

DOKUMENTE

Beratungs- und Koordinierungsstelle zur beruflichen
Qualifizierung von jungen Migrantinnen und Migranten

BQM

Azubi-Auswahl mit Zukunft

Interkulturelles Einstellungsverfahren
für gewerblich-technische Berufe



Dr. Andreas Hieronymus
Dr. Jörg Hutter
Carmen Wöbcke
Hülya Eralp

Juli 2006

IKWB
Koordinierungsstelle
Weiterbildung
und Beschäftigung e.V.



Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Bildung und Sport
Behörde für Wirtschaft und Arbeit



Europäischer Sozialfonds

Das Projekt wird aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds sowie der Freien und Hansestadt Hamburg finanziert.

Reihe	Dokumente der BQM – Azubi-Auswahl mit Zukunft
Herausgeber	KWB – Koordinierungsstelle Weiterbildung und Beschäftigung e. V. Haus der Wirtschaft Kapstadtring 10 22297 Hamburg T +49 (0)40 / 63 78 55 - 00 F +49 (0)40 / 63 78 55 - 99 Internet: www.kwb.de E-Mail: info@kwb.de
Projekt	BQM – Beratungs- und Koordinierungsstelle zur beruflichen Qualifizierung von jungen Migrantinnen und Migranten Internet: www.bqm-hamburg.de E-Mail: eralp@kwb.de , woebcke@kwb.de
Autoren	Dr. Andreas Hieronymus Dr. Jörg Hutter Carmen Wöbcke (BQM) und Hülya Eralp (BQM)
Fotos	Wöbcke / KWB
Redaktion	Dr. Trias-A. Kolokitha, Carmen Wöbcke und Monika Ehmke
Lektorat	Dr. Trias-A. Kolokitha und Monika Ehmke
Gestaltung/Produktion	Agentur Proobjekt T +49 (0)40 / 390 84 81

Diese Veröffentlichung wird im Rahmen des BQM-Projektes aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds sowie der Freien und Hansestadt Hamburg finanziert. Die von den Verfasser/-innen vertretenen Auffassungen stimmen nicht unbedingt mit denen der Förderer überein, die ferner keine Garantie für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Angaben sowie für die Beachtung von Rechten Dritter übernehmen können.



Einleitung	S. 6
I Modul „Partnerpräsentation“	S. 10
1.1 Einführung in die Aufgabe	S. 11
Material und Zeit	S. 12
1.2 Anleitung für die Beobachter	S. 13
Vorbereitung für die Beobachtung:	
Sensibel sein für kulturelle Unterschiede	S. 13
Beobachtung	S. 13
Anleitung für die Beobachtung	S. 14
Auswertung der Beobachtung	S. 14
Interpretation der Auswertung	S. 15
Beobachtungsbogen „Partnerpräsentation“ (Kopiervorlage)	S. 16
1.3 Anleitung für die Bewerber (Kopiervorlage)	S. 17
Aufgabenblatt „Partnerpräsentation“ (Kopiervorlage)	S. 18
2 Modul „Draht biegen“	S.19
2.1 Einführung in die Aufgabe	S. 20
Material und Zeit	S. 21
2.2 Anleitung für die Beobachter	S. 22
Vorbereitung für die Beobachtung:	
Sensibel sein für kulturelle Unterschiede	S. 22
Beobachtung	S. 22
Anleitung für die Beobachtung	S. 23
Auswertung der Beobachtung	S. 23
Interpretation der Auswertung	S. 24
Beobachtungsbogen „Draht biegen“ (Kopiervorlage)	S. 25
2.3 Anleitung für die Bewerber (Kopiervorlage)	S. 26
Perspektivische Skizze des Werkstückes (Kopiervorlage)	S. 27
Technische Zeichnung mit den genauen Maßen (Kopiervorlage)	S. 28

3	Modul „Angewandtes Rechnen“	S. 29
3.1	Einführung in die Aufgabe	S. 30
	Material und Zeit	S. 30
3.2	Anleitung für die Beobachter	S. 31
	Vorbereitung für den Rechentest:	
	Sensibel sein für kulturelle Unterschiede	S. 31
	Anleitung für die Beobachtung	S. 33
	Auswertung des Rechentests	S. 34
	Interpretation der Auswertung	S. 35
	Lösungsblatt für den Rechentest (Kopiervorlage)	S. 36
	Auswertungsbogen „Angewandtes Rechnen“ (Kopiervorlage)	S. 39
3.3	Anleitung für die Bewerber (Kopiervorlage)	S. 40
	Rechentest (Kopiervorlage)	S. 41
4	Modul „Kaufentscheidung“	S. 44
	Vorbemerkung zu Modul 4	S. 45
4.1	Arbeitsauftrag I	S. 46
	Einführung in den Arbeitsauftrag I	S. 46
	Material und Zeit	S. 46
4.1.1	Anleitung für die Beobachter	S. 47
	Vorbereitung für die Beobachtung:	
	Sensibel sein für kulturelle Unterschiede	S. 47
	Beobachtung	S. 47
	Anleitung für die Beobachtung	S. 47
	Beobachtungsbogen „Arbeitsanweisungen verstehen“ (Kopiervorlage)	S. 48
4.1.2	Anleitung für die Bewerber (Kopiervorlage)	S. 49
4.2	Arbeitsauftrag 2	S. 50
	Einführung in den Arbeitsauftrag 2	S. 50
	Material und Zeit	S. 53

4.2.1 Anleitung für die Beobachter	S. 54
Vorbereitung für die Beobachtung:	
Sensibel sein für kulturelle Unterschiede	S. 54
Beobachtung	S. 55
Anleitung für die Beobachtung	S. 55
Auswertung der Beobachtung	S. 56
Interpretation der Auswertung	S. 56
Beobachtungsbogen „Kooperation und Selbständigkeit“ (Kopiervorlage)	S. 57
4.2.2 Anleitung für die Bewerber (Kopiervorlage)	S. 58
4.2.3 Handybeschreibungen (Kopiervorlagen)	S. 59
Handybeschreibung 1 (Kopiervorlage)	S. 59
Handybeschreibung 2 (Kopiervorlage)	S. 63
Handybeschreibung 3 (Kopiervorlage)	S. 67
Handybeschreibung 4 (Kopiervorlage)	S. 71
4.2.4 Anforderungslisten (Kopiervorlagen)	S. 75
Anforderungsliste für Bewerber 1 (Kopiervorlage)	S. 75
Anforderungsliste für Bewerber 2 (Kopiervorlage)	S. 76
Anforderungsliste für Bewerber 3 (Kopiervorlage)	S. 77
Anforderungsliste für Bewerber 4 (Kopiervorlage)	S. 78
Anforderungsliste für Bewerber 5 (Kopiervorlage)	S. 79
Anforderungsliste für Bewerber 6 (Kopiervorlage)	S. 80
Anforderungsliste für Bewerber 7 (Kopiervorlage)	S. 81
5 Anhang	S. 82
5.1 Feedback im Einzelgespräch	S. 83
5.2 Anforderungsprofil für den gewerblich-technischen Bereich	S. 85
5.3 Verschiedene Notations- und Rechenverfahren	S. 96
5.4 Glossar	S. 98

Einleitung

„Auszubildende, die mehrere Sprachen sprechen, sind ein Gewinn für Betriebe. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass Jugendliche mit Migrationshintergrund sehr gut auf die Wünsche unserer Kunden eingehen können. So können sie sogar für den Betrieb z. B. an der Reparaturannahme der Werkstatt zusätzliche Kundengruppen erschließen.“

Dietmar Flucke, Ausbilder, Kfz-Werkstatt Haka

Junge Migranten¹ können besonders vielversprechende Auszubildende darstellen. Denn die Jugendlichen kennen zwei Kulturen und sprechen oft mehrere Sprachen. Viele Personen mit Migrationshintergrund bringen gerade aufgrund ihrer Herkunft ein hohes Maß an Flexibilität und die Fähigkeit mit, Probleme differenziert zu betrachten. Demnach lohnt es sich für kleine und mittelständische Unternehmen, wenn sie vermehrt auf interkulturelle Belegschaften setzen. So können Betriebe, die Mitarbeiter aus verschiedenen Ländern beschäftigen, optimal auf ihre ausländischen Kunden eingehen. Ein interkulturell zusammengesetztes Team kann flexibel auf die jeweilige Situation reagieren und vereinfacht häufig die Planung, wenn z. B. Dolmetscher-Tätigkeiten gefordert sind.

Obwohl Unternehmen zunehmend daran interessiert sind, Bewerber mit unterschiedlichem kulturellem Hintergrund als Auszubildende zu gewinnen, sind diese bisher im Verhältnis zu Jugendlichen ohne Migrationshintergrund in der dualen Ausbildung deutlich unterrepräsentiert.

Hierfür gibt es eine Vielzahl von Gründen. Jugendliche mit Migrationshintergrund verfügen überdurchschnittlich häufig über keinen Schulabschluss oder „nur“ über einen Hauptschulabschluss.² Des Weiteren gibt es in Familien mit Migrationshintergrund häufig keine „Ausbildungstradition“ im eigentlichen Sinne. Zudem sind Einstellungsverfahren vielfach allein auf Bewerber mit deutschem kulturellem Hintergrund abgestellt.

Unabhängig davon, ob Bewerber einen Migrationshintergrund haben oder nicht, klagen Personalverantwortliche in den Betrieben heute vermehrt darüber, dass Zeugnisse und Schulnoten immer schwerer zu inter-

¹ Anmerkung: Nur aus Gründen der Lesbarkeit wird bei allen geschlechtsspezifischen Bezeichnungen die männliche Form verwendet.

² Was machen die Jugendlichen nach ihrer Schulkarriere?: Beratungs- und Koordinierungsstelle zur beruflichen Qualifizierung von jungen Migrantinnen und Migranten (BQM), Hamburg 2005, <<http://www.bqm-handbuch.de/site/html/cms.php?cont=174&PHPSESSID=d229f46f521b2a1ed9ce5a6423b73c78>>; sowie Schulabschlüsse: BQM, Hamburg 2005, <<http://www.bqm-handbuch.de/site/html/cms.php?cont=173>>.

pretieren seien. In einer Expertenanhörung des Bundesinstitutes für Berufsbildung (BIBB) haben Fachleute aus den Bereichen Wissenschaft und Wirtschaft mehrheitlich der Aussage zugestimmt, dass selbst die durch Zeugnisse attestierte Ausbildungsreife heute keine Garantie mehr für eine Ausbildungsfähigkeit sei und dass auch jemand mit schlechten Schulnoten ausbildungsreif sein könne.³ Schulnoten und Abschlusszeugnisse stellen somit immer weniger gültige Indikatoren für die Fähigkeit dar, eine betriebliche Ausbildung beginnen und erfolgreich abschließen zu können.

Die mangelnde Aussagekraft von schulischen Zeugnissen zwingt zahlreiche Unternehmen dazu, verwertbare Informationen über die Ausbildungseignung von Bewerbern durch Einstellungstests zu ermitteln. Die Aussagekraft vieler auf dem Markt erwerbbarer Einstellungstests ist jedoch ebenfalls begrenzt.

Dies lässt sich beispielhaft an dem bekannten Berufseignungstest (BET) aufzeigen. Das von den Psychologen Hugo Schmale und Heinz Schmidtke in den 1960er Jahren entwickelte Verfahren enthält Testbatterien zum räumlichen Vorstellungsvermögen, zum praktisch-technischen Verständnis, zu rechnerischen und sprachlichen Fertigkeiten etc., die auch in Teilen einsetzbar sind.⁴ Ob der Berufseignungstest allerdings verlässliche Ergebnisse hinsichtlich einer beruflichen Eignung für gewerblich-technische Berufe liefert, wird stark diskutiert. Es ist weder erkenntlich, ob die Leistungsdimensionen aus beruflichen Anforderungen hergeleitet wurden, noch werden diese hinreichend definiert und erläutert. Dies kann beispielsweise schon bei anscheinend eindeutigen Überprüfungen zutreffen, nämlich bei einer Ansammlung von Rechenaufgaben (Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren). Wenn z. B. 50 Aufgaben in nur sechs Minuten zu lösen sind, dann bleiben für jede Aufgabenlösung genau 7,2 Sekunden Zeit. Der Test misst daher eher Stressresistenz und Konzentrationsfähigkeit als Grundkenntnisse im Rechnen.

Personen aus einem anderen Kulturkreis sind hier häufig benachteiligt, weil sie teilweise aufwändigere Rechentechniken verwenden und deswegen beispielsweise Aufgaben umstellen müssen. Das Umstellen der Aufgaben erfordert jedoch zusätzliche Zeit und Konzentration. Dies bedeutet, dass Jugendliche mit Migrationshintergrund, die eigentlich über die gleichen mathematischen Kenntnisse wie Jugendliche ohne Migrationshintergrund verfügen, bei sehr eng gesetzten Zeitvorgaben in den mathematischen Tests häufig schlechter abschneiden.

³ Ehrenthal, Bettina, Verena Eberhard und Joachim Gerd Ulrich: *Ausbildungsreife – auch unter den Fachleuten ein heißes Eisen*, Bonn 28.10.2005, <<http://www.bibb.de/de/21840.htm>>.

⁴ Schmale, Hugo und Heinz Schmidtke, *Berufseignungstest (BET)*, 3. überarbeitete und aktualisierte Aufl., Hogrefe, Göttingen 2000.

Das Beispiel zeigt, dass viele Einstellungstests monokulturell ausgerichtet sind. Angesichts der Hamburger Bevölkerungsstruktur und der demografischen Entwicklung sollten die Potenziale von Jugendlichen mit Migrationshintergrund jedoch nicht ungenutzt bleiben.

Wie aber können Unternehmen geeignete Jugendliche passgenau auswählen?

Grundsätzlich ist es das Ziel von Einstellungsverfahren, aus einer Vielzahl von Bewerbern die passenden Auszubildenden für einen Betrieb zu finden. Das vorliegende Einstellungsverfahren „**Azubi-Auswahl mit Zukunft**“ berücksichtigt demzufolge die beruflichen Potenziale von Jugendlichen mit und ohne Migrationshintergrund gleichermaßen.

Mit der Entwicklung von Modulen für dieses interkulturelle Einstellungsverfahren leistet die BQM Pionierarbeit. Denn, obwohl man sich in Deutschland bereits seit den 1980er Jahren intensiv mit der Konzeption interkultureller Lernprogramme und Trainings beschäftigt und das Weiterbildungsangebot für kulturspezifische Trainings zunehmend wächst, gibt es bislang nur sehr wenige Konzepte, die sich mit dem Bereich der Bewerberauswahl beschäftigen und interkulturelle Aspekte berücksichtigen.

„**Azubi-Auswahl mit Zukunft**“ besteht aus vier Modulen, die den betrieblichen Anforderungen im gewerblich-technischen Bereich entsprechen. Folgende Kompetenzen können getestet werden:

- **Präsentationsfähigkeit,**
- **Deutsch verstehen,**
- **sich in Deutsch ausdrücken können,**
- **handwerkliches Geschick,**
- **technisches Verständnis,**
- **Selbständigkeit,**
- **Konzentrationsfähigkeit,**
- **angewandtes Rechnen,**
- **Kooperationsfähigkeit,**
- **Selbständigkeit im Team.**

Darüber hinaus sind die entwickelten Module des Einstellungsverfahrens praxisorientiert, d. h. sie entsprechen den betrieblichen Anforderungen. Bis auf den Rechenkenntnistest sind alle Aufgaben handlungsorientiert angelegt.

Die Module enthalten jeweils eine Anleitung für die Beobachter und einen Beobachtungsbogen sowie eine Anleitung für die Jugendlichen. Für die vier Module muss etwa ein Vormittag eingeplant werden, sie können aber auch einzeln durchgeführt werden. Pro Modul benötigen die Beobachter zwischen 30 und 90 Minuten Zeit.

Das vorliegende Einstellungsverfahren wurde unter der Federführung der BQM in Zusammenarbeit mit Experten aus dem Kfz-, Metall- und Elektrobereich entwickelt.



Experten bei der Entwicklung des interkulturellen Einstellungsverfahrens

Ausbilder, Personalverantwortliche und Lehrkräfte haben ihr Know-how und ihre Erfahrungen der BQM zur Verfügung gestellt. Allen Beteiligten möchte die BQM an dieser Stelle für ihr Engagement und ihren Einsatz herzlich danken.

I. Modul

„Partnerpräsentation“

I.1 Einführung in die Aufgabe

Die Aufgabe „Partnerpräsentation“ testet folgende Kompetenzen der Bewerber:

- **Präsentationsfähigkeit,**
- **Deutsch verstehen,**
- **sich in Deutsch ausdrücken können.**

Um diese Kompetenzen zu testen, haben jeweils zwei der Bewerber die Aufgabe, ein Partnerinterview durchzuführen. Ziel ist es, den jeweiligen Partner so positiv wie möglich darzustellen. Dazu erhalten die Bewerber ein Aufgabenblatt mit entsprechenden Leitfragen. Im Anschluss müssen sie den Personalverantwortlichen des Unternehmens nacheinander die Ergebnisse des Interviews präsentieren.

Während der gesamten Zeit, d. h. während der Vorbereitung und des Interviews, werden die Bewerber mindestens von zwei Prüfern beobachtet. Dabei notieren diese ihre Ergebnisse auf dem Beobachtungsbogen „Partnerpräsentation“ (siehe Seite 16).

Variationsmöglichkeiten

Sie können das Modul „Partnerpräsentation“ bei Bedarf an die spezifische Situation in Ihrem Betrieb anpassen.

- Sie können die Bewerber selbst entscheiden lassen, mit wem sie das Partnerinterview durchführen möchten. Eine andere Möglichkeit wäre, dass Sie selbst die Paare nach dem Zufallsprinzip z. B. durch Abzählen bestimmen oder bewusst die Paare zusammensetzen z. B. Bewerber mit gleicher Muttersprache.
- Die Bewerber können sich auch selbst präsentieren. Oft fühlen sich Bewerber in der Präsentation der eigenen Geschichte sicherer und wohler. Deshalb kann die Aufgabe auch als Selbstpräsentation durchgeführt werden.

