

Düsseldorfer Schülerinventar: Programmierhandbuch

Paul KOOP

Juni 2023

Contents

1	Einführung	2
2	Eichstichprobe	3
3	Datenbankstruktur	52
4	PHP Datenbankzugriff	66
5	PHP Profilberechnung und Darstellung	68
6	PHP Smartphone Profil lesen	98
7	PHP Smartphone Profil in Datenbank schreiben	99
8	Android MainActivity.java	101
9	Xcode Viewcontroller.swift	112

1 Einführung

Das Düsseldorfer Schülerinventar <https://mein-duesk.org> ist ein offenes, gültiges, genaues und unabhängiges Persönlichkeitsinventar für Schüler der Übergangsklassen (valide, reliabel, objektiv).

Das Düsseldorfer Schülerinventar ist entwicklungsoffen. Ich freue mich über wissenschaftliche Reanalysen und weitere Entwicklungsteams. Gerne stelle ich zu wissenschaftlichen Zwecken die SPSS-Dateien zur Verfügung.

Das Düsseldorfer Schülerinventar DÜSK wurde von Praktikern für Praktiker entwickelt und ist aus der Berufsorientierung für Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 8 aus Düsseldorfer Haupt- und Förderschulen hervorgegangen.

In der Entwicklung von DÜSK stand von Beginn an das Ziel im Vordergrund, zu den bekannten sonder- und förderpädagogischen Messinstrumenten eine Alternative zu finden, die berufspädagogisch ausgerichtet ist, weder einen klinischen noch einen förderpädagogischen Ansatz verfolgt und in einem kostengünstigen und zeitlich vertretbaren Rahmen die arbeitspädagogisch relevanten informellen Kompetenzen in einer Selbst- und Fremdeinschätzung messen kann.

In den letzten Jahren sind verschiedene Persönlichkeitsprofile am Testmarkt erschienen, die keinen klinischen Hintergrund haben und sich konsequent am arbeitspsychologischen oder berufs-pädagogischen Bedarf orientieren. Zu nennen sind hier stellvertretend für viele andere etwa das Bochumer-, das Freiburger- oder das Trierer Inventar. Viele Inventare, wie das Bochumer Inventar beziehen sich auf Eichstrichproben berufstätiger Personen.

Andere, wie das Trierer- oder Freiburger Inventar beziehen Schüler der Übergangsklassen ein, wenden sich jedoch an Schüler der 10. Klasse. Das Düsseldorfer Schülerinventar wurde bewusst auf den Berufswahlpass für die Sekundarstufe I (Version 2009) bezogen und ergänzt dessen Selbsteinschätzungs- und Fremdeinschätzungsbogen optimal. Im Handlungsfeld Übergang Schule Beruf wird der Berufswahlpass und die dort enthaltene Selbst- und Fremdeinschätzung von vielen Schülern, Eltern und Lehrern regelmäßig genutzt und ist den beteiligten Akteuren vertraut.

Düsk bietet eine vollständige praktische Einführung in die klassische Testtheorie mit Testdesign, Rohdaten, SPSS, R, Handbuch, Anleitungen zur Durchführung und Quellcodes der erstellten Software. Das bietet sonst kein Lehrbuch. Innovativ ist, etwas Einfaches erstmalig einfach zu denken.

Dieser Text bietet einen Überblick über die wichtigen Kernelemente der Algorithmen und Datenstrukturen und setzt die Kenntnis des Handbuches zum Düsseldorfer Schülerinventar voraus.

Nach den Testitems wird die Datenbankstruktur vorgestellt. Es folgt das Auslesen und die Darstellung eines Profils in einer PHP Anwendung. Auf die Darstellung eines Einfügeformulars und des Einfügens eines Profils in einer PHP Anwendung wird in diesem Text verzichtet. Es folgen dann die Kernelemente der Android Studio Anwendung und der Xcode Anwendung.

2 Eichstichprobe

Ein erster Hinweis auf die Güte der Items ist sicherlich eine grobe Annäherung der Rohdaten an eine Normalverteilung.

```
1 fallprozeile <- read.csv2 ("https://paul-koop.org/  
  fallprozeilenurdaten.csv", header=FALSE, dec=",");  
2  
3 for (i in 1:36){  
4   hist(fallprozeile[,i],  
5       freq=FALSE,  
6       main=paste("Histogram □ item",i),  
7       xlab=paste("item",i)  
8     )  
9   x <- seq(1,4,0.01)  
10  curve(dnorm(x,mean=mean(fallprozeile[,i]),sd=sd(  
11    fallprozeile[,i])),add=TRUE)
```

