

```

EXAMINEVARIABLES=ALL_pre ALL_post BY Experience
  /PLOT NPLOT
  /STATISTICS DESCRIPTIVES
  /CINTERVAL 95
  /MISSING LISTWISE
  /NOTOTAL.

```

****Prüfung Normalverteilung Experience, Age2, Edu2****

```

EXAMINEVARIABLES=ALL_pre ALL_post BY Experience
  /PLOT NPLOT
  /STATISTICS DESCRIPTIVES
  /CINTERVAL 95
  /MISSING LISTWISE
  /NOTOTAL.

```

Explorative Datenanalyse

Hinweise

Ausgabe erstellt		25-MAR-2025 12:27:17
Kommentare		
Eingabe	Daten	/Users/janschueter/sciebo - Schlüter, Jan Steffen (j23s00908@hs-bochum. de)@hs-bochum.sciebo. de/Paper Digitalkompetenzen mit HRW Hellwig/Fragebogenauswe rtung_DIE-Impact- bereinigt.sav
	Aktiver Datensatz	DataSet1
	Filter	<keine>
	Gewichtung	<keine>
	Aufgeteilte Datei	<keine>
	Anzahl der Zeilen in der Arbeitsdatei	242
Behandlung fehlender Werte	Definition von Fehlend	Benutzerdefinierte fehlende Werte für abhängige Variablen werden als fehlend behandelt.
	Verwendete Fälle	Statistiken basieren auf Fällen, die bei keinen Variablen oder Faktoren fehlende Werte aufweisen.

Hinweise

Syntax		EXAMINE VARIABLES=ALL_pre ALL_post BY Experience /PLOT NPLOT /STATISTICS DESCRIPTIVES /INTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Ressourcen	Prozessorzeit	00:00:01,45
	Verstrichene Zeit	00:00:02,00

Experience

Verarbeitete Fälle

		Fälle					
		Gültig		Fehlend		Gesamt	
	Experience	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
ALL_pre	keine Erfahrung	215	100,0%	0	0,0%	215	100,0%
	Vorerfahrung	25	100,0%	0	0,0%	25	100,0%
ALL_post	keine Erfahrung	215	100,0%	0	0,0%	215	100,0%
	Vorerfahrung	25	100,0%	0	0,0%	25	100,0%

Deskriptive Statistik

Experience				Statistik	Standard Fehler
ALL_pre	keine Erfahrung	Mittelwert		2,1283	,05070
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	2,0284	
			Obergrenze	2,2282	
		5% getrimmtes Mittel		2,0980	
		Median		2,0714	
		Varianz		,553	
		Standard Abweichung		,74348	
		Minimum		1,00	
		Maximum		4,71	
		Spannweite		3,71	
		Interquartilbereich		1,07	
		Schiefe		,507	,166
		Kurtosis		-,141	,330
	Vorerfahrung	Mittelwert		2,8800	,17132
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	2,5264	
			Obergrenze	3,2336	
		5% getrimmtes Mittel		2,8960	
		Median		2,7857	
		Varianz		,734	
		Standard Abweichung		,85658	
		Minimum		1,00	
		Maximum		4,43	
		Spannweite		3,43	
		Interquartilbereich		1,54	
		Schiefe		-,173	,464
		Kurtosis		-,607	,902
ALL_post	keine Erfahrung	Mittelwert		2,7527	,05351
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	2,6472	
			Obergrenze	2,8582	
		5% getrimmtes Mittel		2,7365	
		Median		2,7857	
		Varianz		,616	
		Standard Abweichung		,78466	
		Minimum		1,00	
		Maximum		5,00	
		Spannweite		4,00	
		Interquartilbereich		1,00	
		Schiefe		,265	,166

Deskriptive Statistik

Experience		Statistik	Standard Fehler
Vorerfahrung	Kurtosis	,241	,330
	Mittelwert	3,3400	,16728
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	2,9948
		Obergrenze	3,6852
	5% getrimmtes Mittel	3,3278	
	Median	3,1429	
	Varianz	,700	
	Standard Abweichung	,83638	
	Minimum	2,00	
	Maximum	5,00	
	Spannweite	3,00	
	Interquartilbereich	1,14	
	Schiefe	,053	,464
	Kurtosis	-,815	,902

Tests auf Normalverteilung

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
Experience		Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df
ALL_pre	keine Erfahrung	,066	215	,023	,966	215
	Vorerfahrung	,133	25	,200*	,967	25
ALL_post	keine Erfahrung	,056	215	,096	,984	215
	Vorerfahrung	,113	25	,200*	,961	25

Tests auf Normalverteilung

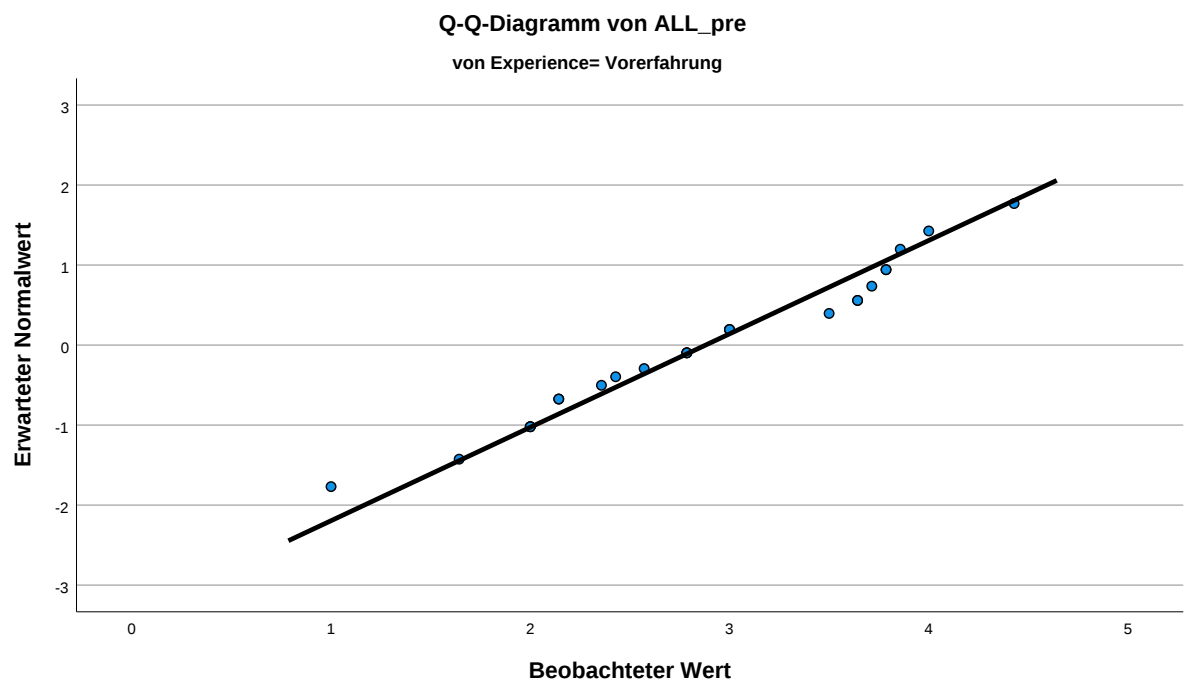
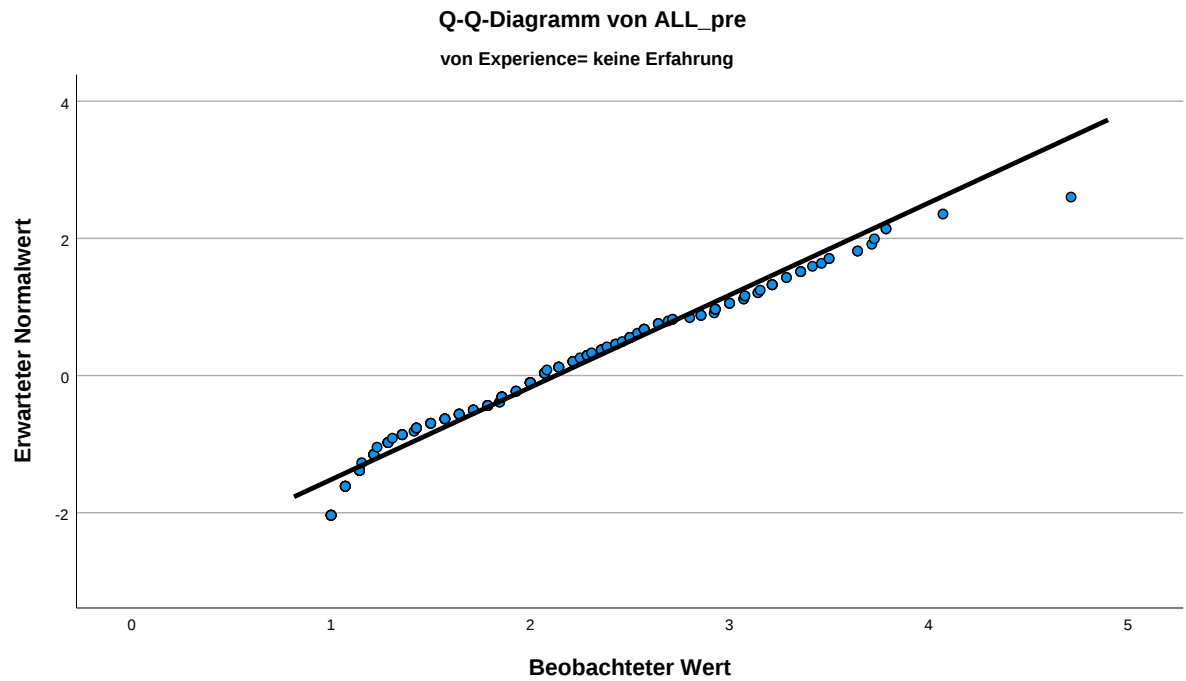
		Shapiro-Wilk
Experience		Signifikanz
ALL_pre	keine Erfahrung	,000
	Vorerfahrung	,581
ALL_post	keine Erfahrung	,017
	Vorerfahrung	,437