An der Übung können mindestens zwei Bewerber teilnehmen. Sie lässt sich aber auch mit einer unbegrenzten Anzahl von Personen durchführen. Weisen Sie die Bewerber darauf hin, dass sie diese Übung auch als Vorbereitung auf ihr Bewerbungsgespräch nutzen können, da sich die Fragen an typischen Bewerbungsfragen orientieren.

Material und Zeit

Die Prüfer benötigen:

- pro Bewerber einen Beobachtungsbogen (siehe Seite 16).

Die Jugendlichen erhalten:

- Papier und Stifte,
- pro Bewerber eine Anleitung (siehe Seite 17),
- ein Aufgabenblatt (siehe Seite 18).

Zeitumfang:

- pro Person zehn Minuten Vorbereitungszeit,
- pro Person maximal fünf Minuten Präsentationszeit.



Zwei Jugendliche während des Partnerinterviews

I.2 Anleitung für die Beobachter

Vorbereitung für die Beobachtung: Sensibel sein für kulturelle Unterschiede

Um sich verständigen zu können, bedarf es keiner perfekten Aussprache. Auch Mimik und Gestik können helfen, Sachverhalte verständlich zu machen. Allerdings sind Mimik und Gestik kulturell unterschiedlich geprägt. Die Beobachtung beispielsweise, dass ein Bewerber während der Präsentation auf den Boden schaut und Augenkontakt vermeidet, bedeutet je nach kulturellem Kontext etwas anderes. Die Vermeidung von Augenkontakt kann ein Indikator für Unsicherheit gegenüber den Prüfern sein, aber auch ein Zeichen von Respekt, da man in manchen Kulturkreisen „höhergestellten“ Menschen nicht direkt in die Augen schaut.

Wichtig ist, dass die Sachverhalte so präsentiert werden, dass die Inhalte von den Prüfern klar verstanden werden. Achten Sie auf den kreativen, lebendigen Umgang mit Sprache und auf individuelle Eigenheiten. Achten Sie bewusst **nicht** auf Grammatik und den korrekten Gebrauch von Artikeln. Seien Sie offen für ungewöhnliche, aber doch klare Satzkonstruktionen. Fragen Sie zum Schluss, ob sich die Bewerber in der Präsentation wiedergefunden haben.

Beobachtung

Um eine möglichst objektive Einschätzung der Kompetenzen „Präsentationsfähigkeit“, „Deutsch verstehen“ und „sich in Deutsch ausdrücken können“ zu erhalten und Beobachtungsfehler zu vermeiden, ist es notwendig, dass zuerst nur beobachtet und erst im Anschluss bewertet wird. Die Trennung der Beobachtung von der Bewertung ist in allen handlungsorientierten Tests das gängige Prinzip (z. B. in Assessment-Center-Verfahren).⁵

Hinweis: Die Auswertung der Beobachtung und die Interpretation kann auch von Personen vorgenommen werden, die in der Beobachtungssituation nicht anwesend waren.

Die Jugendlichen sollten abschließend ein Feedback zu ihren Resultaten erhalten (siehe Anhang Seite 83 f.).

⁵ Das Beobachtungsverfahren für die Prüfer entspricht den Qualitätsanforderungen, wie sie im Rahmen von Testtheorien und von Assessment-Center-Verfahren entwickelt worden sind. Vgl. Berufsverband Deutscher Psychologen und Psychologinnen in Zusammenarbeit mit der Deutschen Gesellschaft für Psychologie: Standards der Assessment Center Technik 2004, Arbeitskreis Assessment Center e.V. – Forum für Personalauswahl und -entwicklung (30.11.2005), in: <http://www.arbeitskreis-ac.de/projekte/standards/ac-standards_2004.htm>. Vgl. weiterhin Deutsches Institut für Normung e.V., Anforderungen an Verfahren und deren Einsatz bei berufsbezogenen Eignungsbeurteilungen (DIN Norm 33430), Beuth-Verlag, Berlin, Juni 2002.

Anleitung für die Beobachtung

- 1 Benutzen Sie für die Beobachtung den Beobachtungsbogen „Partnerpräsentation“ (siehe Seite 16). Dort finden Sie vorformulierte Beobachtungsmerkmale (z. B. „spricht laut genug“ oder „gebraucht Körpersprache, um Aussagen zu verdeutlichen“).
- 2 Kennzeichnen Sie durch ein Plus- oder Minus-Zeichen, ob Sie diese Merkmale bei den Jugendlichen beobachten können. Bei besonders stark ausgeprägten Merkmalen können auch zwei Plus- oder Minus-Zeichen auf einmal vergeben werden.

Beispiel: Wenn ein Bewerber Präsentationsfähigkeit bei der Aufgabenstellung zeigt, dann vergeben Sie zwei Plus-Zeichen (++). Wenn ein Bewerber kaum Präsentationsfähigkeit bei der Aufgabenstellung zeigt, dann vergeben Sie zwei Minus-Zeichen (--).

Auswertung der Beobachtung

Zählen Sie für die Auswertung der Beobachtung jeweils die Plus- und Minus-Zeichen zusammen und bewerten Sie folgendermaßen:

Gesamtbewertung (Skala 1 bis 4)

- „1“ = fast ausschließlich Plus-Zeichen, sehr viele Merkmale erfüllt,
- „2“ = mehr Plus- als Minus-Zeichen, die meisten Merkmale erfüllt,
- „3“ = mehr Minus- als Plus-Zeichen, wenige Merkmale erfüllt,
- „4“ = hauptsächlich Minus-Zeichen, kaum Merkmale erfüllt.

Interpretation der Auswertung

Die Interpretation der Auswertung gibt Ihnen Auskunft über die berufliche Eignung der Bewerber für den gewerblich-technischen Bereich.

Interpretiert wird wie folgt:

1 + 2 = Der Bewerber zeigt Präsentationsfähigkeit.

3 + 4 = Der Bewerber zeigt kaum Präsentationsfähigkeit.

Beispiel:

Interpretation	
Der Bewerber zeigt Präsentationsfähigkeit.	1 + 2
Der Bewerber zeigt kaum Präsentationsfähigkeit.	3 + 4

Beobachtungsbogen „Partnerpräsentation“ (Kopiervorlage)

Name der Beobachter:		Datum:	
Name des Bewerbers:			
Beobachtungskriterien zur Präsentationsfähigkeit		Beobachtungskriterien zu Deutsch verstehen und sprechen	
Beobachtungsmerkmale	+ oder -	Beobachtungsmerkmale	+ oder -
Zu beobachten bei der Präsentation:		Zu beobachten bei der Vorbereitung:	
- kann Partner positiv darstellen		- hat den Arbeitsauftrag verstanden	
- verdeutlicht Aussagen über Partner mit konkreten Beispielen		- erklärt anderen den Arbeitsauftrag, ggf. auch in einer anderen Sprache	
- beschreibt Herkunft des Partners		- klärt Unklarheiten durch Nachfragen	
- berichtet über den schulischen Werdegang des Partners		Zu beobachten bei der Präsentation:	
- benennt Stärken des Partners		- spricht in einfachen, klar verständlichen Sätzen	
- umschreibt berufliche Erfahrungen des Partners		- macht beim Sprechen keine längeren Pausen	
- begründet die Betriebswahl des Partners		- spricht deutlich	
- tritt sicher, ruhig und wenig aufgeregt auf		- überbrückt fehlende Begriffe durch andere Umschreibungen	
- hat Publikum im Blick, spricht es direkt an		- geht selbstbewusst mit seiner Art und Weise des Sprechens um	
- spricht laut genug			
- gebraucht Körpersprache, um Aussagen zu verdeutlichen			
Sonstiges:		Sonstiges:	
Gesamtbewertung (Skala 1 bis 4)		Gesamtbewertung (Skala 1 bis 4)	
<input type="checkbox"/> „1“ = fast ausschließlich Plus-Zeichen, sehr viele Merkmale erfüllt,		<input type="checkbox"/> „1“ = fast ausschließlich Plus-Zeichen, sehr viele Merkmale erfüllt,	
<input type="checkbox"/> „2“ = mehr Plus- als Minus-Zeichen, die meisten Merkmale erfüllt,		<input type="checkbox"/> „2“ = mehr Plus- als Minus-Zeichen, die meisten Merkmale erfüllt,	
<input type="checkbox"/> „3“ = mehr Minus- als Plus-Zeichen, wenige Merkmale erfüllt,		<input type="checkbox"/> „3“ = mehr Minus- als Plus-Zeichen, wenige Merkmale erfüllt,	
<input type="checkbox"/> „4“ = hauptsächlich Minus-Zeichen, kaum Merkmale erfüllt.		<input type="checkbox"/> „4“ = hauptsächlich Minus-Zeichen, kaum Merkmale erfüllt.	
Interpretation		Interpretation	
Der Bewerber zeigt Präsentationsfähigkeit.	1 + 2	Der Bewerber verfügt über gute Deutschkenntnisse (Verstehen und Sprechen).	1 + 2
Der Bewerber zeigt kaum Präsentationsfähigkeit.	3 + 4	Der Bewerber verfügt über unzureichende Deutschkenntnisse (Verstehen und Sprechen).	3 + 4

1.3 Anleitung für die Bewerber (Kopiervorlage)

Setzen Sie sich mit einem Partner zusammen. Sie benötigen Papier und Stift, um sich Notizen zu machen. Sie haben pro Person zehn Minuten Zeit, sich vorzubereiten und fünf Minuten pro Person, um Ihren Partner zu präsentieren.

Ziel dieser Übung ist es, dass Sie in Form einer Präsentation den Beobachtern einen möglichst positiven Eindruck von Ihrem Partner vermitteln. Ähnlich wie in einem Bewerbungsgespräch sollen Sie z. B. Stärken, Gründe für die Berufswahl Ihres Partners usw. benennen.

Überlegen Sie, was an Ihrem Partner interessant sein könnte und in welcher Form Sie ihn präsentieren möchten.

Beantworten Sie bitte die Fragen auf dem Aufgabenblatt „Partnerpräsentation“. Überlegen Sie aber auch, was darüber hinaus an Ihrem Partner interessant sein könnte.

Aufgabenblatt „Partnerpräsentation“ (Kopiervorlage)

Name des Partners:
Wo ist Ihr Partner aufgewachsen, wo hat er bisher gelebt?
Wie war der schulische Werdegang?
Was sind die Stärken Ihres Partners? (Bitte zählen Sie nicht einfach Worte wie „teamfähig“, „kommunikativ“ oder „zuverlässig“ auf. Versuchen Sie die Stärken genauer zu beschreiben, wie z. B.: „Er ist sehr zuverlässig. Er hält Verabredungen immer ein. Wenn er z. B. verspricht bei einem Umzug zu helfen, kann man sich auf ihn verlassen.“)
Hat Ihr Partner schon berufliche Erfahrungen gemacht (Praktikum, Ferienjob, Mitarbeit im Familienbetrieb)? Was ist ihm dabei leicht gefallen? Was konnte er gut?
Wie ist Ihr Partner auf die Idee gekommen, eine Ausbildungsstelle in diesem Betrieb beginnen zu wollen?

2. Modul

„Draht biegen“

2.1 Einführung in die Aufgabe

Das Modul „Draht biegen“ gehört zu den klassischen Methoden in Einstellungstests. Neu an diesem Modul ist, dass Sie mit Hilfe eines Beobachtungsbogens gleichzeitig mehrere Kompetenzen der Bewerber testen können:

- **Handwerkliches Geschick,**
- **technisches Verständnis,**
- **Selbständigkeit,**
- **Konzentrationsfähigkeit.**

Um diese Kompetenzen zu testen, haben die Bewerber die Aufgabe, einen Schweißdraht mit zwei Millimeter (mm) Durchmesser genau nach Zeichnung zu biegen. Ziel ist es, dass die Jugendlichen das passende Werkzeug an der richtigen Stelle benutzen und so genau wie möglich arbeiten.

Die Jugendlichen erhalten für diese Aufgabe eine Anleitung, eine perspektivische Skizze des Werkstückes sowie eine technische Zeichnung mit den genauen Maßen (siehe Seite 26 ff.). Die Aufgabe sollte den Jugendlichen außerdem erklärt werden. Ggf. können Sie auch ein Musterwerkstück bereithalten.

Sie können die Übung als Einzeltest mit einem Jugendlichen oder auch als Gruppentest mit beliebig vielen Jugendlichen durchführen. Während der Durchführung werden die Bewerber von mindestens zwei Prüfern beobachtet. Beachten Sie, dass Sie nicht mehr als sieben Personen gleichzeitig beobachten können. Bei einer größeren Gruppe müssen Sie entsprechend mehr Beobachter einsetzen.

Notieren Sie während der Übung Ihre Ergebnisse auf dem Beobachtungsbogen „Draht biegen“ (siehe Seite 25).

Material und Zeit

Die Prüfer benötigen:

- ein Musterwerkstück,
- pro Bewerber einen Beobachtungsbogen (siehe Seite 25).

Jeder Bewerber erhält:

- Schweißdraht mit zwei Millimeter Durchmesser in einer Länge von jeweils 40 Zentimeter,
- ein Stahlmaßband,
- einen Filzstift zum Zeichnen,
- zwei Flachzangen mit kantigen Backen,
- eine Beißzange,
- einen Arbeitsauftrag (siehe Seite 26),
- eine perspektivische Skizze (siehe Seite 27),
- eine technische Zeichnung mit den Maßangaben (siehe Seite 28).

Aus Sicherheitsgründen sollten die Bewerber eng anliegende Arbeitskleidung und feste geschlossene Schuhe tragen!

Zeitumfang:

- 30 Minuten (inkl. Erläuterungen und Durchführung).



Ein Jugendlicher biegt den Schweißdraht genau nach Zeichnung



Zwei Jugendliche messen die Längen zum Biegepunkt aus und zeichnen diese Länge am Draht an

2.2 Anleitung für die Beobachter

Vorbereitung für die Beobachtung: Sensibel sein für kulturelle Unterschiede

Die Jugendlichen können je nach Herkunft unterschiedliche schulische Kenntnisse über Projektionsmethoden erworben haben.⁶ An deutschen Schulen vermitteln die Lehrkräfte in der Regel nur einfache axonometrische Projektionen (Frontaldimetrie). Die beim technischen Zeichnen üblichen orthogonalen Parallelprojektionen könnten unbekannt sein. Aber selbst wenn diese bekannt sind, kann es passieren, dass nur die amerikanische Klappregel (Projektionsmethode 3)⁷ beherrscht wird. Dies kann vor allem für Bewerber zutreffen, die aus einem englischsprachigen Herkunftsland oder aus der Türkei stammen. In diesem Fall müssen die Jugendlichen bei der Biegerichtung des Drahtes stets umdenken und sich der deutschen Klappregel vergewissern. Ihnen erginge es wie einem deutschen Autofahrer in England, der beim erstmaligen Erleben des Linksverkehrs den Wagen beim Rechtsabbiegen nur unter höchster Konzentration auf die richtige Fahrspur lenken kann.

Klären Sie vorab, ob die dargestellte Projektionsmethode verstanden wird. Wenn die Projektionsmethode nicht verstanden wird, planen Sie zusätzliche Zeit für Erläuterungen ein. Benötigt ein Bewerber mehr Zeit für die Übung, ist dies kein Indiz für geringeres technisches Verständnis oder unzureichendes handwerkliches Geschick.

Beobachtung

Um eine möglichst objektive Einschätzung der Kompetenzen „Handwerkliches Geschick“, „Technisches Verständnis“, „Selbständigkeit“ und „Konzentrationsfähigkeit“ zu erhalten und Beobachtungsfehler zu vermeiden, ist es notwendig, dass zuerst nur beobachtet und erst im Anschluss bewertet wird. Die Trennung der Beobachtung von der Bewertung ist in allen handlungsorientierten Tests das gängige Prinzip (z. B. in Assessment-Center-Verfahren).

Hinweis: Die Auswertung der Beobachtung und die Interpretation kann auch von Personen vorgenommen werden, die in der Beobachtungssituation nicht anwesend waren.

Die Jugendlichen sollten abschließend ein Feedback zu ihren Resultaten erhalten (siehe Anhang Seite 83 f.).

⁶ Vgl. zu den unterschiedlichen Projektionsmethoden Weber, Christian: Grundkurs Konstruktionslehre, Universität des Saarlandes, Saarbrücken 2004.

⁷ Bei der Projektionsmethode 3 befindet sich im Gegensatz zur Projektionsmethode 1 die Unteransicht unterhalb der Vorderansicht sowie die linke Seitenansicht links neben der Vorderansicht. Die im deutschsprachigen Raum gebräuchliche Projektionsmethode 3 ordnet hingegen die Unteransicht über die Vorderansicht und gruppiert die linke Seitenansicht rechts neben der Vorderansicht.

Anleitung für die Beobachtung

- 1 Benutzen Sie für die Beobachtung den Beobachtungsbogen „Draht biegen“ (siehe Seite 25).
Dort finden Sie vorformulierte Beobachtungsmerkmale (z. B. „Das Werkzeug wurde richtig eingesetzt“ oder „Die Aufgabenstellung wurde bis zu Ende durchgelesen“).
- 2 Kennzeichnen Sie durch ein Plus- oder Minus-Zeichen, ob Sie diese Merkmale bei den Bewerbern beobachten können. Bei besonders stark ausgeprägten Merkmalen können auch zwei Plus- oder Minus-Zeichen auf einmal vergeben werden.

Beispiel: Wenn der Bewerber nach jedem Arbeitsschritt das Werkstück kontrolliert, dann vergeben Sie zwei Plus-Zeichen (++). Wenn der Bewerber sein Ergebnis dagegen nicht kontrolliert, dann vergeben Sie zwei Minus-Zeichen (--).

Auswertung der Beobachtung

Zählen Sie für die Auswertung der Beobachtung jeweils die Plus- und Minus-Zeichen zusammen und bewerten Sie folgendermaßen:

Gesamtbewertung (Skala 1 bis 4)

- „1“ = fast ausschließlich Plus-Zeichen, sehr viele Merkmale erfüllt,
- „2“ = mehr Plus- als Minus-Zeichen, die meisten Merkmale erfüllt,
- „3“ = mehr Minus- als Plus-Zeichen, wenige Merkmale erfüllt,
- „4“ = hauptsächlich Minus-Zeichen, kaum Merkmale erfüllt.

