

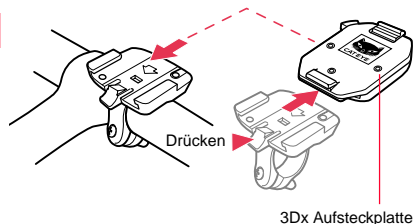
Lesen Sie diese Kurzanleitung vor der ersten Inbetriebnahme des Computers durch, um sich mit den wesentlichen Funktionen und Bedienungselementen vertraut zu machen.

\* Sie können die werksseitige Einstellung des Gerätes jederzeit später ändern.  
(siehe Betriebsanleitung.)

**Diese Kurzanleitung beschreibt die Vorgehensweise von folgendem:**

## 1 Montage der Teile am Fahrrad

\* Falls Sie bereits den Fahrradcomputer Modell CC-CD100 von CAT EYE besitzen, können Sie dieselbe Halterung und denselben Sensor benutzen und müssen diese beiden Teile nicht erneut montieren. Schieben Sie lediglich die Aufsteckplatte des 3Dx auf die vorhandene Halterung.



## 2 Befestigen des Hauptgerätes und des Brustgurtes

## 3 Einstellen des Computers

## 4 Weitere wichtige Merkmale

Die ausführliche Beschreibung des Einstellvorgangs und der einzelnen Betriebsarten entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.



**CAT EYE CO., LTD.**

2-8-25, Kuwazu, Hihashi Sumiyoshi-ku, Osaka 546-0041 Japan  
TEL: 81-6-6719-7781 FAX: 81-6-6719-2362  
Attn.: CAT EYE Customer Service Section

# 1

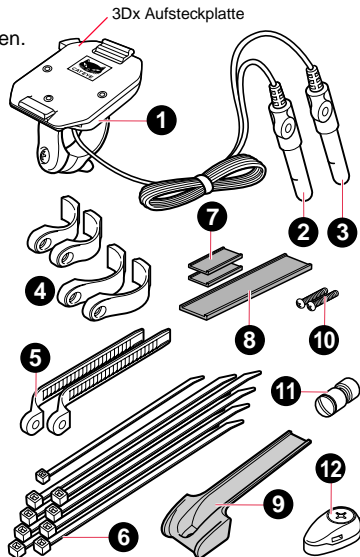
## Montage der Teile am Fahrrad

**Achten Sie darauf, daß die jeweiligen Sensoren und Magneten korrekt zueinander positioniert sind.**

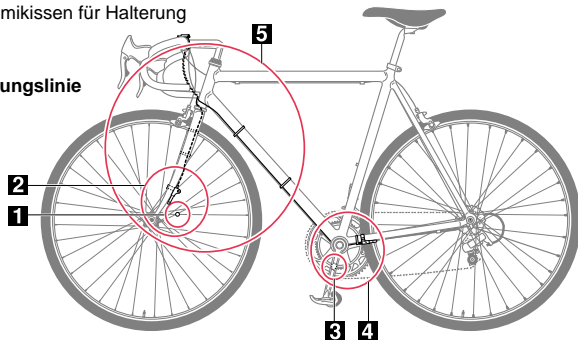
### Bezeichnung der Teile

Vergewissern Sie sich, daß sich die folgenden Teile in der Verpackung befinden.

- |   |  |
|---|--|
| ① Halterung (einschließlich Aufsteckplatte) | ⑧ Gummikissen für Sensor                       |
| ② Geschwindigkeitssensor (kurzes Kabel)     | ⑨ Gummikissen mit Halteverschluß für Halterung |
| ③ Trittfrequenzsensor (langes Kabel)        | ⑩ Schraube                                     |
| ④ Sensorband A (breit/schmal)               | ⑪ Radmagnet                                    |
| ⑤ Sensorband B                              | ⑫ Trittfrequenzmagnet                          |
| ⑥ Nylonband                                 |  |
| ⑦ Gummikissen für Halterung                 |  |

