



# POLAR V650

# INHALT

<b>Inhalt</b> .....	<b>2</b>
<b>Einführung</b> .....	<b>7</b>
V650 .....	7
USB-Kabel .....	7
Bluetooth® Smart Herzfrequenz-Sensor* .....	8
Polar FlowSync Software .....	8
Polar Flow Webservice .....	8
<b>Erste Schritte</b> .....	<b>9</b>
Batterie laden .....	9
Basiseingaben .....	9
Menü und Funktionen .....	11
Menüelemente .....	11
Tastenfunktionen .....	12
Touchscreen-Funktionen .....	12
Sensoren mit dem V650 koppeln .....	13
<b>Eingaben</b> .....	<b>14</b>
Allgemeine Einstellungen .....	14
Kopplung .....	14
GPS-Zeit verwenden .....	15
Uhrzeit .....	15
Datum .....	15
Sprache .....	15

Maßeinheiten .....	15
PIN-Code-Sperre .....	15
Frontlicht .....	16
Displaybeleuchtung .....	16
Automatische Abschaltung .....	17
Über V650 .....	17
Sportprofil-Einstellungen .....	17
Trainingsansichten .....	17
HF-Ansicht .....	18
Geschwindigkeitsansicht .....	18
Trainingstöne .....	18
GPS .....	18
Automatische Pause .....	18
Autom. Runde .....	18
Vordere Taste nimmt Runde .....	19
HF-Zonen .....	19
Leistungseinstellungen .....	19
Radeinstellungen .....	19
Reifenumfang messen .....	20
Benutzereingaben .....	21
Geschlecht .....	21
Größe .....	21
Gewicht .....	21

Geburtsdatum .....	22
Maximale HF .....	22
Ruhe-HF .....	22
VO2max .....	22
Firmware-Update .....	23
<b>Kompatible Sensoren .....</b>	<b>25</b>
Polar Herzfrequenz-Sensor Bluetooth® Smart .....	25
Koppeln eines Herzfrequenz-Sensors mit dem V650 .....	25
Polar Geschwindigkeitssensor Bluetooth® Smart .....	25
Koppeln eines Geschwindigkeitssensors mit dem V650 .....	26
Polar Trittfrequenzsensor Bluetooth® Smart .....	26
Koppeln eines Trittfrequenzsensors mit dem V650 .....	27
Polar LOOK Kéo Power Sensor Bluetooth® Smart .....	27
Kéo Power mit dem V650 koppeln .....	27
Leistungseinstellungen des V650 .....	28
Kalibrieren des Kéo Power .....	29
<b>Radhalterung montieren .....</b>	<b>30</b>
Einstellbare Polar Fahrradhalterung .....	30
<b>Training .....</b>	<b>31</b>
So trägst du den Herzfrequenz-Sensor .....	31
Starten einer Trainingseinheit .....	31
Während der Fahrt .....	33
Trainingsansichten .....	34

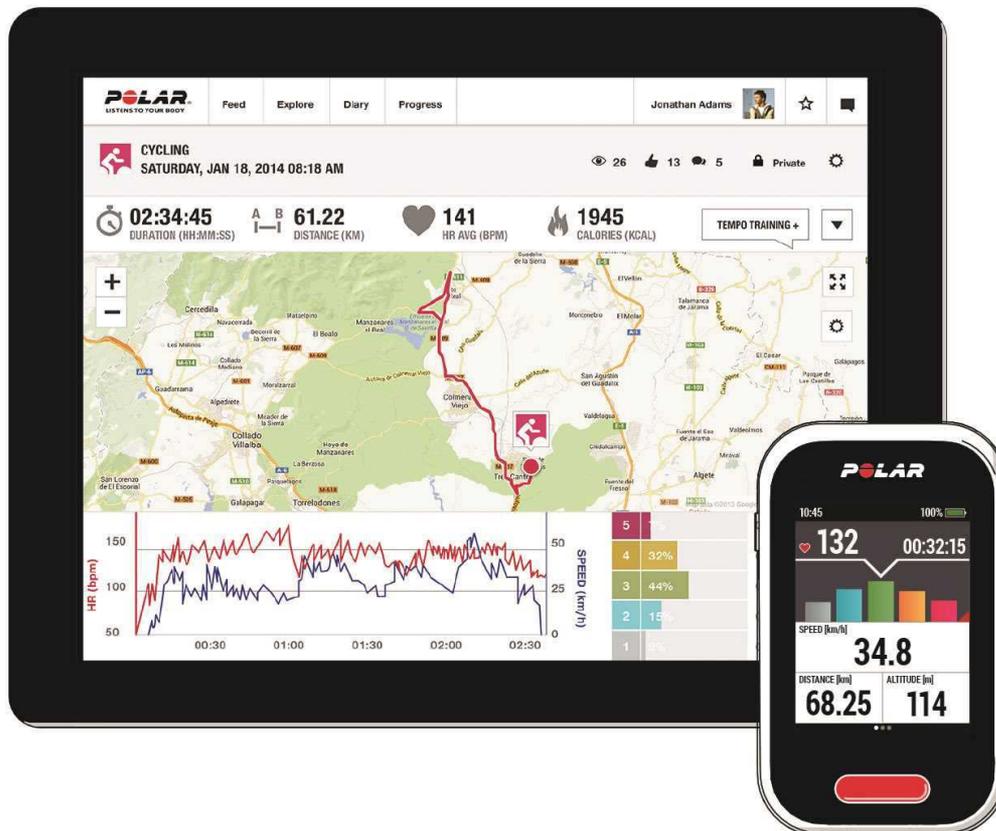
Uhrzeit .....	34
Umgebung .....	35
Körperdaten .....	35
Distanz .....	36
Geschwindigkeit .....	36
Trittfrequenz .....	37
Leistung .....	38
Runden-Informationen .....	40
Back-to-Start .....	40
Training unterbrechen oder beenden .....	41
<b>Nach dem Training .....</b>	<b>42</b>
Übersicht .....	42
Historie .....	43
Einheiten .....	43
Gesamtwerte .....	43
<b>Funktionen .....</b>	<b>44</b>
GPS .....	44
Barometer .....	44
Sportprofile .....	44
Smart Coaching .....	45
Polar Herzfrequenz-Zonen .....	45
Smart Calories .....	47
Training Benefit (Trainingsnutzen) .....	47

<b>Polar Flow Webservice</b> .....	<b>50</b>
<b>Synchronisierung</b> .....	<b>52</b>
<b>Pflege deines V650</b> .....	<b>53</b>
Polar V650 .....	53
Herzfrequenz-Sensor .....	53
Geschwindigkeitssensor Bluetooth® Smart und Trittfrequenzsensor Bluetooth® Smart .....	53
Aufbewahrung .....	54
Service .....	54
<b>Wichtige Informationen</b> .....	<b>55</b>
Batterien .....	55
Batterie des Herzfrequenz-Sensors wechseln .....	55
Wichtige Hinweise .....	56
Störungen während des Trainings .....	56
Gehe beim Training auf Nummer Sicher .....	56
Technische Spezifikationen .....	58
Polar V650 .....	58
Herzfrequenz-Sensor .....	59
Polar FlowSync Software und USB-Kabel .....	59
Wasserbeständigkeit .....	60
Weltweite Garantie des Herstellers .....	60
Haftungsausschluss .....	61

# EINFÜHRUNG

Wir gratulieren dir zu deinem neuen V650! Der V650 wurde für die ambitioniertesten Radsportler entwickelt und hilft dir, effizient zu trainieren und deine maximale Leistung zu realisieren.

Diese Gebrauchsanleitung gibt dir eine vollständige Anleitung, damit du deinen neuen Trainingsbegleiter optimal nutzen kannst. Du kannst dir die Video-Lernprogramme und die aktuelle Version dieser Gebrauchsanleitung unter [www.polar.com/de/support/v650](http://www.polar.com/de/support/v650) herunterladen.



## V650

Auf dem großen Display kannst du deine Trainingsdaten wie deine Herzfrequenz, Geschwindigkeit, Distanz und die Höhe auf einen Blick sehen.

## USB-KABEL

Verwende das mitgelieferte USB-Kabel, um den Akku deines V650 zu laden und ihn über die FlowSync Software mit dem Polar Flow Webservice zu synchronisieren.

## **BLUETOOTH® SMART HERZFREQUENZ-SENSOR\***

Sieh dir während des Trainings auf deinem V650 präzise Herzfrequenz-Daten an. Deine Herzfrequenz wird verwendet, um zu analysieren, wie deine Trainingseinheit verlaufen ist.

*\*Nur im Lieferumfang des V650 mit Herzfrequenz-Sensor-Set enthalten. Wenn du deinen V650 ohne Herzfrequenz-Sensor gekauft hast, kannst du das jederzeit später nachholen.*

## **POLAR FLOWSYNC SOFTWARE**

Die FlowSync Software ermöglicht es dir, Daten über das USB-Kabel zwischen deinem V650 und dem Polar Flow Webservice auf deinem Computer zu synchronisieren. Gehe zu [flow.polar.com/start](https://flow.polar.com/start), um die FlowSync Software herunterzuladen und zu installieren.

## **POLAR FLOW WEBSERVICE**

Auf [polar.com/flow](https://polar.com/flow) kannst du jedes Detail deines Trainings planen, dein Gerät anpassen und mehr über deine Leistung erfahren.

# ERSTE SCHRITTE

Damit du wirklich alle Vorteile des V650 optimal nutzen kannst, besuche bitte [flow.polar.com/start](http://flow.polar.com/start). Dort führen dich einfache Anweisungen durch die Einrichtung deines V650, du kannst die neueste Firmware herunterladen und mit der Nutzung des Polar Flow Webservice beginnen.

Wenn du sofort deinen ersten Lauf mit dem V650 starten möchtest, kannst du für die Schnelleinrichtung die Basiseingaben vornehmen, wie in [Basiseingaben](#) gezeigt.

## BATTERIE LADEN

Nachdem du deinen V650 ausgepackt hast, musst du zuerst die Batterie laden. Warte, bis der V650 vollständig geladen ist, bevor du ihn erstmals verwendest.

Der V650 verfügt über eine eingebaute wiederaufladbare Batterie. Verwende das mit dem Produkt-Set gelieferte USB-Kabel, um deinen V650 über den USB-Anschluss deines Computers aufzuladen. Du kannst die Batterie auch über eine Steckdose aufladen. Verwende zum Laden über eine Steckdose einen USB-Netzadapter (nicht im Lieferumfang enthalten). Wenn du einen Netzadapter verwendest, stelle sicher, dass er mit „Ausgang 5 VDC, max. 1 A bis 2 A“ beschriftet ist. Verwende nur einen Netzadapter, der über eine adäquate Sicherheitszulassung verfügt (mit „LPS“, „Limited Power Supply“ oder „UL-gelistet“ gekennzeichnet).

1. Drücke die Abdeckung nach unten, um sie zu öffnen.
2. Hebe die Abdeckung an und stecke den Micro-USB-Stecker in den USB-Anschluss.
3. Schließe das andere Ende des Kabels an deinen PC an.
4. Die Lade-Animation erscheint in der Anzeige. Das vollständige Laden der Batterie dauert bis zu fünf Stunden.

Die Betriebsdauer der Batterie beträgt ca. 10 Stunden. Die Betriebszeit der Batterie hängt von vielen Faktoren ab, z. B. von der Umgebungstemperatur, in der du deinen V650 verwendest, den Funktionen, die du verwendest, und der Alterung der Batterie. Die Betriebsdauer verringert sich deutlich bei Temperaturen weit unter dem Gefrierpunkt.

 *Belasse die Batterie nicht längere Zeit in vollständig entladener Zustand und halte sie nicht permanent vollständig geladen, da dies ihre Lebensdauer beeinträchtigen kann.*

## BASISEINGABEN

Aktiviere deinen V650, indem du die Taste an der Seite drückst. Wenn du dies zum ersten Mal tust, führt dich der V650 durch den Ersteinrichtungsprozess.

Beginne damit, deine Sprache aus den folgenden Optionen zu wählen: [Dansk](#), [Deutsch](#), [English](#), [Español](#), [Français](#), [Italiano](#), [Nederlands](#), [Norsk](#), [Português](#), [Suomi](#), [Svenska](#), [日本語](#) oder [简体中文](#).

Wenn deine Sprache nicht sichtbar ist, wische über die Anzeige nach oben, um durch die Liste zu blättern. Tippe auf eine Sprache, um sie auszuwählen. Das Feld wird rot. Bestätige die Eingabe und fahre mit der Einstellung fort, indem du auf  am unteren Displayrand tippst.

 *Um so präzise und individuelle Trainingsdaten wie möglich zu erhalten, musst du die Benutzerdaten wie dein Alter, Gewicht und Geschlecht exakt eingeben.*

**Maßeinheiten:** Wähle **metrische** (kg, m) oder **imperische** (lbs, ft) Einheiten.

**GPS-Zeit verwenden:** Wenn du möchtest, dass der V650 die Coordinated Universal Time (UTC) von den GPS-Satelliten abrufen, markiere das Kontrollkästchen und wähle die UTC-Zeitzone, die deinem Standort am nächsten liegt.

**Uhrzeit:** Ändere das Uhrzeitformat, indem du auf 12h/24h (1) tippst. Das ausgewählte Format wird in Weiß angezeigt. Wenn du das Uhrzeitformat **12 h** (12 Std.) ausgewählt hast, wähle **AM** oder **PM** (2). Gib danach die lokale Zeit ein.



**Datum:** Gib das aktuelle Datum ein.

**Geschlecht:** Wähle **Männlich** oder **Weiblich**.

**Größe:** Gib deine Größe ein.

**Gewicht:** Gib dein Gewicht ein.

**Geburtsdatum:** Gib dein Geburtsdatum ein.

Um die Eingaben zu ändern, tippe auf  am unteren Displayrand, bis du bei der gewünschten Einstellung angelangt bist. Um die Einstellungen zu übernehmen, tippe auf  und der V650 wechselt in die Hauptansicht.

## MENÜ UND FUNKTIONEN

### MENÜELEMENTE

1. **HISTORIE:** Sieh dir die Details deiner Trainingseinheiten und die Gesamtwerte deiner Historie an.
2. **DROPDOWN-MENÜ:** Wische über die Anzeige nach unten, um das Dropdown-Menü zu öffnen. Dort kannst du das Frontlicht, die Trainingstöne und die Anzeigehelligkeit einstellen.
3. **EINGABEN:** Passe die Einstellungen nach Bedarf an.
4. **RAD:** Wähle das Fahrrad für dein Training aus.
5. **PROFIL:** Wähle das Profil für dein Training aus.
6. Die Anzeigen am unteren Rand des Displays bieten Informationen über den Status der Sensoren.



## TASTENFUNKTIONEN

Am V650 befinden sich zwei Tasten: eine an der Seite und eine an der Vorderseite.

Drücke die Taste an der Seite (1), um die folgenden Optionen anzuzeigen:

- Höhe kalibrieren
- Display sperren
- V650 ausschalten
- Sensor suchen: Suche nach einem Herzfrequenz- oder Radsensor.

Drücke die Taste an der Vorderseite (2), um die Aufzeichnung zu starten, und halte sie gedrückt, um die Aufzeichnung anzuhalten.