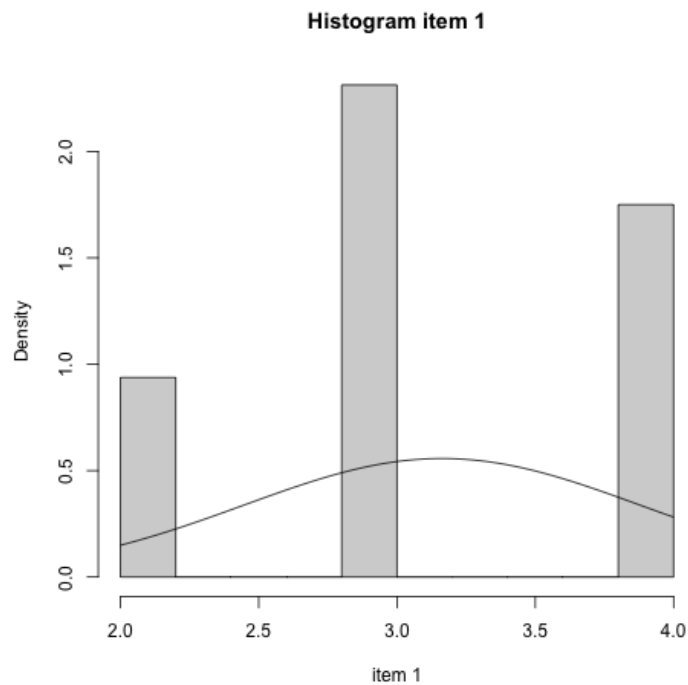


Figure 1: Histogram item 1

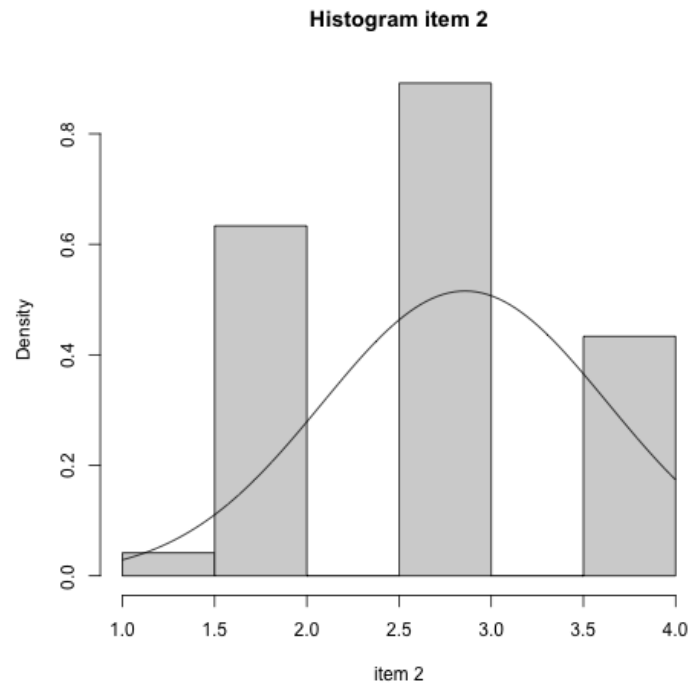


Figure 2: Histogram item 2

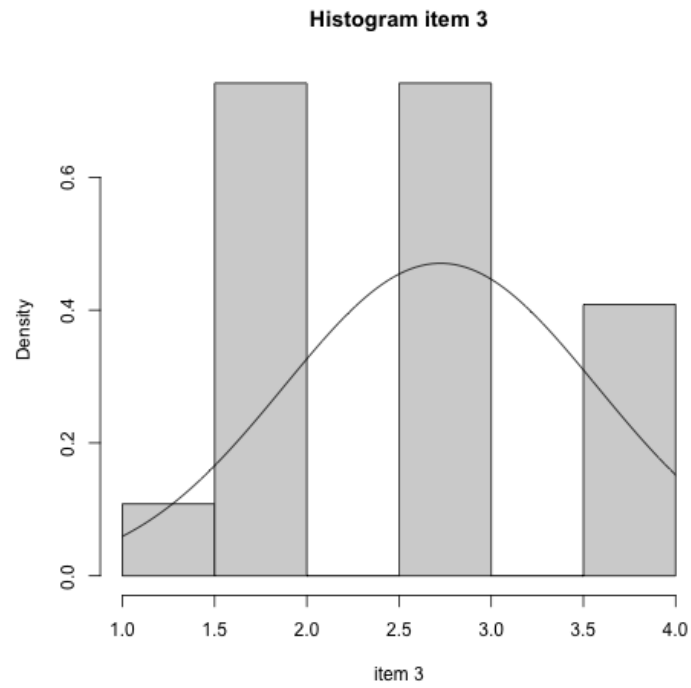


Figure 3: Histogram item 3

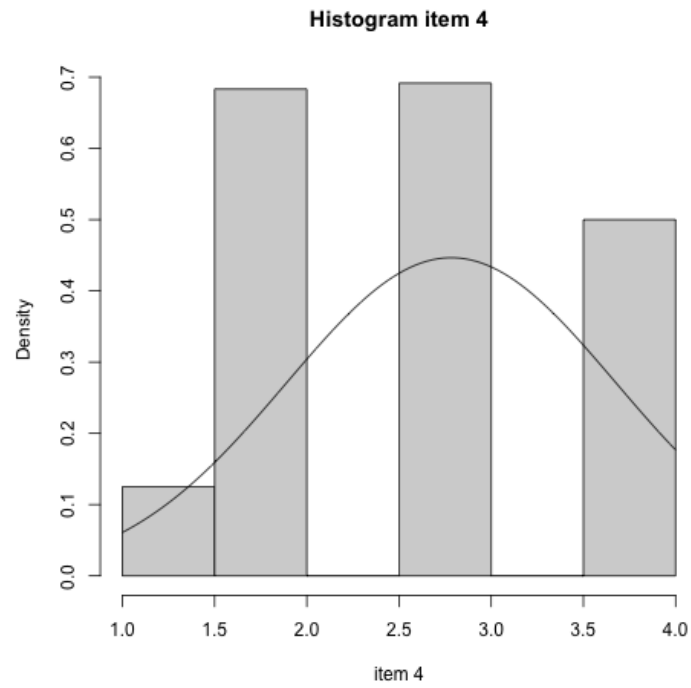


Figure 4: Histogram item 4

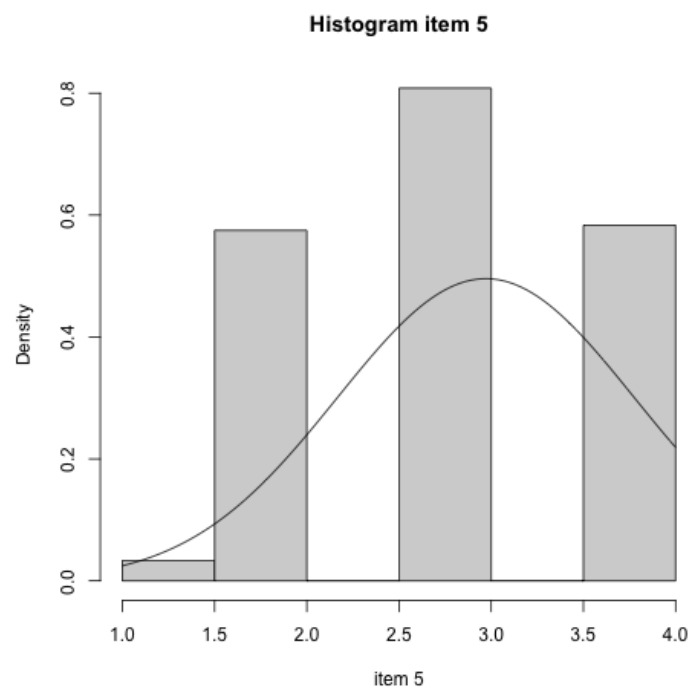


Figure 5: Histogram item 5

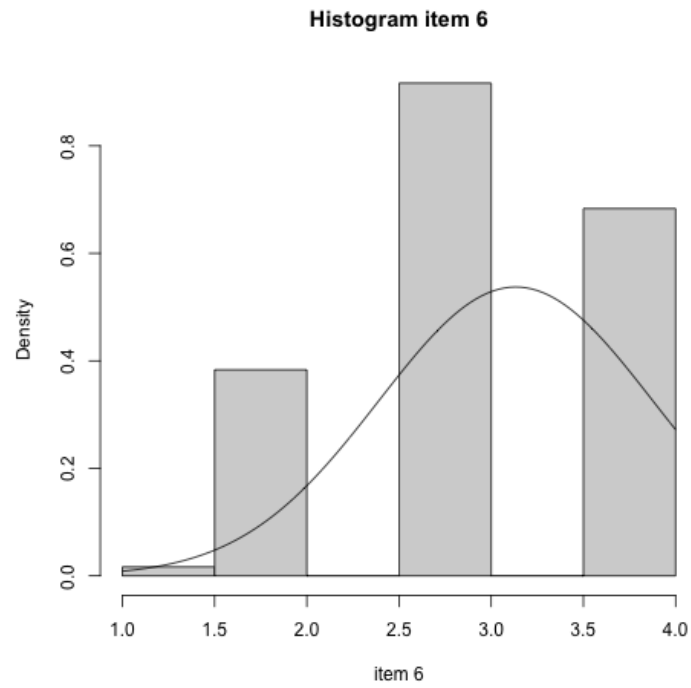


Figure 6: Histogram item 6

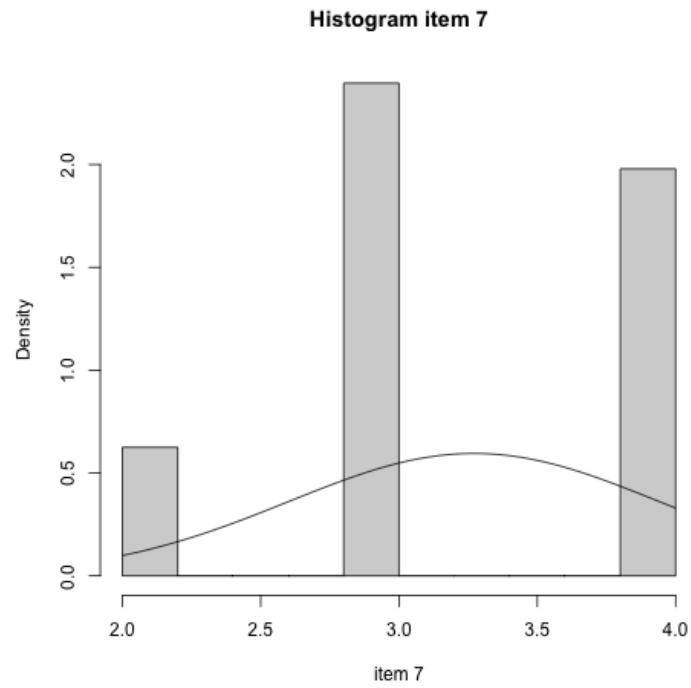


Figure 7: Histogram item 7

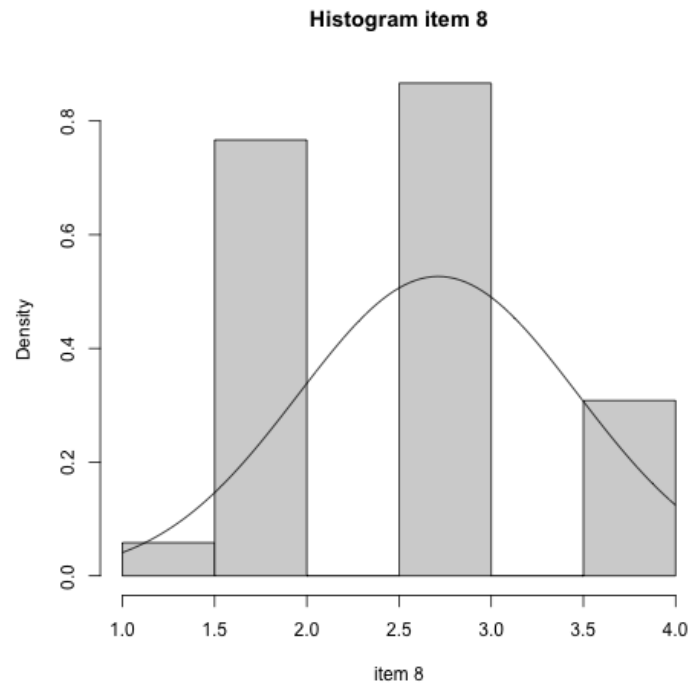


Figure 8: Histogram item 8

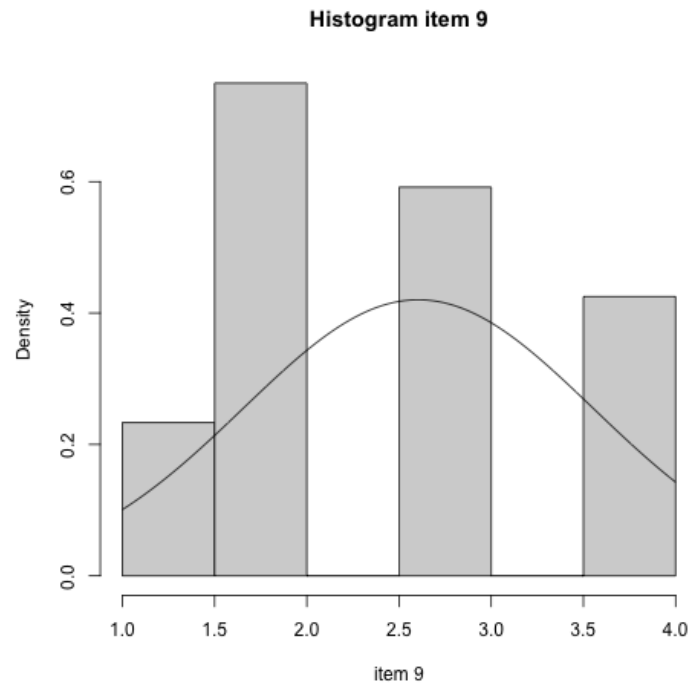


Figure 9: Histogram item 9

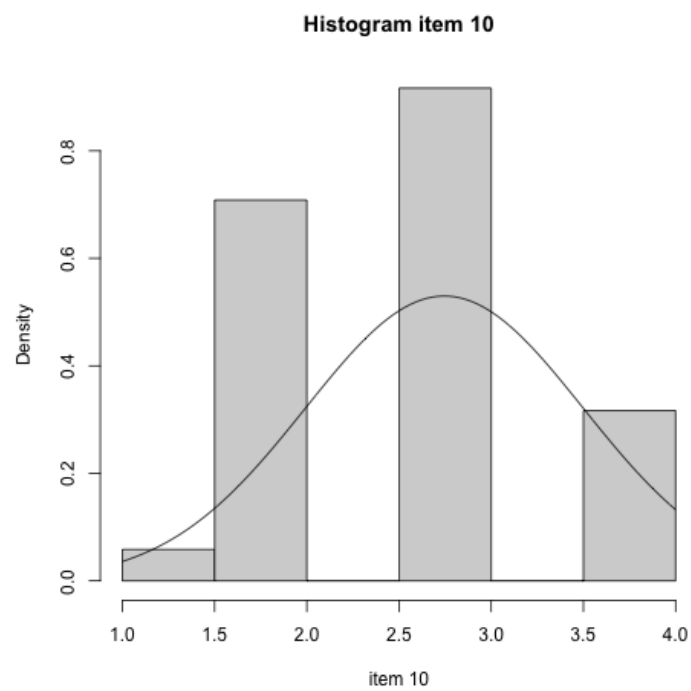


Figure 10: Histogram item 10

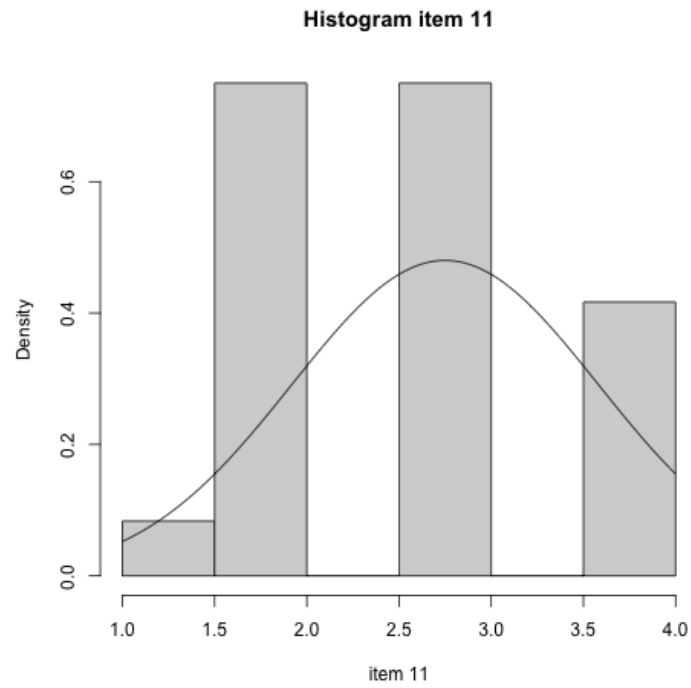


Figure 11: Histogram item 11

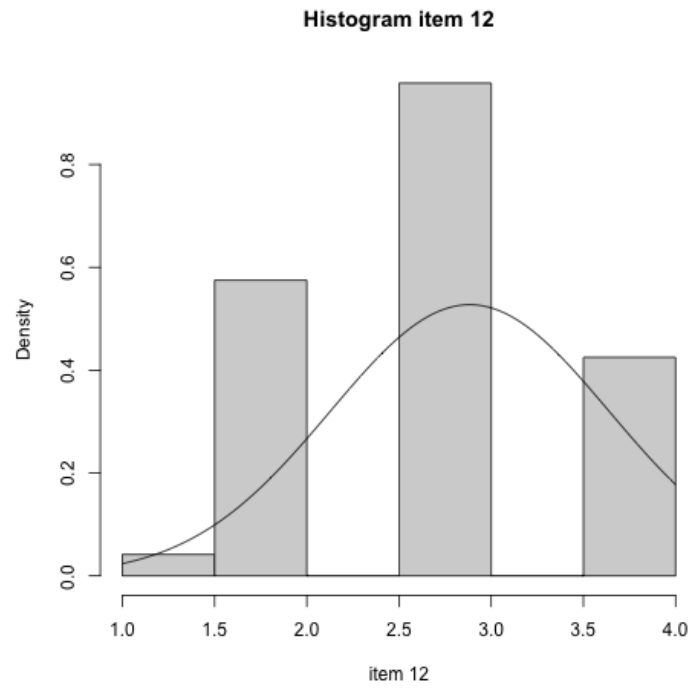


Figure 12: Histogram item 12

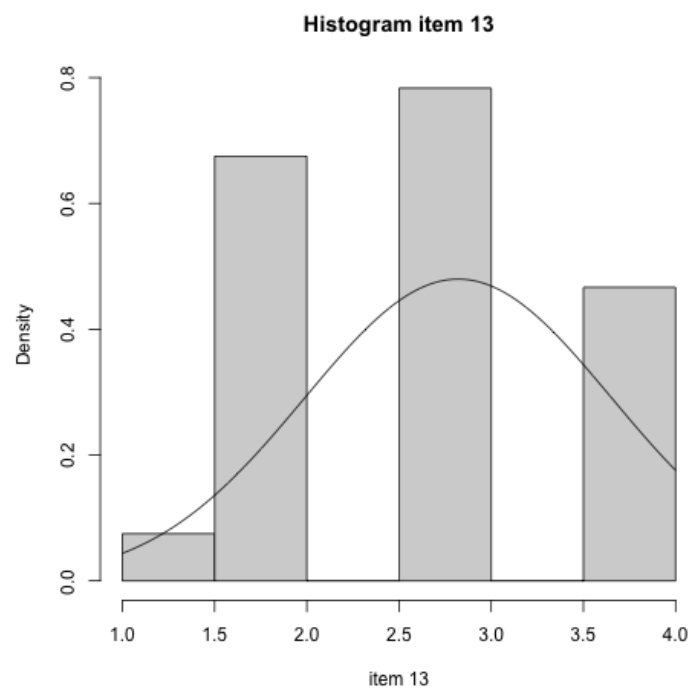


Figure 13: Histogram item 13

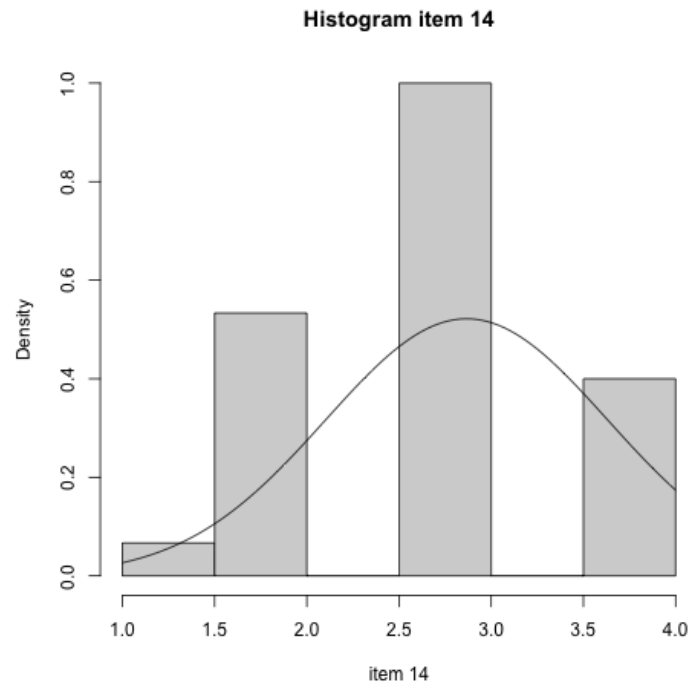


Figure 14: Histogram item 14

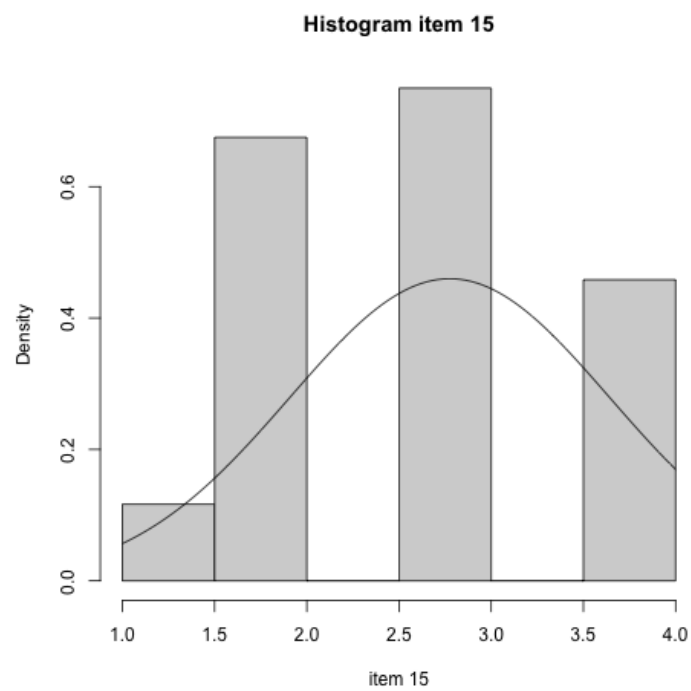


Figure 15: Histogram item 15

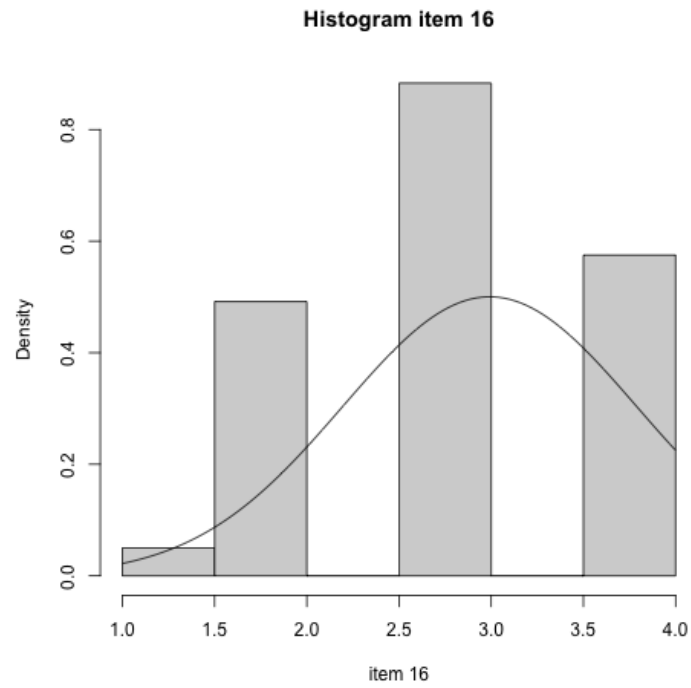


Figure 16: Histogram item 16

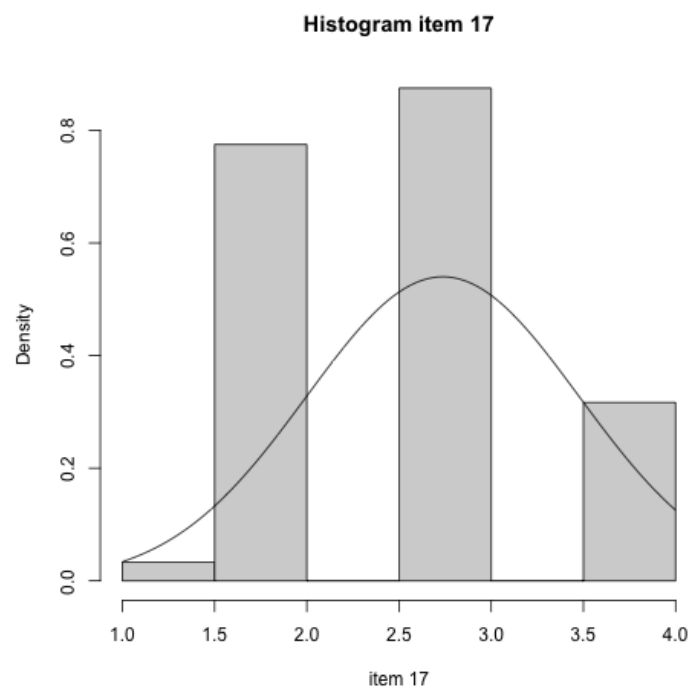


Figure 17: Histogram item 17

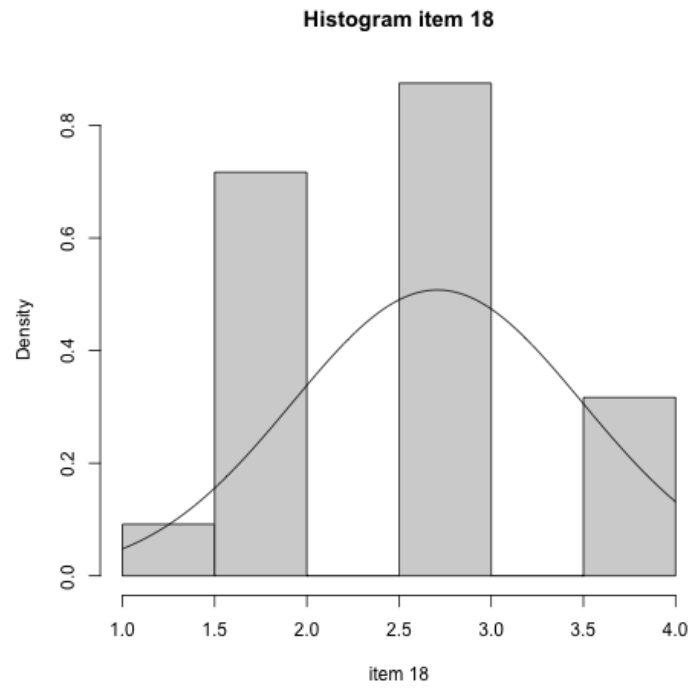


Figure 18: Histogram item 18

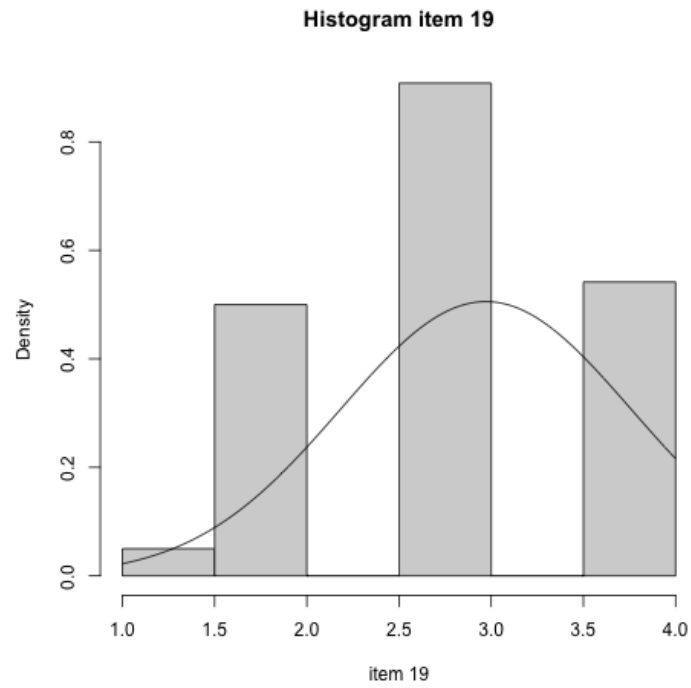


Figure 19: Histogram item 19

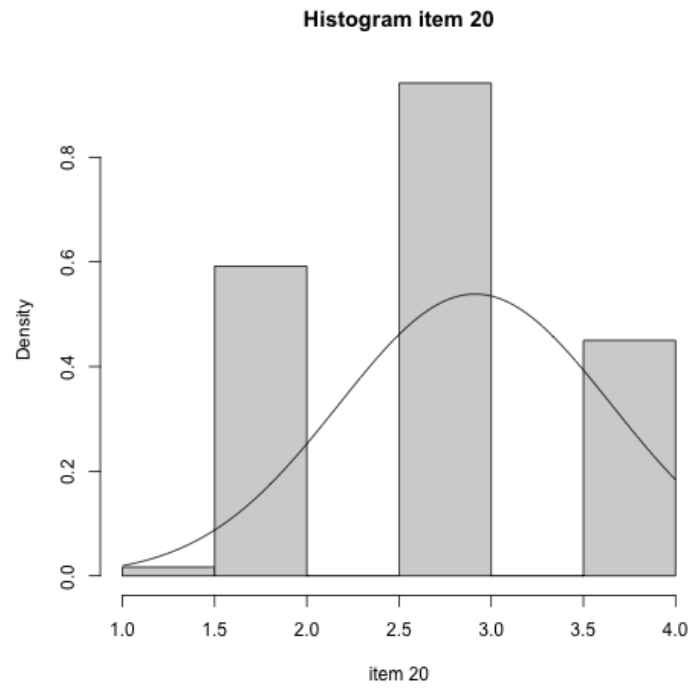


Figure 20: Histogram item 20

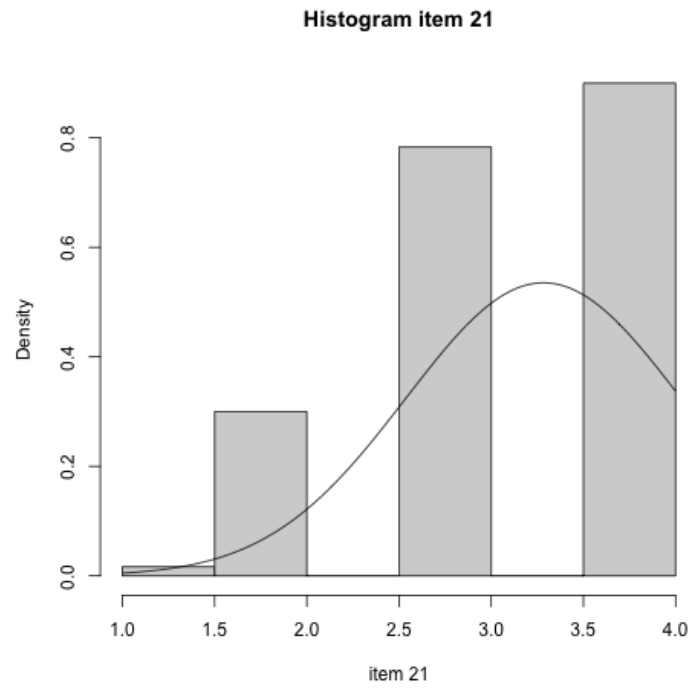


Figure 21: Histogram item 21

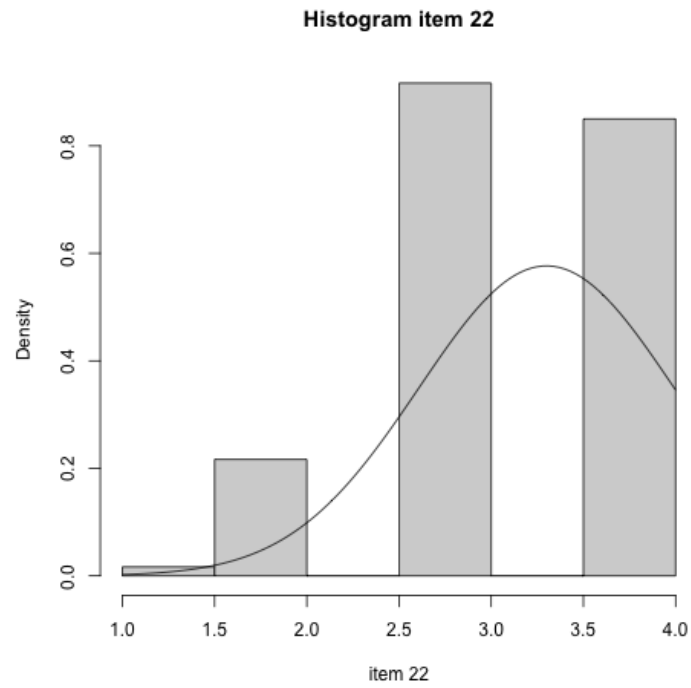


Figure 22: Histogram item 22

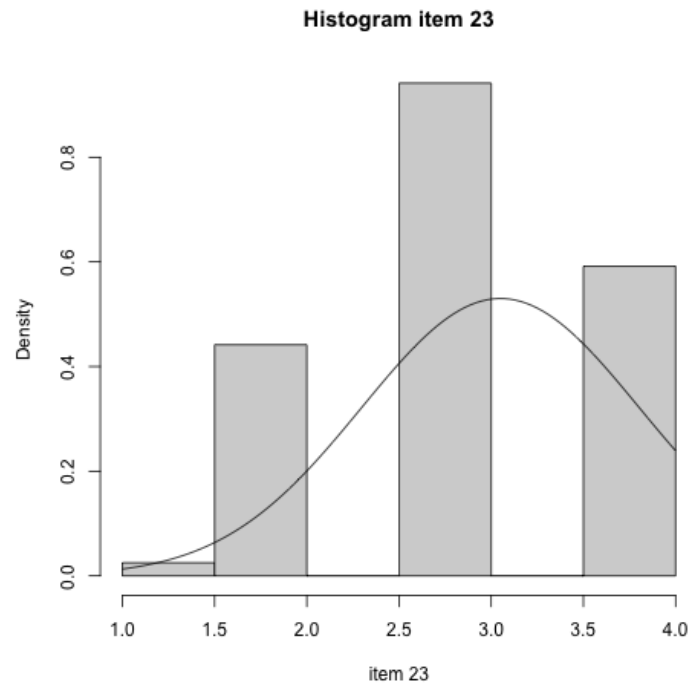


Figure 23: Histogram item 23

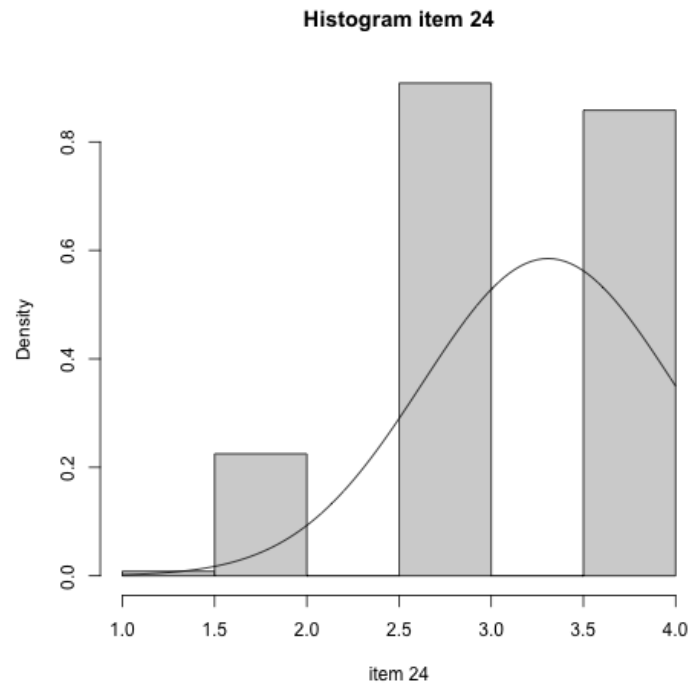


Figure 24: Histogram item 24

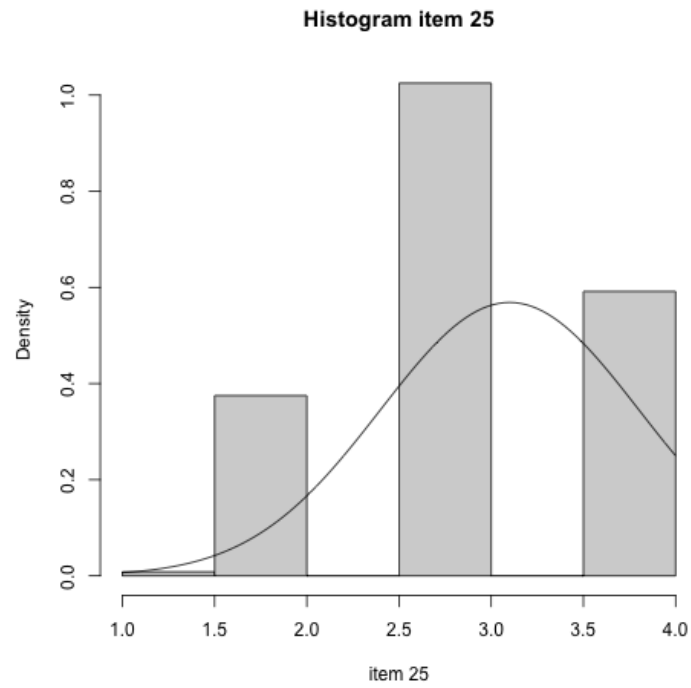


Figure 25: Histogram item 25

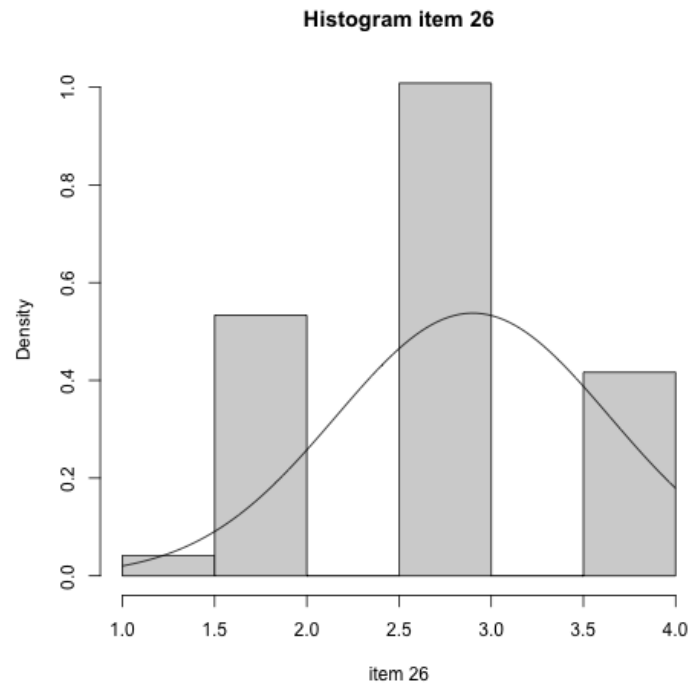


Figure 26: Histogram item 26

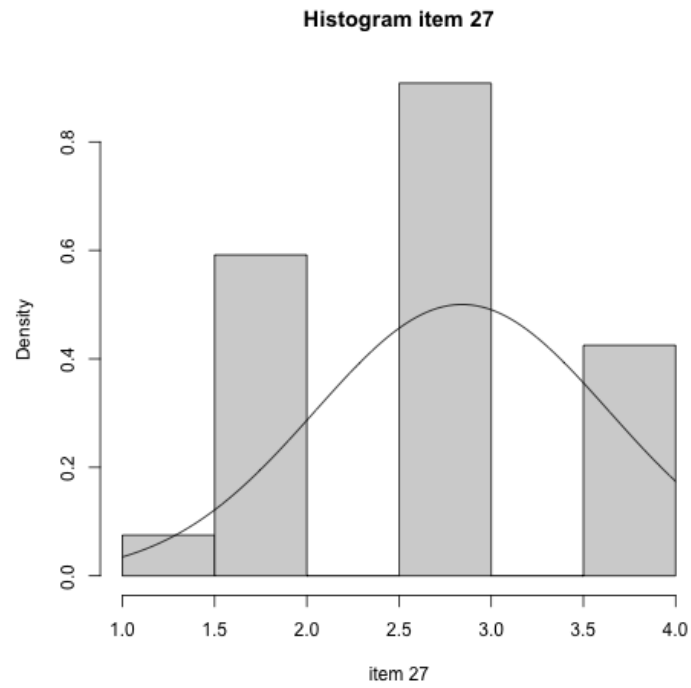


Figure 27: Histogram item 27

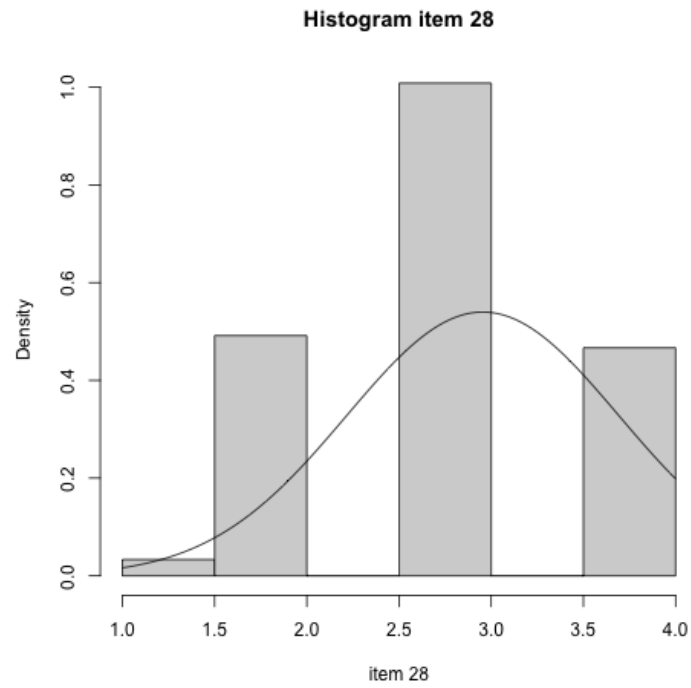


Figure 28: Histogram item 28

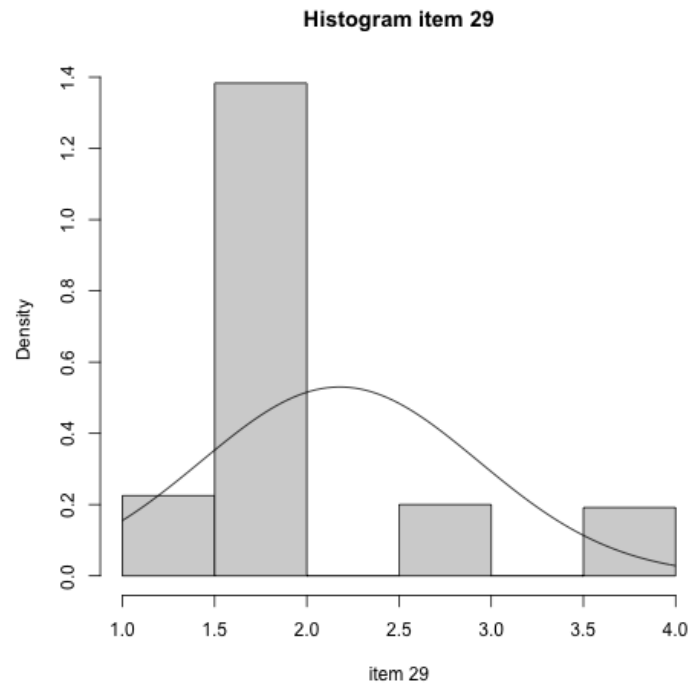


Figure 29: Histogram item 29

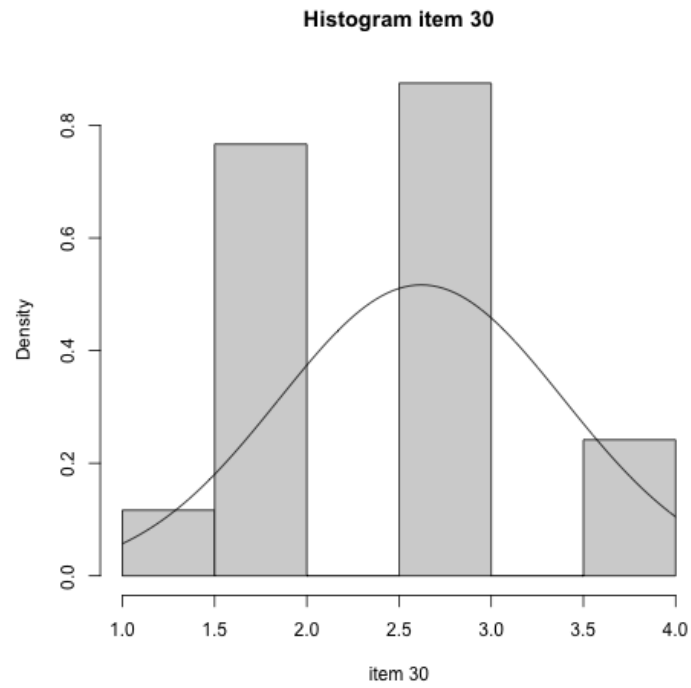


Figure 30: Histogram item 30

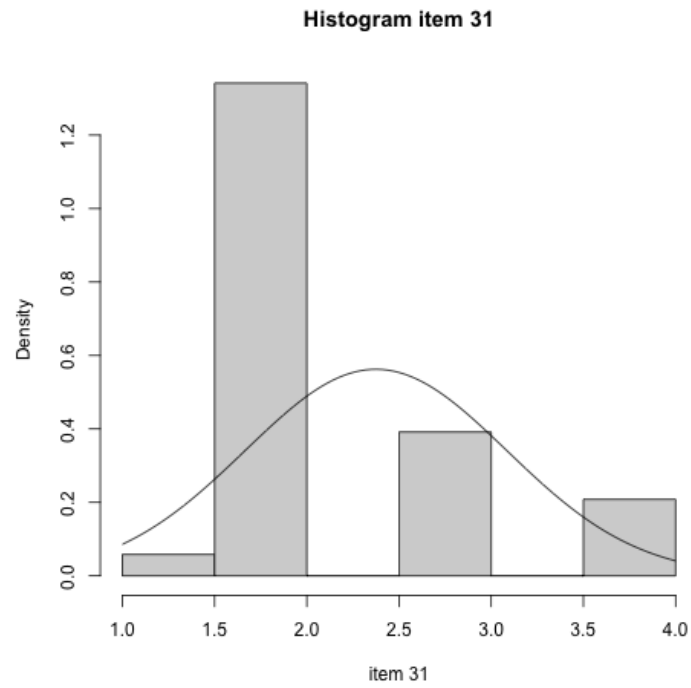


Figure 31: Histogram item 31

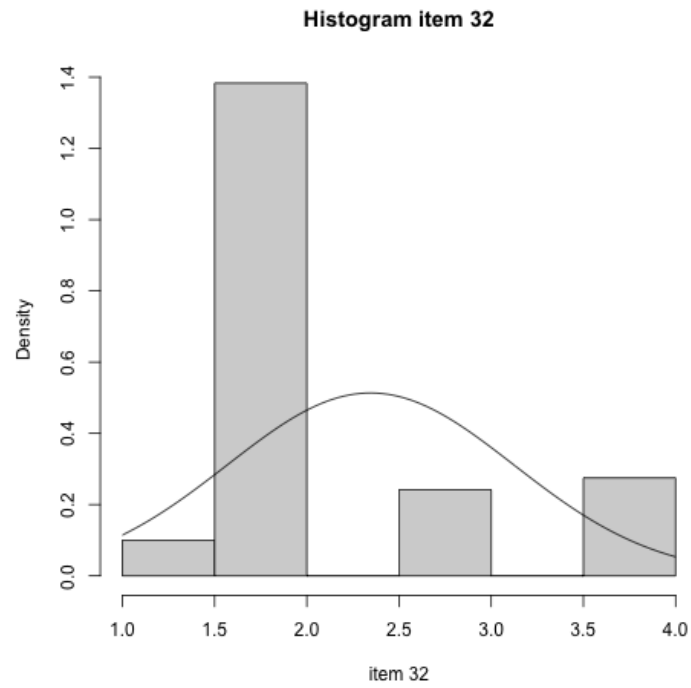


Figure 32: Histogram item 32

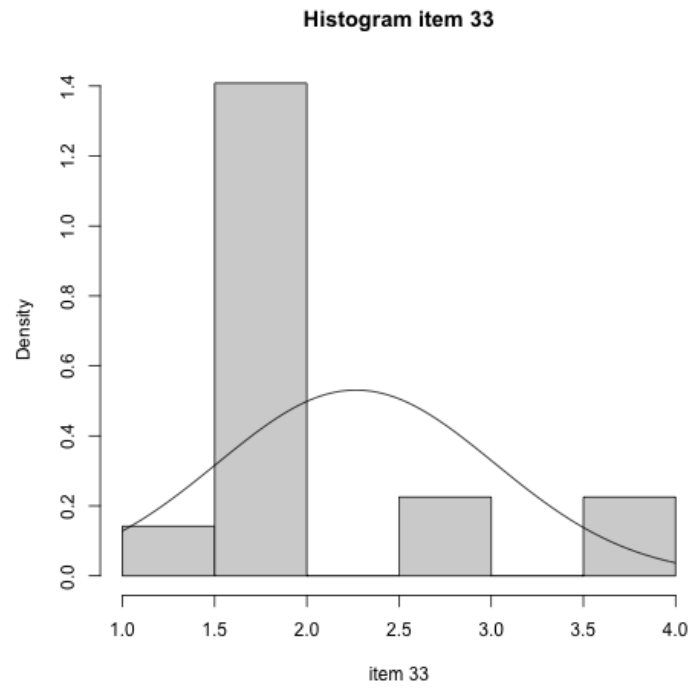


Figure 33: Histogram item 33

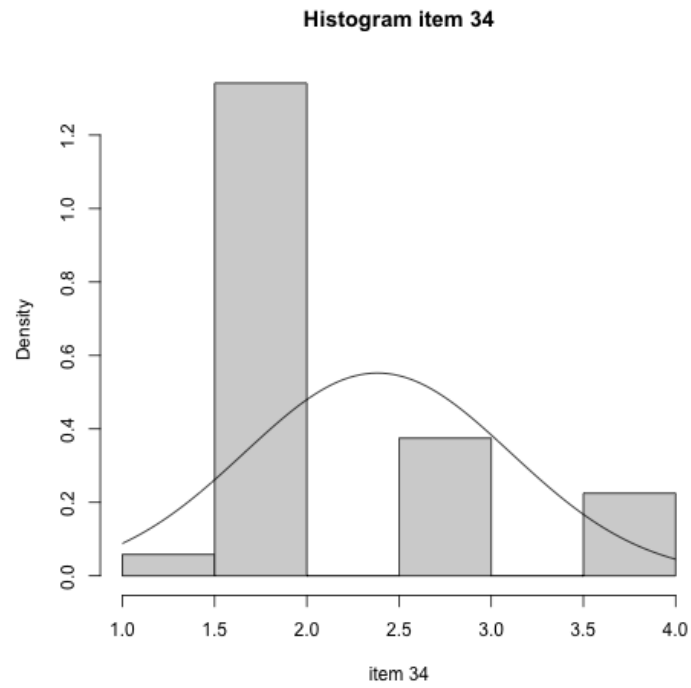


Figure 34: Histogram item 34

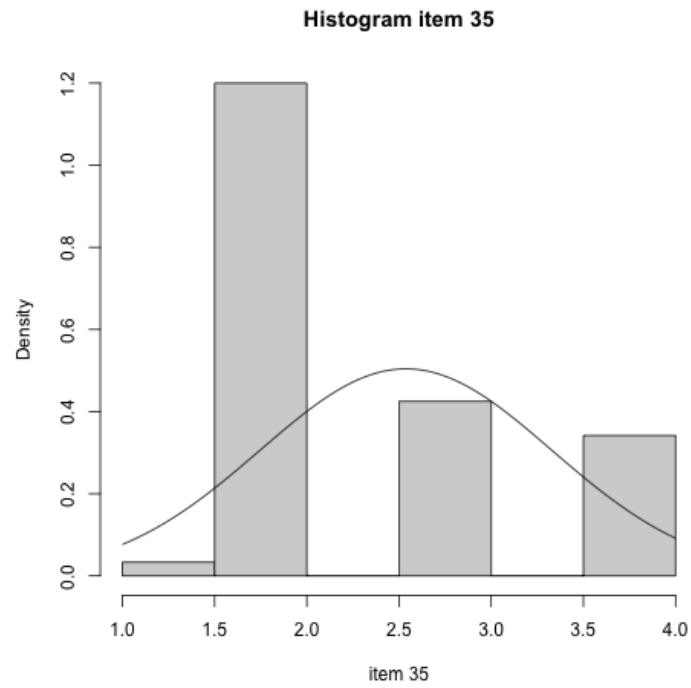


Figure 35: Histogram item 35

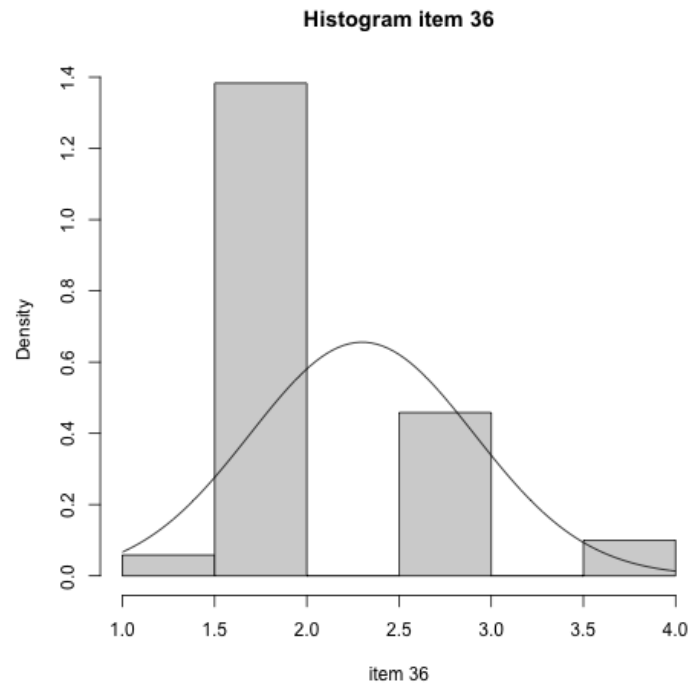


Figure 36: Histogram item 36

Ein erstes objektives Merkmal der Validität eines Tests ist die Trennschärfe der Items. Valide ist ein Test dann, wenn er auch tatsächlich die Variable misst, die er auch vorgibt zu messen. Unter der Trennschärfe eines Items versteht man die Korrelation des Items mit dem Gesamtergebnis der jeweils gemessenen Dimension eines Tests.

```

1 fachkompetenz <- read.csv2 ("https://paul-koop.org/SV.
  csv", header=TRUE, dec=",");
2 fachkompetenz$ts <- rowSums(fachkompetenz[, -1])
3 round(cor(fachkompetenz[, -1]), 2)
4 }

```

X21	1	0.61	0.47	0.49	0.48	0.39	0.46	0.42	0.75
X22	0.61	1	0.45	0.5	0.47	0.5	0.47	0.36	0.75
X23	0.47	0.45	1	0.42	0.56	0.42	0.44	0.41	0.72
X24	0.49	0.5	0.42	1	0.54	0.28	0.46	0.27	0.68
X25	0.48	0.47	0.56	0.54	1	0.45	0.43	0.4	0.75
X26	0.39	0.5	0.42	0.28	0.45	1	0.52	0.46	0.7
X27	0.46	0.47	0.44	0.46	0.43	0.52	1	0.56	0.76
X28	0.42	0.36	0.41	0.27	0.4	0.46	0.56	1	0.68
ts	0.75	0.75	0.72	0.68	0.75	0.7	0.76	0.68	1

Table 1: Fachkompetenz

```

1 arbeitsverhalten <- read.csv2("https://paul-koop.org/
  AV.csv", header = TRUE, dec = ",")
2 arbeitsverhalten$ts <- rowSums(arbeitsverhalten[, -1])
3 cor_table <- round(cor(arbeitsverhalten[, -1]), 2)

```

X1	1	0.41	0.45	0.4	0.41	0.43	0.55	0.4	0.39	0.43	0.69
X2	0.41	1	0.44	0.56	0.36	0.35	0.35	0.49	0.51	0.35	0.69
X3	0.45	0.44	1	0.6	0.42	0.35	0.34	0.54	0.56	0.41	0.75
X4	0.4	0.56	0.6	1	0.43	0.31	0.36	0.61	0.46	0.49	0.76
X5	0.41	0.36	0.42	0.43	1	0.29	0.45	0.53	0.43	0.43	0.68
X6	0.43	0.35	0.35	0.31	0.29	1	0.64	0.27	0.31	0.26	0.59
X7	0.55	0.35	0.34	0.36	0.45	0.64	1	0.33	0.28	0.43	0.66
X8	0.4	0.49	0.54	0.61	0.53	0.27	0.33	1	0.55	0.52	0.76
X9	0.39	0.51	0.56	0.46	0.43	0.31	0.28	0.55	1	0.37	0.72
X10	0.43	0.35	0.41	0.49	0.43	0.26	0.43	0.52	0.37	1	0.67
ts	0.69	0.69	0.75	0.76	0.68	0.59	0.66	0.76	0.72	0.67	1

Table 2: Tabelle Arbeitsverhalten


```

1 sozialverhalten <- read.csv2("https://paul-koop.org/SV
  .csv", header = TRUE, dec = ",")
2 > sozialverhalten$ts <- rowSums(sozialverhalten[,
  -1])
3 > cor_table <- round(cor(sozialverhalten[, -1]), 2)

```

X21	1	0.61	0.47	0.49	0.48	0.39	0.46	0.42	0.75
X22	0.61	1	0.45	0.5	0.47	0.5	0.47	0.36	0.75
X23	0.47	0.45	1	0.42	0.56	0.42	0.44	0.41	0.72
X24	0.49	0.5	0.42	1	0.54	0.28	0.46	0.27	0.68
X25	0.48	0.47	0.56	0.54	1	0.45	0.43	0.4	0.75
X26	0.39	0.5	0.42	0.28	0.45	1	0.52	0.46	0.7
X27	0.46	0.47	0.44	0.46	0.43	0.52	1	0.56	0.76
X28	0.42	0.36	0.41	0.27	0.4	0.46	0.56	1	0.68
ts	0.75	0.75	0.72	0.68	0.75	0.7	0.76	0.68	1

Table 3: Tabelle Sozialverhalten

```

1 lernverhalten <- read.csv2 ("https://paul-koop.org/LV.
   csv", header=TRUE, dec=",");
2 lernverhalten$ts <- rowSums(lernverhalten[, -1])
3 round(cor(lernverhalten[, -1]), 2)

```

X11	1	0.54	0.52	0.47	0.55	0.47	0.53	0.5	0.46	0.46	0.77
X12	0.54	1	0.53	0.48	0.5	0.49	0.45	0.29	0.53	0.42	0.73
X13	0.52	0.53	1	0.35	0.51	0.45	0.48	0.44	0.48	0.46	0.74
X14	0.47	0.48	0.35	1	0.5	0.38	0.43	0.28	0.52	0.48	0.68
X15	0.55	0.5	0.51	0.5	1	0.39	0.34	0.34	0.44	0.44	0.71
X16	0.47	0.49	0.45	0.38	0.39	1	0.49	0.33	0.52	0.42	0.69
X17	0.53	0.45	0.48	0.43	0.34	0.49	1	0.45	0.48	0.42	0.71
X18	0.5	0.29	0.44	0.28	0.34	0.33	0.45	1	0.46	0.45	0.64
X19	0.46	0.53	0.48	0.52	0.44	0.52	0.48	0.46	1	0.55	0.76
X20	0.46	0.42	0.46	0.48	0.44	0.42	0.42	0.45	0.55	1	0.71
ts	0.77	0.73	0.74	0.68	0.71	0.69	0.71	0.64	0.76	0.71	1

Table 4: Tabelle Lernverhalten

Interkorrelation: Einen weiteren ersten qualitativen Hinweis auf die Güte der Items bieten ihre Interkorrelationen innerhalb der Dimensionen, denen die Items zugeordnet sind. Denn wenn die Items eine gemeinsame Dimension messen, müssen sie positiv miteinander korreliert sein.

```

1 options(max.print = 9999)
2 interkorrelation <- read.csv2 ("https://paul-koop.org/
   rohdaten.csv", header=TRUE, dec=",");
3 round(cor(interkorrelation[, -1]), 2)

```

	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
X10									
X1	1	0.41	0.45	0.4	0.41	0.43	0.55	0.4	0.39
X2	0.41	1	0.44	0.56	0.36	0.35	0.35	0.49	0.51
X3	0.45	0.44	1	0.6	0.42	0.35	0.34	0.54	0.56
X4	0.4	0.56	0.6	1	0.43	0.31	0.36	0.61	0.46
X5	0.41	0.36	0.42	0.43	1	0.29	0.45	0.53	0.43
X6	0.43	0.35	0.35	0.31	0.29	1	0.64	0.27	0.31
X7	0.55	0.35	0.34	0.36	0.45	0.64	1	0.33	0.28
X8	0.4	0.49	0.54	0.61	0.53	0.27	0.33	1	0.55
X9	0.39	0.51	0.56	0.46	0.43	0.31	0.28	0.55	1
X10	0.43	0.35	0.41	0.49	0.43	0.26	0.43	0.52	0.37

Table 5: Tabelle der Interkorrelationen (Teil 1 - 10)

	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19
X20									
X11	1	0.54	0.52	0.47	0.55	0.47	0.53	0.5	0.46
0.46									
X12	0.54	1	0.53	0.48	0.5	0.49	0.45	0.29	0.53
0.42									
X13	0.52	0.53	1	0.35	0.51	0.45	0.48	0.44	0.48
0.46									
X14	0.47	0.48	0.35	1	0.5	0.38	0.43	0.28	0.52
0.48									
X15	0.55	0.5	0.51	0.5	1	0.39	0.34	0.34	0.44
0.44									
X16	0.47	0.49	0.45	0.38	0.39	1	0.49	0.33	0.52
0.42									
X17	0.53	0.45	0.48	0.43	0.34	0.49	1	0.45	0.48
0.42									
X18	0.5	0.29	0.44	0.28	0.34	0.33	0.45	1	0.46
0.45									
X19	0.46	0.53	0.48	0.52	0.44	0.52	0.48	0.46	1
0.55									
X20	0.46	0.42	0.46	0.48	0.44	0.42	0.42	0.45	0.55
1									

Table 6: Tabelle der Interkorrelationen (Teil 11 - 20)

	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29
X30									
X21	1	0.61	0.47	0.49	0.48	0.39	0.46	0.42	0.27
0.34									
X22	0.61	1	0.45	0.5	0.47	0.5	0.47	0.36	0.19
0.33									
X23	0.47	0.45	1	0.42	0.56	0.42	0.44	0.41	0.14
0.34									
X24	0.49	0.5	0.42	1	0.54	0.28	0.46	0.27	0.2
0.25									
X25	0.48	0.47	0.56	0.54	1	0.45	0.43	0.4	0.11
0.38									
X26	0.39	0.5	0.42	0.28	0.45	1	0.52	0.46	0.09
0.31									
