



SportMed_{AG}

mobee FAQ

SportMed AG

Version 1.00

01. März 2016

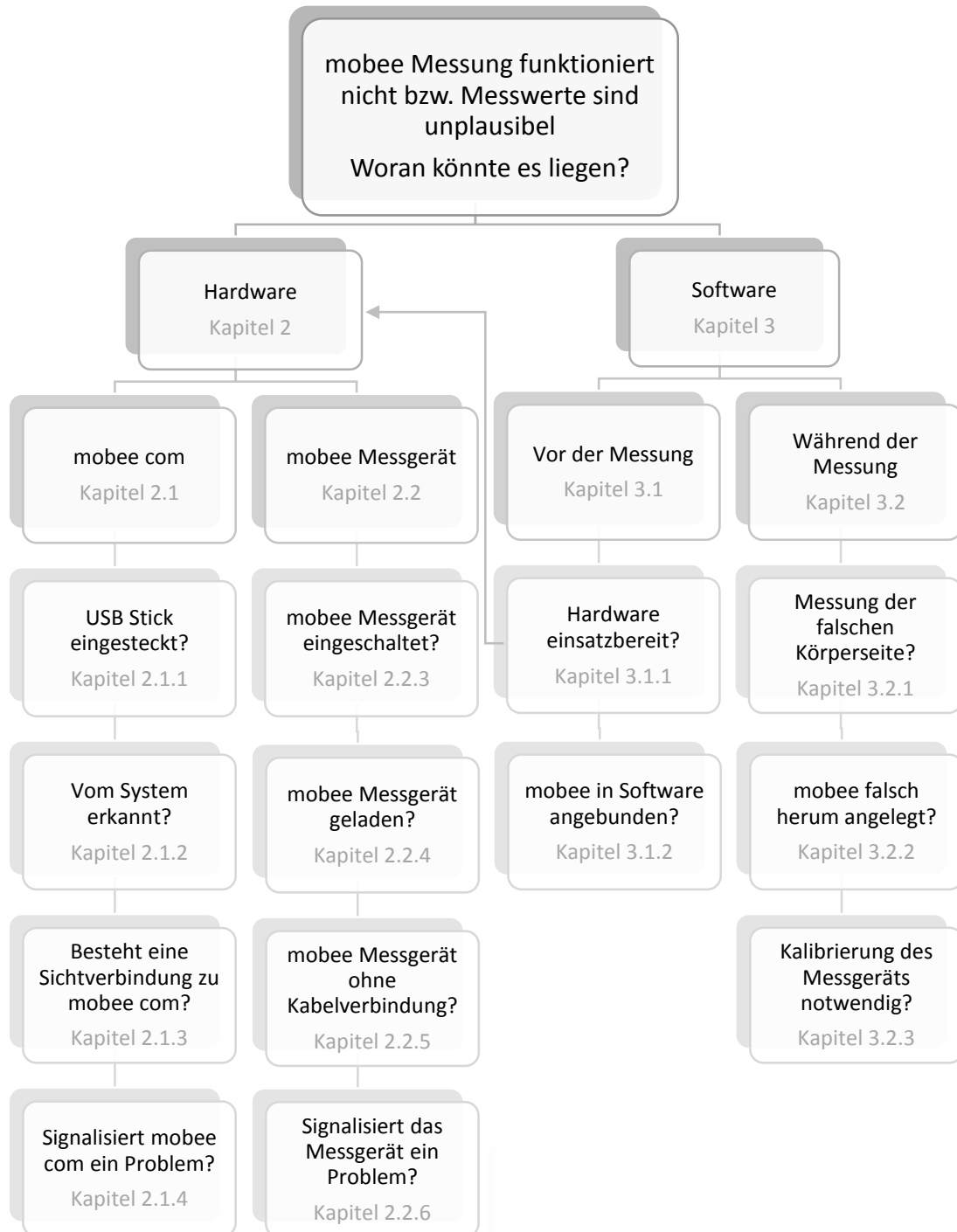
Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Allgemein | 1 |
| 2 | Hardware | 2 |
| 2.1 | mobee com..... | 2 |
| 2.1.1 | Ist mobee com an einen USB Steckplatz angeschlossen? | 2 |
| 2.1.2 | Wurde mobee com vom System erkannt? | 2 |
| 2.1.3 | Besteht Sichtverbindung zum mobee com? | 3 |
| 2.1.4 | Signalisiert mobee com ein Problem? | 3 |
| 2.2 | mobee Messgerät | 4 |
| 2.2.1 | Bedeutung der Lichtsignale | 5 |
| 2.2.2 | Vor der ersten Benutzung..... | 6 |
| 2.2.3 | Ist das mobee Messgerät eingeschaltet? | 6 |
| 2.2.4 | Ist der Akku des mobee Messgerätes aufgeladen? | 6 |
| 2.2.5 | Ist das mobee Messgerät ohne Kabelverbindung? | 7 |
| 2.2.6 | Signalisiert das mobee Messgerät ein Problem? | 7 |
| 3 | Software | 8 |
| 3.1 | Vor der Messung | 8 |
| 3.1.1 | Ist Hardware einsatzbereit? | 8 |
| 3.1.2 | Ist das mobee Messgerät in der Software angebunden? | 8 |
| 3.2 | In der Messung..... | 9 |
| 3.2.1 | Messung der falschen Körperseite? | 9 |
| 3.2.2 | Wurde mobee falsch herum angelegt? | 9 |
| 3.2.3 | Ist eine Kalibrierung des mobee Messgerätes notwendig? | 10 |
| 4 | mobee FAQ konnte mir nicht weiterhelfen - Was nun? | 10 |

