaufträge im Bereich der Liste „Chartdefinitionen“ in das Kontrollkästchen neben dem Chartdefinitionsnamen, um es zu aktivieren.
- Wenn das FD-9 über USB angeschlossen ist, ist nur ein Zielcomputer verfügbar. Ist das FD-9 über LAN angeschlossen, kann der Zielcomputer aus mehreren mit dem FD-9 verbundenen Computern ausgewählt werden.

Zielcomputer oder Chartdefinition am FD-9 auswählen:

- 1 Drücken Sie am FD-9 auf [ OK ], wenn auf dem LCD-Bildschirm der Hauptbildschirm (mit der Meldung „Führen Sie das Chart ein“) angezeigt wird. Auf dem LCD-Bildschirm des FD-9 wird jetzt der Bildschirm „Verbindungen & Jobs“ angezeigt, wie unten gezeigt.**



- 2 Drücken Sie ▼ oder ▲ am FD-9, um den gewünschten Computer oder die gewünschte Chartdefinition auszuwählen, der bzw. die als Ziel für die Messung verwendet werden soll.**
- 3 Drücken Sie OK. Auf dem LCD-Bildschirm des FD-9 wird wieder der Hauptbildschirm angezeigt.**
- 4 Wenn nach erfolgter Auswahl ein Testchart in das FD-9 eingeführt wird, um eine Messung durchzuführen, gilt Folgendes:**
  - Wurde ein Chartdefinitionsname ausgewählt und wird er in das FD-9 eingeführt, wird die Messung an der ausgewählten Chartdefinition auf dem ausgewählten Computer durchgeführt.
  - Wurde ein Chartdefinitionsname ausgewählt und „Chart nach Abschluss der Messung deaktivieren“ im FD-9-Messauftrag auf der Registerkarte „Messoptionen“ in der Dialogbox „Einstellungen“ aktiviert, wird die Auswahl der Chartdefinition per Fernzugriff deaktiviert, nachdem die Messung des Charts erfolgreich durchgeführt wurde.
  - Wurde ein Computer ausgewählt und wird es in das FD-9 eingeführt, wird die Messung als Freiform-Chartmessung auf dem ausgewählten Computer durchgeführt.
- 5 Nach Abschluss der Messung werden die Daten auf dem Computer für das ausgewählte Chart oder den ausgewählten Computer angezeigt.**

## | Bearbeiten von Messpunkten

Die Messpunkte auf einen gescannten Chart können in der Dialogbox „Patch-Bereich bearbeiten“ bearbeitet und die bearbeiteten Ergebnisse als neues Chart registriert werden.

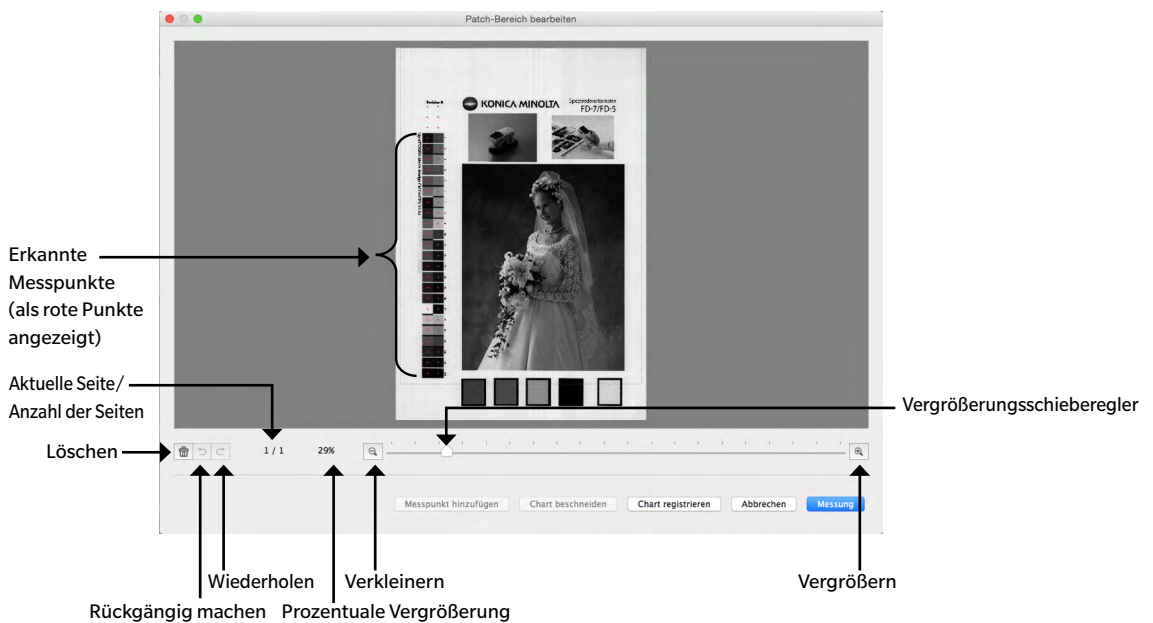
Bei Freiform-Chartmessungen kann die Bearbeitung von Messpunkten entweder nach dem Pre-Scan und vor den Patch-Messungen oder nach Abschluss der Patch-Messung des Charts durchgeführt werden.

Bei Messungen an Chartdefinitionen kann die Bearbeitung von Messpunkten auf dem gescannten und gemessenen Chart nur nach Abschluss der Patch-Messung des Charts durchgeführt werden.

- Zum Bearbeiten der Chartdefinition anstelle eines gemessenen Charts siehe S. 53.

### Dialogbox „Patch-Bereich bearbeiten“

Klicken Sie zum Öffnen der Dialogbox „Patch-Bereich bearbeiten“ auf der Registerkarte „Gemessener Punkt“ des Chart-Canvas auf **Messpunkte bearbeiten**. Die Dialogbox „Patch-Bereich bearbeiten“ wird geöffnet.



## Löschen von Messpunkten

### 1 Wählen Sie den zu löschenden Punkt nach einer der folgenden Methoden aus:

#### Einzelner Punkt:

Klicken Sie zum Auswählen eines einzelnen Punktes auf diesen. Die Farbe ändert sich von rot zu gelb.

#### Mehrere benachbarte Punkte:

Um mehrere benachbarte Punkte auszuwählen, klicken und ziehen Sie, um einen blauen Rahmen zu erstellen, der die auszuwählenden Punkte umschließt (die Farbe der Punkte innerhalb des blauen Rahmens ändert sich von rot zu gelb).



#### Mehrere nicht benachbarte Punkte:

Um mehrere nicht benachbarte Punkte auszuwählen, klicken Sie auf den ersten Punkt und halten Strg (Windows) / Cmd (macOS) gedrückt, während Sie auf die zusätzlichen Punkte klicken (die Farbe jedes ausgewählten Punktes ändert sich von rot zu gelb, wenn er ausgewählt wird).

#### Abbrechen der Auswahl:

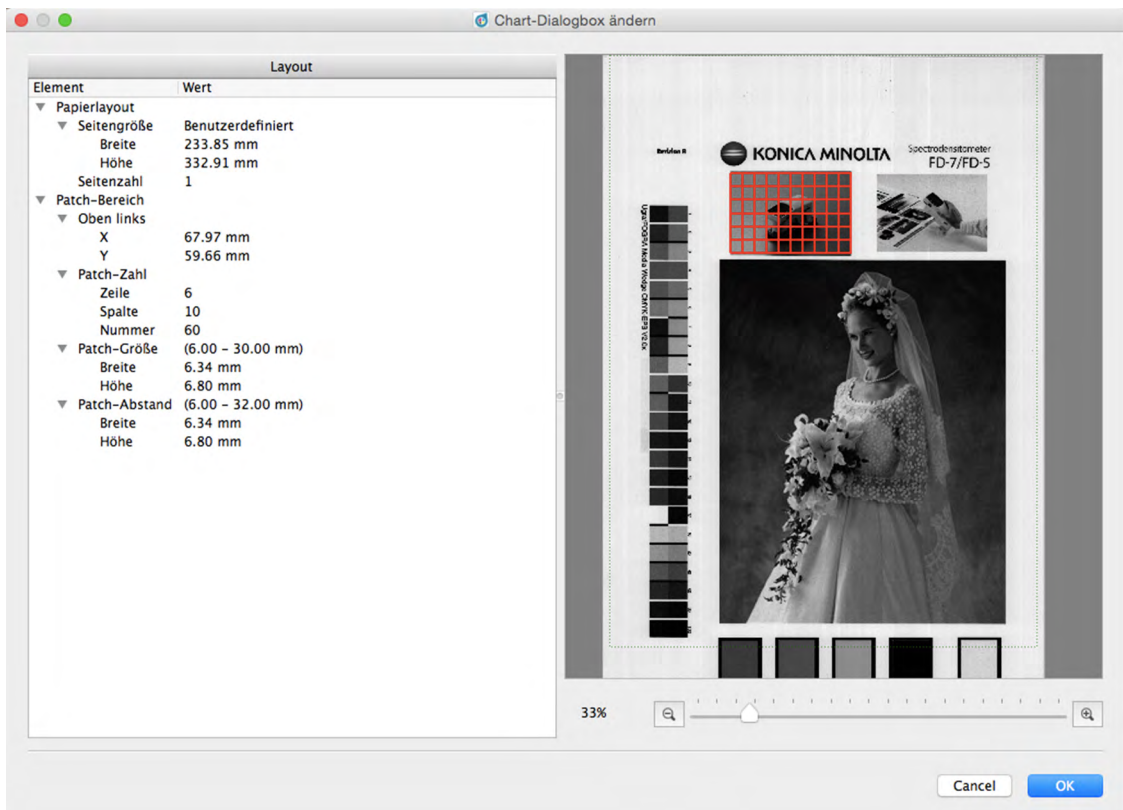
Um die Auswahl von Punkten abzubrechen, klicken Sie in einen Bereich außerhalb des bzw. der ausgewählten Messpunkte. Der betreffende Messpunkt wird wieder rot.

### 2 Klicken Sie, nachdem Sie die zu löschenden Messpunkte ausgewählt haben, auf (Löschen). Die ausgewählten Messpunkte werden gelöscht.



- Um Löschungen rückgängig zu machen, klicken Sie auf  (Rückgängig machen). Bei jedem Klicken auf die Schaltfläche wird eine Löschung rückgängig gemacht, wobei bei der letzten Löschung begonnen wird.
- Um eine rückgängig gemachte Löschung zu wiederholen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Wiederholen“ . Bei jedem Klicken auf die Schaltfläche wird eine rückgängig gemachte Löschung wiederholt, angefangen bei der letzten.

## Direktes Hinzufügen von Messpunkten

- 1 **Klicken Sie auf das gescannte Chartbild und ziehen Sie den Mauszeiger, um einen blauen Rahmen um den Bereich zu erstellen, in dem Sie Messpunkte hinzufügen möchten, und lassen Sie die Maustaste los.**
- 2 **Klicken Sie auf Messpunkt hinzufügen. Die Dialogbox „Messpunkt hinzufügen“ wird geöffnet. Die zuvor angegebene Anzahl Zeilen und Spalten ist die Anzahl der Zeilen und Spalten, die unter Verwendung der Patch-Mindestgröße innerhalb des blauen Rahmens erstellt werden können.**
- 3 **Legen Sie die gewünschte Anzahl Zeilen und Spalten fest und klicken Sie auf OK. Die Dialogbox „Chart ändern“ wird mit einem roten Raster geöffnet, das die angegebene Anzahl Zeilen und Spalten in dem in Schritt 1 erstellten blauen Rahmen enthält.**



- Wenn die angegebene Anzahl von Zeilen und/oder Spalten selbst bei der Patch-Mindestgröße nicht in den mit dem blauen Rahmen vorgegebenen Bereich passen, wird der vom roten Raster abgedeckte Bereich so vergrößert, dass die angegebene Anzahl Zeilen/Spalten bei Patch-Mindestgröße gerade hineinpassen.
- Wenn die angegebene Anzahl von Zeilen und/oder Spalten bei maximaler Patch-Größe so klein ist, dass sie nicht in den mit dem blauen Rahmen vorgegebenen Bereich passen, wird der vom roten Raster abgedeckte Bereich so verkleinert, dass die angegebene Anzahl Zeilen/Spalten bei maximaler Patch-Größe gerade hineinpassen.
- Die Größe des vom roten Raster abgedeckten Bereichs kann durch Klicken und Ziehen der rechten unteren Ecke des Rasters geändert werden.  
Jedoch kann das Raster nicht auf unter „Patch-Mindestgröße x Anzahl Zeilen/Spalten“ oder über „Maximale Patch-Größe x Anzahl Zeilen/Spalten“ geändert werden.

- Das rote Raster kann durch Klicken in das Raster und Ziehen in die gewünschte Position verschoben werden.
- **Bereich „Layout“:** Die Einstellungen für den Patch-Bereich können auch direkt im Bereich „Layout“ der Dialogbox geändert werden. (Papierlayout-Einstellungen können nicht geändert werden.) Um die Position der oberen linken Ecke des roten Rasters zu ändern, klicken Sie auf den X- und den Y-Wert und geben die gewünschte Position direkt ein. Sie können auch die Schaltflächen ▲ und ▼ neben dem Wert verwenden. Um die Anzahl Patches zu ändern, klicken Sie auf den Wert für „Zeile“ und „Spalte“ und geben die gewünschte Anzahl direkt ein. Sie können auch die Schaltflächen ▲ und ▼ neben dem Wert verwenden. (Die Anzahl der Patches ist immer „Zeilenwert x Spaltenwert“ und kann nicht geändert werden.) Um die Patch-Größe zu ändern, klicken Sie im Bereich „Patch-Größe“ auf den Wert „Breite“ und „Höhe“ und geben die gewünschte Größe direkt ein. Sie können auch die Schaltflächen ▲ und ▼ neben dem Wert verwenden. Soweit erforderlich, wird die Gesamtgröße des Rasterbereichs geändert. Um den Patch-Abstand (der Abstand zwischen der Kante eines Patch und derselben Kante des benachbarten Patch) zu ändern, klicken Sie im Bereich „Patch-Abstand“ auf den Wert „Breite“ und „Höhe“ und geben den gewünschten Abstand direkt ein. Sie können auch die Schaltflächen ▲ und ▼ neben dem Wert verwenden. Soweit erforderlich, wird die Gesamtgröße des Rasterbereichs geändert.
- Die Vergrößerung des Chartbilds kann geändert werden durch Klicken auf ▼ und Auswählen der gewünschten Vergrößerung aus der Pull-down-Liste, die geöffnet wird, durch Klicken auf die Schaltfläche  (Verkleinern) oder  (Vergrößern) und Einstellen der gewünschten Vergrößerung oder durch Verstellen des Vergrößerungsschiebers auf die gewünschte Vergrößerung.

**4 Klicken Sie, nachdem Sie Größe, Position und Layout des roten Rasters sowie die Anzahl Zeilen und Spalten nach Bedarf eingestellt haben, auf [ OK ], um die Einstellungen zu bestätigen, die Dialogbox „Chart ändern“ zu schließen und zur Dialogbox „Patch-Bereich bearbeiten“ zurückzukehren. In der Mitte jedes Blocks des roten Rasters werden Messpunkte hinzugefügt.**

- Klicken Sie auf [ Abbrechen ], um die Dialogbox „Chart ändern“ zu schließen und zur Dialogbox „Patch-Bereich bearbeiten“ zurückzukehren, ohne die Einstellungen zu bestätigen und ohne Messpunkte hinzuzufügen.



## Hinzufügen von Messpunkten über „Chart beschneiden“

- Messpunkte können über „Chart beschneiden“ nur hinzugefügt werden, wenn eine Freiform-Chartmessung durchgeführt wird und *Vor Beginn der Messung Charterkennungsergebnis bestätigen* auf der Registerkarte „Messoptionen“ der Dialogbox „Einstellungen“ aktiviert ist.

**1** **Klicken Sie auf das geschnittene Chartbild und ziehen Sie, um einen blauen Rahmen zu erstellen, der den Bereich umschließt, in dem Sie einen Messpunkt hinzufügen möchten, und lassen Sie die Maustaste los.**

**2** **Klicken Sie auf . Die automatische Wiedererkennung des umschlossenen Bereichs wird versucht.**

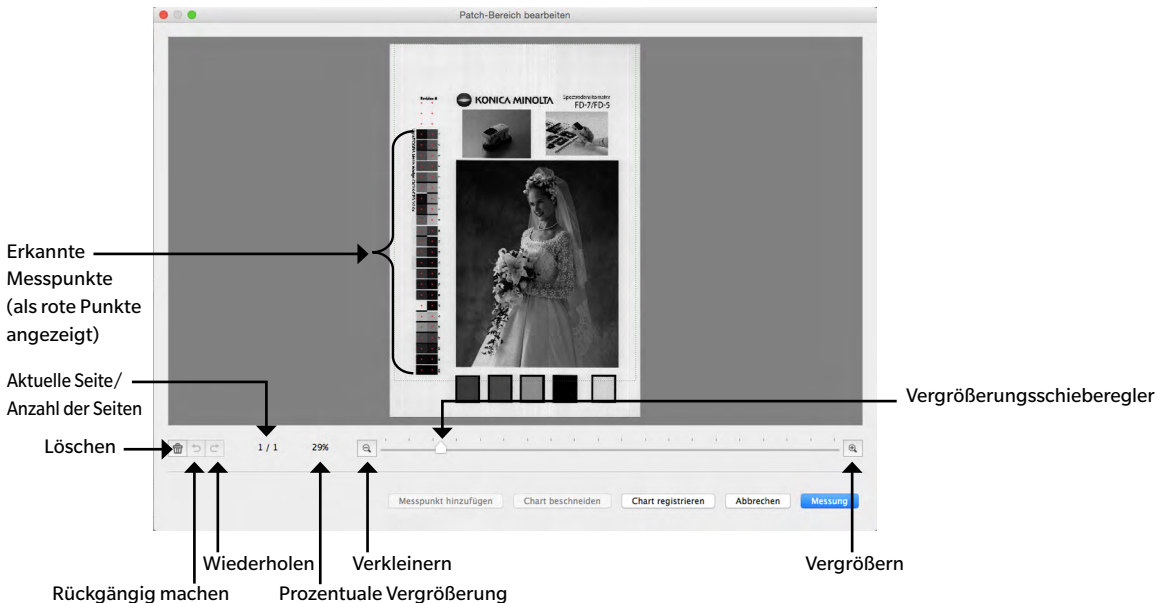
- Wenn der ausgewählte Bereich hauptsächlich nur eine Farbe enthält und klein ist, wird sie als einzelner Patch erkannt und ein Messpunkt wird erstellt. Wenn der ausgewählte Bereich ist, können mehrere Messpunkte erstellt werden.
- Wenn der ausgewählte Bereich mehrere Regionen unterschiedlicher Farbe enthält und die Regionen ausreichend groß sind, werden bei der automatischen Wiedererkennung diese Regionen als Patches erkannt und für jedes Patch ein Messpunkt erstellt.
- Enthält der ausgewählte Bereich Farbflecke, kann die automatische Wiedererkennung möglicherweise keine Patches innerhalb des Bereichs erkennen, sodass kein Messpunkt erstellt werden kann.

