

Manual ASTRO-basis

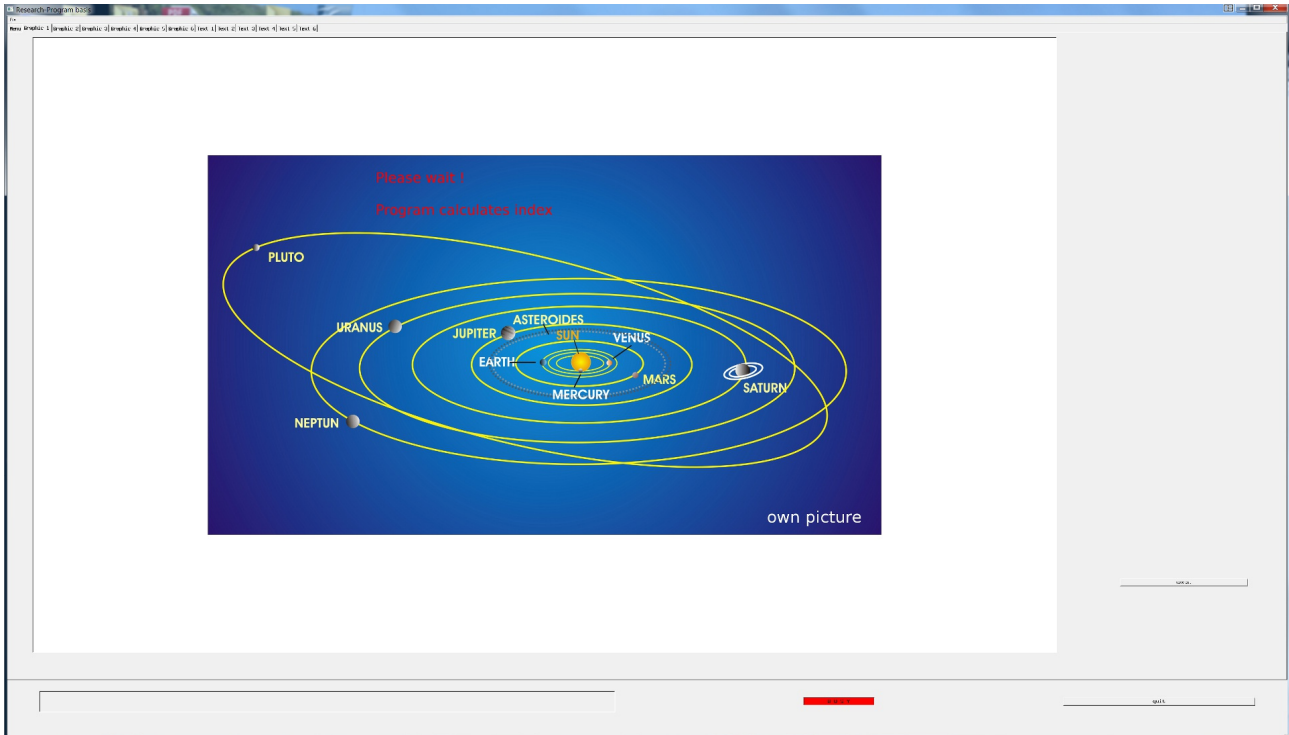
Das Programm berechnet die gravitativen Wechselwirkungen von Sonne, Mond und den Planeten bis Pluto nach []. Asteroiden werden nicht berechnet. Die berechnete Korrelationsfunktion kann als ein Vektorfeld mit höheren Harmonischen interpretiert werden.

1 Start des Programmes

Das Programm "astro-basis.exe" wird durch doppelklicken im Verzeichnis ASTRO gestartet.

Wichtig: Die im Verzeichnis schon vorhandenen Dateien dürfen nicht verändert werden.

Es erscheint der Startbildschirm



Bevor mit der Eingabe begonnen werden kann, berechnet das Programm die Listen für die Ordnungen 1 bis 12 der Korrelationsfunktion.

Diese Berechnung wird in der linken oberen Ecke und unten rechts angezeigt.

Die Dauer dieser Berechnungen ist von der Leistung des Computers abhängig.

Sind diese Berechnungen abgeschlossen, dann kann mit den eigentlichen Untersuchungen begonnen werden.

Dazu wird das folgende Beispiel berechnet.

