

METTLER TOLEDO



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>7</b>
1.1	Zweck des Dokuments .....	7
1.2	Weitere Dokumente und Informationen .....	7
1.3	Erklärung der verwendeten Konventionen und Symbole .....	7
1.4	Akronyme und Abkürzungen .....	8
1.5	Produktprogramm .....	9
1.5.1	MR-Analysenwaagen .....	9
1.5.2	MR-Präzisionswaagen .....	9
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise</b>	<b>10</b>
2.1	Definition von Signalwörtern und Warnsymbolen .....	10
2.2	Produktspezifische Sicherheitshinweise .....	10
<b>3</b>	<b>Aufbau und Funktion</b>	<b>12</b>
3.1	Übersicht der Analysenwaagen .....	12
3.2	Übersicht der Präzisionswaagen, mit Windschutz .....	13
3.3	Übersicht der Präzisionswaagen, ohne Windschutz .....	13
3.4	Übersicht Terminal .....	14
3.5	Übersicht der Schnittstellenanschlüsse .....	14
3.6	Komponentenbeschreibung .....	15
3.6.1	Windschutz .....	15
3.6.2	Waagschale .....	15
3.6.3	Auffangschale .....	15
3.6.4	Türgriff .....	15
3.6.5	Nivellierfuss .....	16
3.6.6	Terminal .....	16
3.6.7	QuickLock für Windschutz .....	16
3.6.8	QuickLock für Türen und Frontplatte .....	16
3.6.9	Entriegelungsknopf für Rückplatte .....	17
3.7	Übersicht Typenschild .....	17
3.8	Benutzeroberfläche .....	17
3.8.1	Die wichtigsten Menübereiche auf einen Blick .....	17
3.8.2	Hauptbildschirm der Waage .....	18
3.8.3	Waagenmenü .....	19
3.8.4	Hauptkonfiguration .....	20
3.8.5	Anwendungen .....	20
3.8.6	Icons und Symbole .....	21
3.8.6.1	Symbole für den Systemstatus .....	21
3.8.6.2	Symbole für den Wägestatus .....	21
3.8.6.3	Prozessstatus-Symbole .....	21
<b>4</b>	<b>Installation und Inbetriebnahme</b>	<b>23</b>
4.1	Wahl des Aufstellortes .....	23
4.2	Waage auspacken .....	23
4.3	Installation .....	24
4.3.1	Waagen mit Windschutz .....	24
4.3.2	Waagen ohne Windschutz .....	27
4.4	Inbetriebnahme .....	27
4.4.1	Anschliessen der Waage .....	27
4.4.2	Einschalten der Waage .....	28
4.4.3	Nivellieren der Waage .....	28
4.4.4	Durchführen einer internen Justierung .....	28
4.4.5	Standby-Modus aktivieren/beenden .....	29
4.4.6	Energiesparmodus aufrufen/beenden .....	29
4.4.7	Ausschalten der Waage .....	29

4.5	Durchführen eines einfachen Wägevorgangs .....	29
4.5.1	Öffnen und Schliessen der Windschutztüren .....	30
4.5.2	Nullstellen der Waage .....	30
4.5.3	Tarieren der Waage .....	30
4.5.4	Durchführen einer Wägung .....	30
4.6	Transport, Verpackung und Lagerung .....	31
4.6.1	Transport der Waage über kurze Strecken .....	31
4.6.2	Transport der Waage über weite Strecken .....	31
4.6.3	Verpackung und Lagerung .....	31
4.7	Unterflurwägungen .....	32
<b>5</b>	<b>Betrieb</b> .....	<b>33</b>
5.1	Touchscreen .....	33
5.1.1	Auswählen oder Aktivieren eines Elements .....	33
5.1.2	Scrollen .....	33
5.1.3	Öffnen des Fly-in-Panels .....	33
5.1.4	Eingabe von Zeichen und Ziffern .....	33
5.1.5	Ändern von Werten .....	34
5.1.6	Schieberegler .....	35
5.2	Allgemeine Waageneinstellungen .....	35
5.2.1	Datum/Zeit/Sprache .....	35
5.2.2	Bildschirm/Ton .....	35
5.2.3	Standby, Stromsparmmodus .....	36
5.2.4	Wägen/Qualität .....	36
5.2.4.1	Warnungen und Erinnerungen .....	36
5.2.4.2	Wägeprofile .....	37
5.2.4.2.1	Umgebung .....	37
5.2.4.2.2	Wägemodus .....	37
5.2.4.2.3	Messwert-Freigabe .....	37
5.3	Wägeanwendungen .....	37
5.3.1	Übersicht der Wägeanwendungen .....	37
5.3.2	Allgemeine Einstellungen für Wägeanwendungen .....	38
5.3.2.1	Festlegen von Zielgewicht und Toleranzen .....	38
5.3.2.2	Festlegen einer Proben-ID .....	39
5.3.2.3	Konfigurieren einer Wägeanwendung .....	39
5.3.2.4	Konfigurieren einer Wägeserie .....	40
5.3.2.5	Verwenden automatisierter Funktionen .....	40
5.3.2.6	Konfigurieren eines Protokolls .....	41
5.3.3	Anwendung „Wägen“ .....	41
5.3.4	Anwendung „Zählen“ .....	42
5.3.5	Anwendung „Kontrollwägen“ .....	42
5.3.6	Anwendung „Dynamisches Wägen“ .....	43
5.3.7	Anwendung „Rezeptieren“ .....	44
5.3.8	Anwendung „Summieren“ .....	45
5.3.9	Anwendung „Rückwägen“ .....	46
5.3.10	Anwendung „Dichte“ .....	47
5.4	Justierungen .....	47
5.4.1	Justierstrategie .....	47
5.4.2	Bearbeiten von Justierungen .....	48
5.4.3	Durchführen einer internen Justierung .....	48
5.4.4	Externe Justierung durchführen .....	48
5.5	Prüfungen .....	49
5.5.1	Einen Test bearbeiten .....	49
5.5.2	Test durchführen .....	49
5.5.2.1	Empfindlichkeitsprüfung .....	49
5.5.2.2	Wiederholbarkeitsprüfung .....	50
5.5.2.3	Eckenlastprüfung .....	51
5.6	Schnittstellen .....	51

5.6.1	Ethernet .....	51
5.6.2	Bluetooth .....	52
5.7	Geräte/Drucker .....	52
5.7.1	Drucker.....	52
5.7.1.1	Installation eines USB-Druckers .....	53
5.7.1.2	Installation eines RS232-Druckers .....	53
5.7.1.3	Installation eines Druckers über Bluetooth.....	54
5.7.2	Barcode-Leser .....	55
5.7.2.1	Scannen einer Proben-ID mit einem Barcode-Leser .....	55
5.7.3	Fussschalter .....	56
5.7.4	Zweitanzeige .....	56
5.7.5	Tastatur .....	57
5.7.6	Hinzufügen und Löschen eines Gerätes .....	57
5.7.7	Bearbeiten der Einstellungen eines Geräts .....	58
5.8	Services .....	58
5.8.1	Einrichten von Services.....	58
5.8.1.1	MT-SICS-Service .....	58
5.8.1.2	EasyDirect Balance .....	59
5.8.1.3	Drop-To-Cursor.....	59
5.8.2	Datentransfer an Services.....	60
5.8.2.1	Datentransfer: MT-SICS-Service.....	60
5.8.2.2	Datentransfer: EasyDirect Balance.....	61
5.8.2.3	Datentransfer: Drop-To-Cursor .....	61
5.9	Veröffentlichen .....	62
5.9.1	Ausdrucken von Daten.....	62
5.9.1.1	Manuelles Ausdrucken der Resultate über USB .....	63
5.9.1.2	Automatisches Ausdrucken der Resultate über Bluetooth .....	63
5.9.2	Exportieren von Daten auf ein USB-Speichermedium .....	63
5.9.3	Veröffentlichungsoptionen .....	64
5.9.4	Indikatoren für Wäageergebnisse .....	64
5.10	Benutzerverwaltung .....	64
5.10.1	Benutzermanagement aktivieren/deaktivieren .....	64
5.10.2	Benutzer und Benutzergruppen verwalten.....	65
5.10.2.1	Automatisches Abmelden.....	65
5.10.2.2	Anlegen eines neuen Benutzers .....	65
5.10.2.3	Spracheinstellung .....	65
5.10.2.4	Benutzer löschen .....	66
5.10.2.5	Verwaltung von Gruppen.....	66
5.11	Kennwortschutz .....	66
5.11.1	Anmelden und Abmelden .....	67
5.11.2	Kennwort ändern .....	67
5.11.3	Zurücksetzen eines Kennwortes .....	67
<b>6</b>	<b>Softwarebeschreibung</b> .....	<b>68</b>
6.1	Einstellungen für Waagenmenü.....	68
6.1.1	Nivellierassistent .....	68
6.1.2	Verlauf .....	68
6.1.2.1	Justierungsverlauf.....	68
6.1.2.2	Prüfverlauf .....	69
6.1.2.3	Serviceverlauf .....	69
6.1.2.4	Aktivitätsprotokoll.....	69
6.1.2.5	Software-Update-Verlauf.....	70
6.1.2.6	Fehlerprotokoll .....	70
6.1.3	Information .....	70
6.1.3.1	Waageninformationen .....	70
6.1.3.2	Service- und Support-Informationen .....	70
6.1.4	Benutzerverwaltung .....	71
6.1.4.1	Benutzerverwaltung – Allgemein .....	71

6.1.4.2	Benutzerverwaltung – Benutzer .....	71
6.1.4.3	Benutzerverwaltung – Gruppen .....	71
6.1.5	Einstellungen .....	72
6.1.5.1	Einstellungen: Waage .....	72
6.1.5.1.1	Einstellungen: Wägen/Qualität .....	73
6.1.5.1.2	Einstellungen: Veröffentlichen .....	74
6.1.5.1.3	Einstellungen: Datum/Zeit/Sprache .....	75
6.1.5.1.4	Einstellungen: Bildschirm/Ton .....	76
6.1.5.1.5	Einstellungen: Allgemein .....	76
6.1.5.2	Einstellungen: Schnittstellen .....	76
6.1.5.2.1	Einstellungen: Ethernet .....	77
6.1.5.2.2	Einstellungen: Bluetooth .....	77
6.1.5.3	Einstellungen: Geräte/Drucker .....	77
6.1.5.4	Einstellungen: Services .....	78
6.1.5.4.1	Einstellungen: MT-SICS-Service .....	78
6.1.5.4.2	Einstellungen: EasyDirect Balance .....	78
6.1.5.4.3	Einstellungen: Drop-To-Cursor .....	79
6.1.6	Wartung .....	79
6.2	Einstellungen für die Wägeanwendungen .....	79
6.2.1	Einstellungen: Anwendung „Wägen“ .....	79
6.2.1.1	Hauptkonfiguration .....	80
6.2.1.2	ID-Format .....	80
6.2.1.3	Wägekonfiguration .....	81
6.2.1.4	Automatis. ....	81
6.2.1.5	Berichtskonfiguration .....	82
6.2.2	Einstellungen: Anwendung „Zählen“ .....	82
6.2.2.1	Hauptkonfiguration .....	82
6.2.2.2	ID-Format .....	83
6.2.2.3	Wägekonfiguration .....	83
6.2.2.4	Automatis. ....	84
6.2.2.5	Berichtskonfiguration .....	84
6.2.3	Einstellungen: Anwendung „Kontrollwägen“ .....	84
6.2.3.1	Hauptkonfiguration .....	85
6.2.3.2	ID-Format .....	85
6.2.3.3	Wägekonfiguration .....	86
6.2.3.4	Automatis. ....	86
6.2.3.5	Berichtskonfiguration .....	87
6.2.4	Einstellungen: Anwendung „Dynamisches Wägen“ .....	87
6.2.4.1	Hauptkonfiguration .....	87
6.2.4.2	ID-Format .....	87
6.2.4.3	Wägekonfiguration .....	88
6.2.4.4	Automatis. ....	88
6.2.4.5	Berichtskonfiguration .....	89
6.2.5	Einstellungen: Anwendung „Rezeptieren“ .....	89
6.2.5.1	Hauptkonfiguration .....	89
6.2.5.2	ID-Format .....	89
6.2.5.3	Wägekonfiguration .....	90
6.2.5.4	Automatis. ....	90
6.2.5.5	Berichtskonfiguration .....	90
6.2.6	Einstellungen: Anwendung „Summieren“ .....	91
6.2.6.1	Hauptkonfiguration .....	91
6.2.6.2	ID-Format .....	91
6.2.6.3	Wägekonfiguration .....	92
6.2.6.4	Automatis. ....	92
6.2.6.5	Berichtskonfiguration .....	92
6.2.7	Einstellungen: Anwendung „Rückwägen“ .....	92
6.2.7.1	Hauptkonfiguration .....	93

6.2.7.2	ID-Format .....	93
6.2.7.3	Wägekongfiguration.....	94
6.2.7.4	Automatis. ....	94
6.2.7.5	Berichtskonfiguration.....	95
6.2.8	Einstellungen: Anwendung „Dichte“ .....	95
6.2.8.1	Hauptkonfiguration.....	95
6.2.8.2	ID-Format .....	96
6.2.8.3	Wägekongfiguration.....	96
6.2.8.4	Berichtskonfiguration.....	97
6.3	Justiereinstellungen .....	97
6.3.1	Einstellungen: Justierstrategie.....	97
6.3.2	Einstellungen: Interne Justierung.....	97
6.3.3	Einstellungen: Externe Justierung.....	98
6.4	Test-Einstellungen .....	98
6.4.1	Einstellungen: Empfindlichkeitsprüfung.....	99
6.4.2	Einstellungen: Wiederholbarkeitsprüfung.....	100
6.4.3	Einstellungen: Eckenlastprüfung .....	101
<b>7</b>	<b>Wartung</b> .....	<b>102</b>
7.1	Wartungsaufgaben .....	102
7.2	Reinigung.....	102
7.2.1	Demontage zur Reinigung.....	102
7.2.1.1	Waagen mit Windschutz.....	102
7.2.1.2	Waagen ohne Windschutz .....	105
7.2.2	Reinigungsmittel .....	105
7.2.3	Reinigung der Waage.....	106
7.2.4	Inbetriebnahme nach Reinigung .....	107
7.3	Service.....	107
7.4	Software-Update.....	107
7.4.1	Software-Update .....	107
7.4.2	Inbetriebnahme nach Software-Update.....	108
7.5	Zurücksetzen der Waage.....	108
<b>8</b>	<b>Fehlersuche</b> .....	<b>109</b>
8.1	Fehlermeldungen.....	109
8.2	Fehlersymptome.....	111
8.3	Speichern einer Supportdatei.....	114
8.4	Inbetriebnahme nach Fehlerbehebung.....	114
<b>9</b>	<b>Technische Daten</b> .....	<b>115</b>
9.1	Allgemeine Daten .....	115
9.2	Materialien .....	116
9.3	Modellspezifische Daten.....	117
9.3.1	Analysenwaagen, Ablesbarkeit 0,1 mg .....	117
9.3.2	Präzisionswaagen, Ablesbarkeit 1 mg.....	118
9.3.3	Präzisionswaagen, Ablesbarkeit 0,01 g oder 0,1 g.....	119
9.4	Abmessungen.....	121
9.4.1	MR-Analysenwaagen, Ablesbarkeit 0,1 mg .....	121
9.4.2	MR-Präzisionswaagen, Ablesbarkeit 1 mg.....	122
9.4.3	MR-Präzisionswaagen, Ablesbarkeit 0,01 g/0,1 g .....	123
<b>10</b>	<b>Zubehör und Ersatzteile</b> .....	<b>124</b>
10.1	Zubehör .....	124
10.2	Ersatzteile.....	130
10.2.1	MR-Analysenwaagen, Ablesbarkeit 0,1 mg .....	130
10.2.2	MR-Präzisionswaagen, Ablesbarkeit 1 mg .....	132
10.2.3	MR-Präzisionswaagen, Ablesbarkeit 0,01 g/0,1 g .....	133
10.2.4	AC/DC-Netzadapter, universal.....	134

10.2.5	Verpackung .....	135
10.2.5.1	Waagen mit Windschutz.....	135
10.2.5.2	Waagen ohne Windschutz .....	136
<b>11</b>	<b>Entsorgung</b>	<b>137</b>
<b>12</b>	<b>Informationen zur Konformität</b>	<b>138</b>
	<b>Index</b>	<b>139</b>



# 1 Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für eine METTLER TOLEDO-Waage entschieden haben. Die Waage kombiniert Hochleistung mit einfacher Bedienung.

Dieses Dokument bezieht sich auf die Softwareversion V 1.2.

## EULA

Die Software in diesem Produkt ist unter der Endbenutzer-Lizenzvereinbarung (EULA) für Software von METTLER TOLEDO lizenziert.

Wenn Sie dieses Produkt verwenden, stimmen Sie den Bedingungen gemäss EULA zu.

► [www.mt.com/EULA](http://www.mt.com/EULA)

## 1.1 Zweck des Dokuments

Dieses Referenzhandbuch enthält detaillierte Anweisungen zur Verwendung des Geräts.

## 1.2 Weitere Dokumente und Informationen

Dieses Dokument ist online in anderen Sprachen verfügbar.



► [www.mt.com/MR-RM](http://www.mt.com/MR-RM)

Produktseite:

► [www.mt.com/MR-balances](http://www.mt.com/MR-balances)

Anleitung zur Reinigung einer Waage, "8 Steps to a Clean Balance":

► [www.mt.com/lab-cleaning-guide](http://www.mt.com/lab-cleaning-guide)

Suche nach Software:

► [www.mt.com/labweighing-software-download](http://www.mt.com/labweighing-software-download)

Suche nach Dokumenten:


► [www.mt.com/library](http://www.mt.com/library)

Wenden Sie sich bei weiteren Fragen an Ihren autorisierten METTLER TOLEDO Händler oder Servicevertreter.

► [www.mt.com/contact](http://www.mt.com/contact)

## 1.3 Erklärung der verwendeten Konventionen und Symbole

### Konventionen und Symbole

Die Bezeichnungen der Tasten bzw. Schalflächen sowie die Anzeigetexte werden grafisch oder als fett gedruckter Text dargestellt, z. B. ,  **Veröffentl.**

 **Hinweis** Allgemeine Informationen zum Produkt.



Bezieht sich auf ein externes Dokument.

### Anweisungselemente

In diesem Handbuch werden die einzelnen Schritte wie folgt beschrieben. Aktionsschritte sind nummeriert und können Voraussetzungen, Zwischenresultate und Resultate enthalten, wie das Beispiel zeigt. Abfolgen mit weniger als 2 Schritten sind nicht nummeriert.

- Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen, bevor die einzelnen Schritte ausgeführt werden können.

1 Schritt 1

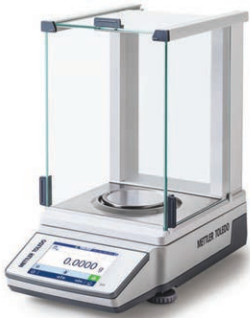
➔ Zwischenresultat

## 1.4 Akronyme und Abkürzungen

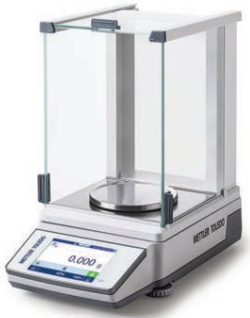

Originalbegriff	Übersetzter Begriff	Erklärung
AC		Alternating Current (Wechselspannung)
ASTM		American Society for Testing and Materials
DC		Direct Current (Gleichspannung)
EMC	EMV	Electromagnetic Compatibility (Elektromagnetische Verträglichkeit)
FCC		Federal Communications Commission
GWP		Good Weighing Practice
ID		Identification (Kennzeichnung)
IP		Ingress Protection
LAN		Local Area Network (Lokales Netzwerk)
LPS		Limited Power Source (Begrenzte Energieversorgung)
MAC		Media Access Control (Medienzugriffssteuerung)
MT-SICS		METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set
NA		Not Applicable (Nicht zutreffend)
OIML		Organisation Internationale de Métrologie Légale (Internationale Organisation für das gesetzliche Messwesen)
RM		Reference Manual (Referenzhandbuch)
SOP		Standard Operating Procedure
TDNR		Type Definition Number
UM		User Manual (Benutzerhandbuch)
USB		Universal Serial Bus
USP		United States Pharmacopeia

## 1.5 Produktprogramm

### 1.5.1 MR-Analysenwaagen

Waage	Modellbezeichnung
	Ablesbarkeit: <b>0,1 mg</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• MR104</li><li>• MR204</li><li>• MR304</li></ul>

### 1.5.2 MR-Präzisionswaagen

Waage	Modellbezeichnung
	Ablesbarkeit: <b>1 mg</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• MR203</li><li>• MR303</li><li>• MR503</li><li>• MR603</li></ul>
	Ablesbarkeit: <b>0,01 g/0,1 g</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• MR1002</li><li>• MR2002</li><li>• MR3002</li><li>• MR4002</li><li>• MR6002</li><li>• MR6001</li></ul>

## 2 Sicherheitshinweise

Für dieses Instrument sind zwei Dokumente verfügbar, das "Benutzerhandbuch" und das "Referenzhandbuch".

- Das Benutzerhandbuch ist in verschiedenen Sprachen online verfügbar.
- Im Lieferumfang des Instruments ist eine Druckversion des Benutzerhandbuchs enthalten.
- Das Referenzhandbuch ist online verfügbar. Das vorliegende Handbuch enthält eine vollständige Beschreibung dieses Instruments und seiner Verwendung.
- Heben Sie beide Dokumente zur späteren Verwendung auf.
- Legen Sie beide Dokumente bei, wenn Sie das Instrument anderen zur Verfügung stellen.

Verwenden Sie das Instrument stets so, wie im Benutzerhandbuch und dem Referenzhandbuch beschrieben. Wenn das Instrument nicht gemäss diesen beiden Dokumenten verwendet oder wenn es modifiziert wird, kann dies die Sicherheit des Instruments beeinträchtigen und Mettler-Toledo GmbH übernimmt keine Haftung.

### 2.1 Definition von Signalwörtern und Warnsymbolen

Sicherheitshinweise enthalten wichtige Informationen über Sicherheitsrisiken. Die Missachtung der Sicherheitshinweise kann zu persönlicher Gefährdung, Beschädigung des Geräts, Fehlfunktionen und falschen Ergebnissen führen. Sicherheitshinweise sind mit den folgenden Signalwörtern und Warnsymbolen gekennzeichnet:

#### Signalwörter

<b>GEFAHR</b>	Bezeichnet eine Gefährdung mit hohem Risikograd, die den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge hat, wenn sie nicht vermieden wird.
<b>WARNUNG</b>	Bezeichnet eine Gefährdung mit mittlerem Risikograd, die den Tod oder eine schwere Verletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.
<b>VORSICHT</b>	Bezeichnet eine Gefährdung mit niedrigem Risikograd, die eine geringfügige oder mässige Verletzung zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.
<b>HINWEIS</b>	Bezeichnet eine Gefährdung mit geringem Risikograd, die zu Schäden am Instrument, anderen Materialschäden, Funktionsstörungen und fehlerhaften Resultaten oder Datenverlust führen kann.

#### Warnzeichen



Allgemeine Gefahr



Hinweis

### 2.2 Produktspezifische Sicherheitshinweise

#### Bestimmungsgemässe Verwendung

Dieses Gerät wurde dafür entwickelt, von geschultem Personal verwendet zu werden. Das Gerät ist für Wägezwecke vorgesehen.

Jegliche anderweitige Verwendung, die über die Grenzen der technischen Spezifikationen der Mettler-Toledo GmbH hinausgeht, gilt ohne schriftliche Absprache mit der Mettler-Toledo GmbH als nicht bestimmungsgemäss.

#### Verantwortlichkeiten des Gerätebesitzers

Der Besitzer des Instruments ist die Person, die den Rechtsanspruch auf das Instrument hat und die das Instrument benutzt oder eine Person befugt, es zu benutzen, oder die Person, die per Gesetz dazu bestimmt wird, das Instrument zu bedienen. Der Besitzer des Instruments ist für die Sicherheit von allen Benutzern des Instruments und von Dritten verantwortlich.

Mettler-Toledo GmbH geht davon aus, dass der Besitzer des Instruments die Benutzer darin schult, das Instrument sicher an ihrem Arbeitsplatz zu benutzen und mit potentiellen Gefahren umzugehen. Mettler-Toledo GmbH geht davon aus, dass der Besitzer des Instruments für die notwendigen Schutzvorrichtungen sorgt.



### **WARNUNG**

#### **Es besteht Lebensgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen durch Stromschlag**

Der Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zum Tod oder zu Verletzungen führen.

- 1 Verwenden Sie ausschließlich das Stromversorgungskabel und das AC/DC-Netzteil von METTLER TOLEDO, das gezielt für Ihr Instrument ausgelegt wurde.
- 2 Stecken Sie das Stromversorgungskabel in eine geerdete Steckdose.
- 3 Halten Sie alle elektrischen Kabel und Anschlüsse von Flüssigkeiten und Feuchtigkeit fern.
- 4 Überprüfen Sie die Kabel und den Netzstecker vor der Verwendung auf Beschädigungen und tauschen Sie diese bei Beschädigung aus.



### **HINWEIS**

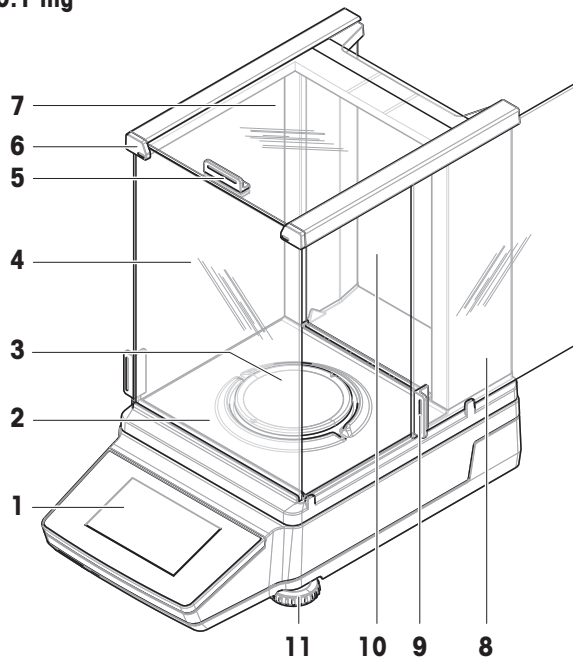
#### **Beschädigung des Gerätes oder Fehlfunktion durch den Einsatz nicht geeigneter Teile**

- Verwenden Sie nur Teile von METTLER TOLEDO, die für die Verwendung mit Ihrem Gerät bestimmt sind.

### 3 Aufbau und Funktion

#### 3.1 Übersicht der Analysenwaagen

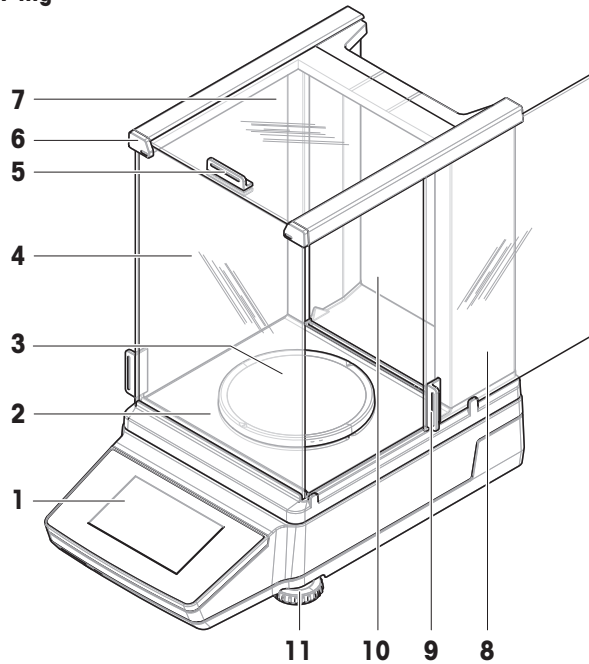
0.1 mg



<b>1</b>	Terminal	<b>7</b>	Obere Tür, Windschutz
<b>2</b>	Auffangschale	<b>8</b>	Seitentür, Windschutz (rechts/links)
<b>3</b>	Waagschale	<b>9</b>	Griff, Seitentür
<b>4</b>	Frontplatte, Windschutz	<b>10</b>	Rückplatte, Windschutz
<b>5</b>	Griff, obere Tür	<b>11</b>	Nivellierfuss
<b>6</b>	QuickLock, Türen/Platte		

### 3.2 Übersicht der Präzisionswaagen, mit Windschutz

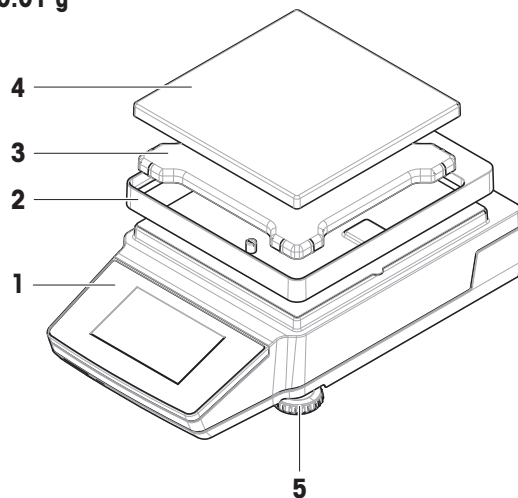
1 mg



<b>1</b>	Terminal	<b>7</b>	Obere Tür, Windschutz
<b>2</b>	Auffangschale	<b>8</b>	Seitentür, Windschutz (rechts/links)
<b>3</b>	Waagschale	<b>9</b>	Griff, Seitentür
<b>4</b>	Frontplatte, Windschutz	<b>10</b>	Rückplatte, Windschutz
<b>5</b>	Griff, obere Tür	<b>11</b>	Nivellierfuss
<b>6</b>	QuickLock, Türen/Platte		

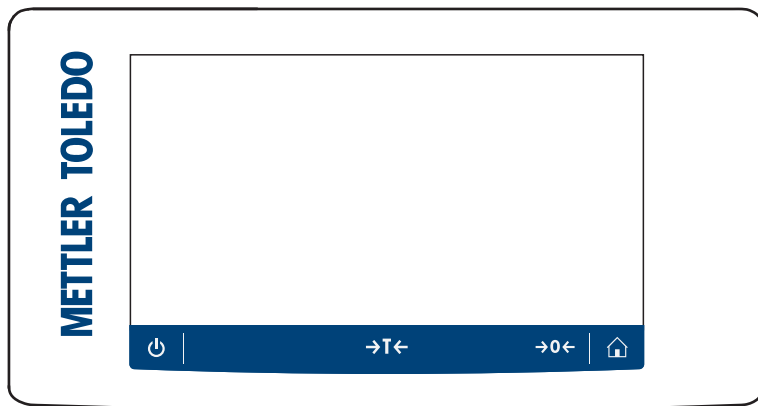
### 3.3 Übersicht der Präzisionswaagen, ohne Windschutz

0.01 g



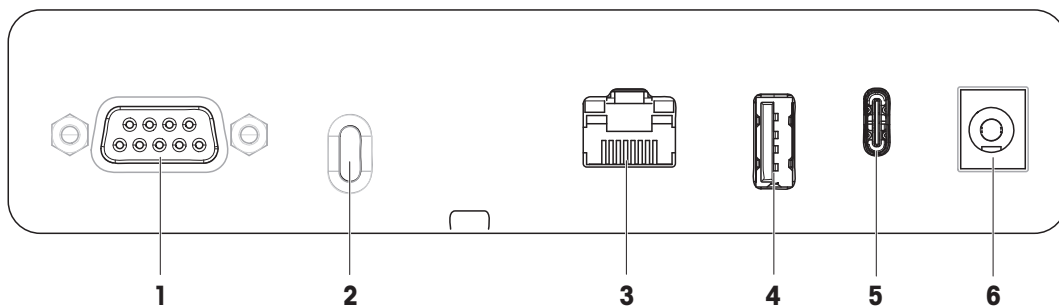
<b>1</b>	Terminal	<b>4</b>	Waagschale
<b>2</b>	Windschutzelement	<b>5</b>	Nivellierfuss
<b>3</b>	Waagschalenträger		

### 3.4 Übersicht Terminal



	Name	Beschreibung
	<b>Standby / Stromsparmodus</b>	Wenn Sie auf  tippen, wechselt die Waage in den Standby-Modus. Durch Antippen und Halten von  wechselt die Waage in den Stromsparmodus. Um die Waage vollständig auszuschalten, muss diese von der Stromversorgung getrennt werden.  <b> Hinweis</b> Trennen Sie die Waage nur von der Stromversorgung, wenn Sie für längere Zeit nicht damit arbeiten. Nach dem Einschalten des Gerätes muss dieses zunächst aufwärmen, bevor genaue Resultate angezeigt werden.
	Tarieren	Tariert die Waage.  Diese Funktion wird verwendet, wenn für den Wägeprozess Behälter benötigt werden. Nach dem Tarieren der Waage wird auf dem Bildschirm <i>Net</i> angezeigt, was bedeutet, dass alle angezeigten Werte Nettowerte sind.
	Null	Stellt die Waage auf null.  Vor Beginn des Wägeprozesses muss die Waage immer auf null gestellt werden. Nach der Nullstellung wird von der Waage ein neuer Nullpunkt eingestellt.
	Home	Mit dieser Taste gelangen Sie aus jeder beliebigen Menüebene wieder zurück auf den Hauptbildschirm.

### 3.5 Übersicht der Schnittstellenanschlüsse



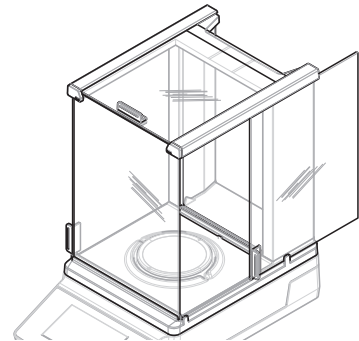
<b>1</b>	RS232C, serielle Schnittstelle	<b>4</b>	USB-A-Anschluss
<b>2</b>	Steckplatz für Diebstahlsicherungskabel	<b>5</b>	USB-C-Port
<b>3</b>	Ethernet-Port (LAN)	<b>6</b>	Anschluss für Netzadapter



## 3.6 Komponentenbeschreibung

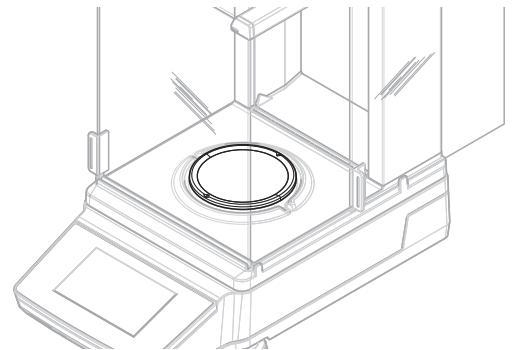
### 3.6.1 Windschutz

Der Windschutz schirmt den Wägebereich zuverlässig vor Umwelteinflüssen wie Zugluft oder Feuchtigkeit ab. Die Seitentüren und die obere Tür können manuell geöffnet werden.



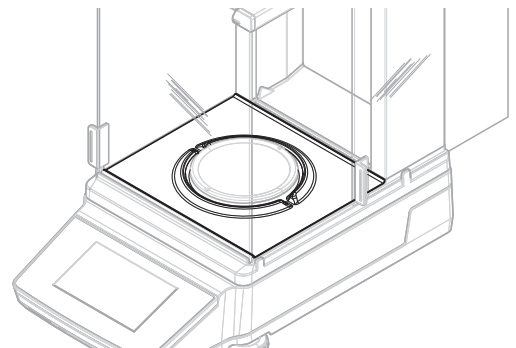
### 3.6.2 Waagschale

Die Waagschale ist der Lastaufnehmer, der zur Aufnahme des Wägegutes dient.



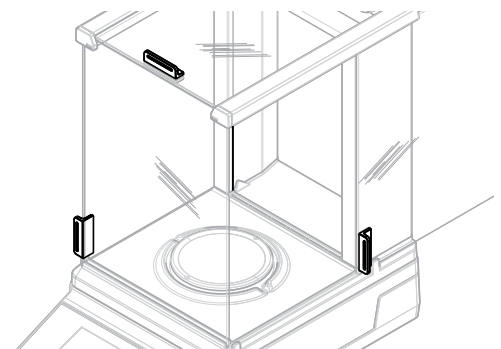
### 3.6.3 Auffangschale

Die Auffangschale befindet sich unterhalb der Waagschale. Der Hauptzweck der Auffangschale ist die Sicherstellung einer schnellen Reinigung der Waage.



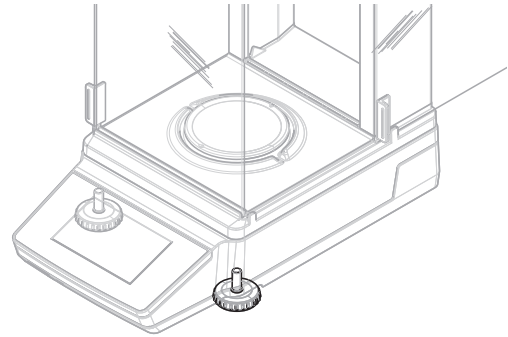
### 3.6.4 Türgriff

Die Türgriffe sind an den Windschutztüren angebracht. Die Griffe dienen zum manuellen Öffnen der Seitentüren und der oberen Tür des Windschutzes.



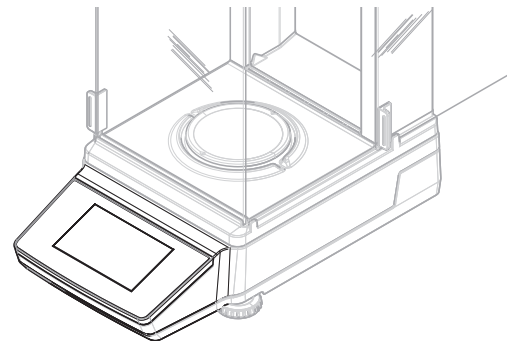
### 3.6.5 Nivellierfuss

Die Waage steht auf höhenverstellbaren Füßen. Mit diesen Füßen wird die Waage nivelliert.



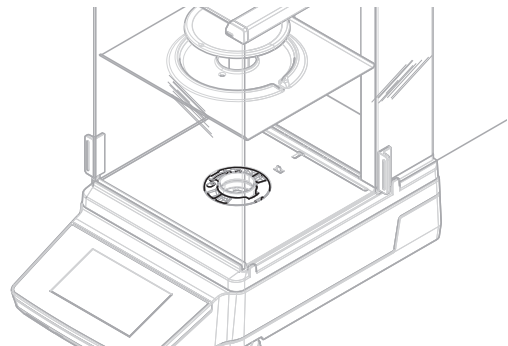
### 3.6.6 Terminal

Das Waagenterminal verfügt über eine berührungssensitive 4,3-Zoll-Anzeige. Das Terminal und die Plattform sind durch eine austauschbare Abdeckung geschützt.



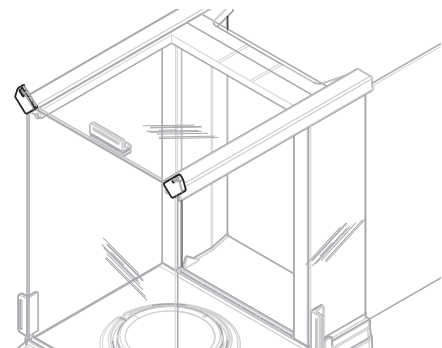
### 3.6.7 QuickLock für Windschutz

Der QuickLock für den Windschutz dient zur Befestigung des Windschutzes an der Plattform.



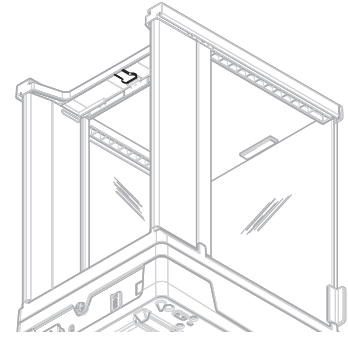
### 3.6.8 QuickLock für Türen und Frontplatte

Je nach Position dient der QuickLock dazu, die obere Tür, die Seitentüren und die Frontplatte des Windschutzes zu sperren/entsperren.



### 3.6.9 Entriegelungsknopf für Rückplatte

Der Entriegelungsknopf dient zum Sperren/Entsperren der Rückplatte des Windschutzes.



## 3.7 Übersicht Typenschild

Die Angaben auf dem Typenschild helfen bei der Identifikation der Waage.

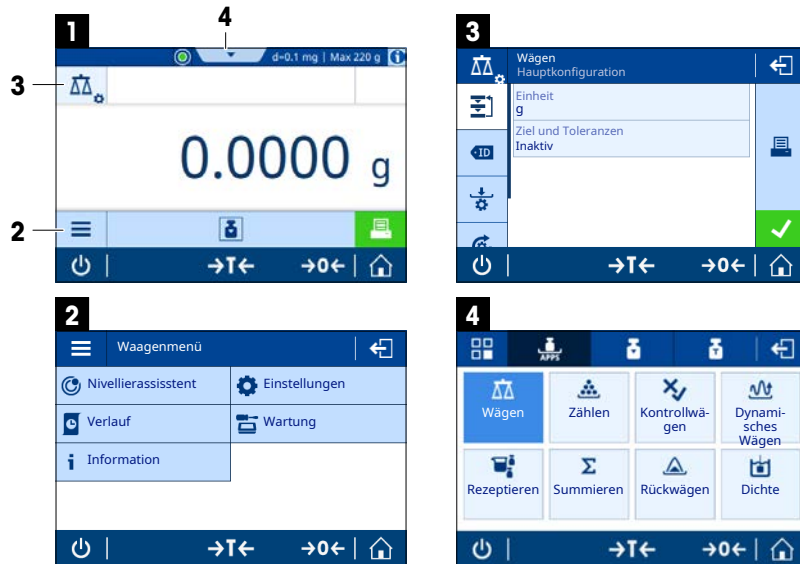


1	Waagenmodell	5	Hersteller
2	Baujahr	6	Seriennummer der Waage
3	Höchstlast	7	Leistungsaufnahme
4	Ablesbarkeit		

## 3.8 Benutzeroberfläche

### 3.8.1 Die wichtigsten Menübereiche auf einen Blick

Der Hauptbildschirm (1) ist der zentrale Navigationspunkt, über den alle Menüs und Einstellungen erreichbar sind. Die Abschnitte **Waagenmenü** (2), **Hauptkonfiguration** (3) und der Anwendungsbereich (4) werden geöffnet, wenn Sie auf das entsprechende Symbol oder die Registerkarte tippen.



