



Zeitgeist 2



Der Alleskönner unter den Taschenuhren



INHALTSVERZEICHNIS

1	Einführung	3
2	Beschreibung und Lieferumfang	3
	2.1 Lieferumfang	
	2.2 Haptik	4
	2.3 Display	5
	2.4 Stromversorgung	6
3	Pflege des Gerätes	6
4	Bedienungsprinzipien	7
	4.1 Tastensperre	
	4.2 Stumm Modus	8
5	Betriebszustände und RESET / Fehlerbehebung	9
	5.1 Hauptschirm	
	5.1.1 Aufbau der Vibrationscodierung der taktilen Zeitausgabe	11
6	Hauptmenü, Funktionen-Menü	12
	6.1 Stoppuhr	
	6.2 Timer	14
	6.3 Wecker und Kalender	15
	6.3.1 Wecker	
	6.3.2 Kalender	
	6.4 Recorder	
	6.5 Lumitest	
	6.5.1 Lichtalarm	
	6.6 Kompass	
	6.7 Schrittzähler	
	6.8.1 Spielzeit	
	6.8.2 Würfeln	
	6.8.3 8 Ball	
	6.9 Periodenkalender	
7	Systemeinstellungen (Untermenü Einstellungen)	
′	7.1 Lautstärke	
	7.2 Akku	
	7.3 Datum und Uhrzeit	
	7.4 Zeitzone	
	7.5 Sommerzeit	
	7.6 Rücksetzen / Auf Werkseinstellungen zurücksetzen	28
	7.7 Stundensignal / Stündliche Erinnerung	
	7.8 GPS-Zeit	
	7.9 Vibration	31
8	Technische Daten / Gesamtdiagramm	33
9	Sicherheitshinweise und Entsorgung	35
	9.1 Entsorgung gebrauchter elektronischer Geräte	
1(0 Garantie, Service und Hersteller	
•	10.1 Herstelleridentifikation	

1 Einführung

Der Zeitgeist 2 wird sie begeistern, eine sprechende Uhr mit allerlei Zusatzfunktionen am letzten Stand der Technik.

Im handlichen Gehäuse mit drei Tasten auf der Seite, gut verständlichem Lautsprecher, lang haltbarem Akku und sogar einem Display, wiegt das Gerät lediglich 29 Gramm und passt dabei spielend in ihre Handfläche.

Mit dem mitgelieferten Umhängeband kann der Zeitgeist 2 um den Hals getragen oder ohne Umhängeband als Taschenuhr platzsparend mitgeführt werden.

Bei der Entwicklung wurde Wert auf Ergonomie gelegt, sowohl beim Äußeren als auch bei den inneren Werten.

Die akustische Kommunikation erfolgt mittels natürlicher Sprachausgabe nebst kleinen musikalischen Ton-Schnipseln, genannt Jingles.

Mit dem Schwerpunkt auf blinde Benutzer kann der Zeitgeist 2 aber auch sehende Personen jeden Alters unterstützen.

Der Funktionsumfang des Gerätes geht weit über eine sprechende Uhr hinaus, sie erhalten zusätzlich folgende Möglichkeiten:

- Stoppuhr
- ❖ Timer
- Kalendereinträge und Wecker
- Sprachaufzeichnungen
- Kompass
- ❖ Schrittzähler
- Lumitest
- automatische Zeiteinstellung
- taktile Zeitausgabe in Vibrationscode

und einiges mehr.

Diese Bedienungsanleitung führt sie durch alle Funktionen des Zeitgeist 2, und soll ihnen auch als Nachschlagewerk dienen.

Wir wünschen ihnen viel Spaß mit dem Zeitgeist 2 der Firma Caretec!

2 Beschreibung und Lieferumfang

2.1 Lieferumfang

- Zeitgeist 2 Basisgerät
- Umhängeband
- USB-Netzteil
- USB-Ladekabel
- Bedienungsanleitung gedruckt und auf USB-Stick

2.2 Haptik

Der Zeitgeist 2 hat ein leicht ovales rechteckiges schwarzes glattes Kunststoffgehäuse, etwa 4 mal 7 Zentimeter groß und einen Zentimeter dick.

Rechts oben befindet sich die leicht abgesetzte Öffnung für das Umhängeband, an der rechten Seite finden sie drei metallene Knöpfe.

An der Unterseite wird das Ladekabel in die USB-C-Buchse gesteckt.

Rückseitig fühlen sie vier Schraublöcher und die leichte Vertiefung für das Typenschild, Bluean der linken Seite ist das Gehäuse geschlossen.

Die Vorderseite enthält das Display, darunter den Lautsprecher und das Mikrofon unter einer gitterförmigen Struktur.

Darin eingebettet sind leicht fühlbar links der optische Sensor für den Lumitest und rechts eine Leuchtdiode (LED), welche mit ihrer Leuchtfarbe besondere

Betriebszustände signalisiert (rot und grün für das Aufladen, blau für das Mikrofon, Details siehe in den entsprechenden Kapiteln).



2.3 Display

Obwohl der Zeitgeist 2 primär per Audio bedient wird, umfasst er für sehende Personen auch ein grafikfähiges Display.

Selbiges ist ein sogenanntes reflektives LCD, welches keine Hintergrundbeleuchtung beinhaltet sondern das Umgebungslicht mit gutem Kontrast zur Darstellung verwendet.

Im Hauptschirm, also wenn einige Zeit keine Tasten gedrückt wurden, sehen sie die Basisanzeige mit den wesentlichsten Informationen wie Uhrzeit, Datum und rechts oben den Ladezustand des Akkus.

Links oben werden je nach Betriebszustand unterschiedliche Symbole angezeigt, siehe Auflistung im Bild. Detailbeschreibung folgt bei den entsprechenden Menüpunkten.

Befindet sich das Gerät in Untermenüs, sehen sie am Display als Unterstützung zur Audio-Ausgabe die jeweilige schriftliche Ein-/Ausgabesituation.



<u>Hinweis:</u> Bei vielen anzuzeigenden "weiteren Symbolen" in der Status Anzeige, wird der Platz knapp und die Symbole "Lichtalarm" und "Stumm modus" könnten hinter der Akku-Anzeige verschwinden, dennoch bleiben die entsprechenden Funktionen selbstverständlich aktiv.

2.4 Stromversorgung

Der Zeitgeist 2 enthält einen kleinen Lithium-Polymer-Akku mit 400 mAh Kapazität, der per USB-C-Kabel geladen wird.

Die neue Steckernorm USB-C lässt sich beliebig herum einstecken, d.h. es gibt kein oben oder unten mehr.

Bitte beachten sie dennoch mit dem Kabel und der Buchse am Gerät gefühlvoll umzugehen, und das Kabel stets im richtigen Winkel, also gerade, an- und abzustecken.

<u>Hinweis:</u> Die USB-Steckverbindung wird beim Zeitgeist 2 ausschließlich zum Aufladen verwendet, es findet kein Datenaustausch statt!

Der eingebaute Akku hält je nach Intensität der Verwendung des Gerätes mehrere Wochen bis einige Monate.

Sie können den Akkustand im Hauptschirm jederzeit schnell abrufen, in dem sie die Tastenkombination **Oben+Unten KURZ** drücken.

Bei vollständig entladenem Akku dauert das Voll-Laden etwa eine Stunde 15 Minuten plus/minus.

Bei sehr niedrigem Akkustand ertönt im 15 Minuten-Abstand ein darauf hinweisender Jingle.

Sobald USB-Kabel samt Netzteil angesteckt werden, signalisiert der Zeitgeist 2 das Aufladen des Akkus sowohl akustisch als auch mit der Farbe der Leuchtdiode auf der Vorderseite: ROT steht für aktives Aufladen, GRÜN für Laden beendet.

<u>Hinweis:</u> Sobald das Aufladen beendet wurde aber das Ladegerät noch steckt, erfolgt keine Energieaufnahme mehr, der Akku kann also nicht überladen werden!

Nach Abstecken des Ladegerätes egal in welchem Lade-Zustand, erlischt auch die LED.

3 Pflege des Gerätes

Kein Elektronik-Gerät verträgt eine zu ruppige Behandlung und Attacken durch zuviel Feuchtigkeit oder Wasser.

Der Zeitgeist 2 wurde auf Langlebigkeit ausgelegt, aber um dies zu erreichen, bedarf es auch der Mitarbeit des Benutzers.

Stürze aus Tisch-Höhe verträgt es normalerweise schon, Draufsetzen mit weichem Untergrund wohl auch, Draufsteigen aber sicher nicht.

Das Gerät ist nicht wasserdicht, halten sie es von Flüssigkeiten fern.

Normaler Handschweiß halbwegs trockener Hände stellt kein Problem dar, wenngleich eine gewisse Sauberkeit beim Umgang mit allen elektronischen Geräten notwendig ist. Wischen sie es hie und da mit einem leicht feuchten bzw. fast trockenen Tuch ab, z.B. saubere weiche Mikrofaser, gegebenenfalls mit ganz wenig Seife oder Alkoholreiniger versetzt.

Ansonsten ist der Zeitgeist 2 ein wartungsfreies Produkt, aber achten sie generell darauf, dass in die Öffnungen des Gerätes keine Fremdstoffe eindringen.

Der Lautsprecher auf der Vorderseite ist unter einem Gitter verborgen und beginnt dann gegebenenfalls im Betrieb unangenehm zu Summen, Krächzen oder leiser zu werden.

An der Unterseite befindet sich die USB-C-Buchse zum Laden des Gerätes, Buchse und Stecker müssen satt ineinander passen, sonst findet kein Laden statt.

Sowohl Buchse als auch Stecker können durch Fremdstoffe Schaden nehmen, manchmal lassen sich Staub und Co mittels feiner Werkzeuge entfernen (bitte nur mit befähigten Händen versuchen, sonst macht man noch mehr kaputt!).

Abgesehen von Reinigung und Pflege gibt es keine durch den Kunden zu wartenden Teile.

Schäden an der Hardware des Gerätes können nur durch den Händler bzw. Hersteller repariert werden.

Bedenken sie, dass bei unsachgemäßer Behandlung des Gerätes die Garantie erlischt!

4 Bedienungsprinzipien

Vielleicht kennen sie den Urahn des Zeitgeist 2 ebenfalls aus dem Hause Caretec, nämlich den Zeitgeist vom Anfang des Jahrtausends.

Dieser verfügt ebenfalls über drei Knöpfe, hat in der Bedienung Maßstäbe gesetzt und sich über die Jahre gut verkauft.

Der Zeitgeist 2 knüpft daher an dessen bewährten Bedienungskonzept an. Selbstverständlich erweitert durch all die neuen Funktionen und Möglichkeiten der aktuellen Technik.

Grundsätzlich wurde die Bedienung vollständig akustisch gestaltet, der optische Weg dient als zusätzliche Information für sehende Menschen.

Als haptisches Feedback wird jeder Tastendruck mit einem kurzen Vibrationssignal rückgemeldet.

Der Zeitgeist 2 verwendet fast überall sogenannte rollierende Menüs bzw. Zahleneinstellungen.

D.h. beim Rauf- und Runterblättern bewegen sie sich im Kreis, z.B. bei der Monats-Auswahl kommt nach dem Dezember der Jänner.

Die drei Tasten unterscheiden die Dauer des Tastendrucks zwischen **KURZ** und **LANG** (LANG ist etwa eine Sekunde).

