



challenge yourself

Multicheck[®] Kompetenzanalyse Gesundheit HF

Interpretationsbroschüre

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Einführung Multicheck® Kompetenzanalyse Gesundheit HF	1
1.1 Einleitung	1
1.2 Durchführung und Auswertung	1
2. Kompetenzanalyse	3
2.1 Testkonzept Kompetenzanalyse	3
2.2 Beschreibung der einzelnen Gebiete	6
2.3 Interpretation Kompetenzanalyse 1. Seite	7
2.4 Interpretation Kompetenzanalyse 2. Seite	11
2.5 Interpretation Kompetenzanalyse 3. Seite	12
3. Persönlichkeitsanalyse	13
3.1 Testkonzept Persönlichkeitsanalyse	13
3.2 Interpretation Persönlichkeitsanalyse	15
4. Weiterführende Informationen zum Testverfahren	18
5. Literaturverzeichnis	20

1. Allgemeine Einführung Multicheck® Kompetenzanalyse Gesundheit HF

1.1 Einleitung

Die Multicheck® Kompetenzanalyse Gesundheit HF von gateway.one ist ein Instrument zur berufsbezogenen Eignungsdiagnostik für Personen, die einen Bildungsgang im Bereich Gesundheit HF anstreben. Das Verfahren erfasst einerseits kognitive Fähigkeiten wie *Grundwissen, Potenzial* und *Berufsspezifische Fähigkeiten*, andererseits beinhaltet es berufsrelevante Persönlichkeitseigenschaften (basierend auf der Selbsteinschätzung der Kandidaten und Kandidatinnen). Mit dem Verfahren lassen sich, ergänzend zu anderen Elementen im Bewerbungsdossier, Informationen zur Beurteilung der Berufseignung gewinnen und so bessere Vorhersagen über den Ausbildungs- und Berufserfolg einer Person im Bereich Gesundheit HF treffen.

Berufsbezogene Eignungsdiagnostik hat üblicherweise zum Ziel, Vorhersagen über den Erfolg, die Leistung und die Zufriedenheit von Personen in bestimmten Positionen und Funktionen zu treffen (siehe z. B. Hülshager & Maier, 2008; Litzcke, 2003). Dazu ist die Bestimmung der Passung zwischen den Anforderungen der zu besetzenden Position und den Voraussetzungen, die eine Person mit sich bringt, von zentraler Bedeutung. Die Kompetenzanalyse Gesundheit HF hat aus diesem Grund zum Ziel, ein differenziertes Bild über die Passung zwischen den im Bereich Gesundheit HF relevanten kognitiven und persönlichen Anforderungen und den individuellen Voraussetzungen der Kandidaten und Kandidatinnen aufzuzeigen.

1.2 Durchführung und Auswertung

Durchführung

Die Kompetenzanalyse Gesundheit HF richtet sich an Erwachsene, die einen Bildungsgang im Bereich Gesundheit HF anstreben; Alterseinschränkung gibt es keine. Die Analyse kann computerbasiert in den Landessprachen Deutsch und Französisch durchgeführt werden. Die Durchführung kostet 150 Schweizer Franken und dauert circa vier Stunden. Die Analyse kann auch in weniger als der angegebenen Zeit absolviert werden, wenn nicht die gesamte zur Verfügung stehende Zeit in Anspruch genommen wird. Die Kompetenzanalyse Gesundheit HF kann ausschliesslich in Testcentern von gateway.one in 40 Städten absolviert werden. Die Anmeldung erfolgt über die Internet-Seite www.gatewayone.pro/de-CH/kompetenzanalyse-gesundheit-hf.html. Die Durchführung findet als Gruppentestung und unter Aufsicht von geschulten Testassistenten und Testassistentinnen von gateway.one statt. Sämtliche benötigten Materialien stehen vor Ort zur Verfügung und müssen somit nicht mitgebracht werden.

Ablauf

Zu Beginn der Testdurchführung in einem Testcenter werden die Anmeldungen überprüft, die Ausweise kontrolliert und die Computer zugewiesen. Anschliessend gibt die Testassistentin oder der Testassistent in einer standardisierten Einführung alle notwendigen Informationen sowie Hinweise zur Durchführung. Diese betreffen Regeln, Durchführungszeit, Pausen, erlaubte Hilfsmittel sowie

Instruktionen zur Registrierung und zum Ablauf. Nach der Registrierung finden die Testpersonen sämtliche Instruktionen und Informationen, die sie zur Bearbeitung der Analyse brauchen, in schriftlicher Form direkt in der Applikation vor. Vor den ersten Aufgaben wird eine Übersichtsseite mit dem Ablauf und den Aufgabengebieten in der entsprechenden Reihenfolge angezeigt. Diese Seite wird bei jedem Gebietswechsel eingeblendet, damit ersichtlich wird, welches Gebiet als nächstes folgt beziehungsweise wo im Ablauf sich die Testperson befindet. Vor jedem Untergebiet ist zudem eine Beispielaufgabe zu bearbeiten, bei der angezeigt wird, ob diese korrekt gelöst wurde. Diese Beispielaufgabe soll sicherstellen, dass alle Personen dieselben Voraussetzungen haben und über die Funktionsweise des Aufgabentyps informiert sind. An dieser Stelle besteht bei Unklarheiten die Möglichkeit, der testleitenden Person Fragen zu stellen. In der Kompetenzanalyse Gesundheit HF darf kein Notizmaterial benutzt werden. Anschliessend wird die erste Aufgabe eines Untergebiets angezeigt. Ist ein Untergebiet einmal abgeschlossen, kann nicht wieder dorthin zurückgekehrt werden. Nach Beendigung aller Untergebiets eines Gebiets erfolgt eine Selbsteinschätzung. Hierbei soll angegeben werden, wie viel Prozent der Fragen im gerade bearbeiteten Gebiet der eigenen Einschätzung nach richtig beantwortet wurden. Zwischen den einzelnen Gebieten und Untergebieten sind kurze Pausen möglich und nach der Hälfte der Zeit ist eine obligatorische Pause eingebaut. Die anwesenden Testleiter und Testleiterinnen sind für den Fall eines Abbruchs der Applikation oder sonstiger technischer Schwierigkeiten geschult.

Demoversion

Es wird eine kostenlose Demoversion der Analyse auf folgender Internet-Seite zur Verfügung gestellt: www.gateway.one/demo. Die Demoversion beinhaltet sämtliche Aufgabengebiete und Instruktionen, kann beliebig oft durchgeführt werden und gibt Auskunft darüber, ob eine Aufgabe korrekt gelöst wurde. So besteht die Möglichkeit, sich im Voraus mit den Instruktionen und Aufgaben vertraut zu machen.

Beantwortungsmodus

Im ersten kompetenzbezogenen Teil der Analyse (Kompetenzanalyse) variiert die Art der Fragen- und Antworttypen zwischen den geprüften Untergebieten. Je nach Aufgabe müssen einzelne oder mehrere korrekte Antworten ausgewählt (Multiple Choice) oder in ein Eingabefeld geschrieben werden (freie Eingabe). Daneben gibt es auch Aufgaben, bei denen Bild- oder Texteinheiten in die richtige Reihenfolge verschoben oder angeklickt werden müssen. Bei der Bearbeitung der Aufgaben ist darauf zu achten, möglichst schnell und möglichst korrekt zu arbeiten. Wenn mit den Aufgaben eines Untergebiets begonnen wird, beginnt eine Uhr rückwärts zu zählen, und sobald die Zeit abgelaufen ist, wird der Aufgabenblock automatisch beendet. Innerhalb eines Untergebiets kann grundsätzlich beliebig zwischen den Aufgaben hin- und hergesprungen werden und somit eine nicht bearbeitete Aufgabe später noch gelöst werden. Das Aufgabengebiet ist beendet, wenn entweder die Zeit ausläuft oder man den Aufgabenblock selbst beendet.

In der Persönlichkeitsanalyse sind Aussagen zu berufsbezogenen Einstellungen und Verhaltensweisen danach zu beurteilen, wie stark diese auf einen persönlich zutreffen. Die Aussagen können in sechs Abstufungen von «Trifft gar nicht zu» bis «Trifft vollkommen zu» eingeschätzt werden.

Auswertung der Ergebnisse

Sämtliche von den Kandidaten und Kandidatinnen getätigten Eingaben werden computerbasiert und dadurch automatisch ausgewertet. Die daraus resultierende Auswertung (Zertifikat) wird nach Fertigstellung von einer Fachperson von gateway.one auf Plausibilität und Qualität überprüft. Anschließend wird es auf das Bewerbungsprofil von gateway.one geladen, wo es die Kandidatinnen und Kandidaten abholen können. Dieser Prozess geschieht in der Regel innerhalb zweier Arbeitstage nach Durchführung der Analyse.