Interpretation der Auswertung

Die Interpretation der Auswertung gibt Ihnen Auskunft über die berufliche Eignung des Bewerbers für den gewerblich-technischen Bereich. Interpretiert wird wie folgt:

1 + 2 = Der Bewerber zeigt handwerkliches Geschick / technisches Verständnis.

3 + 4 = Der Bewerber zeigt zu wenig handwerkliches Geschick / technisches Verständnis.

Beispiel:

Interpretation	
Der Bewerber zeigt handwerkliches Geschick / technisches Verständnis.	1 + 2
Der Bewerber zeigt zu wenig handwerkliches Geschick / technisches Verständnis.	3 + 4

Beobachtungsbogen „Draht biegen“ (Kopiervorlage)

Name der Beobachter:		Datum:	
Name des Bewerbers:			
Beobachtungskriterien handwerkliches Geschick / technisches Verständnis		Beobachtungskriterien Selbständigkeit / Konzentrationsfähigkeit	
Beobachtungsmerkmale	+ oder -	Beobachtungsmerkmale	+ oder -
- Draht in der richtigen Länge abgeschnitten		- zeigt Interesse an der Aufgabe und beginnt sofort mit der Umsetzung	
- Draht fliegt beim Abkneifen nicht durch den Raum		- liest die Aufgabenstellung bis zu Ende durch	
- Draht ausgemessen und angezeichnet (die innere Ecke der Biegung zählt als Anhaltspunkt)		- wird von anderen oder sonstigen Vorgängen in der Werkstatt nicht abgelenkt	
- jeweilige Biegerichtung bestimmt		- orientiert sich bei der Ausführung nicht beim Nachbarn	
- Werkzeug richtig eingesetzt		- arbeitet zügig	
- Draht eng um die Backen der Flachzange gebogen (90°-Winkel)		- arbeitet genau	
- Krümmungen und Unebenheiten korrigiert		- bringt die eigene Arbeit ohne Hilfe zu Ende und orientiert sich an der Vorlage	
- während der Ausführung die Ergebnisse kontrolliert		- arbeitet mit Ausdauer bis zum Schluss	
- kann technische Zeichnung auf perspektivische Skizze und Modell übertragen			
Nach Fertigstellung Kontrolle mit Modell			
- hinsichtlich Längenmaße, Winkel, Biegerichtung, Krümmung und Ebenheit wird ein gutes Produkt abgeliefert			
Sonstiges:		Sonstiges:	
Gesamtbewertung (Skala 1 bis 4)		Gesamtbewertung (Skala 1 bis 4)	
<input type="checkbox"/> „1“ = fast ausschließlich Plus-Zeichen, sehr viele Merkmale erfüllt,		<input type="checkbox"/> „1“ = fast ausschließlich Plus-Zeichen, sehr viele Merkmale erfüllt,	
<input type="checkbox"/> „2“ = mehr Plus- als Minus-Zeichen, die meisten Merkmale erfüllt,		<input type="checkbox"/> „2“ = mehr Plus- als Minus-Zeichen, die meisten Merkmale erfüllt,	
<input type="checkbox"/> „3“ = mehr Minus- als Plus-Zeichen, wenige Merkmale erfüllt,		<input type="checkbox"/> „3“ = mehr Minus- als Plus-Zeichen, wenige Merkmale erfüllt,	
<input type="checkbox"/> „4“ = hauptsächlich Minus-Zeichen, kaum Merkmale erfüllt.		<input type="checkbox"/> „4“ = hauptsächlich Minus-Zeichen, kaum Merkmale erfüllt.	
Interpretation		Interpretation	
Der Bewerber zeigt handwerkliches Geschick / technisches Verständnis.	1 + 2	Der Bewerber arbeitet selbständig und konzentriert.	1 + 2
Der Bewerber zeigt kaum handwerkliches Geschick / technisches Verständnis.	3 + 4	Der Bewerber arbeitet zu unselbständig und unkonzentriert.	3 + 4

2.3 Anleitung für die Bewerber (Kopiervorlage)

In dieser Übung haben Sie die Aufgabe, einen Schweißdraht mit zwei Millimeter (mm) Durchmesser mit zwei Zangen genau nach vorliegender Zeichnung zu biegen.

Ziel dieser Übung ist es, dass Sie Ihr handwerkliches Geschick und Ihr technisches Verständnis unter Beweis stellen, indem Sie das passende Werkzeug an der richtigen Stelle benutzen und so genau wie möglich arbeiten.

Planen Sie Ihr Vorgehen.

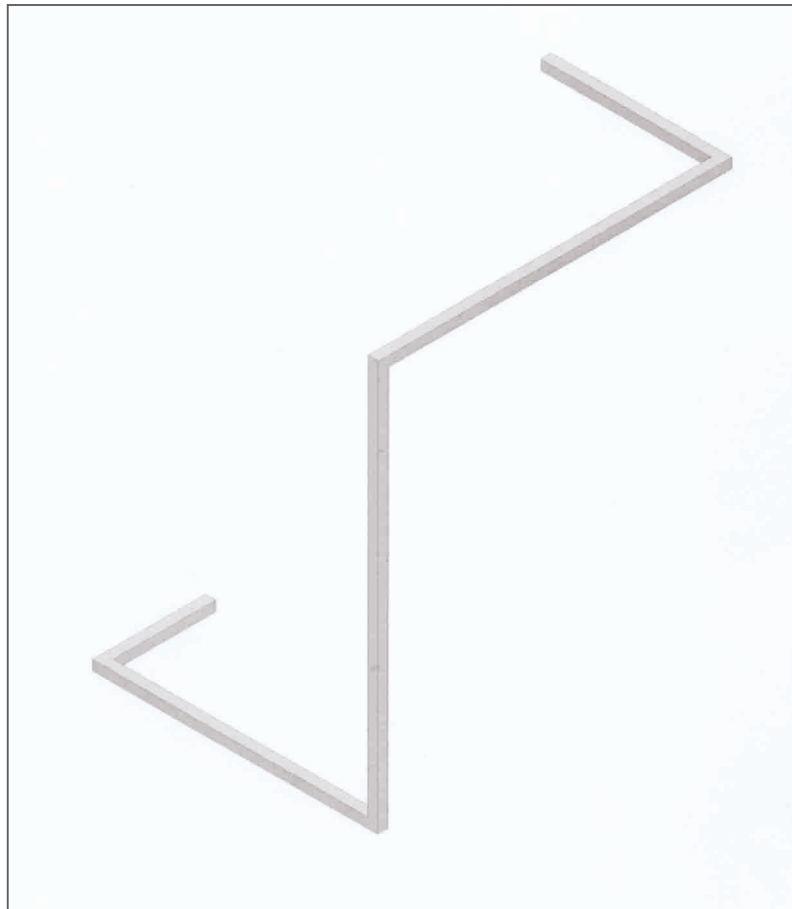
Es kommt besonders darauf an, dass der Draht nach dem Biegen direkt auf die perspektivische Skizze passt.

Beachten Sie folgende Punkte:

- Lesen Sie die Maße richtig ab.
- Setzen Sie die Werkzeuge richtig ein (Beißzange, Flachzangen, Maßband, Filzstift).
- Kneifen Sie den Draht in der richtigen Länge ab.
- Messen Sie die Längen zum Biegepunkt richtig aus und zeichnen Sie diese Länge am Draht an (die innere Ecke der Biegung zählt als Anhaltspunkt).
- Bestimmen Sie die richtige Biegerichtung.
- Biegen Sie den Draht mit Hilfe der Flachzangen eng um die kantigen Backen.
- Korrigieren Sie Unebenheiten mit den Flachzangen.
- Stellen Sie möglichst einen 90° -Winkel (rechter Winkel) her, indem Sie den Draht eng um die Backen der Flachzange biegen.
- Beachten Sie stets die notwendigen Sicherheitsvorschriften, um sich nicht zu verletzen!

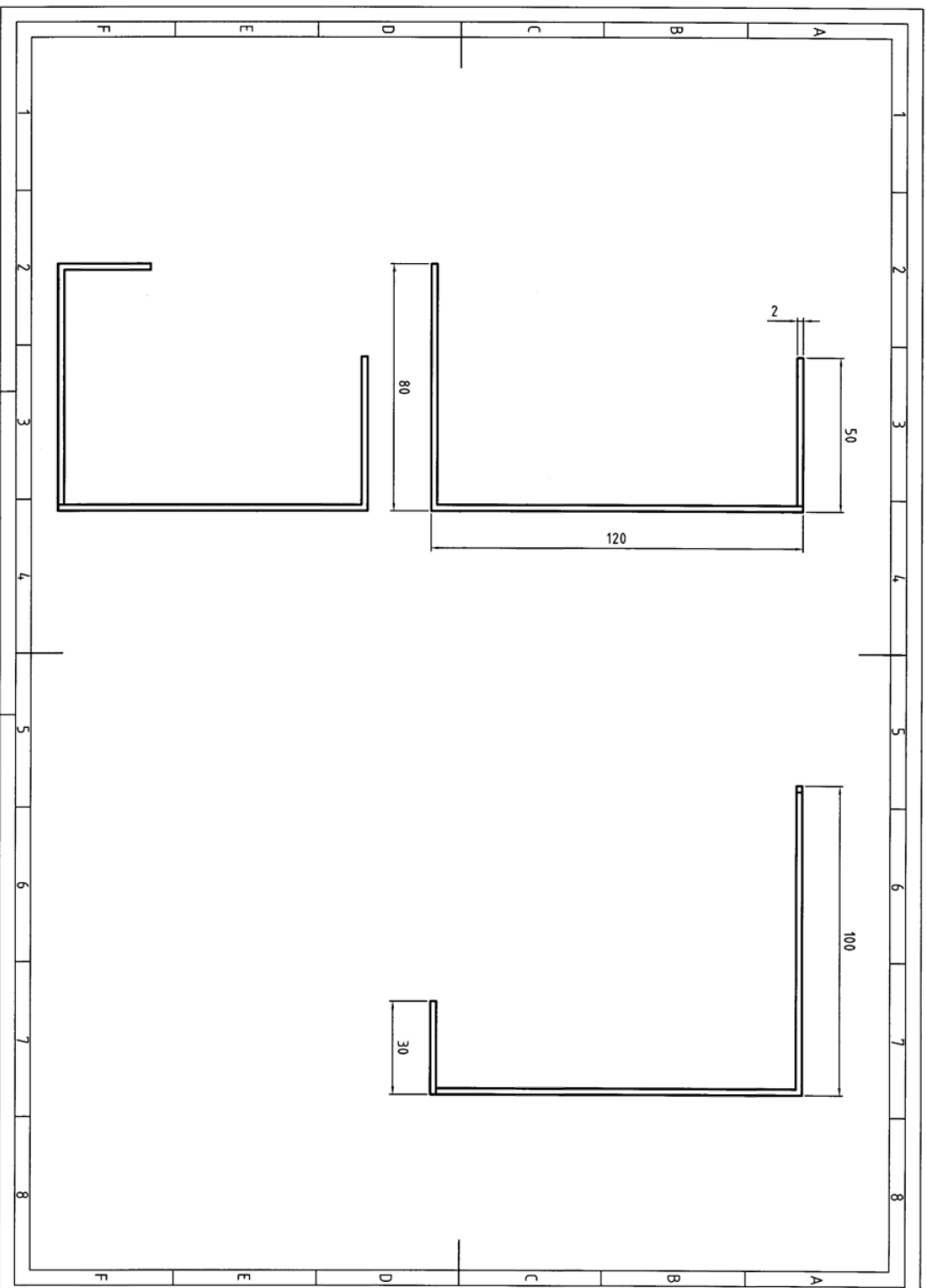


Perspektivische Skizze des Werkstückes (Kopiervorlage)



Perspektivische Skizze zur Aufgabe „Draht biegen“

Draht biegen: Technische Zeichnung mit den genauen Maßen (Kopiervorlage)



Technische Zeichnung des
Werkstückes nach
der Projektionsmethode I

3. Modul

„Angewandtes Rechnen“

3.1 Einführung in die Aufgabe

Das Modul „Angewandtes Rechnen“ testet mathematische Grundlagenkenntnisse, die für die Ausbildung im gewerblich-technischen Bereich wichtig sind. Dazu zählen u. a. die Grundrechenarten, Bruchrechnung, Flächenberechnung und Prozentrechnung.

Um die mathematischen Kenntnisse zu testen, muss jeder Bewerber schriftlich 16 Rechenaufgaben lösen. Für die Auswertung der Rechenaufgaben erhalten Sie als Prüfer ein Lösungsblatt sowie den Auswertungsbogen „Angewandtes Rechnen“ (siehe Seite 36 ff.). Der Test kann, wie bei Kenntnistests üblich, mit beliebig vielen Jugendlichen durchgeführt werden.

Material und Zeit

Die Prüfer benötigen:

- das Lösungsblatt für die Rechenaufgaben (siehe Seite 36 ff.),
- pro Bewerber einen Auswertungsbogen „Angewandtes Rechnen“ (siehe Seite 39).

Jeder Bewerber erhält:

- eine Anleitung für die Bewerber (siehe Seite 40),
- einen Rechentest (siehe Seite 41 ff.),
- Stifte und ausreichend Papier für Notizen.

Zeitungsumfang:

- 45 Minuten (inkl. Erläuterungen und Durchführung).



Jugendliche bei der Durchführung des Rechentests

3.2 Anleitung für die Beobachter

Vorbereitung für den Rechentest: Sensibel sein für kulturelle Unterschiede

Mathematik, so scheint es auf den ersten Blick, ist in jedem Land gleich. Doch vielleicht erinnert sich mancher Leser an den Besuch eines kroatischen oder italienischen Restaurants, bei dem die Bedienung – zweifellos akzentfrei Deutsch sprechend – beim Erstellen der Rechnung plötzlich in der Muttersprache spricht, um die Zahlen in einer für uns unbekanntem Weise zusammenzurechnen.

Tatsächlich unterscheiden sich die mathematischen Sprachsysteme weltweit. Im Folgenden werden einige Unterschiede genauer erklärt:

→ Je nach Sprache werden z. B. die **Zahlwörter** begrifflich unterschiedlich gebildet.⁸

Beispiel:

In Deutschland zählen wir *einundzwanzig, zweiundzwanzig, dreiundzwanzig* ...

In England und in der Türkei dagegen heißt es *zwanzigeins, zwanzigzwei, zwanzigdreier* (twenty-one, twenty-two, twenty-three bzw. yirmibir, yirmiiki, yirmiüç).

In Frankreich wiederum zählt man *zwanzigundeins, zwanzigzwei, zwanzigdreier* ... (vingt et un, vingt-deux, vingt-trois ...).

→ Ebenso existieren unterschiedliche **Zifferschreibweisen**.

Beispiel:

Während die unterschiedliche Zifferschreibweise des Datums (aufsteigend im Deutschen = 10.07.2005 bzw. 10.07.05 oder absteigend im Amerikanischen = 2005-07-10 bzw. 05-07-10) noch keine großen Hürden beim Lesen von Aufgaben darstellt, kann dies bei größeren Zahlen mit Tausenderstellen durchaus der Fall sein.

In England, den USA und in Korea z. B. wird die Tausenderstelle mit einem Komma statt einem Punkt markiert. Die Zifferschreibweise erscheint somit für uns nicht eindeutig, denn es könnte sich bei der Schreibweise von 15,563 auch um die Zahl Fünfzehntausendfünfhundertdreiundsechzig statt um Fünfzehn-Komma-Fünf-Sechs-Drei handeln. In der Schweiz unterteilt hingegen ein Apostroph die Ziffern. Dort heißt es: 15'563.

⁸ Vgl. Lörcher, Gustav Adolf: *Mathe mit Migrantenkindern*, Universität Freiburg, Freiburg 2000, S. 12.

→ Zudem unterscheiden sich die **Notationen** zur Durchführung der Grundrechenarten erheblich.

Beispiel:

Deutschland	Türkei	Italien	Spanien
$7850 : 38 = 206$ $\begin{array}{r} 76 \\ 250 \\ \underline{228} \\ 22 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7850 \\ 76 \\ \hline 0250 \\ -228 \\ \hline 022 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7850 \\ 76 \\ \hline =250 \\ 228 \\ \hline ==22 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7850 \\ \hline 250 \\ \hline 022 \end{array}$
Quotient steht neben Divisor, Divisonstreppe links unten angeordnet.	Quotient steht unter dem Divisor, senkrechter Strich trennt erste Zahl vom Divisor.	Quotient steht unter dem Divisor, senkrechter Strich trennt erste Zahl vom Divisor.	Quotient steht unter dem Divisor, Subtraktion wird im Kopf durchgeführt.

Abbildung: Auszug aus der Tabelle „Verschiedene Notations- und Rechenverfahren“, Modul „Angewandtes Rechnen“⁹

Das Beispiel zeigt, dass sich die in Deutschland übliche Methode der Division von anderen europäischen Ländern unterscheidet. Die Rechenergebnisse sind selbstverständlich in allen Ländern gleich, allerdings unterscheiden sich die Rechenwege beim Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren erheblich. Überraschend ist dabei, dass beim Vergleich der verschiedenen Rechenverfahren die deutsche Methode in allen Grundrechenarten eine Sonderstellung einnimmt (vgl. Tabelle im Anhang, Seite 96 f.). Die Verfahren der Länder Türkei, Italien, Griechenland, Spanien und Russland sind sich hingegen wesentlich ähnlicher.

→ Auch bei **mathematischen Symbolen und Zeichen** sind weltweit Unterschiede zu beobachten.

Beispiel:

Das Vermögen, Flächen und Volumen berechnen zu können, setzt die Kenntnis der Maßeinheiten des metrischen Systems voraus. Die Bezugssysteme sind weltweit jedoch unterschiedlich. Während beispielsweise in einigen europäischen Ländern noch mit Hektometern (1 hm = 100 m) und Dekametern (1 dam = 10 m) gerechnet wird (Türkei, Spanien und Italien), sind diese Maße in Deutschland kaum noch gebräuchlich.