Die Funktionen der Tasten sind in vielen Menüpunkten ähnlich:

- **Obere** bzw. **untere** Taste **KURZ** blättern rauf oder runter bzw. wechseln Zustände z.B. zwischen aktiv oder inaktiv.
- Mittlere Taste LANG startet einen Menüpunkt.
- **Mittlere** Taste **KURZ** liefert Informationen über den entsprechenden Menüpunkt. Innerhalb desselben, springt man in der Kette der Möglichkeiten um Eine weiter.

Beispiel beim Einstellen eines Zeitpunktes im Kalender:

Zwischen Jahr/Monat/Tag usw. springt man mit Taste **Mitte KURZ** eines weiter und bestätigt damit gleichzeitig den vorigen Punkt.

Den jeweiligen Zahlenwert, z.B. Tagesnummer, wählt man mit wiederholtem Drücken von Taste **Oben** bzw. Taste **Unten KURZ**.

Weiters werden **Tastenkombinationen** wo zwei Tasten gemeinsam gedrückt werden, wieder in **KURZ** oder **LANG** unterschieden.

Die wichtigste und überall gültig ist **Obere und untere Taste KURZ**: Ausstieg **(Escape)** aus den Funktionen, springt zurück zum Hauptschirm.

Je nach gewählter Funktion haben die Tasten spezifische Aufgaben, Erklärungen dazu in den folgenden Kapiteln.

Hinweis für sehende Menschen:

Zusätzlich zur schriftlichen Erklärung sehen sie in den folgenden Kapiteln an manchen Stellen auch entsprechende Diagramme, wo die Tastendrücke kurz dargestellt werden. Dabei wird wieder in einzelne Tasten, Tastenkombinationen, **LANG** und **KURZ** unterschieden.

4.1 Tastensperre

Für den Transport des Zeitgeist 2 und zur Verhinderung von ungewollten Signalen wurde eine Tastensperre implementiert.

Selbige wird durch ein kleines Vibrationssignal inklusive Jingle gekennzeichnet. Zum Sperren und Entsperren muss die selbe Tasten-Sequenz durchgeführt werden: **Alle drei** Tasten zusammen **KURZ**, danach sofort **Oben KURZ**, der Zeitgeist 2 gibt dazu auch eine entsprechende Sprachmeldung aus und ein Symbol am Display zeigt den Status ebenfalls an.

4.2 Stumm Modus

Der Stumm Modus kann verwendet werden, um alle Tonbenachrichtigungen auf einmal auszuschalten, sodass nur die Vibrationssignale übrig bleiben. Der Stumm-Modus ist für alle Gelegenheiten gedacht, bei denen es störend sein könnte, wenn ein Jingle ertönt (z.B. beim Besuch eines Kinos, Theaters oder Konzerts usw.).

Zum Aktivieren und Deaktivieren des Stumm Modus muss die selbe Tasten-Sequenz durchgeführt werden:

Alle drei Tasten zusammen KURZ, danach sofort Unten KURZ, der Zeitgeist 2 gibt dazu auch eine entsprechende Sprachmeldung aus und ein Symbol am Display zeigt den Status ebenfalls an.

Wenn der Stumm Modus aktiviert ist (Stumm Modus An) passiert Folgendes im Einzelnen:

- Die Alarme, Timer- und Kalenderereignisse ertönen nicht und das Gerät signalisiert ein neues Ereignis oder einen neuen Alarm nur durch Vibration.
- Wenn eine stündliche Erinnerung aktiviert ist, ertönt die Erinnerung nicht, aber das Gerät vibriert zur vollen Stunde.
- Die Lichtalarm Jingles ertönen nicht.
- Der Jingle zum signalisieren der Tastensperre ertönt nicht und das Gerät signalisiert die gesperrten Tasten nur durch Vibration.



Denken Sie daran, den Stumm Modus zu deaktivieren, wenn er nicht mehr benötigt wird, da sonst möglicherweise Kalenderereignisse oder Alarme verpasst werden können!

<u>Hinweis:</u> Drücken Sie gleichzeitig die untere und die mittlere Taste kurz (**Unten+Mitte KURZ**), um die Vibrationswiedergabe eines Alarm, Timer oder Kalenderereignisses lautlos zu stoppen, während die Information darüber bestehen bleibt.

5 Betriebszustände und RESET / Fehlerbehebung

Grundsätzlich werden drei Betriebszustände unterschieden:

- HauptschirmKapitel 5.1
- Funktionen-Menü (Hauptmenü)Kapitel 6
- Systemeinstellungen (Untermenü Einstellungen)Kapitel 7

In jedem Zustand reagiert das Gerät auf Tastendrücke.

Sollte es dies einmal nicht mehr tun, ist entweder der Akku entladen oder der eingebaute Computer hat sich aufgehängt.

Gehen sie für die Fehlerbehebung bzw. Wiederherstellung nun wie folgt vor:

- Ist der Akku entladen, dies erkennt man am dunklen Display, stecken sie das USB-Ladegerät (Netzteil plus Kabel) an. Die meisten Einstellungen bleiben erhalten, der Wecker und die Uhrzeit gehen verloren, verwenden sie nach dem Laden am besten die automatische Zeiteinstellung per GPS, siehe Kapitel 7.8.
- Vielleicht hat sich der Benutzer in den Untermenüs verirrt, dann hilft ein Zurückgehen in den Hauptschirm. Dies erreicht man durch Liegenlassen des Gerätes und längstens eine halbe Minute warten oder durch Drücken der Tasten-Kombination Oben+Unten KURZ.
- Falls sich der Computer wirklich aufgehängt hat, muss die Software rückgesetzt werden (RESET), hierbei bleiben (bis auf den Wecker) die Einstellungen erhalten: Gerät flach auf einen Tisch legen, Tasten Oben+Unten SEHR LANG, nämlich 12 Sekunden gedrückt halten!
 - Danach vibriert der Zeitgeist 2 etwas heftiger, spielt einen Start-Jingle ab und stellt auf dem Display die Funktion wieder her.
 - Lassen sie nun das Gerät zwischen 15 und 30 Sekunden bis zum Ertönen eines weiteren Jingles (Ping-Geräusch) **unbewegt** liegen, da in dieser Zeit diverse Sensoren von der Software kalibriert werden müssen. Falls das Gerät doch

- bewegt wird, leidet die Genauigkeit mancher Funktionen, z.B. des Kompasses, darunter!
- Ist das Gerät grundsätzlich funktionstüchtig aber total verstellt, kann es auch auf Werkszustand rückgesetzt werden. Achtung, dabei gehen alle Einstellungen verloren!

Details bei der entsprechenden Funktion im Einstellungsmenü, Kapitel 7.6.

<u>Hinweis:</u> Falls das Display funktioniert, sie aber aus dem Lautsprecher nichts oder nur mehr sehr wenig hören können, kontrollieren sie zuerst die <u>Lautstärkeeinstellung</u> im Einstellungsmenü. Weiters überprüfen sie den Verschmutzungsgrad der Gitterabdeckung des Lautsprechers. In Extremfällen setzen sich die kleinen Öffnungen derart mit Schmutz zu, sodass das Gerät beim Händler oder Hersteller gereinigt oder sogar der Lautsprecher getauscht werden muss! Selbiges gilt für die kleine Öffnung des Mikrofons, wenn sie nur mehr sehr leise Sprachaufnahmen erstellen können.

5.1 Hauptschirm

Normalerweise befindet sich der Zeitgeist 2 im sogenannten Hauptschirm, er ist in Bereitschaft und wartet auf Kommandos, d.h. Tastendrücke. In den Hauptschirm kehrt das Gerät von vielen Untermenüs auch automatisch zurück, wenn man es einige Zeit, etwa 30 Sekunden, nicht mehr verwendet. Dieses Zurückspringen äußert sich auch in einem charakteristischen Signalton.

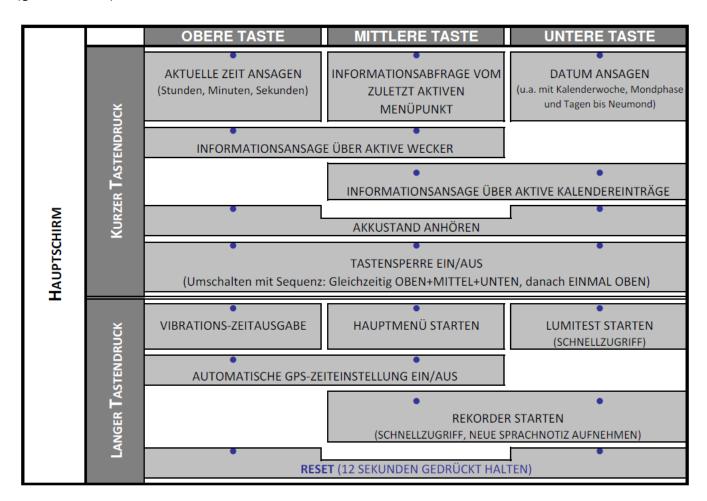
<u>Direkt vom Hauptschirm aus erreichen sie viele Funktionen per **Schnellzugriff**: (*Hinweis:* manche davon sind auch regulär über das Hauptmenü erreichbar, Details siehe dort.)
Auch der Schnellzugriff unterscheidet wieder zwischen Einzeltasten, Kombinationen und Dauer des Drückens, KURZ oder LANG.</u>

- Oben KURZ Spricht die Uhrzeit in 24 Stunden-Form mit Sekunden
- **Unten KURZ**Datumsansage in Langform, unter anderem auch mit Kalenderwoche und Mondphase
- Mitte KURZRuft die Informationsansage des letzten durchgeführten
 Menüpunktes auf (<u>Achtung:</u> kann je nach vorheriger Aktion auch verwirrende Ergebnisse liefern)
- Kombination Oben+Mitte KURZ Informationsansage über aktive Wecker
- Kombination Unten+Mitte KURZ Info.-Ansage über aktive Kalendereinträge
- Kombination Oben+Unten KURZ Informationsansage über Akkustand
- Oben LANGVibriert die Uhrzeit im weit verbreiteten Industriestandard, d.h.
 Vibrationscode mit langen und kurzen Vibrationsstößen. Dabei
 bedeutet langes Vibra 4 und kurzes 1, d.h. die Zahl 9 ergibt sich
 aus lang-lang-kurz, Details siehe unterhalb in Kapitel 5.1.1.
 Die Intensität und die Dauer kann im Einstellungsmenü
 verändert werden, Kapitel 7.9.
- Unten LANG Startet die Lumitest-Funktion
- Mitte LANGRuft das Hauptmenü auf (siehe Kapitel 6)

- Kombination Oben+Mitte LANG Startet oder beendet die automatische Zeiteinstellung per GPS-Signal
- Kombination **Unten+Mitte LANG** Neue Sprachnotiz aufnehmen
- Kombination Oben+Unten LANG Zurücksetzen (RESET) des Gerätes

Anleitung zum Lesen der Tastendruck-Diagramme:

Vertikal wird die Dauer des Tastendrucks in KURZ oder LANG unterschieden. Horizontal sind die drei Tasten dargestellt, zu drückende Tasten sind mit Punkten gekennzeichnet, Anzahl der Punkte im grauen Kästchen entspricht der Anzahl der (gemeinsam) zu drückenden Tasten.



5.1.1 Aufbau der Vibrationscodierung der taktilen Zeitausgabe

Um die taktile Ausgabe möglichst kompakt zu gestalten, wurde der 12-Stunden-Modus gewählt, ohne führende Null bei einstelligen Minuten.

