|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zentralabitur 2024** | **Betriebswirtschaft mit Rechnungswesen-Controlling** | **Material für Prüflinge** |
| **Aufgabe II** | **eA** | **Prüfungszeit\*: 300 min** |

\*einschließlich Auswahlzeit.

**Name:** \_...\_

**Klasse:** \_...\_

Inhaltsverzeichnis

[A Handlungssituation und Aufgabenstellung 3](#_Toc161313998)

[1 Handlungssituation (Gilt für die Aufgaben I und II) 3](#_Toc161313999)

[2 Aufgabenstellung Insgesamt sind zu erreichen: Bewertungseinheiten [90 BE] 9](#_Toc161314000)

[B Material 15](#_Toc161314001)

[Anlage 1 (Gilt für die Aufgaben I und II) 15](#_Toc161314002)

[Anlage 2 (Gilt für die Aufgaben I und II) 18](#_Toc161314003)

[Anlage 3 (Gilt nur für die Aufgabe II) 19](#_Toc161314004)

[Anlage 4 (Gilt nur für die Aufgabe II) 23](#_Toc161314005)

[Anlage 5 (Gilt nur für die Aufgabe II) 26](#_Toc161314006)

[C Hilfsmittel 28](#_Toc161314007)

[Gesamtergebnis 29](#_Toc161314008)

