

## **Schriftliche Abschlussprüfung**

**Sommer 2018**

der

**Berufsschulen und zuständigen Stelle(n)**

**Ausbildungsberuf**                      **IT-Systemkaufmann/-kauffrau**                      **(26)**

**Prüfungsfach/-bereich**                      **Ganzheitliche Aufgabe I**

**Prüfungszeit**                      **90 Minuten**

---

**Verlangt**                      **Alle Aufgaben**

**Zu beachten**                      **Sind Anlagen beigelegt, können diese abgetrennt werden.**

**Erlaubte Hilfsmittel**                      **PC mit entsprechender Softwareausstattung**

**Situation:**

Der IT Dienstleister TüTech GmbH ist ein spezialisierter Anbieter von Sicherheits- und Überwachungstechnologien mit Sitz in Tübingen. Vor kurzem hat die Firma eine Anfrage der Stadt Tübingen erhalten. Die Stadt möchte eine ihrer städtischen Tiefgaragen zukünftig mit Überwachungstechnologie ausstatten. Die Überwachung soll zentral von einer Behörde aus gesteuert und in eine bestehende Netzwerkarchitektur integriert werden. Die Firma TüTech GmbH setzt Sie als Projektverantwortlichen ein. Bevor Sie der Stadt ein Angebot vorlegen können, sind einige betriebswirtschaftliche und technische Aufgaben zu lösen.

**Aufgabe 1      BWL      (Datei: kalkulation.xlsx)****20**

- 1.1      Aktuelle Umfragen von Marktforschungsinstituten zeigen, dass das Marktvolumen im Marktsegment Überwachungstechnologie in den letzten Jahren deutlich angestiegen ist.

Erklären Sie in diesem Zusammenhang die Begriffe Marktpotenzial und Marktvolumen.

- 1.2      Ein Konkurrenzanbieter der TüTech GmbH hat der Stadt Tübingen für das anzuschaffende Kameramodell AXIS-M3007-PV bereits einen Bruttoverkaufspreis in Höhe von 592,62 EUR pro Kamera genannt.

Der Ansprechpartner der Stadt Tübingen kommt auf Sie zu und fragt, ob die TüTech GmbH das ausgewählte Modell zum gleichen Preis anbieten kann.

- 1.2.1    Führen Sie im Tabellenblatt kalkulation.xlsx eine Rückwärtskalkulation für einen Auftrag über sechs Kameras durch. Beachten Sie die folgenden Hinweise:

- In der Kalkulation wird mit Nettopreisen gerechnet.
- Die Kalkulationsdaten sollen nach Eingabe der Bestellmenge und des Bruttopreises pro Kamera automatisch angezeigt werden, die gelb hervorgehobenen Felder sind daher formelbasiert unter Einsatz einer geeigneten Funktion zu lösen.
- Die TüTech GmbH gewährt einen Kundenrabatt und ein Kundenskonto, die beide vom Nettolistenverkaufspreis des Gesamtauftrags abhängen und formelbasiert aus neben stehenden Tabellen zu entnehmen sind.
- Folgende weitere Daten sind in das Kalkulationsschema zu übernehmen und bei der Berechnung zu verwenden: Gewinnzuschlag 18 %, Handlungskostenzuschlagssatz 14 %, Bezugskosten pro Kamera 3,50 EUR, Lieferskonto 3 %, Lieferrabatt 8 %.

- 1.2.2    Erläutern Sie, welche Aussage Sie mit dem Ergebnis einer Rückwärtskalkulation treffen können.

- 1.3      Nach weiteren Verhandlungen bestellt die Stadt Tübingen die sechs Kameras zu einem Rechnungsbetrag von netto 3.025,00 EUR.

- 1.3.1    Bilden Sie den Buchungssatz für die Ausgangsrechnung an die Stadt Tübingen.

- 1.3.2    Bilden Sie den Buchungssatz für den Zahlungseingang auf dem Bankkonto der TüTech GmbH. Gehen Sie davon aus, dass die Stadt Tübingen den ausgehandelten Skonto in Höhe von 1 % in Anspruch nimmt.

**Aufgabe 2 ITS****20**

Die Stadt Tübingen hat sich entschieden, zu den bisherigen sechs Kameras noch weitere 12 Kameras, einen Server und einen Admin-PC anzuschaffen. Im Folgenden sollen Sie einzelne technische Fragestellungen zur geplanten Installation beantworten.