*. Dies ist eine untere Grenze der echten Signifikanz.

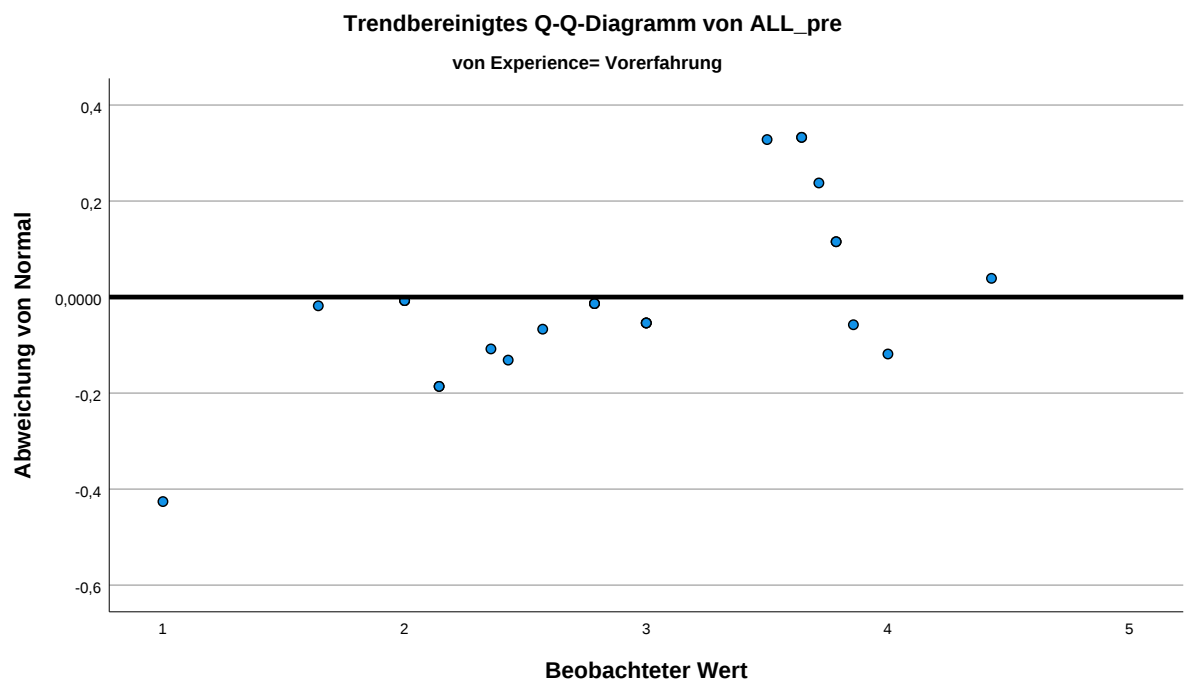
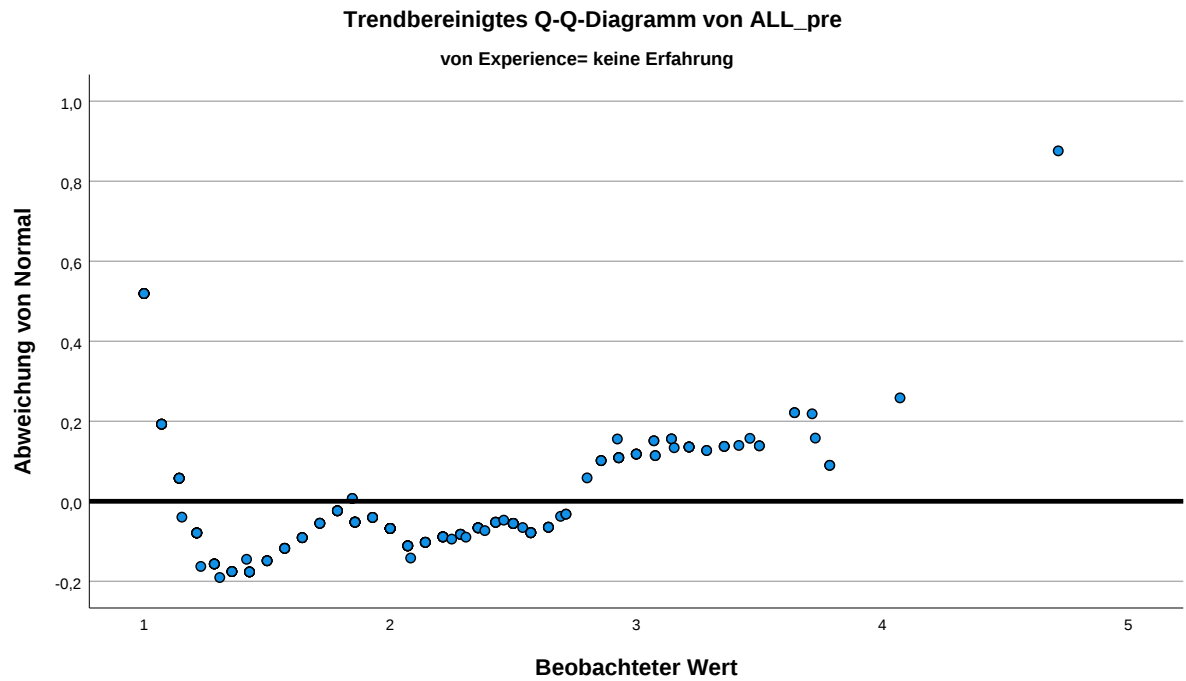
a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