Noch größer sind die Unterschiede zu den angloamerikanischen Maßsystemen. Egal ob Längen-, Flächen-, Raum-, Hohl- oder Gewichtmaße, es dürfte uns allen schwer fallen, Inches in Foot oder Yards

⁹ Eine ausführliche Tabelle zu den unterschiedlichen Notationsverfahren finden Sie im Anhang (siehe Seite 96 f.).

umzurechnen. Um auszurechnen, wie viel Meter 5 Yards sind, muss wie folgt vorgegangen werden:

$$70 \text{ Yards} = 64 \text{ Meter}$$

$$x \text{ Meter} = 5 \text{ Yards}$$

$$x = 5 \div 70 \cdot 64 = 4,57$$

$$5 \text{ Yards} = 4,57 \text{ Meter}$$

Auch die Gewichtsmaße Ounces oder Grains in das Verhältnis von Gramm und Kilo zu setzen, dürfte ohne Verwendung von Hilfsmitteln kaum gelingen.¹⁰ Die Währungsumstellung in EURO hat deutlich gezeigt, wie schwer es fällt, in einem anderen Referenzsystem zu denken.

Fazit: Aufgrund der komplexen Arbeitsschritte sind einmal erlernte Rechenoperationen nicht leicht veränderbar. Es macht daher wenig Sinn, erlernte Automatisierungen durch deutsche Anwendungsregeln zu ersetzen, da hierdurch die Rechensicherheit verloren gehen kann. Um dies nachzuvollziehen, reicht der eigene Versuch, einmal in einer Fremdsprache nach den dortigen Rechenverfahren zu rechnen.

Vermeiden Sie also zu enge Zeitvorgaben bei mathematischen Kenntnistests, da sonst die Bewerber daran gehindert werden könnten, ihr vorhandenes Wissen und ihre mathematischen Kompetenzen zeigen zu können. Geben Sie den Bewerbern ausreichend Zeit zur Lösung der Aufgaben. Falls ein Bewerber aus einem anderen Kulturkreis kommt, muss er eventuell die Rechenoperationen umstellen.

Anleitung für die Beobachtung

Um eine möglichst objektive Einschätzung der Rechenfähigkeiten zu erhalten, beachten Sie bitte grundsätzlich folgende Hinweise bei mathematischen Kenntnistests:

- 1 Vermeiden Sie Begriffe, die leicht zu verwechseln bzw. schwer voneinander zu unterscheiden sind (z. B. Gegenseite, Gegenwinkel oder Quadratzahl, Quadratseite).
- 2 Verwenden Sie nicht die gleichen Begriffe für verschiedene Sachverhalte (z. B. Basis, ganze Zahl, Größe).
- 3 Verwenden Sie nicht verschiedene Begriffe für die gleichen Sachverhalte (berechne, bestimme oder

¹⁰ Einen Überblick über das angloamerikanische Maßsystem gibt der folgende Beitrag: Angloamerikanisches Maßsystem, Wikipedia – Die freie Enzyklopädie, 25.09.2005, <http://de.wikipedia.org/wiki/Angloamerikanisches_Ma%C3%9Fsystem>.

beträgt).

- 4 Vermeiden Sie Begriffe, die in der Umgangssprache eine andere Bedeutung haben (z. B. Produkt, Funktion oder funktionieren).
- 5 Definieren Sie die als Symbole verwendeten Buchstaben eindeutig („s“ als Weg oder Sekunde, „m“ als Masse oder Meter).
- 6 Vermeiden Sie die Verwendung von griechischen Buchstaben als Index. Wenn sich dies nicht vermeiden lässt, erläutern bzw. übersetzen Sie die Buchstaben.
- 7 Definieren Sie eindeutig die Maßeinheiten (Unterscheidung nach Längen-, Flächen- und Raummaßen).
- 8 Machen Sie die verlangten Rechenoperationen durch eine Überschrift und / oder eine kurze Erklärung verständlich.

Auswertung des Rechentests

Benutzen Sie für die Auswertung das Lösungsblatt (siehe Seite 36 ff.) sowie den Auswertungsbogen „Angewandtes Rechnen“ (siehe Seite 39).

Die Rechenaufgaben werden folgendermaßen ausgewertet:

Vergeben Sie für jede richtig beantwortete Rechenaufgabe einen Punkt. Zählen Sie anschließend alle Punkte zusammen und bewerten Sie nach folgender Skala:

Beurteilung			
1	2	3	4
++	+	-	--
16 bis 13 Punkte	12 bis 8 Punkte	7 bis 4 Punkte	Unter 4 Punkten

Interpretation der Auswertung

Die Interpretation der Auswertung gibt Ihnen Auskunft über die berufliche Eignung der Bewerber für gewerblich-technische Berufe. Interpretiert wird wie folgt:

1 + 2 = Der Bewerber zeigt gute Kenntnisse im angewandten Rechnen für die Ausbildung in gewerblich-technischen Berufen.

3 + 4 = Der Bewerber zeigt nicht genügend Kenntnisse im angewandten Rechnen für die Ausbildung in gewerblich-technischen Berufen.

Beispiel:

Interpretation	
Der Bewerber zeigt gute Kenntnisse im angewandten Rechnen für die Ausbildung in gewerblich-technischen Berufen.	1 + 2
Der Bewerber zeigt zu wenig Kenntnisse im angewandten Rechnen für die Ausbildung in gewerblich-technischen Berufen.	3 + 4

Lösungsblatt für den Rechentest (Kopiervorlage)

1. Addition und Subtraktion

$$22.345 + 2.326 + 332 - 216,5 = 24.786,5$$

I Punkt

2. Addition, Multiplikation und Division

$$56 : 7 + 37 \cdot 3 = 119$$

I Punkt

3. Multiplikation

$$23 \cdot 5 \cdot 14 = 1.610$$

I Punkt

4. Multiplikation (a steht für eine Variable)

$$a \cdot 12a \cdot 5a = 60a^3$$

I Punkt

5. Division

$$169 : 13 = 13$$

I Punkt

6. Division (x steht für eine Variable)

$$45x : 5 = 9x$$

I Punkt

7. Bruchrechnung

$$\frac{1}{9} \cdot 6 = \frac{2}{3}$$

I Punkt

8. Bruchrechnung

$$\frac{6}{7} : 21 = \frac{2}{49}$$

I Punkt

9. Addition von Längenmaßen

Wenn Sie die folgenden Längenmaße umrechnen und addieren,
dann errechnen sich insgesamt wie viel Meter?

$$0,08 \text{ Kilometer (km)} + 120 \text{ Meter (m)} + 4.700 \text{ Zentimeter (cm)} + 13.000 \text{ Millimeter (mm)} \\ = 260 \text{ m}$$

I Punkt

10. Umrechnung von Flächenmaßen

Wie viel Quadratdezimeter (dm^2) sind 0,75 Quadratmeter (m^2)?

Lösung: 75 dm^2

1 Punkt

11. Umrechnung von Gewichtseinheiten

Wie viel Kilogramm (kg) sind 53,7 Gramm (g)?

Lösung: 0,0537 kg

1 Punkt

12. Prozentrechnung

Ein Flugzeugteil aus Aluminium wog bisher 64 Kilogramm (kg).

Jetzt wird es aus Kohlefaser gefertigt und ist 18 % leichter.

Wie viele Kilogramm (kg) wiegt es jetzt weniger?

Lösung: 11,52 kg.

1 Punkt

13. Mittelwertberechnung

Ein Auszubildender möchte die Durchschnittstemperatur einer Woche im April feststellen. Zu diesem Zweck notiert er jeden Nachmittag um 15.00 Uhr die Temperatur, die er im Schatten misst. Maßeinheiten in Grad Celsius = °

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
12°	7°	4°	9°	11°	14°	13°

Wie hoch ist die durchschnittliche Temperatur?

Lösung: 10°

1 Punkt

14. Flächenberechnung

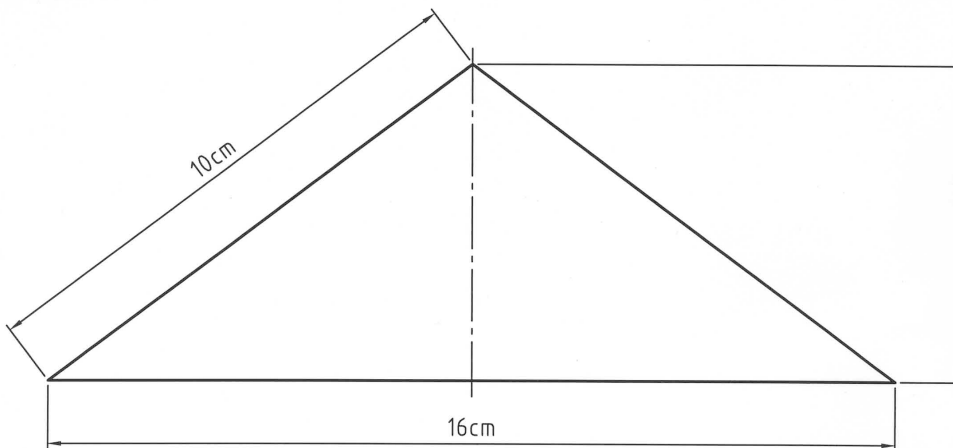
Das Spielfeld der Allianz-Arena in München ist 105 Meter lang und 68 Meter breit. Wie groß ist die Fläche in Quadratmeter (m^2)?

Lösung: 7.140 m^2

1 Punkt

15. Längenmaße eines rechtwinkligen Dreiecks

Berechnen Sie die Höhe (Längenmaß) des hier abgebildeten gleichschenkligen (= gleiche Länge zweier Seiten) Dreiecks in Zentimeter (cm). Für andere Schreibweisen und die Berechnungen bitte ein separates Blatt verwenden.

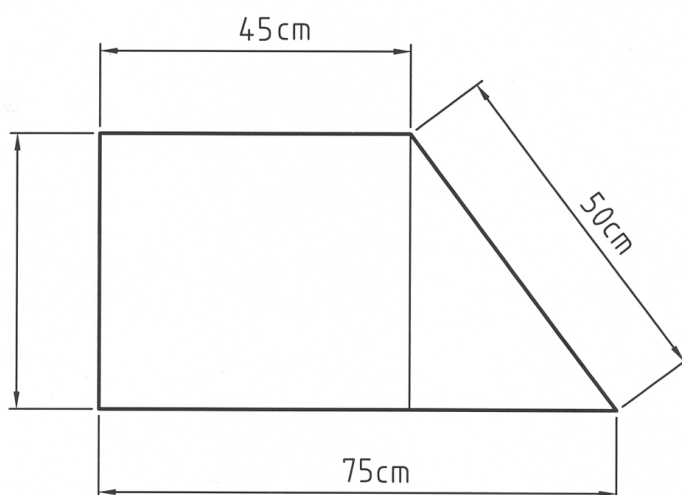


Lösung: 6 cm

I Punkt

16. Längenmaße eines rechtwinkligen Dreiecks

Berechnen Sie die unbekannte Höhe (Längenmaß) des dargestellten Dreiecks in Zentimeter (cm). Die untere Schenkellänge lässt sich aus den angegebenen Längenmaßen errechnen. Für andere Schreibweisen und die Berechnungen bitte ein separates Blatt verwenden.



Lösung: 40 cm Höhe, unterer Schenkel 30 cm

I Punkt

Auswertungsbogen „Angewandtes Rechnen“ (Kopiervorlage)

Name der Beobachter:			
Name des Jugendlichen:		Datum:	
Beurteilung			
1	2	3	4
++	+	-	--
16 bis 13 Punkte	12 bis 8 Punkte	7 bis 4 Punkte	Unter 4 Punkten
Interpretation:			
Der Bewerber zeigt gute Kenntnisse im angewandten Rechnen für die Ausbildung in gewerblich-technischen Berufen.			1 + 2
Der Bewerber zeigt zu wenig Kenntnisse im angewandten Rechnen für die Ausbildung in gewerblich-technischen Berufen.			3 + 4

3.3 Anleitung für die Bewerber (Kopiervorlage)

Bearbeiten Sie den Rechentest in Einzelarbeit. Für die 16 Rechenaufgaben haben Sie ausreichend Zeit zur Lösung. Falls Ihnen die Schreibweise oder Symbole unbekannt sein sollten, fragen Sie bitte die Beobachter. Wenn Sie zum Rechnen zusätzliches Papier benötigen, schreiben Sie bitte auf jedes Blatt Ihren Namen. Das Benutzen eines Taschenrechners oder Handys ist nicht gestattet.

Für die Rechenaufgaben werden folgende Rechenzeichen verwendet:

- +** für Addition,
- für Subtraktion,
- für Multiplikation,
- :** für Division.

Rechentest (Kopiervorlage)

1. Addition und Subtraktion

$$22.345 + 2.326 + 332 - 216,5 =$$

2. Addition, Multiplikation und Division

$$56 : 7 + 37 \cdot 3 =$$

3. Multiplikation

$$23 \cdot 5 \cdot 14 =$$

4. Multiplikation (a steht für eine Variable)

$$a \cdot 12a \cdot 5a =$$

5. Division

$$169 : 13 =$$

6. Division (x steht für eine Variable)

$$45x : 5 =$$

7. Bruchrechnung

$$\frac{1}{9} \cdot 6 =$$

8. Bruchrechnung

$$\frac{6}{7} : 21 =$$

9. Addition von Längenmaßen

Wenn Sie die folgenden Längenmaße umrechnen und addieren,
dann errechnen sich insgesamt wie viel Meter?

$$0,08 \text{ Kilometer (km)} + 120 \text{ Meter (m)} + 4.700 \text{ Zentimeter (cm)} + 13.000 \text{ Millimeter (mm)} =$$

10. Umrechnung von Flächenmaßen

Wie viel Quadratdezimeter (dm^2) sind 0,75 Quadratmeter (m^2)?

11. Umrechnung von Gewichtseinheiten

Wie viel Kilogramm (kg) sind 53,7 Gramm (g)?

12. Prozentrechnung

Ein Flugzeugteil aus Aluminium wog bisher 64 Kilogramm (kg).

Jetzt wird es aus Kohlefaser gefertigt und ist 18 % leichter.

Wie viele Kilogramm (kg) wiegt es jetzt weniger?

13. Mittelwertberechnung

Ein Auszubildender möchte die Durchschnittstemperatur einer Woche im April feststellen.

Zu diesem Zweck notiert er jeden Nachmittag um 15.00 Uhr die Temperatur, die er im Schatten misst.

Maßeinheiten in Grad Celsius = °

Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Samstag	Sonntag
12°	7°	4°	9°	11°	14°	13°

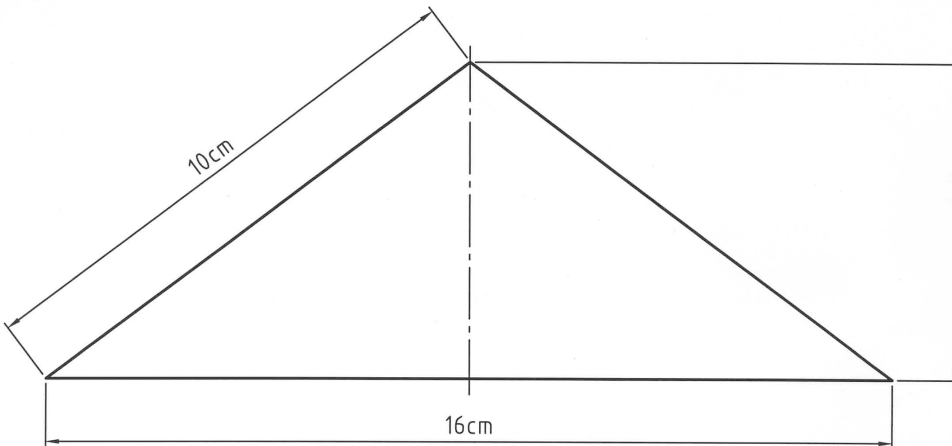
Wie hoch ist die durchschnittliche Temperatur?

14. Flächenberechnung

Das Spielfeld der Allianz-Arena in München ist 105 Meter lang und 68 Meter breit. Wie groß ist die Fläche in Quadratmeter (m^2)?

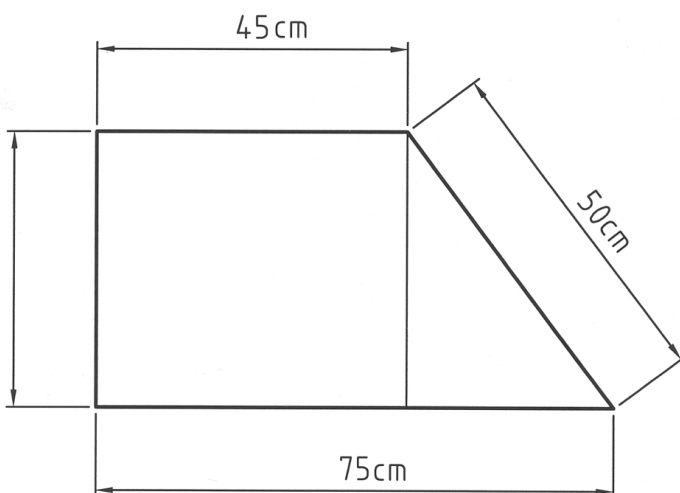
15. Längenmaße eines rechtwinkligen Dreiecks

Berechnen Sie die Höhe (Längenmaß) des hier abgebildeten gleichschenkligen (= gleiche Länge der Seiten) Dreiecks in Zentimeter (cm). Für andere Schreibweisen und die Berechnungen bitte ein separates Blatt verwenden.



16. Längenmaße eines rechtwinkligen Dreiecks

Berechnen Sie die unbekannte Höhe (Längenmaß) des dargestellten Dreiecks in Zentimeter (cm). Die untere Schenkellänge lässt sich aus den angegebenen Längenmaßen errechnen. Für andere Schreibweisen und die Berechnungen bitte ein separates Blatt verwenden.



4. Modul

„Kaufentscheidung“

Vorbemerkung zu Modul 4

Gruppenaufgaben (wie z. B. die Turmbauübung) gehören zu den klassischen Aufgaben in Assessment-Center-Verfahren, um die Kooperationsfähigkeit / Teamfähigkeit von Bewerbern zu testen. Die Gemeinsamkeit dieser Aufgabentypen ist, dass die Bewerber eine Aufgabe erhalten, die am besten durch eine gute Zusammenarbeit der Gruppe gelöst werden kann. Die Bewerber werden während dieses Prozesses beobachtet und anschließend bewertet. Bei dem Modul „Kaufentscheidung“ handelt es sich um eine Gruppendiskussion. Sie besteht aus zwei Arbeitsaufträgen und ist relativ umfangreich.

