

# GEBRAUCHSHINWEISE für UraniaStar

## Berechnungen und Graphikprogramme

**Hilfe...** [F1] oder [1] oder [?], für Graphik

### Allgemeines:

[Pos 1] erster Punkt (Anfang)  
[Ende] letzter Punkt (Ende)  
[←↑→↓] Positionieren des Cursors, (Blättern)  
[Bild ↑, ↓] erstes, letztes Feld; seitenweise blättern  
[Tab], [S. Tab] Felder (bei Eingabe)  
[Esc] **Abbruch**, Programm beenden  
[Enter] **Bestätigen**, OK  
**Maus:** [links]...Enter; [rechts]...Maus - Tastatur

### Planeten-, Daten-, Berechnungs- Bildschirm:

[7]..... Sternkarte bei einem bestimmten Objekt in Mitte, drehbare Sternkarte bei keinem Objekt.  
[8]..... Mehrfachfunktion: übl. Graphik des ☉-Systems, bei Ju, Sa: Graphik der Monde & Ringe

### Planeten - Übersichten:

[A]..... äquatoreale Position für jetzt  
[B]..... äquatoreale Position für 1950  
[C]..... äquatoreale Position für 2000  
[D]..... ekliptikale Position (hel. und geo.)  
[H]..... horizontale Position A, H.

### Funktionstasten für Graphik- und Demonstrations-

**programme:** (Gültig für jedes Graphik- oder Demonstrationsprogramm!)

[F1] ∨ [1] ∨ [?] **Hilfe**  
[Pos 1] Normal - Einstellung  
[T] oder [F2] **Termineingabe**  
[J] ∨ [Shift+F2] **Jetzt**  
[Leer (Space)] 1 Zeitschritt vor  
[Backspace] 1 Zeitschritt zurück  
[+] **Zeitraffer** vorwärts / schneller  
[-] **Zeitraffer** rückwärts / langsamer  
[.] oder [,] **Zeitraffer** anhalten, **S t o p**  
[\*] vergrößern (nach innen gehen)  
[/] verkleinern (nach außen gehen)  
[Einf], [Entf] Beschriftungstext, **Information**, Identfk.  
[D] **Datum** - Anzeige  
[H] **Hilfzelle** am unteren Bildschirmrand  
[I] **Identifikation**, Information

### Programmspezifische Befehle:

[A] Anblick, bei **Ju, Sa:** Aufrecht⇔Umk. Fernr.⇔Zenitsp.  
[V] Ansicht von oben, bei **Jupiter**  
[N] Spur **nicht** ziehen, bei **ekliptikalen** Planetenbahnen  
[O] Orbits (Bahnlinien punktiert), bei **Planetenbahnen**  
[C] Bahnlinien ausgezogen, bei **Planetenbahnen**  
[B] Balken bei **Plt.bahnen**; / Bänder bei **Jupiter**;  
Gitternetz bei **Sterne in der ☉umgebung**  
[S] neue Sterne, bei **Sonnen(☉)umgebung**  
[M] Grenzgröße (mag) der Sterne, bei **☉umgebung**  
[R] Radius der Raunkugel, bei **☉umgebung**  
[G] Gradnetz, bei **Sternbilderkarte Präz. und Farben**  
[L] Sternbildlinien, bei **Sternbilder Präz. und Farben**  
[U, B, V, R, I] Farbsystem, bei **Sterne Präz. und Farben**  
[←↑→↓] Anschlusskarte bei **\*bilder Präz. u.Farben**:  
Rekt., Dekl., <, >, bei **☉umgebung**

## Zusätzliche (spezielle) Funktionen

### Graphik des Planetensystems (Planetenbahnen):

**Verbindungslinien im ☉-System:** Sehstrahlen von Erde aus.

[Alt 0] Linie Erde - Sonne  
[Alt 1...9] Linie Erde - Planet Merkur bis Pluto  
[Alt X] / [Alt Y] Linien verlängern / verkürzen

### Heliozentrischer Beobachtungsort: [F3]

[L, B] Hel. Länge, Breite: [←↑→↓]

[V].... Vergrößerung: [\* (×) / (÷)]

[R].... Radiusvektor (Perspkt.): [Bild↑ ↓]

**Automatisches Rotieren** - ...in Länge: [F8], [Shift+F8]

...in Breite: [F9], [Shift+F9]

[F4].... Planet [F6].... Kleinplanet

[F5].... Komet [F7].... Meteorit

[F10]... mehrere Kleinkörper darstellen.