ALL_pre

Normalverteilte Q-Q-Diagramme

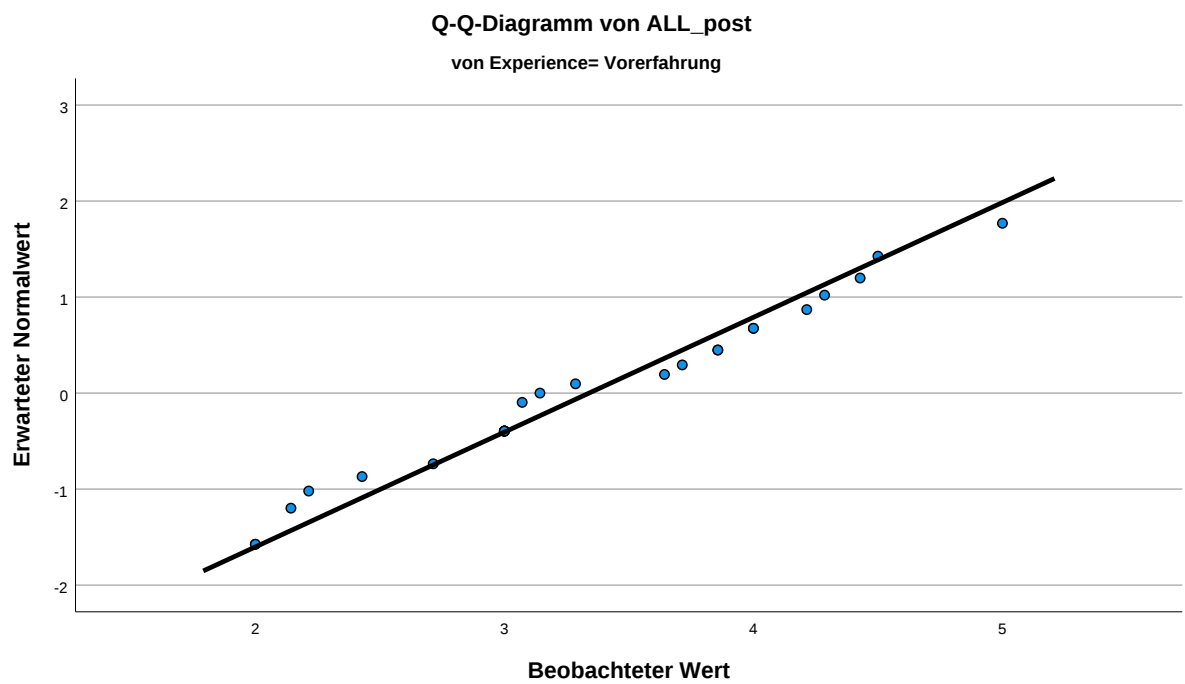
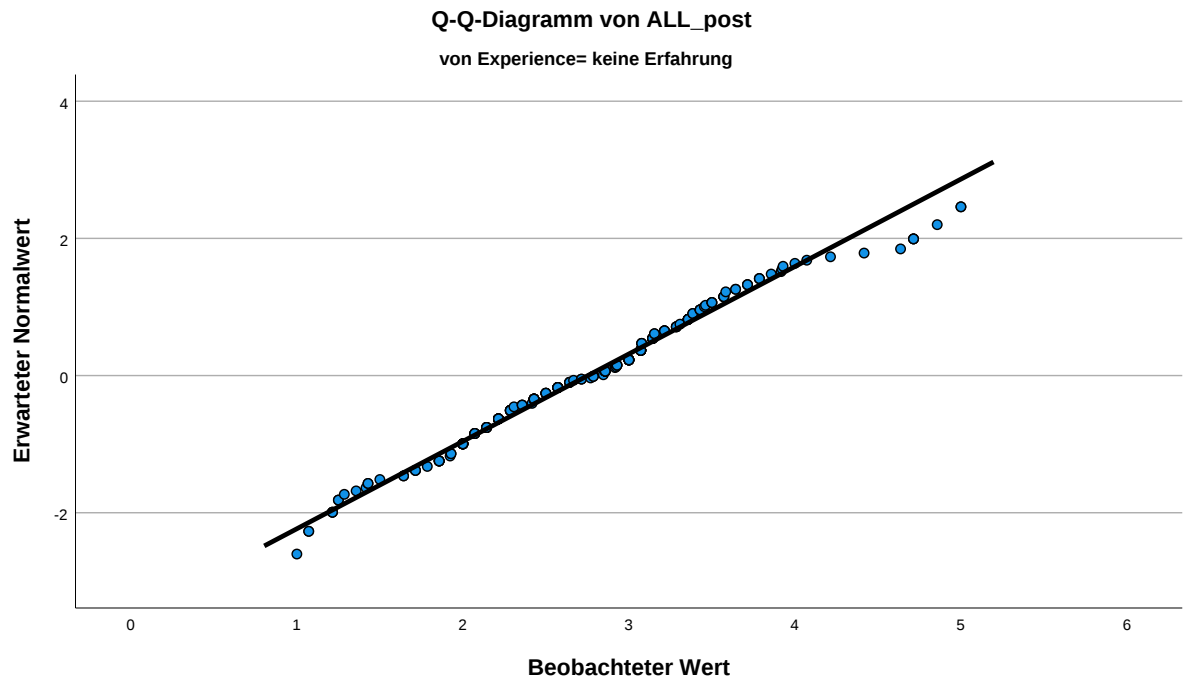


