

IQ-Stimulation

Fluktuationen des planetaren Gravitationsfeldes und nichtlineare Wechselwirkungen mit Materie.

Michael Nitsche - <http://www.planetare-korrelation.eu/>

Kritik, Anregungen und Hinweise an Email: michael.nitsche@lettris.de

Abstrakt

Die Intelligenz eines Menschen wird durch die Gene und später auch durch die Umweltbedingungen geprägt. In diesem Beitrag wird der Frage nachgegangen: Gibt es einen Einfluss der Fluktuationen des Planetaren Gravitationsfeldes auf die Entwicklung des menschlichen Gehirns?

Die Schwingungen des planetaren Gravitationsfeldes führen zu höheren Schwingungen, zu höheren Harmonischen, in materiellen Strukturen. Eine Korrelationsfunktion, die nichtlineare Korrelationen beschreiben kann und die schon bei der Triggerung von Erdbeben [2] mit Erfolg eingesetzt wurde, wird in dieser Untersuchung auf die Entwicklung des hochkomplexen menschlichen Gehirns angewendet.

Zum Zeitpunkt der Geburt sind es nicht nur die Gene, welche die Intelligenz eines Menschen bestimmen. Die Forschungen lassen auch die Vermutung zu, dass zusätzlich die Fluktuationen des planetaren Gravitationsfeldes einen Einfluss haben. Die Ergebnisse legen nahe, dass es in der zeitlichen Umgebung der Geburt so etwas wie eine "Zeitqualität" gibt, die stimulierend auf die Entwicklung des Gehirnes wirkt.

Inhaltsverzeichnis

1 Das Modell der nichtlinearen Wechselwirkungen

- 1.1 Fluktuationen des planetaren Gravitationsfeldes
- 1.2 Nichtlineare Wechselwirkungen
- 1.3 Die Korrelationsfunktion

2 Strukturbildung biologischer Muster

- 2.1 Eine erste Studie zum IQ von 186 Personen
- 2.2 Untersuchung zu einem Faktor in einem IQ Test
- 2.3 Personen mit einer Hochbegabung

3 Schlussbetrachtungen

4 Ausgewählte Daten

5 Literaturverzeichnis

1 Das Modell der nichtlinearen Wechselwirkungen

1.1 Fluktuationen des planetaren Gravitationsfeldes

Galaxien im All, Planetensysteme, Wolken, geologische Formationen, Pflanzen und Tiere, menschliche Gesellschaften, unser Nervensystem, quantenphysikalische Systeme bilden auf unterschiedlich großen Skalen einfache und auch komplexe Strukturen. Möglicherweise lässt sich die Bildung solcher Strukturen aus einem Modell von mehr oder weniger stark gekoppelten, oszillierenden Teilsystemen beschreiben.

Ein solches oszillierendes Teilsystem ist das Planetensystem. Sonne und Mond sind mit dem System der Ozeane schwach gekoppelt und bringen diese selbst in Ebbe und Flut zum Schwingen. Ursache und Wirkung hängen relativ einfach und proportional zusammen. Gibt es aber auch nichtlineare Zusammenhänge, in denen Ursache und Wirkung nicht direkt proportional zueinander sind?

Eine Hypothese, die solchen Untersuchungen zu Grunde liegt, ist die Annahme, dass die Natur, aber auch die Gesellschaft modelliert werden kann durch nichtlinear gekoppelte Oszillatoren auf vielen Skalen. Angefangen mit Quantenfluktuationen bis hin zu den "großen kosmischen Rhythmen unseres Sonnensystems" [1] wird der komplexe menschliche Organismus in seiner Evolution aber auch in seiner individuellen Entwicklung beeinflusst. Das mathematische Modell für den Einfluss der Fluktuationen des Gravitationsfeldes auf komplexe Systeme in der Natur (z.B. Triggerung von Erdbeben) und den menschlichen Organismus ist mehr oder wenig zufällig aus verschiedenen, ursprünglich getrennten Untersuchungen entstanden.

Zur Beschreibung dieser Prozesse eignet sich eine Korrelationsfunktion, die stabilisierende und destabilisierende Zustände mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit anzeigt. Die zugrunde liegende Hypothese ist die Oszillation zwischen stabilen und instabilen Zuständen in der gesamten Evolution.

Das Planetensystem der Sonne ist zum einen ein Forschungsobjekt der Astronomie, zum anderen aber auch ein Einflussfaktor auf die Evolution der Erde und ihrer Bewohner. So wirkt der Erdmond nicht nur bei der Bildung romantischer und mystischer Vorstellungen im menschlichen Bewusstsein, sondern auch durch seine stabilisierende Wirkung auf die Erdachse. Damit garantiert er die in der biologischen Evolution notwendige relative Stabilität der klimatischen Verhältnisse.

1.2 Nichtlineare Wechselwirkungen

Die fundamentale Newtonsche Bewegungsgleichung von N Massenpunkten hat die Gestalt:

$$\ddot{\mathbf{r}}_i = G \sum_{\substack{j=1 \\ j \neq i}}^N M_j \frac{\mathbf{r}_j - \mathbf{r}_i}{|\mathbf{r}_j - \mathbf{r}_i|^3} \quad (1)$$

$\mathbf{r}_i, \mathbf{r}_j$ = Ortsvektoren der Planeten i, j mit den Massen M_i und M_j ; G = Gravitationskonstante

Diese Gleichung ist der Ausgangspunkt zur Ableitung der "Kosmischen Fluktuationen", sie ist jedoch noch nicht in der für das vorliegende Problem der Fluktuationen günstigen Form. Dazu wird es notwendig, erste ordnende Gesichtspunkte, die sich aus der Struktur und Dynamik des Planetensystems ergeben, zu berücksichtigen.

Es sind dies:

A) Die Stabilität des Sonnensystems.

B) Kosmische Rhythmen werden über sehr lange Zeiträume der Evolution betrachtet.

C) Die Planeten des Sonnensystems bewegen sich alle auf nahezu in einer Ebene liegenden Kreisbahnen um die Sonne.

Sie stellen natürliche Oszillatoren dar, deren Kopplungen die Überlagerungsfrequenzen der kosmischen Fluktuationen erzeugen.

Ein kosmischer Zyklus beginnt mit der Konjunktion (von der Erde aus gesehen) zweier Planeten i, j und endet nach der Opposition mit der nächsten Konjunktion.

Aus den ordnenden Gesichtspunkten A, B und C lässt sich ein Modell der kosmischen Fluktuation aufstellen.

Heliozentrisch betrachtet lassen sich für die kosmischen Zyklen Kreisfrequenzen $\omega_{i,j}$ angeben, die relativ stabil sind und sich nur wenig mit der Zeit ändern.

$$\omega_{i,j} = \frac{2\pi}{T_{i,j}} \quad (2)$$

$T_{i,j}$ = Zeitdauer von Konjunktion zu Konjunktion der Planeten i, j .

Ohne Beachtung der Richtung der resultierenden Planetenkräfte (es werden nur richtungsinvariante Prozesse untersucht) kann man für die Änderungen der Planetenkräfte (in erster Näherung) ansetzen.

$$\mathbf{F}_{i,j} \propto \mathbf{f}_{i,j}(t) + \mathbf{k}_{i,j}(t) \cos(\omega_{i,j}) \quad (3)^*$$

t = Zeit

*Die Beziehung (3) folgt aus der vektoriellen Addition der Kräfte F_i und F_j .

$$\mathbf{F}_{i,j} = \mathbf{F}_i + \mathbf{F}_j$$

$$F_{i,j}^2 = F_i^2 + F_j^2 + 2 |F_i||F_j|\cos(\omega_{i,j}) \quad (4)$$

Aus geozentrischer Sicht sind die kosmischen Zyklen nicht ganz so stabil, deshalb ist es einfacher, anstelle von $\omega_{i,j}(t)$ den Winkel $\alpha_{i,j}$, unter dem die Planeten i, j von der Erde aus erscheinen, in (3) einzusetzen.

$$\mathbf{F}_{i,j} \propto \mathbf{f}_{i,j}(t) + \mathbf{k}_{i,j}(t) \cos(\alpha_{i,j}) \quad (5)$$

Die Größen $f_{i,j}(t)$ und $k_{i,j}(t)$ enthalten die sich langsam und wenig regelmäßig ändernden Komponenten, die aus Abstandsänderungen der Planeten resultieren.

Für die weiteren Untersuchungen wird nur der sich schneller und "regelmäßiger" ändernde Kosinusteil in (4) für die kosmischen Fluktuationen berücksichtigt. Für eine Konjunktion ($\alpha_{i,j} = 0^\circ$) ist $F_{i,j}$ maximal und für die Opposition ($\alpha_{i,j} = 180^\circ$) minimal.

Die schwachen Gravitationsfeldänderungen, insbesondere ihr Kosinusanteil, können als eine Art Anregungsfeldstärke auf Materie betrachtet werden. Die Größen $f_{i,j}(t)$ und $k_{i,j}(t)$ werden näherungsweise konstant gesetzt, da sie sich schwach und weniger regelmäßig mit der Zeit ändern.

$$\mathbf{F}_{i,j} = \mathbf{f}_{i,j}(t) + \mathbf{k}_{i,j}(t) \cos(\alpha_{i,j}) \quad (6)$$

Die Wechselwirkungen dieser "Wellen" (5) mit Materie und ihren unterschiedlichen Strukturen wird nichtlinear erfolgen. In Analogie zu anderen nichtlinearen Wechselwirkungen mit Materie (z. B. Nichtlineare Optik) ist mit

$$\gamma_1 = \frac{k_1}{k_0}; \gamma_2 = \left(\frac{k_2}{k_0}\right)^2; \dots \quad (7)$$

eine allgemeine Korrelationsfunktion $H_{i,j}$ für den Einfluss zweier Planeten i, j aufstellbar.

$$H_{i,j}(\alpha) = \gamma_1 F_{i,j} + \gamma_2 F_{i,j}^2 + \gamma_3 F_{i,j}^3 + \dots \quad (8)$$

Besser geeignet ist die Umwandlung von (8) in eine Fourierreihe.

$$H_{i,j}(\alpha) = a_0 + a_1 \cos(\alpha) + a_2 \cos(2\alpha) + a_3 \cos(3\alpha) + \dots \quad (9)$$

mit $\alpha = \alpha_{i,j}$

Die Form (9) der Korrelationsfunktion zeigt die Entstehung von "Höheren Harmonischen" bei der Wechselwirkung der kosmischen Fluktuationen mit Materie.

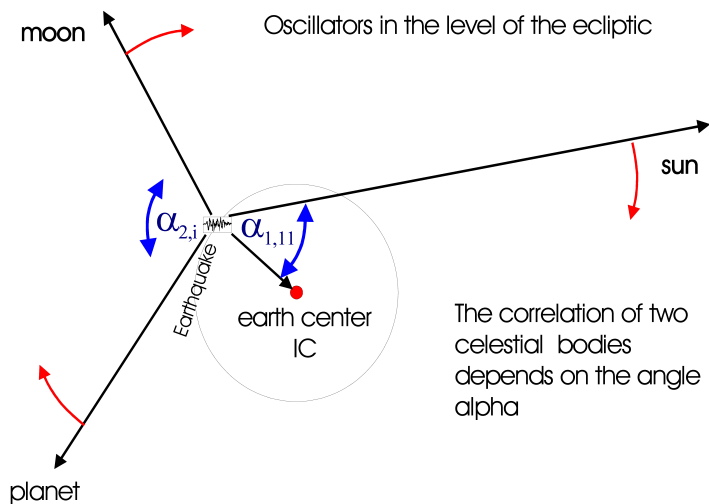


Abb 1. Winkel $\alpha_{2,i}$ ist der Abstand zwischen dem Mond und dem Planeten i . Der Winkel $\alpha_{1,11}$ gibt die Winkeldifferenz zwischen der Sonne und dem Erdzentrum an.

1.3 Die Korrelationsfunktion

Das Problem der Korrelationsfunktion ist die Bestimmung der Koeffizienten a_k in (9) und die Festlegung der Bedeutung von H .

