

# Inhaltsverzeichnis

---

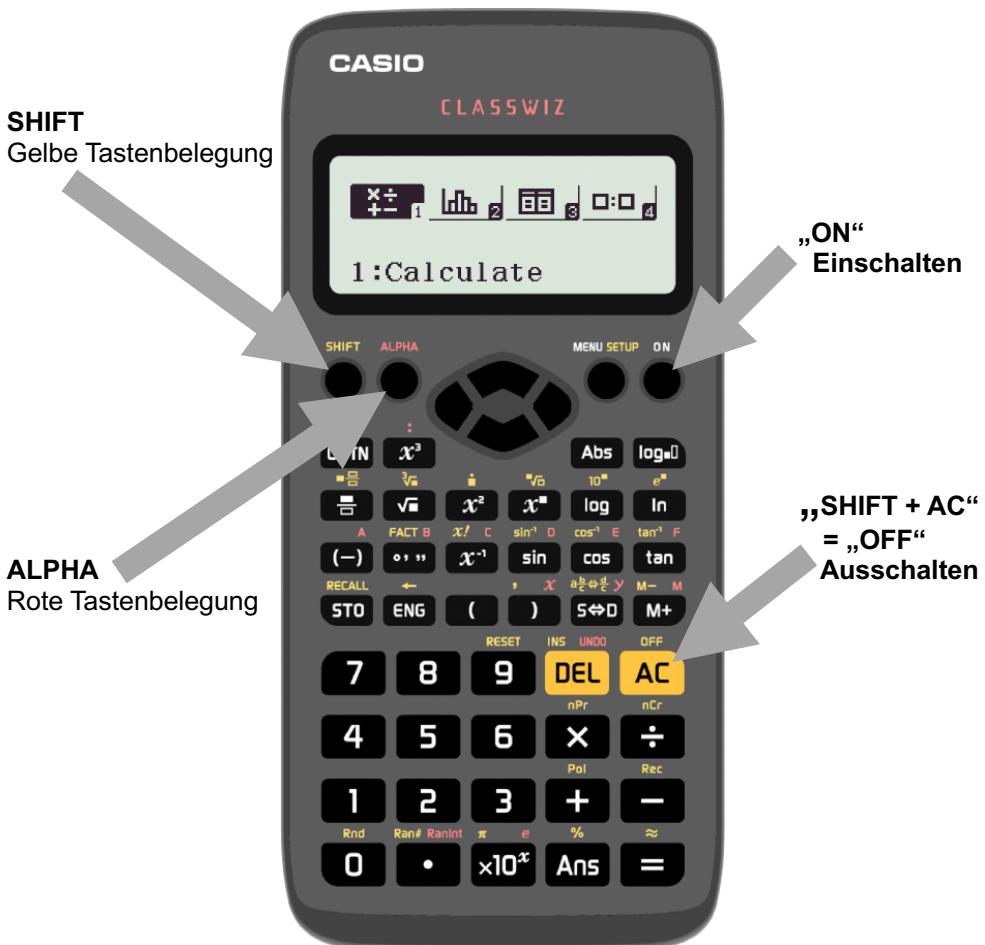
<b>1 EINFÜHRUNG / EINSTELLUNGEN .....</b>	<b>5</b>
1.1 ALLGEMEINE BEDIENUNG.....	5
1.2 DAS HAUPTMENÜ .....	6
1.3 EINSTELLUNGEN / SETUP .....	7
1.4 GRUNDELGENDE EINGABEN / RECHNUNGEN.....	10
1.5 SPEICHERFUNKTIONEN.....	11
<b>2 ALLGEMEINE BERECHNUNGEN .....</b>	<b>13</b>
2.1 ZAHLENDARSTELLUNG .....	13
2.2 PRIMFAKTOERZERLEGUNG.....	14
2.3 RUNDEN – RECHNEN MIT GERUNDETEN ZAHLEN.....	14
2.4 PERIODISCHE DEZIMALBRÜCHE .....	15
2.5 BRUCHRECHNUNG .....	15
2.6 DIE GRUNDGRÖßen DER PROZENTRECHNUNG.....	17
2.7 DREISATZ - VERHÄLTNISSE BERECHNEN.....	18
2.8 WURZELN .....	19
2.9 POTENZEN .....	20
2.10 ZUFALLSZAHLEN .....	20
2.11 TRIGONOMETRIE: SINUS, COSINUS, ETC. ....	21
<b>3 FUNKTIONSWERTE IN EINER WERTETABELLE DARSTELLEN .....</b>	<b>23</b>
<b>4 WAHRSCHEINLICHKEITSRECHNUNG / STATISTIK.....</b>	<b>24</b>
4.1 STICHPROBEN / MITTELWERT / STANDARDABWEICHUNG.....	24
4.2 RELATIVE HÄUFIGKEITEN / WAHRSCHEINLICHKEITSVERTEILUNG .....	25
4.3 KOMBINATORIK / BINOMIALVERTEILUNG .....	26
<b>5 REGRESSION.....</b>	<b>28</b>
5.1 LINEARE REGRESSION .....	28
5.2 QUADRATISCHE REGRESSION .....	30
5.3 EXPONENTIELLE REGRESSION .....	31
<b>6 ÜBUNGSAUFGABEN FÜR DEN TASCHENRECHNER .....</b>	<b>33</b>
6.1 BRUCHRECHNEN .....	33
6.2 PROZENTRECHNUNG .....	34
6.3 ZINSRECHNUNG .....	35
6.4 ANWENDUNGSAUFGABE – FLIESEN VERLEGEN .....	36
6.5 ANWENDUNGSAUFGABE - RENOVIERUNG DES WOHNZIMMERS .....	37
6.6 ANWENDUNGSAUFGABE: HAUSBAU – DAS DACH, UMBAUTER RAUM UND BAUKOSTEN.....	38
6.7 PROZENTRECHNUNG / VERHÄLTNISSE / DREISATZ GEMISCHT .....	39
6.8 LÖSUNGEN ZU DEN AUFGABEN.....	40