1 Allgemein

Die im Folgenden aufgeführten Fehlerquellen helfen Ihnen dabei, Probleme bei der Messdurchführung schnell und einfach zu erkennen und zu lösen.

Mithilfe des grafischen Ablaufdiagrammes sind Sie in der Lage Schritt für Schritt diese Fehlerquellen zu prüfen und zu beseitigen.



2 Hardware

2.1 mobee com



mobee com ist die Funkschnittstelle zwischen PC/Laptop und dem mobee Messgerät. mobee com wird über USB an den Rechner angeschlossen. Mobee com verfügt über eine grüne LED die über den aktuellen Zustand der Hardware informiert. Blinkt die LED, befindet sich mobee com im Bootmodus, das heißt es wird für die Verwendung am System hochgefahren.

Dieser Vorgang nimmt etwa 15 Sekunden in Anspruch. Wurde mobee com gebootet, leuchtet die LED durchgehend.

2.1.1 Ist mobee com an einen USB Steckplatz angeschlossen?

| | |
|-------------------|---|
| Vorbedingung: | - |
| Zustand: | mobee com ist an einen USB Steckplatz angeschlossen |
| Kontrolle/Lösung: | - |

2.1.2 Wurde mobee com vom System erkannt?

| | |
|-------------------|---|
| Vorbedingung: | mobee com eingesteckt |
| Zustand: | Unter Geräte als mobee Dongle aufgelistet |
| Kontrolle/Lösung: | Grüne LED im mobee com leuchtet durchgehend |



Details

Den aktuellen Status der Hardware können Sie sich unter Windows Vista, 7, 8 und 10 im Bereich „Geräte und Drucker“ ansehen. Solange mobee com bootet, wird er als „Mobee Bootloader“ angezeigt. Dieser Vorgang dauert in etwa 15 Sekunden und ist beendet wenn mobee com als „Mobee Dongle“ angezeigt wird.

Windows erkennt mobee com automatisch und benötigt dafür keine speziellen Treiber. Es kommt jedoch vor, dass Windows dennoch im Internet nach Treibern für mobee com sucht. Diesen Suchvorgang können Sie durchlaufen lassen, was allerdings einige Minuten in Anspruch nehmen kann. Sollte das System gar nicht auf das Einstecken des mobee com reagieren, sollte ein anderer USB Port ausprobiert werden.

2.1.3 Besteht Sichtverbindung zum mobee com?

| | |
|-------------------|---|
| Vorbedingung: | mobee com eingesteckt |
| Zustand: | Vom Messplatz aus kann mobee com gesehen werden |
| Kontrolle/Lösung: | - |

Details

mobee com sollte nicht in einem USB Port an der Rückseite des PC's eingesteckt werden, da dadurch die Sichtverbindung zum Messplatz eingeschränkt sein kann. Mit dem mitgelieferten USB Verlängerungskabel kann mobee com an einer exponierten Stelle positioniert werden, um die möglichen Störeinflüsse zu minimieren und die Sichtverbindung zwischen Messplatz und mobee com zu gewährleisten.

Wird bei einer Messung das Messgerät zusätzlich durch den Körper des Kunden/Patienten bzw. des Untersuchenden abgeschirmt, kann dies eine weitere Fehlerquelle darstellen.