## Speichern der bearbeiteten Messpunkte als neues Chart

Klicken Sie, nachdem Sie die Messpunkte wie gewünscht bearbeitet haben, auf . Das Chart wird im Fenster „Datenliste“ im Bereich „Chartdefinitionen“ als neue Chartdefinition hinzugefügt.

- Um die Dialogbox zu schließen, ohne die Änderungen zu speichern, klicken Sie auf .

## Bedienelemente



**Löschen:** Löscht den ausgewählten Messpunkt bzw. die ausgewählten Messpunkte.



**Rückgängig machen:** Macht die letzte Löschung rückgängig.




**Wiederholen:** Wiederholt die letzte rückgängig gemachte Löschung.

**Prozentuale Vergrößerung:** Zeigt die aktuelle Vergrößerung an. Wenn Sie auf ▼ klicken, wird eine Dropdown-Liste geöffnet, aus der aus mehreren vordefinierten Stufen die gewünschte Vergrößerung oder „An Fenstergröße anpassen“ ausgewählt werden kann.



**Verkleinern:** Verringert die Vergrößerung des Chartbereichs.

**Vergrößerungsschieberegler:** Schieben Sie den Schieberegler , um die Vergrößerung allmählich anzupassen, oder klicken Sie in die Leiste, um den Schieberegler zum schnellen Anpassen der Vergrößerung direkt zu verstellen.



**Vergrößern:** Erhöht die Vergrößerung des Chartbereichs.

**Messpunkt hinzufügen**

Fügt Messpunkte zu dem durch Klicken und Ziehen des Charts ausgewählten Bereich hinzu. Die Anzahl der Zeilen und Spalten mit Messpunkten, die hinzugefügt werden sollen, kann eingestellt werden.

**Chart beschneiden**

(Nur bei der Bearbeitung während der Freiform-Chartmessung nach Pre-Scan verfügbar) Bewirkt, dass versucht wird, den durch Klicken und Ziehen erstellten und vom blauen Rahmen umschlossenen Bereich wiederzuerkennen. Wenn die Wiedererkennung erfolgreich ist, werden neue Messpunkte hinzugefügt.

Chart registrieren

Speichert das bearbeitete Chart im Fenster „Datenliste“ im Bereich „Chartdefinitionen“ als neue Chartdefinition.

- Wenn die Bearbeitung der Messpunkte während der Freiform-Chartmessung nach dem Pre-Scan und vor der Farbmessung durchgeführt wurde, wird die Messung fortgesetzt.

Abbrechen

Verwirft Änderungen und schließt die Dialogbox.

Messung

Wenn diese Dialogbox zwischen Pre-Scan und Farbmessung geöffnet war, wird sie geschlossen und die Messung fortgesetzt.

## Exportieren von Messdaten

FD-S2w speichert zum Zeitpunkt der Messung automatisch das Pre-Scan-Bild, die Messpunkte und die Messdaten jeder Messung.

Messdaten können gemäß dem nachstehenden Verfahren auch in eine Datei exportiert werden.

**1 Wählen Sie in der Menüleiste Datei - Daten exportieren aus. Die Dialogbox „Speichern“ wird geöffnet.**

**2 Gehen Sie zum Speicherort, an dem die exportierten Daten gespeichert werden sollen, und geben Sie den gewünschten Dateinamen ein.**

Der Standard-Dateiname wird aus Chartname und Messnummer gebildet, bei Freeform Messungen wird nur die Messnummer benutzt. Das vorgewählte Dateiformat ist „cgats txt-Datei (\*.txt)“.

Je nach Einstellung für die Exportmethode (siehe Seite 32, 33) wird eine Datei mit allen gewählten Messbedingungen oder je eine separate Messdatei pro Messbedingung gespeichert. Separate Dateien mit verschiedenen Messbedingung werden am Dateinamenende automatisch entsprechend gekennzeichnet: Chart00042\_00116\_M0.txt, Chart00042\_00116\_M1.txt, Chart00042\_00116\_M2.txt, ...

**3 Wählen Sie den zu verwendenden Dateityp aus.**

Verfügbare Dateitypen:

csv-Datei (*.csv)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebene kommagetrennte Werte
txt-Datei (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebene tabulatorgetrennte Werte
cgats xml-Datei (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebenes xml-Format gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
cgats txt-Datei (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebene tabulatorgetrennte Werte gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
CxF3 xml-Datei (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-Position ausgegebenes xml-Format gemäß Definition von CxF3 (Color Exchange Format version 3)
csv-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.csv)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebene kommagetrennte Werte
txt-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebene tabulatorgetrennte Werte
cgats xml-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebenes xml-Format gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
cgats txt-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.txt)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebene tabulatorgetrennte Werte gemäß Definition des CGATS (Committee for Graphic Arts Technologies Standards)
CxF3 xml-Datei [Ausgabe-ID-Reihenfolge] (*.xml)	In der Reihenfolge der Patch-IDs ausgegebenes xml-Format gemäß Definition von CxF3 (Color Exchange Format version 3)

**4 Klicken Sie auf OK. Die Messdaten werden zum ausgewählten Speicherort exportiert, wobei für jede im Fenster „Messeinstellungen“ ausgewählte Messbedingung eine Datei gespeichert wird.**

# Erstellen/Bearbeiten von Chartdefinitionen

Ein Chart mit Chartdefinitionen besteht aus einer oder mehreren Seiten, wobei jede Seite einen oder mehrere Patch-Bereiche enthält und jeder Patch eine definierte Farbe hat. Zur automatischen Identifizierung von Chartdefinitionen können auch QR-Codes zu den Charts hinzugefügt werden.


Chartdefinitionen können durch Registrieren eines gescannten Freiform-Charts als Chartdefinitionen, durch Erstellen völlig neuer Chartdefinitionen oder durch Bearbeiten vorhandener Chartdefinitionen erstellt werden.

## | Registrieren eines Freiform-Charts als Chartdefinition

- 1 Wählen Sie das zu registrieren Freiform-Chart im Bereich „Freiform-Chart“ des Fensters „Datenliste“ aus.**
- 2 Rechtsklicken Sie auf das Chart und wählen Sie *Chart registrieren* aus dem Kontextmenü aus. Das Chart wird in den Bereich „Chartdefinitionen“ des Fensters „Datenliste“ kopiert und erhält automatisch den Namen „Chartxxxx“, wobei „xxxx“ die nächste laufende Nummer für Chartdefinitionsnamen ist.**


## | Erstellen völlig neuer Chartdefinitionen

- Überprüfen Sie, bevor Sie neue Chartdefinitionen erstellen, ob die Einheit und das Farbsystem auf der Registerkarte „Umgebung“ der Dialogbox „Einstellungen“ wie gewünscht eingestellt sind.

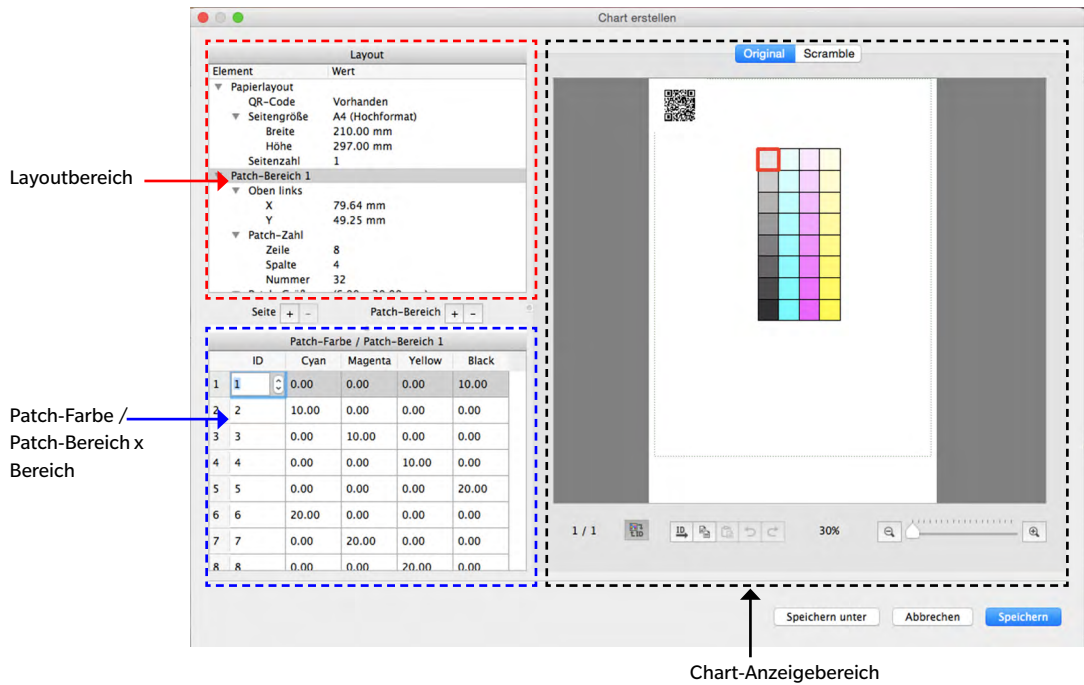
- 1 Klicken Sie unten im Fenster „Datenliste“ auf  oder Wählen Sie aus der Menüleiste *Datei - Neues Chart* aus.**
- 2 Die Dialogbox „Chart erstellen“ wird geöffnet. Zum Erstellen oder Bearbeiten von Chartdefinitionen über die Dialogbox „Chart erstellen“ siehe S. 54.**

## | Bearbeiten vorhandener Chartdefinitionen

Zum Bearbeiten vorhandener Chartdefinitionen im Bereich „Chartdefinitionen“:

- 1 Wählen Sie im Bereich „Chartdefinitionen“ die zu bearbeitende Chartdefinition.**
- 2 Klicken Sie unten im Fenster „Datenliste“ auf  oder Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Bereich „Chartdefinitionen“ auf den Chartdefinitionsnamen und wählen Sie „Chart bearbeiten“ aus dem Kontextmenü aus.**
- 3 Die Dialogbox „Chart erstellen“ wird geöffnet. Zum Erstellen oder Bearbeiten von Chartdefinitionen über die Dialogbox „Chart erstellen“ siehe S. 54.**

## | Dialogbox „Chart erstellen“



### Layoutbereich

- Durch Klicken auf ▼ (OS X oder macOS) oder ▲ (Windows) neben dem Titel eines Bereichs oder Unterbereichs wird der Bereich bzw. der Unterbereich reduziert.
- Durch Klicken auf ► (OS X oder macOS) oder ▷ (Windows) neben dem Titel eines Bereichs oder Unterbereichs wird der Bereich bzw. der Unterbereich erweitert.

Hinweis zu Maßeinheiten:

Bei neu erstellten Charts entsprechen die Maßeinheiten für Breite und Höhe in jedem Bereich der unter „Chart erstellen“ auf der Registerkarte „Umgebung“ der Dialogbox „Einstellung“ eingestellten Einheit.

Bei Charts, die aus Freiform-Charts registriert werden, oder bei zuvor erstellten Charts entsprechen die Einheiten den Einheiten, die eingestellt wurden, als das Chart gescannt oder erstellt wurde.

Papierlayout:**QR-Code**

QR-Codes sind zweidimensionale Barcodes. In FD-S2w enthalten die Codes Informationen, wie den Chartdefinitionsnamen, die Anzahl der Seiten, die Anzahl der Patch-Bereiche auf jeder Seite und die Anzahl der Zeilen/Spalten/Patches für jeden Patch-Bereich. Klicken Sie auf die aktuelle QR-Code-Einstellung und wählen Sie die gewünschte Einstellung aus der Pulldown-Liste aus, die geöffnet wird.

**Vorhanden:** Auf dem Chart wird ein QR-Code angezeigt.

Wenn Vorhanden zuerst ausgewählt wird, wird ein QR-Code-Platzhalter zum Chart hinzugefügt. Dieser Platzhalter kann in die gewünschte Position auf dem Chart verschoben werden.

Wenn der QR-Code sich mit einem Farbpatch-Bereich überschneidet oder außerhalb des vom Rahmen mit der grünen gestrichelten Linie gekennzeichneten scanbaren Bereichs liegt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Der QR-Code-Platzhalter wird durch einen QR-Code, der die Informationen zur Chartdefinition enthält, ersetzt, wenn das bearbeitete Chart gespeichert wird.

**Keine:** Auf dem Chart wird kein QR-Code angezeigt.

**Seitengröße** Klicken Sie auf die aktuelle Papiergröße und wählen Sie aus der Pulldown-Liste, die geöffnet wird, die gewünschte Papiergröße aus.

Auswählbare Größen: US Letter (Hochformat) (*Standard*)  
 US Letter (Querformat)  
 Tabloid  
 Legal  
 A4 (Hochformat)  
 A4 (Querformat)  
 A3  
 A3+ (Hochformat)  
 Benutzerdefiniert\*

- Wenn als Papiergröße „Benutzerdefiniert“ ausgewählt wird, kann die Größe direkt eingegeben werden, indem auf die Werte für Breite und Höhe geklickt wird und die gewünschten Werte eingegeben werden.

**Breite, Höhe** Ist die Seitengröße auf „Benutzerdefiniert“ eingestellt, können die Werte für Breite und Höhe geändert werden, indem auf den Wert geklickt und dieser direkt bearbeitet wird, oder es werden die Schaltflächen ▲ und ▼ neben dem Wert verwendet.





- Ist die Seitengröße auf einen anderen Wert als „Benutzerdefiniert“ eingestellt, werden die Werte für Breite und Höhe nur angezeigt und können nicht geändert werden.



**Seitenzahl** Die Seitenanzahl wird im Layoutbereich nur angezeigt und kann hier nicht direkt geändert werden.

- Klicken Sie, um Seiten zum Chart hinzuzufügen oder daraus zu entfernen, auf die Schaltfläche  oder  neben „Seite“ unter dem Layoutbereich. Durch Klicken auf  wird eine Seite am Ende des Charts hinzugefügt; durch Klicken auf  wird die derzeit ausgewählte Seite aus dem Chart entfernt.
- Klicken Sie zum Auswählen von Seiten eines mehrere Seiten umfassenden Charts auf die Seitennummer unter dem Chartbereich.

### Patch-Bereich xx



Die Einstellungen hier bestimmen die Position und das Layout des angegebenen Patch-Bereichs auf der derzeit angezeigten Seite eines Charts.

- Klicken Sie, um Patch-Bereiche zu einem Chart hinzuzufügen oder daraus zu entfernen, auf die Schaltfläche  oder  neben „Patch-Bereich“ unter dem Layoutbereich. Durch Klicken auf  wird ein Patch-Bereich am Ende des Charts hinzugefügt; durch Klicken auf  wird der im Layoutbereich ausgewählte Patch-Bereich aus dem Chart entfernt.

**Oben links** Die Abstände X und Y zwischen dem linken und dem oberen Rand der Chartseite und der linken oberen Ecke des Patch-Bereichs können direkt eingestellt werden, indem auf den Wert geklickt und dieser direkt bearbeitet wird, oder es werden die Schaltflächen  und  neben dem Wert verwendet.

Mindestwerte: X: 4,00 mm (0,157 Zoll); Y: 0,00

- Patch-Bereiche können auch direkt verschoben werden, indem auf sie geklickt und sie in den Anzeigebereich des Charts gezogen werden.



**Patch-Zahl:** Die Anzahl der Zeilen, die Anzahl der Spalten und die Gesamtzahl der Patches können eingestellt werden, indem auf den Wert geklickt und dieser direkt bearbeitet wird, oder es werden die Schaltflächen  und  neben dem Wert verwendet.

Zeile: Die Anzahl der Zeilen im Patch-Bereich.

Spalte: Die Anzahl der Spalten im Patch-Bereich.

Anzahl: Die Gesamtzahl der Patches.

- Ist die Anzahl der Patches auf weniger als Zeile x Spalte eingestellt, werden die Patches angeordnet, bis die Anzahl der Patches erreicht ist, wobei in der oberen linken Ecke begonnen und jede Zeile nacheinander gefüllt wird. Sind beispielsweise Zeile: 3 und Spalte: 5 und ist die Anzahl auf 12 eingestellt, enthält die erste Zeile 5 Patches, die zweite Zeile 5 Patches und die dritte Zeile nur die 2 Patches ganz links.
- Als Anzahl kann kein höherer Wert als Zeile x Spalte eingestellt werden.
- Da sich die Anzahl nicht mit den Werten für die Zeilen und Spalten automatisch ändert, muss die gewünschte Anzahl von Patches eingestellt werden.



**Patch-Größe:** Die Breite und Höhe der Patches im Patch-Bereich können eingestellt werden, indem auf den Wert geklickt und dieser direkt bearbeitet wird, oder es werden die Schaltflächen  und  neben dem Wert verwendet.

Mindestwert: 6,00 mm (0,236 Zoll); Höchstwert: 30,00 mm (1,181 Zoll)

Breite: Breite des Patch

Höhe: Höhe des Patch

- Alle Patches im ausgewählten Patch-Bereich werden auf dieselbe Größe eingestellt.
- Die Patch-Größe kann auch eingestellt werden, indem auf den Patch unten rechts im Patch-Bereich geklickt, der Cursor über die untere rechte Ecke des Rahmens dieses Patches bewegt wird, sodass er zu einem Doppelpfeil wird, und anschließend auf den Patch-Rahmen geklickt und dieser gezogen wird. Alle Patches werden auf dieselbe Größe eingestellt.