Der grundsätzliche Aufbau besteht aus Vibrations-Blöcken, welche durch verschieden lange Pausen getrennt werden. Die Geschwindigkeit der gesamten Zeitausgabe kann im Einstellungsmenü in drei Stufen variert werden, siehe Kapitel 7.9.

Die einzelnen Zahlen setzen sich aus der Addition von kurzen und langen Vibra-Signalen zusammen, kurz steht für den Wert EINS, lang für VIER.

Nach dem Drücken von **Oben LANG**, erfolgt ein kurzer Vibra-Impuls als Zeichen für den Benutzer, die Taste wieder los zu lassen.

Nun folgt eine längere Pause, danach die Stunden-Zahl (von 1 bis 12, 12 hierbei als 3 x lang, gleich 3x4=12), folgend eine kürzere Pause, anschließend die Minuten aufgeteilt in Zehnerstelle von 1 bis 5 und nach einer letzten kleinen Pause die Einerstelle von 0 bis 9. Die Zahl Null, auch als Entsprechung der vollen Stunde, wird als wellenförmige Vibration realisiert.

<u>Hinweis:</u> Bei einer einstelligen Minutenzahl wird die Null der Zehnerstelle nicht ausgegeben.

- Beispiel 1: 2 Minuten nach Mitternacht (in 24h-Anzeige auf dem Display "00:02")
 bzw. 2 Minuten nach Mittag ("12:02") gibt die Entsprechung des folgenden Codes aus, "Finger-weg-Signal, Pause, 12 Uhr, kleine Pause, 2 Minuten".
 Also: Kurzes Vibra, Pause, 3x langes Vibra, kleine Pause, 2x kurzes Vibra.
- <u>Beispiel 2:</u> in 24h-Anzeige **"09:53"** bzw **"21:53"** erzeugt also ... kurzes Vibra, Pause, 2x lang, 1x kurz, kleine Pause, 1x lang, 1x kurz, kleine Pause, 3x kurz.
- Beispiel 3: Zehn Uhr volle Stunde, "10:00" bzw "22:00" ...
 kurzes Vibra, Pause, 2x lang, 2x kurz, kleine Pause, 1x wellenförmiges Vibra.
- Beispiel 4: Elf Uhr und elf Minuten, "11:11" bzw "23:11" ...
 kurzes Vibra, Pause, 2x lang, 3x kurz, kleine Pause, 1x kurz, kleine Pause, 1x kurz.

6 Hauptmenü, Funktionen-Menü

Hier werden die einzelnen Funktionen des Zeitgeist 2 aufgerufen.

Manche laufen dabei im Hintergrund weiter, während das Display wieder den Hauptschirm zeigt.

In der Liste findet man auch das Untermenü Einstellungen, welches im nächsten Kapitel behandelt wird.

<u>ANMERKUNG:</u> Für eine grafische Gesamtübersicht aller im Zeitgeist 2 existierenden Funktionen und Einstellungen, siehe Diagramm im Kapitel 8.

Das Hauptmenü startet man durch Mitte LANG im Hauptschirm.

Die einzelnen Einträge werden mit Oben KURZ / Unten KURZ durchgeblättert.

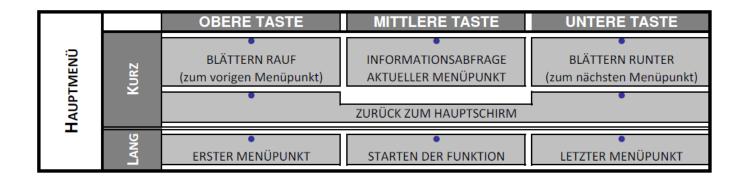
Werden etwa 10 Sekunden keine Tasten gedrückt, springt das Gerät mit einem kleinen Tonsignal in den Hauptschirm zurück.

Mit **Mitte KURZ** beginnt die Informationsabfrage zum jeweiligen Menüpunkt, man hört beispielsweise wieviele Kalendereinträge oder Sprachnotizen schon existieren.

Manche derartige Informationen können auch mit bestimmten Tastenkombinationen (Schnellzugriffe) direkt vom Hauptschirm abgehört werden.

Mitte LANG startet die entsprechende Funktion.

Möchte man mittendrin zurück zum Hauptmenü, drückt man die Kombination **Oben+Unten KURZ**.



Übersicht der Funktionen im Hauptmenü:

•	Stoppuhr	.Kapitel 6.1
•	Timer	.Kapitel 6.2
•	Wecker	.Kapitel 6.3 / 6.3.1
•	Kalender	. Kapitel 6.3 / 6.3.2
•	Recorder (Sprachnotizen)	.Kapitel 6.4
•	Lumitest / Lichtalarm	. Kapitel 6.5 / 6.5.1
•	Kompass	.Kapitel 6.6
•	Schrittzähler	.Kapitel 6.7
•	Spielen (Untermenü)	. Kapitel 6.8 mit 3 Unterpunkten
•	Periodenkalender	.Kapitel 6.9
•	Einstellungen (Untermenü)	. Kapitel 7 mit 10 Unterpunkten

Grundsätzlich gilt bei allen Funktionen:

Jeder Tastendruck erzeugt eine passende Sprachausgabe!

Bei manchen Funktionen, z.B. der Schachuhr (genannt Spielzeit), müssen vor Ablauf der Funktion noch Optionen eingestellt werden, andere wie die Stoppuhr sind sofort einsatzbereit.

6.1 Stoppuhr

Die Stoppuhr des Zeitgeist 2 merkt sich mehrere Zwischenzeiten und teilt die Zeitabstände dazwischen mit.

Während die Stoppuhr läuft, ertönt jede 5 Sekunden ein kurzer Signalton. Die Stoppuhr läuft auch weiter, wenn sich der Zeitgeist 2 wieder im Hauptschirm befindet, allerdings ohne Signalton.

Oben KURZStarten oder Stoppen

Mitte KURZInformationsansage über den aktuellen Stand der Stoppuhr

Unten KURZZwischenzeit, dabei wird jeweils eine neue Zwischenzeit angelegt

Wenn Stoppuhr angehalten, gilt zusätzlich:

Unten KURZLiest alle gespeicherten Zwischenzeiten und deren Zeitabstände vor, mehrmals drücken für mehrere Zwischenzeiten

Oben LANG Rücksetzen der Stoppuhr auf Stand Null

Unabhängig vom Betriebszustand:

Kombination **Oben+Unten KURZ**Zurück zum Hauptschirm

Mitte LANG Zurück zum Hauptmenü

		OBERE TASTE	MITTLERE TASTE	UNTERE TASTE
S торринк	Kurz	STARTEN/STOPPEN	ZEITANZEIGE ANHÖREN	ZEIT LÄUFT: ZWISCHENZEIT HINZUFÜGEN ZEIT GESTOPPT: ZWISCHENZEITEN ANHÖREN
S			ZURÜCK ZUM HAUPTSCHIRM	
	LANG	ZEIT GESTOPPT: RÜCKSETZEN AUF NULL	ZURÜCK ZUM HAUPTMENÜ	

6.2 Timer

Der Timer oder auch Zeitschaltuhr des Zeitgeist 2 unterscheidet zwei Betriebsarten: "Küche" und "Massage".

Wobei Typ "Küche" bedeutet dass wie bei einer klassischen Eieruhr die Zeit abläuft und ein wiederholender Jingle das Ende kennzeichnet.

Beim Typ "Massage" läuft die Zeit genauso ab, man erhält aber zusätzlich zwei akustische Hinweise dass sich das Ende nähert. Ein Signal ertönt in der Hälfte der eingestellten Zeit, ein zweites eine Minute vor Ende, so kann die Masseurin rechtzeitig den Abschluss der Massage einleiten.

Nach dem Starten der Funktion Timer im Hauptmenü wählt man mit **Oben** bzw. **Unten KURZ** den Typ "Küche" oder "Massage" aus oder "Aus" für ausgeschaltet.

Mit der Wahl von "Ausgeschaltet" kann man ebenfalls einen <u>laufenden Timer abbrechen!</u> Nach Bestätigung mit **Mitte KURZ** stellt man mit **Oben** bzw. **Unten KURZ** die Anzahl der Minuten ein, die der Timer ablaufen soll. Hier ist ein Zeitraum zwischen 1 und 60 Minuten möglich.

Nach erneuter Bestätigung mit **Mitte KURZ** kehrt der Zeitgeist 2 unmittelbar in den Hauptschirm zurück, gibt dabei eine akustische Zusammenfassung der Einstellungen aus und beginnt sofort mit dem Ablauf des Timers.

Ist das Ende der Zeit erreicht, ertönt als <u>Läuten</u> ein wiederholender Jingle, das Display blinkt und die Tasten sind wie folgt belegt:

- Oben KURZStellt das Audio-Signal ab
- Mitte KURZWie oben, gibt zusätzlich die Information über die vergangene Zeitdauer aus
- Unten KURZWiederholt den Timer mit den aktuellen Einstellungen

<u>Hinweis:</u> Wenn mit keinerlei Tastendruck reagiert wird, schaltet sich das Läuten erst nach 5 Minuten von selbst ab!

Der Timer verbleibt in diesem "Mitteilungsmodus" bis man manuell in den Hauptschirm zurückkehrt, wie üblich entweder mit Taste **Mitte LANG** oder per Tastenkombination **Oben+Unten KURZ**.

Möchte man zwischendurch den Stand des Timers erfahren, nutzt man entweder die Informationsabfrage im Hauptmenü, also mit **Mitte KURZ** beim Eintrag Timer, oder sofern in der Zwischenzeit keine andere Funktion aufgerufen wurde, liefert die Wiederholfunktion im Hauptschirm per ebenfalls **Mitte KURZ** das selbe Ergebnis.

6.3 Wecker und Kalender

Als multifunktionale Taschenuhr enthält der Zeitgeist 2 natürlich auch zwei multifunktionale Erinnerungs-Betriebsarten, die sich in die Funktionen Wecker und Kalender aufteilen.

Traditionell macht sich der Wecker täglich durch Jingles bemerkbar.

Die Art der Tage (Wochentage/Wochenende) und die Jingles können natürlich ausgewählt werden.

Der **Kalender** dagegen umfasst bis zu 20 Erinnerungen welche unter anderem in größeren Zeitabständen und gekoppelt mit einer Sprachaufnahme stattfinden.

Das "Klingeln" der beiden Betriebsarten kann wiederholt verzögert werden (**Schlummer-Funktion**).

Beide Erinnerungsfunktionen haben einen Schnellzugriff im Hauptschirm (Kapitel 5.1), der unter anderem die Anzahl der aktiven Wecker bzw. Kalendereinträge ausgibt und auch erwähnt, wieviel Zeit noch vergeht bis der nächste Wecker oder Kalendereintrag "läutet".

Die selbe Information liefert ebenso die Informationsabfrage beider Funktionen im Hauptmenü, abzurufen per Taste **Mitte KURZ**.

Unabhängig vom Betriebszustand gilt für den <u>Abbruch von gerade durchzuführenden</u> Einstellungen:

Kombination **Oben+Unten KURZ** Zurück zum Hauptschirm **Mitte LANG** Zurück zur Liste der Wecker oder Kalendereinträge

<u>Hinweis:</u> Bei einem RESET des Zeitgeist 2 werden sämtliche Wecker gelöscht, demgegenüber bleiben aber Kalender- und Periodenkalender-Einträge erhalten.