1.1.4 Signalisiert mobee com ein Problem?

| | |
|-------------------|---|
| Vorbedingung: | mobee com eingesteckt |
| Zustand: | Die grüne LED des mobee com leuchtet NICHT durchgehend |
| Kontrolle/Lösung: | Sichtprüfung der LED |

Details

mobee com verfügt über eine grüne LED die in das Gehäuse eingebaut ist. Die LED befindet sich unter dem Buchstaben „o“ in mobee com.

Zur Sichtprüfung der grünen LED müssen Sie ggf. die Hand zur Abdunkelung um das mobee com Gehäuse legen.

Zustände des mobee com

| | |
|-----------|---|
| blinkend | mobee com wird gebootet. Eine Kommunikation des Messgerätes mit mobee com ist in diesem Zustand NICHT möglich |
| leuchtend | mobee com ist einsatzbereit |

1.2 mobee Messgerät

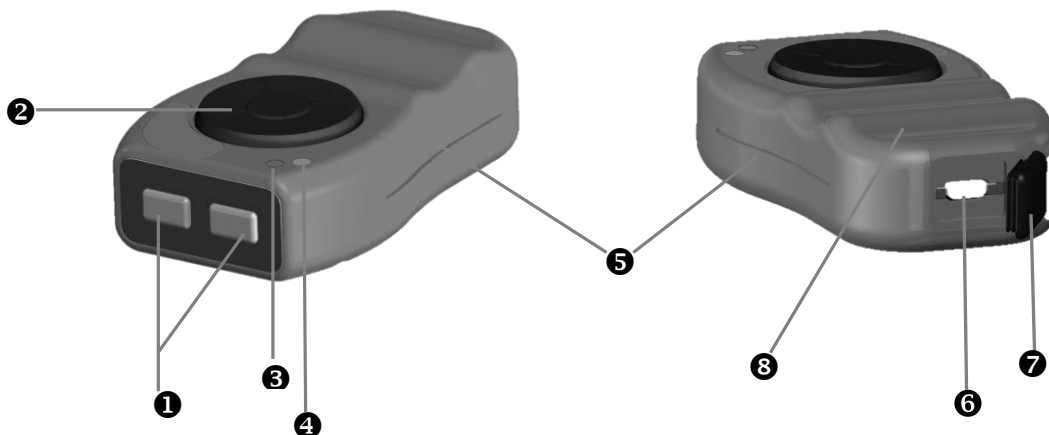


Das mobee Messgerät erfasst mit Hilfe der eingebauten Sensoren seine Lage im Raum und kann diese per Funk an die Empfangsstelle mobee com übermitteln.

Das Messgerät dient neben der Erfassung der eigentlichen Messwerte auch als Bedieninstrument für die Software. Über das Navigationskreuz mit zusätzlicher zentraler Taste[ENTER] und zwei weiteren Messknöpfen an der Stirnseite des Messgerätes können neben den bereits erwähnten Bedienfunktionen für die Software auch hardwarebezogene Kommandos ausgelöst werden. Über die micro USB Schnittstelle kann der Akku des Messgerätes aufgeladen werden.

Das mobee Messgerät signalisiert seine Zustände optisch über zwei LEDs sowie akustisch mit verschiedenen Tonfolgen.

Bestandteile des mobee Messgerätes



| Ziffer | Funktion |
|--------|---|
| ① | Messknöpfe (für Links- und Rechtshänder) |
| ② | Navigationskreuz: [←] [→] [↑] [↓] [ENTER] |
| ③ | Grüne Betriebskontrolllampe (BK) |
| ④ | Orange Hinweis- und Ladekontrolllampe (HLK) |
| ⑤ | Nut für Gurt-Clip |
| ⑥ | Micro-USB-Anschluss |
| ⑦ | USB-Verschlusskappe |
| ⑧ | Griffmulden |

1.2.1 Bedeutung der Lichtsignale

| | BK (grün) | HLK (orange) | Bedeutung |
|---|----------------------|----------------------|-------------------------------------|
| ❶ | Leuchtet durchgehend | - | Bereitschaftszustand |
| ❷ | Blinkt schnell | - | Messbetrieb |
| ❸ | Blinkt langsam | - | Bootloader läuft (Sonderfall) |
| ❹ | Leuchtet durchgehend | Blinkt langsam | Akku wird geladen |
| ❺ | Leuchtet durchgehend | Leuchtet durchgehend | Akku vollständig geladen |
| ❻ | Blinkt schnell | Blinkt schnell | Akkufehler |
| ❼ | Leuchtet durchgehend | Blinkt 2x | Mit Warnton: Abschaltung, Akku leer |
| ❽ | Keine Reaktion | Keine Reaktion | Drohende Tiefentladung, Schutzmodus |

Reguläre Benutzung

Wenn das Gerät eingeschaltet ist und störungsfrei benutzt werden kann, befindet es sich im Zustand ❶ oder ❷.