### Sehen Sie dazu auch

- [Hauptbildschirm der Waage ▶ Seite 18](#)
- [Waagenmenü ▶ Seite 19](#)
- [Hauptkonfiguration ▶ Seite 20](#)
- [Anwendungen ▶ Seite 20](#)

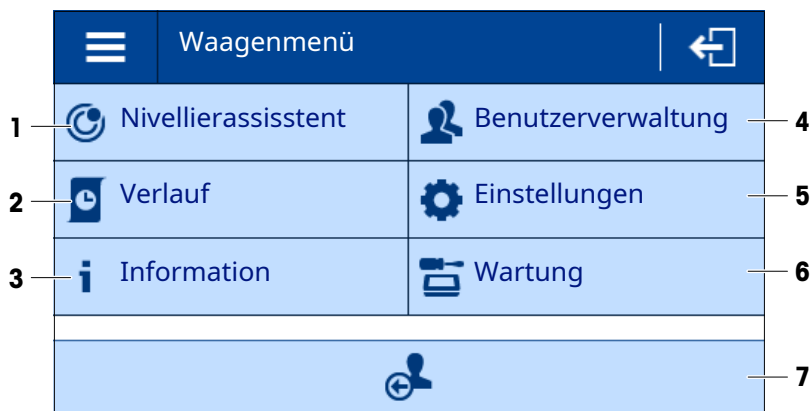
## 3.8.2 Hauptbildschirm der Waage



	Name	Beschreibung
1	Wägeresultate	Zeigt das Ergebnis des aktuellen Wägevorgangs an.
2	Libelle	Zeigt an, ob die Waage nivelliert ist (grün) oder nicht (rot).
3	Anwendungen	Zugriff auf verfügbare Anwendungen: <b>Wägen, Justierungen, Prüfungen.</b>
4	Ablesbarkeit und Höchstlast	Anzeige der Ablesbarkeit und Höchstlast der Waage.
5	Zusätzliche Informationen	Zeigt weitere Informationen zur aktuellen Aktivität. Beispiel: aktuelles Wägergebnis in einer anderen Einheit

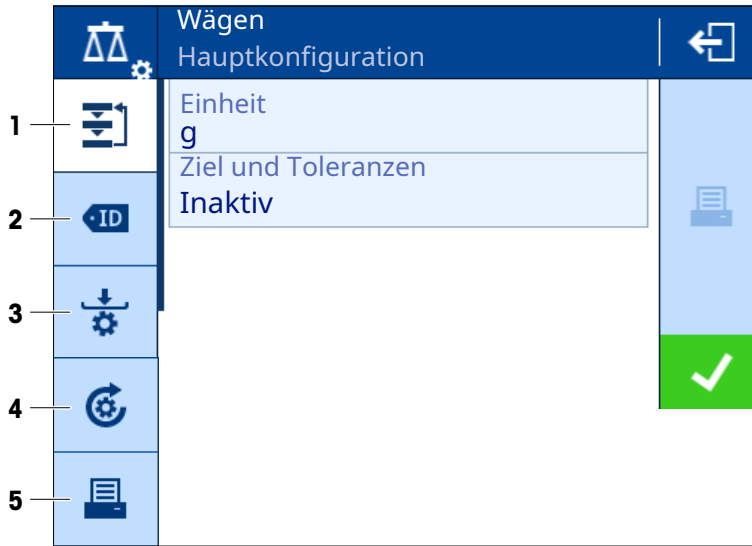
	Name	Beschreibung
6	Informationen und Warnhinweise	Zeigt aktuelle Informationen, Warnhinweise und Fehlermeldungen an.
7	Funktionsbereich	Zeigt die aktiven Funktionen gemäss den Einstellungen der aktuellen Wägeanwendung.
8	<b>Veröffentl.</b> Schaltfläche	Veröffentlicht die Ergebnisse gemäss den Einstellungen der aktuellen Wägeanwendung. Je nach gewählter Wägeanwendung hat die Schaltfläche verschiedene Funktionen.
9	Aktionsleiste	Umfasst Aktionen, die sich auf die aktuelle Wägeanwendung beziehen.
10	<b>Waagenmenü</b>	Gibt Zugriff auf die Waageneigenschaften.
11	SmartTrac	Dient als Wägehilfe für die Definition eines Zielgewichts mit oberen und unteren Toleranzen.
12	<b>Hauptkonfiguration</b>	Gibt Zugriff auf die Konfigurationsoptionen für die aktuelle Wägeanwendung.

### 3.8.3 Waagenmenü



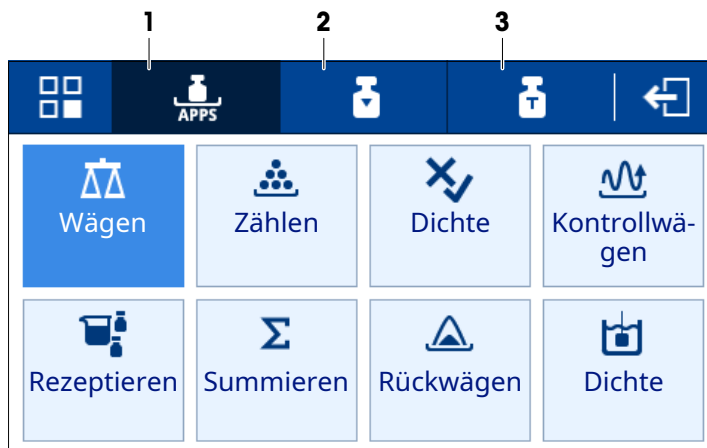
	Name	Beschreibung
1	<b>Nivellierassistent</b>	Öffnet den Dialog für das Nivellieren.
2	<b>Verlauf</b>	Öffnet den Dialog für die Historie.
3	<b>Information</b>	Öffnet die Waageninformationen.
4	<b>Benutzerverwaltung</b>	Öffnet den Dialog für das Benutzermanagement (nur sichtbar, wenn aktiviert).
5	<b>Einstellungen</b>	Öffnet den Einstellungsdialog.
6	<b>Wartung</b>	Öffnet den Wartungsdialog.
7	Abmelden	Funktion in Bezug auf den Menüpunkt <b>Benutzerverwaltung</b> .

### 3.8.4 Hauptkonfiguration



	Name	Beschreibung
1	<b>Hauptkonfiguration</b>	Öffnet die Hauptkonfiguration.
2	<b>ID-Format</b>	Öffnet die Konfiguration der Proben-ID.
3	<b>Wägekonfiguration</b>	Öffnet die Wägekonfiguration.
4	<b>Automatis.</b>	Öffnet die Automatisierungskonfiguration.
5	<b>Berichtskonfiguration</b>	Öffnet die Berichtskonfiguration.

### 3.8.5 Anwendungen








	Name	Beschreibung
1	<b>Wägen</b>	Enthält verfügbare Wägeanwendungen.
2	<b>Justierungen</b>	Enthält verfügbare Anpassungen.
3	<b>Prüfungen</b>	Enthält verfügbare Tests.




### 3.8.6 Icons und Symbole

#### 3.8.6.1 Symbole für den Systemstatus





Systemmeldungen werden infolge einer Benutzeraktion, einer Benutzereingabe oder eines Systemprozesses ausgegeben. Durch Tippen auf das Symbol wird die entsprechende Systemmeldung angezeigt.



Symbol	Name	Beschreibung
	Nivelliert	Zeigt an, dass die Waage korrekt nivelliert ist.
	Nicht nivelliert	Zeigt an, dass die Waage nicht nivelliert ist.
	<b>Information</b>	Liefert Informationen zur aktuellen Aktion oder zum aktuellen Prozess.
	Warnung	Gibt Auskunft über ein zu behebendes Problem.
	Fehler	Liefert Informationen über eine fehlgeschlagene Aktion oder einen fehlgeschlagenen Prozess.

#### 3.8.6.2 Symbole für den Wägestatus

Symbol	Name	Beschreibung
	Stabilitätsanzeige	Zeigt an, dass der Wägeprozess läuft. Das Wägeregebnis ist noch nicht stabil.
<b>Net</b>	Nettoanzeige	Wird beim Drücken der Tarataste nach Subtraktion des Taragewichts angezeigt.
	Berechneter Wert	Der aktuelle Gewichtswert wird berechnet.
	Mindesteinwaage Überschreitung	Der aktuelle Gewichtswert ist kleiner als die festgelegte Mindesteinwaage. Das Gewicht muss grösser als die Mindesteinwaage sein.

#### 3.8.6.3 Prozessstatus-Symbole

Symbol	Name	Beschreibung
	<b>Start</b>	Startet den Dosiervorgang.
	<b>Pause</b>	Unterbricht den Prozess.
	<b>Fortfahren</b>	Setzt einen pausierten Prozess fort.
	<b>Hinzufügen</b>	Fügt das angezeigte Resultat einer Messreihe hinzu.

Symbol	Name	Beschreibung
	<b>Abschliessen</b>	Schliesst den Prozess ab.
	<b>Stopp</b>	Stoppt den Prozess.



## 4 Installation und Inbetriebnahme

### 4.1 Wahl des Aufstellortes

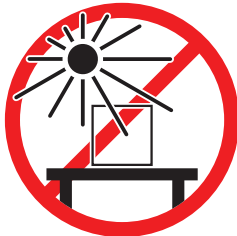
Eine Waage ist ein empfindliches Präzisionsinstrument. Der richtige Standort hat erheblichen Einfluss auf die Genauigkeit der Wägeregebnisse.

#### Anforderungen an den Aufstellort

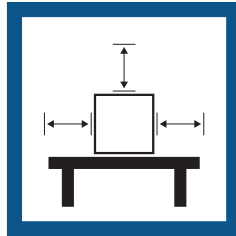
In Innenräumen auf einem stabilen Tisch



Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden



Auf ausreichenden Abstand achten



Vibrationen vermeiden



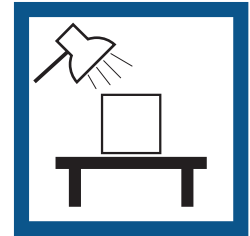
Gerät nivellieren



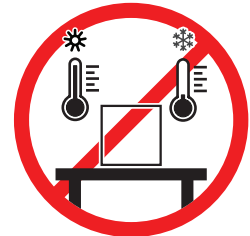
Starke Zugluft vermeiden



Für angemessene Beleuchtung sorgen



Temperaturschwankungen vermeiden



Berücksichtigen Sie die Umgebungsbedingungen. Siehe "Technische Daten".

Ausreichend Abstand für Waagen: > 15 cm auf allen Seiten des Gerätes

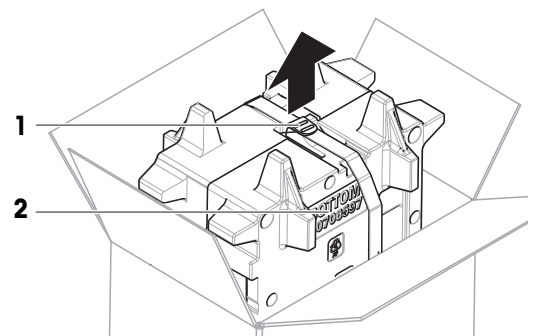
### 4.2 Waage auspacken

Überprüfen Sie die Verpackung, die Verpackungselemente und die gelieferten Komponenten auf Beschädigungen. Sollten Komponenten beschädigt sein, wenden Sie sich bitte an Ihren METTLER TOLEDO-Servicepartner.

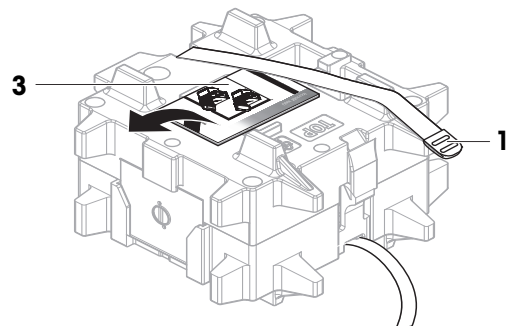
#### **i** Hinweis

Je nach Waagenmodell können die Verpackung und die Komponenten unterschiedlich aussehen.

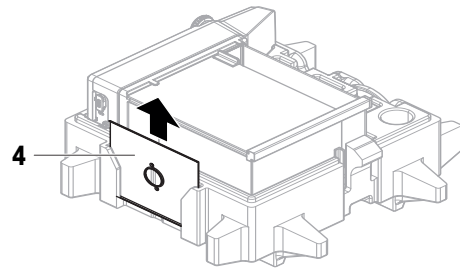
- 1 Öffnen Sie den Karton und heben Sie den Inhalt mit dem Hebeband (1) heraus.
- 2 Legen Sie das Paket mit der Beschriftung BOTTOM (2) nach unten auf eine ebene Fläche.



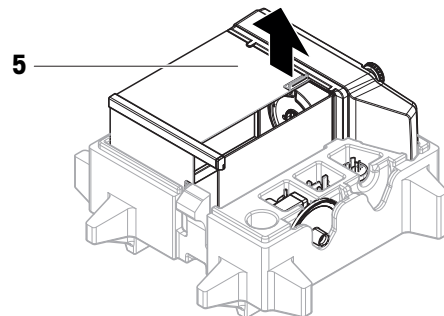
- 3 Öffnen Sie das Hebeband (1) und entnehmen Sie das Benutzerhandbuch (3).



- 4 Entfernen Sie den oberen Teil der Verpackung und packen Sie die Auffangschale (4) aus.



- 5 Packen Sie die Waage (5) und alle anderen Teile vorsichtig aus.
- 6 Nehmen Sie die Schutzhülle ab.
- 7 Lassen Sie die Schutzabdeckung auf der Plattform und auf dem Terminal.
- 8 Bewahren Sie alle Teile der Verpackung für den späteren Gebrauch an einem sicheren Ort auf.  
➔ Die Waage ist bereit zur Installation.



## 4.3 Installation

### Hinweis

Je nach Waagenmodell können die Komponenten unterschiedlich aussehen.

### 4.3.1 Waagen mit Windschutz



#### **VORSICHT**

##### **Verletzung durch scharfe Gegenstände oder Glasscherben**

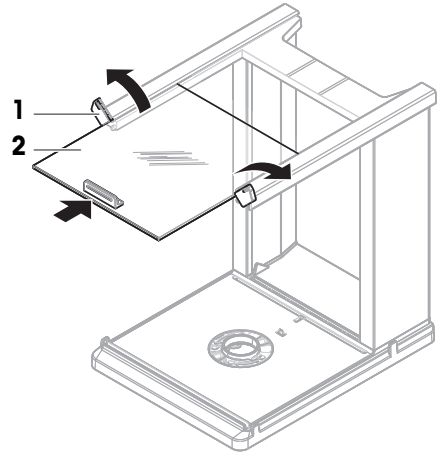
Gerätekomponenten, wie z. B. Glas, können brechen und zu Verletzungen führen.

- Gehen Sie immer konzentriert und vorsichtig vor.

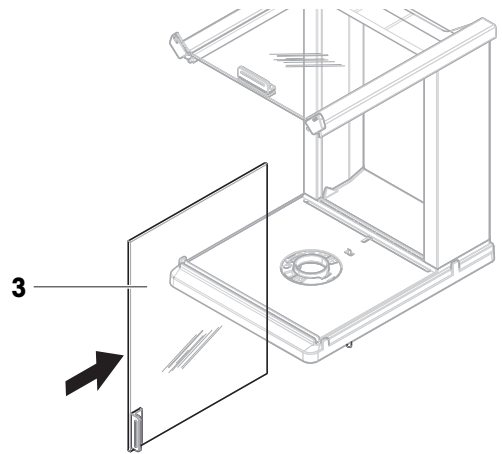
### Hinweis

Überspringen Sie die Schritte 1 bis 4 beim ersten Auspacken der Waage oder wenn der Windschutz bereits angebracht ist.

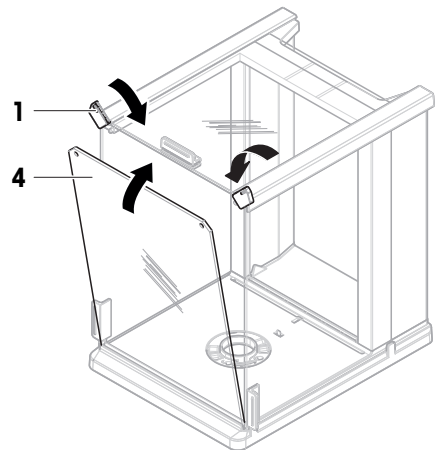
- 1 Windschutz zusammenbauen: Drehen Sie den Quick-Lock (**1**, rechts, links) und schieben Sie die obere Tür ein (**2**).



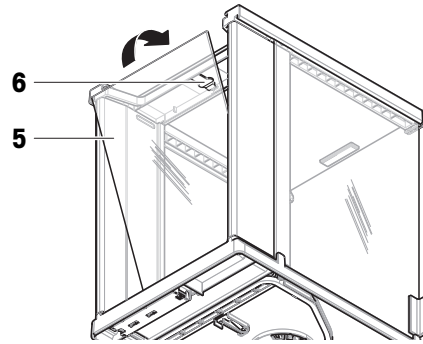
- 2 Schieben Sie die Seitentür (**3**) (rechts, links) ein.



- 3 Bringen Sie die Frontplatte (**4**) an, drehen Sie dann den QuickLock (**1**, rechts, links), um die Platte zu befestigen.



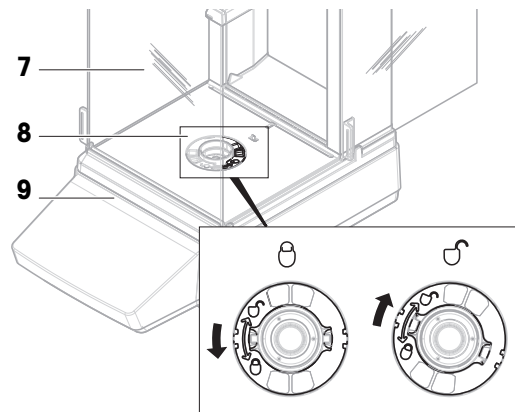
- 4 Bringen Sie die Rückplatte (5) an. Stellen Sie sicher, dass der Entriegelungsknopf (6) einrastet.  
 ➔ Der Windschutz ist zusammengebaut.



- 5 Befestigen Sie den Windschutz (7) durch Drehen des QuickLock (8) an der Plattform (9).

**i Hinweis**

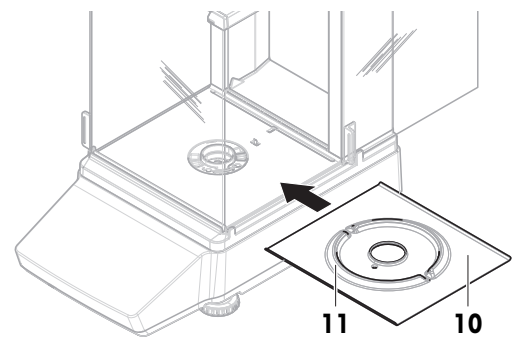
Zum Schutz Ihrer Waage lassen Sie die Schutzabdeckung auf der Plattform (9).



- 6 Setzen Sie die Auffangschale (10) ein.

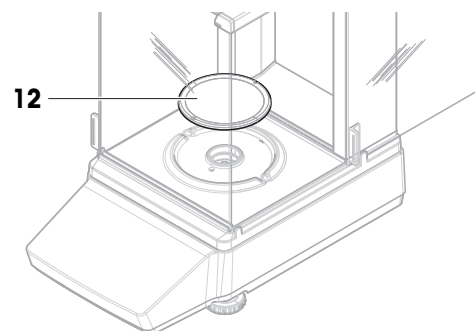
**i Hinweis**

Die ringförmige Erhebung (11) muss nach oben zeigen. Sie dient als Windschutz.



- 7 Installieren Sie die Waagschale (12).

➔ Die Waage ist einsatzbereit.



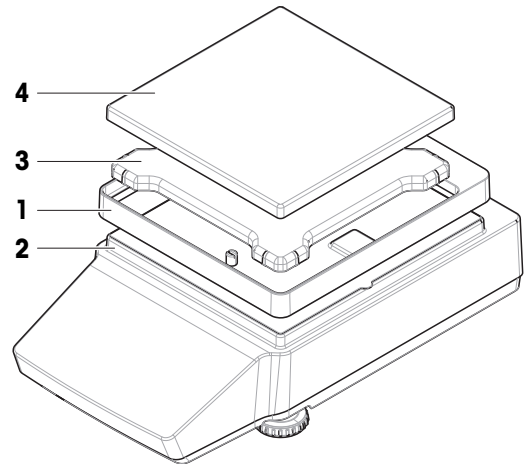
### 4.3.2 Waagen ohne Windschutz

- 1 Legen Sie das Windschutzelement (1) auf die Plattform (2).

**[i] Hinweis**

Zum Schutz Ihrer Waage lassen Sie die Schutzabdeckung auf der Plattform (2).

- 2 Setzen Sie den Waagschalenträger (3) auf die Plattform (2).
- 3 Legen Sie die Waagschale (4) auf den Waagschalenträger (3).  
→ Die Waage ist einsatzbereit.



## 4.4 Inbetriebnahme

### 4.4.1 Anschliessen der Waage



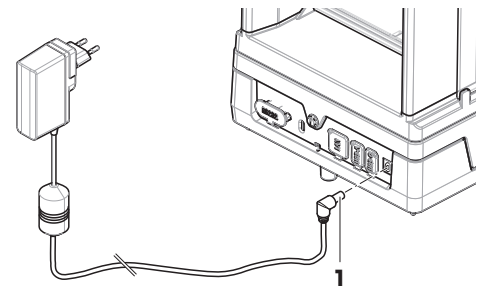
#### **! WARNUNG**

**Es besteht Lebensgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen durch Stromschlag**

Der Kontakt mit spannungsführenden Teilen kann zum Tod oder zu Verletzungen führen.

- 1 Verwenden Sie ausschließlich das Stromversorgungskabel und das AC/DC-Netzteil von METTLER TOLEDO, das gezielt für Ihr Instrument ausgelegt wurde.
- 2 Stecken Sie das Stromversorgungskabel in eine geerdete Steckdose.
- 3 Halten Sie alle elektrischen Kabel und Anschlüsse von Flüssigkeiten und Feuchtigkeit fern.
- 4 Überprüfen Sie die Kabel und den Netzstecker vor der Verwendung auf Beschädigungen und tauschen Sie diese bei Beschädigung aus.

- 1 Platzieren Sie die Kabel so, dass sie weder beschädigt werden noch den Betrieb behindern können.
- 2 Verbinden Sie den Stecker des Netzadapters (1) mit der Netzbuchse des Gerätes.
- 3 Stecken Sie das Netzkabel in eine leicht zugängliche und geerdete Steckdose.  
→ Die Waage schaltet sich automatisch ein.



**[i] Hinweis**

Das Gerät keinesfalls an eine Steckdose mit Schalter anschließen. Nach dem Einschalten des Gerätes muss dieses zunächst aufwärmen, bevor genaue Resultate angezeigt werden.

**Sehen Sie dazu auch**

[Allgemeine Daten](#) ▶ Seite 115

## 4.4.2 Einschalten der Waage

Wenn die Waage an die Stromversorgung angeschlossen wird, schaltet sie sich automatisch ein.

### EULA (End User License Agreement)

Beim erstmaligen Einschalten der Waage erscheint auf dem Bildschirm die Endbenutzer-Lizenzvereinbarung (EULA, End User License Agreement).

- 1 Lesen Sie sich diese Bedingungen durch.
- 2 Tippen Sie auf **Ich akzeptiere die Lizenzvereinbarung** und bestätigen Sie mit **✓ OK**.  
➔ Der Hauptbildschirm wird angezeigt.

### Akklimatisierung und Aufwärmen

Damit die Waage verlässliche Resultate anzeigt, muss sie:





- sich an die Raumtemperatur anpassen
- sich aufwärmen, indem sie an die Stromversorgung angeschlossen wird

Die Akklimatisierungszeit und die Aufwärmzeit für Waagen sind unter „Allgemeine Daten“ verfügbar.

### Hinweis

Sobald der Standby-Modus beendet wird, ist die Waage umgehend einsatzbereit.


### Sehen Sie dazu auch

-  Allgemeine Daten ▶ Seite 115
-  Standby-Modus aktivieren/beenden ▶ Seite 29
-  Energiesparmodus aufrufen/beenden ▶ Seite 29
-  Ausschalten der Waage ▶ Seite 29

## 4.4.3 Nivellieren der Waage

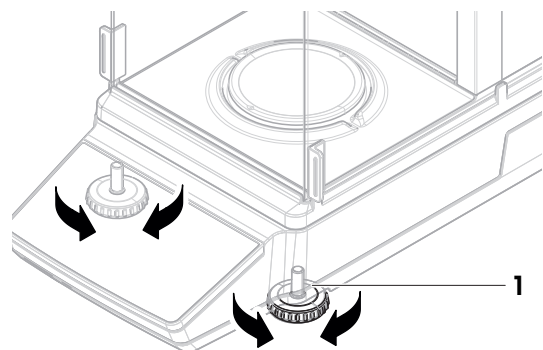
Die exakt horizontale Ausrichtung des Geräts sowie standfeste Aufstellung sind wesentliche Voraussetzungen für wiederholbare und präzise Wägeregebnisse.

Wenn die Waage nicht nivelliert ist, wird die Libelle auf dem Hauptbildschirm rot.

- 1 Tippen Sie auf dem Hauptwägebildschirm auf .  
➔ Das Dialogfeld **Nivellierassisstent** wird geöffnet.
- 2 Drehen Sie die beiden Nivellierfüsse (**1**), bis sich der Punkt in der Mitte der Libelle befindet.

Alternativer Zugriff auf das Dialogfeld **Nivellierassisstent**:




 **Navigation:**  **Waagenmenü** >  **Nivellierassisstent**



## 4.4.4 Durchführen einer internen Justierung



 **Navigation:**  >  **Anwendungen** >  **Justierungen**

- **Justierungen** ist eingestellt auf **Intern**.



- 1 Option 1: Tippen Sie auf dem Hauptwägebildschirm auf  **Justierung**.  
Option 2: Öffnen Sie den Anwendungsbereich, tippen Sie auf  **Justierungen**, wählen Sie die Justierung aus und tippen Sie auf  **Start**.  
➔ Die Justierung ist ausgeführt.  
➔ Die Ergebnisse der Justierung werden angezeigt.

- 2 Tippen Sie auf ✓ **Fertigstellen**.  
➔ Die Waage ist einsatzbereit.

#### 4.4.5 Standby-Modus aktivieren/beenden

- 1 Um in den Standby-Modus zu gelangen, drücken Sie kurz .  
➔ Die Anzeige ist blau. Ein QR-Code für weitere Informationen zur Waage wird angezeigt.
- 2 Drücken Sie kurz , um den Standby-Modus zu beenden.  
➔ Das Display wird eingeschaltet.

#### 4.4.6 Energiesparmodus aufrufen/beenden

- 1 Um in den Energiesparmodus zu gelangen, halten Sie  lange gedrückt (länger als zwei Sekunden).  
➔ Die Anzeige ist dunkel. Die Waage befindet sich im Energiesparmodus.
- 2 Drücken Sie lange auf , um den Energiesparmodus zu beenden.  
➔ Die Waage ist eingeschaltet.

##### **Hinweis**


Wir empfehlen Energiesparzeiten zu konfigurieren. Wenn die Waage zum festgelegten Zeitpunkt automatisch den Energiesparmodus verlässt, ist sie sofort einsatzbereit.

Wird der Energiesparmodus manuell abgebrochen, muss die Waage vor dem Betrieb aufgewärmt werden.

##### **Sehen Sie dazu auch**

-  Allgemeine Daten ▶ Seite 115
-  Standby, Stromsparmodus ▶ Seite 36




#### 4.4.7 Ausschalten der Waage

Um die Waage vollständig abzuschalten, muss diese vom Stromnetz getrennt werden. Wenn Sie  drücken, wechselt die Waage nur in den Standby-Modus oder in den Energiesparmodus.

##### **Hinweis**

Wenn die Waage längere Zeit komplett abgeschaltet war, muss sie sich vor der Inbetriebnahme aufwärmen.

##### **Sehen Sie dazu auch**

-  Einschalten der Waage ▶ Seite 28
-  Standby-Modus aktivieren/beenden ▶ Seite 29
-  Energiesparmodus aufrufen/beenden ▶ Seite 29

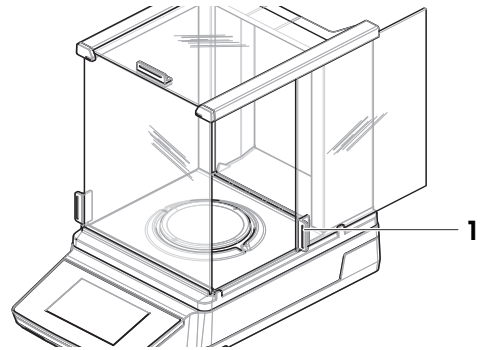
### 4.5 Durchführen eines einfachen Wägevorgangs

##### **Hinweis**

Zur Erläuterung des Verfahrens wird eine Waage mit Windschutz verwendet. Bei Waagen ohne Windschutz überspringen Sie die Anweisungen zum Windschutz.

### 4.5.1 Öffnen und Schliessen der Windschutztüren

- Öffnen Sie die Tür von Hand mit dem Türgriff (1).



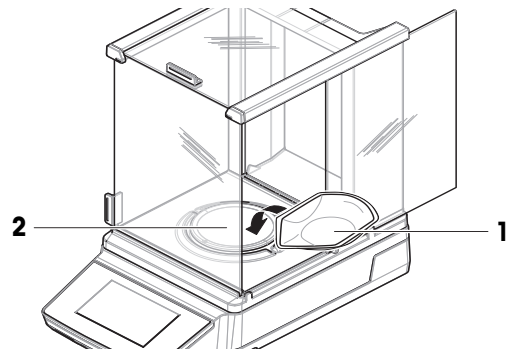
### 4.5.2 Nullstellen der Waage

- 1 Öffnen Sie den Windschutz.
- 2 Entlasten Sie die Waagschale.
- 3 Schliessen Sie den Windschutz.
- 4 Drücken Sie die Taste **→0←**, um die Waage auf null zu stellen.
  - ➔ Die Waage ist auf null gestellt.


### 4.5.3 Trieren der Waage

Bei Verwendung eines Probenbehälters muss die Waage tariert werden.

- Die Waage ist auf null gestellt.
- 1 Stellen Sie den Probenbehälter (1) auf die Waagschale (2).
  - 2 Drücken Sie die Taste **→T←**, um die Waage zu tarien.
    - ➔ Die Waage ist tariert. Das Symbol **Net** erscheint.



### 4.5.4 Durchführen einer Wägung

- 1 Öffnen Sie den Windschutz.
- 2 Geben Sie das Wägegut in den Probenbehälter.
- 3 Schliessen Sie den Windschutz.
  - ➔ Das Ergebnis wird angezeigt.
- 4 Optional, wenn ein Drucker angeschlossen ist: Tippen Sie auf , um das Wägeregebnis auszudrucken.



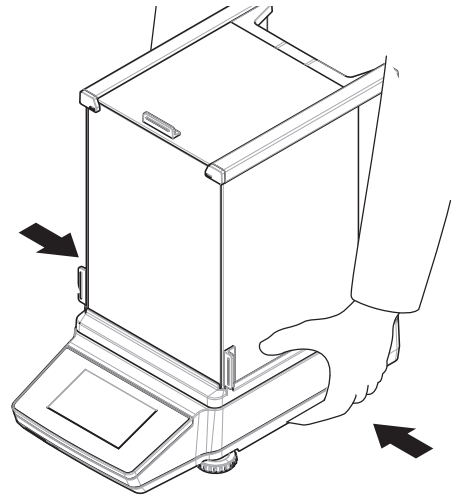
## 4.6 Transport, Verpackung und Lagerung

### 4.6.1 Transport der Waage über kurze Strecken

- 1 Trennen Sie den Netzadapter vom Netz und ziehen Sie alle Schnittstellenkabel ab.
- 2 Halten Sie die Waage mit beiden Händen fest und tragen Sie sie in horizontaler Position zum Zielort. Berücksichtigen Sie die Anforderungen an den Standort.

Wenn Sie die Waage in Betrieb nehmen möchten, gehen Sie wie folgt vor:

- 1 Schliessen Sie alles in umgekehrter Reihenfolge an.
- 2 Lassen Sie der Waage eine ausreichend lange Aufwärmzeit.
- 3 Nivellieren Sie die Waage.
- 4 Führen Sie eine interne Justierung durch.



#### Sehen Sie dazu auch

- 🔗 Wahl des Aufstellortes ▶ Seite 23
- 🔗 Einschalten der Waage ▶ Seite 28
- 🔗 Nivellieren der Waage ▶ Seite 28
- 🔗 Durchführen einer internen Justierung ▶ Seite 28

### 4.6.2 Transport der Waage über weite Strecken

METTLER TOLEDO Wir empfehlen, für den Transport der Waage oder von Waagenkomponenten über weite Strecken die Originalverpackung zu verwenden. Die Elemente der Originalverpackung wurden speziell für die Waage und ihre Komponenten entwickelt und gewährleisten optimalen Schutz beim Transport.

#### Sehen Sie dazu auch

- 🔗 Waage auspacken ▶ Seite 23

### 4.6.3 Verpackung und Lagerung

#### Verpacken der Waage

Bewahren Sie alle Teile der Verpackung an einem sicheren Ort auf. Die Bestandteile der Originalverpackung wurden speziell für die Waage und ihre Komponenten entwickelt und gewährleisten optimalen Schutz bei Transport oder Lagerung.

#### Lagern der Waage

Beim Einlagern der Waage müssen folgende Bedingungen erfüllt sein:

- In Innenräumen und in der Originalverpackung
- Entsprechend den Umgebungsbedingungen, siehe Kapitel "Technische Daten"

#### **i** Hinweis

Bei einer Lagerung von mehr als zwei Wochen kann sich der Kondensator vollständig entladen (nur Datum und Uhrzeit gehen verloren).

#### Sehen Sie dazu auch

- 🔗 Technische Daten ▶ Seite 115

## 4.7 Unterflurwägungen

Zur Durchführung von Wägungen unterhalb der Arbeitsfläche (Unterflurwägungen) ist Ihre Waage mit einem Wägehaken ausgestattet.

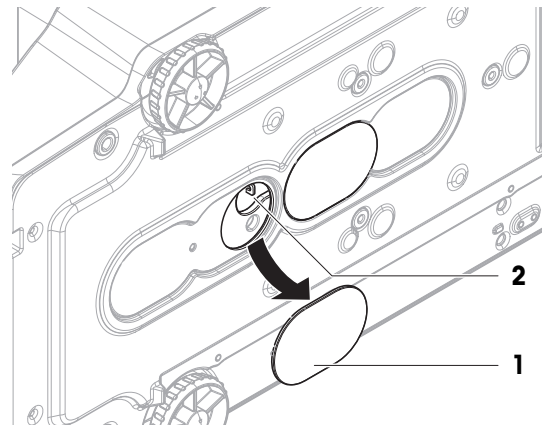
- Es steht ein Wägetisch oder ein Labortisch zur Verfügung, über den der Wägehaken erreicht werden kann.
- 1 Trennen Sie die Waage vom Netzadapter.
- 2 Ziehen Sie alle Schnittstellenkabel ab.
- 3 Kippen Sie die Waage vorsichtig zur Seite.
- 4 Nehmen Sie die Abdeckung des Wägehakens (1) ab.

**i Hinweis**

Abgesehen vom Waagenmodell MR304 befindet sich der Wägehaken näher zur Vorderseite.

➔ Der Haken (2) ist zugänglich.

- 5 Stellen Sie die Waage vorsichtig wieder auf die Füße.
  - 6 Schliessen Sie den Netzadapter und die Schnittstellenkabel wieder an.
- ➔ Der Haken ist zugänglich und kann für die Unterflurwägung benutzt werden.



**Sehen Sie dazu auch**

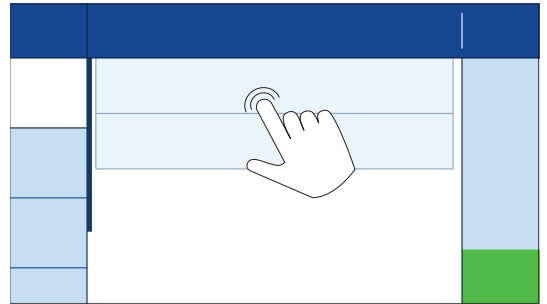
 Abmessungen ▶ Seite 121

## 5 Betrieb

### 5.1 Touchscreen

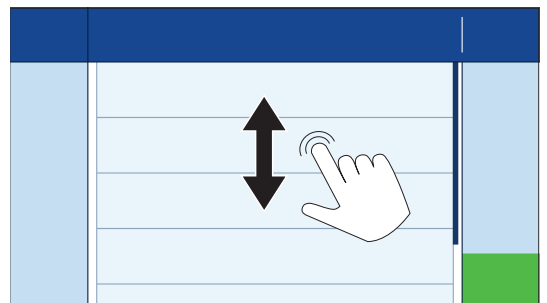
#### 5.1.1 Auswählen oder Aktivieren eines Elements

1. Tippen Sie auf das Element oder die Funktion, die Sie auswählen oder aktivieren möchten.



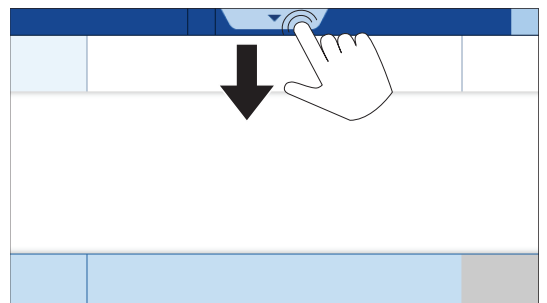
#### 5.1.2 Scrollen

1. Scrollen Sie nach oben oder unten, um alle Elemente anzusehen.



#### 5.1.3 Öffnen des Fly-in-Panels

1. Tippen Sie auf die Registerkarte oder ziehen Sie diese nach unten, um das Fly-in-Feld zu öffnen.



#### 5.1.4 Eingabe von Zeichen und Ziffern

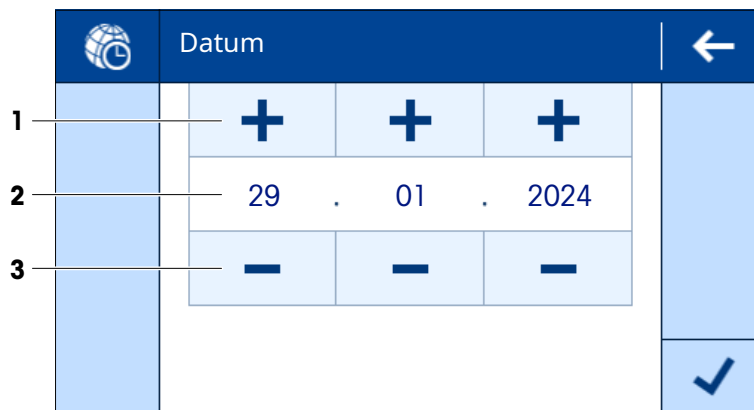
 Hinweis

Durch Antippen und Gedrückthalten eines Zeichens kann auf Sonderzeichen zugegriffen werden.



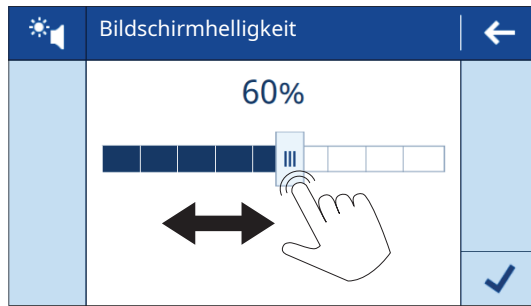
	Name	Beschreibung
1	Eingabefeld	Zeigt die eingegebenen Zeichen und Ziffern an.
2	Titel Menübereich	Zeigt das Symbol und den Titel des aktuellen Menübereichs an.
3	Zurück	Schliesst den Tastaturdialog.
4	Backspace	Durch Antippen des Backspace-Symbols wird das letzte Zeichen des Eintrags gelöscht. Durch Antippen und Halten des Backspace-Symbols wird der gesamte Eintrag gelöscht.
5	Ziffern und Sonderzeichen	Ermöglicht das Eingeben von Sonderzeichen.
6	Umschalttaste	Wechselt zwischen Gross- und Kleinschreibung.

### 5.1.5 Ändern von Werten



	Name	Beschreibung
1	Schaltfläche Plus	Erhöht den Wert.
2	Wertefeld	Zeigt den definierten Wert.
3	Schaltfläche Minus	Verringert den Wert.

## 5.1.6 Schieberegler



- Bewegen Sie den Schieberegler nach links oder rechts, um den Wert zu ändern.

## 5.2 Allgemeine Waageneinstellungen

### 5.2.1 Datum/Zeit/Sprache

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > ⚖️ **Waage** > 🌐 **Datum/Zeit/Sprache**

- Die Einstellung **Datum/Zeit/Sprache** ist geöffnet.
- 1 Optional: Tippen Sie auf die Einstellungen **Datumsformat** und **Zeifformat**, um festzulegen, wie Datum und Uhrzeit angezeigt werden.
- 2 Tippen Sie auf die Einstellung **Datum**, um das Datum einzustellen.
- 3 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 4 Tippen Sie auf die Einstellung **Zeit**, um die Zeit einzustellen.
- 5 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 6 Tippen Sie auf die Einstellung **Systemsprache**, um die gewünschte Sprache auszuwählen.
- 7 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 8 Tippen Sie auf ✓ **Speichern**.

#### **[i] Hinweis**

Die interne Uhr kann eine Zeitabweichung anzeigen. Passen Sie die Zeit bei Bedarf an.