 *Nimm eine Runde, indem du die Taste drückst. Eine Anleitung zum Aktivieren und Deaktivieren der Funktion **VORDERE TASTE NIMMT RUNDE** findest du unter [Sportprofil-Einstellungen](#).*



## TOUCHSCREEN-FUNKTIONEN

### Tippen

- Öffnet das Element, auf das du tippst.
- Auswählen eines Eintrags.
- Bestätigen der Eingabe und Rückkehr zur vorherigen Ebene durch Tippen auf .
- Fortfahren durch Tippen auf .

### Nach rechts oder links wischen

- Wechseln von Trainingsansichten während des Trainings.
- Blättern durch Trainingsansicht-Layouts in den Sportprofil-Einstellungen.
- Blättern durch die Details deiner Radtrainingseinheit in der **HISTORIE**.

### Vom oberen Rand des Displays abwärts wischen

Öffnet das Dropdown-Menü. Dort kannst du das Sicherheitslicht, die Trainingstöne und die Anzeigehelligkeit einstellen.

### **Nach oben oder unten wischen**

Zum Blättern durch die Anzeige auf dem Display.

## **SENSOREN MIT DEM V650 KOPPELN**

Mit dem V650 kompatible Sensoren verwenden die drahtlose Bluetooth Smart®-Technologie. Bevor du einen neuen Herzfrequenz-Sensor oder Radsensor verwendest, musst du ihn mit deinem V650 koppeln. Die Kopplung dauert nur einige Sekunden und stellt sicher, dass dein V650 ausschließlich Signale von deinen Sensoren und Geräten empfängt. Sie ermöglicht ein störungsfreies Training in einer Gruppe. Kopple den Sensor zuhause, bevor du an einer Veranstaltung oder einem Wettkampf teilnimmst, damit bei der Datenübertragung keine Störungen auftreten.

Weitere Informationen zur Kopplung spezifischer Sensoren findest du unter [Kompatible Sensoren](#).

# EINGABEN

## ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN

Um die allgemeinen Einstellungen anzuzeigen und zu bearbeiten, gehe zu [Eingaben](#) > [Allgemeine Einstellungen](#). Dort findest du folgende Optionen:

- [Koppeln](#)
- [GPS-Zeit verwenden](#)
- [Uhrzeit](#)
- [Datum](#)
- [Sprache](#)
- [Einheiten](#)
- [PIN-Code-Sperre](#)
- [Frontlicht](#)
- [Displaybeleuchtung](#)
- [Automatische Abschaltung](#)
- [Über V650](#)

Tippe auf die Einstellung, die du Benutzer ändern möchtest, und bearbeite sie nach Wunsch. Bestätige die Eingabe und kehre zum vorherigen Menü zurück, indem du auf  tippst.

Bei bestimmten Einstellungen (z. B. EINHEITEN) musst du auf das Feld tippen, um den richtigen Wert zu sehen.

## KOPPLUNG

Wenn du einen neuen Sensor in Betrieb nimmst, muss er mit dem V650 „bekannt gemacht“ werden. Dies wird als Koppeln bezeichnet und der Vorgang dauert nur einige Sekunden. Durch die Kopplung wird sichergestellt, dass der V650 ausschließlich Signale von deinem Sensor empfängt. Dies ermöglicht ein störungsfreies Training in einer Gruppe.

**Neues Gerät koppeln:** Kopple einen Sensor mit deinem V650. Weitere Informationen zur Kopplung spezifischer Sensoren findest du unter [Kompatible Sensoren](#).

**Gekoppelte Geräte:** Sieh dir alle Geräte an, die du mit deinem V650 gekoppelt hast.

So entfernst du eine Kopplung mit einem Sensor:

1. Gehe zu [Eingaben](#) > [Allgemeine Einstellungen](#) > [Kopplung](#) > [Gekoppelte Geräte](#).
2. Tippe auf das Gerät, das du aus der Liste entfernen möchtest, und tippe auf [Kopplung entfernen](#).

## GPS-ZEIT VERWENDEN

Wenn du möchtest, dass der V650 die Coordinated Universal Time (UTC) von den GPS-Satelliten abrufen, markiere das Kontrollkästchen im Feld **GPS-ZEIT VERWENDEN** und wähle die UTC-Zeitzone, die deinem Standort am nächsten liegt.

## UHRZEIT

Stelle die Uhrzeit ein.

 Wenn du das Benutzer Uhrzeitformat ändern möchtest, tippe auf 12h/24h (Bild). Das aktuell ausgewählte Format wird in Weiß angezeigt. Wenn du das Uhrzeitformat **12 Std.** ausgewählt hast, wähle **AM** oder **PM**.

## DATUM

Stelle das Datum ein.

## SPRACHE

Wähle eine der folgenden Sprachen: **Dansk, Deutsch, English, Español, Français, Italiano, Nederlands, Norsk, Português, Suomi, Svenska, 日本語** oder **简体中文**.

## MAßEINHEITEN

Wähle metrische oder imperische Einheiten. Lege die Maßeinheiten für dein Gewicht und deine Größe sowie Entfernungen und Geschwindigkeit fest.

## PIN-CODE-SPERRE

Sichere deine Trainingsdaten, indem du einen PIN-Code für deinen V650 festlegst. Dies ist ein praktisches Verfahren, um sicherzustellen, dass nur du auf deine Trainingsdaten zugreifen kannst.

Tippe auf **PIN-CODE-SPERRE**, um die Funktion einzuschalten. Gib einen vierstelligen PIN-Code ein und tippe auf . Wiederhole die Eingabe und tippe zur Bestätigung auf .

Der V650 fragt dich bei jedem Einschalten nach deinem PIN-Code.

 Wenn du deinen PIN-Code vergessen hast, kannst du deinen V650 auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Dabei wird die Zuordnung deines V650 zu deinem Benutzerkonto aufgehoben und alle darauf gespeicherten Daten werden gelöscht.

1. Verbinde den V650 über das USB-Kabel mit einem USB-Anschluss an deinem Computer und gehe zur Polar FlowSync Software. Die Polar FlowSync Software überträgt deine Trainingsdaten an den Polar Flow Webservice.
2. Gehe zu Eingaben und wähle Rücksetzen auf Werkseinstellungen.

3. Gehe zum Webservice Polar Flow ([flow.polar.com/V650](http://flow.polar.com/V650)) und richte deinen Trainingscomputer wie bei der Erstinbetriebnahme ein.

## FRONTLICHT

Das Frontlicht am oberen Ende des V650 ist dafür vorgesehen, deine Fahrsicherheit im Dunklen zu erhöhen. Es handelt sich dabei um eine intelligente Funktion, die so eingestellt werden kann, dass sie sich bei Dunkelheit automatisch einschaltet und bei Helligkeit wieder ausschaltet. Alternativ kannst du sie über das Dropdown-Menü manuell verwalten.

**Manuell:** Verwalte das Frontlicht über das Dropdown-Menü. Passe die **Blinkgeschwindigkeit\*** an, indem du den Schieberegler bewegst.

**Automatisch:** Der V650 schaltet das Frontlicht abhängig von den Lichtbedingungen ein und aus. Passe die **Aktivierungsschwelle** und die **Blinkgeschwindigkeit\*** an, indem du den Schieberegler bewegst.

### Einstellungen für das Frontlicht im Dropdown-Menü

	<p>Tippe auf dieses Symbol, um das Frontlicht ein- oder auszuschalten.</p>
	<p>Tippe auf dieses Symbol, um den Blinkmodus ein- oder auszuschalten.</p>
	<p>Tippe auf dieses Symbol, um das automatische Ein- und Ausschalten des Frontlichts zu aktivieren.</p>

## DISPLAYBELEUCHTUNG

**Manuell:** Die Displaybeleuchtung wird jedes Mal eingeschaltet, wenn du das Display berührst, eine Taste drückst, eine Benachrichtigung erhältst oder ein Alarm ausgegeben wird. Es bleibt für 15 Sekunden hell und wird dann wieder abgeblendet.

**Immer eingeschaltet:** Die Displaybeleuchtung ist immer eingeschaltet.

**Automatisch:** Die Displaybeleuchtung schaltet sich automatisch ein und aus – abhängig von den Lichtbedingungen, wenn du eine Trainingseinheit aufzeichnest. In anderen Modi arbeitet die Funktion wie die manuelle Displaybeleuchtung. Du kannst die **Aktivierungsschwelle** anpassen, indem du den Schieberegler bewegst.

## AUTOMATISCHE ABSCHALTUNG

Stelle **Ein** oder **Aus** ein. Der Trainingscomputer schaltet sich automatisch aus, wenn du 15 Minuten lang keine Taste gedrückt oder den Bildschirm nicht berührt hast (außer wenn der V650 eine Trainingseinheit aufzeichnet oder sich im Pause-Modus befindet).

## ÜBER V650

Hier kannst du die Geräte-ID, die Firmware-Version und das Hardware-Modell deines V650 überprüfen.

## SPORTPROFIL-EINSTELLUNGEN

Um Sportprofil-Einstellungen anzuzeigen oder zu bearbeiten, gehe zu **Eingaben > Sportprofile** und wähle das Profil aus, das du bearbeiten möchtest.

Du siehst dort für jedes Profil die folgenden Einstellungen:

- **Trainingsansichten**
- **HF-Ansicht**
- **Geschwindigkeitsansicht**
- **Trainingstöne**
- **GPS**
- **Automatische Pause**
- **Automatische Runde**
- **Vordere Taste nimmt Runde**
- **HF-Zonen**
- **Leistungseinstellungen**

Tippe auf die Einstellung, die du Benutzer ändern möchtest, und bearbeite sie nach Wunsch. Bestätige die Eingabe und kehre zum vorherigen Menü zurück, indem du auf  tippst.

Bei bestimmten Einstellungen (z. B. Trainingstöne) musst du auf das Feld tippen, um den richtigen Wert zu sehen.

## TRAININGSANSICHTEN

Du kannst z. B. bis zu sechs Trainingsansichten für jedes Profil festlegen, die jeweils bis zu acht Elemente enthalten können. Zusätzlich zu den Trainingsansichten kannst du wählen, dass eine Rundenansicht

angezeigt wird.

1. Markiere das Kontrollkästchen auf der linken Seite der Anzeige, um **Ansicht 1**, **Ansicht 2**, **Ansicht 3**, **Ansicht 4**, **Ansicht 5** oder **Ansicht 6** zu aktivieren.
2. Tippe auf die Ansicht, die du bearbeiten möchtest.
3. Wähle das Layout für die Ansicht aus. Es gibt zahlreiche Layoutoptionen; wische einfach nach links oder nach rechts, bis du ein Layout siehst, was dir gefällt.
4. Wenn du ein Element ändern möchtest, tippe es an und wähle ein neues Element aus der Liste. Der Inhalt der Liste variiert zwischen den verschiedenen Layouts. Der Grund dafür ist, dass einige der Elemente (z. B. Diagramme) nicht in alle Layouts passen. Du findest eine vollständige Liste der verfügbaren Elemente unter [Trainingsansichten](#).
5. Wenn das Layout fertig ist, bestätige es und kehre zum Menü **TRAININGSANSICHTEN** zurück, indem du auf  tippst.
6. Wenn du weitere Trainingsansichten für das Profil einrichten möchtest, wiederhole die Schritte 1-5.
7. Um die **Rundenansicht** zu aktivieren, markiere das Kontrollkästchen im Feld **Rundenansicht**.
8. Tippe auf  im Menü **TRAININGSANSICHTEN**, um deine Änderungen zu speichern.

## HF-ANSICHT

Wählen **%** (Prozent der maximalen Herzfrequenz) oder **S/min** (Schläge pro Minute).

## GESCHWINDIGKEITSANSICHT

Wähle **km/h** oder **min/km**.

## TRAININGSTÖNE

Wähle zwischen **Stumm**, **Leise**, **Laut** und **Sehr laut**.

## GPS

Schalte die GPS-Funktion **Ein** oder **Aus**.

## AUTOMATISCHE PAUSE

Markiere das Kontrollkästchen, um die Funktion zu aktivieren.

Tippe auf **Aktivierungsgeschwindigkeit**, um die Geschwindigkeit einzustellen, mit der die Aufzeichnung unterbrochen wird.

## AUTOM. RUNDE

Markiere das Kontrollkästchen, um die Funktion einzuschalten, und stelle dann die **Dauer** oder **Distanz** der automatischen Rundennahme ein.

## VORDERE TASTE NIMMT RUNDE

Schalte die Funktion **Ein** oder **Aus**. Wenn du die Funktion eingeschaltet hast, wird während einer Trainingsaufzeichnung eine Runde genommen, wenn du die Taste an der Vorderseite drückst.

Standardmäßig ist die Funktion in **Renntag**, **Mountainbiken** und **Indoor Cycling** aktiviert.

 Wenn du die Taste an der Vorderseite gedrückt hältst, wird die Aufzeichnung unterbrochen.

## HF-ZONEN

Hier kannst du die Herzfrequenzzonen-Grenzwerte anzeigen und bearbeiten.

## LEISTUNGSEINSTELLUNGEN

Unter **Leistungseinstellungen** findest du folgende Optionen:

- **Leistungsansicht**: Wähle **Watt [W]**, **Watt/kg [W/kg]** oder **% FTP** (% der FTP).
- **FTP (W)**: Stelle deinen FTP-Wert ein. Der Bereich beträgt 60 bis 600 Watt.
- **Leistung, geglättet Ø**: Stelle die Häufigkeit ein, mit der deine Leistungswerte aufgezeichnet werden. Wähle 3, 10, 30 Sekunden, oder lege einen anderen Wert fest (1-99).
- **Leistungszonen**: Hier kannst du die Leistungszonen-Grenzwerte anzeigen und bearbeiten.

## RADEINSTELLUNGEN

Um deine Radeinstellungen anzuzeigen und zu bearbeiten, gehe zu **Eingaben** > **Radeinstellungen** und wähle dein Fahrrad aus. Die Sensoren, die du mit dem Fahrrad verknüpft hast, werden unter dem Namen des Fahrrads angezeigt.

Du siehst die folgenden Einstellungen:

**RAD NAME**: **Rad 1**, **Rad 2**, **Rad 3** oder **Rad 4**.

**REIFENUMFANG (MM)**: Stelle den Reifenumfang in mm ein. Weitere Informationen findest du unter [Reifenumfang messen](#).

**KURBELLÄNGE (MM)**: Stelle die Kurbellänge in mm ein.

**SENSOREN**: Zeige alle Sensoren an, die du mit dem Fahrrad verknüpft hast.

## REIFENUMFANG MESSEN

Die Angabe des Reifenumfangs ist die Voraussetzung für korrekte Radinformationen. Wähle für die Bestimmung des Reifenumfangs eine der beiden folgenden Methoden:

### Methode 1

Das genaueste Ergebnis erzielst du, wenn du den Reifenumfang manuell misst.

Markiere mithilfe des Ventils den Punkt, an dem der Reifen den Boden berührt. Ziehe eine Linie auf dem Boden, um den Punkt festzulegen. Bewege dein Rad auf der flachen Oberfläche um eine komplette Umdrehung vorwärts. Der Reifen sollte lotrecht zum Boden stehen. Ziehe eine weitere Linie auf dem Boden, um eine volle Umdrehung zu markieren. Miss den Abstand zwischen den beiden Linien.

Um deinem auf dem Rad lastenden Gewicht Rechnung zu tragen, subtrahiere 4 mm von dem gemessenen Wert. Gib diesen Wert in den Radcomputer ein.