Das Zertifikat der Kompetenzanalyse Gesundheit HF umfasst Titelseite, drei Seiten Kompetenzanalyse, acht Seiten Persönlichkeitsanalyse sowie einen Anhang. Auf der ersten Seite befinden sich die Ergebnisse der Kompetenzanalyse mit den normbezogenen und anforderungsbezogenen Werten (Eignungswerte) und den Informationen zum Arbeitsstil. Die zweite Seite führt die Rohwerte auf, aus denen die Eignungswerte sowie das Ergebnis im Arbeitsstildiagramm gewonnen wurden. Auf der dritten Seite ist der von der Testperson verfasste Text der Aufgabe Textschreiben abgebildet. Ab der vierten Seite sind die normierten Werte (Stanine-Werte) der Persönlichkeitsanalyse in einem Persönlichkeitsprofil ersichtlich. Der Anhang beinhaltet Erläuterungen zur Analyse.

Die Eignungswerte (Seite 1) sowie die Stanine-Werte im Persönlichkeitsprofil (ab Seite 4) sind normbezogene Ergebnisse der individuellen Testung, indem die Testwerte in Bezug zu einer Normstichprobe gesetzt werden. Die Normstichprobe besteht aus Personen, die sich ebenfalls im Bewerbungsprozess im Bereich Gesundheit HF befanden. Die Normierung erlaubt somit einen Vergleich mit anderen Erwachsenen, welche die Kompetenzanalyse Gesundheit HF durchgeführt haben. Die Werte in der Kompetenzanalyse werden zusätzlich entsprechend den Anforderungen des gewählten Berufsbildes gewichtet (berufsspezifische Gewichtung), wodurch die Leistung in Bezug zu den Anforderungen der entsprechenden Ausbildung im Bereich Gesundheit HF gesetzt werden. Aufgrund der berufsspezifischen Gewichtung und der Normierung können die Eignungswerte sowie die Stanine-Werte nicht direkt mit den ursprünglichen Antworten (Rohwerten) verglichen werden.

2. Kompetenzanalyse

2.1 Testkonzept Kompetenzanalyse

Als das beste Mass (Prädiktor) zur Vorhersage von Ausbildungs- und Berufserfolg gelten Tests zur allgemeinen kognitiven Leistungsfähigkeit (d. h. Intelligenz); dies konnte in diversen internationalen Studien nachgewiesen werden (siehe z. B. Schmidt & Hunter, 1998). Bei der Kompetenzanalyse steht daher die Passung zwischen den kognitiven Voraussetzungen einer Person und den Anforderungen der zu besetzenden Position im Vordergrund. Das Konzept der Kompetenzanalyse orientiert sich einerseits an wissenschaftlich gewonnenen Theorien der Intelligenz, andererseits spielt die Orientierung an praktischen Anforderungen des Bereichs Gesundheit HF eine zentrale Rolle. Durch die Berücksichtigung berufsspezifischer Fähigkeiten trägt das Verfahren somit den praktisch-realen Anforderungen der Berufsbilder Rechnung.

Die Analyse lässt sich als Leistungstest zur Erfassung kognitiver Fähigkeiten in die Cattell-Horn-Carroll-Theorie (CHC-Theorie; McGrew, 2009) einordnen. Massgeblich ist bei dieser Theorie die strukturelle Anordnung kognitiver Fähigkeiten auf drei hierarchischen Ebenen, wobei eine Ebene jeweils die Faktoren der unteren Ebene in einer kleineren Anzahl von Faktoren zusammenfasst. Diese Struktur zeigt sich darin, dass die einzelnen Bereiche der intellektuellen Fähigkeiten konzeptionell zusammenhängen, jedoch nicht deckungsgleich sind. Aus diesem Grund steht auf der obersten, abstrakten Ebene ein allgemeines Mass der Intelligenz, nach unten hin werden die Ebenen konkreter und schmaler und somit für spezifische Anforderungen relevanter. Daraus ergeben sich die Bereiche Grundwissen, Potenzial und Berufsspezifische Fähigkeiten mit den verschiedenen Gebieten (z. B. Mathematik und Deutsch im Grundwissen), die insgesamt zu einem Gesamtwert als allgemeinem Indikator für die kognitive Eignung zusammengefasst werden. Als Leistungstest sind die Aufgaben innerhalb einer Aufgabengruppe so gestaltet, dass Aufgaben mit tendenziell ansteigendem Schwierigkeitsgrad in einer begrenzten Zeitspanne zu bearbeiten sind (Speed-Powertest).

In Zusammenarbeit mit Expertinnen und Experten aus der Berufsbildung wurden *Berufsspezifische Fähigkeiten* als Kompetenzen identifiziert, die für eine Ausbildung im Bereich Gesundheit HF und die spätere Ausübung der jeweiligen Berufe zentral sind. Mit der Erfassung von berufsspezifischen Kompetenzen mit hohem Bezug zu realen Aufgaben der Berufsausbildung soll eine möglichst genaue Vorhersage für Leistung und Erfolg von Personen in der Ausbildung ermöglicht werden. So werden vor allem im Bereich *Berufsspezifische Fähigkeiten* Kompetenzen erfasst, die aus praktischer Sicht für die Zielberufe wichtig sind.

Der Aufbau und die Inhalte der Kompetenzanalyse sind die Konsequenz dieses komplementären Konzepts, das sich sowohl stark auf die etablierte CHC-Theorie stützt wie auch massgeblich von Berufsfachleuten mitgeprägt und damit stark in der Praxis verankert ist.

Normierung und berufsspezifische Gewichtung

Der Vergleich der individuellen Werte einer Person mit jenen anderer Kandidaten und Kandidatinnen wird durch die Berechnung normbezogener Werte anhand einer Vergleichsstichprobe ermöglicht. Die Vergleichsstichprobe setzt sich aus Personen zusammen, die sich ebenfalls im Bewerbungsprozess im Bereich Gesundheit HF befanden (branchenspezifische Norm). Basierend auf der Verteilung in der Normstichprobe wurden Referenzwerte gebildet. Die Normierung (d. h. Festlegung der Vergleichsstichprobe) wird jährlich überprüft und bei Bedarf angepasst. Die Normierung dient damit nicht der Überprüfung, ob eine Person den Anforderungen des Berufs entspricht oder nicht, sondern dazu, die Leistung der Erwachsenen untereinander vergleichen und auch bei sehr starken oder schwachen Leistungen noch Unterschiede abbilden zu können.

Ein weiterer Faktor, der in die Berechnung der Eignungswerte einfließt, ist die berufsspezifische Gewichtung. Mit der Erfassung von berufsspezifischen Kompetenzen mit hohem Bezug zu realen Aufgaben der Ausbildung sowie des Berufsbildes soll eine möglichst genaue Vorhersage von Leis-

tung und Erfolg von Personen im Bereich Gesundheit HF ermöglicht werden. Durch diese Gewichtung ist sichergestellt, dass die Ergebnisverrechnung und -darstellung klar auf die Anforderungen des jeweiligen Berufsbildes ausgerichtet sind. Die für einen Beruf besonders relevanten Fähigkeitsgebiete werden somit stärker gewichtet und folglich muss eine bessere Leistung erbracht werden, um ein ausreichendes Ergebnis zu erzielen. Die Anforderungsprofile der Berufsbilder entwickelt gateway.one in Zusammenarbeit mit Fachpersonen in der Ausbildung sowie im Berufsfeld des Bereichs Gesundheit HF. Die persönlichen Ergebnisse (Eignungswerte) sind somit abhängig vom gewählten Berufsbild. Bei der Durchführung der Kompetenzanalyse stehen acht Berufsbilder zur Auswahl:

- ▶ Dipl. Aktivierungsfachmann/-frau HF
- ▶ Dipl. Biomedizinische/r Analytiker/in HF
- ▶ Dipl. Dentalhygieniker/in HF
- ▶ Dipl. Fachmann/-frau Operationstechnik HF
- ▶ Dipl. Orthoptist/in HF
- ▶ Dipl. Pflegefachmann/-frau HF
- ▶ Dipl. Radiologiefachmann/-frau HF
- ▶ Dipl. Rettungssanitäter/in HF

Die Notwendigkeit der berufsspezifischen Gewichtung und der Normierung wird anhand eines Beispiels deutlich: Löst eine Person in einem Gebiet 50 Prozent aller Aufgaben richtig, führt dies intuitiv zur Interpretation, dass dies ein durchschnittliches Ergebnis ist, weil die Hälfte aller Aufgaben richtig beantwortet wurde. Nehmen wir jedoch an, dass das Aufgabengebiet im Durchschnitt von allen Personen mit 65 Prozent richtig gelöst wird (also eher leicht ist) und zudem für das Berufsbild äusserst relevant ist, so befände sich die Person mit 50 Prozent richtig gelöster Aufgaben deutlich unter dem Durchschnitt, was somit beispielsweise einem Eignungswert von 30 entsprechen könnte. Dieser Effekt ist weniger stark ausgeprägt, wenn die Aufgaben schwieriger zu lösen sind (durchschnittlich z. B. 55 Prozent richtig gelöst) oder das Gebiet als weniger relevant für das Berufsbild gewichtet wurde. Ist nun aber ein Aufgabengebiet sehr schwierig (durchschnittlich werden nur 35 Prozent der Aufgaben richtig gelöst) und weniger relevant für das Berufsbild, so würde die Testperson mit 50 Prozent richtig gelösten Aufgaben ein sehr gutes Ergebnis erzielen, beispielsweise einen Eignungswert von 80.