2.1 Im Datenblatt der IP-Kamera (Anlage 1) ist im Bereich „Netzwerk“ von unterstützten Protokollen zu lesen.

2.1.1 Erläutern Sie in eigenen Worten den Begriff „Protokolle“ im Zusammenhang mit der Netzwerktechnik.

2.1.2 Die Kamera unterstützt die Protokolle Ipv4 und Ipv6.

Nennen Sie zwei gemeinsame Merkmale von Ipv4 und Ipv6.

2.1.3 Folgende Ipv6 Adresse ist Ihnen gegeben: 2001:0db8:5abd:3c55:0015::abcd:ff13.

Geben Sie die binäre Darstellung für die unterstrichenen Zeichen (... 5::a ...) an.

2.2 Die Überwachung der Tiefgarage soll in eine bestehende Netz-Infrastruktur integriert werden. In der Tiefgarage sollen ein Server, 18 IP-Kameras und ein Admin-PC installiert werden.

2.2.1 Das bestehende Netz der Stadt (192.168.2.0 /24) hat bisher 3 Teilnetze mit 1 x 128 und 2 x 32 Adressen belegt. Eine freie Routerschnittstelle ist vorhanden.

Geben Sie dem Teilnetz „Tiefgarage“ eine passende Netzadresse und ergänzen Sie alle fehlenden Angaben in der Lösungstabelle in dezimaler Schreibweise (Anlage 2).

Das Gateway erhält immer die letztmögliche Hostadresse im Teilnetz.  
Gehen Sie bei der IP-Adressvergabe sparsam vor.

2.2.2 Die Vernetzung von Server, Admin-PC und Kameras erfolgt durch einen PoE-Switch und 100Base-TX Kabel.

Erläutern Sie in diesem Zusammenhang die Bezeichnungen PoE und 100BASE-TX.

2.2.3 Angenommen, die Stadt will zusätzliche IP-Kameras in der Tiefgarage installieren.

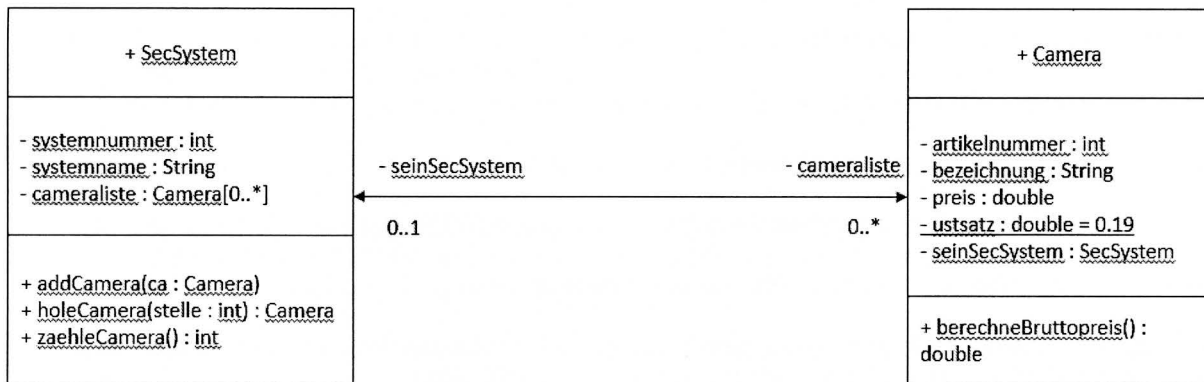
Geben Sie an, wie viele IP-Kameras zusätzlich in das Teilnetz „Tiefgarage“ integriert werden können.

2.3 Bei Aufnahmen mit einer IP-Kamera handelt es sich um personenbezogene Daten. Diese sollten bei der Übertragung zuverlässig geschützt werden. Bei der Sicherheit von Daten wird von Integrität, Authentizität und Verschlüsselung gesprochen.

Unterscheiden Sie die drei Begriffe voneinander.

**Aufgabe 3 SAE****20**

Die Anfrage der Stadt Tübingen zeigt die deutlich gestiegene Nachfrage im Bereich Überwachungstechnologien. Die TüTech GmbH möchte deshalb ein Tool entwickeln, um die einzelnen Aufträge (SecSystem) besser verwalten zu können. Es wurde bereits mit der Erarbeitung eines UML-Klassendiagrammes begonnen (siehe Abbildung) und die Beziehung zwischen dem SecuritySystem und der darin enthaltenen Überwachungskameras dargestellt.

