

FACHBUCHREIHE
für wirtschaftliche Bildung

Industrie 4.1

Personalwirtschaftliche Aufgaben
wahrnehmen

Lernfeld 7

Informationen und Lernsituationen
Lösungen

VERLAG EUROPA-LEHRMITTEL
Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG
Düsselberger Straße 23
42781 HAAN-GRUITEN

Europa-Nr.: 90399L (unbegrenzte Lizenz), 90399V (Jahreslizenz)



Autoren

Janine Frommann Hamburg
Janet Martens Hamburg

Verlagslektorat

Anke Hahn

1. Auflage 2021

Druck 5 4 3 2 1

Alle Drucke derselben Auflage sind parallel einsetzbar, da bis auf die Behebung von Druckfehlern untereinander identisch.

ISBN 978-3-7585-9040-5 unbegrenzte Lizenz

ISBN 978-3-7585-9039-9 Jahreslizenz

Alle Rechte vorbehalten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der gesetzlich geregelten Fälle muss vom Verlag schriftlich genehmigt werden.

© 2021 Verlag Europa-Lehrmittel, Nourney, Vollmer GmbH & Co. KG, 42781 Haan-Gruiten

www.europa-lehrmittel.de

Umschlag, Satz: Punkt für Punkt GmbH · Mediendesign, 40549 Düsseldorf

Umschlagkonzept: tiff.any GmbH, 10999 Berlin

Umschlagfoto: © zhu difeng – stock.adobe.com

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Abkürzungs- und Symbolverzeichnis | 5 |
| Lösungen der Aufgaben (Informationsband) | 6 |
| Kapitel 1 | 6 |
| Ziele und Aufgaben der Personalwirtschaft bestimmen | 6 |
| Kapitel 2 | 8 |
| Personalbedarf ermitteln | 8 |
| Kapitel 3 | 10 |
| Personal beschaffen | 10 |
| Kapitel 4 | 14 |
| Personal einstellen und verwalten | 14 |
| Kapitel 5 | 17 |
| Personal einführen und Personaleinsatz planen | 17 |
| Kapitel 6 | 19 |
| Arbeitsleistung bewerten und entlohnen | 19 |
| Kapitel 7 | 22 |
| Personal motivieren und führen | 22 |
| Kapitel 8 | 24 |
| Personal beurteilen und entwickeln | 24 |
| Kapitel 9 | 27 |
| Personal freisetzen | 27 |
| Kapitel 10 | 30 |
| Personalcontrolling durchführen | 30 |
| Übersicht der Lernsituationen zu Lernfeld 7 | 31 |
| Lernsituation 1 | 33 |
| Personalbedarf ermitteln | 33 |
| Lernsituation 2 | 37 |
| Personal beschaffen und einstellen | 37 |
| Lernsituation 3 | 40 |
| Stellenausschreibungen entwickeln | 40 |

| | |
|--|------------|
| Lernsituation 4 | 43 |
| Bewerbersauswahl vornehmen | 43 |
| Lernsituation 5 | 47 |
| Arbeitsvertragsentwürfe erstellen | 47 |
| Lernsituation 6 | 50 |
| Das passende Arbeitszeitmodell finden | 50 |
| Lernsituation 7 | 60 |
| Entlohnung neu denken | 60 |
| Lernsituation 8 | 68 |
| Entgeltabrechnung durchführen und Entgelt buchen | 68 |
| Lernsituation 9 | 78 |
| Entgelt buchen | 78 |
| Lernsituation 10 | 86 |
| Personalführung | 86 |
| Lernsituation 11 | 91 |
| Personalbeurteilung | 91 |
| Lernsituation 12 | 94 |
| Ursachen und Maßnahmen der Personalfreisetzung | 94 |
| Lernsituation 13 | 97 |
| Betriebsbedingte Kündigung | 97 |
| Lernsituation 14 | 105 |
| Verhaltensbedingte Kündigung | 105 |
| Lernsituation 15 | 109 |
| Abmahnung | 109 |
| Lernsituation 16 | 112 |
| Arbeitsgericht | 112 |
| Lernsituation 17 | 114 |
| Gründung eines Betriebsrats | 114 |
| Lernsituation 18 | 116 |
| Arbeitszeugnis erstellen | 116 |

Abkürzungs- und Symbolverzeichnis

| | | | |
|---------|---|---------------|--|
| AG | Arbeitgeber/Aktiengesellschaft | Pkw | Personenkraftwagen |
| AGG | Allgemeines Gleichbehandlungsgesetz | PV | Pflegeversicherung |
| AN | Arbeitnehmer | REFA | Reichsausschuss für Arbeitszeit- ermittlung |
| ArbZG | Arbeitszeitgesetz | RV | Rentenversicherung |
| AV | Arbeitslosenversicherung | SA | Samstag |
| BBiG | Berufsbildungsgesetz | SAP | Systeme Architekturen Prozesse |
| BDSG | Bundesdatenschutzgesetz | SGB | Sozialgesetzbuch |
| BGB | Bürgerliches Gesetzbuch | SGB IX | 9. Buch des Sozialgesetzbuches |
| BetrVG | Betriebsverfassungsgesetz | SoLZ | Solidaritätszuschlag |
| BR | Betriebsrat | Std | Stunde |
| BUrlG | Bundesurlaubsgesetz | Stk | Steuerklasse |
| bzw. | beziehungsweise | TzBfG | Gesetz über Teilzeitarbeit und befristete Arbeitsverträge |
| CNC | computerunterstützte numerische Maschinensteuerung | u. a. | unter anderem |
| ca. | circa | USt | Umsatzsteuer |
| d. h. | das heißt | v. a. | vor allem |
| DSGVO | Datenschutzgrundverordnung | vL | vermögenswirksame Leistung |
| EU | Europäische Union | zzgl. | zuzüglich |
| EuGH | Europäischer Gerichtshof | | |
| EUR | Euro | % | Prozent |
| etc. | et cetera | < | kleiner als |
| e.V. | eingetragener Verein | > | größer als |
| evtl. | eventuell | + | addieren |
| f. | Folgende | - | subtrahieren |
| FR | Freitag | : | dividieren |
| ggf. | gegebenenfalls | / | dividieren |
| HGB | Handelsgesetzbuch | · | multiplizieren |
| i.H.v. | in Höhe von | I | 1 |
| i.d.R. | in der Regel | II | 2 |
| JAV | Jugend- und Auszubildenden- vertretung | III | 3 |
| KiStr | Kirchensteuer | IV | 4 |
| KSchG | Kündigungsschutzgesetz | V | 5 |
| KV | Krankenversicherung | VI | 6 |
| MA | Mitarbeiter/-in | $\frac{1}{2}$ | 0,5 |
| monatl. | Monatlich | $\frac{1}{3}$ | 0,3333 |
| MuSchG | Mutterschutzgesetz | § | Paragraph |
| m/w/d | männlich/weiblich/divers | ∅ | Durchschnitt |
| MO | Montag | ∧ | und |
| NachwG | Nachweisgesetz | ∨ | oder |

