

Platon XL

Wissenschaftlicher Rechner
für sehbehinderte Personen



BEDIENUNGSANLEITUNG

DE

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| 1. Einleitung | 4 |
| 1.1. Übersicht über die Funktionen des Platon XL | 4 |
| 2. Gerätebeschreibung und Lieferumfang | 5 |
| 3. Stromversorgung | 6 |
| 4. Tastenbelegung | 7 |
| 4.1. Blockgruppen und Zusatztasten | 8 |
| 4.1.1. Die 4 Zusatztasten (von oben nach unten) | 8 |
| 4.1.2. 3 x 3 Tastengruppe (von links nach rechts) | 8 |
| 4.1.3. 4 x 4 Tastengruppe (von links nach rechts) | 9 |
| 4.2. Grundfunktionen | 11 |
| 4.2.1. Gerät ein- und ausschalten | 11 |
| 4.2.2. Manueller Ausstieg aus dem Menü | 11 |
| 4.2.3. Löschen der letzten Eingabe / alles löschen | 11 |
| 4.2.4. Tastensperre | 11 |
| 4.2.5. Lautstärke | 11 |
| 4.2.6. Datum und Uhrzeit | 12 |
| 4.2.7. Wiederholfunktion | 12 |
| 4.2.8. Hilfemodus | 13 |
| 5. Rechenvorgänge | 13 |
| 5.1. Grundrechenarten | 13 |
| 5.2. Erweiterte Rechenarten | 14 |
| 5.2.1. Prozentrechnen | 14 |
| 5.2.2. Quadrieren und Potenzieren | 14 |
| 5.2.3. Wurzel ziehen | 15 |
| 5.2.4. Reziprok (Kehrwert) | 15 |
| 5.2.5. Π (Pi) | 15 |
| 5.2.6. Vorzeichen wechseln | 16 |
| 5.3. Wissenschaftliche Funktionen | 16 |
| 5.3.1. Sinus | 16 |
| 5.3.2. Kosinus | 17 |
| 5.3.3. Tangens | 17 |
| 5.3.4. Arkus Sinus | 17 |
| 5.3.5. Arkus Kosinus | 17 |
| 5.3.6. Arkus Tangens | 17 |
| 5.3.7. Sinus Hyperbolicus | 17 |
| 5.3.8. Kosinus Hyperbolicus | 17 |
| 5.3.9. Tangens Hyperbolicus | 18 |
| 5.3.10. Area Sinus Hyperbolicus | 18 |
| 5.3.11. Area Kosinus Hyperbolicus | 18 |
| 5.3.12. Area Tangens Hyperbolicus | 18 |
| 5.3.13. Natürlicher Logarithmus | 18 |
| 5.3.14. Dekadischer Logarithmus | 18 |
| 5.3.15. e hoch x | 18 |

| | |
|---|----|
| 5.3.16. 10 hoch x | 19 |
| 5.4. Umrechnungsfaktoren | 19 |
| 5.4.1. Währungsumrechner | 19 |
| 5.4.2. Umrechnungsfaktor eingeben | 20 |
| 5.5. Finanzrechner | 20 |
| 5.5.1. Zinseszinsen | 20 |
| 5.5.2. Barwert | 21 |
| 5.5.3. Annuitätenrechnung | 21 |
| 5.5.4. Annuitäten Anfangskapital | 21 |
| 5.6. Speicherfunktion | 22 |
| 5.6.1. Abspeichern von Werten | 22 |
| 5.6.2. Abrufen gespeicherter Werte | 22 |
| 5.6.3. Werte zu Speicher aufsummieren | 22 |
| 5.6.4. Löschen gespeicherter Werte | 22 |
| 6. Statistikfunktionen | 23 |
| 6.1. Tastaturbelegung im Statistikmodus | 23 |
| 6.2. Anwendung der Statistikfunktionen | 24 |
| 6.3. Hilfe im Statistikmodus | 25 |
| 6.4. Fakultät | 25 |
| 7. Menü | 26 |
| 7.1. Menüstruktur | 26 |
| 7.2. Das Untermenü Einstellungen | 27 |
| 7.2.1. Lautstärke | 27 |
| 7.2.2. Zahlenausgabe | 27 |
| 7.2.3. Dezimalstellen | 28 |
| 7.2.4. Anzeigemodus | 28 |
| 7.2.5. Gradmaß | 29 |
| 7.2.6. Uhr: Einstellung von Uhrzeit, Datum und Wecker | 30 |
| 8. Sicherheitshinweise | 31 |
| 9. Reinigung und Pflege | 31 |
| 10. Technische Daten | 31 |
| 11. Garantie und Service | 32 |
| 12. Gesetzliche Hinweispflicht zur Entsorgung | 33 |
| 12.1. Entsorgung gebrauchter elektronischer Geräte | 33 |
| 12.2. Batterie-Entsorgung | 33 |
| 13. Verwendete Symbole | 34 |
| 14. Hersteller | 35 |

1. EINLEITUNG

Im Namen der Firma CareTec International, GmbH, bedanken wir uns ganz herzlich für den Kauf dieses Produktes. Nähere Informationen über den Hersteller erhalten Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung.

Der Platon XL ist ein wissenschaftlicher Tischrechner mit extragroßen Tasten und Display. Das Modell Platon XL Voice verfügt zusätzlich über eine Sprachausgabe.

1.1. Übersicht über die Funktionen des Platon XL

- akustische Benutzerführung;
- extragroßes 10-stelliges Display mit 2,5 cm hohen Ziffern;
- extragroße Tasten (1,5 mal 1,5 cm);
- natürlicher und dekadischer Logarithmus;
- trigonometrische und Hyperbelfunktionen;
- Arithmetische, geometrische, harmonische und quadratische Mittelwerte;
- Rechnungen mit Klammern;
- 10 Speicherplätze;
- Reziprokwert;
- Prozentrechnung;
- Quadrieren, Potenzieren und Wurzel ziehen;
- Zinseszins, Barwert und Annuitäten berechnen;
- Umrechnung von Währungen und physikalischen Einheiten;
- Datum und Uhrzeit mit Weckfunktion;
- Lautstärkeregelung in 6 Stufen

**Warnhinweis:**

- Platon XL darf nicht in Betrieb genommen werden, bevor Sie sich mit der Bedienungsanleitung vertraut gemacht haben!
- Bewahren Sie die Anleitung für späteres Nachlesen auf und geben Sie diese bei Bedarf zusammen mit dem Gerät weiter.

**Hinweis:**

- Für blinde und sehbehinderte Anwender ist eine Bedienungsanleitung auf CD erhältlich.

2. GERÄTEBESCHREIBUNG

Stellen Sie das Gerät auf den 4 Gummifüßen so vor sich hin, dass die höhere Seite mit dem fühlbaren Display von Ihnen weg zeigt.

Oberseite

Hier befinden sich alle Tasten. Diese sind in 3 Gruppen angeordnet: Die erste Tastengruppe befindet sich auf der linken Seite und besteht aus 4 runden Tasten. Die zweite Tastengruppe besteht aus 3 Reihen zu je 3 größeren, quadratischen Tasten und die dritte Tastengruppe besteht aus 4 Reihen zu je 4 größeren quadratischen Tasten.

Rechte Seite

Auf der rechten Seite des Gerätes befinden sich drei Buchsen. Ihnen am nächsten liegt die Anschlussbuchse für Ohrhörer. Auf Höhe des Displays befindet sich ein Serviceanschluss für unsere Techniker und darüber, Ihnen am entferntesten, ist die Buchse für das Netzteil angebracht.

Unterseite

Auf der Unterseite des Gerätes sind vier Gummifüßchen für rutschsicheren Halt, sowie das Batteriefach und die Lautsprecheröffnung angebracht.