Limitationen

Ein Leistungstest wie die Kompetenzanalyse sollte stets als eine Momentaufnahme beziehungsweise eine Standortbestimmung zu den Fähigkeiten und Kompetenzen der Personen gesehen werden. Aus diesem Grund kann die Analyse innerhalb einer Testperiode ein zweites Mal absolviert werden. Zudem sind die Ergebnisse der Kompetenzanalyse nicht aussagekräftig für die Bestimmung von Persönlichkeitseigenschaften, Interessen oder Werthaltungen einer Person. Deshalb beinhaltet das gesamte Verfahren zusätzlich eine Persönlichkeitsanalyse.

2.2 Beschreibung der einzelnen Gebiete

Nachfolgend sind die einzelnen Gebiete der Kompetenzanalyse aufgelistet. Darin wird kurz beschrieben, welche Fähigkeiten oder Kenntnisse mit dem jeweiligen Gebiet überprüft werden.

Grundwissen

Der Bereich Grundwissen wird definiert als ein Produkt der Lerngelegenheiten, die eine Person bislang wahrgenommen hat, dem Lernaufwand, den sie dabei betrieben hat und der Lernfähigkeit der Person. Damit ist massgeblich das Verfügen über Wissensinhalte gemeint sowie das Vermögen, diese zu verstehen und sinnvoll anzuwenden. Nachfolgend werden die einzelnen Gebiete kurz beschrieben:

- ▶ Im Gebiet **Deutsch** wird das Wissen über die Landessprache Deutsch getestet. Erfasst werden primär die Bereiche Lesen und Schreiben, nicht berücksichtigt werden die Bereiche Hören und Sprechen.
- ▶ Im Gebiet **Englisch** werden Kenntnisse und Fertigkeiten im Umgang mit der Fremdsprache getestet. Erfasst werden primär die Bereiche Lesen und Schreiben, nicht berücksichtigt werden Hören und Sprechen.
- ▶ Im Gebiet **Mathematik** wird das Wissen über mathematische Grundbegriffe, Methoden und Ergebnisse erfasst. Dies beinhaltet den korrekten Einsatz von Zahlen, Variablen, das Rechnen mit Formen (im Raum) sowie den Umgang mit Grössen, Funktionen und Daten.

Potenzial

Der Bereich Potenzial umfasst die Fähigkeit zur erfolgreichen Bewältigung kognitiv anspruchsvoller Aufgaben in unterschiedlichen Gebieten. Es beschreibt die Fähigkeit, sich aufgrund der Denkfähigkeit in neuartigen Situationen erfolgreich mit deren Anforderungen auseinanderzusetzen. Nachfolgend werden die einzelnen Gebiete kurz beschrieben:

- ▶ Unter **Logik** wird das richtige Schlussfolgern verstanden. Es wird erfasst, ob zu einem bestehenden Sachverhalt intuitiv Regeln, Gesetzmässigkeiten und Ordnungen erkennt und daraus korrekte Schlussfolgerungen gezogen werden.
- ▶ Unter **Strategischem Denken** versteht man die Fähigkeit, seine Handlungen auf ein bestimmtes Ziel ausrichten zu können. Damit das Ziel erreicht werden kann, muss zudem der ideale Lösungsweg erarbeitet werden.
- ▶ Unter **Konzentration** wird die Fähigkeit beschrieben, die Gedanken auf etwas zu richten, ohne sich dabei ablenken zu lassen. Dazu müssen weniger komplexe Aufgaben möglichst rasch und korrekt gelöst werden.

- ▶ Unter **Merkfähigkeit** versteht man die Fähigkeit, aufgenommene Informationen über einen längeren Zeitraum im Gedächtnis behalten zu können und sich später daran zu erinnern. Die Merkfähigkeit dient dementsprechend der langfristigen Speicherung von Informationen.
- ▶ Unter **Wahrnehmung** (Vorstellungsvermögen) versteht man die Fähigkeit, mit den Augen Wahrgenommenes aufzufassen und daran gedankliche Änderungen vorzunehmen, z. B. durch mentales Verschieben, Drehen oder Betrachten aus einer anderen Perspektive.

Berufsspezifische Fähigkeiten

Berufsspezifische Fähigkeiten sind kognitive Ressourcen der Person, die ihr eine wirksame Auseinandersetzung mit den typischen Inhalten der Ausbildung und des Berufs (Aufgaben, Tätigkeit, usw.) ermöglichen und so den Erfolg in der Ausbildung begünstigen. Nachfolgend werden die einzelnen Gebiete kurz beschrieben:

- ▶ Unter **Kognitive Flexibilität** versteht man die Fähigkeit, sich schnell auf verschiedene Reize und neue Umgebungen einstellen und adäquat reagieren zu können.
- ▶ Als **Naturwissenschaften** werden jene Wissenschaften bezeichnet, die sich mit der Erforschung der unbelebten und der belebten Natur befassen. Das Gebiet beinhaltet dementsprechend Fragen zu grundlegenden Kenntnissen über die Naturwissenschaften.
- ▶ Unter **Vernetztes Denken** versteht man die Fähigkeit, Informationen aus verschiedenen Quellen zu verknüpfen. Dabei geht es darum verschiedene Informationen aus einem Text und einer Tabelle zu verknüpfen und mithilfe dieser Informationen Fragen zu beantworten.

2.3 Interpretation Kompetenzanalyse 1. Seite

Eignungswerte

Die Ergebnisse der einzelnen Gebiete werden auf Seite 1 als Eignungswerte mittels blauer und grauer Balken sowie als Zahl dargestellt. Eignungswerte werden mithilfe eines statistischen Verfahrens aus den Rohwerten ermittelt und sowohl in Bezug auf die beruflichen Anforderungen als auch auf die Normstichprobe genormt (Siehe Kapitel 3: Normierung und berufsspezifische Gewichtung und). Alle Eignungswerte liegen zwischen 0 und 100.

Die Klassifikation in «nicht ausreichend» (<40), «ausreichend» (40>60) und «übertroffen» (>60) stellt die individuellen Ergebnisse im Vergleich zu der berufsbezogenen Gewichtung und der Normstichprobe dar. Diese Ordnung bezieht sich primär auf das Gesamtergebnis und die Bereichswerte. Bei einem Gesamtergebnis von über 40 kann davon ausgegangen werden, dass die Person die Anforder-

derungen für die gewählte Ausbildung (Berufsbild) im Bereich Gesundheit HF erfüllt. Es ist jedoch anzumerken, dass gewisse Ausbildungsbetriebe und Bildungsinstitutionen eigene Richtwerte in Bezug auf die Eignungswerte entwickeln und definieren.

Gesamtresultat

Das *Gesamtresultat* (oberster blauer Balken) ist der Mittelwert aus allen geprüften Gebieten. Da dieser Eignungswert den Gesamtwert darstellt, gibt dieser einen ersten zuverlässigen Hinweis über die Eignung der Person für das angestrebte Berufsbild.