# 1 Einführung / Einstellungen

## 1.1 Allgemeine Bedienung

Der CASIO FX-83/85 GT X hat eine Vielzahl von Funktionen, die nur dadurch auf der Tastatur abgebildet werden können, indem **Tasten doppelt** oder **dreifach belegt** sind. Um von der ersten Tastenebene die zweite oder dritte Ebene zu wählen, existieren die Tasten **SHIFT** (gelb) und **ALPHA** (rot).

### Die wichtigsten Tasten für den Start



## 1.2 Das Hauptmenü

Mit dem Button rechts oben unter dem Text **MENU SETUP** kannst du immer wieder zum Hauptmenü zurückkehren.



Mit den Pfeiltasten oder der jeweiligen Nummer kannst du im Menü zu den einzelnen Punkten springen.



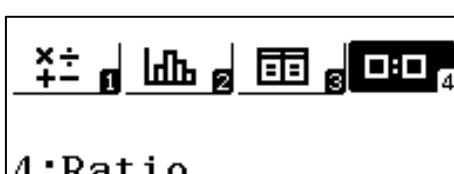
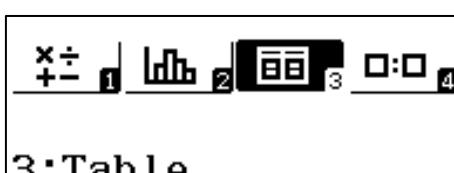
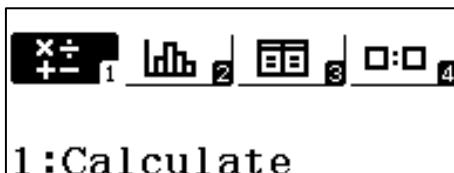
### Das Hauptmenü hat 4 Punkte:

**1: Calculate, Berechnungen**  
Allgemeiner Rechenmodus

**2: Statistics, Statistik-Funktionen**  
und Wahrscheinlichkeitsrechnung

**3: Table, Tabellen**  
Tabellen mit Werten/Wertepaaren  
füllen

**4: Ratio, Verhältnisse**  
Dreisatzaufgaben berechnen



## 1.3 Einstellungen / Setup

Mit Drücken der **SHIFT - Taste** und anschließend der **MENU- Taste** kommt man zu den Einstellungen (Setup). Das funktioniert allerdings **NUR** im Berechnungsfenster (Hauptmenü 1).

Mit **SHIFT MENU** gelangt man in das Fenster für die allgemeinen Einstellungen des Taschenrechners. Insgesamt gibt es 4 Fenster mit jeweils 4 Einstellungsoptionen. Zwischen den einzelnen Fenstern springt man mit der **P<sup>↑</sup> P<sup>↓</sup>** nach unten Taste:

1 : Input / Output  
2 : Angle Unit  
3 : Number Format  
4 : Fraction Result

1. Fenster mit Einstellungen

1 : Statistics  
2 : Table  
3 : Recurring Dec  
4 : Decimal Mark

2. Fenster mit Einstellungen

1 : Digit Separator  
2 : MultiLine Font  
3 : Contrast

3. Fenster mit Einstellungen

Am schwarzen Strich rechts im Display kann man die aktuelle Position des Fensters erkennen!

### Das Winkelmaß - Grad- oder Bogenmaß

Im Unterricht ist in der Geometrie sowie Trigonometrie beim Rechnen mit Winkeln und Winkelfunktionen die Einstellung des **Winkelmaßes** wichtig.

Wir wählen im **1. Fenster des SETUP** den Punkt **2: Angle Unit = Winkeleinheit** für die Einstellung des Winkelmaßes. Schon erhalten wir folgende Auswahl:

**1: Degree, Gradmaß**  
für Winkelberechnungen in  $0^\circ$  -  $360^\circ$

**2: Radian, Bogenmaß**

**3: Gradian, Geodätisches Winkelmaß (GON)**, Diese Variante benötigen wir nicht!

1 : Degree  
2 : Radian  
3 : Gradian