X27	0.46	0.47	0.44	0.46	0.43	0.52	1	0.56	0.19
0.24									
X28	0.42	0.36	0.41	0.27	0.4	0.46	0.56	1	0.07
0.28									
X29	0.27	0.19	0.14	0.2	0.11	0.09	0.19	0.07	1
0.28									
X30	0.34	0.33	0.34	0.25	0.38	0.31	0.24	0.28	0.28
1									

Table 7: Tabelle der Interkorrelationen (Teil 21 - 30)

	X31	X32	X33	X34	X35
X36					
X31	1	0.26	0.24	0.26	0.47
0.36					
X32	0.26	1	0.14	0.37	0.46
0.37					
X33	0.24	0.14	1	0.44	0.31
0.3					
X34	0.26	0.37	0.44	1	0.49
0.49					
X35	0.47	0.46	0.31	0.49	1
0.42					
X36	0.36	0.37	0.3	0.49	0.42
1					

Table 8: Tabelle der Interkorrelationen (Teil 31 - 36)

Cronbachs Alpha: Ein Test muss eine Variable aber auch möglichst genau messen. Ein Maß für die Genauigkeit der Messung ist die Reliabilität. Wenn es nicht möglich ist, an derselben Testgruppe einen Wiederholungstest zu machen oder die Testergebnisse mit anderen bereits als valide und reliabel eingestuften Tests zu korrelieren, wird häufig der Split-Half Test und die Konsistenzanalyse nach Cronbach durchgeführt. Bei der Split-Half Analyse wird der Test über alle Dimensionen in zwei Hälften aufgeteilt und diese beiden Hälften werden miteinander korreliert.

```

1  cronalpha <- read.csv2 ("https://paul-koop.org/
   rohdaten.csv", header=TRUE, dec=",");
2  alpha(cronalpha[, -1]) #paket psych
3
4  cronalpha <- cronalpha[, -1]
5
6  erste_haelfte <- cronalpha[, 1:18]
7  zweite_haelfte <- cronalpha[, 19:36]
8
9  cor(rowSums(erste_haelfte), rowSums(zweite_haelfte))

```

Item statistics									
	n	raw.r	std.r	r.cor	r.drop	mean	sd		
X1	240	0.62	0.63	0.62	0.60	3.2	0.72		
X2	240	0.64	0.63	0.62	0.60	2.9	0.77		
X3	240	0.66	0.65	0.64	0.63	2.7	0.85		
X4	240	0.70	0.69	0.69	0.67	2.8	0.89		
X5	240	0.59	0.58	0.57	0.55	3.0	0.80		
X6	240	0.59	0.60	0.59	0.56	3.1	0.74		
X7	240	0.65	0.66	0.66	0.63	3.3	0.67		
X8	240	0.66	0.66	0.65	0.64	2.7	0.76		
X9	240	0.61	0.60	0.59	0.57	2.6	0.95		
X10	240	0.65	0.64	0.64	0.62	2.7	0.75		
X11	240	0.69	0.68	0.68	0.66	2.8	0.83		
X12	240	0.64	0.64	0.63	0.61	2.9	0.76		
X13	240	0.66	0.65	0.64	0.62	2.8	0.83		
X14	240	0.67	0.67	0.66	0.64	2.9	0.76		
X15	240	0.65	0.64	0.63	0.61	2.8	0.87		
X16	240	0.62	0.61	0.60	0.58	3.0	0.80		
X17	240	0.66	0.66	0.65	0.63	2.7	0.74		
X18	240	0.61	0.61	0.60	0.58	2.7	0.79		
X19	240	0.71	0.71	0.70	0.68	3.0	0.79		
X20	240	0.70	0.70	0.69	0.67	2.9	0.74		
X21	240	0.61	0.62	0.61	0.58	3.3	0.75		
X22	240	0.60	0.61	0.60	0.57	3.3	0.69		
X23	240	0.54	0.55	0.53	0.51	3.0	0.75		
X24	240	0.52	0.53	0.51	0.48	3.3	0.68		
X25	240	0.59	0.59	0.58	0.55	3.1	0.70		
X26	240	0.51	0.51	0.50	0.47	2.9	0.74		
X27	240	0.49	0.49	0.48	0.45	2.8	0.80		
X28	240	0.48	0.48	0.46	0.44	3.0	0.74		
X29	240	0.29	0.30	0.27	0.25	2.2	0.75		
X30	240	0.63	0.63	0.62	0.60	2.6	0.77		
X31	240	0.18	0.18	0.16	0.13	2.4	0.71		
X32	240	0.33	0.34	0.32	0.29	2.3	0.78		
X33	240	0.23	0.24	0.22	0.19	2.3	0.75		
X34	240	0.40	0.41	0.39	0.35	2.4	0.72		
X35	240	0.27	0.27	0.26	0.22	2.5	0.79		
X36	240	0.35	0.36	0.34	0.31	2.3	0.61		

Reliability analysis									
Call: alpha(x = cronalpha[, -1])									
	raw_alpha	std.alpha	G6(sm)	average_r	S/N	ase	mean	sd	median_r
	0.94	0.94	0.96	0.29	15	0.0057	2.8	0.43	0.31

95% confidence boundaries									
	lower	alpha	upper						
Feldt	0.92	0.94	0.95						
Duhachek	0.93	0.94	0.95						

Reliability if an item is dropped:									
	raw_alpha	std.alpha	G6(sm)	average_r	S/N	alpha	se	var.r	med.r
X1	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0059	0.025	0.30	
X2	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0060	0.025	0.30	
X3	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0060	0.025	0.30	
X4	0.93	0.93	0.96	0.28	14	0.0060	0.025	0.30	
X5	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0059	0.026	0.31	
X6	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0059	0.026	0.30	
X7	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0060	0.026	0.30	
X8	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0060	0.025	0.31	
X9	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0059	0.025	0.31	
X10	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0060	0.026	0.31	
X11	0.93	0.93	0.96	0.28	14	0.0060	0.025	0.30	
X12	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0060	0.025	0.31	
X13	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0060	0.025	0.30	
X14	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0060	0.026	0.30	
X15	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0060	0.025	0.30	
X16	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0059	0.025	0.30	
X17	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0060	0.026	0.30	
X18	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0059	0.026	0.31	
X19	0.93	0.93	0.96	0.28	14	0.0060	0.025	0.30	
X20	0.93	0.93	0.96	0.28	14	0.0060	0.026	0.30	
X21	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0059	0.026	0.30	
X22	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0059	0.026	0.31	
X23	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0059	0.026	0.31	
X24	0.94	0.94	0.96	0.29	14	0.0059	0.026	0.31	
X25	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0059	0.026	0.30	
X26	0.94	0.94	0.96	0.29	14	0.0058	0.026	0.31	
X27	0.94	0.94	0.96	0.29	14	0.0058	0.025	0.31	
X28	0.94	0.94	0.96	0.29	14	0.0058	0.025	0.31	
X29	0.94	0.94	0.96	0.30	15	0.0057	0.025	0.32	
X30	0.93	0.93	0.96	0.29	14	0.0059	0.026	0.30	
X31	0.94	0.94	0.96	0.30	15	0.0056	0.023	0.32	
X32	0.94	0.94	0.96	0.30	15	0.0057	0.025	0.32	
X33	0.94	0.94	0.96	0.30	15	0.0056	0.024	0.32	
X34	0.94	0.94	0.96	0.29	15	0.0057	0.025	0.31	
X35	0.94	0.94	0.96	0.30	15	0.0056	0.024	0.32	
X36	0.94	0.94	0.96	0.30	15	0.0057	0.025	0.32	

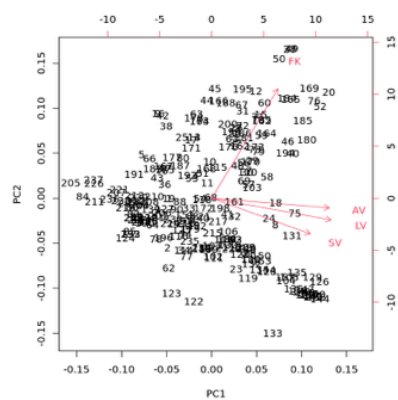
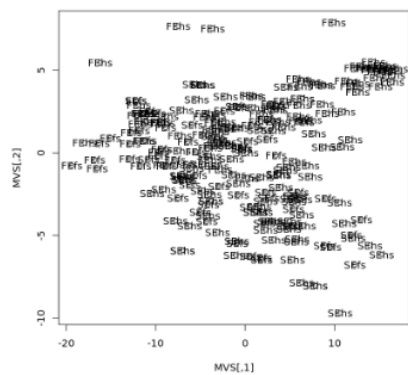
```

Non missing response frequency for each item
      1      2      3      4 miss
X1  0.00 0.19 0.46 0.35    0
X2  0.02 0.32 0.45 0.22    0
X3  0.05 0.37 0.37 0.20    0
X4  0.06 0.34 0.35 0.25    0
X5  0.02 0.29 0.40 0.29    0
X6  0.01 0.19 0.46 0.34    0
X7  0.00 0.12 0.48 0.40    0
X8  0.03 0.38 0.43 0.15    0
X9  0.12 0.38 0.30 0.21    0
X10 0.03 0.35 0.46 0.16    0
X11 0.04 0.38 0.38 0.21    0
X12 0.02 0.29 0.48 0.21    0
X13 0.04 0.34 0.39 0.23    0
X14 0.03 0.27 0.50 0.20    0
X15 0.06 0.34 0.38 0.23    0
X16 0.03 0.25 0.44 0.29    0
X17 0.02 0.39 0.44 0.16    0
X18 0.05 0.36 0.44 0.16    0
X19 0.03 0.25 0.45 0.27    0
X20 0.01 0.30 0.47 0.22    0
X21 0.01 0.15 0.39 0.45    0
X22 0.01 0.11 0.46 0.42    0
X23 0.01 0.22 0.47 0.30    0
X24 0.00 0.11 0.45 0.43    0
X25 0.00 0.19 0.51 0.30    0
X26 0.02 0.27 0.50 0.21    0
X27 0.04 0.30 0.45 0.21    0
X28 0.02 0.25 0.50 0.23    0
X29 0.11 0.69 0.10 0.10    0
X30 0.06 0.38 0.44 0.12    0
X31 0.03 0.67 0.20 0.10    0
X32 0.05 0.69 0.12 0.14    0
X33 0.07 0.70 0.11 0.11    0
X34 0.03 0.67 0.19 0.11    0
X35 0.02 0.60 0.21 0.17    0
X36 0.03 0.69 0.23 0.05    0
0.674236001387462

```


Hauptkomponentenanalyse PCA Die Hauptkomponentenanalyse (abgekürzt: PCA) ist eine Methode der multivariaten Statistik und strukturiert Datensätze durch Approximation einer großen Anzahl statistischer Variablen mit einer kleineren Anzahl korrelierter linearer Hauptkomponenten.

```
1  tabellePCAMVS <- read.csv2 ("https://paul-koop.org/  
    PCAMVS.csv", header=TRUE, dec=",");  
2  PCAbeobachtung <- tabellePCAMVS;  
3  
4  PCAMVSnr <- PCAbeobachtung[,1]; PCAbeobachtung <-  
    PCAbeobachtung[, -1];  
5  PCAMVSart <- PCAbeobachtung[,1]; PCAbeobachtung <-  
    PCAbeobachtung[, -1];  
6  
7  
8  MVS <- cmdscale(dist(PCAbeobachtung));  
9  plot (MVS, type = "p", col = 1);  
10 text(MVS[,1],  
11      MVS[,2],  
12      PCAMVSart ,  
13      col=1)  
14  
15 PCA<-prcomp(scale(PCAbeobachtung))  
16 biplot(PCA,choices=c(1,2))
```



Faktorenanalyse: Mithilfe der Faktorenanalyse wird überprüft, ob sich die Items in mehrere Subskalen unterteilen lassen.

```

1 rohdaten <- read.csv2 ("http://paul-koop.org/rohdaten.
  csv", header=TRUE, dec=",");
2 rohdaten <- rohdaten[,-1]
3 KMO(rohdaten)
4 scree(rohdaten)
5 print(factanal(rohdaten, factors=4, rotation="varimax"
  , scores="Bartlett"), digits=2, cutoff=.3)
6 print(factanal(rohdaten, factors=6, rotation="varimax"
  , scores="Bartlett"), digits=2, cutoff=.3)

