

# **Richtlinien für die Anfertigung von wissenschaftlichen Arbeiten**

**in der Abteilung Bioinformatik und Angewandte Algorithmik  
des Max-Planck-Instituts für Informatik**

Hier finden Sie eine Zusammenstellung der Kriterien, nach denen Studienarbeiten (FoPra-, Bachelor-, Diplom- und Master-Arbeiten) beurteilt werden, die in der Abteilung Bioinformatik und Angewandte Algorithmik des Max-Planck-Institutes für Informatik angefertigt werden. Die Richtlinien sind eine Anpassung einer entsprechenden Richtlinienliste vom Lehrstuhl für Informatik 2 and der Universität Erlangen an die Bedürfnisse unserer Studienabschlüsse.

Die Anforderungen an Diplom- und Masterarbeiten, was den Umfang des bewältigten Problems und den Einsatz kreativer Eigenanteile angeht, sind dabei höher als die an Bachelor-/FoPra-Arbeiten. Die erwartete Länge für eine Bachelor-/FoPra Arbeit ist 20-25 Seiten, die für eine Diplomarbeit 40-60 Seiten. Als Sprachen sind deutsch und englisch zugelassen.

Bei der Beurteilung von allen Arbeiten wird die Arbeit unter fünf Aspekten einzeln bewertet, die jedoch nicht gleichgewichtig sind. Die relativen Gewichte sind unten unter jedem Punkt angegeben. Die unterschiedliche Gewichtung wird dadurch berücksichtigt, dass für die einzelnen Aspekte verschieden hohe Punktzahlen zur Verfügung stehen:

## **1. Schwierigkeitsgrad**

Bei der Beurteilung des Schwierigkeitsgrades wird davon ausgegangen, dass die Problemstellung mit der durchschnittlichen Ausgangsqualifikation der Bearbeitungsgruppe gelöst werden kann. Abweichungen nach oben und unten im Schwierigkeitsgrad beziehen sich auf diesen Normalfall. Die Beurteilung des Schwierigkeitsgrades einer Arbeit kann erst nach Abschluss erfolgen (0-6 Punkte).

## **2. Selbständigkeit der durchgeführten Arbeiten**

Bei der Beurteilung der Selbständigkeit ist zu berücksichtigen, inwieweit der Bearbeiter der Anleitung und Führung durch den Betreuer bedarf. Es ist selbstverständlich, dass der Bearbeiter Initiative entwickelt, d.h. aus eigenem Antrieb Schwierigkeiten aufgreift und mit dem Betreuer diskutiert. Bei Diplom- und Masterarbeiten wird eigene schöpferische Originalität erwartet (0-8 Punkte).

### **3. Wissenschaftliche Arbeitstechnik**

Bei der Beurteilung der wissenschaftlichen Arbeitstechnik spielen sowohl methodische als auch interdisziplinäre Aspekte eine Rolle. Es wird erwartet, dass der Anwendungsseite und der methodischen Seite des Themas die jeweils angemessenen Gewichtungen eingeräumt werden. Die Methodik der Erarbeitung der Problemdefinition, der Lösungsmethoden sowie der Validierung wird beurteilt. Der Systematik beim Lösungsansatz wird besondere Bedeutung zugemessen (0-10 Punkte).

### **4. Stil**

Bei der Beurteilung des Stils ist die sprachliche Ausdrucksfähigkeit zu berücksichtigen, die sich dem Leser in der vorgelegten Arbeit bietet. Diese zeigt sich insbesondere in der Klarheit und Kürze des Ausdrucks: auch schwierige Probleme müssen verständlich dargelegt, triviale Zusammenhänge nicht hinter einem formalen Apparat verborgen sein. Die Gedankenführung muss eindeutig sein (0-4 Punkte).

### **5. Äußere Form**

Bei der Beurteilung der äußeren Form fällt neben der Sorgfalt der Ausführung, insbesondere der Zeichnungen und Tabellen, die Klarheit der Gliederung und des Inhaltsverzeichnisses, sowie die geeignete Zusammenstellung der Referenzliste und Zitierung der Referenzen ins Gewicht (0-3 Punkte).