Es ist nicht daran gedacht, mit H eine Kraft oder eine "Auslenkung" zu messen. Das würde sicher experimentell unüberbrückbare Schwierigkeiten bereiten, wollte man mit rotierenden Bleikugeln den Einfluss der Fluktuationen auf Probekörper bestimmen. Außerdem wird die Evolution, die sich über Millionen von Jahren erstreckt hat, wohl kaum im Experiment simuliert werden können. Da die Fluktuationen des planetaren Gravitationsfeldes in ihrer Wirkung sehr schwach sind, kommen für Korrelationen nur folgende Gebiete in Frage:

- räumliche Strukturbildungsprozesse, die nicht oder nur sehr gering durch andere Wirkungen determiniert sind.
- Bildung nicht vollständig determinierter biologischer Muster.
- Kritische Zustände in hochdimensionalen dissipativen Systemen.
- Hochkomplexe Systeme, fern des thermischen Gleichgewichts und am Rande des Chaos.

Die Koeffizienten a_k werden sich also aus der Untersuchung von Wechselwirkungen mit den Gebieten a) bis d) bestimmen.

Es liegt nahe, eine Korrelationsfunktion H zu konstruieren, die mit stabilen (harmonischen) und instabilen (disharmonischen) Zuständen in den Gebieten a) bis d) wechselwirkt.

Die Bestimmung der Koeffizienten a_k aus statistischen Untersuchungen von labilen oder chaotischen Prozessen, bei denen sich kleine Störungen auswirken können, ist sehr aufwendig. Deshalb erscheint es sinnvoll, aus theoretischen Überlegungen zunächst eine Näherung für die Koeffizienten a_k zu erhalten, die dann gegebenenfalls durch Optimierungsverfahren angepasst werden kann.

Da es sich um kosmische Zyklen von Konjunktion zu Konjunktion handelt, kann man strukturelle Überlegungen zu diesen Oszillationen zum Ausgangspunkt nehmen. Nimmt man als Grundlage die Kreisteilung (Abb 2), dann lassen sich folgende Strukturpunkte finden:

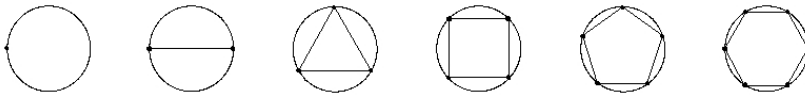


Abb 2. Strukturen der Kreisteilung. Ausgangspunkt ist die Konjunktion, darauf folgt die Opposition usw.

1 Punkt: "Ausgangspunkt" (Konjunktion)

2 Punkte: polare Struktur; Gegensätze, die eines Ausgleichs bedürfen. Auf Grund ihrer Spannung und gegebenenfalls der Unmöglichkeit ihres Ausgleichs können sie trotzdem über längere Zeit eine Einheit bilden.

Wertung: stark disharmonisch

3 Punkte: sehr stabile Struktur; vor allem in der Technik ist sie eine Voraussetzung für Stabilität in mechanischen Konstruktionen.

Wertung: sehr harmonisch

4 Punkte: instabile, dynamische Struktur; in der Technik ist diese Struktur oft die Grundlage für Hebelgetriebe.

Wertung: disharmonisch

5 Punkte: quasistabile Pentagramm - Struktur; Grenzbereich zwischen Stabilität und Instabilität. Komplizierte Muster und Strukturen können gebildet werden, die sich nicht wiederholen.

Wertung: indifferent

6 Punkte: Waben - Struktur; kreisnahe, im Verbund relativ stabile Struktur mit guter Flächenausnutzung.

Wertung: harmonisch

Die Hinzunahme weiterer Punkte ist möglich, die Änderungen in den Qualitäten werden aber kleiner, da die Struktur dem Kreis immer ähnlicher wird. Diese qualitativen Aussagen werden schrittweise quantifiziert und in einem Diagramm abgetragen (Abb. 3).

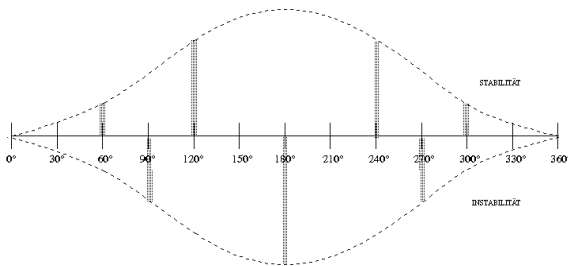


Abb 3. Quantifizierung der nach strukturellen Gesichtspunkten unterteilten Kreisteilung. Vorausgesetzt wird ein symmetrischer Anschwing- und Abschwingvorgang. Das Bild ist die Grundlage für eine Fouriertransformation zur 1. Näherung der Koeffizienten a_k .

Da es sich um einen periodischen Zyklus handelt, kann eine Fouriertransformation durchgeführt werden.

Die erhaltenen Koeffizienten sind die ersten Fibonacci-Zahlen, alternierend gespiegelt, siehe (11). Die Korrelationsfunktion bekommt folgende Gestalt:

$$H_{i,j} = \sum_{s=1}^{N \cdot 12 - 1} a_k \cos(s \cdot \alpha); \text{ mit } (k = s \bmod 12) \quad (10)$$

$$a_k = \{0, 1, -2, 3, -5, 0, 3, 0, -5, 3, -2, 1\} \quad (11)$$

Die Winkel α werden nach den astronomischen Algorithmen von Jean Meeus berechnet [4] berechnet. Die Korrelationsfunktion 1. Ordnung zeigt Abb 4. Sie stellt eine erste Näherung für die Untersuchung des Einflusses der kosmischen Fluktuationen auf die stabilen und instabilen Zustände komplexer Systeme dar.

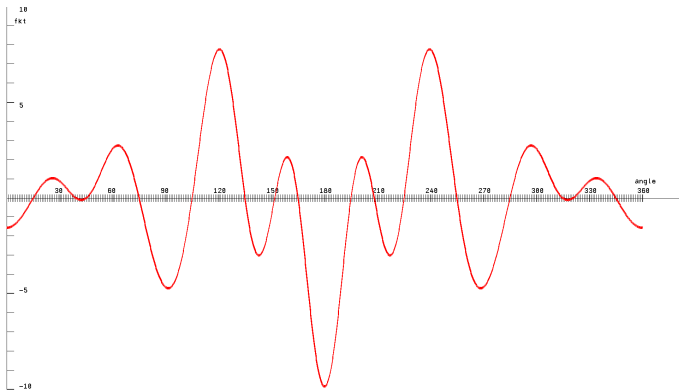


Abb 4. Korrelationsfunktion $H_{i,j}$ 1. Ordnung nach Gleichung (10) mit $N=1$. Sie wurde über eine Fouriertransformation aus den strukturellen Gesichtspunkten von Abb 3. gewonnen.

Die Betrachtung höherer Ordnungen muss gegebenenfalls vom untersuchten Problem abhängig gemacht werden. Allgemein kann gesagt werden, dass die höheren Ordnungen für Resonanz und Triggerung besser geeignet sein werden.

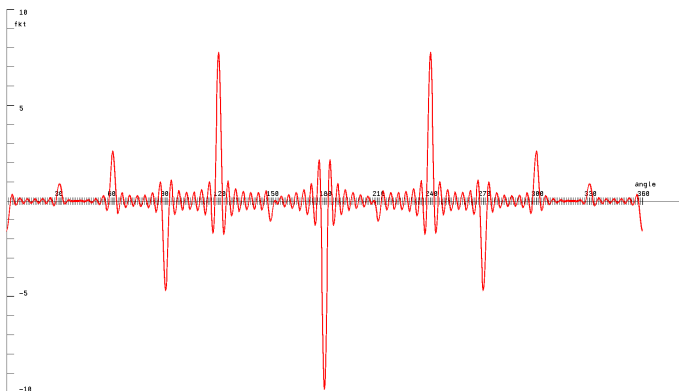


Abb 5. Korrelationsfunktion $H_{i,j}$ 7. Ordnung nach Gleichung (10) mit $N=7$. Die höheren Ordnungen der Korrelationsfunktion eignen sich für Resonanzprobleme.

Es muss an dieser Stelle gesagt werden, dass die Hypothese: "In den Strukturen der Kreisteilung spiegeln sich stabile und instabile Prozesse komplexer Systeme wieder", zunächst gewagt erscheint. Nur praktische Untersuchungen können die Bestätigung bringen, dass diese Annahmen für eine erste Näherung ausreichend sind.

Dazu muss gewährleistet sein, dass sich die Korrelationsfunktion (10) nicht nur zur Beschreibung eines Prozesses eignet, sondern bei verschiedenen Prozessen und Zuständen brauchbare Ergebnisse liefert.

Es müssen sich Erwartungswerte, zumindest in der Tendenz, einstellen und es dürfen keine negativen Korrelationen auftreten, indem z. B. die Korrelationsfunktion (10) eine höhere Wahrscheinlichkeit für Stabilität anzeigt, es aber in Wirklichkeit eine höhere Wahrscheinlichkeit für einen instabilen Zustand gibt. Erste Untersuchungen, die mit dieser Korrelationsfunktion durchgeführt wurden, bestätigen diese Tendenzen für Stabilität und Instabilität [5].

In Natur und Gesellschaft sind komplexe nichtlineare Prozesse weit verbreitet. Höherdimensionale, komplexe Systeme sind dabei die Regel. Weit entfernt vom thermodynamischen Gleichgewicht zeigen diese Prozesse ein vielfältiges raumzeitliches Verhalten.

Die Fluktuationen des planetaren Gravitationsfeldes sind, absolut gesehen, sicher sehr schwach. Sie wirken aber sehr großräumig Milliarden von Jahren stabil und auf alle materiellen Strukturen der Erde. Entscheidend für den Nachweis des Einflusses dieser Fluktuationen ist das Entstehen der "höheren Harmonischen" in den komplexen Strukturen der Materie.

3 Strukturbildung biologischer Muster

3.1 Eine erste Studie zum IQ von 186 Personen

Das menschliche Gehirn ist ein hochkomplexes System von Nervenzellen, deren Organisation und Verschaltung über Synapsen weder genetisch noch anderswie vollständig determiniert ist. Gedanken, Gefühle und Strategien des menschlichen Intellekts sind nicht in allen Einzelheiten vorbestimmt. Im Laufe der Evolution des menschlichen Gehirns hat sich die Lernfähigkeit als ein wichtiges Element der menschlichen Entwicklung herausgebildet. Das Lernen aufgrund synaptischer Plastizität ist ein lebenslanger Prozess.

Inwieweit planetare Fluktuationen möglicherweise Einfluss auf die Strukturbildung des Gehirnes im Laufe der Evolution gewinnen konnten, soll in den folgenden Berechnungen untersucht werden. Dabei wird hier die Intelligenz des Gehirns als eine von Stabilität und Instabilität der neuronalen Strukturen geprägte komplexe Systemleistung zur Überlebensstrategie angenommen. Eine allgemein anerkannte Definition der Intelligenz existiert heute noch nicht.

Die Entwicklung der Intelligenz eines menschlichen Individuums ist von vielen Einflussfaktoren abhängig. Sehr wichtig ist die genetische Konstellation, die durch die Eltern gegeben ist. Daneben wirken aber auch viele Faktoren der Umwelt auf diese Entwicklung ein. Nicht zuletzt ist auch das psychische Persönlichkeitskonzept maßgeblich an der weiteren Ausbildung der Intelligenz beteiligt.

Die Beobachtung von Kindern, deren Intelligenzquotient mit ca. 10 Jahren gemessen und deren weitere Schulkarriere verfolgt wurde, zeigen deutlich den großen Einfluss von solchen Persönlichkeitsfaktoren wie Ehrgeiz, Fleiß, Motivation u. a. auf die Ausbildung der Intelligenz an. Es wird also nicht zu erwarten sein, dass die planetaren Fluktuationen einen dominierenden Einfluss auf Strukturbildungsprozesse des Gehirns haben werden. Es ist sogar fraglich, dass solche Einflüsse überhaupt nachgewiesen werden können und nicht einfach nur einen Artefakt darstellen. Wenn die planetaren Fluktuationen auf strukturbildende Prozesse des Gehirns wirken, dann wird das sicher ein Leben lang erfolgen.

Für einen Nachweis dieses Einflusses wird von folgender Hypothese ausgegangen.

Hypothese:

1. Planetare Fluktuationen wirken lebenslang auf Strukturbildungs- und Stabilisierungsprozesse des Gehirns.
2. Besonders in Zeiten einer großen synaptischen Plastizität wird der Einfluss am größten sein.
3. In besonderem Maße prägend auf die Strukturbildung des Gehirnes wird der kurze Zeitraum des Autonomiewerdens des Individuums sein - sein Geburstzeitraum.
4. Eine harmonische Korrelationsfunktion zum Zeitpunkt der Geburt wird sich positiv stabilisierend auf die Intelligenzentwicklung auswirken.
5. Eine positive 1. Ableitung der Korrelationsfunktion wird sich ebenfalls positiv auf die Intelligenzentwicklung auswirken.
6. Es ist zu erwarten, dass insbesondere die höheren Frequenzen in kleineren Raumbereichen (das menschliche Individuum) einen Einfluss ausüben.