**Patch-Abstand:** Der Abstand vom Rand eines Patches zum selben Rand des benachbarten Patches kann eingestellt werden, indem auf den Wert geklickt und dieser direkt bearbeitet wird, oder es werden die Schaltflächen  und  neben dem Wert verwendet.

Breite: Der Abstand vom linken Rand eines Patches zum linken Rand des benachbarten Patches.

Höhe: Der Abstand vom oberen Rand eines Patches zum oberen Rand des Patches direkt darunter.

- Der Patch-Abstand ist für alle Patches gleich.



- Ist der Patch-Abstand auf kleinere Werte als die Breite und/oder Höhe der Patch-Größe, stoßen die Patches horizontal und/oder vertikal aneinander.
- Bei Charts, die aus einem gescannten Freiform-Chart registriert wurden, bewirkt die Einstellung des Patch-Abstands auf einen größeren Wert als die Patch-Größe, dass die Patches im gescannten Patch-Bereich getrennt und verstreut werden.

## Seiten-Schaltflächen



Fügt eine Seite am Ende des Charts hinzu.



Löscht die aktuelle Seite aus dem Chart.

- Wenn das Chart aus nur einer Seite besteht, kann sie nicht gelöscht werden.

## Patch-Bereich-Schaltflächen



Fügt einen Patch-Bereich zum Chart hinzu.



Löscht den derzeit ausgewählten Patch-Bereich aus dem Chart.

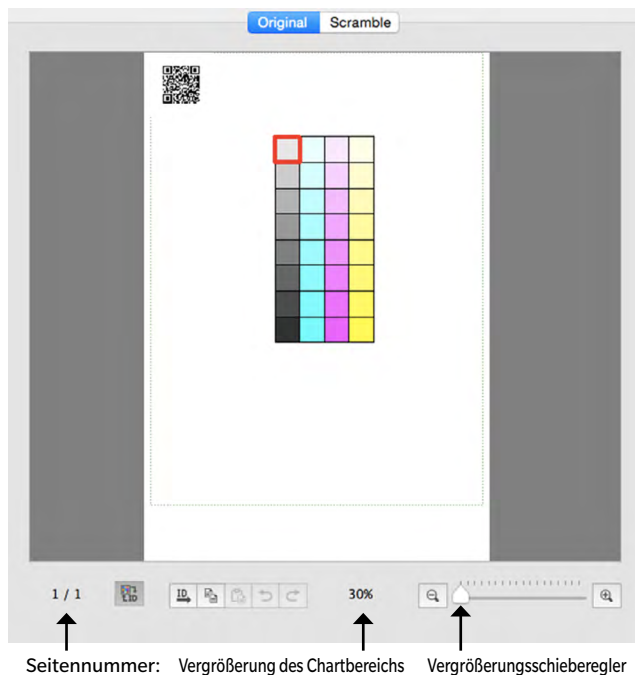
## Patch-Farbe / Patch-Bereich x

Zeigt eine Liste der Patches im ausgewählten Patch-Bereich im Layoutbereich und die jeweiligen IDs und Farbwerte an.

Bei einem neu erstellten Chart hängen die Farbeinstellungen von der Farbraumeinstellung unter „Chart erstellen“ auf der Registerkarte „Umgebung“ der Dialogbox „Einstellung“ ab.

- Bei einem direkt erstellten Charts wird die bei der Erstellung des Charts vorgenommene Farbraumeinstellung verwendet.
- Bei einem Chart, das aus einem gescannten Freiform-Chart registriert wurde, ist der Farbraum von der Farbraumeinstellung unter „Chart erstellen“ auf der Registerkarte „Umgebung“ der Dialogbox „Einstellung“ abhängig.
- Die Werte für jede Farbe können eingestellt werden, indem auf den Wert geklickt und dieser direkt bearbeitet wird, oder es werden die Schaltflächen ▲ und ▼ neben dem Wert verwendet. Wenn die einzelnen Werte eingestellt werden, wird die Farbe des entsprechenden Patches im Chart-Anzeigebereich sofort geändert.
- Die ID für jeden Patch kann ebenfalls eingestellt werden, indem auf den Wert geklickt und dieser direkt bearbeitet wird, oder es werden die Schaltflächen ▲ und ▼ neben dem Wert verwendet.

## Chart-Anzeigebereich



### Registerkarte „Original“:

Zeigt Patches in der Reihenfolge, in der sie auf dem Chart ursprünglich angeordnet waren.

### Registerkarte „Scramble“:

Ordnet die Patches in jedem Patch-Bereich in zufälliger Reihenfolge an.

**Rahmen mit grüner gestrichelter Linie:** Zeigt den mit dem FD-9 scanbaren Bereich an.

### (IDs hor. zuweisen):

Setzt Patch-IDs zurück, beginnend bei 1 oben links und durch die Zeilen zunehmend.

- Enthält das Chart mehrere Patch-Bereiche, werden die Patch-IDs zurückgesetzt, indem bei dem Patch-Bereich begonnen wird, der der oberen linken Ecke der Chartseite am nächsten liegt.

### (IDs vert. zuweisen):

Setzt Patch-IDs zurück, beginnend bei 1 oben links und die Spalten hinunter zunehmend.

- Enthält das Chart mehrere Patch-Bereiche, werden die Patch-IDs zurückgesetzt, indem bei dem Patch-Bereich begonnen wird, der der oberen linken Ecke der Chartseite am nächsten liegt.

- Patch-IDs kann ebenfalls direkt eingestellt werden. Ist die ID eines Patches auf dieselbe ID eines anderen Patches eingestellt, wird unten links in der Dialogbox „ID überlappt“ angezeigt.

### (Drehen):






Dreht das Chart um 90° im Uhrzeigersinn.

### (Patch kopieren):

Kopiert die ausgewählte Patch-Farbe.

### (Patch einfügen):

Fügt die kopierte Patch-Farbe in den ausgewählten Patch ein. (ID bleibt dieselbe wie vor dem Einfügen.)

-  **(Vertikal spiegeln):** Spiegelt Patches in Patch-Bereichen vertikal und behält das Chartlayout bei.
-  **(Horizontal spiegeln):** Spiegelt Patches in Patch-Bereichen horizontal und behält das Chartlayout bei.
-  **(Z/S vertauschen):** Vertauscht (transponiert) die Zeilen und Spalten in jedem Patch-Bereich und stellt das Chartlayout zwischen Hoch- und Querformat um.
-  **(Rückgängig machen):** Macht das Einfügen der Patch-Farbe rückgängig.
-  **(Wiederholen):** Wiederholt das rückgängig gemachte Einfügen der Patch-Farbe.

**Seitennummer:** Zeigt die Nummer der derzeit angezeigten Chartseite an. Klicken Sie zum Auswählen einer anderen Seite eines Charts mit mehreren Seiten hier und wählen Sie die gewünschte Seite aus der Dropdown-Liste aus.





Schaltet zwischen der Anzeige der Patch-ID und der Patch-Farbe im Chart-Anzeigebereich um, wenn darauf geklickt wird.

**Vergrößerung des Chartbereichs:**

Die Vergrößerung des Chartbereichs kann wie folgt geändert werden:

Durch Klicken neben den Prozentwert kann aus mehreren vordefinierten Stufen die gewünschte Vergrößerung oder „An Fenstergröße anpassen“ ausgewählt werden.

Klicken auf  (verkleinern), um die Vergrößerung zu verringern, oder auf  (vergrößern), um die Vergrößerung zu erhöhen  
oder

Klicken auf den Schieberegler  und Ziehen auf die gewünschte Vergrößerung

**[ Speichern ]** Überschreibt die vorhandene Chartdefinition im Bereich „Chartdefinitionen“: (Wird nicht angezeigt, wenn vorhandene Chartdefinitionen bearbeitet werden, mit denen bereits Messungen verknüpft sind.)

**[ Speichern unter ]** Speichert die Chartdefinition in die Liste „Chartdefinitionen“ als neue Chartdefinition.

**[ Abbrechen ]** Verwirft alle vorgenommenen Änderungen und schließt die Dialogbox.

# Benutzerdefinierte Lichtart

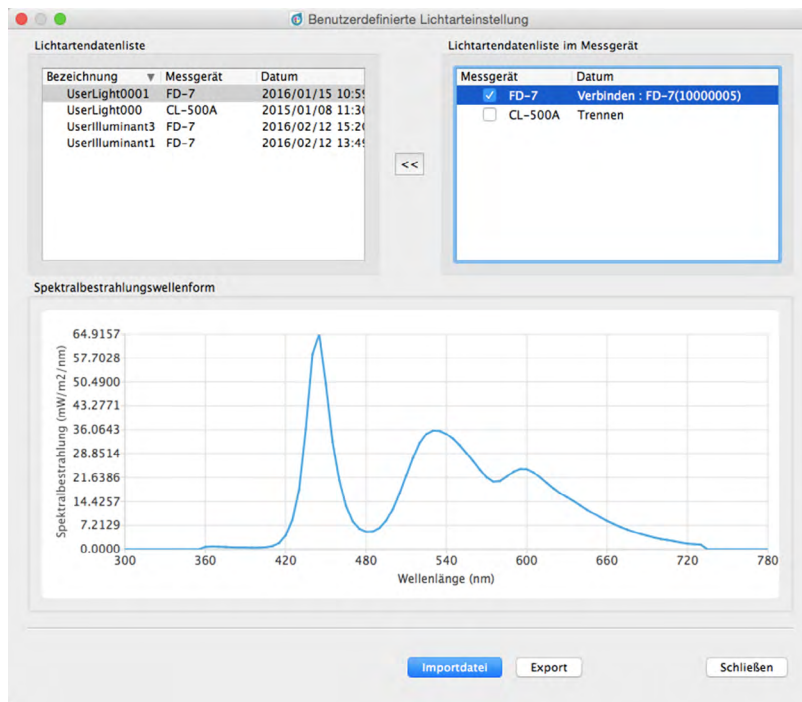
Neben der Berechnung von Messdaten unter den Standard-Messbedingungen M0, M1, M2 usw. und den Standard-Lichtarten, wie etwa C, D65 usw. kann FD-S2w Daten auch auf der Basis von benutzerdefinierten Lichtarten berechnen. Auf diese Weise können Messwerte auf der Basis der Lichtartbedingungen, unter denen das gedruckte Material angesehen wird, berechnet werden.

- Benutzerdefinierte Lichtartdaten können vom KONICA MINOLTA Beleuchtungsstärke-Spektralfotometer CL-500A oder vom Spektraldensitometer FD-7 importiert werden.
- Benutzerdefinierte Lichtartdaten können auch aus einer Datei importiert oder in eine Datei exportiert werden.

## | Einstellung von in einem CL-500A oder einem FD-7 gespeicherten benutzerdefinierten Lichtartdaten



### 1 Wählen Sie in der Menüleiste *Einstellungen - Benutzerdefinierte Lichtart* aus. Die Dialogbox „Benutzerdefinierte Lichtarteneinstellung“ wird geöffnet, die die derzeit eingestellten benutzerdefinierten Lichtarten (soweit vorhanden) enthält.

- Durch Klicken auf eine derzeit eingestellte benutzerdefinierte Lichtart wird bewirkt, dass die Spektralbestrahlungswellenform dieser Lichtart angezeigt wird.



### 2 Wählen Sie aus der Messgerät-Lichtartendatenliste ein Messgerät aus, indem Sie in das Kontrollkästchen daneben klicken. Die im ausgewählten Messgerät gespeicherte(n) Lichtartmessung(en) wird (werden) ausgelesen. Die Seriennummer des Messgeräts sowie Datum/ Uhrzeit der einzelnen Lichtartmessungen im Messgerät werden in der Messgerät-Lichtartendatenliste angezeigt.

- Das FD-7 kann nur eine benutzerdefinierte Lichtart speichern. Wenn das FD-7 ausgewählt wird, wird die Spektralbestrahlungswellenform der Lichtart angezeigt, sowie die Messung aus dem Messgerät ausgelesen wurde.
- Das CL-500A kann mehrere Lichtartdaten speichern. Eine Spektralbestrahlungswellenform wird erst angezeigt, nachdem eine der Messungen ausgewählt wurde.

- 3 Wählen Sie die gewünschte Messung aus und klicken Sie auf , um die Daten in die Lichtartliste zu kopieren. Wenn eine Messung ausgewählt wird, wird deren Spektralbestrahlungswellenform angezeigt.**
- Die Auswahl mehrerer Messungen aus der Messgerät-Lichtartendatenliste ist nicht möglich. Wiederholen Sie jeweils diesen Schritt, um mehrere Messungen hochzuladen.
  - In FD-S2w können bis zu 5 benutzerdefinierte Lichtarten eingestellt werden. Wenn 5 benutzerdefinierte Lichtarten in der Lichtartliste eingestellt wurden, wird die Schaltfläche  deaktiviert.
  - Rechtsklicken Sie, um den Namen der benutzerdefinierten Lichtart in FD-S2w zu ändern, auf die benutzerdefinierte Lichtart und wählen Sie *Name bearbeiten* aus. Der Name der ausgewählten Lichtart wird in einem Textfeld angezeigt. Ändern Sie den Namen wie gewünscht (bis zu 16 Zeichen). Durch Klicken außerhalb des Textfeldes wird die Bearbeitung des Namens beendet.
- 4 Klicken Sie, nachdem Sie die gewünschten Lichtarten in die Lichtartliste kopiert und deren Namen wie gewünscht geändert haben, auf [ *Schließen* ], um die Dialogbox zu schließen. Wenn die Dialogbox geschlossen ist, werden die ausgewählten benutzerdefinierten Lichtarten in FD-S2w eingestellt und im Bereich „Messbedingung“ des Fensters „Messeinstellungen“ angezeigt.**

## | Importieren benutzerdefinierter Lichtartdaten aus einer Datei

In einer (in FD-S1w erstellten) \*.uid-Datei oder in einer \*.uid2-Datei gespeicherte benutzerdefinierter Lichtartdaten können in FD-S2w importiert werden.

- 1 Wählen Sie in der Menüleiste *Einstellungen - Benutzerdefinierte Lichtart* aus. Die Dialogbox „Benutzerdefinierte Lichtarteinstellung“ wird geöffnet, die die derzeit eingestellten benutzerdefinierten Lichtarten (soweit vorhanden) enthält.**
- 2 Klicken Sie auf [ *Import* ]. Die Dialogbox „Öffnen“ wird geöffnet.**
- 3 Gehen Sie zu dem Ordner, der die zu importierende Datei enthält.**
- 4 Wählen Sie die Datei aus und klicken Sie auf [ *Öffnen* ]. Die Lichtartdaten in der Datei werden importiert und zur Lichtartliste hinzugefügt.**
- 5 Der Name der importierten Datei wird als Name der importierten Lichtart verwendet. Wenn eine benutzerdefinierte Lichtart mit demselben Namen bereits vorhanden ist, wird in einem Meldungsfenster gefragt, ob die vorhandenen Daten überschrieben werden sollen. Klicken Sie auf [ *Ja* ], um die Daten zu überschreiben, oder auf [ *Nein* ], um die Daten nicht zu überschreiben.**
  - Rechtsklicken Sie, um den Namen der benutzerdefinierten Lichtart in FD-S2w zu ändern, auf die benutzerdefinierte Lichtart und wählen Sie Name bearbeiten aus. Der Name der ausgewählten Lichtart wird in einem Textfeld angezeigt. Ändern Sie den Namen wie gewünscht (bis zu 16 Zeichen). Durch Klicken außerhalb des Textfeldes wird die Bearbeitung des Namens beendet.
- 6 Klicken Sie, nachdem Sie die gewünschten Lichtarten in die Lichtartliste importiert und deren Namen wie gewünscht geändert haben, auf [ *Schließen* ], um die Dialogbox zu schließen. Wenn die Dialogbox geschlossen ist, werden die ausgewählten benutzerdefinierten Lichtarten in FD-S2w eingestellt und im Bereich „Messbedingung“ des Fensters „Messeinstellungen“ angezeigt.**

## | Exportieren benutzerdefinierter Lichtartdaten in eine Datei

In FD-S2w eingestellte benutzerdefinierte Lichtartdaten können in eine \*.uid- oder eine \*.uid2-Datei exportiert werden.

- 1 Wählen Sie in der Menüleiste *Einstellungen - Benutzerdefinierte Lichtart* aus. Die Dialogbox „Benutzerdefinierte Lichtarteinstellung“ wird geöffnet, die die derzeit eingestellten benutzerdefinierten Lichtarten (soweit vorhanden) enthält.**
- 2 Wählen Sie die zu exportierende Lichtart aus der Lichtartliste aus.**
  - Mehrere Lichtarten können nicht ausgewählt werden.
- 3 Klicken Sie auf [ *Export* ]. Die Dialogbox „Speichern“ wird geöffnet.**
- 4 Gehen Sie zu dem Ordner, in dem die exportierte Datei gespeichert werden soll.**
- 5 Geben Sie den gewünschten Dateinamen ein.**
- 6 Wählen Sie den gewünschten Dateityp aus.**
  - \*.uid: Die exportierte Datei kann von FD-S1w oder FD-S2w gelesen und verwendet werden.
  - \*.uid2: Die exportierte Datei kann nur von FD-S2w gelesen und verwendet werden.
- 7 Klicken Sie auf [ *Speichern* ]. Die Datei wird gespeichert.**
  - Wiederholen Sie Schritt 2 bis 6, wenn Sie weitere Lichtarten exportieren möchten.
- 8 Klicken Sie auf [ *Schließen* ], um die Dialogbox „Benutzerdefinierte Lichtarteinstellung“ zu schließen.**

# Messgerät diagnostizieren

Die Funktion „Messgerät diagnostizieren“ überprüft mithilfe von optionalen Farbplatten die Messleistung des FD-9. In der Regel wird diese Funktion wie folgt verwendet:

- ① Stellen Sie die Standardwerte sofort ein, nachdem Sie das Messgerät erhalten haben oder der Kalibrierservice von KONICA MINOLTA verwendet wurde. Siehe unten.
- ② Stellen Sie die Toleranzwerte ein. (Siehe S. 66.)
- ③ Führen Sie regelmäßige Diagnosemessungen durch. (Siehe S. 67.)