Lösungen der Aufgaben (Informationsband)

Kapitel 1

Ziele und Aufgaben der Personalwirtschaft bestimmen

Repetitive Aufgaben

1. Erklären Sie die ökonomischen und sozialen Zielsetzungen der Personalwirtschaft.

Die Ziele der Personalwirtschaft lassen sich in ökonomische und soziale Ziele unterteilen. Während die ökonomischen Ziele darauf abstellen das Personal effizient einzusetzen, um die zur Verfügung stehenden Fähigkeiten des Personals optimal im Betrieb zu verteilen und damit ein bestmöglicher Unternehmenserfolg entsteht, setzen die sozialen Ziele beim Mitarbeiter an. Diese Ziele fokussieren auf den Mitarbeiter hinsichtlich seiner individuellen Bedürfnisse und Erwartungen, wie z. B. gerechte Entlohnung, sicherer Arbeitsplatz, Work-Life-Balance etc., um eine möglichst hohe Mitarbeitermotivation zu erreichen und damit das Betriebsklima zu verbessern.

2. Stellen Sie die Aufgaben der Personalwirtschaft dar und gehen Sie dabei jeweils kurz auf die wesentlichen Inhalte ein.

Aus den Zielen der Personalwirtschaft ergeben sich ihre Aufgaben. Diese lassen sich in die verschiedene Funktionen unterteilen, welche im Zusammenhang zu betrachten sind, da zwischen ihnen vielfältige Wechselwirkungen bestehen.

| Aufgabe | Inhalt |
|--|--|
| Personalbestand und Personalbedarf ermitteln | Bestimmung des gegenwärtigen und zukünftigen Personalbedarfs, damit die zur Erreichung der Unternehmensziele erforderlichen Mitarbeiter zur Verfügung stehen. |
| Personal beschaffen | Ergibt sich ein Negativsaldo aus Fehlbeständen muss Personal beschafft werden. Personal wird mittels unterschiedlicher Instrumente ausgewählt. |
| Personal einstellen und verwalten | Zur Einstellung sind verschiedene Dokumente zu erstellen (z. B. Arbeitsvertrag etc.) und der Mitarbeiter muss in das Datensystem eingepflegt werden. |
| Personal einführen und Personaleinsatz planen | Innerhalb der ersten Monate wird der neue Mitarbeiter ins Unternehmen eingeführt mittels Paten etc., ihm werden seine Aufgaben zugewiesen und seine Einsatzzeit etc. wird unter Beachtung der gesetzlichen Bestimmungen festgelegt. |
| Arbeitsleistung bewerten und entlohnen | Durch die Anwendung von Arbeitsstudien und weiterer Instrumente soll eine gerechte und transparente Entlohnung gewährleistet werden. Für den einzelnen Mitarbeiter wird im Rahmen der Lohn- und Gehaltsbuchhaltung sein Entgelt errechnet, gebucht und ausgezahlt. |
| Personal führen | Entsprechend der Unternehmensziele soll das Verhalten des einzelnen Mitarbeiters vom Vorgesetzten beeinflusst und seine Motivation gesteigert werden. |
| Personal beurteilen und entwickeln | Die Leistung und das Verhalten der Mitarbeiter werden erfasst, ihr Potenzial identifiziert, um sie gezielt zu entwickeln und zu fördern. |
| Personal freisetzen | Mitarbeiter verlassen auf eigenen Wunsch oder aus betrieblichen Erfordernissen (z. B. einer Personalüberdeckung) das Unternehmen. |

| Aufgabe | Inhalt |
|--|---|
| Personalcontrolling durchführen | Es werden Kennziffern (z. B. Mitarbeiterzufriedenheit, Krankenstand) zur Überprüfung sowie Gestaltung personalwirtschaftlicher Maßnahmen generiert. |

Komplexe Fragestellung

1. Erörtern Sie, warum die Verfolgung der wirtschaftlichen und sozialen Ziele für jeden Personaler eine tägliche Gratwanderung darstellt.

Beide Ziele stehen in einem ständigen Spannungsverhältnis. Werden nur soziale Ziele zur Erfüllung der Mitarbeitererwartungen (z. B. höhere Entgeltzahlung) verfolgt, können diese die Erreichung wirtschaftlicher Ziele (Umsatz- und Gewinnmaximierung) negativ beeinflussen und langfristig den Bestand des Unternehmens gefährden. Wenn sich ein Unternehmen lediglich auf wirtschaftliche Ziele fokussiert, kann dies einen hohen Krankenstand oder sogar Fluktuation zur Folge haben.

Insofern sollten wirtschaftliche und soziale Ziele ausgewogen sein und im Einklang zueinander stehen. Dies kann z. B. durch Investitionen in die Aus- und Weiterbildung erreicht werden. Es entstehen höhere Kosten und damit eine Gewinnreduzierung. Langfristig sichert das Unternehmen sich qualifiziertes Personal und entspricht den Entwicklungszielen seiner Mitarbeiter. Dies führt zu einer steigenden Leistungsbereitschaft und der Identifikation mit dem Unternehmen. Festzustellen ist, dass die Schnittmenge zwischen wirtschaftlichen und sozialen Zielen möglichst groß sein muss. Dies bedeutet für jeden Personalverantwortlichen eine tägliche Gratwanderung.

2. Zeigen Sie mögliche Zielkonflikte zwischen dem Unternehmen und seinen Mitarbeitern auf.

Es sind grundsätzlich nicht alle Ziele miteinander vereinbar. Wenn z. B. Ziel A in hohem Maße erreicht wird, kann Ziel B kaum oder gar nicht erreicht werden. In diesem Zusammenhang wird von einem Zielkonflikt gesprochen.

Ein grundsätzlicher Zielkonflikt besteht in der Verfolgung der Ziele aus Unternehmenssicht wie Gewinn- und Umsatzmaximierung auf der einen Seite und den Mitarbeiterzielen wie Mitarbeiterzufriedenheit, höhere Entgeltforderung auf der anderen Seite.