### Methode 2

Lies auf dem Reifen deines Rades die in Zoll oder ETRTO angegebene Reifengröße ab. Der rechten Spalte der Tabelle kannst du den entsprechenden Reifenumfang in Millimetern entnehmen.



*Du kannst den Reifenumfang auch beim Hersteller erfragen.*

ETRTO	Reifendurchmesser (Zoll)	Reifenumfang (mm)
25-559	26 x 1.0	1884
23-571	650 x 23C	1909
35-559	26 x 1.50	1947
37-622	700 x 35C	1958
47-559	26 x 1.95	2022
20-622	700 x 20C	2051
52-559	26 x 2.0	2054
23-622	700 x 23C	2070
25-622	700 x 25C	2080
28-622	700 x 28	2101
32-622	700 x 32C	2126
42-622	700 x 40C	2189
47-622	700 x 47C	2220

ETRTO	Reifendurchmesser (Zoll)	Reifenumfang (mm)
55-622	29 x 2.2	2282
55-584	27.5 x 2.2	2124

 Bei den Reifenumfangswerten in der Tabelle handelt es sich um Durchschnittswerte, weil der tatsächliche Umfang von der Art des Reifens und dem Luftdruck abhängt. Aufgrund von Messabweichungen haftet Polar nicht für die Richtigkeit der Angaben.

## BENUTZEREINGABEN

Um deine Benutzereingaben anzuzeigen und zu bearbeiten, gehe zu [Eingaben](#) > [Benutzereingaben](#). Dort findest du folgende Optionen:

- [Geschlecht](#)
- [Größe](#)
- [Gewicht](#)
- [Geburtsdatum](#)
- [Maximale HF](#)
- [Ruhe-HF](#)
- [VO2max](#)

Die Benutzerangaben müssen so exakt wie möglich eingegeben werden, insbesondere die Daten zu Gewicht, Körpergröße, Geburtsdatum und Geschlecht, da diese sich auf die Genauigkeit von Werten wie Herzfrequenz-Limits und Kalorienverbrauch auswirken.

Tippe auf die Einstellung, die du Benutzer ändern möchtest, und bearbeite sie nach Wunsch. Bestätige die Eingabe und kehre zum vorherigen Menü zurück, indem du auf  tippst.

Bei bestimmten Einstellungen (z. B. GESCHLECHT) musst du auf das Feld tippen, um den richtigen Wert zu sehen.

### GESCHLECHT

Wähle [Männlich](#) oder [Weiblich](#).

### GRÖÖE

Gib deine Größe ein.

### GEWICHT

Gib dein Gewicht ein.

## GEBURTSDATUM

Gib dein Geburtsdatum ein.

## MAXIMALE HF

**MAX. HF:** Gib deine maximale Herzfrequenz ein, wenn du deinen aktuellen Labormesswert für die maximale Herzfrequenz kennst. Deine altersabhängig vorhergesagte maximale Herzfrequenz (220 minus Alter) wird als Standardeinstellung angezeigt, wenn du diesen Wert erstmals eingibst.

### Über die maximale Herzfrequenz

Die  $HF_{max}$  wird zur Bestimmung des Kalorienverbrauchs verwendet. Die  $HF_{max}$  ist die höchste erreichte Herzfrequenz in Schlägen pro Minute während einer maximalen physischen Belastung. Die  $HF_{max}$  ist auch zur Bestimmung der Trainingsintensität nützlich. Die genaueste Methode zur Messung der individuellen  $HF_{max}$  ist eine Leistungsdiagnostik in einem Labor.

## RUHE-HF

**RUHE-HF:** Gib deine Ruhe-Herzfrequenz ein.

### Über die Ruhe-Herzfrequenz

Die Ruhe-Herzfrequenz einer Person ( $HF_{Ruhe}$ ) ist die geringste erreichte Herzfrequenz in Schlägen pro Minute (S/min) in vollständig entspanntem Zustand und ohne Ablenkungen. Die  $HF_{Ruhe}$  wird durch Faktoren wie das Alter, den Fitness-Level, die Genetik, den Gesundheitszustand und das Geschlecht beeinflusst. Die  $HF_{Ruhe}$  wird durch kardiovaskuläre Konditionierung verringert. Ein normaler Wert für Erwachsene ist 60-80 S/min, bei Topathleten kann der Wert auf bis zu 30 S/min fallen. Eine außergewöhnlich hohe  $HF_{Ruhe}$  kann ein Anzeichen für Überlastung oder Krankheit sein.

## VO2MAX

**VO2max:** Gib deine maximale Sauerstoffaufnahme ( $VO2_{max}$ ) ein.

### Über $VO2_{max}$

Zwischen der maximalen Sauerstoffaufnahme ( $VO2$ ) des Körpers und der kardiorespiratorischen Leistungsfähigkeit besteht ein direkter Zusammenhang, da die Sauerstoffversorgung des Gewebes von der Lungen- und Herzfunktion abhängt. Der  $VO2_{max}$ -Wert (maximale Sauerstoffaufnahme, maximale aerobe Leistung) ist die maximale Geschwindigkeit, mit der Sauerstoff vom Körper während maximaler Belastung verwendet werden kann; sie hängt direkt mit der maximalen Kapazität des Herzens für die Blutversorgung der Muskulatur zusammen. Der  $VO2_{max}$ -Wert kann gemessen oder durch Fitness Tests vorhergesagt werden (z. B. Maximalbelastungstests, submaximale Belastungstests, Polar Fitness Test). Der  $VO2_{max}$ -Wert ist ein guter Index

für die kardiorespiratorische Leistungsfähigkeit und ein guter Vorhersageparameter für die Leistungsfähigkeit bei aeroben Sportarten wie Langstreckenlauf, Radfahren, Langlauf und Schwimmen.

Der  $VO_{2\max}$ -Wert kann in Millilitern pro Minute ( $ml/min = ml \cdot min^{-1}$ ) ausgedrückt oder zusätzlich durch das Körpergewicht einer Person in Kilogramm ( $ml/kg/min = ml \cdot kg^{-1} \cdot min^{-1}$ ) geteilt werden.

Das Verhältnis zwischen der Sauerstoffaufnahme ( $VO_2$ ) und Herzfrequenz (HR) ist bei einer Person während einer dynamischen Belastung linear. Die  $VO_{2\max}$ -Prozentsätze können mit der folgenden Formel in Prozent der  $HF_{\max}$  umgerechnet werden:  $\%HF_{\max} = (\%VO_{2\max} + 28,12)/1,28$ .

Der  $VO_{2\max}$ -Wert ist die grundlegende Variable der Intensität einer Belastung. Bei der Bestimmung der Intensität von Zielbelastungen ist die Herzfrequenz nützlicher, da sie einfach und nicht invasiv bestimmt werden kann, z. B. während Übungen mit Herzfrequenz-Messgeräten.

## FIRMWARE-UPDATE

Die Firmware deines V650 kann aktualisiert werden. Jedes Mal, wenn eine neue Firmware-Version verfügbar ist, benachrichtigt dich die FlowSync Software, wenn du deinen V650 über das USB-Kabel mit deinem Computer verbindest. Die Firmware-Updates werden über das USB-Kabel und die FlowSync Software heruntergeladen.

Firmware-Updates werden durchgeführt, um die Funktionalität deines V650 zu verbessern. Sie können z. B. Verbesserungen von vorhandenen Funktionen oder vollständig neue Funktionen enthalten.

### SO AKTUALISIERST DU DIE FIRMWARE

Um die Firmware deines V650 zu aktualisieren, müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- Du verfügst über ein Benutzerkonto für den Polar Flow Webservice
- Die FlowSync Software ist installiert
- Du hast deinen V650 im Polar Flow Webservice registriert

Gehe zu [flow.polar.com/start](https://flow.polar.com/start) und erstelle dein Polar Benutzerkonto im Polar Flow Webservice. Lade dann die FlowSync Software auf deinen PC herunter und installiere sie.

So aktualisierst du die Firmware:

1. Schließe den Micro-USB-Stecker an deinen V650 und das andere Ende des Kabels an deinen PC an.
2. FlowSync beginnt mit der Synchronisierung deiner Daten.
3. Nach der Synchronisierung wirst du gefragt, ob du die Firmware aktualisieren möchtest.
4. Wähle „Ja“. Die neue Firmware wird installiert und der V650 wird neu gestartet.

Bevor die Firmware aktualisiert wird, werden die Daten von deinem V650 mit dem Polar Flow Webservice synchronisiert. Dadurch gehen bei der Aktualisierung keine Daten verloren.

# KOMPATIBLE SENSOREN

Polar Herzfrequenz-Sensor Bluetooth® Smart .....	25
Koppeln eines Herzfrequenz-Sensors mit dem V650 .....	25
Polar Geschwindigkeitssensor Bluetooth® Smart .....	25
Koppeln eines Geschwindigkeitssensors mit dem V650 .....	26
Polar Trittfrequenzsensor Bluetooth® Smart .....	26
Koppeln eines Trittfrequenzsensors mit dem V650 .....	27
Polar LOOK Kéo Power Sensor Bluetooth® Smart .....	27
Kéo Power mit dem V650 koppeln .....	27
Leistungseinstellungen des V650 .....	28
Kalibrieren des Kéo Power .....	29

## POLAR HERZFREQUENZ-SENSOR BLUETOOTH® SMART

Der Herzfrequenz-Sensor besteht aus einem komfortablen Elektrodengurt und einer Sendeeinheit. Er bestimmt deine Herzfrequenz und sendet die Daten in Echtzeit EKG-genau an den V650.

Herzfrequenz-Daten geben dir Aufschluss über deine Tagesform und darüber, wie dein Körper auf das Training reagiert. Obwohl es viele subjektive Anhaltspunkte für die Reaktion deines Körpers auf das Training gibt (wahrgenommene Belastung, Atemfrequenz, physische Empfindungen), ist kein Indikator zuverlässiger als die gemessene Herzfrequenz. Diese ist ein objektiver Parameter, der sowohl von internen als auch von externen Faktoren beeinflusst wird, und ist daher ein zuverlässiges Maß für den physischen Zustand.

### KOPPELN EINES HERZFREQUENZ-SENSORS MIT DEM V650

1. Lege deinen Herzfrequenz-Sensor wie unter [So trägst du den Herzfrequenz-Sensor](#) beschrieben an und gehe zu [Eingaben](#) > [Allgemeine Einstellungen](#) > [Koppeln](#) > [Neues Gerät koppeln](#).
2. Der V650 listet die Geräte auf, die er findet. Tippe auf das Gerät, das du koppeln möchtest. Wenn die Kopplung abgeschlossen ist, wird
3. [Kopplung erfolgreich](#) angezeigt.

## POLAR GESCHWINDIGKEITSSENSOR BLUETOOTH® SMART

Deine Geschwindigkeit beim Radfahren wird durch eine Reihe von Faktoren beeinflusst. Natürlich zählt Fitness dazu; Wetterbedingungen und das Profil der Straße spielen ebenfalls eine wichtige Rolle. Das fortschrittlichste Verfahren zur Messung der Faktoren, die sich auf deine Geschwindigkeit auswirken, ist der aerodynamische Geschwindigkeitssensor.

- Misst deine aktuelle, durchschnittliche und maximale Geschwindigkeit
- Du kannst deine durchschnittliche Geschwindigkeit verfolgen, um zu sehen, wie du Fortschritte machst und sich deine Leistung verbessert
- Leicht und dennoch robust, lässt sich einfach befestigen

## KOPPELN EINES GESCHWINDIGKEITSSENSORS MIT DEM V650

Stelle sicher, dass der Geschwindigkeitssensor ordnungsgemäß installiert wurde. Weitere Informationen zur Installation des Geschwindigkeitssensors findest du in der Gebrauchsanleitung des Sen.

1. Gehe zu **Allgemeine Einstellungen** > **Kopplung** > **Neues Gerät koppeln**. Der V650 sollte sich weniger als drei Meter entfernt von dem Sensor befinden, den du koppeln möchtest. Er ist nahe genug, wenn er auf dem Lenker montiert ist.

2. Aktiviere den Sensor, den du koppeln möchtest. Drehe das Laufrad einige Male, um den Sensor zu aktivieren. Die blinkende rote LED am Sensor gibt an, dass der Sensor aktiviert ist.

 *Führe die Kopplung innerhalb von 30 Sekunden nach der Aktivierung des Sensors durch.*

3. Der V650 listet die Geräte auf, die er findet. Das am nächsten beim V650 befindliche Gerät wird in der Liste zuoberst angezeigt. Tippe auf das Gerät, das du koppeln möchtest.

4. Wenn die Kopplung abgeschlossen ist, wird **Kopplung erfolgreich** angezeigt.

5. Verknüpfe den Sensor mit **Rad 1**, **Rad 2**, **Rad 3** oder **Rad 4**. Du kannst das Rad später unter **Gekoppelte Geräte** ändern.

6. Stelle den Reifenumfang ein. Bestätige die Eingabe und kehre zum Menü **KOPPLUNG** zurück, indem du auf  tippst.

 *Wenn du ein Fahrrad für ein Training auswählst, beginnt der V650 automatisch nach den Sensoren zu suchen, die du mit dem Fahrrad verknüpft hast. Der V650 ist betriebsbereit, sobald der grüne Kreis um die Sensoranzeige herum konstant leuchtet.*

## POLAR TRITTFREQUENZSENSOR BLUETOOTH® SMART

Die praktischste Lösung, um deine Leistung bei deiner Radfahrtrainingseinheit zu messen, ist unser fortschrittlicher drahtloser Trittfrequenzsensor. Er misst deine aktuelle, durchschnittliche und maximale Trittfrequenz in Kurbelumdrehungen pro Minute, sodass du deine Technik beim Training mit anderen Trainingseinheiten vergleichen kannst.

- Verbessert deine Fahrtechnik und ermittelt deine optimale Trittfrequenz
- Störungsfreie Übermittlung von Trittfrequenzdaten ermöglichen dir die Bewertung deiner individuellen

Leistung

- Aerodynamische und leichte Ausführung

## KOPPELN EINES TRITTFREQUENZSENSORS MIT DEM V650

Stellen sicher, dass der Trittfrequenzsensor ordnungsgemäß montiert wurde. Weitere Informationen zur Montage des Trittfrequenzsensors findest du in der Gebrauchsanleitung des Sensors.

1. Gehe zu **Allgemeine Einstellungen** > **Kopplung** > **Neues Gerät koppeln**. Der V650 sollte sich weniger als drei Meter entfernt von dem Sensor befinden, den du koppeln möchtest. Er ist nahe genug, wenn er auf dem Lenker montiert ist.

2. Aktiviere den Sensor, den du koppeln möchtest. Bewege die Kurbel einige Male, um den Sensor zu aktivieren. Die blinkende rote LED am Sensor gibt an, dass der Sensor aktiviert ist.

 *Führe die Kopplung innerhalb von 30 Sekunden nach der Aktivierung des Sensors durch.*

3. Der V650 listet die Geräte auf, die er findet. Das am nächsten beim V650 befindliche Gerät wird in der Liste zuoberst angezeigt. Tippe auf das Gerät, das du koppeln möchtest.

4. Wenn die Kopplung abgeschlossen ist, wird **Kopplung erfolgreich** angezeigt.

5. Verknüpfe den Sensor mit **Rad 1**, **Rad 2**, **Rad 3** oder **Rad 4**. Du kannst das Rad später unter **Gekoppelte Geräte** ändern.