#### **[i] Hinweis**

Die Systemsprache wird auf alle Benutzer angewendet, wenn die Funktion **Benutzerverwaltung** inaktiv ist. Wenn die Funktion **Benutzerverwaltung** aktiviert ist, kann der Benutzer unter dem Menüpunkt **Benutzerverwaltung** die Systemsprache individuell einstellen.

#### **Sehen Sie dazu auch**

- 🔗 [Spracheinstellung](#) ▶ Seite 65
- 🔗 [Einstellungen: Datum/Zeit/Sprache](#) ▶ Seite 75

### 5.2.2 Bildschirm/Ton

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > ⚖️ **Waage** > 🔊 **Bildschirm/Ton**

- Die Einstellung **Bildschirm/Ton** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf die Einstellung **Bildschirmhelligkeit**, um die Helligkeit der Anzeige einzustellen.
- 2 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 3 Tippen Sie auf die Einstellung **Lautstärke**, um die Lautstärke einzustellen.
- 4 Tippen Sie auf ✓ **OK**.

#### **Sehen Sie dazu auch**

- 🔗 [Einstellungen: Bildschirm/Ton](#) ▶ Seite 76

## 5.2.3 Standby, Stromsparmmodus

Die Funktion **Standby** hilft beim Stromsparen während der Arbeitszeit. Ausserhalb der Arbeitszeit kann die Waage mithilfe der Funktion **Stromsparmmodus** in den Energiesparmodus versetzt werden.

Beim Einschalten aus dem Standby-Modus **Standby** ist die Waage sofort wieder betriebsbereit. Wenn sich die Waage im **Stromsparmmodus**-Modus befindet und eingeschaltet wird, muss sie sich aufwärmen, ehe sie verwendet werden kann.

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙ **Einstellungen** > ⚖ **Waage** > ⚙ **Allgemein**

■ Die Einstellung **Allgemein** ist geöffnet.

1 Tippen Sie auf die Einstellung **Standby**.

**[i] Hinweis**

Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.

2 Geben Sie die Zeit ein, nach der die Waage in den Standby-Modus wechselt.

3 Tippen Sie auf **✓ OK**.

4 Tippen Sie auf die Einstellung **Stromsparmmodus**.

**[i] Hinweis**

Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.

5 Legen Sie die Einstellungen **Arbeit beginnen** und **Arbeit beenden** fest.

**[i] Hinweis**

Wenn die Waage zum festgelegten Zeitpunkt automatisch den Energiesparmodus verlässt, ist sie sofort einsatzbereit.

6 Wählen Sie die Arbeitstage aus.

**[i] Hinweis**

Zwischen den definierten Einstellungen **Arbeit beginnen** und **Arbeit beenden** wechselt die Waage nicht in den Stromsparmmodus.

7 Tippen Sie auf **✓ OK**.

8 Tippen Sie auf **✓ Speichern**.

**Sehen Sie dazu auch**

[Einstellungen: Allgemein](#) ▶ Seite 76

## 5.2.4 Wägen/Qualität

### 5.2.4.1 Warnungen und Erinnerungen

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙ **Einstellungen** > ⚖ **Waage** > ⚙ **Wägen/Qualität**

#### Nivellierungswarnung

In der Regel wird bei Bedarf nivelliert. Wenn die Option **Erzw. Nivellierung** ausgewählt ist, muss die Waage nivelliert werden, bevor sie verwendet werden kann.

■ Die Einstellung **Wägen/Qualität** ist geöffnet.

1 Tippen Sie auf die Einstellung **Nivellierungswarnung**.

**[i] Hinweis**

Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.

2 Wählen Sie die gewünschte Option.

3 Tippen Sie auf **✓ OK**.

**Sehen Sie dazu auch**

[Einstellungen: Wägen/Qualität](#) ▶ Seite 73

## 5.2.4.2 Wägeprofile

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > ⚖️ **Waage** > ⚙️ **Wägen/Qualität** > ⚖️ **Wägeprofile**

Ein Wägeprofil dient zur Anpassung der Waage an spezifische Anforderungen. Es können bis zu drei Wägeprofile festgelegt werden.

### Sehen Sie dazu auch

🔗 [Einstellungen: Wägen/Qualität ▶ Seite 73](#)

### 5.2.4.2.1 Umgebung

Diese Einstellung dient dazu, die Waage an die Umgebungsbedingungen eines bestimmten Standorts anzupassen.

- Die Einstellung **Wägeprofile** ist geöffnet.
- 1 Geben Sie einen Namen für das Profil ein.
- 2 Tippen Sie auf die Einstellung **Umgebung**.
- 3 Wählen Sie diejenige Option aus, die am besten zu den Umgebungsbedingungen passt.
- 4 Tippen Sie auf ✓ **OK**.

### Sehen Sie dazu auch

🔗 [Einstellungen: Wägen/Qualität ▶ Seite 73](#)

### 5.2.4.2.2 Wägemodus

Diese Einstellung legt fest, wie die Wägesignale gefiltert werden. Für Standard-Wägeanwendungen ist die Option **Universell** vorgesehen.

- Die Einstellung **Wägeprofile** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf die Einstellung **Wägemodus**.
- 2 Wählen Sie die passende Option aus.
- 3 Tippen Sie auf ✓ **OK**.

### 5.2.4.2.3 Messwert-Freigabe

Diese Einstellung legt fest, wie schnell ein Wägeergebnis als stabil gelten soll.

- Die Einstellung **Wägeprofile** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf die Einstellung **Messwert-Freigabe**.
- 2 Wählen Sie die passende Option aus.
- 3 Tippen Sie auf ✓ **OK**.

### Sehen Sie dazu auch

🔗 [Einstellungen: Wägen/Qualität ▶ Seite 73](#)

## 5.3 Wägeanwendungen









Eine Wägeanwendung dient zur Durchführung bestimmter Wäge-Aufgaben. Die Waage bietet verschiedene vorgegebene Wägemethoden mit voreingestellten Parametern.

### 5.3.1 Übersicht der Wägeanwendungen

Der vorliegende Abschnitt **Wägen** bietet eine Übersicht über die Wägeanwendungen, die auf der Waage verfügbar sind. In diesem Bereich wird eine Wägeanwendung für ein bestimmtes Wägeverfahren ausgewählt.

☰ **Navigation:** ▼ >  **Anwendungen** > 

Es stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

-  **Wägen**
-  **Zählen**
-  **Kontrollwägen**
-  **Dynamisches Wägen**
-  **Rezeptieren**
-  **Summieren**
-  **Rückwägen**
-  **Dichte**

## 5.3.2 Allgemeine Einstellungen für Wäganwendungen

### 5.3.2.1 Festlegen von Zielgewicht und Toleranzen

Einige Wäganwendungen bieten die Möglichkeit, ein Zielgewicht festzulegen. Sie können auch einen Toleranzbereich für das Wägeergebnis definieren. Anstelle eines Toleranzbereichs von  $\pm$  können Sie eine obere (+) und/oder eine untere (-) Toleranzgrenze festlegen. Wenn das Wägeergebnis ausserhalb des Bereichs liegt, wird dies auf dem Hauptwägebildschirm angezeigt.

☰ **Navigation:** ▼ >  >  **Wägen** > 


Dieses Beispiel zeigt, wie man ein Zielgewicht und einen Toleranzbereich für die Anwendung **Wägen** festlegt. Die Vorgehensweise für andere Wäganwendungen ist ähnlich.

■ Der Menübereich  **Haupt** ist geöffnet.

1 Tippen Sie auf die Einstellung **Ziel und Toleranzen**.

 **Hinweis**

Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.

➔ Der Menübereich  **Ziel** ist geöffnet.

2 Geben Sie ein Zielgewicht ein.

Sie können aber auch auf  tippen, um den Zielwert mit einem Ist-Gewicht zu definieren.

3 Tippen Sie auf   **+ Tol..**

 **Hinweis**

Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.

4 Geben Sie einen Toleranzbereich [% oder Einheit] ein.

 **Hinweis**

Tippen Sie auf das entsprechende Symbol, um zwischen % und Einheit umzuschalten.

5 Tippen Sie auf  **OK**.

6 Tippen Sie auf  **Speichern**.

➔ Zielgewicht und Toleranzbereich werden auf dem Hauptwägebildschirm angezeigt.

 **Hinweis**

Aufgrund der Platzeinschränkungen auf der Anzeige werden diese Werte immer in Prozent [%] angezeigt. Dies gilt auch, wenn Sie diese Einstellung so konfiguriert haben, dass eine Einheit verwendet werden soll.

#### Sehen Sie dazu auch




 Hauptkonfiguration ▶ Seite 80



### 5.3.2.2 Festlegen einer Proben-ID







☰ **Navigation:** ▼ >  >  **Wägen** > 

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie man eine Proben-ID für die Anwendung **Wägen** festlegt. Das Verfahren für andere Wäganwendungen ist ähnlich.

- Der Einstellungsbereich der Wäganwendung ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf  **ID-Format**.
- 2 Tippen Sie auf **Proben-ID**.
  -  **Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
- 3 Tippen Sie auf **Standardwert** und geben Sie einen Wert ein.
- 4 Tippen Sie auf  **OK**.

#### Hinzufügen einer Beschreibung





Sie können bis zu drei Beschreibungen zu einer Probe hinzufügen.

- Der Abschnitt  **ID-Format** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf **Beschreibung 1**.
  -  **Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
- 2 Tippen Sie auf **Typ** und wählen Sie die Option **Probe** aus.
- 3 Tippen Sie auf **Etikett**, um eine Beschreibung einzugeben.
- 4 Tippen Sie auf  **OK**.
- 5 Tippen Sie auf **Standardwert**, um einen Wert einzugeben.
- 6 Tippen Sie auf  **OK**.
- 7 Tippen Sie auf **Eingabeaufforderung**. Wenn diese Option aktiviert ist, werden Sie aufgefordert, einen Wert für die Proben-ID einzugeben.
- 8 Tippen Sie auf  **OK**.
- 9 Tippen Sie auf  **Speichern**.

### 5.3.2.3 Konfigurieren einer Wäganwendung

☰ **Navigation:** ▼ >  >  **Wägen** > 

Dieses Beispiel zeigt, wie man die Anwendung **Wägen** konfiguriert. Das Verfahren für andere Wäganwendungen ist ähnlich.

- Der Einstellungsbereich der Wäganwendung ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf  **Wägen**.
- 2 Tippen Sie auf **Info Gewicht** und wählen Sie eine Einheit für die Anzeige des sekundären Gewichts auf dem Hauptwägebildschirm aus.
  -  **Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
- 3 Tippen Sie auf **Wägeprofil** und wählen Sie die gewünschte Option aus.
- 4 Tippen Sie auf  **OK**.
- 5 Tippen Sie auf **Gewichtserfassungsmodus** und wählen Sie die gewünschte Option aus.
- 6 Tippen Sie auf  **Speichern**.

#### Sehen Sie dazu auch





 [Wägekongfiguration](#) ▶ Seite 83

### 5.3.2.4 Konfigurieren einer Wägeserie

Einige Wägeanwendungen bieten die Möglichkeit, eine Wägeserie festzulegen. Wenn diese Option aktiviert ist, kann die Waage auch statistische Berechnungen durchführen.

☰ **Navigation:** ▼ >  >  **Wägen** > 

In diesem Beispiel wird die Konfiguration einer Wägeserie für die Anwendung **Wägen** gezeigt. Das Verfahren für andere Wägeanwendungen ist ähnlich.

- Der Einstellungsbereich der Wägeanwendung ist geöffnet.
- 1 Optional, wenn aktiviert: Tippen Sie auf  **ID-Format** und anschliessend auf **Beschreibung**.
- 2 Tippen Sie auf **Typ** und wählen Sie die Option **Reihe** aus.
- 3 Tippen Sie auf **✓ OK**.
- 4 Wenn Sie einen automatischen Zeitstempel aktivieren möchten, tippen Sie auf den Wert „Automatisch“.  
 **Hinweis**  
Wenn diese Einstellung aktiviert ist, deaktiviert sie die Optionen **Standardwert** und **Eingabeaufforderung**.
- 5 Tippen Sie auf **✓ OK**.
- 6 Tippen Sie auf  **Wägen**.
- 7 Tippen Sie auf **Messreihe**, um diese Funktion zu aktivieren.
- 8 Optional: Tippen Sie auf **Stat. Berechnungen**, um diese Funktion zu aktivieren.
- 9 Optional: Tippen Sie auf **Akzeptanzbereich** und geben Sie einen Wert ein.  
 **Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
- 10 Tippen Sie auf **✓ OK**.
- 11 Tippen Sie auf **✓ Speichern**.

#### Sehen Sie dazu auch



 Wägekonfiguration ▶ Seite 83

### 5.3.2.5 Verwenden automatisierter Funktionen

Die meisten Wägeanwendungen bieten die Möglichkeit, bestimmte Funktionen zu automatisieren. Bei der Option **Automatische Tarierung** speichert die Waage beispielsweise automatisch das erste stabile Gewicht als Taragewicht.

☰ **Navigation:** ▼ >  >  **Wägen** > 

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie Sie automatisierte Funktionen für die Anwendung **Wägen** auswählen. Alle Funktionen können einzeln aktiviert oder deaktiviert werden. Das Verfahren für andere Wägeanwendungen ist ähnlich.

- Der Abschnitt  **Automatis** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf **Automatisch Nullstellen** und geben Sie einen Schwellenwert ein, unterhalb dessen die Waage automatisch eine Nullstellung durchführt.  
 **Hinweis**  
Wählen Sie die gewünschte Einheit.
- 2 Tippen Sie auf **✓ OK**.
- 3 Tippen Sie zum Aktivieren oder Deaktivieren dieser Funktion auf **Automatische Tarierung**.
- 4 Tippen Sie auf **Gewicht merken** und wählen Sie die gewünschte Option aus.
- 5 Tippen Sie auf **✓ OK**.
- 6 Tippen Sie auf **✓ Speichern**.  
➔ Der Hauptbildschirm öffnet sich.
- 7 Tippen Sie auf **→PT←**, um einen Wert für die Vortarierung einzustellen.
- 8 Geben Sie ein voreingestelltes Taragewicht ein.

- 9 Tippen Sie auf **✓ Anwenden**.
  - ➔ Das voreingestellte Taragewicht wird auf dem Hauptwägebildschirm angezeigt.

#### Sehen Sie dazu auch

 Automatis. ▶ Seite 81


### 5.3.2.6 Konfigurieren eines Protokolls

Standardmässig werden nur das Wägeergebnis und die Gewichtseinheit veröffentlicht. Das Protokoll kann so konfiguriert werden, dass es weitere Informationen anzeigt. Das Protokoll legt die Inhalte der folgenden Veröffentlichungsstrategien fest:

- Drucken von Daten auf einem Drucker
- Exportieren von Daten in eine Datei auf einem USB-Speichergerät
- Übertragen von Daten in die Software **EasyDirect Balance**

☰ **Navigation:** ▼ >  >  **Wägen** > .

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie man ein Protokoll für die Anwendung **Wägen** konfiguriert. Das Verfahren für andere Wägeanwendungen ist ähnlich.

- Der Einstellungsbereich der Wägeanwendung ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf  **Bericht**.
- 2 Tippen Sie auf **Kopf- und Fusszeile**.
- 3 Tippen Sie auf die Elemente, die in dem Protokoll erscheinen sollen.
- 4 Tippen Sie auf **Titel**, um einen Titelnamen einzugeben.
- 5 Tippen Sie auf **✓ OK**.
- 6 Tippen Sie auf **Leere Zeilen** und geben Sie eine Zahl ein.
- 7 Tippen Sie auf **✓ OK**.
- 8 Tippen Sie auf **➤**, um zum nächsten Abschnitt der Protokollkonfiguration zu gehen.
- 9 Tippen Sie auf die Elemente, die in dem Protokoll erscheinen sollen.
- 10 Fahren Sie damit so lange fort, bis Sie den letzten Abschnitt der Protokollkonfiguration erreicht haben.
- 11 Tippen Sie auf **✓ Speichern**.

#### Sehen Sie dazu auch

 Berichtskonfiguration ▶ Seite 82



### 5.3.3 Anwendung „Wägen“


Die Anwendung **Wägen** bietet grundlegende Wägefunktionen. Diese Anwendung wird für einfache Wägeaufgaben oder zur Durchführung einer Messreihe verwendet.

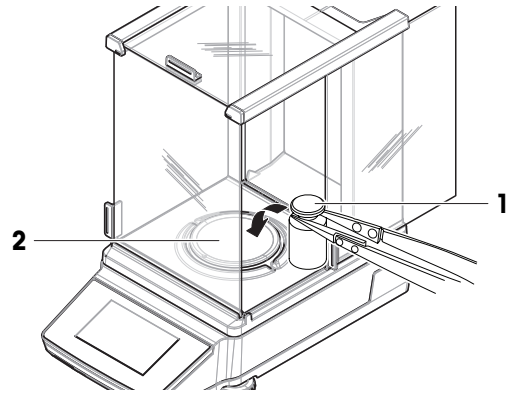
Hier können die Einstellungen für das Wägegut festgelegt werden, wie beispielsweise das Zielgewicht und verschiedene Toleranzen.

☰ **Navigation:** ▼ >  >  **Wägen**

#### Beispiel für ein Verfahren

- 1 Öffnen Sie den Anwendungsbereich.
  - ➔ Der Abschnitt  ist ausgewählt.
- 2 Tippen Sie auf  **Wägen**.
  - ➔ Die entsprechende Wägeanwendung öffnet sich.
- 3 Drücken Sie die Taste **➔0←**, um die Waage auf null zu stellen.
- 4 Öffnen Sie die Windschutztür (falls vorhanden).

- 5 Legen Sie das Wägegut (1) auf die Waagschale (2).
- 6 Schliessen Sie die Windschutztür (falls vorhanden).
- 7 Warten Sie, bis das Gewicht stabil ist.
  - ➔ Das Ergebnis wird angezeigt.
- 8 Optional, je nach Einstellung: Tippen Sie auf  **Veröffentl.**, um das Wägeregebnis auszudrucken oder zu exportieren.



#### Sehen Sie dazu auch

 Einstellungen: Anwendung „Wägen“ ▶ Seite 79








### 5.3.4 Anwendung „Zählen“

Die Anwendung **Zählen** ermöglicht es Ihnen, mehrere auf die Waagschale gelegte Artikel zu zählen. Es ist von Vorteil, wenn alle Stücke etwa das gleiche Gewicht haben, da die Stückzahl auf der Basis des Durchschnittsgewichts errechnet wird.

 **Navigation:**      **Zählen**

#### Beispiel für ein Verfahren

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie man Artikel in einem Probenbehälter abwägt.

- 1 Öffnen Sie den Anwendungsbereich.
  - ➔ Der Abschnitt  ist ausgewählt.
- 2 Tippen Sie auf  **Zählen**.
  - ➔ Die entsprechende Wägeanwendung öffnet sich.
- 3 Tippen Sie auf den Titelbereich **Referenz**.  
Alternativ können Sie auf  tippen, um auf diese Einstellung zuzugreifen.
  - ➔ Der Bildschirm für das Festlegen des Referenzgewichts öffnet sich.
- 4 Um die Anzahl der Referenzstücke festzulegen, tippen Sie auf den linken Titelbereich. Geben Sie z. B. „5“ ein.
- 5 Tippen Sie auf  **OK**.
- 6 Stellen Sie einen leeren Probenbehälter auf die Waagschale.
- 7 Drücken Sie die Taste  **T** , um die Waage zu tarieren.
- 8 Legen Sie die fünf Referenzstücke in den Probenbehälter.
  - ➔ Nun wird das Gesamtgewicht der Referenzstücke angezeigt.
- 9 Tippen Sie auf  **OK**.
  - ➔ Auch die Anzahl der Referenzstücke wird angezeigt.
  - ➔ Im linken Titelbereich wird das Gewicht eines einzelnen Referenzstückes angezeigt.
- 10 Geben Sie die Artikel in den Probenbehälter.
  - ➔ Die Gesamtanzahl aller Stücke im Probenbehälter wird angezeigt.

#### Sehen Sie dazu auch

 Einstellungen: Anwendung „Zählen“ ▶ Seite 82

### 5.3.5 Anwendung „Kontrollwägen“

Die Anwendung **Kontrollwägen** prüft die Abweichung eines Probengewichts innerhalb einer Toleranzgrenze, indem sie sie mit einem Referenzzielgewicht abgleicht.

### Navigation: **Kontrollwägen**

#### Beispiel für ein Verfahren

Dieses Beispiel zeigt, wie eine Probe mit einem Zielgewicht verglichen wird. Wir verwenden einen  $\pm$  Toleranzbereich.

- Öffnen Sie den Anwendungsbereich.
  - ➔ Der Abschnitt ist ausgewählt.
- Tippen Sie auf **Kontrollwägen**.
  - ➔ Die entsprechende Wäganwendung öffnet sich.
- Tippen Sie auf .
- Tippen Sie auf **Zielgewicht** und geben Sie einen Wert für die Referenzprobe ein.
  - Hinweis**  
Sie können aber auch auf tippen, um die Referenzprobe zu wägen.
- Tippen Sie auf und geben Sie einen Wert für die Toleranzen ein.
- Tippen Sie auf **OK**.
  - ➔ Der Menübereich **Hauptkonfiguration** erscheint.
- Tippen Sie auf **Kontrollschwelle** und geben Sie einen Wert ein.
- Tippen Sie auf **OK**.
  - ➔ Der Menübereich **Hauptkonfiguration** erscheint.
- Tippen Sie auf **Speichern**.
  - ➔ Der Hauptbildschirm öffnet sich.
- Legen Sie die Probe auf die Waagschale.
  - ➔ Das Ergebnis wird angezeigt.

#### **Hinweis**

Liegt das Resultat innerhalb des Toleranzbereichs, erscheint der Hintergrund grün.



Wenn das Resultat ausserhalb der Toleranz liegt, erscheint der Hintergrund hingegen rot.



#### Sehen Sie dazu auch

Einstellungen: Anwendung „Kontrollwägen“ ▶ Seite 84





### 5.3.6 Anwendung „Dynamisches Wägen“

Mithilfe der Anwendung **Dynamisches Wägen** lässt sich das Gewicht instabiler Proben bestimmen. Sie ermöglicht darüber hinaus das Wägen unter instabilen Umgebungsbedingungen. Das berechnete Gewicht ist der Durchschnitt mehrerer Wägungen, die über einen zuvor festgelegten Zeitraum hinweg stattgefunden haben.

### ≡ Navigation: ▼ > > **Dynamisches Wägen**

#### Beispiel für ein Verfahren

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie ein dynamischer Wägevorgang in einem Probenbehälter manuell gestartet wird.

- 1 Öffnen Sie den Anwendungsbereich.
  - ➔ Der Abschnitt  ist ausgewählt.
- 2 Tippen Sie auf  **Dynamisches Wägen**.
  - ➔ Die entsprechende Wägeanwendung öffnet sich.
- 3 Tippen Sie auf den Titelbereich, um die Messdauer in Sekunden festzulegen. Geben Sie z. B. „5“ ein.
  -  Hinweis**  
Sie können alternativ auf  tippen, um auf diese Einstellung zuzugreifen.
- 4 Tippen Sie auf **✓ OK**.
- 5 Tippen Sie auf **Startmodus**.
- 6 Wählen Sie **Manuell**.
- 7 Tippen Sie auf **✓ OK**.
- 8 Tippen Sie auf **✓ Speichern**.
  - ➔ Der Hauptbildschirm öffnet sich.
- 9 Stellen Sie einen leeren Probenbehälter auf die Waagschale.
- 10 Drücken Sie die Taste **→T←**, um die Waage zu tarieren.
  - ➔ **Net** angezeigt.
- 11 Geben Sie die Probe in den Probenbehälter.
  - ➔ Das Ergebnis wird angezeigt.
- 12 Tippen Sie auf **▶ Start**.
  - ➔ Die Waage erfasst über einen zuvor festgelegten Zeitraum hinweg das dynamische Gewicht.
  - ➔ Das Ergebnis wird vor einem blauen Hintergrund angezeigt.
- 13 Tippen Sie auf **✓ Fertigstellen**.

#### Sehen Sie dazu auch

 Einstellungen: Anwendung „Dynamisches Wägen“ ▶ Seite 87



### 5.3.7 Anwendung „Rezeptieren“

Die Anwendung **Rezeptieren** wird verwendet, um mehrere Komponenten nacheinander zu wiegen. Die Waagenanzeige zeigt das Gesamtgewicht der hinzugefügten Artikel an. Mithilfe der Funktion ** Auffüllen** lässt sich eine Komponente hinzufügen, um ein definiertes Zielgewicht zu erreichen.

### ≡ Navigation: ▼ > > **Rezeptieren**

#### Beispiel für ein Verfahren Rezeptieren

Dieses Beispiel zeigt, wie man Komponenten zu einem Probenbehälter hinzufügt.

- 1 Öffnen Sie den Anwendungsbereich.
  - ➔ Der Abschnitt  ist ausgewählt.
- 2 Tippen Sie auf  **Rezeptieren**.
  - ➔ Die entsprechende Wägeanwendung öffnet sich.
- 3 Drücken Sie die Taste **→0←**, um die Waage auf null zu stellen.
- 4 Tippen Sie auf **▶ Start**.
- 5 Stellen Sie einen leeren Probenbehälter auf die Waagschale.
- 6 Drücken Sie die Taste **→T←**, um die Waage zu tarieren.
  - ➔ **Net** angezeigt.

- 7 Geben Sie die erste Komponente in den Probenbehälter.
- 8 Tippen Sie auf **+ Hinzufügen**.
- 9 Geben Sie die zweite Komponente in den Probenbehälter.
- 10 Tippen Sie auf **+ Hinzufügen**.
- 11 Tippen Sie auf **☰ Abschliessen**.
  - ➔ Das Ergebnis wird angezeigt.

#### Beispiel für ein Verfahren Auffüllen

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie eine Flüssigkeit zu Proben hinzugefügt wird, um ein festgelegtes Zielgewicht zu erreichen.

- 1 Öffnen Sie den Anwendungsbereich.
  - ➔ Der Abschnitt  ist ausgewählt.
- 2 Tippen Sie auf **☰ Rezeptieren**.
  - ➔ Die entsprechende Wäganwendung öffnet sich.
- 3 Drücken Sie die Taste **→0←**, um die Waage auf null zu stellen.
- 4 Tippen Sie auf **▶ Start**.
- 5 Stellen Sie einen leeren Probenbehälter auf die Waagschale.
- 6 Drücken Sie die Taste **→T←**, um die Waage zu tarieren.
  - ➔ **Net** angezeigt.
- 7 Geben Sie die Probe in den Probenbehälter.
- 8 Tippen Sie auf **+ Hinzufügen**.
- 9 Geben Sie eine weitere Probe in den Probenbehälter.
- 10 Tippen Sie auf **+ Hinzufügen**.
  - ➔ In der Titelleiste wird das Gesamtgewicht der Proben angezeigt.
- 11 Wiederholen Sie das Verfahren mit allen Proben.
- 12 Tippen Sie auf **☰ Auffüllen**.
  - ➔ Das Gesamtgewicht der Proben wird angezeigt.
- 13 Füllen Sie Flüssigkeit in den Probenbehälter, bis das gewünschte Zielgewicht angezeigt wird.
  - ➔ Das Gewicht der zugegebenen Flüssigkeit wird im Titelbereich angezeigt.
- 14 Tippen Sie auf **✓ OK**.
- 15 Tippen Sie auf **☰ Abschliessen**.
  - ➔ Die Anzahl der Proben und deren Gesamtgewicht wird angezeigt.

#### Sehen Sie dazu auch

 Einstellungen: Anwendung „Rezeptieren“ ▶ Seite 89


### 5.3.8 Anwendung „Summieren“

Die Anwendung **Summieren** dient zum separaten Wägen verschiedener Proben. Die Waage berechnet automatisch die Summe der Wägevorgänge.

**☰ Navigation:** **▼ >**  **> ∑ Summieren**

#### Beispiel für ein Verfahren

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie man sich das berechnete Gesamtgewicht separat gewogener Proben automatisch anzeigen lassen kann.

- 1 Öffnen Sie den Anwendungsbereich.
  - ➔ Der Abschnitt  ist ausgewählt.
- 2 Tippen Sie auf **∑ Summieren**.
  - ➔ Die entsprechende Wäganwendung öffnet sich.

- 3 Drücken Sie die Taste **→0←**, um die Waage auf null zu stellen.
- 4 Tippen Sie auf **▶ Start**.
- 5 Legen Sie die erste Probe auf die Waagschale.
- 6 Warten Sie, bis das Gewicht stabil ist.
- 7 Tippen Sie auf **+ Hinzufügen**.
- 8 Entfernen Sie die Probe von der Waagschale.
- 9 Legen Sie eine weitere Probe auf die Waagschale.
- 10 Warten Sie, bis das Gewicht stabil ist.
- 11 Tippen Sie auf **+ Hinzufügen**.
  - ➔ Im Titelbereich wird das Gesamtgewicht beider Proben angezeigt.
- 12 Entfernen Sie die Probe von der Waagschale.
- 13 Wiederholen Sie das Verfahren für alle Proben.
- 14 Tippen Sie auf **☰ Abschliessen**.
  - ➔ Die Anzahl der Proben und ihr Gesamtgewicht wird angezeigt.
- 15 Tippen Sie auf **✓ Abschliessen**.

**Sehen Sie dazu auch**

🔗 Einstellungen: Anwendung „Summieren“ ▶ Seite 91



### 5.3.9 Anwendung „Rückwägen“

Die Anwendung **Rückwägen** dient zur Berechnung der Differenz zweier Wägewerte.

☰ **Navigation:** ▼ >  >  **Rückwägen**

**Beispiel für ein Verfahren**

In diesem Beispiel wird berechnet, welcher Anteil der Probe nach dem Entleeren des Probenbehälters in diesem verbleibt.

- 1 Öffnen Sie den Anwendungsbereich.
  - ➔ Der Abschnitt  ist ausgewählt.
- 2 Tippen Sie auf  **Rückwägen**.
  - ➔ Die entsprechende Wägeanwendung öffnet sich.
- 3 Tippen Sie auf **▶ Start**.
- 4 Stellen Sie einen leeren Probenbehälter auf die Waagschale.
  - ➔ Die Waage tariert.
- 5 Geben Sie die Probe in den Probenbehälter.
  - ➔ **Einwaage:** Das Gewicht der Probe wird angezeigt.
- 6 Entfernen Sie den Probenbehälter von der Waagschale und entnehmen Sie die Probe.
- 7 Stellen Sie den Probenbehälter auf die Waagschale.
  - ➔ **Endgewicht:** Das Gewicht der verbliebenen Probe wird angezeigt.
  - ➔  $\delta$ : Im Titelbereich wird das Gewicht der entfernten Probe angezeigt.
- 8 Tippen Sie auf **☰ Abschliessen**.
  - ➔ Das Ergebnis wird angezeigt.
- 9 Tippen Sie auf **✓ Fertigstellen**.

**Sehen Sie dazu auch**

🔗 Einstellungen: Anwendung „Rückwägen“ ▶ Seite 92



### 5.3.10 Anwendung „Dichte“

Die Anwendung **Dichte** dient zur Bestimmung der Dichte von Feststoffen. Die Dichtebestimmung erfolgt nach dem **archimedischen Prinzip**: Ein Körper, der in eine Flüssigkeit getaucht wird, verliert scheinbar das Gewicht der von ihm verdrängten Flüssigkeit.

☰ **Navigation:** ▼ >  >  **Dichte**


#### Beispiel für ein Verfahren

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie man die Dichte eines Feststoffs mithilfe eines Dichte-Kits bestimmt. Als Hilfsflüssigkeit wird destilliertes Wasser verwendet.

- Für die Waage ist ein Dichte-Kit erhältlich.

1 Öffnen Sie den Anwendungsbereich.


➔ Der Abschnitt  ist ausgewählt.

2 Tippen Sie auf  **Dichte**.

➔ Die entsprechende Wäganwendung öffnet sich.

➔ Tippen Sie auf den Titelbereich, der die Hilfsflüssigkeit **Destilliertes Wasser** anzeigt.

#### **Hinweis**

Tippen Sie für benutzerdefinierte Hilfsflüssigkeiten auf den Titelbereich und wählen Sie die Option **Benutzerspezifisch** aus. Legen Sie dann die Dichte der benutzerdefinierten Hilfsflüssigkeit fest. Alternativ tippen Sie auf , um auf diese Einstellungen zuzugreifen.

3 Tippen Sie auf  **Start**.

4 Legen Sie das Dichte-Kit mit der Hilfsflüssigkeit auf die Waagschale.

5 Tippen Sie auf  **OK**.

➔ Net angezeigt.

6 Legen Sie die Probe auf die Waagschale.

7 Tippen Sie auf  **OK**.

8 Platzieren Sie die Probe in der Hilfsflüssigkeit.

9 Tippen Sie auf  **OK**.

➔ Das Ergebnis wird angezeigt.

10 Tippen Sie auf  **Fertigstellen**.

#### Sehen Sie dazu auch

 Einstellungen: Anwendung „Dichte“ ▶ Seite 95

## 5.4 Justierungen

Dieser Abschnitt beschreibt die Vorbereitung und Durchführung eines internen oder externen Abgleichs.

Die interne Justierfunktion verwendet die eingebauten Gewichte zur Anpassung der Waage. In der Regel ist die Waage so eingestellt, dass sie nach einem bestimmten Ereignis automatisch eine interne Justierung durchführt.

Die externe Justierfunktion erfordert separate Gewichte zur Justierung der Waage. In der Regel wird eine externe Justierung nur durchgeführt, wenn dies gemäss der SOP des Kunden erforderlich ist.

☰ **Navigation:** ▼ >  **Anwendungen** >  **Justierungen**

### 5.4.1 Justierstrategie




Diese Einstellung legt fest, welche Art von Abgleich durchgeführt wird, wenn Sie einen Justiervorgang initiieren.

#### Beispiel für ein Verfahren

Dieses Beispiel zeigt, wie Sie den Abgleichtyp **Intern** in den Abgleichtyp **Extern** ändern.

1 Öffnen Sie den Anwendungsbereich.

2 Tippen Sie auf  **Justierungen**.





- 3 Tippen Sie auf  **Extern (AUS)**.
  - ➔ Der Menübereich **Justier-Strategie** erscheint.
- 4 Wählen Sie die Option **Externe Justierung**.
- 5 Tippen Sie auf  **Speichern**.
- 6 Tippen Sie auf , um zum Hauptwägebildschirm zurückzukehren.

**Sehen Sie dazu auch**

 [Einstellungen: Justierstrategie ▶ Seite 97](#)

## 5.4.2 Bearbeiten von Justierungen

Dieses Beispiel zeigt, wie man die Art der Justierung **Intern** bearbeitet. Das Verfahren zum Bearbeiten der Art der Justierung **Extern** ist ähnlich.

- 1 Öffnen Sie den Anwendungsbereich.
- 2 Tippen Sie auf  **Justierungen**.
- 3 Tippen Sie auf  **Intern**.
  - ➔ Der Hauptbildschirm öffnet sich.
- 4 Tippen Sie auf .
  - ➔ Der Bereich mit den Einstellungen öffnet sich.
- 5 Ändern Sie die Einstellungen nach Bedarf.
- 6 Tippen Sie auf  **Speichern**.
  - ➔ Der Hauptbildschirm öffnet sich.





**Sehen Sie dazu auch**

 [Justiereinstellungen ▶ Seite 97](#)

## 5.4.3 Durchführen einer internen Justierung

☰ **Navigation:** ▼ >  **Anwendungen** >  **Justierungen**

■ **Justierungen** ist eingestellt auf **Intern**.

- 1 Option 1: Tippen Sie auf dem Hauptwägebildschirm auf  **Justierung**.  
 Option 2: Öffnen Sie den Anwendungsbereich, tippen Sie auf , wählen Sie die Justierung aus und tippen Sie auf  **Start**.
  - ➔ Die Justierung ist ausgeführt.
  - ➔ Die Ergebnisse der Justierung werden angezeigt.
- 2 Tippen Sie auf  **Fertigstellen**.
  - ➔ Die Waage ist einsatzbereit.


## 5.4.4 Externe Justierung durchführen

Das externe Prüfgewicht für eine externe Justierung muss ein Mindestgewicht von 10 % der Waagenhöchstlast aufweisen. Externe Prüfgewichte unter 10 % der Waagenhöchstlast werden von der Waage nicht angezeigt.

☰ **Navigation:** ▼ >  **Anwendungen** >  **Justierungen**

Dieses Beispiel demonstriert die Definition eines Testgewichts und die Durchführung einer externen Justierung.

■ **Justierungen** ist auf **Extern** eingestellt.

- 1 Tippen Sie im Hauptwägebildschirm auf  **Justierung**.
- 2 Legen Sie das Testgewicht auf die Waagschale.
  - ➔ Die Justierung ist ausgeführt.
- 3 Nehmen Sie das Gewicht von der Waagschale, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
  - ➔ Die Ergebnisse der Justierung werden angezeigt.

- 4 Tippen Sie auf ✓ **Fertigstellen**.  
➔ Die Waage ist einsatzbereit.

**Sehen Sie dazu auch**

🔗 Einstellungen: Externe Justierung ▶ Seite 98

## 5.5 Prüfungen

Routineprüfungen gewährleisten genaue Wägeresultate gemäss GWP® und anderen Qualitätsmanagementsystemen. Die Tests sollten in festgelegten regelmässigen Abständen durchgeführt und das Ergebnis rückverfolgbar dokumentiert werden.

METTLER TOLEDO kann Ihnen dabei helfen, die durchzuführenden Routineprüfungen auf der Grundlage Ihrer Prozessanforderungen festzulegen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Vertretung von METTLER TOLEDO.

☰ **Navigation:** ▼ > 🗄️ **Anwendungen** > 📄

### 5.5.1 Einen Test bearbeiten

Dieses Beispiel zeigt, wie Sie den Empfindlichkeitstest bearbeiten können. Die Vorgehensweise zum Bearbeiten anderer Routinetests ist ähnlich.

- 1 Öffnen Sie den Anwendungsbereich.
- 2 Tippen Sie auf 📄 **Prüfungen**.
- 3 Tippen Sie auf 📄 **Empfindl.**.  
➔ Der Hauptbildschirm öffnet sich.
- 4 Tippen Sie auf 📄.  
➔ Der Bereich mit den Einstellungen öffnet sich.
- 5 Ändern Sie die Einstellungen nach Bedarf.
- 6 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 7 Tippen Sie auf ✓ **Speichern**.  
➔ Der Hauptbildschirm öffnet sich.

**Sehen Sie dazu auch**

- 🔗 Einstellungen: Empfindlichkeitsprüfung ▶ Seite 99
- 🔗 Einstellungen: Wiederholbarkeitsprüfung ▶ Seite 100
- 🔗 Einstellungen: Eckenlastprüfung ▶ Seite 101

### 5.5.2 Test durchführen



#### HINWEIS

**Falsche Wägeregebnisse aufgrund falscher Handhabung der Testgewichte.**

- Fassen Sie Testgewichte nur mit Handschuhen, Pinzetten, Gewichtsgabeln oder Gewichtsgriffen an.

#### 5.5.2.1 Empfindlichkeitsprüfung

Die Empfindlichkeit der Waage bestimmt die Abweichung zwischen dem Messwert der Waage und der tatsächlichen Belastung. Der Empfindlichkeitstest ermöglicht es Ihnen, die Empfindlichkeit mit einem Testpunkt zu messen.

≡ **Navigation:** ▼ >  **Anwendungen** >  **Prüfungen** >  **Empfindl.**

Dieses Beispiel zeigt die Durchführung eines Empfindlichkeitstests mit einem Testpunkt.

- **Prüfpunkt** ist definiert.
- Es stehen ein Testgewicht und ein geeignetes Werkzeug zur Verwendung des Testgewichts zur Verfügung.
- 1 Öffnen Sie die Anwendung **Empfindlichkeitsprüfung**.
- 2 Tippen Sie auf ► **Start**.
  - ➔ Die Waage führt eine Nullstellung durch.
- 3 Legen Sie das Testgewicht auf die Waagschale.
- 4 Nehmen Sie das Testgewicht von der Waagschale, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
  - ➔ Das Ergebnis wird angezeigt.
- 5 Tippen Sie auf ✓ **Fertigstellen**.

**Sehen Sie dazu auch**

 Einstellungen: Empfindlichkeitsprüfung ► Seite 99



### 5.5.2.2 Wiederholbarkeitsprüfung

Der Wiederholbarkeitstest berechnet die Standardabweichung einer Messreihe mit einem einzelnen Prüfgewicht, um so die Wiederholbarkeit der Waage zu bestimmen.

Die Wiederholbarkeit ist in hohem Masse von den Umgebungsbedingungen (Luftzug, Temperaturschwankungen und Vibrationen) sowie von der Erfahrung der wägenden Person abhängig. Daher ist eine Messreihe auch immer von demselben Bediener, am selben Ort, unter gleichbleibenden Umgebungsbedingungen und ohne Unterbrechungen durchzuführen.

≡ **Navigation:** ▼ >  **Anwendungen** >  **Prüfungen** >  **Wiederholbarkeit**

Dieses Beispiel zeigt, wie man einen Wiederholbarkeitstest durchführt.

- Es stehen ein Testgewicht und ein geeignetes Werkzeug zur Verwendung des Testgewichts zur Verfügung.
- 1 Öffnen Sie die Anwendung **Wiederholbarkeitsprüfung**.
- 2 Im Bedarfsfall: Tippen Sie auf den linken Titelbereich, um das Nenngewicht des Testgewichts festzulegen.
- 3 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 4 Tippen Sie bei Bedarf auf den rechten Titelbereich, um die Anzahl der Wiederholungen festzulegen.
  -  **Hinweis**  
Alternativ tippen Sie auf , um auf diese Einstellungen zuzugreifen.
- 5 Tippen Sie auf ✓ **Speichern**.
  - ➔ Der Hauptbildschirm öffnet sich.
- 6 Tippen Sie auf ► **Start**.
- 7 Legen Sie das Testgewicht auf die Waagschale.
- 8 Entfernen Sie das Testgewicht, wenn das Gerät Sie dazu aufgefordert.
  - ➔ Die Waage führt eine Nullstellung durch.
- 9 Wiederholen Sie dieses Verfahren so oft wie nötig.
- 10 Entfernen Sie das Testgewicht, wenn das Gerät Sie dazu aufgefordert.
  - ➔ Das Ergebnis wird angezeigt.
- 11 Tippen Sie auf ✓ **Fertigstellen**.