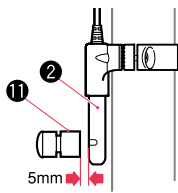


### Markierungslinie

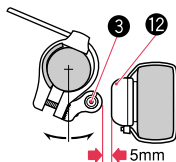


### Wichtig

**A** Der Abstand zwischen Sensor ②③ und Magnet ⑪⑫ soll ca. 5 mm betragen.



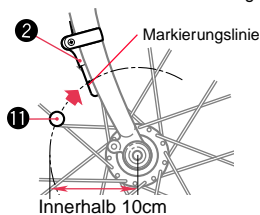
Geschwindigkeitssensor und Radmagnet



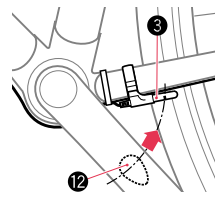
Trittfrequenzsensor und Trittfrequenzmagnet

**B** Richten Sie die Mitte der Magneten ⑪⑫ und die Markierungslinie des entsprechenden Sensors aufeinander aus, während Sie das Rad bzw. die Tretkurbel drehen.

**Achtung:** Befestigen Sie den Sensor und den Magneten innerhalb einer Entfernung von 10 cm von der Nabenachse.



Geschwindigkeitssensor und Radmagnet

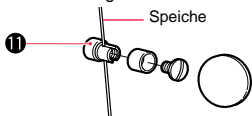


Trittfrequenzsensor und Trittfrequenzmagnet

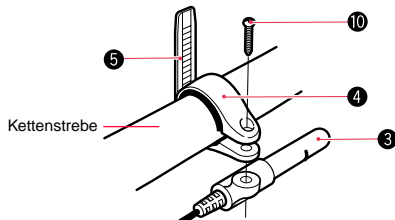
# Magneten und Sensoren

- 1** Befestigen Sie den Magneten **1** mit Hilfe einer Münze zunächst provisorisch an einer Speiche auf der rechten Seite der Vorderrades.

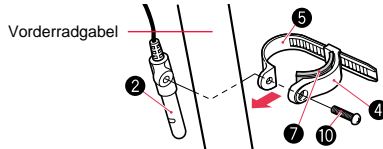
**Achtung:** Befestigen Sie den Sensor und den Magneten innerhalb einer Entfernung von 10 cm von der Nabenachse.



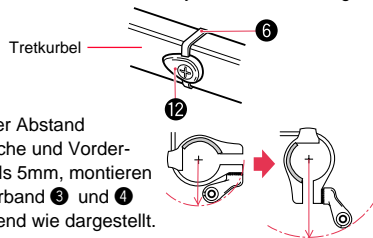
- 3** Befestigen Sie den Trittfrequenzsensor **3** zunächst provisorisch an der linken Hinterradgabel.



- 2** Befestigen Sie den Geschwindigkeitssensor **2** zunächst provisorisch an der rechten Vorderradgabel. Richten Sie den Sensor **2** und den Magneten aufeinander aus wie unter **A** und **B** oben beschrieben – anschließend Schraube **10** und Magneten **1** festziehen.



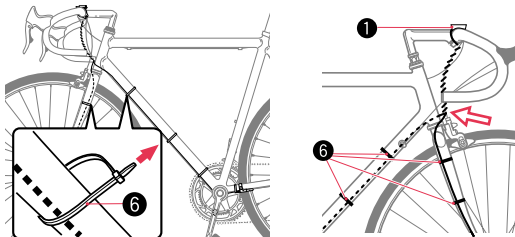
- 4** Befestigen Sie den Trittfrequenzmagneten **12** an der Tretkurbel. Richten Sie die Position des Sensors und Magneten aufeinander aus wie unter **A** und **B** oben beschrieben - anschließend den Trittfrequenzmagneten **12** mit dem Klebeband und dem Nylonband **6** befestigen.



# Verdrahtung

- 5** Befestigen Sie das Kabel entlang dem Rahmen mit Hilfe der Nylonbänder **6** und wickeln Sie es um das Bremskabel hoch bis zum Lenker.

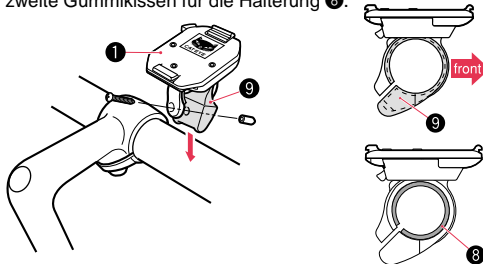
**Achtung:** Lassen Sie ausreichend Kabelspiel in dem mit einem  $\leftrightarrow$  markierten Bereich.