Der 5. Punkt der Hypothese hebt die Bedeutung des Zeitraumes unmittelbar vor und nach der Geburt hervor.

Da keine allgemein anerkannte Definition der Intelligenz existiert, gibt es die verschiedensten Methoden und Verfahren, die Intelligenz eines Menschen mit einem Intelligenzquotienten (IQ) zu messen. Auf diese Problematik kann hier nicht eingegangen werden, obwohl sie sicher zu neuen Erkenntnissen führen würde, wenn man z. B. den Zusammenhang von Persönlichkeitstyp und Intelligenzform mit untersucht. Das es einen solchen Zusammenhang geben kann, zeigen auch die folgenden Untersuchungen.

Die Ausgangsdaten:

1. Eine Gruppe von 160 Kindern, für die mit dem PSP (nach Horn) der IQ bestimmt wurde.
2. Eine Gruppe von 14 wenig intelligenten Menschen, die "Sonderschulniveau" haben. Der IQ ist nicht bekannt.
3. Eine Gruppe von 12 höher intelligenten Menschen, vorwiegend akademisch tätig. Der IQ ist nicht bekannt.

Die Gruppe der Kinder wurde im Pädagogischen Zentrum Hechingen getestet. Die Gruppen 2 und 3 sind eine Zusammenstellung des Lehrers Walter Böhr. [3]

Die Gruppe der 160 Kinder ist nicht repräsentativ bezüglich des Bevölkerungsquerschnittes. Es sind alles Kinder, die mit Lernproblemen in einer therapeutischen Einrichtung für Legasthenie und Dyskalkulie aus diagnostischen Gründen getestet wurden. Dabei sind nicht alle Kinder Legastheniker. Unter den getesteten Kindern waren auch keine "Sonderschüler" und werden später sicher sehr wenig eine akademische Laufbahn einschlagen.

Von der Gruppe 1 ist die Stunde der Geburt nicht bekannt, deshalb wurden die Korrelation für 12 Uhr berechnet. Für die Gruppen 2 und 3 sind die Geburtszeiten und Geburtsorte bekannt.

Bezüglich der Gruppe 1 liegt die Gruppe 2 jenseits des unteren Intelligenzniveaus und die Gruppe 3 über dem oberen Intelligenzniveau.

Bemerkungen zur Untersuchungsmethode:

Die Gruppe der Kinder wurde in 20 Untergruppen (je 8 Kinder) nach aufsteigenden IQ-Wert sortiert.

Für die einzelnen Kinder wurden jeweils die Korrelationsmatrizen $H_{i,j}$, $I_{i,j}$, $D_{i,j}$ und $DA_{i,j}$ zum Zeitpunkt der Geburt berechnet und innerhalb der Untergruppe superpositioniert. In Tabelle 1 sind jeweils die Summen über i und j als H , D , I und DA in den Spalten 5, 7, 9 und 11 dargestellt. Alle Werte der Tabelle wurden für die 3. Ordnung der Korrelationsfunktion berechnet.

Zu jeder Untergruppe wurden 10000 Kontrollgruppen mit je 8 zufällig ausgewählten Geburtszeiten berechnet. Dabei wurde getestet, wie viele Gruppen einen kleineren Wert haben als die Gruppe der 8 Kinder.

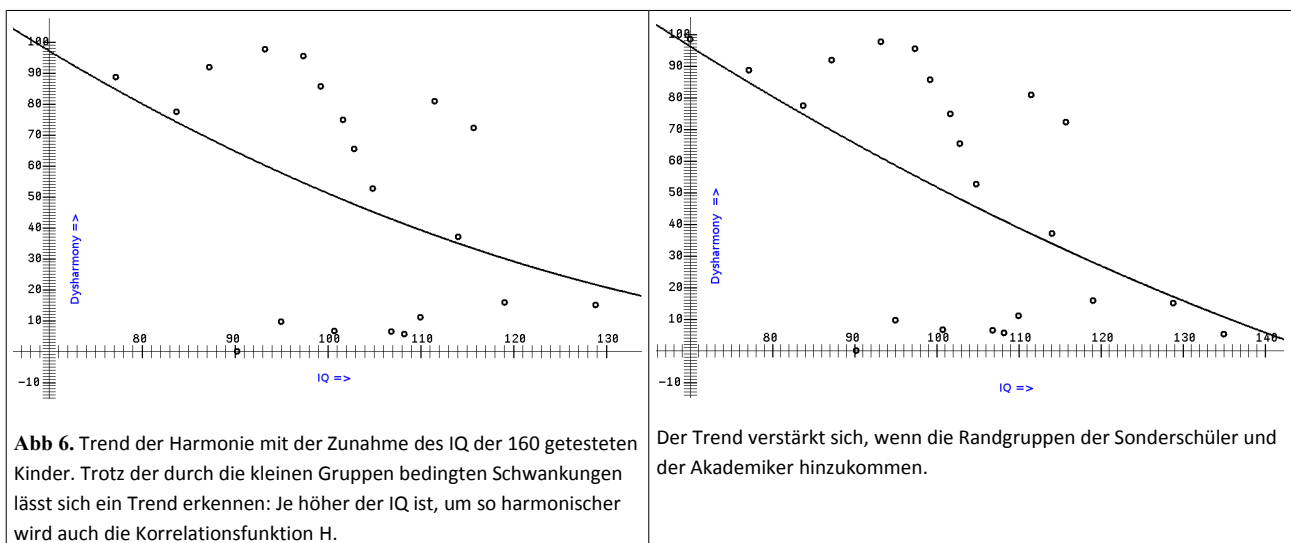
Diese, mit den Kontrollgruppen berechneten Werte sind in Prozent unter $H[\%]$, $D[\%]$, $I[\%]$ und $DA[\%]$ in den Spalten 5, 6, 7 und 8 aufgeführt. Sie geben an, wie selten diese Gruppe ist und sind die Irrtumswahrscheinlichkeit für die entsprechende Hypothese. Die Kontrollgruppen wurden aus demselben Zeitraum ausgewählt, in dem auch die 8 Kinder geboren wurden.

In der dritten Spalte ist der Mittelwert IQ der IQ-Werte der Gruppe, in der vierten Spalte ist der Bereich des IQ-Wertes enthalten.

Die 1. Zeile enthält die Werte für die Gruppe 2 der 14 weniger intelligenten Personen. In Zeile 23 sind die weniger intelligenten 12 Personen der Gruppe 3 enthalten.

Probability/Nr.:	Number of people	IQ mean	IQ area	H [%]	I[%]	D[%]	DA[%]
1	14	70*		98.50	1.43	27.31	17.52
2	8	77,2	70-80	88.78	17.87	75.72	58.44
3	8	83,8	82-86	77.47	94.10	26.09	35.19
4	8	87,3	86-88	91.87	22.82	84.68	34.92
5	8	90,3	89-91	0.08	64.22	99.25	85.71
6	8	93,3	92-94	97.68	25.01	6.83	10.49
7	8	95	94-97	9.67	62.92	10.13	37.42
8	8	97,4	97-98	95.48	82.92	81.06	57.09
9	8	99,3	98-100	85.75	27.09	46.65	29.47
10	8	100,8	100-101	6.80	90.81	76.58	79.29
11	8	101,7	101-102	74.88	79.59	57.33	34.42
18	8	102,9	102-104	65.45	64.69	55.19	80.57
19	8	104,9	104-106	52.62	85.31	59.88	89.22
14	8	106,9	106-107	6.49	69.74	83.96	57.76
15	8	108,3	107-109	5.75	55.97	18.59	82.82
16	8	110,0	109-111	11.15	45.63	8.86	92.28
17	8	111,6	111-113	80.82	97.31	44.31	84.26
18	8	114,1	113-115	37.07	27.46	19.62	19.41
19	8	115,8	115-117	72.35	76.38	91.96	37.55
20	8	119,1	117-124	15.87	65.94	65.04	81.65
21	8	128,9	125-135	15.20	18.33	90.71	37.21
22	160		70-135	36.05	91.55	78.11	90.19
23	12	135*		5.30	33.37	72.39	6.69
* estimated value							

Tabelle 1. Ergebnisse der Untersuchung zum Einfluss der planetaren Fluktuationen auf den nach Horn (LPS – speziell für Testung in Schulen angepasst) gemessenen IQ. Dargestellt sind die Werte der Häufigkeit H[%], D[%], I[%] und DA[%], verglichen mit zufällig gewählten Kontrollgruppen dieses Zeitraumes. Die Beschreibung der Tabelle ist im Text enthalten. Anmerkung: Da keine genauen Geburtszeiten bekannt sind, wurde das IC (Erdrotation) nicht mit berechnet, ebenso wurde auf die Untersuchung der Zeitverschiebung verzichtet.



Werden die Personen aus Tabelle 1 in 4 gleichmäßig starke Gruppen geteilt, dann sind die starken Schwankungen ausgeglichen und der Trend wird deutlicher sichtbar.

Grupp/ Probability	1	2	3	4
Correlation	84,67	55,31	19,45	0,23
Energy	50,54	99,03	99,75	98,92
Dynamic	90,60	56,06	89,05	64,48
Dynamic absolute	98,02	94,29	99,95	99,63
medium IQ	96	100	109	122

The four bar charts below the table show the distribution of SH, SI, SD, and SDR values for each group. The y-axis represents percentage from 0% to 100%. A horizontal line is drawn at approximately 90% in each chart. The bars are colored blue (SH), red (SI), green (SD), and cyan (SDR).

Group	SH (%)	SI (%)	SD (%)	SDR (%)
Group 1	85	50	90	98
Group 2	55	99	56	94
Group 3	19	99	89	99
Group 4	0	98	64	99

Tabelle 2. Unterteilung der Tabelle 1 in 4 Gruppen nach dem IQ geordnet. Als sehr deutlicher Trend ist die Zunahme der Harmonie H mit steigendem IQ zu sehen. Erstaunlich ist die schnelle Abnahme der Energie. Das deutet in Verbindung mit der schwachen Dynamik auf ein Maximum zum Zeitpunkt der Geburt hin. Es ist schwer vorstellbar, dass sich allein diese planetaren Konstellationen auf die Strukturbildung des Gehirnes auswirken sollten. Diese Harmonie gilt ja auch für alle Personen in der Umwelt des geborenen Kindes. Man kann von einer harmonischen Zeitqualität sprechen, die sich günstig auch auf die spätere Intelligenz des Kindes auswirken kann.

Es muss natürlich immer wieder betont werden, dass es statistische Aussagen sind, die nichts über Einzelfälle aussagen können.

Bildet man zwei Randgruppen, eine Gruppe aus den 16 niedrigsten IQ-Werten der Kinder und eine Gruppe aus den 14 Personen mit Sonderschulniveau der Gruppe 2, dann beträgt die Irrtumswahrscheinlichkeit 1,05% für die Aussage. "Personen mit einem geringen IQ-Wert haben zum Zeitpunkt der Geburt eine größere Wahrscheinlichkeit für eine disharmonische Korrelationsfunktion".

Verfährt man ebenso mit den Randgruppen der höheren IQ-Werte und bildet aus den 16 Kindern mit dem höchsten IQ-Werten und der Gruppe 3 der Akademiker eine neue Gruppe, dann beträgt die Irrtumswahrscheinlichkeit 1,51 % für die Hypothese: "Personen mit einem höheren IQ-Wert haben zum Zeitpunkt der Geburt eine größere Wahrscheinlichkeit für eine harmonische Korrelationsfunktion".

Eine Zusammenfassung dieser Ergebnisse enthält die Tabelle 3.

3. Ordnung	Anzahl	H [%]	I [%]	D [%]	DA [%]
niederer IQ	30	98,95	29,67	44,27	85,6
hoher IQ	28	1,51	54,47	92,77	61,57

Tabelle 3. Ergebnisse des Zusammenhanges von IQ-Wert und Korrelationsmatrix für 30 Personen mit niederem und 28 Personen mit hohem IQ-Wert. Die Irrtumswahrscheinlichkeiten für H bestätigen eine hochsignifikante Beziehung. Alle Berechnungen wurden für die 3. Ordnung der Korrelationsfunktion durchgeführt. Zur Interpretation der Zahlenwerte: Für die Gruppe der 30 Personen mit niederem IQ ist $H[\%] = 98,95$. Das bedeutet, dass 98,95% der Kontrollgruppen einen höheren Wert für die Harmonie haben.