**Beispiel:**

Das SecuritySystem „SecMuster“ mit der Systemnummer 0123 enthält folgende Kameras:

Artikelnummer	Bezeichnung	Einzelpreis	Menge
01	AXIS M3007-PV	475.50	2
02	AXIS P33	250.00	1

- 3.1 Beschreiben Sie, warum das Attribut umsatz in der Fachklasse Camera unterstrichen ist.
- 3.2 Erstellen Sie die Fachklasse Camera mit der aus dem Unterricht bekannten Programmiersprache. (siehe obiges Diagramm)
  - 3.2.1 Programmieren Sie die Attribute mit den entsprechenden Zugriffsmethoden und implementieren Sie die Assoziation.
  - 3.2.2 Ergänzen Sie die Klasse um folgenden Parameterkonstruktor: `+Camera (artikelnummer: int, bezeichnung: String, preis: double)`
  - 3.2.3 Die Kameras werden zum Nettopreis in das System eingepflegt.

Programmieren Sie die Methode „berechneBruttopreis“, welche den Bruttopreis einer jeweiligen Kamera ausrechnet. Der Bruttopreis soll zurückgegeben werden.

- 3.3 Die Fachklasse SecSystem enthält eine Referenzliste auf die enthaltenen Kameras.

Programmieren Sie die Referenzliste sowie die drei im Klassendiagramm dargestellten Zugriffsmethoden für die Referenzliste mit der aus dem Unterricht bekannten Programmiersprache.

## Anlage 1

**AXIS M3007-PV Netzwerk-Kamera**

Unbewegliche kleine Dome-Kamera mit 180°/270°/360°-Panoramaansicht

Die günstige, ab Werk vor-fokussierte AXIS M3007-PV ist eine unbewegliche kleine Dome-Kamera mit 5 MP, die 360°-, 270°- bzw. 180°-Panoramaansichten für Bereiche bis zu 650 m<sup>2</sup> in hoher Qualität liefert. Die vandalismus- und staubgeschützte Kamera kann zur Erkennung von Aktivitäten, zur Verfolgung von Personenströmen und zur Verbesserung des Bereichsmanagements verwendet werden. Die Kamera bietet unterschiedliche Ansichten: 360°-Übersicht und entzerrte Ansichten wie Panorama, Doppelpanorama und Vierfachansicht. Die AXIS M3007-PV bietet zudem vier einzeln ausgeschnittene und entzerrte Sichtbereiche, in denen der Benutzer digital auf interessante Bereiche schwenken, neigen oder zoomen kann. Die Unterstützung für die AXIS Camera Application Platform ermöglicht die Installation von Videoüberwachungsanwendungen, beispielsweise zur Personenzählung.

- > Kompaktes, vandalismus- und staubgeschütztes Design
- > 360°-/270°-/180°-Panoramablick mit einer Auflösung von bis zu 5 MP
- > Digitales PTZ und Multi-View Streaming mit entzerrten Ansichten
- > Edge Storage mit Unterstützung für microSDHC-Karten