# Halterung

Fügen Sie das Gummikissen mit Halteverschluss **9** in die Halterung ein und montieren Sie sie an die Lenkstange.

**Hinweis:** Verwenden Sie bei einem zu lockeren Sitz das zweite Gummikissen für die Halterung **8**.



# 2

## Befestigen des Computers und des Brustgurt

# Brustgurt mit Herzfrequenzmesser

Vor dem Anlegen des Brustgurt mit Herzfrequenzmesser

**Warnung!!** Personen mit einem Herzschrittmacher sollten dieses Gerät nie verwenden.

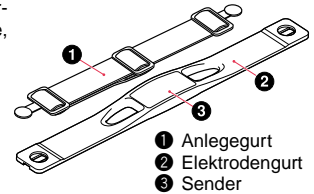
**Achtung:** Legen Sie den Brustgurt mit dem Herzfrequenzmesser so an, daß er sich in der Mitte auf Ihrer Brust befindet und die Elektroden Hautkontakt haben.

Stellen Sie beim Anlegen des Brustgurtes sicher, daß das "top" Zeichen oben ist. Wird der Gurt verkehrt herum getragen, ist die Übertragungsentfernung des Signals möglicherweise kürzer.

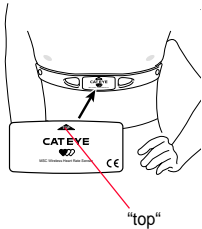
Für eine Optimierung der Messung empfiehlt es sich, vor dem Anlegen des Gurtes die Elektrodenbereiche anzufeuchten oder mit einer elektrolytischen Creme, die auch für Elektrokardiographen verwendet wird, einzuschmieren.

Falls Hautreizungen auftreten, kann der Brustgurt über ein dünnes Unterhemd getragen werden, in diesem Fall sind die Elektrodenbereiche stets anzufeuchten.

Brusthaare können die Messungen beeinträchtigen.



## Anlegen des Herzfrequenzmessers



1. Stellen Sie die Länge des Gurtes auf den Umfang Ihrer Brust ein.

**Hinweis:** Achten Sie auf einen bequemen Sitz des Brustgurtes, ein zu stramm anliegender Gurt wird Ihnen während des Trainings Schmerzen verursachen.

2. Verbinden Sie den Anlegegurt mit dem Elektrodenband und positionieren Sie den Elektrodenbereich auf die Mitte Ihrer Brust. Achten Sie darauf, daß der Elektrodenbereich eng auf Ihrem Körper anliegt.

**Hinweis:** Wenn der Gurt über ein Hemd getragen wird, muß der Elektrodenbereich in Hinblick auf möglichst genaue Meßergebnisse angefeuchtet werden. Bei winterlichem Wetter, wenn Ihre Haut trockener ist, können Meßfehler selbst dann auftreten, wenn die Elektroden direkt auf der Haut anliegen.

3. Verschieben Sie den Gurt so, daß er sich in der Mitte auf Ihrer Brust (genau über dem Zwerchfell) befindet. Tragen Sie den Brustgurt so herum, daß die Schrift leserlich ist (Das Zeichen "top" auf dem Sender sollte oben sein).

# Computer

## Montage:

1. Haken Sie zunächst den oberen Teil des Gerätes ein. Halten Sie sodann den Schnapphebel geöffnet und drücken Sie den unteren Teil auf die Halterung. Hebel loslassen und das Gerät ist eingerastet.

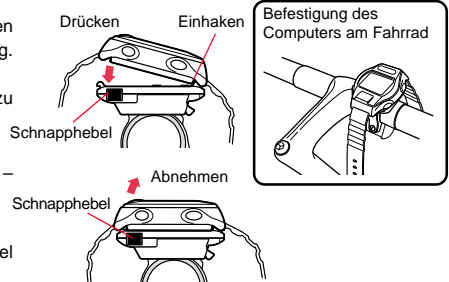
**Achtung:** Achten Sie darauf, während der Montage den Schnapphebel zu drücken. Das Gerät niemals gewaltsam auf die Halterung drücken.