Welche Oszillatoren sind für die Unterschiede zwischen den zwei Gruppen des IQ wesentlich?

Die Summen der Matrizen geben darüber keinen Aufschluss. Die folgenden Bilder geben exemplarisch die Irrtumswahrscheinlichkeiten für die Zeilensumme zum Vergleich.

Matrix H

In Abb 7 sind 8 von 10 Oszillatoren (Planeten) über 61%. Die Irrtumswahrscheinlichkeit, dass 8 und mehr über 61% liegen, beträgt 0.01.

In Abb 8 sind 9 von 10 Oszillatoren unter 46%. die Irrtumswahrscheinlichkeit, das 9 und mehr unter 46% liegen, beträgt sogar 0.005.

Matrix I

Abb 9 und Abb 10 zeigen ein ähnliches Bild für die Energie. Auffallend ist die geringe Energie von Mars, Saturn und Uranus für beide Gruppen von Events. Mond und Pluto haben viel Energie für die Gruppe mit niederem IQ.

Matrix D

Auffällig ist die hohe Dynamik für Mond und Uranus in Abb 11/12. Die Dynamik gibt die Geschwindigkeit der Veränderungen an, im Vergleich mit den Kontrollgruppen.

Matrix DA

Mars Saturn und Uranus haben wenig Energie in der Dynamik für die Gruppe mit dem geringen IQ Abb. 13/14. Ähnliches gilt auch für die Gruppe mit dem höheren IQ. Hier sind es Jupiter, Saturn und Uranus, die wenig Energie für die Dynamik mitbringen.

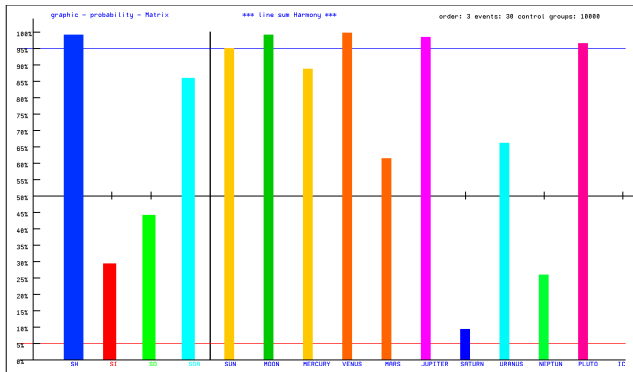


Abb 7. Matrix und Zeilensummen für H mit geringem IQ.

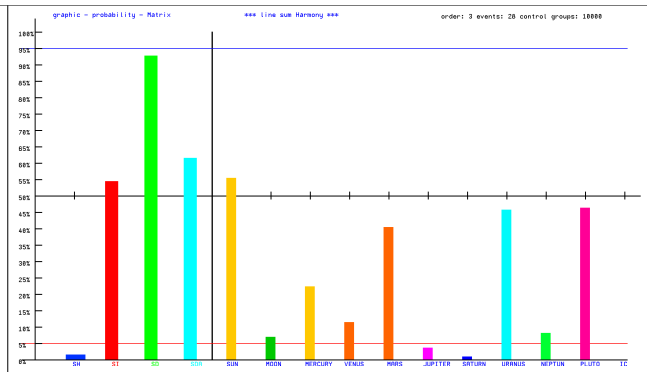


Abb 8. Matrix und Zeilensummen für H mit hohem IQ.

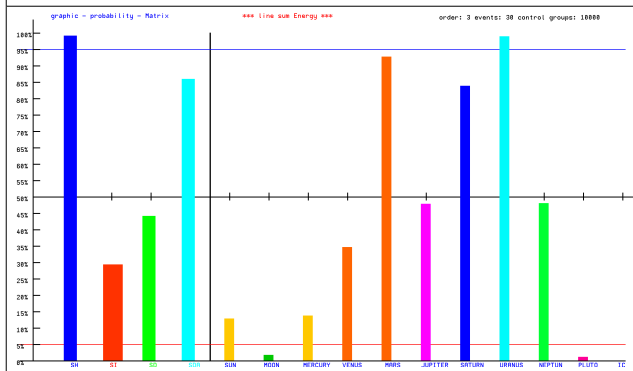


Abb 9. Matrix und Zeilensummen für I mit geringem IQ.

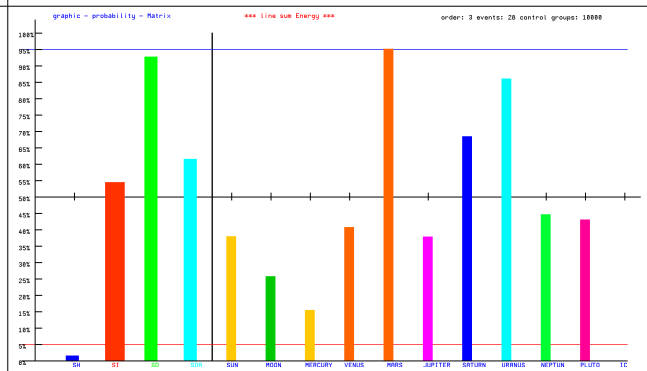


Abb 10. Matrix und Zeilensummen für I mit hohem IQ.

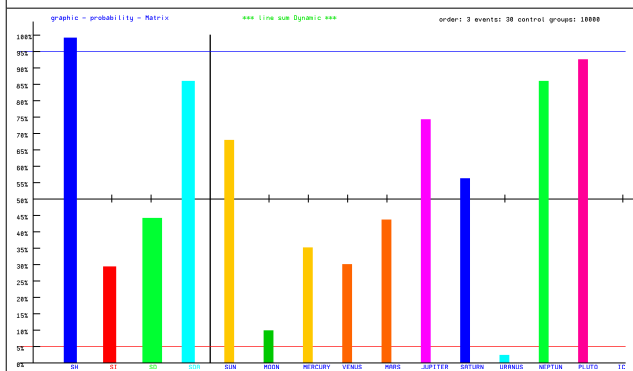


Abb 11. Matrix und Zeilensummen für D mit geringem IQ.

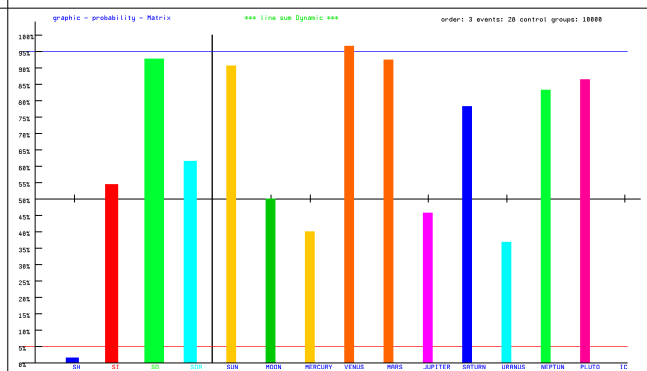


Abb 12. Matrix und Zeilensummen für D mit hohem IQ.

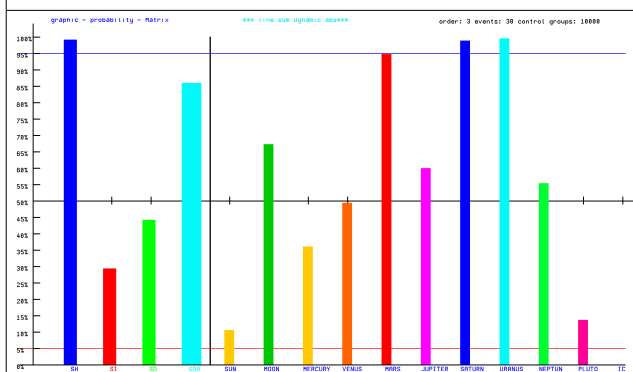


Abb 13. Matrix und Zeilensummen für DA mit geringem IQ.

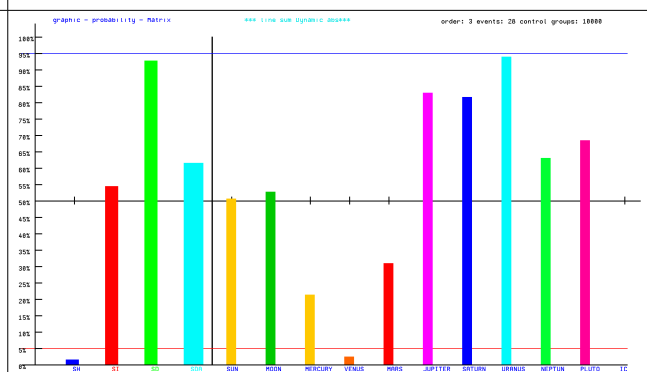


Abb 14. Matrix und Zeilensummen für DA mit hohem IQ.

Interessant ist noch die Untersuchung der verschiedenen Ordnungen der Korrelationsfunktion auf die Randgruppen für hohe und niedere IQ-Werte. Es wird nicht nur die Korrelationsfunktion zum Zeitpunkt der Geburt einen Einfluss ausüben, sondern der Zeitraum unmittelbar vor und nach der

Geburt wird ebenfalls von Einfluss sein. Diese Verhältnisse werden durch die 1. Ableitung der Korrelationsfunktion beschrieben.

Es muss allerdings an dieser Stelle angemerkt werden, dass eine harmonische Korrelationsfunktion, um die Geburt herum, auch auf die Umgebung, z. B. die Mutter, wirkt. Es können also auch harmonisierende Einflüsse aus der Umgebung zusätzlich Bedeutung haben. Diese Ergebnisse sind kaum verständlich und wurden keinesfalls erwartet, wenn man nur die Mikroschwankungen der Gravitation als Erklärung zulässt. Wird die Evolution des Gehirnes durch diese Schwankungen stimuliert? Diese Ergebnisse lassen den Schluss zu. Trotzdem besteht immer noch die Wahrscheinlichkeit für ein Artefakt.

Order Probability	1	3	6	9	12	Grupp 28 high IQ
Correlation	9,14	1,51	0,36	1,96	5,82	
Energy	51,64	29,67	28,25	17,9	21,59	
Dynamic	14,64	44,27	93,21	98,9	85,69	negativ
Dynamic absolute	77,46	85,60	78,23	72,96	52,94	

Tabelle 4. Der Einfluss der Ordnung der Korrelationsfunktion auf den Vergleich mit den Kontrollgruppen für die Gruppe der Personen mit einem höheren IQ. Auffällig ist eine schwache Dynamik, die leicht negativ ist. Das ist natürlich dann der Fall, wenn ein Maximalwert für die Harmonie erreicht ist, wird es in der Zukunft wieder in Richtung der Disharmonie gehen.

Order Probability	1	3	6	9	12	Grupp 30 low IQ
Correlation	84,23	98,95	95,64	98,57	99,11	
Energy	74,33	29,67	10,82	16,75	18,25	
Dynamic	67,60	44,27	11,72	20,30	5,98	positiv
Dynamic absolute	92,41	85,60	39,38	12,93	15,65	

Tabelle 5. Der Einfluss der Ordnung der Korrelationsfunktion auf den Vergleich mit den Kontrollgruppen für die Gruppe der Personen mit einem geringeren IQ. Eine starke Dynamik, die positiv ist, zeigt, dass ein Minimum (Dysharmonie) vorliegt. In der Zukunft wird es wieder in Richtung der Harmonie gehen.

Diese Untersuchungen haben gezeigt, dass auch für den sehr komplexen Prozess der Entwicklung der Intelligenz eines Menschen die planetaren Oszillationen des Gravitationsfeldes mit hoher Wahrscheinlichkeit von Bedeutung sind. Dabei wurde zunächst einmal auf eine Optimierung der Berechnung verzichtet. Es wird also nicht berücksichtigt, dass die einzelnen Korrelationen sicher nicht mit der gleichen Wichtung in die Korrelationsfunktion H eingehen. Es wurden immer alle Planeten gleichgewichtet in die Berechnungen einbezogen. Diese Optimierung bleibt weiteren, tiefergehenden Untersuchungen vorbehalten. Ebenfalls nicht untersucht wurde die Relevanz einzelner Korrelationen und Frequenzen. Auch das bleibt weiteren Untersuchungen vorbehalten, die dann direkt Wahrscheinlichkeiten für die Korrelationsfunktion berechnen. Solche Aussagen sind dann z. B. : “Eine Person mit einem höheren IQ-Wert wird mit der Wahrscheinlichkeit p eine über dem statistischen Mittelwert liegende harmonische Korrelationsqualität haben.”