3. STROMVERSORGUNG

Batteriebetrieb:

Der Platon XL benötigt für den Batteriebetrieb 4 Stück 1,5 Volt AA Mignon-Batterien (aufladbare Batterien dieses Typs können ebenfalls verwendet werden). Um Batterien einzulegen, drehen Sie den Platon XL um und legen ihn so vor sich hin, dass die hochstehende Seite nach rechts zeigt. Zwischen den rechts gelegenen beiden Gummifüßchen befindet sich der Deckel des Batteriefachs. Rechts neben der Mitte der Geräte-rückseite liegt eine leichte Vertiefung mit einem Schnappverschluss für den Batteriedeckel. Drücken Sie mit dem Fingernagel den Schnappverschluss nach rechts, also in Richtung der hochstehenden Geräteseite und klappen Sie den Deckel auf (er lässt sich nicht vollständig abnehmen).

Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf die korrekte Polung: der flache Minuspol der Batterien muss jeweils zur spürbaren Feder im Batteriefach zeigen. Sobald die Batterien ordnungsgemäß eingelegt wurden, hören Sie eine Tonfolge zur Bestätigung. Schließen Sie den Batteriedeckel, bis er hörbar einrastet.



Warnhinweis:

- Wechseln Sie umgehend die Batterien, sobald Ihr Platon XL die Meldung „Batterie schwach“ ausgibt!

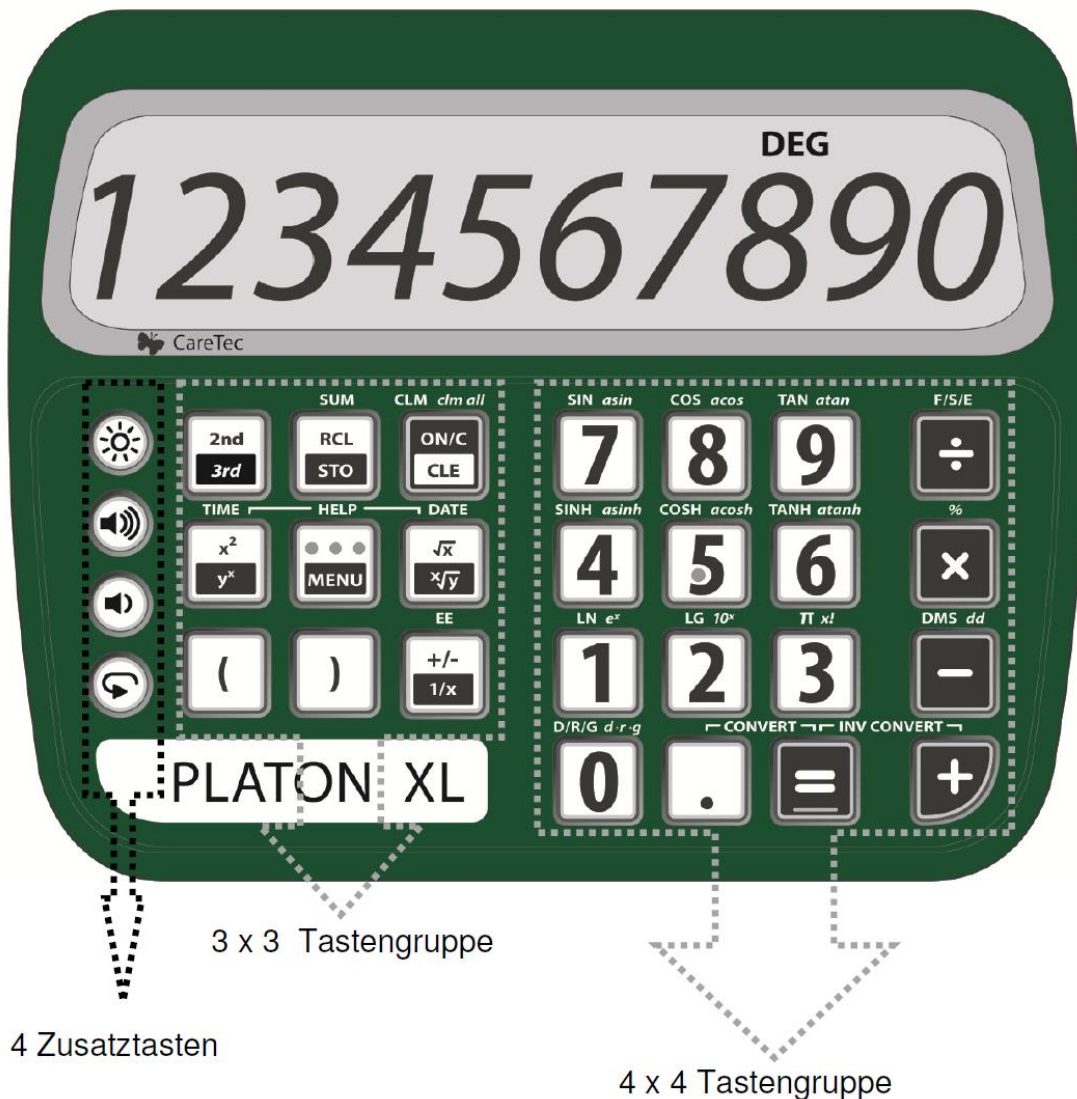
Netzbetrieb:

Für den Platon XL ist auch ein Netzbetrieb vorgesehen. Das vom Hersteller bereit gestellte Netzteil verbindet die vorderste Buchse an der

rechten Seite des Gerätes mit der Steckdose. Die Batterien können beim Netzbetrieb im Gerät verbleiben.

4. TASTENBELEGUNG

Die Tasten lassen sich in 3 Gruppen einteilen. Ganz links sind 4 runde Tasten, die Zusatztasten, angeordnet. In der Mitte, neben den Zusatztasten, liegt die 3 x 3 Tastengruppe. Rechts befindet sich die 4 x 4 Tastengruppe. Die rechte 4 x 4 Gruppe besteht aus 4 Reihen zu jeweils 4 quadratischen Tasten. Die linke 3 x 3 Tastengruppe besteht aus 3 Reihen zu jeweils 3 größeren, rechteckigen Tasten. Die Tasten der beiden Block-Gruppen sind großteils doppelt belegt („Tasten-Ebenen“).



4.1. Blockgruppen und Zusatz Tasten

In der folgenden Auflistung gehen wir bei der Beschreibung blockweise von links nach rechts, und in den einzelnen Gruppen von oben nach unten vor, d.h. die oberste Tastenreihe direkt unterhalb des Displays ist die Reihe 1.

Für die Blockgruppen ist der Aufruf einer Funktion möglich durch:

- einen kurzen Druck auf eine Taste
- einen langen Druck auf eine Taste
- einen Druck in Ebene 2 oder Ebene 3 auf eine Taste

Um in Ebene 2, 3 oder zurück zur Basisebene zu wechseln, verwenden Sie die Shift-Taste (linke Taste in der Reihe 1 im 3 x 3 Block). Einmal kurz drücken aktiviert die zweite Tastenebene („Shift 2“), einmal lang drücken aktiviert die dritte Tastenebene („Shift 3“). Drücken Sie diese Umschalttaste mehrmals um nacheinander zwischen den 3 Ebenen umzuschalten. Die Basisebene wird durch ein kurzes Tonsignal angesagt.

