



Musterklausur (mit Antworten)

zur QUALITY OFFICE-Beraterzertifizierung

August 2011

Regularien / Erläuterungen

Die Musterklausur besteht aus fünf Themenblöcken.

Jeder Themenblock muss einzeln bestanden werden. Dies gilt als erfüllt, wenn mindestens 50% der Punkte erreicht werden. Die Gesamtpunktzahl aus allen Themenblöcken muss mindestens 70% der insgesamt erreichbaren Punktzahl betragen.

Bei den Aufgaben zum Ankreuzen werden innerhalb einer Aufgabe die Punkte für falsche Antworten abgezogen. Es können jedoch keine Minuspunkte aus der Aufgabe hervorgehen. Die Mindestpunktzahl beträgt 0.

Zur Beantwortung der Fragen steht eine maximale Bearbeitungszeit von 90 Minuten zur Verfügung.

Ergänzend zu der bestandenen Klausur ist ein Planungsbeispiel einzureichen, das vom Kandidaten persönlich betreut wurde. Das Planungsbeispiel kann die Planung eines bestehenden Büros (Sanierung) oder eine Neubauplanung sein. Das Planungsbeispiel muss mindestens 7 Arbeitsplätze umfassen. Bewertet werden die systematische Vorgehensweise (Bedarfsermittlung und Ableitung der Anforderungen), die Berücksichtigung der gesetzlichen und untergesetzlichen Anforderungen sowie raumpsychologischer Aspekte. Das Planungsbeispiel ist in Berichtsform abzugeben, wobei ein mindestens zweidimensionales Bürolayout beinhaltet sein muss. Das Planungsbeispiel gilt als bestanden, wenn die Vorgehensweise nachvollziehbar dargestellt wurde und das Planungsergebnis (Layout) gegen keine gesetzlichen (ArbstättV, BildscharbV, etc.) und untergesetzlichen Vorgaben (Normen, Richtlinien, Vorgaben der VBG) verstößt.

Themenblock I: Regelwerke

30 Punkte

I.1: Welche gesetzlichen Vorschriften beschäftigen sich mit dem Arbeits- und Gesundheitsschutz auch im Büro?

3 Punkte

- ⇒ Arbeitsschutzgesetz
- ⇒ Arbeitsstättenverordnung
- ⇒ Bildschirmarbeitsverordnung

I.2: Nennen Sie drei Normen, die sich mit Arbeits- und Gesundheitsschutz im Büro befassen?

3 Punkte

- ⇒ DIN EN ISO 9241-6 Ergonomische Anforderungen für die Bürotätigkeit mit Bildschirmgeräten, u. a. Teile,
- ⇒ DIN EN ISO 6385 Grundsätze der Ergonomie für die Gestaltung von Arbeitssystemen,
- ⇒ DIN 5035-7 Beleuchtung mit künstlichem Licht: Bildschirmarbeitsplätze,
- ⇒ DIN 5034-1: 2011-07 Tageslicht in Innenräumen;
- ⇒ DIN EN 12464 Beleuchtung von Arbeitsstätten,
- ⇒ DIN EN ISO 7730: Ergonomie der thermischen Umgebung

I.3: Welche Pflichten hat der Arbeitgeber nach § 3 Arbeitsschutzgesetz?

4 Punkte

- ⇒ Beurteilung der Arbeitsbedingungen
- ⇒ Maßnahmen treffen, um Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer zu gewährleisten
- ⇒ Arbeitsmittel bereitstellen

I.4: Welche Bildschirmgeräte fallen unter die Bildschirmarbeitsverordnung („richtig“ ankreuzen) und welche nicht („falsch“ ankreuzen)? **8 Punkte**

	richtig	falsch
Bildschirme in Meisterbüros	X	
Bildschirme zur Objektüberwachung		X
Bildschirme im Call-Center	X	
Bildschirme an Bord von Verkehrsmitteln		X
Bildschirme zur Befundung von Röntgenaufnahmen (CT, MRT)	X	
Bildschirme an Laptops / Notebooks im ortsveränderlichen Gebrauch		X
Bildschirme von Registrierkassen		X
Bildschirme an Fahrerarbeitsplätzen		X

I.5: In § 4 der Bildschirmarbeitsverordnung wird auf die Berücksichtigung der Anforderungen im Anhang und sonstige Rechtsvorschriften hingewiesen. In welchen Fällen darf von den Anforderungen des Anhangs abgewichen werden? **2 Punkte**

Wenn spezifische Anforderungen des Bildschirmarbeitsplatzes oder Merkmale der Tätigkeit diesen Anforderungen entgegenstehen

oder der Bildschirmarbeitsplatz an besondere Fähigkeiten und Bedürfnisse von Behinderten angepasst werden muss

und mindestens gleiche Sicherheit und gleicher Gesundheitsschutz erreicht wird

auf Basis einer schriftlich niedergelegten Gefährdungsbeurteilung.