# A Handlungssituation und Aufgabenstellung

## 1 Handlungssituation (Gilt für die Aufgaben I und II)

#### Die Climbo AG –Fitness Fun for Everyone

**1** **Das Unternehmen**

**2** Die Climbo AG hat seit dem Jahr 1993 den Markt für Kletter- und Trainingsstationen Schritt für Schritt

**3** erobert. Gründerin und heutige Vorstandsvorsitzende, Karla Nickel, war schon immer aktive Sportlerin.

**4** Damals wollte sie für ihre Kinder eine Turnstange in ihren Garten bauen lassen und stellte fest,

**5** dass es in Deutschland dafür wenig geeignete Anbieter gab. Aufgrund der geringen Sicherheitsstandards

**6** und der mangelnden Qualität vieler Produkte entschied sie sich, ein Reck zum Turnen selbst zu

**7** konstruieren. Durch das enorme Interesse weit über die Nachbarschaft hinaus, erkannte sie das

**8** Potenzial dieser Idee und entwickelte durchdachte Kletter- und Trainingsstationen. Über die letzten drei

**9** Jahrzehnte ging aus dem kleinen Familienunternehmen die Climbo AG hervor.

**10** Heute steht die Climbo AG mit ihren zwei Produktgruppen nach wie vor für exzellente Qualität und

**11** hohe Sicherheitsstandards. Die wichtigste Produktgruppe *Open Fitness* besteht aus Kletter- und

**12** Trainingsstationen für den Outdoorbereich, die dank hochwertigem, rostfreiem Edelstahl extrem

**13** witterungsbeständig sind. Die einzelnen modular anpassbaren Bausätze können zu unterschiedlich

**14** großen Kletter- und Trainingsstationen kombiniert werden, sodass mehrere Personen gleichzeitig

**15** trainieren können. Diese Produktgruppe der Climbo AG richtet sich bisher vorrangig an Sportvereine

**16** sowie Städte und Gemeinden zur Ausstattung von Spielplätzen und Kindereinrichtungen.

**17** Als zweite Produktgruppe *Power Fitness* bietet die Climbo AG seit wenigen Jahren Kraftgeräte für

**18** den Indoor-Bereich an. Die einzelnen Geräte sind ebenfalls hochwertig und können mit bis zu 390 kg

**19** an Gewichten bestückt werden. Die Climbo AG konnte dadurch Fitnessstudios als neue

**20** Kundengruppe erschließen. Der erwartete langfristige Erfolg blieb jedoch aufgrund starker Konkurrenz

**21** in diesem Segment aus.

**22** Die Umsatzentwicklung ist insgesamt vom Vorjahr zum Berichtsjahr aufgrund des starken Rückgangs

**23** der Nachfrage nach Kraftgeräten mit ca. 12 Prozent rückläufig. Die Climbo AG verzeichnet jedoch

**24** aktuell eine verbesserte Auftragslage für Kletter- und Trainingsstationen.

**25** In Osnabrück befindet sich der Hauptsitz mit Produktionsstätte der Climbo AG. Hier werden die Kletter-

**26** und Trainingsstationen sowie die Kraftgeräte konzipiert und hergestellt. Sowohl in Osnabrück als

**27** auch in 45 eigenen Verkaufsniederlassungen in Deutschland, in der Schweiz und in Österreich

**28** beschäftigt das Unternehmen insgesamt ca.1.200 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Forschung und

**29** Entwicklung, Produktion, Vertrieb und Aufbau bei den Kundinnen und Kunden erfolgen gänzlich durch

**30** die Climbo AG, sodass die Verantwortung für die hohe Qualität der Produkte nicht aus der Hand

**31** gegeben wird. Dies hat allerdings zur Folge, dass die Climbo AG seit jeher einen hohen Bedarf an

**32** qualifizierten Beschäftigten hat. Zudem hat das Unternehmen mit einer zunehmenden Fluktuation zu

**33** kämpfen, da die Climbo AG es in den letzten Jahren versäumt hat, sich als attraktiven Arbeitgeber zu

**34** positionieren, was auch die Personalbeschaffung zusätzlich erschwert.

**35** Bei der Climbo AG ist die Produktion sehr energie- und rohstoffintensiv. Dabei gestaltet sich die aktuelle

**36** Situation auf dem Beschaffungsmarkt schwierig. Insbesondere die Preise für Edelstahl, den wichtigsten

**37** Rohstoff der Climbo AG, unterliegen starken Schwankungen. Aktuell liegt der Edelstahlpreis

**38** 50 Prozent über dem langfristigen Mittel. Die Climbo AG rechnet in Zukunft mit weiterhin steigenden

**39** Preisen und war bisher nicht in der Lage, Festpreise in einem langfristigen Rahmenvertrag mit ihren

**40** Stahllieferanten zu vereinbaren.

**41** Der Vertrieb der beiden Produktgruppen *Open Fitness* und *Power Fitness* erfolgt über die eigenen

**42** Niederlassungen, von denen aus das qualifizierte Vertriebspersonal die Kundschaft betreut. Bei der

**43** Produktgruppe *Open Fitness* besteht die Besonderheit, dass sich die Kundinnen und Kunden über

**44** den Online-Konfigurator oder die unternehmenseigene App informieren und ihre individuellen Kletter-

**45** und Trainingsstationen virtuell selber zusammenstellen können. Um ein optimales Einkaufserlebnis

**46** zu bieten, werden die örtlichen Gegebenheiten von den Kundinnen und Kunden dreidimensional

**47** eingescannt. In enger Abstimmung mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Climbo AG können

**48** daraufhin individuelle Lösungen konzipiert werden.