Auch die detaillierte Untersuchung einzelner Untergruppen der 160 Kinder, die nach einzelnen Faktoren des IQ-Testes sortiert werden, zeigen Indizien für weitere Zusammenhänge. Dazu das folgende Beispiel.

3.2 Untersuchung zu einem Faktor in einem IQ-Test

Ein Faktor (Nr. 12) des verwendeten Intelligenztestes misst das schnelle Erraten verstümmelter Wörter. Er besitzt eine hohe Korrelation (0.88) mit dem Gesamtergebnis des IQ-Testes. Bei Beobachtungen von Kindern, für die dieser Faktor am niedrigsten lag, konnte festgestellt werden, dass diese Kinder meist etwas schüchtern, unsicher und wenig risikobereit waren. Deshalb konnte vermutet werden, dass gerade dieser "Risiko-Faktor" eine Korrelation mit einer Funktion haben könnte, die stabile und instabile Zustände der Strukturbildung beschreibt. Dabei ist zunächst nicht klar, ob die Korrelation für harmonische oder disharmonische Zustände besteht.

Um diese Frage zu untersuchen, wurden aus den 160 getesteten Kindern 25 ausgewählt, für die der Faktor (Nr. 12) die relativ niedrigsten Werte hatte.

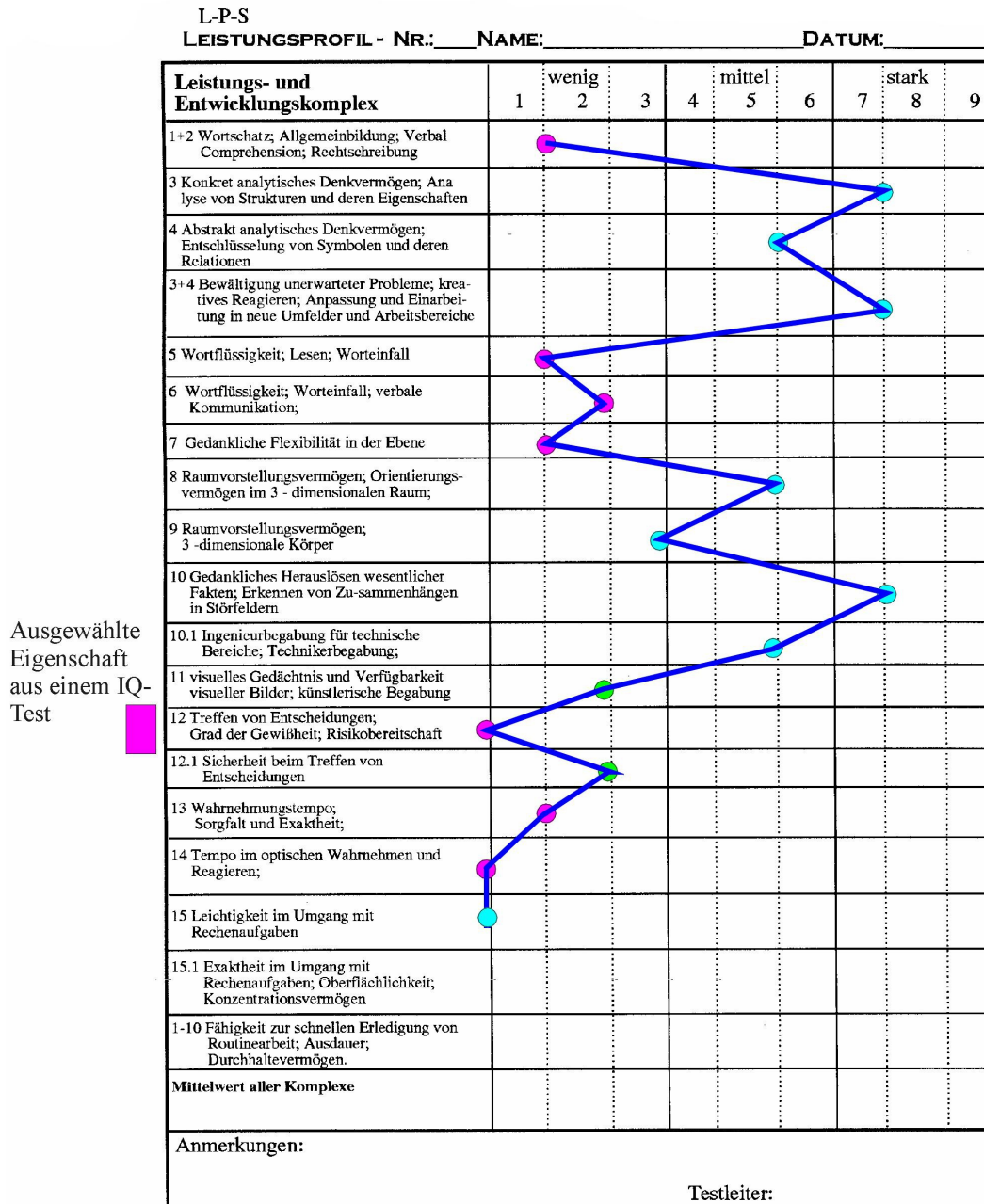


Abb. 15. Beispiel für einen IQ-Test. Faktor 12 ist bei diesen Kindern sehr schwach.

Die Ergebnisse für die verschiedenen Ordnungen der Korrelationsfunktion zeigt die Tabelle 6.

Korrelation/ Ordnung	H[%]	I [%]	D [%]	DA [%]
1	1,39	26,13	38,59	54,03
2	0,2	15,6	83,38	32,97
3	6,44	19,57	74,97	18,89
6	5,4	12,63	86,12	28,14
9	5,75	6,2	93,78	25,89
12	10,06	13,78	97,41	10,99

Tabelle 6. Ergebnisse der Untersuchung zum Einfluss der planetaren Fluktuationen auf den nach Horn gemessenen Faktor "Erraten verstümmelter Wörter" für 25 (aus 160) Kinder, die für diesen Faktor relativ geringe Leistungen hatten. Dargestellt sind die Werte der Summen der Häufigkeit H[%], D[%], I[%] und DA[%], verglichen mit zufällig gewählten Kontrollgruppen dieses Zeitraumes. Der IQ umfasst eine Bandbreite von 77 bis 127 mit einem Mittelwert von IQ = 107.

Aus der Tabelle 6 lassen sich erste wichtige Schlussfolgerungen zur Interpretation der Korrelationsfunktion [10] bezüglich der Strukturierung von Persönlichkeitsfaktoren ziehen. Geht man davon aus, dass die Kinder weniger risikobereit sind als der statistische Mittelwert, dann deutet die positive Korrelation mit den "harmonischen" Werten der Korrelationsfunktion (10) an, dass diese Kinder eine Prädisposition für Harmonie haben und sie Prozessen aus dem Weg gehen, die zu Disharmonien führen können, was bei einem höheren Risiko immer der Fall sein kann. Das sind nur erste Hypothesen, weitere Untersuchungen müssen noch folgen. Interessant ist, dass die signifikanten Ergebnisse für die kleinen Ordnungen der Korrelationsfunktion erzielt werden. Das deutet auf einen größeren Zeitraum um die Geburt herum an, der in diesem speziellen Fall von Einfluss sein könnte.

Welche Oszillatoren tragen wesentlich zu dieser Harmonie bei?

Aus Tabelle 6 ist zu ersehen, dass die Korrelationsfunktion H für die 2. Ordnung ein Maximum besitzt. Das zeigt, dass bestimmte Frequenzen eine dominante Bedeutung besitzen. Betrachtet man dagegen die erste Ableitung D so ist die Korrelation für die 5. Ordnung am größten.

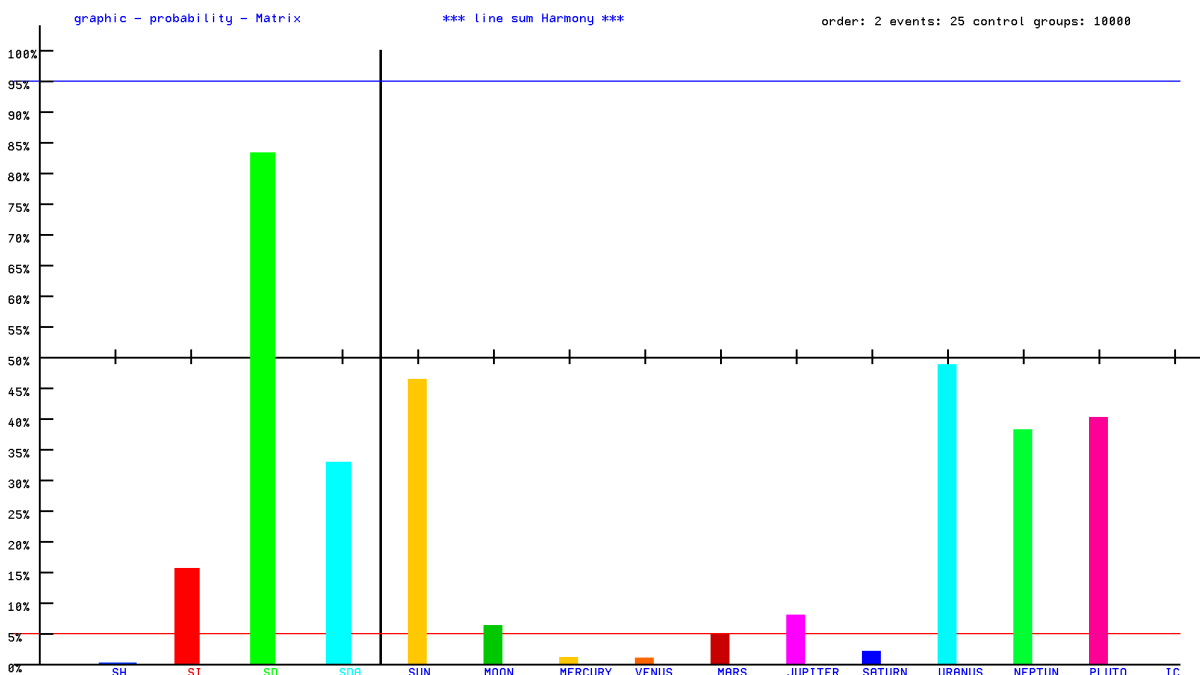


Abb 16. Differenzierter Einfluss der Oszillatoren (Planeten).

Das bedeutet, dass auch die Veränderung der Korrelationsfunktion in einem kleinen Zeitraum um die Geburt herum nicht zu vernachlässigen ist.

Da in der Tabelle 6 alle 10 Himmelskörper mit relevantem gravitativem Einfluss berücksichtigt wurden, entsteht natürlich die Frage, ob alle diese Himmelskörper auch in diesem Fall von Einfluss sind. Die Korrelationsmatrix zeigt, und das ist durchaus zu erwarten, nicht für alle 10 Himmelskörper die gleiche Bedeutung. Besonders von Einfluss sind der Mond, die Venus, Mars, der Jupiter und der Saturn.

Werden nur diese Planeten zur Korrelation zugelassen, dann ergibt sich folgendes Ergebnis in Tabelle 7.

Korrelation/ Ordnung	H[%]	I [%]	D [%]	DA [%]
2	<0,005	12,72	75,45	28,05

Tabelle 7. Ergebnisse der Untersuchung zum Einfluss der planetaren Fluktuationen auf gemessenen Faktor 12 “Erraten verstümmelter Wörter” für 25 (aus 160) Kinder, die für diesen Faktor relativ geringe Leistungen hatten. Ausgewählt wurden: Mond, Venus, Mars, Jupiter und Saturn.