I.6: Die Verkehrswege im Büro sind in ihrer Breite nach der Zahl der Benutzer zu dimensionieren. Bitte kreuzen Sie in der nachfolgenden Tabelle die richtigen Antworten an für die Mindestbreite (nach ASR): **5 Punkte**

Verkehrswegbreite	60 cm	87,5 cm	100 cm	120 cm
1 Benutzer	X			
4 Benutzer		X		
6 Benutzer			X	
20 Benutzer			X	
210 Benutzer				

I.7: Laut BGV A1 gelten Unfallverhütungsvorschriften für (bitte ankreuzen) **5 Punkte**

Geltungsbereich	richtig	falsch
Unternehmen	X	
Beschäftigte des Unternehmens	X	
Besucher		X
Beschäftigte ausländischer Unternehmen, die in Deutschland arbeiten	X	
Einpersonnenunternehmen ohne Beschäftigte		X

Themenblock II. Organisation

30 Punkte

II.1: Nach welchen Kriterien sollen Abteilungen einander zugeordnet werden **5 Punkte**

<p>Je stärker die Zusammenarbeit, je höher der Abstimmungsbedarf (Kommunikation), umso näher,</p> <p>Trennung nach Maßgabe gesetzlicher oder tarifrechtlicher Vorgaben (Revision getrennt von Buchhaltung; separate Räumlichkeiten für Betriebs-/Personalräte)</p>
--

II.2: Kreuzen Sie an, welchen Statements zur Anordnung von Archivflächen Sie zustimmen **5 Punkte**

	richtig	falsch
Jeder Mitarbeiter muss seine häufig genutzten Akten im direkten Zugriff haben	X	
Selten genutzte Akten können auch extern gelagert werden	X	
Alle Akten einer Abteilung gehören grundsätzlich an den Arbeitsplatz jeden Mitarbeiters		X
Jeder Mitarbeiter muss alle Akten seiner Abteilung im direkten Zugriff haben		X
Jeder Mitarbeiter muss mindestens 1 Schrank (5 Ordnerhöhen) zur Verfügung gestellt bekommen		X
Informationsmaterial, allgemeine Unterlagen, Bücher können in allgemein zugänglichen Bereichen gelagert werden	X	

II.3: Erläutern Sie den Unterschied zwischen Dokumentenmanagement und Schriftgutorganisation

2 Punkte

Dokumentenmanagement bezieht sich auf elektronische Dokumente,
Schriftgutorganisation auf physisch vorhandene Akten.

II.4: Erläutern Sie anhand eines Beispiels den Begriff Groupware

3 Punkte

Groupware ist eine Software, die Gruppen in ihrer Arbeit unterstützt, beispielsweise Microsoft Exchange oder Lotus Notes,

- ⇒ die gemeinsame Terminabstimmung (Koordination),
- ⇒ eMail-Verkehr (Kommunikation)
- ⇒ oder Bearbeitung von Projekten (Kooperation) ermöglichen

II.5: Was versteht man unter einer Kommunikationsanalyse und geben Sie ein Beispiel für deren Einsatz

5 Punkte

Kommunikationsanalysen dokumentieren die Face-to-Face-Kommunikation von Beschäftigten zwischen Abteilungen, in dem sie erfassen, wie häufig beispielsweise pro Woche Kommunikationen durchgeführt werden.

Die Erfassung erfolgt i. d. R. über eine Matrix, die Auswertung und Visualisierung über Kommunikationsnetze.

Anwendung: Umzug eines Unternehmens in ein neues/anderes Gebäude, Einsatz der Kommunikationsanalyse, um festzustellen, wie die Abteilungen räumlich aufeinander bezogen sein sollen.