2. Berechnung zu den 41 Erdbeben

2.1 Statistics 1 - Continuum

Die Datei der Erdbeben ist im Datenbankformat dbf gespeichert. Sie kann auch mit dem OpenOffice.org Writer bearbeitet werden. Andere Formate werden nicht verarbeitet.

NAME,C,200	VORNAME,C,20	ORT,C,200	LAENGBREIT	ZEIT	DATUM,C,2	ZEIT,C,20	SKATEGORIE	TYP,C,30	NOTIZEN,C,0
1	China	Tangshan	Peking	116.25	39.55	8	28.7.1976	03:42:00	0
2	Japan	Yokohama	Yokohama	141.15	41.4	10	1.9.1923	11:58:00	0
4	China	Shense	Peking	116.25	39.55	8	16.12.1920	20:55:0	0
5	Peru	Norden	Lima	-77.3	-12.3	-5	31.5.1970	11:23:00	0
6	Iran	Nordwesten	Tehran	51.26	35.4	3	21.6.1990	00:30:00	0
7	Tscheche	Olten	Ankara	32.52	39.56	2	27.12.1939	01:57:00	0
8	Chile	Chiljan	Santiago	-70.4	-33.27	-5	24.1.1939	23:32:00	0
9	Iran	Nordosten	Tehran	56.55	33.35	3	16.9.1978	19:38:00	0
10	Armenien	Nordwesten	Jerevan	44.30	40.11	4	7.12.1989	11:41:00	0
11	Guatemala	Guatemala	Guatemala City	90.77	14.6	-6	4.2.1976	03:02:00	0
12	Indien	SW	Bombay	72.5	18.58	5	30.9.1993	03:56:00	0
13	Chile	Vajparano	Santiago	-70.4	-33.27	-5	16.8.1996	19:55:00	0
14	Mexico	Mexico	Mexico City	-99.9	19.24	-6	19.9.1985	07:18:00	0
15	Japan	Kobe	Tokyo	139.46	35.42	9	17.1.1995	05:46:00	0
16	Afghanistan	KAB	Kabul	70.1	35.0	4	4.2.1998	10:33:00	0
17	Tscheche	XY	Ankara	32.52	39.56	2	17.8.1999	03:02:00	0
18	L1-1	Nordjapan	Nordjapan	148.50	44.30	9	6.11.1958	22:58:00	0
19	L1-2	Kunten	Kunten	161.0	53.0	10	3.2.1923	16:01:00	0
20	L1-3	Mitteljapan	Mitteljapan	144.50	39.20	9	2.3.1933	17:30:00	0
21	L1-5	Mongolei	Mongolei	98.0	49.0	6	23.7.1995	2:46:00	0
22	L1-4	Mongolei	Mongolei	99.0	49.0	6	9.7.1995	9:40:00	0
23	L1-6	Molukken	Molukken	130.50	-5.20	9	1.2.1938	19:04:00	0
24	L1-7	Chile	Chile	-70.0	-28.50	-4	11.11.1920	4:32:00	0
25	L1-8	Kunten	Kunten	149.50	44.80	10	13.10.1963	5:17:00	0
26	L1-9	Nordindien	Nordindien	86.50	28.60	6	15.8.1950	14:09:00	0
27	L1-10	Aleuten	Aleuten	178.60	51.30	13	4.2.1965	5:01:00	0
28	L1-11	Kolumbien	Kolumbien	81.50	1.0	-5	31.1.1996	15:38:00	0
29	L1-12	Nordkunten	Nordkunten	161.0	52.30	12	4.11.1952	16:58:00	0
30	L1-13	Aleuten	Aleuten	-175.80	51.30	-11	9.3.1957	14:22:00	0
31	L1-14	Alaska	Alaska	-147.60	51.10	-10	28.3.1964	3:36:00	0
32	L1-15	Chile	Chile	-74.50	-39.50	-4	22.5.1960	19:11:00	0
33	L2-1	China	China	77.0	40.0	8	22.8.1992	3:00:00	0
34	L2-2	Japan	Japan	143.0	42.50	9	4.3.1952	6:03:00	0
35	L2-3	Ecuador	Ecuador	-76.80	-8.0	-5	16.11.1907	10:10:00	0
36	L2-4	Martanen	Atanen	143.0	22.0	10	24.11.1914	11:53:00	0
37	L2-5	Samoa	Samoa	-173.0	-15.50	-10	26.6.1917	5:49:00	0
38	L2-6	Nicobaren	Nicobaren	92.50	12.50	5	26.6.1941	11:52:00	0
39	L2-7	S	S	131.0	28.0	10	15.6.1911	12:00:00	0
40	L2-8	S	S	158.0	55.50	-10	10.11.1938	20:18:00	0
41	L2-9	Westchina	westchina	77.50	43.50	8	3.1.1911	23:25:00	0
42	L2-10	Nordneuseeland	Nordneuseeland	-176.40	-28.10	-12	20.10.1986	6:46:00	0