```

```

Call:
factanal(x = rohdaten, factors = 6, scores = "Bartlett", rotation = "varimax")

Uniquenesses:
X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12 X13 X14 X15 X16
0.50 0.52 0.47 0.39 0.51 0.47 0.26 0.37 0.46 0.52 0.44 0.31 0.47 0.48 0.51 0.51
X17 X18 X19 X20 X21 X22 X23 X24 X25 X26 X27 X28 X29 X30 X31 X32
0.49 0.41 0.46 0.51 0.47 0.37 0.53 0.48 0.51 0.46 0.43 0.55 0.81 0.53 0.53 0.72
X33 X34 X35 X36
0.59 0.49 0.30 0.61

Loadings:
Factor1 Factor2 Factor3 Factor4 Factor5 Factor6
X1 0.53
X2 0.65
X3 0.66
X4 0.68
X5 0.63
X6 0.33
X7 0.40
X8 0.74
X9 0.71
X10 0.59
X11 0.68
X12 0.65
X13 0.61
X14 0.52
X15 0.62
X16 0.50
X17 0.63
X18 0.51
X19 0.61
X20 0.51
X21 0.57
X22 0.67
X23 0.57
X24 0.49
X25 0.58
X26 0.69
X27 0.71
X28 0.58
X29 0.42
X30 0.35
X31 0.57
X32 0.50
X33 0.45
X34 0.67
X35 0.81
X36 0.58

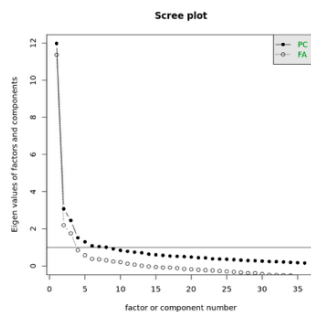
SS loadings Factor1 Factor2 Factor3 Factor4 Factor5 Factor6
Proportion Var 0.22 0.12 0.08 0.06 0.03 0.02
Cumulative Var 0.22 0.33 0.41 0.47 0.50 0.51

Kaiser-Meyer-Olkin factor adequacy
Call: KMO(x = rohdaten)
Overall NKA = 0.9
MSA for each item =
X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12 X13 X14 X15 X16
0.91 0.92 0.94 0.93 0.93 0.88 0.89 0.93 0.91 0.91 0.92 0.91 0.95 0.95 0.94 0.94
X17 X18 X19 X20 X21 X22 X23 X24 X25 X26 X27 X28 X29 X30 X31 X32
0.96 0.90 0.94 0.95 0.90 0.90 0.92 0.87 0.90 0.85 0.89 0.85 0.76 0.93 0.68 0.70
X33 X34 X35 X36
0.68 0.82 0.68 0.85
Call:
factanal(x = rohdaten, factors = 4, scores = "Bartlett", rotation = "varimax")

Uniquenesses:
X1 X2 X3 X4 X5 X6 X7 X8 X9 X10 X11 X12 X13 X14 X15 X16
0.50 0.53 0.51 0.45 0.53 0.48 0.24 0.44 0.48 0.56 0.45 0.52 0.50 0.53 0.55 0.53
X17 X18 X19 X20 X21 X22 X23 X24 X25 X26 X27 X28 X29 X30 X31 X32
0.52 0.43 0.46 0.52 0.49 0.45 0.56 0.51 0.52 0.48 0.45 0.59 0.83 0.57 0.69 0.73
X33 X34 X35 X36
0.75 0.46 0.42 0.60

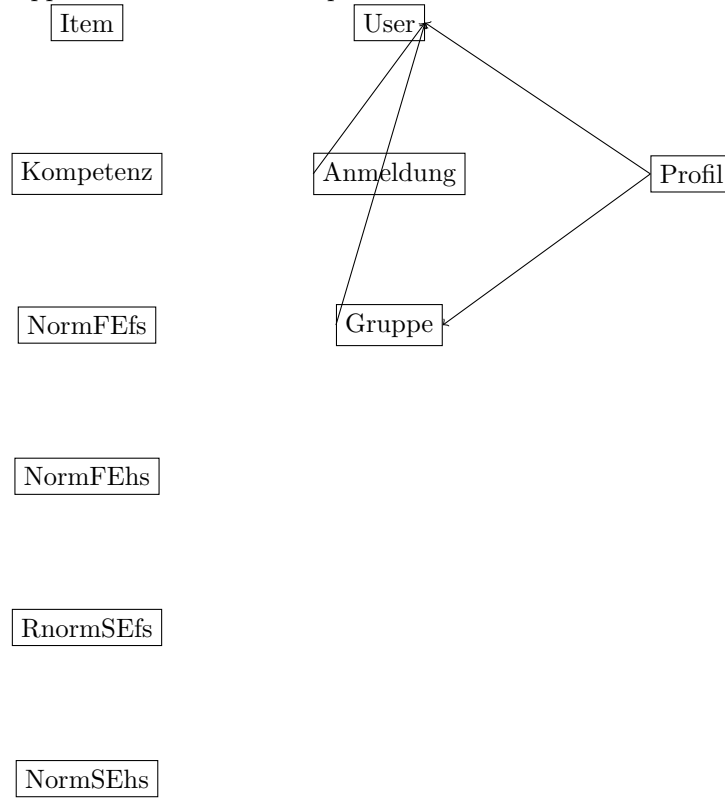
Test of the hypothesis that 6 factors are sufficient.
The chi square statistic is 810.71 on 429 degrees of freedom.
The p-value is 7.64e-26

```



3 Datenbankstruktur

Die Tabellen "User" und "Anmeldung" sind mit den Tabellen "Profil" und "Gruppe" über ihre ID verknüpft.



```

1  -- MySQL dump 10.13  Distrib 5.6.45, for Linux (x86_
   64)
2  --
3  -- Host: database-5003307652.webspace-host.com
   Database: DB3517771
4  -- -----
5  -- Server version      5.7.41-log
6
7  /*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_CLIENT=@@CHARACTER_SET
   _CLIENT */;
8  /*!40101 SET @OLD_CHARACTER_SET_RESULTS=@@CHARACTER_
   SET_RESULTS */;
9  /*!40101 SET @OLD_COLLATION_CONNECTION=@@COLLATION_
   CONNECTION */;
10 /*!40101 SET NAMES utf8 */;
11 /*!40103 SET @OLD_TIME_ZONE=@@TIME_ZONE */;
12 /*!40103 SET TIME_ZONE='+00:00' */;
13 /*!40014 SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS,
   UNIQUE_CHECKS=0 */;
14 /*!40014 SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_
   CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0 */;
15 /*!40101 SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE, SQL_MODE='NO_
   AUTO_VALUE_ON_ZERO' */;
16 /*!40111 SET @OLD_SQL_NOTES=@@SQL_NOTES, SQL_NOTES=0 *
   /;
17
18 --
19 -- Table structure for table 'anmeldung'
20 --
21
22 DROP TABLE IF EXISTS 'anmeldung';
23 /*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_
   client */;
24 /*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
25 CREATE TABLE 'anmeldung' (
26   'sessionID' int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
27   'session' varchar(50) DEFAULT NULL,
28   'userID' int(11) DEFAULT '0',
29   'ip' varchar(50) DEFAULT NULL,
30   'url' varchar(50) DEFAULT NULL,
31   'date' datetime DEFAULT NULL,
32   'time' datetime DEFAULT NULL,
33   PRIMARY KEY ('sessionID'),
34   KEY 'sessionID' ('sessionID'),
35   KEY 'userID' ('userID'),

```

```

36     CONSTRAINT 'anmeldung_ibfk_1' FOREIGN KEY ('userID')
          REFERENCES 'user' ('ID')
37 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=45 DEFAULT CHARSET=utf8
      ROW_FORMAT=DYNAMIC;
38 /*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client *
      /;
39
40 --
41 -- Dumping data for table 'anmeldung'
42 --
43
44 LOCK TABLES 'anmeldung' WRITE;
45 /*!40000 ALTER TABLE 'anmeldung' DISABLE KEYS */;
46 INSERT INTO 'anmeldung' VALUES (2,'483
      e3adedb273ac8c1293d950d1fa524',2,NULL,NULL,NULL,
      NULL),(6,'8621d8d1b09877e8b8ece8a4f29ab7b9',2,NULL,
      NULL,NULL,NULL),(7,'
      db582966efd3c13691e6525b85221459',2,NULL,NULL,NULL,
      NULL),(9,'ec4e1c7bb371d8546787cab6b92b3ca4',2,NULL,
      NULL,NULL,NULL),(10,'78
      a09a74e54be40445fa03f2ef712318',2,NULL,NULL,NULL,
      NULL),(12,'6e0d4519c5b798d86a04279394f73912',2,NULL
      ,NULL,NULL,NULL),(14,'5
      f4ce6e46f1c34365c6a38ffb24baecc',2,NULL,NULL,NULL,
      NULL),(17,'038e01b6ead4c207a6f96021d4145f63',2,NULL
      ,NULL,NULL,NULL),(18,'6
      be40ed0da26a60a97a16e7ab71ceef5',2,NULL,NULL,NULL,
      NULL),(19,'33eb6053de43d4a61739401d1180dc78',2,NULL
      ,NULL,NULL,NULL),(20,'58
      cd10fa173d431b89da216914f74445',2,NULL,NULL,NULL,
      NULL),(21,'cb8b2a35d518ac5a870e79e21975a446',2,NULL
      ,NULL,NULL,NULL),(22,'
      bce6a23f67a37f5a373bad0c978313db',2,NULL,NULL,NULL,
      NULL),(23,'c0b03d307b20536b5be32c567a8546ed',2,NULL
      ,NULL,NULL,NULL),(24,'24
      b3d87f6a2e4e8fca8f6c24710bff49',2,NULL,NULL,NULL,
      NULL),(27,'dfc6dedcc39d4d0b958fefb5286a1d78',2,NULL
      ,NULL,NULL,NULL),(29,'99
      ddbf85685dedbb3c58184725cfeca0',2,NULL,NULL,NULL,
      NULL),(30,'451bcf58d59df1d73f14e6eafe0999f',2,NULL
      ,NULL,NULL,NULL),(32,'97
      a1c6621d0086787304686faa31b801',2,NULL,NULL,NULL,
      NULL),(33,'59b88c20ef3224615eeaf22d4e91fa5b',2,NULL
      ,NULL,NULL,NULL),(34,'
      adc7b4202998b8805ffae40debc337e3',2,NULL,NULL,NULL,
      NULL),(35,'8fa7c732f840b093629df13c9ef00cdc',2,NULL

```

```

, NULL, NULL, NULL), (38, '9
eaf4018cdcd20361ed5a07dae64383e', 2, NULL, NULL, NULL,
NULL), (39, '550a501adb7982ba935ed255d7174ace', 2, NULL
, NULL, NULL, NULL), (42, '813827
acc0676510007f6456c6d6b266', 2, NULL, NULL, NULL, NULL)
, (43, '1e13b59cdad7504a718a731a2c968a93', 2, NULL, NULL
, NULL, NULL), (44, '4e104d01f6ec6d617aae0a9af6a55a9b'
, 2, NULL, NULL, NULL, NULL);
47 /*!40000 ALTER TABLE 'anmeldung' ENABLE KEYS */;
48 UNLOCK TABLES;
49
50 --
51 -- Table structure for table 'gruppe'
52 --
53
54 DROP TABLE IF EXISTS 'gruppe';
55 /*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_
client */;
56 /*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
57 CREATE TABLE 'gruppe' (
58 'gruppeID' int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
59 'userID' int(11) DEFAULT '0',
60 'name' varchar(50) DEFAULT NULL,
61 'ip' varchar(50) DEFAULT NULL,
62 'date' datetime DEFAULT NULL,
63 'time' datetime DEFAULT NULL,
64 'visible' tinyint(1) DEFAULT NULL,
65 PRIMARY KEY ('gruppeID'),
66 KEY 'gruppeID' ('gruppeID'),
67 KEY 'userID' ('userID')
68 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=1036 DEFAULT CHARSET=
utf8 ROW_FORMAT=DYNAMIC;
69 /*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client *
/;
70
71 --
72 -- Dumping data for table 'gruppe'
73 --
74
75 LOCK TABLES 'gruppe' WRITE;
76 /*!40000 ALTER TABLE 'gruppe' DISABLE KEYS */;
77 INSERT INTO 'gruppe' VALUES (998,2,'Gast',NULL,NULL,
NULL,NULL), (1000,15,'smartphone',NULL,NULL,NULL,
NULL);
78 /*!40000 ALTER TABLE 'gruppe' ENABLE KEYS */;
79 UNLOCK TABLES;

```

```

80
81 --
82 -- Table structure for table 'item'
83 --
84
85 DROP TABLE IF EXISTS 'item';
86 /*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_
      client */;
87 /*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
88 CREATE TABLE 'item' (
89   'ID' int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
90   'name' varchar(50) DEFAULT NULL,
91   PRIMARY KEY ('ID'),
92   KEY 'ID' ('ID')
93 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=37 DEFAULT CHARSET=utf8
      ROW_FORMAT=DYNAMIC;
94 /*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client *
      /;
95
96 --
97 -- Dumping data for table 'item'
98 --
99
100 LOCK TABLES 'item' WRITE;
101 /*!40000 ALTER TABLE 'item' DISABLE KEYS */;
102 INSERT INTO 'item' VALUES (1,'Zuverlaessigkeit'),(2,'
      Arbeitstempo'),(3,'Arbeitsplanung'),(4,'
      Organisationsfaehigkeit'),(5,'Geschicklichkeit')
      ,(6,'Ordnung'),(7,'Sorgfalt'),(8,'Kreativitaet')
      ,(9,'Problemloesefaehigkeit'),(10,'
      Abstraktionsvermoegen'),(11,'Selbststaendigkeit')
      ,(12,'Belastbarkeit'),(13,'Konzentrationsfaehigkeit
      '),(14,'Verantwortungsbewusstsein'),(15,'
      Eigeninitiative'),(16,'Leistungsbereitschaft'),(17,
      'Auffassungsgabe'),(18,'Merkfaehigkeit'),(19,'
      Motivationsfaehigkeit'),(20,'Reflektionsfaehigkeit'
      ),(21,'Teamfaehigkeit'),(22,'Hilfsbereitschaft')
      ,(23,'Kontaktfaehigkeit'),(24,'Respektvoller_Umgang
      '),(25,'Kommunikationsfaehigkeit'),(26,'
      Einfuehlungsvermoegen'),(27,'Konfliktfaehigkeit')
      ,(28,'Kritikfaehigkeit'),(29,'Schreiben'),(30,'
      Lesen'),(31,'Mathematik'),(32,'Naturwissenschaften'
      ),(33,'Fremdsprachen'),(34,'
      Praesentationsfaehigkeit'),(35,'PC-Kenntnisse')
      ,(36,'Faecheruebergreifendes_enken');
103 /*!40000 ALTER TABLE 'item' ENABLE KEYS */;

```



```

104 UNLOCK TABLES;
105
106 --
107 -- Table structure for table 'kompetenz'
108 --
109
110 DROP TABLE IF EXISTS 'kompetenz';
111 /*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_
      client */;
112 /*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
113 CREATE TABLE 'kompetenz' (
114   'ID' int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
115   'name' varchar(50) DEFAULT NULL,
116   PRIMARY KEY ('ID'),
117   KEY 'ID' ('ID')
118 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=7 DEFAULT CHARSET=utf8
      ROW_FORMAT=DYNAMIC;
119 /*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client *
      /;
120
121 --
122 -- Dumping data for table 'kompetenz'
123 --
124
125 LOCK TABLES 'kompetenz' WRITE;
126 /*!40000 ALTER TABLE 'kompetenz' DISABLE KEYS */;
127 INSERT INTO 'kompetenz' VALUES (1,'Arbeitsverhalten')
      ,(2,'Lernverhalten'),(3,'Sozialverhalten'),(4,'
      Fachkompetenz'),(5,'Personale_Kompetenz'),(6,'
      Methodenkompetenz');
128 /*!40000 ALTER TABLE 'kompetenz' ENABLE KEYS */;
129 UNLOCK TABLES;
130
131 --
132 -- Table structure for table 'normFEfs'
133 --
134
135 DROP TABLE IF EXISTS 'normFEfs';
136 /*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_
      client */;
137 /*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
138 CREATE TABLE 'normFEfs' (
139   'nornFEfsID' int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
140   'kompetenzID' int(11) DEFAULT '0',
141   'p1' float DEFAULT '0',
142   'p2' float DEFAULT '0',

```

```

143 'p3' float DEFAULT '0',
144 'p4' float DEFAULT '0',
145 'p5' float DEFAULT '0',
146 'mi' float DEFAULT '0',
147 'sw' float DEFAULT '0',
148 PRIMARY KEY ('nornFEfsID'),
149 KEY 'kompetenzID' ('kompetenzID'),
150 KEY 'nornFEfsID' ('nornFEfsID')
151 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=7 DEFAULT CHARSET=utf8
    ROW_FORMAT=DYNAMIC;
152 /*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client *
    /;

153
154 --
155 -- Dumping data for table 'normFEfs'
156 --
157
158 LOCK TABLES 'normFEfs' WRITE;
159 /*!40000 ALTER TABLE 'normFEfs' DISABLE KEYS */;
160 INSERT INTO 'normFEfs' VALUES
    (1,1,15.3,19.79,24.28,28.77,33.26,24.28,4.49)
    ,(2,2,14.63,18.94,23.25,27.56,31.87,23.25,4.31)
    ,(3,3,14.62,17.81,21,24.19,27.38,21,3.19)
    ,(4,4,15,15.55,16.1,16.65,17.2,16.1,0.55)
    ,(5,5,18.44,22.61,26.78,30.95,35.12,26.78,4.17)
    ,(6,6,9.79,13.97,18.15,22.33,26.51,18.15,4.18);
161 /*!40000 ALTER TABLE 'normFEfs' ENABLE KEYS */;
162 UNLOCK TABLES;
163
164 --
165 -- Table structure for table 'normFEhs'
166 --
167
168 DROP TABLE IF EXISTS 'normFEhs';
169 /*!40101 SET @saved_cs_client = @@character_set_
    client */;
170 /*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
171 CREATE TABLE 'normFEhs' (
172 'nornFEhsID' int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
173 'kompetenzID' int(11) DEFAULT '0',
174 'p1' float DEFAULT '0',
175 'p2' float DEFAULT '0',
176 'p3' float DEFAULT '0',
177 'p4' float DEFAULT '0',
178 'p5' float DEFAULT '0',
179 'mi' float DEFAULT '0',

```

```

180     'sw' float DEFAULT '0',
181     PRIMARY KEY ('nornFEhsID'),
182     KEY 'kompetenzID' ('kompetenzID'),
183     KEY 'nornFEhsID' ('nornFEhsID')
184 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=7 DEFAULT CHARSET=utf8
      ROW_FORMAT=DYNAMIC;
185 /*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client *
      /;

186
187 --
188 -- Dumping data for table 'normFEhs'
189 --
190
191 LOCK TABLES 'normFEhs' WRITE;
192 /*!40000 ALTER TABLE 'normFEhs' DISABLE KEYS */;
193 INSERT INTO 'normFEhs' VALUES
      (1,1,12.66,18.16,23.66,29.16,34.66,23.66,5.5)
      ,(2,2,13.33,18.42,23.51,28.6,33.69,23.51,5.09)
      ,(3,3,10.75,15.41,20.07,24.73,29.39,20.07,4.66)
      ,(4,4,14.22,15.3,16.38,17.46,18.54,16.38,1.08)
      ,(5,5,14.12,20.21,26.3,32.39,38.48,26.3,6.09)
      ,(6,6,10.53,14.51,18.49,22.47,26.45,18.49,3.98);
194 /*!40000 ALTER TABLE 'normFEhs' ENABLE KEYS */;
195 UNLOCK TABLES;
196
197 --
198 -- Table structure for table 'normSEfs'
199 --
200
201 DROP TABLE IF EXISTS 'normSEfs';
202 /*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_
      client */;
203 /*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
204 CREATE TABLE 'normSEfs' (
205     'nornSEfsID' int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
206     'kompetenzID' int(11) DEFAULT '0',
207     'p1' float DEFAULT '0',
208     'p2' float DEFAULT '0',
209     'p3' float DEFAULT '0',
210     'p4' float DEFAULT '0',
211     'p5' float DEFAULT '0',
212     'mi' float DEFAULT '0',
213     'sw' float DEFAULT '0',
214     PRIMARY KEY ('nornSEfsID'),
215     KEY 'kompetenzID' ('kompetenzID'),
216     KEY 'nornSEfsID' ('nornSEfsID')

```

```

217 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=7 DEFAULT CHARSET=utf8
    ROW_FORMAT=DYNAMIC;
218 /*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client *
    /;
219
220 --
221 -- Dumping data for table 'normSEfs'
222 --
223
224 LOCK TABLES 'normSEfs' WRITE;
225 /*!40000 ALTER TABLE 'normSEfs' DISABLE KEYS */;
226 INSERT INTO 'normSEfs' VALUES
    (1,1,17.54,24.03,30.53,37.02,43.51,30.53,6.47)
    ,(2,2,17.8,24.26,30.73,37.19,43.65,30.73,6.46)
    ,(3,3,18.03,22.41,26.79,31.17,35.55,26.79,4.38)
    ,(4,4,14.28,15.55,16.83,18.1,19.37,16.83,1.27)
    ,(5,6,12.44,18.06,23.68,29.29,34.91,23.68,5.62)
    ,(6,5,20.69,27.49,34.29,41.09,47.89,34.29,6.8);
227 /*!40000 ALTER TABLE 'normSEfs' ENABLE KEYS */;
228 UNLOCK TABLES;
229
230 --
231 -- Table structure for table 'normSEhs'
232 --
233
234 DROP TABLE IF EXISTS 'normSEhs';
235 /*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_
    client */;
236 /*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
237 CREATE TABLE 'normSEhs' (
238   'nornSEhsID' int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
239   'kompetenzID' int(11) DEFAULT '0',
240   'p1' float DEFAULT '0',
241   'p2' float DEFAULT '0',
242   'p3' float DEFAULT '0',
243   'p4' float DEFAULT '0',
244   'p5' float DEFAULT '0',
245   'mi' float DEFAULT '0',
246   'sw' float DEFAULT '0',
247   PRIMARY KEY ('nornSEhsID'),
248   KEY 'kompetenzID' ('kompetenzID'),
249   KEY 'nornSEhsID' ('nornSEhsID')
250 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=7 DEFAULT CHARSET=utf8
    ROW_FORMAT=DYNAMIC;
251 /*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client *
    /;

```

```

252
253 --
254 -- Dumping data for table 'normSEhs'
255 --
256
257 LOCK TABLES 'normSEhs' WRITE;
258 /*!40000 ALTER TABLE 'normSEhs' DISABLE KEYS */;
259 INSERT INTO 'normSEhs' VALUES
      (1,1,21.33,25.33,29.33,33.32,37.32,29.33,4)
      ,(2,2,20.87,24.95,29.03,33.13,37.18,29.03,4.08)
      ,(3,3,17.93,21.37,24.8,28.23,31.67,24.8,3.43)
      ,(4,4,13.98,17.71,21.44,25.17,28.9,21.44,3.73)
      ,(5,6,15.53,18.97,22.4,25.83,29.27,21.44,3.73)
      ,(6,5,24.6,28.55,33.04,37.53,42.01,33.04,4.49);
260 /*!40000 ALTER TABLE 'normSEhs' ENABLE KEYS */;
261 UNLOCK TABLES;
262
263 --
264 -- Table structure for table 'profil'
265 --
266
267 DROP TABLE IF EXISTS 'profil';
268 /*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_
      client */;
269 /*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
270 CREATE TABLE 'profil' (
271   'profilID' int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
272   'userID' int(11) DEFAULT '0',
273   'gruppeID' int(11) DEFAULT '0',
274   'name' varchar(50) DEFAULT '0',
275   'item1' int(11) DEFAULT '0',
276   'item2' int(11) DEFAULT '0',
277   'item3' int(11) DEFAULT '0',
278   'item4' int(11) DEFAULT '0',
279   'item5' int(11) DEFAULT '0',
280   'item6' int(11) DEFAULT '0',
281   'item7' int(11) DEFAULT '0',
282   'item8' int(11) DEFAULT '0',
283   'item9' int(11) DEFAULT '0',
284   'item10' int(11) DEFAULT '0',
285   'item11' int(11) DEFAULT '0',
286   'item12' int(11) DEFAULT '0',
287   'item13' int(11) DEFAULT '0',
288   'item14' int(11) DEFAULT '0',
289   'item15' int(11) DEFAULT '0',
290   'item16' int(11) DEFAULT '0',

```

```

291 'item17' int(11) DEFAULT '0',
292 'item18' int(11) DEFAULT '0',
293 'item19' int(11) DEFAULT '0',
294 'item20' int(11) DEFAULT '0',
295 'item21' int(11) DEFAULT '0',
296 'item22' int(11) DEFAULT '0',
297 'item23' int(11) DEFAULT '0',
298 'item24' int(11) DEFAULT '0',
299 'item25' int(11) DEFAULT '0',
300 'item26' int(11) DEFAULT '0',
301 'item27' int(11) DEFAULT '0',
302 'item28' int(11) DEFAULT '0',
303 'item29' int(11) DEFAULT '0',
304 'item30' int(11) DEFAULT '0',
305 'item31' int(11) DEFAULT '0',
306 'item32' int(11) DEFAULT '0',
307 'item33' int(11) DEFAULT '0',
308 'item34' int(11) DEFAULT '0',
309 'item35' int(11) DEFAULT '0',
310 'item36' int(11) DEFAULT '0',
311 'kompetenz1' int(11) DEFAULT '0',
312 'kompetenz2' int(11) DEFAULT '0',
313 'kompetenz3' int(11) DEFAULT '0',
314 'kompetenz4' int(11) DEFAULT '0',
315 'kompetenz5' int(11) DEFAULT '0',
316 'kompetenz6' int(11) NOT NULL,
317 'ip' varchar(50) DEFAULT NULL,
318 'url' varchar(50) DEFAULT NULL,
319 'time' datetime DEFAULT NULL,
320 'date' datetime DEFAULT NULL,
321 'visible' tinyint(1) DEFAULT NULL,
322 'feitem1' int(11) NOT NULL,
323 'feitem2' int(11) NOT NULL,
324 'feitem3' int(11) NOT NULL,
325 'feitem4' int(11) NOT NULL,
326 'feitem5' int(11) NOT NULL,
327 'feitem6' int(11) NOT NULL,
328 'feitem7' int(11) NOT NULL,
329 'feitem8' int(11) NOT NULL,
330 'feitem9' int(11) NOT NULL,
331 'feitem10' int(11) NOT NULL,
332 'feitem11' int(11) NOT NULL,
333 'feitem12' int(11) NOT NULL,
334 'feitem13' int(11) NOT NULL,
335 'feitem14' int(11) NOT NULL,
336 'feitem15' int(11) NOT NULL,

```

[illegible]

```

380 NULL, NULL, NULL, NULL, NULL, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2,
381 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 0)
      , (1065, 2, 1024, '1'
      , 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2,
382 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 0,
383 NULL, NULL, NULL, NULL, NULL
      , 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2,
384 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 0, 0, 0, 0, 0, 0);
385 /*!40000 ALTER TABLE 'profil' ENABLE KEYS */;
386 UNLOCK TABLES;
387
388 --
389 -- Table structure for table 'user'
390 --
391
392 DROP TABLE IF EXISTS 'user';
393 /*!40101 SET @saved_cs_client      = @@character_set_
      client */;
394 /*!40101 SET character_set_client = utf8 */;
395 CREATE TABLE 'user' (
396   'institution' varchar(50) DEFAULT NULL,
397   'name' varchar(50) DEFAULT NULL,
398   'vorname' varchar(50) DEFAULT NULL,
399   'strasse' varchar(50) DEFAULT NULL,
400   'plz' varchar(50) DEFAULT NULL,
401   'ort' varchar(50) DEFAULT NULL,
402   'tel' varchar(50) DEFAULT NULL,
403   'fax' varchar(50) DEFAULT NULL,
404   'email' varchar(50) DEFAULT NULL,
405   'url' varchar(50) DEFAULT NULL,
406   'ip' varchar(50) DEFAULT NULL,
407   'date' datetime DEFAULT NULL,
408   'time' datetime DEFAULT NULL,
409   'visible' tinyint(1) DEFAULT NULL,
410   'user' varchar(50) NOT NULL,
411   'pass' varchar(50) NOT NULL,
412   'ID' int(11) NOT NULL AUTO_INCREMENT,
413   PRIMARY KEY ('ID')
414 ) ENGINE=InnoDB AUTO_INCREMENT=45 DEFAULT CHARSET=utf8
      ROW_FORMAT=DYNAMIC;
415 /*!40101 SET character_set_client = @saved_cs_client *
      /;
416
417 --
418 -- Dumping data for table 'user'
419 --

```



```

420
421 LOCK TABLES 'user' WRITE;
422 /*!40000 ALTER TABLE 'user' DISABLE KEYS */;
423 INSERT INTO 'user' VALUES (NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,
    NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,'gast',
    'gast',2),(NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,
    NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,'smartphone','
    smartphone',15),(NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,
    NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,'Paul','Koop'
    ,42),(NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,
    NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,'Beispiel','Beispiel',43)
    ,(NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,NULL,
    NULL,NULL,NULL,NULL,'Xxx','xxx',44);
424 /*!40000 ALTER TABLE 'user' ENABLE KEYS */;
425 UNLOCK TABLES;
426 /*!40103 SET TIME_ZONE=@OLD_TIME_ZONE */;
427
428 /*!40101 SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE */;
429 /*!40014 SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_
    CHECKS */;
430 /*!40014 SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS */;
431 /*!40101 SET CHARACTER_SET_CLIENT=@OLD_CHARACTER_SET_
    CLIENT */;
432 /*!40101 SET CHARACTER_SET_RESULTS=@OLD_CHARACTER_SET_
    RESULTS */;
433 /*!40101 SET COLLATION_CONNECTION=@OLD_COLLATION_
    CONNECTION */;
434 /*!40111 SET SQL_NOTES=@OLD_SQL_NOTES */;
435
436 -- Dump completed on 2023-06-26 6:05:52