6.3.1 Wecker

Nach dem Aufruf der Funktion im Hauptmenü wählt man zuerst die Art des Weckers aus, nämlich an welchen Tagen der jeweilige Wecker aktiv sein soll: **Täglich**, **Wochentags** (Montag bis Freitag) oder nur am **Wochenende** (Samstag, Sonntag), wo man ja länger schlafen darf ©

Nach dem Blättern mit **Oben** oder **Unten KURZ**, öffnet man mit **Mitte LANG** den jeweiligen Wecker, wenn dieser ausgeschaltet ist, muss er erst durch **Oben** oder **Unten KURZ** eingeschaltet und dies mit **Mitte KURZ** quittiert werden.

<u>Hinweis:</u> Hier schaltet man einen aktiven Wecker auf die selbe Art auch wieder aus.

Nun erfolgt die Eingabe der Stunden (0 bis 23) und Minuten (0 bis 59), wobei jeweils mit **Oben** oder **Unten KURZ** ausgewählt und mit **Mitte KURZ** weitergeschaltet wird. Abschließend wählt man den Jingle aus. Hier stehen 18 verschiedene kleine Tonmuster

(z.B. Musik, Tierlaute, Klingeltöne) zur Verfügung.

Nach der Quittierung mit **Mitte KURZ** fasst der Zeitgeist 2 die getätigten Einstellungen nochmals akustisch zusammen und springt wieder in den Hauptschirm zurück.

<u>Hinweis:</u> Pro Tag-Modus kann nur ein Wecker dafür erstellt werden, der Zeitgeist kann daher genau drei Wecker unterscheiden.

<u>Das Klingeln des Weckers mitsamt der Schlummerfunktion</u> ist folgendermaßen realisiert: Der Zeitgeist 2 vibriert, das Display blinkt und gleichzeitig ertönt der Jingle in Endlosschleife, die Tasten sind nun wie folgt belegt:

- Oben KURZSchlummerfunktion <u>Lang</u>, nach Tastendruck Wiederholen des Läutens in 9 Minuten
- Unten KURZ.....Schlummerfunktion <u>Kurz</u>, nach Tastendruck Wiederholen des Läutens in 3 Minuten
- Mitte KURZInformationsansage über die eingestellte Weckzeit, und stoppt das Läuten
- Unten+Mitte KURZStoppt das Läuten ohne Informationsansage, die Information bleibt jedoch bestehen und kann mit Mitte KURZ abgerufen werden.

<u>Hinweis:</u> Wenn mit keinerlei Tastendruck reagiert wird, schaltet sich das Läuten erst nach 5 Minuten von selbst ab!

Das Wiederholen des Läutens durch die Schlummerfunktion lässt den gesamten Ablauf erneut beginnen, soll heißen, das Schlummern ist unbegrenzt oft durchführbar.

<u>Für alle Möglichkeiten gilt:</u> Das Läuten hört zwar akustisch auf, die Schlummerfunktionsmöglichkeiten sind aber noch wählbar und das Display blinkt weiter. Erst **Mitte LANG** oder die Tastenkombination **Oben+Unten KURZ** führen zum Ende der Klingelfunktion und der Rückkehr in den Hauptschirm.

<u>Hinweis:</u> Es besteht die Möglichkeit, das Klingeln des Weckers (jedoch NICHT des Kalendereintrages) mit einem weiteren Produkt der Firma Caretec zu erweitern. Dazu wird ein funkgekoppeltes Vibrationselement angeboten, dessen Vibrationsstärke jene des Zeitgeist 2 alleine, bei weitem übertrifft.

6.3.2 Kalender

Die Einstellungen und Möglichkeiten des Kalenders vereinen großteils die bereits bekannten Vorgangsweisen von Recorder und Wecker.

Das Öffnen der Funktion Kalender im Hauptmenü liefert neben dem Eintrag "NEU" für einen ebensolchen, auch die Liste an bereits vorhandenen Kalendereinträgen, bis zu 20 sind möglich.

Wählt man mit **Oben** oder **Unten KURZ**, anschließend **Mitte KURZ** einen davon aus, werden dessen Einstellungen am Display und per Sprache ausgegeben.

Neuen Eintrag erstellen:

Einen neuen Kalendereintrag erstellt man durch Auswahl des Eintrags "NEU" per **Mitte LANG**, muss ihn aber erst einschalten, dazu mit Taste **Oben** oder **Unten KURZ** auf "aktiviert" gehen und mit **Mitte KURZ** quittieren.

Nun gibt man nacheinander das <u>Datum</u> und die <u>Uhrzeit</u> ein, in der Reihenfolge Jahr, Monat, Tag, Stunde und Minute.

Jeweils mit **Oben** bzw. **Unten KURZ** den Zahlenwert einstellen und mit **Mitte KURZ** weiterschalten.

Anschließend wird der <u>Wiederholungs-Modus</u> für einen wiederkehrenden Zeitpunkt bestimmt:

Entweder "niemals" (d.h. Eintrag nur einmal abspielen, keine Wiederholung) oder "täglich", "wöchentlich", "an Arbeitstagen" (Montag bis Freitag), "monatlich" oder "jährlich" (z.B. für Geburtstagserinnerungen).

Bei Auswahl täglich, wöchentlich, monatlich und jährlich erfolgt die Eingabe eines weiteren Zahlenwertes, der angibt in wievielen Tagen/Wochen/Monaten/Jahren der Eintrag wiederholt werden soll.

<u>Zur Erklärung:</u> Bei "Wöchentlich" mit Zahl 3 sagt die Informationsabfrage zu einem entsprechenden Eintrag "... jede dritte Woche ...". Dies bedeutet, wenn der Eintrag für heute erstellt wird, ertönt er eben heute, danach erneut in drei Wochen, in sechs Wochen, in neun Wochen usw.

Möchte man z.B. jeden Donnerstag an etwas erinnert werden, stellt man für den ersten Zeitpunkt den nächstmöglichen Donnerstag ein und gibt beim Wiederholungsmodus "Täglich" die Zahl 7 oder "Wöchentlich" die Zahl 1 an, sodass sich der Eintrag in einer Woche also am übernächsten Donnerstag und alle weiteren Donnerstage wiederholt.

Nach der Bestimmung des Zeitpunktes erfolgt die <u>Audio-Zuordnung</u>, hierbei kann der Kalendereintrag entweder nur durch einen wiederholten Jingle wie bei einem Wecker oder zusammen mit einer noch zu erstellenden Sprachaufnahme gekoppelt werden (Details zu Sprachaufnahmen siehe folgendes Kapitel "Rekorder", Kapitel 6.4).

Für Auswahl des Jingles siehe oben bei Wecker, danach kann eine Aufnahme erstellt werden, exakt wie bei Recorder beschrieben.

Möchte man keine Sprachnotiz hinzufügen, quittiert man die Aufnahmemöglichkeit gleich mit **Mitte KURZ**, dadurch wird keine Notiz erstellt.

Letztlich kehrt der Zeitgeist 2 danach unmittelbar mit einer akustischen Erfolgsmeldung in den Hauptschirm zurück.

<u>Hinweis 1:</u> Kalendereinträge in der Vergangenheit sind ungültig und werden nach der Ausgabe einer entsprechenden akustischen Fehlermeldung verworfen.

<u>Hinweis 2:</u> Neue Kalendereinträge werden nach aufsteigendem Datum einsortiert, was gegebenenfalls Verschiebungen bestehender Eintragsnummern zur Folge hat.

<u>Hinweis 3:</u> Kalendereinträge zum exakt selben Zeitpunkt lassen sich zwar eintragen, allerdings führt diese Überlappung zu teils verwirrenden Situationen. Der Zeitgeist 2 wird wie gewohnt zur eingestellten Zeit Läuten, aber mit nur einem einzigen der dafür ausgesuchten Jingles (jenes Exemplar des für diesen Termin zuerst erstellten Eintrags), die anderen Jingles werden nicht abgespielt. Die aufgezeichneten Sprachnotizen bleiben jedoch erhalten und werden nacheinander, mit akustischer Mitteilung wie viele Notizen vorhanden sind, wiedergegeben. Dazu schaltet man mit **Mitte KURZ** jeweils auf die nächste Notiz weiter.

Trotz allem ist dringend zu empfehlen, beim Erstellen der Einträge keine Zeitpunkte doppelt zu belegen sondern immer ein paar Minuten Zeit dazwischen frei zu lassen!

Bestehenden Eintrag verändern:

Dazu öffnet man in der Liste einen Eintrag, und durchfährt sämtliche oben erwähnten Einstellungen, dabei können einzelne Teile davon geändert werden. Am Ende teilt der Zeitgeist eine erfolgreiche Aktualisierung des Eintrags mit.

Bestehenden Eintrag löschen:

Auch hier öffnet man in der Liste einen bereits bestehenden Eintrag, ändert aber bei der allerersten Einstellung von "Eintrag aktiviert" auf "Eintrag ausgeschaltet". Die Sprachausgabe quittiert dies letztlich mit "Eintrag gelöscht".

Zum <u>Klingeln des Kalendereintrags nebst Schlummerfunktion</u> usw. siehe selbiges beim Wecker.

Wurde beim jeweiligen Kalendereintrag auch eine Sprachnotiz erstellt, wird diese nach Unterbrechen des Jingles per **Mitte KURZ** anschließend sofort abgespielt und kann mit neuerlichem **Mitte KURZ** erneut angehört werden.

6.4 Recorder

Der Zeitgeist 2 umfasst auch die Funktion eines Diktiergerätes, man kann Tonaufnahmen speichern.

Normalerweise wird man hier kleine Sprachnachrichten aufzeichnen, um sich selbst an Dinge zu erinnern.

Das Gerät kann 20 derartige Notizen unterscheiden, jede davon wird unter Angabe von Datum und Zeit im Speicher abgelegt.

<u>Hinweis:</u> Für die Sprachaufnahmen in den Funktionen Recorder und Kalender stehen für beide Funktionen zusammengenommen, insgesamt etwa 30 Minuten zur Verfügung.

Dies ist unabhängig von der Anzahl der Aufnahmen, weiters gibt es keine darüber hinausgehende Längenbeschränkung pro einzelner Aufnahme.

Sollte während der Aufnahme der Speicher ausgehen, stoppt der Zeitgeist 2 die aktuell laufende Aufnahme mit entsprechendem Hinweis.

Falls bereits VOR einer Aufnahme weniger Speicher als für 30 Sekunden Dauer zur Verfügung steht, wird die Aufnahme verweigert, ebenfalls mit entsprechendem Hinweis. Löschen sie in beiden Fällen bestehende Aufnahmen egal ob im Rekorder- oder Kalender-Modus, um wieder freien Speicherplatz zu erhalten.

Die <u>Aufnahme einer Sprachnotiz</u> kann entweder per Hauptmenü oder per <u>Schnellzugriff</u> im Hauptschirm, per Tastenkombination **Mitte+Unten LANG**, durchgeführt werden.

Bei Aufruf im Hauptmenü präsentiert sich zuerst die Liste der schon getätigten Aufnahmen, zusätzlich noch der Eintrag "NEU" für eine neue Aufnahme. Wenn man eine solche existierende Notiz, welche man durch Taste **Oben** oder **Unten KURZ** ausgewählt hat, per Taste **Mitte KURZ** abspielt, wird nach Wiedergabe der Aufnahme das zugehörige Datum und die Uhrzeit erwähnt. Am Display sieht man diese Information zu Beginn des Abspielens ebenfalls.