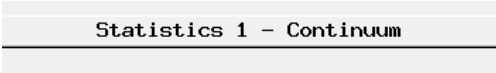
Es ist sinnvoll, die Datenbank mit der Anzahl der Events und dem Zeitraum zu kennzeichnen.

Berechnungen dazu in "Mikrogravitation; Kapitel 2.1 Eine erste Studie von 41 der stärksten Erdbeben".

Für die Erstellung eigener Datenbanken ist es wichtig, dass mindestens Spalte A (Name), D (geographische Länge), E (geographische Breite), F (Zeitzone) G (Datum) und H(Zeit des Events) eingetragen werden.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	NAME,C,200	VORNAME,C,20	ORT,C,200	LAENGB	BREITB	ZEIT	DATUM,C,2	ZEIT,C,20	SKA
2	China	Tangshan	Peking	116.25	39.55	8	28.7.1976	03:42:00	0

Für statistische Untersuchungen beginnen die Berechnungen immer mit dem Programm Statistics 1 – Continuum.



InputInt

Order of the correlation (1,2,3,...12):

OK

Zuerst wird die Ordnung erfragt. Für allgemeine Zeitqualitäten werden die niederen, für Triggerungen von Ereignissen die höheren Ordnungen verwendet.

InputYesNo

with IC?

Yes No

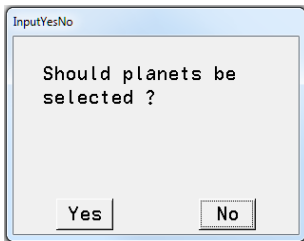
Abfrage nach dem IC (Richtung zum Erdmittelpunkt). Das IC wird nur gerechnet, wenn die Erde mit untersucht werden soll. Es bringt die höchsten Frequenzen in der Korrelationsfunktion und eignet sich nicht für Trends.

InputInt

Members of the group (INPUT integer)? :

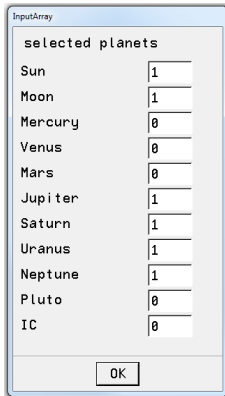
OK

Als nächstes wird die Anzahl der Events abgefragt.

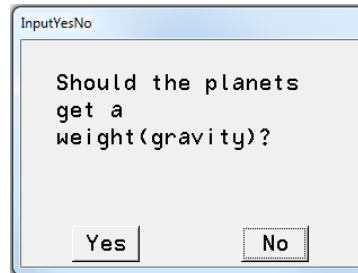


Sollen nur bestimmte Planeten ausgewählt werden?

Wird diese Frage mit Yes beantwortet:



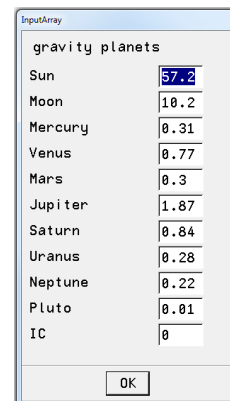
Wird diese Frage mit No beantwortet:



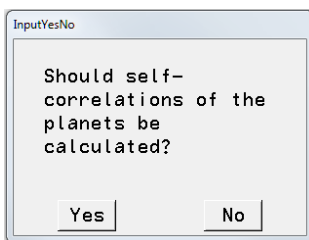
Hier können Planeten mit 1 ausgewählt oder mit 0 abgewählt werden.

Es kann aber auch einen Wichtung im Zahlenformat 12.05 eingetragen werden.

