
Zwischenprüfung Fachinformatiker Herbst 1998

1. Aufgabe

Bislang hat ein Elektrounternehmen alle Einzelteile für seine Produkte in der Vorfertigung selbst erstellt. Ausgenommen von dieser Eigenfertigung waren lediglich Glasteile für Lämpchen und Sichtfenster. Durch die geringen Losgrößen ist der Maschinenpark in der Vorfertigung nicht zu 100% ausgelastet.

Welche unternehmerische Maßnahme ist daher wirtschaftlich richtig?

- [1] Weiterhin sind alle bislang selbst gefertigten Einzelteile selbst herzustellen, da so keine Abhängigkeit von Zulieferern entsteht.
- [2] Es ist zu prüfen, ob die Losgrößen je Einzelteil zwecks Kapazitätsauslastung verkleinert werden könnten.
- [3] Bei jedem Einzelteil ist rechnerisch zu prüfen, ob es kostengünstiger ist, das Teil selbst zu fertigen oder von Fremdlieferern zu beziehen.
- [4] Künftig sind Maschinen, Einrichtungen, Personal- und Raumkapazität zur Eigenerstellung der Lämpchen und Sichtfenster bereitzustellen.
- [5] Lediglich Maschinen sind zur Eigenerstellung der Lämpchen und Sichtfenster bereitzustellen.

2. Aufgabe

Was versteht man unter Produktivität?

- [1] Das Verhältnis zwischen den erbrachten Leistungen und den entstandenen Kosten
- [2] Eine Kennziffer, die den erzielten Gewinn auf die Verkaufserlöse bezieht
- [3] Das prozentuale Verhältnis der tatsächlichen Leistungserstellung eines Betriebes zur technischen Kapazität
- [4] Das Verhältnis von Ertrag zu Aufwand
- [5] Das Verhältnis von mengenmäßiger Ausbringung zum mengenmäßigen Einsatz von Produktionsfaktoren

3. Aufgabe

Welche Tätigkeit gehört in den Bereich der Ablauforganisation?

- [1] Ausarbeiten von Stellenbeschreibungen
- [2] Festlegen der Aufgaben der Lagerarbeiter
- [3] Einrichten der Bereiche Einkauf, Warenannahme und Lager innerhalb der Materialwirtschaft
- [4] Erstellen einer Arbeitsanweisung für die Warenannahme
- [5] Beschreiben der Zuständigkeiten des Lagerverwalters

4. Aufgabe

Wie wird die Organisationsform des Einkaufs genannt, die auf dem nebenstehenden Schaubild dargestellt ist?

SCHAUBILD NICHT VORHANDEN

- [1] Unternehmensfremder Einkauf
- [2] Dezentraler Einkauf
- [3] Verbandseinkauf
- [4] Genossenschaftseinkauf
- [5] Zentraler Einkauf

5. Aufgabe

Ein Kunde fragt nach einem Artikel, ohne nähere Angaben über Form, Größe, Preislage und Ausführung zu machen.

Wie können Sie es am geschicktesten erreichen, dem Kunden rasch gezielte Warenvorschläge vorzulegen?

- [1] Sie fragen: "Darf es auch etwas Außergewöhnliches sein?"
- [2] Sie fragen: "Wollen Sie sich zunächst selbst umsehen?"
- [3] Sie erkundigen sich nach dem Verwendungszweck der Ware.
- [4] Sie fragen den Kunden einfach nach Form, Größe, Ausführung und Preis.
- [5] Sie schauen den Kunden erwartungsvoll an, damit er sich genauer äußert.

6. Aufgabe

Ein Komplettanbieter bietet seinen Kunden neben dem üblichen Kunden- und Reparaturdienst auch Leasing an.

Welche Bezeichnung für diese zusätzliche Dienstleistung ist möglich?

- [1] Diversifikation
- [2] Raumüberbrückung
- [3] Tiefes Sortiment
- [4] Kernsortiment
- [5] Markterschließung

7. Aufgabe

Sie sollen eine Umsatzstatistik für die Jahre 1993 bis 1997 erstellen.

Welche Daten müssen Sie erfassen und welches Diagramm eignet sich für die graphische Darstellung der Umsatzentwicklung am besten?

- [1] Warenverkauf in Stück -> Kurvendiagramm

[2]	Warenverkauf in DM	->	Kreisdiagramm
[3]	Warenverkauf in Stück	->	Balkendiagramm
[4]	Warenverkauf in DM	->	Liniendiagramm
[5]	Wareneinsatz	->	Säulendiagramm

8. Aufgabe

Sie sollen eine Umsatzstatistik erstellen.
Welche Daten benötigen Sie als Grundlage?

- [1] Die Verkaufsmengen und -preise eines bestimmten Zeitraumes
- [2] Die durchschnittlichen Lagerbestände eines bestimmten Zeitraumes
- [3] Die Rohgewinne eines bestimmten Zeitraumes
- [4] Den Reingewinn eines bestimmten Zeitraumes
- [5] Die Umschlagshäufigkeit eines bestimmten Zeitraumes

9. Aufgabe

Sie wollen an einen Empfänger eine Textdatei über E-Mail versenden.
Worauf müssen Sie dabei achten?

