

SPRING EXAMINATIONS 1999
GERMAN FOR INFORMATION TECHNOLOGY STUDENTS

THIRD YEAR INFORMATION TECHNOLOGY
GR GERMAN

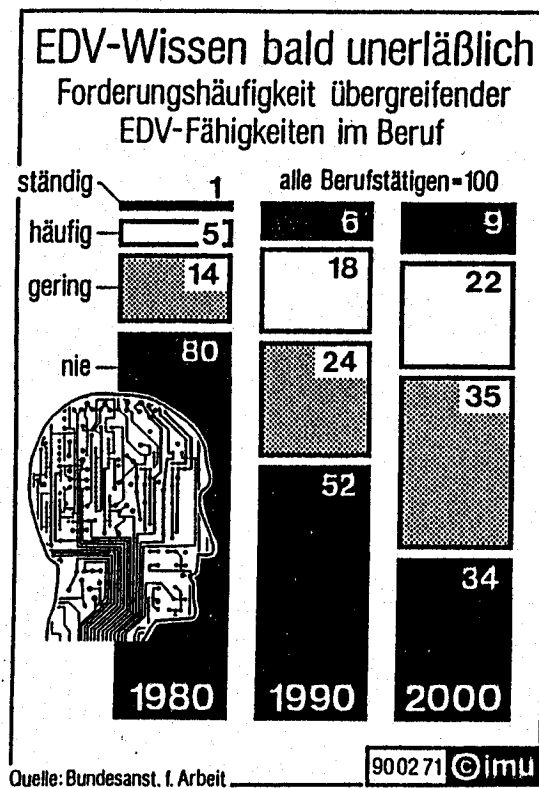
Professor M. McGowan
Professor E. Bourke
Áine Ryan, M.A.

Answer all four questions

Time allowed:

Three hours

1. Das Diagramm zeigt die Anzahl der Berufstätigen in den achtziger, neunziger Jahren und im Jahr 2000, die EDV-Fähigkeiten im Beruf benötigen oder nicht benötigen. Schauen Sie das Diagramm an und beantworten Sie die folgenden Fragen.



- Beschreiben Sie die auffälligste Entwicklungstendenz.
- Machen Sie einen Vergleich bei den Berufstätigen von 1980 und von 2000, die ständig EDV-Fähigkeiten für den Beruf benötigen.
- Beschreiben Sie die Entwicklungstendenz von 1980 bis 2000 bezüglich der Berufstätigen, die häufig EDV im Beruf benötigen.
- Wie geht Ihrer Meinung nach die Entwicklungstendenz weiter? Wie sieht sie im Jahre 2010 aus? Erläutern Sie Ihre Meinung.
(20 Punkte)

2. Lesen Sie den Text und beantworten Sie die Fragen!



Hacker - Was ist das?

Hacker, dieses Wort ist jedem, der im Internet surft, schon mal zu Ohren gekommen. Doch wer sind sie, was sind sie, was ist ihre Mission und was tun sie! Hier, im nachfolgenden Bericht, erfahren Sie alles Wichtige und es gibt jede Menge Links zum nachsurfen.

Hacker sind Leute, die unbefugt in geschlossene Computersysteme eindringen, um dort Informationen zu holen und manchmal einen nicht unbeträchtlichen Schaden anrichten. Diese Menschen haben erst dafür gesorgt, dass das Problem "Internet-Security" überhaupt auftrat, aber ohne sie wäre der Mensch noch gläserner als er sowieso schon ist. Das würde mit Sicherheit nur alle Geheimdienste dieser Welt sehr erfreuen. Geheimdienste bedienen sich nämlich auch gerne der Hacker-Methoden für ihre Online-Spionage. Hacker sorgen deshalb in gewissen Maße für einen "Fortschritt".

Sie gelten im Allgemeinen als die BAD GUYS des Internets, aber nicht alle Hacker gehören zu den "Bösen". Bei dieser Sorte von Menschen muss man Unterschiede treffen, denn Hacker ist bloß der allgemeine Überbegriff. Es gibt vielmehr: Hacker, Cracker, Lamer, etc. Nicht alle sind von der üblen Sorte, manche betrachten das Hacken als eine Art Denksportaufgabe.

Hacker sind die einzige Macht, die sich im Internet als eine Art Polizei aufführen können. So organisieren sich Hacker in der Initiative „EHAP - Ethical Hackers Against Pedophilia“. Und einer der führenden amerikanischen Hacker „Se7ven“ rief im letzten Jahr zum Kampf gegen Kinder pornos auf. Ihm sicherte sogar ein Secret Service Agent zu, dass die Gesetzeshüter wegschauen werden, wenn Hacker die Kinderporno-Server mit digitalem Terror überziehen werden. Diese Idee der Hacker ist nicht schlecht, denn der Betreiber eines Kinderporno-Servers geht kaum zur Polizei und beklagt sich über ein paar Hacker, die seinen Server zerstört haben. Einige Hacker wollen das Internet von "allem Dreck säubern", gegen Rechtsradikale und Kriminelle vorgehen. Zu bedenken bleibt, dass dies eine unkontrollierte Selbstjustiz ist und bleibt!

Hacker werden aber oft auch mißbraucht! Geheimdienste, die Online-Spionage betreiben, können nahezu unbehelligt arbeiten, um dann ihre „Arbeit“ den Hackern in die Schuhe zu schieben. So sagte ein U.S. Luftwaffen Colonel, der eine Info-War-Einheit der U.S. Air Force leitet: "Die Versuche über das Internet in das Luftwaffennetz einzubrechen, erreichen mittlerweile solch einen technischen Aufwand, dass Hacker sich diesen Aufwand gar nicht leisten können."