Wird diese Frage mit Yes beantwortet, erscheint:



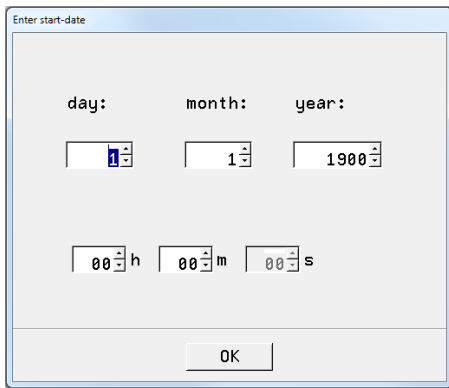
Das sind näherungsweise die Quadratwurzeln der Gravitationswirkung. Diese Wichtung hat sich allerdings als wenig sinnvoll erwiesen, da hier andere Wechselwirkungen relevant sind. Diese Zahlen können verändert werden.



Diese Abfrage wird für statistische Untersuchungen in der Regel mit No beantwortet.

Die jetzt folgenden Eingaben legen den Zeitraum fest, in dem der Mittelwert für die Korrelationsfunktion berechnet werden soll.

Beginn der Berechnungen:



Enter start-date

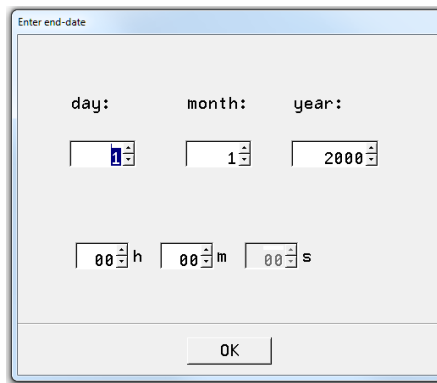
day: month: year:

1 1 1900

00 h 00 m 00 s

OK

Ende der Berechnungen:



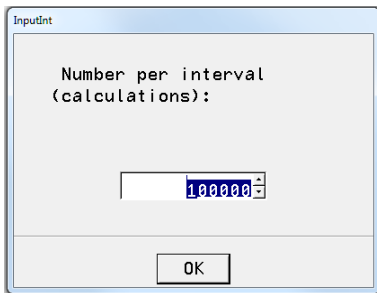
Enter end-date

day: month: year:

1 1 2000

00 h 00 m 00 s

OK



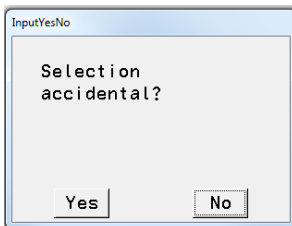
InputInt

Number per interval
(calculations):

100000

OK

Diese Eingabe legt die Anzahl der Berechnungen in dem vorher gewählten Zeitintervall fest. Die Größe 100 000 ist vorgewählt und wird von den meisten Computern in einer vertretbaren Zeit berechnet.



InputYesNo

Selection
accidental?

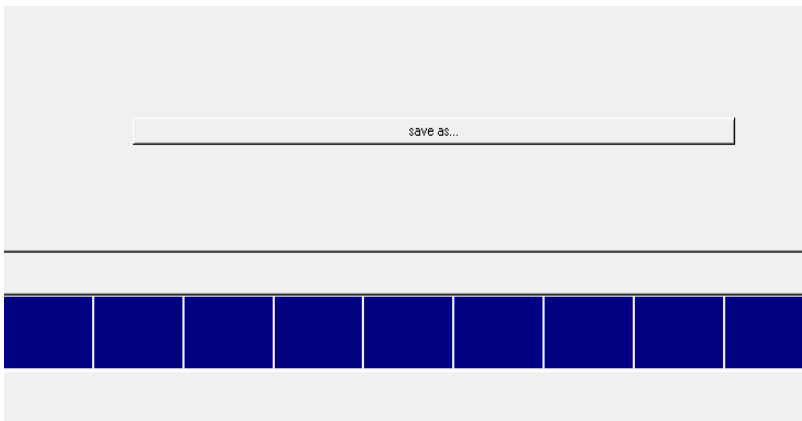
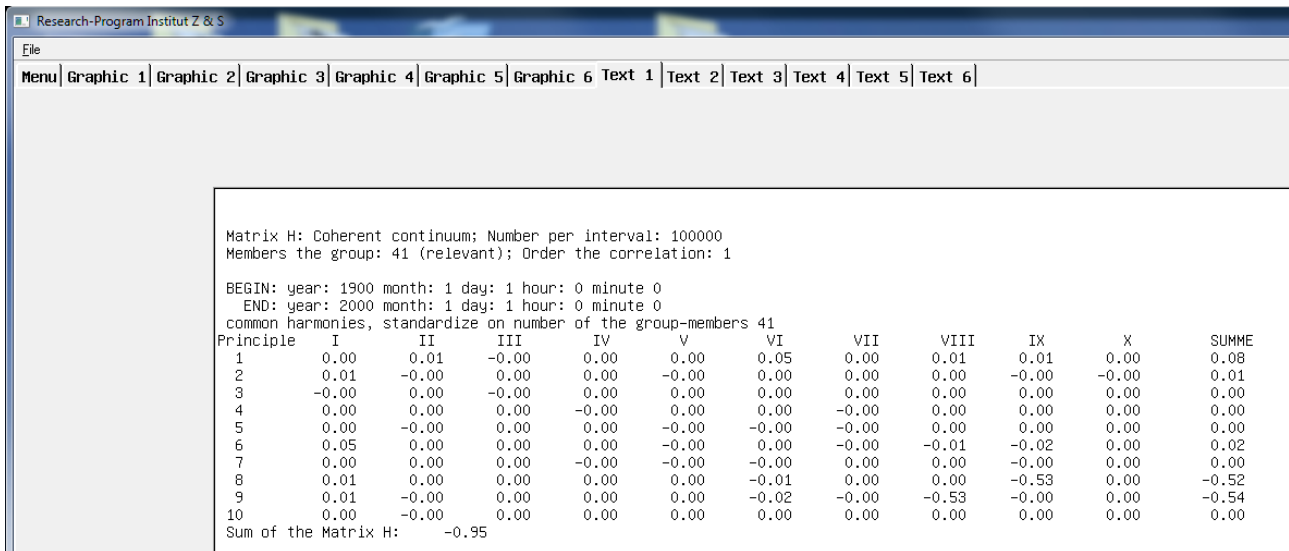
Yes No