```

4 PHP Datenbankzugriff

```
1 <?
2 //echo "DB_CON_FUNC_geladen<BR>";
3 /*
4
5     $host          = "localhost";          //
        Connectvariablen
6     $user          = "root";
7     $pass          = "";
8     $db            = "";
9 */
10
11
12
13 // variablenbezeichner
14     foreach ($_REQUEST as $variablenbezeichner =>
        $variableninhalt)
15     {
16         $variablenname = $variablenbezeichner;
17         $$variablenname = $variableninhalt;
18         //echo "variablenname_". $variablenname."_
            variableninhalt_". $variableninhalt."<br>"
            ;
19     }
20     $PHP_SELF=$_SERVER['PHP_SELF'];
21     //echo "PHP_SELF_". $PHP_SELF."<br>";
22
23
24
25 // mysql connect
26 function connect($host,$user,$pass,$db)
27 {
28     $conn=mysqli_connect($host,$user,$pass,$db);
29     if($conn)
30     {
31         //echo ("MySQL-Verbindung_steht:<BR>");
32     }
33     else
34     {
35         die("MySQL-Verbindung_steht_nicht:");
36     }
37     return $conn;
38 }
39
```

```
40
41     function deconnect($conn)
42     {
43         return mysqli_close($conn);
44     }
45
46     function setze_session($session)
47     {
48         srand((double)microtime()*1000000);
49         if(!isset($session)){ $session = md5(uniqid($
50             UNIQUE_ID));}
51         return $session;
52     }
53     ?>
```

5 PHP Profilberechnung und Darstellung

```
1 <head>
2 </head>
3
4 <?
5
6
7
8 // Variablendefinitionen
9 // Profil name
10 $name="";
11 $Xnichtgesetzt=true;
12
13 //item
14 $SEint = array();
15 $FEint = array();
16
17 //Normtabellen
18 $normSE = array();
19 $normFE = array();
20
21 //Profilaufaddieren
22
23 $SEPint = array ();
24 $FEPint = array ();
25
26 //korrelation
27 $korrelation=0;
28 $SEPmittel = 0;
29 $FEPmittel = 0;
30
31
32 //UebereinstimmungSEFE
33 $UebereinstimmungSEFE=0;
34
35
36
37 //Profilberechnung
38
39 $SEprofilSVG = array();
40 $SEprofilSVG[0]=0;
41 $SEprofilSVG[1]=0;
42 $SEprofilSVG[2]=0;
43 $SEprofilSVG[3]=0;
```

```

44 $SEprofilSVG[4]=0;
45 $SEprofilSVG[5]=0;
46
47 $SEprofil = array();
48
49 $SEprofil[0][0]="0";
50 $SEprofil[0][1]="0";
51 $SEprofil[0][2]="0";
52 $SEprofil[0][3]="0";
53 $SEprofil[0][4]="0";
54
55 $SEprofil[1][0]="0";
56 $SEprofil[1][1]="0";
57 $SEprofil[1][2]="0";
58 $SEprofil[1][3]="0";
59 $SEprofil[1][4]="0";
60
61 $SEprofil[2][0]="0";
62 $SEprofil[2][1]="0";
63 $SEprofil[2][2]="0";
64 $SEprofil[2][3]="0";
65 $SEprofil[2][4]="0";
66
67 $SEprofil[3][0]="0";
68 $SEprofil[3][1]="0";
69 $SEprofil[3][2]="0";
70 $SEprofil[3][3]="0";
71 $SEprofil[3][4]="0";
72
73 $SEprofil[4][0]="0";
74 $SEprofil[4][1]="0";
75 $SEprofil[4][2]="0";
76 $SEprofil[4][3]="0";
77 $SEprofil[4][4]="0";
78
79 $SEprofil[5][0]="0";
80 $SEprofil[5][1]="0";
81 $SEprofil[5][2]="0";
82 $SEprofil[5][3]="0";
83 $SEprofil[5][4]="0";
84
85
86 $FEprofilSVG = array();
87 $FEprofilSVG[0]=0;
88 $FEprofilSVG[1]=1;
89 $FEprofilSVG[2]=2;

```

```

90 $FEprofilSVG[3]=3;
91 $FEprofilSVG[4]=4;
92 $FEprofilSVG[5]=4;
93
94
95
96
97 $FEprofil = array();
98
99
100 $FEprofil[0][0]="0";
101 $FEprofil[0][1]="0";
102 $FEprofil[0][2]="0";
103 $FEprofil[0][3]="0";
104 $FEprofil[0][4]="0";
105
106 $FEprofil[1][0]="0";
107 $FEprofil[1][1]="0";
108 $FEprofil[1][2]="0";
109 $FEprofil[1][3]="0";
110 $FEprofil[1][4]="0";
111
112 $FEprofil[2][0]="0";
113 $FEprofil[2][1]="0";
114 $FEprofil[2][2]="0";
115 $FEprofil[2][3]="0";
116 $FEprofil[2][4]="0";
117
118 $FEprofil[3][0]="0";
119 $FEprofil[3][1]="0";
120 $FEprofil[3][2]="0";
121 $FEprofil[3][3]="0";
122 $FEprofil[3][4]="0";
123
124 $FEprofil[4][0]="0";
125 $FEprofil[4][1]="0";
126 $FEprofil[4][2]="0";
127 $FEprofil[4][3]="0";
128 $FEprofil[4][4]="0";
129
130 $FEprofil[5][0]="0";
131 $FEprofil[5][1]="0";
132 $FEprofil[5][2]="0";
133 $FEprofil[5][3]="0";
134 $FEprofil[5][4]="0";
135

```

```

136
137 //Punkte 1 bis 5 f r Profil "X"
138 /*
139 $SEprofil = array
140 (
141     array ("Arbeitsverhalten"      ,"0","0","0",
142           "0","0")
143     array ("Lernverhalten"         ,"0","0",
144           "0","0","0")
145     array ("Sozialverhalten"       ,"0","0","0",
146           "0","0")
147     array ("Fachkompetenz"         ,"0","0","0",
148           "0","0")
149     array ("Personale_Kompetenz","0","0","0",
150           "0","0")
151     array ("Methodenkompetenz"     ,"0","0","0",
152           "0","0")
153 );
154
155 $FEprofil = array
156 (
157     array ("Arbeitsverhalten"      ,"0","0","0"
158           ,"0","0")
159     array ("Lernverhalten"         ,"0","0"
160           ,"0","0","0")
161     array ("Sozialverhalten"       ,"0","0","0"
162           ,"0","0")
163     array ("Fachkompetenz"         ,"0","0","0"
164           ,"0","0")
165     array ("Personale_Kompetenz","0","0","0"
166           ,"0","0")
167     array ("Methodenkompetenz"     ,"0","0","0"
168           ,"0","0")
169 );
170 */
171
172 //Funktionsdefinitionen

```

```

170 //Normtabellen lesen
171 function db_normSE_lesen($sql,$conn,$userID,$session
    )
172 { //BEGIN db_lesen
173     global $normSE;
174     //echo $sql."<br>";
175     $result=mysqli_query($conn,$sql);
176     if($result)
177     { //BEGIN if $result
178         $number=mysqli_num_rows($result);
179         //echo("<P>Es_sind_$number_Datensaetze_gelesen_
            worden.</P>");
180         if($number)
181         { //BEGIN Suchausgabe >null
182             while($row=mysqli_fetch_assoc($result))
183             { //BEGIN row
184                 //echo("<P>Verarbeitung_Norm_SE_nicht_
                    auskommentiert</P>");
185                 $normSE[$row['kompetenzID']][]=$row['p1'];$
                    normSE[$row['kompetenzID']][]=$row['p2'];$
                    normSE[$row['kompetenzID']][]=$row['p3'];$
                    normSE[$row['kompetenzID']][]=$row['p4'];$
                    normSE[$row['kompetenzID']][]=$row['p5'];
186             } //END row
187         } //ENDE suchausgabe >null
188         //var_dump($normSE);
189     } //END if result
190     else
191     { //BEGIN else $result
192         echo("<BR>". "Errornumber= ".mysqli_error($conn));
193     } //END if result
194 } //END db_lesen
195
196
197
198 function db_normFE_lesen($sql,$conn,$userID,$session
    )
199 { //BEGIN db_lesen
200     global $normFE;
201     //echo $sql."<br>";
202     $result=mysqli_query($conn,$sql);
203     if($result)
204     { //BEGIN if $result
205         $number=mysqli_num_rows($result);
206         //echo("<P>Es_sind_$number_Datensaetze_gelesen_
            worden.</P>");

```



```

207         if($number)
208         { //BEGIN Suchausgabe >null
209         while($row=mysqli_fetch_assoc($result))
210         { //BEGIN row
211             //echo("<P>Verarbeitung_ Norm_FE_nicht_
                auskommentiert</P>");
212             $normFE[$row['kompetenzID']][]=$row['p1'];$
                normFE[$row['kompetenzID']][]=$row['p2'];$
                normFE[$row['kompetenzID']][]=$row['p3'];$
                normFE[$row['kompetenzID']][]=$row['p4'];$
                normFE[$row['kompetenzID']][]=$row['p5'];
213         } //END row
214         } //ENDE suchausgabe >null
215         //var_dump($normFE);
216     } //END if result
217     else
218     { //BEGIN else $result
219         echo("<BR>". "Errornumber=" . mysqli_error($conn));
220     } //END if result
221 } //END db_lesen
222
223
224
225
226 //Profillesen
227 function db_profil_lesen($sql,$conn,$userID,$session
    )
228 { //BEGIN db_lesen
229     global $SEint, $FEint, $name;
230     //echo $sql."<br>";
231     $result=mysqli_query($conn,$sql);
232     if($result)
233     { //BEGIN if $result
234         $number=mysqli_num_rows($result);
235         //echo("<P>Es_sind_ $number_Datensaetze_gelesen_
                worden.</P>");
236         if($number)
237         { //BEGIN Suchausgabe >null
238         while($row=mysqli_fetch_assoc($result))
239         { //BEGIN row
240             //echo("<P>Verarbeitung_ SEint_FEint_nicht_
                auskommentiert</P>");
241             //var_dump($row);
242             $name=$row['name'];
243
244             $SEint[1]=$row['item1'];

```

```

245 $SEint [2]=$row['item2'];
246 $SEint [3]=$row['item3'];
247 $SEint [4]=$row['item4'];
248 $SEint [5]=$row['item5'];
249 $SEint [6]=$row['item6'];
250 $SEint [7]=$row['item7'];
251 $SEint [8]=$row['item8'];
252 $SEint [9]=$row['item9'];
253 $SEint [10]=$row['item10'];
254
255 $SEint [11]=$row['item11'];
256 $SEint [12]=$row['item12'];
257 $SEint [13]=$row['item13'];
258 $SEint [14]=$row['item14'];
259 $SEint [15]=$row['item15'];
260 $SEint [16]=$row['item16'];
261 $SEint [17]=$row['item17'];
262 $SEint [18]=$row['item18'];
263 $SEint [19]=$row['item19'];
264 $SEint [20]=$row['item20'];
265
266 $SEint [21]=$row['item21'];
267 $SEint [22]=$row['item22'];
268 $SEint [23]=$row['item23'];
269 $SEint [24]=$row['item24'];
270 $SEint [25]=$row['item25'];
271 $SEint [26]=$row['item26'];
272 $SEint [27]=$row['item27'];
273 $SEint [28]=$row['item28'];
274 $SEint [29]=$row['item29'];
275 $SEint [30]=$row['item30'];
276
277 $SEint [31]=$row['item31'];
278 $SEint [32]=$row['item32'];
279 $SEint [33]=$row['item33'];
280 $SEint [34]=$row['item34'];
281 $SEint [35]=$row['item35'];
282 $SEint [36]=$row['item36'];
283
284 $FEint [1]=$row['feitem1'];
285 $FEint [2]=$row['feitem2'];
286 $FEint [3]=$row['feitem3'];
287 $FEint [4]=$row['feitem4'];
288 $FEint [5]=$row['feitem5'];
289 $FEint [6]=$row['feitem6'];
290 $FEint [7]=$row['feitem7'];

```

```

291     $FEint[8]=$row['feitem8'];
292     $FEint[9]=$row['feitem9'];
293     $FEint[10]=$row['feitem10'];
294
295     $FEint[11]=$row['feitem11'];
296     $FEint[12]=$row['feitem12'];
297     $FEint[13]=$row['feitem13'];
298     $FEint[14]=$row['feitem14'];
299     $FEint[15]=$row['feitem15'];
300     $FEint[16]=$row['feitem16'];
301     $FEint[17]=$row['feitem17'];
302     $FEint[18]=$row['feitem18'];
303     $FEint[19]=$row['feitem19'];
304     $FEint[20]=$row['feitem20'];
305     $FEint[21]=$row['feitem21'];
306     $FEint[22]=$row['feitem22'];
307     $FEint[23]=$row['feitem23'];
308     $FEint[24]=$row['feitem24'];
309     $FEint[25]=$row['feitem25'];
310     $FEint[26]=$row['feitem26'];
311     $FEint[27]=$row['feitem27'];
312     $FEint[28]=$row['feitem28'];
313     $FEint[29]=$row['feitem29'];
314     $FEint[30]=$row['feitem30'];
315
316     $FEint[31]=$row['feitem31'];
317     $FEint[32]=$row['feitem32'];
318     $FEint[33]=$row['feitem33'];
319     $FEint[34]=$row['feitem34'];
320     $FEint[35]=$row['feitem35'];
321     $FEint[36]=$row['feitem36'];
322 }//END row
323 }//ENDE suchausgabe >null
324 //var_dump($SEint);var_dump($FEint);
325
326 }//END if result
327 else
328 { //BEGIN else $result
329     echo("<BR>". "Errornumber=␣".mysql_error($conn));
330 }//END if result
331 }//END db_lesen
332
333
334
335 //Verarbeitung
336 //Daten aus Datenbank einlesen

```

```

337
338
339 //Profil SQL definieren
340 $sqlprofil="SELECT_****_FROM_profil_WHERE_profilID_
      LIKE_$ID_";
341 //echo $sqlprofil."<br>";
342
343 //Normtabellen SQL waehlen
344 if ($normtabelle=="hs")
345 {
346     $sqlSE="SELECT_****_FROM_normSEhs_ORDER_BY_
      kompetenzID";
347     $sqlFE="SELECT_****_FROM_normFEhs_ORDER_BY_
      kompetenzID";
348 }
349 else // $normtabelle=="fs"
350 {
351     $sqlSE="SELECT_****_FROM_normSEfs_ORDER_BY_
      kompetenzID";
352     $sqlFE="SELECT_****_FROM_normFEfs_ORDER_BY_
      kompetenzID";
353 }
354
355 //echo $sqlSE."<br>";
356 //echo $sqlFE."<br>";
357
358
359 $conn=connect($host,$user,$pass,$db);
360
361 //echo("Funktionsaufrufe_auskommentiert<br>");
362
363 db_normSElesen($sqlSE,$conn,$userID,$session);
364 db_normFElesen($sqlFE,$conn,$userID,$session);
365 db_profillesen($sqlprofil,$conn,$userID,$session);
366
367
368 $conn=deconnect($conn);
369 // Var_dump daten aus datenbank
370 //var_dump($SEint);var_dump($FEint);
371 //var_dump($normSE);
372 //var_dump($normFE);
373
374 //Aufsummierung Punkte
375
376