Ein soziales Ziel, z. B. hohe Gehälter liegt im Zielkonflikt mit dem ökonomischen Ziel der Gewinnmaximierung. Ein weiterer Zielkonflikt besteht zwischen der Sicherheit der Arbeitsplätze zu dem ökonomischen Ziel, wenn durch Entlassungen eine höhere Rentabilität erreicht wird.

3. Definieren Sie eine Rangskala von Zielen, die für Ihre persönliche Arbeitsplatzwahl wichtig ist.

Schülerindividuelle Antworten zulassen.

Als Beispiel (in absteigender Wichtigkeit)

- Arbeitsplatzsicherheit
- Hohes Entgelt
- Eigene Zufriedenheit; Möglichkeit zur Selbstverwirklichung
- Rücksprachemöglichkeit mit dem Vorgesetzten
- Arbeitszeitregelung
- IT-Ausstattung, Pausenregelung

Kapitel 2

Personalbedarf ermitteln

Repetitive Aufgaben

1. Grenzen Sie den quantitativen und qualitativen Personalbedarf voneinander ab.

Der quantitative Personalbedarf gibt an, wie viele Mitarbeiter für die Erfüllung der betrieblichen Ziele benötigt werden. Der qualitative Personalbedarf gibt Auskunft darüber, über welche Qualifikationen (Kenntnisse, Fähigkeiten) das Personal verfügen sollte, um die Aufgaben zu erfüllen.

2. Erläutern Sie die Methoden der quantitativen Personalbedarfsermittlung.

Zur Ermittlung des quantitativen Personalbedarfs können folgende Methoden eingesetzt werden: das Schätzverfahren, die Kennzahlenmethode sowie die Stellenplanmethode. Beim Schätzverfahren wird aus vergangenheitsbezogenen Daten der zukünftige Personalbedarf abgeleitet. Bei der genaueren Kennzahlenmethode wird eine direkte Beziehung zwischen dem Personalbedarf und einer Bezugsgröße wie z. B. der Arbeitsproduktivität, dem Umsatz oder der Produktionsmenge angenommen. Bei der Stellenplanmethode wird ein aktueller Stellenplan durch Personalabgänge und -zugänge fortgeschrieben und eine Personalunterdeckung bzw. -überdeckung ermittelt.

Komplexe Fragestellung

1. Ermitteln Sie auf Basis der nachfolgenden Daten mit der Kennzahlenmethode den Bruttopersonalbedarf. Beachten Sie dabei, dass für die nächste Planungsperiode eine Produktivitätssteigerung von 3 % geplant ist.

| | |
|---------------------|----------------------|
| Produktionsmenge | 400.000 Einheiten |
| Ø Personalbestand | 200 Mitarbeiter (MA) |
| Gearbeitete Wochen | 46 |
| Ø Stundenzahl je MA | 37 Stunden pro Woche |

- Gesamtstundenzahl aller Mitarbeiter in der Produktion:
 $200 \text{ MA} \cdot 46 \text{ Wochen} \cdot 37 \text{ Stunden pro Woche} = 340.400 \text{ Stunden}$

- Produktivität der Mitarbeiter
 $400.000 \text{ Einheiten} / 340.400 \text{ Stunden} = 1,175 \text{ Einheiten/Stunde}$

- Personalbedarf mit Produktivitätssteigerung von 3 %

$$= \frac{\text{Bearbeitungsmenge}}{\text{Einheiten/Stunde} \cdot \text{Stunden/Woche} \cdot \text{Arbeitswochen}}$$

$$= \frac{400.000}{(1,175 \cdot 46 \cdot 37)}$$

$$= 194,23 \text{ Mitarbeiter}$$

Aufgrund der Steigerung der Produktivität werden ca. 195 Mitarbeiter benötigt, also 5 Mitarbeiter weniger als vorher.

2. Berechnen Sie auf Basis des nachfolgenden Stellenplans den Nettopersonalbedarf.

| | Einkauf | Konstruktion | Fertigung | Buchhaltung |
|---|----------------|---------------------|------------------|--------------------|
| Soll-Personalbestand nach Produktionserweiterung | 6 | 5 | 80 | 7 |
| Aktueller Personalbestand 30.12.20XX | 6 | 3 | 75 | 7 |
| + Summe Abgänge | 2 | 1 | 4 | 2 |
| - Summe Zugänge: | 1 | 0 | 5 | 3 |
| Nettopersonalbedarf | 1 | 3 | 4 | - 1 |

In den Abteilungen Einkauf, Konstruktion und Fertigung besteht eine Personalunterdeckung, während in der Buchhaltung eine Personalüberdeckung von einem Mitarbeiter besteht.

Kapitel 3

Personal beschaffen

Repetitive Aufgaben

1. Erörtern Sie Vor- und Nachteile der internen sowie externen Personalbeschaffung.

| Interne Personalbeschaffung | |
|---|---|
| Vorteile | Nachteile |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Motivation und engere Bindung an den Betrieb (gemeinsames Hintergrundverständnis) ▪ Zeit- und Kostenersparnis durch Betriebskenntnis und kurze Einarbeitungszeit ▪ Qualifikation der Mitarbeiter ist bekannt (Gefahr der Fehlbesetzung sinkt) ▪ freie Stellen für nachrückende Mitarbeiter | <ul style="list-style-type: none"> ▪ eingeschränkte Auswahlmöglichkeit ▪ Betriebsblindheit (Hemmung neuer Entwicklungen) ▪ Rivalität zwischen internen Bewerbern (Gefahr eines schlechten Betriebsklimas) ▪ Enttäuschung bei abgelehnten Mitarbeitern ▪ Verschiebung des Personalbedarfs |

| Externe Personalbeschaffung | |
|---|--|
| Vorteile | Nachteile |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Breite Auswahlmöglichkeit ▪ Neue Ideen, Impulse, Innovationen ▪ Personalbedarf wird gedeckt | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zeitaufwändiges und höhere Kosten verursachendes Verfahren ▪ Demotivation bei Interessenten aus dem eigenen Unternehmen (Ggf. fluktuationsfördernd) ▪ Einschränkung innerbetrieblicher Aufstiegschancen ▪ Längere Einarbeitungszeit |