**Sehen Sie dazu auch**



 Einstellungen: Wiederholbarkeitsprüfung ► Seite 100

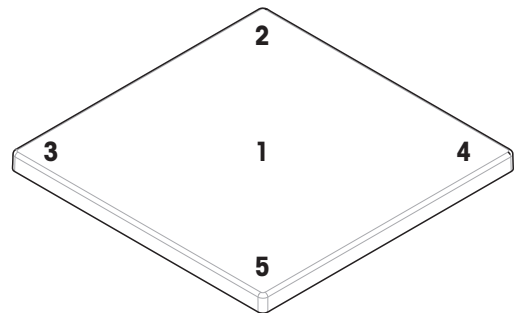
### 5.5.2.3 Eckenlastprüfung

Mit der Eckenlastprüfung kann überprüft werden, ob jede Eckenlastabweichung innerhalb der Toleranzen gemäss der Benutzer-SOP liegt. Die Eckenlast ist die Abweichung vom Messwert durch eine (exzentrische) Belastung weitab von der Mitte. Die Eckenlast wird grösser mit steigendem Gewicht der Last und deren Entfernung von der Mitte des Waagschalenträgers (1). Bleibt die Anzeige auch dann konstant, wenn dieselbe Last auf verschiedene Bereiche der Waagschale aufgelegt wird, besteht bei der Waage keine Eckenlastabweichung. Das Resultat entspricht dem grössten Betrag der vier ermittelten Eckenlasteinflüsse (Eckenlastabweichungen) (2 bis 5).

≡ **Navigation:** ▼ >  **Anwendungen** >  **Prüfungen** >  **Eckenlast**

Dieses Beispiel zeigt, wie Sie eine Eckenlastprüfung durchführen können.

- Es stehen ein Testgewicht und ein geeignetes Werkzeug zur Verwendung des Testgewichts zur Verfügung.
- 1 Öffnen Sie die Anwendung **Eckenlastprüfung**.
- 2 Im Bedarfsfall: Tippen Sie auf den Titel des Menübereichs, um das Nenngewicht für das Testgewicht festzulegen.
  -  **Hinweis**  
Tippen Sie anderenfalls auf , um auf diese Einstellung zugreifen zu können.
- 3 Tippen Sie auf ► **Start**.
- 4 Legen Sie das Testgewicht auf die entsprechenden Stellen der Waagschale, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
- 5 Entfernen Sie das Testgewicht, wenn das Gerät Sie dazu aufgefordert.
  - ➔ Das Ergebnis wird angezeigt.
- 6 Tippen Sie auf ✓ **Fertigstellen**.



#### Sehen Sie dazu auch

 Einstellungen: Eckenlastprüfung ► Seite 101

## 5.6 Schnittstellen

### 5.6.1 Ethernet

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** >  **Einstellungen** >  **Schnittstellen**

Dieses Beispiel zeigt, wie man die Waage so konfiguriert, dass sie über Ethernet mit einem Peripheriegerät oder einem Dienstanbieter kommunizieren kann.




#### HINWEIS

##### Mögliche elektromagnetische Interferenzen mit anderen Geräten

Wenn das Ethernetkabel länger als 30 Meter ist, kann es zu elektromagnetischen Interferenzen mit anderen Geräten kommen.

- Verwenden Sie ein Ethernetkabel, das kürzer als 30 Meter ist.

- Der Abschnitt **Schnittstellen** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf die Funktion **Ethernet**.
  -  **Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
- 2 Tippen Sie auf den Parameter **Hostname**, um den Namen zu ändern.

- 3 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 4 Tippen Sie auf den Parameter **Netzwerkconfiguration**.
- 5 Wählen Sie die gewünschte Option.
- 6 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 7 Wenn Sie die Option **Manuell** ausgewählt haben: Ändern Sie bei Bedarf die anderen Parameter, z. B. **IP-Adresse**.
- 8 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 9 Tippen Sie auf ✓ **Speichern**.

**Sehen Sie dazu auch**

 Einstellungen: Schnittstellen ▶ Seite 76

## 5.6.2 Bluetooth

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙ **Einstellungen** > 📡 **Schnittstellen**

Dieses Beispiel zeigt, wie man die Waage so konfiguriert, dass sie über Bluetooth mit einem Drucker kommunizieren kann.

 **Hinweis**

Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn ein Bluetooth-Adapter mit der Waage verbunden ist.

- Ein Bluetooth-Adapter ist mit der Waage verbunden.
- Der Abschnitt **Schnittstellen** ist geöffnet.

- 1 Tippen Sie auf die Funktion **Bluetooth**.

 **Hinweis**

Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.

- 2 Tippen Sie auf den Parameter **Bluetooth-Identifikation**, um den Namen zu ändern.
- 3 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 4 Tippen Sie auf ✓ **Speichern**.

**Sehen Sie dazu auch**

 Einstellungen: Schnittstellen ▶ Seite 76

## 5.7 Geräte/Drucker

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙ **Einstellungen** > 🖨 **Geräte/Drucker**

**Sehen Sie dazu auch**

 Einstellungen: Geräte/Drucker ▶ Seite 77

 Zubehör ▶ Seite 124

### 5.7.1 Drucker

Drucker dienen zur Dokumentation Ihrer Prozesse und Resultate. Jede Wägeanwendung bietet die Möglichkeit, den Druckprozess manuell zu initiieren. Die Waage kann auch so konfiguriert werden, dass die Resultate automatisch ausgedruckt werden.



#### HINWEIS

##### Beschädigungen des Geräts durch unsachgemäße Verwendung

- Lesen Sie vor der Verwendung des Geräts das zugehörige Benutzerhandbuch.

### 5.7.1.1 Installation eines USB-Druckers

#### Installation und Anschluss des Druckers

In diesem Beispiel wird beschrieben, wie man einen USB-Drucker installiert und mit einem USB-Kabel an die Waage anschliesst.

#### Hinweis

Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, muss ein geeignetes Kabel von METTLER TOLEDO verwendet werden.

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙ **Einstellungen** > 🖨 **Geräte/Drucker**

- Der USB-Drucker ist eingeschaltet.
  - Für den Anschluss des Druckers an die Waage ist ein geeignetes Kabel verfügbar.
  - Auf der Waage ist der Hauptwägebildschirm geöffnet.
- 1 Schliessen Sie das Kabel an den USB-Drucker an.
  - 2 Schliessen Sie das Kabel an den USB-A-Anschluss der Waage an.
    - ➔ Der Drucker erscheint in der Liste 🖨 **Geräte/Drucker**.
    - ➔ Der Drucker ist einsatzbereit.

#### Drucken einer Testseite

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙ **Einstellungen** > 🖨 **Geräte/Drucker**

- Der Drucker ist mit der Waage verbunden.
  - Der Hauptbildschirm der Waage ist geöffnet.
- 1 Gehen Sie zum Abschnitt 🖨 **Geräte/Drucker**.
  - 2 Tippen Sie auf den entsprechenden Drucker.
  - 3 Tippen Sie auf 🖨.
    - ➔ Der Drucker druckt einen kurzen Text.
  - 4 Tippen Sie auf ✓ **OK**.

### 5.7.1.2 Installation eines RS232-Druckers

#### Installation und Anschluss des Druckers

Dieses Beispiel beschreibt, wie Sie einen RS232-Drucker installieren und an die Waage anschliessen können.

#### Hinweis

Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, muss ein geeignetes Kabel von METTLER TOLEDO verwendet werden.

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙ **Einstellungen** > 🖨 **Geräte/Drucker**

- Der RS232-Drucker ist eingeschaltet.
  - Ein für den Anschluss des Druckers an die Waage geeignetes Kabel ist verfügbar.
  - An der Waage ist der Hauptwägebildschirm geöffnet.
- 1 Schliessen Sie das Kabel an den RS232-Drucker an.
  - 2 Schliessen Sie das Kabel an den RS232-Anschluss der Waage an.
  - 3 Gehen Sie zu Abschnitt **Geräte/Drucker** .
  - 4 Tippen Sie auf +.
  - 5 Wählen Sie die Option **RS232**.
  - 6 Tippen Sie auf → **Weiter**.
  - 7 Wählen Sie die Option **Drucker**.
  - 8 Tippen Sie auf → **Weiter**.
  - 9 Wählen Sie das Druckermodell aus.

- 10 Tippen Sie auf ✓.
- 11 Konfigurieren Sie den Drucker.
- 12 Tippen Sie auf ✓.
  - ➔ Der Drucker wird in der Liste **Geräte/Drucker** angezeigt.
- 13 Tippen Sie auf ✓.
  - ➔ Der Drucker ist einsatzbereit.

### Drucken einer Testseite

Navigation: **Waagenmenü** > **Einstellungen** > **Geräte/Drucker**

- Der Drucker ist mit der Waage verbunden.
  - Der Hauptbildschirm der Waage ist geöffnet.
- 1 Gehen Sie zum Abschnitt **Geräte/Drucker**.
  - 2 Tippen Sie auf den entsprechenden Drucker.
  - 3 Tippen Sie auf ✓.
    - ➔ Der Drucker druckt einen kurzen Text.
  - 4 Tippen Sie auf ✓ **OK**.

### 5.7.1.3 Installation eines Druckers über Bluetooth

Dieses Beispiel beschreibt, wie Sie einen Drucker über Bluetooth installieren und an die Waage anschliessen können.



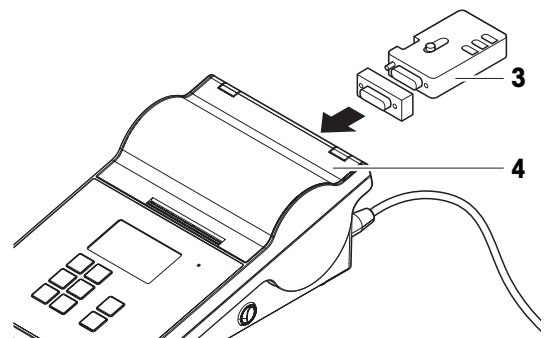
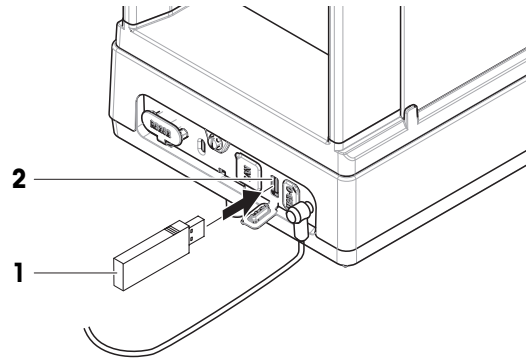
Weitere Informationen zur Installation Ihres Bluetooth-Adapters finden Sie in der mitgelieferten Installationsanleitung.

#### Anschliessen des Druckers an die Waage

Navigation: **Waagenmenü** > **Einstellungen** > **Schnittstellen** > **Bluetooth**

Navigation: **Waagenmenü** > **Einstellungen** > **Geräte/Drucker**

- Der Drucker ist eingeschaltet.
  - Ein Bluetooth-RS-Adapter (zum Anschluss an den Drucker) und ein Bluetooth-USB-Adapter (zum Anschluss an die Waage) sind verfügbar.
  - Der Schalter am Bluetooth-RS-Adapter befindet sich in der Stellung DCE.
  - Sie haben die MAC-Adresse (eindeutige Geräteadresse) am Bluetooth-RS-Adapter identifiziert.
  - Der Hauptbildschirm der Waage ist geöffnet.
- 1 Verbinden Sie den Bluetooth-USB-Adapter (1) mit dem USB-A-Anschluss (2) der Waage.
  - 2 Verbinden Sie den Bluetooth-RS-Adapter (3) mit dem Drucker (4).
    - ➔ Die Leuchte am Bluetooth-RS-Adapter beginnt zu blinken.
  - 3 Navigieren Sie zum Menübereich **Bluetooth** und aktivieren Sie die Funktion.
  - 4 Tippen Sie auf ✓ **Speichern**.
  - 5 Tippen Sie auf **Geräte/Drucker**.
  - 6 Tippen Sie auf **+**.





- 7 Wählen Sie die Option **Bluetooth**.
- 8 Tippen Sie auf → **Weiter**.
  - ➔ Die Waage sucht nun nach Geräten.
- 9 Wählen Sie die MAC-Adresse des Bluetooth-RS-Adapters (**3**) aus.
- 10 Tippen Sie auf → **Weiter**.
  - ➔ Die Waage koppelt daraufhin den Bluetooth-USB-Adapter (**1**) mit dem Bluetooth-RS-Adapter (**3**) des Druckers.
- 11 Tippen Sie auf → **Weiter**.
  - ➔ Die Waage nimmt Verbindung zum Drucker auf.
- 12 Tippen Sie auf ✓ **Fertigstellen**.

### Drucken einer Testseite

☰ **Navigation:** ☰ **Wagenmenü** > ⚙ **Einstellungen** > 🖨 **Geräte/Drucker**

- Der Drucker ist mit der Waage verbunden.
  - Der Hauptbildschirm der Waage ist geöffnet.
- 1 Gehen Sie zum Abschnitt 🖨 **Geräte/Drucker**.
  - 2 Tippen Sie auf den entsprechenden Drucker.
  - 3 Tippen Sie auf ✓🖨.
    - ➔ Der Drucker druckt einen kurzen Text.
  - 4 Tippen Sie auf ✓ **OK**.

### Sehen Sie dazu auch

🔗 [Einstellungen: Bluetooth](#) ▶ Seite 77

## 5.7.2 Barcode-Leser

Der Barcode-Leser kann zur Eingabe von Text oder Zahlen in jedes Zeichen-Eingabefeld der Anzeige verwendet werden. Das Format des Feldes muss mit dem gescannten Code kompatibel sein.



### HINWEIS

#### Beschädigungen des Geräts durch unsachgemäße Verwendung

- Lesen Sie vor der Verwendung des Geräts das zugehörige Benutzerhandbuch.





### 5.7.2.1 Scannen einer Proben-ID mit einem Barcode-Leser

Dieses Beispiel zeigt, wie man mithilfe eines Barcode-Lesers in der Anwendung **Wägen** eine Proben-ID ein-scannen kann.

#### Installieren des Barcode-Lesers

- Ein Barcode-Leser ist verfügbar.
- Der Hauptbildschirm der Waage ist geöffnet.
- Verbinden Sie das USB-Kabel des Barcode-Lesers mit dem entsprechenden USB-Anschluss der Waage.
  - ➔ Die Waage erkennt den Barcode-Leser automatisch.
  - ➔ Der Barcode-Leser erscheint in der Liste 🖨 **Geräte/Drucker**.
  - ➔ Der Barcode-Leser ist nun einsatzbereit.

### Scannen einer Proben-ID mit dem Barcode-Leser

- Der Barcode-Leser ist konfiguriert: **Zeilenendezeichen** ist "auf Eingabe" eingestellt.
- Der Barcode-Leser ist an der Waage angeschlossen.
- Die Anwendung **Wägen** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf , um die Einstellungen zu öffnen.
- 2 Tippen Sie auf  **ID-Format**.
- 3 Tippen Sie auf **Proben-ID**.
- 4 Tippen Sie auf **Standardwert**.
- 5 Scannen Sie den Code der Proben-ID mit dem Barcode-Leser.
  - ➔ Im entsprechenden Feld erscheint die ID der gescannten Probe.
- 6 Optional: Tippen Sie erneut auf **Standardwert**, um die ID der gescannten Probe manuell zu ändern.
- 7 Tippen Sie auf  **OK**.
- 8 Tippen Sie auf  **Speichern**.

### 5.7.3 Fussshalter

Mit dem Fussshalter können Sie bestimmte Arbeiten an Ihrer Waage durchführen, ohne das Terminal verwenden zu müssen.






#### HINWEIS

#### Beschädigungen des Geräts durch unsachgemäße Verwendung

- Lesen Sie vor der Verwendung des Geräts das zugehörige Benutzerhandbuch.

Dieses Beispiel zeigt, wie man einen Fussshalter über USB installiert und verwendet.

#### Fussshalter installieren und konfigurieren

- Ein Fussshalter ist verfügbar.
- Der Hauptbildschirm der Waage ist geöffnet.
- 1 Verbinden Sie das USB-Kabel des Fussshalters mit dem entsprechenden USB-Anschluss der Waage.
  - ➔ Die Waage erkennt den Fussshalter automatisch.
  - ➔ Der Fussshalter erscheint in der Liste  **Geräte/Drucker**.
- 2 Tippen Sie auf den Fussshalter.
- 3 Tippen Sie auf **Funktion** und konfigurieren Sie, wie der Fussshalter verwendet werden soll.
- 4 Tippen Sie auf  **OK**.
- 5 Tippen Sie auf  **Speichern**.
  - ➔ Der Fussshalter ist einsatzbereit.

### 5.7.4 Zweitanzeige

Die Zweitanzeige dupliziert die Informationen der Waagenanzeige.

Dieses Beispiel zeigt, wie man eine Zweitanzeige installiert und verwendet.

#### Installieren und Konfigurieren der Zweitanzeige

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** >  **Einstellungen** >  **Geräte/Drucker**

- Eine Zweitanzeige steht zur Verfügung.
- Der Hauptbildschirm der Waage ist geöffnet.
- 1 Schliessen Sie das RS232-Kabel der Zweitanzeige einfach an den RS232-Anschluss der Waage an.
- 2 Öffnen Sie den Einstellungsbereich **Geräte/Drucker**.

- 3 Tippen Sie auf **+**.
- 4 Wählen Sie die Option **RS232**.
- 5 Wählen Sie die Option **Zweitanzeige**.
- 6 Tippen Sie auf **→ Weiter**.
- 7 Tippen Sie auf **✓ OK**.
  - ➔ Die Zweitanzeige erscheint in der Liste **Geräte/Drucker**.
- 8 Tippen Sie auf **✓ Speichern**.
  - ➔ Die Zweitanzeige ist einsatzbereit.

### 5.7.5 Tastatur

Sie können eine Tastatur verwenden, um bestimmte Waagenfunktionen ohne Terminal in Betrieb zu nehmen.



#### HINWEIS

##### Beschädigungen des Geräts durch unsachgemäße Verwendung

- Lesen Sie vor der Verwendung des Geräts das zugehörige Benutzerhandbuch.

Dieses Beispiel zeigt, wie man eine Tastatur über USB installiert und verwendet.

#### Installieren und Konfigurieren der Tastatur

- Eine Tastatur mit USB-Kabel ist verfügbar.
  - Der Hauptbildschirm der Waage ist geöffnet.
- 1 Schliessen Sie das USB-Kabel der Tastatur an den entsprechenden USB-Anschluss der Waage an.
    - ➔ Die Waage erkennt die Tastatur automatisch.
    - ➔ Die Tastatur erscheint in der Liste **Geräte/Drucker**.
  - 2 Tippen Sie auf **✓ OK**.
    - ➔ Die Tastatur ist einsatzbereit.

### 5.7.6 Hinzufügen und Löschen eines Gerätes

☰ **Navigation:** ☰ **Waagenmenü** > ⚙ **Einstellungen** > 🖨 **Geräte/Drucker**

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie man einen Drucker mit USB-Schnittstelle hinzufügt und löscht.

#### Ein Gerät hinzufügen

- 1 Öffnen Sie den Einstellungsbereich **Geräte/Drucker**.
- 2 Tippen Sie auf **+**.
- 3 Wählen Sie die Option **USB**.
- 4 Tippen Sie auf **→ Weiter**.
- 5 Wenn Sie dazu aufgefordert werden, verbinden Sie das Gerät mit der Waage.
  - ➔ Das Gerät wird automatisch erkannt.
- 6 Tippen Sie auf **✓ Speichern**.
  - ➔ Das Gerät erscheint in der Liste **Geräte/Drucker**.

#### Löschen eines Geräts

- 1 Öffnen Sie den Einstellungsbereich **Geräte/Drucker**.
- 2 Wählen Sie die zu löschende Gruppe aus.
- 3 Tippen Sie auf **🗑**.
- 4 Tippen Sie auf **✓ OK**.

## 5.7.7 Bearbeiten der Einstellungen eines Geräts

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > 🖨️ **Geräte/Drucker**

- 1 Öffnen Sie den Einstellungsbereich **Geräte/Drucker**.  
➔ Es wird nun eine Liste der Geräte angezeigt.
- 2 Passen Sie die Einstellungen bei Bedarf an.

## 5.8 Services

Die Waage bietet mehrere Möglichkeiten, um sie aus der Ferne zu steuern bzw. um ihre Daten aus der Ferne zu verwalten.

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > ⚙️ **Services**

**Sehen Sie dazu auch**

🔗 Einstellungen: Services ▶ Seite 78

### 5.8.1 Einrichten von Services

#### 5.8.1.1 MT-SICS-Service

MT-SICS ist ein Service, mit dem Sie die Waage bedienen können, indem Sie Befehle von einem Computer aus senden. So können Sie Ihre Waagen in Ihre Systeme integrieren.

Die vollständige Dokumentation zu den Waagen MT-SICS, MX und MR ist online verfügbar.

▶ [www.mt.com/labweighing-software-download](http://www.mt.com/labweighing-software-download)

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie man eine USB-Verbindung zwischen Ihrer Waage und einem Computer herstellt. Andere Anschlussmöglichkeiten funktionieren ähnlich. Der Computer kann dann verwendet werden, um die Waage zu steuern und mithilfe der MT-SICS-Befehle Daten zu empfangen.

#### Konfigurieren der Waage

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > ⚙️ **Services**

- Der Abschnitt **Services** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf die Funktion **MT-SICS-Service**.  
📘 **Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
  - 2 Tippen Sie auf die Einstellung **Schnittstelle**.
  - 3 Wählen Sie die Option **USB**.
  - 4 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
  - 5 Tippen Sie auf die Einstellung **Befehlssatz**.
  - 6 Wählen Sie die Option **MT-SICS**.
  - 7 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
  - 8 Tippen Sie auf ✓ **Speichern**.

#### Anschliessen der Waage an den Computer

Wenn Sie MT-SICS über USB anschliessen, muss ein USB-Treiber auf Ihrem Computer installiert sein. Dadurch wird ein COM-Port für die Kommunikation mit der Waage erstellt.

Der USB-Treiber ist online verfügbar:

▶ [www.mt.com/labweighing-software-download](http://www.mt.com/labweighing-software-download)

- Der USB-Treiber ist auf dem Computer installiert.
  - Auf dem Computer ist ein Terminalprogramm installiert und es läuft.
  - Ein geeignetes Kabel METTLER TOLEDO von steht zur Verfügung.
- 1 Stellen Sie die erforderlichen Verbindungseinstellungen für das Terminal-Programm bereit.
  - 2 Testen Sie die Verbindung, indem Sie einen Befehl an die Waage senden, z. B. `s`, um das stabile Gewicht von der Waage abzurufen.
    - ➔ Wenn ein String mit Gewicht, Datum und Uhrzeit vom Terminal-Programm empfangen wird, wurde die Verbindung erfolgreich hergestellt.
    - ➔ Wenn das Terminal-Programm keine Antwort empfängt, überprüfen Sie die Verbindungseinstellungen.

**Sehen Sie dazu auch**

- 🔗 Einstellungen: MT-SICS-Service ▶ Seite 78
- 🔗 Datentransfer: MT-SICS-Service ▶ Seite 60

### 5.8.1.2 EasyDirect Balance

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie man eine USB-Verbindung zwischen Ihrer Waage und einem Computer herstellt. Der Computer kann dann zur Steuerung der Waage und zum Empfang von Daten mithilfe der **EasyDirect Balance**-Software verwendet werden.

**Konfigurieren der Waage**

☰ **Navigation:** ☰ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > ⚙️ **Services**

- Der Abschnitt **Services** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf die Funktion **EasyDirect Balance**.
    - 📘 **Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
  - 2 Tippen Sie auf die Einstellung **Schnittstelle**.
  - 3 Wählen Sie die Option **USB**.
  - 4 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
  - 5 Tippen Sie auf ✓ **Speichern**.

**Anschliessen der Waage an den Computer**

Die Software **EasyDirect Balance** muss auf Ihrem Computer installiert sein. Eine Testversion der Software ist online verfügbar:

▶ [www.mt.com/EasyDirectBalance](http://www.mt.com/EasyDirectBalance)

- Für den Anschluss der Waage an den Computer steht ein geeignetes Kabel von METTLER TOLEDO zur Verfügung.
- 1 Installieren Sie die Software **EasyDirect Balance** auf Ihrem Computer.
  - 2 Folgen Sie den Anweisungen, um eine Verbindung mit der Waage herzustellen.

**Sehen Sie dazu auch**

- 🔗 Einstellungen: EasyDirect Balance ▶ Seite 78
- 🔗 Datentransfer: EasyDirect Balance ▶ Seite 61

### 5.8.1.3 Drop-To-Cursor

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie man die Waage so konfiguriert, dass Daten mithilfe des **Drop-To-Cursor**-Service auf einen Computer übertragen werden können.

📘 **Hinweis**

Die Verwendung von Sonderzeichen ist bei der Nutzung des Service **Drop-To-Cursor** eingeschränkt.

## Konfigurieren der Waage

Navigation: **Waagenmenü** > **Einstellungen** > **Services**

- Der Abschnitt **Services** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf den **Drop-To-Cursor**-Service.
  - Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
- 2 Tippen Sie auf die Einstellung **Schnittstelle**.
- 3 Wählen Sie die Option **USB**.
- 4 Tippen Sie auf **OK**.

### Anschliessen der Waage an den Computer

- Ein geeignetes Kabel METTLER TOLEDO von steht zur Verfügung.
- Schliessen Sie die Waage an den Computer an.

### Sehen Sie dazu auch

- Einstellungen: Drop-To-Cursor ▶ Seite 79
- Datentransfer: Drop-To-Cursor ▶ Seite 61

## 5.8.2 Datentransfer an Services

Diese Einstellung dient dazu, zu definieren, welche Art von Daten an einen Ziel-Service übertragen werden.

### Sehen Sie dazu auch

- Einstellungen: Veröffentlichen ▶ Seite 74

### 5.8.2.1 Datentransfer: MT-SICS-Service

Alle MR-Waagen lassen sich in ein Netzwerk integrieren. Die Waage kann zur Kommunikation mit einem Computer konfiguriert werden. Der Service MT-SICS (METTLER TOLEDO Standard Interface Command Set) dient zum Senden von Befehlen für die Bedienung der Waage.

Bitte wenden Sie sich zu weiteren Informationen an Ihren Vertreter von METTLER TOLEDO.

Die vollständige Dokumentation zu den Waagen MT-SICS, MX und MR ist online verfügbar.

[www.mt.com/labweighing-software-download](http://www.mt.com/labweighing-software-download)

### Konfigurieren der Waage

Navigation: **Waagenmenü** > **Einstellungen** > **Waage** > **Veröffentlichen**

- Ein Computer ist an die Waage angeschlossen.
- Der Service **MT-SICS** ist aktiviert und konfiguriert.
- Der Menübereich **Veröffentlichen** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf die Funktion **Daten übertragen**.
  - Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
- 2 Tippen Sie auf die Einstellung **Übertragen zu**.
- 3 Wählen Sie die Option **MT-SICS-Service**.
- 4 Tippen Sie auf .
- 5 Tippen Sie auf die Einstellung **Ausgabemodus** und wählen Sie die gewünschte Option aus.
- 6 Tippen Sie auf .

## Datentransfer

In diesem Beispiel werden Wägedaten an den Service **MT-SICS** übertragen. Das Datenformat wird in **MT-SICS** definiert.

- Ein Computer mit **MT-SICS** ist an die Waage angeschlossen.
- Die Waage ist wie oben beschrieben konfiguriert.
- Führen Sie eine Wägung durch und tippen Sie auf **Veröffentl..**
  - ➔ Die Wägedaten werden zum **MT-SICS**-Client gesendet.

### Sehen Sie dazu auch

[🔗 MT-SICS-Service ▶ Seite 58](#)

## 5.8.2.2 Datentransfer: EasyDirect Balance

**EasyDirect Balance** ist eine Software zum Sammeln, Analysieren, Speichern und Exportieren der Resultate und Waagendetails von bis zu zehn Waagen.

### Konfigurieren der Waage

☰ **Navigation:** ☰ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > 🏠 **Waage** > 🗨️ **Veröffentlichen**

- Ein Computer mit der Software **EasyDirect Balance** ist an die Waage angeschlossen.
  - Der Service **EasyDirect Balance** ist aktiviert und konfiguriert.
  - Der Menübereich **Veröffentlichen** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf die Funktion **Daten übertragen**.
    - 📘 **Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
  - 2 Tippen Sie auf die Einstellung **Übertragen zu**.
  - 3 Wählen Sie die Option **EasyDirect Balance**.
  - 4 Tippen Sie auf ✓.

### Datentransfer

In diesem Beispiel werden Wägedaten an die Software **EasyDirect Balance** übertragen. Welche Daten übertragen werden, wird im anwendungsspezifischen Menübereich **Bericht** definiert.

- Ein Computer mit der Software **EasyDirect Balance** ist an die Waage angeschlossen.
  - Die Waage ist wie oben beschrieben konfiguriert.
- 1 Öffnen Sie auf dem Computer die Software **EasyDirect Balance** und wählen Sie die Waage aus.
  - 2 Führen Sie eine Wägung durch und tippen Sie auf **Veröffentl..**
    - ➔ Die Wägedaten werden an die Software **EasyDirect Balance** gesendet.

### Sehen Sie dazu auch

[🔗 EasyDirect Balance ▶ Seite 59](#)

[🔗 Konfigurieren eines Protokolls ▶ Seite 41](#)

## 5.8.2.3 Datentransfer: Drop-To-Cursor

Die Waage bietet die Möglichkeit, Wägeresultate an einen Computer zu senden. Mit dieser Funktion können beispielsweise Resultate in eine Excel-Tabelle oder in eine Textdatei gesendet werden. Mit dem Service **Drop-To-Cursor** wird das Resultat an den Computer gesendet, auf dem sich der Cursor befindet, genau wie bei einer Tastatureingabe (auch als Drop to Cursor bezeichnet).

## Konfigurieren der Waage

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > ⚙️ **Waage** > 📄 **Veröffentlichen**

- Ein Computer ist an die Waage angeschlossen.
- Der Service **Drop-To-Cursor** ist aktiviert und konfiguriert.
- Der Menübereich **Veröffentlichen** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf die Funktion **Daten übertragen**.
  - i** **Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
- 2 Tippen Sie auf die Einstellung **Übertragen zu**.
- 3 Wählen Sie die Option **Drop-To-Cursor**.
- 4 Tippen Sie auf ✓.
- 5 Wählen Sie im Menübereich **Datentyp** den Typ der zu übertragenden Daten aus.
- 6 Legen Sie im Abschnitt **Feldkonfiguration** das Layout der übertragenen Daten fest.
- 7 Tippen Sie auf ✓.

### Datentransfer

In diesem Beispiel werden Wägedaten über den Service **Drop-To-Cursor** an Excel übertragen. Welche Daten übertragen werden, wird hier definiert:

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > ⚙️ **Services** > 📄 **Drop-To-Cursor**

- Ein Computer ist an die Waage angeschlossen.
- Die Waage ist wie oben beschrieben konfiguriert.
- 1 Öffnen Sie MS Excel am Computer und wählen Sie eine Zielzelle aus.
- 2 Führen Sie eine Wägung durch und tippen Sie auf **Veröffentl.**.
  - ➔ Die Wägedaten werden zur Zielzelle in Excel hinzugefügt.
- 3 Für die nächsten Wägedaten wird automatisch die nächste Zelle ausgewählt.

### Sehen Sie dazu auch

🔗 [Drop-To-Cursor](#) ▶ Seite 59

## 5.9 Veröffentlichen

Die Waage bietet verschiedene Möglichkeiten zur Veröffentlichung von Resultaten oder zur Übertragung von Daten an ein anderes Gerät oder einen anderen Service. Die Einstellungen in diesem Abschnitt werden auf die für die Waage definierten Geräte angewendet. Informationen zur Veröffentlichung in Services finden Sie unter [Datentransfer an Services ▶ Seite 60].

### 5.9.1 Ausdrucken von Daten

Diese Einstellung dient dazu, einen Zieldrucker und ein Druckformat für gedruckte Daten festzulegen.

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > ⚙️ **Waage** > 📄 **Veröffentlichen**

- Ein Drucker ist an die Waage angeschlossen.
- Der Menübereich **Veröffentlichen** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf die Funktion **Ausdruck**.
  - i** **Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
- 2 Tippen Sie auf ✓.

### Sehen Sie dazu auch

🔗 [Einstellungen: Veröffentlichen](#) ▶ Seite 74




### 5.9.1.1 Manuelles Ausdrucken der Resultate über USB

Dieses Beispiel zeigt die Vorgehensweise zum manuellen Ausdrucken von Resultaten auf einem über USB mit der Waage verbundenen Drucker.

#### Hinweis

Für Drucker mit RS232-Anschluss muss ein geeignetes RS232 - USB-Kabel von METTLER TOLEDO verwendet werden.




- Ein Drucker ist über USB mit der Waage verbunden.
  - Eine gewünschte Wäganwendung ist geöffnet.
  - Der Menübereich **Bericht** für die Wäganwendung ist konfiguriert.
- 1 Legen Sie die Probe auf die Waagschale.
    - ➔ Das Ergebnis wird angezeigt.
  - 2 Tippen Sie auf 
    - ➔ Das Resultat wird entsprechend der Protokollkonfiguration ausgedruckt.

#### Sehen Sie dazu auch

 Konfigurieren eines Protokolls ▶ Seite 41

### 5.9.1.2 Automatisches Ausdrucken der Resultate über Bluetooth

Dieses Beispiel zeigt, wie Sie die Resultate automatisch auf einem über Bluetooth mit der Waage verbundenen Drucker ausdrucken können.

- Ein Drucker ist über Bluetooth mit der Waage verbunden.
  - Eine gewünschte Wäganwendung ist geöffnet, zum Beispiel **Wägen**.
  - Der Menübereich **Bericht** für die Wäganwendung ist konfiguriert.
- 1 Navigieren Sie zum Menübereich «Einstellungen» der Wäganwendung, zum Beispiel .
  - 2 Tippen Sie auf  **Wägen**.
  - 3 Tippen Sie auf **Gewichtserfassungsmodus**.
  - 4 Wählen Sie die Option **Autom., stabil (ohne Nullst.)** oder **Autom., stabil (einschl. Nullst.)** aus.
  - 5 Tippen Sie auf 
    - ➔ Der Hauptbildschirm der Waage ist geöffnet.
  - 6 Legen Sie eine Probe auf die Waagschale.
    - ➔ Das Resultat wird automatisch ausgedruckt.

#### Sehen Sie dazu auch

 Installation eines Druckers über Bluetooth ▶ Seite 54

 Konfigurieren eines Protokolls ▶ Seite 41

### 5.9.2 Exportieren von Daten auf ein USB-Speichermedium

Diese Einstellung dient dazu, einen Speicherort und ein Dateiformat für exportierte Daten festzulegen.

#### Hinweis

Der Export dauert mindestens 15 Sekunden. Entfernen Sie das USB-Speichermedium nicht während des Datenexports.

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > ⚖️ **Waage** > 📄 **Veröffentlichen**

- An die Waage ist ein USB-Speichermedium angeschlossen.
  - Der Menübereich **Bericht** für die Wägearwendung ist konfiguriert.
  - Der Menübereich **Veröffentlichen** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf 📄 **Datei exportieren**.
    - 📘 **Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
  - 2 Tippen Sie auf die Option **Exportieren zu** und wählen Sie ein USB-Speichermedium aus.
  - 3 Tippen Sie auf die Option **Dateityp** und wählen Sie ein Format aus.
  - 4 Tippen Sie auf ✓.

**Sehen Sie dazu auch**

- 🔗 [Einstellungen: Veröffentlichen ▶ Seite 74](#)
- 🔗 [Konfigurieren eines Protokolls ▶ Seite 41](#)

### 5.9.3 Veröffentlichungsoptionen

Mit diesen Einstellungen legen Sie fest, wie ein bestimmter Resultattyp veröffentlicht wird. Der Resultattyp kann beispielsweise ein Testergebnis sein.

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > ⚖️ **Waage** > 📄 **Veröffentlichen**

- Der Menübereich **Veröffentlichen** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf **Einzelresultate**.
    - ➔ Es wird die Information angezeigt, dass das Verhalten in der anwendungsspezifischen Einstellung **Gewichtserfassungsmodus** definiert wird.
  - 2 Tippen Sie auf ✓.
  - 3 Tippen Sie auf **Workflow-Resultate**, **Justierungsergebnisse** und/oder **Prüfresultate**.
  - 4 Wählen Sie eine Option aus.
  - 5 Tippen Sie auf ✓.

**Sehen Sie dazu auch**

- 🔗 [Einstellungen: Veröffentlichen ▶ Seite 74](#)

### 5.9.4 Indikatoren für Wägeargebnisse

Bei der Herausgabe können Wägeargebnisse mit Indikatoren gekennzeichnet sein.

Indikator	Hauptbildschirm der Waage	Herausgabe
<b>Nettogewicht</b>	Net	<b>N</b>
<b>Taragewicht</b>	–	<b>T</b>
<b>Bruttogewicht</b>	–	<b>B</b>
<b>Berechnetes Gewicht</b>	*	*
<b>Instabiles Gewicht</b>	○	<b>D</b>

## 5.10 Benutzerverwaltung

### 5.10.1 Benutzermanagement aktivieren/deaktivieren

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > ⚖️ **Waage** > ⚙️ **Allgemein**

- Die Einstellung **Allgemein** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf die Einstellung **Benutzerverwaltung**.

- 2 Wählen Sie die Option **Aktiv** oder **Inaktiv** aus.
- 3 Tippen Sie auf **✓ OK**.
  - ➔ Der aktuelle Benutzer ist als Administrator angemeldet.
  - ➔ Wenn die Einstellung **Benutzerverwaltung** deaktiviert wird, wird der aktuelle Benutzer automatisch abgemeldet.

## 5.10.2 Benutzer und Benutzergruppen verwalten

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > **Benutzerverwaltung**

### 5.10.2.1 Automatisches Abmelden

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > **Benutzerverwaltung** > **Benutzerverwaltung – Allgemein**

- Der Abschnitt **Benutzerverwaltung – Allgemein** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf die Einstellung **Autom. Abmeldung**.
    - Hinweis**  
Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.
  - 2 Legen Sie fest, wie viel Zeit bis zur automatischen Abmeldung vergehen soll.
    - ➔ Wenn die Waage nicht verwendet wird, wird der aktuelle Benutzer nach der festgelegten Wartezeit automatisch abgemeldet.
  - 3 Tippen Sie auf **✓ Speichern**.

**Sehen Sie dazu auch**

[Benutzerverwaltung – Allgemein](#) ▶ Seite 71

### 5.10.2.2 Anlegen eines neuen Benutzers

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > **Benutzerverwaltung** > **Benutzerverwaltung – Benutzer**

- Der Abschnitt **Benutzerverwaltung – Benutzer** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf **+**.
  - 2 Geben Sie einen Benutzernamen ein.
  - 3 Tippen Sie auf **➔ Weiter**.
  - 4 Weisen Sie eine Gruppe zu.
  - 5 Tippen Sie auf **➔ Weiter**.
  - 6 Optional: Geben Sie den Vor- und Nachnamen des Benutzers ein.
  - 7 Wählen Sie aus, ob der Benutzer aktuell aktiv oder nicht aktiv ist.
  - 8 Wählen Sie eine Sprache aus.
  - 9 Optional: Legen Sie ein Kennwort fest.
  - 10 Tippen Sie auf **✓ Speichern**.
    - ➔ Der neue Benutzer wird nun in der Benutzerliste angezeigt.

**Sehen Sie dazu auch**

[Benutzerverwaltung – Benutzer](#) ▶ Seite 71

### 5.10.2.3 Spracheinstellung

Ist die Funktion **Benutzerverwaltung** aktiviert, kann der Benutzer seine bevorzugte Systemsprache individuell einstellen.

### ≡ Navigation: ≡ Waagenmenü > 👤 Benutzerverwaltung > 👤 Benutzerverwaltung – Benutzer


- Der Benutzer ist angemeldet.
- Der Abschnitt **Benutzerverwaltung – Benutzer** ist geöffnet.
  - 1 Tippen Sie auf den Benutzernamen.
  - 2 Tippen Sie auf **Benutzersprache**.
  - 3 Wählen Sie eine Systemsprache aus.
    - ➔ Änderung der Systemsprache für diesen Benutzer auf die ausgewählte Sprache.
  - 4 Tippen Sie auf ✓ **Speichern**.
  - 5 Tippen Sie auf ✓ **OK**.

#### Sehen Sie dazu auch

- [Datum/Zeit/Sprache](#) ▶ Seite 35
- [Benutzerverwaltung – Benutzer](#) ▶ Seite 71

#### 5.10.2.4 Benutzer löschen

### ≡ Navigation: ≡ Waagenmenü > 👤 Benutzerverwaltung > 👤 Benutzerverwaltung – Benutzer

- Der Abschnitt **Benutzerverwaltung – Benutzer** ist geöffnet.
  - 1 Tippen Sie auf den Benutzer, den Sie löschen möchten.
    - ➔ Die Benutzer-Details werden geöffnet.
  - 2 Tippen Sie auf .
  - 3 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
    - ➔ Der Benutzer wird aus der Benutzerliste entfernt.

#### 5.10.2.5 Verwaltung von Gruppen

In diesem Beispiel wird gezeigt, wie man Berechtigungen für eine Gruppe von Benutzern verwaltet. Ob Sie diese Einstellungen ändern dürfen, hängt von Ihren Berechtigungen ab.

### ≡ Navigation: ≡ Waagenmenü > 👤 Benutzerverwaltung > 👤 Benutzerverwaltung – Gruppen

- Der Abschnitt **Benutzerverwaltung – Gruppen** ist geöffnet.
  - 1 Tippen Sie auf eine Gruppe.
  - 2 Tippen Sie zum Ändern des Namens auf **Gruppenname**.
  - 3 Tippen Sie auf **Anwendungen ausführ.**, um die Anwendungen auszuwählen, die diese Gruppe ausführen darf.
  - 4 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
  - 5 Um weitere Berechtigungen zu aktivieren oder zu deaktivieren, tippen Sie auf die jeweiligen Einstellungen.
  - 6 Tippen Sie auf ✓ **Speichern**.