II.6: Ordnen Sie die folgenden Begriffe und Aufgabenbeschreibungen der Ablauf- oder Aufbauorganisation zu

10 Punkte

	Ablauforganisation	Aufbauorganisation
Reduzierung der Kosten einer Vorgangsbearbeitung	X	
Bestimmung der Kapazitätsauslastung	X	
Organigramm		X
Erhöhung der Termintreue	X	
Zuordnung von Verantwortlichkeiten		X
Organisationseinheiten		X
Verringerung von Verteilzeiten	X	
Stab/Linienorganisation		X
Matrixorganisation		X
Vermeidung von Leerzeiten	X	

Themenblock III. Ergonomie

30 Punkte

III.1: Die ergonomische Gestaltung erfolgt

i. d. R. vom 5. Perzentil weiblich bis zum 95. Perzentil männlich.

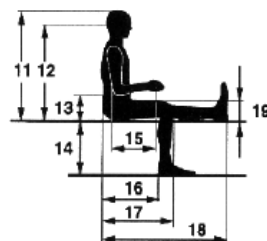
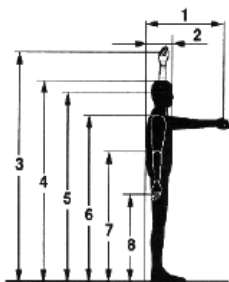
Was versteht man unter dem 5. Perzentil eines Körpermaßes?

2 Punkte

5 % der Personengruppe weisen kleinere und 95 % weisen größere Maße auf.

III.2: Sie wollen in einem Besprechungsraum die Glaswand zum Flur mit undurchsichtigem Material bekleben, so dass beim aufrechten Sitzen keine Person hinausschauen kann, im Stehen jedoch alle Personen hinaussehen können. Ab welcher Höhe sollte der nicht durchsichtige Bereich beginnen und in welcher Höhe sollte er enden? Verwenden Sie dazu bitte die nachfolgende Körpermaßtabelle.

6 Punkte



Abmessungen in mm	Perzentile männlich			Perzentile weiblich		
	5.	50.	95.	5.	50.	95.
4 Körperhöhe	1650	1750	1855	1535	1625	1722
5 Augenhöhe	1530	1630	1735	1430	1515	1605
11 Körpersitzhöhe; Stammlänge	855	910	965	810	860	910
12 Augenhöhe im Sitzen	740	795	855	705	755	805
13 Ellbogenhöhe über Sitzfläche	210	240	285	185	230	275
14 Sitzflächenhöhe	410	450	490	375	415	450

Körpermaßtabelle 18-65-jähriger Deutscher nach DIN 33402 (Stand 2006)

Augenhöhe Sitzen 5 Perzentil weiblich: Maß 12 plus Maß 14 plus 3 cm Absatzhöhe für Schuhwerk = 111 cm

Augenhöhe Stehen 5 Perzentil weiblich: Maß 5 plus 3 cm Absatzhöhe für Schuhwerk = 146 cm

III.3: Nennen Sie mindestens fünf Anforderungen an einen ergonomisch guten Arbeitstisch

5 Punkte

- ⇒ Einstellbar auf die Körpergröße des Nutzers im Sitzen und Stehen
- ⇒ Ausreichend großer Beinfreiraum
- ⇒ Ausreichende Arbeitsflächengröße (mindestens 160 x 80 cm)
- ⇒ Keine scharfen Kanten und Ecken
- ⇒ Einfache und sichere Elektrifizierung

III.4: Vervollständigen Sie bitte nachfolgende Aussagen:

6 Punkte

1. Der Bildschirm ist mit Blickrichtung...**parallel**...zum Fenster aufzustellen.
2. Die oberste Zeile des Bildschirms ist maximal auf ...**Augenhöhe**...des Benutzers einzustellen
3. Der Sehabstand zum Monitor sollte zwischen...**50**...cm und...**80**...cm betragen und richtet sich nach der ...**Zeichengröße auf dem Bildschirm**.

III.5: Erläutern Sie bitte stichwortartig aus ergonomischer Sicht, warum der Gesetzgeber die dauerhafte Verwendung von Laptops an einem Bildschirmarbeitsplatz verbietet.

3 Punkte

- ⇒ Größe der Tastatur
- ⇒ Feste Verbindung von Tastatur und Bildschirm (Optimierung von Sehabstand zum Monitor und Abstand der Tastatur zum Nutzer ist nicht gewährleistet)

III.6: Nennen Sie bitte vier Maßnahmen, um dem ständigen Sitzen am Büroarbeitsplatz entgegen zu wirken.