Da Sie mit der Funktion „Messgerät diagnostizieren“ den Änderungstrend der Messgeräteleistung, seit Sie das Messgerät erhalten oder den Kalibrierservice von KONICA MINOLTA verwendet haben, überprüfen können, kann anhand der regelmäßig gemessenen Werte bestimmt werden, wann der Kalibrierservice von KONICA MINOLTA erneut in Anspruch zu nehmen ist.

- Damit optimale Ergebnisse erzielt werden, sollten zur Vermeidung der Thermochromieeffekte alle Messungen (Messungen von Standardwerten und regelmäßige Messungen) unter denselben Temperaturbedingungen durchgeführt werden.

## | Einstellen von Standardwerten

Standardwerte für die Kacheln können in der Dialogbox „Standardeinstellung“ eingestellt werden. Die Werte können durch Messen der Kacheln oder durch Importieren von Standarddaten aus einer Datei eingestellt werden.

## Einstellen von Standardwerten nach Kachelmessung

- Wenn noch keine Standarddaten eingestellt wurden, wenn in der Menüleiste *Werkzeuge – Messgerät diagnostizieren* ausgewählt wird, wird die Dialogbox „Standardeinstellung“ geöffnet, in der „Kachelmessung“ ausgewählt und [ *Messung* ] aktiviert ist. Fahren Sie mit Schritt 3 unten fort, um Werte durch Messen der Kacheln einzustellen; zum Einstellen von Werten durch Importieren aus einer Datei siehe den nächsten Abschnitt.

### 1 Klicken Sie in der Dialogbox „Messgerät diagnostizieren“ auf [ *Standard einstellen* ] Die Dialogbox „Standardeinstellung“ wird geöffnet.

- Wenn bereits Standardwerte eingestellt wurden, werden diese angezeigt.

Stand...	WHITE	PALE GREY	MID GREY	DIFF. GREY	DEEP GREY	DEEP PINK	RED	ORAN...	YELLOW	GREEN	DIFF. GREEN	CYAN	DEEP BLUE	BLACK
L*														
a*														
b*														

### 2 Wählen Sie „Kachelmessung“ aus. [ *Messung* ] ist aktiviert und [ *Import* ] ist deaktiviert.

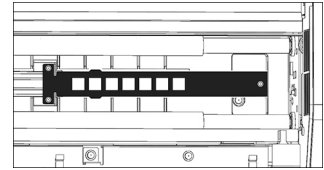
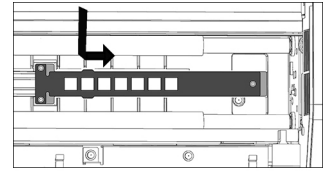
### 3 Klicken Sie auf [ *Messung* ]. Eine Dialogbox, die das Einsetzen des Kachelbands Nr. 1 (Farben: Weiß bis Rot) in das FD-9 anfordert, wird geöffnet.

### 4 Öffnen Sie die Abdeckung des FD-9.

**5 Setzen Sie das Kachelband Nr. 1 wie gezeigt ein.**

Richten Sie die Nase am rechten Endes des Kachelbands auf den Schlitz am rechten Ende des weißen Backing des FD-9 und das Querstück am linken Ende des Kachelbands auf die Aussparung im FD-9-Träger aus. Drücken Sie das weiße Backing leicht nach unten und schieben Sie das Kachelband so weit wie möglich nach rechts.

- Achten Sie darauf, dass Sie die Kacheloberflächen nicht berühren.



**6 Schließen Sie die Abdeckung des FD-9.**

**7 Klicken Sie auf [ Messung ]. „Messung läuft...“ wird angezeigt und das FD-9 misst das Kachelband.**

**8 Wenn die Messung des Kachelbands Nr. 1 abgeschlossen ist, wird eine Dialogbox, die das Einsetzen des Kachelbands Nr. 2 (Farben: Orange bis Schwarz) in das FD-9 anfordert, wird geöffnet.**

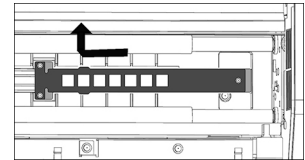
**9 Öffnen Sie die Abdeckung des FD-9.**

**10 Nehmen Sie das Kachelband Nr. 1 wie gezeigt heraus.**

Drücken Sie das Kachelband leicht nach unten und schieben Sie es so weit wie möglich nach links, sodass das rechte Ende des Kachelbands aus dem Schlitz des FD-9 entfernt wird.

Lösen Sie das Kachelband. Das Kachelband wird vom weißen Backing leicht nach oben gedrückt. Nehmen Sie das Kachelband vorsichtig heraus.

- Achten Sie darauf, dass Sie die Kacheloberflächen nicht berühren.



**11 Setzen Sie das Kachelband Nr. 2 wie in Schritt 5 oben ein.**

**12 Schließen Sie die Abdeckung des FD-9.**

**13 Klicken Sie auf [ Messung ]. „Messung läuft...“ wird angezeigt und das FD-9 misst das Kachelband.**

**14 Nachdem die Messung des Kachelbands Nr. 2 abgeschlossen ist, werden die gemessenen Standardwerte in der Tabelle „Standardwerte“ angezeigt.**

Standardwert

Datei   Kachelmessung

Stand...	WHITE	PALE GREY	MID GREY	DIFF. GREY	DEEP GREY	DEEP PINK	RED	ORAN...	YELLOW	GREEN	DIFF. GREEN	CYAN	DEEP BLUE	BLACK
L*	95.40	82.43	56.56	56.39	27.52	40.81	37.78	64.07	84.23	50.91	52.26	49.77	13.00	7.96
a*	-0.51	-0.43	0.01	-3.65	0.06	30.30	54.61	45.83	0.33	-31.97	-31.28	-17.92	14.59	-0.99
b*	2.81	1.47	0.53	1.69	1.22	6.01	38.09	70.82	85.77	13.17	20.81	-33.44	-32.61	-2.50



## Einstellen von Standardwerten durch Auslesen aus Datei

- Wenn noch keine Standarddaten eingestellt wurden, wenn in der Menüleiste *Werkzeuge – Messgerät diagnostizieren* ausgewählt wird, wird die Dialogbox „Standardeinstellung“ geöffnet, in der „Kachelmessung“ ausgewählt ist. Zum Einstellen von Werten durch Messen der Kacheln siehe den vorherigen Abschnitt; fahren Sie mit Schritt 2 unten fort, um Werte durch Importieren aus einer Datei einzustellen.

- 1 Klicken Sie in der Dialogbox „Messgerät diagnostizieren“ auf [ Standard einstellen ] Die Dialogbox „Standardeinstellung“ wird geöffnet.**
- 2 Wählen Sie „Datei“ aus. [ Import ] ist aktiviert und [ Messung ] ist deaktiviert.**
- 3 Klicken Sie auf [ Import ]. Die Dialogbox „Öffnen“ wird geöffnet.**
- 4 Gehen Sie zum Speicherort der Datei, an dem sich die Datei mit den Standard-Kachelwerten befindet, und wählen Sie sie aus.**
- 5 Dateiformat: cgats txt-Datei (\*.txt)**
- 6 Klicken Sie auf [ Öffnen ]. Die Datei wird geöffnet und die Standard-Kachelwerte in der Datei werden gelesen und in der Tabelle „Standardwerte“ eingestellt.**

## Exportieren von Standardwerten

Die in der Tabelle „Standardwerte“ enthaltenen Standardwerte können in eine Datei exportiert werden.

- 1 Klicken Sie in der Dialogbox „Standardeinstellung“ auf [ Export ]. Die Dialogbox „Export“ wird geöffnet.**
- 2 Gehen Sie zu dem Ordner, in dem die Datei mit den Ergebnissen gespeichert werden soll.**
- 3 Geben Sie den Dateinamen ein, unter dem die Ergebnisse gespeichert werden sollen.**
- 4 Klicken Sie auf [ Speichern ]. Die Standardwerte werden in einer Datei mit dem in Schritt 3 eingegebenen Namen gespeichert.**
  - Dateiformat: cgats txt-Datei (\*.txt)

## | Einstellen von Toleranzen

Die Toleranz für jeden Farbdifferenzwert (dL\*, da\*, db\*, dE\*ab, dE00) kann eingestellt werden. Diese Toleranzwerte werden für die Beurteilung nach den Testmessungen verwendet. Beurteilungsergebnisse werden für jeden Testmesswert sowie für die Gesamtdiagnose angezeigt.

**Hintergrund von Differenzwerten:** Grün: Differenzwert liegt innerhalb der Toleranz.

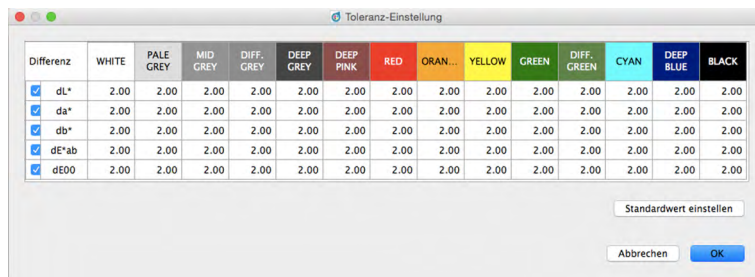
Rot: Differenzwert liegt außerhalb der Toleranz.

**Beurteilung:**

„OK“ bei grünem Hintergrund: Alle Differenzwerte liegen innerhalb der Toleranz.

„FAIL“ bei rotem Hintergrund: Ein oder mehrere Differenzwerte liegen außerhalb der Toleranz.

- 1 Klicken Sie in der Dialogbox „Messgerät diagnostizieren“ auf [ Stellen Sie die Toleranz ein ] Die Dialogbox „Toleranz-Einstellung“ wird geöffnet.**



- 2 Damit der Differenzwert für die Beurteilung verwendet werden kann, muss sich im Kontrollkästchen neben dem Wert ein Häkchen befinden. Klicken Sie, wenn das Kontrollkästchen leer ist, in das Kontrollkästchen neben dem Wert, um es zu aktivieren.**

Um den Differenzwert nicht für die Beurteilung zu verwenden, darf sich im Kontrollkästchen neben dem Wert kein Häkchen befinden. Klicken Sie, wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, in das Kontrollkästchen, um das Häkchen zu entfernen.

- 3 Stellen Sie die Toleranzwerte nach Bedarf ein. Klicken oder doppelklicken Sie auf den aktuellen Wert und geben Sie den gewünschten Wert ein.**

- Klicken Sie auf [ Standardwert einstellen ], um die Standardwerte für alle Toleranzen einzustellen.

- 4 Klicken Sie, nachdem Sie alle gewünschten Werte eingestellt haben, auf [ OK ], um die Einstellung zu speichern und die Dialogbox zu schließen.**

- Um die Dialogbox zu schließen, ohne die neuen Einstellungen zu speichern, klicken Sie auf [ Abbrechen ].

# Diagnosemessung

- Wählen Sie in der Menüleiste **Werkzeuge – Messgerät diagnostizieren** aus der Menüleiste. Die Dialogbox „Messgerät diagnostizieren“ wird geöffnet.

Messbedingungen

Gesamtbeurteilung

Test	WHITE	PALE GREY	MID GREY	DIFF. GREY	DEEP GREY	DEEP PINK	RED	ORAN...	YELLOW	GREEN
L*	95.38	82.45	56.56	56.37	27.52	40.86	37.95	64.18	84.31	50.97
a*	-0.52	-0.44	0.02	-3.67	0.05	30.48	54.78	45.68	0.13	-32.16
b*	2.82	1.49	0.55	1.68	1.23	6.09	38.36	71.02	85.80	13.17
Standard	WHITE	PALE GREY	MID GREY	DIFF. GREY	DEEP GREY	DEEP PINK	RED	ORAN...	YELLOW	GREEN
L*	95.40	82.43	56.56	56.39	27.52	40.81	37.78	64.07	84.23	50.91
a*	-0.51	-0.43	0.01	-3.65	0.06	30.30	54.61	45.83	0.33	-31.97
b*	2.81	1.47	0.53	1.69	1.22	6.01	38.09	70.82	85.77	13.17
Differenz	WHITE	PALE GREY	MID GREY	DIFF. GREY	DEEP GREY	DEEP PINK	RED	ORAN...	YELLOW	GREEN
dL*	-0.02	0.02	0.00	-0.02	0.00	0.05	0.17	0.11	0.08	0.06
da*	-0.01	-0.01	0.01	-0.02	-0.01	0.18	0.17	-0.15	-0.20	-0.19
db*	0.01	0.02	0.02	-0.01	0.01	0.08	0.27	0.20	0.03	-0.00
d*ab	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.20	0.36	0.27	0.22	0.20
dE00	0.02	0.02	0.02	0.03	0.00	0.10	0.18	0.16	0.12	0.10

Beurteilung OK

Standard einstellen

Stellen Sie die Toleranz ein

Diagnostizieren

Ergebnis exportieren

Beenden

Frühere Testmessungen

Differenzwerte (zwischen Testmesswerten und Standardwerten)

Testmesswerte

Standardwerte

- Wird die Funktion „Messgerät diagnostizieren“ zum ersten Mal verwendet und wurden noch keine Standardwerte eingestellt, wird anstelle der Dialogbox „Messgerät diagnostizieren“ die Dialogbox „Standardeinstellung“ geöffnet. Zum Einstellen von Standardwerten siehe S. 63.

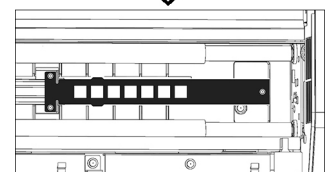
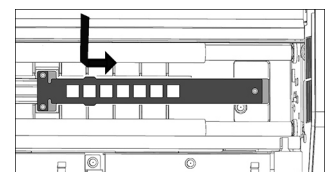
- Klicken Sie auf [ **Diagnostizieren** ]. Eine Dialogbox, die das Einsetzen des Kachelbands Nr. 1 (Farben: Weiß bis Rot) in das FD-9 anfordert, wird geöffnet.

- Öffnen Sie die Abdeckung des FD-9.

- Setzen Sie das Kachelband Nr. 1 wie gezeigt ein.

Richten Sie die Nase am rechten Ende des Kachelbands auf den Schlitz am rechten Ende des weißen Backing des FD-9 und das Querstück am linken Ende des Kachelbands auf die Aussparung im FD-9-Träger aus. Drücken Sie das weiße Backing leicht nach unten und schieben Sie das Kachelband so weit wie möglich nach rechts.

- Achten Sie darauf, dass Sie die Kacheloberflächen nicht berühren.



- Schließen Sie die Abdeckung des FD-9.

- Klicken Sie auf [ **Messung** ]. „Messung läuft...“ wird angezeigt und das FD-9 misst das Kachelband.

- Wenn die Messung des Kachelbands Nr. 1 abgeschlossen ist, wird eine Dialogbox, die das Einsetzen des Kachelbands Nr. 2 (Farben: Orange bis Schwarz) in das FD-9 anfordert, wird geöffnet.

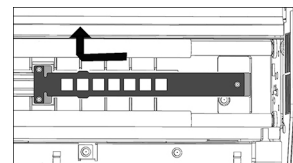
**8 Öffnen Sie die Abdeckung des FD-9.**

**9 Nehmen Sie das Kachelband Nr. 1 wie gezeigt heraus.**

Drücken Sie das Kachelband leicht nach unten und schieben Sie es so weit wie möglich nach links, sodass das rechte Ende des Kachelbands aus dem Schlitz des FD-9 entfernt wird.

Lösen Sie das Kachelband. Das Kachelband wird vom weißen Backing leicht nach oben gedrückt. Nehmen Sie das Kachelband vorsichtig heraus.

- Achten Sie darauf, dass Sie die Kacheloberflächen nicht berühren.



**10 Setzen Sie das Kachelband Nr. 2 wie in Schritt 4 oben ein.**

**11 Schließen Sie die Abdeckung des FD-9.**

**12 Klicken Sie auf [ Messung ]. „Messung läuft...“ wird angezeigt und das FD-9 misst das Kachelband.**

**13 Nachdem die Messung des Kachelbands Nr. 2 abgeschlossen ist, werden die gemessenen Testwerte in der Dialogbox „Diagnose“ zusammen mit dem Differenzwert für jede Farbe und der Gesamtbeurteilung angezeigt.**

Die Beurteilungsergebnisse werden für einzelne Differenzwerte und die Gesamtbeurteilung wie folgt angezeigt:

Hintergrund von Differenzwerten:

Grün: Differenzwert liegt innerhalb der Toleranz.

Rot: Differenzwert liegt außerhalb der Toleranz.

Beurteilung:

„OK“ bei grünem Hintergrund: Alle Differenzwerte liegen innerhalb der Toleranz.

„FAIL“ bei rotem Hintergrund: Ein oder mehrere Differenzwerte liegen außerhalb der Toleranz.

## Exportieren der Ergebnisse der Diagnosemessung

Die Ergebnisse der Diagnosemessungen können in eine Datei exportiert werden.

**1 Klicken Sie in der Dialogbox „Messgerät diagnostizieren“ auf [ Ergebnisse exportieren ]. Die Dialogbox „Ergebnisse exportieren“ wird geöffnet.**

**2 Gehen Sie zu dem Ordner, in dem die Datei mit den Ergebnissen gespeichert werden soll.**

**3 Geben Sie den Dateinamen ein, unter dem die Ergebnisse gespeichert werden sollen.**

**4 Klicken Sie auf [ Speichern ]. Die Ergebnisse der Diagnosemessung werden in einer Datei mit dem in Schritt 3 eingegebenen Namen gespeichert.**

- Dateiformat: csv

# Dichtegleichgewicht/Farbdichteregulung

Die Funktionen „Dichtegleichgewicht“ und „Farbdichteregulung“ von FD-S2w können zum Überwachen und Einstellen des Dichtegleichgewichts und der Farbdichteregulung bestimmter Drucker des Typs bizhub PRESS von KONICA MINOLTA verwendet werden.

- Die für diese Funktion verwendeten Charts sind vordefiniert und im Drucker gespeichert.

## ! Messungen nur mit dem FD-9 messen

- Zur Durchführung von Messungen, wenn das FD-9 auf der optionalen automatischen Blattzuführung montiert ist, siehe S. 71.