#### Sehen Sie dazu auch

- [Benutzerverwaltung – Gruppen](#) ▶ Seite 71

## 5.11 Kennwortschutz

Wenn die Funktion **Benutzerverwaltung** aktiviert ist, hat jeder Benutzer ein individuelles Kennwort.

- Benutzer können ihr eigenes Kennwort festlegen und ändern.
- Benutzer mit einer Benutzermanagement-Konfigurationsberechtigung können das Kennwort jedes beliebigen Benutzers ändern.
- Wenn Benutzer ihr Kennwort vergessen haben, können sie ein Zurücksetzen beantragen.

### 5.11.1 Anmelden und Abmelden

Wenn die Funktion **Benutzerverwaltung** aktiviert ist, müssen sich Benutzer zur Verwendung der Waage anmelden.

#### Anmelden

- Der Anmelde-Dialog wird geöffnet.
- 1 Wählen Sie einen Benutzer aus und geben Sie das Kennwort ein.
- 2 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 3 Tippen Sie auf ➔ **Anmeldung**.

#### Abmelden

- Der Benutzer ist angemeldet.
- 1 Tippen Sie auf ≡ **Menü**.
- 2 Tippen Sie auf 👤 **Abmeldung**.

### 5.11.2 Kennwort ändern

≡ **Navigation: ≡ Waagenmenü > 👤 Benutzerverwaltung > 👤 Benutzerverwaltung – Benutzer**

- Der Benutzer ist angemeldet.
- Der Abschnitt **Benutzerverwaltung – Benutzer** ist geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf den gewünschten Benutzer.
- 2 Tippen Sie auf 🔑 **Kennwort**.
- 3 Geben Sie das alte Kennwort ein.
- 4 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 5 Geben Sie zwei Mal das neue Kennwort ein.
- 6 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 7 Tippen Sie auf ✓ **Speichern**.

### 5.11.3 Zurücksetzen eines Kennwortes

Wenn Benutzer mit der Berechtigung zur Konfiguration der Funktion **Benutzerverwaltung** ihr Kennwort vergessen haben, kann ein Zurücksetzen des Kennworts angefordert werden.

- Der Anmelde-Dialog wird geöffnet.
- 1 Tippen Sie auf ⋮ **Mehr**.
- 2 Tippen Sie auf ↻ **Kennworrücksetzen anfordern**.
- 3 Geben Sie den Benutzernamen ein.
- 4 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
- 5 Notieren Sie den Servicecode und tippen Sie auf ✉ **Serviceanforderung**.
  - ➔ Es werden Informationen über Ihren METTLER TOLEDO Servicepartner angezeigt.
- 6 Wenden Sie sich telefonisch oder per E-Mail an Ihren METTLER TOLEDO Servicepartner.
  - ➔ Sie erhalten ein vorläufiges Kennwort, mit dem Sie sich einmalig anmelden können.
- 7 Melden Sie sich mit Ihrem vorläufigen Kennwort an und legen Sie ein neues Kennwort fest.

## 6 Softwarebeschreibung

### 6.1 Einstellungen für Waagenmenü

Der Abschnitt **Waagenmenü** enthält allgemeine Einstellungen und Informationen. Um den Abschnitt **Waagenmenü** zu öffnen, tippen Sie auf das Symbol  auf dem Hauptbildschirm.

Der Abschnitt **Waagenmenü** umfasst die folgenden Themenabschnitte:

-  **Nivellierassistent**
-  **Verlauf**
-  **Information**
-  **Benutzerverwaltung**
-  **Einstellungen**
-  **Wartung**

#### 6.1.1 Nivellierassistent

Die exakt horizontale Ausrichtung sowie eine standfeste Positionierung sind wesentliche Voraussetzungen für wiederholbare und präzise Wägeergebnisse. Der Menüpunkt **Nivellierassistent** dient zur Nivellierung der Waage.

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** >  **Nivellierassistent**

##### **Hinweis**

Nach dem Nivellieren der Waage ist eine interne Justierung erforderlich.

##### **Sehen Sie dazu auch**

 [Nivellieren der Waage](#) ▶ Seite 28

#### 6.1.2 Verlauf

Die Waage zeichnet die im Menüpunkt **Verlauf** durchgeführten Tests und Abgleiche auf.

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** >  **Verlauf**



Der Menüpunkt **Verlauf** umfasst die folgenden Unterabschnitte:

-  **Justierungsverlauf**
-  **Prüfverlauf**
-  **Serviceverlauf**
-  **Aktivitätsprotokoll**
-  **Software-Update-Verlauf**
-  **Fehlerprotokoll**

##### 6.1.2.1 Justierungsverlauf

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** >  **Verlauf** >  **Justierungen**



Es können maximal 500 Einträge gespeichert werden. Bei Überschreiten dieses Werts wird der älteste Eintrag überschrieben.

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	<b>Filter</b>	Tippen Sie, um die Liste zu filtern: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Filtern nach Datum</b></li><li>• <b>Filtern nach Benutzer</b></li></ul>
	<b>Veröffentl.</b>	Tippen Sie hier, um die angezeigten Einträge zu veröffentlichen oder auszudrucken.

### 6.1.2.2 Prüfverlauf

≡ Navigation: ≡ Waagenmenü >  Verlauf >  Prüfungen



Es können maximal 500 Einträge gespeichert werden. Bei Überschreiten dieses Werts wird der älteste Eintrag überschrieben.

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Filter	Tippen Sie, um die Liste zu filtern: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Filtern nach Datum</b></li><li>• <b>Filtern nach Benutzer</b></li></ul>
	Veröffentl.	Tippen Sie hier, um die angezeigten Einträge zu veröffentlichen oder auszudrucken.

### 6.1.2.3 Serviceverlauf

≡ Navigation: ≡ Waagenmenü >  Verlauf >  Service



Es können maximal 100 Einträge gespeichert werden. Bei Überschreiten dieses Werts wird der älteste Eintrag überschrieben.

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Filter	Tippen Sie, um die Liste zu filtern: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Filtern nach Datum</b></li><li>• <b>Filtern nach Benutzer</b></li></ul>
	Veröffentl.	Tippen Sie hier, um die angezeigten Einträge zu veröffentlichen oder auszudrucken.

### 6.1.2.4 Aktivitätsprotokoll

≡ Navigation: ≡ Waagenmenü >  Verlauf >  Aktivitätsprotokoll


Es können maximal 500 Einträge gespeichert werden. Bei Überschreiten dieses Werts wird der älteste Eintrag überschrieben.

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Filter	Tippen Sie, um die Liste zu filtern: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Filtern nach Datum</b></li><li>• <b>Filtern nach Benutzer</b></li></ul>
	Veröffentl.	Tippen Sie hier, um die angezeigten Einträge zu veröffentlichen oder auszudrucken.

### 6.1.2.5 Software-Update-Verlauf

≡ Navigation: ≡ Waagenmenü > ☑ Verlauf > 📄 Software-Update



Es können maximal 100 Einträge gespeichert werden. Bei Überschreiten dieses Werts wird der älteste Eintrag überschrieben.

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Filter	Tippen Sie, um die Liste zu filtern: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Filtern nach Datum</b></li><li>• <b>Filtern nach Benutzer</b></li></ul>

### 6.1.2.6 Fehlerprotokoll

≡ Navigation: ≡ Waagenmenü > ☑ Verlauf > 📄 Fehlerprotokoll

Es können maximal 500 Einträge gespeichert werden. Bei Überschreiten dieses Werts wird der älteste Eintrag überschrieben.

Schaltfläche	Name	Beschreibung
	Filter	Tippen Sie, um die Liste zu filtern: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Filtern nach Datum</b></li><li>• <b>Filtern nach Benutzer</b></li></ul>
	Veröffentl.	Tippen Sie hier, um die angezeigten Einträge zu veröffentlichen oder auszudrucken.

### 6.1.3 Information

≡ Navigation: ≡ Waagenmenü > ⓘ Information

Der Menüpunkt **Information** umfasst die folgenden Unterabschnitte:

- 📄 **Waageninformationen**
- 📧 **Service- und Support-Informationen**

#### 6.1.3.1 Waageninformationen

≡ Navigation: ≡ Waagenmenü > ⓘ Information > 📄 **Waageninformationen**

Der Abschnitt **Waageninformationen** enthält Informationen zu den folgenden Themen:

- **Waagenidentifizierung**
- **Angemeldeter Benutzer** (falls **Benutzerverwaltung** aktiviert ist)
- **Software**
- **Hardware**
- **Netzwerk**
- **Endbenutzer-Lizenzvereinbarung**

#### 6.1.3.2 Service- und Support-Informationen

≡ Navigation: ≡ Waagenmenü > ⓘ Information > 📧 **Service- und Support-Informationen**

Der Abschnitt **Service- und Support-Informationen** enthält Informationen zu den folgenden Themen:

- **Service-Informationen**
- **Kontakt für Service und Support**



## 6.1.4 Benutzerverwaltung

Im Menüpunkt **Benutzerverwaltung** können Rechte für Benutzer und Benutzergruppen festgelegt werden. Benutzer können Benutzergruppen zugeordnet werden.

Der Menüpunkt **Benutzerverwaltung** wird nur angezeigt, wenn er im Menüpunkt **Einstellungen** aktiviert worden ist. Folglich wird bei jedem Systemstart ein Anmeldedialog geöffnet.




Maximal 10 Benutzer können erstellt werden. Ein Benutzer ist immer Bestandteil einer Benutzergruppe und verfügt über die Berechtigungen der entsprechenden Gruppe. Welcher Benutzer welche Berechtigungen hat, kann von Benutzern mit den entsprechenden Berechtigungen festgelegt oder geändert werden.

### Hinweis

Die Einstellungen in Bezug auf Bildschirmhelligkeit und Ton können von allen Benutzern bearbeitet werden, und die Änderungen werden auf alle Benutzer angewendet. Jeder Benutzer kann eine benutzerspezifische Sprache für die Waagenschnittstelle festlegen, ohne die Einstellungen anderer Benutzer zu beeinflussen.

### Navigation: **Waagenmenü** > **Benutzerverwaltung**

Der Menüpunkt **Benutzerverwaltung** umfasst die folgenden Unterabschnitte:

-  **Benutzerverwaltung – Allgemein**: Einstellungen für alle Benutzer
-  **Benutzerverwaltung – Benutzer**: Einstellungen für einzelne Benutzer
-  **Benutzerverwaltung – Gruppen**: Einstellungen für Benutzergruppen

### Sehen Sie dazu auch

 [Benutzerverwaltung](#) ▶ Seite 64

### 6.1.4.1 Benutzerverwaltung – Allgemein

#### Navigation: **Waagenmenü** > **Benutzerverwaltung** > **Benutzerverwaltung – Allgemein**

Parameter	Beschreibung	Werte
Autom. Abmeldung	Legt fest, ob der Benutzer nach einer vordefinierten Wartezeit automatisch abgemeldet wird.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch

\* Werkseinstellung

### 6.1.4.2 Benutzerverwaltung – Benutzer

#### Navigation: **Waagenmenü** > **Benutzerverwaltung** > **Benutzerverwaltung – Benutzer**

Parameter	Beschreibung	Werte
Benutzername	Definiert eine eindeutige Kennung für den Benutzer. Sobald das Benutzerprofil festgelegt ist, kann der Wert <b>Benutzername</b> nicht mehr geändert werden.	Text
Vorname	Legt den Vornamen des Benutzers fest.	Text
Nachname	Legt den Nachnamen des Benutzers fest.	Text
Aktiv	Aktiviert oder deaktiviert den aktuellen Benutzer.	Aktiv*   Inaktiv
Zugewiesene Gruppe	Weist die Benutzer den verschiedenen Benutzergruppen zu.	Definierte Gruppen
Benutzersprache	Festlegen der Sprache für das Benutzerprofil.	Verfügbare Sprachen
Kennwort	Ermöglicht dem Benutzer das Festlegen eines Kennworts.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

### 6.1.4.3 Benutzerverwaltung – Gruppen

#### Navigation: **Waagenmenü** > **Benutzerverwaltung** > **Benutzerverwaltung – Gruppen**

### Hinweis

Dieser Bereich ist nur für Benutzer mit entsprechenden Rechten zugänglich.

Parameter	Beschreibung	Werte
Gruppenname	Legt den Namen der Gruppe fest.	Text (1...22 Zeichen)

### Aktivitätsrechte

Parameter	Beschreibung	Werte
Anwendungen ausführ.	Legt fest, welche Anwendungen die Gruppe ausführen darf.	Aktiv (Alles)*   Aktiv (Anzahl/Gesamtzahl)
Justierungen ausführen	Legt fest, ob die Gruppe Justierungen durchführen darf.	Aktiv (Alles)*   Inaktiv
Prüfungen durchführen	Legt fest, ob die Gruppe Routinetests durchführen darf.	Aktiv (Alles)*   Inaktiv
Anwendungen konfig.	Legt fest, ob die Gruppe Anwendungen konfigurieren darf.	Aktiv   Inaktiv
Resultate abrechnen	Legt fest, ob die Gruppe Resultate abrechnen darf.	Aktiv*   Inaktiv
Verlauf anzeigen	Legt fest, ob die Gruppe den Menüpunkt <b>Verlauf</b> einsehen darf.	Aktiv   Inaktiv

\* Werkseinstellung

### Allgemeine Konfigurationsrechte

Parameter	Beschreibung	Werte
Qualitätsmanagement	Legt fest, ob die Gruppe die Waageneinstellungen <b>Wägen/Qualität</b> konfigurieren darf.	Aktiv   Inaktiv
Benutzerverwaltung	Legt fest, ob die Gruppe Einstellungen des Menüpunktes <b>Benutzerverwaltung</b> anpassen darf.	Aktiv   Inaktiv
Allgemein	Legt fest, ob die Gruppe die Waageneinstellungen <b>Allgemein</b> konfigurieren darf.	Aktiv   Inaktiv

## 6.1.5 Einstellungen

In diesem Abschnitt werden die Einstellungen der Waage beschrieben, die an spezifische Anforderungen angepasst werden können. Die Waageneinstellungen gelten für das gesamte Wägesystem und für alle Benutzer.

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen**

Der Menüpunkt **Einstellungen** umfasst die folgenden Unterabschnitte:

- 🏠 **Waage**
- 🛠️ **Schnittstellen**
- 🖨️ **Geräte/Drucker**
- ⚙️ **Services**

### 6.1.5.1 Einstellungen: Waage

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ⚙️ **Einstellungen** > 🏠 **Waage**

Der Menübereich **Waage** ist in folgende Unterbereiche aufgeteilt:

- ⚙️ **Wägen/Qualität**
- 🗣️ **Veröffentlichen**
- 🌐 **Datum/Zeit/Sprache**
- 📺 **Bildschirm/Ton**
- ⚙️ **Allgemein**

### 6.1.5.1.1 Einstellungen: Wägen/Qualität

Navigation: ≡ Waagenmenü > ⚙ Einstellungen > ⚖ Waage > ⚙ Wägen/Qualität

Parameter	Beschreibung	Werte
Nivellierungswarnung	Legt die im Fall einer nicht nivellierten Waage erforderlichen Schritte fest. Bei geeichten Waagen ist die Standardeinstellung <b>Erzw. Nivellierung</b> .	Aktiv*   Inaktiv Optionale Nivellierung*   Erzw. Nivellierung
Wägeprofile	Ein Wägeprofil speichert die für eine bestimmte Wägeanwendung erforderlichen Waageneinstellungen. Es ist möglich, separate Wägeprofile für verschiedene Wägeanwendungen zu erstellen. Die genauen Einstellungen sind in der nachstehenden Tabelle <b>Wägeprofile</b> beschrieben.	Wägeprofil 2, Wägeprofil 3: Aktiv   Inaktiv
Serviceerinnerung	Legt fest, ob der Benutzer an das bevorstehende Fälligkeitsdatum für den nächsten Service erinnert werden soll.	Aktiv*   Inaktiv

\* Werkseinstellung

#### Wägeprofile

Einstellungen in Bezug auf die Wägeleistung und Daten aus der Waagenkalibrierung können in einem Wägeprofil gespeichert werden.

Parameter	Beschreibung	Werte
Name	Legt den Namen des Profils fest.	Text (1...22 Zeichen)
Umgebung	Festlegen der Umgebungsbedingungen für die Waage. <b>Stabil:</b> Für eine Arbeitsumgebung, die praktisch frei von Luftzug und Vibrationen ist. <b>Standard:</b> Für eine durchschnittliche Arbeitsumgebung mit mässigen Schwankungen der Umgebungsbedingungen. <b>Instabil:</b> Für eine Arbeitsumgebung mit Schwankungen der Umgebungsbedingungen. <b>Sehr instabil:</b> Für eine Arbeitsumgebung mit starken Schwankungen der Umgebungsbedingungen.	Stabil   Standard*   Instabil   Sehr instabil
Wägemodus	Legt fest, mit welchen Filtereinstellungen die Waage arbeitet. <b>Universell:</b> Für alle normalen Wägeanwendungen. <b>Sensormodus:</b> Die Einstellung liefert je nach Einstellung der Umgebungsbedingungen ein unterschiedlich stark gefiltertes Wägesignal. Der Filter verhält sich zeitlich linear (nicht adaptiv) und ist geeignet für die kontinuierliche Messwertverarbeitung.	Universell*   Sensormodus
Messwert-Freigabe	Mit dieser Einstellung legen Sie fest, wie schnell die Waage den Messwert als stabil betrachtet und zur Erfassung freigibt. <b>Sehr schnell:</b> Wird für schnelle Resultate empfohlen, bei denen die Wiederholbarkeit von untergeordneter Bedeutung ist. <b>Sehr zuverlässig:</b> Bietet eine sehr gute Wiederholbarkeit der Resultate von Messungen, erhöht aber die Stabilisierungszeit.	Sehr schnell   Schnell   Schnell und zuverlässig*   Zuverlässig   Sehr zuverlässig

Anzeigen-Ablesbarkeit	Legt die Ablesbarkeit d der Waagenanzeige fest. 1d: maximale Auflösung 2d: 2 x kleinere Auflösung 5d: 5 x kleinere Auflösung 10d: 10 x kleinere Auflösung 100d: 100 x kleinere Auflösung 1000d: 1000 x kleinere Auflösung Bei geeichten Waagen hängen die für diese Einstellung verfügbaren Werte vom Waagenmodell ab.	1d*   2d   5d   10d   100d   1000d
Nullpunktdrift-Kompens.	Führt laufende Korrekturen von Abweichungen ab Null durch. Diese Einstellung ist bei geeichten Waagen nicht verfügbar.	Aktiv*   Inaktiv
Kleinstes Nettogewicht	Definiert das kleinste Nettogewicht [g].	Aktiv   Inaktiv* Numerisch

\* Werkseinstellung

### 6.1.5.1.2 Einstellungen: Veröffentlichen

Navigation: ≡ Waagenmenü > ⚙ Einstellungen > ⚖ Waage > 📄 Veröffentlichen

Parameter	Beschreibung	Werte
Ausdruck	<b>Drucken auf:</b> Legt fest, auf welchem Drucker die Resultate ausgedruckt werden. <b>Ausdrucktyp:</b> Legt fest, wie die Resultate ausgedruckt werden.	Aktiv*   Inaktiv
Datei exportieren	<b>Exportieren zu:</b> Legt fest, wohin die Resultate exportiert werden. <b>Dateityp:</b> Legt den Typ der Exportdatei (csv, txt, xml, pdf) fest.	Aktiv   Inaktiv*
Daten übertragen	<b>Übertragen zu:</b> Legt fest, wohin die Resultate bei der Veröffentlichung übertragen werden. Detailliertere Angaben zu den Einstellungen finden Sie in den nachstehenden Tabellen <b>Datentyp</b> und <b>Feldkonfiguration</b> .	Aktiv   Inaktiv* Drop-To-Cursor   MT-SICS-Service   EasyDirect Balance

\* Werkseinstellung

#### Veröffentlichungsoptionen

Diese Einstellungen werden bei allen verfügbaren Veröffentlichungsoptionen angewendet.

Parameter	Beschreibung	Werte
Einzelresultate	Einzelne Resultate werden so veröffentlicht, wie es in der Einstellung <b>Gewichtserfassungsmodus</b> festgelegt wurde.	Anwendungsspezifisch
Workflow-Resultate	Legt fest, ob die Ergebnisse des Arbeitsprozesses sofort nach der Berechnung des Resultats veröffentlicht werden.	Automatisch*   Manuell
Justierungsergebnisse	Legt fest, ob die Ergebnisse der Justierung sofort nach der Berechnung des Resultats veröffentlicht werden.	Automatisch   Manuell*
Prüfresultate	Legt fest, ob die Testergebnisse sofort nach der Berechnung des Resultats veröffentlicht werden.	Automatisch   Manuell*
Eichklammern	Zeigt nicht zertifizierte Ziffern an. Nur für geeichte Waagen relevant.	Aktiv   Inaktiv* <ul style="list-style-type: none"> <li>• [ ] : erste Dezimalstelle</li> <li>• [ ] : erste Dezimalstelle bei Dual-Range-Waagen</li> </ul>

\* Werkseinstellung

## Datentyp

Parameter	Beschreibung	Werte
Proben-ID, Beschreibung ID 1, Beschreibung ID 2, Beschreibung ID 3, Datum, Zeit	Legt fest, ob das entsprechende Feld in der Ausgabe enthalten ist.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

## Feldkonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Gewichtsstatus	Legt fest, ob der Gewichtsstatus in der Ausgabe enthalten ist.	Aktiv   Inaktiv*
Vorzeichen	Legt fest, ob die Wägeresultate mit einem Plus- oder Minuszeichen veröffentlicht werden, um positive oder negative Werte anzuzeigen.	Immer   Nur negative Werte*
Dezimaltrennzeichen	Legt das Zeichen fest, das zur Trennung von Dezimalwerten verwendet wird.	, (Komma)   . (Punkt)*
Nettoanzeige	Legt fest, ob die Nettogewichte in der Ausgabe speziell gekennzeichnet werden.	Aktiv   Inaktiv*
Einheit	Legt fest, ob die Wägeresultate mit einer Einheit veröffentlicht werden.	Aktiv*   Inaktiv
Feldtrennzeichen	Legt das Zeichen fest, das zur Trennung von Datenfeldern verwendet wird.	Keine   TAB*   , (Komma)   ; (Semikolon)   SPACE
Zeilenendezeichen	Legt das Zeichen fest, das am Ende einer Zeile stehen soll.	TAB   Eingabe*   Keine

\* Werkseinstellung

## Sehen Sie dazu auch

[Veröffentlichen](#) ▶ Seite 62

### 6.1.5.1.3 Einstellungen: Datum/Zeit/Sprache

≡ Navigation: ≡ Waagenmenü > ⚙️ Einstellungen > ⚖️ Waage > 🌐 Datum/Zeit/Sprache

Parameter	Beschreibung	Werte
Datum	Aktuelles Datum einstellen.	Datum
Zeit	Aktuelle Uhrzeit einstellen.	Zeit
Systemsprache	Legt die Sprache für die Navigation in der Benutzerschnittstelle fest. Dies wird auf alle Benutzer angewendet, wenn die Funktion <b>Benutzerverwaltung</b> inaktiv ist.	English*   Deutsch   Français   Español   Italiano   Polski   Český   Magyar   Nederlands   Português   Türkçe   中文   日本語   한국어
Datum/Zeit anzeigen	Zeigt das aktuelle Datum und die Uhrzeit im festgelegten Format auf dem Bildschirm an.	Aktiv*   Inaktiv
Zeitzone	Wählt eine Zeitzone aus. Wenn die Zeitzone eingestellt ist, schaltet die Waage automatisch zwischen Sommer- und Winterzeit um.	Aktiv   Inaktiv*

Zeitsynchronisierung	Dies ermöglicht die Synchronisation mit einem NTP-Server im Netzwerk. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der Parameter <b>Zeitzone</b> aktiviert ist.	Aktiv   Inaktiv* Text (1...32 Zeichen)
Datumsformat	Einstellen des Datumsformats.	DD.MM.YYYY*   MM/DD/YYYY   YYYY-MM-DD   YYYY/MM/DD
Zeitformat	Zeitformat einstellen.	24:MM*   12:MM   24.MM   12.MM

\* Werkseinstellung

#### 6.1.5.1.4 Einstellungen: Bildschirm/Ton

Navigation: Waagenmenü > Einstellungen > Waage > Bildschirm/Ton

Parameter	Beschreibung	Werte
Bildschirmhelligkeit	Festlegen der Anzegehelligkeit.	10 % ... 100 % 60 %*
Lautstärke	Legt die Lautstärke fest.	Inaktiv   Niedrig   Mittel*   Hoch
Tastendruckton	Legt fest, ob beim Drücken einer Taste ein Ton zu hören sein soll.	Aktiv*   Inaktiv
Feedback-Ton	Legt fest, ob ein Ton zu hören ist, wenn eine Information auf der Anzeige erscheint.	Aktiv*   Inaktiv
Stabilitätston	Legt fest, ob ein Ton zu hören ist, wenn der Gewichtswert stabil wird.	Aktiv*   Inaktiv

\* Werkseinstellung

#### 6.1.5.1.5 Einstellungen: Allgemein

Navigation: Waagenmenü > Einstellungen > Waage > Allgemein

Parameter	Beschreibung	Werte
Waagen-ID	Legt die Waagen-ID fest. Dieser Name kann zur Kommunikation mit der Waage über ein Netzwerk verwendet werden. Leerzeichen oder Sonderzeichen sind nicht zulässig.	Text (1...24 Zeichen)
Standby	Legt die Zeit fest, bevor die Waage in den Standby-Modus wechselt, wenn sie nicht verwendet wird.	Aktiv*   Inaktiv Numerisch
Stromsparmmodus	Legt die Arbeitszeiten und Arbeitstage fest. Ausserhalb der definierten Zeiten wechselt die Waage in den Energiesparmodus. Die Einstellung <b>Arbeit beginnen</b> legt fest, wann die Waage einsatzbereit ist.	Aktiv   Inaktiv*
Kommunikation	Legt fest, ob die Waagenschnittstellen für die Kommunikation mit angeschlossenen Geräten geöffnet oder blockiert sind.	Aktiv*   Gesperrt
Benutzerverwaltung	Aktiviert oder deaktiviert den Menüpunkt <b>Benutzerverwaltung</b> .	Aktiv*   Inaktiv

\* Werkseinstellung

#### 6.1.5.2 Einstellungen: Schnittstellen

Navigation: Waagenmenü > Einstellungen > Schnittstellen

Der Abschnitt **Schnittstellen** umfasst die folgenden Unterbereiche:

- Ethernet
- Bluetooth

Parameter	Beschreibung	Werte
Ethernet	Mit der Option <b>Ethernet</b> kann die Waage mit Peripheriegeräten wie einem Drucker kommunizieren.	Aktiv   Inaktiv*
Bluetooth	Mit der Option <b>Bluetooth</b> kann die Waage mit Peripheriegeräten wie einem Drucker kommunizieren.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

### Sehen Sie dazu auch

 Schnittstellen ▶ Seite 51

#### 6.1.5.2.1 Einstellungen: Ethernet

Über die Schnittstelle **Ethernet** kann die Waage in ein Netzwerk integriert werden. Sie dient der Remote-Kommunikation mit der Waage über das MT-SICS-Kommunikationsprotokoll.

≡ Navigation: ≡ Waagenmenü > ⚙️ Einstellungen > 🖨️ Schnittstellen > 📄 Ethernet

Parameter	Beschreibung	Werte
Hostname	Legt den Host-Namen für die Waage fest.	Text (1...24 Zeichen)
MAC-Adresse	Informationen zur MAC-Adresse, mit der die Waage im Netzwerk eindeutig identifiziert werden kann.	nicht veränderbar
Netzwerkkonfiguration	<b>DHCP:</b> Die Einstellungen der Ethernet-Verbindung erfolgen automatisch. <b>Manuell:</b> Die Einstellungen der Ethernet-Verbindung müssen vom Benutzer manuell vorgenommen werden. Ist diese Option ausgewählt, können die folgenden Parameter bearbeitet werden.	DHCP*   Manuell
IP-Adresse	Legt die IP-Adresse des Druckers fest.	000.000.000.000... 255.255.255.255
Subnetzmaske	Legt die Subnetz-Maske fest. Sie wird vom TCP/IP-Protokoll verwendet, um festzustellen, ob sich ein Host im lokalen Subnetz oder einem entfernten Netzwerk befindet.	000.000.000.000... 255.255.255.255
DNS-Server	Definiert die Adresse des DNS-Servers (Domain Name System).	000.000.000.000... 255.255.255.255
Standardgateway	Legt die Adresse des Standard-Gateways fest, das die Verbindung zum Subnetz des Hosts oder weiteren Netzwerken herstellt.	000.000.000.000... 255.255.255.255

\* Werkseinstellung

#### 6.1.5.2.2 Einstellungen: Bluetooth

≡ Navigation: ≡ Waagenmenü > ⚙️ Einstellungen > 🖨️ Schnittstellen > 📄 Bluetooth

Parameter	Beschreibung	Werte
Bluetooth-Identifikation	Dient zur Identifizierung der Waage, wenn die Option <b>Bluetooth</b> verwendet wird.	Text (1...24 Zeichen)

#### 6.1.5.3 Einstellungen: Geräte/Drucker

≡ Navigation: ≡ Waagenmenü > ⚙️ Einstellungen > 🖨️ Geräte/Drucker

Parameter	Beschreibung	Werte
Physische Verbindung	Legt die Art der physischen Verbindung zwischen der Waage und einem Peripheriegerät fest.	USB*   RS232   USB-RS232-Konv.   Netzwerk

\* Werkseinstellung

### 6.1.5.4 Einstellungen: Services

Für die Kommunikation mit der Waage stehen verschiedene Services zur Verfügung. Beachten Sie, dass immer nur einer der Services aktiviert werden kann.

Navigation: **Waagenmenü** > **Einstellungen** > **Services**

Der Abschnitt **Services** umfasst die folgenden Unterbereiche:

- **MT-SICS-Service**
- **EasyDirect Balance**
- **Drop-To-Cursor**

Sehen Sie dazu auch

[Services](#) ▶ Seite 58

#### 6.1.5.4.1 Einstellungen: MT-SICS-Service

Navigation: **Waagenmenü** > **Einstellungen** > **Services** > **MT-SICS-Service**

Parameter	Beschreibung	Werte
Schnittstelle	Ist die Option <b>MT-SICS-Service</b> aktiviert, wird ein entsprechender Port geöffnet.	USB-C   RS232   USB-RS232-Konv.*   Netzwerk
Befehlssatz	Verfügbare Befehle zur Kommunikation mit der Waage.	MT-SICS*   Sartorius Befehle 22   Sartorius Befehle 16
Baudrate	Legt die Geschwindigkeit der Datenübertragung fest.	600 bps   1200 bps   2400 bps   4800 bps   9600 bps *   19200 bps   38400 bps   57600 bps   115200 bps
Bits/Parität	Anzahl Datenbits/Prüfsumme zur Fehlererkennung bei der Datenübertragung	8/Keine*   7/Keine   7/Gerade   7/Ungerade
Datenstrom	Auch "Handshake" genannt. Definiert die Synchronisation der Datenübertragung.	Xon/Xoff*   RTS/CTS   Keine
Stoppbit	Markiert das Ende der Datenübertragung.	1 Bit*   2 Bit
Zeilenende	Legt fest, welches Zeichen eine Zeile beendet.	<CR><LF>*   <CR>   <LF>   <TAB>

\* Werkseinstellung

Sehen Sie dazu auch

[MT-SICS-Service](#) ▶ Seite 58

#### 6.1.5.4.2 Einstellungen: EasyDirect Balance

Navigation: **Waagenmenü** > **Einstellungen** > **Services** > **EasyDirect Balance**

Parameter	Beschreibung	Werte
Schnittstelle	Die Option <b>EasyDirect Balance</b> kann nur über die Schnittstellen <b>USB</b> oder <b>Netzwerk</b> mit der Waage kommunizieren. Ist die Option <b>Netzwerk</b> ausgewählt, kann der Parameter <b>Port</b> definiert werden.	USB-C*   RS232   Netzwerk Port: 1024...65535

\* Werkseinstellung



### Sehen Sie dazu auch

[EasyDirect Balance](#) ▶ Seite 59

#### 6.1.5.4.3 Einstellungen: Drop-To-Cursor

Navigation: **Waagenmenü** > **Einstellungen** > **Services** > **Drop-To-Cursor**

Parameter	Beschreibung	Werte
Schnittstelle	Die Option <b>Drop-To-Cursor</b> kann nur über USB verwendet werden.	USB-C*

\* Werkseinstellung

### Sehen Sie dazu auch

[Drop-To-Cursor](#) ▶ Seite 59

#### 6.1.6 Wartung

Navigation: **Waagenmenü** > **Wartung**

##### **Hinweis**

Dieser Bereich ist nur für Benutzer mit entsprechenden Rechten zugänglich.  
Der Menüpunkt **Wartung** umfasst die folgenden Unterabschnitte:

- **Import/Export**
- **Software-Update**
- **Zurücksetzen**
- **Supportdatei speichern**
- **Libellenzentrierung**
- **Servicetool-Verbindung**

### Sehen Sie dazu auch

[Exportieren von Daten auf ein USB-Speichermedium](#) ▶ Seite 63

[Software-Update](#) ▶ Seite 107

[Zurücksetzen der Waage](#) ▶ Seite 108

[Speichern einer Supportdatei](#) ▶ Seite 114

## 6.2 Einstellungen für die Wäganwendungen






### 6.2.1 Einstellungen: Anwendung „Wägen“

In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie mit der Anwendung **Wägen** in der Praxis arbeiten.

Navigation: **Wägen** > **Wägen** > **Wägen**



Die Einstellungen für diese Wäganwendung sind wie folgt in Gruppen aufgeteilt:

-  **Hauptkonfiguration**
-  **ID-Format**
-  **Wägekongfiguration**
-  **Automatis.**
-  **Berichtskonfiguration**

**Sehen Sie dazu auch**

 Anwendung „Wägen“ ▶ Seite 41

### 6.2.1.1 Hauptkonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Einheit	Legt die Einheit des Wägeergebnisses fest.	Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Ziel und Toleranzen	Das Zielgewicht kann manuell oder durch Wägen hinzugefügt werden. Die Definition von Toleranzen ist optional. Abhängig von den Einstellungen werden auf dem Hauptwägebildschirm das Zielgewicht und die Toleranzgrenzen angezeigt. Der Abschnitt SmartTrac zeigt an, ob das aktuelle Wägeergebnis innerhalb der Toleranzgrenze liegt.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch Toleranzen: %   g

\* Werkseinstellung

### 6.2.1.2 ID-Format

#### Proben-ID

Parameter	Beschreibung	Werte
Proben-ID	Legt eine Probenkennzeichnung fest.	Aktiv   Inaktiv*
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...18 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	nicht veränderbar
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden. Wenn ein Standardwert definiert ist, kann dieser Parameter nicht bearbeitet werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

#### Beschreibung

Parameter	Beschreibung	Werte
Beschreibung	Ermöglicht die Festlegung einer Probenbeschreibung.	Aktiv   Inaktiv*
Typ	Legt den Probentyp fest.	Probe*   Reihe
Etikett	Beschreibt die Probe.	Text (1...24 Zeichen)
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...24 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	Aktiv   Inaktiv*
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

### 6.2.1.3 Wägekonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Info Gewicht	Auf dem Hauptwägebildschirm wird eine Anzeige für ein sekundäres Gewicht angezeigt.	Aktiv   Inaktiv* Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Wägeprofil	Legt das Wägeprofil fest.	Allgemein*   10d
Gewichtserfassungsmodus	Legt die Reaktion auf das Betätigen der Taste zum Addieren des Resultats fest, oder auch die Reaktion, wenn das Addieren des Resultats durch die automatische Erstellung des Wägeergebnisses ausgelöst wird. <b>Stabil:</b> Die Waage wartet auf ein stabiles Gewicht. <b>Sofort:</b> Die Waage wartet nicht auf ein stabiles Gewicht. <b>Autom., stabil (ohne Nullst.):</b> Die Resultate werden veröffentlicht, sobald das Gewicht stabil ist. Werte von 0 g werden nicht veröffentlicht. <b>Autom., stabil (einschl. Nullst.):</b> Die Resultate werden veröffentlicht, sobald das Gewicht stabil ist. Es werden auch Werte von 0 g veröffentlicht. <b>Fortlaufend:</b> Die Resultate werden in dem festgelegten Intervall veröffentlicht.	Stabil*   Sofort   Autom., stabil (ohne Nullst.)   Autom., stabil (einschl. Nullst.)   Fortlaufend

\* Werkseinstellung

#### Reihe/Statistik

Parameter	Beschreibung	Werte
Messreihe	Es kann eine Messreihe durchgeführt werden.	Aktiv   Inaktiv*
Stat. Berechnungen	Es werden statistische Informationen bereitgestellt. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der Parameter <b>Messreihe</b> aktiviert ist.	Aktiv   Inaktiv*
Akzeptanzbereich	Legt den Akzeptanzbereich für die statistischen Berechnungen fest. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der Parameter für statistische Berechnungen aktiviert ist.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch (%)

\* Werkseinstellung

#### Sehen Sie dazu auch

 Wägeprofile ▶ Seite 37

### 6.2.1.4 Automatis.

Parameter	Beschreibung	Werte
Automatisch Nullstellen	Es erfolgt eine automatische Nullstellung der Waage, wenn das Gewicht einen voreingestellten Schwellenwert unterschreitet. Diese Einstellung ist bei geeichten Waagen nicht verfügbar.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Automatische Tarierung	Die Waage speichert das erste stabile Gewicht automatisch als Taragewicht.	Aktiv   Inaktiv*
Gewicht merken	Zeigt das jüngste Wägeergebnis an.	Aktiv   Inaktiv* Automatisch   Manuell*

\* Werkseinstellung

## 6.2.1.5 Berichtskonfiguration






Parameter	Beschreibung	Werte
Kopf- und Fusszeile	Definiert die zu veröffentlichende Kopf- und/oder Fußzeile.	Titel   Datum/Zeit   Benutzer   Unterschrift   Leere Zeilen
Waageninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Waage veröffentlicht werden.	Waagentyp   Waagen-ID   Seriennummer der Waage   Software-Version
Qualitätsinformationen	Legt fest, welche Qualitätsinformationen veröffentlicht werden.	Justierdatum/-zeit   Nivellierstatus   MinWeigh-Status   Toleranzstatus
Aufgabeninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Aufgabe veröffentlicht werden.	Anwendungseinstellungen
Resultatdetailinformation	Legt fest, welche Informationen zum Resultat der Messung veröffentlicht werden.	Tara/Bruttogewicht   Info Gewicht   Datum/Zeit

## 6.2.2 Einstellungen: Anwendung „Zählen“

In diesem Kapitel werden die Einstellungen der Anwendung **Zählen** beschrieben.

☰ **Navigation:** ▼ >  >  **Zählen** > 

Die Einstellungen für diese Wägeanwendung sind wie folgt in Gruppen aufgeteilt:

-  **Hauptkonfiguration**
-  **ID-Format**
-  **Wägekonfiguration**
-  **Automatis.**
-  **Berichtskonfiguration**

**Sehen Sie dazu auch**

 Anwendung „Zählen“ ▶ Seite 42

### 6.2.2.1 Hauptkonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Referenz-Stk.	Legt die Anzahl der Elemente fest, die zur Bestimmung des durchschnittlichen Gewichts pro Artikel verwendet werden.	Numerisch
Referenz-Durchschnittsgewicht	Festlegen des Durchschnittsgewichts eines Stückes. Das Durchschnittsgewicht eines Wägegut-Stückes dient als Grundlage für die Stückzählung. Während der Ausführung der Aufgabe berechnet die Waage auf Grundlage des für ein einzelnes Stück gemessenen Gewichts und des Durchschnittsgewichts die tatsächliche Anzahl der auf der Waagschale befindlichen Stücke.	Numerisch
Ziel und Toleranzen	Das Zielgewicht kann manuell oder durch Wägen hinzugefügt werden. Die Definition von Toleranzen ist optional. Abhängig von den Einstellungen werden auf dem Hauptwägebildschirm das Zielgewicht und die Toleranzgrenzen angezeigt. Der Abschnitt SmartTrac zeigt an, ob das aktuelle Wägeergebnis innerhalb der Toleranzgrenze liegt.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch Toleranzen: Stk.   %

\* Werkseinstellung

## 6.2.2.2 ID-Format

### Proben-ID

Parameter	Beschreibung	Werte
Proben-ID	Legt eine Probenkennzeichnung fest.	Aktiv   Inaktiv*
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...18 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	nicht veränderbar
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden. Wenn ein Standardwert definiert ist, kann dieser Parameter nicht bearbeitet werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

### Beschreibung

Parameter	Beschreibung	Werte
Beschreibung	Ermöglicht die Festlegung einer Probenbeschreibung.	Aktiv   Inaktiv*
Typ	Legt den Probenotyp fest.	Probe*   Reihe
Etikett	Beschreibt die Probe.	Text (1...24 Zeichen)
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...24 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	Aktiv   Inaktiv*
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

## 6.2.2.3 Wägekongfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Info Gewicht	Auf dem Hauptwägebildschirm wird eine Anzeige für ein sekundäres Gewicht angezeigt.	Aktiv   Inaktiv* Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Wägeprofil	Legt das Wägeprofil fest.	Allgemein*   10d
Gewichtserfassungsmodus	Legt die Reaktion auf das Betätigen der Taste zum Addieren des Resultats fest, oder auch die Reaktion, wenn das Addieren des Resultats durch die automatische Erstellung des Wägeregebnisses ausgelöst wird. <b>Stabil:</b> Die Waage wartet auf ein stabiles Gewicht. <b>Sofort:</b> Die Waage wartet nicht auf ein stabiles Gewicht. <b>Autom., stabil (ohne Nullst.):</b> Die Resultate werden veröffentlicht, sobald das Gewicht stabil ist. Werte von 0 g werden nicht veröffentlicht. <b>Autom., stabil (einschl. Nullst.):</b> Die Resultate werden veröffentlicht, sobald das Gewicht stabil ist. Es werden auch Werte von 0 g veröffentlicht.	Stabil*   Sofort   Autom., stabil (ohne Nullst.)   Autom., stabil (einschl. Nullst.)