Getestet werden folgende Kompetenzen:

- **Fähigkeit, einen Arbeitsauftrag zu verstehen,**
- **Kooperationsfähigkeit,**
- **Selbständigkeit im Team.**

Die beiden Arbeitsaufträge haben folgenden Inhalt:

Arbeitsauftrag 1 Jeder Jugendliche erhält einen Text über die Firma “SCP – Special CarProduction”, den er bis zu Ende lesen und verstehen soll.

Arbeitsauftrag 2 Ab hier beginnt die Gruppenarbeit. Die Jugendlichen haben die Aufgabe, sich in einer Gruppendiskussion anhand von vier Produktbeschreibungen für ein bestimmtes Handy zu entscheiden. Abschließend müssen die Bewerber einen Sprecher aus ihrer Gruppe auswählen, der den Beobachtern im Anschluss die Kaufentscheidung mitteilt.

Bilden Sie Gruppen mit mindestens vier und maximal sieben Bewerbern. Die Gruppen sollten nicht größer sein, da Sie als Beobachter ansonsten Schwierigkeiten haben, alle Jugendlichen gleichzeitig zu beobachten. Jede Gruppe sollte von zwei Beobachtern beobachtet werden.

4.1 Arbeitsauftrag I

Einführung in den Arbeitsauftrag I

Der Arbeitsauftrag I testet die **Fähigkeit, einen Arbeitsauftrag zu verstehen**.

Um diese Kompetenz zu testen, haben die Bewerber die Aufgabe, einen Text über die Firma “SCP – Special CarProduction” (siehe Seite 49) bis zu Ende zu lesen, ihn zu verstehen und eventuell Verständnisfragen in der Gruppe zu klären.

Die Bewerber werden am Ende des Textes aufgefordert, die Arme vor dem Körper zu verschränken, sobald sie den Arbeitsauftrag ausgeführt haben.

Material und Zeit

Die Prüfer benötigen:

- einen Beobachtungsbogen „Arbeitsanweisungen verstehen“ (siehe Seite 48).
-

Jeder Bewerber erhält:

- einen Lesetext über die Firma “SCP – SpecialCarProduction” (siehe Seite 49).
-

Zeitumfang:

- Die Bewerber haben etwa fünf Minuten Zeit, um den Text zu lesen und eventuell Verständnisfragen in der Gruppe zu klären.

Variationsmöglichkeit

In dem Modul „Kaufentscheidung“ bereitet der Arbeitsauftrag I die Bewerber auf die Gruppenaufgabe vor (Arbeitsauftrag 2). Sie können den Arbeitsauftrag I aber auch unabhängig von dem Arbeitsauftrag 2 durchführen.

4.1.1 Anleitung für die Beobachter

Vorbereitung für die Beobachtung: Sensibel sein für kulturelle Unterschiede

Im Fokus des Arbeitsauftrages I steht nicht die reine Überprüfung des Textverständnisses, sondern die Fähigkeit, einen Arbeitsauftrag zu verstehen, Unklarheiten durch Nachfragen zu klären und eine Anweisung auszuführen.

Um im Berufsalltag einen Arbeitsauftrag verstehen zu können, werden häufig keine perfekten Deutschkenntnisse benötigt. Allerdings müssen Bewerber die Fähigkeit mitbringen, Unklarheiten durch Nachfragen beseitigen zu können. Fragen zum Text sollten deshalb nicht negativ bewertet werden, wenn sie helfen, den Arbeitsauftrag erledigen zu können. Achten Sie bei Verständnisfragen deshalb bewusst **nicht** auf Grammatik und den korrekten Gebrauch von Artikeln. Seien Sie offen für ungewöhnliche, aber doch klare Fragestellungen.

Beobachtung

Um eine möglichst objektive Einschätzung der Fähigkeit, einen Arbeitsauftrag zu verstehen zu erhalten und Beobachtungsfehler zu vermeiden, ist es notwendig, dass zuerst nur beobachtet und erst im Anschluss bewertet wird. Die Trennung der Beobachtung von der Bewertung ist in allen handlungsorientierten Tests das gängige Prinzip (z. B. in Assessment-Center-Verfahren).

Hinweis: Die Auswertung der Beobachtung und die Interpretation kann auch von Personen vorgenommen werden, die in der Beobachtungssituation nicht anwesend waren.

Die Jugendlichen sollten abschließend ein Feedback zu ihren Resultaten erhalten (siehe Anhang Seite 83 f.).

Anleitung für die Beobachtung

Benutzen Sie für die Beobachtung den Beobachtungsbogen „Arbeitsanweisungen verstehen“ (siehe Seite 48). Als Indiz, ob der Text bis zu Ende gelesen und die Arbeitsanweisung verstanden wurden, gilt das Verschränken der Arme vor dem Körper.



Beobachtungsbogen „Arbeitsanweisungen verstehen“ (Kopiervorlage)

Name des Beobachters:	Arme verschränkt		Datum:
	ja	nein	
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Interpretation:

Die Interpretation der Auswertung gibt Ihnen Auskunft über die berufliche Eignung der Bewerber für den gewerblich-technischen Bereich.
 ja = Der Bewerber erfüllt den Arbeitsauftrag. nein = Der Bewerber erfüllt den Arbeitsauftrag nicht.

4.1.2 Anleitung für die Bewerber (Kopiervorlage)

Lesen Sie sich zunächst den Text über die Firma “SCP – SpecialCarProduction” aufmerksam durch. Sie haben dafür ca. fünf Minuten Zeit.

SCP – SpecialCarProduction

SCP – SpecialCarProduction ist einer der führenden Anbieter im Bereich der Spezialfahrzeugherstellung. Das Unternehmen verfügt über mehr als 25 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und der Fertigstellung von qualitativ hochwertigen Spezialfahrzeugen. Heute ist SCP – SpecialCarProduction mit über 2.000 Mitarbeitern in sieben Ländern und 100 Standorten, davon allein 20 Niederlassungen in Deutschland, marktführend im Bau von Spezialfahrzeugen.

In der Hauptniederlassung Hamburg werden jährlich mehr als 8.000 Spezialfahrzeuge für Kunden aller Branchen gefertigt.

Die Unternehmensphilosophie von SCP lautet:

- › Wir sind für unsere Kunden da. Sie motivieren unser Denken und Handeln.
- › Wir bieten fortschrittliche, komplette Lösungen in Spitzenqualität und unterstützen unsere Kunden bei der Steigerung ihrer Wettbewerbsfähigkeit.
- › Unsere Stärke liegt in der Gemeinschaftsleistung, deren Basis die Kompetenzen und das Engagement aller Mitarbeiter ist.
- › Unter Nutzung des technischen Fortschritts achten wir auf unsere Umwelt und fördern Nachhaltigkeit.
- › Wo immer wir auf der Welt tätig sind, engagieren wir uns für gesellschaftliche und kulturelle Vielfalt.
- › Wir wollen für alle, die mit uns verbunden sind, ein Gewinn sein.

Wenn Sie den Text zu Ende gelesen haben, klären Sie zunächst mögliche Verständnisfragen in der Gruppe. Verschränken Sie im Anschluss gut sichtbar die Arme vor dem Körper.

4.2 Arbeitsauftrag 2

Einführung in den Arbeitsauftrag 2

Der Arbeitsauftrag 2 testet bei den Bewerbern folgende Kompetenzen:

- **Kooperationsfähigkeit,**
- **Selbständigkeit im Team.**

Um diese Kompetenzen zu testen, haben die Bewerber die Aufgabe, sich in einer Gruppendiskussion anhand von vier unterschiedlichen Handybeschreibungen und anhand von Anforderungslisten gemeinsam für ein bestimmtes Firmenhandy zu entscheiden. Im Anschluss haben die Bewerber die Aufgabe, ihre Entscheidung über einen Gruppensprecher vorzustellen und zu begründen, wie sie bei der Lösung der Aufgabe vorgegangen sind.

Wichtig: Damit eine möglichst angeregte Gruppendiskussion entsteht, wurden zwei zusätzliche Hürden in die Aufgabe eingebaut.

Hürde A: Die Bewerber erhalten die Handybeschreibungen in unterschiedlichen Sprachen.

Handybeschreibung 1: Türkisch

Handybeschreibung 2: Englisch

Handybeschreibung 3: Russisch

Handybeschreibung 4: Deutsch



Jugendliche beim Vergleich der Handybeschreibungen



Jugendliche treffen durch Vergleich der Handybeschreibungen eine gemeinsame Kaufentscheidung

Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Bewerber, wenn sie entdecken, dass die Beschreibungen in unterschiedlichen Sprachen verfasst sind, lebhaft darüber diskutieren, ob und wie diese Aufgabe gelöst werden kann. Zur Lösung des Problems sind interkulturell zusammengesetzte Gruppen von Vorteil, da diese ihre unterschiedlichen Sprachkenntnisse einsetzen können. Die Aufgabe kann ebenso von Jugendlichen ohne Sprachkenntnisse in Englisch, Russisch oder Türkisch gelöst werden, da die Handybeschreibungen schematisch gleich aufgebaut sind. Die folgenden Abbildungen verdeutlichen dies:

Handy 1 (Türkisch)



→ Enerji	
i	↓
Akü markası / akü hacmi:	Li-Ion / 750 mAh
Standby:	'e kadar 250 h
Konuşma zamanları:	'e kadar 5 h
Yedek çalı_ma:	⊗
_arj doldurma maksimal zaman:	2 h

Handy 4 (Deutsch)



→ Energie	
i	↓
Akkutyp / Leistung:	Li-Polymer/700 mAh
Stand-by:	bis zu 300 h
Gesprächszeit:	bis zu 7 h
Notbetrieb mit Normalbatterien:	⊗
Maximale Ladezeit:	1,5 h



Hürde B: Die Bewerber erhalten unterschiedliche Anforderungslisten

Das Handy, das für die Firma "SCP – SpecialCarProduction" ausgesucht werden soll, muss bestimmte Anforderungen erfüllen. Diese sind in den Anforderungslisten aufgeführt.

Um zu bewirken, dass die Bewerber lebhaft miteinander diskutieren, erhält jeder Bewerber eine andere Anforderungsliste (siehe Anforderungslisten 1-7). In der Erprobung hat sich gezeigt, dass die Jugendlichen die Anforderungslisten miteinander vergleichen, wenn sie die Unterschiede feststellen. Durch diese zusätzlich eingebaute Schwierigkeit wird die Gruppendiskussion wesentlich gefördert.

Da die Übung für bis zu sieben Personen geeignet ist, stehen Ihnen auch sieben verschiedene Anforderungslisten als Kopiervorlagen zur Verfügung (siehe Seite 75 bis Seite 81). Bei sieben Bewerbern verteilen Sie die Anforderungslisten für Bewerber 1 - 7, bei sechs Bewerbern entsprechend die Anforderungslisten für Bewerber 1 - 6 etc.

Beispiel:

Kopiervorlage

Anforderungsliste für Bewerber 1

Anforderungen bei SCP – SpecialCarProduction:

- Triband Handy
- Bereitschaft bzw. Gesprächsdauer von mind. 5,5 Stunden
- Stand-by-Zeit von mind. 250 Stunden
- Adressbuch mit mind. 1.000 Speicherplätzen
- Speicherung aller Anrufe
- WAP- bzw. GPRS- Funktion
- Foto- bzw. Kamera-Funktion (VGA)
- Mindestanzahl von Pixeln 128 x 164
- Farbbildschirm mit mind. 65.000 Farben
- Konferenzschaltung
- Li-Ion / Li-Polymer Akku
- SMS- und MMS-Funktion mit T9
- Einstellbare Sprachen:



Kopiervorlage

Anforderungsliste für Bewerber 2

Anforderungen bei SCP – SpecialCarProduction:

- Triband Handy
- Bereitschaft bzw. Gesprächsdauer von mind. 5,5 Stunden
- Stand-by-Zeit von mind. 250 Stunden
- Adressbuch mit mind. 1.000 Speicherplätzen
- Speicherung aller Anrufe
- WAP- bzw. GPRS- Funktion
- Foto- bzw. Kamera-Funktion (VGA)
- Mindestanzahl von Pixeln 128 x 164
- Farbbildschirm mit mind. 65.000 Farben
- Konferenzschaltung
- Li-Ion Akku
- SMS- und MMS-Funktion mit T9
- Mehrstimmige polyphone Klingeltöne

Wichtig: Die Anforderungsliste für Bewerber 1 enthält das entscheidende Kriterium zur Lösung. Diese Liste muss also unbedingt mit ausgeteilt werden.

Lösung: Die Bewerber können die Aufgabe nur lösen, wenn sie ihre Anforderungslisten miteinander vergleichen. **Eine** Anforderungsliste enthält ein Kriterium, dass alle anderen Handys **nicht** erfüllen. Das entscheidende Kriterium heißt:

„Einstellbare Sprachen: 

Dieses Kriterium erfüllt ausschließlich das Handy Nr. 2.

Sollten sich die Bewerber für ein falsches Handy entschieden haben, teilen Sie die richtige Lösung und den richtigen Lösungsweg mit.

Material und Zeit

Die Beobachter benötigen pro Gruppe:

- einen Besprechungsraum mit Tischen und Stühlen,
 - pro Bewerber einen Beobachtungsbogen (siehe Seite 57).
-

Jede Gruppe erhält:

- Pro Bewerber eine Anleitung (siehe Seite 58).
 - Pro Gruppe einen Satz Handybeschreibungen (siehe Seite 59 bis Seite 74). Heften Sie die Beschreibung eines Handys möglichst zusammen und legen Sie die Handybeschreibungen auf den Tisch.
 - Pro Bewerber eine andere Anforderungsliste für Bewerber (siehe Seite 75 bis Seite 81). Wichtig!! Die Anforderungsliste für Bewerber I enthält das entscheidende Kriterium zur Lösung. Diese Liste muss unbedingt mit ausgeteilt werden.
 - Ausreichend Papier und Stifte.
-

Zeitumfang:

- Jede Gruppe hat 20 bis 30 Minuten Zeit, um eine Kaufentscheidung zu treffen.

4.2.1 Anleitung für die Beobachter

Vorbereitung für die Beobachtung: Sensibel sein für kulturelle Unterschiede

Das Modul „Kaufentscheidung“ testet die Fähigkeit zur Kooperation und zum selbständigen Arbeiten im Team. Die Aufgabenstellung selbst reflektiert aufgrund der unterschiedlichen Textvorlagen in verschiedenen Sprachen (Türkisch, Englisch, Russisch und Deutsch) den interkulturellen Aspekt beider Kompetenzen.

Es zeichnet sich ab, dass in betrieblichen Arbeitssituationen zukünftig immer häufiger mit fremdsprachigen Arbeitsvorlagen gearbeitet werden muss. Dies gilt auch für den Ausbildungsbereich. So wurde 2004 fachbezogenes Englisch in der Neuordnung der industriellen Metallberufe explizit verankert. Der Ausbildungsrahmenplan schreibt vor, dass Auszubildende unter anderem Informationen auch aus englischsprachigen technischen Unterlagen oder Dateien entnehmen und verwenden müssen.

Gerade dann, wenn ein Unternehmen keine vielsprachigen Talente beschäftigt, sind Kooperationsfähigkeit und das Vermögen zum selbständigen Arbeiten gefragt.

In Unternehmen kommt es auch darauf an, dass Mitarbeiter die in vielen Arbeitsteams vorhandenen Fremdsprachenkenntnisse nutzen. Dazu müssen die unterschiedlichen Sprachkenntnisse erst einmal ermittelt und die Aufgaben im Team entsprechend verteilt werden.

In dem Modul „Kaufentscheidung“ kommt es genau darauf an. Auch hier ist es notwendig, dass die Bewerber die Sprachkenntnisse ihres Teams ermitteln und die Aufgaben entsprechend verteilen. Zudem sind zum Entschlüsseln des unbekanntes Textes Arbeitsmethoden wie der Vergleich der systematisch gleich aufgebauten Handybeschreibungen sowie der technischen Zahlenangaben etc. einzusetzen.

Auf diese Weise kann ein kooperierendes Arbeitsteam auch ohne Kenntnis einer Fremdsprache eine begründete Kaufentscheidung treffen. Die Aufgabe verdeutlicht aber auch, dass interkulturell gemischte Arbeitsteams einen strategischen Vorteil darstellen. Ein Unternehmen, das Menschen mit Migrationshintergrund beschäftigt, profitiert in solchen Situationen von der vielfältigen sprachlichen Kompetenz seiner Beschäftigten.

Beobachtung

Bewertet wird nicht, ob das richtige Handy ausgewählt worden ist, sondern wie kooperationsfähig und selbstständig die Bewerber in der Gruppe gearbeitet haben.

Um eine möglichst objektive Einschätzung der Kompetenzen „Kooperationsfähigkeit“ und „Selbständigkeit im Team“ zu erhalten und Beobachtungsfehler zu vermeiden, ist es notwendig, dass zuerst nur beobachtet und erst im Anschluss bewertet wird. Die Trennung der Beobachtung von der Bewertung ist in allen handlungsorientierten Tests das gängige Prinzip (z. B. in Assessment-Center-Verfahren).

Hinweis: Die Auswertung der Beobachtung und die Interpretation kann auch von Personen vorgenommen werden, die in der Beobachtungssituation nicht anwesend waren.

Die Bewerber sollten abschließend ein Feedback zu ihren Resultaten erhalten (siehe Anhang Seite 83 f.).

Anleitung für die Beobachtung

- 1 Benutzen Sie für die Beobachtung den Beobachtungsbogen „Kooperationsfähigkeit und Selbständigkeit im Team“ (siehe Seite 57). Dort finden Sie vorformulierte Beobachtungsmerkmale (z. B. „zeigt Bereitschaft zur Mitarbeit in der Gruppe“ oder „macht Vorschläge, wie Arbeit untereinander aufgeteilt werden kann“).
- 2 Kennzeichnen Sie durch ein Plus- oder Minus-Zeichen, ob Sie diese Merkmale bei den Jugendlichen beobachten können. Bei besonders stark ausgeprägten Merkmalen können auch zwei Plus- oder Minus-Zeichen auf einmal vergeben werden.