Eine <u>neue Aufnahme</u> beginnt nach Auswahl des Eintrags "NEU", es erfolgt dann die akustische Erklärung, dass der obere Knopf die Aufnahme beginnt und sie beendet und mit dem unteren Knopf die getätigte Aufnahme angehört werden kann. Die laufende Aufnahme selbst wird durch Jingles eingeleitet und beendet (die Jingles sind aber nicht Teil der Aufnahme), weiters blinkt während der laufenden Aufnahme die LED auf der Vorderseite in blauer Farbe.

Stellt man nach Kontrollhören der Aufnahme fest, dass etwas vergessen wurde aufzunehmen, kann per Taste **Oben KURZ** Etwas zur bestehenden Aufnahme hinzufügend aufgenommen werden. Die Aufnahme kann beliebig oft ergänzt werden. Möchte man die Aufnahme gänzlich durch eine andere Aufnahme Ersetzen, kann dies per Taste **Oben Lang** getätigt werden.

Durch Drücken von **Mitte KURZ** kehrt der Zeitgeist 2 unmittelbar in den Hauptschirm zurück.

<u>Hinweis 1:</u> Der Beginn der zu ersetzenden Aufnahme wird, anders als bei der ergänzenden Aufnahme, durch einen eigenen Jingle samt Vibration eingeleitet.

<u>Hinweis 2:</u> Es ist immer notwendig, das Ertönen des Jingles und Vibration abzuwarten, bevor man spricht. Dadurch wird verhindert, dass der Anfang der Sprachnotiz verloren geht.

Zum <u>Löschen einzelner Aufnahmen</u> ruft man per Hauptmenü die Liste der Notizen auf, Taste **Mitte KURZ** würde die jeweilige Notiz nun abspielen, doch Taste **Mitte LANG** startet den Dialog zur Löschung mit akustischer Erklärung.

- Oben KURZLöscht die Notiz und springt danach wieder in die Liste der Aufnahmen
- Mitte KURZBricht Löschmöglichkeit ab und kehrt unmittelbar in den Hauptschirm zurück
- Unten KURZSpielt die Notiz ab

<u>Hinweis:</u> Bei einem RESET des Zeitgeist 2 werden die Aufnahmen **nicht** gelöscht, dies erfolgt erst beim Rücksetzen auf die Werkseinstellungen.

6.5 Lumitest

Das Licht-Intensitätsmeßgerät im Zeitgeist 2 stellt die Helligkeit einer beliebigen Lichtquelle fest, z.B. der Beleuchtung in einem Raum.

Als Sensor dient die linksseitige kleine Erhebung unterhalb des Displays auf der Vorderseite.

Richten sie daher den Zeitgeist 2 direkt mit seiner Vorderfront auf die mögliche Lichtquelle, und decken sie den Sensor nicht mit den Fingern ab.

Der Lumitest verfügt über zwei Betriebsmodi: die kontinuierliche Messung und der Lichtalarm, wo auf einen Helligkeits-Schwellwert geachtet wird. Der Lichtalarm wird im Zuge der kontinuierlichen Messung aufgerufen.

Starten sie die Lumitest-Funktion vom Hauptmenü aus, oder direkt vom Hauptschirm per Schnellzugriff mit **Unten LANG**.

Die Messfunktion beginnt umgehend, die gemessene Lichtintensität wird dabei akustisch durch veränderliche Tonhöhen angedeutet, wobei je höher umso heller bedeutet. Der aktuell gemessene Wert in der Einheit Lux wird mit **Oben KURZ** oder **Unten KURZ** sprachlich ausgegeben und auf dem Display als Zahlenwert dargestellt.

Unabhängig vom Betriebszustand:

Kombination **Oben+Unten KURZ** Zurück zum Hauptschirm **Mitte LANG** Zurück zum Hauptmenü

6.5.1 Lichtalarm

Diese Funktion kennzeichnet per akustischem Jingle das Überschreiten oder Unterschreiten einer vorgewählten Helligkeitschwelle.

Man kann sich so beispielsweise zu Tagesbeginn wecken lassen, sobald Sonnenlicht in den Schlafraum dringt.

Oder man erfährt ob in einem Raum das Licht ein- oder ausgeschaltet, oder ob eine Kontrolllampe aktiv wurde.

Zur korrekten Messung muss der Zeitgeist 2 lediglich genau auf die Lichtquelle ausgerichtet werden.

Mit **Mitte KURZ** während der kontinuierlichen Messung gelangt man zur Einstellung des Schwellwertes für den Lichtalarm.

Der Wertebereich in Lux geht hierbei von "aus" (für ausgeschaltet) über 1 bis zu 80 000 Lux, mit geeigneten Abstufungen, d.h. auf 10 folgt 20, auf 30 000 folgt 40 000 Lux. Zum Blättern drücken Sie **Oben KURZ** bzw. **Unten KURZ**, zum Bestätigen **Mitte KURZ**. Danach wird der Schwellwert akustisch angesagt, die Anzeige kehrt auf den Hauptschirm zurück, wo ein zusätzliches Symbol oben links die Aktivität des Lichtalarms anzeigt. Der Lichtalarm läuft nun im Hintergrund weiter und meldet sich erst bei Überoder Unterschreiten des Schwellwertes mit zwei verschiedenen akustischen Jingles.

Das <u>Ausschalten des Lichtalarms</u> erfolgt durch erneuten Aufruf der Funktion, wobei der Zahlenwert des Schwellwertes auf "aus" zu stellen ist.

Beispielhafte Messwerte:

• Dunkler Raum oder Nacht im Freien einstellige Lux-Werte

- Schwache Beleuchtung oder Schattenzweistellige Lux-Werte
- Normal beleuchteter Raum,
 Sonnenlicht bei einem trüben Tag......drei- bis vierstellige Lux-Werte
- Starke Beleuchtung, z.B. direkt unter einer hellen Lampe oder direkt im Sonnenlichtvier- bis fünfstellige Lux-Werte.

6.6 Kompass

Der Zeitgeist 2 verfügt über einen eingebauten Kompass, der sich bei Bewegung des Gerätes von selbst kalibriert.

Das bedeutet, sie bewegen das Gerät beispielsweise in Form der Zahl 8 durch den Raum und die Messgenauigkeit nimmt bei genügend Bewegung zu. In diesem Sinne sollte nach Aufruf des Kompasses nötigenfalls erst die Messgenauigkeit erhöht werden, bevor sie auf die Messergebnisse vertrauen können.

Danach können sie ihn wie gewohnt mit ruhiger Hand zum Ansagen der Richtung verwenden. Achten sie dabei genau auf ihre Handhaltung oder wie das Gerät z.B. auf einer Tisch-Oberfläche liegt: die Messung der Himmelsrichtung erfolgt immer in der Längsachse des Zeitgeist 2!

Sowohl auf dem Display als auch bei der Sprachausgabe erfahren sie die Himmelsrichtung, z.B. NNO = Nord-Nord-Ost und die zugehörigen Winkelgrade.

Das Gerät spricht direkt nach Aufruf der Kompass-Funktion noch nicht, die Anzeige läuft aber schon.

In diesem Betriebszustand, genannt Norden-Anzeige, erzeugt das Gerät einen speziellen Jingle, wenn sie bei der Bewegung Norden erreichen! Eine detaillierte Sprachausgabe der aktuellen Richtung samt Winkelgrade und Genauigkeit, erhält man mit den Tasten **Oben KURZ** oder **Mitte KURZ**. Logischerweise sollten sie das Gerät während es spricht nicht bewegen, sonst passt die Sprachausgabe mit dem ständig aktualisierten Display nicht mehr überein.

Hinweis zur Norden-Anzeige:

Für das Abspielen des Norden-Jingles ist ein Band von plus minus 10 Grad rund um Norden, also zwischen 350 und 10 Grad, interessant.

Dabei ertönt der Jingle sobald das Band betreten wird (egal ob von West oder Ost-Seite), das Verlassen des Bandes wird aber nicht gekennzeichnet.

Kontinuierlicher Modus:

Soll der Zeitgeist 2 die Richtung ständig in einfacher Form ansagen (nur die Himmelsrichtung, ohne besondere Kennzeichnung von Norden), so drückt man die Taste **Unten KURZ**.

<u>Hinweis:</u> Wenn sich die Messgenauigkeit ändert (sowohl besser als auch schlechter), gibt das Gerät entsprechende Jingles aus. Diese können gegebenenfalls die aktuelle Sprachausgabe der Richtung unterbrechen.

Zum Norden-Modus zurück gelangen sie mit erneutem Drücken von **Unten KURZ.** Vor dem Modus-Wechsel spricht der Zeitgeist 2 gegebenenfalls noch die letzte Richtung fertig.

Unabhängig vom Betriebszustand:

Kombination **Oben+Unten KURZ** Zurück zum Hauptschirm **Mitte LANG** Zurück zum Hauptmenü

<u>Hinweis:</u> Wie im Kapitel über das Rücksetzen (RESET) des Zeitgeist 2 schon erwähnt, werden für diverse Sensoren direkt nach dem RESET grundlegende Messwerte ermittelt. Dies betrifft auch den Kompass-Schaltkreis.

Falls sie bei der Funktion des Kompasses grobe Ungenauigkeiten feststellen sollten, könnte daher ein RESET helfen, siehe dort für die genaue Vorgangsweise, Kapitel 5. Dies gilt besonders, wenn sie beim Aufruf des Kompasses den akustischen Hinweis "Kompass Initialisierung fehlgeschlagen" hören sollten.

6.7 Schrittzähler

Durch den eingebauten Bewegungssensor eignet sich der Zeitgeist 2 auch als Schrittzähler (bitte untenstehenden Hinweis beachten!).

Man muss lediglich dafür sorgen, dass sich die Körperbewegungen gut auf das Gerät übertragen können, beispielsweise durch Befestigen am Gürtel.

Nach Aufruf im Hauptmenü muss der Schrittzähler mit Taste **Oben** oder **Unten KURZ** eingeschaltet werden, was mit **Mitte KURZ** bestätigt wird.

Danach erfolgt eine Abfrage ob der Zählerstand auf Null gesetzt werden soll, Taste **Oben** oder **Unten KURZ** erledigt das, Taste **Mitte KURZ** setzt fort.

Nun befindet man sich in der Anzeige der Schritte, ab jetzt zählt das Gerät die Schrittähnlichen Bewegungen, Taste **Oben** oder **Unten KURZ** sagt dabei den aktuellen Zählerstand an.

Mit Taste **Mitte KURZ** gelangt man in den Hauptschirm zurück, der Schrittzähler läuft im Hintergrund weiter.

Der Abruf des aktuellen Zählerstandes erfolgt durch Aufruf der Informationsabfrage der Schrittzählerfunktion im Hauptmenü, dazu betätigt man die Taste **Mitte KURZ**.

Wenn der Schrittzähler nicht mehr verwendet werden soll, muss er in der ersten Abfrage manuell ausgeschaltet werden!

<u>Hinweis:</u> Allgemein formuliert erkennen Schrittzähler-Geräte bestimmte Bewegungen ihres Gehäuses als zählbare Schritt-ähnliche Gesten.

Jene werden ausgelöst durch deutlich ausgeprägte Körperbewegungen des Menschen, genauer das Schwingen und Kippen der Achsen des Körpers.

Grundsätzlich werden zwei Arten von Systemen unterschieden. Erstens die klassische Mechanik, wo tatsächlich Gewichte in einem Gehäuse herumschwingen und zweitens

elektronische Verfahren verschiedener Ausführungen. Beim Zeitgeist 2 werden dazu mehrere Sensoren verkoppelt, um einen Bewegungssensor zu erhalten.