4 Punkte

- ⇒ Sitz-Steh-Arbeitsplatz
- ⇒ Separater Steharbeitsplatz (z. B. als Bestandteil des Arbeitstisches)
- ⇒ Archivbereiche außerhalb des Greifraums am Arbeitsplatz
- ⇒ Drucker in arbeitsplatzfernen Zonen
- ⇒ Stehtische in Pausenräumen
- ⇒ Besprechungen im Stehen (z. B. an Stehtischen oder 3 OH-Sideboards)



III.7: Erläutern Sie den Unterschied zwischen herstellerflexibel und nutzerflexibel am Beispiel von Schreibtischen.

4 Punkte

Herstellerflexible Lösungen erlauben es dem Hersteller unterschiedliche Tischkonfigurationen anbieten zu können (z.B. Anbauwinkel links oder rechts). Darunter fallen auch Lösungen, die vom Kunden während des Einsatzzeitraums nicht ohne Weiteres verändert werden können; so ist beispielsweise ein Anbauwinkel links nachträglich vom Kunden nicht einfach in einen Anbauwinkel rechts änderbar.

Nutzerflexibel sind dagegen alle Lösungen, die der Kunde selbst – ohne Zukaufteile – (in alle möglichen Tischkonfigurationen) umbauen kann.

Themenblock IV. Arbeitsumgebung

30 Punkte

IV.1: Bewerten Sie bitte nachfolgende Aussagen:

5 Punkte

	richtig	falsch
Der Beurteilungspegel ist ein subjektives Maß der empfundenen Lärmwirkung		X
Der Beurteilungspegel ist ein gemessener Wert über einen Zeitraum von 10 Stunden		X
Die Begriffe Hohlraumboden und Doppelboden sind synonym		X
Bei Quelllüftung wird nur an einer einzigen Stelle (Quelle) die Frischluft in den Büroraum eingeleitet		X
Reflexblendungen auf dem Bildschirm können zu Netzhautablösungen führen		X
Bei der Beleuchtung mit Spiegelrasterleuchten sollten diese unmittelbar über dem Bildschirm angeordnet werden		X
Tageslichtweiße Beleuchtung führt zur Melatoninsuppression	X	
Unter Lärm versteht man gesundheitsschädliche und/oder subjektiv störende Pegel	X	
Der obere Temperaturgrenzwert für Büroarbeit liegt bei 24 Grad Celsius		X
Die Leuchtdichte (Helligkeit) der Tastatur sollte der des Bildschirms bei positiver Polarität (heller Bildschirmhintergrund) entsprechen	X	

IV.2: Bitte kreuzen Sie zu den nachfolgenden Aussagen die korrekte Maßeinheit bzw. Bezeichnung an:

8 Punkte

	dB	K	°C	(ww, nw, tw)	lx	dB(A)	cd/m ²
Beurteilungspegel						X	
Lichtfarbe einer Lampe				X			
Farbtemperatur einer Lampe		X					
Schalldruckpegel linear	X						
Beleuchtungsstärke					X		
Leuchtdichte							X
Effektivtemperatur			X				

IV.3: Nennen Sie vier verschiedene Maßnahmen, um den Lärmpegel in einem Büro zu senken.

4 Punkte

- ⇒ Schallabsorbierende Decken
- ⇒ Schallabsorbierende Möbelemente
- ⇒ Schallabsorbierende Stellwände
- ⇒ Vorhänge oder Stoffe/Folien vor den Fenstern
- ⇒ Trennung der Arbeitsbereiche durch raumhohe Wände

IV.4: Was bedeutet der Schallabsorptionsgrad 1?

1 Punkt

Der Schallabsorptionsgrad 1 zeigt, dass der gesamte, auf die Fläche auftreffende Schall absorbiert wird.

IV.5: Nennen Sie die Klimagrundgrößen, die Einfluss auf das Raumklima haben.

4 Punkte

- ⇒ Lufttemperatur (=Trockentemperatur)
- ⇒ Relative Luftfeuchtigkeit oder Feuchttemperatur
- ⇒ Luftgeschwindigkeit
- ⇒ Wärmestrahlung

Themenblock V. Büroraumgestaltung

30 Punkte

V.1: Stellen Sie Vor- und Nachteile eines Einpersonenzellenbüros dar.