Beispiel: Wenn ein Jugendlicher engagiert in der Gruppe mitarbeitet, dann vergeben Sie zwei Plus-Zeichen (++) . Wenn ein Jugendlicher während der gesamten Gruppenaufgabe keine Bereitschaft zur Mitarbeit in der Gruppe zeigt, dann vergeben Sie zwei Minus-Zeichen (--).

Auswertung der Beobachtung

Zählen Sie für die Auswertung der Beobachtung jeweils die Plus- und Minus-Zeichen zusammen und bewerten Sie folgendermaßen:

Gesamtbewertung (Skala 1 bis 4)	
<input checked="" type="checkbox"/>	„1“ = fast ausschließlich Plus-Zeichen, sehr viele Merkmale erfüllt,
<input type="checkbox"/>	„2“ = mehr Plus- als Minus-Zeichen, die meisten Merkmale erfüllt,
<input type="checkbox"/>	„3“ = mehr Minus- als Plus-Zeichen, wenige Merkmale erfüllt,
<input type="checkbox"/>	„4“ = hauptsächlich Minus-Zeichen, kaum Merkmale erfüllt.

Interpretation der Auswertung

Die Interpretation der Auswertung gibt Ihnen Auskunft über die berufliche Eignung der Bewerber für den gewerblich-technischen Bereich.

Interpretiert wird wie folgt:

1 + 2 = Der Bewerber zeigt sich kooperationsfähig.

3 + 4 = Der Bewerber zeigt kaum Kooperationsfähigkeit.

Beispiel:

Interpretation	
Der Bewerber zeigt sich kooperationsfähig.	1 + 2
Der Bewerber zeigt sich kaum kooperationsfähig.	3 + 4

Beobachtungsbogen „Kooperationsfähigkeit und Selbständigkeit“ (Kopiervorlage)

Name der Beobachter:		Datum:	
Name des Bewerbers:			
Beobachtungskriterien zur Kooperationsfähigkeit		Beobachtungskriterien zur Selbständigkeit im Team	
Beobachtungsmerkmale	+ oder -	Beobachtungsmerkmale	+ oder -
- zeigt Bereitschaft zur Mitarbeit in der Gruppe		- klärt vor Beginn Verständnisfragen	
- analysiert mit anderen das vorliegende Problem		- vergleicht sorgfältig die Anforderungsliste mit den Handybeschreibungen	
- macht Vorschläge, wie die Arbeit untereinander aufgeteilt werden kann		- bietet seine sprachlichen Kenntnisse von sich aus an, um die Handy-Beschreibungen zu entschlüsseln	
- beteiligt sich an der Findung einer gemeinsamen Lösung		- kann Wissen auf sprachlich unbekannte Handy-Beschreibungen übertragen	
- versteht Vorschläge und Wünsche anderer und geht auf sie ein		- erkennt, dass die Anforderungslisten voneinander abweichen	
- schlägt vor, die Handybeschreibungen nach vorhandenen Sprachkenntnissen auswerten zu lassen		- ist konzentriert bei der Aufgabe	
- beteiligt sich an der Ermittlung vorhandener Sprachkenntnisse in der Gruppe		- unterbreitet von sich aus konkrete Vorschläge zur Lösung der Aufgabenstellung	
- stellt Fragen an die Gruppe		- orientiert sich bei der Auswahl des Handys an den Kriterien der Firmenvorlage und wählt nicht nach eigenen Kriterien aus	
- lässt andere aussprechen			
- zeigt Interesse am Gelingen der Aufgabe			
- interveniert bei Problemen			
Sonstiges:		Sonstiges:	
Gesamtbewertung (Skala 1 bis 4)		Gesamtbewertung (Skala 1 bis 4)	
<input type="checkbox"/> „1“ = fast ausschließlich Plus-Zeichen, sehr viele Merkmale erfüllt,		<input type="checkbox"/> „1“ = fast ausschließlich Plus-Zeichen, sehr viele Merkmale erfüllt,	
<input type="checkbox"/> „2“ = mehr Plus- als Minus-Zeichen, die meisten Merkmale erfüllt,		<input type="checkbox"/> „2“ = mehr Plus- als Minus-Zeichen, die meisten Merkmale erfüllt,	
<input type="checkbox"/> „3“ = mehr Minus- als Plus-Zeichen, wenige Merkmale erfüllt,		<input type="checkbox"/> „3“ = mehr Minus- als Plus-Zeichen, wenige Merkmale erfüllt,	
<input type="checkbox"/> „4“ = hauptsächlich Minus-Zeichen, kaum Merkmale erfüllt.		<input type="checkbox"/> „4“ = hauptsächlich Minus-Zeichen, kaum Merkmale erfüllt.	
Interpretation		Interpretation	
Der Bewerber zeigt sich kooperationsfähig.	1 + 2	Der Bewerber arbeitet im Team selbständig.	1 + 2
Der Bewerber zeigt sich kaum kooperationsfähig.	3 + 4	Der Bewerber arbeitet im Team zu unselbständig.	3 + 4

4.2.2 Anleitung für die Bewerber (Kopiervorlage)

Das Unternehmen SCP – SpecialCarProduction hat beschlossen, die 400 Kundendienstmonteure mit Firmenhandys auszustatten. SCP – SpecialCarProduction hat bereits eine Vorauswahl getroffen, vier Handys sind in die engere Wahl gekommen.

Ihre Aufgabe ist es nun, gemeinsam in der Gruppe das passendste Handy für das Unternehmen auszusuchen. Die Handys müssen bestimmte Anforderungen erfüllen. Hierfür erhalten Sie eine Liste mit Kriterien, nach denen Sie das Handy auswählen sollen. Außerdem erhalten Sie die Beschreibungen der vier Handys.

- 1 Entscheiden Sie mit Hilfe dieser Vorlagen gemeinsam in der Gruppe, welches Handy für den Einsatz im Kundendienst bei SCP – SpecialCarProduction am geeignetsten ist. Für Ihre Kaufentscheidung haben Sie 20 Minuten Zeit.
- 2 Wählen Sie einen Sprecher aus Ihrer Gruppe aus, der dem Beobachter im Anschluss Ihre Kaufentscheidung mitteilt und erklärt, wie Sie vorgegangen sind. Begründen Sie Ihre Auswahl.
Für die Vorbereitung haben Sie weitere fünf Minuten Zeit. Die anschließende Präsentation des Ergebnisses sollte nicht länger als drei Minuten dauern.



4.2.3 Handybeschreibungen (Kopiervorlagen)

Handybeschreibung I (Kopiervorlage)



→ Enerji



Akü markası / akü hacmi :	Li-Ion / 750 mAh
Standby:	'e kadar 250 h
Konuşma zamanları:	'e kadar 5 h
Yedek çalı_ma:	⊗
_arj doldurma maksimal zaman:	2 h
Artan akü zamanı, dakika göstergesi:	⊗

→ İ_nılama



Frekans:	TriBand – 900 / 1800 / 1900 MHz
UMTS:	⊗
Isınım hacmi:	0,59 W / kg
Isınım:	az
Anten:	icerikli
Konu_ma _ifresi:	FR/HR/EFR/AMR








































→ Ekran



Touchscreen:	⊗
Renkli ekran:	☺ ile 65536 renkler
'nen görünümü:	132 x 176 Pixel
Büyükük:	42 x 32 mm
Ekran markası:	?
_eritleri:	9
'n olan numaraları gösterme:	?
Akü göstergesi:	☺ / ☺
Konuşma zamanı ve hacmi, hesaplanması:	☺ / ☺
İkinci ekran:	⊗
İkinci ekran renk göstergesi:	-
İkinci ekran büyükükü:	
İkinci ekran markası:	-
Ekranında her zaman saat mevcuttur:	☺
Menü yönetimi resimle anlatılıyor:	☺






















→ Ses ve Sinyaller	
i	↓
Ses sayısı:	40
Sesleri programlama özelli_i:	☹️
Ses kaydı:	😊
Polifonik özelli_i:	😊
Gerçek ses özelli_i:	😊
Yükleme:	😊
Desteklenen sesler:	SP-MIDI, MIDI, WAV
Titre_im:	😊
VIP için özel ses:	😊
→ Komfor özellikleri	
i	↓
Arama grupları:	😊
Profiller:	😊
Sesli konu_ma:	😊
Telesekreter:	☹️
Dil kaydetme kapasitesi:	😊
Takvim:	😊
Ajanda:	😊
Yapılacaklar:	😊
Bir ki_ iye ait fazla numaralar:	😊
Adres kaydı:	😊
Not alma kaydı:	😊
Hesap makinası:	😊
Döviz hesaplama:	😊
Kronometre:	😊
Çalarsaat:	😊
Dünya zamanları:	😊
Hırsızlık ve / konuşma kilidi :	☹️/☹️
Uçu_ için modus:	😊
→ Özellikler	
i	↓
Tıklama / Bekleme / Modusu :	😊/😊/😊
CLIP /CLIR :	😊
Konferans:	😊
Telefon hacmi (şim kartsız):	😊 'e kadar 1.000 kayıtlar
Filter: sadece VIP konu_ma:	😊
Tektu_ arama:	😊
Ses kapatma:	😊
Harf ayarları:	😊
Otomatik tekrar arama:	😊
Tu_ kilidi:	😊













































→ Listeler	
	
Alınan konu_malar:	
Kaçan ça_rılar:	
Aranan numaralar:	
Belirsiz numaralar:	
→ Mesajlar	
	
SMS:	
EMS:	
Resimi mesajlar:	
Klasörler:	 uysal: 
Sim kartsız sms kaydı:	 'e kadar 760 SMS
Klasörler:	
_ablonlar ve hazır mesajlar:	
Hazır cevaplar:	
Sms profilleri:	
Sms chat:	
Uzun yazılı_ SMS:	
Grup SMS:	
Kartvizit:	
MMS Teks + Rasim / Ton / Video:	 /  / ?
MMS hafızası:	?
Maksimal büyüklükte MMS:	?
MMS klasörler :	?
MMS _ablonlar:	?
Push-to-talk:	
Cell-Broadcast:	
→ Kamera	
	
Iç kamera:	
Dı_ kamera:	
Kamera ve fla_:	 / 
Arama Display / Kameraya ba_li:	 / 
Aynalı kamera:	
Dijital zoom:	 'e kadar 5 -kere
Optik Zoom / büyüteç:	
Kamera resim ve renk özeli_i:	640 x 480 Pixel
Hafıza büyüklü_ü:	?
Foto_raf formatları:	JPG, GIF
Foto_rafli ajanda:	
Video kaydı:	 'e kadar 30 saniye
Video resim ve renk özellikleri:	128 x 96











































Video formatları:	3 pg
Video-telefon görü_me özelli_i:	☹
→ Enformasyon İletimi	
ⓘ	⬇
Wap:	😊 Version: 2.0
xHTML / cHTML:	☹/☹
I-MODE:	😊
JAVA:	😊
JAVA Version:	MIDP 2.0
GPRS (Down- & Upload):	😊 download: 4 upload: 2
→ Ayrıca Özellikler	
ⓘ	⬇
Diller:	
	
Özellikler:	
Push-to-talk-Fonksiyon	
Alet Renkleri:	
?	
Yollama Hacmi:	
Akü-Kaplama, Mobilbölüm, Akü, Yükleme aleti, Kullanma kılavuzu	
Test Sonuçları:	
?	




















Handybeschreibung 2 (Kopiervorlage)



→ Energy	
	
Battery / power:	Li-Polymer / 800 mAh
Stand-by:	up to 320 h
Talk time:	up to 7,5 h
Works with regular batteries:	
Max. charging time:	1,5 h
Indicates remaining battery time:	
→ Radiation	
	
Frequency:	TriBand – 900 / 1800 / 1900 MHz
UMTS:	
SAR value:	0,31 W / kg
Radiation:	very low
Antenna:	integrated
Codec:	FR / EFR / HR
→ Screen	
	
Touchscreen:	
Colour screen:	 with 262144 colours
Resolution:	176 x 220 pixel
Size:	38 x 31 mm
Display type:	TFT
Lines:	8
Larger with few numbers:	
Battery & net displayed:	 / 
Indicates costs & duration:	 / 
Second screen:	
Second screen resolution:	-
Second screen size:	
Second Display type:	-
Clock permanently on screen:	
Graphical menu:	




















→ Ring tones	
	
Number:	64
Ring tone composer:	
Ring tones recordable:	
Polyphonic Ring tones:	 with 64 channels
Realtones:	
Ring tones downloadable:	
Supported formats:	mp3, mid, amr, mmf
Vibration:	
Special ring tone VIP caller:	
→ Comfort features	
	
Caller groups:	
Profiles:	
Integrated handsfree:	
Integrated mailbox:	
Voice memo:	 up to 60 minutes
Calendar:	
Organizer:	 up to 400 Entries
To do-list:	
Multiple numbers per contact:	 up to 5 Entries per contact
Address memory:	
Notebook:	
Calculator:	
Currency converter:	
Stopwatch:	
Alarm-clock:	
World time:	
Anti theft / call barrier :	 / 
Flight mode:	
→ Features	
	
Call waiting / call management / hold :	 /  / 
CLIP / CLIR :	
Conference call:	
Number storage without SIM:	 up to 1000 Entries
Filter: Only VIP announced:	
Abbreviated dialling:	
Muting:	
Letter size alterable:	
Automatic re-dialling:	
Keyboard lock:	


































→ Lists	
	
Accepted calls:	
Missed calls:	
Dailed numbers:	
General call list:	
→ Messaging	
	
SMS:	
EMS:	
Picture SMS – smart messages:	
Predictive text input:	 adaptive: 
SMS storage without SIM:	 up to 200 SMS
User defined folders:	
Templates built-in:	
Answers built-in:	
SMS-profiles:	
SMS-chat:	
Extended SMS:	 up to 1920 Signs
Group SMS:	
V-card:	
MMS text+picture / tone / video:	 /  / 
MMS memory:	dyn. kByte
Max. size each MMS:	295 kByte
User-defined MMS folders:	
MMS-templates:	
Push-to-talk:	
Cell-broadcast:	
→ Camera	
	
Camera internal:	
Camera external:	
Camera with flash / photolight:	 / 
Viewfinder in display / in camera:	 / 
Camera with portrait mirror:	
Digital zoom:	 up to 7 -times
Optical zoom:	
Camera resolution:	1280 x 1024 pixel
Size of memory:	dyn. kByte
Photo formats:	jpg
Photo phonebook:	
Videotaping:	 up to 3600 Seconds
Video resolution:	176 x 144











































Video formats:	3 gp
Video calls:	
→ Data transfer	
	
WAP:	 version: 2.0
xHTML / cHTML :	 / 
I-MODE:	
JAVA:	 Memory: 4096 kByte
JAVA version:	MiDP 2.0
GPRS (Down- & Upload):	 Download: 4 Upload: 2
→ Additional information	
	
Languages:        	
Specials: ?	
Available colours: siver, black / blue	
Included accessories: Mobile, rechargeable battery, battery charger lead, headset, manual, loop, plug-In-speaker	
Test results: ?	

















Handybeschreibung 3 (Kopiervorlage)



→ Энергия	
	
Аккутип/ Производительность:	Li-Ion / 600 mAh
StandBy:	До 200 часов
Время разговора:	До 3 часов
Аварийный режим с нормальными:	
Максимальное время зарядки:	< 2 h
Показание остатка заряда батареи в минутах:	
→ Излучене, радиация	
	
Интенсивность движения:	TriBand – 900 / 1800 / 1900 MHz
UMTS:	
SAR величина:	0,5 W / kg
Излучение, радиация:	Малый, небольшой
Антенна:	внедрённая
Код-речч:	EFR, FR
→ Экран	
	
Касание:	
Показание в цветах:	 262144 цвета
Разрешение:	208 x 208 Pixel
Размер:	29 x 29 mm
Тип экрана:	TFT
Строки:	5
Увеличение цифр, когда их малое количество на экране:	
Показание аккумулятора и сети:	 / 
Показание стоимости и длительности разговоров:	 / 
Второй экран:	
Разрешение второго экрана:	-
Размер второго экрана:	
Тип второго экрана:	-
Постоянное показание часов (времени):	
Графическая поддержка использования меню:	




















→ Музыкальные тоны	
	
Число:	21
Можно сигналы программировать:	
Можно записывать с картинками:	
полифон:	 с 64 голоса
Живой звук:	
Можно загружать:	
Поддержка в форматах :	МП 3, AAC
Вибрация:	
Особый тон при звонках:	
→ Функции для большого комфорта	
	
Группы звонков:	
Рисунки:	 Число, количество: 5
Внедрённая система „Свободный Разговор“:	
Внутренний автоответчик:	
Запоминатель/Запись разговора:	 до 10 минут
Календарь:	
Ежедневник:	 до 250 записей
Список дел:	
Больше номеров за контакт:	 до 5 входных приёмов одновременно
Запись адресов:	
Блокнот для заметок:	
Калькулятор:	
Пересчёт денежных единиц:	
Секундомер:	
Будильник:	
Мировое время:	
Защита от воровства:	 
Возможность использования в самолётах:	
→ Функции (способности)	
	
Стучать/ Привередничать, придирается/ держать:	  
CLIP/CLIR:	
Переключение в режим конференции:	
Сохранение номера без SIM:	 до 1000 Записей
Сортировка только на звонки от VIP:	
Короткий, быстрый набор:	
Голосовой набор:	
Изменение шрифта:	
Автоматический повтор/набор:	
Блокировка клавиатуры:	












































→ Списки	
	
Принятые вызовы (входящие):	
Выходящие звонки:	
Набранные номера:	
Нераспечатанные:	
→ Сообщения	
	
SMS (СМС) сооб:	
EMS (ЕМС):	
Сообщение в картинках:	
Помощь в написании текста:	 способный к учению: 
Запись SMS без Sim:	 до 150 SMS
Порядок определения использования:	
Текстовые модули (готовые тексты):	
Формулировка готовых ответов:	
SMS-профиль:	
SMS-Chat:	
Супер длинные SMS:	 до 885 знаков
Группированные SMS:	
Визитная карточка:	
MMS текст и картинка/тон/видео:	 /  / 
MMS память:	dyn. kByte
Максимальный размер MMS:	300 kByte
Определение порядка использования MMS:	
Образец MMS:	
Push-to-talk:	
Мобильная трансляция:	
→ Камера	
	
Внутренняя камера:	
Дополнительная камера:	
Камера со вспышкой:	 / 
Поиск камеры на дисплее/на камере:	 / 
Портретное изображение:	
Цифровой Zoom (техника):	 до 5-ти отдела
Оптический Zoom:	
Разрешение:	870 x 567 Pixel
Величина Памяти:	dyn. kByte
Фото формат:	Jpeg
Телефонная книга с фотографиями:	
Запись видео:	 до 10 секунд
Разрешение:	352 x 288









































Видео-формат:	3gp<
видеотелефон:	
→ Передача данных	
	
WAP:	 Version: 2.0
xHTML/ cHTML:	 / 
I-MODE:	
JAVA:	
JAVA Version:	MIDP 2.0
GPRS (Down- & Upload):	 Download: 4 Upload: 2
→ Дополнительная информация	
	
языки:	
    	
Особенности:	
Корпус из высококачественной стали, максимальный пиксл 0,5, Дигитальный проигрыватель	
Цвет прибора:	
Серебряный	
Объём Поставок:	
Nokia 8800, Nokia Headset HS-15, Nokia Desk Stand DT-8, Nokia Сымка CP-35, Nokia Акку BL-5X, Nokia Зарепидитель ACP-12, Содержание инструкции, CD-ROM.	
Анализ теста:	
?	