- [1] Sie senden in verkehrsschwachen Zeiten, um eine möglichst hohe Übertragungssicherheit zu gewährleisten.
- [2] Die Datei muß in dem Textformat gesendet werden, in dem es für das Textsystem des Empfängers lesbar ist.
- [3] Vor dem Senden ist die Datei zu komprimieren und so in eine ZIP-Datei zu wandeln.
- [4] Im Drucker des Empfängers müssen die notwendigen Fonts verfügbar sein.
- [5] Die Datei darf nicht größer als 1,44 MB sein, da sie sonst vom Empfänger nicht auf Diskette gespeichert werden kann.
Größere Dateien sind in mehrere kleinere aufzuteilen.

10. Aufgabe

Welchen Vorteil bietet der HTML-Standard?

- [1] Der HTML-Standard ist Voraussetzung für File Transfer im Internet.
- [2] Der HTML-Standard ist Bestandteil des TCP/IP-Protokolls.
- [3] Der HTML-Standard ist der kleinste gemeinsame Nenner unter den verbreiteten Sprachen PASCAL, COBOL und C und ist deshalb von Programmierern am leichtesten erlernbar.
- [4] Der HTML-Standard wurde geschaffen, um die Übertragungszeiten in großen Netzen zu verkürzen.

- [5] Der HTML-Standard stellt einen Datei-Standard dar, der es ermöglicht, daß Dateien von allen gängigen Computer- und Plattform-Typen gelesen werden können.

11. Aufgabe

Welche Forderung ist im Zusammenhang mit Bildschirmarbeitsplätzen zu stellen?

- [1] Der Bildschirm muß frontal vor dem Fenster stehen, damit sich das Auge durch einen Blick nach draußen erholen kann.
- [2] Der Abstand zwischen Auge und Bildschirm darf höchstens 25 cm betragen.
- [3] Für die Textverarbeitung müssen Farbbildschirme vorhanden sein.
- [4] Für Beschäftigte an einem Bildschirmarbeitsplatz ist eine ärztliche Untersuchung vor Aufnahme der Tätigkeit vorgeschrieben.
- [5] Der Betriebsrat muß dafür sorgen, daß Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten am Bildschirmarbeitsplatz vermieden werden.

12. Aufgabe

In welchem Fall wird für die Planung und Überwachung von Terminen der Netzplan eingesetzt?

- [1] Bei Planung der Termine bei der Installation einer EDV-Anlage
- [2] Bei Überwachung der Zahlungseingänge
- [3] Bei Planung und Überwachung der Liefertermine im Lager
- [4] Bei Planung der Zahlungstermine für Eingangsrechnungen
- [5] Bei Überwachung der Besuchstermine der Kunden

13. Aufgabe

Bei der Problemlösung im Team werden während der Ideensammlung kritische Analysen und Bewertungen der Vorschläge vorgenommen.

Welche Auswirkung hat diese Vorgehensweise für das Problemlösungsverhalten?

- [1] Sachliche Bewertung der Vorschläge
- [2] Verfestigung der Denkmuster
- [3] Kritikfreie Ideenproduktion
- [4] Zahlreiche neuartige Lösungsansätze
- [5] Aktionen gegen Personen statt gegen das Problem

14. Aufgabe

Im Team wird die Vereinbarung getroffen, die Rollen (z. B. die Diskussionsleitung) ständig neu zu besetzen.

Welcher Verhaltensregel dient diese Maßnahme?

- [1] Es gibt keine Meinung oder Erfahrung, die nicht in Frage gestellt werden darf.
- [2] Konflikte nicht verschleiern, sondern aufdecken und diskutieren.
- [3] Meinungsverschiedenheiten werden als Informationsquelle und nicht als Störfaktor gesehen.
- [4] Jeder erkennt den anderen als gleichwertigen Partner an.
- [5] Die Aktivitäten der einzelnen müssen ständig allen bekannt sein.

15. Aufgabe

Welche Auswirkung hat eine zu geringe Datenübertragungsrate für den Anwender in einem Intranet?

- [1] Es fehlt jede Sicherheit gegen Hacker im Netzwerk.
- [2] Die Anwender haben mit langen Antwortzeiten zu rechnen.
- [3] Die Übertragung wird häufig unterbrochen.
- [4] Der Web-Server stellt seinen Betrieb häufiger wegen Überlastung ein.
- [5] Viele Anwendungen können nicht aufgerufen werden.

16. Aufgabe

Ein Unternehmen beabsichtigt, eine engere Anbindung seines Außendienstes, seiner Kunden und seiner Lieferanten an die internen Informationssysteme mit Kundenbestellsystem und interaktiven Produktkatalogen zu realisieren.

Was ist für diese Aufgabenstellung zu empfehlen?

- [1] Internet
- [2] ISDN
- [3] Analognetz (Modemverbindung)
- [4] Satellitenkommunikation
- [5] LAN-Netzwerk

17. Aufgabe

Ein Unternehmen plant, die Möglichkeiten des Internets für seine Zwecke zu nutzen.