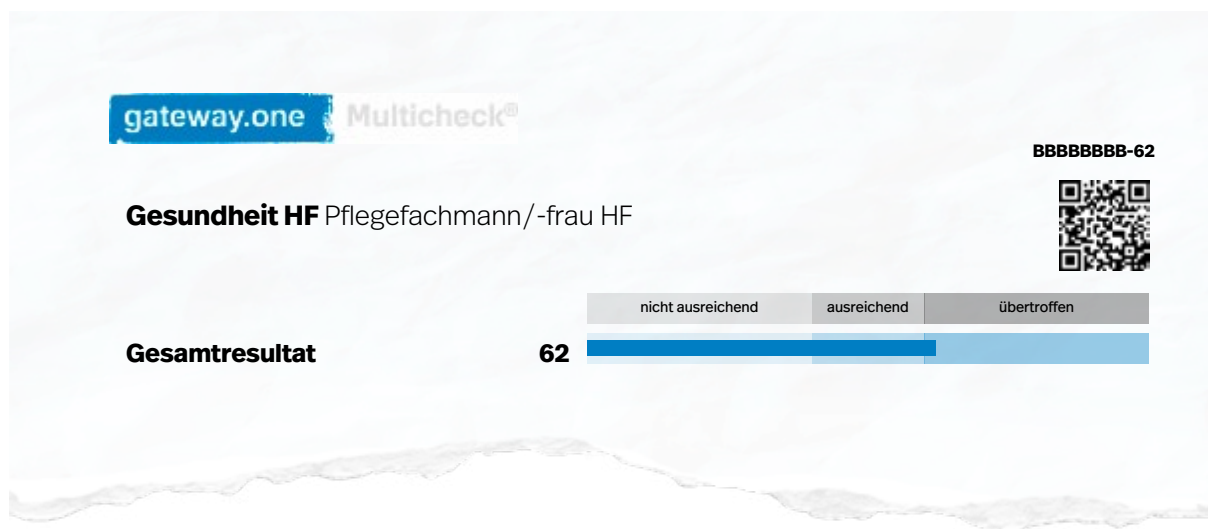


Abbildung 1. Zertifikatskopf auf der ersten Seite

Bereichswerte

Der Eignungswert eines Bereichs (blauer Balken) kann ebenfalls – gleich wie das Gesamtresultat – Werte zwischen 0 und 100 aufweisen. Auch hier gilt die Aufteilung in nicht ausreichende, ausreichende und übertroffene Werte. Der Bereichswert entspricht jeweils dem Durchschnitt der untergeordneten Gebiete. So ergibt sich beispielsweise der Wert des *Grundwissens* aus den Gebieten *Deutsch*, *Englisch* und *Mathematik*.

Gebietswerte

Die Gebietswerte, welche durch graue Balken gekennzeichnet sind, widerspiegeln die abgerufene Leistungsfähigkeit in den einzelnen Gebieten.

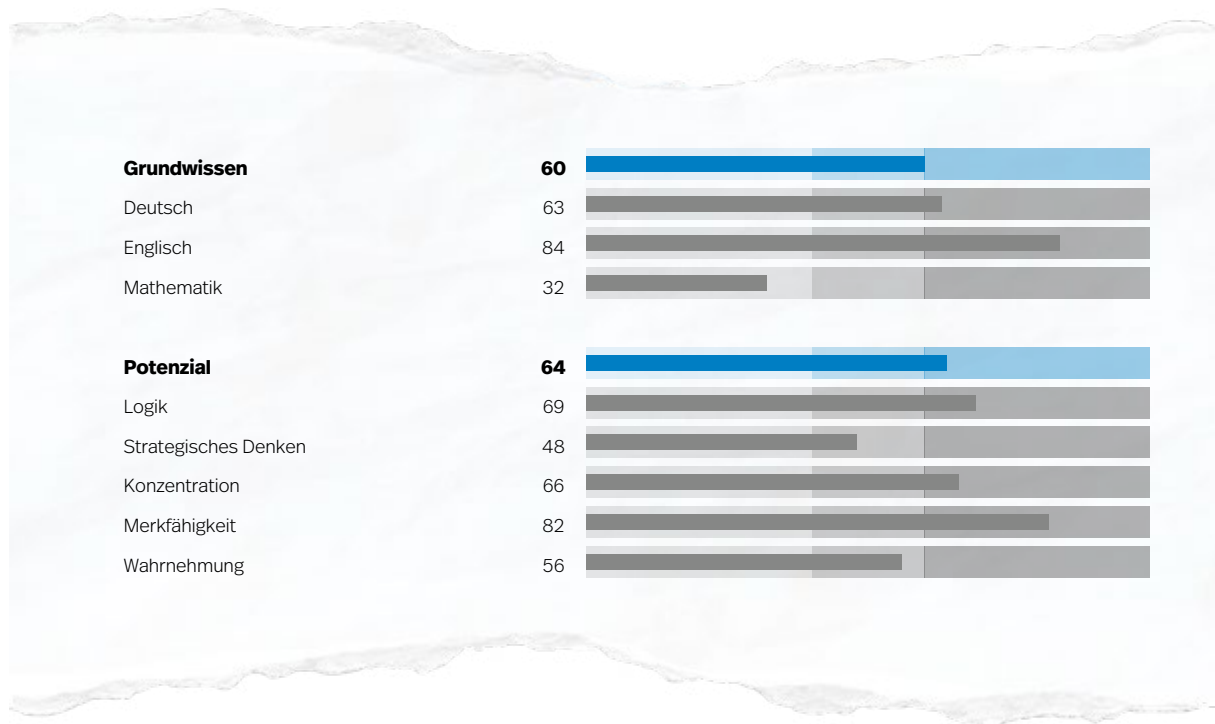


Abbildung 2. Eignungswerte der Bereiche (blau) und Gebiete (grau) auf der ersten Seite

Interpretation Eignungswerte

Bei der Interpretation der Eignungswerte sollten besonders das Gesamtergebn sowie die Bereichswerte berücksichtigt werden (*Grundwissen, Potenzial und Berufsspezifische Fähigkeiten*). Diese weisen aufgrund der grösseren Anzahl Messzeitpunkte (es fließen mehr Untergebiete und Aufgaben mit ein) eine höhere Messgenauigkeit auf und sind daher als zuverlässiger als die Gebietswerte (z. B. Englisch) zu betrachten. Damit gilt die Klassifikation der Gebietswerte in «nicht ausreichend», «ausreichend» und «übertroffen» nur eingeschränkt.

Bei der Interpretation der einzelnen Gebietswerte wird empfohlen, bei einem Eignungswert von unter 40 das Gebiet hinsichtlich der Relevanz der Kompetenz für das entsprechende Berufsbild einzeln zu beurteilen und nicht überzubewerten. So sollte abgeschätzt werden, ob zum Beispiel gute Englischkenntnisse in dieser spezifischen Ausbildung und im Berufsalltag oft und besonders relevant sind, falls eine Person einen tiefen Wert im Gebiet *Englisch* aufweist. Ein *Gesamtergebnis* oder mehrere relevante Gebietswerte unter einem Eignungswert von 40 (d. h. im Bereich «nicht ausreichend») deuten möglicherweise darauf hin, dass die Person die kognitiven Voraussetzungen für das angestrebte Berufsbild gemäss Anforderungsprofil nicht erfüllt. Dies kann zur Folge haben, dass der gewählte Bildungsgang im Bereich Gesundheit HF nicht oder nur mit Schwierigkeiten erfolgreich abgeschlossen werden kann.

Bei der Interpretation gilt somit grundsätzlich: Je höher die Eignungswerte liegen, umso besser erfüllt eine Person die Anforderungen des entsprechenden Berufs und umso besser ist die Leistung im Vergleich zur Normstichprobe einzuordnen.

Interpretation der Bereiche Grundwissen und Potenzial

Bei deutlichen Unterschieden zwischen den Bereichen *Grundwissen* und *Potenzial* können Hypothesen abgeleitet werden. Erzielt beispielsweise eine Person in den Potenzialgebieten höhere Werte als beim *Grundwissen*, kann davon ausgegangen werden, dass die notwendigen (Lern-) Fähigkeiten vorhanden sind, um fehlendes Wissen zu erarbeiten. Die Gründe für deutliche Unterschiede können in der Person (Motivation, Lernwille, Sprachkenntnisse usw.), aber auch in der Umwelt (z. B. Qualität der Schulbildung) liegen. Allgemein gilt, dass solche Hypothesen immer mit anderen Quellen (z. B. Lebenslauf, Bewerbungsgespräch) zu überprüfen sind.

Arbeitsstil

Im Arbeitsstildigramm sind Informationen über die Arbeitsqualität und -geschwindigkeit der Personen im Vergleich zur Normstichprobe ersichtlich.