Handybeschreibung 4 (Kopiervorlage)



→ Energie	
	
Akkutyp / Leistung:	Li-Polymer / 700 mAh
Stand-by:	bis zu 300 h
Gesprächszeit:	bis zu 7 h
Notbetrieb mit Normalbatterien:	
Maximale Ladezeit:	1,5 h
Anzeige restliche Akkuzeit in Minuten:	
→ Strahlung	
	
Frequenz:	TriBand – 900 / 1800 / 1900 MHz
UMTS:	
SAR Wert:	0,96 W / kg
Strahlung:	mittel
Antenne:	integriert
Sprachcodec:	HR, FR, EFR, AMR
→ Display	
	
Touchscreen:	
Anzeige in Farbe:	 mit 65536 Farben
Auflösung:	128 x 128 Pixel
Größe:	?
Display-Art:	CSTN
Zeilen:	?
Anzeige bei wenigen Ziffern größer:	
Akku- und Netzanzeige:	 / 
Anzeige Gesprächskosten und -dauer:	 / 
Zweites Display:	
Zweites Display Auflösung:	-
Zweites Display Größe:	
Zweites Display Display-Art:	-
Uhr permanent im Display:	
Menüführung grafisch unterstützt:	

→ Ruftöne	
	
Anzahl:	27
Ruftöne programmierbar:	
Ruftöne aufnehmbar:	?
Polyphone Klingeltöne:	 mit 40 Stimmen
Real-Tones:	
Ruftöne downloaden:	
Unterstützte Formate:	Midi, MP3, wav,
Vibrationsalarm:	
Sonderton VIP Anrufer:	
→ Komfortfunktionen	
	
Anrufergruppen:	
Profile:	 Anzahl: 7
Integrierte Freisprechfunktion:	
Interner Anrufbeantworter:	
Sprachspeicher:	
Kalender:	
Terminplaner:	
To-Do-Liste:	
Mehrere Nummern pro Kontakt:	 bis zu 5 Einträge pro Kontakt
Adressdatensätze speichern:	
Notizbuch:	
Taschenrechner:	
Währungsrechner:	
Stoppuhr:	
Wecker:	
Weltzeituhr:	
Diebstahlschutz:	 / 
Flugzeugmodus:	
→ Funktionen	
	
Anklopfen / Makeln / Halten :	 /  / 
CLIP / CLIR :	
Konferenzschaltung:	
Rufnummernspeicher ohne SIM-Karte:	
Filter: Nur VIP melden:	
Kurzwahl:	
Stummschaltung:	
Buchstabengröße änderbar:	
Wahlwiederholung automatisch:	
Tastatursperre:	


→ Listen	
	
Angenommene Anrufe:	
Entgangene Anrufe:	
Gewählte Rufnummern:	
Anrufe undifferenziert:	
→ Messaging	
	
SMS:	
EMS:	
Bild SMS - Smartmessages:	
Texteingabehilfe:	 lernfähig: 
SMS-Speicher ohne Sim-Karte:	?
Benutzerdefinierte Ordner:	
Textbausteine vorformuliert:	
Antworten vorformuliert:	
SMS-Profil:	
SMS-Chat:	
Überlange SMS:	 bis zu 1600 Zeichen
Gruppen-SMS:	
Visitenkarte:	
MMS Text+Bild / Ton / Video:	 /  / 
MMS-Speicher:	?
Maximale Größe einer MMS:	?
Benutzerdefinierte MMS-Ordner:	
MMS-Vorlagen:	
Push-to-talk:	
Cell-Broadcast:	
→ Kamera	
	
Kamera intern:	
Kamera extra:	
Kamera mit Blitz / Fotoleuchte:	 / 
Kamerasucher Display / an der Kamera:	 / 
Kamera mit Portraitspiegel:	
Digital Zoom:	 bis zu 4-fach
Optischer Zoom:	
Kamera-Auflösung:	640 x 480 Pixel
Größe des Speichers:	dyn. kByte
Foto-Formate:	jpg
Fototelefonbuch:	
Video-Aufzeichnung:	?
Video-Auflösung:	128 x 96

Video-Formate:	?
Videotelefonie:	☹️
→ Datenübertragung	
ⓘ	⬇️
WAP:	😊 Version: 2.0
xHTML / cHTML :	☹️/😊
I-MODE:	☹️
JAVA:	😊
JAVA Version:	MIDP 2.0
GPRS (Down- & Upload):	😊 Download: 4 Upload: 2
→ Zusätzliche Informationen	
ⓘ	⬇️
Sprachen: 	
Besonderheiten: 3-D-Spiele, Freisprechen	
Gerätefarben: silber, dunkelblau	
Lieferumfang: K300i, Akku Li-Ion 700m Ah, Installations-CD, Bedienungsanleitung.	
Testergebnisse: ?	

4.2.3 Anforderungslisten (Kopiervorlagen)

Anforderungsliste für Bewerber I (Kopiervorlage)

Folgende Anforderungen muss das Firmenhandy der SCP – SpecialCarProduction erfüllen:

- Triband Handy
- Bereitschaft bzw. Gesprächsdauer von mind. 5,5 Stunden
- Stand-by-Zeit von mind. 250 Stunden
- Adressbuch mit mind. 1.000 Speicherplätzen
- Speicherung aller Anrufe
- WAP- bzw. GPRS-Funktion
- Foto- bzw. Kamera-Funktion (VGA)
- Mindestanzahl von 128 x 164 Pixel
- Farbbildschirm mit mind. 65.000 Farben
- Konferenzschaltung
- Li-Ion / Li-Polymer Akku
- SMS- und MMS-Funktion mit T9
- Einstellbare Sprachen: 

Anforderungsliste für Bewerber 2 (Kopiervorlage)

Folgende Anforderungen muss das Firmenhandy der SCP – SpecialCarProduction erfüllen:

- Triband Handy
- Bereitschaft bzw. Gesprächsdauer von mind. 5,5 Stunden
- Stand-by-Zeit von mind. 250 Stunden
- Adressbuch mit mind. 1.000 Speicherplätzen
- Speicherung aller Anrufe
- WAP- bzw. GPRS-Funktion
- Foto- bzw. Kamera-Funktion (VGA)
- Mindestanzahl von 128 x 164 Pixel
- Farbbildschirm mit mind. 65.000 Farben
- Konferenzschaltung
- Li-Ion Akku
- SMS- und MMS-Funktion mit T9
- Mehrstimmige polyphone Klingeltöne

Anforderungsliste für Bewerber 3 (Kopiervorlage)

Folgende Anforderungen muss das Firmenhandy der SCP – SpecialCarProduction erfüllen:

- Triband Handy
- Bereitschaft bzw. Gesprächsdauer von mind. 5,5 Stunden
- Stand-by-Zeit von mind. 250 Stunden
- Adressbuch mit mind. 1.000 Speicherplätzen
- Speicherung aller Anrufe
- WAP- bzw. GPRS-Funktion
- Foto- bzw. Kamera-Funktion (VGA)
- Mindestanzahl von 128 x 164 Pixel
- Farbbildschirm mit mind. 65.000 Farben
- Konferenzschaltung
- Freisprecheinrichtung bzw. Headset
- Li-Ion Akku
- SMS- und MMS-Funktion mit T9

Anforderungsliste für Bewerber 4 (Kopiervorlage)

Folgende Anforderungen muss das Firmenhandy der SCP – SpecialCarProduction erfüllen:

- Triband Handy
- Bereitschaft bzw. Gesprächsdauer von mind. 5,5 Stunden
- Stand-by-Zeit von mind. 250 Stunden
- Adressbuch mit mind. 1.000 Speicherplätzen
- Speicherung aller Anrufe
- WAP- bzw. GPRS-Funktion
- Foto- bzw. Kamera-Funktion (VGA)
- Mindestanzahl von 128 x 164 Pixel
- Farbbildschirm mit mind. 65.000 Farben
- Konferenzschaltung
- Li-Ion Akku
- Gewicht < 100 g
- SMS- und MMS-Funktion mit T9

Anforderungsliste für Bewerber 5 (Kopiervorlage)

Folgende Anforderungen muss das Firmenhandy der SCP – SpecialCarProduction erfüllen:

- Triband Handy
- Bereitschaft bzw. Gesprächsdauer von mind. 5,5 Stunden
- Stand-by-Zeit von mind. 250 Stunden
- Adressbuch mit mind. 1.000 Speicherplätzen
- Speicherung aller Anrufe
- WAP- bzw. GPRS-Funktion
- Foto- bzw. Kamera-Funktion (VGA)
- Integrierter Organizer
- Mindestanzahl von 128 x 164 Pixel
- Farbbildschirm mit mind. 65.000 Farben
- Konferenzschaltung
- Li-Ion Akku
- SMS- und MMS-Funktion mit T9

Anforderungsliste für Bewerber 6 (Kopiervorlage)

Folgende Anforderungen muss das Firmenhandy der SCP – SpecialCarProduction erfüllen:

- Triband Handy
- Bereitschaft bzw. Gesprächsdauer von mind. 5,5 Stunden
- Stand-by-Zeit von mind. 250 Stunden
- Adressbuch mit mind. 1.000 Speicherplätzen
- Speicherung aller Anrufe
- WAP- bzw. GPRS-Funktion
- Foto- bzw. Kamera-Funktion (VGA)
- Mindestanzahl von 128 x 164 Pixel
- Farbbildschirm mit mind. 65.000 Farben
- Konferenzschaltung
- Li-Ion Akku
- SMS- und MMS-Funktion mit T9
- Datenaustauschmöglichkeit mit einem Lap-Top durch USP-Anschlussmöglichkeit

Anforderungsliste für Bewerber 7 (Kopiervorlage)

Folgende Anforderungen muss das Firmenhandy der SCP – SpecialCarProduction erfüllen:

- Triband Handy
- Bereitschaft bzw. Gesprächsdauer von mind. 5,5 Stunden
- Stand-by-Zeit von mind. 250 Stunden
- Adressbuch mit mind. 1.000 Speicherplätzen
- Speicherung aller Anrufe
- Integrierter Vibrationsalarm als Anrufsignal
- WAP- bzw. GPRS-Funktion
- Foto- bzw. Kamera-Funktion (VGA)
- Mindestanzahl von 128 x 164 Pixel
- Farbbildschirm mit mind. 65.000 Farben
- Konferenzschaltung
- Li-Ion Akku
- SMS- und MMS-Funktion mit T9

5. Anhang

5.1 Feedback im Einzelgespräch

Unabhängig davon, ob ein Bewerber ein Einstellungsverfahren besteht oder nicht, sollte er in jedem Fall in einem persönlichen Gespräch eine differenzierte Rückmeldung über das Ergebnis erhalten. Denn die Kenntnis der eigenen Stärken und Schwächen ist sehr wichtig für die persönliche und berufliche Weiterentwicklung. Melden Sie zurück, wie der Bewerber wahrgenommen und was von ihm erwartet wurde.

Die bewährte Form für eine solche Rückmeldung stellt das so genannte „**Feedback-Gespräch**“ dar. In einem solchen Gespräch reflektieren Bewerber und Beobachter gemeinsam die Selbst- und die Fremdwahrnehmung der Bewerber. Um einen solchen Gedankenaustausch professionell zu gestalten, sollten Sie auf Folgendes achten:¹¹

- Das Gespräch sollte nach Möglichkeit zeitnah nach den durchgeführten Testaufgaben stattfinden.
- Das Rückmeldegespräch sollte etwa 30 Minuten dauern und möglichst in ungestörter und vertraulicher Atmosphäre stattfinden.
- Um zu Beginn des Gespräches eine gute Atmosphäre zu schaffen, erkundigen Sie sich nach dem Befinden des Bewerbers.
- Erläutern Sie dem Bewerber nochmals die Ziele der Module.
- Erklären Sie, worauf Sie als Beobachter geachtet haben.
- Die Gesprächsrückmeldung sollte in „Wir-Form“ erfolgen, also beispielsweise mit den folgenden Umschreibungen: „Uns ist aufgefallen ...“, „Wir erlebten Sie ...“ oder „Sie beeindruckten uns ...“.
- Berücksichtigen Sie, dass Spekulationen oder Kenntnisse über Bewerber, die aus anderen Zusammenhängen bekannt sein könnten, in einem persönlichen Feedback keinen Platz haben sollten.
- Achten Sie darauf, dass Sie sowohl auf die Stärken als auch auf die Schwächen eingehen.
- Ermutigen Sie den Bewerber, Rückfragen zu stellen.
- Unterschiedliche Sichtweisen und Wahrnehmungen sollten hinterfragt und gemeinsam nach Erklärungen für diese Wahrnehmungsunterschiede gesucht werden.
- Hinweise oder Trainingshilfen sollten gegeben und berufliche Entwicklungsmöglichkeiten aufgezeigt werden.
- Das Ende des Feedbacks sollte mit Abschlussfragen eingeleitet werden, etwa wie „Welche Erkenntnis

¹¹ Diese Hinweise sind in Anlehnung an die Ausführungen von Christiane Mähler-Bidabadi zusammengestellt worden: Mähler-Bidabadi, Christiane, unveröffentlichtes Skript, Berlin 2005.

nehmen Sie aus dem Gespräch mit?“ oder „Würden Sie sich in Zukunft wieder einem solchen Verfahren stellen?“

- Die Bewerber sollten mit Erfolgswünschen für die berufliche Zukunft verabschiedet werden.

5.2 Anforderungsprofil für den gewerblich-technischen Bereich

Das Anforderungsprofil für den gewerblich-technischen Bereich ist im Rahmen eines ganztägigen Workshops mit Vertretern der Hamburger Kfz- und Metallinnungen sowie mit betrieblichen Vertretern aus dem Kfz-, Metall- und Elektrobereich unter der Federführung der BQM entwickelt worden.

Die Ergebnisse des Workshops stellen die Grundlage für die Entwicklung der Module des interkulturellen Einstellungsverfahrens dar:

Kompetenz	Definition	Merkmale	Beobachtbare Verhaltensweisen
I. Handwerkliches Geschick (Praktische Kompetenz)	Handwerkliches Geschick setzt zunächst die Fähigkeit voraus, eine zweidimensionale Arbeitsanweisung (Zeichnungen) gedanklich in den dreidimensionalen Raum umzusetzen. Dazu kommt das Vermögen, die notwendigen Arbeitsschritte planen und feinmotorisch geschickt umsetzen zu können. Die Planungsfähigkeit erschließt sich bei der Beobachtung der praktischen Durchführung.	Technisches Verständnis / Zeichnungen lesen können	<ul style="list-style-type: none"> • Zeichnungen lesen können, • Arbeitsanweisungen verstehen und umsetzen können, • Maßeinheiten verstehen, • Erkennen von Linienstärken (Konturlinien, Anreizlinien), • Übertragung von Linien von Vorlagen auf das Werkstück.
		Planungsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsschritte in der richtigen Reihenfolge bestimmen, • geeignete Werkzeuge heraussuchen, • Vorbereitung der Arbeit durch Beschaffung technischer Daten und passender Ersatzteile, • Werkzeuge richtig einsetzen, • Anweisung bis zu Ende durchlesen, • vor Beginn die Vollständigkeit der vorhandenen Arbeitsmittel prüfen, • den Arbeitsplan vollständig umsetzen, • während der Ausführung die Ergebnisse kontrollieren, • Abweichungen vom gefassten Arbeitsplan erkennen, • bei Abweichungen die Fehlerquelle herausfinden, • bei Problemen den Plan umändern.

Kompetenz	Definition	Merkmale	Beobachtbare Verhaltensweisen
I. Handwerkliches Geschick (Praktische Kompetenz)		Praktische Ausführung	<ul style="list-style-type: none">• Montage und Demontage in der richtigen Reihenfolge umsetzen,• Auftrag zufriedenstellend abschließen,• Probleme lösen können, indem von Prototypen auf die konkrete Situation geschlossen wird,• sorgfältig und genau arbeiten,• die vorgegebene Zeit einhalten, zügig arbeiten.
		Feinmotorik	<ul style="list-style-type: none">• Die eigene Kraft richtig einschätzen,• Erfahrung mit dem Material haben, um Kräfteinsatz und Materialbeschaffen aufeinander abzustimmen,• eine ruhige Hand und scharfe Augen haben.

Kompetenz	Definition	Merkmale	Beobachtbare Verhaltensweisen
2. Selbständigkeit (Soziale Kompetenz)	Selbständiges Arbeiten zeigt sich in der Fähigkeit, eine Arbeitsituation angemessen beurteilen und notwendige Arbeitsschritte planen zu können. Sie wird darin sichtbar; Eigeninitiative zu zeigen.	Urteilsfähigkeit Arbeitsschritte planen (auch ein Merkmal von handwerklichem Geschick) Eigeninitiative zeigen	<ul style="list-style-type: none"> • Blick für das Wesentliche haben, d. h. das Unwichtige von dem Wichtigen unterscheiden können, • eigene Grenzen erkennen können. • Arbeitsschritte planen können (Skizze, Berechnungen etc.), • vorausschauend arbeiten können (Reihenfolge), • die richtigen Werkzeuge und Maschinen auswählen können. • Erkennen, was zu tun ist und entsprechend handeln, • Nachfragen stellen, • konkrete Vorschläge unterbreiten, • alle verfügbaren Informationen nutzen, • konzentriert Schritt für Schritt arbeiten, • sich nicht ablenken lassen, • sich nicht beim Nachbarn orientieren, • Arbeit ohne Aufforderung zu Ende bringen.