4.1.1. Die 4 Zusatz Tasten (von oben nach unten)

| | |
|---------|-------------------------------------|
| Reihe 1 | Hilfemodus ein / aus |
| Reihe 2 | Lautstärke erhöhen |
| Reihe 3 | Lautstärke verringern |
| Reihe 4 | Recheneingabe erneut ansagen lassen |

4.1.2. 3 x 3 Tastengruppe (von links nach rechts)

| | | |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------|
| Reihe 1 Linke Taste | Kurz = Ebene wechseln | Lang = Ebene 3 |
| Reihe 1 Mittlere Taste | Kurz = Speicher abrufen | Lang = Wert speichern |
| | Ebene 2 = Wert aufsummieren | |

| | | |
|---------------------------|--|---------------------------------|
| Reihe 1 Rechte Taste | Kurz = löschen bzw. einschalten | Lang = 1 Schritt zurück |
| | Ebene 2 = Speicherplatz löschen | Ebene 3 = alle Speicher löschen |
| Reihe 2 Linke Taste | Kurz = Quadrat | Lang = Potenzfunktion |
| | Ebene 2 = Uhrzeit abrufen | |
| Reihe 2 Mittlere Taste | Kurz = Wiederholen bzw. Eingabe bestätigen | Lang = Menü aufrufen |
| | Ebene 2 = Statistik Modus | |
| Reihe 2 Rechte Taste | Kurz = Quadratwurzel | Lang = Beliebige Wurzel |
| | Ebene 2 = Datum ansagen | |
| Reihe 3 Linke Taste | Kurz = Klammer auf | |
| Reihe 3 Mittlere Taste | Kurz = Klammer zu | |
| Reihe 3 rechte Taste | Kurz = Vorzeichen wechseln | Lang = Reziprokwert |
| | Ebene 2 = mal 10 hoch | |

4.1.3. 4 x 4 Tastengruppe (von links nach rechts)

| | | |
|-------------------------|------------------------|-------------------------|
| Reihe 1 Linke Taste | Ziffer 7 | Ebene 3 = Arkus Sinus |
| | Ebene 2 = Sinus | |
| Reihe 1 Spalte 2 | Ziffer 8 | Ebene 3 = Arkus Kosinus |
| | Ebene 2 = Kosinus | |
| Reihe 1 Spalte 3 | Ziffer 9 | Ebene 3 = Arkus Tangens |
| | Ebene 2 = Tangens | |
| Reihe 1 Rechte Taste | Kurz = dividiert durch | Lang = Modulo |
| | Ebene 2 = Anzeigemodus | |

| | | |
|-------------------------|--------------------------------|---|
| Reihe 2 Linke Taste | Ziffer 4 | Ebene 3 = Area Sinus Hyperbolicus |
| | Ebene 2 = Sinus Hyperbolicus | |
| Reihe 2 Spalte 2 | Ziffer 5 | Ebene 3 = Area Kosinus Hyperbolicus |
| | Ebene 2 = Kosinus Hyperbolicus | |
| Reihe 2 Spalte 3 | Ziffer 6 | Ebene 3 = Area Tangens Hyperbolicus |
| | Ebene 2 = Tangens Hyperbolicus | |
| Reihe 2 Rechte Taste | Kurz = mal | Lang = Prozent |

| | | |
|------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Reihe 3 Linke Taste | Ziffer 1 | Ebene 3 = e hoch x |
| | Ebene 2 = natürlicher Logarithmus | |

| | | |
|-------------------------|---|--|
| Reihe 3 Spalte 2 | Ziffer 2 | Ebene 3 = 10 hoch x |
| | Ebene 2 = dekadischer Logarithmus | |
| Reihe 3 Spalte 3 | Ziffer 3 | Ebene 3 = Fakultät |
| | Ebene 2 = Pi | |
| Reihe 3 Rechte Taste | Minus | Ebene 3 = Umrechnung in Dezimalstunden |
| | Ebene 2 = Umrechnung in Stunden, Minuten, Sekunden | |

| | | |
|-------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| Reihe 4 Linke Taste | Ziffer 0 | Ebene 3 = Umrechnung Gradmaß |
| | Ebene 2 = Auswahl Gradmaß | |
| Reihe 4 Spalte 2 | kurz = Komma | |
| | Ebene 2 = Anzahl Dezimalstellen | |
| Reihe 4 Spalte 3 | Ist Gleich | |
| Reihe 4 Rechte Taste | Plus | |

4.2. Grundfunktionen

4.2.1. Gerät ein- und ausschalten

Um das Gerät einzuschalten drücken Sie kurz die Löschen Taste (im 3 x 3 Block rechts oben). Nach einiger Zeit (3 Minuten) ohne Tastendruck schaltet sich das Gerät automatisch ab bzw. in den stromsparenden Standby-Modus. Im Standby-Modus wird die aktuelle Uhrzeit angezeigt. Um manuell abzuschalten, drücken Sie alle drei Tasten der obersten Tastenreihe im 3 x 3 Block gleichzeitig und halten diese bis zum Ertönen des Signaltons gedrückt.

4.2.2. Manueller Ausstieg aus dem Menü

Als generelle Escape Funktion beim Menü drücken Sie einfach kurz die Löschen Taste (3 x 3 Block, Reihe 1, rechte Taste).

4.2.3. Löschen der letzten Eingabe / alles löschen

Falls Sie eine falsche Eingabe gemacht haben, können Sie den letzten Eingabewert durch langes Drücken der Löschen Taste (3 x 3 Block, Reihe 1, rechte Taste) löschen und die ganze letzte Rechnung oder Zahl durch kurzes drücken der Löschen Taste entfernen.

4.2.4. Tastensperre

Um die Tastensperre zu aktivieren bzw. deaktivieren, drücken Sie gleichzeitig die Zifferntaste 0 und die Plus Taste und halten Sie diese länger gedrückt (4 x 4 Block, Reihe 4, linke und rechte Taste).

4.2.5. Lautstärke

Bei der Version mit Sprachausgabe können Sie die Lautstärke durch Betätigen der Zusatz Taste in Reihe 2 erhöhen, und mit der Zusatz Taste in

Reihe 3 verringern. Eine zusätzliche Möglichkeit zur Lautstärkeregelung ist im 3 x 3 Block gegeben. Kurzes Drücken der linken Taste in Reihe 2 und der mittleren Taste in Reihe 2 (die taktile „Menütaste - Lautstärke verringern“). Durch Drücken der rechten Taste in Reihe 2 zusammen mit der Menütaste Lautstärke erhöhen. Die eingestellte Lautstärke wird angesagt.



Hinweis:

- Es gibt auch eine Lautstärkestufe 0, d.h. das Gerät kann lautlos geschaltet werden!
- Sobald Sie das Gerät von der Stromversorgung trennen, schaltet Platon XL Voice automatisch zurück auf die Lautstärkestufe 3.

4.2.6.. Datum und Uhrzeit

Der Platon XL hat eine eingebaute Uhr. Um die aktuelle Uhrzeit zu hören, drücken Sie bitte die Potenziertaste in Ebene 2 (im 3 x 3 Block in Reihe 1 links oben und danach die linke Taste in Reihe 2), für das aktuelle Datum drücken Sie die Wurzeltaste in Ebene 2 (im 3 x 3 Block in Reihe 1 links oben und danach die rechte Taste in Reihe 2). Uhrzeit und Datum sind auch im Standby des Gerätes abrufbar.

4.2.7. Wiederholfunktion

Bei der Version mit Sprachausgabe können Sie während einer Rechenoperation durch Betätigen der Zusatzaste in Reihe 4 oder durch einen kurzen Druck auf die Menütaste (3 x 3 Block, Reihe 2, mittlere Taste), wird die gesamte Eingabe angesagt. Auch mit der Ist-Gleich Taste können Sie das Ergebnis nochmals ausgeben; die gesamte Eingabe kann mit der „Repeatfunktion“ (vierte Taste im Zusatzasten-Block) wiederholt werden.