**49 Marktumfeld**

**50** Die Konkurrenz der Climbo AG wächst stetig. Im Bereich der Kraftgeräte für Fitnessstudios dominieren

**51** seit Jahren die Unternehmen Kraft-Meyer GmbH und Sport Thiem AG den Markt, welche ebenfalls

**52** beide ihren Hauptsitz in Deutschland haben. Bei den Kletter- und Trainingsstationen ist die

**53** Climbo AG nach wie vor Marktführer, jedoch drängen zunehmend Anbieter aus Polen und Tschechien

**54** auf den Markt, um auf diesen Outdoor-Fitnesstrend aufzusatteln. Mit einer aggressiven

**55** Niedrigpreispolitik gewinnen diese immer mehr Marktanteile.

**56** Die aktuelle Situation der Fitnessbranche ist weiterhin durch Unsicherheiten geprägt. Aufgrund der

**57** angespannten Haushaltslage müssen viele Städte und Gemeinden in Zukunft ihre Ausgaben reduzieren.

**58** Auch zahlreiche Fitnessstudios investieren zurückhaltend. Laut eines Berichts des Deutschen

**59** Industrieverbands für Fitness und Gesundheit (DIFG) legen die privaten Haushalte hingegen zunehmend

**60** Wert auf gemeinsame Familienaktivitäten und Fitness an der frischen Luft im eigenen Garten.

**61 Ziele, Trends und Strategien**

**62** Um sich von der Konkurrenz abzuheben, möchte die Climbo AG in Zukunft Familien wieder stärker in

**63** den Fokus rücken und plant eine neue Produktgruppe *Family Fun*. Kern dieser neuen Produktgruppe

**64** sind leicht umbaubare Kletter- und Trainingsstationen aus Lärchenholz und Edelstahl für alle Altersgruppen

**65** im Outdoorbereich. Zudem möchte die Climbo AG umfangreiches Zubehör, beispielsweise

**66** Schaukeln, Rutschen oder Fallschutzmatten, je nach individuellem Bedarf anbieten. Neben der

**67** gewohnt hohen Qualität setzt die Climbo AG hier insbesondere auf trendige Farben und höchste

**68** Sicherheit.

**69** In Zusammenarbeit mit der Sporthochschule Köln hat die Climbo AG außerdem ein neuartiges

**70** Klettersystem als Prototyp entwickelt und getestet, welches aufgrund ausgeklügelter Rollentechnik ein

**71** nahezu unendliches und immer wieder neues Klettererlebnis bietet. Dank der dazugehörigen  
Virtual-Reality-Brille\*

**72** können auch Kletterpartien an außergewöhnlichen Orten simuliert werden. Die Climbo AG

**73** steht kurz vor der Markteinführung dieses neuartigen Klettersystems, das als neue Produktgruppe

**74** *Virtual Fitness* eingeführt werden soll. Die Absatzmenge ist jedoch schwer zu prognostizieren, da das

**75** Unternehmen mit dieser Produktneuheit eine völlig neue Kundengruppe im Hochpreissegment

**76** gewinnen möchte.

#### Quellen:

in Anlehnung an TOLYMP, www.tolymp.de (abgerufen am 16.07.2023)

\*Als Virtual Reality wird eine digitale, künstliche Welt bezeichnet, die mit spezieller Soft- und Hardware erzeugt wird. VR-Brillen bilden diese Welten unmittelbar vor den Augen des Nutzers ab.

**Als Assistentin oder Assistent des Vorstands werden Sie damit beauftragt, an der erfolgreichen Weiterentwicklung der Climbo AG als innovatives Unternehmen mitzuwirken und die Wettbewerbsfähigkeit durch Einführung einer neuen Produktgruppe langfristig zu sichern.**

**In den Anlagen 1 bis 5 finden Sie ergänzende Informationen.**

## 2 Aufgabenstellung Insgesamt sind zu erreichen: Bewertungseinheiten [90 BE]

**2.1 Die Entwicklungsabteilung der Climbo AG hat in Zusammenarbeit mit der Sporthochschule Köln den Prototypen einer unendlichen VR-Kletterwand so weiterentwickelt, dass diese bei der Climbo AG in  
Kleinserie produziert werden könnte. Damit es zur  
Aufnahme dieses Klettersystems mit dem Namen *Virtual Fitness* in das Produktprogramm kommen kann, sollen  
die Markteinführung sowie die wirtschaftliche Lage der Climbo AG die obersten Tagesordnungspunkte der bevorstehenden Vorstandssitzung sein. Als Assistentin  
oder Assistent des Vorstands sind Sie damit beauftragt,  
diese Sitzung inhaltlich vorzubereiten.**

2.1.1 Arbeiten Sie aus der Handlungssituation sowie aus der Anlage 3 insgesamt vier Chancen und Risiken der Markteinführung vom Klettersystem Virtual Fitness für die Climbo AG heraus. Erstellen Sie in Vorbereitung auf die bevorstehende Vorstandssitzung eine Tischvorlage. **[6 + 2 BE]**

2.1.2 Berechnen Sie für die Climbo AG die Gesamtkapitalrentabilität, den Deckungsgrad I und den Cashflow für das Berichtsjahr sowie für das Vorjahr und werten Sie Ihre Ergebnisse auch  
vor dem Hintergrund einer künftigen Markteinführung des Klettersystems *Virtual Fitness* aus. **[5 + 6 BE]**

**2.2 Um die Produktion des Klettersystems *Virtual Fitness* am Standort in Osnabrück effizient zu gestalten, ist es notwendig, eine eigene Montagestraße auf dem Werksgelände zu errichten. An dieser sollen die Kletterwände montiert, mit Sensoren und einem Computersystem ausgestattet sowie Testläufe durchgeführt werden.   
Der Climbo AG liegen zwei Angebote vor, welche die erforderlichen Spezifikationen erfüllen.**