\* Werkseinstellung

### Reihe/Statistik

Parameter	Beschreibung	Werte
Messreihe	Es kann eine Messreihe durchgeführt werden.	Aktiv   Inaktiv*

Stat. Berechnungen	Es werden statistische Informationen bereitgestellt. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der Parameter <b>Messreihe</b> aktiviert ist.	Aktiv   Inaktiv*
Akzeptanzbereich	Legt den Akzeptanzbereich für die statistischen Berechnungen fest. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der Parameter für statistische Berechnungen aktiviert ist.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch (%)

\* Werkseinstellung

**Sehen Sie dazu auch**

 [Wägeprofile](#) ▶ Seite 37

#### 6.2.2.4 Automatis.

Parameter	Beschreibung	Werte
Automatisch Nullstellen	Es erfolgt eine automatische Nullstellung der Waage, wenn das Gewicht einen voreingestellten Schwellenwert unterschreitet. Diese Einstellung ist bei geeichten Waagen nicht verfügbar.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Automatische Tarierung	Die Waage speichert das erste stabile Gewicht automatisch als Taragewicht.	Aktiv   Inaktiv*
Gewicht merken	Zeigt das jüngste Wägeergebnis an.	Aktiv   Inaktiv* Automatisch   Manuell*

\* Werkseinstellung

#### 6.2.2.5 Berichtskonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Kopf- und Fusszeile	Definiert die zu veröffentlichende Kopf- und/oder Fußzeile.	Titel   Datum/Zeit   Benutzer   Unterschrift   Leere Zeilen
Waageninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Waage veröffentlicht werden.	Waagentyp   Waagen-ID   Seriennummer der Waage   Software-Version
Qualitätsinformationen	Legt fest, welche Qualitätsinformationen veröffentlicht werden.	Justierdatum/-zeit   Nivellierstatus   MinWeigh-Status   Toleranzstatus
Aufgabeninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Aufgabe veröffentlicht werden.	Anwendungseinstellungen
Resultatdetailinformation	Legt fest, welche Informationen zum Resultat der Messung veröffentlicht werden.	Tara/Bruttogewicht   Info Gewicht   Datum/Zeit




#### 6.2.3 Einstellungen: Anwendung „Kontrollwägen“

In diesem Kapitel werden die Einstellungen der Anwendung **Kontrollwägen** beschrieben.

≡ **Navigation:** ▼ >  >  **Kontrollwägen** > 

Die Einstellungen für diese Wäganwendung sind wie folgt in Gruppen aufgeteilt:

-  **Hauptkonfiguration**
-  **ID-Format**

-  **Wägekonzfiguration**
-  **Automatis.**
-  **Berichtskonzfiguration**

#### Sehen Sie dazu auch

 Anwendung „Kontrollwägen“ ▶ Seite 42

### 6.2.3.1 Hauptkonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Einheit	Legt die Einheit des Wägeergebnisses fest.	Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Zielgewicht ± Toleranzen	Das Zielgewicht kann manuell oder durch Wägen hinzugefügt werden. Die Definition von Toleranzen ist optional. Abhängig von den Einstellungen werden auf dem Hauptwägebildschirm das Zielgewicht und die Toleranzgrenzen angezeigt. Der Abschnitt SmartTrac zeigt an, ob das aktuelle Wägeergebnis innerhalb der Toleranzgrenze liegt.	Numerisch Toleranzen: Aktiv*   Inaktiv %   g
Kontrollschwelle	Legt den Zielschwellenwert fest. Werte unterhalb des festgelegten Schwellenwertes werden nicht geprüft.	Aktiv*   Inaktiv Numerisch (%)

\* Werkseinstellung

### 6.2.3.2 ID-Format

#### Proben-ID

Parameter	Beschreibung	Werte
Proben-ID	Legt eine Probenkennzeichnung fest.	Aktiv   Inaktiv*
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...18 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	nicht veränderbar
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden. Wenn ein Standardwert definiert ist, kann dieser Parameter nicht bearbeitet werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

#### Beschreibung

Parameter	Beschreibung	Werte
Beschreibung	Ermöglicht die Festlegung einer Probenbeschreibung.	Aktiv   Inaktiv*
Typ	Legt den Probentyp fest.	Probe*   Reihe
Etikett	Beschreibt die Probe.	Text (1...24 Zeichen)
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...24 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	Aktiv   Inaktiv*
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

### 6.2.3.3 Wägekonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Info Gewicht	Auf dem Hauptwägebildschirm wird eine Anzeige für ein sekundäres Gewicht angezeigt.	Aktiv   Inaktiv* Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Wägeprofil	Legt das Wägeprofil fest.	Allgemein*   10d
Gewichtserfassungsmodus	Legt die Reaktion auf das Betätigen der Taste zum Addieren des Resultats fest, oder auch die Reaktion, wenn das Addieren des Resultats durch die automatische Erstellung des Wägeergebnisses ausgelöst wird. <b>Stabil:</b> Die Waage wartet auf ein stabiles Gewicht. <b>Sofort:</b> Die Waage wartet nicht auf ein stabiles Gewicht. <b>Autom., stabil (ohne Nullst.):</b> Die Resultate werden veröffentlicht, sobald das Gewicht stabil ist. Werte von 0 g werden nicht veröffentlicht. <b>Autom., stabil (einschl. Nullst.):</b> Die Resultate werden veröffentlicht, sobald das Gewicht stabil ist. Es werden auch Werte von 0 g veröffentlicht.	Stabil*   Sofort   Autom., stabil (ohne Nullst.)   Autom., stabil (einschl. Nullst.)

\* Werkseinstellung

#### Reihe/Statistik

Parameter	Beschreibung	Werte
Messreihe	Es kann eine Messreihe durchgeführt werden.	Aktiv   Inaktiv*
Stat. Berechnungen	Es werden statistische Informationen bereitgestellt. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der Parameter <b>Messreihe</b> aktiviert ist.	Aktiv   Inaktiv*
Akzeptanzbereich	Legt den Akzeptanzbereich für die statistischen Berechnungen fest. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der Parameter für statistische Berechnungen aktiviert ist.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch (%)

\* Werkseinstellung

#### Sehen Sie dazu auch

[Wägeprofile](#) ▶ Seite 37

### 6.2.3.4 Automatis.

Parameter	Beschreibung	Werte
Automatisch Nullstellen	Es erfolgt eine automatische Nullstellung der Waage, wenn das Gewicht einen voreingestellten Schwellenwert unterschreitet. Diese Einstellung ist bei geeichten Waagen nicht verfügbar.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Automatische Tarierung	Die Waage speichert das erste stabile Gewicht automatisch als Taragewicht.	Aktiv   Inaktiv*
Gewicht merken	Zeigt das jüngste Wägeergebnis an.	Aktiv   Inaktiv* Automatisch   Manuell*

\* Werkseinstellung



### 6.2.3.5 Berichtskonfiguration


Parameter	Beschreibung	Werte
Kopf- und Fusszeile	Definiert die zu veröffentlichende Kopf- und/oder Fußzeile.	Titel   Datum/Zeit   Benutzer   Unterschrift   Leere Zeilen
Waageninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Waage veröffentlicht werden.	Waagentyp   Waagen-ID   Seriennummer der Waage   Software-Version
Qualitätsinformationen	Legt fest, welche Qualitätsinformationen veröffentlicht werden.	Justierdatum/-zeit   Nivellierstatus   MinWeigh-Status   Toleranzstatus
Aufgabeninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Aufgabe veröffentlicht werden.	Anwendungseinstellungen
Resultatdetailinformation	Legt fest, welche Informationen zum Resultat der Messung veröffentlicht werden.	Tara/Bruttogewicht   Info Gewicht   Datum/Zeit

### 6.2.4 Einstellungen: Anwendung „Dynamisches Wägen“

In diesem Kapitel werden die Einstellungen der Anwendung **Dynamisches Wägen** beschrieben.

☰ **Navigation:** ▼ >  >  **Dynamisches Wägen** > 

Die Einstellungen für diese Wäganwendung sind wie folgt in Gruppen aufgeteilt:

-  **Hauptkonfiguration**
-  **ID-Format**
-  **Wägekongfiguration**
-  **Automatis.**
-  **Berichtskonfiguration**

**Sehen Sie dazu auch**

 Anwendung „Dynamisches Wägen“ ▶ Seite 43

#### 6.2.4.1 Hauptkonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Messdauer	Legt die Messdauer in Sekunden fest.	Numerisch
Startmodus	Legt fest, wie die Messung gestartet wird.	Manuell   Automatisch - Nach 3 Sekunden*
Einheit	Legt die Einheit des Wägeergebnisses fest.	Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.

\* Werkseinstellung

#### 6.2.4.2 ID-Format

##### Proben-ID

Parameter	Beschreibung	Werte
Proben-ID	Legt eine Probenkennzeichnung fest.	Aktiv   Inaktiv*
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...18 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	nicht veränderbar

Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden. Wenn ein Standardwert definiert ist, kann dieser Parameter nicht bearbeitet werden.	Aktiv   Inaktiv*
---------------------	--	------------------

\* Werkseinstellung

### Beschreibung

Parameter	Beschreibung	Werte
Beschreibung	Ermöglicht die Festlegung einer Probenbeschreibung.	Aktiv   Inaktiv*
Typ	Legt den Probentyp fest.	Probe*   Reihe
Etikett	Beschreibt die Probe.	Text (1...24 Zeichen)
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...24 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	Aktiv   Inaktiv*
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

### 6.2.4.3 Wägekongfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Info Gewicht	Auf dem Hauptwägebildschirm wird eine Anzeige für ein sekundäres Gewicht angezeigt.	Aktiv   Inaktiv* Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Wägeprofil	Legt das Wägeprofil fest.	Allgemein*   10d

\* Werkseinstellung

### Reihe/Statistik

Parameter	Beschreibung	Werte
Messreihe	Es kann eine Messreihe durchgeführt werden.	Aktiv   Inaktiv*
Stat. Berechnungen	Es werden statistische Informationen bereitgestellt. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der Parameter <b>Messreihe</b> aktiviert ist.	Aktiv   Inaktiv*
Akzeptanzbereich	Legt den Akzeptanzbereich für die statistischen Berechnungen fest. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der Parameter für statistische Berechnungen aktiviert ist.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch (%)

\* Werkseinstellung

### 6.2.4.4 Automatisch.

Parameter	Beschreibung	Werte
Proben-Tara	Nach der Berechnung des Resultats wird die Waage automatisch tariert, sobald die Probe von der Waagschale entfernt wird.	Aktiv   Inaktiv
Automatisch Nullstellen	Es erfolgt eine automatische Nullstellung der Waage, wenn das Gewicht einen voreingestellten Schwellenwert unterschreitet. Diese Einstellung ist bei geeichten Waagen nicht verfügbar.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.

Automatische Tarierung	Die Waage speichert das erste stabile Gewicht automatisch als Taragewicht.	Aktiv   Inaktiv*
------------------------	--	------------------

\* Werkseinstellung

### 6.2.4.5 Berichtskonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Kopf- und Fusszeile	Definiert die zu veröffentlichende Kopf- und/oder Fußzeile.	Titel   Datum/Zeit   Benutzer   Unterschrift   Leere Zeilen
Waageninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Waage veröffentlicht werden.	Waagentyp   Waagen-ID   Seriennummer der Waage   Software-Version
Qualitätsinformationen	Legt fest, welche Qualitätsinformationen veröffentlicht werden.	Justierdatum/-zeit   Nivellierstatus   MinWeigh-Status
Aufgabeninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Aufgabe veröffentlicht werden.	Anwendungseinstellungen
Resultatdetailinformation	Legt fest, welche Informationen zum Resultat der Messung veröffentlicht werden.	Tara/Bruttogewicht   Info Gewicht   Datum/Zeit

### 6.2.5 Einstellungen: Anwendung „Rezeptieren“

In diesem Kapitel werden die Einstellungen der Anwendung **Rezeptieren** beschrieben.

☰ **Navigation:** ▼ > > **Rezeptieren** >

Die Einstellungen für diese Wägeanwendung sind wie folgt in Gruppen aufgeteilt:

- **Hauptkonfiguration**
- **ID-Format**
- **Wägekonfiguration**
- **Automatis.**
- **Berichtskonfiguration**

**Sehen Sie dazu auch**

Anwendung „Rezeptieren“ ▶ Seite 44

#### 6.2.5.1 Hauptkonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Einheit	Legt die Einheit des Wägeergebnisses fest.	Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.

#### 6.2.5.2 ID-Format

**Proben-ID**

Parameter	Beschreibung	Werte
Proben-ID	Legt eine Probenkennzeichnung fest.	Aktiv   Inaktiv*
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...18 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	nicht veränderbar

Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden. Wenn ein Standardwert definiert ist, kann dieser Parameter nicht bearbeitet werden.	Aktiv   Inaktiv*
---------------------	--	------------------

\* Werkseinstellung

### Beschreibung

Parameter	Beschreibung	Werte
Beschreibung	Ermöglicht die Festlegung einer Probenbeschreibung.	Aktiv   Inaktiv*
Typ	Legt den Probentyp fest.	Probe*   Reihe
Etikett	Beschreibt die Probe.	Text (1...24 Zeichen)
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...24 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	Aktiv   Inaktiv*
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

### 6.2.5.3 Wägekfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Wägeprofil	Legt das Wägeprofil fest.	Allgemein*   10d
Gewichtserfassungsmodus	Legt die Reaktion auf das Betätigen der Taste zum Addieren des Resultats fest, oder auch die Reaktion, wenn das Addieren des Resultats durch die automatische Erstellung des Wägeergebnisses ausgelöst wird. <b>Stabil:</b> Die Waage wartet auf ein stabiles Gewicht. <b>Sofort:</b> Die Waage wartet nicht auf ein stabiles Gewicht.	Stabil*   Sofort

\* Werkseinstellung

### 6.2.5.4 Automatisch.

Parameter	Beschreibung	Werte
Automatisch Nullstellen	Es erfolgt eine automatische Nullstellung der Waage, wenn das Gewicht einen voreingestellten Schwellenwert unterschreitet. Diese Einstellung ist bei geeichten Waagen nicht verfügbar.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.

\* Werkseinstellung

### 6.2.5.5 Berichtskonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Kopf- und Fußzeile	Definiert die zu veröffentlichende Kopf- und/oder Fußzeile.	Titel   Datum/Zeit   Benutzer   Unterschrift   Leere Zeilen
Waageninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Waage veröffentlicht werden.	Waagentyp   Waagen-ID   Seriennummer der Waage   Software-Version
Qualitätsinformationen	Legt fest, welche Qualitätsinformationen veröffentlicht werden.	Justierdatum/-zeit   Nivellierstatus   MinWeigh-Status

Resultatdetailinformation	Legt fest, welche Informationen zum Resultat der Messung veröffentlicht werden.	Tara/Bruttogewicht   Datum/Zeit
---------------------------	---	---------------------------------

## 6.2.6 Einstellungen: Anwendung „Summieren“

In diesem Kapitel werden die Einstellungen der Anwendung **Summieren** beschrieben.

☰ **Navigation:** ▼ >  >  $\Sigma$  **Summieren** >  $\Sigma$ \*

Die Einstellungen für diese Wäganwendung sind wie folgt in Gruppen aufgeteilt:

-  **Hauptkonfiguration**
-  **ID-Format**
-  **Wägekonfiguration**
-  **Automatis.**
-  **Berichtskonfiguration**

**Sehen Sie dazu auch**

 Anwendung „Summieren“ ▶ Seite 45

### 6.2.6.1 Hauptkonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Einheit	Legt die Einheit des Wägeergebnisses fest.	Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.

### 6.2.6.2 ID-Format

#### Proben-ID

Parameter	Beschreibung	Werte
Proben-ID	Legt eine Probenkennzeichnung fest.	Aktiv   Inaktiv*
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...18 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	nicht veränderbar
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden. Wenn ein Standardwert definiert ist, kann dieser Parameter nicht bearbeitet werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

#### Beschreibung

Parameter	Beschreibung	Werte
Beschreibung	Ermöglicht die Festlegung einer Probenbeschreibung.	Aktiv   Inaktiv*
Typ	Legt den Probenotyp fest.	Probe*   Reihe
Etikett	Beschreibt die Probe.	Text (1...24 Zeichen)
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...24 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	Aktiv   Inaktiv*
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

### 6.2.6.3 Wägekongfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Wägeprofil	Legt das Wägeprofil fest.	Allgemein*   10d
Gewichtserfassungsmodus	Legt die Reaktion auf das Betätigen der Taste zum Addieren des Resultats fest, oder auch die Reaktion, wenn das Addieren des Resultats durch die automatische Erstellung des Wägeergebnisses ausgelöst wird. <b>Stabil:</b> Die Waage wartet auf ein stabiles Gewicht. <b>Sofort:</b> Die Waage wartet nicht auf ein stabiles Gewicht. <b>Autom., stabil (ohne Nullst.):</b> Die Resultate werden veröffentlicht, sobald das Gewicht stabil ist. Werte von 0 g werden nicht veröffentlicht. <b>Autom., stabil (einschl. Nullst.):</b> Die Resultate werden veröffentlicht, sobald das Gewicht stabil ist. Es werden auch Werte von 0 g veröffentlicht.	Stabil*   Sofort   Autom., stabil (ohne Nullst.)   Autom., stabil (einschl. Nullst.)

\* Werkseinstellung

### 6.2.6.4 Automatis.

Parameter	Beschreibung	Werte
Automatisch Nullstellen	Es erfolgt eine automatische Nullstellung der Waage, wenn das Gewicht einen voreingestellten Schwellenwert unterschreitet. Diese Einstellung ist bei geeichten Waagen nicht verfügbar.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Automatische Tarierung	Die Waage speichert das erste stabile Gewicht automatisch als Taragewicht.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

### 6.2.6.5 Berichtskonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Kopf- und Fusszeile	Definiert die zu veröffentlichende Kopf- und/oder Fußzeile.	Titel   Datum/Zeit   Benutzer   Unterschrift   Leere Zeilen
Waageninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Waage veröffentlicht werden.	Waagentyp   Waagen-ID   Seriennummer der Waage   Software-Version
Qualitätsinformationen	Legt fest, welche Qualitätsinformationen veröffentlicht werden.	Justierdatum/-zeit   Nivellierstatus   MinWeigh-Status
Resultatdetailinformation	Legt fest, welche Informationen zum Resultat der Messung veröffentlicht werden.	Tara/Bruttogewicht   Datum/Zeit




## 6.2.7 Einstellungen: Anwendung „Rückwägen“

In diesem Kapitel werden die Einstellungen der Anwendung **Rückwägen** beschrieben.

≡ **Navigation:** ▼ >  >  **Rückwägen** > 

Die Einstellungen für diese Wägeanwendung sind wie folgt in Gruppen aufgeteilt:

-  **Hauptkonfiguration**
-  **ID-Format**

-  **Wägekonzfiguration**
-  **Automatis.**
-  **Berichtskonfiguration**

**Sehen Sie dazu auch**

 Anwendung „Rückwägen“ ▶ Seite 46

### 6.2.7.1 Hauptkonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Tarabehälter	Legt fest, ob ein Tarabehälter verwendet wird.	Aktiv*   Inaktiv
Differenzeinheit	Auswahl der Ergebnisanzeige für die berechnete Differenz. <b>Prozentsatz (%):</b> Protokolliert die Differenz zwischen Einwägung und Rückwägung in Prozent des Einwägewertes. <b>Absoluter Prozentsatz (% Abs.):</b> Protokolliert den Rückwägewert als prozentualen Anteil des Einwägewertes. <b>ATRO Feuchtegehalt (%AM):</b> Protokolliert den Feuchtigkeitsgehalt der Probe in Prozenten des Trockengewichtes. <b>ATRO Trockengehalt (%AD):</b> Protokolliert das Nassgewicht der Probe in Prozenten des Trockengewichtes.	Gewicht*   Prozentsatz (%)   Absoluter Prozentsatz (% Abs.)   ATRO Feuchtegehalt (%AM)   ATRO Trockengehalt (%AD)
Differenzwert	Zeigt die berechnete Differenz im Arbeitsbereich und der Ergebnisansicht an. <b>Ohne Vorzeichen (Absolutwert):</b> Zeigt den Absolutwert an. <b>Mit Vorzeichen:</b> Zeigt den Wert mit Vorzeichen an.	Ohne Vorzeichen (Absolutwert)*   Mit Vorzeichen

\* Werkseinstellung

#### Ausgangswerte zum Wägen

Parameter	Beschreibung	Werte
Einheit	Legt die Einheit des Wägeregebnisses fest.	Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.

\* Werkseinstellung

### 6.2.7.2 ID-Format

#### Proben-ID

Parameter	Beschreibung	Werte
Proben-ID	Legt eine Probenkennzeichnung fest.	Aktiv   Inaktiv*
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...18 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	nicht veränderbar
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden. Wenn ein Standardwert definiert ist, kann dieser Parameter nicht bearbeitet werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

#### Beschreibung

Parameter	Beschreibung	Werte
Beschreibung	Ermöglicht die Festlegung einer Probenbeschreibung.	Aktiv   Inaktiv*
Typ	Legt den Probenotyp fest.	Probe*   Reihe
Etikett	Beschreibt die Probe.	Text (1...24 Zeichen)

Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...24 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	Aktiv   Inaktiv*
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

### 6.2.7.3 Wägekongfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Wägeprofil	Legt das Wägeprofil fest.	Allgemein*   10d
Gewichtserfassungsmodus	Legt die Reaktion auf das Betätigen der Taste zum Addieren des Resultats fest, oder auch die Reaktion, wenn das Addieren des Resultats durch die automatische Erstellung des Wägeergebnisses ausgelöst wird. <b>Stabil:</b> Die Waage wartet auf ein stabiles Gewicht. <b>Sofort:</b> Die Waage wartet nicht auf ein stabiles Gewicht. <b>Autom., stabil (ohne Nullst.):</b> Die Resultate werden veröffentlicht, sobald das Gewicht stabil ist. Werte von 0 g werden nicht veröffentlicht. <b>Autom., stabil (einschl. Nullst.):</b> Die Resultate werden veröffentlicht, sobald das Gewicht stabil ist. Es werden auch Werte von 0 g veröffentlicht.	Stabil   Sofort   Autom., stabil (ohne Nullst.)*   Autom., stabil (einschl. Nullst.)

\* Werkseinstellung

#### Reihe/Statistik

Parameter	Beschreibung	Werte
Messreihe	Es kann eine Messreihe durchgeführt werden.	Aktiv   Inaktiv*
Stat. Berechnungen	Es werden statistische Informationen bereitgestellt. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der Parameter <b>Messreihe</b> aktiviert ist.	Aktiv   Inaktiv*
Akzeptanzbereich	Legt den Akzeptanzbereich für die statistischen Berechnungen fest. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der Parameter für statistische Berechnungen aktiviert ist.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch (%)

\* Werkseinstellung

### 6.2.7.4 Automatis.

Parameter	Beschreibung	Werte
Automatisch Nullstellen	Es erfolgt eine automatische Nullstellung der Waage, wenn das Gewicht einen voreingestellten Schwellenwert unterschreitet. Diese Einstellung ist bei geeichten Waagen nicht verfügbar.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.

\* Werkseinstellung



### 6.2.7.5 Berichtskonfiguration


Parameter	Beschreibung	Werte
Kopf- und Fusszeile	Definiert die zu veröffentlichende Kopf- und/oder Fußzeile.	Titel   Datum/Zeit   Benutzer   Unterschrift   Leere Zeilen
Waageninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Waage veröffentlicht werden.	Waagentyp   Waagen-ID   Seriennummer der Waage   Software-Version
Qualitätsinformationen	Legt fest, welche Qualitätsinformationen veröffentlicht werden.	Justierdatum/-zeit   Nivellierstatus   MinWeigh-Status
Aufgabeninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Aufgabe veröffentlicht werden.	Anwendungseinstellungen   Messdetails
Resultatdetailinformation	Legt fest, welche Informationen zum Resultat der Messung veröffentlicht werden.	Tara/Bruttogewicht   Datum/Zeit

### 6.2.8 Einstellungen: Anwendung „Dichte“

In diesem Kapitel werden die Einstellungen der Anwendung **Dichte** beschrieben.

☰ **Navigation:** ▼ >  >  **Dichte** > 

Die Einstellungen für diese Wäganwendung sind wie folgt in Gruppen aufgeteilt:

-  **Hauptkonfiguration**
-  **ID-Format**
-  **Wägekongfiguration**
-  **Berichtskonfiguration**

**Sehen Sie dazu auch**

 Anwendung „Dichte“ ▶ Seite 47

#### 6.2.8.1 Hauptkonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Bestimmungstyp	Legt die Art der Dichtebestimmung fest.	Feststoff*
Dichteresultat	Legt die Anzahl der Dezimalstellen für den Ergebniswert fest.	1 Dezimalstelle   2 Dezimalstellen   3 Dezimalstellen   4 Dezimalstellen

\* Werkseinstellung

#### Ausgangswerte zum Wägen

Parameter	Beschreibung	Werte
Einheit	Legt die Einheit des Wägeergebnisses fest.	Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Hilfsflüssigkeit	Legt die Art der zu verwendenden Hilfsflüssigkeit fest.	Destilliertes Wasser*   Benutzerspezifisch
Temperatur	Legt die Temperatur der zu verwendenden Hilfsflüssigkeit fest.	Numerisch (°C)
Dichte der Hilfsflüssigkeit	Festlegen der Dichte der Hilfsflüssigkeit. Für destilliertes Wasser ist der Wert vordefiniert.	Numerisch (g/cm <sup>3</sup> )

\* Werkseinstellung

## 6.2.8.2 ID-Format

### Proben-ID

Parameter	Beschreibung	Werte
Proben-ID	Legt eine Probenkennzeichnung fest.	Aktiv   Inaktiv*
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...18 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	nicht veränderbar
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden. Wenn ein Standardwert definiert ist, kann dieser Parameter nicht bearbeitet werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

### Beschreibung

Parameter	Beschreibung	Werte
Beschreibung	Ermöglicht die Festlegung einer Probenbeschreibung.	Aktiv   Inaktiv*
Typ	Legt den Probentyp fest.	Probe*   Reihe
Etikett	Beschreibt die Probe.	Text (1...24 Zeichen)
Standardwert	Legt einen Standardwert für die Probenbeschreibung fest.	Text (1...24 Zeichen)
Automatischer Wert	Legt fest, ob ein automatischer Wert für die Probenbeschreibung generiert wird.	Aktiv   Inaktiv*
Eingabeaufforderung	Legt fest, ob Sie zur Eingabe eines Wertes aufgefordert werden.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

## 6.2.8.3 Wägekfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Wägeprofil	Legt das Wägeprofil fest.	Allgemein*   10d
Gewichtserfassungsmodus	Legt die Reaktion auf das Betätigen der Taste zum Addieren des Resultats fest, oder auch die Reaktion, wenn das Addieren des Resultats durch die automatische Erstellung des Wägeergebnisses ausgelöst wird. <b>Stabil:</b> Die Waage wartet auf ein stabiles Gewicht. <b>Sofort:</b> Die Waage wartet nicht auf ein stabiles Gewicht.	Stabil*   Sofort

\* Werkseinstellung

### Reihe/Statistik

Parameter	Beschreibung	Werte
Messreihe	Es kann eine Messreihe durchgeführt werden.	Aktiv   Inaktiv*
Stat. Berechnungen	Es werden statistische Informationen bereitgestellt. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der Parameter <b>Messreihe</b> aktiviert ist.	Aktiv   Inaktiv*
Akzeptanzbereich	Legt den Akzeptanzbereich für die statistischen Berechnungen fest. Diese Einstellung ist nur verfügbar, wenn der Parameter für statistische Berechnungen aktiviert ist.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch (%)

\* Werkseinstellung

### 6.2.8.4 Berichtskonfiguration

Parameter	Beschreibung	Werte
Kopf- und Fusszeile	Definiert die zu veröffentlichende Kopf- und/oder Fußzeile.	Titel   Datum/Zeit   Benutzer   Unterschrift   Leere Zeilen
Waageninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Waage veröffentlicht werden.	Waagentyp   Waagen-ID   Seriennummer der Waage   Software-Version
Qualitätsinformationen	Legt fest, welche Qualitätsinformationen veröffentlicht werden.	Justierdatum/-zeit   Nivellierstatus   MinWeigh-Status
Aufgabeninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Aufgabe veröffentlicht werden.	Anwendungseinstellungen   Messdetails
Resultatdetailinformation	Legt fest, welche Informationen zum Resultat der Messung veröffentlicht werden.	Tara/Bruttogewicht   Datum/Zeit

## 6.3 Justiereinstellungen

### Sehen Sie dazu auch

 Bearbeiten von Justierungen ▶ Seite 48

### 6.3.1 Einstellungen: Justierstrategie

Navigation:  >  Anwendungen >  Justierungen > **inaktive Justierung**

Parameter	Beschreibung	Werte
Justier-Strategie	Legt die Art der durchzuführenden Justierung fest. Diese Einstellung ist bei geeichten Waagen nicht möglich.	Keine Justierung   Interne Justierung*   Externe Justierung

\* Werkseinstellung

### Sehen Sie dazu auch

 Justierstrategie ▶ Seite 47

### 6.3.2 Einstellungen: Interne Justierung

Navigation:  >  Anwendungen >  Justierungen >  Intern > 

Die Einstellungen sind in folgende Unterabschnitte unterteilt:

-  **Spezifikation**
-  **Bericht**

#### Spezifikation

Parameter	Beschreibung	Werte
Wägeprofil	Legt das Wägeprofil fest.	Allgemein*   10d
Planung - Ereignisse starten	Mithilfe dieser Funktion können Sie planen, nach welchem Ereignis automatisch eine Justierung durchgeführt wird. Eine Mehrfachauswahl ist möglich.	Aktiv*   Inaktiv <ul style="list-style-type: none"> <li>Start nach Temperaturänderung</li> <li>Start nach Nivellierung</li> <li>Start nach Einschalten</li> </ul>

Planung - Zeitplan	Mithilfe dieser Funktion können Sie planen, zu welcher Uhrzeit und an welchem Wochentag automatisch eine Justierung durchgeführt wird. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Startzeit:</b> Es können bis zu drei Startzeiten festgelegt werden.</li> <li>• <b>Bevorzugte Tage:</b> Montag, Dienstag, ... Sonntag</li> </ul>	Aktiv*   Inaktiv Numerisch
--------------------	--	-------------------------------

\* Werkseinstellung

### Bericht

Parameter	Beschreibung	Werte
Kopf- und Fusszeile	Definiert die zu veröffentlichende Kopf- und/oder Fußzeile.	Titel   Datum/Zeit   Benutzer   Unterschrift   Leere Zeilen
Waageninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Waage veröffentlicht werden.	Waagentyp   Waagen-ID   Seriennummer der Waage   Software-Version
Qualitätsinformationen	Legt fest, ob der Nivellierstatus der Waage veröffentlicht wird.	Nivellierstatus

## 6.3.3 Einstellungen: Externe Justierung

Navigation: **Anwendungen** > **Justierungen** > **Extern** >

Die Einstellungen sind in folgende Unterabschnitte unterteilt:

- **Spezifikation**
- **Bericht**

### Spezifikation

Parameter	Beschreibung	Werte
Wägeprofil	Legt das Wägeprofil fest.	Allgemein*   10d
Nenngewicht	Definiert den ungefähren, gerundeten Wert des Testgewichts.	Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.

\* Werkseinstellung

### Bericht


Parameter	Beschreibung	Werte
Kopf- und Fusszeile	Definiert die zu veröffentlichende Kopf- und/oder Fußzeile.	Titel   Datum/Zeit   Benutzer   Unterschrift   Leere Zeilen
Waageninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Waage veröffentlicht werden.	Waagentyp   Waagen-ID   Seriennummer der Waage   Software-Version
Qualitätsinformationen	Legt fest, ob der Nivellierstatus der Waage veröffentlicht wird.	Nivellierstatus

## 6.4 Test-Einstellungen

Navigation: **Anwendungen** >

Der Menübereich **Prüfungen** umfasst die folgenden Unterabschnitte:

- **Empfindl.**

-  **Wiederholbarkeit**
-  **Eckenlast**

## 6.4.1 Einstellungen: Empfindlichkeitsprüfung

Navigation:  >  **Anwendungen** >  **Prüfungen** >  **Empfindl.** > .

Die Einstellungen sind in folgende Unterabschnitte unterteilt:

-  **Spezifikation**
-  **Bericht**

### Spezifikation

Parameter	Beschreibung	Werte
Wägeprofil	Legt das Wägeprofil fest.	Allgemein*   10d
Tarabehälter	Legt fest, ob ein Tarabehälter verwendet wird.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

### Prüfpunkt

Es können bis zu zwei Testpunkte definiert werden.

Parameter	Beschreibung	Werte
Nenngewicht	Definiert den Nennwert des für den Test verwendeten Gewichts.	Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Kontrollgrenze	Legt die Fehlertoleranz eines Prozesses hinsichtlich des Sollwerts fest. Die Überschreitung des Wertes <b>Kontrollgrenze</b> stellt eine Verletzung der Qualitätsanforderungen dar und erfordert daher eine Korrektur des Prozesses. Wenn der Wert <b>Kontrollgrenze</b> überschritten wird: Test fehlgeschlagen, Waage ist ausserhalb der Spezifikation.	Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Warngrenze	Legt den oberen und unteren Grenzwert fest, der bei Über- bzw. Unterschreitung eine strengere Prozessüberwachung erforderlich macht. Der Wert <b>Warngrenze</b> muss kleiner sein als der Wert <b>Kontrollgrenze</b> . Resultat, wenn der Wert <b>Warngrenze</b> überschritten wird: Der Test ist bestanden, aber die Differenz ist grösser als erwartet.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch

\* Werkseinstellung

### Bericht

Parameter	Beschreibung	Werte
Kopf- und Fusszeile	Definiert die zu veröffentlichende Kopf- und/oder Fußzeile.	Titel   Datum/Zeit   Benutzer   Unterschrift   Leere Zeilen
Waageninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Waage veröffentlicht werden.	Waagentyp   Waagen-ID   Seriennummer der Waage   Software-Version
Qualitätsinformationen	Legt fest, ob der Nivellierstatus der Waage veröffentlicht wird.	Nivellierstatus

## 6.4.2 Einstellungen: Wiederholbarkeitsprüfung

Navigation: **Anwendungen** > **Prüfungen** > **Wiederholbarkeit** >

Die Einstellungen sind in folgende Unterabschnitte unterteilt:

- Spezifikation**
- Bericht**

### Spezifikation

Parameter	Beschreibung	Werte
Wägeprofil	Legt das Wägeprofil fest.	Allgemein*   10d
Anzahl Wiederholungen	Legt die Anzahl der Gewichtsmessungen einer Serie fest.	Numerisch (10*   4...20)
Tarabehälter	Legt fest, ob ein Tarabehälter verwendet wird.	Aktiv   Inaktiv*

\* Werkseinstellung

### Prüfpunkt

Parameter	Beschreibung	Werte
Nenngewicht	Definiert den Nennwert des für den Test verwendeten Gewichts.	Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Kontrollgrenze	Legt die Fehlertoleranz eines Prozesses hinsichtlich des Sollwerts fest. Die Überschreitung des Wertes <b>Kontrollgrenze</b> stellt eine Verletzung der Qualitätsanforderungen dar und erfordert daher eine Korrektur des Prozesses. Wenn der Wert <b>Kontrollgrenze</b> überschritten wird: Test fehlgeschlagen, Waage ist ausserhalb der Spezifikation.	Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Warngrenze	Legt den oberen und unteren Grenzwert fest, der bei Über- bzw. Unterschreitung eine strengere Prozessüberwachung erforderlich macht. Der Wert <b>Warngrenze</b> muss kleiner sein als der Wert <b>Kontrollgrenze</b> . Resultat, wenn der Wert <b>Warngrenze</b> überschritten wird: Der Test ist bestanden, aber die Differenz ist grösser als erwartet.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch

\* Werkseinstellung

### Bericht

Parameter	Beschreibung	Werte
Kopf- und Fusszeile	Definiert die zu veröffentlichende Kopf- und/oder Fußzeile.	Titel   Datum/Zeit   Benutzer   Unterschrift   Leere Zeilen
Waageninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Waage veröffentlicht werden.	Waagentyp   Waagen-ID   Seriennummer der Waage   Software-Version
Qualitätsinformationen	Legt fest, ob der Nivellierstatus der Waage veröffentlicht wird.	Nivellierstatus

### Sehen Sie dazu auch

Wiederholbarkeitsprüfung ▶ Seite 50

## 6.4.3 Einstellungen: Eckenlastprüfung

Navigation: **Anwendungen** > **Prüfungen** > **Eckenlast** >

Die Einstellungen sind in folgende Unterabschnitte unterteilt:

- Spezifikation**
- Bericht**

### Spezifikation

Parameter	Beschreibung	Werte
Wägeprofil	Legt das Wägeprofil fest.	Allgemein*   10d

\* Werkseinstellung

### Prüfpunkt

Parameter	Beschreibung	Werte
Nenngewicht	Definiert den Nennwert des für den Test verwendeten Gewichts.	Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Kontrollgrenze	Legt die Fehlertoleranz eines Prozesses hinsichtlich des Sollwerts fest. Die Überschreitung des Wertes <b>Kontrollgrenze</b> stellt eine Verletzung der Qualitätsanforderungen dar und erfordert daher eine Korrektur des Prozesses.  Wenn der Wert <b>Kontrollgrenze</b> überschritten wird: Test fehlgeschlagen, Waage ist ausserhalb der Spezifikation.	Numerisch Die verfügbaren Einheiten hängen vom Waagenmodell ab.
Warngrenze	Legt den oberen und unteren Grenzwert fest, der bei Über- bzw. Unterschreitung eine strengere Prozessüberwachung erforderlich macht. Der Wert <b>Warngrenze</b> muss kleiner sein als der Wert <b>Kontrollgrenze</b> .  Resultat, wenn der Wert <b>Warngrenze</b> überschritten wird: Der Test ist bestanden, aber die Differenz ist grösser als erwartet.	Aktiv   Inaktiv* Numerisch

\* Werkseinstellung

### Bericht

Parameter	Beschreibung	Werte
Kopf- und Fusszeile	Definiert die zu veröffentlichende Kopf- und/oder Fußzeile.	Titel   Datum/Zeit   Benutzer   Unterschrift   Leere Zeilen
Waageninformationen	Legt fest, welche Informationen über die Waage veröffentlicht werden.	Waagentyp   Waagen-ID   Seriennummer der Waage   Software-Version
Qualitätsinformationen	Legt fest, ob der Nivellierstatus der Waage veröffentlicht wird.	Nivellierstatus

### Sehen Sie dazu auch

[Eckenlastprüfung](#) ▶ Seite 51

## 7 Wartung

Zur Gewährleistung der Funktionalität der Waage und der Genauigkeit der Wägeregebnisse muss der Benutzer eine Reihe von Wartungsmassnahmen durchführen.

### 7.1 Wartungsaufgaben

Wartungsmaßnahme	Empfohlenes Intervall	Anmerkungen
Durchführen einer Justierung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Täglich</li><li>• Nach der Reinigung</li><li>• Nach dem Nivellieren</li><li>• Nach einem Ortswechsel</li></ul>	Siehe "Justierungen"
Routineprüfungen durchführen (Eckenlastprüfung, Wiederholbarkeitstest, Empfindlichkeitstest). METTLER TOLEDO empfiehlt, mindestens einen Empfindlichkeitstest durchzuführen.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nach der Reinigung</li><li>• Nach dem Zusammenbau der Waage</li><li>• Nach einem Software-Update</li><li>• Abhängig von Ihren internen Vorschriften (SOP)</li></ul>	Siehe "Tests"
Reinigung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nach jedem Gebrauch</li><li>• Abhängig vom Verschmutzungsgrad</li><li>• Abhängig von Ihren internen Vorschriften (SOP)</li></ul>	siehe "Reinigung"
Software-Update	<ul style="list-style-type: none"><li>• Abhängig von Ihren internen Vorschriften (SOP).</li><li>• Nach einem neuen Software-Release.</li></ul>	Siehe "Software-Update"

#### Sehen Sie dazu auch

- [Justierungen](#) ▶ Seite 47
- [Prüfungen](#) ▶ Seite 49
- [Reinigung](#) ▶ Seite 102
- [Software-Update](#) ▶ Seite 107

### 7.2 Reinigung

#### 7.2.1 Demontage zur Reinigung

##### Hinweis

Je nach Waagenmodell können die Komponenten unterschiedlich aussehen.

##### Hinweis

In den meisten Fällen ist es nicht nötig, die Schutzabdeckung zu entfernen, um die Waage zu reinigen.

##### 7.2.1.1 Waagen mit Windschutz



#### VORSICHT

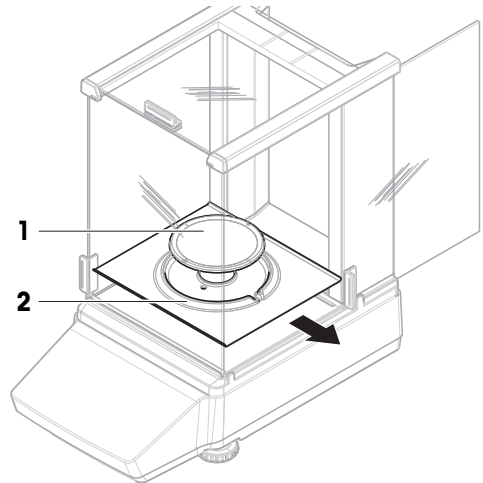
##### Verletzung durch scharfe Gegenstände oder Glasscherben

Gerätekomponenten, wie z. B. Glas, können brechen und zu Verletzungen führen.

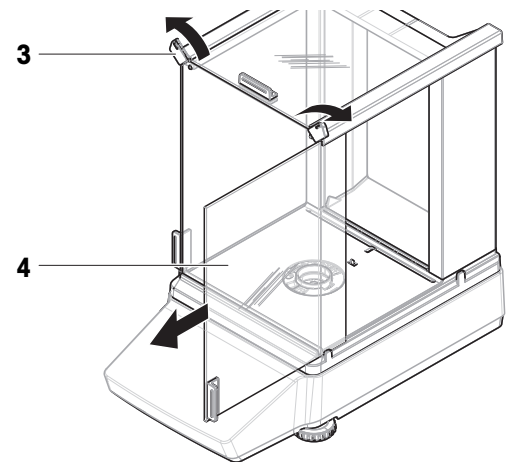
- Gehen Sie immer konzentriert und vorsichtig vor.