2. Schließen Sie das Armband um die Lenkstange.

**Achtung:** Betätigen Sie während des Fahrens niemals den Schnapphebel – das Gerät könnte sich aus der Halterung lösen.

## Abnehmen:

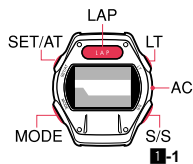
Zum Abnehmen des Computers das Armband öffnen und den Schnapphebel drücken.



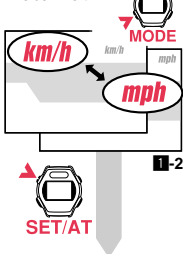
# 3 Einstellung des Computers

Eingabe des Radumfangs Ihres Fahrrades in den Computer. Entnehmen Sie den Radumfang Ihres Fahrrades der stehenden Tabelle. Falls Sie keinen passenden Wert finden, verwenden Sie zunächst die vorgegebene Einstellung „2096“.

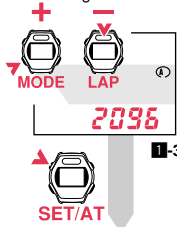
Bezeichnung der Tasten



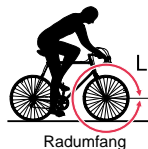
Wahl der Geschwindigkeitsmeßeinheit



Einstellen des Radumfangs



„Stoppuhr TM“



Die Reifengröße wird auf beiden Seitenflächen des Reifens angegeben.

## (1) Anfangseinstellung

Der Computer hat 6 Tasten: die Einstelltaste (SET/AT), MODE-Taste, Runden-Taste (LAP), Lichttaste (LT), Start-/Stopptaste und die AC-Taste (alles löschen). (1-1) Befolgen Sie für die Anfangseinstellung die nachstehenden Anweisungen.

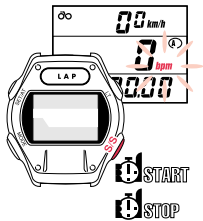
1. AC-Taste drücken, der gesamte Bildschirm leuchtet auf und es ertönt ein Signalton. Die Geschwindigkeitsmeßeinheit „km/h“ leuchtet auf. Durch Drücken der MODE-Taste können Sie zwischen „km/h“ und „mph“ hin- und herschalten. (1-2)
2. Drücken Sie die Einstelltaste, um die gewünschte Geschwindigkeitsmeßeinheit auszuwählen. Es erscheint das Rad-symbol (A) und der vorgegebene Wert „2096“ leuchtet auf. (1-3)

3. Geben Sie den aus der obigen Tabelle entnommenen Radumfang Ihres Fahrrades ein. Drücken Sie die MODE-Taste, um den Zahlenwert zu erhöhen oder die LAP-Taste, um ihn zu verringern. (Um den Zahlenwert schnell zu verändern, die jeweilige Taste gedrückt halten.)

**Hinweis:** Der Radumfang kann auf diese Weise nur vorläufig eingestellt werden. Ein genaues Messen erfordert die Eingabe des exakten Umfanges. Zum Ändern des eingegebenen Radumfangs lesen Sie bitte „Ändern des Radumfangs“ auf Seite 13 der Betriebsanleitung.

4. Drücken Sie die Einstelltaste, um die Einstellung fest einzuspeichern. Auf der oberen Anzeige des Bildschirms erscheint die „Momentangeschwindigkeit 00“, auf der mittleren Anzeige die „Herzfrequenz ♥“ und auf der unteren Anzeige die „Stoppuhr TM“. Die Anfangseinstellung ist damit abgeschlossen. (1-4)