Die höchste Zählgenauigkeit wird beim Laufen erreicht.

Dabei muss der Schrittzähler relativ fest am Körper getragen werden, z.B. am Gürtel oder an der Hose befestigt.

Alles andere dämpft den Eindruck der Körperbewegung, z.B. zusammen mit Taschentüchern in der Hosentasche, sodass die Genauigkeit darunter leiden wird.

Dies gilt gleichwertig sowohl für den Zeitgeist 2 als auch Schrittzähler-Apps am Handy oder spezielle teure Geräte aus dem Sportfachhandel, wobei die letzteren beiden Geräteklassen sogar etwas "Schummeln" und zusätzliche Informationen wie Positionsbestimmungen und andere spezielle Sensoren zur Berechnung heranziehen.

6.8 Untermenü Spielen

Drei Funktionen für den Zeitvertreib; eine Schachuhr, Würfeln und ein Orakelspiel.

6.8.1 Spielzeit

Zwei Spieler können die Dauer ihrer Spielzüge messen, wie bei einer klassischen Schachuhr. Beim Zeitgeist 2 heißt diese Funktion "Spielzeit".

Die Zeiten werden entweder <u>addiert</u> oder im <u>Countdown-Modus</u> herunter gezählt. Die Schachuhr zählt auch die Runden mit.

Beim Modus Countdown muss man zuvor die Ausgangszeit einstellen, im 15 Sekunden-Raster, diesen Wert merkt sich das Gerät und zeigt ihn bei erneutem Aufruf der Countdown-Funktion wieder an.

Weiters ertönt bei Ablauf der Zeit ein Gong-Signal. Zuvor wird nach jeden vollen 10 Sekunden, bzw. in den letzten 10 Sekunden jede Sekunde, ein Jingle mit einem kleinen Klick-Geräusch ausgegeben.

- Oben KURZBezieht sich auf Spieler 1, sagt dessen aktuelle Zeit an, schaltet gegebenenfalls zwischen den beiden Spielern auf Spieler 1 um, d.h. Uhr von Spieler 2 hält derweil an.
- Unten KURZ Desgleichen für Spieler 2.
- Mitte KURZInformationsansage über den aktuellen Stand der Schachuhr beider Spieler.
- Oben LANGRücksetzen der Spielzeit beider Spieler, bei Modus Countdown auf den zuvor gewählten Wert, bei Modus Addieren auf Null.
- Unten LANGPAUSE, Anhalten des Ablaufs, erneuter langer Tastendruck setzt fort.

Unabhängig vom Betriebszustand:

Kombination Oben+Unten KURZ	Zurück zum Hauptschirm
Mitte LANG	Zurück zum Hauptmenü

		OBERE TASTE	MITTLERE TASTE	UNTERE TASTE
ΕIT	RZ	SPIELER 1	ZEITANZEIGE ANHÖREN	SPIELER 2
SPIELZEIT	Kurz	•	ZURÜCK ZUM HAUPTSCHIRM	•
•	LANG	ZEIT AUF NULL SETZEN	ZURÜCK ZUM HAUPTMENÜ	ZEIT PAUSIEREN

6.8.2 Würfeln

Zwischen einem und sechs Würfeln bewegen sich, wenn der Zeitgeist 2 geschüttelt wird. Das Ergebnis wird nacheinander vorgelesen, die Anzahl an Würfeln kann jederzeit geändert werden.

Auf dem Display sieht man die gezeichneten Würfel. Das letzte Ergebnis kann wiederholt vorgelesen werden.

Der Zeitgeist 2 fordert nach ein paar Sekunden auf, ihn erneut zu Schütteln um ein neues Ergebnis zu erhalten.

- Oben KURZFügt einen Würfel hinzu, maximal sechs Stück
- Unten KURZ Entfernt einen Würfel wieder
- Mitte KURZLetztes Würfel-Ergebnis wird angesagt

Unabhängig vom Betriebszustand:

Kombination **Oben+Unten KURZ** Zurück zum Hauptschirm **Mitte LANG** Zurück zum Hauptmenü

		OBERE TASTE	MITTLERE TASTE	UNTERE TASTE
Würfeln	Kurz	WÜRFEL HINZUFÜGEN	ERGEBNIS ANHÖREN ZURÜCK ZUM HAUPTSCHIRM	WÜRFEL ENTFERNEN
	LANG		ZURÜCK ZUM HAUPTMENÜ	

6.8.3 8 Ball

Umsetzung des im amerikanischen Sprachraum verbreiteten Spielzeugartikels "Magic 8 Ball".

Es werden zufällige Antworten auf mit "ja" oder "nein" beantwortbare Fragen gegeben, z.B. ob man sich ein Stück Schokolade gönnen sollte ©

Dazu wird der Zeitgeist 2 wiederholt geschüttelt oder die Tasten betätigt, dann erfolgt die Ausgabe der Antwort akustisch und auf dem Display.

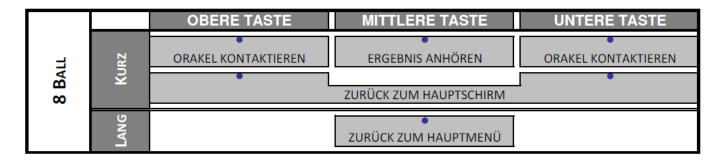
Das "geheimnisvolle Orakel" liefert dabei bejahende, verneinende und neutrale Aussagen.

Nach Aufruf der Funktion fordert der Zeitgeist 2 zum Schütteln auf, danach ertönt ein Jingle und die Antwort wird verlesen.

- Oben KURZ oder Unten KURZ oder Schütteln Neue Antwort erzeugen
- Mitte KURZ
 Letzte Antwort wiederholen

Unabhängig vom Betriebszustand:

Kombination **Oben+Unten KURZ** Zurück zum Hauptschirm **Mitte LANG** Zurück zum Hauptmenü



6.9 Periodenkalender

Als unverbindliche Unterstützung der Menstruationsplanung von Frauen wurde eine mathematisch-statistische Funktion namens Periodenkalender in den Zeitgeist 2 eingebaut. Die dahinterliegenden Algorithmen liefern grundsätzlich eine Schätzung über die nächste Periode und basieren dazu ausschließlich auf den eingegebenen Zeitpunkten der vergangenen Perioden. Das heißt, je mehr und je genauer diese Daten waren, desto wahrscheinlicher wird die Auskunft über die Zukunft zutreffen.

Allerdings können körperliche Veränderungen, ausgelöst durch Witterungswechsel, Krankheiten oder Einflüsse durch die Ernährung, natürlich nicht berücksichtigt werden. Dies gilt genauso für ähnliche Periodenkalender aus dem Internet oder auf dem Handy.

Vielleicht haben sie ihre vergangenen Perioden bereits notiert, dann geben sie diese in den Periodenkalender ein und erhalten umgehend ein statistisch gut unterfüttertes Ergebnis. Wenn sie allerdings erst jetzt mit der Eingabe anfangen, dann wird es mehrere Zyklen dauern, bis die Ergebnisse ausreichend genau sein werden, besonders jene von Perioden welche weiter in der Zukunft liegen.

Nach Aufruf der Funktion im Hauptmenü, haben sie zwei Punkte zur Verfügung, "Neue Periode eingeben" und "zukünftiger Verlauf".

Wenn sie die Funktion zum ersten Mal starten, können sie unter "Neue Periode eingeben" natürlich gleich mehrere ihrer notierten Zeitpunkte der vergangenen Perioden eingeben, jeweils den ersten Tag der Periode, beginnend mit der **ältesten** Periode, z.B. sechs Monate in die Vergangenheit gehend.

Dazu wird das jeweilige Datum abgefragt (Jahr/Monat/Tag), die Eingabe wird mit einer akustischen Zusammenfassung und dem Rücksprung in den Hauptschirm quittiert. Sie können keine Zeitpunkte in der Zukunft eingeben, der früheste Zeitpunkt ist heute, da sie selbstverständlich erst heute sicher wissen, ob ihre aktuelle Periode begonnen hat oder nicht.

Wenn sie dann bei der aktuellen Periode in ihrer Liste angekommen sind, erfahren sie im zweiten Punkt "zukünftiger Verlauf" die Beginnzeitpunkte der neuen, eben zukünftigen Perioden. Direkt bei Aufruf der Liste teilt ihnen der Algorithmus die Daten der aktuellen Periode und den Zeitpunkt der errechneten nächsten Periode mit.

In dieser Liste kann geblättert werden, Taste **Unten KURZ** führt sie in die Vergangenheit, also zu den eingegebenen Daten, dabei werden die vergangenen Perioden mit "-1,-2,-3,..." nummeriert. Per Taste **Oben KURZ** erfahren sie die errechneten Beginn-Daten der zukünftigen Perioden, nummeriert mit "+1,+2,+3,...".

Falls sie sich bei der Angabe der Termine geirrt haben, kann die jeweils <u>zuletzt</u> <u>eingegebene Periode gelöscht</u> werden, jene kann danach bei Neuaufruf der Funktion erneut eingegeben werden. Also wenn sie eine der vorigen Perioden korrigieren wollen, müssen sie alle bis dahin eingegebenen Werte ebenfalls löschen und danach alle wieder neu eingeben.

Dies erledigen sie per Taste **Oben LANG** sofern sie sich in der Verlaufs-Liste an der Position der aktuellen Periode befinden (also nicht +1 oder -1 usw.).

J. (2		OBERE TASTE	MITTLERE TASTE	UNTERE TASTE
GER V ERLAU R PERIODEN)	Kurz	VORIGER EINTRAG	INFORMATIONSANSAGE ZURÜCK ZUM HAUPTSCHIRM	NÄCHSTER EINTRAG
ZUKÜNFTIG (LISTE DER	LANG	LÖSCHEN DER ZULETZT EINGEGEBENEN PERIODE	ZURÜCK ZUM HAUPTMENÜ	

<u>Hinweis:</u> Bei einem RESET des Zeitgeist 2 bleiben ihre eingegebenen vergangenen Perioden erhalten.

7 Systemeinstellungen (Untermenü Einstellungen)

Hier werden sämtliche Einstellungen des Zeitgeist 2 konfiguriert, wie manuelle Zeiteinstellung usw.

Zum Aufruf der jeweiligen Systemeinstellung wählt man im Hauptmenü das Untermenü Einstellungen, blättert dort mit **Oben** bzw. **Unten KURZ** durch die Möglichkeiten und startet dann die gewünschte Funktion mit **Mitte LANG**.

Wie im Hauptmenü gibt stattdessen **Mitte KURZ** die aktuellen Einstellungen des jeweiligen Eintrages aus.

Die Bedienungsprinzipien gelten ebenso, d.h. Verändern von Zahlenwerten bzw. Auswahl von Möglichkeiten mit **Oben** bzw. **Unten KURZ**, Bestätigen bzw. Weiterschalten zu weiteren Optionen mit **Mitte KURZ**.

Für Abbruch inmitten einer Einstellung gelangt man wie gewohnt mit der Kombination **Oben+Unten KURZ** wieder zurück zum Hauptschirm, ohne dass die bisher getätigten Eingaben übernommen werden.

7.1 Lautstärke

Hier werden fünf Lautstärkestufen angeboten, Auslieferungszustand ist Lautstärke vier.

7.2 Akku

Der Ladestatus des Akkus wird in Prozent ausgegeben.