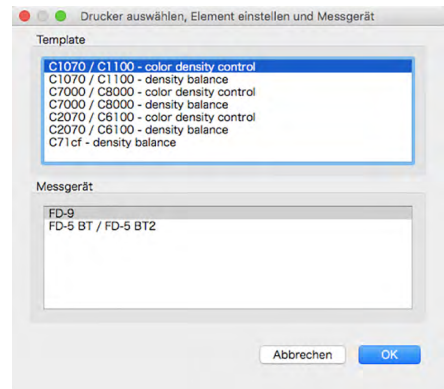
**1 Wählen Sie in der Menüleiste Werkzeuge – Dichtegleichgewicht/Farbdichteregulung aus. Die Dialogbox „Drucker auswählen, Element einstellen und Messgerät.“ wird geöffnet.**

**2 Wählen Sie in Abhängigkeit vom einzustellenden Drucker und vom gewünschten Einstellverfahren aus der Liste im Bereich „Template“ das zu verwendende „Template“ aus.**

Farbdichteregulung: Zur Regelung der Farbdichte

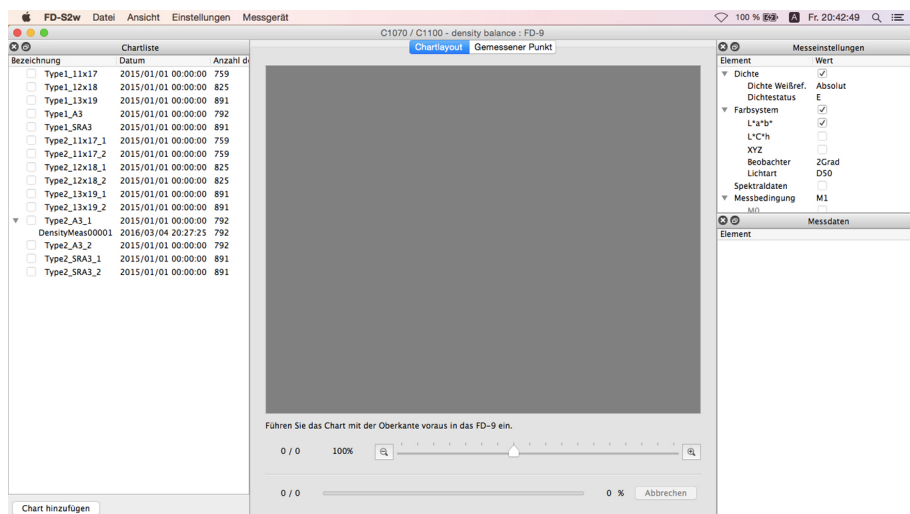
Dichtegleichgewicht: Zur Regelung des Dichtegleichgewichts

- Wenn ein Template ausgewählt wird, wird (werden) im Bereich „Messgerät“ das (die) Messgerät(e) angezeigt, für das (die) das Template verwendet werden kann. Nur die angezeigten Messgeräte können für das ausgewählte Template verwendet werden.

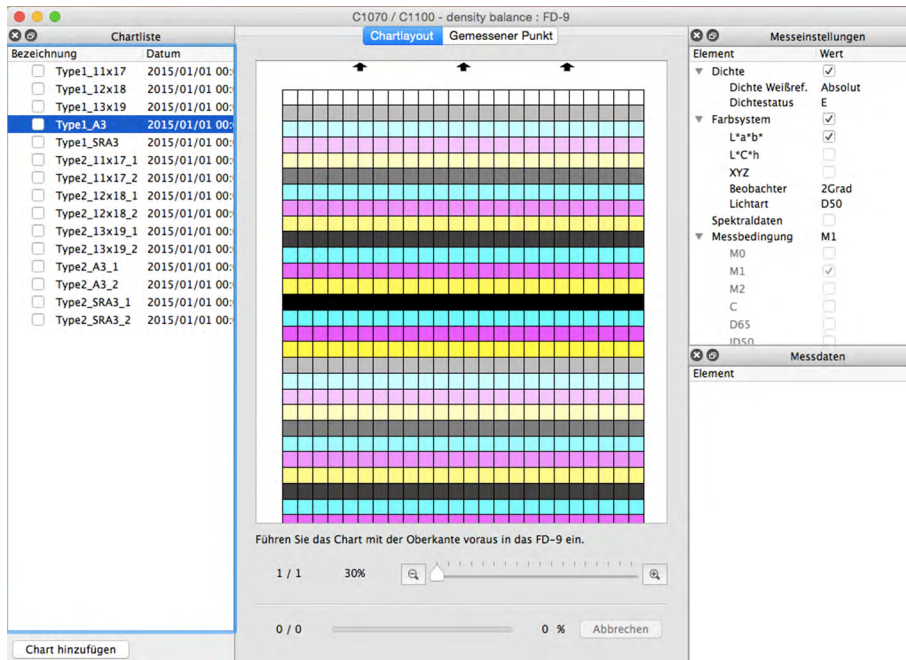


**3 Wählen Sie „FD-9“ als Messgerät aus.**

**4 Klicken Sie auf [ OK ]. Das Fenster „Dichtegleichgewicht/Farbdichteregulung“ für das in Schritt 2 ausgewählte Einstellverfahren wird geöffnet.**



- Wenn sich auf dem zu messenden Chart kein QR-Code befindet, muss das entsprechende Chart aus der Chartliste ausgewählt werden. Ein Bild des Charts wird auf der Registerkarte „Chartlayout“ angezeigt.
- Wenn sich auf dem zu messenden Chart ein QR-Code befindet, wird das entsprechende Chart automatisch aus der Chartliste ausgewählt, wenn das Chart gelesen wird.
- Ist für die Farbdichteregulung die vom QR-Code des Charts festgelegte Papiergröße nicht verfügbar, wird die Fehlermeldung „Chartdefinition stimmt nicht mit dem QR-Code überein. Die Messung erfolgt anhand der nächstgrößten Chartdefinition.“ angezeigt. Klicken Sie auf [ OK ], um die Messung mit der von der Software ausgewählten Chartdefinition fortzusetzen; klicken Sie auf [ Abbrechen ], um die Messung abzubrechen und das Chart auszuwerfen.



## 5 Führen Sie das zu messende gedruckte Chart in das FD-9 ein.

- Achten Sie beim Einlegen des Charts auf die richtige Richtung. Das Chart muss so eingeführt werden, dass der schwarze Balken vom FD-9 weg zeigt.

## 6 Das FD-9 führt einen Pre-Scan am zu messenden Chart durch.

- Klicken Sie auf die Registerkarte „Gemessener Punkt“, um die auf dem Pre-Scan-Bild überlagerten Messpunkte zu sehen. Messpunkte werden als auf dem Pre-Scan-Bild des Charts überlagerte rote Punkte angezeigt.
- Wenn die beim Pre-Scan des zu messenden Charts bestimmten Patch-Größen und -Positionen nicht mit den Patch-Positionen der Chartdefinition übereinstimmen, wird die Warnmeldung „Die Anzahl der Zeilen oder Spalten stimmt nicht überein.“ angezeigt. Möchten Sie die Messung wirklich fortsetzen?“ angezeigt. (Diese Meldung kann auch angezeigt werden, obwohl das Chart tatsächlich korrekt ist, weil weiße Bereiche auf dem Chart nicht als Patch-Bereiche erkannt werden.) Klicken Sie auf [ OK ], um die Messung bei Bedarf fortzusetzen.

## 7 Das FD-9 beginnt mit den Patch-Messungen. Auf der Registerkarte „Chartlayout“ wird das Farbbild des ausgewählten Charts mit der definierten Farbe jedes Patches in der oberen linken Hälfte des Patches angezeigt. Nachdem die Messung der einzelnen Patches abgeschlossen ist, wird in der unteren rechten Hälfte des Patches die gemessene Farbe angezeigt. Der Fortschritt der Chartmessung wird in der Statusleiste angezeigt.

- Klicken Sie zum Abbrechen einer Messung auf [ Abbrechen ]. Die Messung wird abgebrochen und nach einigen Sekunden wird das Chart vom FD-9 ausgeworfen.

## 8 Wenn die Messung abgeschlossen ist, wird auf der Registerkarte „Chartlayout“ das gemessene Chart mit der gemessenen Farbe jedes Patches angezeigt, die Messung wird unter der ausgewählten Chartdefinitionsnamen mit dem Datum und der Uhrzeit der Messung angezeigt und die Daten werden automatisch gespeichert.

- Wählen Sie, wenn Sie die Messdaten für ein Patch auf dem Chart anzeigen möchten, das Patch auf der Registerkarte „Chartlayout“ aus. Die Messdaten für dieses Patch werden im Fenster „Messdaten“ angezeigt. Angezeigt werden die im Fenster „Messeinstellungen“ ausgewählten Messdatenelemente.
- Wenn in der Dialogbox „Messdaten speichern“ unter „Automatisches Speichern der Messdaten“ die Option „Messergebnis nach der Messung automatisch senden“ aktiviert ist, werden die Messergebnisse nach der Messung automatisch zum angegebenen Drucker gesendet.

## 9 Fahren Sie bei Bedarf mit „Manuelles Speichern gemessener Chartdaten“ (S. 77) fort.

# ! Messungen durchführen, wenn das FD-9 auf der optionalen automatischen Blattzuführung montiert ist

- Zur Durchführung von Messungen nur mit dem FD-9 siehe S. 69.

**1 Wählen Sie in der Menüleiste *Werkzeuge – Dichtegleichgewicht/Farbdichteregulung* aus. Die Dialogbox „Drucker auswählen, Element einstellen und Messgerät.“ wird geöffnet.**

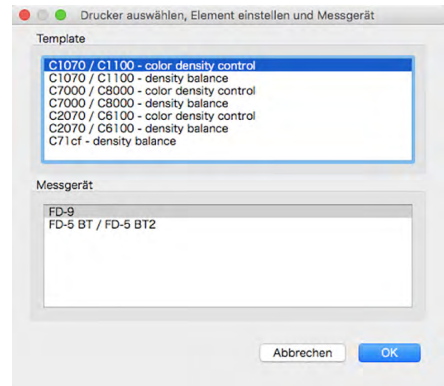
**2 Wählen Sie in Abhängigkeit vom einzustellenden Drucker und vom gewünschten Einstellverfahren aus der Liste im Bereich „Template“ das zu verwendende „Template“ aus.**

Farbdichteregulung: Zur Regelung der Farbdichte

Dichtegleichgewicht: Zur Regelung des

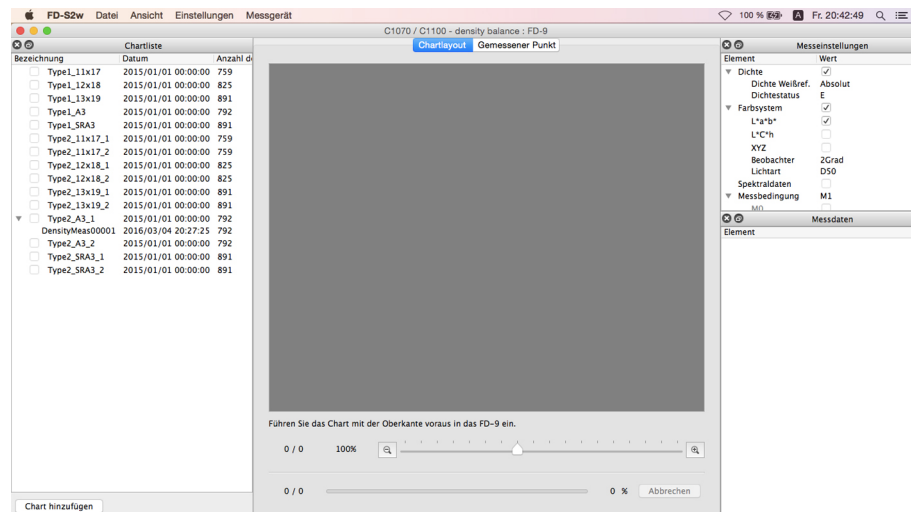
Dichtegleichgewichts

- Wenn ein Template ausgewählt wird, wird (werden) im Bereich „Messgerät“ das (die) Messgerät(e) angezeigt, für das (die) das Template verwendet werden kann. Nur die angezeigten Messgeräte können für das ausgewählte Template verwendet werden.



**3 Wählen Sie „FD-9“ als Messgerät aus.**

**4 Klicken Sie auf [ OK ]. Das Fenster „Dichtegleichgewicht/Farbdichteregulung“ für das in Schritt 2 ausgewählte Einstellverfahren wird geöffnet.**



- Wenn sich auf den zu messenden Charts keine QR-Codes befinden, muss das entsprechende Chart aus der Chartliste ausgewählt werden. Ein Bild des Charts wird auf der Registerkarte „Chartlayout“ angezeigt. In diesem Fall müssen alle in die Papierkassette der automatischen Blattzuführung eingelegten Charts dem ausgewählten Chart entsprechen.
- Wenn sich auf den zu messenden Charts QR-Codes befinden, wird das entsprechende zu messende Chart während des Pre-Scan automatisch aus der Chartliste ausgewählt. In diesem Fall können gedruckte Charts, die verschiedenen Charts in der Chartliste entsprechen, in die Papierkassette der automatischen Blattzuführung eingelegt und die verschiedenen gedruckten Charts auf einmal gedruckt werden. Während des Pre-Scan wird die entsprechende Chartdefinition in der Chartliste automatisch ausgewählt.

- Ist für die Farbdichteregelung die vom QR-Code des Charts festgelegte Papiergröße nicht verfügbar, wird die Fehlermeldung „Chartdefinition stimmt nicht mit dem QR-Code überein. Die Messung erfolgt anhand der nächstgrößten Chartdefinition.“ angezeigt. Klicken Sie auf [ OK ], um die Messung mit der von der Software ausgewählten Chartdefinition fortzusetzen; klicken Sie auf [ *Abbrechen* ], um die Messung abzubrechen und das Chart auszuwerfen.

**5 Legen Sie die zu messenden gedruckten Charts in die Papierkassette der automatischen Blattzuführung ein.**

- Achten Sie darauf, dass alle Charts in der Papierkassette so ausgerichtet sind, dass die Oberseite oben ist und der schwarze Balken am Ende vom FD-9 weg zeigt.

**6 Drücken Sie am FD-9 auf [ OK ].**

**7 Die automatische Blattzuführung führt das obere Chart in das FD-9 ein, das einen Pre-Scan am Chart durchführt.**

**8 Das FD-9 beginnt mit den Patch-Messungen. Auf der Registerkarte „Chartlayout“ wird das Farbbild des ausgewählten Charts mit der definierten Farbe jedes Patches in der oberen linken Hälfte des Patches angezeigt. Nachdem die Messung der einzelnen Patches abgeschlossen ist, wird in der unteren rechten Hälfte des Patches die gemessene Farbe angezeigt. Der Fortschritt der Chartmessung wird in der Statusleiste angezeigt.**

- Klicken Sie zum Abbrechen einer Messung auf [ *Abbrechen* ]. Die Messung wird abgebrochen und nach einigen Sekunden wird das Chart vom FD-9 ausgeworfen.

**9 Sobald die Messung jedes Charts abgeschlossen ist, wird auf der Registerkarte „Chartlayout“ das gemessene Chart mit der gemessenen Farbe jedes Patches angezeigt, die Messung wird unter der ausgewählten Chartdefinitionsnamen mit dem Datum und der Uhrzeit der Messung angezeigt und die Daten werden automatisch gespeichert.**

- Wählen Sie, wenn Sie die Messdaten für ein Patch auf dem Chart anzeigen möchten, das Patch auf der Registerkarte „Chartlayout“ aus. Die Messdaten für dieses Patch werden im Fenster „Messdaten“ angezeigt. Angezeigt werden die im Fenster „Messeinstellungen“ ausgewählten Messdatenelemente.
- Wenn in der Dialogbox „Messdaten speichern“ unter „Automatisches Speichern der Messdaten“ die Option „Messergebnis nach der Messung automatisch senden“ aktiviert ist, werden die Messergebnisse nach der Messung automatisch zum angegebenen Drucker gesendet.

**10 Die Schritte 7 bis 9 werden wiederholt, bis alle Charts in der Papierkassette der automatischen Blattzuführung gemessen wurden.**

**11 Fahren Sie bei Bedarf mit „Manuelles Speichern gemessener Chartdaten“ (S. 77) fort.**



# 1 Messungen mit tragbaren Messgeräten der Serie FD durchführen

**1 Wählen Sie in der Menüleiste *Werkzeuge – Dichtegleichgewicht/Farbdichteregulation* aus. Die Dialogbox „Drucker auswählen, Element einstellen und Messgerät.“ wird geöffnet.**

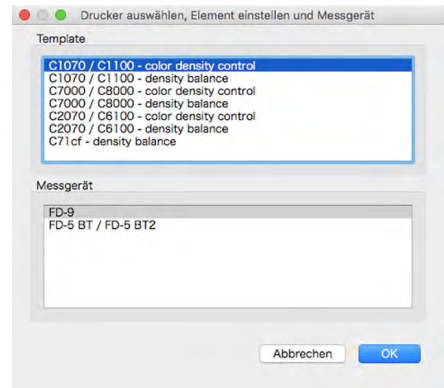
**2 Wählen Sie in Abhängigkeit vom einzustellenden Drucker und vom gewünschten Einstellverfahren aus der Liste im Bereich „Template“ das zu verwendende „Template“ aus.**

Farbdichteregulation: Zur Regelung der Farbdichte

Dichtegleichgewicht: Zur Regelung des

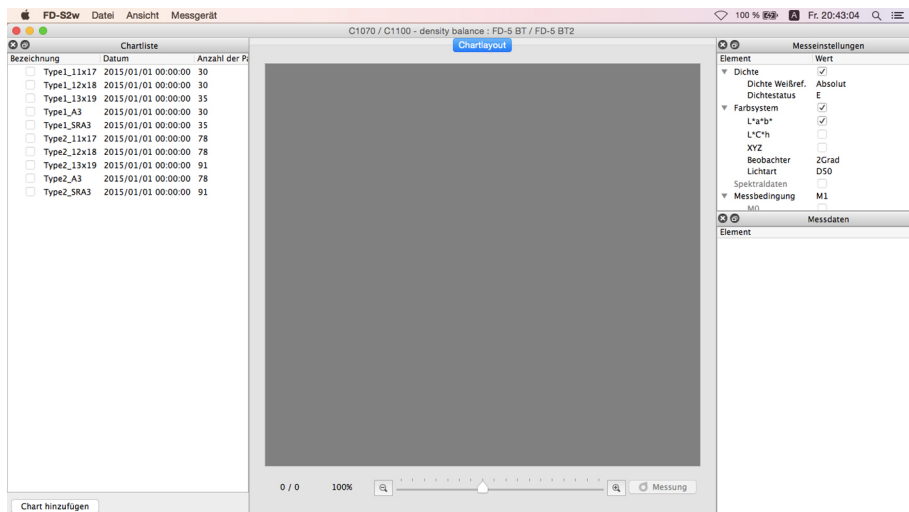
Dichtegleichgewichts

- Wenn ein Template ausgewählt wird, wird (werden) im Bereich „Messgerät“ das (die) Messgerät(e) angezeigt, für das (die) das Template verwendet werden kann. Nur die angezeigten Messgeräte können für das ausgewählte Template verwendet werden.