 *Wenn du ein Fahrrad für ein Training auswählst, beginnt der V650 automatisch nach den Sensoren zu suchen, die du mit dem Fahrrad verknüpft hast. Der V650 ist betriebsbereit, sobald der grüne Kreis um die Sensoranzeige herum konstant leuchtet.*

## POLAR LOOK KÉO POWER SENSOR **BLUETOOTH® SMART**

Verbessere deine Fahrleistung und -technik. Dieses optimale System für ambitionierte Radsportler nutzt Bluetooth® Smart Technologie und zeichnet sich durch geringen Energieverbrauch aus.

- Liefert unmittelbares Feedback mit genauen Leistungswerten in Watt
- Zeigt die Links-/Rechts-Balance sowie die aktuelle und durchschnittliche Trittfrequenz an
- Zeigt mit der Kraftvektor-Funktion deine Kraftanwendung auf die Pedale an
- Einfaches Einrichten und einfaches Wechseln zwischen Fahrrädern

### KÉO POWER MIT DEM V650 KOPPELN

Stelle vor dem Koppeln des Kéo Power sicher, dass du ihn ordnungsgemäß installiert hast. Informationen zum Montieren der Pedale und Installieren der Sender findest du in der Polar LOOK Kéo Power Gebrauchsanleitung, die mit dem Produkt geliefert wurde, oder im Video-Lernprogramm.

Die Sender müssen einzeln nacheinander gekoppelt werden. Deshalb musst du die Kopplung zweimal ausführen, wenn du den Kéo Power erstmals verwendest. Nach dem Koppeln des ersten Senders kannst du sofort den zweiten Sender koppeln. Wähle ihn hierzu aus der Liste aus. Überprüfe die Geräte-ID auf der Rückseite jedes Senders, um sicherzustellen, dass du die richtigen Sender in der Liste auswählst.

1. Gehe zu **Allgemeine Einstellungen > Kopplung > Neues Gerät koppeln**. Der V650 sollte sich weniger als drei Meter entfernt von dem Sensor befinden, den du damit koppeln möchtest. Er ist nahe genug, wenn er auf dem Lenker montiert ist.

2. Drehe die Kurbeln, um die Sender zu aktivieren. Eine blinkende magentafarbene LED am Sensor gibt an, dass der Sensor aktiviert ist.

 *Führe die Kopplung innerhalb von 30 Sekunden nach der Aktivierung des Sensors durch.*

3. Der V650 listet die Geräte auf, die er findet. Das am nächsten beim V650 befindliche Gerät wird in der Liste zuoberst angezeigt. Tippe auf das Gerät, das du koppeln möchtest.

4. Wenn die Kopplung abgeschlossen ist, wird **Kopplung erfolgreich** angezeigt.

5. Verknüpfe den Sensor mit **Rad 1**, **Rad 2**, **Rad 3** oder **Rad 4**. Du kannst das Rad später unter **Gekoppelte Geräte** ändern.

6. Stelle die Kurbellänge in mm ein. Bestätige die Eingabe und kehre zum Menü **KOPPLUNG** zurück, indem du auf  tippst.

 *Wenn du ein Fahrrad für ein Training auswählst, beginnt der V650 automatisch nach den Sensoren zu suchen, die du mit dem Fahrrad verknüpft hast. Der V650 ist betriebsbereit, sobald der grüne Kreis um die Sensoranzeige herum konstant leuchtet.*

## LEISTUNGSEINSTELLUNGEN DES V650

Passe die Leistungseinstellungen an deine Trainingsbedürfnisse an. Wähle **Eingaben > Sportprofile**, wähle das Sportprofil, das du bearbeiten möchtest, und wähle dann **Leistungseinstellungen**.

Unter **Leistungseinstellungen** findest du folgende Optionen:

- **Leistungsansicht**: Wähle **Watt [W]**, **Watt/kg [W/kg]** oder **% FTP** (% der FTP).
- **FTP (W)**: Stelle deinen FTP-Wert ein. Der Bereich beträgt 60 bis 600 Watt.
- **Leistung, geglättet Ø**: Lege die Aufzeichnungsfrequenz für die Leistung fest. Wähle 3, 10, 30 Sekunden, oder lege einen anderen Wert fest.
- **Leistungszonen**: Hier kannst du die Leistungszonen-Grenzwerte anzeigen und bearbeiten.

## KALIBRIEREN DES KÉO POWER

Kalibriere den Kéo Power, bevor du mit dem Training beginnst. Der V650 startet die Kalibrierung jedes Mal automatisch selbst, wenn die Sender aktiviert werden und der V650 gefunden wurde. Die Kalibrierung dauert einige Sekunden.

 Die Temperatur deiner Trainingsumgebung beeinflusst die Genauigkeit der Kalibrierung. Wenn du zum Beispiel im Freien trainieren möchtest, stelle dein Fahrrad eine halbe Stunde nach draußen, bevor du mit der Offset-Kalibrierung beginnst. (Auf diese Weise hat dein Fahrrad ungefähr dieselbe Temperatur wie deine Trainingsumgebung.)

So kalibrierst du den Kéo Power:

1. Wähle das Fahrrad aus, mit dem der Sensor verbunden ist, und kehre zur Hauptansicht zurück, indem du auf  tippst. Belasse den V650 während der Kalibrierung in der Hauptansicht.
2. Aktiviere die Sender, indem du die Kurbeln bewegst, um die Kalibrierung zu starten.
3. Halte das Fahrrad aufrecht und Sorge dafür, dass sich die Kurbeln nicht bewegen, bis die Kalibrierung abgeschlossen ist.

So stellst du eine korrekte Kalibrierung sicher:

- Stelle sicher, dass die Pedale während der Kalibrierung nicht belastet werden.
- Unterbreche die Kalibrierung nicht.

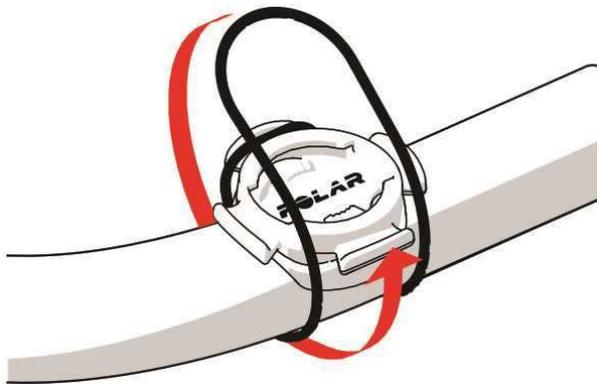
Nach Abschluss der Kalibrierung blinkt an den Sendern eine grüne LED, und du kannst dein Training beginnen.

# RADHALTERUNG MONTIEREN

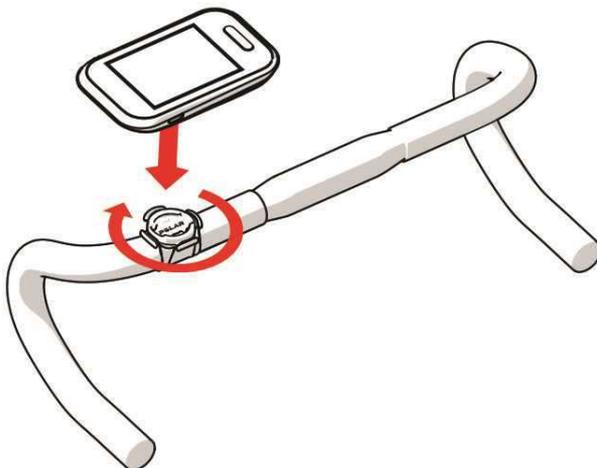
## EINSTELLBARE POLAR FAHRRADHALTERUNG

Du kannst die einstellbare Polar Radhalterung am Lenkervorbau oder auf der linken oder rechten Seite des Lenkers anbringen.

1. Platziere das Gummipolster auf dem Lenker oder Vorbau.
2. Richte die Fahrradhalterung auf dem Gummipolster so aus, dass das POLAR Logo sich in einer Linie mit dem Lenker befindet.
3. Fixiere die Fahrradhalterung mit dem O-Ring am Vorbau oder Lenker.



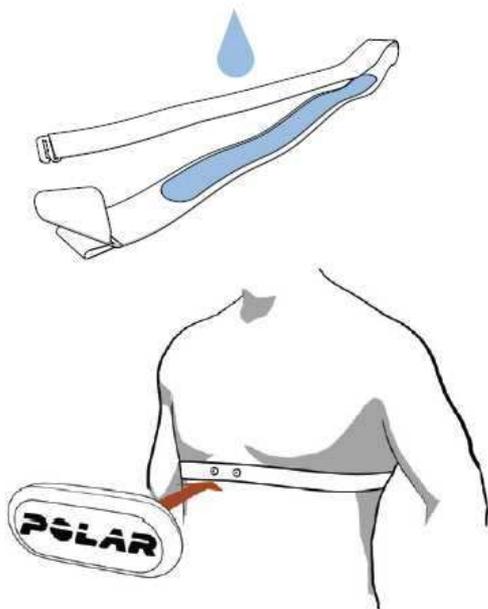
4. Richte die Kanten an der Rückseite des V650 an den Schlitz in der Fahrradhalterung aus und drehe den V650 im Uhrzeigersinn, bis er richtig sitzt.



# TRAINING

## SO TRÄGST DU DEN HERZFREQUENZ-SENSOR

1. Befeuchte die Elektrodenbereiche des Gurtes.
2. Befestige die Sendeeinheit am elastischen Gurt.
3. Stelle die Gurtlänge so ein, dass der Gurt fest, jedoch nicht zu eng anliegt. Lege den Gurt so um die Brust, dass er bei Männern unter dem Brustmuskel, bei Frauen unter dem Brustansatz sitzt und hake den Haken in die Schlaufe am anderen Ende des Gurtes ein.
4. Stelle sicher, dass die befeuchteten Elektroden flach auf deiner Haut aufliegen und das Polar Logo der Sendeeinheit mittig und aufrecht sitzt.



**i** Trenne nach jeder Trainingseinheit die Sendeeinheit vom Gurt und wasche den Gurt unter fließendem Wasser aus. Schweiß und Feuchtigkeit können bewirken, dass der Herzfrequenz-Sensor aktiviert bleibt. Denke also bitte daran, den Gurt gut abzutrocknen.

## STARTEN EINER TRAININGSEINHEIT

1. Gehe zu **PROFIL** und wähle **Rennrad**, **Mountainbiken**, **Indoor Cycling** oder **Andere**. Tippe auf **OK**, um die Eingabe zu bestätigen.

<p>14:25 <span style="float: right;">100% </span></p> <p><b>HISTORY</b> Latest</p> <p><b>142 km</b></p> <p><b>BIKE</b> Bike 1</p> <p><b>PROFILE</b> Road cycling</p>  <p>GPS   </p>	<p>Wenn du GPS in dem Profil aktiviert hast, das du auswählst, beginnt der V650 automatisch nach den GPS-Satellitensignalen zu suchen.</p> <p>Halte deinen V650 während der Suche mit der Anzeige nach oben. Die Suche dauert beim ersten Mal in der Regel 30 bis 60 Sekunden. Danach benötigt der Trainingscomputer nur noch einige Sekunden.</p> <p>Der V650 ist betriebsbereit, sobald der grüne Kreis um GPS konstant leuchtet.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p> <i>Nachdem er die Satelliten gefunden hat, kalibriert der V650 die Höhe. Wenn die Kalibrierung abgeschlossen ist, wird <b>Höhenkalibrierung abgeschlossen</b> angezeigt. Um sicherzustellen, dass die Höhenangaben präzise bleiben, kalibriere deinen V650 manuell, wann immer eine verlässliche Referenz, wie beispielsweise ein Berggipfel oder eine topografische Karte, vorhanden ist oder wenn du dich auf Meereshöhe befindest. Um die manuelle Kalibrierung zu starten, drücke die Taste an der Seite und wähle <b>Höhe kalibrieren</b>. Gib die Höhe des gegenwärtigen Standpunktes ein.</i></p>
--	--

2. Gehe zu **RAD**, um **Rad 1**, **Rad 2**, **Rad 3** oder **Rad 4** zu wählen. Tippe auf , um die Eingabe zu bestätigen.

<p>14:25 <span style="float: right;">100% </span></p>	
<p><b>HISTORY</b> Latest</p> <p><b>142 km</b></p>	<p><b>SETTINGS</b></p>
<p><b>BIKE</b> Bike 1</p>	<p><b>PROFILE</b> Road cycling</p> 
<p>     </p>	
<p>Wenn du einen Sensor mit dem Fahrrad verknüpft hast, beginnt der V650 nach den Signalen des Sensors zu suchen. Der grüne Kreis um die Sensoranzeige herum blinkt während der Suche.</p> <p>Der V650 ist betriebsbereit, sobald der grüne Kreis um die Sensoranzeige herum konstant leuchtet.</p> <p>Herzfrequenz-Sensor:</p>  <p>Trittfrequenzsensor:</p>  <p>Geschwindigkeitssensor:</p> 	

3. Drücke die Taste an der Vorderseite, um deine Fahrt zu starten.

### WÄHREND DER FAHRT

- Wische über das Display, um die Trainingsansichten zu ändern.
- Das rote Dreieck in der unteren rechten Ecke eines Datenfeldes gibt an, dass du die angezeigten Informationen schnell umschalten kannst, z. B. Geschwindigkeit zu Durchschnittsgeschwindigkeit usw.
- Wische über die Anzeige nach unten, um das Dropdown-Menü zu öffnen. Dort kannst du das Sicherheitslicht, die Trainingstöne und die Anzeigehelligkeit einstellen.
- Halte die Taste an der Vorderseite gedrückt, um die Aufzeichnung zu unterbrechen. Nimm eine Runde, indem du die Taste drückst, wenn die Funktion **VORDERE TASTE NIMMT RUNDE** eingeschaltet ist.

 Bei starkem Regen können die Regentropfen die Touchscreen-Funktionen stören. Um dies zu vermeiden, sperre das Display mit der Taste an der Seite.

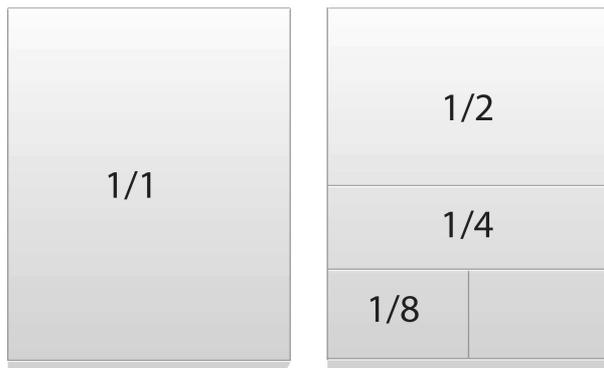
## TRAININGSANSICHTEN

Die Trainingsansichten des V650 sind vollständig anpassbar. Du kannst z. B. bis zu sechs Trainingsansichten für jedes Profil festlegen, die jeweils bis zu acht Elemente enthalten können.

Alle verfügbaren Elemente für Trainingsansichten sind nachstehend aufgeführt. Wähle diejenigen aus, die deinem Trainingsbedarf und deinen Anforderungen am besten entsprechen. Eine Anleitung zur Anpassung der Trainingsansichten findest du unter [Sportprofil-Einstellungen](#).