Computer-Ausdruck zu Tabelle 7:

```

Statistics 4: Probability of events: correlation matrix H
Order of the correlation: 2 ; time shift d: 0 h: 0;
GROUP-MEMBERS: 25 ; NUMBER OF THE GROUPS: 10000
Julian-date-start: 2443874.458333 Julian-date-end: 2447527.458345
Accidental selection; TEST: Number of accidental selection >= correlation
CORRELATION-MATRIX H AS INPUT
  1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
1      *      *      *      *      *      *      *      *      *
2      *      *      0.63  0.88  1.02  0.05  -0.02  *      *      *
3      *      0.63  *      0.07  0.27  0.06  0.52  *      *      *
4      *      0.88  0.07  *      0.63  1.27  0.97  *      *      *
5      *      1.02  0.27  0.63  *      0.25  0.12  *      *      *
6      *      0.05  0.06  1.27  0.25  *      0.25  *      *      *
7      *      -0.02  0.52  0.97  0.12  0.25  *      *      *      *
8      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
9      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
10     *      *      *      *      *      *      *      *      *      *

Matrix H of the probability of error:
  1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
1      *      *      *      *      *      *      *      *      *
2      *      *      9.79  3.89  1.66  46.20  51.99  *      *      *
3      *      9.79  *      75.19  31.52  53.16  15.95  *      *      *
4      *      3.89  75.19  *      18.85  0.74  1.31  *      *      *
5      *      1.66  31.52  18.85  *      39.16  33.43  *      *      *
6      *      46.20  53.16  0.74  39.16  *      28.26  *      *      *
7      *      51.99  15.95  1.31  33.43  28.26  *      *      *      *
8      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
9      *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
10     *      *      *      *      *      *      *      *      *      *
bigger are:  0.00 %
1=SUN; 2=MOON; 3=MERKUR; 4=VENUS; 5=MARS; 6=JUPITER; 7=SATURN; 8=URANUS; 9=NEPTUN; 10=PLUTO; 11=IC;
BEGIN: year: 1979 month: 1 day: 1 hour: 0 END: year: 1989 month: 1 day: 1 hour: 0
  
```

Nach Tabelle 7 beträgt die Irrtumswahrscheinlichkeit für die Aussage:

“Kinder mit einer relativ geringen Leistung des IQ-Faktors “Erraten verstümmelter Wörter (Risikofaktor)” haben zur Geburt besonders harmonische Korrelationen von Mond, Venus, Mars, Jupiter und Saturn” **< 0,005% !**

Natürlich lassen sich auch weitere Optimierungen der Korrelation der 10 Himmelskörper durchführen. Das würde aber den Rahmen dieser Veröffentlichung sprengen. Es sollte hier nur gezeigt werden, dass Optimierungen, die nicht die Korrelationsfunktion verändern, bereits deutlich bessere Korrelationen bringen, die dann auch praktisch angewendet werden können.

Das obige Beispiel zeigt wie und in welche Richtung weitere Untersuchungen anzuschließen sind. Die Korrelationen beinhalten eine Vielzahl der unterschiedlichsten Frequenzen, die alle auf ihre spezielle Wirkung und Bedeutung hin untersucht werden können. Die Grobauswahl der Frequenzen

kann über die korrelierenden Himmelskörper und über die Ordnung der Korrelationsfunktion erfolgen. Zugleich mit der Vielzahl der Korrelationsfrequenzen wird die große Komplexität der planetaren Fluktuationen sichtbar.

Einen weiteren Faktor für die Optimierung der Korrelationsfunktion stellen die Wichtungen der einzelnen Himmelskörper dar, die hier nur andeutungsweise durch die Auswahl der Planeten gezeigt wurde.

3.3 Personen mit einer Hochbegabung

Eine Liste von 62 auf Hochbegabung getesteter Kinder bildet die Geburtsdaten für die Untersuchung. Die Kinder wurden an der Universität München oder dem Kinderzentrum München getestet. Die Ergebnisse sind in Tabelle 8 für verschiedene Ordnungen der Korrelationsfunktion aufgelistet.

Order/ Probability	1	1 mit IC	3	6	9	12
Correlation H	1,80	13,65	12,73	17,31	18,61	5,40
Energy I	3,8	2,27	2,38	4,45	4,84	10,03
Dynamic D	92,15	97,91	83,64	83,99	86,87	89,09
Dynamic absolute DA	81,50	73,80	1,04	0,89	3,04	3,98

Tabelle 8. Die Korrelationsfunktion zur Gruppe der 62 hochbegabten Personen

Geht man davon aus, dass hochbegabte Personen einen IQ >130 haben so kann diese Gruppe in die Reihe der vorher untersuchten Gruppen eingereiht werden. Bleibt der Trend erhalten? Auch dieser Trend für die Harmonie H bleibt erhalten, zusätzlich zeigen die Rechnungen eine signifikant höhere Energie an. Die Rechnungen wurden ohne Berücksichtigung des IC (Erdzentrum) gemacht.

Grupp/ Probability	1 (46 Personen)	2 (46 Personen)	3 (47 Personen)	4 (47 Personen)	5 (62 Personen) hochbegabt
Correlation	84,67	55,31	19,45	0,23	1,80
Energy	50,54	99,03	99,75	98,92	3,80
Dynamic	90,60	56,06	89,05	64,48	92,15
Dynamic absolute	98,02	94,29	99,95	99,63	81,50
medium IQ	96	100	109	122	>130

Tabelle 9. Trend der Korrelationsfunktion für zunehmenden IQ. Die Irrtumswahrscheinlichkeit für die Harmonie und die Energie ($p = 0.038$) der Hochbegabten beträgt nur **0,008231**.

Nimmt man das IC als den Oszillator mit der höchsten Frequenz hinzu und verschiebt die Zeit vor und nach die Geburt, ergibt sich die Tabelle 10.

Order 1 mit IC Probability	-12h	-9h	-6h	-4h	-3h	-2h	-1h	0	+1h	+2h	+3h	+4 h	+6h	+9h	+12 h
Correlation H	31,74	11,72	12,08	1,07	3,6	3,27	5,24	13,65	3,83	4,25	9,11	2,33	9,13	2,93	20,00
Energy I	15,65	13,26	11,88	6,2	4,61	9,81	6,74	2,27	2,85	9,07	3,01	1,49	2,45	4,03	11,34
Dynamic D	95,48	86,04	85,68	96,75	93,42	88,3	96,09	97,91	77,61	92,98	82,45	71,38	73,32	82,81	55,54
Dynamic absolute DA	84,82	91,84	87,88	92,09	86,05	87,98	85,93	73,80	73,81	74,69	70,96	64,41	56,11	73,15	77,85
IC H	98,79	82,01	85,17	8,24	43,26	44,35	65,29	93,73	51,79	61,69	86,81	38,98	88,53	57,55	98,60

Tabelle 10. Korrelation für mit Zeitverschiebung die Gruppe der Hochbegabten. Die Signifikanz für die Harmonie bleibt nur für den Zeitraum von 4 Stunden vor und bis 9 Stunden nach der Geburt erhalten. Der Beitrag des IC zur Signifikanz der Harmonie ist nur für 4 Stunden vor der Geburt gegeben. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Frequenzen des IC einen wesentlichen Beitrag insgesamt liefert.

Das Besondere der Gruppe der Hochbegabten lässt sich erkennen, wenn das IC weggelassen wird. Die Zeit um die Geburt ist für einen größeren Zeitraum relativ stabil.

Order 1 Probability	-192h	-144h	-96h	-24h	-9h	-4h	-1h	0	+1h	+4h	+18h	+24h	+96h	+192h	+336h	+432h
Correlation H	29,32	6,63	3,46	3,92	3,46	2,54	2,30	1,80	1,91	1,79	1,99	2,96	2,01	1,18	3,85	21,16
Energy I	63,68	73,54	41,00	23,76	6,72	3,86	3,44	3,80	4,17	4,62	16,05	22,11	16,20	23,83	64,00	57,61
Dynamic D	84,27	94,38	91,70	93,77	95,98	94,21	93,04	92,15	90,92	85,85	53,45	45,19	43,34	14,98	18,54	10,67
Dynamic absolute DA	56,85	66,32	55,79	72,08	83,66	85,95	82,44	81,50	80,96	83,84	59,48	54,18	56,92	51,28	67,22	80,95

Tabelle 11. Im Unterschied zu Tabelle 10 ist ein Bereich von 4 Tagen vor und 14 Tagen nach der Geburt, insgesamt 18 Tage, die Korrelationsfunktion signifikant harmonisch.

Die Energie ist 4 Stunden vor bis 4 Stunden nach dem Geburtszeitpunkt signifikant hoch.

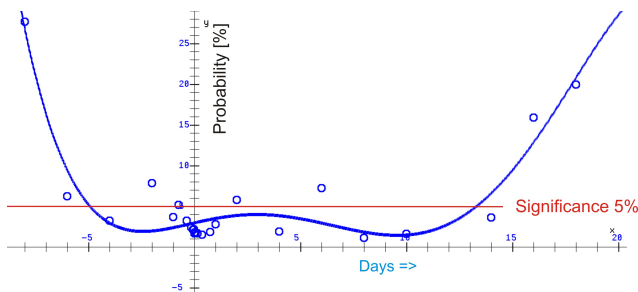


Abb 17. Signifikanzbereich vor und nach der Geburt für die Gruppe der Hochbegabten.

Das zeigt deutlich, dass es sich nicht um eine Triggerung handeln kann. Es ist ein größeres Zeitfenster der Stabilität vorhanden. Das bedeutet, dass es im Einzelfall wichtig sein kann, dass es noch Tage nach der Geburt harmonisch ist. Da die harmonische Zeitqualität nicht nur auf das Baby wirkt, sondern auch auf alle Personen, die bei der Geburt anwesend sind, scheint die Wahrscheinlichkeit größer zu sein, dass hier die Startbedingungen für eine gute Entwicklung des Gehirnes des Kindes gelegt werden. Das ist sehr erstaunlich, deckt sich aber mit den Erfahrungen aus der Geburtspsychologie [6].

Die hohe Energie zeigt an, dass sich relativ viele Oszillatoren (Planeten) in einem harmonischen Zustand befinden.

Zu beachten ist aber unbedingt, dass es sich nur um statistische Ergebnisse handelt, die im Einzelfall nicht zutreffen müssen. Korrelationen sind keine Kausalitäten!

Wie sehen konkrete Einzelfälle aus?

Aus der Liste der 62 Hochbegabten sieht die Korrelationsfunktion um die Geburt (1966-8-12-1h:45m) in diesem Monat sehr harmonisch aus. Das ist sehr selten so.

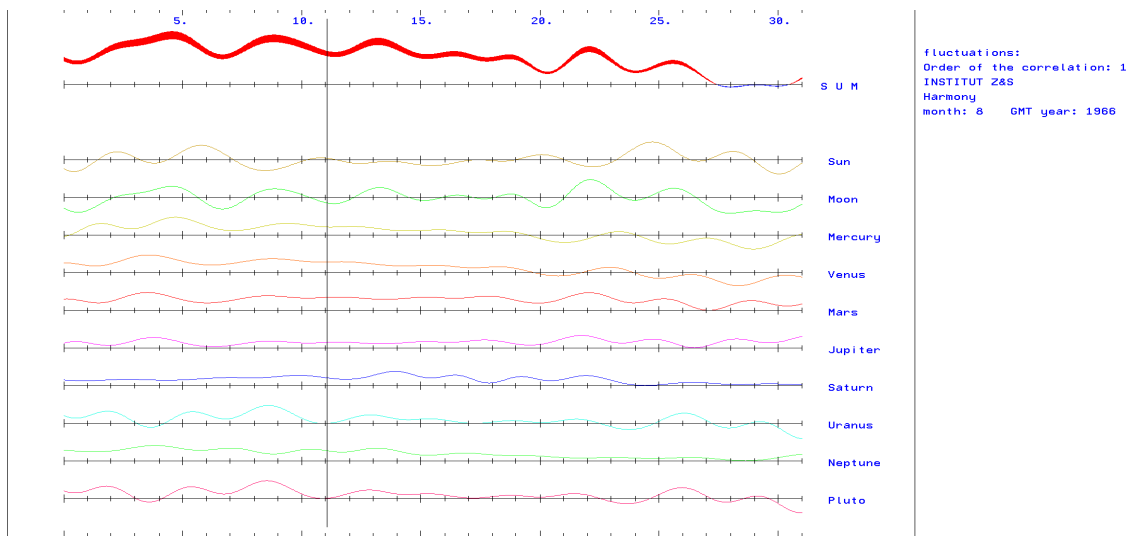


Abb 18. Korrelationsfunktion 1966-8. Nur der Mond ist leicht disharmonisch zum Zeitpunkt der Geburt (1966-8-12-1h-45m). Der Geburtszeitpunkt ist durch die senkrechte Linie gekennzeichnet

Die im Bild 18 vorhandene harmonische Korrelationsfunktion trifft natürlich nicht für alle Geburtszeiten der Hochbegabten zu. Im Bild 19 sind für das Jahr 1966 die Geburtszeiten markiert.