2.2.1 Die Rentabilität der Montagestraße der Fliss AG wurde bereits berechnet. Ermitteln Climbo Sie die Rentabilität für das Angebot der Touch GmbH in nachvollziehbarer Form und werten Sie die Rentabilitäten aus. **[6 + 2 BE]**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Touch GmbH** | **Fliss AG** |
| Anschaffungskosten in Euro | 1.300.000,00 | 1.800.000,00 |
| geplante Nutzungsdauer in Jahren | 10 | 10 |
| kalkulatorischer Zinssatz in Prozent p. a. | 6 | 6 |
| Leistungsmenge in Stück pro Jahr | 200 | 200 |
| Kapazitätsgrenze in Stück pro Jahr | 280 | 340 |
| sonst. fixe Kosten in Euro pro Jahr | 700.000,00 | 520.000,00 |
| variable Kosten in Euro pro Kletterwand | 19.100,00 | 19.700,00 |
| Verkaufspreis pro Kletterwand | 23.500,00 | 23.500,00 |
| Rentabilität in Prozent |  | **6,67** |

2.2.2 Beurteilen Sie anhand von zwei Aspekten die Eignung  
der Rentabilitätsrechnung als Entscheidungsgrundlage für  
die Climbo AG. **[6 BE]**

2.2.3 Der Vorstand ist sich bewusst, dass eine Investitionsentscheidung nicht nur aufgrund quantitativer Analysen erfolgen kann. Beschreiben Sie vier qualitative Kriterien, welche bei dieser Investitionsentscheidung zusätzlich berücksichtigt werden sollten. **[4 BE]**

**2.3 Um das Klettersystem *Virtual Fitness* dauerhaft attraktiv  
und ertragreich zu gestalten, sollen für die Kletterwand weitere VR-Umgebungen entwickelt werden. Die Climbo AG hat das Ziel, durch den Vertrieb von Softwarelizenzen für zusätzliche virtuelle Welten, auch langfristig laufende Einnahmen zu generieren. Besitzer des Klettersystems  
*Virtual Fitness* können diese Lizenzen für jeweils einen  
Monat erwerben. Durch den Einsatz der IT-Abteilung entstehen der Climbo AG derzeit fixe Kosten von 450.000,00 Euro pro Jahr. Die Bereitstellung der lizensierten Software über externe Server verursacht variable Kosten in Höhe von 125,00 Euro pro Stück. Der Nettoverkaufspreis der Lizenzen beträgt 545,00 Euro pro Stück. Die Climbo AG rechnet mit einer Absatzmenge von 1.400 Lizenzen im ersten Jahr.**

**Berechnen Sie nachvollziehbar den Break-even-Point sowie das Betriebsergebnis bei der zu erwartenden Absatzmenge. Werten Sie anschließend Ihr Ergebnis für die Climbo AG aus. [5 + 2 BE]**

**2.4 Der Betriebsrat der Climbo AG gibt zu bedenken, dass  
in der IT-Abteilung für die geplante Entwicklung der VR-Umgebungen langfristig geeignete Fachkräfte, insbesondere Game Designer, Programmierer und Grafiker fehlen.  
Aus diesem Grund ist es notwendig, externe Fachkräfte einzustellen. Als Assistentin oder Assistent des Vorstands unterstützen Sie den Personalbeschaffungsprozess.**

2.4.1 Beschreiben Sie insgesamt vier Vor- und Nachteile für die externe Personalbeschaffung aus Sicht der Climbo AG. **[4 BE]**

2.4.2 Der Vorstand der Climbo AG möchte bei der Rekrutierung  
der neuen IT-Fachkräfte auf den Einsatz eines externen Headhunters setzen. Arbeiten Sie aus Sicht der Climbo AG mithilfe der Anlage 4 insgesamt vier Gründe für den Einsatz  
von Headhuntern heraus. **[6 BE]**

2.4.3 Dank des Headhunters liegen der Climbo AG mittlerweile Bewerbungen unter anderem aus Indien und Spanien vor.  
Diese Bewerberinnen und Bewerber weisen sehr gute Qualifikationen vor. Entwickeln Sie selbstständig insgesamt  
vier Maßnahmen, um ausländische Fachkräfte erfolgreich in  
die vorhandenen Teams der Climbo AG zu integrieren. **[8 BE]**