2. Beschreiben Sie, welche Inhalte eine Stellenbeschreibung als Grundlage für die Stellenanzeige aufweisen sollte.

- In einer Stellenbeschreibung sind Aufgaben, Befugnisse, Kompetenzen und Abgrenzungen zu anderen Bereichen der Organisation beschreiben. Der genaue Inhalt wird individuell vom Zweck der Stellenbeschreibung festgelegt. Mögliche Inhalte sind:
- Aufgaben: Den Kern der Stellenbeschreibung stellen die Aufgaben dar, die der Stelleninhaber bearbeiten und leisten soll. Als Beispiel für einen Einkaufssachbearbeiter: Der Stelleninhaber erstellt ein Ranking verschiedener Zulieferer für das Produkt XY.
- Befugnisse: Die Aufgaben werden mit den damit verknüpften Befugnissen dargestellt. Es muss verdeutlicht werden, welche Informationen der Stelleninhaber nutzen darf, über welche Fragen er entscheiden darf etc. Ein Beispiel für den Einkaufssachbearbeiter könnte z. B. sein, dass er eigenständig Lieferantenverhandlungen führen darf. Aufgaben und Befugnisse müssen mit den Stellenbeschreibungen anderer, angrenzender Stelleninhaber abgestimmt werden, um Kompetenzstreitigkeiten zu vermeiden.
- Kompetenzen: Es genügt auf die wichtigen Kernkompetenzen, Qualifikationen, Fach- und Methodenwissen, Fähigkeiten und Verhaltensweisen abzustellen, die der Stelleninhaber mitbringen muss. Die Aufzählung muss nicht vollständig sein. Als Beispiel: Der Stelleninhaber kann Angebote überprüfen und hieraus das beste Angebot erkennen.

- **Formale Angaben und organisatorische Einbindung:** Angaben zur organisatorischen Einbindung der Stelle in das Unternehmen sowie ihre formale Ausgestaltung müssen beschrieben werden. Hierzu gehören u. a. Bezeichnung der Stelle, Einordnung in das Organigramm, Stellvertretung etc.
- **Schnittstellen:** Die Beziehung der Stelle zu anderen Abteilungen oder die Zusammenarbeit mit anderen Stellen muss beschrieben werden. Als Beispiel: Der Stelleninhaber würdigt und berücksichtigt die Vorgaben seines Vorgesetzten bei der Erstellung eines Angebotes.

3. Erläutern Sie folgende Verfahren zur Eignungsfeststellung und stellen Sie deren Besonderheiten dar.

- **Personalfragebogen:**
Die Bewerber geben Auskunft über alle stellenrelevanten Besetzungsmerkmale (z. B. Anlass für die Bewerbung, Gründe für eine länger dauernde Arbeitslosigkeit), um eine einheitliche Basis für den weiteren Kandidatenvergleich zu schaffen. Wenn zu viele Bewerber die Anforderungen erfüllen, bietet sich nach der Erstellung eines Rankings die Durchführung eines Eignungstests an, um die Zahl der Stellensuchenden zu reduzieren.
- **Testverfahren:**
Eignungstests werden eingesetzt, um ergänzende Informationen über die fachliche, persönliche und intellektuelle Eignung von Bewerbern zu erfahren. Typische Testverfahren im Rahmen der Personalauswahl sind Persönlichkeitstests, Leistungstests und Intelligenztests. Die oftmals standardisierten Testverfahren ermöglichen eine objektive und einfache Bewertung von Bewerbern. Dies empfiehlt sich bei einer hohen Bewerberanzahl, um die geeigneten Kandidaten auszuwählen.
- **Vorstellungsgespräch:**
Im Vorstellungsgespräch werden von Unternehmen eingesetzt, um den neuen Bewerber in einer persönlichen Gesprächssituation kennenzulernen. Ein solches Gespräch kann frei oder standardisiert ablaufen. Zur Verringerung der Gefahr der subjektiven Bewertung der Bewerber und Ermöglichung eines Vergleichs zwischen den Bewerbern, wird die standardisierte Form empfohlen. Dabei gliedert sich das Gespräch in vorab festgelegte Phasen sowie ggf. festgelegte Fragestellungen.
- **Assessment Center**
Ein Assessment-Center (englisch to assess = bewerten/einschätzen, center = Zentrum/Mittelpunkt) ist ein Personalauswahlverfahren, das die fachlichen und vor allem die überfachlichen Kompetenzen mehrerer Bewerber zeitgleich prüft. In einem zeitlichen Rahmen von ein bis drei Tagen absolvieren die Bewerber verschiedene Übungen. Das Assessment-Center stellt eine Sonderform unter den Personalauswahlmethoden dar, die eine genauere Analyse eines und den Vergleich der Bewerber untereinander ermöglicht. Die Selektion des gewünschten neuen Mitarbeiters ist abhängig von der Stelle und des Teams, in welches er sich integrieren soll. Abgeprüft werden die Schlüsselqualifikationen der Bewerber, wie Teamfähigkeit, Belastbarkeit, Flexibilität, Entscheidungsfähigkeit in verschiedenen Situationen.
Im Fokus der Beobachtung sollte das Vorgehen des Bewerbers zur Lösung der Aufgabe stehen.

Komplexe Fragestellung

Die Brumm AG hat folgende Stellenanzeige im Hamburger Abendblatt inseriert:

Die Brumm AG sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt einen Sachbearbeiter Buchhaltung

Ihr Aufgabengebiet:

- Erfassung sämtlicher Geschäftsvorfälle: Abwicklung des Zahlungsverkehrs, Buchung und Kontrolle von Eingangsrechnungen, Anlage-, Kreditoren- und Debitorenbuchhaltung, Intercompany Abstimmung
- Mitwirkung bei der Erstellung von Monats- und Jahresabschlüssen (HGB)
- Unterstützung bei Sonderthemen/Projekten (SAP, Prozessoptimierung, Stammdatenpflege)

Ihr Profil:

- Erfolgreich abgeschlossene kaufmännische Berufsausbildung mit Weiterbildung zum Buchhalter oder zum Steuerfachangestellten
- Mehrjährige Berufserfahrung in einer vergleichbaren Position
- Fließende Deutschkenntnisse, gute Englischkenntnisse
- Höchstalter 38 Jahre
- Keine Schwerbehinderung

Wir bieten Ihnen:

- Anstellung in einem jungen dynamischen Team
- angenehme Arbeitsatmosphäre, flexible Arbeitszeit
- eine gute Einarbeitung und regelmäßige Schulungen

1. Analysieren Sie Stellenanzeige im Hinblick auf Fehler und ergänzen Sie fehlende Angaben.

Die Stellenanzeige verstößt wiederholt gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz nach §§ 1,3 AGG, da laut Titel nur männliche Kandidaten angesprochen werden, ein Höchstalter angegeben wird und die Schwerbehinderung ausgeschlossen wird. Weiterhin wird von einem jungen, dynamischen Team gesprochen. Auch hierin liegt ein Verstoß gegen den Gleichbehandlungsgrundsatz, da sich ältere Arbeitnehmer ausgeschlossen fühlen könnten.