 Einige der Elemente für die Trainingsansichten werden je nach der Größe des ausgewählten Elements in einem numerischen oder grafischen Format angezeigt (durch das Diagrammsymbol  nach dem Elementnamen in der Auswahlliste angegeben).

### Elementgrößen



Die verfügbaren Elementgrößen für jede Trainingsansicht kannst du den folgenden Tabellen entnehmen.

### UHRZEIT

<b>Uhrzeit</b> 1/2, 1/4, 1/8	Aktuelle Uhrzeit
<b>Dauer</b> 1/2, 1/4, 1/8	Die Gesamtdauer deiner Trainingseinheit bisher
<b>Rundenzeit</b> 1/2, 1/4, 1/8	Die gestoppte Zeit für die aktuelle Runde

## UMGEBUNG

<b>Höhe</b> 1/2, 1/4, 1/8	Aktuelle Höhe in Fuß oder Metern
<b>Höhenkurve</b> 1/2  , 1/4 	Höhe als grafischer Trend
<b>Aufstieg</b> 1/2, 1/4, 1/8	Aufstieg in Metern
<b>Back-to-Start</b> 1/1  , 1/2 	Ein Pfeil wird angezeigt, der in die Richtung deines Ausgangspunkts weist. Die Ansicht zeigt auch die direkte Entfernung (Luftlinie) zwischen dir und deinem Ausgangspunkt an.
<b>Barometer</b> 1/2, 1/4, 1/8	Aktueller Luftdruck
<b>Abstieg</b> 1/2, 1/4, 1/8	Abstieg in Metern
<b>Neigung</b> 1/2, 1/4  , 1/8	Neigung/Gefälle in Grad oder in %
<b>Route</b> 1/1 	Eine Linienzeichnung deiner Route, die deine aktuelle Position und deinen Startpunkt angibt.

## KÖRPERDATEN

<b>Kalorien</b> 1/2, 1/4, 1/8	Die Kalorien, die du bisher verbrannt hast.
<b>Herzfrequenz</b> 1/2, 1/4, 1/8	Deine Herzfrequenz in Schlägen pro Minute (S/min) oder der Prozentsatz deiner maximalen Herzfrequenz (%)
<b>HF-Zonen</b> 1/1  , 1/2 	<p>Deine aktuelle Herzfrequenz und die Dauer der Fahrt. Die Balken geben die Zeit an, die du in jeder Herzfrequenz-Zone verbracht hast.</p> <p>Du kannst die Zone sperren, in der du dich gerade befindest, indem</p>

	du auf die Ansicht tippst. Die Grenzwerte der gesperrten Zone werden angezeigt. Wenn deine Herzfrequenz die gesperrte Zone verlässt, wirst du durch einen Signalton benachrichtigt. Entsperre die Zone, indem du erneut auf die Ansicht tippst.
<b>HF-Kurve</b>  1/2  , 1/4 	Deine Herzfrequenz als grafische Darstellung  Du kannst die Zone sperren, in der du dich gerade befindest, indem du auf die Ansicht tippst. Die Grenzwerte der gesperrten Zone werden angezeigt. Wenn deine Herzfrequenz die gesperrte Zone verlässt, wirst du durch einen Signalton benachrichtigt. Entsperre die Zone, indem du erneut auf die Ansicht tippst.   <i>Tippe, um die Ansicht zu wechseln.</i>
<b>Ø HF</b>  1/2, 1/4, 1/8	Deine durchschnittliche Herzfrequenz
<b>Max. HF</b>  1/2, 1/4, 1/8	Deine maximale Herzfrequenz
<b>Max. HF Runde</b>  1/2, 1/4, 1/8	Deine maximale Herzfrequenz für die aktuelle Runde
<b>Ø HF Runde</b>  1/2, 1/4, 1/8	Deine durchschnittliche Herzfrequenz für die aktuelle Runde

## DISTANZ

<b>Distanz</b>  1/2, 1/4, 1/8	Die Distanz, die du während der Fahrt zurückgelegt hast
<b>Rundendistanz</b>  1/2, 1/4, 1/8	Die Distanz, die du während der aktuellen Runde zurückgelegt hast

## GESCHWINDIGKEIT

<b>Geschwindigkeit / Tempo</b>	Aktuelle Geschwindigkeit (km/h oder mph)
--------------------------------	--

1/2, 1/4, 1/8	
<b>Ø Geschwindig. / Ø Tempo</b> 1/2, 1/4, 1/8	Durchschnittliche Geschwindigkeit (km/h oder mph)
<b>Max. Tempo / Max Geschwin.</b> 1/2, 1/4, 1/8	Maximale Geschwindigkeit (km/h oder mph)
<b>Ø Rd.-Geschwindigkeit / Ø Rundentempo</b> 1/2, 1/4, 1/8	Durchschnittliche Geschwindigkeit (km/h oder mph) für die aktuelle Runde
<b>Max. Rd.-Geschw. / Max. Rundentempo</b> 1/2, 1/4, 1/8	Maximale Geschwindigkeit (km/h oder mph) für die aktuelle Runde
<b>Geschwindigkeitskurve / Tempokurve</b> 1/2  , 1/4 	Zeigt deine aktuelle Geschwindigkeit (km/h oder mph) und die letzten Geschwindigkeitsänderungen als grafische Darstellung an.
<b>VAM</b> 1/2, 1/4, 1/8	Aufgestiegene Meter/Fuß pro Stunde

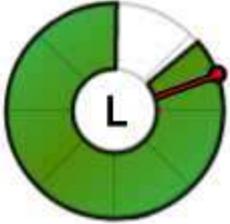
## TRITTFREQUENZ

<b>Trittfrequenz</b> 1/2, 1/4, 1/8	Trittfrequenz in Umdrehungen pro Minute
<b>Ø Trittfrequenz</b> 1/2, 1/4, 1/8	Durchschnittliche Trittfrequenz
<b>Ø Rd.-Trittfrequenz</b> 1/2, 1/4, 1/8	Durchschnittliche Trittfrequenz für die aktuelle Runde

## LEISTUNG

 Je nach der ausgewählten Leistungsansicht in den [Sportprofil-Einstellungen](#) wird die Leistung in **W** (Watt), **W/kg** (Watt/kg) oder **FTP %** (% der FTP) angezeigt.

<b>Leistung</b> 1/2, 1/4, 1/8	Aktuelle Leistung
<b>Ø Leistung</b> 1/2, 1/4, 1/8	Durchschnittliche Leistung für die aktuelle Trainingseinheit
<b>Max. Leistung</b> 1/2, 1/4, 1/8	Maximale Leistung für die aktuelle Trainingseinheit
<b>Leistung, links</b> 1/2, 1/4, 1/8	Aktuelle Leistung für das linke Bein
<b>Leistung, rechts</b> 1/2, 1/4, 1/8	Aktuelle Leistung für das rechte Bein
<b>Leistungszonen</b> 1/1  , 1/2 	<p>Deine aktuelle Leistung und die Dauer der Fahrt. Die Balken geben die Zeit an, die du in jeder Leistungszone verbracht hast.</p> <p>Du kannst die Zone sperren, in der du dich gerade befindest, indem du auf die Ansicht tippst. Die Grenzwerte der gesperrten Zone werden angezeigt. Wenn deine Leistung die gesperrte Zone verlässt, wirst du durch einen Signalton benachrichtigt. Entsperre die Zone, indem du erneut auf die Ansicht tippst.</p>
<b>Ø Rd.-Leistung</b> 1/2, 1/4, 1/8	Durchschnittliche Leistung für die aktuelle Runde
<b>Max. Rd.-Leistung</b> 1/2, 1/4, 1/8	Maximale Leistung für die aktuelle Runde
<b>L/R-Balance</b> 1/2  , 1/4  , 1/8	Die Kraftverteilung beim zwischen dem linken und dem rechten Bein in Prozent.
<b>Ø Links/Rechts-Balance</b> 1/2  , 1/4  , 1/8	Die durchschnittliche Kraftverteilung zwischen dem linken und dem rechten Bein in Prozent.

<p><b>L/R-Bal. der Runde</b></p> <p>1/2 , 1/4 , 1/8 </p>	<p>Die Kraftverteilung beim zwischen dem linken und dem rechten Bein für die aktuelle Runde</p>
<p><b>Kraft</b></p>  <p>1/2 </p>	<p>Eine Darstellung deiner linken und rechten Trittbewegung als Kreisdiagramme.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der grüne Bereich ist die positive Kraft, die du während deiner Trittbewegung aufwendest.</li> <li>• Die orange Linie markiert die Pedalposition, an der die maximale Tretkraft erzeugt wird.</li> </ul>
<p><b>Kraftansicht</b></p> <p>1/1 </p>	<p>In der <b>Kraftansicht</b> werden folgende Informationen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Darstellung deiner linken und rechten Trittbewegung als Kreisdiagramme</li> <li>• Maximale Kraft während der linken und rechten Trittbewegung</li> <li>• Der Prozentsatz der positiven Kraftzeit bei der linken und rechten Trittbewegung</li> </ul> <p>Wenn du den Kéo Power Essential Bluetooth® Smart (mit einem Kraft-Leistungs-Sensor) verwendest, werden folgende Informationen angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Darstellung deiner Trittbewegung als Kreisdiagramm</li> <li>• Aktuelle Leistung / Durchschnittswert der Leistung für 3, 10, 30 oder 1-99 Sekunden (der Wert, den du eingestellt hast). Tippe auf den Wert, um ihn zu ändern.</li> <li>• Maximale Kraft während einer Trittbewegung</li> <li>• Der Prozentsatz der positiven Kraftzeit während einer Trittbewegung</li> <li>• Trittfrequenz</li> </ul>
<p><b>Max. Kraft pro Pedalumdrehung, links</b></p> <p>1/2, 1/4, 1/8</p>	<p>Maximale Kraft während einer Trittbewegung (links)</p>
<p><b>Max. Kraft pro Pedalumdrehung, rechts</b></p>	<p>Maximale Kraft während einer Trittbewegung (rechts)</p>

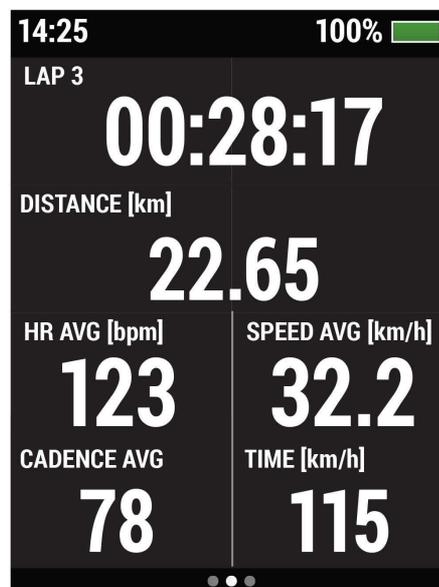
## RUNDEN-INFORMATIONEN

Jedes Mal, wenn du eine Runde nimmst, wird die Runden-Benachrichtigung für einen Moment angezeigt. Wenn du die Runden-Informationen während der Runde verfolgen möchtest, kannst du in den Sportprofil-Einstellungen eine separate **Rundenansicht** wählen.

**Runden-Benachrichtigung:**



**Rundenansicht:**



## BACK-TO-START

Die Funktion Back-to-Start führt dich zurück zu deinem Startpunkt. Während der V650 zu Beginn der Trainingseinheit die GPS-Satellitensignale findet, wird dein Standort als Startpunkt gespeichert.

Wenn du zu deinem Startpunkt zurückkehren möchtest, gehe folgendermaßen vor:

- Gehe zur Ansicht BACK-TO-START.
- Bleibe in Bewegung, damit der V650 bestimmen kann, in welche Richtung du dich bewegst. Ein Pfeil wird angezeigt, der in die Richtung deines Ausgangspunkts weist.
- Um zurück zu deinem Ausgangspunkt zu gelangen, folge stets dem Pfeil.
- Der V650 zeigt auch die direkte Entfernung (Luftlinie) zwischen dir und deinem Ausgangspunkt an.

**i** Halte stets eine Karte für den Fall bereit, dass der V650 das Satellitensignal verliert oder die Batterie sich entlädt.

 Diese Funktion verwendet die GPS-Funktion. Aktiviere GPS in den Sportprofil-Einstellungen. Eine Anleitung findest du unter [Sportprofile](#).

## TRAINING UNTERBRECHEN ODER BEENDEN

Halte die Taste an der Vorderseite gedrückt, um die Trainingsaufzeichnung zu unterbrechen. Um die Aufzeichnung des Trainings fortzusetzen, wähle **FORTSETZEN**.

Um die Aufzeichnung vollständig zu beenden, drücke **STOP**.

 *Pflegen deinen Herzfrequenz-Sensor nach dem Training. Trenne die Sendeeinheit nach dem Training vom Gurt und wasche den Gurt nach jedem Gebrauch unter fließendem Wasser aus. Eine vollständige Anleitung für die Pflege und Wartung findest du unter [Pflege deines V650](#).*

# NACH DEM TRAINING

## ÜBERSICHT

Nach jeder Trainingseinheit erhältst du eine sofortige Zusammenfassung deiner Trainingseinheit. Die Übersicht umfasst:

<ul style="list-style-type: none"><li>• Dauer deiner Trainingseinheit</li><li>• Distanz</li><li>• Durchschnittliche und maximale Herzfrequenz</li><li>• Durchschnittliche(s) und maximale(s) Geschwindigkeit/Tempo</li><li>• Höhenkorrigierter Kalorienverbrauch und Fettanteil in % der Kalorien</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Training Benefit (Trainingsnutzen): Feedback in Textform. Beispielsweise wird Herz-Kreislauftraining+ angezeigt, wenn du mindestens 10 Minuten lang in den SportZonen trainiert hast. Weitere Informationen findest du unter <a href="#">Training Benefit</a>.</li><li>• Zeit, die in jeder Herzfrequenz-Zone verbracht wurde</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Durchschnittliche und maximale Trittfrequenz</li><li>• Aufstiege und Abstiege</li><li>• Maximale Höhe</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Durchschnittliche und maximale Leistung</li><li>• Durchschnittliche und maximale <b>W/KG</b> (Leistungs-Gewichts-Verhältnis)</li><li>• Durchschnittliche Kraftverteilung beim Treten zwischen dem linken und dem rechten Bein in Prozent</li></ul>
<b>Rundendetails</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rundenummer und Rundenzeit</li><li>• Distanz</li><li>• Durchschnittliche Herzfrequenz</li><li>• Durchschnittliche Geschwindigkeit</li><li>• Durchschnittliche Trittfrequenz</li><li>• Durchschnittliche Leistung</li></ul>

Um deine Trainingsübersicht anzuzeigen, gehe zu [HISTORIE](#) > [Einheiten](#).

## HISTORIE EINHEITEN

Der V650 speichert die Zusammenfassung deiner Fahrt unter [HISTORIE](#) > [Einheiten](#). Dort findest du eine Liste deiner Trainingseinheiten mit den folgenden Informationen: Datum, Startzeit, Profil und Fahrrad.

- Tippe auf eine Trainingseinheit, um die zugehörige Zusammenfassung zu öffnen. Navigiere durch die Zusammenfassung, indem du nach links oder nach rechts wischst.
- Tippe auf eine Trainingseinheit und halte den Finger darauf, um sie zu löschen.