Eine letzte Frage wird gestellt, bevor die Rechnung beginnt. Sollen Events im Zeitraum zufällig oder kontinuierlich (mit gleichen Abständen) berechnet werden? Diese Frage kann mit No beantwortet werden. Die Unterschiede sind gering.

Der Blaue Balken zeigt den Rechenfortschritt an:

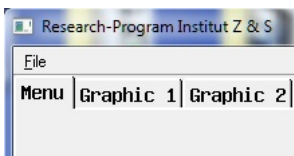


Die Ergebnisse sind im Textfeld Text 1 zu finden:

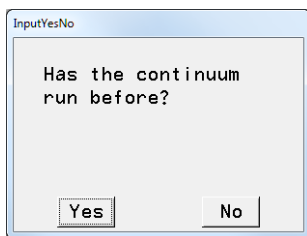


Die Ergebnisse der Berechnung können jetzt als Textdatei gespeichert werden mit "save as..."

2.2 Event Analysis

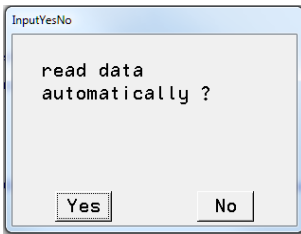


Nachdem das Programm Statistic 1- Continuum beendet ist, wird über den Button Menu das Programm "Event Analysis" aufgerufen.

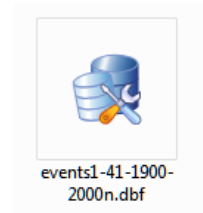


Wenn das continuum bereits berechnet wurde, vereinfachen sich die Abfragen und es werden die bereits gespeicherten Werte übernommen. Falls die Frage mit No beantwortet werden sollte, müssen die Eingaben erneut gemacht werden.

Bitte das Programm Statistics 1 - Continuum vorher laufen lassen, damit die Event-Analyse ausgewertet werden kann.

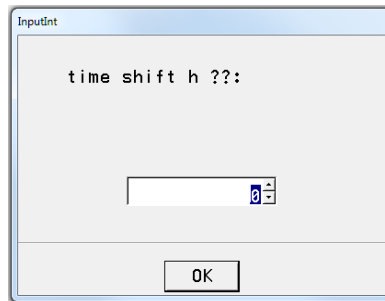
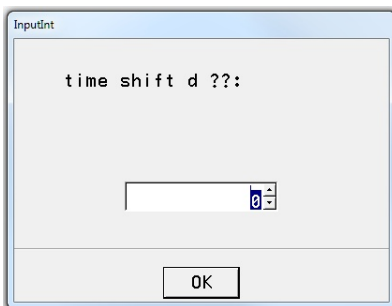


Die Events werden automatisch eingelesen, wenn diese Abfrage mit Yes beantwortet wird.
Wird mit No geantwortet, so müssen die Events durch Doppelklicken ausgewählt werden.