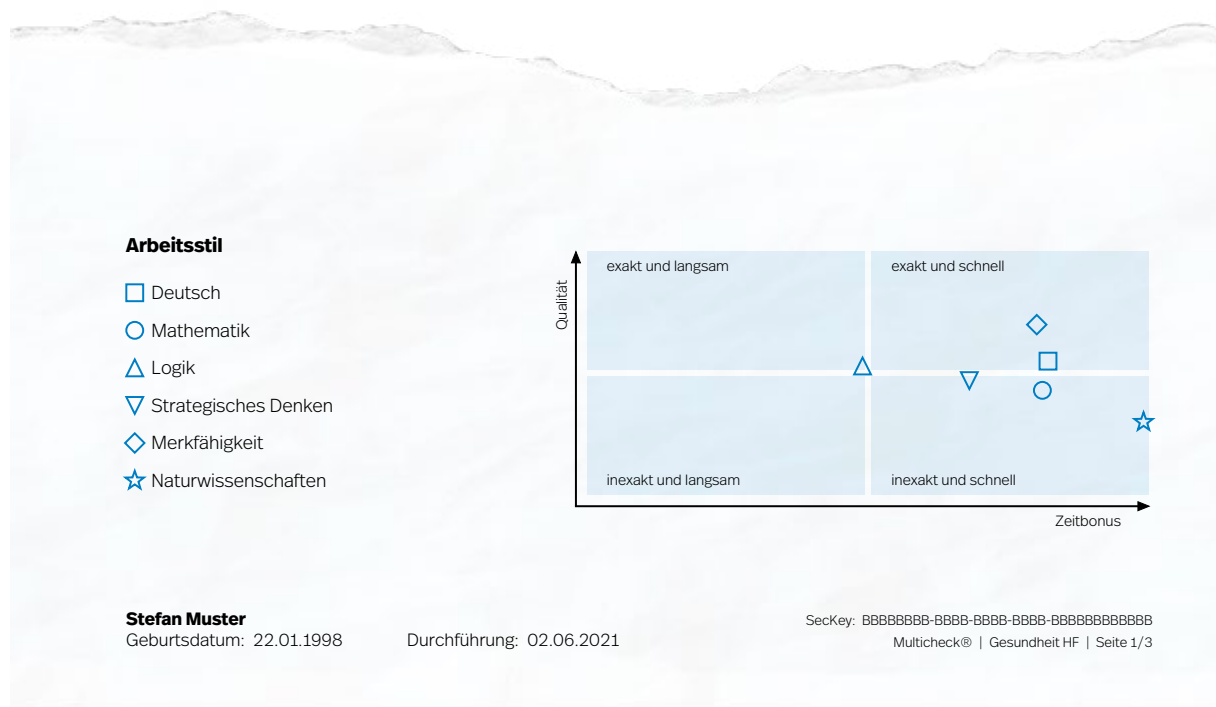


Abbildung 3. Arbeitsstildigramm auf der ersten Seite

Die senkrechte Achse steht für die Qualität, das bedeutet, wie viele der bearbeiteten Aufgaben richtig gelöst wurden. Je weiter oben ein Gebiet im Diagramm abgebildet ist, desto exakter wurden die Aufgaben bearbeitet (Arbeitsqualität). Die horizontale Achse gibt an, wie viel Zeit für die Bearbeitung benötigt wurde beziehungsweise wie hoch der Zeitbonus der Person nach der Bearbeitung war. Je weiter rechts im Diagramm sich ein Aufgabengebiet befindet, desto mehr Zeit

blieb nach Bearbeitung des Gebiets übrig und somit entsprechend schneller wurden die Aufgaben gelöst (Bearbeitungsgeschwindigkeit).

Wird ein Gebiet in der Ecke links unten des Quadranten dargestellt, bedeutet dies, dass sowohl die Qualität als auch die Bearbeitungsgeschwindigkeit eher unter dem Durchschnitt liegen. Die Person hat verglichen mit der Normstichprobe langsamer und weniger exakt gearbeitet. Wird ein Gebiet im Quadranten rechts oben dargestellt, wurden die Aufgaben nicht nur eher überdurchschnittlich exakt, sondern im Vergleich auch schneller bearbeitet.

Das Arbeitsstildiagramm kann Hinweise auf die typische Arbeitsweise der Kandidatinnen und Kandidaten geben. Welcher Arbeitsstil erwünscht ist, hängt dabei massgeblich vom Anforderungsprofil der entsprechenden Ausbildung und des konkreten Arbeitsplatzes ab.

2.4 Interpretation Kompetenzanalyse 2. Seite

Rohwerte

Die zweite Seite führt die Rohwerte auf, aus denen die Eignungswerte sowie das Ergebnis im Arbeitsstildiagramm gewonnen wurden. Je Gebiet werden die drei Rohwerte (Richtig %, Qualität % und Zeitbonus %) der entsprechenden Untergebiete gemittelt und als Durchschnitt angegeben. Die Interpretation der Rohwerte wird ohne Schulung nicht empfohlen, da anhand der Rohwerte kein Bezug zu den Anforderungen der angestrebten Ausbildung und auch kein direkter Rückschluss auf die Fähigkeiten der Person im Vergleich zur Normstichprobe möglich ist.



Abbildung 4. Rohwerte der Gebiete und Untergebiete auf der zweiten Seite

Richtige in Prozent (Quantität)

Die erste Spalte zeigt, wie viele Prozent aller Aufgaben im entsprechenden Gebiet beziehungsweise Untergebiet richtig gelöst worden sind. Ein Rohwert von 60 sagt aus, dass von einer Person 60 Prozent der Aufgaben, die in diesem Untergebiet enthalten sind, richtig gelöst worden sind (z. B. 6 richtig gelöste von insgesamt 10 möglichen Aufgaben).

Qualität in Prozent

Die zweite Spalte gibt an, wie viel Prozent der von der Person bearbeiteten Aufgaben im entsprechenden Gebiet beziehungsweise Untergebiet richtig gelöst wurden. Hier wird im Vergleich zu der Quantität (erste Spalte) berücksichtigt, wie viele Aufgaben eine Person bearbeitet hat. Ein Wert von 75 bedeutet also, dass 75 Prozent der Aufgaben, die gelöst wurden, auch richtig beantwortet wurden (z. B. 6 richtig gelöste von 8 bearbeiteten Aufgaben).

Zeitbonus in Prozent

Die dritte Spalte weist aus, wie viel Prozent der zur Verfügung gestellten Zeit (und nicht Sekunden) im entsprechenden Gebiet beziehungsweise Untergebiet nicht genutzt wurden. Ein Wert von 20 Prozent sagt aus, dass bei der Beendigung der Aufgaben noch 20 Prozent der Zeit zur Verfügung stand (z. B. 1 Minute verbleibend von insgesamt 5 Minuten).

Vergleich Total und Selbsteinschätzung

In der vierten Spalte befinden sich zwei unterschiedlich blaue Balken. Der dunkelblaue obere Balken «Total» gibt den Mittelwert der Quantität des Gebiets (erste Spalte) wieder. Der hellere untere Balken «Selbsteinschätzung» ist die persönliche Einschätzung der Person, wie viel Prozent der Aufgaben (in Zehnerschritten) sie ihrer Meinung nach richtig gelöst hat. Anhand dieser zwei Balken lässt sich ablesen, wie gut es einer Person gelungen ist, die eigene Leistung während der Testbearbeitung einzuschätzen. Diesen Vergleich zu interpretieren oder im Bewerbungsprozess anzusprechen, ist lediglich sinnvoll, wenn konsistente Über- oder Unterschätzungen in nahezu allen Gebieten auftreten.

2.5 Interpretation Kompetenzanalyse 3. Seite

Textschreiben

Beim Textschreiben stehen den Kandidaten und Kandidatinnen verschiedene Themen anhand von Aussagen zur Verfügung. Der Text wird durch gateway.one nicht bewertet und fließt nicht in die Auswertung auf der ersten oder zweiten Seite ein. Den Personen steht für diese Aufgabe kein Rechtschreibprogramm respektive keine Autokorrektur zur Verfügung. Das Textschreiben ermöglicht den Organisationen, einen Text zu erhalten, der ausschliesslich von den Kandidaten und Kandidatinnen geschrieben wurde, und gewährt Einblick in die Fähigkeiten bezüglich Rechtschreibung und Grammatik. Ob und wie dieser Text als Beurteilungsgrundlage hinzugezogen wird, liegt im Ermessen der Organisationen. Die für das Textschreiben genutzte Zeit wird in Minuten angegeben.

Textschreiben

Genutzte Zeit: 15:00 Minuten (von maximal 15:00 Minuten)

Was würden Sie machen, wenn Sie ein Jahr lang Ferien hätten?

Wenn ich ein Jahr lang Ferien hätte, würde ich die ganze Welt bereisen und die verschiedenen Kulturen andere Länder erkunden. Ich würde von Land zu Land reisen, mich dort für eine Weile niederlegen und möglichst viele neue Menschen kennenlernen. Ich würde auch einen Job suchen, um über die Runden zu kommen. Das ist sicher auch herausfordernd. So kann man aber einfach neue Leute treffen und ihre Sprache lernen.

Abbildung 5. Aufgabe Textschreiben auf der dritten Seite

3. Persönlichkeitsanalyse

Die Persönlichkeitsanalyse Gesundheit HF entspricht in Bezug auf die Items und die Skalenstruktur der Persönlichkeitsanalyse IdentityFi® Pro, unterscheidet sich aber durch eine spezifische Normierung. IdentityFi® Pro ist eine berufsbezogene und wissenschaftlich fundierte Persönlichkeitsanalyse von gateway.one. Die Umfrage umfasst 82 Aussagen zur Selbsteinschätzung und dauert rund zwanzig Minuten in der Durchführung.