Kompetenz	Definition	Merkmale	Beobachtbare Verhaltensweisen
3. Rechnen (Kognitive Fähigkeit)	Berufsschule, Prüfungssituationen und Betriebe stellen beim Rechnen unterschiedliche Leistungsanforderungen. Auch in den Unternehmen selbst sind die Anforderungen unterschiedlich. Sie sind bspw. abhängig von der Betriebsgröße und konkreten Einsatzmöglichkeiten. Grundsätzlich sollten allerdings die Grundrechenarten beherrscht werden sowie die Fähigkeit zur Überschlagsrechnung und Ergebniseinschätzung vorhanden sein.	Prüfungsrelevante Grundrechenarten	<ul style="list-style-type: none"> • Addition, • Subtraktion, • Multiplikation, • Division, • Prozentrechnung, • Dreisatz, • Formelumstellung, • Umrechnung von Maßeinheiten, • Flächen und Volumenberechnung, • Textaufgaben lesen und verstehen können (präzise formulieren).
		Angewandtes Rechnen	<ul style="list-style-type: none"> • Bohrungsdurchmesser berechnen, • Einheiten umrechnen, • Drehzahl berechnen, • Achsvermessung mit Toleranzvergleich, Winkelfunktion und Diagrammvergleich durchführen, • Wegmeßsystem programmieren.
		Ergebnisse einschätzen	<ul style="list-style-type: none"> • Im Kopf bzw. „zu Fuß“ rechnen können, • Flächen- und Volumenberechnung überschlagen können.

Kompetenz	Definition	Merkmale	Beobachtbare Verhaltensweisen
4. Zuverlässigkeit (Soziale Kompetenz)	Zuverlässigkeit zeigt sich in Pünktlichkeit, dem Einhalten von Regeln und in der Arbeitsbereitschaft. Es existieren allerdings kulturelle Unterschiede, die sich unter anderem in unterschiedlichen Betriebskulturen widerspiegeln.	Pünktlichkeit Einhalten von Regeln Arbeitsbereitschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Termine einhalten, • pünktlich erscheinen. • Absprachen einhalten, • betriebliche Regeln einhalten. • Verlässlich sein bei Zusagen, • Leistungswille zeigen, • sich auf die Aufgabe einlassen und mit der Arbeit beginnen, • Interesse am Gruppengeschehen zeigen, • konkrete Mitarbeit und Mithilfe anbieten, • Interesse an der Ausführung zeigen.

Kompetenz	Definition	Merkmale	Beobachtbare Verhaltensweisen
5. Konzentrationsfähigkeit (Praktische Kompetenz)	Konzentrationsfähigkeit ist das Vermögen, aufmerksam zu sein, um ein qualitativ gutes Arbeitsergebnis herstellen zu können. Unter anderem ist Konzentrationsfähigkeit eine wichtige Voraussetzung, um Sicherheitsvorkehrungen einhalten zu können.	Aufmerksamkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Bei der Aufgabe bleiben, • zuhören können, • dem Anleiter bei der Demonstration einer Aufgabe zuschauen, • Gezeigtes nachmachen können, • Wichtiges vom Unwichtigen trennen können.
		Gute Arbeitsergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeitsfolgen einhalten, • Arbeit ohne Ablenkung ausführen, • vorgegebene Zeit einhalten, • fachgerecht und sauber arbeiten, • Qualität kontrollieren und ggf. nacharbeiten, • Unterschiede wie „großer Abstand“ / „kleiner Abstand“ erkennen, • sich genau an die Vorgabe halten.
		Arbeitsicherheit	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherheitsvorschriften beachten, • Vermeidung von Unfällen, • Gefahren erkennen können.

Kompetenz	Definition	Merkmale	Beobachtbare Verhaltensweisen
6. Deutsch (Kognitive Kompetenz)	Die deutsche Sprache zu beherrschen bedeutet unter anderem, die Sprache verstehen, schreiben und lesen sowie über (berufliche) Inhalte verbal kommunizieren zu können. Laut neuen Prüfungsvorschriften müssen die Auszubildenden auch über ihre schriftliche Dokumentation der Arbeit diskutieren können.	Deutsch verstehen	<ul style="list-style-type: none"> • Verstehen von Handbüchern, • Verstehen von Arbeitsaufträgen und Anweisungen, • dem Unterricht folgen und Unterrichtsinhalte verstehen können, • Bedienungs- und Einbauanleitungen verstehen können, • Fachbegriffe verstehen können.
		Deutsch schreiben	<ul style="list-style-type: none"> • Betriebliche Aufträge dokumentieren können (wichtig für die Abschlussprüfung), • Arbeitsplanung schriftlich darstellen können, • Terminplan erstellen können.
		Deutsch lesen	<ul style="list-style-type: none"> • Unfallverhütungsvorschriften lesen können, • Arbeitsaufträge lesen können, • Fachliteratur lesen können.
Deutsch sprechen		<ul style="list-style-type: none"> • Mit Werkstatt und Büro kommunizieren können, • Fragen stellen können, • über die dokumentierte Arbeit sprechen können. 	

Kompetenz	Definition	Merkmale	Beobachtbare Verhaltensweisen
7. Kooperationsfähigkeit (Soziale Kompetenz)	Kooperationsfähigkeit zeigt sich in der Gruppen- und Projektarbeit, an den Schnittstellen der verschiedenen betrieblichen Einheiten und im Problemfall.	Gruppen- und Projektarbeit	<ul style="list-style-type: none">• Miteinander arbeiten,• sich gegenseitig verstehen,• Bereitschaft zur Mitarbeit in einer Gruppe zeigen,• sich an der Ermittlung vorhandener Kompetenzen beteiligen,• sich an der Erstellung eines Zeitrasters beteiligen,• Vorschläge zur Arbeitsteilung unterbreiten,• auf Vorschläge anderer eingehen können,• bei unterschiedlichen Standpunkten einen einvernehmlichen Lösungsvorschlag machen,• bei Bedarf andere um Hilfe bitten,• auf die Wünsche anderer eingehen,• bei Bedarf anderen Hilfe anbieten.
		Kommunikation an den Schnittstellen	<ul style="list-style-type: none">• Sich mit den Kollegen über den Arbeitsablauf abstimmen,• die Interessen der verschiedenen Abteilungen wahrnehmen,• die Übergabe von Arbeit organisieren können,• Wissen weitergeben,• sich zu Wort melden,• das Wort an andere weitergeben,• an Beiträgen anderer anknüpfen,• die eigene Meinung begründen können,• Gesprächspartner aussprechen lassen,• auch nonverbale Botschaften durch Gestik und Mimik senden,• Fragen an das Team stellen.

Kompetenz	Definition	Merkmale	Beobachtbare Verhaltensweisen
7. Kooperationsfähigkeit (Soziale Kompetenz)		Problemsituationen	<ul style="list-style-type: none">• Gemeinsam ein Problem analysieren können,• schwierige Arbeit gemeinsam bewältigen können,• im Notfall Hilfe organisieren können,• alle verfügbaren Informationen nutzen,• Problemsituation benennen können,• Problemsituation einem Themenfeld zuordnen können,• problemlose, verständliche und handhabbare Elemente erkennen und von problembehafteten trennen können,• Alternativen berücksichtigen können,• verschiedene Alternativen gegeneinander abwägen können,• sich für einen Lösungsweg entscheiden können,• die Wahl des Lösungsweges begründen können,• den Lösungsweg umsetzen können.

Kompetenz	Definition	Merkmale	Beobachtbare Verhaltensweisen
8. Technisches Verständnis (Praktische Kompetenz)	Technisches Verständnis zeigt sich im Verstehen von Planzeichnungen und vor-handenen fachlichen Kenntnissen sowie in dem Vermögen, Fähigkeiten und Kenntnisse auf andere Situationen übertragen zu können.	Zeichnungen interpretieren (auch ein Merkmal von hand-werklichen Geschick) Fachliche Kenntnisse	<ul style="list-style-type: none">• Zeichnungen lesen und verstehen können,• Schalpläne lesen können.• Gebrauchsanweisungen umsetzen können,• Arbeitsanweisungen folgen können,• Grundkenntnisse über Produkte besitzen,• Werkzeuge richtig nutzen können,• Gefahren erkennen können. <ul style="list-style-type: none">• Übertragung von Fähigkeiten und Kenntnissen• Grundfertigkeiten auf andere Situationen übertragen können,• Folgen, die über die eigene Erfahrung hinausgehen, abschätzen können,• Probleme analysieren und lösen können (auch eine beobachtbare Verhaltensweise von Kooperationsfähigkeit).

Kompetenz	Definition	Merkmale	Beobachtbare Verhaltensweisen
9. Präsentationsfähigkeit (Praktische Kompetenz)	Präsentationsfähigkeit meint zum einen Selbstsicherheit im öffentlichen Auftreten. Zum anderen zeigt sie sich im Vermögen, Sachverhalte in den verschiedensten Situationen angemessen darstellen zu können.	Selbstsicherheit	<ul style="list-style-type: none">• Interesse zeigen,• präsent sein,• sicheres Auftreten,• nach vorne treten und Blickkontakt mit Publikum suchen,• langsam, laut und deutlich sprechen,• in der direkten Rede sprechen,• Regungen im Raum wahrnehmen und darauf reagieren,• aufrecht mit erhobenem Kopf stehen,• ruhig und wenig aufgeregt wirken,• bestimmte Aussagen mit Gestik und Mimik unterstreichen,• Aussagen gegebenenfalls mit erlebten Situationen aus dem Alltag illustrieren.
		Präsentationssituationen	<ul style="list-style-type: none">• Produkte in der Gruppe und zwischen Projekten vorstellen können,• Fachgespräch in der Abschlussprüfung führen können,• sich auf einem Messestand präsentieren können,• gepflegtes Erscheinungsbild (gegenüber Kunden),• ein Bewerbungsgespräch führen können.

5.3 Verschiedene Notations- und Rechenverfahren¹²

	Deutschland	Türkei	Italien	Griechenland	Spanien	Russland
Addition	$\begin{array}{r} 12 \\ +19 \\ \hline =31 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 \\ + 19 = \\ \hline 31 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 + \\ 19 = \\ \hline 31 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 + \\ 19 = \\ \hline 31 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 + \\ 19 = \\ \hline 31 \end{array}$	$\begin{array}{r} 12 + \\ 19 = \\ \hline 31 \end{array}$
	Übertrag wird aufgeschrieben, von unten nach oben addiert.		Kein Übertrag aufgeschrieben, Rechen- und Gleichheitszeichen hinter den Zahlen.	Kein Übertrag aufgeschrieben, von oben nach unten addiert.	Kein Übertrag aufgeschrieben, Rechen- und Gleichheitszeichen hinter den Zahlen.	Kein Übertrag aufgeschrieben, Rechen- und Gleichheitszeichen hinter den Zahlen.
Subtraktion	$\begin{array}{r} 43 \\ -18 \\ \hline =25 \end{array}$	$\begin{array}{r} 43 \\ -18 = \\ \hline 25 \end{array}$	$\begin{array}{r} 43 - \\ 18 = \\ \hline 25 \end{array}$	$\begin{array}{r} 43 - \\ 18 = \\ \hline 25 \end{array}$	$\begin{array}{r} 43 - \\ 18 = \\ \hline 25 \end{array}$	$\begin{array}{r} 43 - \\ 18 = \\ \hline 25 \end{array}$
	Übertrag wird aufgeschrieben, von unten nach oben subtrahiert, Sprechweise „von 8 bis 13“.	Kein Übertrag, Minussprechweise von oben nach unten, Entbündeln der Zehner.	Kein Übertrag aufgeschrieben.	Kein Übertrag, von unten nach oben subtrahiert, Sprechweise „von 8 bis 13“.	Kein Übertrag, Minussprechweise.	Kein Übertrag, Minussprechweise von oben nach unten, Entbündeln der Zehner.
Multiplikation	$\begin{array}{r} 324 \cdot 15 = 324 \\ 324 \\ 1620 \\ \hline 4860 \end{array}$	$\begin{array}{r} 324 \\ \times 15 \\ 1620 \\ 324 \dots \\ \hline 4860 \end{array}$	$\begin{array}{r} 324 \times \\ 15 = \\ \hline 1620 \\ 324 \dots \\ \hline 4860 \end{array}$	$\begin{array}{r} 324 \\ \times 15 \\ 1620 \\ 324 \dots \\ \hline 4860 \end{array}$	$\begin{array}{r} 324 \\ \times 15 \\ 1620 \\ 324 \dots \\ \hline 4860 \end{array}$	$\begin{array}{r} 324 \\ \times 15 \\ 1620 \\ 324 \dots \\ \hline 4860 \end{array}$
	Beginn mit den Zehnern, Faktoren werden nebeneinander geschrieben, erstes Teilprodukt unter dem ersten Faktor angeordnet.	Beginn mit den Einern, Faktoren untereinander geschrieben.	Beginn mit den Einern, Faktoren untereinander geschrieben.	Beginn mit den Einern, Faktoren werden untereinander geschrieben.	Beginn mit den Einern, Faktoren werden untereinander geschrieben.	Beginn mit den Einern, Faktoren werden untereinander geschrieben.

¹² Vgl. Lörcher, Gustav Adolf: *Mathe mit Migrantenkindern*, Universität Freiburg, Freiburg 2000, S. 13. Vgl. weiterhin Prediger, Susanne und Joachim Schroeder: *Mit der Vielfalt rechnen – Interkulturelles Lernen im Mathematikunterricht*, S. 4, 25, 09, 2005, <<http://www.math.uni-bremen.de/didaktik/prediger/veroeff03-mi-basartikel.pdf>>.

	Deutschland	Türkei	Italien	Griechenland	Spanien	Russland
Division	$\begin{array}{r} 7850 : 38 = 206 \\ \underline{76} \\ 250 \\ \underline{228} \\ 22 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7850 \\ \underline{-76} \\ 206 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7850 \\ \underline{76} = 250 \\ 228 \\ \underline{==22} \end{array}$	$\begin{array}{r} 7850 \\ \underline{250} \\ 22 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7850 \\ \underline{206} \\ 22 \end{array}$	$\begin{array}{r} 7850 \\ \underline{76} \\ 250 \\ \underline{228} \\ 22 \end{array}$
	Quotient steht neben Divisor, Divisions-treppe links unten angeordnet.		Quotient steht unter dem Divisor, senkrechter Strich trennt erste Zahl vom Divisor.	Quotient steht unter dem Divisor, senkrechter Strich trennt erste Zahl vom Divisor.	Quotient steht unter dem Divisor, Subtraktion wird im Kopf durchgeführt.	Quotient steht unter dem Divisor, senkrechter Strich trennt erste Zahl vom Divisor.

5.4 Glossar

→ Migration:

Der Begriff „Migration“ meint im eigentlichen Sinne der Bedeutung die Einwanderung und Auswanderung von Menschen. Im weitesten Sinne wird unter Migration auch eine Wanderung von Individuen oder Gruppen mit dem Ergebnis eines nicht nur kurzfristigen Wohnsitzwechsels begriffen.

→ Jugendliche mit Migrationshintergrund:

Kurz dargestellt sind Jugendliche mit Migrationshintergrund junge Menschen im Alter von 16 bis 25 Jahren,

- die eine ausländische Staatsangehörigkeit besitzen.
- die die deutsche Staatsangehörigkeit durch Einbürgerung besitzen.
- bei denen mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren ist.
- die bei der Geburt zusätzlich die deutsche Staatsbürgerschaft erhalten haben (Zuwanderer).

Demnach zählen zu dieser Definition Jugendliche mit einem ausländischen Pass, Jugendliche aus Spätaussiedler-Familien und junge Menschen, die die deutsche Staatsangehörigkeit durch Einbürgerung erhalten haben.

→ Interkulturelle Kompetenz:

„Interkulturelle Kompetenz“ wird als bedeutende Schlüsselqualifikation in der zunehmend globalisierten Welt und Wirtschaft benannt. Was aber genau ist unter dem Begriff „Interkulturelle Kompetenz“ zu verstehen?

Die Literatur bietet verschiedene Ansätze, den Begriff zu definieren. Die BQM bezieht sich im Wesentlichen auf die Definition von Joachim Schuch, der folgende Fähigkeiten als „Interkulturelle Kompetenz“ zusammenfasst:

- Bereitschaft und Fähigkeit, sich in das Denken und Fühlen anderer Menschen hineinzuversetzen (Empathie).
- Fähigkeit, einen Sachverhalt aus mehreren Perspektiven betrachten zu können, sowohl aus Sicht der Mehrheit als auch aus Sicht einer Minderheit (Multiperspektivität).
- Bereitschaft, sich mit der eigenen Sichtweise kritisch auseinander zu setzen (Selbstreflexivität).
- Mut, Unsicherheiten auszuhalten (Ambiguitätstoleranz).
- Fähigkeit, sich der Situation und Umgebung anzupassen (Flexibilität).
- Offenheit für neue Erkenntnisse und Sichtweisen (Openmindedness).
- Kommunikations- und Konfliktfähigkeit.

Häufig wird der Begriff „Interkulturelle Kompetenz“ ausschließlich mit Mehrsprachigkeit gleichgesetzt. Nach der oben genannten Definition umfasst interkulturelle Kompetenz weit mehr. Sie wird den so genannten „soft skills“ zugeordnet: Fähigkeiten, die im heutigen Arbeitsleben immer mehr an Bedeutung gewinnen.

Viele Jugendliche mit Migrationshintergrund verfügen über diese Fähigkeiten. Da sie sowohl in Deutschland als auch in ihrem Heimatland oftmals unter Anpassungsdruck stehen, häufig Ablehnung erfahren und nicht selten in wirtschaftlich und sozial unsicheren Lebenslagen aufwachsen, entwickeln sie in vielen Fällen eine außerordentliche Flexibilität, Offenheit, Belastbarkeit sowie Kommunikations- und Konfliktfähigkeit.