Diese Funktion kann auch direkt aus dem Hauptschirm heraus aufgerufen werden, per Schnellzugriff mit der Tastenkombination **Oben+Unten KURZ**.

7.3 Datum und Uhrzeit

Sofern man nicht die automatische Zeiteinstellung per GPS (siehe Kapitel 7.8) nutzen möchte, oder dies aufgrund zu schlechter Empfangsverhältnisse nicht kann, besteht hier die Möglichkeit diese Einstellungen manuell vorzunehmen.

Dazu gibt es im Einstellungsmenü die beiden Einträge "Datum" und "Zeit".

"Datum" fragt nacheinander nach Jahr, Monat und Tag und gibt bei Abschluss der Funktion die gewählten Werte zur Kontrolle nochmal aus.

Bei "Zeit" läuft es mit der Abfrage nach Stunden und Minuten identisch ab.

<u>Hinweis:</u> Der Zeitgeist 2 verwendet bei Auslieferung in deutscher Sprache die 24 Stunden Uhr (00 bis 23). Vormittag und Nachmittag wie im englischen Sprachraum werden nicht unterschieden und es gibt auch keine Möglichkeit bei der Zeitangabe am Display oder in den Funktionen in den 12 Stunden Modus zu wechseln. Anmerkung: Die taktile Zeitangabe per Vibration arbeitet fix im 12 Stunden Modus.

7.4 Zeitzone

Wenn man den Zeitgeist 2 bei Reisen mit sich führt, kann man die Zeitzone auf das jeweilige Urlaubsland anpassen.

Dazu wird hier der Abstand zur Greenwich Normalzeit im Viertel-Stunden-Raster (plus oder minus ist auch möglich) gewählt.

Für Mitteleuropa (unter anderem Deutschland, Österreich und die Schweiz) beträgt dieser Abstand "plus eine Stunde" und heißt MEZ, Mitteleuropäische Zeit, umgangssprachlich auch Winterzeit genannt.

Für die Zeitzone in ihrem Urlaubsort fragen sie den Reiseleiter oder schlagen sie z.B. im Internet-Lexikon Wikipedia nach.

<u>Einige Beispiele:</u> Für Rio de Janeiro in Brasilien gilt "minus drei Stunden", demgegenüber gibt es auch nicht ganze Stunden wie z.B. Indien mit "plus 5 Stunden 30 Minuten", weiters sehr exotische Ziele wie die Marquesas-Inseln mit "minus 9 Stunden 15 Minuten" oder Teile der benachbarten Inselgruppe Kiribati mit sogar "plus 14 Stunden" wegen der überschrittenen Datumsgrenze.

7.5 Sommerzeit

Auf der Erdkugel existieren verschiedene Regeln zur Sommerzeit, welche allesamt nichts zu tun haben mit der Zeitzone.

In Europa gilt eine von der EU vereinheitlichte Vorschrift, welche seit 1996 Gültigkeit besitzt. Für den gesamten Zentralraum Europas von Spanien bis Polen, von Italien bis Schweden gilt hierbei die sogenannte MESZ, die Mitteleuropäische Sommerzeit. Die Regelungen anderer Weltgegenden können beispielsweise im Internet-Lexikon Wikipedia nachgeschlagen werden, wo dies sehr detailliert erklärt wird.

Im Zeitgeist 2 sind viele dieser Regelungen durch beispielhafte Länder inkludiert. So kann man hier zwischen Europa, USA, Kanada, Mexiko, Grönland, Israel, Australien, Neuseeland und "ausgeschaltet" wählen, bei letzterem gilt dann im deutschen Sprachgebiet wieder die MEZ anstatt der MESZ, also die Winterzeit anstelle der Sommerzeit.

Zur Verdeutlichung: Wenn im Einstellungsmenü "Sommerzeit" ein oben angeführtes Land ausgewählt wird, erfolgt die Umschaltung auf Sommerzeit automatisch nach dessen Regeln, also zu bestimmten Tagen im Frühling bzw. Herbst. Die im obigen Kapitel 7.4 erwähnte Zeitzone muss dabei auf die Normalzeit der jeweiligen Weltgegend eingestellt sein, also deren "Winterzeit". Im Zeitgeist 2 gibt es keine gesonderte Abrufmöglichkeit, ob die Sommerzeit gerade aktiv ist oder nicht, das wird einzig und allein durch das eingestellte Datum und das oben ausgewählte Land bestimmt.

7.6 Rücksetzen / Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Mit Hilfe dieses Menüpunktes erledigt man zwei verschiedene Vorgänge:

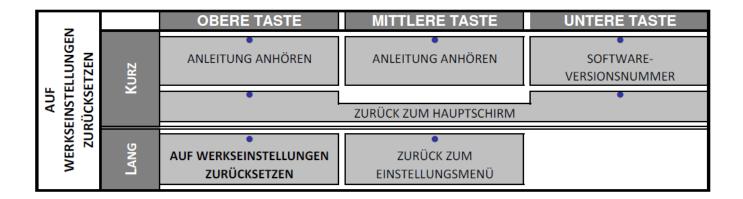
 Ermitteln der Versionsnummer der eingebauten Software, OHNE die Einstellungen zurückzusetzen.
 Diese Zahlenwerte können unter Umständen vom Kundendienst erfragt werden, vor einer möglichen Einsendung zur Reparatur. 2. Einen total verstellten Zeitgeist 2 wieder restaurieren, also auf <u>Werkseinstellungen</u> zurückbringen.

Dabei gehen natürlich sämtliche Einstellungen verloren!

Beachten Sie bitte: Der Zeitgeist 2 verfügt über zwei Arten des Rücksetzens (RESET), wie im Kapitel 5, "Betriebszustände und Reset" beschrieben. Wenn der Computer des Zeitgeist 2 sich lediglich "aufgehängt" hat, reicht nämlich das <u>normale RESET</u> per Drücken der oberen und unteren Taste für etwa 12 Sekunden. Das Gerät startet neu und die Einstellungen (bis auf den Wecker) bleiben erhalten!

Nach dem Aufruf der Funktion über das Einstellungsmenü wird zuerst ein Audio-Hinweis für das Rücksetzen ausgegeben, danach sind die Tasten wie folgt belegt:

- Oben KURZ oder Mitte KURZ Spielt den Rücksetz-Hinweis erneut ab
- Oben LANGACHTUNG: führt das Rücksetzen auf Werkseinstellungen aus!
- Unten KURZGibt die Software-Versionsnummer aus, liefert drei Zahlen, jeweils getrennt durch einen Punkt, z.B. "1.0.159"
- Mitte LANG Zurück zum Einstellungsmenü
- Kombination Oben+Unten KURZ Zurück zum Hauptschirm



<u>Hinweis:</u> Nach dem Rücksetzen auf Werkseinstellungen bleibt die zuletzt aktive interne Uhrzeit erhalten, allerdings wird die Zeitzone auf MEZ ("plus eine Stunde") und die Sommerzeit auf "Europa" gestellt. Möchte man auch die exakte Uhrzeit zur Verfügung haben, sollte dem Rücksetzen unmittelbar die Zeitsynchronisation durch die Funktion "GPS-Zeit" folgen, siehe Kapitel 7.8!

7.7 Stundensignal / Stündliche Erinnerung

Zur vollen Stunde kann sich der Zeitgeist 2 bemerkbar machen, und zwar auf mannigfaltige Art und Weise.

Nach Aufruf der Funktion befindet man sich in einer Liste, in der man die akustische Form des Stundensignals auswählt.

Der jeweilige Eintrag wird wie üblich mit **Oben** bzw. **Unten KURZ** ausgesucht und mit **Mitte KURZ** bestätigt.

Man wählt zwischen:

- ausgeschaltet
- Signal / PieptonEinzelner Piepton
- Zeit SagenZeit zur vollen Stunde wird in Worten ausgegeben
- Kuckkucks-UhrDer KuckKuck ruft so oft wie die Stundenzahl im 12-Stunden-Modus beträgt

Anschließend setzt man den Zeitraum fest, in dem die obige Lautäußerung stattfinden soll:

- Ganzer Tag, also jede Stunde der 24 Stunden täglich.
- <u>Teil des Tages</u>, hier bestimmt man den Zeitraum in dem das gewählte Stundensignal aktiv sein soll. Dazu werden im nächsten Schritt die jeweilige Beginn- und danach die Endstunde abgefragt.
 - Demgegenüber im inaktiven Zeitraum, z.B. nächtens, schweigt das Stundensignal.

Abschließend gibt der Zeitgeist 2 eine akustische Zusammenfassung aus und springt in den Hauptschirm zurück.

7.8 GPS-Zeit

Ein nützliches Feature für kleine tragbare Zeitmesser wie auch dem Zeitgeist 2, ist das automatische Einstellen der Zeit.

Aber nicht wie gewohnt mit Hilfe der sogenannten DCF-Funktion einer alten Funkuhr, sondern per GPS-Satelliten.

Das rein deutsche "DCF77"-Signal ist nur im Kern Europas gut empfangbar, außerhalb des deutschsprachigen Gebietes hat man schon Schwierigkeiten, im Rest der Welt ist es gar nicht verfügbar. Demgegenüber wird das GPS ("Global Positioning System") von den USA betrieben und aufgrund der Abstrahlung des Signals von Satelliten aus, ist es auf dem gesamten Erdball verwendbar.

<u>Hinweis:</u> Der Zeitgeist 2 verwendet von den umfangreichen GPS-Daten nur den Teil mit der Uhrzeit, ist also nicht zum Bestimmen der geographischen Position einsetzbar.

Allen funkbasierten Systemen gemeinsam ist die Notwendigkeit der guten und ungestörten Empfangbarkeit der Funkquellen, am besten im Freien ohne umgebende metallische Teile. Meistens funktioniert die Zeitsynchronisation schon an einem günstig gelegenen Fensterbrett.

Das GPS-Modul verbraucht relativ viel Strom, daher versucht der Zeitgeist 2 nur etwa eine halbe Stunde lang, die Satelliten-Messung durchzuführen und bricht im Negativfall

mit einer entsprechenden Meldung ab. Versuchen sie es dann an einer geeigneteren Stelle nochmals.

Bei gutem Empfang ist die Zeitsynchronisation normalerweise innerhalb von ein, zwei Minuten erledigt.

Zum Start der Funktion kann das Einstellungsmenü oder auch der <u>Schnellzugriff im Hauptschirm</u> per Tastenkombination **Oben+Mitte LANG** verwendet werden. In der anschließend erscheinenden Abfrage stellt man "GPS-Zeit" von "ausgeschaltet" auf "aktiviert", der Zeitgeist 2 bestätigt dies akustisch, springt zurück zum Hauptschirm und zeigt ab jetzt ein entsprechendes Status-Symbol auf dem Display an, siehe Abbildung im Kapitel 2.3.

Nun legt man das Gerät an einen geeigneten Platz und nach einer gewissen Zeit ertönt eine akustische Erfolgsmeldung, oder eben nach höchstens einer halben Stunde ein akustischer Abbruch der GPS-Messung. Beide Meldungen schalten den GPS-Empfang zur Schonung des Akkus wieder ab und entfernen auch das Status-Symbol auf dem Display wieder.

<u>Hinweis:</u> Die automatische GPS-Zeiteinstellung beeinflusst nicht die Zeitzonen- und Sommerzeit-Einstellung.