**Planeteninformation:** [mE, Ve, eR, Ma, Ju, Sa, Ur, Ne, Pl]

**☉ aus Bildmitte verschieben:** [Strg+W, A, S, Y]; [Pos1]

**Saturn:** [F8]...monatsweise, zurtück: [Shift+F8]

[F9]...jahrweise vorgehen [Shift+F9]

### Verteilung von Sternen und nichtstellaren Objekten:

[F2].... Bildschirm löschen; [F3].... gal. Lg. II

**Satellitenbahn:** [W, E].... Welt-, Europakarte

**Zeitraffer und Bedienung:** wie bei Graphik

[O].... Ort (Beobachtungsort)

[M].... Map, Sternkarte, wenn Satellit über Horizont.

### Erklärung der Bahnelemente:

T Periheltermin (ET, TDT), JJJJ MM DD,dddd  
ω Argument des Perihels, °  
Ω Knotenlänge (hel. Lg.), °  
i Bahnneigung, °  
q Periheldistanz, AE  
e numerische Exzentrizität,  
H10 Reduzierte Helligkeit, Mag  
a halbe große Bahnachse, AE  
n tägliche Bewegung, °/d  
M mittlere Anomalie zur Epoche, °

©DB,2/061993

# GEBRAUCHSHINWEISE für UraniaStar Sternkartenprogramm MAP

Hilfe: [?] oder [F1]

## Symbole und Farben in der Sternkarte:

**Sterne:** weiß      **Wandelgestirne:** gelb  
 DeepSky: **Sternhaufen:** gelb  
     *offene:* sternreiche - ausgezogene Kreise  
     *mittelreiche* - strichlierte Kreise  
     *sternarme* - punktierte Kreise  
     *kugelförmige:* Kreis mit Kreuz  
**Nebel:** grün; *diffuse:* ausgezogene Rechtecke  
     *Dunkelnebel:* strichlierte Rechtecke  
     *planetarische:* Kreise mit Mittelpunkt  
**Galaxien:** rote Ellipsen

**Bewegen des Cursors:** [←, ↑, →, ↓, Bild↑, Bild↓, Pos1, Ende, Tab→, Shift+Tab (=Tab←), Space, Backspace] ... (je nach Anwendung)  
 [Einfg / Entf] Cursormodus oder **Anzeigen ein / aus**  
 [Esc]; [0] **Ausstieg**, Abbruch, Zurück, Beenden  
 [Enter] **Bestätigen**, OK

**Maus:** [links]: 1x...Enter  
                   2x...Objektidentifikation  
 [rechts]: 1x...Sonderfunktionen ein / aus:  
             • Maustastenfeld (im Bildfeld)  
             • Maustastenleiste (in Statuszeile)  
             2x...**Menüsystem** (Hauptmenü)  
 [links + rechts]: Zoomfenster

**Maus und Zoomfenster:** entweder Maustastenleiste und / oder:  
**Verschieben:** [links!] und Maus schieben.  
**Größe ändern:** [rechts!] und l / r schieben.  
**Drehwinkel ändern:** [rechts!] und auf / ab schieben.

Zoomkarte **zeichnen:** Doppelklick [links]  
 Zoomvorgang **unterbrechen:** 1x [rechts]