Trendbereinigte normalverteilte Q-Q-Diagramme

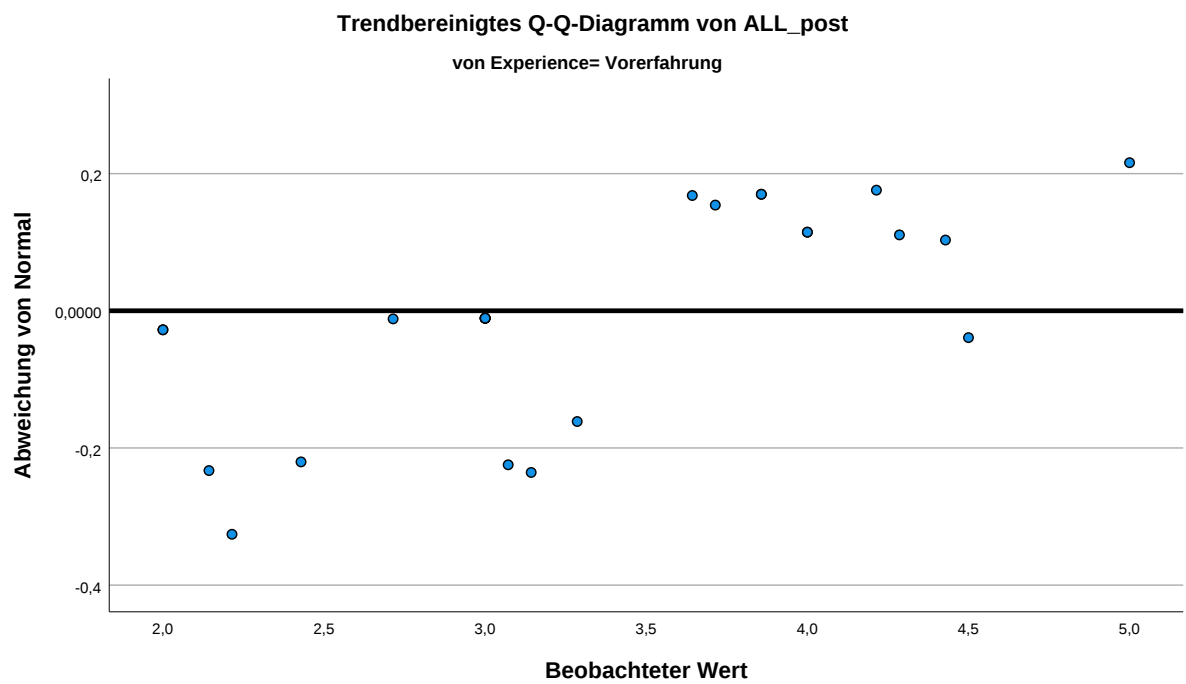
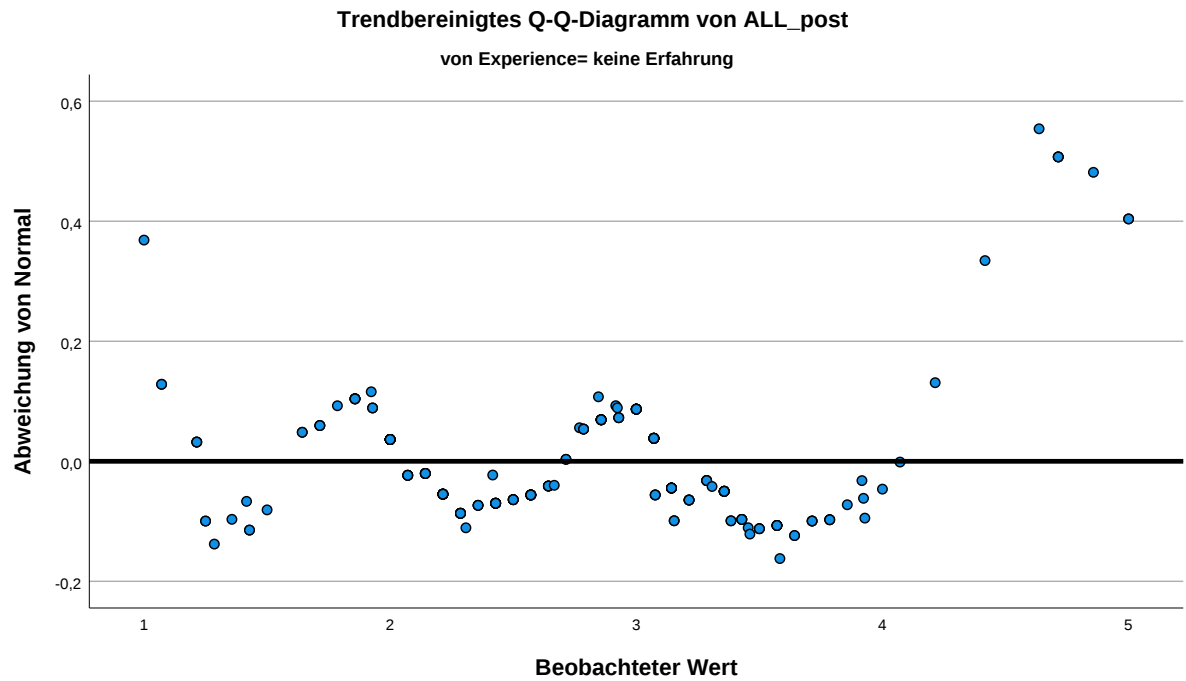


ALL_post

Normalverteilte Q-Q-Diagramme



Trendbereinigte normalverteilte Q-Q-Diagramme



```
EXAMINEVARIABLES=ALL_pre ALL_post BY AGE2
/PLTNPLOT
/STATISTICSDESCRIPTIVES
/CIINTERVAL 95
/MISSINGLISTWISE
/NOTOTAL.
```

Explorative Datenanalyse

Hinweise

Ausgabe erstellt		25-MAR-2025 12:27:36
Kommentare		
Eingabe	Daten	/Users/janschueter/sciebo - Schlüter, Jan Steffen (j23s00908@hs-bochum. de)@hs-bochum.sciebo. de/Paper Digitalkompetenzen mit HRW Hellwig/Fragebogenauswe rtung_DIE-Impact- bereinigt.sav
	Aktiver Datensatz	DataSet1
	Filter	<keine>
	Gewichtung	<keine>
	Aufgeteilte Datei	<keine>
	Anzahl der Zeilen in der Arbeitsdatei	242
Behandlung fehlender Werte	Definition von Fehlend	Benutzerdefinierte fehlende Werte für abhängige Variablen werden als fehlend behandelt.
	Verwendete Fälle	Statistiken basieren auf Fällen, die bei keinen Variablen oder Faktoren fehlende Werte aufweisen.
Syntax		EXAMINE VARIABLES=ALL_pre ALL_post BY AGE2 /PLOT NPLOT /STATISTICS DESCRIPTIVES /INTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Ressourcen	Prozessorzeit	00:00:01,11
	Verstrichene Zeit	00:00:01,00

AGE2

Verarbeitete Fälle

		Gültig		Fälle Fehlend		Gesamt	
	AGE2	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
ALL_pre	<20	196	100,0%	0	0,0%	196	100,0%
	>20	46	100,0%	0	0,0%	46	100,0%
ALL_post	<20	196	100,0%	0	0,0%	196	100,0%
	>20	46	100,0%	0	0,0%	46	100,0%

Deskriptive Statistik

				Statistik	Standard Fehler
ALL_pre	<20	Mittelwert		2,1067	,05265
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	2,0028	
			Obergrenze	2,2105	
		5% getrimmtes Mittel		2,0758	
		Median		2,0000	
		Varianz		,543	
		Standard Abweichung		,73706	
		Minimum		1,00	
		Maximum		4,07	
		Spannweite		3,07	
		Interquartilbereich		1,07	
		Schiefe		,455	,174
		Kurtosis		-,422	,346
	>20	Mittelwert		2,6361	,12472
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	2,3849	
			Obergrenze	2,8874	
		5% getrimmtes Mittel		2,6175	
		Median		2,5357	
		Varianz		,716	
		Standard Abweichung		,84591	
		Minimum		1,00	
		Maximum		4,71	
		Spannweite		3,71	
ALL_post	<20	Mittelwert		2,7472	,05750
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	2,6338	
			Obergrenze	2,8605	

Deskriptive Statistik

AGE2		Statistik	Standard Fehler
	5% getrimmtes Mittel	2,7255	
	Median	2,7857	
	Varianz	,648	
	Standard Abweichung	,80497	
	Minimum	1,00	
	Maximum	5,00	
	Spannweite	4,00	
	Interquartilbereich	1,01	
	Schiefe	,379	,174
	Kurtosis	,244	,346
>20	Mittelwert	3,0639	,11579
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	2,8307
		Obergrenze	3,2971
	5% getrimmtes Mittel	3,0758	
	Median	3,0769	
	Varianz	,617	
	Standard Abweichung	,78530	
	Minimum	1,21	
	Maximum	4,71	
	Spannweite	3,50	
	Interquartilbereich	1,14	
	Schiefe	-,117	,350
	Kurtosis	,117	,688