Aufladen

In den Zuständen ❹, ❺ (Ladezustände) ist das Messgerät nicht bereit, Befehle per Tastendruck oder über die Software zu erhalten.

Beenden Sie das Laden möglichst erst dann, wenn der Zustand ❺ erreicht ist.

Fehlerzustände

Tritt der Zustand ❻ auf, wenden Sie sich an den Kundensupport des Herstellers oder Vertriebspartners.

Tritt der Zustand ❼ auf, sollte das Gerät umgehend aufgeladen werden, um eine Tiefentladung und damit einhergehende Beschädigung des Akkus zu vermeiden.

Reagiert das Messgerät nicht mehr auf einen Einschaltversuch, steht es kurz vor einer Tiefentladung und befindet sich im Schutzmodus (❽). Laden Sie den Akku möglichst direkt auf. Der Schutzmodus kann trotz Anschluss an eine Stromquelle noch längere Zeit bestehen, bevor das Gerät wieder in den Ladezustand ❹ geht.

1.2.2 Vor der ersten Benutzung

Laden Sie zunächst den Akku des Messgeräts mit Hilfe des mitgelieferten Ladekabels über USB oder Steckdose **vollständig auf**. Dies nimmt ca. 4-6 Stunden Zeit in Anspruch.

1.2.3 Ist das mobee Messgerät eingeschaltet?

| | |
|-------------------|---|
| Vorbedingung: | Akku des Messgerätes ist aufgeladen. |
| Zustand: | Die grüne LED des Messgerätes leuchtet durchgehend. |
| Kontrolle/Lösung: | Sichtprüfung der LED |

Details

Zum **Ein- und Ausschalten** des Geräts halten Sie [ENTER], 3 Sekunden lang gedrückt.

1.2.4 Ist der Akku des mobee Messgerätes aufgeladen?

| | |
|-------------------|-------------------------------------|
| Vorbedingung: | Messgerät wurde eingeschaltet. |
| Zustand: | Die grüne LED leuchtet durchgehend. |
| Kontrolle/Lösung: | Sichtprüfung der LED |

Details

Das Messgerät wird über den USB Anschluss aufgeladen. Dazu kann der Netzadapter aus dem Lieferumfang genutzt werden, oder ein beliebiger USB Port an einem Rechner.

Während des Ladevorgangs leuchtet die grüne LED des Messgeräts permanent und die orangene LED blinkt. Ist der Akku vollständig geladen, leuchten **beide** LEDs durchgehend.

1.2.5 Ist das mobee Messgerät ohne Kabelverbindung?

| | |
|-------------------|---|
| Vorbedingung: | - |
| Zustand: | Es befindet sich kein Kabel im Micro-USB-Anschluss des Messgerätes. |
| Kontrolle/Lösung: | Sichtprüfung Micro-USB Anschluss des Messgerätes |

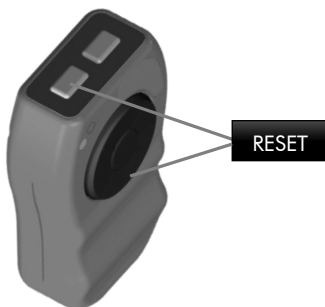
Details

Das mobee Messgerät kommuniziert **nicht** über die Funkschnittstelle, solange es mit einem Kabel über den USB Anschluss verbunden ist. Ein Anbinden des Messgerätes an die Software oder die Durchführung von Messungen ist in diesem Zustand somit **nicht** möglich.

1.2.6 Signalisiert das mobee Messgerät ein Problem?

Die Bedeutung der LEDs entnehmen Sie bitte der Tabelle auf Seite 5.

Zeigt das Messgerät gar keine Zustände mehr an, reagiert nicht auf Tastendrücke oder das Einstecken eines Kabels in den USB Anschluss, bedarf es vermutlich eines RESET.