D.h. wenn man von einem Urlaubsaufenthalt in einer anderen Zeitzone zurückkehrt, muss man diese Werte wieder manuell auf "Europa" und "plus 1 Stunde" stellen.

7.9 Vibration

Der Zeitgeist 2 kann vom Hauptschirm aus die Uhrzeit im Vibrationscode ausgeben, des weiteren vibriert das Gerät bei diversen Gelegenheiten zur haptischen Rückmeldung von Tastendrücken.

Die Geschwindigkeit der Vibrations-Uhrzeit und die Stärke der Vibrationen in allen Situationen des Gerätes, können mit diesem Einstellungsmenüpunkt verändert werden.

Nach Auswahl der Funktion im Einstellungsmenü liefert die Informationsabfrage per **Mitte KURZ** die aktuellen Werte.

Mitte LANG startet die Einstellung, zuerst wird die Vibrationsstärke eingestellt, wählbar mit Oben bzw. Unten KURZ in 25%-Schritten inklusive "AUS" für ausgeschaltet ("AUS" gilt nicht für die Vibrations-Zeitausgabe, dort bleibt der vorige Wert bestehen), jeweils mit einer entsprechenden taktilen Demonstration der Stärke. Mitte KURZ bestätigt, die nächste Einstellung ist die Vibrationsgeschwindigkeit der taktilen Uhrzeit, wählbar zwischen langsam, mittel und schnell, ebenfalls mit taktiler Demonstration. Nach Bestätigung kehrt der Zeitgeist 2 in den Hauptschirm zurück.

Standardwerte im Auslieferungszustand sind Vibrationsstärke "100%" und Vibrationsgeschwindigkeit "mittel".

<u>Hinweis:</u> Die hier gewählten Vibrationseinstellungen haben nichts zu tun mit dem namentlich ähnlich klingenden Vibrationskissen (Pillow).

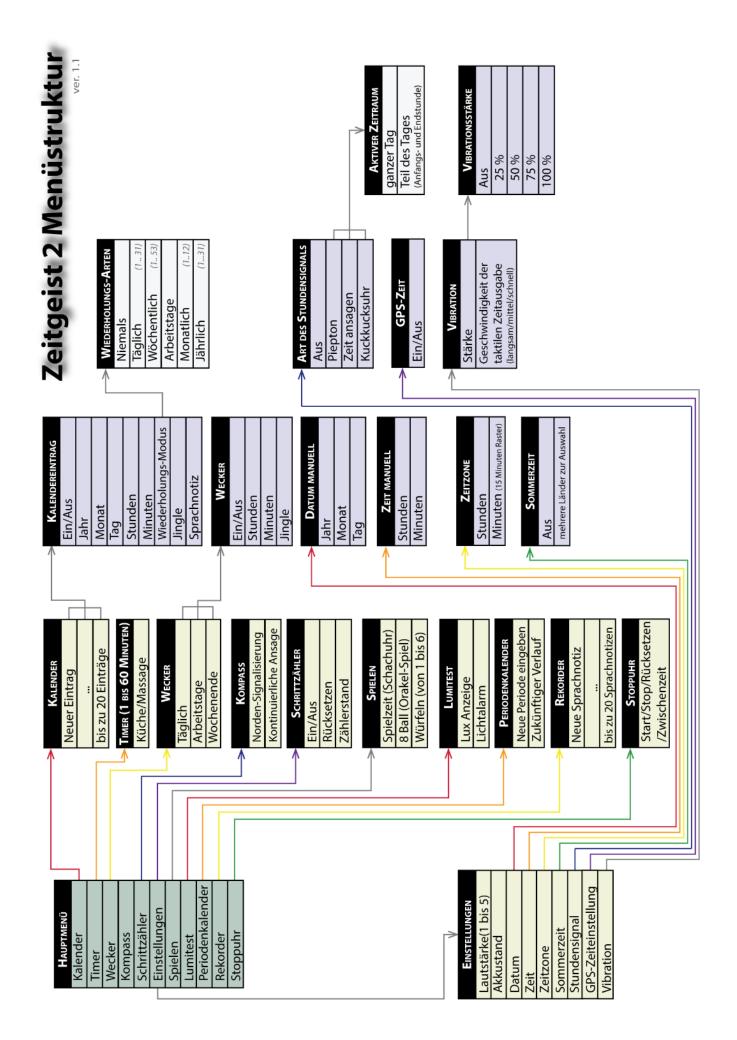
8 Technische Daten / Gesamtdiagramm

- Zweck des Gerätes: Multifunktionale sprechende Uhr für blinde, sehbehinderte und sehende Menschen
- Gehäuse: Ergonomisch leicht oval geformt, aus glattem schwarzen Kunststoff, Öffnung für Umhängeband, drei metallische Knöpfe
- Abmessungen an der jeweils größten Ausdehnung: Länge 72mm, Breite 44mm, Höhe 11mm
- Gewicht: 29 Gramm
- **Sprachausgabe:** Deutsche Sprache in bester akustischer Qualität (das Gerät wird zukünftig beim Hersteller auch in anderen Sprachen verfügbar sein)
- Lautstärkeregelung: 5 verschiedene Lautstärkestufen
- Sensoren: Mikrofon, Lichtsensor, Bewegungssensor, Kompass-Schaltkreis
- Display: Grafikfähig, reflexives LCD
- Vibrationsmotor: Für taktiles Feedback und taktile Uhrzeitausgabe
- Funktechnik: GPS (nur Zeitabfrage, keine Positionsdaten),
- Temperaturbereich für Nutzung: Zwischen 0 Grad und 35 Grad Celsius
- Temperaturbereich für Lagerung: Zwischen -10 Grad und 45 Grad Celsius
- Stromversorgung: Integrierter wieder aufladbarer Lithium-Polymer-Akku mit 3,7 V und 400 mAh Kapazität, mit Schutzschaltung
- Ausdauer pro Aufladung: Je nach Verwendung des Gerätes und Alter (Abnutzung) des Akkus mehrere Wochen bis einige Monate
- Ladebuchse am Gerät: Bauform USB-C, d.h. der Zeitgeist 2 kann auch über ein normales Notebook oder ähnliche Geräte geladen werden. Über die USB-Verbindung findet dabei kein Datenaustausch statt.
- Ladegerät: Mitgeliefert, 5V / 1A, USB-A-Buchse (handelsüblich)
- Ladekabel: Mitgeliefert, USB-A auf USB-C-Stecker (USB2-Belegung), etwa 1m lang (handelsüblich)

Lieferumfang:

- Zeitgeist 2 Basisgerät
- Umhängeband
- USB-Netzteil
- USB-Ladekabel
- Bedienungsanleitung gedruckt und auf USB-Stick

Zur schnellen Veranschaulichung der Menüstruktur des Zeitgeist 2, soll das <u>Gesamtdiagramm</u> auf der nächsten Seite dienen. Es enthält sowohl die Funktionen als auch die Einstellungen in übersichtlicher Darstellung.



9 Sicherheitshinweise und Entsorgung

- Benützen Sie den Zeitgeist 2 nur im unbeschädigten Zustand.
- Das Gerät darf nur von einem qualifizierten Techniker geöffnet werden.
- Schützen sie das Gerät vor unsachgemäßer Behandlung und widrigen Witterungsumständen (siehe Garantiebestimmungen!).
- Das Gerät ist nicht wasserdicht, halten sie es von Flüssigkeiten fern. Trocknen sie es bei Kontakt mit Feuchtigkeit jedenfalls sofort mit einem gut saugenden Tuch ab und lassen sie das Gerät anschließend vollständig austrocknen.
- Empfohlene Temperaturbereiche (ähnlich wie bei einem Handy):
 Für die Nutzung: Temperaturen zwischen 0 Grad und 35 Grad Celsius
 Für die Lagerung: Temperaturen zwischen -10 Grad und 45 Grad Celsius
- Bitte beachten Sie, dass dieses Gerät kein Kinderspielzeug ist.
- Der Zeitgeist 2 verfügt über einen Lautsprecher mit wählbarer Lautstärke, achten Sie bitte auf eine angemessene (niedrige) Lautstärkeeinstellung um Ihr Gehör zu schonen.

9.1 Entsorgung gebrauchter elektronischer Geräte

Wenn der Zeitgeist 2 eines Tages sein Lebensende erreicht hat, muss er umweltgerecht entsorgt werden, um wertvolle Inhaltsstoffe zu Recyclen und diese dem Kreislauf erneut zuführen zu können.



Dazu darf das Gerät nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern muss gemäß der Elektro- und Elektronik Altgeräte Verordnung 2002/96/ EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) oder ihren örtlichen gesetzlichen Vorschriften folgend, bei einer Recycling-Annahmestelle der Verwertung zugeführt werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder wo Sie das Produkt gekauft haben.

Die Energieversorgung des Zeitgeist 2 erfolgt durch einen kleinen Lithium-Polymer-Akku, jener ist für den Kunden nicht zugänglich, wird aber bei einer professionellen Recycling-Stelle ordnungsgemäß behandelt.

10 Garantie, Service und Hersteller

Garantie ab Rechnungsdatum:

- 24 Monate Garantie auf das Gerät
- 12 Monate Garantie auf das Zubehör
- 6 Monate Garantie auf den Akku und das Ladegerät

Auf externe Datenträger wie USB-Sticks können wir keine Garantie geben.

Das Gerät wird im Garantiefall vom Hersteller kostenlos repariert, wenn nötig durch ein Neues ersetzt.

CareTec behält sich das Recht vor, Verbesserungen am Gerät ohne Vorankündigung vorzunehmen.

Bei unsachgemäßer Behandlung, wie Kontakt mit Flüssigkeiten, mechanischer Überbeanspruchung, Aussetzen von extremen Temperaturen oder bei Eingriffen in das Gerät, usw, verfällt der Garantieanspruch.

Bei Beanstandungen, Reparaturen und Serviceanfragen setzen Sie sich bitte zuallererst mit Ihrem Händler in Verbindung!

10.1 Herstelleridentifikation



Dieses Gerät wurde hergestellt von:

CareTec International GmbH

Stubenbastei 1

A-1010 Wien

Österreich

Telefon: (+43 1) 513 80 81 - 0

Fax: (+43 1) 513 80 81 - 9 Email: office@caretec.at

Web: www.caretec.at



Die Firma CareTec entwickelt und produziert seit 1988 sprechende und taktile Hilfsmittel für stark sehbehinderte, blinde, taub- und farbenblinde Menschen.

Ihre Produkte werden in vielen Ländern von Vertriebspartnern zum Kauf angeboten, beispielsweise: Einfache Hilfsmittel wie Unterschriftsschablone, Batterietester, Sockensortierer,

Braille-Etikettenschreiber, Münzenbox, Schablonen zum Erkennen von Banknoten und Münzen mit über 1 Million Anwendern in vielen Ländern.

Anspruchsvolle Produkte wie Vorrichtung zum taktilen Freihand-Zeichnen und geometrischen Zeichnen auf speziellen Folien, Farb- und Lichterkennungsgeräte, Küchen- und Personenwaagen, kommerzielle und wissenschaftliche Taschenrechner.

Etikettenleser, Ultraschallgeräte zum Erkennen von Hindernissen, Batterieladegerät, Sprechendes Rollmaßband, mehrere Blindenuhren und Blindenstöcke.

Auszeichnungen: "Louis Braille-Preis" des Deutschen und "Winston Gordon-Award" des Kanadischen Blindenverbandes; erster Preis und fünf Anerkennungen des "Mercur" der Wiener Wirtschaftskammer.