Welche Fragestellungen bleiben für die Intranetentscheidung des Unternehmens ohne Bedeutung?

- [1] Nutzung offener, plattformübergreifender Standards
- [2] Wie die Informationen von den Fachabteilungen aufbereitet werden sollten
- [3] Die Entfernung zwischen den Standorten des Unternehmens
- [4] Einrichten einer einheitlichen Plattform für Diskussion und die Verteilung von E-Mails
- [5] Welche Sicherheitstools sollen eingesetzt werden

18. Aufgabe

Ein wichtiger Faktor für die Geschwindigkeit eines PC ist die Verarbeitungsbreite. Was bedeutet dieses Leistungsmerkmal?

- [1] Die Breite der Speicherzellen des Arbeitsspeichers
- [2] Die auf den Einzelleitungen des Adreßbusses parallel transportierbaren Bits
- [3] Die Anzahl der Bits, die prozessorintern für die Codierung der Zeichen verwendet werden
- [4] Die Breite der Taktleitung, mit der der Prozessor den Arbeitstakt mitteilt
- [5] Die Anzahl der Bits, die im Prozessor zeitgleich verarbeitet werden können

19. Aufgabe

Welches Funktionselement eines Mikrocomputers dient zum Ausgleich von Geschwindigkeitsunterschieden zwischen Prozessor und Zentralspeicher?

- [1] Level-1-Cache
- [2] Videoadapter
- [3] BIOS
- [4] Level-2-Cache
- [5] Netzwerkadapter

20. Aufgabe

Die Betriebsart eines Rechnernetzes ist dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Arbeitsstationen die Ressourcen eines einzelnen sehr leistungsfähigen Rechners in Anspruch nehmen. Für welche Betriebsart trifft diese Charakteristik zu?

- [1] Client-Server-Systembetrieb
- [2] Prozeßverarbeitung
- [3] Peer to Peer-System
- [4] Einprogrammbetrieb
- [5] Batch-Processing

21. Aufgabe

Welche Bedeutung hat die Aussage, daß ein Rechner mit z. B. 233 MHz taktet?

- [1] Der Systembus wird mit 233 MHz getaktet.
- [2] Die Taktrate des Prozessors beträgt 233 Milliarden.
- [3] Der Prozessor wird intern mit 233×10^6 Taktimpulsen je Sekunde getaktet.

- [4] Der Schwingquarz generiert 233×2^{20} Schwingungen je Taktperiode.
- [5] Der Taktgeber kann rund 233000 Bits pro Sekunde erzeugen.

22. Aufgabe

"OLE" ist eine Eigenschaft von Betriebssystemen.
Was bedeutet dieser Begriff?

- [1] Linken und Einbetten eines Objektprogramms
- [2] Objektorientierte, über Pulldown-Menüs gesteuerte Benutzeroberfläche
- [3] Vom Anwender organisiertes Linken und Erstellen von Verknüpfungen
- [4] Offene Systemarchitektur, unabhängig von der speziellen Leitwerkstechnik
- [5] Austausch von Objekten zwischen unterschiedlichen Anwendungen

23. Aufgabe

Was heißt: "Ein Computer-Betriebssystem ist multitaskingfähig."?

- [1] Multitasking-Betriebssysteme können nur auf Computern mit Mikroprozessoren installiert werden, die Daten parallel verarbeiten können.
- [2] Ausschließlich diese Betriebssysteme können Interrupts verarbeiten.
- [3] Multitasking-Betriebssysteme ermöglichen die scheinbar parallele Verarbeitung von Programmen.
- [4] Multitasking-Betriebssysteme sind nur auf Computern mit Risc-Prozessoren lauffähig.
- [5] Multitasking-Betriebssysteme verarbeiten Daten grundsätzlich parallel und dadurch schneller.

24. Aufgabe

Welche Aussage zu Peer to Peer-Netzen ist richtig?

- [1] Sie werden als WANs eingesetzt.
- [2] In Peer to Peer-Netzen bestehen uneingeschränkte Zugriffsrechte auf die im Netz befindlichen Computer.
- [3] Sie lassen sich zentral von einem Rechner verwalten.
- [4] Diese Art der Vernetzung ist nur für kleine LANs geeignet.
- [5] Der klassische Client-Server-Betrieb wird als Peer to Peer-Netz konfiguriert.

25. Aufgabe

Zum Betrieb eines ISDN-Adapters an einem PC wird die CAPI-Schnittstelle benötigt.
Welche Aussage zu dieser Schnittstelle ist richtig?

- [1] Die CAPI-Schnittstelle ist als Hardware-Schnittstelle auf dem Motherboard integriert.
- [2] Es handelt sich um eine Treibersoftware, die direkt auf das Betriebssystem aufsetzt.
- [3] Die CAPI-Schnittstelle stellt die Verbindung zwischen Applikation und ISDN-Adapter her.
- [4] Es handelt sich um eine Zusatzhardware, die als PCI-Karte im entsprechenden Bussystem betrieben wird.
- [5] Die CAPI-Schnittstelle wird nur von Windows 95 NT, Novell Netware und Unix unterstützt.

