

# Vorwort zur elektronischen Version

Auf der einen Seite fordern die wissenschaftlichen Gesellschaften, etwa der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, die längerfristige Aufbewahrung von Forschungsergebnissen und Meßdaten. Auf der anderen Seite ist die Publikation wissenschaftlicher Arbeiten durch Druck und Vervielfältigung ein nicht unerheblicher Kostenfaktor geworden. Die Publikation in elektronischer Form erscheint als günstiger Weg sowohl für die Vervielfältigung als auch für die Archivierung einer wissenschaftlichen Arbeit.

Nachdem bereits Datenträger (CD-ROM) für Filme oder Meßdaten zu Arbeiten beigelegt wurden, wurde bei dieser Arbeit der Versuch unternommen, die Arbeit direkt als elektronisches Dokument zu erstellen. Dies hat die Vorteile multimedialer Unterstützung - z. B. die direkte Einbindung von Filmsequenzen in die Arbeit - und interaktiver Benutzung. Das Vorliegen einer Arbeit in elektronischer Form erleichtert die Zitierbarkeit, insbesondere von Zeichnungen und Graphen. Aufgrund der großen Datenmenge auf einer CD-ROM können die der Arbeit zugrundeliegenden Daten ebenfalls in die Arbeit integriert und damit effizient archiviert werden.


Die Arbeit ist als HTML-Dokument abgelegt. Dieses Format bietet einige Vorteile. Es läßt sich mit jedem Internet-Browser lesen. Zusätzlich ist das HTML-Format so gestaltet, daß sich die in der Arbeit enthaltenen Informationen auch ohne Internet-Browser lesen lassen. Außerdem handelt es sich um das im Internet verwendete Dokumentformat, so daß die Arbeit vollständig Internet-publizierbar ist.

Die Grafiken sind in einem einfachen Grafik-Format abgelegt, GIF98a, das von allen gängigen Programmen gelesen werden kann. Zusätzlich existieren für alle Graphen die Daten in Tabellenform in der sie sowohl elektronisch verarbeitet werden können als auch lesbar sind. Die Videosequenzen wurden als *QuickTime-Movie* gespeichert. Dieses Format kann von den meisten Internet-Browsern wiedergegeben werden. Interaktive Elemente sind mit *JavaScript* eingebunden.

Um die Arbeit in elektronischer Form lesen zu können, sollte ein *Netscape-Navigator* der Version 4.0 oder einer höheren Version verwendet werden. Ein solcher Internet-Browser befindet sich ebenfalls auf der CD.

Normalerweise sollte der Internet-Browser nach dem Einlegen der CD in das CD-ROM-Laufwerk automatisch starten. Sollte dies nicht der Fall sein, muß auf einem *Windows*-Computer der Menüpunkt *Start* und dann *Ausführen* mit der Maus angeklickt werden. Es muß dann in das Dialogfenster *Laufwerkbuchstabe des CD-ROM:* `start.exe` eingegeben werden. Der Internet-

Browser wird dann gestartet und die Arbeit geladen. Alternativ kann der Internet-Browser zunächst gestartet werden und dann die Datei `start.html` auf der CD geladen werden.

Neben der elektronischen Form existiert eine gedruckte Form der Arbeit. Es handelt sich hierbei um einen Ausdruck der elektronischen Version der Arbeit, bei der auf interaktive Elemente und Filmsequenzen verzichtet wurde. Sie ist vorwiegend gedacht, die Arbeit in angenehmerer Art lesen zu können. Sofern in der elektronischen Form zusätzliche Informationen enthalten sind, ist im Ausdruck das Icon  mit einer Erläuterung, welche Information auf der CD nachzulesen sind, enthalten.