ONVIF | S&amp;G



## zu Anlage 1

www.axis.com

**AXIS M3007-PV Netzwerk-Kamera**

<b>Kamera</b>	
Bildsensor	1/3,2" RGB CMOS mit progressiver Abtastung
Objektiv	M12-Bajonett, F2.8, feste Blende, Auflösungen im Megapixel-Bereich 1,3 mm Horizontaler Sichtwinkel: 187° Vertikaler Sichtwinkel: 168°
Lichtempfindlichkeit	0,6 bis 200000 Lux, F2.8
Verschlusszeit	1/24000 s bis 2 s
Einstellbarer Kamerawinkel	Drehung ±180°
<b>Video</b>	
Videokomprimierung	H.264 Main Profile (MPEG-4 Part 10/AVC), Motion JPEG
Auflösungen	Übersicht: 2592x1944 (5 MP) bis 160x120 Panorama: 1920x720 bis 320x120 Doppelpanorama: 1920 x 1440 bis 160 x 120 Vierfachansicht: 1920x1440 bis 160x120 Sichtbereich 1 bis 4: 1920x1440 bis 160x90
Bildrate	12 Bilder/s in 360°-Übersicht und Panoramaansichten
Video-Streaming	Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264 und Motion JPEG Bildfrequenz und Bandbreite steuerbar VBR/MBR H.264
Streaming mit mehreren Ansichten	360°-Übersicht, Entzerrte Panorama-, Doppelpanorama- und Vierfachansicht. Bis zu 4 einzeln ausgeschnittene und entzerrte Sichtbereiche. Wenn vier entzerrte Sichtbereiche und eine 360°-Übersicht in VGA-Auflösung dargestellt werden, beträgt die Bildfrequenz 10 Bilder/s pro Videostream
Schwenken/Neigen/Zoomen	Digitales PTZ von Sichtbereichen, Positionsvoreinstellungen, Rundgangüberwachung, Digitales PT von Panorama-, Doppelpanorama- und Vierfachansicht
Bildeinstellungen	Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Gegenlichtausgleich, WDR-Dynamic Contrast, Text- und Bild-Overlay, Spiegelung von Bildern, Privatzonenmaske Belichtungsbereiche, Feineinstellung des Verhaltens bei schwachen Lichtverhältnissen Drehung: 0°, 180°
<b>Netzwerk</b>	
Sicherheit	Kennwortschutz, IP-Adressfilter, HTTPS* Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle nach IEEE 802.1X*, Digest-Authentifizierung, Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatsmanagement
Unterstützte Protokolle	IPv4/v6, HTTP, HTTPS*, SSL/TLS*, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTPS, RTP, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH
<b>Systemintegration</b>	
Anwendungsprogrammierschnittstelle	Offene API für Softwareintegration, einschließlich VAPX® und AXIS Camera Application Platform; Spezifikationen unter <a href="http://www.axis.com">www.axis.com</a> AXIS Video Hosting System (AVHS) mit One-Click Connection ONVIF Profile S und ONVIF Profile G, Spezifikationen unter <a href="http://www.onvif.org">www.onvif.org</a>
Analyse	AXIS Video Motion Detection 4, aktiver Manipulationsalarm Unterstützung von AXIS Camera Application Platform zur Installation von Drittanbieter-Anwendungen, siehe <a href="http://www.axis.com/acap">www.axis.com/acap</a>
Alarmauslösung	Analysen, dezentrale Speicherung (Edge Storage) von Ereignissen

Alarmereignisse	Datei-Upload: FTP, SFTP, HTTP, Netzwerkfreigabe und E-Mail Benachrichtigung über: E-Mail, HTTP und TCP Videoaufzeichnung mit Edge Storage Videopufferung Vor- und Nachalarm
Daten-Streaming	Ereignisdaten
Integrierte Installationshilfen	Pixelzähler
<b>Allgemeines</b>	
Gehäuse	Farbe: Weiß NCS S 1002-B (Anweisungen zum Umlackieren der Abdeckringe erhalten Sie von Ihrem Axis Partner), gekapselte Elektronik, unverlierbare Schrauben (Resistorx 10) IP42 wasser- und staubgeschützt, IK08 stoßfestes Aluminium- und Polycarbonat-/ABS-Gehäuse
Nachhaltigkeit	PVC-frei
Speicher	512 MB RAM, 128 MB Flash
Stromversorgung	Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 2, max. 4,5 W, normal 3,4 W
Anschlüsse	RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX PoE-Stecker an 2-m-Netzwerkkabel; Gewährleistung bleibt möglicherweise auch bei gekürztem Kabel erhalten. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Axis Partner.
Speicher	Unterstützt microSD-/microSDHC-/microSDXC-Speicherkarten SD-Speicherkarten-Verschlüsselung Unterstützt die Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage) Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS finden Sie unter <a href="http://www.axis.com">www.axis.com</a>
Betriebsbedingungen	0 °C bis 45 °C Relative Luftfeuchtigkeit 15 bis 85 % (nicht kondensierend)
Zulassungen	EN 55022 Klasse B, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Abschnitt 15 Teil B Klasse B, ICES-003 Klasse B, VCCI Klasse B, C-tick AS/NZS CISPR 22 Klasse B, KCC KN22 Klasse B, KN24, IEC/EN/UL 60950-1 IEC/EN 60529 IP42, IEC/EN 62262 Klasse IK08
Abmessungen	Ø 131 x 65 mm
Gewicht	590 g
Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör	Installationsanleitung, Windows-Decoder-Lizenz für einen Benutzer, Bohrschablone, Torx L-Schlüssel
Optionales Zubehör	AXIS T94F01D-Hängemontageset AXIS T94F01L-Set für die Unterputzmontage AXIS T94F01M J-Anschlusskasten/Montageplatte für Verteiler AXIS T94F01P-Wandanschlussdose AXIS T94F01S-Wandhalterung Zubehörobjekte, Abdeckringe (Schwarz/Weiß)
Video-Management-Software	AXIS Camera Companion, AXIS Camera Station und Videoverwaltungssoftware von Axis Application Development Partner (nicht im Lieferumfang enthalten). Weitere Informationen finden Sie unter <a href="http://www.axis.com/support/downloads">www.axis.com/support/downloads</a>
Sprachen	Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)
Gewährleistung	Informationen zur dreijährigen Axis Gewährleistung und zur optional erweiterbaren AXIS Gewährleistung finden Sie unter <a href="http://www.axis.com/warranty">www.axis.com/warranty</a>

a. Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL Project zur Verwendung im OpenSSL Toolkit entwickelt (<http://www.openssl.org/>), sowie kryptografische Software, die von Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)) geschrieben wurde.

Verantwortung für die Umwelt:

[www.axis.com/environmental-responsibility](http://www.axis.com/environmental-responsibility)

163897010EM4.3102017

Bitte geben Sie dieses Blatt mit Ihren Lösungen ab.

Name, Vorname: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_

**Anlage 2**

Teilnetz-Name	Netzadresse	Subnetzmaske	Gateway
Stadtverwaltung	192.168.2.0		
Schulen	192.168.2.128		
Kindergärten	192.168.2.160		
Tiefgarage			



# Schulkontenrahmen Industrie

A K T I V A		P A S S I V A		ERTRÄGE
Anlagevermögen	Umlaufvermögen			
<b>0 Kontenklasse</b> <b>IMMATERIELLE VERMÖGENS-</b> <b>GEGENSTÄNDE UND SACHANLAGEN</b>	<b>2 Kontenklasse</b> <b>UMLAUFVERMÖGEN UND AKTIVE</b> <b>RECHNUNGSAB-GRENZUNG</b>	<b>3 Kontenklasse</b> <b>EIGENKAPITAL, WERT-</b> <b>BERICHTIGUNGEN UND</b> <b>RÜCKSTELLUNGEN</b>	<b>4 Kontenklasse</b> <b>VERBINDLICHKEITEN UND PASSIVE</b> <b>RECHNUNGSAB-GRENZUNG</b>	<b>5 Kontenklasse</b> <b>ERTRÄGE</b>
00 Ausstehende Einlagen 01 Aufwendungen für Ingangsetzung <b>Immaterielle Vermögensgegenstände</b> 02 Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte und ähnliche Rechte und Werte sowie Li- zenzen an solchen Rechten und Werten 03 Geschäfts- oder Firmenwert <b>Sachanlagen</b> 05 Grundstücke, grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken 07 Technische Anlagen und Maschinen 070 Technische Anlagen 071 Maschinen 08 Andere Anlagen, Betriebs- und Ge- schäftsausstattung 080 Andere Anlagen 082 Werkzeuge 083 Lager- und Transporteinrichtungen 084 Fuhrpark 085 Betriebsausstattung 087 Geschäftsausstattung 089 Geringwertige Wirtschaftsgüter 09 Geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau 090 Geleistete Anzahlungen auf Sach- anlagen 095 Anlagen im Bau	20 Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und Fremdbauteile 200 Rohstoffe und Fremdbauteile 2001 Bezugskosten 2002 Preisnachlässe und Rück- sendungen 2003 Liefererskonti 2004 Liefererboni 202 Hilfsstoffe Untergliederung wie 200 203 Betriebsstoffe Untergliederung wie 200 204 Sonstiges Material z.B. Verpackungsmaterial Untergliederung wie 200 21 Unfertige Erzeugnisse 22 Fertige Erzeugnisse und Waren 220 Fertige Erzeugnisse 221 Handelswaren Untergliederung wie 200 23 Geleistete Anzahlungen auf Vorräte 24 Forderungen 240 Forderungen aus Lieferungen und Leistungen (oder Debitor) 241 Zweifelhafte Forderungen 245 Wechselforderungen (Besitzwechsel) 26 Sonstige Vermögensgegenstände 260 Vorsteuer 263 Sonstige Forderungen an Finanzbehörden 264 Vorauszahlung Sozialversicherung 265 Forderungen an Mitarbeiter (z.B. Vorschüsse) 269 Sonstige Forderungen (Jahresabgrenzung) 27 Wertpapiere des Umlaufvermögens 28 Flüssige Mittel 280 Guthaben bei Kreditinstituten (Bank) 282 Kasse 29 Rechnungsabgrenzung 290 Aktive Rechnungsabgrenzung (Jahresabgrenzung) 291 Disagio	30 Eigenkapital/Gezeichnetes