Um eine detailliertere Analyse deines Trainings zu erhalten, übertrage deine Trainingshistorie mit dem USB-Kabel und der FlowSync Software an den Polar Flow Webservice. Der Webservice bietet verschiedene Optionen für die Datenanalyse.

## GESAMTWERTE

Um die Gesamtwerte für deine Trainings anzuzeigen, gehe zu [HISTORIE](#) > [Gesamtwerte](#).

Die [Gesamtwerte](#) enthalten kumulierte, während der Trainingseinheiten seit dem letzten Reset aufgezeichnete Informationen.

- Zeitraum
- [Dauer](#)
- [Distanz](#)
- [Kalorienverbrauch](#)
- Mit [Rad 1](#), [Rad 2](#), [Rad 3](#) oder [Rad 4](#) zurückgelegte Distanz.

 *Tippe auf das Feld, um die Gesamtwerte zurückzusetzen. Die Fahrrad-Gesamtwerte müssen separat zurückgesetzt werden.*

Die Werte werden automatisch aktualisiert, wenn du die Trainingsaufzeichnung beendest.

 *Verwende die Gesamtwert-Datei als saisonalen oder monatlichen Zähler deiner Radtrainingsdaten.*

# FUNKTIONEN

## GPS

Der V650 verfügt über eine integrierte GPS-Funktion, die präzise die Geschwindigkeit und Strecke misst. Sie ermöglicht es dir außerdem, dir deine Route nach deiner Trainingseinheit auf einer Karte im Polar Flow Webservice anzusehen. Der V650 bietet die folgenden GPS-Funktionen:

- Distanz: Liefert dir präzise Distanzdaten während und nach deiner Trainingseinheit.
- Geschwindigkeit: Liefert dir präzise Geschwindigkeitsdaten während und nach deiner Trainingseinheit.
- Back-to-Start: Führt dich auf dem kürzesten Weg zu deinem Ausgangspunkt zurück und zeigt an, wie weit er entfernt ist. Jetzt kannst du dich auch in Trainingsabenteuer fernab ausgetretener Pfade stürzen und weißt, dass dein V650 dich jederzeit an deinen Ausgangspunkt zurückführt.
- Route: Eine Linienzeichnung deiner Route, die deine aktuelle Position und deinen Startpunkt angibt.

## BAROMETER

Der V650 misst die Höhe mit einem barometrischen Luftdrucksensor und wandelt den gemessenen Luftdruck in einen Höhenwert um. Dies ist die präziseste Methode, um die Höhe und Höhenveränderungen (Aufstieg/Abstieg) zu messen.

Die Barometerfunktionen umfassen:

- Höhe, Aufstieg und Abstieg
- Neigungsmesser (erfordert Geschwindigkeitssensor Bluetooth® Smart)
- Echtzeit-VAM (mittlere Aufstiegs geschwindigkeit)
- Höhenkorrigierter Kalorienverbrauch

Um sicherzustellen, dass die Höhenangaben präzise bleiben, muss die Höhe kalibriert werden, wann immer eine verlässliche Referenz, wie beispielsweise ein Berggipfel oder eine topografische Karte, vorhanden ist oder wenn du dich auf Meereshöhe befindest. Druckunterschiede, die durch das Wetter oder auch durch Klimaanlagen verursacht werden, können die Höhenmessung beeinträchtigen.

## SPORTPROFILE

Der V650 bietet drei Profile zum Rad fahren und ein Profil für andere Sportarten. Du kannst für jede davon spezifische Einstellungen definieren. Du kannst z. B. jedes Profil mit bis zu sechs verschiedenen Trainingsansichten anpassen, um die Informationen zu sehen, die du wirklich benötigst.

Weitere Informationen findest du unter [Sportprofil-Einstellungen](#).

# SMART COACHING

Ob es um Training mit der richtigen Intensität oder sofortiges Feedback geht, Smart Coaching bietet dir eine Reihe von einzigartigen, benutzerfreundlichen Herzfrequenzfunktionen, die für deinen Bedarf maßgeschneidert und auf maximalen Trainingsspaß sowie ein Höchstmaß an Motivation ausgelegt sind.

Der V650 bietet die folgenden Smart Coaching-Funktionen:

- Herzfrequenz-Zonen: Herzfrequenz-Zonen stellen eine einfache Möglichkeit dar, die Intensität deines Trainings auszuwählen und zu überwachen sowie Herzfrequenz-basierte Trainingsprogramme umzusetzen.
- Smart Calories: Der genaue Kalorienzähler zählt die Anzahl verbrauchter Kalorien.
- Training Benefit (Trainingsnutzen): Der V650 gibt dir direkt nach der Trainingseinheit motivierendes Feedback zum Nutzen deines Trainings.

## POLAR HERZFREQUENZ-ZONEN

Die Polar Herzfrequenz-Zonen stehen für einen neuen Wirkungsgrad innerhalb des Herzfrequenz-basierten Trainings. Das Training wird in fünf Herzfrequenz-Zonen unterteilt, die jeweils einen Prozentbereich deiner maximalen Herzfrequenz ausdrücken. Mithilfe der Herzfrequenz-Zonen kannst du deine Trainingsintensitäten leicht auswählen und überprüfen.

Zielzone	Intensität (% der HFmax*), Schläge/min	Beispiele für die Trainingsdauer	Trainingseffekt
MAXIMUM 	90–100% 171-190 S/min	weniger als 5 Minuten	Trainingseffekt: Maximale oder fast maximale Anstrengung für Atmung und Muskulatur.  Fühlt sich an: Sehr anstrengend für die Atmung und Muskulatur.  Empfohlen für: Sehr erfahrene und fitte Sportler. Nur kurze Intervalle, gewöhnlich als letzte Vorbereitung auf kurze Wettrennen.
HART / AEROB-ANAEROBES MISCHTRAINING 	80–90% 152-172 S/min	2-10 Minuten	Trainingseffekt: Ausdauersteigerung bei hohen Geschwindigkeiten.  Fühlt sich an: Muskelermüdung und schwere Atmung.  Empfohlen für: Ganzjahrestraining erfahrener Sportler, Training unterschiedlicher Länge. Wird entscheidender während der Wettkampfvorsaison.

Zielzone	Intensität (% der HFmax*), Schläge/min	Beispiele für die Trainingsdauer	Trainingseffekt
MITTEL / HERZ-KREISLAUFTRAINING 	70–80% 133-152 S/min	10-40 Minuten	Trainingseffekt: Verbesserung des allgemeinen Trainingstempos, Erleichterung des Trainings mit mittlerer Intensität und Effizienzsteigerung.  Fühlt sich an: Gleichmäßig, kontrolliert, schnelle Atmung.  Empfohlen für: Sportler, die für Wettkämpfe oder auf Leistungssteigerung trainieren.
LEICHT / HERZ-KREISLAUFTRAINING 	60–70% 114-133 S/min	40-80 Minuten	Trainingseffekt: Verbesserung der allgemeinen Grundlagenausdauer und der Erholung sowie Stoffwechselförderung.  Fühlt sich an: Angenehm und leicht, geringe Belastung für die Muskulatur und das Herz-Kreislauf-System.  Empfohlen für: Lange Trainingseinheiten während des Basistrainings und für das Regenerationstraining während der Wettkampfsaison eines jeden Sportlers.
SEHR LEICHT / ERHOLUNGSTRAINING 	50–60% 104-114 S/min	20-40 Minuten	Trainingseffekt: Hilfe bei der Aufwärm- und Cool-down-Phase und Regenerationsunterstützung.  Fühlt sich an: Sehr leicht, wenig Belastung.  Empfohlen für: Regenerationstraining und Cool-down während der Trainingsaison.

HFmax = Maximale Herzfrequenz (220 – Lebensalter). Beispiel: 30 Jahre alt, 220 – 30= 190 S/min.

Das Training in Herzfrequenz-Zone 1 erfolgt bei sehr niedriger Intensität. Das wichtigste Trainingsprinzip beruht hier darauf, dass du dein Leistungsniveau durch Erholung nach dem Training verbesserst und nicht nur durch das Training selbst. Du kannst deine Erholung beschleunigen, indem du mit sehr leichter Intensität trainierst.

Ausdauertraining erfolgt in Herzfrequenz-Zone 2 und ist ein wichtiger Bestandteil jedes Trainingsprogramms. Das Training in dieser Zone ist leicht und stoffwechselfördernd. Das Ergebnis langer Trainingseinheiten in die-

ser leichten Zone ist ein effektiver Energieverbrauch. Fortschritte in dieser Trainingsart zu erzielen erfordert Geduld.

In Herzfrequenz-Zone 3 wird die aerobe Leistungsfähigkeit gesteigert. Die Trainingsintensität ist höher als in den SportZonen 1 und 2, aber immer noch hauptsächlich aerob. Das Training in SportZone 3 kann beispielsweise aus Intervallen mit anschließender Erholung bestehen. Das Training in dieser Zone ist besonders effektiv zur Verbesserung der Blutzirkulation im Herzen und den Skelettmuskeln.

Sollte es dein Ziel sein, für Wettkämpfe deine maximale Leistung zu erreichen, wirst du in den Herzfrequenz-Zonen 4 und 5 trainieren müssen. In diesen Zonen trainierst du im anaeroben Bereich, und dies in Intervallen von bis zu 10 Minuten. Je kürzer das Intervall, desto höher die Intensität. Ausreichende Erholung zwischen den Intervallen ist besonders wichtig. Das Trainingsmuster der Zonen 4 und 5 wurde entwickelt, um Spitzenleistungen zu bringen.

Du kannst die Polar Herzfrequenz-Zonen mithilfe eines in einem Labor getesteten HFmax-Wertes individualisieren oder indem du den Wert selbst in einem Feldtest misst. Wenn du in einer bestimmten Herzfrequenz-Zielzone trainierst, versuche, den gesamten Herzfrequenz-Bereich der Zone zu nutzen. Der Mittelwert des Herzfrequenz-Bereiches ist erstrebenswert, allerdings ist es nicht nötig, dass du deine Herzfrequenz die gesamte Zeit über auf demselben Niveau hältst. Die Herzfrequenz passt sich nur allmählich an die Trainingsintensität an. Wenn du z. B. von der Herzfrequenz-Zielzone 1 in die Zone 3 wechselst, kann es 3 bis 5 Minuten dauern, bevor sich dein Herz-Kreislauf-System und deine Herzfrequenz angepasst haben.

Die Reaktion der Herzfrequenz auf ein Training mit einer bestimmten Intensität variiert je nach Fitness-Zustand und Erholungsphasen sowie Umgebungsbedingungen und anderen Faktoren. Deshalb ist es wichtig, dass du auf deine eigenen Erschöpfungsgefühle achtest und dein Training entsprechend anpasst.

## SMART CALORIES

Der genaue Kalorienzähler berechnet die Anzahl verbrauchter Kalorien. Die Berechnung des Energieverbrauchs basiert auf:

- Körpergewicht, Größe, Alter, Geschlecht
- Individuelle maximale Herzfrequenz ( $HF_{max}$ )
- Herzfrequenz während des Trainings
- Individuelle Ruhe-Herzfrequenz-Wert ( $HF_{Ruhe}$ )
- Individuelle maximale Sauerstoffaufnahme ( $VO2_{max}$ )
- Höhe

 Um für die Smart Calories-Berechnung eine größtmögliche Genauigkeit zu erzielen, gib in den VV650 deine gemessenen Werte für  $VO2_{max}$  und  $HF_{max}$  ein, falls du sie kennst.

## TRAINING BENEFIT (TRAININGSNUTZEN)

Die Funktion Training Benefit (Trainingsnutzen) hilft dir, die Effektivität deines Trainings besser zu verstehen. Diese Funktion erfordert die Verwendung des Herzfrequenz-Sensors. Du erhältst nach jeder Trainingseinheit

Feedback in Textform zu deinem Training, sofern du für mindestens 10 Minuten in den SportZonen trainiert hast. Das Feedback basiert auf der Trainingszeitverteilung in SportZonen, dem Kalorienverbrauch und der Dauer. In den Trainingsdateien werden deine Trainingsdaten gespeichert und du erhältst hier ausführlicheres Feedback. Die Beschreibungen der verschiedenen Optionen für den Trainingsnutzen sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.

<b>Feedback</b>	<b>Nutzen</b>
Maximaltraining+	Das war eine harte Einheit! Du hast dein Wettkampftempo und die neuronale Ansteuerung deiner Muskeln verbessert, was deine Bewegungsökonomie steigert. Diese Einheit hat auch deine Beständigkeit gegen Ermüdung verbessert.
Maximaltraining	Das war eine harte Einheit! Du hast dein Wettkampftempo und die neuronale Ansteuerung deiner Muskeln verbessert, was deine Bewegungsökonomie steigert.
Maximal- und Tempotraining	Was für eine Einheit! Du hast dein Tempo und deine Effizienz gesteigert. Diese Einheit hat auch deine aerobe Fitness und Toleranz gegen lange, intensive Belastungen deutlich verbessert.
Tempo- und Maximaltraining	Was für eine Einheit! Du hast deine aerobe Fitness und deine Toleranz gegen lange, intensive Belastungen deutlich verbessert. Diese Einheit hat auch deine Geschwindigkeit und Effizienz gesteigert.
Tempotraining+	Sehr gutes Tempo in einer langen Einheit! Du hast deine aerobe Fitness, Geschwindigkeit und Toleranz gegen lange, intensive Belastungen verbessert. Diese Einheit hat auch deine Beständigkeit gegen Ermüdung verbessert.
Tempotraining	Klasse Tempo! Du hast deine aerobe Fitness, Geschwindigkeit und Toleranz gegen lange, intensive Belastungen verbessert.
Tempo- und Herz-Kreislauftraining	Gutes Tempo! Du hast deine Toleranz gegen lange, intensive Belastungen verbessert. Diese Einheit hat auch deine aerobe Fitness und muskuläre Ausdauer entwickelt.
Herz-Kreislauf- und Tempotraining	Gutes Tempo! Du hast deine aerobe Fitness und Muskelausdauer sowie deine Toleranz gegen lange, intensive Belastungen verbessert.
Herz-Kreislauftraining+	Hervorragend! Diese lange Einheit hat die Ausdauer deiner Muskeln und deine aerobe Fitness sowie deine Beständigkeit gegen Ermüdung verbessert.
Herz-Kreislauftraining	Hervorragend! Du hast deine Muskelausdauer und deine aerobe Fitness verbessert.
Herz-Kreislauf- und Fettstoffwechseltraining, lang	Hervorragend! Diese lange Einheit hat die Ausdauer deiner Muskeln und deine aerobe Fitness sowie deine Grundlage und den Fettstoffwechsel deines Körpers gesteigert.

<b>Feedback</b>	<b>Nutzen</b>
Herz-Kreislauf- und Fettstoffwechseltraining	Hervorragend! Du hast deine Muskelausdauer und deine aerobe Fitness verbessert. Diese Einheit hat auch deine Grundlage und den Fettstoffwechsel deines Körpers gesteigert.
Fettstoffwechsel- und Herz-Kreislauftraining, lang	Super! Diese lange Einheit hat deine Grundlage und die Fähigkeit deines Körpers, beim Training Fette als Energiequelle zu nutzen sowie deine Muskelausdauer und aerobe Fitness verbessert.
Fettstoffwechsel- und Herz-Kreislauftraining	Super! Du hast deine Grundlage und den Stoffwechsel deines Körpers zum Verbrennen von Fett verbessert. Diese Einheit hat auch deine Muskelausdauer und aerobe Fitness verbessert.
Fettstoffwechseltraining, lang	Super! Diese lange Einheit mit geringer Intensität hat deine Grundlage und die Fähigkeit deines Körpers, beim Training Fette als Energiequelle zu nutzen, verbessert.
Fettstoffwechseltraining	Weiter so! Diese Einheit mit geringer Intensität hat deine Grundkondition und die Fähigkeit deines Körpers zur Fettverbrennung verbessert.
Erholungstraining	Sehr gute Einheit für deine Erholung. Leichte Belastungen wie diese ermöglichen deinem Körper, sich von intensivem Training zu erholen.