| Radumfang = L      |      |
|--------------------|------|
| Radgröße           | mm   |
| 24 x 1             | 1753 |
| 24 x 3/4 Tubular   | 1785 |
| 24 x 1-1/8 Tubular | 1795 |
| 24 x 1-1/4         | 1905 |
| 24 x 1,75          | 1890 |
| 24 x 2,00          | 1925 |
| 24 x 2,125         | 1965 |
| 26 x 1 (559mm)     | 1913 |
| 26 x 1 (650C)      | 1952 |
| 26 x 1,25          | 1953 |
| 26 x 1-1/8 Tubular | 1970 |
| 26 x 1-3/8         | 2068 |
| 26 x 1-1/2         | 2100 |
| 26 x 1,40          | 2005 |
| 26 x 1,50          | 1985 |
| 26 x 1,75          | 2023 |
| 26 x 1,95          | 2050 |
| 26 x 2,00          | 2055 |
| 26 x 2,10          | 2068 |
| 26 x 2,125         | 2070 |
| 26 x 2,35          | 2083 |
| 27 x 1             | 2145 |
| 27 x 1-1/8         | 2155 |
| 27 x 1-1/4         | 2161 |
| 27 x 1-3/8         | 2169 |
| 650 x 35A          | 2090 |
| 650 x 38A          | 2125 |
| 650 x 38B          | 2105 |
| 700 x 18C          | 2070 |
| 700 x 19C          | 2090 |
| 700 x 20C          | 2086 |
| 700 x 23C          | 2096 |
| 700 x 25C          | 2105 |
| 700 x 28C          | 2136 |
| 700 x 30C          | 2170 |
| 700 x 32C          | 2155 |
| 700C Tubular       | 2130 |
| 700 x 35C          | 2168 |
| 700 x 38C          | 2180 |
| 700 x 44C          | 2224 |



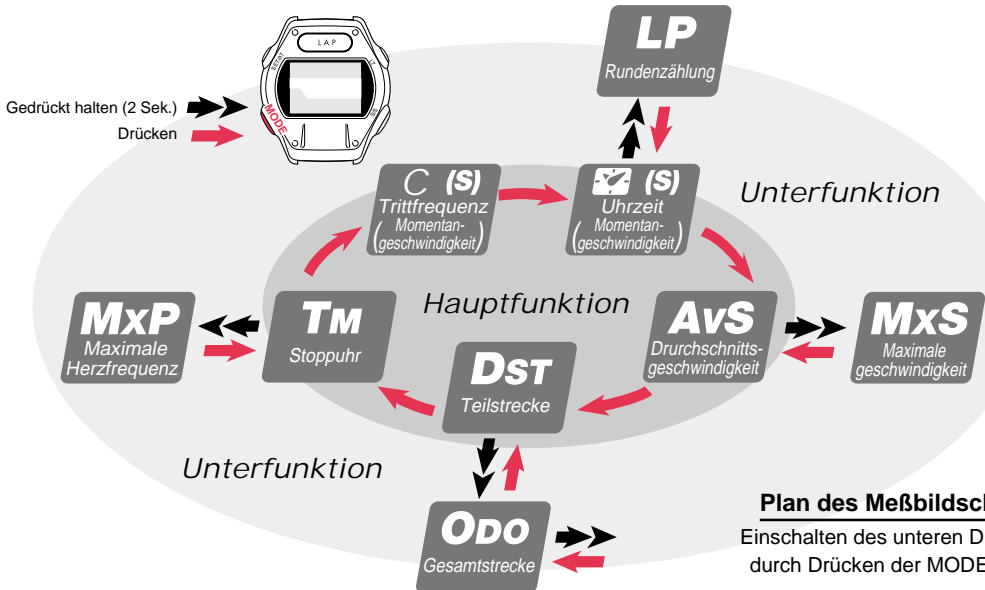
## (2) Basic Operations

### Starten und Stoppen der Messungen

Durch Drücken der Start-/Stopptaste starten Sie die Stoppuhr. Gleichzeitig beginnt die Berechnung der „Teilstrecke **Dst**“ und der „Durchschnittsgeschwindigkeit **AvS**“. Das Symbol **bmp** im mittleren Display blinkt während des Messens. Wenn Sie die Start-/Stopptaste erneut drücken, wird der Meß- und Berechnungsvorgang angehalten. „Momentengeschwindigkeit **00**“, „Herzfrequenz **♥**“, „Trittfrequenz **↯**“, „Gesamtstrecke **Odo**“, „Maximale Herzfrequenz **MxP**“ und „Maximale Geschwindigkeit **MxS**“ werden unabhängig von Start/Stop weiterhin gemessen und angezeigt.