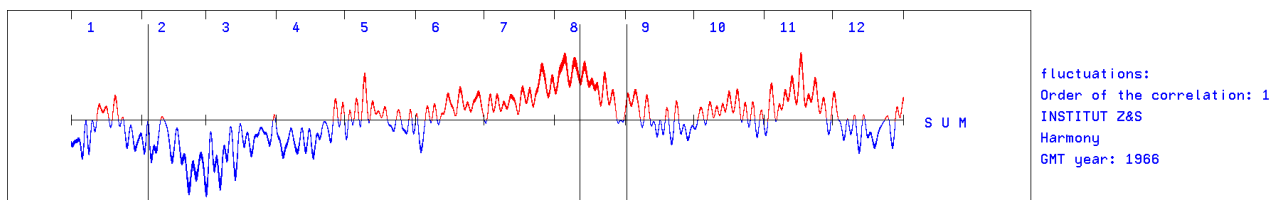


Abb 19. Korrelationsfunktion für das Jahr 1966. Die Geburtszeiten der 3 Hochbegabten aus der Liste sind durch senkrechte Striche markiert. In diesem Jahr gibt es harmonische Zeiten (rot markiert) und disharmonische Zeiten (blau markiert).

Natürlich ist die Geburt nicht frei wählbar und an einen naturbedingten Zeitrahmen gebunden. Die folgenden Bilder (20 und 21) zeigen die Umgebung der 2 Geburtszeiten deutlicher. Die dritte Geburtszeit ist im Bild 28 zu sehen.

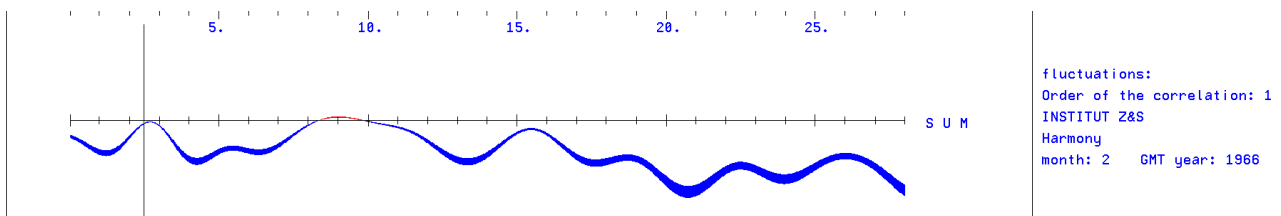


Abb 20. Umgebung der Geburtszeit 1966-2-3-11h-57m. Zoom von Bild 29.

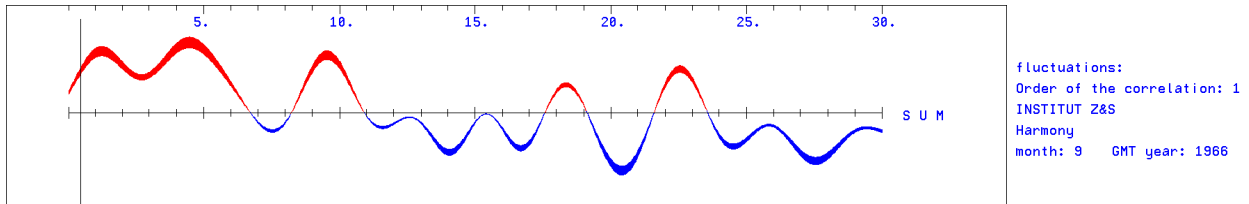


Abb 21. Umgebung der Geburtszeit 1966-9-1-10h-58m. Zoom von Bild 29.

Welche Oszillatoren (Planeten) für die Gruppe der 62 Hochbegabten hier von Bedeutung sind, zeigt die Matrix der Wahrscheinlichkeiten:

```

Statistics 4: Probability of events: correlation matrix H
Order of the correlation: 1 ; time shift d: 0 h: 0;
GROUP-MEMBERS: 62 ; NUMBER OF THE GROUPS: 10000
Julian-date-start: 2434012.458333 Julian-date-end: 2451910.458345
Accidental selection; TEST: Number of accidental selection >= correlation
CORRELATION-MATRIX H AS INPUT
  1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
1      *      -0.63  -0.27  0.14  0.22  0.03  -0.09  0.20  0.24  -0.26
2     -0.63      *      -0.28  0.21  0.90  -0.08  0.05  -0.36  0.63  0.03
3     -0.27  -0.28      *      0.15  -0.77  1.18  0.42  0.11  0.14  -0.68
4     0.14  0.21  0.15      *      0.28  -0.47  0.59  0.07  -0.26  0.63
5     0.22  0.90  -0.77  0.28      *      1.10  0.32  0.46  0.35  0.34
6     0.03  -0.08  1.18  -0.47  1.10      *      0.77  0.41  0.36  -0.06
7     -0.09  0.05  0.42  0.59  0.32  0.77      *      -0.70  0.50  0.39
8     0.20  -0.36  0.11  0.07  0.46  0.41  -0.70      *      -0.44  0.39
9     0.24  0.63  0.14  -0.26  0.35  0.36  0.50  -0.44      *      2.34
10    -0.26  0.03  -0.68  0.63  0.34  -0.06  0.39  0.39  2.34      *

Matrix H of the probability of error:
  1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
1      *      92.73  93.16  14.73  40.68  51.35  59.99  33.48  29.10  73.51 PR  70.38
2     92.73      *      74.28  32.67  2.02  56.16  44.80  79.59  7.81  48.09 PR  36.47
3     93.16  74.28      *      98.17  99.45  0.27  17.14  40.30  36.82  94.54 PR  67.88
4     14.73  32.67  98.17      *      40.81  87.86  7.18  44.09  70.80  8.21 PR  27.08
5     40.68  2.02  99.45  40.81      *      0.20  10.35  16.72  16.84  24.88 PR  0.46
6     51.35  56.16  0.27  87.86  0.20      *      4.04  20.33  25.75  52.70 PR  0.53
7     59.99  44.80  17.14  7.18  10.35  4.04      *      91.36  9.89  28.40 PR  2.45
8     33.48  79.59  40.30  44.09  16.72  20.33  91.36      *      51.74  82.02 PR  48.84
9     29.10  7.81  36.82  70.80  16.84  25.75  9.89  51.74      *      90.59 PR  6.17
10    73.51  48.09  94.54  8.21  24.88  52.70  28.40  82.02  90.59      *      PR  51.76
bigger are: 1.80 %
1=SUN; 2=MOON; 3=MERKUR; 4=VENUS; 5=MARS; 6=JUPITER; 7=SATURN; 8=URANUS; 9=NEPTUN; 10=PLUTO; 11=IC;
BEGIN: year: 1952 month: 1 day: 1 hour: 0 END: year: 2001 month: 1 day: 1 hour: 0

```

```

Statistics 4: Probability of events: energy I
Order of the correlation: 1 ; GROUP-MEMBERS: 62 ; NUMBER OF THE GROUPS: 10000
Accidental selection; TEST: Number of accidental selection >= correlation
MATRIX I energy AS INPUT (absolut)
  1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
1      *      2.96  0.82  0.57  1.98  2.36  2.28  2.97  2.69  2.15
2     2.96      *      2.87  2.78  2.58  2.77  2.95  2.94  2.53  2.65
3     0.82  2.87      *      0.89  2.19  2.34  2.48  2.99  2.68  2.53
4     0.57  2.78  0.89      *      1.85  2.31  2.69  2.44  2.98  2.66
5     1.98  2.58  2.19  1.85      *      2.46  3.02  2.65  2.73  2.08
6     2.36  2.77  2.34  2.31  2.46      *      2.55  2.16  2.91  2.16
7     2.28  2.95  2.48  2.69  3.02  2.55      *      2.58  2.03  2.77
8     2.97  2.94  2.99  2.44  2.65  2.16  2.58      *      1.96  1.26
9     2.69  2.53  2.68  2.98  2.73  2.91  2.03  1.96      *      2.34
10    2.15  2.65  2.53  2.66  2.08  2.16  2.77  1.26  2.34      *

Matrix I of the probability of error:
  1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
1      *      8.88  45.27  28.56  41.35  51.25  73.97  6.72  31.30  89.39 PR  27.88
2     8.88      *      14.01  21.34  43.45  24.17  9.47  9.77  49.74  35.97 PR  2.85
3     45.27  14.01      *      72.85  10.06  54.84  49.53  3.96  21.65  42.40 PR  6.99
4     28.56  21.34  72.85      *      82.61  63.01  28.96  62.56  7.33  30.39 PR  27.55
5     41.35  43.45  10.06  82.61      *      61.06  5.26  36.36  30.41  85.18 PR  30.14
6     51.25  24.17  54.84  63.01  61.06      *      43.26  66.54  7.73  72.69 PR  45.50
7     73.97  9.47  49.53  28.96  5.26  43.26      *      44.02  78.74  26.49 PR  19.98
8     6.72  9.77  3.96  62.56  36.36  66.54  44.02      *      0.32  0.76 PR  1.34
9     31.30  49.74  21.65  7.33  30.41  7.73  78.74  0.32      *      90.59 PR  4.76
10    89.39  35.97  42.40  30.39  85.18  72.69  26.49  0.76  90.59      *      PR  58.62
bigger are: 3.80 %
1=SUN; 2=MOON; 3=MERKUR; 4=VENUS; 5=MARS; 6=JUPITER; 7=SATURN; 8=URANUS; 9=NEPTUN; 10=PLUTO; 11=IC;
BEGIN: year: 1952 month: 1 day: 1 hour: 0 END: year: 2001 month: 1 day: 1 hour: 0

```

Ein Vergleich der Matrix für Harmonie (Gruppe der 62 Hochbegabten) mit der Matrix für die Harmonie der Gruppe 4 in Tabelle 9 zeigt, dass es nicht immer die selben Oszillatoren sind, die eine Harmonie hervorbringen. Wäre es so, dann könnten nur zu bestimmten Zeiten Kinder mit einer Hochbegabung (mit einer höheren Wahrscheinlichkeit) geboren werden.

Matrix der Korrelationsfunktion für die Gruppe (hoher IQ) zum Vergleich:

```

Statistics 4: Probability of events: correlation matrix H
Order of the correlation: 1 ; time shift d: 0 h: 0;
GROUP-MEMBERS: 28 ; NUMBER OF THE GROUPS: 10000
Julian-date-start: 2419037.458333 Julian-date-end: 2447527.458345
Accidental selection; TEST: Number of accidental selection >= correlation
CORRELATION-MATRIX H AS INPUT
  1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
1      *      0.41  -0.27  0.17  0.97  -0.35  0.94  0.18  0.42  -0.98
2      0.41  *      0.27  -0.39  0.77  -0.67  0.83  -0.94  -0.79  -0.78
3     -0.27  0.27  *      0.57  0.87  -0.47  0.91  0.95  0.44  0.25
4      0.17  -0.39  0.57  *      -0.21  -0.04  -0.26  -0.15  0.74  -1.48
5      0.97  0.77  0.87  -0.21  *      0.21  -0.03  0.09  0.10  -0.43
6     -0.35  -0.67  -0.47  -0.04  0.21  *      0.56  0.76  1.53  0.65
7      0.94  0.83  0.91  -0.26  -0.03  0.56  *      0.31  0.15  0.75
8      0.18  -0.94  0.95  -0.15  0.09  0.76  0.31  *      0.54  0.07
9      0.42  -0.79  0.44  0.74  0.10  1.53  0.15  0.54  *      1.90
10     -0.98  -0.78  0.25  -1.48  -0.43  0.65  0.75  0.07  1.90  *

Matrix H of the probability of error:
  1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
1      *      26.71  83.98  19.20  5.62  73.50  7.57  40.02  25.69  93.92 PR  20.72
2      26.71  *      33.98  72.26  12.18  85.46  10.50  92.22  88.30  88.84 PR  74.98
3      83.98  33.98  *      28.20  6.60  80.25  8.85  7.26  25.58  34.26 PR  3.29
4      19.20  72.26  28.20  *      77.64  56.01  64.10  61.10  13.82  99.00 PR  87.19
5      5.62  12.18  6.60  77.64  *      33.75  47.48  47.59  48.67  80.72 PR  15.38
6      73.50  85.46  80.25  56.01  33.75  *      20.02  12.96  1.08  15.06 PR  15.41
7      7.57  10.50  8.85  64.10  47.48  20.02  *      34.02  46.08  11.03 PR  1.50
8      40.02  92.22  7.26  61.10  47.59  12.96  34.02  *      38.13  71.18 PR  30.92
9      25.69  88.30  25.58  13.82  48.67  1.08  46.08  38.13  *      20.69 PR  7.92
10     93.92  88.84  34.26  99.00  80.72  15.06  11.03  71.18  20.69  *      PR  88.74
bigger are: 9.14 %
1=SUN; 2=MOON; 3=MERKUR; 4=VENUS; 5=MARS; 6=JUPITER; 7=SATURN; 8=URANUS; 9=NEPTUN; 10=PLUTO; 11=IC;
BEGIN: year: 1911 month: 1 day: 1 hour: 0 END: year: 1989 month: 1 day: 1 hour: 0