```

```

377     $SEPint [1]=(int)$SEint [1]+ (int)$SEint [2]+ (int
378         )$SEint [3]+ (int)$SEint [4]+ (int)$SEint [5]+
379         (int)$SEint [6]+ (int)$SEint [7]+ (int
380         )$SEint [8]+ (int)$SEint [9]+ (int)
381         $SEint [10];
382     $SEPint [2]=(int)$SEint [11]+ (int)$SEint [12]+ (
383         int)$SEint [13]+ (int)$SEint [14]+ (int)$SEint
384         [15]+
385         (int)$SEint [16]+ (int)$SEint [17]+ (
386         int)$SEint [18]+ (int)$SEint [19]+
387         (int)$SEint [20];
388     $SEPint [3]=(int)$SEint [21]+ (int)$SEint [22]+ (
389         int)$SEint [23]+ (int)$SEint [24]+ (int)$SEint
390         [25]+
391         (int)$SEint [26]+ (int)$SEint [27]+ (
392         int)$SEint [28]+ (int)$SEint [29]+ (
393         int)$SEint [30]+ (int)$SEint [31]+ (int)$SEint
394         [32]+ (int)$SEint [33]+
395         (int)$SEint [34]+ (int)$SEint [35]+ (
396         int)$SEint [36];
397     $SEPint [4]=(int)$SEint [37]+ (int)$SEint [38]+ (
398         int)$SEint [39]+ (int)$SEint [40]+ (int)$SEint
399         [41]+ (int)$SEint [42]+ (int)$SEint [43]+ (int)
400         $SEint [44]+
401         (int)$SEint [45]+ (int)$SEint [46]+ (int)$SEint
402         [47]+ (int)$SEint [48]+ (int)$SEint [49]+ (int)
403         $SEint [50];
404     $SEPint [5]=(int)$SEint [51]+ (int)$SEint [52]+ (
405         int)$SEint [53]+ (int)$SEint [54]+ (int)$SEint
406         [55]+ (int)$SEint [56]+ (int)$SEint [57]+ (int)
407         $SEint [58]+ (int)$SEint [59]+ (int)$SEint [60]+
408         (int)$SEint [61]+ (int)$SEint [62]+ (int)$SEint
409         [63]+ (int)$SEint [64]+ (int)$SEint [65]+ (int)
410         $SEint [66]+ (int)$SEint [67]+ (int)$SEint [68]+
411         (int)$SEint [69]+ (int)$SEint [70]+ (int)$SEint
412         [71]+ (int)$SEint [72]+ (int)$SEint [73]+ (int)
413         $SEint [74]+ (int)$SEint [75]+ (int)$SEint [76]+
414         (int)$SEint [77]+ (int)$SEint [78]+ (int)$SEint
415         [79]+ (int)$SEint [80]+ (int)$SEint [81]+ (int)
416         $SEint [82]+ (int)$SEint [83]+ (int)$SEint [84]+
417         (int)$SEint [85]+ (int)$SEint [86]+ (int)$SEint
418         [87]+ (int)$SEint [88]+ (int)$SEint [89]+ (int)
419         $SEint [90]+ (int)$SEint [91]+ (int)$SEint [92]+
420         (int)$SEint [93]+ (int)$SEint [94]+ (int)$SEint
421         [95]+ (int)$SEint [96]+ (int)$SEint [97]+ (int)
422         $SEint [98]+ (int)$SEint [99]+ (int)$SEint [100];
423     $SEPint [6]=(int)$SEint [101]+ (int)$SEint [102]+ (
424         int)$SEint [103]+ (int)$SEint [104]+ (int)$SEint
425         [105]+ (int)$SEint [106]+ (int)$SEint [107]+ (int)
426         $SEint [108]+ (int)$SEint [109]+ (int)$SEint [110]+
427         (int)$SEint [111]+ (int)$SEint [112]+ (int)$SEint
428         [113]+ (int)$SEint [114]+ (int)$SEint [115]+ (int)
429         $SEint [116]+ (int)$SEint [117]+ (int)$SEint [118]+
430         (int)$SEint [119]+ (int)$SEint [120]+ (int)$SEint
431         [121]+ (int)$SEint [122]+ (int)$SEint [123]+ (int)
432         $SEint [124]+ (int)$SEint [125]+ (int)$SEint [126]+
433         (int)$SEint [127]+ (int)$SEint [128]+ (int)$SEint
434         [129]+ (int)$SEint [130]+ (int)$SEint [131]+ (int)
435         $SEint [132]+ (int)$SEint [133]+ (int)$SEint [134]+
436         (int)$SEint [135]+ (int)$SEint [136]+ (int)$SEint
437         [137]+ (int)$SEint [138]+ (int)$SEint [139]+ (int)
438         $SEint [140]+ (int)$SEint [141]+ (int)$SEint [142]+
439         (int)$SEint [143]+ (int)$SEint [144]+ (int)$SEint
440         [145]+ (int)$SEint [146]+ (int)$SEint [147]+ (int)
441         $SEint [148]+ (int)$SEint [149]+ (int)$SEint [150];
442     $SEPint [7]=(int)$SEint [151]+ (int)$SEint [152]+ (
443         int)$SEint [153]+ (int)$SEint [154]+ (int)$SEint
444         [155]+ (int)$SEint [156]+ (int)$SEint [157]+ (int)
445         $SEint [158]+ (int)$SEint [159]+ (int)$SEint [160]+
446         (int)$SEint [161]+ (int)$SEint [162]+ (int)$SEint
447         [163]+ (int)$SEint [164]+ (int)$SEint [165]+ (int)
448         $SEint [166]+ (int)$SEint [167]+ (int)$SEint [168]+
449         (int)$SEint [169]+ (int)$SEint [170]+ (int)$SEint
450         [171]+ (int)$SEint [172]+ (int)$SEint [173]+ (int)
451         $SEint [174]+ (int)$SEint [175]+ (int)$SEint [176]+
452         (int)$SEint [177]+ (int)$SEint [178]+ (int)$SEint
453         [179]+ (int)$SEint [180]+ (int)$SEint [181]+ (int)
454         $SEint [182]+ (int)$SEint [183]+ (int)$SEint [184]+
455         (int)$SEint [185]+ (int)$SEint [186]+ (int)$SEint
456         [187]+ (int)$SEint [188]+ (int)$SEint [189]+ (int)
457         $SEint [190]+ (int)$SEint [191]+ (int)$SEint [192]+
458         (int)$SEint [193]+ (int)$SEint [194]+ (int)$SEint
459         [195]+ (int)$SEint [196]+ (int)$SEint [197]+ (int)
460         $SEint [198]+ (int)$SEint [199]+ (int)$SEint [200];
461     $SEPint [8]=(int)$SEint [201]+ (int)$SEint [202]+ (
462         int)$SEint [203]+ (int)$SEint [204]+ (int)$SEint
463         [205]+ (int)$SEint [206]+ (int)$SEint [207]+ (int)
464         $SEint [208]+ (int)$SEint [209]+ (int)$SEint [210]+
465         (int)$SEint [211]+ (int)$SEint [212]+ (int)$SEint
466         [213]+ (int)$SEint [214]+ (int)$SEint [215]+ (int)
467         $SEint [216]+ (int)$SEint [217]+ (int)$SEint [218]+
468         (int)$SEint [219]+ (int)$SEint [220]+ (int)$SEint
469         [221]+ (int)$SEint [222]+ (int)$SEint [223]+ (int)
470         $SEint [224]+ (int)$SEint [225]+ (int)$SEint [226]+
471         (int)$SEint [227]+ (int)$SEint [228]+ (int)$SEint
472         [229]+ (int)$SEint [230]+ (int)$SEint [231]+ (int)
473         $SEint [232]+ (int)$SEint [233]+ (int)$SEint [234]+
474         (int)$SEint [235]+ (int)$SEint [236]+ (int)$SEint
475         [237]+ (int)$SEint [238]+ (int)$SEint [239]+ (int)
476         $SEint [240]+ (int)$SEint [241]+ (int)$SEint [242]+
477         (int)$SEint [243]+ (int)$SEint [244]+ (int)$SEint
478         [245]+ (int)$SEint [246]+ (int)$SEint [247]+ (int)
479         $SEint [248]+ (int)$SEint [249]+ (int)$SEint [250];
480     $SEPint [9]=(int)$SEint [251]+ (int)$SEint [252]+ (
481         int)$SEint [253]+ (int)$SEint [254]+ (int)$SEint
482         [255]+ (int)$SEint [256]+ (int)$SEint [257]+ (int)
483         $SEint [258]+ (int)$SEint [259]+ (int)$SEint [260]+
484         (int)$SEint [261]+ (int)$SEint [262]+ (int)$SEint
485         [263]+ (int)$SEint [264]+ (int)$SEint [265]+ (int)
486         $SEint [266]+ (int)$SEint [267]+ (int)$SEint [268]+
487         (int)$SEint [269]+ (int)$SEint [270]+ (int)$SEint
488         [271]+ (int)$SEint [272]+ (int)$SEint [273]+ (int)
489         $SEint [274]+ (int)$SEint [275]+ (int)$SEint [276]+
490         (int)$SEint [277]+ (int)$SEint [278]+ (int)$SEint
491         [279]+ (int)$SEint [280]+ (int)$SEint [281]+ (int)
492         $SEint [282]+ (int)$SEint [283]+ (int)$SEint [284]+
493         (int)$SEint [285]+ (int)$SEint [286]+ (int)$SEint
494         [287]+ (int)$SEint [288]+ (int)$SEint [289]+ (int)
495         $SEint [290]+ (int)$SEint [291]+ (int)$SEint [292]+
496         (int)$SEint [293]+ (int)$SEint [294]+ (int)$SEint
497         [295]+ (int)$SEint [296]+ (int)$SEint [297]+ (int)
498         $SEint [298]+ (int)$SEint [299]+ (int)$SEint [300];
499     $SEPint [10]=(int)$SEint [301]+ (int)$SEint [302]+ (
500         int)$SEint [303]+ (int)$SEint [304]+ (int)$SEint
501         [305]+ (int)$SEint [306]+ (int)$SEint [307]+ (int)
502         $SEint [308]+ (int)$SEint [309]+ (int)$SEint [310]+
503         (int)$SEint [311]+ (int)$SEint [312]+ (int)$SEint
504         [313]+ (int)$SEint [314]+ (int)$SEint [315]+ (int)
505         $SEint [316]+ (int)$SEint [317]+ (int)$SEint [318]+
506         (int)$SEint [319]+ (int)$SEint [320]+ (int)$SEint
507         [321]+ (int)$SEint [322]+ (int)$SEint [323]+ (int)
508         $SEint [324]+ (int)$SEint [325]+ (int)$SEint [326]+
509         (int)$SEint [327]+ (int)$SEint [328]+ (int)$SEint
510         [329]+ (int)$SEint [330]+ (int)$SEint [331]+ (int)
511         $SEint [332]+ (int)$SEint [333]+ (int)$SEint [334]+
512         (int)$SEint [335]+ (int)$SEint [336]+ (int)$SEint
513         [337]+ (int)$SEint [338]+ (int)$SEint [339]+ (int)
514         $SEint [340]+ (int)$SEint [341]+ (int)$SEint [342]+
515         (int)$SEint [343]+ (int)$SEint [344]+ (int)$SEint
516         [345]+ (int)$SEint [346]+ (int)$SEint [347]+ (int)
517         $SEint [348]+ (int)$SEint [349]+ (int)$SEint [350];
518     $SEPint [11]=(int)$SEint [351]+ (int)$SEint [352]+ (
519         int)$SEint [353]+ (int)$SEint [354]+ (int)$SEint
520         [355]+ (int)$SEint [356]+ (int)$SEint [357]+ (int)
521         $SEint [358]+ (int)$SEint [359]+ (int)$SEint [360]+
522         (int)$SEint [361]+ (int)$SEint [362]+ (int)$SEint
523         [363]+ (int)$SEint [364]+ (int)$SEint [365]+ (int)
524         $SEint [366]+ (int)$SEint [367]+ (int)$SEint [368]+
525         (int)$SEint [369]+ (int)$SEint [370]+ (int)$SEint
526         [371]+ (int)$SEint [372]+ (int)$SEint [373]+ (int)
527         $SEint [374]+ (int)$SEint [375]+ (int)$SEint [376]+
528         (int)$SEint [377]+ (int)$SEint [378]+ (int)$SEint
529         [379]+ (int)$SEint [380]+ (int)$SEint [381]+ (int)
530         $SEint [382]+ (int)$SEint [383]+ (int)$SEint [384]+
531         (int)$SEint [385]+ (int)$SEint [386]+ (int)$SEint
532         [387]+ (int)$SEint [388]+ (int)$SEint [389]+ (int)
533         $SEint [390]+ (int)$SEint [391]+ (int)$SEint [392]+
534         (int)$SEint [393]+ (int)$SEint [394]+ (int)$SEint
535         [395]+ (int)$SEint [396]+ (int)$SEint [397]+ (int)
536         $SEint [398]+ (int)$SEint [399]+ (int)$SEint [400];
537     $SEPint [12]=(int)$SEint [401]+ (int)$SEint [402]+ (
538         int)$SEint [403]+ (int)$SEint [404]+ (int)$SEint
539         [405]+ (int)$SEint [406]+ (int)$SEint [407]+ (int)
540         $SEint [408]+ (int)$SEint [409]+ (int)$SEint [410]+
541         (int)$SEint [411]+ (int)$SEint [412]+ (int)$SEint
542         [413]+ (int)$SEint [414]+ (int)$SEint [415]+ (int)
543         $SEint [416]+ (int)$SEint [417]+ (int)$SEint [418]+
544         (int)$SEint [419]+ (int)$SEint [420]+ (int)$SEint
545         [421]+ (int)$SEint [422]+ (int)$SEint [423]+ (int)
546         $SEint [424]+ (int)$SEint [425]+ (int)$SEint [426]+
547         (int)$SEint [427]+ (int)$SEint [428]+ (int)$SEint
548         [429]+ (int)$SEint [430]+ (int)$SEint [431]+ (int)
549         $SEint [432]+ (int)$SEint [433]+ (int)$SEint [434]+
550         (int)$SEint [435]+ (int)$SEint [436]+ (int)$SEint
551         [437]+ (int)$SEint [438]+ (int)$SEint [439]+ (int)
552         $SEint [440]+ (int)$SEint [441]+ (int)$SEint [442]+
553         (int)$SEint [443]+ (int)$SEint [444]+ (int)$SEint
554         [445]+ (int)$SEint [446]+ (int)$SEint [447]+ (int)
555         $SEint [448]+ (int)$SEint [449]+ (int)$SEint [450];
556     $SEPint [13]=(int)$SEint [451]+ (int)$SEint [452]+ (
557         int)$SEint [453]+ (int)$SEint [454]+ (int)$SEint
558         [455]+ (int)$SEint [456]+ (int)$SEint [457]+ (int)
559         $SEint [458]+ (int)$SEint [459]+ (int)$SEint [460]+
560         (int)$SEint [461]+ (int)$SEint [462]+ (int)$SEint
561         [463]+ (int)$SEint [464]+ (int)$SEint [465]+ (int)
562         $SEint [466]+ (int)$SEint [467]+ (int)$SEint [468]+
563         (int)$SEint [469]+ (int)$SEint [470]+ (int)$SEint
564         [471]+ (int)$SEint [472]+ (int)$SEint [473]+ (int)
565         $SEint [474]+ (int)$SEint [475]+ (int)$SEint [476]+
566         (int)$SEint [477]+ (int)$SEint [478]+ (int)$SEint
567         [479]+ (int)$SEint [480]+ (int)$SEint [481]+ (int)
568         $SEint [482]+ (int)$SEint [483]+ (int)$SEint [484]+
569         (int)$SEint [485]+ (int)$SEint [486]+ (int)$SEint
570         [487]+ (int)$SEint [488]+ (int)$SEint [489]+ (int)
571         $SEint [490]+ (int)$SEint [491]+ (int)$SEint [492]+
572         (int)$SEint [493]+ (int)$SEint [494]+ (int)$SEint
573         [495]+ (int)$SEint [496]+ (int)$SEint [497]+ (int)
574         $SEint [498]+ (int)$SEint [499]+ (int)$SEint [500];
575     $SEPint [14]=(int)$SEint [501]+ (int)$SEint [502]+ (
576         int)$SEint [503]+ (int)$SEint [504]+ (int)$SEint
577         [505]+ (int)$SEint [506]+ (int)$SEint [507]+ (int)
578         $SEint [508]+ (int)$SEint [509]+ (int)$SEint [510]+
579         (int)$SEint [511]+ (int)$SEint [512]+ (int)$SEint
580         [513]+ (int)$SEint [514]+ (int)$SEint [515]+ (int)
581         $SEint [516]+ (int)$SEint [517]+ (int)$SEint [518]+
582         (int)$SEint [519]+ (int)$SEint [520]+ (int)$SEint
583         [521]+ (int)$SEint [522]+ (int)$SEint [523]+ (int)
584         $SEint [524]+ (int)$SEint [525]+ (int)$SEint [526]+
585         (int)$SEint [527]+ (int)$SEint [528]+ (int)$SEint
586         [529]+ (int)$SEint [530]+ (int)$SEint [531]+ (int)
587         $SEint [532]+ (int)$SEint [533]+ (int)$SEint [534]+
588         (int)$SEint [535]+ (int)$SEint [536]+ (int)$SEint
589         [537]+ (int)$SEint [538]+ (int)$SEint [539]+ (int)
590         $SEint [540]+ (int)$SEint [541]+ (int)$SEint [542]+
591         (int)$SEint [543]+ (int)$SEint [544]+ (int)$SEint
592         [545]+ (int)$SEint [546]+ (int)$SEint [547]+ (int)
593         $SEint [548]+ (int)$SEint [549]+ (int)$SEint [550];
594     $SEPint [15]=(int)$SEint [551]+ (int)$SEint [552]+ (
595         int)$SEint [553]+ (int)$SEint [554]+ (int)$SEint
596         [555]+ (int)$SEint [556]+ (int)$SEint [557]+ (int)
597         $SEint [558]+ (int)$SEint [559]+ (int)$SEint [560]+
598         (int)$SEint [561]+ (int)$SEint [562]+ (int)$SEint
599         [563]+ (int)$SEint [564]+ (int)$SEint [565]+ (int)
600         $SEint [566]+ (int)$SEint [567]+ (int)$SEint [568]+
601         (int)$SEint [569]+ (int)$SEint [570]+ (int)$SEint
602         [571]+ (int)$SEint [572]+ (int)$SEint [573]+ (int)
603         $SEint [574]+ (int)$SEint [575]+ (int)$SEint [576]+
604         (int)$SEint [577]+ (int)$SEint [578]+ (int)$SEint
605         [579]+ (int)$SEint [580]+ (int)$SEint [581]+ (int)
606         $SEint [582]+ (int)$SEint [583]+ (int)$SEint [584]+
607         (int)$SEint [585]+ (int)$SEint [586]+ (int)$SEint
608         [587]+ (int)$SEint [588]+ (int)$SEint [589]+ (int)
609         $SEint [590]+ (int)$SEint [591]+ (int)$SEint [592]+
610         (int)$SEint [593]+ (int)$SEint [594]+ (int)$SEint
611         [595]+ (int)$SEint [596]+ (int)$SEint [597]+ (int)
612         $SEint [598]+ (int)$SEint [599]+ (int)$SEint [600];
613     $SEPint [16]=(int)$SEint [601]+ (int)$SEint [602]+ (
614         int)$SEint [603]+ (int)$SEint [604]+ (int)$SEint
615         [605]+ (int)$SEint [606]+ (int)$SEint [607]+ (int)
616         $SEint [608]+ (int)$SEint [609]+ (int)$SEint [610]+
617         (int)$SEint [611]+ (int)$SEint [612]+ (int)$SEint
618         [613]+ (int)$SEint [614]+ (int)$SEint [615]+ (int)
619         $SEint [616]+ (int)$SEint [617]+ (int)$SEint [618]+
620         (int)$SEint [619]+ (int)$SEint [620]+ (int)$SEint
621         [621]+ (int)$SEint [622]+ (int)$SEint [623]+ (int)
622         $SEint [624]+ (int)$SEint [625]+ (int)$SEint [626]+
623         (int)$SEint [627]+ (int)$SEint [628]+ (int)$SEint
624         [629]+ (int)$SEint [630]+ (int)$SEint [631]+ (int)
625         $SEint [632]+ (int)$SEint [633]+ (int)$SEint [634]+
626         (int)$SEint [635]+ (int)$SEint [636]+ (int)$SEint
627         [637]+ (int)$SEint [638]+ (int)$SEint [639]+ (int)
628         $SEint [640]+ (int)$SEint [641]+ (int)$SEint [642]+
629         (int)$SEint [643]+ (int)$SEint [644]+ (int)$SEint
630         [645]+ (int)$SEint [646]+ (int)$SEint [647]+ (int)
631         $SEint [648]+ (int)$SEint [649]+ (int)$SEint [650];
632     $SEPint [17]=(int)$SEint [651]+ (int)$SEint [652]+ (
633         int)$SEint [653]+ (int)$SEint [654]+ (int)$SEint
634         [655]+ (int)$SEint [656]+ (int)$SEint [657]+ (int)
635         $SEint [658]+ (int)$SEint [659]+ (int)$SEint [660]+
636         (int)$SEint [661]+ (int)$SEint [662]+ (int)$SEint
637         [663]+ (int)$SEint [664]+ (int)$SEint [665]+ (int)
638         $SEint [666]+ (int)$SEint [667]+ (int)$SEint [668]+
639         (int)$SEint [669]+ (int)$SEint [670]+ (int)$SEint
640         [671]+ (int)$SEint [672]+ (int)$SEint [673]+ (int)
641         $SEint [674]+ (int)$SEint [675]+ (int)$SEint [676]+
642         (int)$SEint [677]+ (int)$SEint [678]+ (int)$SEint
643         [679]+ (int)$SEint [680]+ (int)$SEint [681]+ (int)
644         $SEint [682]+ (int)$SEint [683]+ (int)$SEint [684]+
645         (int)$SEint [685]+ (int)$SEint [686]+ (int)$SEint
646         [687]+ (int)$SEint [688]+ (int)$SEint [689]+ (int)
647         $SEint [690]+ (int)$SEint [691]+ (int)$SEint [692]+
648         (int)$SEint [693]+ (int)$SEint [694]+ (int)$SEint
649         [695]+ (int)$SEint [696]+ (int)$SEint [697]+ (int)
650         $SEint [698]+ (int)$SEint [699]+ (int)$SEint [700];
651     $SEPint [18]=(int)$SEint [701]+ (int)$SEint [702]+ (
652         int)$SEint [703]+ (int)$SEint [704]+ (int)$SEint
653         [705]+ (int)$SEint [706]+ (int)$SEint [707]+ (int)
654         $SEint [708]+ (int)$SEint [709]+ (int)$SEint [710]+
655         (int)$SEint [711]+ (int)$SEint [712]+ (int)$SEint
656         [713]+ (int)$SEint [714]+ (int)$SEint [715]+ (int)
657         $SEint [716]+ (int)$SEint [717]+ (int)$SEint [718]+
658         (int)$SEint [719]+ (int)$SEint [720]+ (int)$SEint
659         [721]+ (int)$SEint [722]+ (int)$SEint [723]+ (int)
660         $SEint [724]+ (int)$SEint [725]+ (int)$SEint [726]+
661         (int)$SEint [727]+ (int)$SEint [728]+ (int)$SEint
662         [729]+ (int)$SEint [730]+ (int)$SEint [731]+ (int)
663         $SEint [732]+ (int)$SEint [733]+ (int)$SEint [734]+
664         (int)$SEint [735]+ (int)$SEint [736]+ (int)$SEint
665         [737]+ (int)$SEint [738]+ (int)$SEint [739]+ (int)
666         $SEint [740]+ (int)$SEint [741]+ (int)$SEint [742]+
667         (int)$SEint [743]+ (int)$SEint [744]+ (int)$SEint
668         [745]+ (int)$SEint [746]+ (int)$SEint [747]+ (int)
669         $SEint [748]+ (int)$SEint [749]+ (int)$SEint [750];
670     $SEPint [19]=(int)$SEint [751]+ (int)$SEint [752]+ (
671         int)$SEint [753]+ (int)$SEint [754]+ (int)$SEint
672         [755]+ (int)$SEint [756]+ (int)$SEint [757]+ (int)
673         $SEint [758]+ (int)$SEint [759]+ (int)$SEint [760]+
674         (int)$SEint [761]+ (int)$SEint [762]+ (int)$SEint
675         [763]+ (int)$SEint [764]+ (int)$SEint [765]+ (int)
676         $SEint [766]+ (int)$SEint [767]+ (int)$SEint [768]+
677         (int)$SEint [769]+ (int)$SEint [770]+ (int)$SEint
678         [771]+ (int)$SEint [772]+ (int)$SEint [773]+ (int)
679         $SEint [774]+ (int)$SEint [775]+ (int)$SEint [776]+
680         (int)$SEint [777]+ (int)$SEint [778]+ (int)$SEint
681         [779]+ (int)$SEint [780]+ (int)$SEint [781]+ (int)
682         $SEint [782]+ (int)$SEint [783]+ (int)$SEint [784]+
683         (int)$SEint [785]+ (int)$SEint [786]+ (int)$SEint
684         [787]+ (int)$SEint [788]+ (int)$SEint [789]+ (int)
685         $SEint [790]+ (int)$SEint [791]+ (int)$SEint [792]+
686         (int)$SEint [793]+ (int)$SEint [794]+ (int)$SEint
687         [795]+ (int)$SEint [796]+ (int)$SEint [797]+ (int)
688         $SEint [798]+ (int)$SEint [799]+ (int)$SEint [800];
689     $SEPint [20]=(int)$SEint [801]+ (int)$SEint [802]+ (
690         int)$SEint [803]+ (int)$SEint [804]+ (int)$SEint
691         [805]+ (int)$SEint [806]+ (int)$SEint [807]+ (int)
692         $SEint [808]+ (int)$SEint [809]+ (int)$SEint [810]+
693         (int)$SEint [811]+ (int)$SEint [812]+ (int)$SEint
694         [813]+ (int)$SEint [814]+ (int)$SEint [815]+ (int)
695         $SEint [816]+ (int)$SEint [817]+ (int)$SEint [818]+
696         (int)$SEint [819]+ (int)$SEint [820]+ (int)$SEint
697         [821]+ (int)$SEint [822]+ (int)$SEint [823]+ (int)
698         $SEint [824]+ (int)$SEint [825]+ (int)$SEint [826]+
699         (int)$SEint [827]+ (int)$SEint [828]+ (int)$SEint
700         [829]+ (int)$SEint [830]+ (int)$SEint [831]+ (int)
701         $SEint [832]+ (int)$SEint [833]+ (int)$SEint [834]+
702         (int)$SEint [835]+ (int)$SEint [836]+ (int)$SEint
703         [837]+ (int)$SEint [838]+ (int)$SEint [839]+ (int)
704         $SEint [840]+ (int)$SEint [841]+ (int)$SEint [842]+
705         (int)$SEint [843]+ (int)$SEint [844]+ (int)$SEint
706         [845]+ (int)$SEint [846]+ (int)$SEint [847]+ (int)
707         $SEint [848]+ (int)$SEint [849]+ (int)$SEint [850];
708     $SEPint [21]=(int)$SEint [851]+ (int)$SEint [852]+ (
709         int)$SEint [853]+ (int)$SEint [854]+ (int)$SEint
710         [855]+ (int)$SEint [856]+ (int)$SEint [857]+ (int)
711         $SEint [858]+ (int)$SEint [859]+ (int)$SEint [860]+
712         (int)$SEint [861]+ (int)$SEint [862]+ (int)$SEint
713         [863]+ (int)$SEint [864]+ (int)$SEint [865]+ (int)
714         $SEint [866]+ (int)$SEint [867]+ (int)$SEint [868]+
715         (int)$SEint [869]+ (int)$SEint [870]+ (int)$SEint
716         [871]+ (int)$SEint [872]+ (int)$SEint [873]+ (int)
717         $SEint [874]+ (int)$SEint [875]+ (int)$SEint [876]+
718         (int)$SEint [877]+ (int)$SEint [878]+ (int)$SEint
719         [879]+ (int)$SEint [880]+ (int)$SEint [881]+ (int)
720         $SEint [882]+ (int)$SEint [883]+ (int)$SEint [884]+
721         (int)$SEint [885]+ (int)$SEint [886]+ (int)$SEint
722         [887]+ (int)$SEint [888]+ (int)$SEint [889]+ (int)
723         $SEint [890]+ (int)$SEint [891]+ (int)$SEint [892]+
724         (int)$SEint [893]+ (int)$SEint [894]+ (int)$SEint
725         [895]+ (int)$SEint [896]+ (int)$SEint [897]+ (int)
726         $SEint [898]+ (int)$SEint [899]+ (int)$SEint [900];
727     $SEPint [22]=(int)$SEint [901]+ (int)$SEint [902]+ (
728         int)$SEint [903]+ (int)$SEint [904]+ (int)$SEint
729         [905]+ (int)$SEint [906]+ (int)$SEint [907]+ (int)
730         $SEint [908]+ (int)$SEint [909]+ (int)$SEint [910]+
731         (int)$SEint [911]+ (int)$SEint [912]+ (int)$SEint
732         [913]+ (int)$SEint [914]+ (int)$SEint [915]+ (int)
733         $SEint [916]+ (int)$SEint [917]+ (int)$SEint [918]+
734         (int)$SEint [919]+ (int)$SEint [920]+ (int)$SEint
735         [921]+ (int)$SEint [922]+ (int)$SEint [923]+ (int)
736         $SEint [924]+ (int)$SEint [925]+ (int)$SEint [926]+
737         (int)$SEint [927]+ (int)$SEint [928]+ (int)$SEint
738         [929]+ (int)$SEint [930]+ (int)$SEint [931]+ (int)
739         $SEint [932]+ (int)$SEint [933]+ (int)$SEint [934]+
740         (int)$SEint [935]+ (int)$SEint [936]+ (int)$SEint
741         [937]+ (int)$SEint [938]+ (int)$SEint [939]+ (int)
742         $SEint [940]+ (int)$SEint [941]+ (int)$SEint [942]+
743         (int)$SEint [943]+ (int)$SEint [944]+ (int)$SEint
744         [945]+ (int)$SEint [946]+ (int)$SEint [947]+ (int)
745         $SEint [948]+ (int)$SEint [949]+ (int)$SEint [950];
746     $SEPint [23]=(int)$SEint [951]+ (int)$SEint [952]+ (
747         int)$SEint [953]+ (int)$SEint [954]+ (int)$SEint
748         [955]+ (int)$SEint [956]+ (int)$SEint [957]+ (int)
749         $SEint [958]+ (int)$SEint [959]+ (int)$SEint [960]+
750         (int)$SEint [961]+ (int)$SEint [962]+ (int)$SEint
751         [963]+ (int)$SEint [964]+ (int)$SEint [965]+ (int)
752         $SEint [966]+ (int)$SEint [967]+ (int)$SEint [968]+
753         (int)$SEint [969]+ (int)$SEint [970]+ (int)$SEint
754         [971]+ (int)$SEint [972]+ (int)$SEint [973]+ (int)
755         $SEint [974]+ (int)$SEint [975]+ (int)$SEint [976]+
756         (int)$SEint [977]+ (int)$SEint [978]+ (int)$SEint
757         [979]+ (int)$SEint [980]+ (int)$SEint [981]+ (int)
758         $SEint [982]+ (int)$SEint [983]+ (int)$SEint [984]+
759         (int)$SEint [985]+ (int)$SEint [986]+ (int)$SEint
760         [987]+ (int)$SEint [988]+ (int)$SEint [989]+ (int)
761         $SEint [990]+ (int)$SEint [991]+ (int)$SEint [992]+
762         (int)$SEint [993]+ (int)$SEint [994]+ (int)$SEint
763         [995]+ (int)$SEint [996]+ (int)$SEint [997]+ (int)
764         $SEint [998]+ (int)$SEint [999]+ (int)$SEint [1000];
765     $SEPint [24]=(int)$SEint [1001]+ (int)$SEint [1002]+ (
766         int)$SEint [1003]+ (int)$SEint [1004]+ (int)$SEint
767         [1005]+ (int)$SEint [1006]+ (int)$SEint [1007]+ (int)
768         $SEint [1008]+ (int)$SEint [1009]+ (int)$SEint [1010]+
769         (int)$SEint [1011]+ (int)$SEint [1012]+ (int)$SEint
770         [1013]+ (int)$SEint [1014]+ (int)$SEint [1015]+ (int)
771         $SEint [1016]+ (int)$SEint [1017]+ (int)$SEint [1018]+
772         (int)$SEint [1019]+ (int)$SEint [1020]+ (int)$SEint

```

```

398         (int)$FEint[20];
    $FEPint[3]=(int)$FEint[21]+ (int)$FEint[22]+ (
        int)$FEint[23]+ (int)$FEint[24]+ (int)$FEint
        [25]+
399         (int)$FEint[26]+ (int)$FEint[27]+ (
            int)$FEint[28]+ (int)$FEint[9]+ (
            int)$FEint[10];
400    $FEPint[4]=(int)$FEint[29]+ (int)$FEint[30]+ (
        int)$FEint[31]+ (int)$FEint[32]+ (int)$FEint
        [33]+
401         (int)$FEint[34]+ (int)$FEint[35]+ (
            int)$FEint[36];
402    $FEPint[5]=(int)$FEint[1]+ (int)$FEint[2]+
403         (int)$FEint[6]+ (int)$FEint[7]+ (int
            )$FEint[8]+ (int)$FEint[9]+ (int)
            $FEint[10]+
404         (int)$FEint[12]+(int)$FEint[13]+ (
            int)$FEint[14]+ (int)$FEint[15];
405    $FEPint[6]=(int)$FEint[3]+ (int)$FEint[4]+ (int
        )$FEint[5]+
406         (int)$FEint[9]+ (int)$FEint[10]+ (
            int)$FEint[11]+
407         (int)$FEint[17]+ (int)$FEint[18];
408
409
410 //Testvariable falls nicht global
411 //$SEPint[1]=25;
412 //$FEPint[1]=25;
413
414 //var_dump($SEPint);var_dump($FEPint);
415
416
417
418 //Korrelation berechnen
419 $SEPmittel = ($SEPint[1]+ $SEPint[2]+ $SEPint[3]+ $
    SEPint[4]+ $SEPint[5]+ $SEPint[6]) / 6;
420 $FEPmittel = ($FEPint[1]+ $FEPint[2]+ $FEPint[3]+ $
    FEPint[4]+ $FEPint[5]+ $FEPint[6]) / 6;
421 //var_dump($SEPmittel);var_dump($FEPmittel);
422
423 $korrelation =
424     (
425         (($SEPmittel-$SEPint[1])*( $FEPmittel-$FEPint
            [1]))+
426         (($SEPmittel-$SEPint[2])*( $FEPmittel-$FEPint
            [2]))+

```

```

427      (($SEPMittel-$SEPint[3])*($FEPmittel-$FEPint
428      [3]))+
      (($SEPMittel-$SEPint[4])*($FEPmittel-$FEPint
429      [4]))+
      (($SEPMittel-$SEPint[5])*($FEPmittel-$FEPint
430      [5]))+
      (($SEPMittel-$SEPint[6])*($FEPmittel-$FEPint
431      [6]))
432      /
433      sqrt
434      (
435      (
436      pow($SEPMittel-$SEPint[1],2)+
437      pow($SEPMittel-$SEPint[2],2)+
438      pow($SEPMittel-$SEPint[3],2)+
439      pow($SEPMittel-$SEPint[4],2)+
440      pow($SEPMittel-$SEPint[5],2)+
441      pow($SEPMittel-$SEPint[6],2)
442      )
443      *
444      (
445      pow($FEPmittel-$FEPint[1],2)+
446      pow($FEPmittel-$FEPint[2],2)+
447      pow($FEPmittel-$FEPint[3],2)+
448      pow($FEPmittel-$FEPint[4],2)+
449      pow($FEPmittel-$FEPint[5],2)+
450      pow($FEPmittel-$FEPint[6],2)
451      )
452      );
453      //var_dump($korrelation);
454      //echo("Korrelation=□".$korrelation."<br>");
455
456      //uebereinstimmung in Prozent berechnen
457
458      for ($i = 1; $i <= 36; $i++)
459      {
460          if ($SEint[$i] == $FEint[$i])
461          {
462              $UebereinstimmungSEFE=$UebereinstimmungSEFE+1;
463          }
464      }
465
466      $UebereinstimmungSEFE=$UebereinstimmungSEFE*100/
467      36;

```

```

467 //echo("Uebereinstimmung=␣".$UebereinstimmungSEFE.
468 " <br>");
469
470
471 //profil berechnen
472
473 for ($kompetenz = 0; $kompetenz <= 5; $kompetenz++)
474 {
475     $Xnichtgesetzt=true;
476     for ($punkte = 0; $punkte <= 4; $punkte++)
477     {
478         if ($SEPrint[$kompetenz+1] < (int)$normSE[$kompetenz+1][$punkte])
479         {
480             $SEprofil[$kompetenz][$punkte]="X";
481             $SEprofilSVG[$kompetenz]=$punkte;
482             $punkte =5;$Xnichtgesetzt=false;
483         }
484     }
485     if ($Xnichtgesetzt){$SEprofil[$kompetenz][4]="X";
486         $SEprofilSVG[$kompetenz]=4;}
487 }
488 for ($kompetenz = 0; $kompetenz <= 5; $kompetenz++)
489 {
490     $Xnichtgesetzt=true;
491     for ($punkte = 0; $punkte <= 4; $punkte++)
492     {
493         if ($FEPrint[$kompetenz+1] < (int)$normFE[$kompetenz+1][$punkte])
494         {
495             $FEprofil[$kompetenz][$punkte]="X";
496             $FEprofilSVG[$kompetenz]=$punkte;
497             $punkte =5;$Xnichtgesetzt=false;
498         }
499     }
500     if ($Xnichtgesetzt){$FEprofil[$kompetenz][4]="X";
501         $FEprofilSVG[$kompetenz]=4;}
502 }
503 //var_dump($SEprofil);var_dump($FEprofil);
504
505 // Profil darstellen
506
507 ?>

```



```

508
509
510 <table width="75%" border="0" cellspacing="0"
      cellpadding="5" >
511 <tr>
512   <td width="32%" valign="top" >
513     <div class="panel panel-default">
514       <div class="panel-heading">
515         <h3 class="panel-title">Profil</h3>
516       </div>
517       <div class="panel-body">
518
519         <p><? if (!$druckansicht){echo("<a href=http://
          mein-duesk.org/db_druckansicht.php?ID=$ID&
          userID=$userID&session=$session&normtabelle=$
          normtabelle&druckansicht=1 target=_blank>
          Druckansicht</a>");}&?></p>
520 <p>Name: <? echo(" ".$name); ?>
521   </p>
522
523   </div>
524 </div>
525
526   <div class="panel panel-default">
527 <div class="panel-heading">
528   <h3 class="panel-title">Selbsteinschätzung</h3>
529 </div>
530 <div class="panel-body">
531
532
533
534   <p>&nbsp;</p>
535   <table class="table table-bordered">
536     <thead>
537       <th width="61%">Selbsteinschätzung</th>
538       <th width="0%">1</th>
539       <th width="7%">2</th>
540       <th width="7%">3</th>
541       <th width="7%">4</th>
542       <th width="18%">5</th>
543     </thead></tr>
544     <tr>
545       <td>Arbeitsverhalten </td>
546       <td><? if ($SEprofil[0][0]=="X") {echo("X"
          );}&?>
547       </td>

