

**ZTD ZENTRUM FÜR TESTENTWICKLUNG  
 UND DIAGNOSTIK  
 AM DEPARTEMENT FÜR PSYCHOLOGIE**

 UNI Rte d'Englisberg 9  
 CH-1763 Granges-Paccot  
 www.unifr.ch/ztd

EMS-Nummer: 004702

Freiburg, 24. Juli 2007

**Testergebnis für: Oelzant Alexander,  
 geb. am 15.07.1975**

Am 6. Juli 2007 haben Sie am Eignungstest für das Medizinstudium (EMS) teilgenommen. Dieser wurde an unserer Einrichtung im Auftrag der Medizinischen Universitäten Innsbruck bzw. Wien ausgewertet. Aufgrund Ihrer Gesamtpunktzahl von 124 haben Sie den **Testwert 112** erreicht.

Dies entspricht einem **Prozentrang von 88.5**.

Die Differenz zwischen dem Wert 100 und Ihrem Prozentrang zeigt an, wieviel Prozent der übrigen Teilnehmerinnen und -teilnehmer einen besseren Testwert als Sie erreicht haben. Bei den einzelnen Testteilen wurden die folgenden Punktzahlen erzielt:

Testteil	Punktzahl	Maximalpunkte
Quantitative und Formale Probleme	19	von 20 Punkten
Schlauchfiguren	13	von 20 Punkten
Textverständnis	11	von 18 Punkten
Planen und Organisieren	14	von 20 Punkten
Konzentriertes und sorgfältiges Arbeiten	13	von 20 Punkten
Medizinisch-Naturwiss. Grundverständnis	14	von 20 Punkten
Figuren lernen	9	von 20 Punkten
Fakten lernen	10	von 20 Punkten
Muster zuordnen	6	von 20 Punkten
Diagramme und Tabellen	15	von 20 Punkten
<b>Gesamtpunktzahl</b>	<b>124</b>	<b>von 198 Punkten</b>
<b>Mittlerer Rangplatz aller Testteile</b> entscheidet im Reihungsverfahren bei gleichem Testwert (siehe umseitig)	<b>316</b>	bezogen auf 1000 Personen, je niedriger desto bessere Leistung

Ihr Testwert berechnet sich anhand der in der Broschüre "TestInfo'07" abgedruckten Formel aus Ihrer Gesamtpunktzahl, dem Mittelwert von 96.23 und der Standardabweichung von 23.52. Beide letztgenannten Werte sind bezogen auf die Leistungen aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer im Jahre 2007. Umseitig finden Sie Auszüge aus dieser TestInfo.

Mit den besten Wünschen für  
Ihren weiteren Lebensweg



Prof. Dr. Klaus-D. Hänsgen  
Direktor des ZTD

## Was besagt der Testwert?

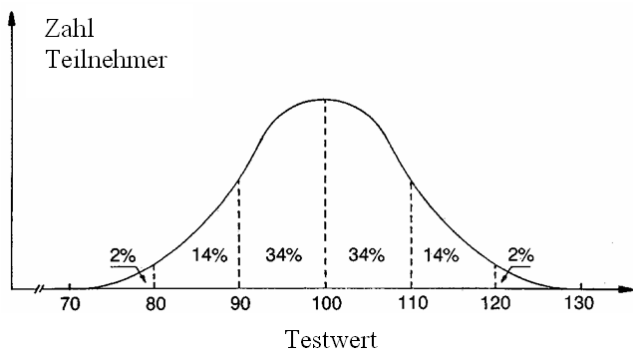
Ihr Testwert wird in Form eines schriftlichen Testergebnisses mitgeteilt. Die erzielten Werte bewegen sich zwischen 70 und 130. Testwerte erlauben es auch, verschiedene Jahrgänge miteinander zu vergleichen.