Mit IdentityFi® Pro werden für den beruflichen Kontext die sechs Persönlichkeitsmerkmale Gewissenhaftigkeit, Lernwille, Belastbarkeit, Führungsmotivation, Geselligkeit und Offenheit sowie Bereitschaft zur Teamarbeit erfasst. Persönlichkeitsmerkmale werden in der Eignungsbeurteilung üblicherweise herangezogen, um Vorhersagen über den Erfolg und die Zufriedenheit von Personen in spezifischen Positionen und Funktionen im Unternehmen, bei den dort wesentlichen Arbeiten und Tätigkeiten, aber auch in der dort herrschenden organisationalen Kultur und Struktur zu treffen (siehe z. B. Höft & Kersting, 2018; Litzcke, 2003; Sarges, 2000).

3.1 Testkonzept Persönlichkeitsanalyse

In den Kapiteln zur Persönlichkeitsanalyse dieser Interpretationsbroschüre werden vor allem Aspekte beschrieben, die nicht bereits im Zertifikatsanhang zu finden sind. Ausführliche Hinweise zum Verfahren, wie Hintergrund, Konstruktion und Anwendung, finden Sie im Manual der Persönlichkeitsanalyse IdentityFi® Pro. IdentityFi® Pro wird in zwei unterschiedlichen Kontexten eingesetzt:

(1) als allgemeine Online-Durchführung im Kontext von Personalauswahl und Personalentwicklung und (2) als Persönlichkeitsanalyse Gesundheit HF im Kontext der Kompetenzanalyse Gesundheit HF. Deshalb befinden sich im Manual jeweils Angaben zu den beiden Normierungsstichproben.

Um direkt in die entsprechenden Kapitel im IdentityFi® Pro Manual zu gelangen, klicken Sie auf die entsprechenden Links:

- ▶ [Ziele und Einsatzmöglichkeiten](#)
- ▶ [Inhalte des Verfahrens und wissenschaftlicher Hintergrund](#)
- ▶ [Persönlichkeitsdimensionen](#)
- ▶ [Konstruktion des Verfahrens](#)
- ▶ [Anwendung des Verfahrens](#)
- ▶ [Gütekriterien](#)

Das gesamte Manual kann auch über folgenden Link aufgerufen werden:
www.gateway.one/manual_identityfi_pro

Normierung

Bei den dargestellten Ergebnissen handelt es sich um Normwerte. Das bedeutet, dass die individuellen Testwerte mit den Ergebnissen von Personen in Beziehung gesetzt werden, die sich ebenfalls im Bewerbungsprozess im Bereich Gesundheit HF befanden. Aufgrund der Normierung kann eine Aussage über die Position des individuellen Wertes in der Verteilung der Werte in der Normstichprobe gemacht werden. Die Persönlichkeitseigenschaften verteilen sich – wie auch viele andere natürliche Merkmale (z. B. Körpergröße oder Gewicht) – bei genügend grosser Stichprobe symmetrisch und mit einem Schwerpunkt in der Mitte (Normalverteilung). Mittlere Werte kommen demnach am häufigsten vor. Je stärker ein Wert nach oben oder unten vom Mittelwert abweicht, desto kleiner ist die Anzahl der Personen, die einen solchen Wert aufweisen.

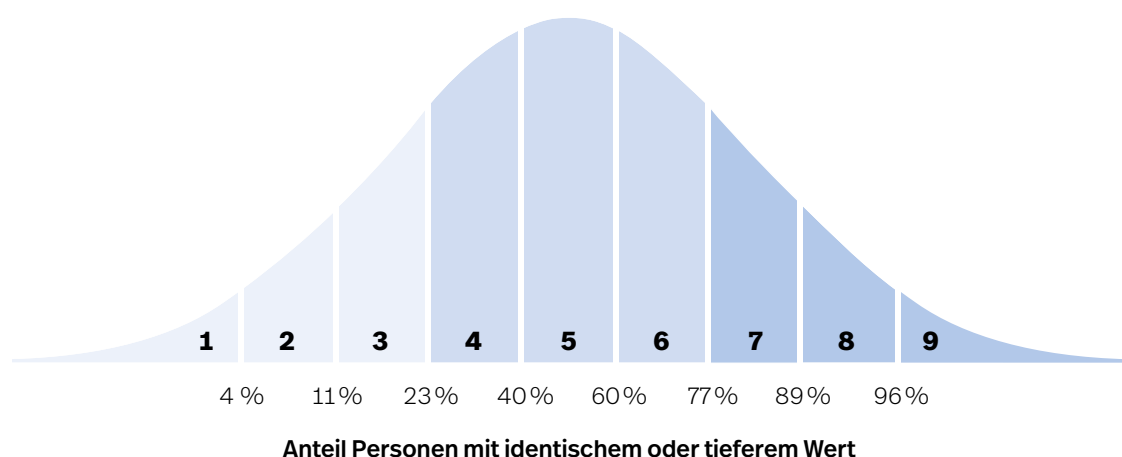


Abbildung 6. Stanine-Werte mit Prozentangabe der Personen mit identischem oder tieferem Wert

Die im Zertifikat gewählte Form der Ergebnisdarstellung ist die sogenannte Stanine-Skala («STANDARD NINE»). Diese weist eine Normalverteilung auf, deren Mittelwert bei 5 und deren Standardabweichung bei 2 liegt. Der Durchschnittsbereich wird in diesem Verfahren jedoch enger definiert, sodass ± 0.75 Standardabweichungen um den Mittelwert als durchschnittlich gelten (Schmidt-Atzert & Amelang, 2012; Schelten, 1997). Dies entspricht dem Bereich zwischen den Stanine-Werten 4 bis 6, der 54 Prozent der Personen der Normstichprobe umfasst. Normwerte zwischen den Stanine 4 und 6 können dadurch als durchschnittliche Ausprägung in der entsprechenden Dimension interpretiert werden.

Die aktuelle Normierung wurde anhand einer Stichprobe von 3850 Personen der deutschsprachigen Schweiz durchgeführt, welche die Analyse zwischen September 2019 und Februar 2021 absolviert haben. Die Personen waren zum Zeitpunkt der Durchführung zwischen 17 und 59 Jahre alt (Mittelwert = 24.7 Jahre, Standardabweichung = 7.5 Jahre). Von der Normierungsstichprobe sind 3077 Personen (79.9 %) weiblich, 773 männlich (20.1 %). Die Normierung wird gemäss den Anforderungen der DIN 33430 (Richtlinien für die berufsbezogene Eignungsdiagnostik) in regelmässigen Abständen mit neu erhobenen Daten überprüft und verfeinert.

3.2 Interpretation Persönlichkeitsanalyse

Das Persönlichkeitsprofil basiert auf der Selbsteinschätzung der befragten Person im Hinblick auf verschiedene berufs- und leistungsbezogene Situationen und Verhaltensweisen. Es beinhaltet die sechs Dimensionen Gewissenhaftigkeit, Lernwille, Belastbarkeit, Führungsmotivation, Geselligkeit und Offenheit sowie Bereitschaft zur Teamarbeit sowie die dazugehörigen Facetten.

Im Persönlichkeitsprofil ist die Einordnung der individuellen Einschätzung auf den Dimensionen bzw. deren Facetten (blau bzw. grau hervorgehobene Felder) im Vergleich zur gesamten Normstichprobe dargestellt. So kann im Persönlichkeitsprofil beispielsweise eine tief ausgeprägte Belastbarkeit abgebildet sein, obwohl sich die Person als durchschnittlich belastbar einschätzt, aufgrund des Umstandes, dass sich die Mehrheit der Normstichprobe eine hohe Ausprägung in der Belastbarkeit zugeschrieben haben.