```

```

548         <td ><? if ($SEprofil[0][1]=="X") {echo("X
549             ")} ?>
550             </td>
551         <td ><? if ($SEprofil[0][2]=="X") {echo("X
552             ")} ?>
553             </td>
554         <td ><? if ($SEprofil[0][3]=="X") {echo("X
555             ")} ?>
556             </td>
557     </tr>
558     <tr>
559         <td >Lernverhalten</td>
560         <td ><? if ($SEprofil[1][0]=="X") {echo("X
561             ")} ?>
562             </td>
563         <td ><? if ($SEprofil[1][1]=="X") {echo("X
564             ")} ?>
565             </td>
566         <td ><? if ($SEprofil[1][2]=="X") {echo("X
567             ")} ?>
568             </td>
569         <td ><? if ($SEprofil[1][3]=="X") {echo("X
570             ")} ?>
571             </td>
572         <td ><? if ($SEprofil[1][4]=="X") {echo("X
573             ")} ?>
574             </td>
575     </tr>
576     <tr>
577         <td >Sozialverhalten</td>
578         <td ><? if ($SEprofil[2][0]=="X") {echo("X
579             ")} ?>
580             </td>
581         <td ><? if ($SEprofil[2][1]=="X") {echo("X
582             ")} ?>
583             </td>
584         <td ><? if ($SEprofil[2][2]=="X") {echo("X
585             ")} ?>
586             </td>
587         <td ><? if ($SEprofil[2][3]=="X") {echo("X
588             ")} ?>
589             </td>
590         <td ><? if ($SEprofil[2][4]=="X") {echo("X
591             ")} ?>
592             </td>
593     </tr>
594 </table>

```

```

580         <td ><? if ($SEprofil[2][4]=="X") {echo("X"
581             );} ?>
582             </td>
583     </tr>
584     <tr>
585         <td >Fachkompetenz</td>
586         <td ><? if ($SEprofil[3][0]=="X") {echo("X"
587             );} ?>
588             </td>
589         <td ><? if ($SEprofil[3][1]=="X") {echo("X"
590             );} ?>
591             </td>
592         <td ><? if ($SEprofil[3][2]=="X") {echo("X"
593             );} ?>
594             </td>
595         <td ><? if ($SEprofil[3][3]=="X") {echo("X"
596             );} ?>
597             </td>
598         <td ><? if ($SEprofil[3][4]=="X") {echo("X"
599             );} ?>
600             </td>
601     </tr>
602     <tr>
603         <td >Personale Kompetenz</td>
604         <td ><? if ($SEprofil[4][0]=="X") {echo("X"
605             );} ?>
606             </td>
607         <td ><? if ($SEprofil[4][1]=="X") {echo("X"
608             );} ?>
609             </td>
610         <td ><? if ($SEprofil[4][2]=="X") {echo("X"
611             );} ?>
612             </td>
613         <td ><? if ($SEprofil[4][3]=="X") {echo("X"
614             );} ?>
615             </td>
616         <td ><? if ($SEprofil[4][4]=="X") {echo("X"
617             );} ?>
618             </td>
619     </tr>
620     <tr>
621         <td >Methodenkompetenz</td>
622         <td ><? if ($SEprofil[5][0]=="X") {echo("X"
623             );} ?>
624             </td>
625         <td ><? if ($SEprofil[5][1]=="X") {echo("X"
626             );} ?>
627             </td>
628         <td ><? if ($SEprofil[5][2]=="X") {echo("X"
629             );} ?>
630             </td>
631         <td ><? if ($SEprofil[5][3]=="X") {echo("X"
632             );} ?>
633             </td>
634         <td ><? if ($SEprofil[5][4]=="X") {echo("X"
635             );} ?>
636             </td>
637     </tr>

```

```

613         <td ><? if ($SEprofil[5][1]=="X") {echo("X
        ");} ?>
614         </td>
615         <td ><? if ($SEprofil[5][2]=="X") {echo("X
        ");} ?>
616         </td>
617         <td ><? if ($SEprofil[5][3]=="X") {echo("X
        ");} ?>
618         </td>
619         <td ><? if ($SEprofil[5][4]=="X") {echo("X
        ");} ?>
620         </td>
621     </tr>
622 </table>
623
624 <svg width="400" height="252" >
625 <line x1="0" y1="0" x2="400" y2="0" style="stroke:rgb
        (255,0,0);stroke-width:2" />
626 <line x1="0" y1="36" x2="400" y2="36" style="stroke:
        rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
627 <line x1="0" y1="72" x2="400" y2="72" style="stroke:
        rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
628 <line x1="0" y1="108" x2="400" y2="108" style="stroke:
        rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
629 <line x1="0" y1="144" x2="400" y2="144" style="stroke:
        rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
630 <line x1="0" y1="180" x2="400" y2="180" style="stroke:
        rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
631 <line x1="0" y1="216" x2="400" y2="216" style="stroke:
        rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
632 <line x1="0" y1="252" x2="400" y2="252" style="stroke:
        rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
633
634 <line x1="0" y1="0" x2="0" y2="252" style="stroke:rgb
        (255,0,0);stroke-width:2" />
635 <line x1="100" y1="0" x2="100" y2="252" style="stroke:
        rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
636 <line x1="150" y1="0" x2="150" y2="252" style="stroke:
        rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
637 <line x1="200" y1="0" x2="200" y2="252" style="stroke:
        rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
638 <line x1="250" y1="0" x2="250" y2="252" style="stroke:
        rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
639 <line x1="300" y1="0" x2="300" y2="252" style="stroke:
        rgb(255,0,0);stroke-width:2" />

```

```

640 <line x1="350" y1="0" x2="350" y2="252" style="stroke:
      rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
641 <line x1="400" y1="0" x2="400" y2="252" style="stroke:
      rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
642
643
644 <text font-size="10px" x="5" y="54" fill="black">
      Arbeitsverhalten</text>
645 <text font-size="10px" x="5" y="90" fill="black">
      Lernverhalten</text>
646 <text font-size="10px" x="5" y="126" fill="black">
      Sozialverhalten</text>
647 <text font-size="10px" x="5" y="162" fill="black">
      Fachkompetenz</text>
648 <text font-size="10px" x="5" y="198" fill="black">
      Personale Kompetenz</text>
649 <text font-size="10px" x="5" y="234" fill="black">
      Methodenkompetenz</text>
650
651 <text font-size="10px" x="125" y="18" fill="black">1</
      text>
652 <text font-size="10px" x="175" y="18" fill="black">2</
      text>
653 <text font-size="10px" x="225" y="18" fill="black">3</
      text>
654 <text font-size="10px" x="275" y="18" fill="black">4</
      text>
655 <text font-size="10px" x="325" y="18" fill="black">5</
      text>
656
657
658 <polyline
659     fill="none"
660     stroke="#0074d9"
661     stroke-width="3"
662     points="
663     <?_echo(" ".$SEprofilSVG[0]*50+125);_?>,54
664     <?_echo(" ".$SEprofilSVG[1]*50+125);_?>,90
665     <?_echo(" ".$SEprofilSVG[2]*50+125);_?>,126
666     <?_echo(" ".$SEprofilSVG[3]*50+125);_?>,162
667     <?_echo(" ".$SEprofilSVG[4]*50+125);_?>,198
668     <?_echo(" ".$SEprofilSVG[5]*50+125);_?>,234"/>
669
670
671 <circle cx="<?_echo(" ".$SEprofilSVG[0]*50+125);_?>"
      cy="54" r="10" stroke="blue"; stroke-width="5" fill

```

```

        ="white" />
672 <circle cx="<?_echo(" ".$SEprofilSVG[1]*50+125);_?>"
      cy="90" r="10" stroke="blue"; stroke-width="5" fill
      ="white" />
673 <circle cx="<?_echo(" ".$SEprofilSVG[2]*50+125);_?>"
      cy="126" r="10" stroke="blue"; stroke-width="5"
      fill="white" />
674 <circle cx="<?_echo(" ".$SEprofilSVG[3]*50+125);_?>"
      cy="162" r="10" stroke="blue"; stroke-width="5"
      fill="white" />
675 <circle cx="<?_echo(" ".$SEprofilSVG[4]*50+125);_?>"
      cy="198" r="10" stroke="blue"; stroke-width="5"
      fill="white" />
676 <circle cx="<?_echo(" ".$SEprofilSVG[5]*50+125);_?>"
      cy="234" r="10" stroke="blue"; stroke-width="5"
      fill="white" />
677
678 </svg>
679
680     </div>
681 </div>
682
683
684
685
686
687
688
689
690     <div class="panel_panel-default">
691     <div class="panel-heading">
692         <h3 class="panel-title">Fremdeinsch tzung </
            h3>
693     </div>
694     <div class="panel-body">
695
696
697
698         <p>&nbsp;</p>
699         <table class="table_table-bordered">
700             <thead>
701                 <th width="61%">Fremdeinsch&auml;tzung</th>
702                 <th width="0%" >1</th>
703                 <th width="7%" >2</th>
704                 <th width="7%" >3</th>
705                 <th width="7%" >4</th>

```

```

706         <th width="18%" >5</th>
707     </thead></tr>
708     <tr>
709         <td >Arbeitsverhalten </td>
710         <td ><? if ($FEprofil[0][0]=="X") {echo("X"
711             );} ?>
712             </td>
713         <td ><? if ($FEprofil[0][1]=="X") {echo("X
714             ");} ?>
715             </td>
716         <td ><? if ($FEprofil[0][2]=="X") {echo("X
717             ");} ?>
718             </td>
719         <td ><? if ($FEprofil[0][3]=="X") {echo("X
720             ");} ?>
721             </td>
722         <td ><? if ($FEprofil[0][4]=="X") {echo("X
723             "); } ?>
724             </td>
725     </tr>
726     <tr>
727         <td >Lernverhalten</td>
728         <td ><? if ($FEprofil[1][0]=="X") {echo("X"
729             );} ?>
730             </td>
731         <td ><? if ($FEprofil[1][1]=="X") {echo("X
732             ");} ?>
733             </td>
734         <td ><? if ($FEprofil[1][2]=="X") {echo("X
735             ");} ?>
736             </td>
737         <td ><? if ($FEprofil[1][3]=="X") {echo("X
738             ");} ?>
739             </td>

```

```

740      <td ><? if ($FEprofil[2][2]=="X") {echo("X
       ");} ?>
741      </td>
742      <td ><? if ($FEprofil[2][3]=="X") {echo("X
       ");} ?>
743      </td>
744      <td ><? if ($FEprofil[2][4]=="X") {echo("X
       ");} ?>
745      </td>
746    </tr>
747    <tr>
748      <td >Fachkompetenz</td>
749      <td ><? if ($FEprofil[3][0]=="X") {echo("X
       ");} ?>
750      </td>
751      <td ><? if ($FEprofil[3][1]=="X") {echo("X
       ");} ?>
752      </td>
753      <td ><? if ($FEprofil[3][2]=="X") {echo("X
       ");} ?>
754      </td>
755      <td ><? if ($FEprofil[3][3]=="X") {echo("X
       ");} ?>
756      </td>
757      <td ><? if ($FEprofil[3][4]=="X") {echo("X
       ");} ?>
758      </td>
759    </tr>
760    <tr>
761      <td >Personale Kompetenz</td>
762      <td ><? if ($FEprofil[4][0]=="X") {echo("X
       ");} ?>
763      </td>
764      <td ><? if ($FEprofil[4][1]=="X") {echo("X
       ");} ?>
765      </td>
766      <td ><? if ($FEprofil[4][2]=="X") {echo("X
       ");} ?>
767      </td>
768      <td ><? if ($FEprofil[4][3]=="X") {echo("X
       ");} ?>
769      </td>
770      <td ><? if ($FEprofil[4][4]=="X") {echo("X
       ");} ?>
771      </td>
772    </tr>

```



```

773     <tr>
774         <td >Methodenkompetenz</td>
775         <td ><? if ($FEprofil[5][0]=="X") {echo("X"
776             );} ?>
777             </td>
778         <td ><? if ($FEprofil[5][1]=="X") {echo("X
779             ");} ?>
780             </td>
781         <td ><? if ($FEprofil[5][2]=="X") {echo("X
782             ");} ?>
783             </td>
784         <td ><? if ($FEprofil[5][3]=="X") {echo("X
785             ");} ?>
786             </td>
787         <td ><? if ($FEprofil[5][4]=="X") {echo("X
788             ");} ?>
789             </td>
790     </tr>
791 </table>
792
793 <svg width="400" height="252" >
794 <line x1="0" y1="0" x2="400" y2="0" style="stroke:rgb
795 (255,0,0);stroke-width:2" />
796 <line x1="0" y1="36" x2="400" y2="36" style="stroke:
797 rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
798 <line x1="0" y1="72" x2="400" y2="72" style="stroke:
799 rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
800 <line x1="0" y1="108" x2="400" y2="108" style="stroke:
801 rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
802 <line x1="0" y1="144" x2="400" y2="144" style="stroke:
803 rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
804 <line x1="0" y1="180" x2="400" y2="180" style="stroke:
805 rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
806 <line x1="0" y1="216" x2="400" y2="216" style="stroke:
807 rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
808 <line x1="0" y1="252" x2="400" y2="252" style="stroke:
809 rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
810
811 <line x1="0" y1="0" x2="0" y2="252" style="stroke:rgb
812 (255,0,0);stroke-width:2" />
813 <line x1="100" y1="0" x2="100" y2="252" style="stroke:
814 rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
815 <line x1="150" y1="0" x2="150" y2="252" style="stroke:
816 rgb(255,0,0);stroke-width:2" />

```

```

802 <line x1="200" y1="0" x2="200" y2="252" style="stroke:
      rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
803 <line x1="250" y1="0" x2="250" y2="252" style="stroke:
      rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
804 <line x1="300" y1="0" x2="300" y2="252" style="stroke:
      rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
805 <line x1="350" y1="0" x2="350" y2="252" style="stroke:
      rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
806 <line x1="400" y1="0" x2="400" y2="252" style="stroke:
      rgb(255,0,0);stroke-width:2" />
807
808
809 <text font-size="10px" x="5" y="54" fill="black">
      Arbeitsverhalten</text>
810 <text font-size="10px" x="5" y="90" fill="black">
      Lernverhalten</text>
811 <text font-size="10px" x="5" y="126" fill="black">
      Sozialverhalten</text>
812 <text font-size="10px" x="5" y="162" fill="black">
      Fachkompetenz</text>
813 <text font-size="10px" x="5" y="198" fill="black">
      Personale Kompetenz</text>
814 <text font-size="10px" x="5" y="234" fill="black">
      Methodenkompetenz</text>
815
816 <text font-size="10px" x="125" y="18" fill="black">1</
      text>
817 <text font-size="10px" x="175" y="18" fill="black">2</
      text>
818 <text font-size="10px" x="225" y="18" fill="black">3</
      text>
819 <text font-size="10px" x="275" y="18" fill="black">4</
      text>
820 <text font-size="10px" x="325" y="18" fill="black">5</
      text>
821
822
823 <polyline
824     fill="none"
825     stroke="#0074d9"
826     stroke-width="3"
827     points="
828     <?_echo(" ".$FEprofilSVG[0]*50+125);_?>,54
829     <?_echo(" ".$FEprofilSVG[1]*50+125);_?>,90
830     <?_echo(" ".$FEprofilSVG[2]*50+125);_?>,126
831     <?_echo(" ".$FEprofilSVG[3]*50+125);_?>,162

```

```

832      UUUUUUUU<?_echo(" ".$FEprofilSVG[4]*50+125);UU?>,198
833      UUUUUUUU<?_echo(" ".$FEprofilSVG[5]*50+125);UU?>,234"/>
834
835
836      <circle cx="<?_echo(" ".$FEprofilSVG[0]*50+125);UU?>"
           cy="54" r="10" stroke="blue"; stroke-width="5" fill
           = "white" />
837      <circle cx="<?_echo(" ".$FEprofilSVG[1]*50+125);UU?>"
           cy="90" r="10" stroke="blue"; stroke-width="5" fill
           = "white" />
838      <circle cx="<?_echo(" ".$FEprofilSVG[2]*50+125);UU?>"
           cy="126" r="10" stroke="blue"; stroke-width="5"
           fill="white" />
839      <circle cx="<?_echo(" ".$FEprofilSVG[3]*50+125);UU?>"
           cy="162" r="10" stroke="blue"; stroke-width="5"
           fill="white" />
840      <circle cx="<?_echo(" ".$FEprofilSVG[4]*50+125);UU?>"
           cy="198" r="10" stroke="blue"; stroke-width="5"
           fill="white" />
841      <circle cx="<?_echo(" ".$FEprofilSVG[5]*50+125);UU?>"
           cy="234" r="10" stroke="blue"; stroke-width="5"
           fill="white" />
842
843      </svg>
844
845      </div>
846      </div>
847
848          <div class="panel_panel-default">
849              <div class="panel-heading">
850                  <h3 class="panel-title">Korrelation / &
                        Uuml;bereinstimmung</h3>
851              </div>
852              <div class="panel-body">
853
854                  <p>&nbsp;</p>
855                  <p>Korrelation.<? echo("_".round($korrelation,2)
                        >); ?></p>
856                  <p>&nbsp;</p>
857                  <p>&Uuml;bereinstimmung <? echo("_".round($
                        UebereinstimmungSEFE,2)."%"); ?>
                        </p>
858
859
860
861              </div>
862          </div>

```

```

863 </td>
864     <td width="68%">
865
866         <div class="panel panel-default">
867             <div class="panel-heading">
868                 <h3 class="panel-title">Itemkodierung</h3>
869             </div>
870             <div class="panel-body">
871
872                 <table class="table table-bordered">
873                     <tr><thead>
874                         <th width="79%">Item</th>
875                         <th width="0%">SE</th>
876                         <th width="21%">FE</th>
877                     </thead></tr>
878                     <tr>
879                         <td>>Zuverl&auml;ssigkeit</td>
880                         <td>><? echo("&uarr".$SEint[1]); ?></td>
881                         <td>><? echo("&uarr".$FEint[1]); ?></td>
882                     </tr>
883                     <tr>
884                         <td>>Arbeitstempo</td>
885                         <td>><? echo("&uarr".$SEint[2]); ?></td>
886                         <td>><? echo("&uarr".$FEint[2]); ?></td>
887                     </tr>
888                     <tr>
889                         <td>>Arbeitsplanung</td>
890                         <td>><? echo("&uarr".$SEint[3]); ?></td>
891                         <td>><? echo("&uarr".$FEint[3]); ?></td>
892                     </tr>
893                     <tr>
894                         <td>>Organisationsf&auml;higkeit</td>
895                         <td>><? echo("&uarr".$SEint[4]); ?></td>
896                         <td>><? echo("&uarr".$FEint[4]); ?></td>
897                     </tr>
898                     <tr>
899                         <td>>Geschicklichkeit</td>
900                         <td>><? echo("&uarr".$SEint[5]); ?></td>
901                         <td>><? echo("&uarr".$FEint[5]); ?></td>
902                     </tr>
903                     <tr>
904                         <td>>Ordnung</td>
905                         <td>><? echo("&uarr".$SEint[6]); ?></td>
906                         <td>><? echo("&uarr".$FEint[6]); ?></td>
907                     </tr>
908                     <tr>

```

```

909      <td> >Sorgfalt</td>
910      <td> ><? echo("_".$SEint[7]); ?></td>
911      <td> ><? echo("_".$FEint[7]); ?></td>
912    </tr>
913    <tr>
914      <td> >Kreativit&auml;t</td>
915      <td> ><? echo("_".$SEint[8]); ?></td>
916      <td> ><? echo("_".$FEint[8]); ?></td>
917    </tr>
918    <tr>
919      <td> >Probleml&ouml;sungsfauml;higkeit</td>
920      <td> ><? echo("_".$SEint[9]); ?></td>
921      <td> ><? echo("_".$FEint[9]); ?></td>
922    </tr>
923    <tr>
924      <td> >Abstraktionsverm&ouml;gen</td>
925      <td> ><? echo("_".$SEint[10]); ?></td>
926      <td> ><? echo("_".$FEint[10]); ?></td>
927    </tr>
928    <tr>
929      <td> >Selbstst&auml;ndigkeit</td>
930      <td> ><? echo("_".$SEint[11]); ?></td>
931      <td> ><? echo("_".$FEint[11]); ?></td>
932    </tr>
933    <tr>
934      <td> >Belastbarkeit</td>
935      <td> ><? echo("_".$SEint[12]); ?></td>
936      <td> ><? echo("_".$FEint[12]); ?></td>
937    </tr>
938    <tr>
939      <td> >Konzentrationsfauml;higkeit</td>
940      <td> ><? echo("_".$SEint[13]); ?></td>
941      <td> ><? echo("_".$FEint[13]); ?></td>
942    </tr>
943    <tr>
944      <td> >Verantwortungsbewu&szlig;tsein</td>
945      <td> ><? echo("_".$SEint[14]); ?></td>
946      <td> ><? echo("_".$FEint[14]); ?></td>
947    </tr>
948    <tr>
949      <td> >Eigeninitiative</td>
950      <td> ><? echo("_".$SEint[15]); ?></td>
951      <td> ><? echo("_".$FEint[15]); ?></td>
952    </tr>
953    <tr>
954      <td> >Leistungsbereitschaft</td>

```

```

955         <td> ><? echo("_".$SEint[16]); ?></td>
956         <td> ><? echo("_".$FEint[16]); ?></td>
957     </tr>
958     <tr>
959         <td> >Auffassungsgabe</td>
960         <td> ><? echo("_".$SEint[17]); ?></td>
961         <td> ><? echo("_".$FEint[17]); ?></td>
962     </tr>
963     <tr>
964         <td> >Merkf&auml;higkeit</td>
965         <td> ><? echo("_".$SEint[18]); ?></td>
966         <td> ><? echo("_".$FEint[18]); ?></td>
967     </tr>
968     <tr>
969         <td> >Motivationsf&auml;higkeit</td>
970         <td> ><? echo("_".$SEint[19]); ?></td>
971         <td> ><? echo("_".$FEint[19]); ?></td>
972     </tr>
973     <tr>
974         <td> >Reflektionsf&auml;higkeit</td>
975         <td> ><? echo("_".$SEint[20]); ?></td>
976         <td> ><? echo("_".$FEint[20]); ?></td>
977     </tr>
978     <tr>
979         <td> >Teamf&auml;higkeit</td>
980         <td> ><? echo("_".$SEint[21]); ?></td>
981         <td> ><? echo("_".$FEint[21]); ?></td>
982     </tr>
983     <tr>
984         <td> >Hilfsbereitschaft</td>
985         <td> ><? echo("_".$SEint[22]); ?></td>
986         <td> ><? echo("_".$FEint[22]); ?></td>
987     </tr>
988     <tr>
989         <td> >Kontaktf&auml;higkeit</td>
990         <td> ><? echo("_".$SEint[23]); ?></td>
991         <td> ><? echo("_".$FEint[23]); ?></td>
992     </tr>
993     <tr>
994         <td> >Respektvoller Umgang</td>
995         <td> ><? echo("_".$SEint[24]); ?></td>
996         <td> ><? echo("_".$FEint[24]); ?></td>
997     </tr>
998     <tr>
999         <td> >Kommunikationsf&auml;higkeit</td>
1000        <td> ><? echo("_".$SEint[25]); ?></td>

```

```

1001      <td>><? echo("_".$FEint[25]); ?></td>
1002    </tr>
1003    <tr>
1004      <td>>Einf&uuml;hlungsverm&ouml;gen</td>
1005      <td>><? echo("_".$SEint[26]); ?></td>
1006      <td>><? echo("_".$FEint[26]); ?></td>
1007    </tr>
1008    <tr>
1009      <td>>Konfliktf&auml;higkeit</td>
1010      <td>><? echo("_".$SEint[27]); ?></td>
1011      <td>><? echo("_".$FEint[27]); ?></td>
1012    </tr>
1013    <tr>
1014      <td>>Kritikf&auml;higkeit</td>
1015      <td>><? echo("_".$SEint[28]); ?></td>
1016      <td>><? echo("_".$FEint[28]); ?></td>
1017    </tr>
1018    <tr>
1019      <td>>Schreiben</td>
1020      <td>><? echo("_".$SEint[29]); ?></td>
1021      <td>><? echo("_".$FEint[29]); ?></td>
1022    </tr>
1023    <tr>
1024      <td>>Lesen</td>
1025      <td>><? echo("_".$SEint[30]); ?></td>
1026      <td>><? echo("_".$FEint[30]); ?></td>
1027    </tr>
1028    <tr>
1029      <td>>Mathematik</td>
1030      <td>><? echo("_".$SEint[31]); ?></td>
1031      <td>><? echo("_".$FEint[31]); ?></td>
1032    </tr>
1033    <tr>
1034      <td>>Naturwissenschaft</td>
1035      <td>><? echo("_".$SEint[32]); ?></td>
1036      <td>><? echo("_".$FEint[32]); ?></td>
1037    </tr>
1038    <tr>
1039      <td>>Fremdsprachen</td>
1040      <td>><? echo("_".$SEint[33]); ?></td>
1041      <td>><? echo("_".$FEint[33]); ?></td>
1042    </tr>
1043    <tr>
1044      <td>>Pr&auml;sentationsf&auml;higkeit</td>
1045      <td>><? echo("_".$SEint[34]); ?></td>
1046      <td>><? echo("_".$FEint[34]); ?></td>

```

```

1047         </tr>
1048         <tr>
1049             <td> >PC Kenntnisse</td>
1050             <td> <? echo("_".$SEint[35]); ?></td>
1051             <td> <? echo("_".$FEint[35]); ?></td>
1052         </tr>
1053         <tr>
1054             <td> >F&auml;cher&uuml;bergreifendes Denken<
                /td>
1055             <td> <? echo("_".$SEint[36]); ?></td>
1056             <td> <? echo("_".$FEint[36]); ?></td>
1057         </tr>
1058     </table></td>
1059
1060     </div>
1061 </div>
1062
1063     </tr>
1064 </table>
1065 <br>
1066 <br>
1067 <br>
1068 <br>
1069
1070
1071
1072 <?
1073
1074 ?>

```



```

1  <?php
2  // Datenbankverbindung herstellen
3  $dbhost = "";
4  $dbname = "";
5  $dbuser = "";
6  $dbpass = "";
7
8  $conn = new mysqli($dbhost, $dbuser, $dbpass, $dbname)
9      ;
10 if ($conn->connect_error) {
11     die("Verbindung_zur_Datenbank_fehlgeschlagen:" .
12         $conn->connect_error);
13 }
14 // Normtabelle aus Datenbank lesen und in normSE[][]
15 // einlesen
16 $query = "SELECT_*_FROM_normSEhs_ORDER_BY_kompetenzID"
17 ;
18 $result = $conn->query($query);
19
20 if ($result->num_rows > 0) {
21     $rowIndex = 0;
22     while ($row = $result->fetch_assoc()) {
23         $normSE[$rowIndex][0] = $row["p1"];
24         $normSE[$rowIndex][1] = $row["p2"];
25         $normSE[$rowIndex][2] = $row["p3"];
26         $normSE[$rowIndex][3] = $row["p4"];
27         $normSE[$rowIndex][4] = $row["p5"];
28         $rowIndex++;
29     }
30 } else {
31     echo "Keine_Daten_in_der_Tabelle_gefunden.";
32 }
33
34 // Datenbankverbindung schlie ß en
35 $conn->close();
36
37 // normSE[][] als JSON-Ausgabe senden
38 echo json_encode($normSE);
39 ?>

```

6 PHP Smartphone Profil lesen

```
1 <?php
2 // Datenbankverbindung herstellen
3 $dbhost = "";
4 $dbname = "";
5 $dbuser = "";
6 $dbpass = "";
7
8 $conn = new mysqli($dbhost, $dbuser, $dbpass, $dbname)
9 ;
10 if ($conn->connect_error) {
11     die("Verbindung zur Datenbank fehlgeschlagen: " .
12         $conn->connect_error);
13 }
14 // Werte aus der Tabelle profil basierend auf profilid
15 // auslesen
16 $profilid = $_GET["profilid"];
17 $query = "SELECT * FROM profil WHERE profilID = " . $
18     profilid";
19 $result = $conn->query($query);
20
21 if ($result->num_rows > 0) {
22     $row = $result->fetch_assoc();
23     $SEint = array();
24     for ($i = 1; $i <= 36; $i++) {
25         $SEint[$i - 1] = $row["item" . $i];
26     }
27
28     // SEint als JSON-Ausgabe senden
29     echo json_encode($SEint);
30 } else {
31     echo "Keine Daten in der Tabelle gefunden.";
32 }
33
34 // Datenbankverbindung schließen
35 $conn->close();
36 ?>
```