Es fehlen die Kontaktdaten des Unternehmens, die Unternehmensbeschreibung sowie ein Hinweis der einzureichenden Bewerbungsunterlagen. Zudem sollten zur Vermeidung von Fehlbesetzungen genauere Kompetenzbeschreibungen im Profil (z. B. Affinität zu Zahlen).

2. Entwickeln Sie mögliche Kriterien zur Bewertung der Kandidaten.

Kriterien für die Bewertung der Kandidaten können unterteilt werden in:

- Fachliche Kenntnisse wie Berufserfahrung, Qualifikation etc.
- Persönlichkeit wie Auftreten, analytisches Denken, Motivation etc.
- Schlüsselqualifikationen wie Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit etc.
- Fremdsprachenkenntnisse
- Stellenspezifische Anforderungen z. B. Affinität zu Zahlen
- Etc.

Zur Bewertung der Kandidaten könnte auf ein Scoring-Modell zurückgegriffen werden, in welchen Kriterien zugleich mit Erfüllungsgraden gewichtet werden.

3. Diskutieren Sie geeignete Personalauswahlinstrumente mit ihren Vor- und Nachteilen.

Als mögliche Personalauswahlinstrumente sind das Vorstellungsgespräch, das Testverfahren sowie Gruppendiskussion / Assessment Center denkbar.

| Vorstellungsgespräch | |
|--|--|
| Vorteile | Nachteile |
| Aktive Beeinflussung des Gesprächsverlaufs und flexible Anpassung an die Situation | Struktur wird vom Interviewer vorgegeben und ggf. der Person angepasst. Vergleich der Bewerber untereinander ist nur schwer möglich. |
| ggü. dem Assessment Center (AC) kostengünstiger und weniger aufwendig | Kein festgelegter Ablauf erhöht die Gefahr der Fehleinschätzung. |
| Persönlichkeit des Bewerbers findet Berücksichtigung | Subjektive Einflüsse, wie persönliche Sympathien und Antipathien des Interviewers können die Entscheidung stark beeinflussen |

| Testverfahren | |
|---|--|
| Vorteile | Nachteile |
| Auswertung der Tests ist eindeutig und objektiv | Verfahren gibt nur Aufschluss über abgefragte Inhalte, nicht über Persönlichkeit des Bewerbers |
| Vergleichbarkeit der Bewerber ist möglich | Qualität der Testverfahren oft mangelhaft |
| Verringerung subjektiver Vorurteile gegenüber Bewerbern | Entwicklung hochwertiger Testverfahren ist sehr kostenintensiv |

| Assessment Center | |
|--|---|
| Vorteile | Nachteile |
| Mehrere Kandidaten werden vergleichbar gemacht | Fehlender Berufsbezug des Instrumentes innerhalb der Übungen |
| Erforderliche Qualifikationen werden unter Stress und Zeitdruck getestet | Authentisches Verhalten der Bewerber kaum in dieser Situation realisierbar |
| Neben fachlichen werden auch überfachliche Kompetenzen in praktisch relevanten Situationen überprüft (Verringerung der Gefahr von Fehlbesetzungen) | Methode ist kostenintensiv und aufwendig in der Umsetzung (ABER langfristig Kosteneinsparung: ungeeigneter Bewerber verursacht höhere Kosten als ein Assessment Center) |

Kapitel 4

Personal einstellen und verwalten

Repetitive Aufgaben

1. Nennen Sie die Mindestbestandteile eines Arbeitsvertrages. Welche weiteren Bestandteile können geregelt werden?

In § 2 Nachweisgesetz sind die Mindestinhalte eines Arbeitsvertrages geregelt. Es sollten Angaben zu folgenden Punkten enthalten sein:

- Namen (oder vollständige Firmenbezeichnung) und Anschrift der Vertragsparteien,
- Beginn und Dauer des Arbeitsverhältnisses,
- Der Einsatzort (falls der Arbeitnehmer an mehreren Einsatzorten eingesetzt wird, sollte ein entsprechender Hinweis enthalten sein)
- Tätigkeitsbeschreibung mit einer kurzen Charakterisierung oder Beschreibung der vom Arbeitnehmer zu leistenden Tätigkeiten
- Vereinbarte Arbeitszeit
- Zusammensetzung und Höhe des Arbeitsentgelts einschließlich der Zuschläge, Zulagen, Prämien und Sonderzahlungen sowie anderer Bestandteile des Arbeitsentgeltes und deren jeweiliger Fälligkeit
- Dauer des jährlichen Erholungsurlaubs
- Kündigungsfristen
- Allgemeine Hinweise auf die für das Arbeitsverhältnis geltenden Tarifverträge sowie Betriebs- oder Dienstvereinbarungen

2. Weitere Kriterien wie Probezeit, Wettbewerbsverbot, Verschwiegenheitsklauseln sind zusätzliche Kriterien, die nicht zu den Mindestinhalten gehören.

Erarbeiten sie Kriterien, wann ein befristeter Arbeitsvertrag mit bzw. ohne sachlichen Grund rechtlich zulässig ist.

Während ein unbefristeter Arbeitsvertrag für unbestimmte Zeit geschlossen wird, gilt ein befristeter Arbeitsvertrag für eine bestimmte Zeit. Das Gesetz (Gesetz über Teilzeitarbeit und befristete Arbeitsverträge – TzBfG) sieht eine Befristung mit und ohne sachlichen Grund vor. Ein sachlicher Grund liegt vor, wenn das Arbeitsverhältnis z.B. zur Vertretung anderer Mitarbeiter geschlossen wird. In diesen Fällen gibt es keine zeitliche Begrenzung. Eine kalendermäßige Befristung ohne sachlichen Grund ist bis zu einer Gesamtdauer von zwei Jahren erlaubt und darf innerhalb dieser Zeit maximal dreimal verlängert werden (Kettenbefristung).

Sachgründe, die eine Befristung rechtfertigen sind:

- Der Bedarf für den Arbeitnehmer besteht nur zeitweilig
- Ein Angestellter soll getestet werden
- Ein Azubi wird übernommen, um seine Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu verbessern
- Der Arbeitnehmer vertritt vorübergehend einen Mitarbeiter
- Saisonstelle
- Projektstelle, die mit Ablauf des Projektes entfällt
- Befristung aufgrund von Haushaltsrecht oder gerichtlichen Vergleichs
- ...