26. Aufgabe

Was ist unter CAD-Software zu verstehen?

- [1] Bildbearbeitungsprogramme zur Nachbereitung von Image-Dateien
- [2] Spezialprogramme zur Bearbeitung bewegter Bilder
- [3] Programme zur Steuerung mehrerer Werkzeugmaschinen durch einen zentralen Computer
- [4] Programme zum Entwerfen und Bearbeiten technischer Zeichnungen
- [5] Programme zur Erstellung von Arbeitsplänen für Fertigungsprozesse

27. Aufgabe

Was ist unter dem Begriff "Shareware" zu verstehen?

- [1] Eine Software für Rechnernetze, auf die alle berechtigten Nutzer geteilt zugreifen können
- [2] Ein Vertriebskonzept für Software, bei dem eine Version vor dem Kauf frei kopiert und getestet werden kann
- [3] Eine Software, die sich mehrere Anwender hinsichtlich Anschaffungskosten und Benutzung teilen
- [4] Eine Software, die für den Time-Sharing-Betrieb ausgelegt ist
- [5] Ein Verteilungskonzept für Software, bei dem ein Nutzer die Originaldatenträger nach erfolgreicher Installation an den nächsten Nutzer weitergibt

28. Aufgabe

Welchen Vorteil bietet die Verwendung eines Tabellenkalkulationsprogramms?

- [1] Es beschleunigt die Abarbeitung rechenintensiver Vorgänge durch besondere Algorithmen.
- [2] Es erhöht die Rechengenauigkeit, da es mit längeren Ziffernfolgen arbeitet.
- [3] Es ermöglicht Standardkalkulationen auf programmierbaren Taschenrechnern.
- [4] Es ermöglicht dem Anwender, ohne Programmierung auf flexible Art individuelle Rechenschemata zu gestalten.
- [5] Es vereinfacht den Umgang mit Tabellen (Arrays) im Rahmen konventioneller Programmiersprachen.

29. Aufgabe

Eine Spedition setzt ein Programm zur Planung und Optimierung der Touren ein.
Um welche Art von Software handelt es sich?

- [1] Branchensoftware
- [2] Datenbankverwaltungssoftware
- [3] Branchenneutrale Software
- [4] Systemsoftware
- [5] Expertensystem

30. Aufgabe

Ordnen Sie zu, indem Sie die eingerahmten Kennziffern von 3 der insgesamt 7 Programmiersprachen in die Kästchen bei den Arten der Programmiersprachen eintragen!

Programmiersprachen

- [1] COBOL
- [2] SQL
- [3] LISP
- [4] PROLOG
- [5] C
- [6] C++
- [7] Assembler

Arten der Programmiersprachen

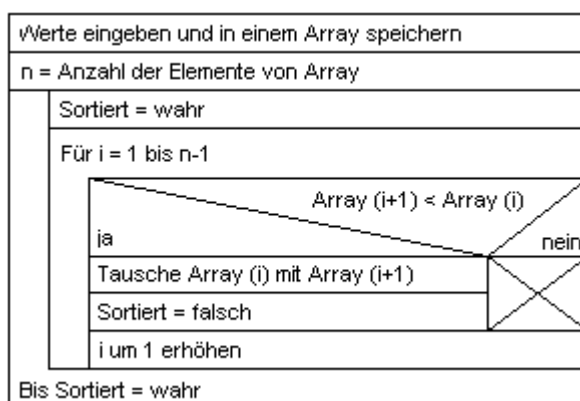
- Datenmanipulationssprache []
- Problemorientierte Sprache []
- Objektorientierte Sprache []

31. Aufgabe

Wie oft wird im nebenstehenden Struktogramm die äußere Schleife durchlaufen, bis die Eingabewerte 3, 4, 2, 5 aufsteigend sortiert sind?

Struktogramm zur 31. Aufgabe

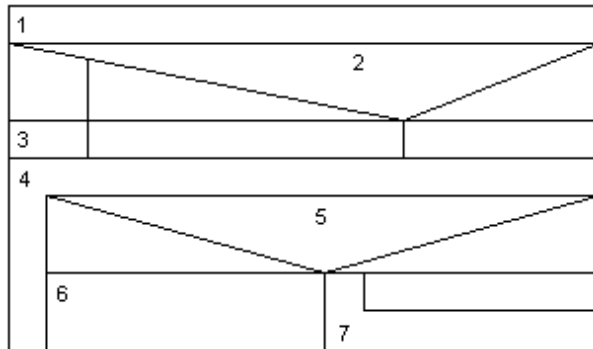
Struktogramm für den Bubble Sort:



32. Aufgabe

Ordnen Sie zu, indem Sie 3 von insgesamt 7 Ziffern des Struktogramms in die Kästchen bei den Struktogrammsymbolen eintragen!

Struktogramm



Struktogrammsymbole

Fallabfrage ☐

Fußgesteuerte Schleife ☐

Verzweigung ☐

33. Aufgabe

Welches Dienstprogramm ist zur Suche von logischen Fehlern geeignet?