Die Bezeichnung Hacker ist eigentlich mehr als Kompliment zu verstehen, denn eine abwertende Namensgebung. Es erfordert einiges an Wissen und Können um in andere Computer einzudringen.

Als Hacker bezeichnet man auch einen ganz normalen Computerfreak. Wenn Sie sich noch weiter informieren wollen, ich habe einige Hacking-Links gesammelt.

- a. An was denken Sie, wenn Sie das Wort "Hacker" hören?
- b. Warum ist das Problem "Internet Security" entstanden?
- c. Wie haben Hacker für einen gewissen "Fortschritt" gesorgt?
- d. Wie unterscheidet sich die "bösen" Hacker von den nicht "bösen" Hackern?
- e. Was für eine Zusicherung erhielt Se7ven vom Geheimagenten und warum erhielt er sie?
- f. Warum können Hacker effektiv gegen Betreiber von Kinderporno-Servers vorgehen?
- g. Was für Aufgaben gehören zur Arbeit der "Internet Polizei"?
- h. Ein Argument gegen die Überwachung des Internets von Hackern ist, "daß dies eine unkontrollierte Selbstjustiz ist und bleibt". Was verstehen Sie darunter?
- i. Wie werden Hacker mißbraucht?
- j. Meinen Sie, daß die Bezeichnung Hacker mehr als Kompliment zu verstehen ist oder eher eine abwertende Namensgebung darstellt? Begründen Sie Ihre Meinung.

(25 Punkte)

- 3. Diskutieren Sie **EINE** der folgenden Themen. Schreiben Sie ungefähr 200 Wörter.
 - a. Mit der rapiden Verbreitung des Internets in der Wirtschaft nehme auch der Mißbrauch am Arbeitsplatz zu.
 - b. Nach Jahren schreibt die Computerfirma Apple wieder schwarze Zahlen. Wie hat sich das entwickelt und zu welchem Preis?

(30 Punkte)

4. A. Übersetzen Sie ins Deutsche, indem Sie ein **Relativpronomen** in jedem Satz verwenden.

1. The millennium bug is a problem which will affect us all.
2. Aeroplanes whose systems haven't been updated could fall from the sky.
3. Medical equipment which is found on intensive wards could malfunction.
4. My old computer as well as the one I use at college could crash.
5. I am going to withdraw all the money I have in my bank account.
6. Computer programmers writing programmes to solve the problem are earning lots of money.
7. Those pessimists who have built their bunker are going to hide on New Years Eve because they fear a great catastrophe.

- B. Lesen Sie den Text und ergänzen Sie eines der folgenden Wörter:
mit, ohne, von, um, daß, bei, dafür, über, ob, von, auf

ARMAGEDDON

Jahr-2000-Problem: Bitte stellt die Bomben ab

Den Finger braucht am 31.12.1999 niemand auf dem berühmten "Roten Knopf" haben: Atombomben könnten auch (1) Fingerdruck starten. Das befürchtet das "British American Security Information Council BASIC" in einem am Donnerstag vorgelegten 36-seitigen Report (2) die Sicherheitslage vom Waffensystem zum Jahrtausendwechsel. Noch immer befinden sich Waffensysteme der USA und Rußland in ständiger Alarmbereitschaft. BASIC befürchtet, (3) das Jahr-2000-Problem zur Auslösung der Systeme führen könnte. Nach der Strategie "launch at warning" würden (4) einer durch das Jahr-2000-Problem ausgelösten fehlerhaften Warnung sofort Atomraketen zur Abwehr gestartet werden .

Grund zur Furcht bietet das Jahr-2000-Problem wirklich: Keiner weiß welche Rechner (5) der Zeitbombe infiziert sind und welche nicht - vor allem in Rußland. Selbst wenn die Hauptrechner den Datumswechsel (6) 1999 auf 2000 verkraften oder die Programme bis dahin aktualisiert worden sind, ist unklar, (7) alle Subsysteme funktionieren. (8) die einfache Frage "Wissen Sie, was das Jahr-2000-Problem ist?" antwortet der Pressesprecher des russischen Verteidigungsministers: "Ich glaube, das hat irgendetwas mit Computern zu tun, oder?"

Zeile für Zeile der Programme müßten überprüft werden, sämtliche eingebetteten Mikroprozessoren und Chips berücksichtigt werden. Das bedeutet auch einen erheblichen finanziellen Aufwand: Das bankrotte Rußland hat (9) kaum einen Rubel übrig. BASIC zitiert den stellvertretenden amerikanischen Verteidigungsminister John Hamer: "Schätzungsweise an einem von fünf Tagen wache ich schweißgebadet auf und denke, das Problem ist viel größer als wir denken. Die anderen vier Tage denke ich, wir haben es geschafft. Alles ist so vernetzt, es ist so kompliziert, (10) Exaktheit sagen zu können, wir haben das Problem gelöst.

BASIC zufolge habe das Pentagon bereits eingestanden, daß einige Hochrisiko-Systeme nicht mehr rechtzeitig getestet oder repariert werden könnten. (11)das Problem lösen zu können, planen Amerikaner und Russen, militärisches und ziviles Personal auszutauschen.

(25 Punkte)