Tests auf Normalverteilung

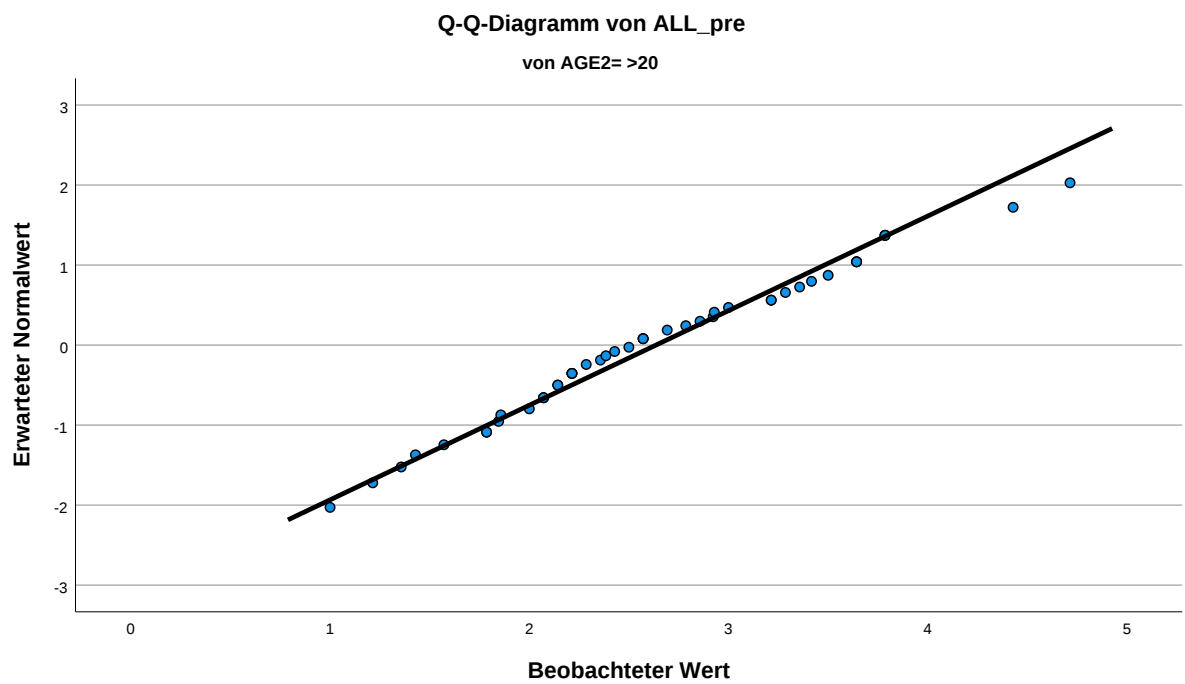
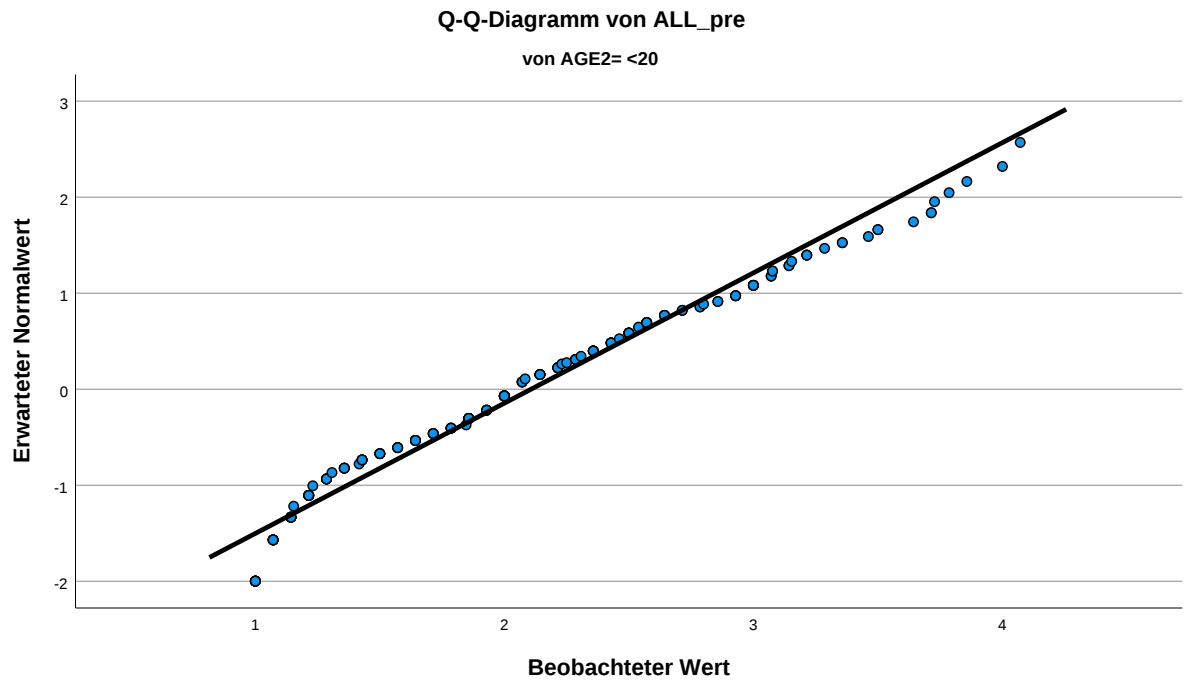
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	AGE2	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
ALL_pre	<20	,078	196	,006	,964	196	,000
	>20	,096	46	,200 [*]	,980	46	,605
ALL_post	<20	,067	196	,033	,982	196	,012
	>20	,098	46	,200 [*]	,980	46	,590

*. Dies ist eine untere Grenze der echten Signifikanz.