**Maustastenleiste (Maus in Statuszeile [1x rechts]):**  
 Folgende Funktionen sind im **Mausmenü** verfügbar:

**Schalter:** [B] [D] [E] [F] [G] [L] [O] [P] [S] [X]

**Fadenkreuz:** [F] [K] [Pos1] [Bild↓] [Bild↑]  
 [Tab→] [Tab←] [Strg+F]

**Zeitraffer:** [\*] [/] [+] [-] [.]

**Zoom - Modus ([Z], Maus in Statuszeile):**  
 [?] [Esc] [Enter] [K] [M] [←] [↑] [↓] [→]  
 [\*] [/] [A] [I] [+] [-]

## Aufbau des Menüsystems (mit Sonderfunktionen)

Hauptmenü: [0]...Programm beenden; Abbruch, verlassen ohne Änderung: [Esc]  
 [1] **Zeit...:** [1] Neuer **Termin...**: Anzahl Tage vor/zurück;  
                   Jetzt: Systemzeit MEZ; Eingabe Datum und Zeit  
             [2] **Zeitraffer...**: -modus, Bewegung, -stufe.  
             [3] **Echtzeitmodus ein/ausschalten**  
 [2] **Ort...**: Eingabe L, B, H; Auswahl aus Ortliste; speichern.  
 [3] **Anblick...**: Himmelsausschnitt (Z); Neue Karte (Parameter); Drehbare Sternk.  
 [4] **Darstellungen...**: [1] **Anzeigen ein/aus:** Datum, Ort, Fadenkrz: Koord.syst.,  
                   Äquinkt., Info; **Objektsuche**; Identifikation; Objektzentrierung.  
                   [2] Gradnetz, Ekliptik, **Sternbilderlinien**  
                   [3], [4]... Sterne, Deepsky-Objekte **ein/ausschalten**  
 [5] **Einstellungen...**: Refraktion, Parallaxe, Wandelgestirne, Deepsky,  
                   Milchstraße... *soll berücksichtigt / gezeichnet werden.*  
 [6] **Massenspeicher...**: vorige Karte laden; Karten speichern / laden.  
 [7] **Hilfe:** Hilfsfunktionen sind auch in den Untermenüs aufrufbar.  
 [8] **Zurück zur Karte**

## Funktionen und Anzeigen:

[D]	<b>Datum</b> (ein / aus)	Anzeige
[L]	geographischer <b>Ort</b>	Anzeige
[E]	<b>Ekliptik</b> (ein / aus)	Darstellung
[P]	Planeten (ein / aus)	Darstellung
[S]	Sterne (ein / aus)	Darstellung
[O]	DeepSky - Objekte (ein / aus)	Darstellung
[G]	Gradnetz (ein / aus)	Darstellung
[B]	<b>Sternbilderlinien</b> (ein / aus)	(Alt + B)
[X]	Parallaxe berücksichtigen	ein / aus
[F]	<b>Fadenkreuz</b>	ein / aus
[K]	Koordinatensystem	Wahl
[Ä]	Äquinoktium	Eingabe
[M]	<b>Grenzhelligkeit</b> (mag)	Eingabe
[T]	<b>Termin</b>	Eingabe

[Alt+B]	<b>Sternbilderlinien</b> auswahl (Kriterien)
[Alt+L]	Eingabe / Auswahl des <b>geogr. Ortes</b>
[Alt+F]	Objektauswahl (Kriterien) für <b>Objektsuche</b>
[Strg+F]	<b>Objektzentrierung</b> (bei Zeitraffer)

**Objektidentifikation** mit F.: [Enter]  
**Objektwahl** (mehrere Obj. am Ort des Fadenkreuzes), *oder*  
**Suche** nach bestimmten Objekten (nach Auswahl),  
 üblicherweise Wandelgestirne: [Tab→, ←]  
**Objektinformation:** [Bild↑, ↓]  
 - minimieren: [Pos 1]

[+], [-]	<b>Zeitraffer</b> vor / zurück
*, [/]	<b>Zeitraffer</b> schneller / langsamer
[.] oder [,]	Bewegung anhalten, <b>Stop</b>
[Z]	<b>Zoomfenster</b>
[* /]	Größe
[+ -]	Drehwinkel
[I]	Invertieren für Zenitprisma
[A]	Ausrichtung: 0°, 180°, 180°inv.
[K]	Koordinatensystem
[M]	Grenzgröße

Zurück zur vorigen Karte: [Backspace]  
 3x größerer Himmelsausschnitt: [Strg + Bild↑]  
**Drehbare Sternkarte:** [Strg + Pos1]

**Zeichnen von Anschlußkarten:** [Shift + Taste (n)] am  
 numerischen Tastenblock: {5 = Mitte}

oder: [Shift+Pos1(7)] [Shift+↑(8)] [Shift+Bild↑(9)]  
 [Shift+←(4)] (Kartenmitte) [Shift+→(6)]  
 [Shift+Ende(1)] [Shift+↓(2)] [Shift+Bild↓(3)]

## Sonstige Befehle:

[F2] Karte speichern  
 [F3] Karte laden