- [1] Editor
- [2] Compiler
- [3] Linker
- [4] Trace
- [5] Checker

34. Aufgabe

Sie sollen die Hardware für ein Mikrocomputersystem, das als Server für 30 Clients eingesetzt werden soll, zusammenstellen. Es soll mit verschiedenen Geräten wie z. B. Festplatten, CD-ROM-Laufwerk und Scanner ausgestattet werden.

Für welchen Controller-Typ entscheiden Sie sich?

- [1] AT-Bus
- [2] EIDE
- [3] IDE
- [4] MFM
- [5] SCSI

35. Aufgabe

"Trojanische Pferde" stellen eine Gefahr für die Einsatzfähigkeit eines Computers dar.

War wird darunter verstanden?

- [1] Ein Virus, der Virens Scanner täuschen kann, auch "Tarnkappenvirus" genannt.
- [2] Ein im Quellcode versteckter Virus, der bei Übersetzung und Ausführung zu neuen Infektionen führt.
- [3] Teile der Systemsoftware, die wegen zu knapper Testphase zum Systemabsturz führen.
- [4] Ein Virus, der am Jahrestag der Wiederentdeckung Trojas aktiv wird.
- [5] Ein Virus, der sich im Boot-Sektor versteckt.

36. Aufgabe

Nach der Installation und Konfiguration eines Scanners und der dafür erforderlichen Software testen Sie das System mit Hilfe einer Textvorlage. Dabei stellen Sie fest, daß die Software zur Texterfassung in der Schlußphase eine Datei in einem Textformat erstellt.
Wie wird der zu Grunde liegende Verarbeitungsvorgang genannt?

- [1] Optische Zeichenerkennung
- [2] Binär-ASCII-Umwandlung
- [3] Daten-Kompression
- [4] Daten-Entpackung
- [5] Daten-Sicherung

37. Aufgabe

In einem Fertigungsbetrieb wird ein Programm benötigt, das den Zentralprozessor der DV-Anlage zur Performancesteigerung optimal ausnutzt.
Wählen Sie die geeignete Programmiersprache!

- [1] COBOL
- [2] BASIC
- [3] Assembler
- [4] PROLOG
- [5] Delphi
- [6] RPG

38. Aufgabe

Sie benötigen in einem Programm eine Variable zur Kontrolle von Wiederholungen (Laufvariable). Die Laufvariable soll ganzzahlige Werte im Intervall -24000 bis +12200 annehmen können.
Wählen Sie den geeigneten Datentyp!

- [1] Datentyp für alphanumerische Werte
- [2] Datentyp für Integerwerte

- [3] Datentyp für boolesche Werte
- [4] Datentyp für Adressen (Zeiger)
- [5] Datentyp für Bytewerte

39. Aufgabe

Sie benutzen eine Programmiersprache, in der die logischen Operatoren AND, OR und NOT zugelassen sind.

Für die Codierung einer Verzweigung benötigen Sie eine Bedingung, die genau dann wahr ist, wenn einer der folgenden Fälle zutrifft:

Fall 1: Die variable Zahl 1 ist kleiner als 0.

Fall 2: Die variable Zahl 1 ist größer als 3500.

Wählen Sie den korrekten logischen Ausdruck!

- [1] NOT ((Zahl 1 > 0) AND (Zahl 1 > 3500))
- [2] (Zahl 1 < 0) AND (Zahl 1 > 3500)
- [3] NOT ((Zahl 1 < 0) OR (Zahl 1 > 3500))
- [4] (Zahl 1 < 0) OR (Zahl 1 > 3500)
- [5] (Zahl 1 < 0) AND NOT (Zahl 1 > 3500)

40. Aufgabe

Welche sind die drei grundlegenden Ablaufstrukturen der strukturierten Programmierung, mit deren Hilfe jeder Algorithmus formuliert werden kann?

- [1] Sprung, Selektion, Iteration
- [2] Funktionsaufruf, Selektion, Iteration
- [3] Sequenz, Selektion, Iteration
- [4] Sprung, Funktionsaufruf, Iteration
- [5] Sequenz, Selektion, Sprung

41. Aufgabe

Es soll ein Programm geschrieben werden, das unter anderem Datensätze einer sequentiell organisierten Datei verarbeitet.

Wie kann auf einen Satz zugegriffen werden?

- [1] Zugriff über eine Hash-Funktion und einmaliges Lesen
- [2] Zugriff über einen Index
- [3] Zugriff durch eine SQL-Abfrage und wiederholtes Lesen
- [4] Zugriff ist nicht möglich

- [5] Zugriff durch wiederholtes Lesen, bis der Datensatz erreicht ist

42. Aufgabe

In einem Programm sollen die beiden Variablen gleichen Typs X und Y ihre Werte tauschen. Die folgenden Anweisungen stehen zur Verfügung (Die Variable auf der linken Seite des Zuweisungsoperators erhält dabei den Wert der Variablen auf der rechten Seite. Die Variable Z hat denselben Datentyp wie X und Y.):

a) setze X = Y; b) setze Y = X; c) setze X = Z; d) setze Z = X; e) setze Z = Y; f) setze Y = Z;

Wählen Sie die richtige Anweisungsfolge!