4.2.8. Hilfemodus

Durch gleichzeitiges Drücken der Quadrieren- und Wurzeltaste (3 x 3 Block, Reihe 2 links und rechts) gelangen Sie in den Hilfe Modus. Hier wird Ihnen die Funktion der Taste, die Sie gerade gedrückt haben, in kurzen Worten erklärt. Durch wiederholtes Drücken können Sie den Hilfemodus wieder verlassen.

5. RECHENVORGÄNGE

Mit dem Platon XL können Sie alle Grundrechenarten ausführen und haben neben der Möglichkeit der Prozentrechnung, des Wurzelziehens und des Quadrierens auch trigonometrische Funktionen, Logarithmen und Hyperbelfunktionen zur Verfügung.

Die Eingabe der Rechnungen erfolgt zeilenorientiert, d.h. Sie tippen die gesamte Rechnung ein, drücken „Ist Gleich“, und die ganze Zeile wird ausgerechnet.

Falls Sie sich bei der Eingabe vertippt haben können Sie, sofern die Rechnung noch nicht abgeschlossen wurde, die jeweils letzte Ziffer oder einen Operator löschen und korrigieren.

Zahlen werden wahlweise in wissenschaftlicher oder technischer Form dargestellt. Zusätzlich kann die Anzahl der Dezimalstellen eingeschränkt werden um die Anzahl der zu rundenden Stellen festzulegen.

5.1. Grundrechenarten

Zu den Grundrechenarten zählen das Addieren (Plus), das Subtrahieren (Minus), das Multiplizieren (Mal) und das Dividieren (geteilt durch). Um eine dieser Grundrechnungen durchzuführen, geben Sie zuerst eine Zahl ein, drücken dann die gewünschte Rechenart (4 x 4 Block, Reihe 1 bis 4, jeweils die ganz rechte Taste), danach eine weitere Zahl und abschließend die „Ist Gleich“ Taste (4 x 4 Block, Reihe 4, zweite Taste von rechts). Die „Ist Gleich“ Taste ist mit einem taktilen Balken an der unteren Kante markiert.

5.2. Erweiterte Rechenarten

Zu den erweiterten Rechenfunktionen des Platon XL gehören die Prozentrechnung, das Wurzelziehen und das Potenzieren.

5.2.1. Prozentrechnen

Beim Prozentrechnen gibt es unterschiedliche Ansätze:

| Rechnung | Beispiel | Eingabe |
|-------------|----------------------------------|-------------------|
| Prozent | Was sind 5% von 250 | $250 \times 5 \%$ |
| Prozentsatz | 250 sind 5% von wie viel | $250 / 5 \%$ |
| Aufschlag | Was machen 250 plus 5% Aufschlag | $250 + 5 \%$ |
| Rabatt | Was macht 250 minus 5% Rabatt | $250 - 5 \%$ |

Um also auszurechnen wie viel 5% von 250 sind, geben Sie zuerst die Zahl 250 ein, drücken anschließend die Mal Taste (4 x 4 Block, Reihe 2, rechte Taste) dann die Ziffer 5 und schließen den Vorgang durch **langes** Drücken der Mal Taste (4 x 4 Block, Reihe 2, rechte Taste) ab. Der errechnete Wert wird ausgegeben.

5.2.2. Quadrieren und Potenzieren

Um eine Zahl zu quadrieren, geben Sie zuerst die Zahl ein, drücken Sie dann kurz die Quadrat Taste (3 x 3 Block, Reihe 2, linke Taste) und anschließend die „Ist Gleich“ Taste.

Um eine Zahl zu potenzieren, geben Sie die Zahl ein, drücken Sie lange die Quadrat Taste (3 x 3 Block, Reihe 2, linke Taste) und geben Sie die gewünschte Hochzahl ein. Drücken Sie nun die „Ist Gleich“ Taste und das Ergebnis wird ausgegeben.

Beispiel: Um 2 hoch 3 zu berechnen drücken Sie die Zifferntaste 2, dann lang die Quadrat Taste (3 x 3 Block, Reihe 2, linke Taste). Geben Sie nun den Exponenten 3 mit entsprechender Zifferntaste ein und schließen mit „Ist Gleich“ ab. Das Ergebnis wird ausgegeben. Um die Zahl 2 zu quadrieren genügt ein kurzer Druck auf die Quadrat Taste. Nach Betätigen von „Ist Gleich“ wird das Ergebnis von 2 hoch 2 ausgegeben.

5.2.3. Wurzel ziehen

Um die Quadratwurzel einer Zahl zu ziehen geben Sie die Zahl ein, drücken Sie dann kurz die Wurzel Taste (3 x 3 Block, Reihe 2, rechte Taste) und anschließend die „Ist Gleich“ Taste.

Um die beliebige Wurzel einer Zahl zu ziehen, geben Sie die Zahl ein, drücken Sie dann lang die Wurzel Taste (3 x 3 Block, Reihe 2, rechte Taste). Geben Sie nun den Wurzelexponenten ein und drücken anschließend die „Ist Gleich“ Taste. Der Wurzelexponent muss keine ganze Zahl sein.

Beispiel:

Um die dritte Wurzel aus 8 zu berechnen, drücken Sie die Zifferntaste 8 und danach lang die Wurzeltaste (3 x 3 Block, Reihe 2, rechte Taste). Drücken Sie nun die Zifferntaste 3 für die Wurzel dritter Ordnung und anschließend die „Ist Gleich“ Taste. Das Ergebnis „2“ wird ausgegeben. Um die Wurzel zweiter Ordnung aus 8 zu berechnen drücken Sie die Zifferntaste 8, dann kurz die Wurzeltaste und abschließend die „Ist Gleich“ Taste. Die Quadratwurzel aus 8 wird ausgegeben.

5.2.4. Reziprok (Kehrwert)

Um den Kehrwert einer Zahl zu ermitteln, geben Sie die Zahl ein, drücken Sie dann lange die Vorzeichenwechsel Taste (3 x 3 Block, Reihe 3, rechte Taste) und anschließend die „Ist Gleich“ Taste.

5.2.5. Π (Pi)

Um mit der Zahl Π (Pi) zu rechnen, drücken Sie in Ebene 2 die Zifferntaste 3 (im 3 x 3 Block Reihe 1 links und dann im 4 x 4 Block Reihe 3 Spalte 3).

5.2.6. Vorzeichen wechseln

Mit einem kurzen Druck auf die Vorzeichenwechsel Taste (3 x 3 Block, Reihe 3, rechts) negieren Sie die eingegebene Zahl.

5.3. Wissenschaftliche Funktionen

Platon stellt Ihnen als wissenschaftliche Funktionen Winkelfunktionen, Logarithmen und hyperbolische Funktionen, sowie deren Umkehrfunktionen zur Verfügung. Die wissenschaftlichen Funktionen wählen Sie mit den Zifferntasten im 4 x 4 Block in Ebene 2 oder Ebene 3 aus.

Um in Ebene 2, 3 oder zurück zur Basisebene zu wechseln, verwenden Sie die Shift-Taste (linke Taste in Reihe 1 im 3 x 3 Block). Einmal kurz drücken aktiviert die zweite Tastenebene („Shift 2“), einmal lang drücken aktiviert die dritte Tastenebene („Shift 3“). Drücken Sie diese Umschalttaste mehrmals um nacheinander zwischen den 3 Ebenen umzuschalten. Die Basisebene wird durch ein kurzes Tonsignal angesagt.

Um mit einer wissenschaftlichen Funktion zu rechnen geben Sie zunächst eine Zahl ein und wählen danach die Funktion.

Beispiel:

Berechnung von $\cos(0)$. Geben Sie die Zahl 0 auf den Zifferntasten ein. Wählen Sie die Funktion für Kosinus. Nach drücken der „Ist Gleich“ Taste erhalten Sie das Ergebnis „1“.