2.4.4 Der Vorstand der Climbo AG hat das Ziel, auch das bestehende Personal optimal auf die Herausforderungen  
der zukünftigen Entwicklungen vorzubereiten, und will die Personalentwicklung im Unternehmen verstärken. Analysieren Sie das Schaubild aus dem *Bildungsmagazin heute* (Anlage 5) anhand von vier Aspekten und begründen Sie die zunehmende Bedeutung der Personalentwicklung für die IT-Abteilung der Climbo AG. **[6 + 2 BE]**

2.4.5 Erstellen Sie eine Übersichtsmatrix, in der Sie die Auswirkungen von Personalentwicklungsmaßnahmen aus Sicht der Climbo AG sowie aus Sicht der Belegschaft anhand der Kriterien Qualifikation, Produktivität, Entgelt und Zeitaufwand erläutern.  
**[8 + 2 BE]**

**2.5 Für die künftige Vermarktung des Klettersystems *Virtual Fitness* hat der Vertriebsvor-stand ein ambitioniertes Ziel formuliert. „Innerhalb der kommenden zwei Jahre werden  
wir mit dem Klettersystem *Virtual Fitness* die Freizeitindustrie revolutionieren. Die überragende Qualität des Systems in Hinblick auf Unterhaltungswert, Service und Langlebigkeit wird unsere Geschäftskunden ebenso überzeugen wie der konkurrenzlos günstige Preis. Auf diesem Wege ist es nahezu ausgeschlossen, dass Wettbewerber in den Markt eintreten können.“ Als Assistentin oder Assistent des Vorstands sind Sie damit beauftragt, die Eckpunkte der künftigen Marketingstrategie auszuarbeiten.**

2.5.1 Überprüfen Sie die obige Aussage des Vertriebsvorstands  
auf die Vereinbarkeit mit den Strategietypen nach Porter. **[4 BE]**

2.5.2 Das neuartige Klettersystem *Virtual Fitness* soll vor allem an  
die Zielgruppe „Freizeitparks und Eventagenturen“ verkauft werden. Entwickeln Sie selbstständig insgesamt vier begründete B2B-Maßnahmen für diese Zielgruppe innerhalb der Preis- und Kommunikationspolitik, die geeignet sind, das neue Klettersystem *Virtual Fitness* inklusive der Softwarelizenzen langfristig am Markt zu positionieren. **[6 BE]**

# B Material

## Anlage 1 (Gilt für die Aufgaben I und II)

#### Bilanz der Climbo AG

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Aktiva** | | **Berichtsjahr in TEUR** | **Vorjahr in TEUR** |
| **A. Anlagevermögen** | |  |  |
| I. Immaterielle Vermögensgegenstände | | 5.004 | 4.445 |
| II. Sachanlagen | |  |  |
|  | 1. Grundstücke und Bauten | 15.416 | 16.583 |
|  | 2. Technische Anlagen und Maschinen | 60.562 | 67.008 |
|  | 3. Andere Anlagen, Betriebs- und Geschäftsausstattung | 7.417 | 7.524 |
| III. Finanzanlagen | |  |  |
|  | 1. Beteiligungen | 13.586 | 14.429 |
|  | 2. Wertpapiere des Anlagevermögens | 11.857 | 12.547 |
| **Summe langfristige Vermögenswerte** | | **113.842** | **122.536** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **B. Umlaufvermögen** | |  |  |
| I. Vorräte | |  |  |
|  | 1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe | 17.970 | 25.294 |
|  | 2. Unfertige Erzeugnisse | 12.868 | 11.658 |
|  | 3. Fertige Erzeugnisse und Waren | 24.109 | 22.836 |
| II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände | | 26.678 | 24.859 |
| III. Flüssige Mittel | | 15.806 | 13.885 |
| **Summe kurzfristige Vermögenswerte** | | **97.431** | **98.532** |
| **Summe Vermögenswerte** | | **211.273** | **221.068** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Passiva** | | **Berichtsjahr in TEUR** | **Vorjahr in TEUR** |
| **A. Eigenkapital** | |  |  |
| I. Gezeichnetes Kapital | | 15.000 | 15.000 |
| II. Kapitalrücklage | | 35.023 | 35.023 |
| III. Gewinnrücklagen | |  |  |
|  | - Gesetzliche Rücklage | 835 | 835 |
|  | - Andere Rücklage | 52.468 | 46.468 |
| IV. | Gewinnvortrag | 12.032 | 6.032 |
| V. | Jahresüberschuss | 7.247 | 17.612 |
| **Summe Eigenkapital** **a)** | | **122.605** | **120.970** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **B. Rückstellungen** | |  |  |
|  | 1. Rückstellungen für Pensionen und ähnliche Verpflichtungen **b)** | 12.583 | 12.216 |
|  | 2. Steuerrückstellungen | 742 | 682 |
|  | 3. Sonstige kurzfristige Rückstellungen | 11.580 | 14.358 |
| **C. Verbindlichkeiten** | |  |  |
|  | 1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten | 34.486 | 29.459 |
|  | 2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | 25.688 | 37.533 |
|  | 3. Sonstige kurzfristige Verbindlichkeiten | 3.589 | 5.850 |
| **Summe Fremdkapital** | | **88.668** | **100.098** |
| **Summe Kapital c)** | | **211.273** | **221.068** |
| **a)** Höhe des Eigenkapitals im Jahr vor   dem Vorjahr in TEUR: | | 116.685 |  |
| **b)** Zuführung zu Pensionsrück-  stellungen im Vorjahr in TEUR: | | 45 |  |
| **c)** Höhe des Gesamtkapitals im Jahr   vor dem Vorjahr in TEUR: | | 219.425 |  |