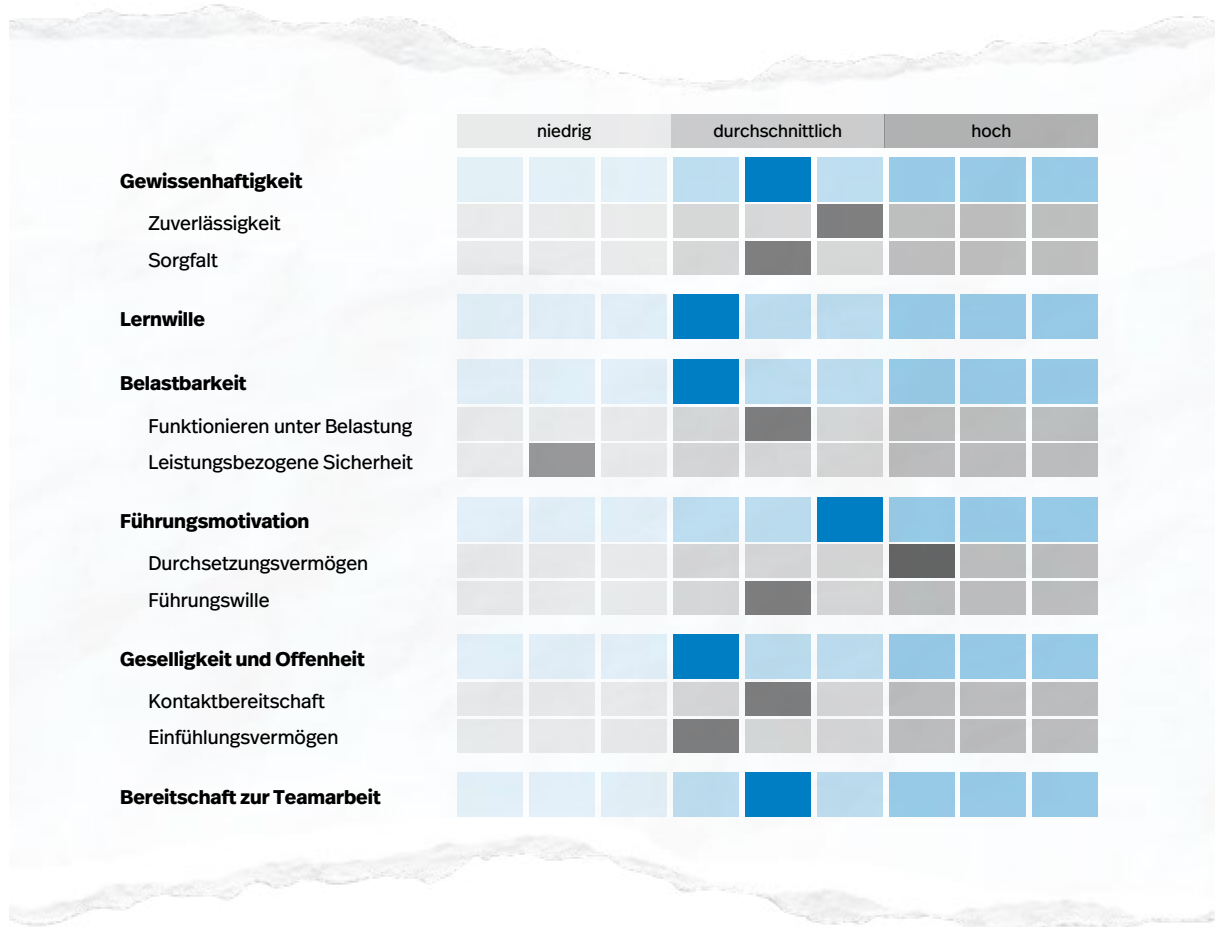


Abbildung 7. Persönlichkeitsprofil

Die Stanine-Werte werden als «niedrig», «durchschnittlich» oder «hoch» klassifiziert. Werte im mittleren Bereich entsprechen somit dem Durchschnitt und kommen relativ häufig vor, wobei Werte im niedrigen oder im hohen Bereich seltener auftreten. Dabei ist wichtig zu erwähnen, dass es wie bei Persönlichkeitsfragebogen üblich per se keine richtigen oder falschen Antworten auf die Fragen gibt und somit die Ergebnisse nicht als «gut» oder «schlecht» bezeichnet werden. Vielmehr soll die Interpretation der Ergebnisse in Bezug zur angestrebten Position sowie unter Berücksichtigung des gesamten Persönlichkeitsprofils erfolgen. Je nach Arbeitsumfeld und Anforderungsprofil der Tätigkeit sind bestimmte Persönlichkeitsprofile somit passender als andere. So kann beispielsweise eine stark ausgeprägte Sorgfalt eine wichtige Voraussetzung für eine Position sein, in der äußerst exakt und detailorientiert gearbeitet werden soll und genaue Kontrollen vorgenommen werden müssen. Hingegen kann die gleich hohe Ausprägung der Sorgfalt für eine Tätigkeit, bei der viele schnelle, pragmatische Entscheidungen getroffen werden müssen, hinderlich sein.

Es ist somit wesentlich, dass bei der Interpretation des Persönlichkeitsprofils bekannt ist, welche Eigenschaften mit welcher Ausprägung für die entsprechende Position relevant sind (Anforderungsprofil). Bei einigen Positionen sind Ausprägungen im sehr hohen oder sehr niedrigen Bereich weniger wünschenswert als Ausprägungen im durchschnittlichen beziehungsweise mittleren Bereich. So könnte bei einer Position, die häufige Teamarbeit mit gleichgestellten Personen beinhaltet, eine durchschnittlich ausgeprägte Führungsmotivation von Vorteil sein im Vergleich zu einer niedrigen oder stark ausgeprägten Führungsmotivation. Somit lässt sich festhalten, dass eine höhere Ausprägung nicht zwingend besser und somit eine niedrigere Ausprägung nicht zwingend schlechter ist. Entscheidend ist die Passung der Ausprägungen des Persönlichkeitsprofils zum Anforderungsprofil.

Auf Dimensions-Ebene finden sich im Persönlichkeitsprofil Vertrauensintervalle (dargestellt durch braune, horizontale Balken). Das Vertrauensintervall zeigt den Bereich um den Messwert an, der in 90 Prozent der Messungen den wahren Wert der Person beinhaltet. Die Vertrauensintervalle resultieren daraus, dass die Messgenauigkeit (Reliabilität), wie bei Fragebogen dieser Art üblich, nicht perfekt ist.

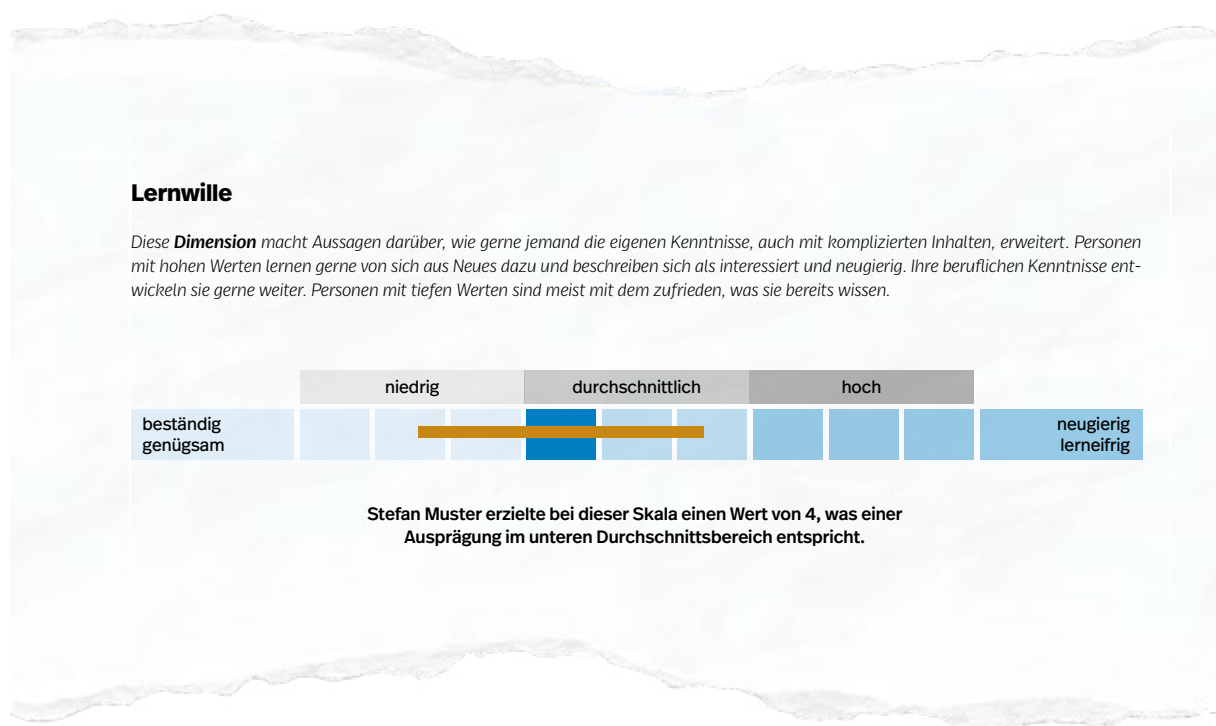


Abbildung 8. Vertrauensintervall

Auf Dimensions-Ebene findet sich zudem ein Hinweis zu Diskrepanzen. Falls sich die Werte in den Facetten (z. B. Funktionieren unter Belastung, Leistungsbezogene Sicherheit) einer Dimension (z. B. Belastbarkeit) wesentlich unterscheiden, wird dies entsprechend vermerkt. In solchen Fällen gibt es eine ausführliche Erklärung zur Richtung der Diskrepanz sowie eine mögliche Interpretation.