Abkürzungen der wissenschaftlichen Funktionen sind oberhalb der Tasten auf das Gehäuse des Platon XI aufgedruckt, wobei Funktionen die in Ebene 3 aufgerufen werden kursiv gedruckt. Für blinde und sehgeschwache Personen folgt eine Auflistung der Funktionen mit der jeweiligen Tastenbelegung:

5.3.1. Sinus

Ebene 2, Reihe 1, linke Taste im 4 x 4 Block bzw. Zifferntaste 7 in Ebene 2 .

5.3.2. Kosinus

Ebene 2, Reihe 1, Spalte 2 im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 8 in Ebene 2.

5.3.3. Tangens

Ebene 2, Reihe 1, Spalte 3 im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 9 in Ebene 2.

5.3.4. Arkus Sinus

Ebene 3, Reihe 1, linke Taste im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 7 in Ebene 3.

5.3.5. Arkus Kosinus

Ebene 3, Reihe 1, Spalte 2 im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 8 in Ebene 3.

5.3.6. Arkus Tangens

Ebene 3, Reihe 1, Spalte 3 im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 9 in Ebene 3.

5.3.7. Sinus Hyperbolicus

Ebene 2, Reihe 2, linke Taste im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 4 in Ebene 2.

5.3.8. Kosinus Hyperbolicus

Ebene 2, Reihe 2, Spalte 2 im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 5 in Ebene 2.

5.3.9. Tangens Hyperbolicus

Ebene 2, Reihe 2, Spalte 3 im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 6 in Ebene 2.

5.3.10. Area Sinus Hyperbolicus

Ebene 3, Reihe 2, linke Taste im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 4 in Ebene 3.

5.3.11. Area Kosinus Hyperbolicus

Ebene 3, Reihe 2, Spalte 2 im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 5 in Ebene 3.

5.3.12. Area Tangens Hyperbolicus

Ebene 3, Reihe 2, Spalte 3 im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 6 in Ebene 3.

5.3.13. Natürlicher Logarithmus

Ebene 2, Reihe 3, linke Taste im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 1 in Ebene 2.

5.3.14. Dekadischer Logarithmus

Ebene 2, Reihe 3, Spalte 2 im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 2 in Ebene 2.

5.3.15. e hoch x

Ebene 3, Reihe 3, linke Taste im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 1 in Ebene 3.

5.3.16. 10 hoch x

Ebene 3, Reihe 3, Spalte 2 im 4 x 4 Block
bzw. Zifferntaste 2 in Ebene 3.

5.4. Umrechnungsfaktoren

Im Modus „Umrechnungsfaktor“ können Sie schnell und einfach, anhand vorgegebener Umrechnungsfaktoren feststellen wie viel Pfunde (lb) z.B. 1 kg hat.

Drücken Sie lange die Menütaste (3 x 3 Block, Reihe 2, mittlere Taste) und wählen Sie den Menüpunkt „Umrechnungen“ mit kurzem Druck der rechten oder linken Taste dieser Blockreihe und nachfolgendem langen Druck auf die Menütaste. Mit kurzem Druck der rechten oder linken Taste derselben Blockreihe können Sie nun auswählen, was Sie umrechnen möchten. Sie haben folgende Umrechnungseinheiten zur Auswahl: Währung (von EURO auf US-Dollar), Temperatur (von °C auf °F), Volumen (von Liter auf Gallonen), Länge (von km auf Meilen), Gewicht (von Kilo auf Pfund) und Benutzerfaktor (individueller Wert einstellbar). Bestätigen Sie die Wahl mit kurzem Druck der taktilen Menütaste und Sie erhalten als Bestätigung den Umrechnungsfaktor angesagt. Nun können Sie eine beliebige Zahl eingeben und diesen Wert umrechnen. Drücken Sie gleichzeitig die Komma- und die „Ist Gleich“ Taste (4 x 4 Block, Reihe 4, die beiden mittleren Tasten). Wenn Sie wieder zurück rechnen möchten, drücken Sie gleichzeitig die „Ist Gleich“ und die Plus-Taste (4 x 4 Block, Reihe 4, die Taste in Spalte 3 und die rechte Taste).

5.4.1. Währungsumrechner

Im Lieferzustand ist ein Umrechnungskurs (1,373) von Euro zu US Dollar eingestellt. Sie haben die Möglichkeit, einen anderen Umrechnungskurs einzuspeichern. Drücken Sie dazu lange die Menütaste (3 x 3 Block, Reihe 2, mittlere Taste). Geben Sie nun den gewünschten Kurs über die Zifferntasten ein und bestätigen Sie mit der Menütaste. Nun wird der von Ihnen eingetragene Kurs zur Währungsumrechnung herangezogen.

5.4.2. Umrechnungsfaktor eingeben

Sie haben natürlich auch die Möglichkeit jeden beliebigen Umrechnungsfaktor einzugeben. Wählen Sie dazu den Punkt „Benutzerfaktor“, bestätigen Sie diesen mit einem langen Druck der Menütaste und geben Sie den gewünschten Faktor über die Zifferntasten ein. Bestätigen Sie mit einem kurzen Druck der Menütaste.

5.5. Finanzrechner

Der Platon XL bietet Ihnen kaufmännische Formeln zur Berechnung von Zinseszinsen und Barwert, sowie für Annuitätenrechnungen.

Drücken Sie lange die Menütaste (3 x 3 Block, Reihe 2, mittlere Taste) und wählen Sie den Menüpunkt „Finanzrechner“ mit kurzem Druck der rechten oder linken Taste dieser Blockreihe und nachfolgendem langen Druck auf die Menütaste aus. Wählen Sie mit der linken oder rechten Taste derselben Blockreihe die gewünschte Formel aus und bestätigen Sie mit einem langen Druck auf die Menütaste.

5.5.1. Zinseszinsen

Die Zinseszinsrechnung beantwortet die Frage, auf welches Endkapital ein anfängliches Kapital nach einem bestimmten Zeitraum und unter Anwendung eines bestimmten Prozentsatzes kommt. Sie können damit z. B. ermitteln wie viel eine Spareinlage mit einem Zinssatz nach einer Laufzeit abwirft.

Nachdem Sie die Formel ausgewählt haben (langer Druck auf die Menütaste), werden Sie aufgefordert das Anfangskapital einzugeben. Geben Sie den Betrag über die Zifferntasten ein und bestätigen Sie mit kurzem Druck der Menütaste. Nun müssen Sie den Prozentsatz eingeben und erneut bestätigen. Zuletzt werden Sie aufgefordert die Laufzeit anzugeben. Wenn Sie diese Eingabe ebenfalls bestätigt haben, wird die Summe genannt, die Sie (plus Zinsen) nach Ablauf der eingegebenen Laufzeit haben.

5.5.2. Barwert

Der Barwert ist ein Begriff aus der Finanzmathematik, welcher aussagt, wie hoch der Wert einer zukünftigen Zahlung in der Gegenwart ist; das heißt; wie hoch der Wert der Zahlung ohne zukünftige Verzinsung wäre. Mit der Barwertrechnung können Sie demnach herausfinden, welches Anfangskapital Sie benötigen um nach einer bestimmten Laufzeit und einem gegebenen Prozentsatz ein angestrebtes Endkapital zu erreichen.

5.5.3. Annuitätenrechnung

In der Finanzmathematik bezeichnet man als Annuität eine regelmäßig fließende, in der Höhe gleichbleibende Zahlung wie z.B. die Rate bei einem Kredit. Sie können hier also feststellen, wie hoch die regelmäßigen Ratenzahlungen bei einem Anfangskapital (z.B. Kredit), einem bestimmten Prozentsatz (z.B. Zinsen) und einer gegebenen Laufzeit sein werden. Nachdem Sie die Formel ausgewählt haben, werden Sie aufgefordert das Anfangskapital einzugeben. Geben Sie den Betrag über die Zifferntasten ein und bestätigen Sie mit kurzem Druck der Menütaste. Nun müssen Sie den Prozentsatz eingeben und erneut bestätigen. Zuletzt werden Sie aufgefordert die Laufzeit anzugeben. Wenn Sie diese Eingabe ebenfalls bestätigt haben, wird die Summe genannt, die Sie regelmäßig über den Laufzeitrahmen hinweg z.B. als Kreditrate bezahlen müssten.