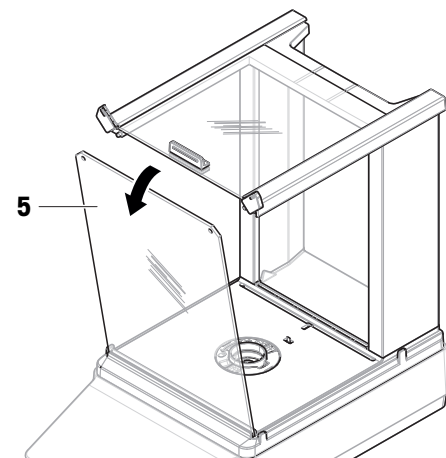
- 1 Entfernen Sie die Waagschale (1) und die Auffangschale (2).



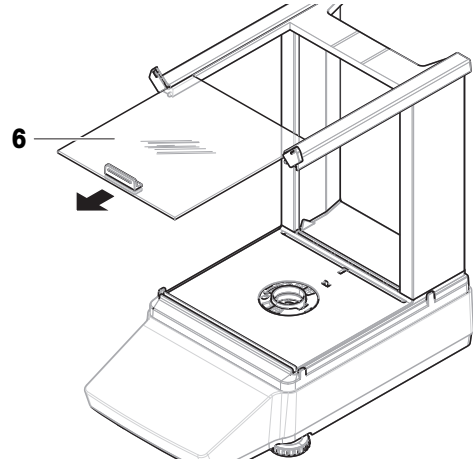
- 2 Drehen Sie den QuickLock (3, rechts, links) und ziehen Sie die Seitentür (4) vorwärts, um sie zu entfernen (rechts, links).



- 3 Kippen Sie die Frontplatte (5) nach vorne ab und heben Sie sie aufwärts, um sie zu entfernen.



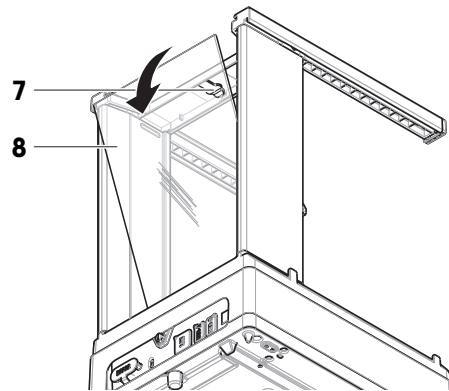
- 4 Ziehen Sie die obere Tür (6) nach vorn, um sie zu entfernen.



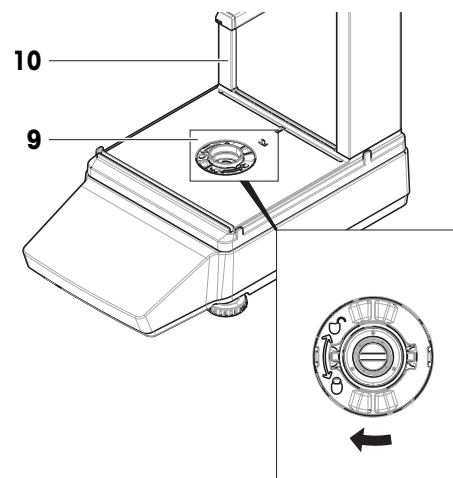
- 5 Drücken Sie den Entriegelungsknopf (7) und kippen Sie die Rückplatte (8) ab, um sie zu entfernen.

**i Hinweis**

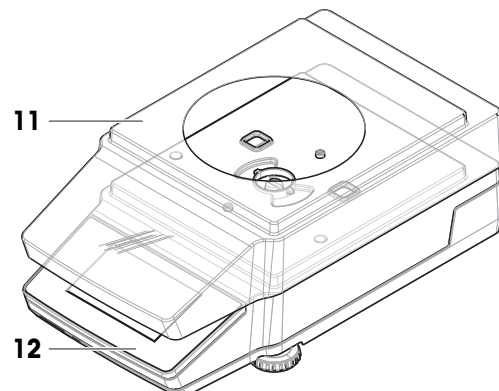
Optional, falls erforderlich: Entfernen Sie zum Reinigen die Schutzabdeckung, wie unten beschrieben.



- 6 Öffnen Sie den QuickLock (9) und entfernen Sie den Windschutz (10).



- 7 Entfernen Sie die Schutzabdeckung (11) von der Plattform (12).

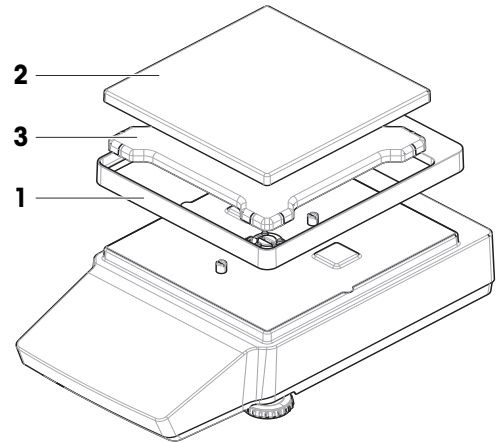


### 7.2.1.2 Waagen ohne Windschutz

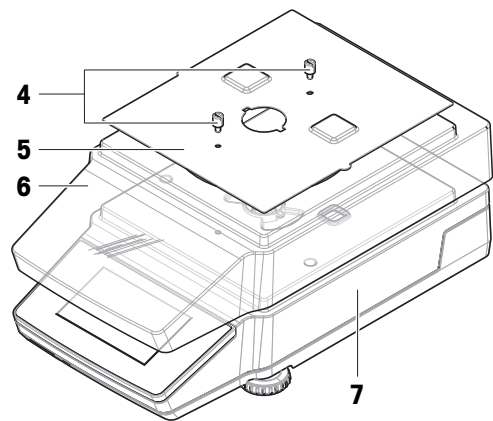
- 1 Entfernen Sie das Windschutzelement (1).
- 2 Nehmen Sie die Waagschale ab (2).
- 3 Nehmen Sie den Waagschalenträger (3) ab.

**Hinweis**

Optional, falls erforderlich: Entfernen Sie zum Reinigen die Schutzabdeckung, wie unten beschrieben.



- 4 Entfernen Sie die Schrauben (4), um die EMV-Platte (5) abzunehmen.
- 5 Entfernen Sie die Schutzabdeckung (6) von der Plattform (7).



### 7.2.2 Reinigungsmittel

In der folgenden Tabelle sind die von METTLER TOLEDO empfohlenen Reinigungswerkzeuge und Reinigungsmittel aufgeführt. Achten Sie auf die Konzentration der in der Tabelle angegebenen Wirkstoffe.

		Werkzeuge					Reinigungsmittel					
		Papiertuch	Pinsel	Spülmaschine	Wasser	Aceton	Ethanol (70 %)	Isopropanol (70 %)	Salzsäure (3 bis 10 %)	Natriumhydroxid (1 bis 4 %)	Peressigsäure (2 bis 3 %)	
Die Umgebung der Waage	Waagengehäuse	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	
	Fuss	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓	
Waagenterminal	Terminal	✓	✓	-	✓	PR	✓	✓	✓	✓	✓	
	Anzeige	✓	✓	-	✓	PR	✓	✓	✓	✓	✓	
	Terminalabdeckung	✓	✓	-	✓	-	✓	✓	✓	PR	PR	

		Papiertuch	Pinsel	Spülmaschine	Wasser	Aceton	Ethanol (70 %)	Isopropanol (70 %)	Salzsäure (3 bis 10 %)	Natriumhydroxid (1 bis 4 %)	Peressigsäure (2 bis 3 %)
Waagenwindschutz	Glasscheiben	✓	✓	✓	✓	PR	✓	✓	✓	✓	✓
	Nicht abnehmbare Griffe und Rahmen	✓	✓	—	✓	—	✓	✓	✓	✓	✓
Wägebereich	Waagschale	✓	✓	✓	✓	PR	✓	✓	✓	✓	✓
	Auffangschale	✓	✓	✓	✓	PR	✓	✓	—	—	✓
Zubehör	Staubschutzhülle	✓	✓	—	✓	—	✓	✓	—	—	PR
	Antistatik-Kit	✓	✓	—	—	—	—	—	—	—	—

#### Legende

- ✓ Empfohlen von METTLER TOLEDO, kann ohne Einschränkung verwendet werden.
- PR Teilweise empfohlen von METTLER TOLEDO: Die individuelle Beständigkeit gegen Säure und Alkali muss bewertet werden, einschliesslich der Abhängigkeit von der Zeiteinwirkung.
- Nicht empfohlen. Hohes Risiko für Schäden.

### 7.2.3 Reinigung der Waage



#### HINWEIS

##### Beschädigung des Gerätes durch ungeeignete Reinigungsmethoden

Wenn Flüssigkeiten in das Gehäuse gelangen, kann das Gerät beschädigt werden. Die Oberfläche des Geräts kann durch bestimmte Reinigungs-, Lösungs- oder Scheuermittel beschädigt werden.

- 1 Sprühen oder giessen Sie keine Flüssigkeiten auf das Gerät.
- 2 Verwenden Sie ausschliesslich die im Referenzhandbuch (RM) des Geräts oder im Leitfaden "8 Steps to a Clean Balance" angegebenen Reinigungsmittel.
- 3 Verwenden Sie zum Reinigen des Geräts nur ein leicht angefeuchtetes, fusselfreies Tuch.
- 4 Wischen Sie verschüttete Flüssigkeiten sofort ab.



Weitere Informationen zur Reinigung einer Waage finden Sie unter "8 Steps to a Clean Balance".

► [www.mt.com/lab-cleaning-guide](http://www.mt.com/lab-cleaning-guide)

#### Reinigung um die Waage herum

- Entfernen Sie Schmutz und Staub um die Waage herum und vermeiden Sie weitere Verunreinigungen.

#### Reinigung des Terminals

- Reinigen Sie das Terminal mit einem feuchten Tuch oder einem Papiertuch und einem milden Reinigungsmittel.

### Reinigung aller abnehmbaren Teile

- Reinigen Sie alle abgebauten Teile mit einem feuchten Tuch oder einem Papiertuch und einem milden Reinigungsmittel oder reinigen Sie sie in der Spülmaschine bei bis zu 80 °C.

### Reinigung der Waage

- 1 Trennen Sie die Waage vom Netzadapter.
- 2 Reinigen Sie die Oberfläche der Waage unter Verwendung eines mit einem milden Reinigungsmittel angefeuchteten, fusselfreien Tuchs.
- 3 Entfernen Sie zunächst pudrige Substanzen oder Staub mit einem Einwegtuch.
- 4 Benutzen Sie zum Entfernen klebriger Substanzen ein feuchtes, fusselfreies Tuch und ein mildes Lösungsmittel, z. B. 70%iges Isopropanol oder Ethanol.

## 7.2.4 Inbetriebnahme nach Reinigung

- 1 Bauen Sie die Waage wieder zusammen.
- 2 Prüfen Sie, ob sich die Windschutztüren (oben und seitlich) (gegebenenfalls) normal öffnen und schliessen lassen.
- 3 Schliessen Sie die Waage wieder an den Netzadapter an.
- 4 Überprüfen Sie die Nivellierung und nivellieren Sie die Waage bei Bedarf.
- 5 Beachten Sie die in den „Technischen Daten“ angegebene Aufwärmzeit.
- 6 Führen Sie eine interne Justierung durch.
- 7 Führen Sie eine Routineprüfung gemäß den internen Vorschriften Ihres Unternehmens durch. METTLER TOLEDO empfiehlt, nach der Reinigung der Waage einen Empfindlichkeitstest durchzuführen.
- 8 Drücken Sie die Taste **→0←**, um die Waage auf null zu stellen.
  - ➔ Die Waage ist einsatzbereit.

### Sehen Sie dazu auch

- 🔗 Nivellieren der Waage ▶ Seite 28
- 🔗 Technische Daten ▶ Seite 115
- 🔗 Durchführen einer internen Justierung ▶ Seite 48

## 7.3 Service

Regelmäßige Wartung durch einen autorisierten Servicetechniker garantiert eine über Jahre gleichbleibende Zuverlässigkeit. Erkundigen Sie sich bei Ihrem METTLER TOLEDO-Vertreter nach den verfügbaren Serviceoptionen.

## 7.4 Software-Update

Suche nach Software:

▶ [www.mt.com/labweighing-software-download](http://www.mt.com/labweighing-software-download)

Wenden Sie sich an einen Kundendienstmitarbeiter von METTLER TOLEDO, wenn Sie Unterstützung bei der Aktualisierung der Software benötigen.

METTLER TOLEDO empfiehlt, die Daten auf einem Speichergerät zu speichern, bevor die Software aktualisiert wird.

### 7.4.1 Software-Update

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > 🛠 **Wartung** > 📄 **Software-Update**

Die Funktion **Software-Update** steht nur Benutzern mit entsprechenden Rechten zur Verfügung.



## HINWEIS

### Entfernen des USB-Speichergeräts während des Software-Updates

Entfernen Sie nicht das USB-Speichergerät während des Software-Updates. Dies kann zu einer unvollständigen oder fehlerhaften Installation der Waagensoftware führen.

- Es muss ein USB-Speichergerät mit dem Software-Installationsprogramm an die Waage angeschlossen sein.
  - 1 Tippen Sie auf **Software-Update**.
  - 2 Wählen Sie **Software-Update**.
  - 3 Tippen Sie auf **→ Weiter**.
    - ➔ Ein Update-Assistent öffnet sich und führt Sie Schritt für Schritt durch das Verfahren.
  - 4 Wenn Sie dazu aufgefordert werden, tippen Sie auf **Ich akzeptiere die Lizenzvereinbarung** und bestätigen mit **✓ OK**.

## 7.4.2 Inbetriebnahme nach Software-Update

- 1 Drücken Sie , um die Waage einzuschalten.
- 2 Prüfen Sie die Nivellierung. Nivellieren Sie die Waage bei Bedarf.
- 3 Führen Sie eine interne Justierung durch.
- 4 Führen Sie eine Routineprüfung gemäss den internen Vorschriften Ihres Unternehmens durch.
- 5 Drücken Sie die Taste **→0←**, um die Waage auf null zu stellen.
  - ➔ Die Waage ist einsatzbereit.

### Sehen Sie dazu auch

- Nivellieren der Waage ▶ Seite 28
- Durchführen einer internen Justierung ▶ Seite 48

## 7.5 Zurücksetzen der Waage

Ein Reset setzt die Waage auf den Werkszustand zurück. Alle Benutzerdaten werden gelöscht. Ist die Einstellung **Benutzerverwaltung** inaktiv, kann jeder Benutzer die Waage zurücksetzen. Ist die Einstellung **Benutzerverwaltung** aktiv, ist für das Zurücksetzen der Waage eine entsprechende Berechtigung erforderlich.



## HINWEIS

### Beim Zurücksetzen gehen Daten verloren

Beim Zurücksetzen der Waage werden alle benutzerspezifischen Anwendungsdaten gelöscht und die Benutzerkonfiguration in den Auslieferungszustand zurückgesetzt.

- **Benutzerverwaltung > Allgemein**: Die Konfigurationsberechtigung des Benutzers ist aktiviert.
  - 1 Tippen Sie auf **Menü**.
  - 2 Tippen Sie auf **Wartung**.
  - 3 Tippen Sie auf **Zurücksetzen**.
  - 4 Tippen Sie zum Bestätigen auf **Zurücksetzen**.
    - ➔ Die Waage führt einen Neustart mit den Werkseinstellungen durch.

## 8 Fehlersuche

Im folgenden Kapitel werden mögliche Fehlerursachen und Massnahmen zur Behebung beschrieben. Wenn Fehler auftreten, die nicht durch diese Anweisungen behoben werden können, wenden Sie sich bitte an METTLER TOLEDO.

### 8.1 Fehlermeldungen

Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Diagnose	Behebung
Auf der Waage wird ein Fehlercode angezeigt.	Software- oder Hardwarefehler.	–	Bitte starten Sie die Waage neu. Wenn dies keine Abhilfe bringt, führen Sie einen Waagen-Reset durch. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Servicevertretung von METTLER TOLEDO.
<b>Datum und Zeit verloren</b>	Der Kondensator ist schwach. Der Reservekondensator ist ausgefallen.	Überprüfen Sie die Einstellungen für Datum und Uhrzeit.	Schliessen Sie die Waage an eine Steckdose an und lassen Sie den Kondensator zwei bis drei Tage lang aufladen. Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Servicevertretung von METTLER TOLEDO.
<b>Kommunikation mit Wägemodul nicht möglich.</b>	Die interne Kommunikation funktioniert nicht richtig.	–	Führen Sie einen Waagen-Reset durch. Installieren Sie die Waagensoftware neu. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an die für Sie zuständige Vertretung von METTLER TOLEDO.
<b>Datenspeicherfehler.</b>	Der EEPROM ist beschädigt.	–	Setzen Sie die Waage zurück. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an die für Sie zuständige Vertretung von METTLER TOLEDO.
<b>Speicher voll.</b>	Der Datenspeicher ist voll.	–	Führen Sie einen Waagen-Reset durch.
<b>Keine Standardjustierung.</b>	Der Standard-Abgleich fehlt oder ist ungültig.	–	Wenden Sie sich an Ihren METTLER TOLEDO-Servicevertreter.

<b>Fehlermeldung</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Diagnose</b>	<b>Behebung</b>
<b>Programmspeicher defekt.</b>	Die Prüfsumme für das gespeicherte Programm ist nicht mehr korrekt.	–	Installieren Sie die Waagensoftware neu. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an die für Sie zuständige Vertretung von METTLER TOLEDO.
<b>Temperatursensor defekt.</b>	Der Temperatursensor zur Messung der Zelltemperatur ist defekt.	–	Wenden Sie sich an Ihren METTLER TOLEDO-Servicevertreter.
<b>Typendaten beschädigt.</b>	TDNR ist beschädigt.	–	Führen Sie einen Waagen-Reset durch. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an die für Sie zuständige Vertretung von METTLER TOLEDO.
<b>Unerwartetes Startproblem</b>	Beim Starten der Waage ist ein Problem aufgetreten. Einige Daten konnten nicht korrekt aus dem Speicher gelesen werden.	–	Bitte starten Sie die Waage neu. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an die für Sie zuständige Vertretung von METTLER TOLEDO.
<b>Unbekannter Fehler</b>	Allgemeiner Fehler für ein unspezifisches Problem.	–	Bitte starten Sie die Waage neu. Führen Sie einen Waagen-Reset durch. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an die für Sie zuständige Vertretung von METTLER TOLEDO.
<b>Benutzerdaten beschädigt.</b>	Die Benutzerdaten sind beeinträchtigt, oder ihr Kontext ist falsch.	–	Führen Sie einen Waagen-Reset durch. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an die für Sie zuständige Vertretung von METTLER TOLEDO.
<b>Falsche Zellen­daten.</b>	Die Zellen­daten sind beschädigt, oder ihre Prüfsumme ist falsch.	–	Wenden Sie sich an Ihren METTLER TOLEDO-Servicevertreter.
<b>Falsche rechtserhebliche Authentifizierung.</b> Ist nur auf genehmigten Waagen verfügbar.	–	–	Wenden Sie sich an Ihren METTLER TOLEDO-Servicevertreter.



## 8.2 Fehlersymptome

Fehlersymptom	Mögliche Ursache	Diagnose	Behebung
Die auf der Waage angezeigten Datums- und Uhrzeitangaben sind ungültig.	Der Kondensator ist schwach. Der Reservekondensator ist ausgefallen.	Überprüfen Sie die Einstellungen für Datum und Uhrzeit.	Schliessen Sie die Waage an eine Steckdose an und lassen Sie den Kondensator zwei bis drei Tage lang aufladen. Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich bitte an die für Sie zuständige Servicevertretung von METTLER TOLEDO.
Die Anzeige ist dunkel.	Die Waage befindet sich im Standby-Modus oder im Stromsparmmodus.	–	Schalten Sie die Waage ein.
	Kein Strom.	Überprüfen Sie die Verbindung zwischen Netzadapter und Steckdose.	Schliessen Sie die Waage an die Netzsteckdose an. Siehe "Anschliessen der Waage".
	Der falsche Netzadapter ist an die Waage angeschlossen.	Überprüfen Sie den Netzadapter, siehe «Technische Daten».	Verwenden Sie den richtigen Netzadapter.
	Der Netzadapter ist defekt.	–	Ersetzen Sie den Netzadapter.
	Die Anzeige ist defekt.	–	Wenden Sie sich an Ihren METTLER TOLEDO-Servicevertreter.
Die Waage reagiert nicht auf Eingaben.	Software-Freeze.	–	Trennen Sie die Waage vom Stromnetz und schliessen Sie sie nach einigen Sekunden wieder an. Führen Sie einen Waagen-Reset durch. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an die für Sie zuständige Vertretung von METTLER TOLEDO.
Die Waage startet nicht richtig.	Die Waage hat keinen Strom.	Prüfen Sie, ob der Netzadapter eingesteckt ist.	Schliessen Sie den Netzadapter an.
	Der Netzadapter ist defekt.	Überprüfen Sie dies mithilfe eines anderen Netzadapters, falls verfügbar.	Ersetzen Sie den Netzadapter. Siehe "Zubehör".
Die Waage kehrt nicht zum Nullwert zurück, nachdem das Gewicht entfernt wurde.	Etwas berührt die Waagschale. Schmutz oder Staub auf der Waagschale.	Entfernen Sie die Waagschale und prüfen Sie auf Schmutz oder Staub.	Reinigen Sie die Waagschale.

Fehlersymptom	Mögliche Ursache	Diagnose	Behebung
			Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an die für Sie zuständige Vertretung von METTLER TOLEDO.
Das Trieren ist fehlgeschlagen.	Der Wägetisch vibriert.	Tippen Sie auf $\rightarrow$ und überprüfen Sie, ob der Wert auf der Anzeige weiterhin instabil ist.	Stellen Sie die Waage auf einen vibrationsfreien Wägetisch.
	Das Wägegut ist elektrostatisch aufgeladen.	Legen Sie das Testgewicht auf die Waagschale. Überprüfen Sie, ob das Wägeergebnis stabil ist.	Waagen mit Windschutz: Stellen Sie einen Wasserbehälter in den Wägeraum, um die Luftfeuchtigkeit zu erhöhen. Verwenden Sie ein antistatisches Gerät. Siehe "Zubehör".
	Die Waage ist Zugluft ausgesetzt.	Überprüfen Sie den Standort auf Zugluftquellen.	Stellen Sie die Waage an einem Ort ohne Zugluft auf.
Die interne Justierung ist fehlgeschlagen.	Auf der Waagschale befindet sich ein Gewicht.	–	Entfernen Sie das Gewicht von der Waagschale.
	Die Wiederholbarkeit ist schlecht.	–	Führen Sie einen Wiederholbarkeitstest durch.
	Das interne Gewicht funktioniert nicht ordnungsgemäss.	–	Wenden Sie sich an Ihren METTLER TOLEDO-Servicevertreter.
Der Empfindlichkeitstest schlägt fehl.	Auf der Waagschale befindet sich ein Gewicht.	–	Entfernen Sie das Gewicht von der Waagschale.
	Das interne Gewicht funktioniert nicht ordnungsgemäss.	–	Wenden Sie sich an Ihren METTLER TOLEDO-Servicevertreter.
Der Wiederholbarkeitstest schlägt fehl.	Die Exzentrizität liegt ausserhalb der Toleranz.	Führen Sie eine Eckenlastprüfung durch.	Wenn die Eckenlastprüfung fehlschlägt, wenden Sie sich an Ihren Ansprechpartner bei METTLER TOLEDO.
	Die Umgebung ist instabil.	–	Stellen Sie die Waage an einem Ort mit geeigneten Umgebungsbedingungen auf.
Auf der Anzeige erscheint Über- oder Unterlast.	Die falsche Waagschale ist eingebaut.	Heben oder drücken Sie die Waagschale leicht an, um zu sehen, ob das Gewicht auf der Anzeige erscheint.	Installieren Sie eine geeignete Waagschale.
	Es ist keine Waagschale installiert.	–	Installieren Sie eine geeignete Waagschale.
	Falscher Nullpunkt beim Einschalten der Waage.	–	Ziehen Sie das Netzkabel ab und stecken Sie es nach einigen Sekunden wieder ein.

Fehlersymptom	Mögliche Ursache	Diagnose	Behebung
	Die Waage wird nicht justiert.	–	Führen Sie eine interne Justierung durch. Siehe "Interne Justierung durchführen".
Der Wert auf der Anzeige driftet.	Vibrationen am Wägetisch, z. B. gebäudebedingt oder durch vorbeigehende Personen.	Stellen Sie ein Becherglas mit Wasser auf den Waagentisch. Vibrationen verursachen kleine Wellen auf der Wasseroberfläche.	Schützen Sie den Wägestandort vor Vibrationen (z. B. mit Dämpfern). Suchen Sie einen anderen Waagenstandort.
	Luftzug durch undichten Windschutz und/oder offenes Fenster.	Untersuchen Sie den Windschutz auf Lücken.	Bringen Sie den Windschutz in Ordnung. Schliessen Sie das Fenster.
	Das Wägegut ist elektrostatisch aufgeladen.	Prüfen Sie, ob das Wägeresultat stabil ist, wenn Sie ein Prüfgewicht verwenden.	Erhöhen Sie die Luftfeuchtigkeit im Wägeraum. Verwenden Sie einen Ionisator. Siehe "Zubehör".
	Der Standort ist nicht zum Wägen geeignet.	–	Befolgen Sie die Anforderungen für den Standort. Siehe "Auswahl des Standorts".
	Etwas berührt die Waagschale.	Auf berührende Teile oder Verschmutzungen prüfen.	Berührende Teile entfernen. Reinigen Sie die Waage.
Der Wert auf der Anzeige driftet in Richtung Plus oder Minus.	Der Standort ist nicht zum Wägen geeignet.	–	Stellen Sie die Waage an einem Ort mit geeigneten Umgebungsbedingungen auf.
	Das Wägegut nimmt Feuchtigkeit auf oder verdunstet sie.	Prüfen Sie, ob das Wägeresultat stabil ist, wenn Sie ein Prüfgewicht verwenden.	Decken Sie das Wägegut ab.
	Das Wägegut ist elektrostatisch aufgeladen.	Verwenden Sie ein Testgewicht, um zu überprüfen, ob das Wägergebnis stabil ist.	Erhöhen Sie die Luftfeuchtigkeit im Wägeraum. Verwenden Sie einen Ionisator. Siehe "Zubehör".
	Das Wägegut ist wärmer oder kälter als die Luft im Wägeraum.	Prüfen Sie, ob das Wägeresultat stabil ist, wenn Sie ein akklimatisiertes Prüfgewicht verwenden.	Bringen Sie die Probe auf Raumtemperatur.
	Die Waage ist noch nicht aufgewärmt.	–	Lassen Sie die Waage aufwärmen. Eine angemessene Aufwärmzeit ist im Abschnitt "Allgemeine Daten" angegeben.
<b>Drop-To-Cursor:</b> Datenübertragung funktioniert nicht richtig	Die Zifferntastatur ist gesperrt.	Das Format der übertragenen Daten ist falsch.	Schalten Sie die Ziffernsperre der Tastatur aus.
	Asiatisches IME (Eingabemethoden-Editor) läuft.	Das Format der übertragenen Daten ist falsch.	Schalten Sie das IME aus.

### 8.3 Speichern einer Supportdatei

Wenn Sie Hilfe von Ihrem Service-Mitarbeiter bei METTLER TOLEDO anfordern, werden Sie möglicherweise aufgefordert, eine Support-Datei einzusenden. Diese Datei wird analysiert und kann bei der Lösung von Problemen mit der Waage helfen.

≡ **Navigation:** ≡ **Waagenmenü** > ≡ **Wartung**

- Der Abschnitt ≡ **Wartung** ist geöffnet.
- Ein USB-Speichergerät ist vorhanden.
- 1 Tippen Sie auf ≡ **Supportdatei speichern**.
- 2 Schliessen Sie ein USB-Speichergerät an die Waage an.
- 3 Tippen Sie auf ✓ **OK**.
  - ➔ Die Supportdatei wird auf dem USB-Speichermedium gespeichert.

### 8.4 Inbetriebnahme nach Fehlerbehebung


Führen Sie nach der Fehlerbehebung folgende Schritte durch, um die Waage in Betrieb zu nehmen:

- Stellen Sie sicher, dass die Waage wieder komplett montiert und gereinigt ist.
- Schliessen Sie die Waage wieder an den Netzadapter an.

## 9 Technische Daten

### 9.1 Allgemeine Daten

#### Stromversorgung

Netzadapter:	Eingang: 100–240 V AC $\pm$ 10 %, 50–60 Hz, 0,5 A Ausgang: 12 V DC, 1 A, LPS
Stromverbrauch Waage:	12 V DC, 0,8 A
Polarität:	

#### Schutz und Normen

Überspannungskategorie:	II
Verschmutzungsgrad:	2
Schutzart:	IP43 (Waagen mit einer Ablesbarkeit von 0,01 g oder höher)

#### Hinweis

Die angegebene Schutzart wird nur erzielt, wenn die Waage betriebsbereit ist. Die Schutzabdeckung muss angebracht sein und die Kappen müssen die Schnittstellenanschlüsse abdecken.

Normen für Sicherheit und EMV:	Siehe Konformitätsbescheinigung
Verwendungsbereich:	Nur in trockenen Innenräumen verwenden

#### Umgebungsbedingungen

Die Grenzwerte gelten, wenn die Waage unter folgenden Umgebungsbedingungen eingesetzt wird:

Höhe über NN:	Bis 5000 m
Umgebungstemperatur:	+10 bis +30 °C
Max. Temperaturänderung:	5 °C/h
Relative Luftfeuchtigkeit:	30 bis 70 %, nicht kondensierend
Akklimatisierungszeit:	Empfehlung: Bis zu <b>4 Stunden</b> bei Präzisionswaagen oder bis zu <b>8 Stunden</b> bei Analysenwaagen. Diese Werte gelten, nachdem die Waage an dem Ort aufgestellt wurde, an dem sie in Betrieb genommen wird.

#### Hinweis

Die Akklimatisierungszeit hängt von der Ablesbarkeit der Waage und den Umgebungsbedingungen ab.

Aufwärmzeit:	Mindestens <b>30 Minuten</b> bei Präzisionswaagen oder <b>60 Minuten</b> bei Analysenwaagen. Diese Werte gelten nach dem Anschliessen der Waage an die Stromversorgung oder nach dem Beenden des Energiesparmodus. Beim Einschalten aus dem Standby-Modus ist die Waage sofort betriebsbereit.
--------------	--

Die Waage kann unter den folgenden Umgebungsbedingungen verwendet werden. Die Wägeleistung der Waage kann jedoch außerhalb der Grenzwerte liegen:

Umgebungstemperatur:	+5 – +40 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	20 % bis max. 80 % bei 31 °C, linear abnehmend bis 50 % bei 40 °C, nicht kondensierend

Die Waage kann unter folgenden Bedingungen von der Stromversorgung getrennt und in ihrer Verpackung gelagert werden:

Umgebungstemperatur:	-25 bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit:	10 bis 90 %, nicht kondensierend

## 9.2 Materialien

Gehäuse:	Gehäuseunterteil: Aluminiumdruckguss Gehäuseoberteil: Aluminiumdruckguss, pulverbeschichtet Gehäuserahmen: POM Terminalrahmen: PC/ABS, lackiert
Windschutz:	POM (U-förmiger Oberrahmen), PBT (Bodenplatte), Glas (Türen, Frontplatte), pulverbeschichtetes Aluminium (Ständer), PA 12 (Griffe, QuickLock)
Waagschale:	Durchmesser 90 mm: Edelstahl X2CrNiMo17-12-2 (1.4404) Alle anderen: Edelstahl X5CrNi18-10 (1.4301)
Windschutzelement:	Waagen mit Ablesbarkeit von 0,01 g und 0,1 g: PBT
Auffangschale:	Edelstahl X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
Touchscreen:	Glas
Schutzhülle:	PET
Füße:	TPE, Edelstahl X5CrNi18-10 (1.4301)

## 9.3 Modellspezifische Daten

### 9.3.1 Analysenwaagen, Ablesbarkeit 0,1 mg

	MR104	MR204	MR304
<b>Grenzwerte</b>			
Höchstlast	120 g	220 g	320 g
Nennlast	100 g	200 g	300 g
Ablesbarkeit	0.1 mg	0.1 mg	0.1 mg
Wiederholbarkeit (bei 5% Last)	0.1 mg	0.1 mg	0.1 mg
Linearitätsabweichung	0.2 mg	0.2 mg	0.2 mg
Eckenlastabweichung (bei Testlast)	0.4 mg (50 g)	0.4 mg (100 g)	0.4 mg (100 g)
Empfindlichkeitsabweichung (bei Nennlast) ▲	0.5 mg	0.8 mg	1 mg
Temperaturdrift der Empfindlichkeit	0.0002%/°C	0.0002%/°C	0.0002%/°C
<b>Typische Werte</b>			
Wiederholbarkeit (bei 5% Last)	0.08 mg	0.08 mg	0.08 mg
Linearitätsabweichung	0.06 mg	0.06 mg	0.06 mg
Eckenlastabweichung (bei Testlast)	0.12 mg (50 g)	0.12 mg (100 g)	0.12 mg (100 g)
Empfindlichkeitsabweichung (bei Nennlast) ▲	0.3 mg	0.5 mg	0.6 mg
Mindesteinwaage (USP, Toleranz = 0.10%) ▼	160 mg	160 mg	160 mg
Mindesteinwaage (Toleranz = 1%) ▼	16 mg	16 mg	16 mg
Einschwingzeit	2 s	2 s	2 s
<b>Abmessungen und weitere Spezifikationen</b>			
Abmessungen der Waage (B × T × H)	209 × 351 × 354 mm	209 × 351 × 354 mm	209 × 351 × 354 mm
Waagschalendurchmesser	90 mm	90 mm	90 mm
Nutzhöhe des Windschutzes	238 mm	238 mm	238 mm
Gewicht der Waage	6.4 kg	6.4 kg	6.4 kg
<b>Gewichte für Routineprüfungen</b>			
Gewichte (OIML-Klasse)	100 g (F2) / 5 g (F2)	200 g (F2) / 10 g (F2)	200 g (F2) / 10 g (F2)
Gewichte (ASTM-Klasse)	100 g (ASTM 1) / 5 g (ASTM 1)	200 g (ASTM 1) / 10 g (ASTM 1)	200 g (ASTM 1) / 10 g (ASTM 1)

▲ nach Justierung mit internem Gewicht

▼ bestimmt bei 5% Last, k = 2

### 9.3.2 Präzisionswaagen, Ablesbarkeit 1 mg

	MR203	MR303	MR503	MR603
<b>Grenzwerte</b>				
Höchstlast	220 g	320 g	520 g	620 g
Nennlast	200 g	300 g	500 g	600 g
Ablesbarkeit	1 mg	1 mg	1 mg	1 mg
Wiederholbarkeit (bei 5% Last)	1 mg	1 mg	1 mg	1 mg
Linearitätsabweichung	2 mg	2 mg	2 mg	2 mg
Eckenlastabweichung (bei Testlast)	4 mg (100 g)	4 mg (100 g)	4 mg (200 g)	4 mg (200 g)
Empfindlichkeitsabweichung (bei Nennlast) ▲	8 mg	8 mg	8 mg	8 mg
Temperaturdrift der Empfindlichkeit	0.0003%/°C	0.0003%/°C	0.0003%/°C	0.0003%/°C
<b>Typische Werte</b>				
Wiederholbarkeit (bei 5% Last)	0.7 mg	0.7 mg	0.7 mg	0.7 mg
Linearitätsabweichung	0.6 mg	0.6 mg	0.6 mg	0.6 mg
Eckenlastabweichung (bei Testlast)	1.2 mg (100 g)	1.2 mg (100 g)	1.2 mg (200 g)	1.2 mg (200 g)
Empfindlichkeitsabweichung (bei Nennlast) ▲	5 mg	5 mg	5 mg	5 mg
Mindesteinwaage (USP, Toleranz = 0.10%) ▼	1.4 g	1.4 g	1.4 g	1.4 g
Mindesteinwaage (Toleranz = 1%) ▼	140 mg	140 mg	140 mg	140 mg
Einschwingzeit	1.5 s	1.5 s	1.5 s	1.5 s
<b>Abmessungen und weitere Spezifikationen</b>				
Abmessungen der Waage (B × T × H)	209 × 351 × 354 mm	209 × 351 × 354 mm	209 × 351 × 354 mm	209 × 351 × 354 mm
Waagschalendurchmesser	120 mm	120 mm	120 mm	120 mm
Nutzhöhe des Windschutzes	236 mm	236 mm	236 mm	236 mm
Gewicht der Waage	6.5 kg	6.5 kg	6.5 kg	6.5 kg
<b>Gewichte für Routineprüfungen</b>				
Gewichte (OIML-Klasse)	200 g (F2) / 10 g (F2)	200 g (F2) / 10 g (F2)	500 g (F2) / 20 g (F2)	500 g (F2) / 20 g (F2)
Gewichte (ASTM-Klasse)	200 g (ASTM 1) / 10 g (ASTM 1)	200 g (ASTM 1) / 10 g (ASTM 1)	500 g (ASTM 1) / 20 g (ASTM 1)	500 g (ASTM 1) / 20 g (ASTM 1)

▲ nach Justierung mit internem Gewicht

▼ bestimmt bei 5% Last, k = 2



### 9.3.3 Präzisionswaagen, Ablesbarkeit 0,01 g oder 0,1 g

	MR1002	MR2002	MR3002
<b>Grenzwerte</b>			
Höchstlast	1.2 kg	2.2 kg	3.2 kg
Nennlast	1 kg	2 kg	3 kg
Ablesbarkeit	0.01 g	0.01 g	0.01 g
Wiederholbarkeit (bei 5% Last)	10 mg	10 mg	10 mg
Linearitätsabweichung	20 mg	20 mg	20 mg
Eckenlastabweichung (bei Testlast)	30 mg (500 g)	30 mg (1 kg)	40 mg (1 kg)
Empfindlichkeitsabweichung (bei Nennlast) ▲	60 mg	80 mg	80 mg
Temperaturdrift der Empfindlichkeit	0.0003%/°C	0.0003%/°C	0.0003%/°C
<b>Typische Werte</b>			
Wiederholbarkeit (bei 5% Last)	7 mg	7 mg	7 mg
Linearitätsabweichung	6 mg	6 mg	6 mg
Eckenlastabweichung (bei Testlast)	10 mg (500 g)	10 mg (1 kg)	12 mg (1 kg)
Empfindlichkeitsabweichung (bei Nennlast) ▲	40 mg	50 mg	50 mg
Mindesteinwaage (USP, Toleranz = 0.10%) ▼	14 g	14 g	14 g
Mindesteinwaage (Toleranz = 1%) ▼	1.4 g	1.4 g	1.4 g
Einschwingzeit	1 s	1 s	1 s
<b>Abmessungen und weitere Spezifikationen</b>			
Abmessungen der Waage (B × T × H)	209 × 351 × 100 mm	209 × 351 × 100 mm	209 × 351 × 100 mm
Abmessungen der Waagschale (B × T)	180 × 180 mm	180 × 180 mm	180 × 180 mm
Gewicht der Waage	4.9 kg	4.9 kg	4.9 kg
<b>Gewichte für Routineprüfungen</b>			
Gewichte (OIML-Klasse)	1000 g (F2) / 50 g (F2)	2000 g (F2) / 100 g (F2)	2000 g (F2) / 100 g (F2)
Gewichte (ASTM-Klasse)	1000 g (ASTM 1) / 50 g (ASTM 1)	2000 g (ASTM 1) / 100 g (ASTM 1)	2000 g (ASTM 1) / 100 g (ASTM 1)

▲ nach Justierung mit internem Gewicht

▼ bestimmt bei 5% Last, k = 2

	MR4002	MR6002	MR6001
<b>Grenzwerte</b>			
Höchstlast	4.2 kg	6.2 kg	6.2 kg
Nennlast	4 kg	6 kg	6 kg
Ablesbarkeit	0.01 g	0.01 g	0.1 g
Wiederholbarkeit (bei 5% Last)	10 mg	10 mg	80 mg
Linearitätsabweichung	20 mg	20 mg	60 mg
Eckenlastabweichung (bei Testlast)	40 mg (2 kg)	40 mg (2 kg)	300 mg (2 kg)
Empfindlichkeitsabweichung (bei Nennlast) ▲	80 mg	80 mg	300 mg
Temperaturdrift der Empfindlichkeit	0.0003%/°C	0.0003%/°C	0.0005%/°C
<b>Typische Werte</b>			
Wiederholbarkeit (bei 5% Last)	7 mg	7 mg	50 mg
Linearitätsabweichung	6 mg	6 mg	20 mg
Eckenlastabweichung (bei Testlast)	12 mg (2 kg)	12 mg (2 kg)	100 mg (2 kg)
Empfindlichkeitsabweichung (bei Nennlast) ▲	50 mg	50 mg	150 mg
Mindesteinwaage (USP, Toleranz = 0.10%) ▼	14 g	14 g	100 g
Mindesteinwaage (Toleranz = 1%) ▼	1.4 g	1.4 g	10 g
Einschwingzeit	1 s	1 s	1 s
<b>Abmessungen und weitere Spezifikationen</b>			
Abmessungen der Waage (B × T × H)	209 × 351 × 100 mm	209 × 351 × 100 mm	209 × 351 × 100 mm
Abmessungen der Waagschale (B × T)	180 × 180 mm	180 × 180 mm	180 × 180 mm
Gewicht der Waage	4.9 kg	4.9 kg	4.9 kg
<b>Gewichte für Routineprüfungen</b>			
Gewichte (OIML-Klasse)	2000 g (F2) / 200 g (F2)	5000 g (F2) / 200 g (F2)	5000 g (F2) / 200 g (F2)
Gewichte (ASTM-Klasse)	2000 g (ASTM 4) / 200 g (ASTM 4)	5000 g (ASTM 4) / 200 g (ASTM 4)	5000 g (ASTM 4) / 200 g (ASTM 4)

▲ nach Justierung mit internem Gewicht

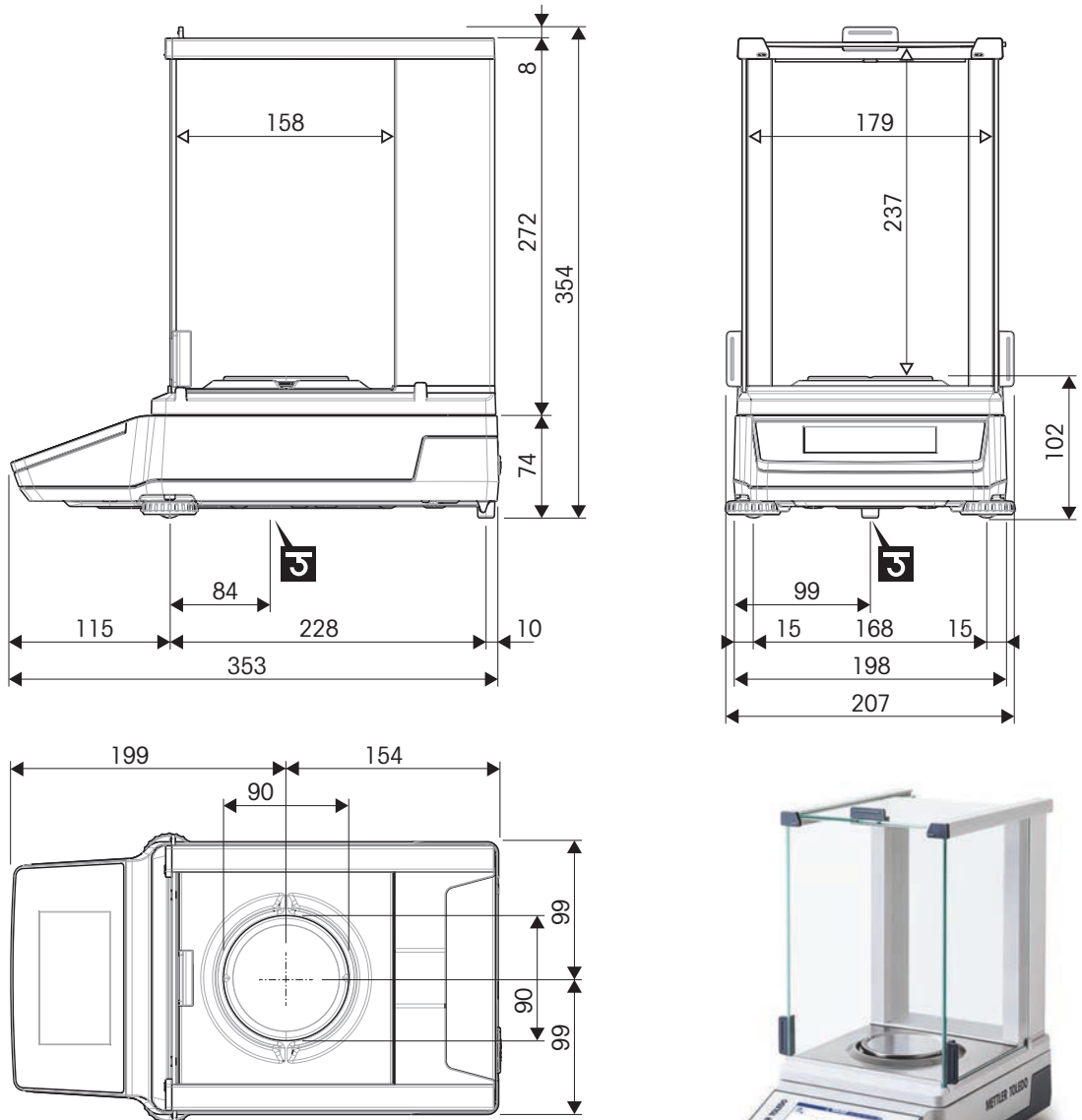
▼ bestimmt bei 5% Last, k = 2

## 9.4 Abmessungen

Abmessungen in mm.

