

Inhaltsverzeichnis

Einführung und Zusammenfassung	9
---------------------------------------------	----------

Teil 1

Die gravitativ bedingte Zeitablaufvariabilität und die Richtungskraft als Basis zur Deutung der Pioneer 10- und 11- und der Fly-by-Anomalien	15
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

- 1.1 Einleitung
- 1.2 Das Modell der quantisierten Beschreibung der Gravitation und der Zeit
- 1.3 Die gravitativ bedingten drei Bewegungsarten
- 1.4 Der unterschiedliche, Distanz bezogene Zeitablauf an der Oberfläche der Himmelskörper
- 1.5 Die auf der Richtungskraft beruhende Deutung der Pioneer- und Fly-by-Anomalien
- 1.6 Schlussfolgerungen

Teil 2

Die Raum-Zeit-Verknüpfung aus der Sicht des dritten Keplerschen Gesetzes und des Quanten-Hall-Effektes, die Bestimmung der Elektronenladung und die Gravitation-Elektromagnetismus-Vereinheitlichung	31
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

- 2.1 Einleitung
- 2.2 Der Raum-Zeit Zusammenhang aus der Sicht des dritten *Keplerschen* Gesetzes
- 2.3 Die Beschreibung der Analogie zwischen dem Quanten-Hall-Effektes (QHE) und dem dritten *Keplerschen* Gesetz
- 2.4 Die Bestimmung der Elektronenladung anhand des kritischen Stromes beim QHE
- 2.5 Die kritische QHE-Quantenzahl i_{crit}
- 2.6 Einige Bemerkungen zum Richtungseffekt und zur kosmischen Evolutionsproblematik
- 2.7 Zusammenfassung

Literatur	45
------------------------	-----------

Appendix A

Quantization Aspects of Sound and Time49

Abstract of Appendix A

- 1. Introduction**
- 2. Weaknesses of the classical sound propagation model**
- 3. The formulation of quantized sound force**
- 4. The minimum loudness level**
- 5. The air-pressure dependent limitation of sound generation and the acoustic source model**
- 6. The role and function of stereocilium length in the cochlea of the auditory organ**
- 7. Summary**

Appendix B

Sun, Earth, Moon - the Influence of Gravity on the Development of Organic Structures

Part I) The Influence of the Sun and the Perception of Time73

Abstract of Appendix B, Part I

- 1. Introduction**
- 2. The derivation of quantized gravitational force**
- 3. The dual formulation of gravitational field**
- 4. The uncertainty relation of duration**
- 5. The duration recognition process**
- 6. The duration quantum**
- 7. The calculation of the order threshold and the 3-second integration mechanism**
- 1. value**
- 8. Discussion model of the origins of biological rhythms**
- 9. The limitation of π**
- 10. Summary**

Part II) The Influence of the Moon	95
------------------------------------------	----

Abstract of Appendix B, Part II

1. Introduction
2. The dual character of gravitation
3. The length-time coupling number n
4. The coherent mass unit caused by the moon
5. The two moon-related rhythm generators
 - 5a. *The lunar-day rhythm generator*
 - 5b. *The lunar-phase rhythm generator*
6. Discussion
7. Concluding remarks

Appendix C

The Crisis of Today's Physics and a Model for its Overcoming	113
-------------------------------------------------------------------------------	------------

Abstract of Appendix C

1. Introduction
2. The principles of quantized gravity
3. The quantized formulation of time and the time uncertainty
4. The second and third *Kepler* law in view of the quantized gravitation
5. The analogy to the two *Bohr* postulates and the gravitationally caused change of the energy related time lapse
 - a) *The analogy to the first Bohr postulate*
 - b) *The analogy to the second Bohr postulate*
6. The cosmic holism
7. The halo – a gravitational expression of the cosmic holism
8. The structure of the three-dimensional space
9. Reflections on the cosmic Dark Energy
10. Summary

Danksagung	138
-------------------------	------------