## Anlage 2 (Gilt für die Aufgaben I und II)

#### GuV-Rechnung der Climbo AG

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Berichtsjahr in TEUR** | **Vorjahr in TEUR** |
| 1. | Umsatzerlöse | 252.466 | 286.806 |
| 2. | Veränderung des Bestands fertiger und unfertiger | 89 | -87 |
|  | Erzeugnisse |  |  |
| 3. | Sonstige betriebliche Erträge | 9.947 | 14.504 |
| 4. | Materialaufwand | 126.420 | 168.560 |
| 5. | Personalaufwand | 53.737 | 45.638 |
| 6. | Abschreibungen auf immaterielle Vermögensgegenstände des Anlagevermögens und auf Sachanlagen | 14.483 | 14.865 |
|  |  |  |
| 7. | Sonstige betriebliche Aufwendungen | 55.175 | 49.439 |
| 8. | Zinsen und ähnliche Erträge | 1.015 | 452 |
| 9. | Zinsen und ähnliche Aufwendungen | 1.505 | 1.203 |
| 10. | Steuern vom Einkommen und vom Ertrag | 4.950 | 4.358 |
| **11.** | **Jahresüberschuss** | **7.247** | **17.612** |

**Quelle:** eigene Darstellung

## Anlage 3 (Gilt nur für die Aufgabe II)

**1 Pressemitteilung der Climbo AG**

**2 Wir stellen vor: Die unendliche Kletterwand *Virtual Fitness***

**3** Der Klettersport erfreut sich immer größerer Beliebtheit. Sportinteressierte, Familien und

**4** Menschen auf der Suche nach dem nächsten „Kick“ strömen in die Kletterhallen und

**5** Outdoorparks. Immer gleiche Kletterstrecken und ein öder Ausblick erzeugen bei einigen Nutzern

**6** jedoch schnell Langeweile. Hier hat die Climbo AG in Zusammenarbeit mit der

**7** Sporthochschule Köln ein innovatives neues System entwickelt, welches sich auch die wachsende

**8** Beliebtheit der virtuellen Welt zunutze macht. Es entstand das Klettersystem

**9** *Virtual Fitness.*

**10** Dieses innovative System besteht aus zwei Komponenten. Grundlage ist

**11** eine unendliche Kletterwand, die mit Hilfe einer ausgeklügelten Fünf-Rollentechnik

**12** die Position der Kletter-griffe relativ zueinander ändert und so immer

**13** wieder ein neues Klettererlebnis liefert. Durch Veränderung des Winkels der

**14** Kletterwand kann zusätzlich der Schwierigkeitsgrad beliebig angepasst werden.

**15** Gleichzeitig bietet dieses System höchste Sicherheit, da sich die Geschwindigkeit

**16** der Rollen mit Hilfe von Sensoren nach den Kletternden richtet

#### Fotos zu dem Text:

Ein Bild, das Schnee, Berg, Im Haus, draußen enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

**Foto links:**   
 eine Kletterwand,   
 wie ab Zeile 10   
 beschrieben.

**Foto rechts:**

ein Mann trägt eine   
 Virtual-Reality-Brille   
 und Sicherungsseile   
 und ist am Klettern.