5.5.4. Annuitäten Anfangskapital

In diesem Punkt der Annuitätsrechnung können Sie den umgekehrten Weg gehen und eine Annuität eingeben (also z.B. eine monatliche Rate die Sie bezahlen könnten) um dann herauszufinden welche Endsumme Sie bei einem bestimmten Prozentsatz (z.B. Zinsen) und einer bestimmten Laufzeit bekommen würden. Nachdem Sie die Formel ausgewählt haben, werden Sie aufgefordert die Annuitäten einzugeben. Geben Sie den Betrag über die Zifferntasten ein und bestätigen Sie mit kurzem Druck der Menütaste. Nun müssen Sie den Prozentsatz eingeben und erneut bestätigen. Zuletzt werden Sie aufgefordert die Laufzeit anzugeben. Wenn Sie diese Eingabe ebenfalls bestätigt haben, wird die Gesamtsumme genannt, die Sie nach der Laufzeit und bei dem gegebenen Prozentsatz erhalten würden.

5.6. Speicherfunktion

5.6.1. Abspeichern von Werten

Um Zahlenwerte abzuspeichern wählen Sie die Funktion „Wert speichern“ (mittlere Taste im 3 x 3 Block in Reihe 1 lang drücken) und wählen anschließend einen Speicherplatz aus (Zifferntaste 1 bis 9). Der Wert wird so im entsprechenden Speicherort abgelegt (es stehen bis zu 9 verschiedene Speicherplätze zur Verfügung).

5.6.2. Abrufen gespeicherter Werte

Um einen Speicherplatz abzurufen wählen Sie die Funktion „Speicher abrufen“ (mittlere Taste im 3 x 3 Block in Reihe 1 kurz drücken) und betätigen anschließend die entsprechende Zifferntaste für die Nummer des Speichers (1 bis 9).

5.6.3. Werte zu Speicher aufsummieren

Sie können Zahlenwerte zu gespeicherten Werten hinzufügen. Geben Sie die gewünschte Zahl ein und drücken Sie die linke Taste in Reihe 1 des 3x3 Blockes, um in Ebene 2 („Shift 2“) zu gelangen. Drücken Sie die Speichertaste (mittlere Taste in Reihe 1 des 3x3 Blockes) lang. Wählen Sie im Anschluss den Speicherplatz im Ziffernblock (4x4 Block) mit den Tasten 1-9 aus. Dieser Wert wird nun zum vorherigen Wert addiert.

5.6.4. Löschen gespeicherter Werte

Um einen gespeicherten Wert zu löschen, drücken Sie die Ein-/Austaste in Ebene 2 und wählen anschließend den zu löschenden Speicherplatz. Um alle Speicherplätze zu löschen drücken Sie die Ein-/Austaste in Ebene 3. Um einen Speicherplatz mit einem neuen Wert zu überschreiben, speichern Sie den neuen Wert auf entsprechendem Speicherplatz ab. Sie können einen Speicherplatz auch durch Abspeichern des Wertes 0 löschen.

6. STATISTIKFUNKTIONEN

Mit der Menütaste in Ebene 2 (im 3 x 3 Block ein kurzer Druck auf die Taste links oben und im Anschluss auf die mittlere, taktile, Menütaste) wechseln Sie in den Statistikmodus.

6.1. Tastaturbelegung im Statistikmodus

Im Statistikmodus sind die Tasten im 3 x 3 Block wie folgt belegt:

| | | |
|---------------------------|--|--------------------------------------|
| Reihe 1 Linke Taste | Kurz = Ebene wechseln | Lang = Ebene 3 |
| Reihe 1 Rechte Taste | Statistikmodus abbrechen | 1 Schritt zurück |
| Reihe 2 Linke Taste | Kurz = Arithmetischer Mittelwert | Lang = Geometrischer Mittelwert |
| Reihe 2 Mittlere Taste | Ebene 2 = Statistikmodus beenden | |
| Reihe 2 Rechte Taste | Kurz = Quadratischer Mittelwert | Lang = Harmonischer Mittelwert |
| Reihe 3 Linke Taste | Kurz = Summe der Werte | Lang = Produkt der Werte |
| Reihe 3 Mittlere Taste | Kurz = Standardabweichung | Lang = Anzahl der Werte |
| Reihe 3 Rechte Taste | Kurz = Summe der Quadrate der Werte | Lang = Summe der reziproken Werte |

Im 4 x 4 Block sind die Zifferntasten, Komma und „Ist Gleich“ belegt, die Operator-Tasten Plus und Minus sind im Statistikmodus wie folgt belegt:

| | | |
|-------------------------|----------------------|--|
| Reihe 3 rechte Taste | eine Zahl abziehen | |
| Reihe 4 rechte Taste | eine Zahl hinzufügen | |

6.2. Anwendung der Statistikfunktionen

Zum Arbeiten im Statistikmodus können Sie Zahlenwerte aufsummieren und abziehen. Platon XL verfügt über folgende Statistikfunktionen:

- Arithmetischer Mittelwert
- Geometrischer Mittelwert
- Quadratischer Mittelwert
- Harmonischer Mittelwert
- Standardabweichung
- Berechnung von Parametern wie:
 - Anzahl der eingegebenen Werte
 - Summe der eingegebenen Werte
 - Summe der Quadrate der eingegebenen Werte
 - Summe der reziproken eingegebenen Werte
 - Produkt der eingegebenen Werte

Beispiel:

Sie wollen den arithmetischen Mittelwert und die Standardabweichung einer Reihe von Messwerten berechnen:

1. Steigen Sie mit der Ebene 2 Taste (im 3 x 3 Block links oben) und anschließendem Druck auf die Menütaste (in der Mitte im 3 x 3 Block) in den Statistikmodus ein. Das Wort „Statistik“ wird angesagt. Auf dem Display werden zur Kennzeichnung des aktiven Statistikmodus oben rechts alle 3 Gradmaße (DEG RAD GRAD) gleichzeitig angezeigt;
2. Eingabe der Zahlenreihe (Beispiel: 3 – 4 – 5): Ziffer 3, Plus-Taste (4 x 4 Block, Reihe 4, rechte Taste): Ansage „Wert aufsummiert“; Ziffer 4, Plus-Taste: Ansage „Wert aufsummiert“; Ziffer 5, Plus-Taste: Ansage „Wert aufsummiert“;
3. Berechnung des arithmetischen Mittelwerts: Quadrat-Taste (3 x 3 Block, Reihe 2, linke Taste) – Ansage „arithmetischer Mittelwert“ Ergebnis „4“:

4. Berechnung der Standardabweichung: Klammer-Zu-Taste (3 x 3 Block, Reihe 3, mittlere Taste): Ansage „Standardabweichung“ Ergebnis „0.816496581“;
5. Sie können sich, z.B. zur Kontrolle, die Anzahl der eingegebenen Werte ausgeben lassen: langer Druck auf Klammer-Zu (3 x 3 Block, Reihe 3, mittlere Taste): Ansage „Anzahl der Werte“ Ergebnis „3“;

Den Statistikmodus verlassen Sie mit der Menütaste in Ebene 2 (im 3 x 3 Block ein kurzer Druck auf die Taste links oben und im Anschluss auf die mittlere, taktile, Menütaste).