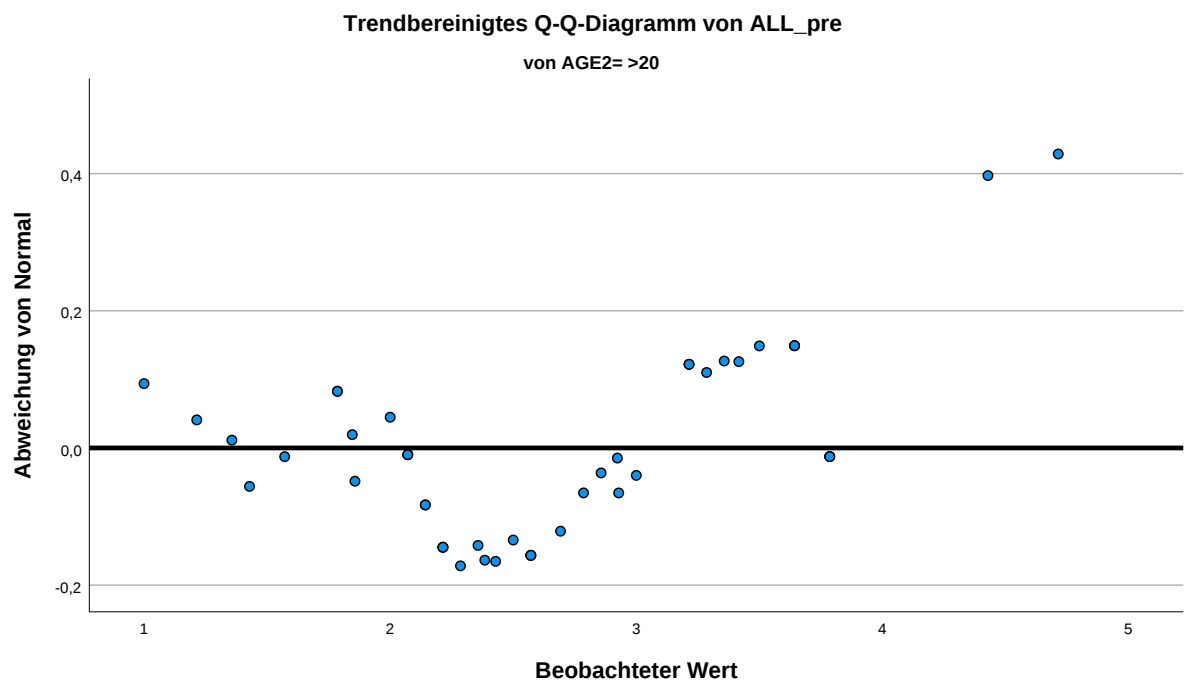
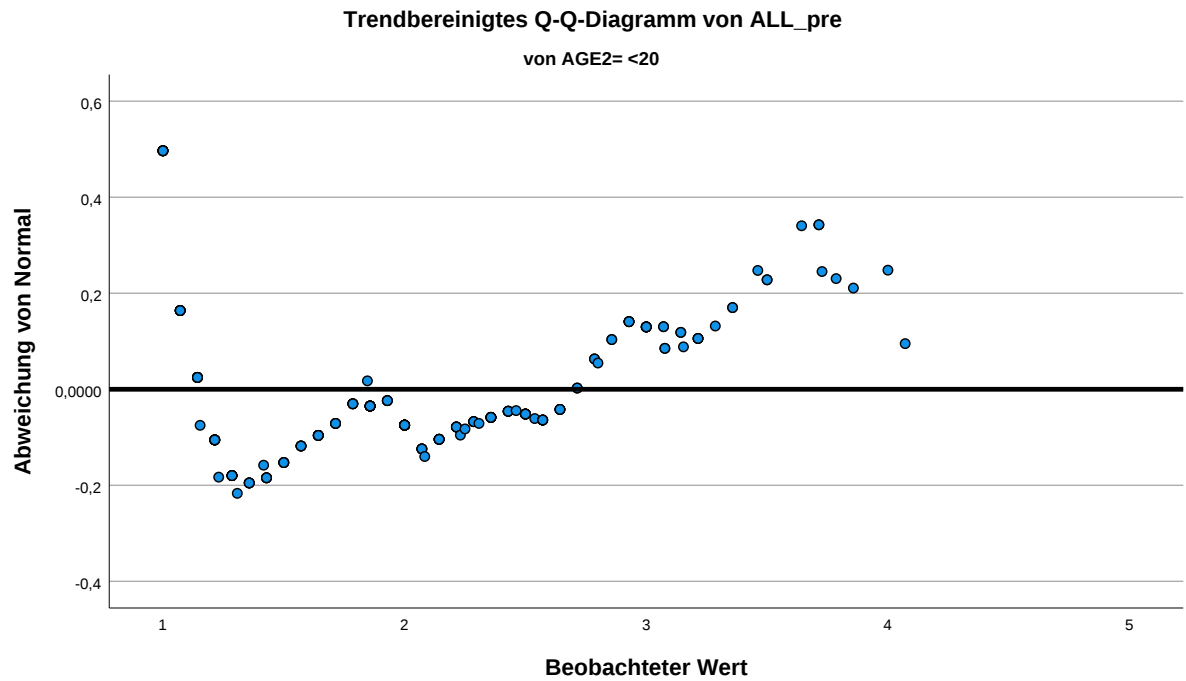
a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

ALL_pre

Normalverteilte Q-Q-Diagramme

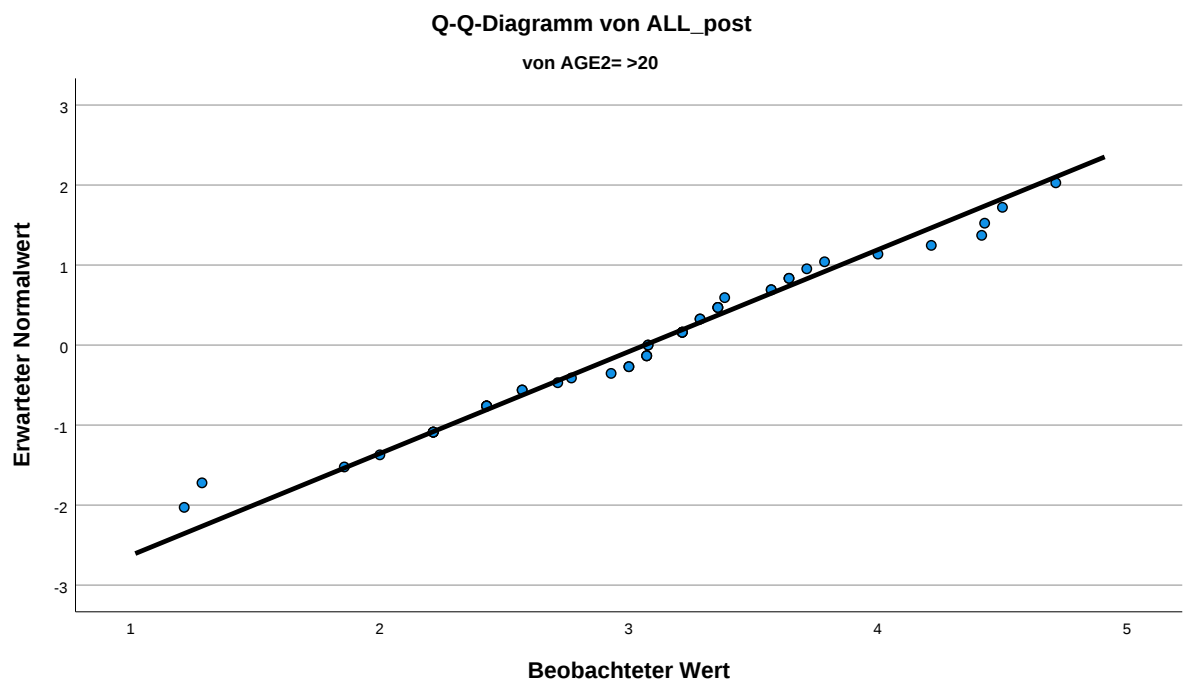
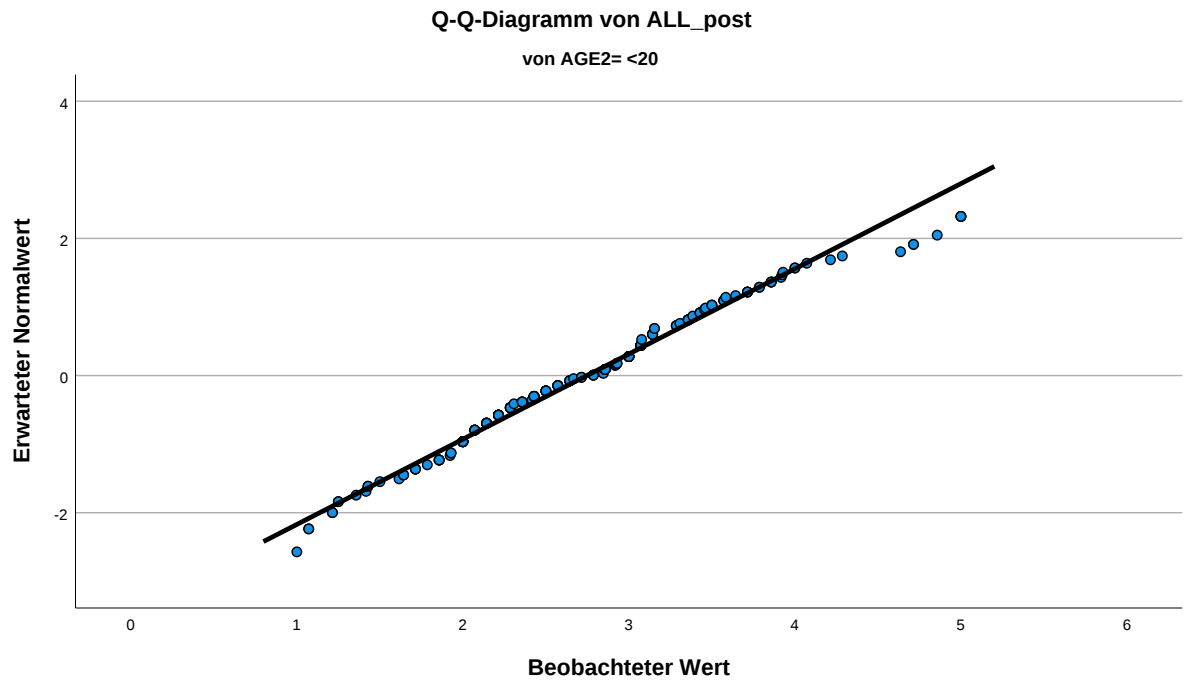