**17** und sich diese dadurch immer nur knapp oberhalb einer weichen Matte befinden.

**18** Die Kletternden müssen deswegen auch nicht unbedingt mit Gurten

**19** gesichert werden, was das Klettererlebnis intensiver macht.

**20** Höchst innovativ und bisher einzigartig auf dem Markt ist die Kombination dieser Kletterwand

**21** mit Virtual Reality. Die Kletternden tragen an der Wand eine VR-Brille, die ihnen das Klettern

**22** in unzähligen realistischen, aber auch fantastischen Umgebungen simulieren kann. Sensoren

**23** an Händen und Füßen, sowie an der Kletterwand selbst, ermitteln ständig die Position der

**24** Kletterer in der Wand und zeigen über die Brille die genaue Position der Klettergriffe innerhalb

**25** der virtuellen Welt. Diese wiederum kann beliebig verändert werden. So ist es unter anderem

**26** möglich, den Kölner Dom oder die Zugspitze zu erklettern und einzigartige

**27** Panoramen zu erleben.

**28** Die Climbo AG plant, das Klettersystem *Virtual Fitness* vor allem an

**29** Freizeitparks und Eventagenturen zu verkaufen. Das Klettersystem ist

**30** zudem die perfekte Ergänzung für unterschiedlichste Veranstaltungen,

**31** Messen und andere Freizeitangebote und kann durch seine Innovationskraft

**32** nicht nur Familien anlocken, sondern auch Menschen jeden Alters,

**33** die einmal ein anderes Abenteuer erleben wollen. Zukünftig wird

**34** die Climbo AG für das Klettersystem *Virtual Fitness* weitere VR-Umgebungen

**35** entwickeln, die in Form von Nutzungslizenzen für variable

**36** Zeiträume hinzugebucht und einfach in das bestehende System integriert

**37** werden können. So kann ein langanhaltender Unterhaltungswert

**38** der Anlage und damit eine hohe Anziehungskraft für die Nutzerinnen und Nutzer erreicht

**39** werden.

#### Quellen:

in Anlehnung an https://www.tt.com/artikel/30816546/virtuelle-endlos-kletterwand-im-weltall-bouldern-oder-stephansdom-erklimmen (auch rechtes Bild); https://everest-climbing.com/de/kletterwand-2/;

linkes Bild: https://www.eventmodulverleih.de/mieten/outdoor/endless-climber-kletterwand/   
(jeweils abgerufen am 16.09.2023)