Komplexe Fragestellung

1. Sie sind Personalreferent der Brumm AG. Erstellen Sie auf Grundlage der Stellenbeschreibung in Kapitel 2.2.2 einen Arbeitsvertragsentwurf für den/die Einkaufssachbearbeiter/-in.

Zwischen der
Brumm AG
Und
Herrn / Frau
Xxxx

wird mit Wirkung zum 01. Juni 20XX folgender Arbeitsvertrag geschlossen:

§ 1 Grundsätzliches

- 1.1 Ab dem 01. Juni 20XX wird der Mitarbeiter seine Tätigkeit als Einkaufssachbearbeiter mit Dienstsitz Trittau antreten.
- 1.2 Die Probezeit des Mitarbeiters beträgt 6 Monate.
- 1.3 Das Tätigkeitsfeld des Mitarbeiters beschränkt sich auf die Tätigkeit als Einkaufssachbearbeiter. Eine genaue Tätigkeitsbeschreibung liegt in der Personalabteilung vor und kann jederzeit von dem Mitarbeiter eingesehen werden.
- 1.4 Auf das Arbeitsverhältnis finden die nachfolgenden Tarifverträge in ihrer jeweils gültigen Fassung Anwendung:
- Gehaltstarifvertrag für das Industriegewerbe in Schleswig-Holstein
 - Manteltarifvertrag für Angestellte im Industriegewerbe in Schleswig-Holstein

§ 2 Arbeitszeit

Im Hinblick auf die Arbeitszeit gelten die jeweils gültigen örtlichen/tariflichen Bestimmungen.

§ 3 Vergütung

- 3.1 Der Mitarbeiter erhält mit Wirkung zum X.XX.XX ein Monatsentgelt von 2.800,- € brutto 12x p. a. (in Worten zweitausendachthundert)
- 3.2 Die Bezüge werden bargeldlos zum Ende eines jeden Monats auf ein vom Mitarbeiter zu benennendes Konto im Inland ausgezahlt.
- 3.3 Da die Gehaltszahlungen über Datenverarbeitung erfolgen, werden persönliche Daten erfasst und gespeichert. Hiermit erklärt sich der Mitarbeiter einverstanden.
- 3.4 Die Abtretung sowie Verpfändung von Vergütungsansprüchen sind ausgeschlossen.

§ 4 Urlaub

- 4.1 Der Urlaub richtet sich nach den örtlichen / tariflichen Bestimmungen, soweit solche fehlen, nach §§ 3–6 Bundesurlaubsgesetz.
- 4.2 Für den Fall, dass der Urlaub aufgrund krankheitsbedingter Arbeitsunfähigkeit innerhalb des Kalenderjahres bzw. bis zum 31.03. des Folgejahres nicht genommen werden kann, erlischt der Urlaubsanspruch 15 Monate nach Ablauf des maßgebenden Kalenderjahres.

§ 5 Kündigung

- 5.1 Eine ordentliche Kündigung vor dem in § 11.1 genannten Datum ist ausgeschlossen.
- 5.2 Der Vertrag wird auf unbestimmte Zeit geschlossen. Das Arbeitsverhältnis endet ohne Kündigung und mit Ablauf des Monats, in dem der Mitarbeiter das Alter erreicht, ab dem er erstmals einen Anspruch auf gesetzliche Regelaltersrente erwirbt.
- 5.3 Es gelten die gesetzlichen Kündigungsfristen, sofern keine anderweitigen tariflichen oder einzelvertraglichen Regelungen bestehen.
- 5.4 Die Kündigung des Mitarbeiters ist nur wirksam, wenn sie schriftlich und fristgerecht gegenüber der Geschäftsführung oder der Personalabteilung erfolgt.
- 5.5 Bei Beendigung des Arbeitsverhältnisses sind alle Unterlagen und Gegenstände des Unternehmens am letzten Arbeitstag abzugeben.

§ 6 Schlussbestimmungen

Mündliche Nebenabreden bestehen nicht. Änderungen und Ergänzungen dieses Arbeitsvertrages einschließlich dieser Bestimmungen bedürfen zu ihrer Wirksamkeit der Schriftform. Das Schriftformerfordernis bezieht sich auf etwaige Ansprüche aus betrieblicher Übung.

Sollten einzelne Bestimmungen dieses Vertrages ganz oder teilweise unwirksam sein oder werden, so berührt dies die Wirksamkeit der übrigen Vereinbarungen nicht. Anstelle der unwirksamen Bestimmungen tritt die gesetzlich zulässige Bestimmung, die dem mit der unwirksamen Bestimmung Gewollten wirtschaftlich am nächsten kommt. Dasselbe gilt für den Fall einer vertraglichen Lücke.

Trittau, den 1. Mai 20XX

Ort, Datum
Einverstanden:

Ppa. Jäger

Ppa. Schulze

Neuer Mitarbeiter

Weitere mögliche Bestandteile sind Regelungen zum Weihnachts-/Urlaubsgeld, Wettbewerbsverbot, Verschwiegenheitsverpflichtungen, Dienstverhinderung, Nebenbeschäftigung etc.

2. Beurteilen Sie die folgenden Sachverhalte und erklären Sie die entsprechenden arbeitsrechtlichen Prinzipien:

- Sie vereinbaren mit Ihrem Arbeitgeber mehr Urlaub als der Manteltarifvertrag und das Bundesurlaubsgesetz vorsehen.
Günstigkeitsprinzip, d. h. eine rangniedrigere Regelung geht vor, wenn sie inhaltlich für den Arbeitnehmer günstiger ist. Für den Arbeitnehmer ist eine individuelle Regelung für mehr Urlaub günstiger als der Manteltarifvertrag sowie das Bundesurlaubsgesetz vorsehen. Dies ist gültig.
- Im Arbeitsvertrag ist ein Stundenlohn von 11,75 € vereinbart worden, der rechtskräftige Tarifvertrag sieht nur 10,90 € vor.
Günstigkeitsprinzip, d. h. eine rangniedrigere Regelung geht vor, wenn sie inhaltlich für den Arbeitnehmer günstiger ist. Für den Arbeitnehmer ist eine individuelle Regelung für einen höheren Stundenlohn günstiger als dies im rechtskräftigen Tarifvertrag geregelt ist. Der Arbeitnehmer erhält einen Stundenlohn von 11,75 €.

