



FREISTAAT THÜRINGEN

Kultusministerium



ABITURPRÜFUNG 2001

LEISTUNGSFACH

INFORMATIK

(HAUPTTERMIN)

**Nicht für den Prüfungsteilnehmer bestimmt**

## 1 Hinweis zum Einsatz des Computers

Bei technisch bedingten Problemen wird dem Prüfungsteilnehmer zusätzlich Arbeitszeit zur Verfügung gestellt.

In der Regel soll diese Zeit 10 Minuten nicht überschreiten.

## 2 Hinweise zur Korrektur

Die Korrekturhinweise enthalten keine vollständigen Lösungen, sondern nur kurze Angaben zur erwarteten Schülerleistung. Nicht genannte, aber gleichwertige Lösungswege und Begründungsansätze sind gleichberechtigt.

Die den einzelnen Aufgabenabschnitten zugeordneten Bewertungseinheiten sind verbindlich. Es werden grundsätzlich nur ganze Bewertungseinheiten erteilt.

Die Entwürfe und die Implementationen der Programme und Module haben unter Beachtung der Methoden der Softwareentwicklung zu erfolgen. Die Programme und Module sind in den Quelltexten zu kommentieren. Falls die Programme und Module nicht korrekt sind, werden Bewertungseinheiten anteilig vergeben.

Bei nicht relevanten syntaktischen Fehlern werden keine BE abgezogen.

## 3 Hinweise zur Bewertung

### 1 Problemlösen

1.1	drei Eigenschaften nennen und erläutern	3 BE
1.2	mehrere Durchläufe von Zerlegungs- und Verschmelzungsphase	4 BE
1.3	zum Beispiel Erläuterung an einem Lösungsbaum	5 BE
1.4	Methoden nennen und erläutern	3 BE

### 2 UPN-Ausdrücke

2.1	Baumdarstellung, Erläuterung, Wert	5 BE
2.2	Entwurf und Implementation des Prolog-Programms	10 BE

### 3.1 Schneller Datenzugriff

3.1.1	Erläuterung an Hand von Beispielen für die gewählte Strategie	6 BE
3.1.2	Entwurf und Implementation des Programms Erläuterung	24 BE

### 3.2 Problem des Handlungsreisenden

3.2.1	Entwurf eines rekursiven Algorithmus	6 BE
3.2.2	Die Elemente können als Städte angesehen werden, die in der entsprechenden Reihenfolge besucht werden. Von der letzten Stadt geht es wieder zur ersten.	2 BE
3.2.3	Entwurf und Implementation des Programms	16 BE
3.2.4	Zeitmessung Abschätzung	3 BE
3.2.5	Erläuterung eines Näherungsalgorithmus	3 BE

## 4 Tabelle zur Ermittlung der Gesamtnote

Bewertungseinheiten	Notenpunkte	Note
58 - 60	15	1 <sup>+</sup>
54 - 57	14	1
51 - 53	13	1 <sup>-</sup>
48 - 50	12	2 <sup>+</sup>
44 - 47	11	2
41 - 43	10	2 <sup>-</sup>
38 - 40	9	3 <sup>+</sup>
34 - 37	8	3
31 - 33	7	3 <sup>-</sup>
28 - 30	6	4 <sup>+</sup>
25 - 27	5	4
22 - 24	4	4 <sup>-</sup>
19 - 21	3	5 <sup>+</sup>
15 - 18	2	5
11 - 14	1	5 <sup>-</sup>
0 - 10	0	6