## Anlage 4 (Gilt nur für die Aufgabe II)

**1** **Personal heute: Im Gespräch mit einem Headhunter**

**2** Immer mehr Unternehmen – vor allem im Technologiebereich – setzen bei der Personalbeschaffung

**3** in der heutigen Zeit auf Headhunter. Dabei stellt sich die Frage, ob der Nutzen die Kosten aufwiegt.

**4** Dazu sprechen wir mit Cornelius Sachs. Er ist seit über einem Jahrzehnt Headhunter und

**5** Geschäftsführer der Göttinger Personalberatung Sachs Inspire, die auf IT- und digitale Positionen

**6** spezialisiert ist:

**7 PH: Herr Sachs, warum ist es eigentlich so kompliziert Programmierer zu finden?**

**8** CS: Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Technologiebereich zu finden ist unter anderem durch den

**9** War for Talents äußerst schwierig. Eine Studie von Bitkom hat herausgefunden, dass fast 100.000

**10** Stellen für IT-Fachkräfte unbesetzt sind. Und da in vielen Branchen technologische Veränderungen

**11** stattfinden, wird die Nachfrage nach qualifizierten Kandidaten sicher noch steigen. Es ist für

**12** Unternehmen also äußerst schwierig, IT-Fachkräfte und Softwareentwickler zu finden.

**13 PH: Herr Sachs, wann werden Sie von Personalern beauftragt?**

**14** CS: Häufig fehlt den Recruitern von Unternehmen das Knowhow oder der Zugang zu passenden

**15** Kandidaten. Gerade der Technologiesektor unterliegt einem stetigen Wandel und da fehlt der

**16** Personalabteilung häufig die Erfahrung mit den vielen neuen Aufgabenfeldern.

**17** Da Personalabteilungen neben der Beschaffung noch eine Vielzahl anderer Aufgaben zu bewältigen

**18** haben, können sie verständlicherweise nicht in jedem Bereich Experte sein. Ein Headhunter ist jedoch

**19** auf einen bestimmten Bereich spezialisiert und kennt die Branche in- und auswendig. Er weiß,

**20** wo und wie man Kandidaten findet. Er weiß auch, was die Kandidaten erwarten und was man ihnen

**21** bieten muss.

**22 PH: Was kostet denn ein guter Headhunter?**

**23** CS: Das kommt auf die gewünschte Erfahrung des Headhunters an. Bei Fach- und Führungspositionen

**24** sind Honorare von 25 bis 35 Prozent des ersten Jahresgehalts üblich.

**25 PH: Das ist nicht günstig.**

**26** CS: Die Arbeit von Headhuntern ist nie günstig. Zum einen übernehmen wir einen Großteil der Arbeit:

**27** Personalsuche, Ausschreibung von Stellen, Sichtung von Bewerbungen und Einstellungsgespräche

**28** können von uns erledigt werden. Dies kann dem Unternehmen gegenüber einer eigenen Personalsuche

**29** sogar Kosten sparen. Zudem ist es sehr wahrscheinlich, dass Headhunter wesentlich schneller

**30** zu einem Erfolg kommen. Zum anderen stehen wir auch rund um Fragen zu Arbeitsrecht und

**31** Vertragsgestaltung zur Verfügung.

**32 CS: Herr Sachs, vielen Dank für das Gespräch.**

#### Quellen:

in Anlehnung an https://factorialhr.de/blog/programmierer-rekrutieren/#aktuell,  
https://www.personio.de/hr-lexikon/wann-es-sinn-macht-einen-headhunter-einzusetzen/  
https://www.personio.de/hr-lexikon/personalvermittlung/#unterschied-zwischen-personalvermittlung-und-headhunter (jeweils abgerufen am 23.09.2023)

## Anlage 5 (Gilt nur für die Aufgabe II)

#### Bildungsmagazin heute: „Der Wert des Wissens im Zeitverlauf“

Legende zu dem Diagramm auf der kommenden Seite.

#### Halbwertszeiten:

Schulwissen 20 Jahre

Hochschulwissen 10 Jahre

Berufliches Wissen 5 Jahre

Technologiewissen 3 Jahre

IT-Fachwissen 1 Jahr

**Wert des Wissens**

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

50%

100%

**Schulwissen**

**Hochschulwissen**

**Berufliches Fachwissen**

**Technologiewissen**

**IT-Fachwissen**

**Jahre seit Wissenserwerb**

#### Quelle:

https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-26081-1\_5

(abgerufen am 27.10.2023)

# C Hilfsmittel

Fremdwörterlexikon, Taschenrechner, Operatorenliste

Beim Einsatz von programmierbaren Taschenrechnern  
ist der vorhandene Speicher zu löschen.

# Gesamtergebnis

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aufgabe** | **Mögliche Punkte** | **Erreichte Punkte** |
| **2** | **90 BE** |  |
| **2.1** |  |  |
| **2.1.1** | **6 + 2 BE** |  |
| **2.1.2** | **5 + 6 BE** |  |
| **2.2** |  |  |
| **2.2.1** | **6 + 2 BE** |  |
| **2.2.2** | **6 BE** |  |
| **2.2.3** | **4 BE** |  |
| **2.3** | **5 + 2 BE** |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **2.4** |  |  |
| **2.4.1** | **4 BE** |  |
| **2.4.2** | **6 BE** |  |
| **2.4.4** | **6 + 2 BE** |  |
| **2.4.5** | **8 + 2 BE** |  |
| **2.5** |  |  |
| **2.5.1** | **4 BE** |  |
| **2.5.2** | **6 BE** |  |