# POLAR FLOW WEBSERVICE

Der Polar Flow Webservice ermöglicht es dir, jedes Detail deines Trainings zu planen und zu analysieren sowie mehr über deine Leistung zu erfahren. Du kannst deine Fortschritte verfolgen und visuell analysieren, Trainingsziele erstellen und deine Lieblingsrouten zu deinen Favoriten hinzufügen.

Mit dem Polar Flow Webservice kannst du:

- Alle Details deines Trainings mit Diagrammen und einer Routenansicht analysieren
- Bestimmte Daten mit anderen wie Runden oder Geschwindigkeit im Verhältnis zur Herzfrequenz vergleichen
- Deine langfristigen Fortschritte sehen, indem du die Trends und Details verfolgst, die für dich wichtig sind
- Trainingseinheiten mit deinen eigenen und denen von anderen vergleichen
- Highlights mit deinen Followern teilen
- Eigene Trainingseinheiten und die von anderen Benutzern nacherleben

Um mit der Verwendung des Polar Flow Webservices zu beginnen, erstelle zuerst unter [flow.polar.com/start](https://flow.polar.com/start) dein Polar Benutzerkonto. **Wenn du bereits ein Polar Benutzerkonto hast, brauchst du im Polar Flow Webservice kein neues Konto anzulegen.** Du kannst dich mit demselben Benutzernamen und Kennwort anmelden, das du z. B. für polarpersonaltrainer.com verwendest.

**Lade dir die FlowSync Software ebenfalls von dieser Website herunter und installiere sie, um deine Daten zwischen dem V650 und dem Polar Flow Webservice synchronisieren zu können.**

## Feed

In deinem Feed kannst du sehen, was du in letzter Zeit geleistet hast, sowie Aktivitäten deiner Freunde abrufen und kommentieren.

## Erforsche

Unter Erforsche kannst du neue Routen erforschen, indem du durch die Karte navigierst. Sieh dir öffentliche Trainingseinheiten an, die andere Benutzer geteilt haben, erlebe deine eigenen Routen oder die von anderen nach und sieh dir die jeweiligen Highlights an.

## Tagebuch

In deinem Tagebuch kannst du dir deine geplanten sowie vergangene Trainingseinheiten ansehen. Unter anderem werden folgende Informationen angezeigt: Trainingspläne in einer Tages-, Wochen- oder Monatsansicht, einzelne Trainingseinheiten und Wochenzusammenfassungen.

## Fortschritt

Unter Fortschritt kannst du deine Entwicklung mit entsprechenden Berichten verfolgen. Berichte sind ein praktisches Mittel, um deinen Fortschritt beim Training über längere Zeiträume hinweg zu verfolgen. In den Wochen-, Monats- und Jahresberichten kannst du die Sportart für den Bericht wählen. Unter „Benutzerdefinierter Zeitraum“ kannst du den Zeitraum und die Sportart wählen. Wähle den Zeitraum und die Sportart für den Bericht aus den Dropdown-Listen aus und klicke auf das Radsymbol, um zu wählen, welche Daten du in dem Berichtsdiagramm anzeigen möchtest.

 Um Unterstützung und weitere Informationen zur Verwendung des Polar Flow Webservices zu erhalten, gehe zu [www.polar.com/en/support/flow](http://www.polar.com/en/support/flow).

# SYNCHRONISIERUNG

Um Daten mit dem Polar Flow Webservice zu synchronisieren, benötigst du die FlowSync Software. Gehe zu [flow.polar.com/start](http://flow.polar.com/start), lade die Software herunter und installiere sie, bevor du mit der Synchronisierung beginnst.

1. Schließe den Micro-USB-Stecker an den USB-Anschluss und das andere Ende des Kabels an deinen PC an.
2. Vergewissere dich, dass die FlowSync Software läuft.
3. Auf deinem Computer wird das FlowSync-Fenster geöffnet und die Synchronisierung beginnt.
4. Wenn die Kopplung abgeschlossen ist, wird „Synchronisierung abgeschlossen“ angezeigt.

Jedes Mal, wenn du deinen V650 mit deinem Computer verbindest, überträgt die Polar FlowSync Software deine Daten an den Polar Flow Webservice und synchronisiert alle Einstellungen, die du geändert hast. Wenn die Synchronisierung nicht automatisch beginnt, starte FlowSync über das Desktop-Symbol (Windows) oder aus dem Ordner „Programme“ (Mac OS X). Jedes Mal, wenn ein Firmware-Update verfügbar ist, informiert dich FlowSync und fordert dich auf, sie zu installieren.

Wenn du Einstellungen im Polar Flow Webservice änderst, während der V650 mit deinem Computer verbunden ist, drücke die Synchronisierungs-Schaltfläche in FlowSync, um die Einstellungen an deinen V650 zu übertragen.

 Um Unterstützung und weitere Informationen zur Verwendung der FlowSync Software zu erhalten, gehe zu [www.polar.com/de/support/FlowSync](http://www.polar.com/de/support/FlowSync).

# PFLEGE DEINES V650

Wie alle elektronischen Geräte sollte der Polar V650 pfleglich behandelt werden. Die nachstehenden Empfehlungen werden dir dabei helfen, die Garantiebedingungen zu erfüllen und viele Jahre Freude an diesem Produkt zu haben.

## POLAR V650

Halte deinen Trainingscomputer sauber. Verwende zum Entfernen von Rückständen auf dem Gerät ein feuchtes Papiertuch. Um die Wasserbeständigkeit zu bewahren, darf das Gerät nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden. Tauche den Trainingscomputer nicht unter Wasser. Verwende zur Reinigung keinen Alkohol und keine Schleifmittel wie Stahlwolle oder Chemikalien.

Prüfe jedes Mal, nachdem du den USB-Anschluss des Trainingscomputers verwendet hast, dass sich auf den Dichtungsflächen der Abdeckung und der Rückseite keine Haare, Verschmutzungen oder sonstige Fremdkörper befinden. Wische Verschmutzungen vorsichtig ab. Verwende bei der Reinigung keine scharfen Werkzeuge oder Hilfsmittel, die die Kunststoffteile zerkratzen könnten.

 *Zum Baden und Schwimmen ungeeignet. Schutz vor Wasserspritzern, Schweiß und Regentropfen. Tauche den Trainingscomputer nicht unter Wasser. Wenn der Trainingscomputer in starkem Regen verwendet wird, können beim GPS-Empfang Störungen auftreten.*

## HERZFREQUENZ-SENSOR

**Sendeeinheit:** Entferne die Sendeeinheit nach jeder Verwendung vom Gurt und trockne sie mit einem weichen Handtuch ab. Reinige die Sendeeinheit regelmäßig mit milder Seife und Wasser. Verwende niemals Alkohol und keine scheuernden Materialien wie Stahlwolle oder chemische Reinigungsmittel.

**Gurt:** Wasche den Gurt nach jedem Gebrauch unter fließendem Wasser aus und hänge ihn zum Trocknen auf. Reinige den Gurt von Zeit zu Zeit vorsichtig mit milder Seife und Wasser. Verwende keine feuchtigkeitsspendenden Seifen, diese können Rückstände auf dem Gurt hinterlassen. Der Gurt darf nicht imprägniert, gebügelt, chemisch gereinigt oder gebleicht werden. Vermeide es, den Gurt stark zu dehnen oder die Elektrodenbereiche stark zu knicken.

 *Beachte die Waschanleitung auf dem Gurt.*

## GESCHWINDIGKEITSSENSOR **BLUETOOTH® SMART** UND TRITTFREQUENZSENSOR **BLUETOOTH® SMART**

Reinige die Sensoren mit einer Lösung aus milder Seife und Wasser und spüle mit klarem Wasser nach. Um die Wasserdichtigkeit zu erhalten, solltest du die Sensoren nicht mit einem Druckreinigungsgerät reinigen. Tauche den Geschwindigkeitssensor oder Trittfrequenzsensor nicht in Wasser ein. Verwende zur Reinigung keinen Alkohol und keine Schleifmittel wie Stahlwolle oder Chemikalien. Vermeide es, die Sensoren harten Stößen auszusetzen, da dies zu Beschädigungen der Sensoren führen kann.

## AUFBEWAHRUNG

Bewahre deinen Trainingscomputer und die Sensoren an einem kühlen und trockenen Ort auf. Lagere sie nicht in einer feuchten Umgebung oder einer nicht atmungsaktiven Tasche (z. B. einer Plastiktüte oder einer Sporttasche) oder gemeinsam mit leitfähigem Material wie einem nassen Handtuch. Setze den Trainingscomputer nicht über einen längeren Zeitraum starker Sonnenstrahlung aus, z. B. im Auto liegend oder auf der Radhalterung montiert.

Wir empfehlen, den V650 in aufgeladenem Zustand zu lagern. Die Batterie verliert bei Lagerung langsam die Ladung. Wenn du den V650 mehrere Monate lagerst, wird empfohlen, ihn nach einigen Monaten aufzuladen. Dies verlängert die Lebensdauer der Batterie.

Trockne und lagere den Gurt und die Sendeeinheit getrennt voneinander, um die Batterie des Herzfrequenz-Sensors zu schonen. Bewahre den Herzfrequenz-Sensor stets an einem kühlen und trockenen Ort auf. Um Korrosion zu vermeiden, lagere den Herzfrequenz-Sensor nicht feucht in einem nicht atmungsaktiven Material wie zum Beispiel einer Sporttasche. Setze den Herzfrequenz-Sensor nicht über einen längeren Zeitraum starker Sonnenstrahlung aus.

## SERVICE

Wir empfehlen, während der zweijährigen Garantiezeit die Wartung und Reparaturen nur von der Polar Serviceabteilung durchführen zu lassen. Schäden und Folgeschäden, die durch nicht von Polar Electro autorisiertes Personal verursacht werden, sind von der Garantie ausgeschlossen. Weitere Informationen findest du im Kapitel [Weltweite Garantie des Herstellers](#).

Kontaktinformationen und die Adressen aller Polar Serviceabteilungen findest du unter [www.polar.com/support](http://www.polar.com/support) und auf den länderspezifischen Websites.

Registrierte dein Polar Produkt unter <http://register.polar.fi/>, damit wir unsere Produkte und unseren Service noch besser auf dich abstimmen können.

 *Der Benutzername für dein Polar Konto ist immer deine E-Mail-Adresse. Für die Polar Produktregistrierung, für [polarpersonaltrainer.com](http://polarpersonaltrainer.com), das Polar Diskussionsforum und die Newsletter-Registrierung gelten der gleiche Benutzername und das gleiche Kennwort.*

# WICHTIGE INFORMATIONEN

## BATTERIEN

Der Polar V650 Trainingscomputer verfügt über eine eingebaute aufladbare Batterie. Wiederaufladbare Batterien besitzen eine begrenzte Anzahl von Ladezyklen. Du kannst die Batterie über 300-mal aufladen, bevor die Kapazität spürbar nachlässt. Die Anzahl der Ladezyklen hängt auch von der Nutzung und den Betriebsbedingungen ab.

Nach Ablauf der Nutzungsdauer möchte dich Polar darin bestärken, mögliche Auswirkungen von Abfällen auf Umwelt und Gesundheit zu minimieren. Bitte befolge die örtlichen Bestimmungen für die Abfallentsorgung und mache möglichst Gebrauch von der getrennten Sammlung von Elektrogeräten. Entsorge diese Produkte nicht im unsortierten Hausmüll.

Der Polar Herzfrequenz-Sensor *Bluetooth Smart*® enthält eine vom Benutzer austauschbare Batterie. Um die Batterie selbst zu wechseln, befolge bitte sorgfältig die Anweisungen im Kapitel [Batterie des Herzfrequenz-Sensors wechseln](#).

Die Batterien des Geschwindigkeitssensors *Bluetooth Smart*® und des Trittfrequenzsensors *Bluetooth Smart*® können nicht ersetzt werden. Polar hat die Sensoren versiegelt konzipiert, um eine maximale Lebensdauer und Zuverlässigkeit zu erreichen. Die Sensoren sind mit langlebigen Batterien ausgestattet. Um einen neuen Geschwindigkeitsmesser zu kaufen, wende dich an ein autorisiertes Polar Service-Center oder deinen Händler.

*Bewahre die Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Suche bei Verschlucken sofort einen Arzt auf. Die Batterien müssen entsprechend den örtlichen Bestimmungen ordnungsgemäß entsorgt werden.*

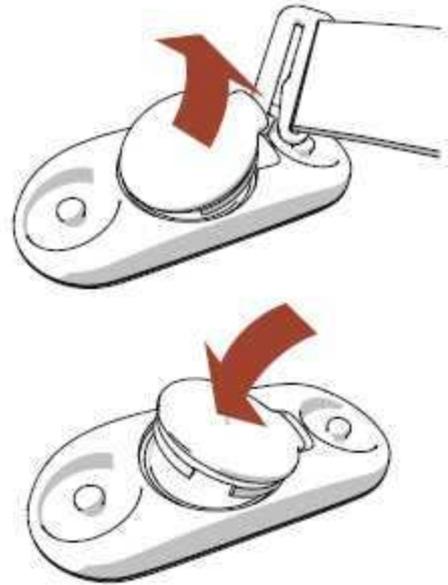
### BATTERIE DES HERZFREQUENZ-SENSORS WECHSELN

Um die Batterie des Herzfrequenz-Sensors selbst zu wechseln, befolge bitte sorgfältig die folgenden Anweisungen:

Vergewissere dich beim Wechsel der Batterie, dass der Dichtungsring nicht beschädigt ist. Sollte dies doch der Fall sein, tausche ihn bitte durch einen neuen aus. Wende dich in diesem Fall bitte an die Polar Serviceabteilung. Ein Batterie-Set inkl. Dichtungsring erhältst du im Service-Shop auf unserer Homepage, den du über <http://www.polar-shop.info/de> erreichst, sowie bei gut sortierten Polar Händlern oder in einem autorisierten Polar Service- und Test-Center. In den USA und Kanada sind zusätzliche Dichtungsringe nur über autorisierte Polar Service-Center erhältlich. In den USA sind die Dichtungsringe/Batterie-Sets auch unter [www.shoppolar.com](http://www.shoppolar.com) erhältlich.

Achte bei einer neuen, voll geladenen Batterie darauf, diese nicht mit metallischem oder einem elektrisch leitfähigen Werkzeug (z. B. einer Pinzette oder Zange) zu greifen. Dies kann zu einem Kurzschluss der Batterie führen, sodass sie sich schneller entlädt. Die Batterie wird durch einen Kurzschluss in der Regel nicht beschädigt, doch kann ihre Kapazität und somit die Lebensdauer dadurch verringert werden.