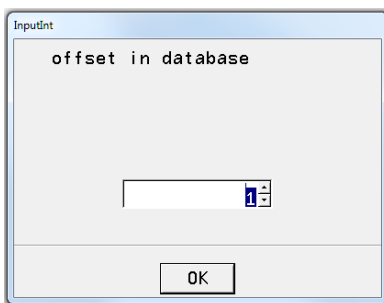


Durch Doppelklicken oder einmal Klicken und dann unten auf öffnen klicken um die Datei zu öffnen.

Bevor die Rechnungen beginnen, besteht noch die Möglichkeit, die Berechnung der Korrelationsfunktion vor oder nach dem eigentlichen Event zu verschieben. Mit diesen folgenden Boxen können die Events um Tage und Stunden verschoben werden.

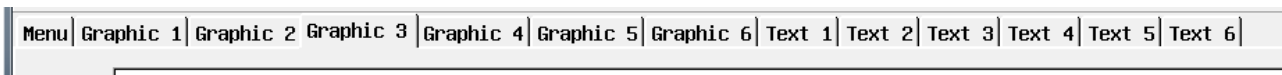


Die folgende Abfrage ermittelt den Beginn der Daten in der Datei der Events.



Enthält die Datei nur die zu untersuchenden Events, so wird der Offset in der Regel 1 sein. Es lassen sich aber auch mehrere Gruppen in einer Datei zusammenfassen. Dann ist der Offset die Zeile, in der die Gruppe beginnt.

Die Ergebnisse sind in Graphic 3 und Text 2 und können jeweils gespeichert werden mit save as...



2.3 Statistics 2 – Density Function

Dieses Modul berechnet die Dichtefunktion und gibt damit eine erste bildliche Darstellung der besonderen Eigenschaften der untersuchten Events. Liegt die Korrelationsfunktion an Rande der (nahezu Gauß-) Verteilung, dann ist die Gruppe der Events nicht zufällig in dieser Zeitperiode.

Dieses Modul muss nicht berechnet werden, wenn nur die Wahrscheinlichkeiten berechnet werden sollen. Dieses Modul ist nicht die Voraussetzung, um das Modul *Statistics 3 – probability* zu starten.

Zu Beginn wird wieder der Zeitraum der Events abgefragt. Wenn keine Änderungen des Zeitraums notwendig sind (normaler Fall) brauchen die angezeigten Daten nur mit OK übernommen werden.

Es werden als Nächstes die zu berechnenden Kontrollgruppen abgefragt. Die Anzahl der Kontrollgruppen sollte nicht unter 1000 (*pro mille Bereich*) liegen, da sonst die Wahrscheinlichkeiten unsicher werden.

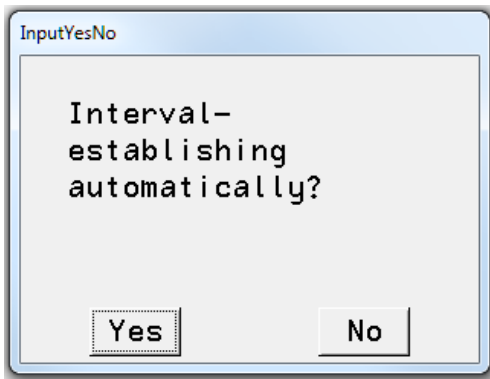
Sollen die Intervalle für die Tests automatisch festgelegt werden? Diese Frage ist normalerweise zuerst mit Yes zu beantworten. Falls die Resultate in den Grafiken nicht den Erwartungen entsprechen, da die Dichtekurve zu schmal oder zu breit ist, muss das Programm noch einmal gestartet werden. Das Programm hat sich die maximalen und minimalen Werte bei der Berechnung gemerkt. Diese Werte können jetzt von Hand eingegeben werden um die Kurven besser

in die vorgegebene Grafik einzupassen.

```
!!! Limits:
minH: -15.97 maxH : 16.02
minI: 64.78 maxI: 88.82
minD: -109.76 maxD : 85.65
minDA: 445.34 maxDA: 590.25
```

Diese Werte sind im Manuel zu finden. Für diesen Fall empfiehlt es sich folgende Werte einzugeben:

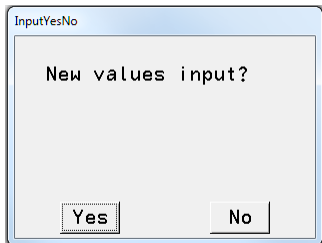
H:	-16	16.1
I	64.5	89
D	-109	86
DA	445	591



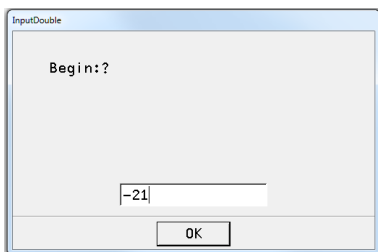
Das Modul wird jetzt neu gestartet. Die Abfrage nach der Intervallfestlegung wird jetzt mit No beantwortet. Es erscheinen im Manuel (linke untere Ecke) die automatisch generierten Werte:

```
automatically generated values (matrix-sum - Amplitude)  
Begin= -25.014753 End= 23.300213
```

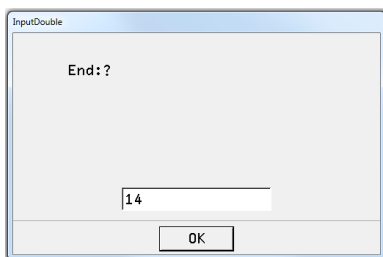
Das folgende Fenster fragt, ob diese Werte neu eingegeben werden sollen.



Sollen die Werte neu eingegeben werden, wird diese Frage mit Yes beantwortet und es erscheint das Eingabefenster für den Beginn des Intervalles.



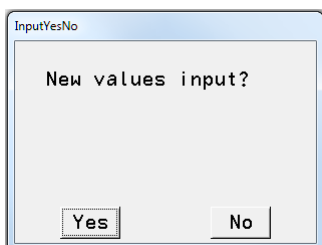
Hier kann jetzt der neue Wert eingegeben werden. Für das obige Beispiel -16



Nach dem OK wird das Fenster für das Ende des Intervalles geöffnet.

Nach dem obigen Beispiel wird hier 16.1 eingegeben

Damit ist die Eingabe für Korrelationsfunktion H (Matrix Harmonie) beendet und es kommt die Abfrage für die Korrelationsfunktion I (Matrix I).



Das wiederholt sich, bis die Werte für die Matrix DA (Dynamik absolut) eingegeben sind.

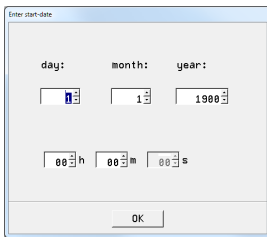
Nach der etwas längeren Berechnung sind die Ergebnis in den Grafikfeldern Graphic 1 bis Graphic 4. diese Grafiken können jeweils einzeln mit dem Button:



gespeichert werden.

2.4 Matrix Probability

Dieses Modul vergleicht die Gruppe der Events mit zufällig ausgewählten Gruppen der gleichen Stärke in dem ausgewählten Zeitraum (Monte Carlo Simulation).

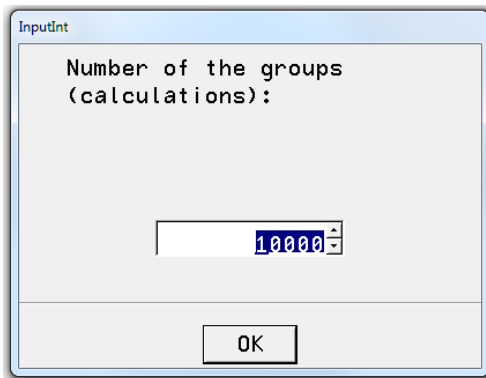
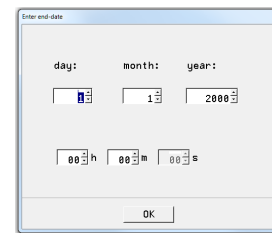


Zu Beginn wird wieder der Zeitraum abgefragt.

Wenn das Modul Continuum gelaufen ist, braucht das nur mit OK bestätigt werden.

Das Modul **Event Analysis** muss vorher (irgendwann!) berechnet worden sein.

Die letzte Abfrage ist:



Das Programm rechnet jetzt und bei einer hohen Anzahl von Events pro Gruppe kann es auch etwas länger dauern.