Kapital <b>Bei Einzelkaufleuten:</b> 300 Eigenkapital 3001 Privat <b>Bei Personengesellschaften:</b> 300 Kapital A 3001 Privat A 301 Kapital B 3011 Privat B 307 Kommanditkapital C 308 Kommanditkapital D <b>Bei Kapitalgesellschaften:</b> 300 Gezeichnetes Kapital (Grundkapital/Stammkapital) 31 Kapitalrücklage 32 Gewinnrücklagen 321 gesetzliche Rücklage 322 Rücklage für eigene Anteile 323 satzungsmäßige Rücklagen 324 andere Gewinnrücklagen 33 Ergebnisverwendung 332 Ergebnisvortrag aus früheren Perioden 335 Bilanzergebnis (Bilanzgewinn/Bilanzverlust) 339 Ergebnisvortrag auf neue Rech- nung 34 Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag 35 Sonderposten mit Rücklageanteil 36 Wertberichtigungen 361 Wertberichtigungen zu Sachanlagen 367 Einzelwertberichtigung zu Forderungen 368 Pauschalwertberichtigungen zu Forderungen 37 Rückstellungen für Pensionen und ähnli- che Verpflichtungen 38 Steuerrückstellungen 39 Sonstige Rückstellungen (z.B. für Gewährleistung)	41 Anleihen 42 Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten 43 Erhaltene Anzahlungen auf Bestellungen 44 Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen (oder Kreditor) 45 Wechselverbindlichkeiten (Schuldwechsel) 48 Sonstige Verbindlichkeiten 480 Umsatzsteuer 483 Sonstige Verbindlichkeiten gegenüber Finanzbehörden (z.B. abzuführende Lohnsteuer) 484 Verbindlichkeiten gegenüber Sozialversicherungsträgern 485 Verbindlichkeiten gegenüber Mitarbeitern 486 Verbindlichkeiten aus Vermö- genswirksamen Leistungen 489 Sonstige Verbindlichkeiten (Jahresabgrenzung) 49 Passive Rechnungsabgrenzung (Jahresabgrenzung)	50 Umsatzerlöse 500 Umsatzerl. f. Erzeugn. und Leist. 5001 Preisnachlässe und Rücksendungen 5002 Kundenskonti 5003 Kundenboni 501 Umsatzerlöse für Handelswaren Untergliederung wie 500 52 Erhöhung oder Verminderung des Be- standes an unfert. und fert. Erzeugn. 521 Bestandsveränderungen an unfertigen Erzeugnissen 522 Bestandsveränderungen an fertigen Erzeugnissen 53 Andere aktivierte Eigenleistungen 54 Sonstige betriebliche Erträge 540 Erträge aus Vermietung und Verpachtung 541 Provisionserträge 542 Unentgeltliche Wertabgaben 543 Andere sonst. betriebliche Erträge 544 Erträge aus Werterhöhungen von Gegenständen des Anlagevermö- gens (Zuschreibungen) 545 Erträge aus der Auflösung oder Herabsetzung von Wertberichti- gungen auf Forderungen 546 Erträge aus dem Abgang von Sachgegenständen des Sachanla- gevermögens 5461 Erlöse aus dem Abgang von Gegenständen des Sachanlagevermögens bei Buchgewinn (Verrechnung mit Konto 546) 547 Erlöse aus direkt abgeschriebe- nen Forderungen 548 Erträge aus der Auflösung oder Herabsetzung von Rückstellungen 549 Andere periodenfremde Erträge 55 Erträge aus Beteiligungen 56 Erträge aus anderen Finanzanlagen 57 Sonstige Zinsen und ähnliche Erträge 571 Zinserträge 573 Diskonterträge 578 Erträge aus Wertpapieren des Umlaufvermögens 58 Außerordentliche Erträge
<b>1 Kontenklasse</b> <b>FINANZANLAGEN</b>				
13 Beteiligungen 15 Wertpapiere des Anlagevermögens 16 Sonstige Finanzanlagen (z.B. Darlehensforderungen)				