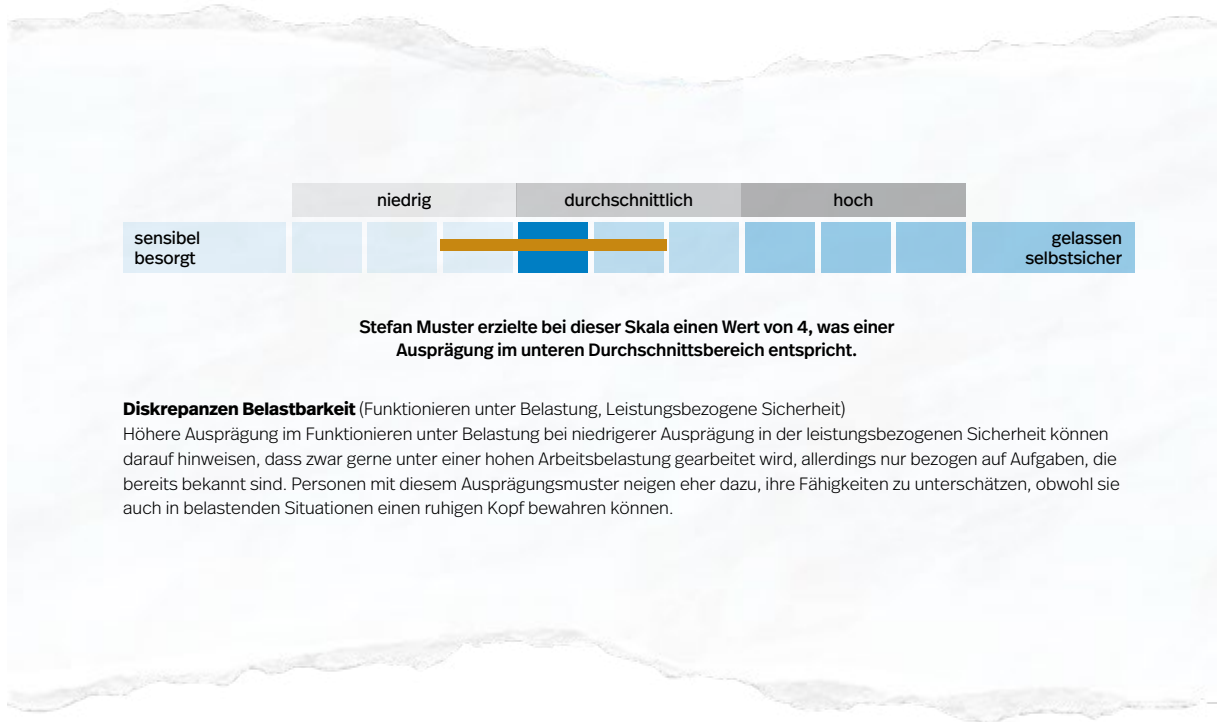


Abbildung 9. Diskrepanzen auf Dimensions-Ebene

Bei der Interpretation ist besonders zu beachten, dass das Persönlichkeitsprofil aufgrund der Selbstbeurteilung Verzerrungsfehlern unterliegen kann. Aus diesem Grund sollten Hypothesen, die bei der Interpretation des Persönlichkeitsprofils aufgestellt werden, als solche behandelt werden. Jede Hypothese sollte in einem Vorstellungsgespräch thematisiert oder anhand weiterer Quellen (z. B. Zeugnisse, strukturierte Interviews) überprüft werden.

4. Weiterführende Informationen zum Testverfahren

Zweite Durchführung

Die Kompetenzanalyse Gesundheit HF kann im selben Testjahr (Mai bis April des Folgejahres) pro Berufsfeld von einer Person zweimal absolviert werden. Auf dem Zertifikat der zweiten Durchführung wird jeweils das Gesamtergebnis der ersten Durchführung vermerkt. Die erste Durchführung wird auch in der Übergangsphase von einem Testjahr zum nächsten vermerkt, falls die zweite Durchführung innerhalb dreier Monate stattfindet. Abgebrochene Testungen zählen auch als Durchführung: Die unbearbeiteten Aufgaben werden auf null gesetzt und das Zertifikat wird anschließend normal zugestellt.

Bestellung von weiteren Auswertungen

Die Kompetenzanalyse Gesundheit HF bezieht sich immer auf einen spezifischen Beruf, den die Kandidaten und Kandidatinnen zu Beginn der Analyse auswählen können. Es besteht jedoch die Möglichkeit, kostenlos weitere Auswertungen für andere Berufsbilder des Bereichs Gesundheit HF unter <https://www.gatewayone.pro/de-CH/gesundheits-hf-auswertungen-bestellen.html> zu bestellen.

Echtheitsprüfung der Zertifikate

Wir weisen darauf hin, dass Organisationen die Möglichkeit haben, Fälschungen einfach und sicher zu erkennen. Unterscheidet sich das Zertifikat in irgendeiner Form von den Werten, die in der Überprüfung angegeben werden, handelt es sich dabei um eine Fälschung. Sollten Sie eine Fälschung erkannt haben, so bitten wir Sie, sich bei uns zu melden (031 336 66 14, norbert.klaus@gatewayone.ch).

Überprüfung des Zertifikats mittels SecurityKey

Auf der ersten Seite des Zertifikats befindet sich oben rechts die Sicherheitskennzeichnung. Diese setzt sich aus zwei Elementen zusammen. Die ersten acht Ziffern sind identisch mit den ersten acht Ziffern des SecurityKeys, der sich rechts in der Fusszeile des Zertifikats befindet. Die Zahl nach dem Bindestrich entspricht dem Gesamtergebnis, das auf dem Zertifikat aufgeführt ist. Unterscheiden sich die Zahlen in der Sicherheitskennzeichnung und dem SecurityKey oder dem Gesamtwert, handelt es sich beim vorliegenden Zertifikat um eine Fälschung. Dieser Vergleich eignet sich für eine erste rudimentäre Überprüfung des Zertifikats.

Überprüfung des Zertifikats mittels QR-Code

Auf der ersten Seite des Zertifikats befindet sich ein QR-Code. Dieser QR-Code kann – beispielsweise mit einem Smartphone oder Tablet – einfach und schnell eingescannt und damit sofort Einblick in die Eignungswerte der ersten Seite der vorliegenden Analyse gewonnen werden. Auch hier gilt: Unterscheiden sich die angezeigten Zahlen auf der vom QR-Code aufgerufenen Internet-Seite von den Zahlen auf dem Zertifikat, handelt es sich beim Zertifikat um eine Fälschung. Denn mittels QR-Code werden auf den Servern von gateway.one die Originaldaten des entsprechenden Zertifikats aufgerufen, die sich nicht vom überprüften Zertifikat unterscheiden sollten. Dieser Vergleich eignet sich für eine rasche Überprüfung der Eignungswerte der ersten Seite des Zertifikats.

5. Literaturverzeichnis

- Höft, S., & Kersting, M. (2018). Anforderungsprofil, Verhaltensbeobachtung und Verhaltensbeurteilung. In Testkuratorium (Hrsg.), *Personalauswahl kompetent gestalten* (S. 27-63). Springer, Berlin, Heidelberg.
- Hülshager, U. R. & Maier, G. W. (2008). Persönlichkeitseigenschaften, Intelligenz und Erfolg im Beruf: Eine Bestandesaufnahme internationaler und nationaler Forschung. *Psychologische Rundschau*, 59, 108-122.
- Litzcke, S. M. (2003). *Psychologische Verfahren der Personalauswahl*. Brühl, Rheinland, Fachhochschule d. Bundes f. öffentl. Verwalt. Zentralber.
- Marcus, B. (2003). Persönlichkeitstests in der Personalauswahl. *Zeitschrift für Psychologie*, 211(3), 138-148.
- McGrew, K. S. (2009). CHC theory and the human cognitive abilities project: Standing on the shoulders of the giants of psychometric intelligence research. *Intelligence*, 37, 1-10.
- Moosbrugger, H. & Kelava, A. (2012). *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion* (2. Aufl.). Berlin/Heidelberg: Springer.
- Sarges, W. (2000): Personal – Auswahl, Beurteilung und Entwicklung. In: J. Straub, J. Kochinka & H. Werbik (Hrsg.): *Psychologie in der Praxis – Anwendungs- und Berufsfelder einer modernen Wissenschaft* S. 487-522. München: dtv.
- Schelten, A. (1997). *Testbeurteilung und Testerstellung – Grundlagen der Teststatistik und Testtheorie für Pädagogen und Ausbilder in der Praxis* (2. Aufl.). Franz Steiner Verlag: Stuttgart.
- Schmidt-Atzert, L. & Amelang, M. (2012). *Psychologische Diagnostik und Intervention* (5. Aufl.). Berlin/Heidelberg: Springer.
- Schmidt, F. L. & Hunter, J. E. (1998). The validity and utility of selection methods in personnel psychology: Practical and theoretical implications of 85 years of research findings. *Psychological Bulletin*, 124, 262-274.

Kontakt

+41 31 336 66 33
www.gateway.one
info@gateway.one