### 9.4.1 MR-Analysenwaagen, Ablesbarkeit 0,1 mg

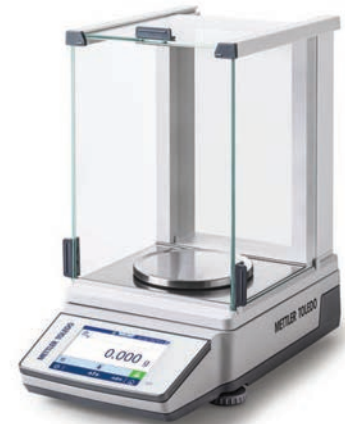
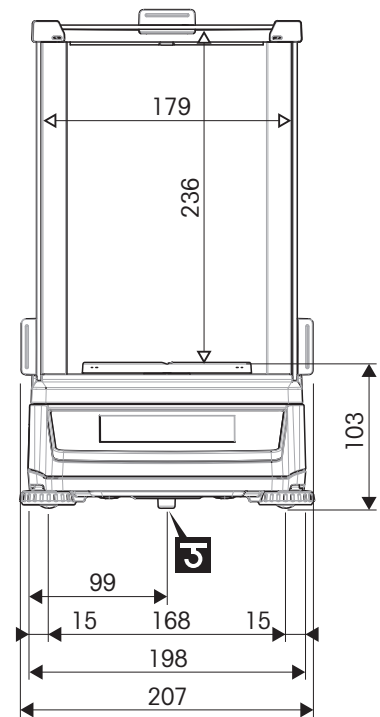
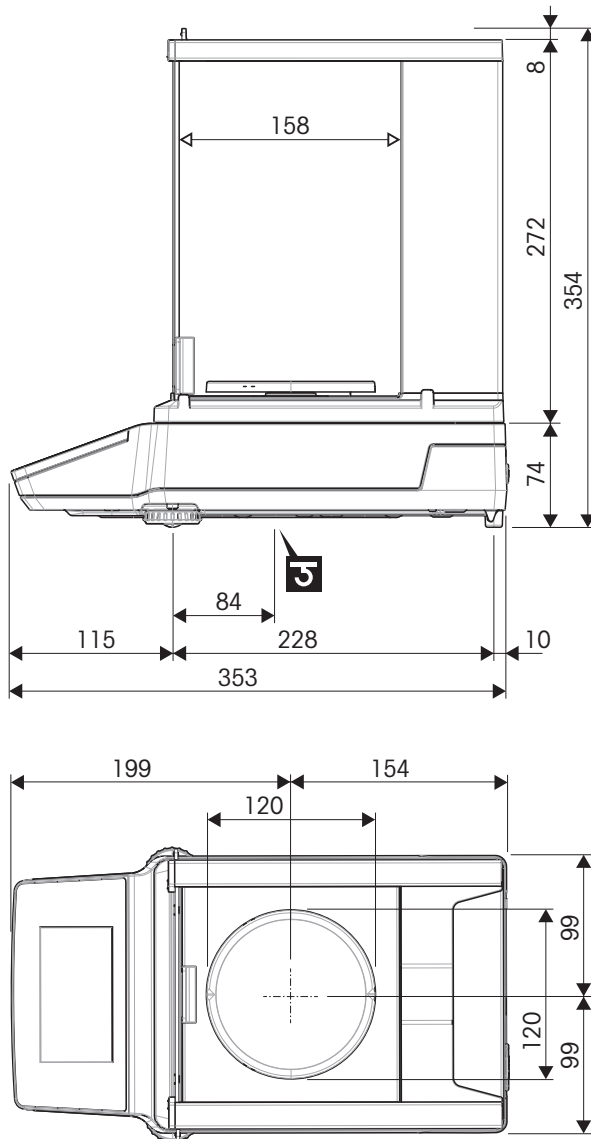
Waagenmodelle: MR104, MR204 und MR304



	Äussere Abmessungen [mm]
	Lichtes Mass [mm]
	Position der Achse des Wägehakens

## 9.4.2 MR-Präzisionswaagen, Ablesbarkeit 1 mg

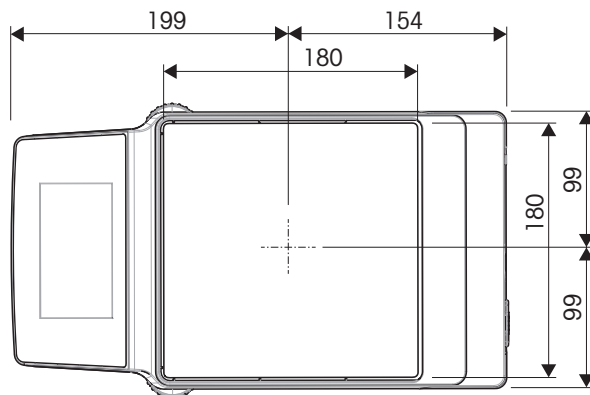
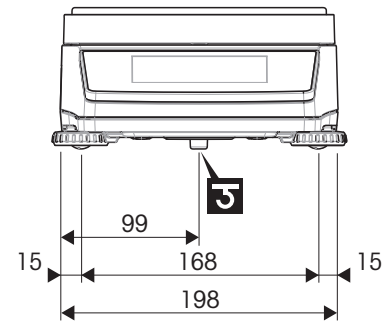
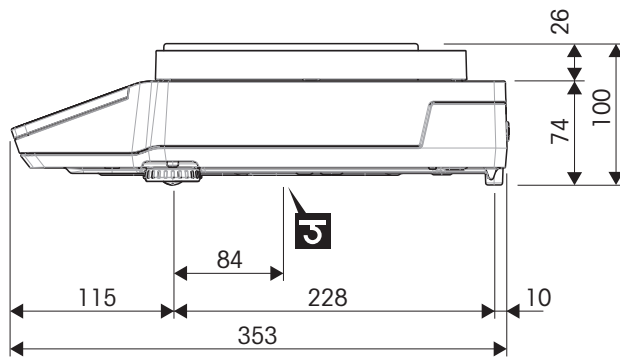
Waagenmodelle: MR203, MR303, MR503 und MR603



	Äussere Abmessungen [mm]
	Lichtes Mass [mm]
	Position der Achse des Wägehakens

### 9.4.3 MR-Präzisionswaagen, Ablesbarkeit 0,01 g/0,1 g

Waagenmodelle: MR1002, MR2002, MR3002, MR4002, MR6002 und MR6001



	Äussere Abmessungen [mm]
	Lichtes Mass [mm]
	Position der Achse des Wägehakens

## 10 Zubehör und Ersatzteile

### 10.1 Zubehör

Zubehör sind zusätzliche Komponenten, die Ihnen bei Ihrem Arbeitsablauf helfen können.

#### Antistatik-Kits

	<b>Universal-Antistatik-Kit</b> • Beseitigt elektrostatische Ladungen von Wägeproben und Tara-Behältern. • Enthalten: Grosse U-Elektrode (mit Montageanleitung), Hochspannungs-Stromversorgung (mit Benutzerhandbuch und länderspezifischem Netzkabel)	<b>11107767</b>
	<b>Hochspannungsversorgung</b> • Bis zu 2 U-Elektroden enthalten • Enthalten: länderspezifisches Netzkabel, Benutzerhandbuch • Kompatibel mit: Grosse U-Elektrode, kleine U-Elektrode	<b>11107766</b>
	<b>U-Elektrode, gross</b> • Beseitigt elektrostatische Ladungen von Wägeproben und Tara-Behältern. • Hochspannungskabel mit kapazitiv gekoppelter Steckbuchse	<b>11107764</b>
	<b>U-Elektrode klein</b> • Beseitigt elektrostatische Ladungen von Wägeproben und Tara-Behältern. • Hochspannungskabel mit kapazitiv gekoppelter Steckbuchse	<b>11140161</b>
	<b>Ionisator ASK350</b> • Beseitigt kleine elektrostatische Ladungen von Wägeproben und Tara-Behältern.	<b>30893023</b>

## Dichtebestimmung



### Dichte-Kit

30706714

- Gravimetrische Dichtebestimmung bei Festkörpern



### Thermometer, geeicht

11132685

- Enthalten: Halter, Kalibrierzertifikat
- Zur Verwendung im Rahmen der Dichtebestimmung

## Zweit anzeigen



### Zweitanzeige AD-RS-M7

12122381

- Dupliziert die Angaben der Waagenanzeige
- Schnittstelle: RS232

## Drucker



### RS-P26-Drucker

30702967

- Drucktechnologie: Punktmatrix



### Drucker USB-P25

30702998

- Drucktechnologie: Punktmatrix



### Drucker P-52RUE

30237290

- Drucktechnologie: Punktmatrix



---

**Druckpapierrolle, selbstklebend, Punktmatrix****11600388**

- 3 Rollen pro Satz
- Kompatibel mit: Punktmatrixdrucker



---

**Druckpapierrolle, Standard, Punktmatrix****72456**

- 5 Rollen pro Satz
- Kompatibel mit: Punktmatrixdrucker



---

**Farbband****65975**

- Enthalten: 2 Stk.
- Kompatibel mit: Punktmatrixdrucker

---

**Diebstahlsicherungen**

---

**Diebstahlschutzseil****11600361**

---

**Zubehör für berührungsfreie Bedienung**

---

**Fussschalter****30312558**

- Freihändiges Trieren, Nullstellen, Drucken

---

**Barcode-Leser**









---

**Barcode-Leser 1D Gryphon GD4220****30417466**

- Scant Barcodes und überträgt die decodierten Informationen an ein angeschlossenes Gerät
  - Schnittstelle: USB-A
-



## Kabel

	<b>Kabel USB-A (Buchse) – USB-C (Stecker)</b> <span style="float: right;"><b>30893021</b></span>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Datenübertragung zwischen dem Instrument und einem USB-A-Peripheriegerät</li><li>• Länge: 0,16 m</li></ul>
	<b>USB-A (Stecker) – USB-B (Stecker)</b> <span style="float: right;"><b>30893022</b></span>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Datenübertragung zwischen Waage und PC</li><li>• Länge: 1,5 m</li></ul>
	<b>Kabel USB-A (Stecker) – USB-B (Stecker)</b> <span style="float: right;"><b>30241476</b></span>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Datenübertragung zwischen dem Instrument und einem Peripheriegerät</li><li>• Länge: 1 m</li></ul>
	<b>Kabel RS232 (Buchse) – USB-A (Stecker)</b> <span style="float: right;"><b>30576241</b></span>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Datenübertragung zwischen Waage und Peripheriegerät</li><li>• Länge: 1,7 m</li></ul>
	<b>Kabel RS232 (Stecker) – USB-A (Stecker)</b> <span style="float: right;"><b>64088427</b></span>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Datenübertragung zwischen Waage und Peripheriegerät</li><li>• Länge: 2 m</li></ul>
	<b>Kabel RS9 (Stecker) – RS9 (Buchse)</b> <span style="float: right;"><b>11101051</b></span>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Datenübertragung zwischen dem Instrument und einem Peripheriegerät</li><li>• Länge: 1 m</li></ul>
	<b>Kabel RS25 (Buchse) – RS9 (Stecker)</b> <span style="float: right;"><b>11101052</b></span>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Datenübertragung zwischen dem Instrument und einem Peripheriegerät</li><li>• Länge: 2 m</li></ul>
<b>Kabellose Schnittstellen</b>	
	<b>Bluetooth-Adapter ADP-BT-S, einzeln</b> <span style="float: right;"><b>30086494</b></span>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bluetooth-Verbindung zwischen Instrument und Peripheriegerät</li></ul>



#### Bluetooth-Adapter ADP-BT-P, Satz

30086495

- Bluetooth-Verbindung zwischen Instrument und Peripheriegerät



#### Bluetooth/WLAN-Kombiadapter LM842

30893006

- Stellt eine Bluetooth-/WLAN-Verbindung zwischen dem Instrument und einem Peripheriegerät her



#### Bluetooth/WLAN-Kombiadapter LM842, US

30893005

- Stellt eine Bluetooth-/WLAN-Verbindung zwischen dem Instrument und einem Peripheriegerät her

### Software



EasyDirect Balance

#### EasyDirect-Waage, 10 Lizenzen

30540473

- Datenmanagement-Software für bis zu 10 Waagen
- Erfassung, Analyse, Speicherung und Export von Wägedaten



EasyDirect Balance

#### EasyDirect-Waage, 3 Lizenzen

30539323

- Datenmanagement-Software für bis zu 3 Waagen
- Erfassung, Analyse, Speicherung und Export von Wägedaten

### Justiergewichte

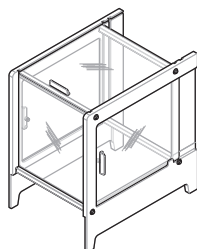


#### Gewichte

- Zur Routineprüfung und Kalibrierung von Wäginstrumenten
- In verschiedenen Genauigkeitsklassen erhältlich
- Mit Zertifikat zur Kalibrierung (OIML/ASTM)

► [www.mt.com/weights](http://www.mt.com/weights)

### Windschutz



#### Externer Windschutz

30706715

- Schützt vor Zugluft und Staub zur Aufrechterhaltung der Messpräzision
- Türen: Glas; Gestell: Acryl, Aluminium

## Verschiedenes Zubehör



### EasyHub-USB

**30468768**

- Anschluss von bis zu 4 Peripheriegeräten
- Schnittstelle zum Host: USB-B



### SmartPrep-Einwegwägetrichter

**30061260**

- Zum Wägen von pulverförmigen Substanzen
- Enthalten: 50 Stk.



### Schutzfolie

**30706721**

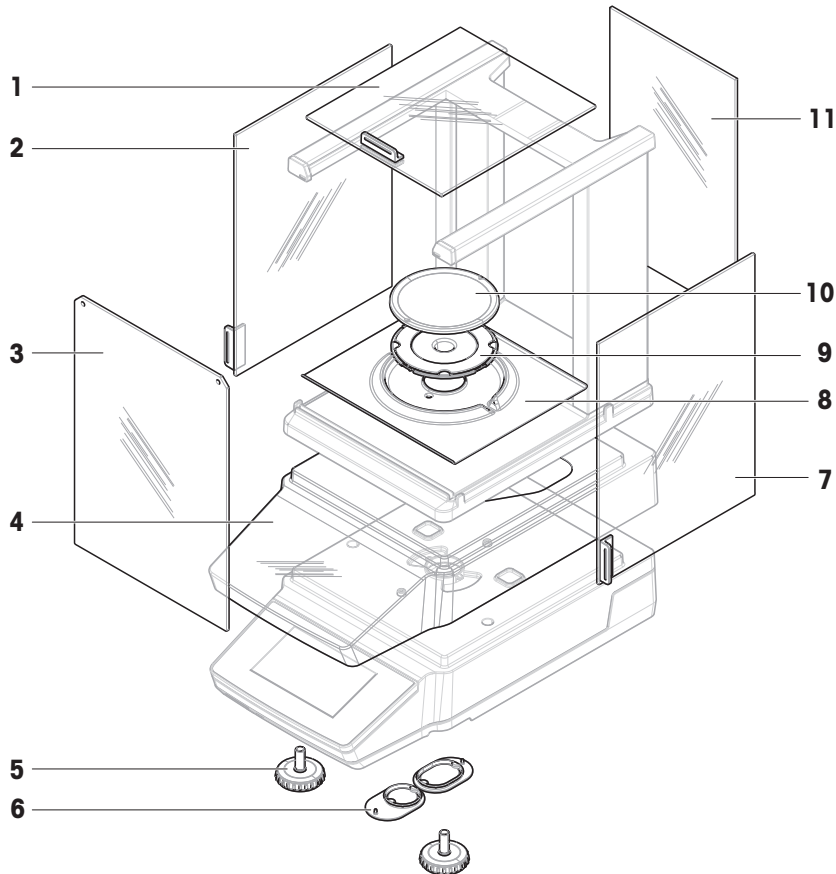
- Schützt die Waagschale
- Enthalten: 10 Stk.
- 177 × 177 mm

## 10.2 Ersatzteile

Ersatzteile sind Teile, die mit dem Originalgerät geliefert werden, aber bei Bedarf ohne Hilfe eines Servicetechnikers ausgetauscht werden können.

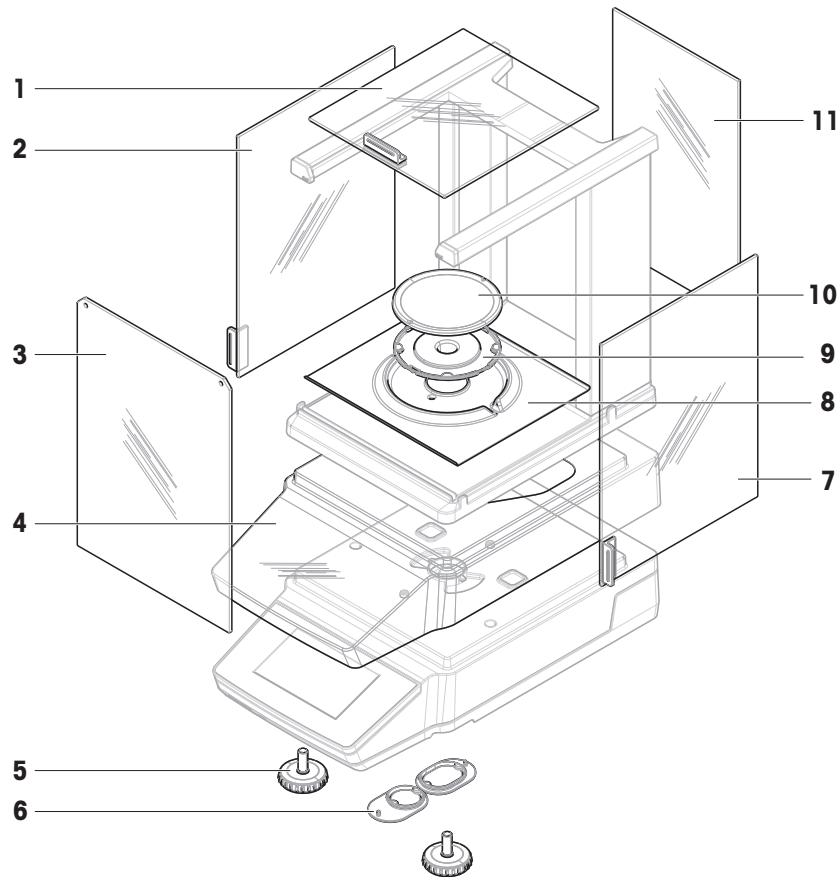
### 10.2.1 MR-Analysenwaagen, Ablesbarkeit 0,1 mg

Waagenmodelle: MR104, MR204



	Bestell-Nr.	Bezeichnung	Bemerkungen
1	30706623	Tür, oben	Werkstoff: Glas; enthalten: Türgriff
2	30706624	Tür, links	Werkstoff: Glas; enthalten: Türgriff
3	30706626	Blende, vorne	Werkstoff: Glas
4	30706656	Schutzhülle	–
5	30706696	Fussschraube	Enthalten: 2 Stk.
6	30706724	Abdeckung, Wägehaken	Enthalten: 1 runde Abdeckung, 1 ovale Abdeckung; Material: Silikon
7	30706625	Tür, rechts	Werkstoff: Glas; enthalten: Türgriff
8	30706629	Windschutzelement	Für Waagschale, $\varnothing$ 90 mm
9	30706639	Waagschalenträger, $\varnothing$ 90 mm	–
10	12122010	Waagschale, $\varnothing$ 90 mm	Ohne: Waagschalenträger
11	30706627	Rückwand	Werkstoff: Glas

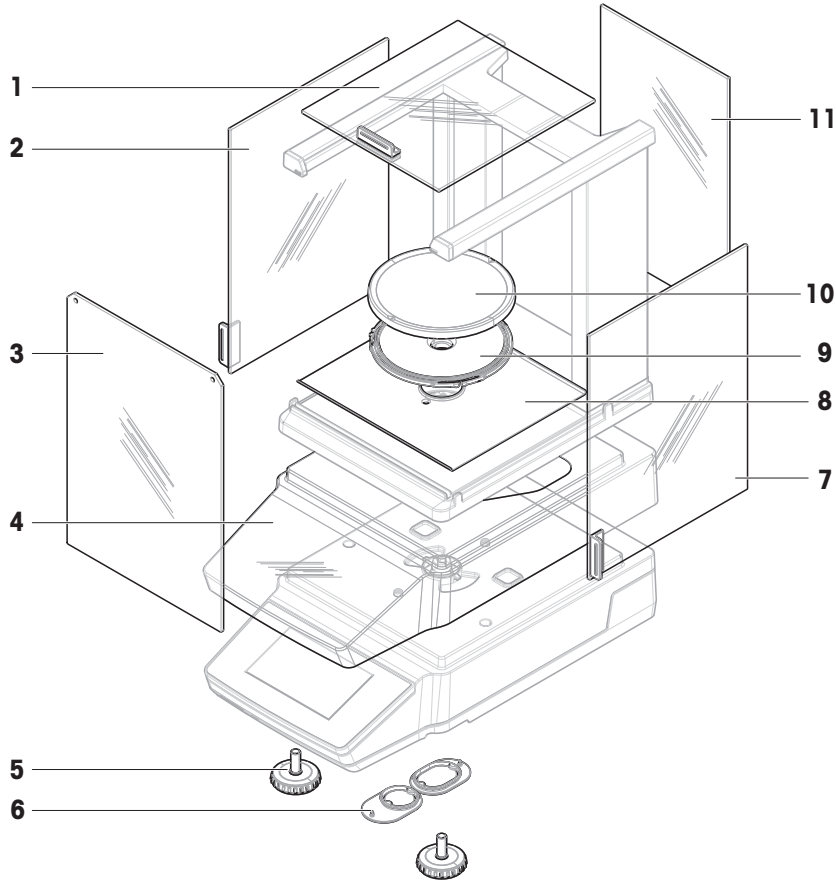
Waagenmodell: MR304



	<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Bemerkungen</b>
<b>1</b>	30706623	Tür, oben	Werkstoff: Glas; enthalten: Türgriff
<b>2</b>	30706624	Tür, links	Werkstoff: Glas; enthalten: Türgriff
<b>3</b>	30706626	Blende, vorne	Werkstoff: Glas
<b>4</b>	30706656	Schutzhülle	–
<b>5</b>	30706696	Fussschraube	Enthalten: 2 Stk.
<b>6</b>	30706724	Abdeckung, Wägehaken	Enthalten: 1 runde Abdeckung, 1 ovale Abdeckung; Material: Silikon
<b>7</b>	30706625	Tür, rechts	Werkstoff: Glas; enthalten: Türgriff
<b>8</b>	30706629	Windschutzelement	Für Waagschale, $\varnothing$ 90 mm
<b>9</b>	30706640	Waagschalenträger, $\varnothing$ 90 mm	–
<b>10</b>	12122010	Waagschale, $\varnothing$ 90 mm	Ohne: Waagschalenträger
<b>11</b>	30706627	Rückwand	Werkstoff: Glas

## 10.2.2 MR-Präzisionswaagen, Ablesbarkeit 1 mg

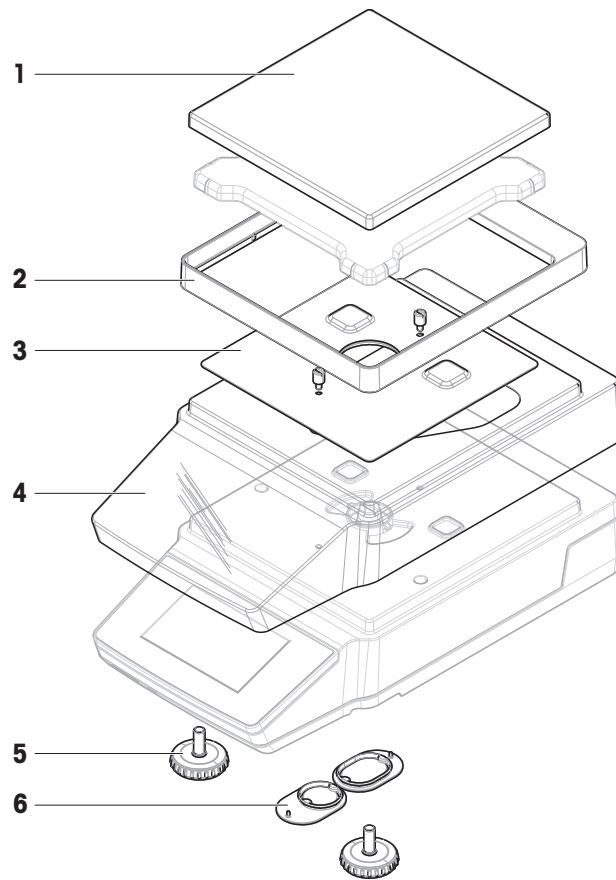
Waagenmodelle: MR203, MR303, MR503 und MR603



	<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Bemerkungen</b>
<b>1</b>	30706623	Tür, oben	Werkstoff: Glas; enthalten: Türgriff
<b>2</b>	30706624	Tür, links	Werkstoff: Glas; enthalten: Türgriff
<b>3</b>	30706626	Blende, vorne	Werkstoff: Glas
<b>4</b>	30706656	Schutzhülle	–
<b>5</b>	30706696	Fussschraube	Enthalten: 2 Stk.
<b>6</b>	30706724	Abdeckung, Wägehaken	Enthalten: 1 runde Abdeckung, 1 ovale Abdeckung; Material: Silikon
<b>7</b>	30706625	Tür, rechts	Werkstoff: Glas; enthalten: Türgriff
<b>8</b>	30850022	Bodenplatte	–
<b>9</b>	30706638	Waagschalenträger, Ø 120 mm	–
<b>10</b>	12122037	Waagschale Ø 120 mm	Ohne: Schalenstütze
<b>11</b>	30706627	Rückwand	Werkstoff: Glas

### 10.2.3 MR-Präzisionswaagen, Ablesbarkeit 0,01 g/0,1 g

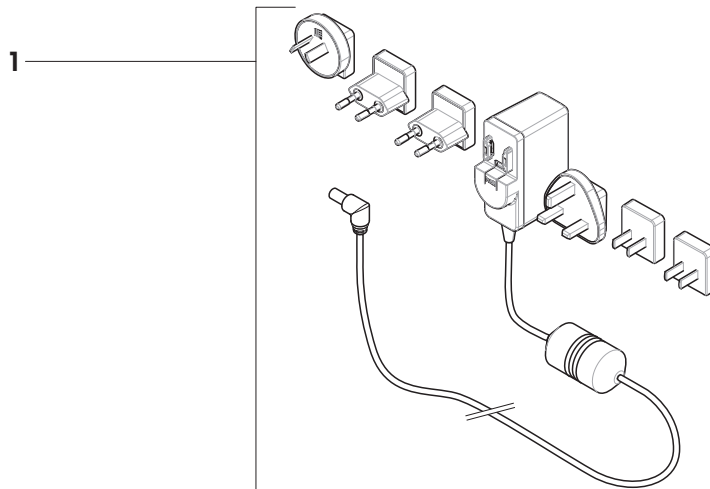
Waagenmodelle: MR1002, MR2002, MR3002, MR4002, MR6002 und MR6001



	<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Bemerkungen</b>
<b>1</b>	30535713	Waagschale, 180 x 180 mm	Ohne: Schalenstütze
<b>2</b>	30706647	Windschutzelement	–
<b>3</b>	30706650	EMV-Platte	Enthalten: 2 Schrauben
<b>4</b>	30706656	Schutzhülle	–
<b>5</b>	30706696	Fussschraube	Enthalten: 2 Stk.
<b>6</b>	30706724	Abdeckung, Wägehaken	Enthalten: 1 runde Abdeckung, 1 ovale Abdeckung; Material: Silikon

## 10.2.4 AC/DC-Netzadapter, universal

Kompatibel mit allen MR-Waagenmodellen.

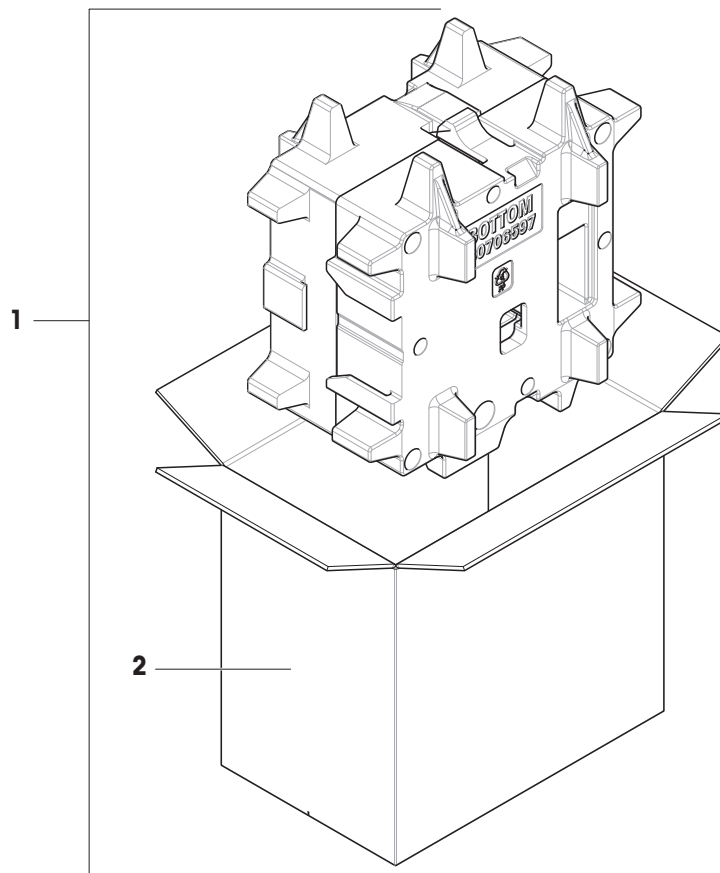


	<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Bemerkungen</b>
<b>1</b>	30850040	Universal-Netzadapter	Ausgang: 12 V, 1,0 A; enthalten: 6 Stecker (EU, UK, US, AU, CN, KR)



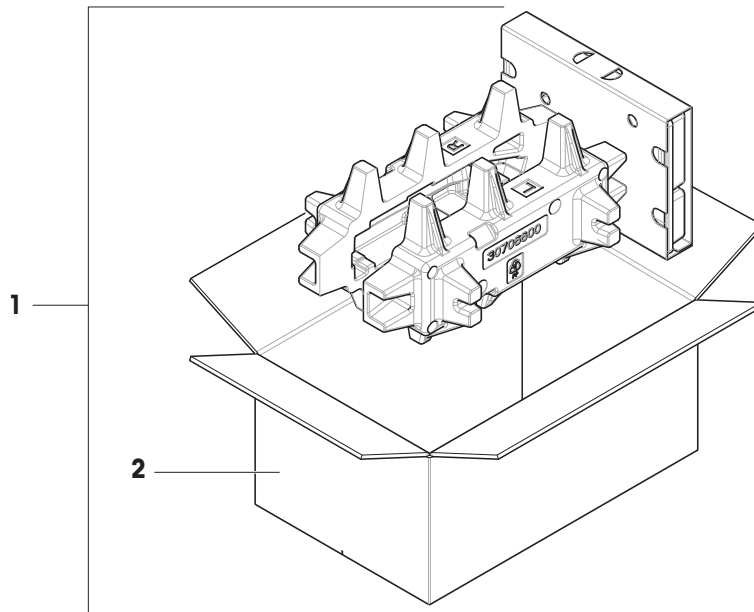
## 10.2.5 Verpackung

### 10.2.5.1 Waagen mit Windschutz



	<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Bemerkungen</b>
<b>1</b>	30850023	Verpackung	Enthalten: Exportschachtel, Innenschutzmaterial
<b>2</b>	30850024	Exportschachtel	Ohne: Innenschutzmaterial

### 10.2.5.2 Waagen ohne Windschutz



	<b>Bestell-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>	<b>Bemerkungen</b>
<b>1</b>	30850037	Verpackung	Enthalten: Exportschachtel, Innenschutzmaterial
<b>2</b>	30850043	Exportschachtel	Ohne: Innenschutzmaterial

## 11 Entsorgung

In Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) darf dieses Gerät nicht im Hausmüll entsorgt werden. Dies gilt auch für Länder außerhalb der EU, je nach deren spezifischen Anforderungen.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften bei der für elektrische und elektronische Geräte vorgesehenen Sammelstelle. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an die zuständige Behörde oder an den Händler, bei dem Sie dieses Gerät erworben haben. Sollte dieses Gerät an eine andere Partei weitergegeben werden, muss auch der Inhalt dieser Richtlinie an die andere Partei weitergegeben werden.



## 12 Informationen zur Konformität

Nationale Zulassungsdokumente, wie z. B. die FCC-Konformitätsbescheinigung des Lieferanten, sind online verfügbar und/oder in der Verpackung enthalten.

▶ [www.mt.com/ComplianceSearch](http://www.mt.com/ComplianceSearch)

Kontaktieren Sie METTLER TOLEDO bei Fragen zur länderspezifischen Konformität Ihres Instruments.

▶ [www.mt.com/contact](http://www.mt.com/contact)

# Index

## Symbole

---

... Konfiguration ...

Protokoll	41
Wägen	39

## A

---

Abmelden	67
Abmessungen	121
Akklimatisierung	
Zeit	115
Anmelden	67
Anwendung	
Dichte-	47
dynamisches Wägen	43
Kontrollwägen	42
Rezeptierung	44
Rückwägen	46
Summieren	45
Wägen	37, 41
Zählen	42
anzeige	
zweit	56
Auffangschale	15
Aufstellort	23
Aufwärmen	
Zeit	115
Ausführen	
Eckenlastprüfung	51
Empfindlichkeitstest	49
Wiederholbarkeitstest	50
Auspacken	
Waage	23
Automatisierung	40

## B

---

Barcode-Leser	55
Befehl	
MT-SICS	58, 60, 78
Bereich	
Toleranz	38
Bluetooth	52, 77

## D

---

Dichte-	47
Drop to Cursor (per Mausclick)	59, 61

drucken	
Protokoll	41
Drucker	52
dynamisches Wägen	43

## E

---

EasyDirect Balance	59, 61, 78
Eckenlastprüfung	
Ausführen	51
Einstellung	101
Ein-/Ausschalten	29
Einstellung	
Eckenlastprüfung	101
Empfindlichkeitstest	99
Justierung	97
Test	98
Wiederholbarkeitstest	100
Empfindlichkeitstest	
Ausführen	49
Einstellung	99
Enriegelungsknopf	
Windschutzplatte	17
Entsorgung	137
Ethernet	51, 77
EULA	28
Extern	
Gerät	52, 77
Justierung	48

## F

---

Feuchte	115
Fussschalter	56

## G

---

Gerät	
Barcode-Leser	55
Drucker	52
Einstellung bearbeiten	58
Fussschalter	56
Peripheriegeräte	52, 77
Tastatur	57
Zweitanzeige	56
Gewicht	
Ziel	38

## H

---

Helligkeit	76
------------	----

Historie	68
Höhe	115
<b>I</b>	
ID	39
in Serie	40
Informationen zur Konformität	138
Installieren	
Inbetriebnahme	27
Standort	23
Intern	
Justierung	28, 48
<b>J</b>	
Justierung	47
Einstellung	97
Extern	48
Intern	28, 48
strategie	47
<b>K</b>	
Kennwort	
Reset	67
Kontrollwägen	42
Konventionen	7
<b>L</b>	
Lagerung	
Waage	31
Leistungsaufnahme	
Waage	115
Libelle	
Anzeige	18
Nivellierassistent	68
Nivellierfüsse	16
Waage	28
<b>M</b>	
Material	116
MT-SICS	58, 60, 78
<b>N</b>	
Netzadapter	115
Nivellierassistent	68
Nivellierfüsse	16
Null	14
<b>P</b>	
Proben-ID	39

Profil	
Wägen	37
Protokoll	
... Konfiguration ...	41
drucken	41
<b>Q</b>	
QuickLock	
Windschutz	16
Windschutztür	16
<b>R</b>	
Reset	
Kennwort	67
Waage	108
Rezeptierung	44
Routineprüfung	49
Rückwägen	46
<b>S</b>	
Schnittstelle	
Bluetooth	52, 77
Ethernet	51, 77
Schwellenwert	85
Service	
Drop to Cursor (per Mausklick)	59, 61
EasyDirect Balance	59, 61, 78
MT-SICS	58, 60, 78
Sicherheitshinweise	10
Software	
Version	7
Standby	14, 29
Statistik	40
strategie	
Justierung	47
Strom sparen	14, 29
Stromversorgung	
siehe Netzadapter	115
Summieren	45
Symbol	7
Warnung	10
<b>T</b>	
Tarieren	14
Tastatur	57
Temperatur	115
Akklimatisierungszeit:	115
Aufwärmzeit	115

Terminal		Windschutzfür	
Helligkeit	76	QuickLock	16
Ton	76	<b>Z</b>	
Übersicht	14	Zählen	42
Test	49	Zeit	
Einstellung	98	Akklimationisierung	115
Toleranz	38	Aufwärmen	115
Ton		Zielgewicht	38
Terminal	76	Zweitanzeige	56
Transport			
Kurze Strecke	31		
Lange Strecke	31		
Tür			
Griff	15		
Typenschild			
Übersicht	17		
<b>U</b>			
Übersicht			
Terminal	14		
Typenschild	17		
Umweltbedingungen	23, 115		
Unterflurwägungen	32		
USB			
siehe Gerät	52, 77		
<b>V</b>			
Verpackung			
Waage	31		
<b>W</b>			
Waage			
Reset	108		
Waagschale	15		
Wägen			
... Konfiguration ...	39		
Anwendung	37		
in Serie	40		
Profil	37		
Warnsymbol	10		
Werkseinstellungen	108		
Wiederholbarkeitstest			
Ausführen	50		
Einstellung	100		
Windschutz	15		
QuickLock	16		
Windschutzplatte			
Entriegelungsknopf	17		







**Für eine gute Zukunft ihres Produktes:**  
METTLER TOLEDO Service sichert Ihnen  
auf Jahre Qualität, Messgenauigkeit und  
Werterhaltung dieses Produktes.

Informieren Sie sich über unser attraktives  
Service-Angebot.

► [www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)

[www.mt.com/MR-balances](http://www.mt.com/MR-balances)

Für mehr Information

**Mettler-Toledo GmbH**

Im Langacher 44  
8606 Greifensee, Switzerland  
[www.mt.com/contact](http://www.mt.com/contact)

Technische Änderungen vorbehalten.  
© 08/2024 METTLER TOLEDO. Alle Rechte vorbehalten.  
30491845B de



30491845