Halten Sie zur Durchführung eines RESET die [↓] Taste des Navigationskreuzes und die linke Messtaste für mehr als 10 Sekunden gedrückt.

Im Moment des Loslassens der Tasten wird im Messgerät ein RESET ausgelöst, der auch akustisch signalisiert wird.

3 Software

3.1 Vor der Messung

3.1.1 Ist Hardware einsatzbereit?

| | |
|-------------------|---|
| Vorbedingung: | Durchlaufen aller Prüfungen der Rubrik Hardware |
| Zustand: | mobee com als mobee Dongle am System erkannt, Messgerät eingeschaltet, ohne Kabel und mit Sichtverbindung zum mobee com |
| Kontrolle/Lösung: | Anbindung des mobee Messgerätes durchführen |

Details

Das mobee Messgerät kommuniziert über die Funkschnittstelle des mobee com mit der Software und überträgt die gemessenen Bewegungsinformationen. Ein im System bekanntes mobee com und ein angebundenes mobee Messgerät sind damit Voraussetzungen für die erfolgreiche Durchführung der Messungen.

3.1.2 Ist das mobee Messgerät in der Software angebunden?

| | |
|-------------------|--|
| Vorbedingung: | Eine Anbindung wurde bereits durchgeführt. |
| Zustand: | Anzeige der Seriennummer von mobee com und Messgerät in den Einstellungen des Plugin mobee fit/mobee med |
| Kontrolle/Lösung: | Erneute Anbindung durchführen |

Details

Damit Sie mit mobee Messungen durchführen können, müssen Sie mindestens einmal eine Messgerät-Anbindung durchführen. Bei diesem Vorgang wird festgelegt, dass mobee com nur Datenpakete von einem bestimmten mobee Messgerät entgegennimmt.

Sollten in einer Umgebung einmal mehrere Messgeräte parallel betrieben werden, können so Störeinflüsse unterbunden werden.

3.2 In der Messung

3.2.1 Messung der falschen Körperseite?

| | |
|-------------------|--|
| Vorbedingung: | Eine Messung wurde gestartet |
| Zustand: | Es werden keine oder unplausible Messwerte angezeigt |
| Kontrolle/Lösung: | Lage das Messgerätes wie im Teach-In/Messbild |

Details

Messen Sie – laut Software – die Beinrückseite des linken Beines, befestigen mobee aber am rechten Bein, so liegt das Messgerät im Ergebnis genau um 180° um die erwartete Lage gedreht.

In der Folge führt dies zu Messwerten die nicht zu den erwarteten Größen passen und daher von der Software als ungültig verworfen werden.

3.2.2 Wurde mobee falsch herum angelegt?

| | |
|-------------------|--|
| Vorbedingung: | Eine Messung wurde gestartet |
| Zustand: | Es werden keine oder unplausible Messwerte angezeigt |
| Kontrolle/Lösung: | Lage das Messgerätes wie im Teach-In/Messbild |

Details

Die Messtasten des Messgerätes auf der Stirnseite des Gehäuses zeigen bei allen Messungen von der Körpermitte weg. Haben Sie das Messgerät entgegen der Angaben im TeachIn und dem Messscreen falsch herum angebracht, stimmen die erhobenen Messwerte nicht mit den erwarteten Messwerten überein.

3.2.3 Ist eine Kalibrierung des mobee Messgerätes notwendig?

| | |
|-------------------|---|
| Vorbedingung: | - |
| Zustand: | Obwohl das Messgerät nicht bewegt wird, ändern sich die angezeigten Messwerte |
| Kontrolle/Lösung: | Sensoren neu kalibrieren |

Details

Die Sensoren benötigen von Zeit zu Zeit eine Kalibrierung, da sie sich durch äußere Einflüsse „verstimmen“ können. In den Einstellungen des jeweiligen Plugins (mobee fit / mobee med) können Sie im Reiter „mobee Messgerät“ durch Klicken auf die Schaltfläche „Sensoren überprüfen“ eine Überprüfung und Kalibrierung der Messgerät-Sensoren durchführen.

4 mobee FAQ konnte mir nicht weiterhelfen - Was nun?

Falls die in diesem Dokument aufgeführten Fehlerquellen und Lösungshinweise Ihnen nicht weiterhelfen konnten und Sie weiterhin Probleme bei der Durchführung von Messung mit mobee oder der Bedienung der Software haben, wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen Vertriebspartner.