- [1] a) - b)
- [2] a) - d) - f)
- [3] d) - a) - f)
- [4] e) - a) - c)
- [5] b) - c) - d)

43. Aufgabe

Beim Tracen eines Programms werden dieselben Programmzeilen ständig erneut durchlaufen, der Ablauf des Programms "hängt".
Welcher Fehler liegt vor?

- [1] Die ständig ablaufenden Programmzeilen gehören zu einer Fallunterscheidung, die stets zum selben Ergebnis kommt.
- [2] Die ständig ablaufenden Programmzeilen gehören zu einer Schleife, deren Abbruchbedingung nicht erfüllt wird.
- [3] Die Programmzeilen gehören zum "Nein-Zweig" einer Selektion, die wegen falscher Schalterstellung ständig durchlaufen werden.
- [4] Die Programmzeilen werden ständig durchlaufen, weil die Programmendeanweisung fehlt.
- [5] Die ständig ablaufenden Programmzeilen gehören zu einer "FOR-TO-NEXT"-Schleife, die durch das Fehlen des Schlüsselwortes "NEXT" nicht abgeschlossen wird.

44. Aufgabe

Für ein heterogenes Netzwerk soll ein Programm geschrieben werden, das den Mitarbeitern den einfachen Austausch von Nachrichten ermöglicht, ohne eine HTTP- oder eine E-Mail-Anwendung starten zu müssen.

Welche Überlegung zur Auswahl der geeigneten Programmiersprache ist richtig?

- [1] Java oder C++ sind objektorientierte Sprachen. Die Ausführung damit geschriebener Programme wird ohnehin von Nachrichten angestoßen, deshalb sind sie besonders für den Einsatz in Netzwerken geeignet.

- [2] Eine problemorientierte Sprache wie COBOL ist grundsätzlich plattformunabhängig und damit gut für den Einsatz auf Rechnern mit unterschiedlichen Architekturen und Betriebssystemen in Netzwerken geeignet.
- [3] Java ist plattformunabhängig. Der Quelltext muß nur einmal compiliert werden und kann von den geeigneten Interpretern auf den Rechnern in einem heterogenen Netz verarbeitet werden.
- [4] BASIC-Dialekte orientieren sich an MS-BASIC. Die Interpreter und Compiler erzeugen den gleichen Bytecode, der plattformunabhängig verarbeitet werden kann.
- [5] Objektorientierte Sprachen wie Java besitzen die Fähigkeit zur Vererbung, damit ist die Ausbreitung solcher Programme in Netzen gewährleistet.

45. Aufgabe

Ein Netzwerkadministrator möchte den Mitarbeitern unabhängig von Zeit und Ort Schulungsmöglichkeiten und Hilfestellungen in verschiedener Form über das Netz zur Verfügung stellen.

Zu welcher umfassenden Lösung raten Sie?

- [1] Sie raten zu einer Audio- und Videoverbindung über das Netz. Mit billigen "Internetkameras" kann der Systemadministrator dann eine Verbindung herstellen und praktisch "vor Ort" dem Mitarbeiter Hilfestellungen geben.
- [2] Sie raten zu einer Digitalisierung der Handbücher aller verwendeten Anwendungen. Diese digitalen Handbücher können dann auf CDs gebrannt im Unternehmen verteilt und jederzeit abgerufen werden.
- [3] Sie raten zur Installation einer Software, die den Austausch von Bildschirmhalten zwischen dem Netzwerkadministrator und dem Mitarbeiter ermöglicht und dem Systemadministrator die Fernsteuerung des Client-Rechners gestattet.
- [4] Sie raten zum Schreiben von Textdateien mit Antworten auf FAQs, die er gezielt oder breit gestreut per E-Mail im Netz verteilt.
- [5] Sie raten zum Erwerb eines Autorensystems, das es dem Netzwerkadministrator ermöglicht, Text-, Audio- und Videodateien für Schulungszwecke zu erstellen, zu strukturieren und zu kombinieren, um diese dann über das Netz auf Abruf zur Verfügung zu stellen.

46. Aufgabe

Ein Unternehmer möchte sein Netz mit den IP-Adressen 192.234.150.nnn möglichst umfassend gegen Angriffe schützen.

Welche Lösung empfehlen Sie?

- [1] Sie empfehlen eine Firewall auf Hardwarebasis sowie Virenschutzprogramme auf allen Servern und Clients im Netz.
- [2] Sie empfehlen einen Ethernet/ISDN-Router. Durch die unterschiedlichen Protokolle ist ein Angriff auf das Netz durch Hacker oder Viren praktisch ausgeschlossen.
- [3] Sie empfehlen einen Proxy-Server, der alle Daten, die von außen in das Netz kommen, protokolliert und die Verbindungsdaten speichert.
- [4] Sie empfehlen einen Remote-Access-Server, der es dem Systemadministrator ermöglicht, Datenübertragungen von außen durch Fernsteuerung sofort zu unterbrechen.
- [5] Sie empfehlen, einen der Server im Netz als Firewall zu konfigurieren. Dieser ist dann in der Lage, die eingehenden Daten auf unzulässige Zugriffe und Viren zu untersuchen.