*Für statistisch Interessierte:*

Zur Berechnung Ihres Testwerts werden zunächst der Mittelwert und die Standardabweichung der Gesamtpunktzahl aller Testteilnehmenden der von Ihnen bearbeiteten Sprachform bestimmt. Der "Mittelwert" ist gleichbedeutend mit dem "Durchschnittswert", den Sie aus dem Alltag kennen (z.B. Durchschnittsalter, -grösse); der Mittelwert der Gesamtpunktzahl ist somit das durchschnittliche Ergebnis aller Teilnehmenden. Die "Standardabweichung" ist ein Mass dafür, wie eng oder breit die Punktzahlen der einzelnen Teilnehmerinnen und -teilnehmer um den Mittelwert geschart sind. Ihr Testwert kommt dadurch zustande, dass man von Ihrer Gesamtpunktzahl den Mittelwert der Punktzahlen aller Testteilnehmenden subtrahiert und die Differenz durch den Wert der Standardabweichung dividiert. Anschliessend wird zur leichteren Handhabung noch mit 10 multipliziert und der Wert 100 addiert. Der mittlere Testwert beträgt dadurch 100 und seine Standardabweichung 10. Die beschriebene Umrechnung soll anhand eines Beispiels verdeutlicht werden: Nehmen wir an, Sie haben eine Gesamtpunktzahl von 85 erreicht; unter der weiteren Annahme, dass der Mittelwert aller Gesamtpunktzahlen 96,5 und deren Standardabweichung 18,6 beträgt, errechnet sich Ihr Testwert wie folgt:

$$100 + 10 * (85 - 96.5) / 18.6 = 93.8$$

Allgemein gilt: Ist ein Testwert grösser als 100, dann wurde eine überdurchschnittliche Leistung erbracht. Liegt der Testwert unter 100, dann hat er ein unterdurchschnittliches Resultat erzielt – immer bezogen auf die Menge aller Bewerberinnen und Bewerber. "Durchschnitt" ist hier nicht umgangssprachlich zu verstehen – unter Guten ist der "etwas Schlechtere" absolut gesehen immer noch gut. Die Testwerte aller Teilnehmenden eines bestimmten Termins sind in der Regel normalverteilt. Die Verteilung der Testwerte aller Teilnehmenden eines beliebigen Testtermins wird in der folgenden Grafik veranschaulicht. Abgetragen ist die prozentuale Häufigkeit des Auftretens der einzelnen möglichen Testwerte vom Mittelwert her gesehen:



Etwa 34 Prozent aller Teilnehmenden liegen mit ihren Werten zwischen 100 und 110; ebenso viele erzielen Test-

werte zwischen 90 und 100. Etwa 48 Prozent aller Teilnehmenden erreichen Testwerte zwischen 100 und 120; ebenso viele erreichen Werte zwischen 80 und 100. Nur je zirka 2 Prozent aller Testteilnehmenden erlangen Werte, die höher als 120 oder niedriger als 80 sind.

Im Testergebnis wird gleichzeitig ein Prozentrang mitgeteilt, der die eigene Leistung noch besser veranschaulicht: Die Differenz zwischen Ihrem Prozentrang und dem Wert 100 zeigt an, wieviel Prozent aller Teilnehmenden bessere Testwerte als Sie erreicht haben. Einem Testwert von 116 entspricht z.B. ein Prozentrang von 94,5. Dieser besagt, dass 5,5 Prozent (100 - 94,5) aller Testteilnehmenden besser abgeschnitten haben. 94,5 Prozent sind damit gleich gut oder schlechter.

Der folgenden Tabelle können Sie entnehmen, welcher Prozentrang welchem Testwert entspricht (Werte kleiner als 70 sind der 70 und Werte grösser als 130 der 130 zuzuordnen).

Testwert	Prozentrang	Testwert	Prozentrang	Testwert	Prozentrang	Testwert	Prozentrang
70	0,1	86	8,1	101	54,0	116	94,5
71	0,2	87	9,7	102	58,0	117	95,5
72	0,3	88	11,5	103	61,8	118	96,4
73	0,4	89	13,6	104	65,5	119	97,1
74	0,5	90	15,9	105	69,2	120	97,7
75	0,6	91	18,4	106	72,6	121	98,2
76	0,8	92	21,2	107	75,8	122	98,6
77	1,1	93	24,2	108	78,8	123	98,9
78	1,4	94	27,4	109	81,6	124	99,2
79	1,8	95	30,9	110	84,1	125	99,4
80	2,3	96	34,5	111	86,4	126	99,5
81	2,9	97	38,2	112	88,5	127	99,6
82	3,6	98	42,1	113	90,3	128	99,7
83	4,5	99	46,0	114	91,9	129	99,8
84	5,5	100	50,0	115	93,3	130	99,9
85	6,7						

## Mittlerer Rangplatz

Bei **gleichem Testwert** entscheidet der mittlere Rangplatz über die Reihung. Der mittlere Rangplatz wird so berechnet: Pro Untertest ergibt sich ein Rangplatz für jede Person, der umso besser ist, je weniger Personen bessere oder gleiche Punktzahl erzielen. Diese Rangplätze über die 10 Untertests werden gemittelt und auf 1000 Personen bezogen. Ein mittlerer Rangplatz von 1 wäre somit die beste Leistung.