```

Für diese Gruppe zeigt die 6. Ordnung der Korrelation für H höhere Signifikanzen zum Zeitpunkt der Geburt an.

```

Statistics 4: Probability of events: correlation matrix H
Order of the correlation: 6 ; time shift d: 0 h: 0;
GROUP-MEMBERS: 28 ; NUMBER OF THE GROUPS: 10000
Julian-date-start: 2419037.458333 Julian-date-end: 2447527.458345
Accidental selection; TEST: Number of accidental selection >= correlation
CORRELATION-MATRIX H AS INPUT
  1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
1      *      0.13  -0.14  -0.01  0.18  -0.34  0.08  -0.04  0.22  -0.07
2      0.13  *      0.09  0.44  0.09  -0.10  0.56  0.19  0.29  -0.50
3     -0.14  0.09  *      0.03  0.26  0.12  0.06  0.12  0.34  0.47
4     -0.01  0.44  0.03  *      -0.05  0.21  0.09  -0.23  -0.05  0.46
5      0.18  0.09  0.26  -0.05  *      -0.06  -0.20  0.08  -0.19  0.10
6     -0.34  -0.10  0.12  0.21  -0.06  *      0.62  0.05  0.54  0.17
7      0.08  0.56  0.06  0.09  -0.20  0.62  *      -0.03  0.08  0.25
8     -0.04  0.19  0.12  -0.23  0.08  0.05  -0.03  *      0.26  -0.08
9      0.22  0.29  0.34  -0.05  -0.19  0.54  0.08  0.26  *      0.82
10     -0.07  -0.50  0.47  0.46  0.10  0.17  0.25  -0.08  0.82  *

Matrix H of the probability of error:
  1      2      3      4      5      6      7      8      9      10
1      *      28.80  90.12  61.35  21.41  91.41  36.46  57.89  19.15  63.07 PR  48.43
2      28.80  *      35.40  5.13  35.17  65.75  2.00  22.79  12.75  96.56 PR  6.83
3      90.12  35.40  *      65.23  11.54  32.58  41.40  32.49  9.74  3.98 PR  3.14
4      61.35  5.13  65.23  *      68.06  20.43  35.87  82.28  60.04  4.12 PR  13.98
5      21.41  35.17  11.54  68.06  *      60.03  79.92  37.71  80.19  33.07 PR  43.98
6      91.41  65.75  32.58  20.43  60.03  *      1.16  39.18  3.98  27.71 PR  7.59
7      36.46  2.00  41.40  35.87  79.92  1.16  *      52.52  41.63  16.42 PR  3.48
8      57.89  22.79  32.49  82.28  37.71  39.18  52.52  *      20.37  76.11 PR  40.75
9      19.15  12.75  9.74  60.04  80.19  3.98  41.63  20.37  *      4.07 PR  1.64
10     63.07  96.56  3.98  4.12  33.07  27.71  16.42  76.11  4.07  *      PR  8.35
bigger are: 0.36 %
1=SUN; 2=MOON; 3=MERKUR; 4=VENUS; 5=MARS; 6=JUPITER; 7=SATURN; 8=URANUS; 9=NEPTUN; 10=PLUTO; 11=IC;
BEGIN: year: 1911 month: 1 day: 1 hour: 0 END: year: 1989 month: 1 day: 1 hour: 0

```

Der Pluto wird hier immer mit betrachtet, obwohl seine gravitative Wirkung, physikalisch gesehen, zu vernachlässigen ist. Offensichtlich ist ein Oszillator mit dieser Frequenz nicht zu vernachlässigen.

Die Frage ist nur, kann der kleine Planet Pluto als ein Zeiger dieses Oszillators angesehen werden? Hier müssen weitere Untersuchungen folgen.

3 Schlussbetrachtungen

Die Hinzunahme weiterer IQ-relevanter Daten zu den ursprünglichen Untersuchungen [4] haben die Überzeugung gestärkt, dass es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit hier nicht um einen Artefakt handelt. Das hat mich dazu bewogen, die Ergebnisse jetzt zu veröffentlichen.

Es ist, wie auch andere Forschungen zeigen [5], eine Tatsache, dass das dynamische planetare Gravitationsfeld auf viele Bereiche der Evolution auf der Erde einen Einfluss hat, obwohl die ausgeübten gravitativen Kräfte sehr schwach sind. Eine Erklärung dafür zu finden, sollen auch diese Untersuchungen anregen.

Die Veröffentlichung verfolgt das Ziel, auf dieses oszillierende Teilsystem (das Sonnensystem) aufmerksam zu machen und weitere Forschungen anzuregen. Das zu diesem Zweck entwickelte Computerprogramm ist für Forschungsvorhaben zugänglich und zum Download bereit [7].

4 Ausgewählte Daten

Liste der Hochbegabten :

	A	B	C	D	E	F	G
1	NAME,C,200	LAENGE,C,12	BREITE,C,12	ZEITZONE,C,8	DATUM,C,20	ZEIT,C,20	SOMMERZEIT
2	HB	10.00	50.00	1	04.11.1952	01:30:00	0
3	HB	10.00	50.00	1	07.10.1953	07:50:00	0
4	HB	10.00	50.00	1	24.07.1953	08:49:00	0
5	HB	10.00	50.00	1	27.01.1954	19:35:00	0
6	HB	10.00	50.00	1	05.09.1954	21:00:00	0
7	HB	10.00	50.00	1	09.09.1954	08:00:00	0
8	HB	10.00	50.00	1	07.11.1955	01:30:00	0
9	HB	11.35	48.08	1	03.03.1957	15:20:00	0
10	HB	10.00	50.00	1	26.09.1957	23:22:00	0
11	HB	10.00	50.00	1	15.07.1958	10:35:00	0
12	HB	11.35	48.08	1	17.03.1959	16:26:00	0
13	HB	10.00	50.00	1	27.03.1959	09:45:00	0
14	HB	10.00	50.00	1	20.02.1963	11:47:00	0
15	HB	10.00	50.00	1	10.07.1965	21:45:00	0
16	HB	10.00	50.00	1	28.11.1963	02:33:00	0
17	HB	10.00	50.00	1	22.06.1963	07:10:00	0
18	HB	10.00	50.00	1	25.09.1963	10:25:00	0
19	HB	10.00	50.00	1	21.12.1961	15:21:00	0
20	HB	10.00	50.00	1	04.08.1968	14:38:00	0
21	HB	13.30	52.30	1	03.02.1966	11:57:00	0
22	HB	10.00	50.00	1	12.08.1966	01:45:00	0
23	HB	10.00	50.00	1	01.06.1969	09:03:00	0
24	HB	10.00	50.00	1	01.09.1966	10:58:00	0
25	HB	10.00	50.00	1	06.04.1967	02:47:00	0
26	HB	10.00	50.00	1	30.01.1962	21:00:00	0
27	HB	10.00	50.00	1	24.07.1969	16:00:00	0
28	HB	11.35	48.08	1	13.02.1968	21:36:00	0
29	HB	11.35	48.08	1	21.05.1962	10:10:00	0
30	HB	10.00	50.00	1	04.01.1964	15:00:00	0
31	HB	10.00	50.00	1	02.04.1964	08:05:00	0
32	HB	10.00	50.00	1	01.03.1965	12:50:00	0
33	HB	10.00	50.00	1	12.12.1964	21:00:00	0
34	HB	10.00	50.00	1	16.08.1967	16:50:00	0
35	HB	11.35	48.08	1	21.09.1985	09:22:00	1
36	HB	10.00	50.00	1	19.09.1993	08:15:00	1
37	HB	10.00	50.00	1	01.09.1991	20:00:00	1
38	HB	10.00	50.00	1	05.12.1996	00:39:00	0
39	HB	10.00	50.00	1	01.07.1983	06:00:00	1
40	HB	11.35	48.08	1	20.01.1997	10:08:00	0
41	HB	11.35	48.08	1	08.11.1995	07:20:00	0
42	HB	10.00	50.00	1	22.01.1988	10:07:00	0
43	HB	11.35	48.08	1	27.07.1995	01:23:00	1
44	HB	11.35	48.08	1	30.04.1993	09:44:00	1
45	HB	11.35	48.08	1	06.10.1981	01:31:00	0
46	HB	11.35	48.08	1	13.01.1999	12:58:00	0
47	HB	11.35	48.08	1	26.04.1997	01:29:00	1
48	HB	10.00	50.00	1	15.09.1992	02:47:00	1
49	HB	10.00	50.00	1	31.01.1987	01:00:00	0
50	HB	10.00	50.00	1	22.04.1984	13:00:00	1
51	HB	10.00	50.00	1	25.10.1980	14:44:00	0
52	HB	11.35	48.08	1	27.05.1996	06:21:00	1
53	HB	11.35	48.08	1	13.08.1992	14:35:00	1
54	HB	11.35	48.08	1	05.09.1994	16:45:00	1
55	HB	10.00	50.00	1	11.09.1991	17:30:00	0
56	HB	10.00	50.00	1	21.06.1986	23:30:00	0
57	HB	10.00	50.00	1	23.09.1995	10:32:00	1
58	HB	11.35	48.08	1	20.02.1997	07:28:00	0
59	HB	10.00	50.00	1	10.10.1988	05:14:00	0
60	HB	11.35	48.08	1	13.05.2000	01:27:00	1
61	HB	11.35	48.08	1	01.12.2000	13:05:00	0
62	HB	10.00	50.00	1	23.03.1978	04:55:00	0
63	HB	10.00	50.00	1	24.09.1948	05:50:00	1

5. bibliography and references

[1] Kurths, J., Seehafer, N., und Spahn, F. Nichtlineare Dynamik in der Physik: Forschungsbeispiele und Forschungstrend. In: Mainzer, K. (1999) Komplexe Systeme und Nichtlineare Dynamik in Natur und Gesellschaft. Springer, Heidelberg New York Barcelona Budapest Hong Kong London Milan Paris Santa Clara Singapore Tokyo.

[2] Nitsche, M. E., The non-linear interaction of the planetary gravitational field on earthquakes; Lecture on the International Association for Mathematical Geology IAMG 2003 Portsmouth, UK ; September 7-12, 2003 http://www.planetare-korrelation.eu/index_htm_files/Portsmouth2003.pdf EGS - AGU - EUG Joint Assembly, Abstracts from the meeting held in Nice, France, 6 - 11 April 2003, abstract id.1319; Pub Date: April 2003; Bibcode: [2003EAEJA.....1319N](https://ui.adsabs.org/abs/2003EAEJA.....1319N)

[3] Michael Nitsche; Microgravity - Fluctuations of the planetary gravitational field and nonlinear interactions with matter. http://www.planetare-korrelation.eu/index_htm_files/GRAV-book-manual.pdf

[4] Jean Meeus "Astronomische Algorithmen; publisher Johann Ambrosius Barth; 1992-01-01; ISBN-13 978-33350031824

[5] Lecture - skript; "Are the stabilizing and destabilizing influences of the planetary gravitational field on the structural formation of biological patterns real?"
Lecture on the 10th conference on synergetics and complexity research: "Self-Organization in Psychology, Psychiatry and Social Sciences" 6th - 8th June 2002 conference centre Bildungszentrum Kloster Seon (Bavaria, Germany) http://www.planetare-korrelation.eu/index_htm_files/seon-2002-e.pdf

[6] Sean CL Deoni^{1,2,3}, Jennifer Beauchemin¹, Alexandra Volpe¹, Viren D'Sa^{1,2}, and the RESONANCE Consortium; "The COVID-19 Pandemic and Child Cognitive Development"; <https://doi.org/10.1101/2021.08.10.21261846>;

[7] Nitsche, M. computer program
<http://www.planetare-korrelation.eu/program-stro.htm>