7 PHP Smartphone Profil in Datenbank schreiben

```
1 <?php
2 // Datenbankverbindung herstellen
3 $dbhost = "";
4 $dbname = "";
5 $dbuser = "";
6 $dbpass = "";
7
8 $conn = new mysqli($dbhost, $dbuser, $dbpass, $dbname)
9 ;
10 if ($conn->connect_error) {
11     die("Verbindung zur Datenbank fehlgeschlagen: " .
12         $conn->connect_error);
13 }
14
15 // Parameter aus der GET-Anfrage lesen
16 $profilid = $_GET["profilid"];
17 $SEint = explode(",", $_GET["SEint"]);
18
19 if ($profilid == 0) {
20     // Neuer Eintrag in die Tabelle profil
21     $insertQuery = "INSERT INTO profil (userID,
22         gruppeID, item1, item2, ..., item36) VALUES
23         (15, 1000,
24
25     for ($i = 0; $i < 36; $i++) {
26         $insertQuery .= $SEint[$i];
27         if ($i < 35) {
28             $insertQuery .= ",";
29         }
30     }
31     $insertQuery .= ")";
32     $conn->query($insertQuery);
33
34     // ID des neu eingefügten Eintrags auslesen
35     $profilid = $conn->insert_id;
36
37     echo $profilid;
38 } else {
39     // Aktualisierung eines bestehenden Eintrags in
40     // der Tabelle profil
41     $updateQuery = "UPDATE profil SET ";
42     for ($i = 0; $i < 36; $i++) {
43         $updateQuery .= "item" . ($i + 1) . " = " . $
44             SEint[$i];
```

```

38         if ($i < 35) {
39             $updateQuery .= ",";
40         }
41     }
42     $updateQuery .= " WHERE profilID= '$profilid';
43     $conn->query($updateQuery);
44
45     echo $profilid;
46 }
47
48 // Datenbankverbindung schlie ß en
49 $conn->close();
50 ?>

```

8 Android MainActivity.java

```
1 package com.example.duesseldorferschuelerinventar;
2
3 import androidx.appcompat.app.AppCompatActivity;
4
5 import android.annotation.SuppressLint;
6 import android.os.Bundle;
7 import android.view.View;
8 import android.widget.Button;
9 import android.widget.EditText;
10 import android.widget.ProgressBar;
11 import android.widget.TextView;
12 import java.io.BufferedReader;
13 import java.io.InputStreamReader;
14 import java.net.HttpURLConnection;
15 import java.net.URL;
16
17 public class MainActivity extends AppCompatActivity
18     implements View.OnClickListener {
19     /* Paul Koop D sseldorfer Sch lerinventar
20        */
21     /* Selbsteinsch tzung Normtabelle HS
22        */
23     //Deklaration profilid
24     int profilid = 0;
25
26     //Deklaration Normtabelle N SE HS
27     double [][] normSE ={
28         {21.33,25.33,29.33,33.32,37.32},
29         {20.87,24.95,29.03,33.10,37.18},
30         {17.93,21.37,24.80,28.23,31.67},
31         {13.98,17.71,21.44,25.17,28.90},
32         {24.06,28.55,33.04,37.53,42.01},
33         {15.53,18.97,22.40,25.83,29.27}
34     };
35
36     //Deklaration Punkte Item SE 1..36
37
38 }
```

```

39 String [] items ={
40     "Zuverlaessigkeit",
41     "Arbeitstempo",
42     "Arbeitsplanung",
43     "Organisationsfaehigkeit",
44     "Geschicklichkeit",
45     "Ordnung",
46     "Sorgfalt",
47     "Kreativitaet",
48     "Problemloesefaehigkeit",
49     "Abstarktionsvermoegen",
50     "Selbststaendigkeit",
51     "Belastbarkeit",
52     "Konzentrationsfaehigkeit",
53     "Verantwortungsbewusstsein",
54     "Eigeninitiative",
55     "Leistungsbereitschaft",
56     "Auffassungsgabe",
57     "Merkfaehigkeit",
58     "Motivationsfaehigkeit",
59     "Reflektionsfaehigkeit",
60     "Teamfaehigkeit",
61     "Hilfsbereitschaft",
62     "Kontaktfaehigkeit",
63     "RespektvollerUmgang",
64     "Kommunikationsfaehigkeit",
65     "Einfuehlungsvermoegen",
66     "Konfliktfaehigkeit",
67     "Kritikfaehigkeit",
68     "Schreiben",
69     "Lesen",
70     "Mathematik",
71     "Naturwissenschaften",
72     "Fremdsprachen",
73     "Praesentationsfaehigkeit",
74     "PC-Kenntnisse",
75     "FaecheruebergreifendesDenken"};
76
77 //Deklaration Punkte Item SE 1..36 Vorbelegung 2 "
    selten"
78
79 int [] SEint = {
80     2,
81     2,
82     2,
83     2,

```

```

84         2,
85         2,
86         2,
87         2,
88         2,
89         2,
90         2,
91         2,
92         2,
93         2,
94         2,
95         2,
96         2,
97         2,
98         2,
99         2,
100        2,
101        2,
102        2,
103        2,
104        2,
105        2,
106        2,
107        2,
108        2,
109        2,
110        2,
111        2,
112        2,
113        2,
114        2,
115        2
116    };
117
118    //Deklaration Punkte Kompetenzen 1..6
119
120    int [][] SEPint =
121        {{0,0},{0,0},{0,0},{0,0},{0,0},{0,0}};
122
123    // Deklaration Profil Insert oder Update
124    public int insertOrUpdateSEint(int profilid, int[]
125        SEint) {
126        try {
127            String phpScriptUrl = "https://mein-duesk.
128                org/insertOrUpdateSEint.php";

```

```

126         String parameters = "?profilid=" +
127             profilid + "&SEint=" + arrayToString(
128                 SEint);
129
130         URL url = new URL/phpScriptUrl +
131             parameters);
132         HttpURLConnection connection = (
133             HttpURLConnection) url.openConnection()
134             ;
135         connection.setRequestMethod("GET");
136
137         BufferedReader reader = new BufferedReader
138             (new InputStreamReader(connection.
139                 getInputStream()));
140         String response = reader.readLine();
141
142         reader.close();
143         connection.disconnect();
144
145         //System.out.println("Server_Response: " +
146             response);
147         return Integer.parseInt(response);
148     } catch (Exception e) {
149         e.printStackTrace();
150     }
151     return -1;
152 }
153
154 private static String arrayToString(int[] array) {
155     StringBuilder sb = new StringBuilder();
156     for (int i = 0; i < array.length; i++) {
157         sb.append(array[i]);
158         if (i < array.length - 1) {
159             sb.append(",");
160         }
161     }
162     return sb.toString();
163 }
164
165 // Normtabelle einlesen
166 public static double[][] readNormTable() {
167     String phpScriptUrl = "https://mein-duesk.org/
168         readNormTable.php";
169
170     try {
171         // Verbindung zum PHP-Skript herstellen
172         URL url = new URL/phpScriptUrl);

```



```

163      HttpURLConnection connection = (
164          HttpURLConnection) url.openConnection()
165          ;
166      connection.setRequestMethod("GET");
167
168      // Antwort des Servers abrufen
169      int responseCode = connection.
170      getResponseCode();
171
172      // Prüfen, ob die Anfrage erfolgreich war
173      if (responseCode == HttpURLConnection.HTTP
174      _OK) {
175          // Antwort lesen
176          BufferedReader reader = new
177          BufferedReader(new
178          InputStreamReader(connection.
179          getInputStream()));
180          String line;
181          StringBuilder response = new
182          StringBuilder();
183
184          while ((line = reader.readLine()) !=
185          null) {
186              response.append(line);
187          }
188
189          reader.close();
190          connection.disconnect();
191
192          // Daten aus der Antwort parsen und in
193          das normSE-Array einfügen
194          String[] rows = response.toString().
195          split(";");
196          double[][] normSE = new double[rows.
197          length][];
198          for (int i = 0; i < rows.length; i++)
199          {
200              String[] columns = rows[i].split("
201              ,");
202              normSE[i] = new double[columns.
203              length];
204              for (int j = 0; j < columns.length
205              ; j++) {
206                  normSE[i][j] = Double.
207                  parseDouble(columns[j]);
208              }
209          }

```

```

192         }
193
194         return normSE;
195     } else {
196         System.out.println("Fehler beim
        Abrufen der Normtabelle.
        Serverantwort: " + responseCode);
197         return null;
198     }
199 } catch (Exception e) {
200     e.printStackTrace();
201     return null;
202 }
203 }
204
205 //SEint Lesen
206 public static int[] readSEint(int profilid) {
207     String phpScriptUrl = "https://mein-duesk.org/
        readSEint.php?profilid=" + profilid;
208
209     try {
210         // Verbindung zum PHP-Skript herstellen
211         URL url = new URL(phpScriptUrl);
212         HttpURLConnection connection = (
            HttpURLConnection) url.openConnection()
            ;
213         connection.setRequestMethod("GET");
214
215         // Antwort des Servers abrufen
216         int responseCode = connection.
            getResponseCode();
217
218         // Prüfen, ob die Anfrage erfolgreich war
219         if (responseCode == HttpURLConnection.HTTP
            _OK) {
220             // Antwort lesen
221             BufferedReader reader = new
                BufferedReader(new
                    InputStreamReader(connection.
                        getInputStream()));
222             String line;
223             StringBuilder response = new
                StringBuilder();
224
225             while ((line = reader.readLine()) !=
                null) {

```

```

226         response.append(line);
227     }
228
229     reader.close();
230     connection.disconnect();
231
232     // Daten aus der Antwort parsen und in
233     // das SEint-Array einfügen
234     String[] values = response.toString().
235     split(",");
236     int[] SEint = new int[values.length];
237     for (int i = 0; i < values.length; i
238     ++){
239         SEint[i] = Integer.parseInt(values
240         [i]);
241     }
242
243     return SEint;
244 } else {
245     System.out.println("Fehler beim
246     Abrufen der SEint-Werte.
247     Serverantwort: " + responseCode);
248     return null;
249 }
250
251 } catch (Exception e) {
252     e.printStackTrace();
253     return null;
254 }
255
256 }
257
258 @Override
259 protected void onCreate(Bundle savedInstanceState)
260 {
261     super.onCreate(savedInstanceState);
262     setContentView(R.layout.activity_main);
263
264     Button buttonImmer = findViewById(R.id.
265     buttonImmer);
266     buttonImmer.setOnClickListener(this);
267
268     Button buttonMeistens = findViewById(R.id.
269     buttonMeistens);
270     buttonMeistens.setOnClickListener(this);

```

```

262         Button buttonSelten = findViewById(R.id.
           buttonSelten);
263         buttonSelten.setOnClickListener(this);
264
265         Button buttonNie = findViewById(R.id.buttonNie
           );
266         buttonNie.setOnClickListener(this);
267
268         Button buttonWeiter = findViewById(R.id.
           buttonWeiter);
269         buttonWeiter.setOnClickListener(this);
270
271         double [][] normSEtest = readNormTable();
272         if (normSEtest != null) {normSE = normSEtest;}
273
274     }
275
276     @SuppressWarnings("SetTextI18n")
277     @Override
278     public void onClick(View view) {
279
280
281
282         TextView textItemNr = findViewById(R.id.
           textItemNr);
283         TextView textItem = findViewById(R.id.textItem
           );
284         TextView textBis = findViewById(R.id.textBis);
285
286         int itemNr = Integer.parseInt(textItemNr.
           getText().toString());
287         // textItemNr.setText(Integer.toString(itemNr)
           );
288
289         ProgressBar progressBarKompetenz1 =
           findViewById(R.id.progressBarKompetenz1);
290         // progressBarKompetenz1.setProgress(x) und 0
           <= x <= 100
291         ProgressBar progressBarKompetenz2 =
           findViewById(R.id.progressBarKompetenz2);
292         // progressBarKompetenz2.setProgress(x) und 0
           <= x <= 100
293         ProgressBar progressBarKompetenz3 =
           findViewById(R.id.progressBarKompetenz3);
294         // progressBarKompetenz3.setProgress(x) und 0
           <= x <= 100

```

```

295     ProgressBar progressBarKompetenz4 =
        findViewById(R.id.progressBarKompetenz4);
296     // progressBarKompetenz4.setProgress(x) und 0
        <= x <= 100
297     ProgressBar progressBarKompetenz5 =
        findViewById(R.id.progressBarKompetenz5);
298     // progressBarKompetenz5.setProgress(x) und 0
        <= x <= 100
299     ProgressBar progressBarKompetenz6 =
        findViewById(R.id.progressBarKompetenz6);
300     // progressBarKompetenz6.setProgress(x) und 0
        <= x <= 100
301
302
303
304
305
306
307
308
309     switch (view.getId()){
310         case R.id.buttonImmer:
311             //wenn itemNr >0 dann Itempunkt 4
312             SEint[itemNr-1]=4;
313             break;
314
315         case R.id.buttonMeistens:
316             //wenn itemNr >0 dann Itempunkt 3
317             SEint[itemNr-1]=3;
318             break;
319
320         case R.id.buttonSelten:
321             //wenn itemNr >0 dann Itempunkt 2
322             SEint[itemNr-1]=2;
323             break;
324
325         case R.id.buttonNie:
326             //wenn itemNr >0 dann Itempunkt 1
327             SEint[itemNr-1]=1;
328             break;
329
330         case R.id.buttonWeiter:
331             /*
332             a itemNr +=1;
333             b wenn itemNr > 36 dann itemNr =1;
334             c Kompetenzen aus Items aufsummieren

```

```

335         d Durch Vergleich mit Normtabelle
336           Punkte f r Kompetenz bestimmen
337         e Stand Progressbar aktualisieren
338     */
339 //a
340     itemNr +=1;
341 //b
342     if (itemNr >36) {
343         itemNr =1;
344         int profilidTest =
            insertOrUpdateSEint(profilid,
            SEint);
345         if (profilidTest > 0){profilid =
            profilidTest;}
346         int [] SEintTest = readSEint(
            profilid);
347         if (SEintTest != null){SEint =
            SEintTest;}
348
349
350     }
351     textItemNr.setText(Integer.toString(
        itemNr));
352     textItem.setText(items[itemNr-1]);
353 //c
354
355
356     SEPint[0][0]=SEint[0]+ SEint[1]+ SEint
        [2]+ SEint[3]+ SEint[4]+
357         SEint[5]+ SEint[6]+ SEint[7]+
        SEint[8]+ SEint[9];
358     SEPint[1][0]=SEint[10]+ SEint[11]+ SEint
        [12]+ SEint[13]+ SEint[14]+
359         SEint[15]+ SEint[16]+ SEint[17]+
        SEint[18]+ SEint[19];
360     SEPint[2][0]=SEint[20]+ SEint[21]+ SEint
        [22]+ SEint[23]+ SEint[24]+
361         SEint[25]+ SEint[26]+ SEint[27]+
        SEint[8]+ SEint[9];
362     SEPint[3][0]=SEint[28]+ SEint[29]+ SEint
        [30]+ SEint[31]+ SEint[32]+
363         SEint[33]+ SEint[34]+ SEint[35];
364     SEPint[4][0]=SEint[0]+ SEint[1]+
365         SEint[5]+ SEint[6]+ SEint[7]+
        SEint[8]+ SEint[9]+

```

```

366         SEint[10]+SEint[11]+ SEint[13]+
367         SEint[14];
368     SEPint[5][0]=SEint[2]+ SEint[3]+ SEint
369     [4]+
370     SEint[8]+ SEint[9]+ SEint[10]+
371     SEint[16]+ SEint[17];
372 //d
373 boolean punkte=false;
374
375 for (int k=0;k<=5;k++){
376     punkte=false;
377     for (int p=0;p<=4;p++){
378         if (SEPint[k][0]< (int) normSE[k
379         ][p]){
380             SEPint[k][1]=p+1;
381             punkte=true;
382             p=5;
383         }
384     }
385     if (!punkte){
386         SEPint[k][1]=5;
387     }
388 }
389 //e
390 progressBarKompetenz1.setProgress(SEPint
391 [0][1]*20);
392 progressBarKompetenz2.setProgress(SEPint
393 [1][1]*20);
394 progressBarKompetenz3.setProgress(SEPint
395 [2][1]*20);
396 progressBarKompetenz4.setProgress(SEPint
397 [3][1]*20);
398 progressBarKompetenz5.setProgress(SEPint
399 [4][1]*20);
400 progressBarKompetenz6.setProgress(SEPint
    [5][1]*20);
401
402 break;
403
404 }
405 }
406 }

```

9 Xcode ViewController.swift

```
1 //
2 //  ViewController.swift
3 //  DuesseldorferSchuelerinventarSwift
4 //
5 //  Created by Paul Koop on 30.04.20.
6 //  Copyright 2020 Paul Koop. All rights reserved.
7 //
8
9 import UIKit
10
11 class ViewController: UIViewController {
12
13     //Deklaration Normtabelle N SE HS
14     var normSE = [
15         [21.33,25.33,29.33,33.32,37.3],
16         [20.87,24.95,29.03,33.10,37.18],
17         [17.93,21.37,24.80,28.23,31.67],
18         [13.98,17.71,21.44,25.17,28.90],
19         [24.06,28.55,33.04,37.53,42.01],
20         [15.53,18.97,22.40,25.83,29.27]
21     ];
22     //Deklaration Itembezeichner
23     var items = [
24         "Zuverl ssigkeit",
25         "Arbeitstempo",
26         "Arbeitsplanung",
27         "Organisationsf higkeit",
28         "Geschicklichkeit",
29         "Ordnung",
30         "Sorgfalt",
31         "Kreativitaet",
32         "Problemlosefaehigkeit",
33         "Abstarktionsvermoegen",
34         "Selbststaendigkeit",
35         "Belastbarkeit",
36         "Konzentrationsfaehigkeit",
37         "Verantwortungsbewusstsein",
38         "Eigeninitiative",
39         "Leistungsbereitschaft",
40         "Auffassungsgabe",
41         "Merkfaehigkeit",
42         "Motivationsfaehigkeit",
43     ]
```



```

44         "Reflektionsfaehigkeit",
45         "Teamfaehigkeit",
46         "Hilfsbereitschaft",
47         "Kontaktfaehigkeit",
48         "RespektvollerUmgang",
49         "Kommunikationsfaehigkeit",
50         "Einfuehlungsvermoegen",
51         "Konfliktfaehigkeit",
52         "Kritikfaehigkeit",
53         "Schreiben",
54         "Lesen",
55         "Mathematik",
56         "Naturwissenschaften",
57         "Fremdsprachen",
58         "Praesentationsfaehigkeit",
59         "PC-Kenntnisse",
60         "FaecheruebergreifendesDenken"
61     ];
62     //Deklaration Punkte Item SE 1..36 Vorbelegung 2 "
        selten"
63     var SEint = [
64         2,
65         2,
66         2,
67         2,
68         2,
69         2,
70         2,
71         2,
72         2,
73         2,
74         2,
75         2,
76         2,
77         2,
78         2,
79         2,
80         2,
81         2,
82         2,
83         2,
84         2,
85         2,
86         2,
87         2,
88         2,

```

```

89         2,
90         2,
91         2,
92         2,
93         2,
94         2,
95         2,
96         2,
97         2,
98         2,
99         2
100     ];
101     //Deklaration Punkte Kompetenzen 1..6
102     var SEPint = [[ 0, 0 ], [ 0, 0 ], [ 0, 0 ], [ 0, 0
103         ], [ 0, 0 ], [ 0,0 ]];
104
105     //Deklaration Itemnummer
106     var itemNr = 1
107     //Deklaration Profilid
108     var profilid = 0
109
110     //Deklaration Normtabelle lesen
111
112     func readNormTable() -> [[Double]] {
113         let phpScriptUrl = "https://mein-duesk.org/
114             readNormTable.php"
115
116         guard let url = URL(string: phpScriptUrl) else
117         {
118             print("Ung ltige URL:\(phpScriptUrl)")
119             return []
120         }
121
122         do {
123             let data = try Data(contentsOf: url)
124             let jsonDecoder = JSONDecoder()
125             let normSE = try jsonDecoder.decode([[
126                 Double]].self, from: data)
127             return normSE
128         } catch {
129             print("Fehler beim Lesen der Normtabelle:
130                 \((error.localizedDescription)")
131             return []
132         }
133     }

```

```

130 //Deklaration Prolil lesen
131 func readSEint(profilid: Int) -> [Int] {
132     let phpScriptUrl = "https://mein-duesk.org/
        readSEint.php?profilid=\(profilid)"
133
134     guard let url = URL(string: phpScriptUrl) else
135     {
136         print("Ung ltige URL:\(phpScriptUrl)")
137         return []
138     }
139
140     do {
141         let data = try Data(contentsOf: url)
142         let jsonDecoder = JSONDecoder()
143         let SEint = try jsonDecoder.decode([Int].
            self, from: data)
144         return SEint
145     } catch {
146         print("Fehler beim Lesen der SEint-Daten:
            \(error.localizedDescription)")
147         return []
148     }
149
150 //Deklaration Profil Einfuegen updaten
151 func insertOrUpdateSEint(SEint: [Int], profilid:
    Int) -> Int? {
152     var newProfilID: Int?
153     let semaphore = DispatchSemaphore(value: 0)
154
155     // Erstelle die URL f r die PHP-Datei
156     guard let url = URL(string: "https://mein-
        duesk.org/insertOrUpdateSEint.php") else {
157         print("Fehler: Ung ltige URL")
158         return nil
159     }
160
161     // Erstelle die Anfrage
162     var request = URLRequest(url: url)
163     request.httpMethod = "POST"
164
165     // F ge die Daten als HTTP-Body hinzu
166     let parameters: [String: Any] = [
167         "SEint": SEint,
168         "profilid": profilid
169     ]

```

```

170         do {
171             request.httpBody = try JSONSerialization.
                data(withJSONObject: parameters,
                    options: [])
172         } catch {
173             print("Fehler: \uFehler\ubeim\uSerialisieren\u
                der\uDaten")
174             return nil
175         }
176
177         // F hre die Anfrage aus
178         let task = URLSession.shared.dataTask(with:
            request) { (data, response, error) in
                guard let data = data, error == nil else {
179                     print("Fehler: \\\(error?.
180                         localizedDescription??\u"
                            Unbekannter Fehler)")
181                     semaphore.signal()
182                     return
183                 }
184
185                 // Verarbeite die Antwort
186                 if let responseString = String(data: data,
                    encoding: .utf8) {
187                     if let profilID = Int(responseString)
                        {
188                         newProfilID = profilID
189                     } else {
190                         print("Fehler: \uUng ltige\uProfil-
                            ID")
191                     }
192                 } else {
193                     print("Fehler: \uUng ltige\uAntwort")
194                 }
195
196                 semaphore.signal()
197             }
198
199             task.resume()
200             semaphore.wait()
201
202             return newProfilID
203         }
204
205         //-----
206

```

```

207
208 @IBOutlet weak var textItemNr: UITextField!
209
210 @IBOutlet weak var textItem: UITextField!
211
212 @IBOutlet weak var ProgressViewKompetenz1:
    UIView!
213
214 @IBOutlet weak var ProgressViewKompetenz2:
    UIView!
215
216 @IBOutlet weak var ProgressViewKompetenz3:
    UIView!
217
218 @IBOutlet weak var ProgressViewKompetenz4:
    UIView!
219
220 @IBOutlet weak var ProgressViewKompetenz5:
    UIView!
221
222 @IBOutlet weak var ProgressViewKompetenz6:
    UIView!
223
224
225 @IBAction func ButtonWeiter(_ sender: UIButton) {
226     /*
227         a itemNr +=1;
228         b wenn itemNr > 36 dann itemNr =1;
229         c Kompetenzen aus Items aufsummieren
230         d Durch Vergleich mit Normtabelle Punkte f r
            Kompetenz bestimmen
231         e Stand Progressbar aktualisieren
232     */
233
234     //a
235     itemNr += 1;
236
237     //b
238     if (itemNr > 36) { itemNr = 1;
239         let profilid = insertOrUpdateSEint(SEint:
            SEint, profilid: profilid);
240         if (profilid > 0) {let SEinttest =
            readSEint(profilid: profilid);
241             if (SEinttest != nil) {
242                 SEint = SEinttest}
243     }

```

```

244     }
245     textItem.text = items[itemNr-1];
246     textItemNr.text = String(itemNr);
247
248     //c
249
250     SEPint[0][0] = SEint[0] + SEint[1] + SEint[2]
251         + SEint[3] + SEint[4] +
252         SEint[5] + SEint[6] + SEint[7] + SEint[8]
253         + SEint[9];
254     SEPint[1][0] = SEint[10] + SEint[11] + SEint
255         [12] + SEint[13] + SEint[14] +
256         SEint[15] + SEint[16] + SEint[17] + SEint
257         [18] + SEint[19];
258     SEPint[2][0] = SEint[20] + SEint[21] + SEint
259         [22] + SEint[23] + SEint[24] +
260         SEint[25] + SEint[26] + SEint[27] + SEint
261         [8] + SEint[9];
262     SEPint[3][0] = SEint[28] + SEint[29] + SEint
263         [30] + SEint[31] + SEint[32] +
264         SEint[33] + SEint[34] + SEint[35];
265     SEPint[4][0] = SEint[0] + SEint[1] +
266         SEint[5] + SEint[6] + SEint[7] + SEint[8]
267         + SEint[9] +
268         SEint[10] + SEint[11] + SEint[13] + SEint
269         [14];
270     SEPint[5][0] = SEint[2] + SEint[3] + SEint[4]
271         +
272         SEint[8] + SEint[9] + SEint[10] +
273         SEint[16] + SEint[17];
274
275     //d
276     var punkte = false;
277     for k in 0...5
278     {
279         punkte = false;
280         for p in 0...4
281         {
282             if (Double(SEPint[k][0]) < normSE[k][p]
283                 )
284             {
285                 SEPint[k][1] = p + 1;
286                 punkte = true;
287                 break;
288             }
289         }
290     }

```

```

279         }
280         if (!punkte)
281         {
282             SEPint[k][1] = 5;
283         }
284     }
285
286     //e
287
288
289     ProgressViewKompetenz1.progress = Float(Double
290         (SEPint[0][1]) * 0.2);
291     ProgressViewKompetenz2.progress = Float(Double
292         (SEPint[1][1]) * 0.2);
293     ProgressViewKompetenz3.progress = Float(Double
294         (SEPint[2][1]) * 0.2);
295     ProgressViewKompetenz4.progress = Float(Double
296         (SEPint[3][1]) * 0.2);
297     ProgressViewKompetenz5.progress = Float(Double
298         (SEPint[4][1]) * 0.2);
299     ProgressViewKompetenz6.progress = Float(Double
300         (SEPint[5][1]) * 0.2);
301
302 }
303
304 @IBAction func ButtonImmer(_ sender: UIButton) {
305     SEint[itemNr - 1] = 4;
306 }
307
308 @IBAction func ButtonMeistens(_ sender: UIButton)
309 {
310     SEint[itemNr - 1] = 3;
311 }
312
313 @IBAction func ButtonSelten(_ sender: UIButton) {
314     SEint[itemNr - 1] = 2;
315 }
316
317 @IBAction func ButtonNie(_ sender: UIButton) {
318     SEint[itemNr - 1] = 1;
319 }

```

```

318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328     override func viewDidLoad() {
329         super.viewDidLoad()
330         // Do any additional setup after loading the
            view, typically from a nib.
331         let normSEtest = readNormTable();
332         if (normSEtest != [[]]){
333             let normSE = normSEtest;
334         }
335     }
336
337     override func didReceiveMemoryWarning() {
338         super.didReceiveMemoryWarning()
339         // Dispose of any resources that can be
            recreated.
340     }
341
342
343 }

```