Trendbereinigte normalverteilte Q-Q-Diagramme

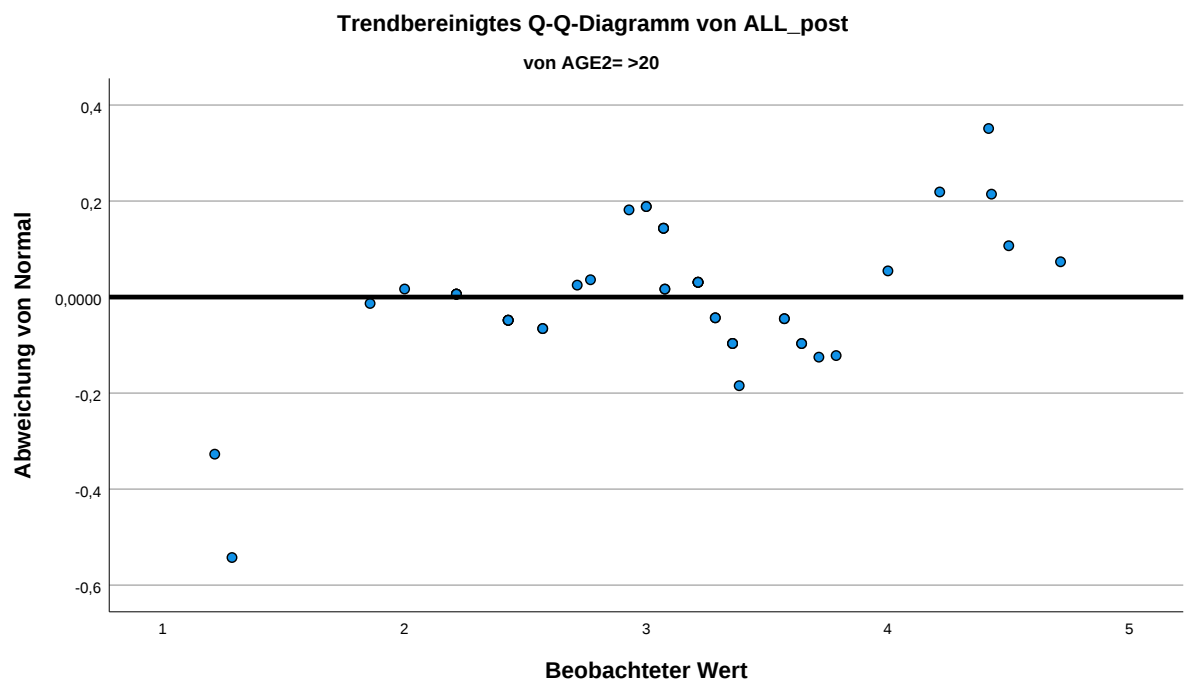
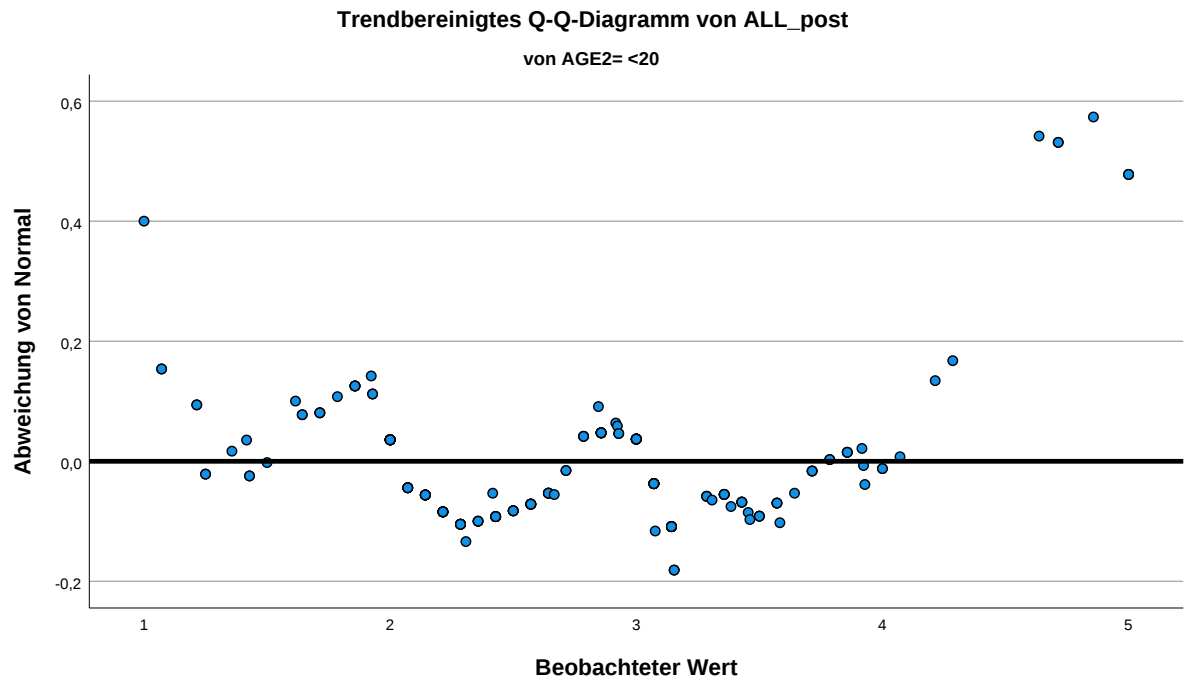