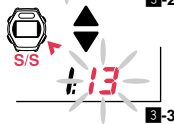
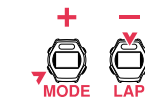
### Umschaltfunktionen

Das obere Display zeigt stets die „Momentengeschwindigkeit **00**“ und das mittlere Display stets die „Herzfrequenz **♥**“ an. Auf dem unteren Display wird die gewählte Funktion angezeigt. Durch Drücken der MODE-Taste schalten Sie auf der unteren Anzeige die einzelnen Funktionen ein. Entsprechend der nachstehenden Darstellung wechselt die untere Anzeige in der folgenden Reihenfolge: **Tm** (Stoppuhr) → Trittfrequenz **C** → Uhrzeit **☒** → **AvS** (Durchschnittsgeschwindigkeit) → **Dst** (Teilstrecke). Zu diesen fünf „Hauptfunktionen“ gehört (mit Ausnahme der Trittfrequenz) jeweils eine entsprechende Unterfunktion. Halten Sie die MODE-Taste gedrückt, um von einer Hauptfunktion zu ihrer Unterfunktion zu schalten; durch nochmaliges Drücken der MODE-Taste kehren Sie zur Hauptfunktion zurück. Sie können nicht direkt zwischen den Unterfunktionen hin- und herschalten.



### Plan des Meßbildschirms

Einschalten des unteren Displays durch Drücken der MODE-Taste

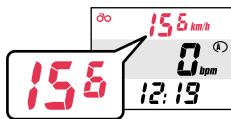


### (3) Einstellen der Uhrzeit

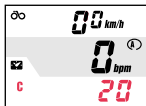
Wenn Sie „km/h“ als Geschwindigkeitsmeßeinheit wählen, wird die Uhrzeit im 24-Stunden-Rhythmus angezeigt, wenn Sie „mph“ wählen, im 12-Stunden-Rhythmus.

1. Bevor Sie den Modus für das Einstellen der Uhrzeit einschalten, achten Sie darauf, daß das bpm-Symbol in der mittleren Anzeige nicht blinkt. Falls bpm blinkt, schalten Sie es durch Drücken der Start-/Stopptaste ab.
2. Drücken Sie die MODE-Taste, um auf dem unteren Display das -Symbol aufzurufen. (3-1)
3. Betätigen Sie die Einstelltaste und die Stundenanzeige blinkt; durch Drücken der MODE-Taste erhöhen Sie den Zahlenwert (um ihn schnell zu verändern, Taste gedrückt halten.) Drücken Sie die Start-/Stopptaste und die Minutenanzeige blinkt. Verfahren Sie sodann wie für die Stundenanzeige beschrieben. (3-3)
4. Drücken Sie die Einstelltaste, um die Einstellung der Uhrzeit zu beenden.

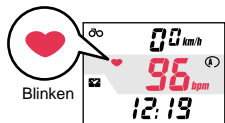
Zeigt die Momentangeschwindigkeit an



Zeigt die Trittfrequenz an



Zeigt die Herzfrequenz an



### (4) Prüfen der Sensoren

#### Geschwindigkeitssensor

- \* Drehen Sie das Vorderrad und prüfen Sie, ob die Geschwindigkeit auf dem Display angezeigt wird.

#### Trittfrequenzsensor

- \* Drücken Sie die MODE-Taste, um zu der Funktion Trittfrequenz in der unteren Anzeige zu gelangen. Drehen Sie die Tretkurbel schnell rückwärts um zu prüfen, ob die Trittfrequenz zu zählen beginnt.

Wenn Geschwindigkeit und Trittfrequenz null anzeigen, sind der Sensor und Pls. separate Magnet nicht korrekt zueinander positioniert. Korrigieren Sie ihre Position gemäß der Anleitung unter **[A]** und **[B]** oben.

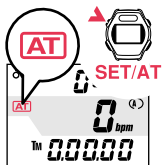
#### Herzfrequenzsensor

1. Legen Sie den Brustgurt mit dem Sensor an.
2. Stellen Sie sich neben Ihr Fahrrad. Falls das Herzsymbol nicht aufblinkt, positionieren Sie den Herzfrequenzsensor nochmals entsprechend den vorstehenden Anweisungen.