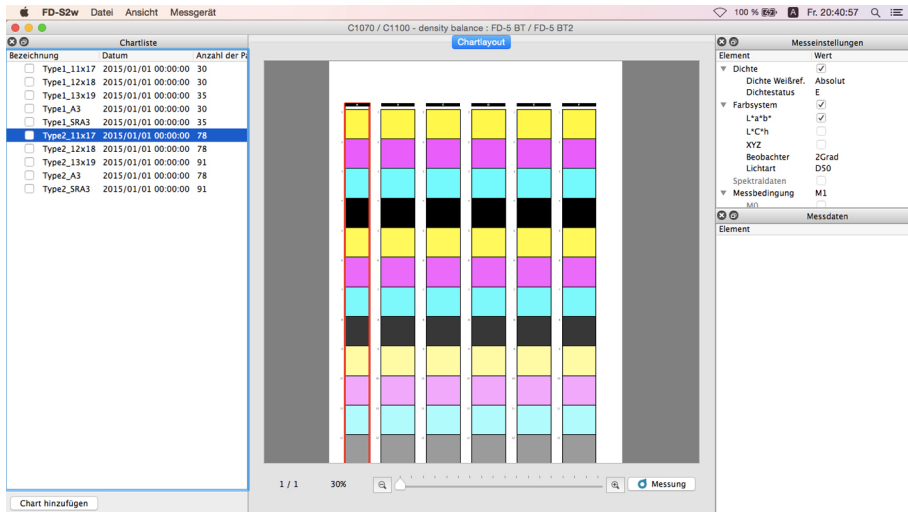


**3 Wählen Sie „FD-5 BT / FD-5 BT2“ als Messgerät aus.**

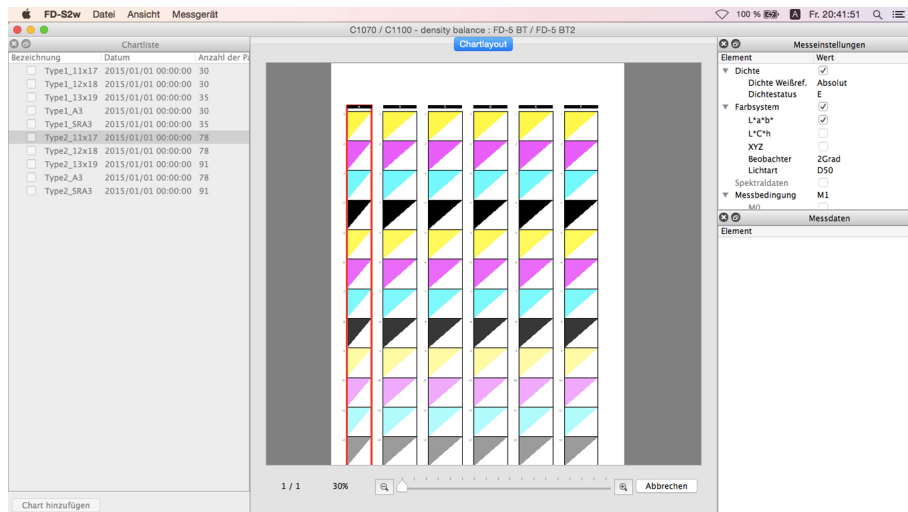
**4 Klicken Sie auf [ OK ]. Das Fenster „Dichtegleichgewicht/Farbdichteregulation“ für das in Schritt 2 ausgewählte Einstellverfahren wird geöffnet.**



- 5 Wählen Sie aus der Chartliste das zu messende Chart aus. Ein Bild der zu messenden Chart-Patches wird auf der Registerkarte „Chartlayout“ angezeigt, wobei die zu messende Patch-Spalte umrandet ist.**



- 6 Klicken Sie auf  Messung. Die Chart-Patches ändern sich und zeigen jetzt die definierte Farbe für den Patch in dessen oberer linken Hälfte an, wobei in der unteren rechten Ecke die Papierfarbe angezeigt wird.**



**Wenn die Messung mittels Scannen durchgeführt wird, gilt Folgendes:**

- Weitere Informationen zu Scan-Messungen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Messgeräts.
- 7** Richten Sie das zum Zubehör des Messgeräts gehörende Lineal auf dem Chart auf die zu messende Patch-Spalte aus.
  - 8** Setzen Sie die beiden Standfüße des Messgeräts in die Vertiefungen des Lineals und richten Sie die Proben-Messöffnung des Messgeräts auf die Öffnung im Lineal aus.
  - 9** Drücken Sie die Messtaste am Messgerät. Nach etwa 1 Sekunde ertönt ein Signalton.
  - 10** Schieben Sie das Messgerät bei gedrückter Messtaste langsam mit konstanter Geschwindigkeit am Lineal entlang. Das Schieben entlang der gesamten Linealöffnung sollte etwa 2 bis 4 Sekunden dauern.
  - 11** Wenn das Scannen einer Patch-Spalte abgeschlossen ist, wird in der unteren rechten Hälfte jedes Patch-Bildes in der Spalte die gemessene Farbe für dieses Patch auf der Registerkarte „Chartlayout“ angezeigt.
  - 12** Klicken Sie auf der Registerkarte „Chartlayout“ oben in die nächste Patch-Spalte (die Spalte wird rot umrandet) und wiederholen Sie die Schritte 7 bis 11, um diese Spalte zu messen. Wiederholen Sie diesen Vorgang, bis alle Patch-Spalten gemessen wurden. Die Messung wird unter der ausgewählten Chartdefinitionsnamen mit dem Datum und der Uhrzeit der Messung angezeigt und die Daten werden automatisch gespeichert.
    - Wenn in der Dialogbox „Messdaten speichern“ unter „Automatisches Speichern der Messdaten“ die Option „Messergebnis nach der Messung automatisch senden“ aktiviert ist, werden die Messergebnisse nach der Messung automatisch zum angegebenen Drucker gesendet.
  - 13** Wählen Sie, wenn Sie die Messdaten für ein Patch auf dem Chart anzeigen möchten, das Patch auf der Registerkarte „Chartlayout“ aus. Die Messdaten für dieses Patch werden im Fenster „Messdaten“ angezeigt. Angezeigt werden die im Fenster „Messeinstellungen“ ausgewählten Messdatenelemente.
  - 14** Fahren Sie bei Bedarf mit „Manuelles Speichern gemessener Chartdaten“ (S. 77) fort.

## **Wenn die Messung durch Messen jedes einzelnen Patches durchgeführt wird, gilt Folgendes:**

- Weitere Informationen zum Messen von Patches entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Messgeräts.
- 7 Klicken Sie auf ein Patch in der Patch-Spalte. Die rote Umrandung umgibt jetzt nur den ausgewählten Patch.**
  - 8 Richten Sie die Messblendenöffnung des Messgeräts auf die Mitte des zu messenden Patches aus.**
  - 9 Drücken Sie das Messgerät gegen den Patch nach unten. Nach etwa 1 Sekunde ertönt ein Signalton, die gemessene Farbe wird auf der Registerkarte „Chartlayout“ in der unteren rechten Hälfte des Patch-Bildes angezeigt und die rote Umrandung wird zum nächsten zu messenden Patch verschoben.**
  - 10 Wiederholen Sie die Schritte 8 und 9, bis alle Patches gemessen wurden. Die Messung wird unter der ausgewählten Chartdefinitionsnamen mit dem Datum und der Uhrzeit der Messung angezeigt und die Daten werden automatisch gespeichert.**
    - Wenn in der Dialogbox „Messdaten speichern“ unter „Automatisches Speichern der Messdaten“ die Option „Messergebnis nach der Messung automatisch senden“ aktiviert ist, werden die Messergebnisse nach der Messung automatisch zum angegebenen Drucker gesendet.
  - 11 Wählen Sie, wenn Sie die Messdaten für ein Patch auf dem Chart anzeigen möchten, das Patch auf der Registerkarte „Chartlayout“ aus. Die Messdaten für dieses Patch werden im Fenster „Messdaten“ angezeigt. Angezeigt werden die im Fenster „Messeinstellungen“ ausgewählten Messdatenelemente.**
  - 12 Fahren Sie bei Bedarf mit „Manuelles Speichern gemessener Chartdaten“ (S. 77) fort.**

## | Manuelles Speichern gemessener Chartdaten

Die gemessenen Chartdaten können gemäß den nachstehenden Schritten in einem Ordner oder einem Drucker gespeichert werden.

**1 Rechtsklicken Sie auf die zu speichernde Messung und wählen Sie *Speichern* aus dem Kontextmenü aus. Die Dialogbox „Messdaten speichern“ wird geöffnet.**

**2 Wählen Sie den Speicherort für die zu speichernden Daten aus:**

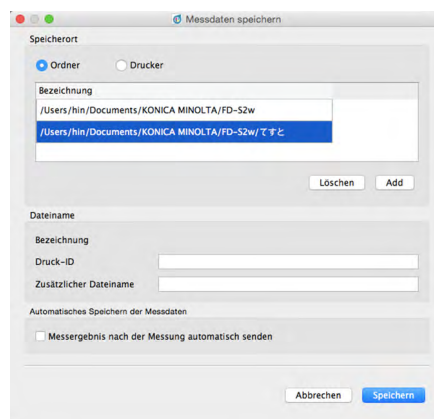
Ordner: Die Daten werden in dem im Listenfenster ausgewählten Ordner als Textdatei gespeichert.

Drucker: Die Daten werden in dem im Listenfenster ausgewählten Drucker gespeichert.

- Im Listenfenster werden die verfügbaren Ordner oder Drucker angezeigt. Zum Hinzufügen oder Löschen von Ordnern oder Druckern siehe S. 79.

**3 Geben Sie den Dateinamen ein, unter dem die Daten gespeichert werden sollen. Der als Druck-ID eingegebene Name wird als Dateiname verwendet.**

**4 Klicken Sie auf [ *Speichern* ]. Die Daten werden gespeichert und die Dialogbox wird geschlossen.**



## | Dialogbox „Messdaten speichern“

Über die Dialogbox „Messdaten speichern“ im Fenster „Steuerung Dichtgleichgewicht/Farbdichte“ kann das Ziel (Ordner oder Drucker) zum Speichern der gemessenen Chartdaten außerhalb des FD-S2w-Datenpfads eingestellt und es kann festgelegt werden, ob die gemessenen Daten nach jeder Messung automatisch zum eingestellten Drucker gesendet werden sollen oder nicht.

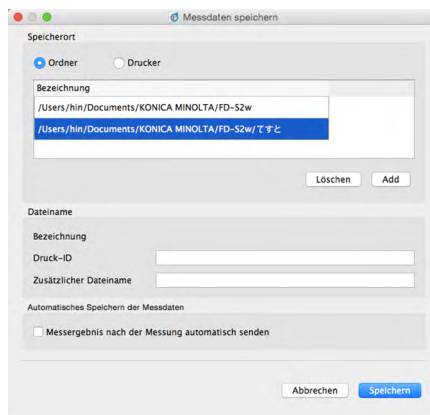
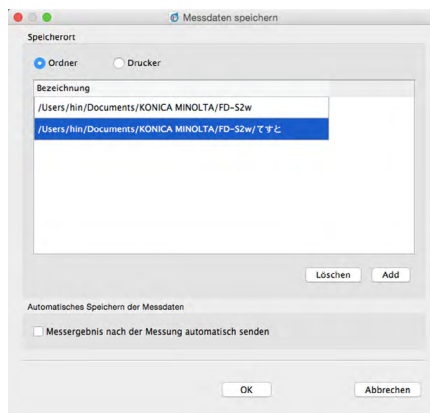
- Messergebnisse werden immer im FD-S2w-Datenpfad gespeichert, unabhängig von der Einstellung in der Dialogbox „Messdaten speichern“.

Im Fenster „Steuerung Dichtgleichgewicht/Farbdichte“ kann die Dialogbox „Messdaten speichern“ auf folgende Weise geöffnet werden:

Wählen Sie in der Menüleiste *Einstellungen – Messdaten speichern* aus. Die Dialogbox „Messdaten speichern“ wird wie rechts gezeigt geöffnet.

oder

Rechtsklicken Sie in der Chartliste auf eine Messung und wählen Sie aus dem Kontextmenü „Speichern“ aus. Die Dialogbox „Messdaten speichern“ wird wie rechts gezeigt mit der Gruppe „Dateiname“ geöffnet.



## Senden der Messergebnisse nach der Messung

- Damit die Messergebnisse sofort nach der Messung automatisch zum ausgewählten Drucker gesendet werden, müssen Sie in das Kontrollkästchen neben „Messergebnis nach der Messung automatisch senden“ klicken, um die Funktion zu aktivieren.
- Klicken Sie zum Deaktivieren dieser Funktion erneut in das Kontrollkästchen.

## Hinzufügen/Löschen eines Ordners

Ordner hinzufügen:

- 1** Klicken Sie, wenn als „Speicherort“ die Option „Ordner“ ausgewählt ist, auf [ *Add* ]. Die Dialogbox „Ordner auswählen“ wird geöffnet.
- 2** Gehen Sie zu dem Ordner, der zur Liste hinzugefügt werden soll, und klicken Sie auf [ *Ordner auswählen* ]. Der Ordner wird zur Liste hinzugefügt und die Dialogbox wird geschlossen.

Ordner löschen:

- 1** Wählen Sie, wenn als „Speicherort“ die Option „Ordner“ ausgewählt ist, den zu löschenden Ordner aus.
- 2** Klicken Sie auf [ *Löschen* ]. Der Ordner wird sofort aus der Liste gelöscht.

## Hinzufügen/Löschen eines Druckers

Drucker hinzufügen:

- 1** **Klicken Sie, wenn als „Speicherort“ die Option „Drucker“ ausgewählt ist, auf [ Add ]. Die Dialogbox „Drucker hinzufügen“ wird geöffnet.**
- 2** **Geben Sie die erforderlichen Informationen ein und klicken Sie auf OK. Der Drucker wird zur Liste hinzugefügt und die Dialogbox wird geschlossen.**
  - Erforderliche Informationen:
    - Druckername
    - Passwort
    - IP-Adresse
    - Port

Drucker löschen:

- 1** **Wählen Sie, wenn als „Speicherort“ die Option „Drucker“ ausgewählt ist, den zu löschenden Drucker aus.**
- 2** **Klicken Sie auf [ Löschen ]. Der Drucker wird sofort aus der Liste gelöscht.**



# Konfiguration des Fensters „Dichtegleichgewicht/ Farbdichteregulung“

Menüleiste

Chartliste

Bezeichnung	Datum	Anzahl der
<input type="checkbox"/> Type1_11x17	2015/01/01 00:00:00	759
<input type="checkbox"/> Type1_12x18	2015/01/01 00:00:00	825
<input type="checkbox"/> Type1_13x19	2015/01/01 00:00:00	891
<input type="checkbox"/> Type1_A3	2015/01/01 00:00:00	792
<input type="checkbox"/> Type1_SRA3	2015/01/01 00:00:00	891
<input type="checkbox"/> Type2_11x17_1	2015/01/01 00:00:00	759
<input type="checkbox"/> Type2_11x17_2	2015/01/01 00:00:00	759
<input type="checkbox"/> Type2_12x18_1	2015/01/01 00:00:00	825
<input type="checkbox"/> Type2_12x18_2	2015/01/01 00:00:00	825
<input type="checkbox"/> Type2_13x19_1	2015/01/01 00:00:00	891
<input type="checkbox"/> Type2_13x19_2	2015/01/01 00:00:00	891
<input type="checkbox"/> Type2_A3_1	2015/01/01 00:00:00	792
<input type="checkbox"/> Type2_A3_2	2015/01/01 00:00:00	792
<input type="checkbox"/> Type2_SRA3_1	2015/01/01 00:00:00	891
<input type="checkbox"/> Type2_SRA3_2	2015/01/01 00:00:00	891
<input checked="" type="checkbox"/> DensityMeas00001	2016/03/04 20:27:25	792
<input type="checkbox"/> DensityMeas00002	2016/03/04 21:44:50	792
<input type="checkbox"/> DensityMeas00003	2016/03/07 11:56:37	792
<input type="checkbox"/> DensityMeas00004	2016/03/07 12:00:11	792
<input type="checkbox"/> DensityMeas00005	2016/03/07 19:12:59	792

Chart-Canvas

Führen Sie das Chart mit der Oberkante voraus in das FD-9 ein.

1 / 1 30%

0 / 0 0 % Abbrechen

Warte. Führen Sie das Chart ein. FD-9 1000(111)

Messdaten

Element	Wert(M1)
▼ Dichte	0.210, 0.948, 0.577, 0.508
C	0.210
M1	0.948
Y	0.577
K	0.508
▼ Farbsystem	L*a*b*
▼ L*a*b*	57.59, 60.05, 2.20
L*	57.59
a*	60.05
b*	2.20
▼ Spektraldaten	
380nm	23.96%
390nm	24.87%
400nm	22.95%
410nm	24.41%
420nm	27.39%
430nm	29.11%
440nm	29.29%
450nm	28.02%
460nm	25.13%
470nm	21.44%
480nm	17.87%
490nm	15.07%
500nm	12.98%
510nm	11.73%
520nm	10.95%
530nm	10.21%
540nm	9.85%
550nm	10.25%
560nm	11.21%
570nm	14.12%
580nm	20.71%
590nm	31.46%
600nm	48.91%
610nm	67.21%
620nm	77.77%
630nm	82.12%
640nm	83.73%
650nm	84.49%

Fensterstatusleiste

Fenster „Messdaten“

Das Messfenster für Dichtegleichgewicht/Farbdichteregulung ist dem FD-S2w-Hauptfenster sehr ähnlich. Es enthält eine Menüleiste, das Chart-Canvas, die Windows-Statusleiste und 3 Fenster: Das Fenster „Chartliste“, das Fenster „Messeinstellungen“ (standardmäßig ausgeblendet) und das Fenster „Messdaten“.