5 Punkte

- ⇒ Vorteil: Hohe Individualität in der Ausgestaltung des Raumes (Persönliche Utensilien)
- ⇒ Vorteil: konzentrationsförderlicher Büroraum
- ⇒ Vorteil: Ggf. Hohes Statussymbol
- ⇒ Nachteil: Keine unmittelbare Kommunikation mit den KollegInnen
- ⇒ Nachteil: Hoher Flächenverbrauch

V.2: Ein Unternehmen möchte in Verbindung mit einem Neubau ausschließlich 1-2 Personen-Zellenbüros mit einreihiger Besiedelung nutzen. Welches Achsmaß empfehlen Sie dem Unternehmen unter Berücksichtigung der Flächen-DIN, wenn jeder Mitarbeiter einen 180 x 80 cm großen Schreibtisch, einen Arbeitsstuhl sowie je ein 2 OH Sideboard (160 x 45 cm) im Rücken zur Verfügung gestellt bekommt. Bei Bedarf werden Schränke an der Büro-Flur-Trennwand angeboten.

10 Punkte

1 Schreibtisch mit 80 cm Tiefe zuzüglich freie Bewegungsfläche mit 100 cm und ca. 45 cm Tiefe für das Sideboard ergeben pro Arbeitsplatzmodul eine Breite von 225 cm. D. h. ein Einzelbüro sollte eine lichte Breite von 225 cm aufweisen.

Unter Berücksichtigung einer Wandscheibe von 10 cm ergibt sich daraus ein Achsmaß von 235 cm.

Ein 2-Personen-Zellenbüro benötigt eine lichte Breite von 450 cm. Unter Berücksichtigung einer Wandscheibe von 10 cm ergeben sich 460 cm. Das Achsmaß läge dann bei 230 cm. Da dieses Maß für die Nutzung als Einzelbüro zu klein wäre, lautet die Achsmaßempfehlung: 235 cm.

V.3: Was versteht man unter einem reversiblen Büro?

5 Punkte

Ein Bürokonzept mit einem Achsmaß und einer Gebäudetiefe, welche unterschiedliche Büronutzungen vom Zellenbüro über den Open Space bis zum Kombibüro zulassen.

Über die Verwendung von Bürotrennwandsystemen lassen sich die Umbauten ohne aufwändige Maßnahmen durchführen.

V.4: Welche Büroform empfehlen Sie für ein Sozialamt unter Berücksichtigung der Besonderheiten und des Publikumsverkehrs eines Sozialamtes?

4 Punkte

Einerseits Vertraulichkeit, da „Sozialhilfeempfänger“ ihre Vermögens- und Privatverhältnisse offen legen (spräche für Zellenbüro),

andererseits hohes Sicherheitsbedürfnis der Beschäftigten aufgrund potenzieller Übergriffe (spräche für offene Strukturen).

Lösungsvorschlag: Offenes Büro mit Sichtbarkeit aller Arbeitsplätze, die jedoch so weit voneinander aufgestellt und durch akustische Maßnahmen unterstützt werden, dass die Vertraulichkeit gewährleistet ist.

(Hinweis: Auch andere Lösungen möglich, sofern nachvollziehbar begründet).

V.5: Was versteht man unter visuellen Störungen und warum entstehen diese?

2 Punkte

Das menschliche Auge kann nur in einem sehr kleinen Bereich (Fovea) scharf fokussieren. Das periphere Gesichtsfeld ist dagegen sehr empfindlich für Bewegungen, die jedoch nicht scharf wahrgenommen werden können.

Bei Bewegungen im peripheren Gesichtsfeld besteht daher das Risiko der visuellen Ablenkung = Störung bei der Arbeit.

V.6: Grenzen Sie bitte nachfolgende Begriffe ab:

2 Punkte

- Desksharing
- Hotelling

Desksharing: 2 oder mehr Personen nutzen in ein und demselben Unternehmen am selben Ort zeitversetzt denselben Tisch.

Bei Hotelling wird ein Raum (ggf. mit Infrastruktur, wie Sekretariat, Besprechungsraum, Drucker, etc.) auf definierte Zeit gebucht.

V.7: Nennen Sie bitte 2 Vorteile einer mindestens 1,5 m hohen Stellwand am Ende eines Arbeitstisches vor Kopf des Beschäftigten.

2 Punkte

- ⇒ Wand absorbiert das gesprochene Wort des Beschäftigten bei Telefonaten zu einem bestimmten Teil
- ⇒ visuelle Störungen werden vermieden
- ⇒ Wand kann als 3. Ebene genutzt werden