6.3. Hilfe im Statistikmodus

Durch gleichzeitiges Drücken der Quadrieren- und Wurzeltaste (3 x 3 Block, Reihe 2 links und rechts) im Statistikmodus gelangen Sie in den Hilfe Modus. Hier wird Ihnen die Funktion der Taste, die Sie gerade gedrückt haben, in kurzen Worten erklärt. Durch wiederholtes Drücken können Sie den Hilfemodus wieder verlassen.



Hinweis:

- Beachten Sie bitte, dass im Statistikmodus keine anderen Berechnungen möglich sind.

6.4. Fakultät

Die Fakultät einer Zahl berechnen Sie außerhalb des Statistikmodus. Verwenden Sie dazu nach Eingabe einer Zahl die Zifferntaste 3 in dritter Ebene (Ebene 3 und Reihe 3, Spalte 3 im 4 x 4 Block).

Beispiel: Um die Fakultät von 5 zu berechnen, drücken Sie die Zifferntaste 5 (4 x 4 Block, Reihe 2, Spalte 2), wechseln dann in die Ebene 3 (3 x 3 Block, links oben, lang drücken) und drücken die Zifferntaste 3 (4 x 4 Block, Reihe 3, Spalte 3). Nach der Berechnung („Ist Gleich“: 4 x 4 Block, Reihe 4, Spalte 3) erhalten Sie das Ergebnis „120“.

7. MENÜ

Im Menü können Sie verschiedenste Einstellungen vornehmen sowie mit dem Finanzrechner und den Umrechnungsfaktoren arbeiten. Um ins Menü einzusteigen drücken Sie lange die Menütaste. Die Menütaste ist die mittlere Taste der Reihe 2 im 3 x 3 Block und außerdem mit 3 taktilen Punkten markiert. Sie hören die Ansage eines Menüpunktes. Wählen Sie anschließend mit der rechten oder linken Taste derselben Blockreihe den gewünschten Menüpunkt und bestätigen diesen erneut durch einen langen Druck der Menütaste. Genauso navigieren und wählen Sie auch zwischen den Unterpunkten der Menüpunkte.

Aussteigen aus dem Menü:

Als generelle Escape Funktion beim Menü drücken Sie einfach kurz die Löschen Taste (3 x 3 Block, Reihe 1, rechte Taste).

7.1. Menüstruktur

- **Umrechnungen**
 - Benutzerfaktor
 - Währung
 - Temperatur
 - Volumen
 - Distanz
 - Gewicht

- **Finanzrechner**
 - Zinseszins
 - Barwert
 - Annuitäten
 - Annuitäten Anfangskapital

- **Einstellungen**
 - Lautstärke
 - Zahlenausgabe
 - Zahl
 - Ziffernweise

- Dezimalstellen
- Anzeigemodus
 - Gleitkomma
 - Wissenschaftlich
 - Technisch
- Gradmaß
 - Grad
 - Radiant
 - Gon
- Uhr
 - Weckruf
 - Uhrzeit
 - Datum

Mehr über die Menüpunkte „Umrechnungen“ und „Finanzrechner“ erfahren Sie im Kapitel 5.

7.2. Das Untermenü Einstellungen

7.2.1. Lautstärke

Hier kann die Lautstärke eingestellt werden. Es gibt 7 Lautstärkestufen (0 bis 6), wobei die Stufe 0 lautlos bedeutet (keine akustische Ausgabe).

7.2.2. Zahlenausgabe

In diesem Menüpunkt kann eingestellt werden, ob das Rechenergebnis als ganze Zahl (z.B.: 305) oder in einzelnen Ziffern (z.B.: 3 0 5) angesagt werden soll. Bestätigen Sie den Menüpunkt „Zahlenausgabe“ mit einem langen Druck der Menütaste. Wählen Sie nun durch kurzen Druck der rechten oder linken Taste die gewünschte Ansageform (z.B. „Ziffernweise“) und bestätigen Sie Ihre Wahl durch einen kurzen Druck der Menütaste.

7.2.3. Dezimalstellen

In diesem Menüpunkt können Sie die Anzahl an Dezimalstellen festlegen, d.h. wie viele Stellen nach dem Komma angesagt werden sollen. Im Lieferzustand ist der höchstmögliche Wert, 10, festgelegt. Um diesen Wert zu verändern, bestätigen Sie den Menüpunkt „Dezimalstellen“ mit einem langen Druck auf die Menütaste. Wählen Sie nun die gewünschte Zahl aus (je höher die Zahl desto mehr Stellen nach dem Komma werden angesagt) und bestätigen Sie mit kurzem Druck auf die Menütaste.

7.2.4. Anzeigemodus

Zahlen können auf 3 Arten dargestellt werden:

Dezimal „Gleitkomma“ ist die Grundeinstellung. Zahlen werden hierbei als Dezimalzahlen dargestellt. Wenn der Anzeigebereich über- oder unterschritten wird, wird automatisch auf eine Darstellung mit 10er- Exponent umgeschaltet. Bei der „wissenschaftlichen“ Darstellung von Zahlen wird unabhängig von der Größe der Zahl immer ein Exponent angezeigt. Bei der „technischen“ Ausgabe der Zahlen ist der Exponent immer durch die Zahl 3 teilbar.

Wählen Sie eine Darstellungsform für Zahlen aus:

- **Gleitkomma:**

Zahlen, die mit 10 Ziffern darstellbar sind und auf das Display des Platon XL passen, werden als Dezimalzahl dargestellt (z.B.: „12365.886“, „zwölftausend dreihundertfünfundsechzig Komma acht acht sechs“).

Wenn eine Zahl mit den 10 Stellen der Anzeige nicht dargestellt werden kann, wird automatisch auf die „wissenschaftliche“ Darstellungsform umgeschaltet, d.h. die Darstellung mit Zehnerexponent (z.B.: „1237.653E19“, „eintausend zweihundertsiebenunddreißig Komma sechs fünf drei mal zehn hoch neunzehn“).

- **Wissenschaftlich:**

Zahlen werden immer mit Zehnerexponent dargestellt („325.22E65“, „dreihundertfünfundzwanzig Komma zwei zwei mal zehn hoch fünfundsechzig“).

- **Technisch:**

Zahlen werden immer mit Zehnerexponent dargestellt, der Zehnerexponent ist ein Vielfaches von 3. Dies trägt den Vorsilben von technischen Größen Rechnung, die auch in Dreierschritten aufgebaut sind:

| Vorsilbe | Abkürzung | Wert | Exponential-schreibweise |
|----------|-----------|---------------|--------------------------|
| Kilo | k | 1 000 | 10^3 |
| Mega | M | 1 000 000 | 10^6 |
| Giga | G | 1 000 000 000 | 10^9 |
| Milli | m | 0.001 | 10^{-3} |
| Mikro | μ | 0.000 001 | 10^{-6} |
| Nano | n | 0.000 000 001 | 10^{-9} |

Die Darstellungsform der Zahlen kann auch mit der Divisionstaste in Ebene 2 umgeschaltet werden (im 3 x 3 Block links oben und dann im 4 x 4 Block rechts oben).

7.2.5. Gradmaß

Hier legen Sie die Einheit für die Rechnung mit trigonometrischen Funktionen fest:

- **Grad:**

gebräuchlichste Form. Der Vollkreis entspricht einem Winkel von 360° .
Displayanzeige: DEG (englisch degree = Grad)

- **Radiant:**

im Bereich der Technik oft verwendet. Der Vollkreis entspricht 2π rad.
Displayanzeige: RAD

- **Gon:**

in der Geodäsie verwendete Einheit. Der Vollkreis entspricht 400 gon.
Displayanzeige: GRAD (englisch grad = Gon)

7.2.6. Uhr: Einstellung von Uhrzeit, Datum und Wecker

Im Menü Uhr können Sie die aktuelle Uhrzeit, das Datum und eine Weckzeit einstellen:

- **Weckruf:**

Sie können bei Ihrem Platon XL einen Weckruf einstellen und dabei unterschiedlichste Jingles auswählen. Bestätigen Sie dazu den Menüpunkt „Weckruf“ mit langem Druck der Menütaste. Stellen Sie anschließend den Weckruf aktiv und die gewünschte Uhrzeit und einen Jingle mit der linken oder rechten Taste in der Reihe 2 im 3 x 3 Block ein und bestätigen Sie jeweils mit kurzem Druck auf die Menütaste.