## Menüleiste (Fenster „Dichtgleichgewicht/Farbdichteregulung“)

### Menü „Datei“(D)

**Schließen:** Schließt das Messfenster „Dichtgleichgewicht/Farbdichteregulung“.

### Menü „Ansicht“(A)

**Statusleiste:** Blendet sie Statusleiste ein/aus.

**Fenster „Chartliste“:** Zeigt das Fenster „Chartliste“ an.

**Fenster „Messeinstellungen“:** Blendet das Fenster „Messeinstellungen“ ein/aus.

**Fenster „Messdaten“:** Blendet das Fenster „Messdaten“ ein/aus.

### Menü „Einstellung“(E)

**Verbindung:** Öffnet die Dialogbox „Messgerät-Verbindungseinstellungen“. Siehe S. 24.

**Messdaten speichern:** Öffnet die Dialogbox „Messdaten speichern“. Siehe S. 78.

### Menü „Messgerät“(M)

**Verbinden/Trennen:** Wenn kein Messgerät angeschlossen ist, ist das Menüelement **Verbinden**. Wenn auf **Verbinden** geklickt wird, wird das FD-9 gemäß den in der Dialogbox „Messgerätverbindung“ vorgenommenen Einstellungen verbunden.

Wenn ein Messgerät angeschlossen ist, ist das Menüelement **Trennen**.

Wenn auf **Trennen** geklickt wird, wird das verbundenen FD-9 getrennt.

**Abbrechen:** Stoppt die derzeit durchgeführte Messung.

- Nur angezeigt, wenn das FD-9 angeschlossen ist.

## Statusleiste (Fenster „Dichtegleichgewicht/Farbdichteregung“)

Die Statusleiste des Fensters umfasst mehrere Bereiche, in denen verschiedene Informationen angezeigt werden, sowie zwei Schaltflächen zum Stoppen und erneuten Starten einer Messung.

Von der linken Seite des Bildschirms werden die Bereiche und die darin enthaltenen Informationen in folgender Reihenfolge angezeigt.

- 1 Beschreibung des Menüelements oder der Symbolleisten-Schaltfläche unter dem Cursor**
- 2 FD-9-Statusinformationen**
- 3 Informationen zum verbundenen FD-9 Bezeichnung und Seriennummer des Messgeräts**
  - Nur angezeigt, wenn das FD-9 angeschlossen ist.
- 4 Verbundenes tragbares Spektraldensitometer: Messgerätbezeichnung**
  - Wird nur angezeigt, wenn ein tragbares Spektraldensitometer verbunden ist.

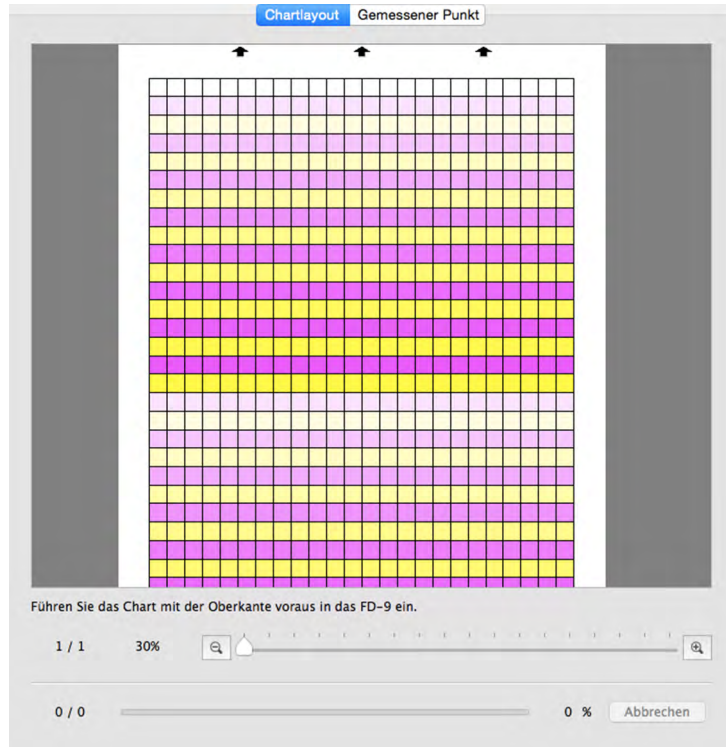
### Statusleiste einblenden/ausblenden

Wählen Sie *Statusleiste* im Menü *Ansicht* aus, um die Statusleiste ein- bzw. auszublenden.

## Chart-Canvas (Fenster „Dichtegleichgewicht/Farbdichteregelung“)

Das Chart-Canvas besteht aus zwei Registerkarten, auf denen Bilder von Charts mit Chartdefinitionen oder von gescannten Charts angezeigt werden.

### Registerkarte „Chartlayout“

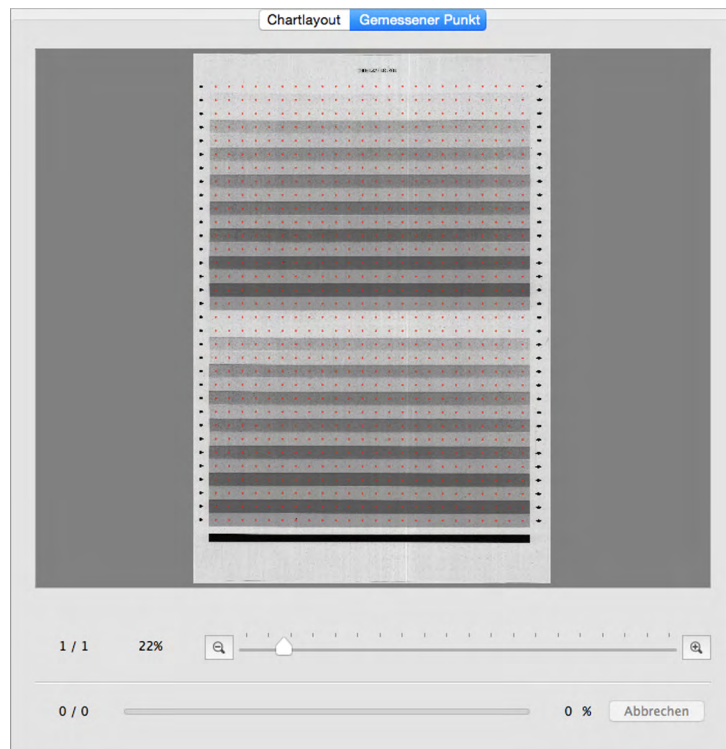


Auf der Registerkarte „Chartlayout“ befindet sich ein Farbbild der Patches auf der ausgewählten Chartdefinition oder der ausgewählten Messung.

**Chartdefinitionen:** Wenn im Fenster „Chartliste“ eine Chartdefinition ausgewählt wird, zeigen die Patches die auf der Chartdefinition definierte Patch-Farbe an.

**Messung:** Während der Messung wird jedes Patch diagonal geteilt, wobei die Hälfte oben links die definierte Patch-Farbe und die Hälfte unten rechts die gemessene Farbe anzeigt. Nach Abschluss der Messung zeigen die Patches nur die gemessene Farbe an.

## Registerkarte „Gemessener Punkt“



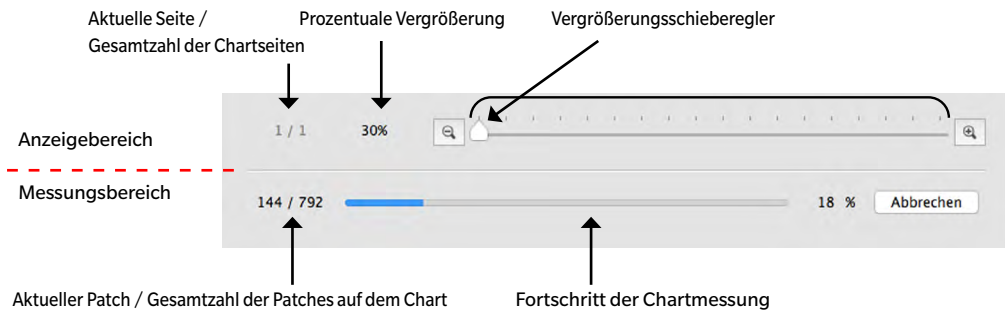
Auf der Registerkarte „Gemessener Punkt“ werden ein Schwarzweißbild des Blatts mit dem gemessenen Chart und die Lage der Messpunkte auf dem Bild angezeigt.

**Chart:** Wenn im Fenster „Chartliste“ ein Chart ausgewählt wird, wird auf der Registerkarte „Gemessener Punkt“ kein Bild angezeigt.

**Messung unter Chart:** Wenn im Fenster „Chartliste“ eine Messung unter einem Chart ausgewählt wird, wird das gescannte Bild des Chartblatts zusammen mit den bestimmten Messpunkten angezeigt.

## Statusleiste „Chart-Canvas“

Die Statusleiste „Chart-Canvas“ ist nachstehend abgebildet.



### Anzeigebereich

Aktuelle Seite / Gesamtzahl der Chartseiten

Zeigt die aktuelle Seite und die Gesamtzahl der Seiten des Charts an.


Bei mehreren Seiten umfassenden Charts wird bei Klicken auf ▼ eine Dropdown-Liste zum Auswählen der gewünschten Chartseite geöffnet.

### Prozentuale Vergrößerung

Wenn Sie auf ▼ klicken, wird eine Dropdown-Liste geöffnet, aus der aus mehreren vordefinierten Stufen die gewünschte Vergrößerung oder „An Fenstergröße anpassen“ ausgewählt werden kann.

 Verkleinern. Verringert die Vergrößerung bei jedem Klicken um 1%.

### Vergrößerungsschieberegler

Schieben Sie den Schieberegler , um die Vergrößerung allmählich anzupassen, oder klicken Sie in die Leiste, um den Schieberegler zum schnellen Anpassen der Vergrößerung direkt zu verstellen.

 Vergrößern. Erhöht die Vergrößerung bei jedem Klicken um 1%.

### Messungsbereich

Aktueller Patch / Gesamtzahl der Patches auf dem Chart

Zeigt während der Messung den Patch an, der gerade gemessen wird, sowie die Gesamtzahl der Patches auf der aktuellen Chartseite.

### Fortschritt der Chartmessung

Zeigt den Fortschritt der Messung der aktuellen Chartseite an.

**Abbrechen**

Bricht eine laufende Messung ab.

- Wird nicht vor Beginn der Messung angezeigt, wenn ein tragbares Messgerät der Serie FD verwendet wird.

**Messung**

Startet die Messsequenz, wenn ein tragbares Messgerät der Serie FD verwendet wird.

- Wird anstelle von **Abbrechen** nur vor Beginn der Messung angezeigt, wenn ein tragbares Messgerät der Serie FD verwendet wird. Nachdem die Messung gestartet wurde, wird es durch **Abbrechen** ersetzt.

## Fenster „Chartliste“ (Fenster „Dichtgleichgewicht/Farbdichteregulung“)

Das Fenster „Chartliste“ enthält eine Liste der Chartdefinition für die Anpassung, die im Fenster „Steuerung Dichtgleichgewicht/Farbdichte“ ausgewählt wurde.

Bezeichnung	Datum	Anzahl d
<input type="checkbox"/> Type1_11x17	2015/01/01 00:00:00	759
<input type="checkbox"/> Type1_12x18	2015/01/01 00:00:00	825
<input type="checkbox"/> Type1_13x19	2015/01/01 00:00:00	891
<input type="checkbox"/> Type1_A3	2015/01/01 00:00:00	792
<input type="checkbox"/> Type1_SRA3	2015/01/01 00:00:00	891
<input type="checkbox"/> Type2_11x17_1	2015/01/01 00:00:00	759
<input type="checkbox"/> Type2_11x17_2	2015/01/01 00:00:00	759
<input type="checkbox"/> Type2_12x18_1	2015/01/01 00:00:00	825
<input type="checkbox"/> Type2_12x18_2	2015/01/01 00:00:00	825
<input type="checkbox"/> Type2_13x19_1	2015/01/01 00:00:00	891
<input type="checkbox"/> Type2_13x19_2	2015/01/01 00:00:00	891
<input type="checkbox"/> Type2_A3_1	2015/01/01 00:00:00	792
<input checked="" type="checkbox"/> DensityMeas00001	2016/03/04 20:27:25	792
<input type="checkbox"/> Type2_A3_2	2015/01/01 00:00:00	792
<input type="checkbox"/> Type2_SRA3_1	2015/01/01 00:00:00	891
<input type="checkbox"/> Type2_SRA3_2	2015/01/01 00:00:00	891

### Chartdefinitionen

Chartdefinitionen sind die Definitionen für Charts, die für die Anpassung und das Messgerät definiert wurden, die bzw. das im Fenster „Steuerung Dichtgleichgewicht/Farbdichte“ ausgewählt wurde.

Wenn eine Chartdefinition ausgewählt ist:

- Auf der Registerkarte „Chartlayout“ wird ein Farbbild des ausgewählten Charts mit Chartdefinition angezeigt.
- Wird auf der Registerkarte „Chartlayout“ auf einen Patch im Farbbild geklickt, werden keine Messdaten angezeigt.
- Auf der Registerkarte „Gemessener Punkt“ wird kein Bild angezeigt.
- Wenn eine Messung durchgeführt wird, wird sie an der ausgewählten Chartdefinition durchgeführt und nach Abschluss unter der ausgewählten Chartdefinitionsnamen angezeigt.
- Wenn auf das Symbol ▼ (OS X oder macOS) oder ▲ (Windows) neben dem Chartdefinitionsnamen geklickt wird, wird die Liste der an der Chartdefinition durchgeführten Messungen reduziert.
- Wenn auf das Symbol ► (OS X oder macOS) oder ▷ (Windows) neben dem Chartdefinitionsnamen geklickt wird, wird die Liste der an der Chartdefinition durchgeführten Messungen erweitert.

### Kontrollkästchen für FD-9-Messaufträge

Wenn ein Kontrollkästchen für einen FD-9-Messauftrag aktiviert wird, wird der entsprechende Chartdefinitionsname auf dem Bildschirm „Verbindungen & Jobs“ des FD-9 angezeigt und kann am FD-9 ausgewählt werden, um Messungen an dieser Chartdefinition durchzuführen.

### Schaltfläche

Öffnet eine Dialogbox zum Hinzufügen einer Chartdefinition (aus einer \*.xml- oder \*.csv-Datei) zur Chartliste.

### Kontextmenü

Das Menü, das angezeigt wird, wenn mit der rechten Maustaste auf einen Chartdefinitionsnamen geklickt wird, enthält folgende Funktionen:

- Name bearbeiten** Ermöglicht die Bearbeitung des Chartdefinitionsnamens.
  - Der Chartdefinitionsname kann auch durch einen Doppelklick darauf bearbeitet werden.
- Speichern** Öffnet die Dialogbox „Speichern“ zum Speichern der Chartdefinition (als \*.xml-Datei).
- Löschen** Löscht die ausgewählte Chartdefinition.

## Messungen

Messungen werden unter dem Namen der Chartdefinition angezeigt, an denen sie durchgeführt wurden.

Wenn eine Messung ausgewählt wird, gilt Folgendes:

- Auf der Registerkarte „Chartlayout“ wird ein Farbbild des ausgewählten gemessenen Charts angezeigt.
- Wird auf der Registerkarte „Chartlayout“ auf einen Patch im Farbbild geklickt, werden im Fenster „Messdaten“ die Messdaten für den Patch angezeigt.
- Auf der Registerkarte „Gemessener Punkt“ wird das gescannte Bild des Chartblatts angezeigt, wobei die Messpunkte dem gescannten Bild überlagert sind.
- Wenn eine Messung durchgeführt wird, wird sie an derselben Chartdefinition durchgeführt, die für die ausgewählte Messung verwendet wurde, und die neue Messung wird nach Abschluss unter dem Chartdefinitionsnamen angezeigt.

## Kontextmenü

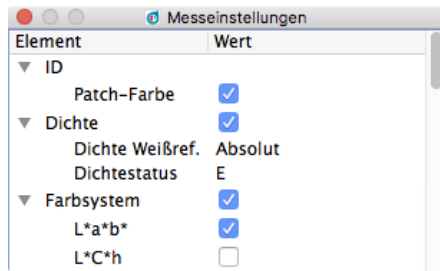
Das Menü, das angezeigt wird, wenn auf den Namen einer Messung rechtsgeklickt wird, enthält folgende Funktionen:

- |                        |   |
|------------------------|---|
| <b>Name bearbeiten</b> | Ermöglicht die Bearbeitung des Namens eines gemessenen Charts. <ul style="list-style-type: none"><li>• Der Chartname kann auch bearbeitet werden, indem darauf doppelgeklickt wird.</li></ul> |
| <b>Speichern</b>       | Öffnet die Dialogbox „Speichern“ zum Exportieren der Messwerte. Siehe „Messdaten speichern“ auf S. 78.  |
| <b>Löschen</b>         | Löscht die ausgewählten Messwerte.  |



## Fenster „Messeinstellungen“ (Fenster „Dichtegleichgewicht/Farbdichteregulung“)

Das Fenster „Messeinstellungen“ bestimmt, welche Messdaten im Fenster „Messdaten“ angezeigt werden.



Das Fenster „Messeinstellungen“ ist standardmäßig ausgeblendet. Wählen Sie zum Einblenden des Fensters „Messeinstellungen“ *Ansicht - Fenster „Messeinstellungen“* aus.

