

Name: ..... PrfNr. ....

## Abschlussprüfung

im Ausbildungsberuf Vermessungstechniker

Wintertermin 2000/2001

**Vermessungskunde**      2 Stunden

Hilfsmittel: Taschenrechner (nicht programmierbar), Maßstab 1:500, Dreiecke und Lineale

Sonstiges: Diese Arbeit umfasst 6 Seiten  
Bitte auf Vollständigkeit prüfen!  
Lösungen möglichst auf diesem Fragebogen eintragen!

1. **Bildschirmarbeitsplätze**

Nennen Sie zwei gesundheitliche Gefahren, denen die Mitarbeiter an Bildschirmarbeitsplätzen durch unzureichende Ausstattung ausgesetzt werden können.

Wodurch werden diese Gefahren verursacht?

2. **Umweltschutz**

Nennen Sie zwei Maßnahmen, die ihre Ausbildungsstelle ergreifen könnte / ergriffen hat, um Umweltbelastungen möglichst gering zu halten.

3. **Sicherheitsvorkehrungen**

Im Außendienst sind die Mitarbeiter u.U. auf gefährlichen Arbeitsplätzen eingesetzt (Bahngelände, stark befahrene Straßen, Autobahnen, Kanalschächte).

Nennen Sie jeweils zwei Maßnahmen zur Sicherung bei Arbeiten

a auf Bahngelände

b im Straßenraum

c in Kanalschächten

#### 4 Vermessungsstellen

a Nennen Sie die unterschiedlichen Aufgaben eines „Öffentlich bestellten Vermessungsingenieurs“ und eines „Vermessungs- und Ingenieurbüros“

b Nennen Sie für diese die jeweilige geforderte berufliche Qualifikation

#### 5 Vermessungs- und Katasterverwaltung

5.1 Kreuzen Sie die Tätigkeiten an, die Aufgaben der Katasterämter sind.

- Eigentümnachweis in tatsächlicher Hinsicht führen
- Eigentümnachweis in rechtlicher Hinsicht führen
- der Planung, Wirtschaft und der Statistik dienen
- Rechte an Grundstücken nachweisen
- Städtischen Grundbesitz verwalten
- Ergebnisse der Bodenschätzung nachweisen
- Versorgungsleitungen lage- und höhenmäßig nachweisen
- Werte von Grundstücken ermitteln
- Kartenvertrieb (topogr. Karten)

5.2 a Nennen Sie das Gesetz, in dem die Zuständigkeiten für das Vermessungswesen in NRW geregelt sind.

b Wer hat dieses Gesetz beschlossen?

5.3 Nennen Sie fünf Arbeitsanweisungen (Erlasse, Anweisungen), die das behördliche Vermessungswesen in NRW regeln.

#### 6 Rechnerbauteile

6.1 Die einzelnen Bauteile eines Rechner-systems kann man in ihrer Funktion mit menschlichen Organen vergleichen.

Ordnen Sie die nachfolgenden menschlichen Organe/Funktionen den Bauteilen zu.

a Herz

b Kurzzeitgedächtnis

c Langzeitgedächtnis

d Augen, Ohren

e Nervenbahnen

f Mund, Hände

6.2 Nennen Sie drei Peripheriegeräte eines Rechners.

7 Amtliches Verzeichnis der Grundstücke  
a In § 2 ( 2 ) der Grundbuchordnung heißt es:  
„Die Grundstücke werden im Grundbuch nach den in den Ländern eingerichteten Verzeichnissen benannt ...“.  
Welches ist dieses „amtliche Verzeichnis“?  
b Nennen Sie zwei Situationen, in denen andere Verzeichnisse diese Funktion übernehmen.

8 Katastervermessungen

8.1 Nennen Sie drei verschiedene Arten von Fortführungsvermessungen.

8.2 a Nennen Sie die Teilung eines Grundstücks, die ohne vorherige örtliche Vermessung durchgeführt werden kann.  
b Nennen Sie die Voraussetzungen dieses Verfahrens.