Kapitel 5

Personal einführen und Personaleinsatz planen

Repetitive Aufgaben

1. Prüfen Sie die nachstehenden Aussagen auf ihre Richtigkeit. Begründen Sie ihre Antwort.
 - a) Bei der Gleitzeit kann der Mitarbeiter seine Arbeitszeit völlig frei in der Woche verteilen.
→ *Falsch*, der Anfang und Ende der Arbeitszeit kann innerhalb bestimmter Grenzen frei gewählt werden.
 - b) Bei der Personaleinsatzplanung erfolgt die Zuordnung der Mitarbeiter auf die Arbeitsplätze.
→ *Richtig*.
 - c) Die Personaleinsatzplanung erfolgt allein unter Berücksichtigung der betrieblichen Erfordernisse.
→ *Falsch*, neben den betrieblichen Erfordernissen sind auch die Bedürfnisse und Wünsche der Mitarbeiter zu berücksichtigen.
 - d) Das Arbeitszeitgesetz regelt die Höchstdauer der täglichen Arbeitszeit für Jugendliche.
→ *Falsch*, das Arbeitszeitgesetz gilt für erwachsene Arbeitnehmer. Für Jugendliche gilt das Jugendarbeitsschutzgesetz.
 - e) Der Mindesturlaub nach Bundesurlaubsgesetz beträgt 24 Arbeitstage und wird erst nach 6 Monaten Beschäftigung bei einem Unternehmen vollständig gewährt.
→ *Falsch*, der gesetzliche Mindesturlaubsanspruch beträgt 24 Werktrage (Montag-Samstag) und dementsprechend 20 Arbeitstage. Die Wartezeit von 6 Monaten ist korrekt.
2. Erläutern Sie welche gesetzlichen Grundlagen bei der Personaleinsatzplanung zu berücksichtigen sind. Gehen Sie dabei kurz auf der Regelungsinhalte ein.

Bei der Einsatzplanung ist eine Vielzahl von Gesetzen zu berücksichtigen. Zu den wichtigsten Gesetzen gehören das Arbeitszeit-, das Bundesurlaubs-, das Mutterschutzgesetz sowie das Schwerbehindertenrecht.

- Das Arbeitszeitgesetz regelt unter anderem die Höchstgrenzen für die tägliche Arbeitszeit sowie die Pausen- und Ruhezeiten.
- Das Bundesurlaubsgesetz regelt den Mindesturlaub der Arbeitnehmer sowie weitere Bedingungen zur Gewährung des Urlaubs wie z. B. das Urlaubsgeld.
- Das Mutterschutzgesetz regelt den Schutz der Frau und ihres Kindes am Arbeits-, Ausbildungs- und Studienplatz während der Schwangerschaft, nach der Entbindung und in der Stillzeit. Es beinhaltet neben Regelungen zu finanziellen Leistungen, das allgemeine Beschäftigungsverbot und den besonderen Kündigungsschutz.
- Das Schwerbehindertenrecht ist im Sozialgesetzbuch geregelt und schützt Menschen mit einer Behinderung von mindestens 50 Grad. Zum besonderen Schutz im Arbeitsleben sind z. B. ein erhöhter Urlaubsanspruch sowie in besonderer Kündigungsschutz geregelt.

3. Erklären Sie, was unter der Flexibilisierung der Arbeitszeit zu verstehen ist.

Die Arbeitszeitflexibilisierung bezeichnet Arbeitszeitmodelle fernab von festen Arbeitszeiten z. B. von 8 bis 17 Uhr. Die Flexibilisierung verfolgt betriebliche Erfordernisse (z. B. verlängerte Ladenöffnungszeiten) und auch mitarbeiterbezogene Bedürfnisse (z. B. Vereinbarung von Familie und Beruf).

Komplexe Fragenstellung

Die Brumm AG fertigt ihre Autos im kontinuierlichen Schichtbetrieb. An 7 Tagen in der Woche werden in drei Schichten pro Tag ca. 1.500 Autos gefertigt. Der abgebildete Schichtplan entspricht den gesetzlichen Vorgaben sowie den neusten arbeitswissenschaftlichen Erkenntnissen. Ernst Marquardt wünscht sich jedoch eine Änderung seines Schichtplans.

| Woche | Mo | Di | Mi | Do | Fr | Sa | So |
|-------|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | F | F | S | S | N | | |
| 2 | | | F | F | S | S | N |
| 3 | N | N | | | F | F | |
| 4 | S | S | N | N | | | |

„Ich bin jetzt 60 Jahre alt geworden und habe mein ganzes Leben lang körperlich geschuftet. Jetzt möchte ich kürzer treten.“ Weniger Stunden in der Woche. Möglichst kürzere Schichten und freie Wochenenden wünscht sich Herr Marquardt. „Auch Nachtschicht muss nicht mehr sein. Das ist so belastend und in meinem

Alter steckt man das nicht mehr so gut weg. Das können die jungen Wilden machen. Die freuen sich bestimmt über die Nacht- und Wochenendzulagen.“

1. Diskutieren Sie die Vor- und Nachteile des Arbeitszeitmodells der Schichtarbeit.

| Arbeitgeber | |
|--|---|
| Vorteile Schichtarbeit | Nachteile Schichtarbeit |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausweitung der Betriebszeiten ▪ Bessere Erreichbarkeit für Kunden ▪ Geringere Stückkosten durch Ausnutzung von Maschinen und Anlagen ▪ Flexibilität bei schwankender Auftragslage | <ul style="list-style-type: none"> ▪ meist Kosten für finanzielle Zuschläge ▪ gesundheitliche Belastung der Beschäftigten ▪ Geringere Attraktivität bei potentiellen Arbeitnehmern ▪ hoher Koordinationsaufwand |

| Arbeitnehmer | |
|---|---|
| Vorteile Schichtarbeit | Nachteile Schichtarbeit |
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ggf. höheres Einkommen durch Zuschläge ▪ Planungssicherheit, da Schichtpläne langfristig bekannt sind ▪ Freizeit, wenn andere Arbeiten z. B. für Arztbesuche oder Familie | <ul style="list-style-type: none"> ▪ hohe körperliche Belastung durch Störung des Biorhythmus ▪ Freizeitnachteile z. B. Teilnahme an Sportkursen ▪ soziale Nachteile z. B. familiäre Verpflichtungen |

2. Prüfen Sie begründet, ob hier ein anderes Arbeitszeitmodell Anwendung finden könnten.

Reduktion der Arbeitszeit durch Teilzeit, ggf. besondere Regelung der Altersteilzeit. Dies könnte durch kürzere Schichten von 4 Stunden oder Reduktion der Anzahl der Schichten pro Woche umgesetzt werden.