- **Uhrzeit:**

Um die aktuelle Uhrzeit einzustellen bestätigen Sie den Menüpunkt „Uhrzeit“ mit einem langen Druck auf die Menütaste. Wählen Sie anschließend die gewünschte Stunde mit der linken bzw. rechten Taste im 3 x 3 Block aus und bestätigen Sie mit kurzem Druck auf die Menütaste. Stellen Sie anschließend auch die Minuten ein und bestätigen Sie erneut mit kurzem Druck auf die Menütaste. Um die aktuelle Uhrzeit zu hören, drücken Sie bitte die Potenziertaste in Ebene 2 (im 3 x 3 Block in Reihe 1 links oben und danach die linke Taste in Reihe 2). Die Uhrzeit ist auch im Standby des Gerätes abrufbar.

- **Datum:**

Um das aktuelle Datum einzustellen bestätigen Sie den Menüpunkt „Datum“ mit einem langen Druck auf die Menütaste. Wählen Sie anschließend das gewünschte Jahr mit der linken bzw. rechten Taste im 3 x 3 Block aus und bestätigen Sie mit kurzem Druck auf die Menütaste. Stellen Sie anschließend auch Monat und Tag ein und bestätigen Sie jeweils mit kurzem Druck auf die Menütaste. Um das aktuelle Datum zu hören, drücken Sie bitte die Wurzeltaste in Ebene 2 (im 3 x 3 Block in Reihe 1 links oben und danach die rechte Taste in Reihe 2). Das Datum ist auch im Standby des Gerätes abrufbar.

8. SICHERHEITSHINWEISE


Setzen Sie das Gerät keiner großen Feuchtigkeit, Hitze, Kälte, Staub oder Schmutz aus. Sollte Nässe eingedrungen sein, so entfernen Sie die Batterien und trocknen Sie das Gerät.

Wenn Sie das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht benutzen, entfernen Sie sicherheitshalber die Batterien um deren Auslaufen zu verhindern.

Achten Sie beim Einlegen der Batterien auf deren korrekte Polung.

9. REINIGUNG UND PFLEGE

Reinigen Sie die Kunststoffoberfläche des Platon XL mit einem leicht befeuchteten Tuch.

| | |
|---|---|
|  | <p>Warnhinweis:</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Es darf keine Nässe in das Gerät eindringen!➤ Vermeiden Sie unbedingt scharfe oder scheuernde Reinigungsmittel und kratzen Sie nicht mit harten Gegenständen an der Oberfläche. |
|---|---|

10. TECHNISCHE DATEN

| | |
|-----------------|--|
| Größe: | ✓ Länge: 210 mm ✓ Breite: 170 mm ✓ Höhe: 45 mm |
| Gewicht: | ✓ 487 g (inklusive Batterien) |
| Stromversorgung | ✓ 4 Stück 1,5 V AA Batterien ✓ 1 Netzteil (nicht im Lieferumfang enthalten) |
| Lieferumfang: | ✓ Platon XL Tischrechner, 4 mal 1,5 V AA; Batterien, Anleitung in Schwarzschrift und auf CD; ✓ Netzteil und Kopfhörer sind optional erhältlich. |

11. GARANTIE UND SERVICE

Gewährleistung ab Rechnungsdatum:

- ✚ 24 Monate Garantie auf das Gerät;
- ✚ 12 Monate auf Zubehör (wie z.B. Netzteile, Kopfhörer, etc.);
- ✚ 6 Monate auf Verschleißteile (wie z.B. Akkus, Manschetten, Gehäusedeckel, etc.);
- ✚ für externe Datenträger (CDs oder Speicherkarten) und Batterien können wir keine Garantie geben.

Das Gerät wird im Garantiefall vom Hersteller kostenlos repariert, wenn nötig durch ein Neues ersetzt. Bei unsachgemäßer Behandlung, wie Eintauchen in Flüssigkeiten, Fallenlassen oder bei Eingriffen in das Gerät, verfällt der Garantieanspruch.

Bei Beanstandungen und Reparaturen setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller oder mit jener Stelle in Verbindung, die Ihnen das Gerät verkauft hat. Man wird Sie richtig und effizient beraten, sowie um eine rasche Behebung des aufgetretenen Mangels bemühen.

Bitte beachten Sie, dass das Gerät nur von qualifizierten Fachleuten geöffnet werden darf. Der Hersteller behält sich das Recht vor, technische Änderungen und Verbesserungen auch ohne Vorankündigung jederzeit durchzuführen.

12. GESETZLICHE HINWEISPF LICHT ZUR ENTSORGUNG

12.1. Entsorgung gebrauchter elektronischer Geräte



Dieses Produkt ist nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln, sondern muss an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder wo Sie das Produkt gekauft haben.

12.2. Batterie-Entsorgung



- Batterien gehören nicht in den Hausmüll.
- Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, gebrauchte Batterien zurückzugeben.
- Sie können Ihre alten Batterien bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde oder wo Batterien der betreffenden Art verkauft werden entsorgen.



Hinweis:

- Pb-Cd-Hg Diese Zeichen finden Sie auf schadstoffhaltigen Batterien:
 - Pb = enthält Blei,
 - Cd = enthält Cadmium,
 - Hg = enthält Quecksilber.

13. VERWENDETE SYMBOLE



➤ Warnhinweis



• Hinweis



▪ Nicht über den Hausmüll entsorgen



Herstellerinformation

14. HERSTELLER

Dieses Gerät wurde hergestellt von:

Caretec International, GmbH



Stubenbastei 1
A 1010 Wien
Österreich

Telefonnummer : +43 1 513 80 81 0
Fax : +43 1 513 80 81 9
E-Mail : office@caretec.at
Webseite : www.caretec.at

DIE CARETEC

Die Firma CareTec entwickelt und produziert seit 1988 sprechende und taktile Hilfsmittel für stark Sehbehinderte, Blinde, Taub- und Farbenblinde. Ihre Produkte werden in vielen Ländern von Vertriebspartnern zum Kauf angeboten:

Einfache Hilfsmittel: Unterschriftsschablone; Batterietester; Sockensortierer; Braille-Etikettenschreiber; Münzenbox; Schablonen zum Erkennen von Banknoten und Münzen, mit über 1 Million Anwendern in vielen Ländern.

Anspruchsvolle Produkte: Vorrichtung zum taktilen Freihandzeichnen und geometrischen Zeichnen auf speziellen Folien; Farb- und Lichterkennungsgeräte; Küchen- und Personenwaagen; kommerzielle und wissenschaftliche Taschenrechner; Etikettenleser; Ultraschallgerät zum Erkennen von Hindernissen; Batterieladegerät; Rollmaßband; mehrere Blindenuhren und Blindenstöcke.

Frühere Entwicklungen: Erstes Blutzuckermessgerät, das Blinde allein einsetzen konnten; wegen Produkteinstellung der Messstreifen derzeit keine verfügbar; späterer Wiedereinstieg geplant.

Erste deutschsprachige Braille-Organizer, Wiedereinstieg nicht geplant, technisch jedoch möglich; derzeit Markt gesättigt.

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

CareTec International, GmbH