47. Aufgabe

Ein neu entwickeltes Programm wird von Ihnen getestet. Beim Testlauf stellen Sie fest, daß ein Wert nicht wie erwartet errechnet wird.

Wie gehen Sie weiter vor?

- [1] Die Testdaten sind zu verändern, da das Ablaufszenario offensichtlich nicht angepaßt war.
- [2] Sie lassen an kritischen Stellen von der Testhilfe Variableninhalte anzeigen, um so die Fehlerursache einzugrenzen.
- [3] Der Variablenname muß geändert werden, da der bisherige Name vom Programm möglicherweise ignoriert wurde.
- [4] Sie wechseln den eingesetzten Interpreter gegen einen Compiler aus.
- [5] Derartige Fehlerbilder treten immer bei falschen Anweisungen für das Ausgabeformat auf. Als erstes ist deshalb die Formatanweisung zu korrigieren.

48. Aufgabe

Welche Fehler in einem Sourcecode können mit einem Compilerlauf entdeckt werden?

- [1] Fehler in der Programmstruktur
- [2] Formatfehler
- [3] Kompatibilitätsfehler
- [4] Syntaxfehler
- [5] Logikfehler

49. Aufgabe

Welche Unternehmungsform gehört zu den Kapitalgesellschaften?

- [1] Offene Handelsgesellschaft (OHG)
- [2] Genossenschaft
- [3] Aktiengesellschaft (AG)
- [4] Stille Gesellschaft
- [5] Kommanditgesellschaft (KG)

50. Aufgabe

Ordnen Sie zu, indem Sie die eingerahmten Kennziffern von 3 der insgesamt 6 zuständigen Stellen in die Kästchen bei den Fällen eintragen!

Zuständige Stellen

- [1] Sozialgericht
- [2] Industrie- und Handelskammer
- [3] Gewerbeaufsichtsbehörde
- [4] Berufsgenossenschaft
- [5] Bundesversicherungsanstalt
- [6] Krankenkasse

Fälle

- ☐ Wegen mehrjähriger Bauarbeiten beanstanden Mitarbeiter die Störungen durch Lärm, Staub und Lichtmangel.
- ☐ Wegen Personalmangel wird ein Auszubildender wiederholt vom Berufschulunterricht ferngehalten.
- ☐ Merkblätter über die Unfallverhütung werden erlassen.

51. Aufgabe

Ein Auszubildender wird seit vier Monaten in einem Softwarehaus ausgebildet. Sein Ausbilder ist der Ansicht, er sei für die Ausbildung in seinem Beruf nicht geeignet und kündigt ihm mündlich mit einer Kündigungsfrist von vier Wochen.

Welche Aussage ist richtig?

- [1] Eine Kündigung ist nach dem Ablauf der Probezeit nicht mehr möglich.
Die Kündigung ist deshalb unwirksam.
- [2] Es ist eine Kündigungsfrist von 42 Tagen zum Quartalsende einzuhalten.
Die Kündigung ist deshalb unwirksam.
- [3] Die Kündigung kann in der Probezeit erfolgen, es besteht jedoch eine Kündigungsfrist von vier Wochen.
Die Kündigung ist deshalb wirksam.
- [4] Es liegt ein wichtiger Grund vor und die Vier-Wochen-Frist wurde eingehalten.
Die Kündigung ist deshalb wirksam.
- [5] Es liegt kein wichtiger Grund vor und die Kündigung erfolgte nicht schriftlich.
Die Kündigung ist deshalb unwirksam.

52. Aufgabe

Ein Unternehmer will neue Kontrollgeräte einführen, um die Arbeitsleistung der Mitarbeiter zu überwachen.

Welches Recht hat in diesem Fall der Betriebsrat?

- [1] Er hat nur ein Kontrollrecht.
- [2] Er hat nur ein Anhörungsrecht.
- [3] Er hat ein Mitbestimmungsrecht.
- [4] Er hat nur ein Informationsrecht.
- [5] Er hat nur ein Beratungsrecht.

53. Aufgabe

Wer hat die in einem Unternehmen zur Verhütung von Arbeitsunfällen erforderlichen Anordnungen und Maßnahmen zu treffen?

- [1] In einem Unternehmen mit mehr als 20 Arbeitnehmern ein paritätisch besetzter Sicherheitsausschuß
- [2] Der Unternehmer, der jedoch seine Pflichten auf die Führungskräfte unter Angabe des Verantwortungsbereiches und der Befugnisse übertragen kann
- [3] Die Berufsgenossenschaft und der Betriebsrat
- [4] Ein vom Betriebsrat zu bildender Betriebsausschuß für Arbeitssicherheit
- [5] Die Gewerbeaufsichtsbehörde und der Technische Überwachungsverein

54. Aufgabe

Durch welche Maßnahmen können Spiegelungen und Reflexionen auf Bildschirmgeräten vermieden werden?