Kürzere Schichten könnten durch ein Job-Sharing-Modell mit einem anderem älterem Arbeitnehmer oder jüngerem Arbeitnehmer, der eingearbeitet wird, erfolgen. Jeder könnte 4 Stunden einer Schicht übernehmen.

Der Wunsch von Herrn Marquardt keine Nachtschicht und keine Wochenendschichten zu haben, ist nur schwer umsetzbar. Dies könnte für eine negative Stimmung im Betrieb und für Unmut bei anderen Mitarbeitern sorgen. Auf der anderen Seite könnte auch festgelegt werden, dass Mitarbeiter ab einem bestimmten Alter nicht mehr für die körperlich belastenden Nachtschichten eingesetzt werden.

3. Erläutern Sie, wie Sie das Problem von Herrn Marquardt lösen würden.

Individuelle Schülerlösung.

Kapitel 6

Arbeitsleistung bewerten und entlohnen

Repetitive Aufgaben

1. Beschreiben Sie die Gliederung der Ausführungszeit nach REFA.

Die Ausführungszeit ist die Zeit für die tatsächliche Bearbeitung eines Produktes bzw. einer Dienstleistung. Sie ergibt sich für jede Produktionseinheit, d. h. Ausführungszeit (T) ist gleich Zeit je Einheit (te) mal die Menge (m).

Die Ausführungszeit wird in Grundzeit, Verteilzeit und Erholungszeit zerlegt.

2. Beschreiben Sie die Voraussetzung, die für die Einführung des Akkordlohns erfüllt sein müssen.

Die Voraussetzungen für die Akkordentlohnung sind:

- Akkordfähigkeit: Der Ablauf der Arbeit ist im Voraus bekannt, gleichartig und regelmäßig wiederkehrend sowie leicht und genau messbar.
- Akkordreife: Der Arbeitsablauf weist keine Mängel auf und wird von der Arbeitskraft nach entsprechender Übung und Einarbeitung ausreichend beherrscht.
- Beeinflussbarkeit: Die Leistungsmenge ist durch den Arbeitnehmer beeinflussbar.

3. Diskutieren Sie die Vor- und Nachteile für die Umstellung auf die Akkordentlohnung. Wie beurteilen Sie die Entscheidung der Brumm AG den Akkordlohn einzuführen?

| Vorteile AN | Nachteile AN | Vorteile AG | Nachteile AG |
|---|--|---|---|
| <p>Anreiz zu erhöhter Leistung (höheres Gehalt).</p> <p>Gerechte Entlohnung von Mitarbeitern mit erhöhter Leistungsfähigkeit.</p> | <p>Übersteigerung des Arbeitstempos führt zu Stress und Gesundheitsgefahren.</p> | <p>Betrieb trägt kein Risiko für Minderleistung von Mitarbeitern.</p> <p>Konstante Lohnstückkosten für den Betrieb.</p> | <p>Gefahr des erhöhten Betriebsmittelverschleißes.</p> <p>Kein Anreiz für umsichtiges Arbeiten (Qualität kann leiden und Fehlerquote steigen).</p> <p>Aufwendige Lohnabrechnung durch den Betrieb</p> |

4. Erläutern Sie die Vor- und Nachteile der summarischen und der analytischen Arbeitsbewertung.

Die summarische Arbeitsbewertung ist einfach in der Handhabung und birgt einen geringeren zeitlichen Aufwand. Jedoch ist hier das Risiko der subjektiven Bewertung höher, als beim analytischen Verfahren. Darüber hinaus sind die fehlende Transparenz der Bewertung sowie die geringe Vergleichbarkeit der Ergebnisse problematisch. Diese Problematiken werden durch analytische Verfahren mit einheitlichen Kriterien für alle Stellen zum Teil aufgehoben. Die höhere Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse und der geringere Einfluss der subjektiven Einschätzungen auf das Ergebnis erhöhen die Akzeptanz bei den Mitarbeitern. Allerdings ist hier der Aufwand bei der Anwendung der analytischen Methoden als Nachteil zu nennen.

Komplexe Fragestellung

1. Die Messung der notwendigen Tätigkeitszeit der einzelnen Mitarbeit für die Montage von Stoßstangen ergab:

| Name | Ist-Leistung (gestoppt) | Leistungsgrad (geschätzt) |
|----------------|-------------------------|---------------------------|
| Mayer, Hans | 6 Stück/Stunde | 100 % |
| Petersen, Jens | 9 Stück/Stunde | 130 % |
| Kramer, Julia | 4 Stück/Stunde | 80 % |
| Martens, Henry | 8 Stück/Stunde | 120 % |

- a) Ermitteln Sie die Normalleistung am Beispiel von Jens Petersen.

$$\text{Normalleistung} = 100 \cdot \frac{9}{130} = 6,92 \text{ Einheiten/Stunde}$$

- b) Berechnen Sie die (Durchschnitts-)Normalleistung aller beobachteten Mitarbeiter.

$$\text{Normalleistung} = 100 \cdot \frac{6}{100} + \frac{9}{130} + \frac{4}{80} + \frac{8}{120} = 6,92 \text{ Einheiten/Stund}$$

- c) Berechnen Sie die Vorgabezeit für die Montage von 100 Stoßstangen. Aus bisherigen Erfahrungen sind dabei *zusätzlich* folgende Daten bekannt:

- Die Rüstzeit beträgt 12 Minuten
- Die ablaufbedingte Wartezeit beträgt 0,5 Minuten
- Erholungszeit beträgt 10 % der jeweiligen Grundzeit
- Die Verteilzeit beträgt 5 % der jeweiligen Grundzeit

$$\begin{aligned} \text{Ausführungszeit} &= 60 \text{ Minuten/Normalleistung} \\ &= 60/6,92 = 8,67 \text{ Minuten pro Einheit} \end{aligned}$$

| | Rüstzeit in Min. | Ausführungszeit in Min. |
|---|------------------|-------------------------|
| Grundzeit | 12 | 867 (= 8,67 · 100) |
| + Verteilzeit | 0,6 (5 %) | 43,8 (= 876 · 5 %) |
| + Erholungszeit | 1,2 (10 %) | 87,6 (= 876 · 10 %) |
| = Summe | 13,8 | 998,4 |
| Auftragszeit (T) = 13,8 + 998,4 = 1012,2 Minuten | | |