A U F W E N D U N G E N			E R G E B N I S R E C H N U N G	
6 Kontenklasse BETRIEBLICHE AUFWENDUNGEN		7 Kontenklasse WEITERE AUFWENDUNGEN	8 Kontenklasse ERGEBNISRECHNUNG	9 Kontenklasse KOSTEN UND LEISTUNGSRECHNUNG
60 Aufwendungen für Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe und für bezogene Waren 600 Aufwendungen für Rohstoffe und Fremdbauteile (Fertigungsmaterial) 6001 Bezugskosten 6002 Preisnachlässe und Rücksendungen 6003 Lieferskonti 6004 Lieferboni 602 Aufwendungen für Hilfsstoffe Untergliederung wie 600 603 Aufwendungen für Betriebsstoffe Untergliederung wie 600 604 Aufwendungen für sonst. Material (z.B. Verpackungsmaterial) Untergliederung wie 600 605 Aufwendungen für Energie und Treibstoffe Untergliederung wie 600 608 Aufwendungen für Handelswaren Untergliederung wie 600 61 Aufwend. für bezogene Leistungen 610 Fremdleistungen für Erzeugnisse 613 Instandhaltung und Reparaturen 614 Frachten und Fremdlager 615 Vertriebsprovisionen 617 So. Aufw. für bezogene Leistungen 62 Löhne 63 Gehälter 64 Soziale Abgaben und Aufwend. für Altersversorgung und Unterstützung 640 Arbeitgeberanteil zur Sozialversicherung 642 Beiträge zur Berufsgenossenschaft 644 Aufwend. für Altersversorgung 649 Aufwend. für Unterstützung 65 Abschreibungen 650 Abschreibungen auf Sachanlagen 651 Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens 652 Abschreibungen für Aufwendungen der Ingangsetzung 653 Abschr. auf Vermögensgegenstände des Umlaufverm., soweit diese die übli. Abschr. überschreiten 654 Abschr. auf geringw. Wirtschaftsgüter	66 Sonstige Personalaufwendungen 67 Aufwendungen für die Inanspruchnahme von Rechten und Diensten 670 Mieten, Pachten 671 Leasing 675 Kosten des Geldverkehrs 677 Rechts- und Beratungskosten 679 Sonstige Aufwendungen für die Inanspruchnahme von Rechten und Diensten 68 Aufwendungen für Kommunikation 680 Büromaterial 682 Gebühren 685 Reisekosten 686 Bewirtung und Repräsentation 687 Werbung 688 Spenden 689 Sonstige Aufwendungen für Kommunikation 69 Aufwendungen für Beiträge und Sonstiges sowie Wertkorrekturen und periodenfremde Aufwendungen 690 Versicherungsbeiträge 692 Beiträge zu Wirtschaftsverbänden und Berufsvertretungen 693 Verluste aus Schadensfällen 695 Abschreibungen auf Forderungen 6951 Abschreibungen auf Forderungen wegen Uneinbringlichkeit 6952 Einstellung in Einzelwertberichtigungen 6953 Einstellung in Pauschalwertberichtigungen 696 Verluste aus dem Abgang von Gegenständen des Sachanlagevermögens 6961 Erlöse aus dem Abgang von Gegenständen des Sachanlagevermögens bei Buchverlust (Verrechnung mit Konto 696) 698 Zuführung zu Rückstellungen für Gewährleistung 699 Periodenfremde Aufwendungen	70 Betriebliche Steuern 702 Grundsteuer 703 Kraftfahrzeugsteuer 707 Verbrauchsteuern 708 Sonstige betriebliche Steuern 709 Steuernachzahlungen/-rückerstattungen bei betrieblichen Steuern 74 Abschreibungen auf Finanzanlagen und auf Wertpapiere des Umlaufvermögens 75 Zinsen und ähnliche Aufwendungen 751 Zinsaufwendungen 753 Diskontaufwendungen 76 Außerordentliche Aufwendungen 77 Steuern vom Einkommen und Ertrag 770 Gewerbesteuer 771 Körperschaftsteuer 772 Kapitalertragsteuer 779 Steuernachzahlungen/-rückerstattungen bei Steuern vom Einkommen und Ertrag	80 Eröffnung/Abschluss 800 Eröffnungsbilanz 801 Schlussbilanz 802 G+V	Vorgesehen für die buchhalterische Abwicklung der Kosten- und Leistungsrechnung