- [1] Durch Aufstellen der Bildschirmgeräte gegenüber einer hellen Fensterfront
- [2] Durch Arbeitsplatzleuchten mit einer Lichtstärke von mindestens 300 Lux
- [3] Durch mindestens 1500 mm tiefe Bildschirmarbeitstische
- [4] Durch Antireflexmaßnahmen wie Grauglasfilter und aufgerauhte Bildschirmoberflächen
- [5] Durch Einsatz von Kompaktgeräten und Kompaktanlagen

55. Aufgabe

Welche Verpflichtung hat der Lieferer aufgrund der Verpackungsverordnung?

- [1] Er muß Transportverpackungen, Umverpackungen und Verkaufsverpackungen zurücknehmen.
- [2] Er darf Güter nur in Mehrwegverpackungen liefern.
- [3] Er muß auf Verkaufsverpackungen verzichten.
- [4] Er darf für den Transport ausschließlich tauschfähige Gitterbox- oder Europaletten verwenden.
- [5] Er muß Verkaufsverpackungen einer thermischen Verwertung zuführen.
- [6] Er darf nur Verpackungen aus Recyclingmaterial verwenden.

56. Aufgabe

Bringen Sie die folgenden Arbeitsläufe beim Entsorgen von Elektronikschrott in die richtige Reihenfolge, indem Sie die Ziffern 1 bis 5 in die Kästchen eintragen!
(Beginnen Sie mit "Systeme nach Bauteilen sammeln"!)

- ☐ Nachweis über durchgeführte Entsorgung aufbewahren
- ☐ Systeme nach Bauteilen trennen
- ☐ Systeme nach Bauteilen sammeln
- ☐ Entsorgungsantrag stellen

- ☐ Genehmigte Entsorgung durchführen

57. Aufgabe

Der Umsatz eines Softwareherstellers stieg 1995 um 10 % gegenüber 1994.

Im Jahr 1996 war der Umsatzanstieg nur noch 8 % (Basisjahr 1995) und im Jahr 1997 weitete sich der Umsatz nur noch um 5 % (Basisjahr 1996) aus.

Um wieviel Prozent hat der Umsatz 1997 gegenüber 1994 zugenommen?

- [1] 23,00 %
- [2] 23,50 %
- [3] 24,25 %
- [4] 24,49 %
- [5] 24,74 %
- [6] 25,16 %

58. Aufgabe

Produkt B ist um 25 % teurer als Produkt A.

Um wieviel Prozent ist das Produkt A billiger als das Produkt B?

- [1] 25 %
- [2] 20 %
- [3] 17 1/2 %
- [4] 16 2/3 %
- [5] 15 %
- [6] 12 1/2 %

59. Aufgabe

Welcher Spaltenindex entspricht der Negation des logischen UND von x und y?

x	y	1	2	3	4	5	6
0	0	0	0	0	1	1	1
0	1	0	0	1	0	1	1
1	0	0	1	1	0	1	1
1	1	1	1	1	0	0	1

- [1] 1
- [2] 2
- [3] 3
- [4] 4

[5] 5

[6] 6

60. Aufgabe

Ein Schnelldrucker mit 144 Druckstellen pro Zeile arbeitet bei alphanumerischer Ausgabe mit einer Geschwindigkeit von 1210 Zeilen pro Minute.

Welche Ausgabegeschwindigkeit in Zeilen pro Sekunde muß ein Drucker haben, der nur 132 Zeichen pro Zeile druckt, um stündlich die gleiche Datenmenge auszugeben?

Tragen Sie das Ergebnis unmittelbar in die Kästchen ein!

Zeilen/Sek	

Lösungen zu den Aufgaben der IHK-Zwischenprüfung Herbst 1998

Ausbildungsberuf Fachinformatiker/Fachinformatikerin (1195)

Funktion 01	1.	3	Funktion 12	34.	5
	2.	5		35.	2
				36.	1
Funktion 02	3.	4	Funktion 13	37.	3
	4.	2		38.	2
Funktion 03	5.	3		39.	4
	6.	1		40.	3
				41.	5
Funktion 04	7.	4		42.	3
	8.	1	Funktion 14	43.	2
Funktion 05	9.	2		44.	3
	10.	5		45.	5
				46.	1
Funktion 06	11.	4	Funktion 15	47.	2
	12.	1		48.	4
Funktion 07	13.	2	Funktion 16	49.	3
	14.	4		50.	3,2,4
Funktion 08	15.	2	Funktion 17	51.	5
	16.	1		52.	3
	17.	3	Funktion 18	53.	2
Funktion 09	18.	5		54.	4
	19.	4	Funktion 19	55.	1
	20.	1		56.	5,2,1,3,4
	21.	3	Funktion 20	57.	5
	22.	5		58.	2
	23.	3		59.	5
	24.	4		60.	22
	25.	3			
Funktion 10	26.	4			
	27.	2			
	28.	4			
	29.	1			
Funktion 11	30.	2,1,6			
	31.	3			
	32.	2,7,5			
	33.	4			

Insgesamt 100 Punkte, je Aufgabe 1,6666 Punkte

Teilbewertung: 30., 32., 50. und 56. Aufgabe

Globalbewertung: die übrigen Aufgaben