**Führen Sie nach dem Prüfen der Sensoren eine Probefahrt durch um zu testen, ob das Gerät korrekt funktioniert.**

# 4

## Weitere wichtige Funktionen



Die folgenden Betriebsarten und Funktionen sind wichtig für die Benutzung des MSC-2Dx.

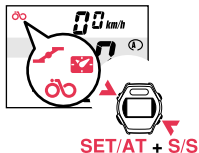
### Automatische Zeitmessung

Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, erscheint das **[AT]**-Symbol. Der Computer mißt die Radumdrehungen und startet/stoppt automatisch den Meßvorgang. Werksseitig ist diese Funktion ausgeschaltet. Zum Ein-/Ausstellen dieser Funktion die Einstelltaste drücken, während das untere Display entweder „Stoppuhr **Tm**“, „Durchschnittsgeschwindigkeit **AvS**“ oder „Teilstrecke **Dst**“ anzeigt.

**Hinweis:** Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, können Sie den Meßvorgang nicht durch Betätigen einer Taste starten/stoppen. Daher ist diese Funktion nur beim Radfahren nützlich. Stellen Sie die automatische Zeitmessung ab, wenn Sie das Gerät am Handgelenk als Herzfrequenzmonitor benutzen.

### Umstellen des oberen Displays

In der Standardeinstellung zeigt das obere Display stets die „Momentangeschwindigkeit **∞**“. Durch gleichzeitiges Drücken der SET/AT-Taste und der S/S-Taste können Sie hier jedoch auch die „Uhrzeit **☒**“ oder die „Trittfrequenz **↗**“ anzeigen lassen. Ist die Uhrzeit in der oberen Anzeige, zeigt die untere Anzeige die Momentangeschwindigkeit als Hauptfunktion; ebenso verhält es sich mit der Trittfrequenz, die Momentangeschwindigkeit ist dann auf der unteren Anzeige. Ist die Automatische Zeitmessung aktiviert, können Sie durch Drücken der S/S-Taste im oberen Display von „Momentangeschwindigkeit **∞**“ zu „Uhrzeit **☒**“ oder „Trittfrequenz **↗**“ umschalten.



SET/AT + S/S



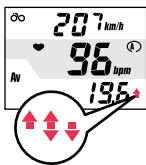
gleichzeitig drücken

### Nullstellung

„Stoppuhr **Tm**“, „Durchschnittsgeschwindigkeit **AvS**“, „Höchstgeschwindigkeit **MxS**“, „maximale Herzfrequenz **MxP**“ und „Teilstrecke **Dst**“ werden durch gleichzeitiges Drücken der MODE- und Start-/Stopptaste auf Null gestellt.

### Pace-Pfeil

Bei der Verwendung des Computers während des Radfahrens erscheint der Pace-Pfeil auf dem unteren Display und zeigt durch die Stellung der Pfeilrichtung an, ob die Momentangeschwindigkeit gegenüber der Durchschnittsgeschwindigkeit höher oder niedriger ist. Wenn die Durchschnittsgeschwindigkeit gleich Null ist, erfolgt keine Anzeige.



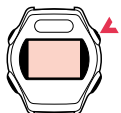
### Stromsparfunktion

Wenn der Computer etwa 15 Minuten lang kein Signal empfängt oder wenn während dieses Zeitraumes keine Taste betätigt wird, schaltet die Stromzufuhr ab, und das Gerät geht in den „Schlummer“-Zustand; nur die Uhrzeit wird noch angezeigt. Wird ein Signal vom Rad empfangen oder eine Taste (außer der LT-Taste) betätigt, wird das Gerät aktiviert und die normale Anzeige ist wieder sichtbar.



### Lichttaste

Durch Betätigen dieser Taste wird der Bildschirm etwa 3 Sekunden lang beleuchtet.



Der MSC-2Dx enthält verschiedene weitere Funktionen wie die „Speicheraufzeichnung“ und die „Herzfrequenzzone“. Weitere Einzelheiten zu diesen Funktionen entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.