Errata

(22.3.1994)

p.62

$$\sqrt{\frac{2}{\pi}}(AB)^{\frac{1}{4}} \cdot \frac{z}{t^{\frac{3}{2}}} \cdot \frac{1}{(\frac{B}{A} - \omega^2)} \left(-\sqrt{\frac{\mathbf{B}}{\mathbf{A}}} \sin(\sqrt{\frac{B}{A}}t - \frac{3}{4}\pi) + i\omega \cos(\sqrt{\frac{B}{A}}t - \frac{3}{4}\pi) \right)$$

p.62

$$\begin{aligned} u(z,t) &= V_0 \left\{ e^{i(\omega t - \frac{1}{c}\sqrt{\omega^2 - \omega_A^2} z)} - \sqrt{\frac{\gamma g}{\pi c^3}} \cdot \frac{z}{t^{\frac{3}{2}}} \frac{1}{(\omega_A^2 - \omega^2)} \right. \\ & \left. \cdot \left(-\omega \sin(\omega_A t - \frac{3}{4}\pi) + i\omega \cos(\omega_A t - \frac{3}{4}\pi) \right) \right\} \cdot e^{\frac{\gamma g}{2c^2} z}. \end{aligned}$$

p.64

In der Bildunterschrift muß es heißen:

"Von oben nach unten sind die relativen Anteile zu den Zeiten $1 \cdot 10^{\mathbf{2}}$ sec,$1 \cdot 10^{\mathbf{3}}$ sec und $1 \cdot 10^{\mathbf{4}}$ sec aufgetragen."

p.65

Es muß heißen:

" Es zeigt sich, daß nach $1 \cdot 10^{\mathbf{4}}$ sec die freie Schwingung ..."

p.87

Es muß heißen:

Demnach scheint die analytische Näherung erst nach ca. **5000** sec das numerische Verhalten zu beschreiben ..."

p.100

$$f(t) = 2 \cdot \sum \frac{(-1)^{k-1}}{\mathbf{k}} \sin\left(\frac{2\pi k t}{P}\right)$$

Danksagung

Herzlich bedanken möchte ich mich bei

* Herrn Prof.Dr. Peter Ulmschneider für die intensive Betreuung und die interessante Themenstellung der Arbeit, sowie sein stets großes Interesse beim Fortgang meiner Arbeit. Durch vielerlei Diskussionen und inspirierende Gespräche mit ihm wurden immer mehr Fragestellungen in den Rahmen des Themas mit eingebunden. Ebenso danke ich ihm für seinen persönlichen Einsatz mir den Besuch von Konferenzen in Freiburg zu ermöglichen.

* Herrn Prof.Dr. Franz–Ludwig Deubner und Herrn Dr. Bernhard Fleck für die Möglichkeit eines Aufenthaltes und die vielen Diskussionen am astrophysikalischen Institut in Würzburg. Ebenso danke ich Herrn Dr.habil. Friedrich Schmitz für anregende Gespräche.

* Herrn Dr. Wolfgang Kalkofen, Herrn Dr. Manfred Cuntz und Herrn Yussef Zhugzhda für wertvolle Diskussionen und Anregungen.

* Herrn Dipl.Phys. Bernd Buchholz für seine Geduld, mir bei vielen programm– und programmiertechnischen Fragen weiterzuhelfen.

* Frau Ingrid Kölbl und Herrn Dipl.Phys. Joachim Theurer für viele Hilfestellungen in der Computerarbeit.

* den Mitarbeitern des Instituts für theoretische Astrophysik Heidelberg, die stets für eine angenehme Arbeitsatmosphäre sorgten.

* dem SFB 328, dem Institut für theoretische Astrophysik sowie der Franz–Haniel–Stiftung, die mir während der Dauer der Diplomarbeit bzw. während der letzten Jahre finanzielle Unterstützung zukommen ließen.

Die Rechnungen wurden zu Beginn der Arbeit auf einem IBM 3090 Großrechner, ab April 1993 auf einer IBM RS/6000 320 H Workstation durchgeführt. Die Graphiken wurden mit PV–Wave erstellt. Die Textverarbeitung geschah mit LaTeX .