Die Ergebnisse sind in Text 3 und Graphic 1 bis Graphic 4 zu finden. Sie können wieder mit dem Button



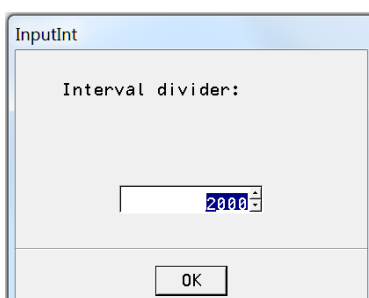
einzelnen gespeichert werden.

2.5 Planetary Fluctuations – time quality

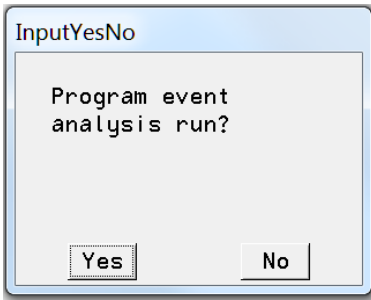
Dieses Modul berechnet die Korrelationsfunktion für einen ausgewählten Zeitraum.



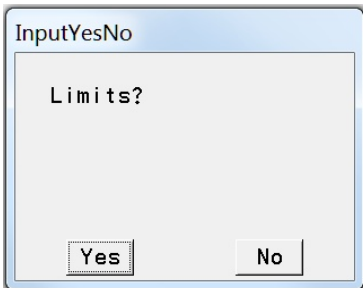
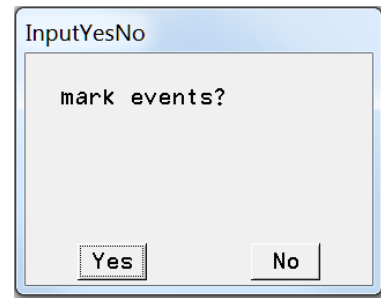
Die erste Abfrage legt das zu berechnende Intervall fest. Achtung: Die Auflösung der Grafik ist begrenzt (1920 x 1080). Deshalb muss beachtet werden, dass die hohen Frequenzen (IC Mond, Merkur, Venus) nur für kleine Zeiträume wie Tag und Monat sinnvoll berechnet werden können. Im Beispiel wird **one year** gewählt.



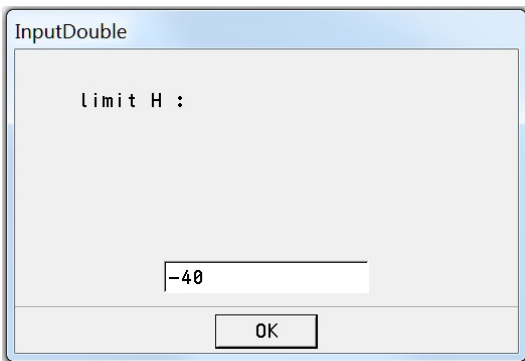
Die Graphik hat eine waagerechte Ausdehnung von 1920 Bits. Es ist normalerweise nicht notwendig, den Intervallteiler zu vergrößern. Er sollte aber auch nicht kleiner als 1920 sein.



Wenn das Programm "event analysis" zuvor gelaufen ist, können die Events als senkrechte Linien in der Graphik angezeigt werden. Dazu muss die folgende eingabe mit Yes beantwortet werden.



Diese Modul kann für die Events in diesem Zeitraum berechnen, wie viele Events einen Grenzwert überschreiben. Hier kann es sinnvoll sein, den "Intervall divider" größer zu wählen (bis 100 000).



Es werden die Grenzwerte für H, dann für I, D und DA abgefragt.

In diesem Beispiel:

limit H = -40

limit I = 80

limit D = -220

limit DA = 750

```
year 1911.00 month 6.00 day 15.00 hour 1.00 minute 59.00
i=37 event H -41.319
year 1911.00 month 1.00 day 3.00 hour 15.00 minute 24.00
i=39 event H -38.072
** limit H: -40.00 events: 2 * 1 events over limit **
```

Die Kurven sind in Graphic 1 bis 4, die Limits in Text 1 bis Text 4.

Es werden die Nummern der Events in der Liste und der Wert der Matrix angegeben.

Viel Erfolg bei der Anwendung des Programmes.

Bei Problemen und Verbesserungsvorschlägen wenden Sie sich bitte an:

michael.nitsche@lettris.de

oder gehen sie auf die Hmepage: www.planetare-korrelation.eu

Das Buch und das Programm sind frei.

Wenn es Ihnen etwas bedeutet, würde ich mich über eine Spende freuen.

https://www.paypal.com/donate?hosted_button_id=MF7RSPA943W2J