9 Nennen Sie die Verfahrensschritte, die zu einer auf Dauer brauchbaren Feststellung einer Grenze führen.

10 a Berechnen Sie die Höhe der Zugs-  
pitze (2962 m über NN) auf einem Reliefglo-  
bus, der einen Durchmesser von 127 cm hat  
(in mm mit zwei Dezimalstellen - Erdradius  
6370 km).

b Berechnen Sie den Maßstab des Globus'.

### 11 Aufbau des Theodolits

11.1 Benennen Sie die in der Skizze einge-  
zeichneten Achsen

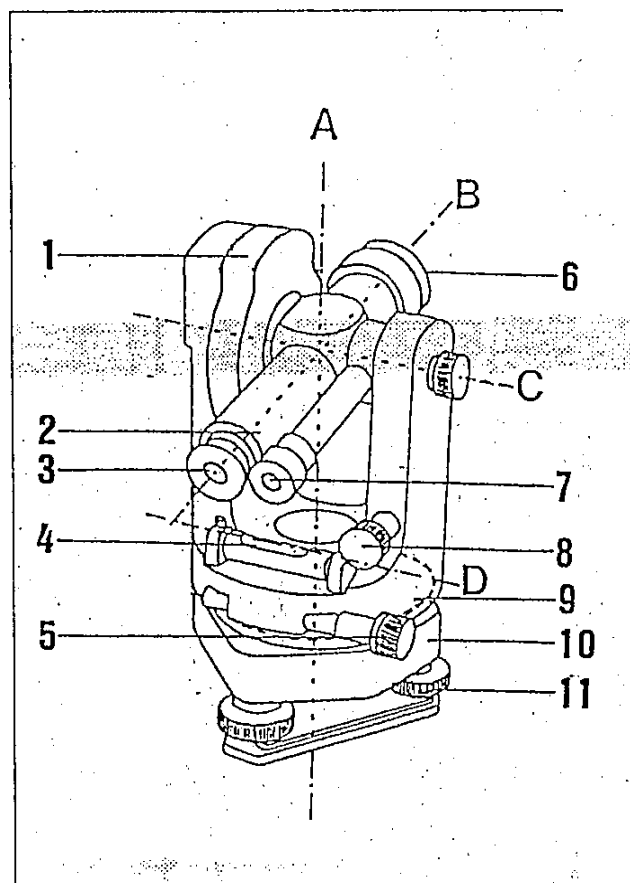
A \_\_\_\_\_

B \_\_\_\_\_

C \_\_\_\_\_

D \_\_\_\_\_

11.2 Bezeichnen Sie fünf der nummerierten  
Gerätebauteile.



11.3 a Nennen Sie die Achsbedingungen des Theodoliten

b Nennen Sie die Fehler, die bei nicht erfüllten Achsbedingungen entstehen.

c Wie können diese Fehler ausgeschaltet werden?

12 Für Präzisionsmessungen werden Nivellierinstrumente mit einer planparallelen Platte ausgerüstet.

Beschreiben Sie Handhabung und Wirkungsweise der Planplatte.

### 13 Höhenmessung

13.1 Erläutern Sie NN und seine Definition.

13.2 Empfehlen Sie die Art der Höhenmessung für nachfolgende Aufgaben.

a Bestimmung der NN-Höhe eines Höhenfestpunktes in der 3. Ordnung

b Feststellung von Geländehöhen zur Konstruktion von Höhenlinien (Größe des Gebietes mehrere Quadratkilometer)

c Aufnahme von Objektpunkten für Längs- und Querprofile

14 Erläutern Sie nach der vermessungs-  
technischen Terminologie folgende zehn  
Begriffe.

1. Absteckung
2. ALB
3. AP
4. ALK
5. Einfluchten
6. Feldbuch
7. Teilungsgenehmigung
8. GP
9. NivP
10. TP