1. Hebele die Batterieabdeckung mit dem Haken des Gurtes auf.
2. Entferne die Batterie mit einem kleinen, festen Stift geeigneter Größe aus der Batterieabdeckung, z. B. einem Zahnstocher. Das Werkzeug sollte möglichst nicht aus Metall sein. Achte darauf, die Batterieabdeckung nicht zu beschädigen.
3. Lege eine neue (CR 2025) Batterie mit dem Minuspol (-) nach oben ein.
4. Richte die Kante an der Batterieabdeckung auf den Schlitz in der Sendeeinheit aus und drücke die Batterieabdeckung zurück in Position. Sie sollte hörbar einrasten.



Wenn die Batterie durch einen falschen Batterietyp ersetzt wird, besteht Explosionsgefahr. Entsorge Batterien wie in der Anleitung beschrieben.

## WICHTIGE HINWEISE

Der Polar V650 wurde entwickelt, um deine Leistung anzuzeigen. Der Trainingscomputer ist dazu vorgesehen, die physische Belastung und Erholung während und nach einer Trainingseinheit anzuzeigen. Er misst die Herzfrequenz, Geschwindigkeit und Distanz. Er misst außerdem die Trittfrequenz, wenn er zusammen mit einem Trittfrequenzsensor verwendet wird. Andere Anwendungsbereiche sind nicht vorgesehen.

Der Trainingscomputer ist nicht zum Messen von Umgebungsdaten vorgesehen, die professionelle oder industrielle Genauigkeit erfordern.

### STÖRUNGEN WÄHREND DES TRAININGS

#### Elektromagnetische Interferenzen und Trainingscomputer

In der Nähe von elektrischen Geräten kann es zu Störungen kommen. Auch WLAN-Basisstationen können beim Training mit dem Trainingscomputer Störungen verursachen. Um fehlerhafte Anzeigen oder Fehlfunktionen zu vermeiden, meide mögliche Störquellen.

### GEHE BEIM TRAINING AUF NUMMER SICHER

Training kann Risiken in sich bergen. Wir empfehlen dir, vor Beginn eines regelmäßigen Trainingsprogramms die folgenden Fragen hinsichtlich deines Gesundheitszustandes zu beantworten. Falls du eine dieser Fragen

mit Ja beantwortest, empfehlen wir dir, mit deinem Arzt zu sprechen, bevor du ein Trainingsprogramm beginnst.

- Hast du während der letzten 5 Jahre nicht regelmäßig Sport betrieben und/oder hattest du eine vorwiegend sitzende Lebensweise?
- Hast du einen hohen Blutdruck oder einen hohen Cholesterinspiegel?
- Nimmst du blutdruckregulierende Medikamente oder Herzmittel ein?
- Hast du in der Vergangenheit unter Atembeschwerden gelitten?
- Hast du irgendwelche Anzeichen oder Symptome einer Krankheit?
- Bist du nach einer schweren Erkrankung oder medizinischen Behandlung, etwa einer Operation, in der Rekonvaleszenz?
- Trägst du einen Herzschrittmacher oder ein sonstiges implantiertes Gerät?
- Rauchst du?
- Bist du schwanger?

Bitte denke auch daran, dass die Herzfrequenz nicht nur durch die Trainingsintensität, sondern zusätzlich auch durch Medikamente gegen Erkrankungen des Herzens, Asthma, Atembeschwerden etc. sowie durch Energie-Drinks, Alkohol und Nikotin beeinflusst werden kann.

Achte während des Trainings unbedingt auf die Reaktionen deines Körpers. **Wenn du während des Trainings unerwartete Schmerzen oder starke Ermüdung verspürst, solltest du das Training beenden oder mit einer geringeren Intensität fortfahren.**

**Hinweis:** Auch wenn du einen Herzschrittmacher trägst, kannst du Polar Produkte nutzen. Theoretisch sind Störungen des Herzschrittmachers durch Polar Produkte nicht möglich. Es liegen keinerlei Berichte über solche Störungen vor. Jedoch können wir nicht garantieren, dass unsere Produkte für alle Herzschrittmacher oder sonstigen implantierten Geräte geeignet sind, da eine Vielzahl verschiedener Modelle solcher Geräte erhältlich sind. Wenn du Zweifel hast oder bei der Verwendung von Polar Produkten ungewöhnliche Empfindungen auftreten, konsultiere deinen Arzt oder setze dich mit dem Hersteller des implantierten elektronischen Geräts in Verbindung, um zu bestimmen, ob du das Gerät ohne Bedenken zusammen mit dem Polar Produkt verwenden kannst.

Solltest du allergisch auf Substanzen reagieren, die mit der Haut in Berührung kommen, oder vermutest du eine allergische Reaktion, die auf die Verwendung des Produktes zurückzuführen ist, überprüfe die aufgelisteten Materialien des Produktes im Kapitel [Technische Spezifikationen](#). Um Hautreaktionen auf den Herzfrequenz-Sensor zu vermeiden, trage diesen über einem Shirt. Befeuchte das Shirt unter den Elektroden sorgfältig, um eine einwandfreie Funktion des Sensors zu gewährleisten.

 Wenn Feuchtigkeit und verstärkte Reibung zusammenkommen, kann sich in seltenen Fällen schwarze Farbe von der Oberfläche des Herzfrequenz-Sensors lösen. Dadurch kann es auf heller Kleidung zu Flecken kommen. Wenn du Parfüm oder Insektenschutzmittel verwendest, stelle sicher, dass dieses nicht mit dem Trainingscomputer oder dem Herzfrequenz-Sensor in Kontakt kommt.

## TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

### POLAR V650

Batterietyp:	Aufladbare Lithium-Polymer-Batterie, 1900 mAh
Betriebsdauer:	10 h
Umgebungstemperatur:	-20° C bis +50° C
Materialien des V650:	Acrylnitril-Butadien-Styrol(ABS), Polycarbonat (PC), Asahi Dragontrail (Glas), Polyamid (PA)
Material der Fahrradhalterung:	Polyoxymethylen (POM)
Genauigkeit der Uhr:	Höher als $\pm 0,5$ Sekunden/Tag bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C
GPS-Genauigkeit:	Distanz $\pm 2$ %; Geschwindigkeit $\pm 2$ km/h
Genauigkeit der Höhenmessung:	$\pm 20$ m
Aufstiegs-/Abstiegsauflösung:	5 m
Maximale Höhe:	9000 m
Abtastrate:	1 Hz
Genauigkeit der Herzfrequenz-Messung:	$\pm 1$ % oder 1 S/min (der höhere Wert gilt). Die Definition gilt für konstante Bedingungen.
Herzfrequenz-Messbereich:	15-240 S/min
Aktueller Geschwindigkeitsanzeigebereich:	0-399 km/h
Wasserbeständigkeit:	Water proof IPX7  Schutz vor Wasserspritzern, Schweiß und Regentropfen. Tauche den V650 nicht unter Wasser. Wenn der V650 bei starkem Regen verwendet wird, können beim GPS-Empfang Störungen auftreten.

#### Grenzwerte des V650

Maximale Anzahl von gespeicherten Trainingseinheiten:	Der V650 speichert die Trainingseinheiten der laufenden Woche und der vorherigen vier Wochen.
---	---

Maximale Aufzeichnungszeit in einer Trainingseinheit:	99 Std. 59 Min. 59 Sek.
Maximale Anzahl speicherbarer Runden in einer Trainingseinheit:	999
Maximale Anzahl speicherbarer automatischer Runden in einer Trainingseinheit:	999
Gesamter Kalorienverbrauch:	65535

## HERZFREQUENZ-SENSOR

Lebensdauer der Batterie:	300 h
Batterietyp:	CR 2025
Dichtungsring der Batterie:	O-Ring 20,0 x 0,90; Material Silikon
Umgebungstemperatur:	-10 °C bis +50 °C
Material der Sendeeinheit:	ABS
Gurtmaterial:	38 % Polyamid, 29 % Polyurethan, 20 % Elasthan, 13 % Polyester
Wasserbeständigkeit:	30 m

Verwendet drahtlose Bluetooth® Smart-Technologie.

## POLAR FLOWSYNC SOFTWARE UND USB-KABEL

Um die FlowSync Software zu verwenden, benötigst du einen Computer mit dem Betriebssystem Microsoft Windows oder Mac OS X sowie eine Internetverbindung und einen freien USB-Anschluss für das USB-Kabel.

FlowSync ist mit den folgenden Betriebssystemen kompatibel:

Computerbetriebssystem	32 Bit	64 Bit
Windows 7	X	X
Windows 8	X	X
Mac OS X 10.6	X	X
Mac OS X 10.7	X	X
Mac OS X 10.8	X	X
Mac OS X 10.9	X	X
Mac OS X 10.10	X	X

## WASSERBESTÄNDIGKEIT

Die Wasserbeständigkeit von Polar Produkten wird gemäß der internationalen Norm IEC 60529 IPX7 (1 m, 30 min, 20 °C) geprüft. Je nach Wasserbeständigkeit werden die Produkte in drei unterschiedliche Kategorien eingeteilt. Siehe auf der Rückseite deines Polar Produktes nach, zu welcher Kategorie es gehört, und vergleiche es mit folgender Tabelle. Bitte beachte, dass Produkte anderer Hersteller nicht notwendigerweise unter diese Definitionen fallen.

Beschriftung auf der Gehäuserückseite	Merkmale der Wasserbeständigkeit
Water resistant IPX7	Zum Baden und Schwimmen nicht geeignet. Schutz vor Wasserspritzern, Schweiß und Regentropfen. Nicht mit Hochdruckreiniger säubern.
Water resistant	Zum Schwimmen nicht geeignet. Schutz vor Wasserspritzern, Schweiß, Regentropfen usw. Nicht mit Hochdruckreiniger reinigen.
Water resistant 30 m/50 m	Zum Baden und Schwimmen geeignet.
Water resistant 100 m	Zum Schwimmen und Schnorcheln (ohne Pressluftflaschen) geeignet.

## WELTWEITE GARANTIE DES HERSTELLERS

- Diese Garantie schränkt weder die gesetzlichen Rechte des Verbrauchers nach dem jeweils geltenden nationalen Recht noch die Rechte des Verbrauchers gegenüber dem Händler aus dem zwischen beiden geschlossenen Kaufvertrag ein.
- Diese weltweite Garantie gewährt Polar Electro Inc. Verbrauchern, die dieses Produkt in den USA oder Kanada gekauft haben. Diese weltweite Garantie gewährt Polar Electro Oy Verbrauchern, die dieses Produkt in anderen Ländern gekauft haben.
- Polar Electro Oy/Polar Electro Inc. gewährt dem Erstkunden/Erstkäufer dieses Geräts eine Garantie von zwei (2) Jahren ab Kaufdatum bei Mängeln, die auf Material- oder Fabrikationsfehler zurückzuführen sind.
- Die Quittung, die du beim Kauf des Produktes erhalten hast, ist dein Kaufbeleg!
- Von der Garantie ausgeschlossen sind: Batterien, normaler Verschleiß, Beschädigungen durch unsachgemäßen und/oder kommerziellen Gebrauch, Unfall oder unsachgemäße Handhabung sowie Missachtung der wichtigen Hinweise. Ausgenommen von der Garantie sind auch gesprungene oder zerbrochene Gehäuse/Displays sowie das Armband, der elastische Gurt und Polar Sportbekleidung.
- Die Garantie umfasst keine Schäden oder Folgeschäden, die durch Wartungsarbeiten von nicht durch Polar autorisiertes Personal entstanden sind. Die Garantie deckt keine mittelbaren oder unmittelbaren Schäden oder Folgeschäden, Verluste, entstandenen Kosten oder Ausgaben, die mit dem Produkt in Zusammenhang stehen.
- Die Garantie von zwei (2) Jahren gilt nicht für aus zweiter Hand erworbene Produkte, es sei denn, lokale Gesetze schreiben dies vor.

- Während der Garantiezeit wird das Produkt bei Fehlern von der Polar Serviceabteilung kostenlos repariert oder ersetzt, unabhängig von dem Land, in dem das Produkt erworben wurde.

Die Garantie für alle Produkte beschränkt sich auf die Länder, in denen das Produkt ursprünglich vermarktet wurde.



Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinien 1999/5/EG und 2011/65/EU. Die zugehörige Konformitätserklärung ist erhältlich unter [www.polar.com/en/regulatory\\_information](http://www.polar.com/en/regulatory_information).

Rechtliche Hinweise findest du unter [www.polar.com/support](http://www.polar.com/support).



Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf Rädern weist darauf hin, dass Polar Produkte Elektrogeräte sind, die der Richtlinie 2012/19/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Elektro- und Elektronik-Altgeräte unterliegen. Batterien und Akkumulatoren in den Produkten unterliegen der Richtlinie 2013/56/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Batterien und Akkumulatoren sowie Altbatterien und Alttakkumulatoren. In EU-Ländern sind diese Produkte und Batterien/Akkumulatoren in Polar Produkten folglich getrennt zu entsorgen. Polar möchte dich darin bestärken, mögliche Auswirkungen von Abfällen auf Umwelt und Gesundheit auch außerhalb der Europäischen Union zu minimieren. Bitte befolge die örtlichen Bestimmungen für die Abfallentsorgung und, wenn möglich, mache Gebrauch von der getrennten Sammlung von Elektrogeräten und nutze für Batterien und Akkumulatoren die gesonderte Sammlung von Batterien und Akkumulatoren.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt gegen Stromschläge geschützt ist.

Polar Electro Oy ist ein nach ISO 9001:2008 zertifiziertes Unternehmen.

© 2014 Polar Electro Oy, FI-90440 KEMPELE, Finnland. Alle Rechte vorbehalten. Diese Gebrauchsanleitung darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung der Polar Electro Oy weder anderweitig verwendet noch kopiert werden, auch nicht auszugsweise.

Die Namen und Logos in dieser Gebrauchsanleitung sowie auf der Verpackung dieses Produktes sind Marken von Polar Electro Oy. Die in der Kurzanleitung sowie auf der Verpackung mit einem ®-Symbol versehenen Namen und Logos sind eingetragene Marken von Polar Electro Oy. Windows ist eine eingetragene Marke der Microsoft Corporation und Mac OS ist eine eingetragene Marke von Apple Inc. Die Wortmarke Bluetooth® und die entsprechenden Logos sind eingetragene Marken der Bluetooth SIG, Inc. Die Verwendung dieser Marken durch Polar Electro Oy erfolgt unter Lizenz.

## HAFTUNGSAUSSCHLUSS

- Der Inhalt dieser Gebrauchsanleitung dient ausschließlich Informationszwecken. Die beschriebenen Produkte können im Zuge der kontinuierlichen Weiterentwicklung ohne Ankündigung geändert werden.

- Polar Electro Inc./Polar Electro Oy übernimmt keinerlei Verantwortung oder Gewährleistung bezüglich dieser Gebrauchsanleitung oder der in ihr beschriebenen Produkte.

- Polar Electro Inc./Polar Electro Oy lehnt jegliche Haftung für Schäden oder Folgeschäden, Verluste, entstandene Kosten oder Ausgaben, die mittelbar oder unmittelbar mit der Benutzung dieser Gebrauchsanleitung oder der in ihr beschriebenen Produkte in Zusammenhang stehen, ab.

Hergestellt von:

Polar Electro Oy

Professorintie 5

FI-90440 KEMPELE

Tel.: +358 8 5202 100

Fax: +358 8 5202 300

[www.polar.com](http://www.polar.com)

1.1 DE 04/2015