- Wenn auf das Symbol ▼ (OS X oder macOS) oder ▲ (Windows) neben dem Namen einer Messungsgruppe geklickt wird, wird die Liste der Messdaten unter dieser Messungsgruppe reduziert.
- Wenn auf das Symbol ► (OS X oder macOS) oder ▷ (Windows) neben dem Namen einer Messungsgruppe geklickt wird, wird die Liste der Messdaten unter dieser Messungsgruppe erweitert.
- Aktivieren Sie bei Messungselementen mit einem Kontrollkästchen zum Anzeigen der Daten für das Messungselement Fenster „Messdaten“ das Kontrollkästchen neben dem Namen der Gruppe, die das Messungselement enthält, und anschließend das Kontrollkästchen neben dem Element selbst. Wenn ein Element aktiviert ist, nicht aber der Name der Gruppe, die es enthält, werden die Messdaten für dieses Element im Fenster „Messdaten“ nicht angezeigt.
- Aktivieren Sie bei Messungselementen mit einer Dropdown-Liste zum Anzeigen der Daten für das Messungselement Fenster „Messdaten“ das Kontrollkästchen neben dem Namen der Gruppe, die das Messungselement enthält, und wählen Sie anschließend aus der Dropdown-Liste die zu verwendende Einstellung aus. Wenn der Name der Gruppe, die ein Element enthält, nicht aktiviert ist, werden die Messdaten für dieses Element im Fenster „Messdaten“ nicht angezeigt.

## Fenster „Messdaten“ (Fenster „Dichtegleichgewicht/Farbdichteregulung“)

Im Fenster „Messdaten“ werden die Messdaten für den Farb-Patch angezeigt, der auf der Registerkarte „Chartlayout“ ausgewählt wird, wenn in der Chartliste eine Messung ausgewählt wird.

Element	Wert(M1)
▼ ID	19
Patch-Farbe	100.00, 0.00, 0.00, 0.00
▼ Dichte	1.325, 0.470, 0.214, 0.775
C	1.325 (ø 1.348)
M	0.470 (ø 0.475)
Y	0.214 (ø 0.217)
K	0.775 (ø 0.783)
▼ Farbsystem	L*a*b*
▼ L*a*b*	53.64, -27.28, -54.60
L*	53.64
a*	-27.28
b*	-54.60
▼ Spektraldaten	
380nm	4.37%
390nm	8.00%
400nm	13.85%
410nm	24.44%
420nm	41.54%
430nm	55.53%
440nm	66.64%

- Es werden keine Messdaten angezeigt, wenn in der Chartliste ein Chartdefinitionsname ausgewählt wird, selbst wenn auf der Registerkarte „Chartlayout“ ein Farb-Patch ausgewählt wird.
- Sind im Chart mehrere Felder mit gleicher Felddefinition enthalten, wird bei den Dichten der Messwert des aktiven Feldes und zusätzlich in Klammern der Mittelwert (ø) aller Felder mit dieser Felddefinition angezeigt.

Angezeigt werden die im Fenster „Messeinstellungen“ ausgewählten Messdatenelemente.


- Wenn auf das Symbol ▼ (OS X oder macOS) oder ▲ (Windows) neben dem Namen einer Messungsgruppe oder -untergruppe geklickt wird, wird die Liste der Messdaten unter dieser Messungsgruppe bzw. -untergruppe reduziert.
- Wenn auf das Symbol ► (OS X oder macOS) oder ▷ (Windows) neben dem Namen einer Messungsgruppe oder -untergruppe geklickt wird, wird die Liste der Messdaten unter dieser Messungsgruppe bzw. -untergruppe erweitert.

## **In allen Fenstern verfügbare Funktionen (Fenster „Dichtegleichgewicht/Farbdichteregelung“)**

### **Einblenden/Ausblenden eines Fensters**

- Wählen Sie im Menü „Ansicht“ den Namen des Fensters aus, das Sie ein- oder ausblenden möchten. Wenn vor dem Namen des Fensters im Menü ein Häkchen ist, ist das Fenster eingeblendet; ist kein Häkchen vorhanden, ist das Fenster ausgeblendet. Durch Klicken auf den Namen des Fensters wird dessen Status umgeschaltet.
- Fenster können auch durch Klicken auf das X oben rechts in der Titelleiste des Fensters ausgeblendet (geschlossen) werden.

### **Andecken/Stapeln/Abdocken eines Fensters**

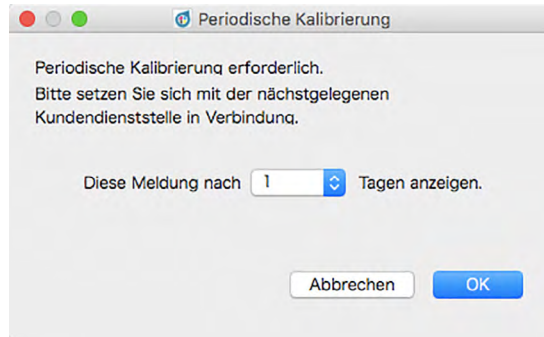
- Durch Klicken in die Titelleiste eines Fensters und Ziehen an die gewünschte Stelle kann ein Fenster oben, unten, links oder rechts auf dem Chart-Canvas des Fensters „Dichtegleichgewicht/Farbdichteregelung“ angedockt werden. Wenn sich das Fenster der neuen Position nähert, wird ein blauer Bereich angezeigt, in dem das gezogene Fenster abgelegt werden kann. Ein unverankertes Fenster kann auch durch Doppelklicken in seine Titelleiste angedockt werden, wobei es in seine letzte angedockte Position zurückkehrt.
- Fenster können als Registerkarten im selben Bereich gestapelt werden, indem in die Titelleiste des Fensters geklickt, das Fenster auf ein angedocktes Fenster gezogen und dort abgelegt wird, wenn das angedockte Fenster blau ist. Durch Klicken auf die Registerkarte am unteren Rand des Bereichs kann dann zwischen gestapelten Fenstern umgeschaltet werden.
- Fenster können abgedockt werden, indem in die Titelleiste des angedockten Fensters geklickt, das Fenster vom angedockten Fenster weg gezogen und im Canvas-Bereich abgelegt wird. Fenster können auch abgedockt werden, indem in die Titelleiste eines angedockten Fensters doppelgeklickt oder auf das Wiederherstellungssymbol () in der Titelleiste geklickt wird.

### **Ändern der Größe eines Fensters**

- Durch Klicken auf den Rand des Fensters und Ziehen auf die gewünschte Größe kann die Größe des Fensters geändert werden.
- Durch Ändern der Größe von angedockten Fenstern wird auch die Größe der anderen Fenster im selben angedockten Bereich geändert.

# Dialogbox „Periodische Kalibrierung“

Um die hohe Präzision des FD-9 aufrechtzuerhalten und die beste Leistung zu erzielen, wird empfohlen, das FD-9 einmal jährlich von einer autorisierten KONICA MINOLTA-Serviceeinrichtung kalibrieren zu lassen. Zur Erinnerung, dass eine periodische Kalibrierung durchgeführt werden sollte, erscheint die Dialogbox „Periodische Kalibrierung“ etwa ein Jahr nachdem das FD-9 nach erfolgter Kalibrierung durch KONICA MINOLTA erstmals mit dem FD-S2w verbunden wurde..



Wenn diese Dialogbox erscheint, kann eine Zeitspanne festgelegt werden (1, 3, 7, 30, 180 oder 365 Tage), nach der die Nachricht wieder angezeigt werden soll, auch wenn die Kalibrierung von KONICA MINOLTA nicht durchgeführt wurde.

Festlegen der Zeitspanne bevor diese Dialogbox erneut angezeigt wird:

- 1 Klicken Sie auf ▼ neben der aktuellen Einstellung für „Tage“ und wählen Sie die gewünschte Anzahl an Tagen aus der Dropdown-Liste aus.**
- 2 Klicken Sie auf [ OK ], um die Einstellung abzuschließen und die Dialogbox zu schließen.**
  - Durch einen Klick auf [ Abbrechen ] wird die Dialogbox ohne Einstellung einer Zeitspanne geschlossen. Die Dialogbox „Periodische Kalibrierung“ erscheint dann erneut bei jeder Verbindung mit dem FD-9.

Wenn das FD-9 von einer autorisierten KONICA MINOLTA-Serviceeinrichtung kalibriert wird, wird die Zeit zurückgestellt und die Dialogbox „Periodische Kalibrierung“ ab dem Zeitpunkt, an dem das kalibrierte FD-9 erstmalig wieder mit dem FD-S2w verbunden wird, etwa ein Jahr später erst wieder angezeigt.

# Fehlermeldungen

Während der Bedienung dieser Software kann es zu folgenden Fehlermeldungen und Maßnahmen zur Behebung kommen. Nehmen Sie bei Erscheinen einer Fehlermeldung die entsprechende Maßnahme zur Behebung vor. Wenden Sie sich, wenn das Problem nach erfolgter Maßnahme zur Behebung noch immer besteht, an die nächstgelegene autorisierte KONICA MINOLTA-Serviceeinrichtung.

Fehlermeldung	Symptom/Mögliche Ursache	Maßnahme zur Behebung
Größe des Patch-Bereichs stimmt nicht mit der ausgewählten Chartdefinition überein.	Größe des Chartbereichs stimmt nicht mit der Definition der ausgewählten Chartdefinition überein.	Überprüfen Sie die ausgewählte Chartdefinition oder die Ausrichtung, Skalierung, Ränder oder die zum Drucken verwendeten Druckbedingungen*.
Farbe/Dichte des Patches stimmt nicht mit der ausgewählten Chartdefinition überein. Überprüfen Sie die Messpunkte. Fahren Sie mit der Messung fort, wenn Sie korrekt sind.	Patch-Farbe/Dichte des Charts stimmt nicht mit der Definition der ausgewählten Chartdefinition überein.	Überprüfen Sie die Messpunkte. Wenn ihre Positionen korrekt sind, können Sie die Warnung ignorieren und die Messungen durchführen. Außerdem bewirkt das Auswählen von „Warnung zu Farbdefinitionsdaten nicht anzeigen“ auf der Registerkarte „Messoption“ der Dialogbox „Einstellungen“, dass diese Meldung nicht angezeigt wird. (Siehe Dialogbox „Einstellungen“: Registerkarte „Messoption“ auf S. 29.)
	Chart-Druckdichte weicht stark ab. Patch-Position konnte nicht automatisch korrekt erkannt werden.	
Inhalt des Charts stimmt nicht mit der ausgewählten Chartdefinition überein.	Der gescannte Inhalt des Charts und die Chartdefinition unterscheiden sich in anderer Hinsicht, als in den vorstehenden zwei Fehlermeldungen beschrieben.	Überprüfen Sie die ausgewählte Chartdefinition oder die Ausrichtung, Skalierung, Ränder oder die zum Drucken verwendeten Druckbedingungen*.
Temporäre Datei konnte nicht auf Datenträger gespeichert werden.	Der verbleibende freie Speicherplatz des Datenträgers ist nicht ausreichend.	Überprüfen Sie den verbleibenden freien Speicherplatz des Datenträgers.
	Datenträger ist schreibgeschützt.	Prüfen Sie, ob der Datenträger schreibgeschützt ist.
Chartbilddaten konnten nicht korrekt abgerufen werden.	Scanbild konnte nicht korrekt erstellt werden.	Stellen Sie sicher, dass der Computer die Systemanforderungen für FD-S2w erfüllt, starten Sie den Computer neu und versuchen Sie erneut, die Messung durchzuführen. Wenn die Störung bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene autorisierte KONICA MINOLTA-Serviceeinrichtung.
Unerwarteter Fehler während der Bildverarbeitung für die Patch-Erkennung.	Die Bildverarbeitung konnte aus anderen Gründen als in den vorstehenden Fehlermeldungen beschrieben nicht durchgeführt werden.	Stellen Sie sicher, dass das Chart und die ausgewählte Chartdefinition die empfohlenen Chartbedingungen erfüllen, überprüfen Sie die Druckbedingungen* und versuchen Sie erneut, die Messung durchzuführen. Wenn die Störung bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene autorisierte KONICA MINOLTA-Serviceeinrichtung.
Computerspeicher ist nicht ausreichend.	Computerspeicher ist nicht ausreichend.	Stellen Sie sicher, dass der Computer die Systemanforderungen für FD-S2w erfüllt.
	Die Papiergröße überschreitet die in den technischen Daten angegebene maximale Größe und kann nicht gemessen werden.	Verwenden Sie eine Papiergröße, die innerhalb des vorgegebenen Bereichs liegt.

Unerwarteter Fehler	Es wurde ein Problem in den Messschaltungen usw. erkannt.	Schalten Sie das FD-9 für einige Sekunden aus, schalten Sie es wieder ein und versuchen Sie erneut, die Messung durchzuführen. Wenn die Störung bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene autorisierte KONICA MINOLTA-Serviceeinrichtung.
Die Anzahl der Patch-Bereiche ist zu groß.	Die Anzahl der Patch-Bereiche in der ausgewählten Chartdefinition beträgt mehr als 50.	Stellen Sie sicher, dass das Chart und die ausgewählte Chartdefinition die empfohlenen Chartbedingungen erfüllen, und versuchen Sie erneut, die Messung durchzuführen.
Die Anzahl der Patches ist zu groß.	Die Anzahl der Patches in der ausgewählten Chartdefinition beträgt mehr als 15000.	Stellen Sie sicher, dass das Chart und die ausgewählte Chartdefinition die empfohlenen Chartbedingungen erfüllen, und versuchen Sie erneut, die Messung durchzuführen.
Das Chart ist zu lang.	Die Chartpapierlänge überschreitet 1500 mm.	Verwenden Sie eine Chartpapierlänge, die innerhalb des vorgegebenen Bereichs liegt, und versuchen Sie erneut, die Messung durchzuführen.
Die Anzahl der Patch-Bereiche oder Patches stimmt nicht mit jener in der ausgewählten Chartdefinition überein. Überprüfen Sie die Messpunkte und drücken Sie bei Bedarf [Messung], um fortzufahren.	Die Ränder zwischen den Patches konnten nicht erkannt werden, weil die Anzahl der Patch-Bereiche oder Patches nicht mit der ausgewählten Chartdefinition übereinstimmt.	Überprüfen Sie die Messpunkte. Wenn ihre Positionen korrekt sind, können Sie die Warnung ignorieren und die Messung durch Drücken von [Messung] fortsetzen. Stellen Sie sicher, wenn die Messpositionen nicht korrekt erkannt wurden, dass das Chart und die ausgewählte Chartdefinition die empfohlenen Chartbedingungen erfüllen.
	Einige erkannte Patches liegen außerhalb des Messbereichs.	
Die Anzahl der Zeilen oder Spalten im Patch-Bereich stimmt nicht mit der ausgewählten Chartdefinition überein. Überprüfen Sie die Messpunkte und drücken Sie bei Bedarf [Messung], um fortzufahren.	Die Ränder zwischen den Patches konnten nicht erkannt werden, weil die Anzahl der Zeilen oder Spalten im Patch-Bereich nicht mit der ausgewählten Chartdefinition übereinstimmt.	Überprüfen Sie die Messpunkte. Wenn ihre Positionen korrekt sind, können Sie die Warnung ignorieren und die Messung durch Drücken von [Messung] fortsetzen. Stellen Sie sicher, wenn die Messpositionen nicht korrekt erkannt wurden, dass das Chart und die ausgewählte Chartdefinition die empfohlenen Chartbedingungen erfüllen.
	Einige erkannte Patches liegen außerhalb des Messbereichs.	
Es gibt keinen QR-Code, der mit der Chartdefinition übereinstimmt. Die Messung wird mit der nächstgrößten Chartdefinition durchgeführt.	Bei der Durchführung von Messungen zur Farbdichteregelung stimmt die vom am gescannten Chart befindlichen QR-Code angegebene Papiergröße nicht mit der Papiergröße für die verfügbare Chartdefinition überein. Die Software verwendet demnach die Chartdefinition mit jener Papiergröße, die der auf dem QR-Code angegebenen Papiergröße am nächsten ist.	Klicken Sie auf [ OK ], um mit der von der Software ausgewählten Chartdefinition fortzufahren. <ul style="list-style-type: none"> <li>Möchten Sie die von der Software ausgewählten Chartdefinition nicht verwenden, klicken Sie auf [ Abbrechen ]. Die Messung wird abgebrochen und das Chart vom FD-9 ausgeworfen.</li> </ul>

- „Druckbedingungen“ bedeutet Verzerrung, Reibung, Streckung, Verkratzung, Neigung usw. im Druck.

# Systemanforderungen

## | Systemanforderungen

- Die neuesten Informationen zu den Systemanforderungen finden Sie unter folgendem Link:

<https://www.konicaminolta.com/instruments/download/software/color/fd-s2w/>

<b>Betriebssystem</b>	Windows 7 Professional 64-Bit Windows 8.1 Pro 64-Bit Windows 10 Pro 64-Bit OS X 10.9 bis 10.11 macOS 10.12 bis 10.13 (Version des vorgenannten Betriebssystems in Englisch, Japanisch, vereinfachtem Chinesisch, Deutsch, Französisch oder Spanisch) Der Computer muss die Systemanforderungen des betreffenden Betriebssystems bzw. die nachstehenden Systemanforderungen erfüllen, je nachdem, welche höher sind.
<b>CPU</b>	1GHz oder schneller
<b>Speicher</b>	Mindestens 2 GB
<b>Festplatte</b>	Empfohlen wird eine verfügbare Festplattenkapazität von mindestens 8 GB.
<b>Display</b>	Display mit einer Auflösung von 1024 x 768 Pixel oder mehr
<b>Optisches Plattenlaufwerk</b>	CD-ROM Laufwerk (für Installation erforderlich)
<b>Schnittstelle</b>	USB 2.0 (Hi-speed)* oder Ethernet (100BaseTx) * Bei Verwendung von OS X 10.11 kann es zu Verbindungsproblemen mit USB kommen. In diesem Fall wird eine Verbindung via Ethernet empfohlen.

## | Kompatible Geräte

Autoscan-Spektralphotometer FD-9

## | Sprache

**Anzeigesprache** Englisch, Japanisch, vereinfachtem Chinesisch, Deutsch, Französisch, Spanisch





**< ACHTUNG >**

KONICA MINOLTA HAFTET WEDER FÜR SCHÄDEN INFOLGE DES FALSCHEN GEBRAUCHS, DER FALSCHEN HANDHABUNG, DER UNBEFUGTEN ÄNDERUNG USW. DIESES PRODUKTS NOCH FÜR INDIREKTE ODER BEILÄUFIGE SCHÄDEN (U.A. GEWINNVERLUSTE, BETRIEBSUNTERBRECHUNG USW.) INFOLGE DER VERWENDUNG ODER DER UNMÖGLICHKEIT DER VERWENDUNG DIESES PRODUKTS.



KONICA MINOLTA