ALL_post

Normalverteilte Q-Q-Diagramme



Trendbereinigte normalverteilte Q-Q-Diagramme



```
EXAMINEVARIABLES=ALL_pre ALL_post BY Edu2
/PLLOT NPLOT
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/CI INTERVAL 95
/MISSING LISTWISE
/NOTOTAL.
```

Explorative Datenanalyse

Hinweise

Ausgabe erstellt		25-MAR-2025 12:27:47
Kommentare		
Eingabe	Daten	/Users/janschueter/sciebo - Schlüter, Jan Steffen (j23s00908@hs-bochum. de)@hs-bochum.sciebo. de/Paper Digitalkompetenzen mit HRW Hellwig/Fragebogenauswe rtung_DIE-Impact- bereinigt.sav
	Aktiver Datensatz	DataSet1
	Filter	<keine>
	Gewichtung	<keine>
	Aufgeteilte Datei	<keine>
	Anzahl der Zeilen in der Arbeitsdatei	242
Behandlung fehlender Werte	Definition von Fehlend	Benutzerdefinierte fehlende Werte für abhängige Variablen werden als fehlend behandelt.
	Verwendete Fälle	Statistiken basieren auf Fällen, die bei keinen Variablen oder Faktoren fehlende Werte aufweisen.
Syntax		EXAMINE VARIABLES=ALL_pre ALL_post BY Edu2 /PLOT NPLOT /STATISTICS DESCRIPTIVES /INTERVAL 95 /MISSING LISTWISE /NOTOTAL.
Ressourcen	Prozessorzeit	00:00:02,21
	Verstrichene Zeit	00:00:03,00

Edu2

Verarbeitete Fälle

		Gültig		Fälle Fehlend		Gesamt
	Edu2	N	Prozent	N	Prozent	N
ALL_pre	kein Abschluss	53	100,0%	0	0,0%	53
	Hauptschulabschluss	67	100,0%	0	0,0%	67
	Mittlere Reife	84	100,0%	0	0,0%	84
	Abitur und höher (Studium, Ausbildung, Promotion)	36	100,0%	0	0,0%	36
ALL_post	kein Abschluss	53	100,0%	0	0,0%	53
	Hauptschulabschluss	67	100,0%	0	0,0%	67
	Mittlere Reife	84	100,0%	0	0,0%	84
	Abitur und höher (Studium, Ausbildung, Promotion)	36	100,0%	0	0,0%	36

Verarbeitete Fälle

		Fälle Gesamt Prozent
	Edu2	
ALL_pre	kein Abschluss	100,0%
	Hauptschulabschluss	100,0%
	Mittlere Reife	100,0%
	Abitur und höher (Studium, Ausbildung, Promotion)	100,0%
ALL_post	kein Abschluss	100,0%
	Hauptschulabschluss	100,0%
	Mittlere Reife	100,0%
	Abitur und höher (Studium, Ausbildung, Promotion)	100,0%

Deskriptive Statistik

Edu2		Statistik	
ALL_pre	kein Abschluss	Mittelwert	1,9473
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze 1,7487
			Obergrenze 2,1459
		5% getrimmtes Mittel	1,9064
		Median	2,0000
		Varianz	,519
		Standard Abweichung	,72059
		Minimum	1,00
		Maximum	4,07
		Spannweite	3,07
		Interquartilbereich	1,11
		Schiefe	,697
		Kurtosis	,180
	Hauptschulabschluss	Mittelwert	1,8846
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze 1,7285
			Obergrenze 2,0408
		5% getrimmtes Mittel	1,8546
		Median	1,7857
		Varianz	,410
		Standard Abweichung	,64030
		Minimum	1,00
		Maximum	3,73
		Spannweite	2,73
		Interquartilbereich	1,02
		Schiefe	,608
		Kurtosis	-,276
	Mittlere Reife	Mittelwert	2,3837
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze 2,2285
			Obergrenze 2,5389
		5% getrimmtes Mittel	2,3766
		Median	2,2143
		Varianz	,511
		Standard Abweichung	,71504
		Minimum	1,00
		Maximum	4,00
		Spannweite	3,00
		Interquartilbereich	1,00
		Schiefe	,300

Deskriptive Statistik

Edu2		Standard Fehler	
ALL_pre	kein Abschluss	Mittelwert	,09898
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	
		Untergrenze	
		Obergrenze	
		5% getrimmtes Mittel	
		Median	
		Varianz	
		Standard Abweichung	
		Minimum	
		Maximum	
		Spannweite	
		Interquartilbereich	
		Schiefe	,327
		Kurtosis	,644
	Hauptschulabschluss	Mittelwert	,07822
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	
		Untergrenze	
		Obergrenze	
		5% getrimmtes Mittel	
		Median	
		Varianz	
		Standard Abweichung	
		Minimum	
		Maximum	
		Spannweite	
		Interquartilbereich	
		Schiefe	,293
		Kurtosis	,578
	Mittlere Reife	Mittelwert	,07802
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	
		Untergrenze	
		Obergrenze	
		5% getrimmtes Mittel	
		Median	
		Varianz	
		Standard Abweichung	
		Minimum	
		Maximum	
		Spannweite	
		Interquartilbereich	
		Schiefe	,263

Deskriptive Statistik

Edu2			Statistik	
Abitur und höher (Studium, Ausbildung, Promotion)	Kurtosis		-,444	
	Mittelwert		2,8226	
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	2,5443	
		Obergrenze	3,1010	
	5% getrimmtes Mittel		2,8123	
	Median		2,8214	
	Varianz		,677	
	Standard Abweichung		,82272	
	Minimum		1,15	
	Maximum		4,71	
	Spannweite		3,56	
	Interquartilbereich		1,20	
	Schiefe		,099	
	Kurtosis		-,104	
	ALL_post kein Abschluss	Mittelwert		2,5896
95% Konfidenzintervall des Mittelwerts		Untergrenze	2,3741	
		Obergrenze	2,8052	
5% getrimmtes Mittel		2,5617		
Median		2,5714		
Varianz		,611		
Standard Abweichung		,78195		
Minimum		1,07		
Maximum		5,00		
Spannweite		3,93		
Interquartilbereich		1,07		
Schiefe		,577		
Kurtosis		,864		
Hauptschulabschluss		Mittelwert		2,6126
		95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	2,4144
			Obergrenze	2,8107
		5% getrimmtes Mittel		2,5762
		Median		2,5714
		Varianz		,660
		Standard Abweichung		,81243
		Minimum		1,07
		Maximum		5,00
		Spannweite		3,93
		Interquartilbereich		1,07

Deskriptive Statistik

Edu2		Standard Fehler	
Abitur und höher (Studium, Ausbildung, Promotion)	Kurtosis	,520	
	Mittelwert	,13712	
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	
		Obergrenze	
	5% getrimmtes Mittel		
	Median		
	Varianz		
	Standard Abweichung		
	Minimum		
	Maximum		
	Spannweite		
	Interquartilbereich		
	Schiefe	,393	
	Kurtosis	,768	
ALL_post kein Abschluss	Mittelwert	,10741	
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	
		Obergrenze	
	5% getrimmtes Mittel		
	Median		
	Varianz		
	Standard Abweichung		
	Minimum		
	Maximum		
	Spannweite		
	Interquartilbereich		
	Schiefe	,327	
	Kurtosis	,644	
Hauptschulabschluss	Mittelwert	,09925	
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	
		Obergrenze	
	5% getrimmtes Mittel		
	Median		
	Varianz		
	Standard Abweichung		
	Minimum		
	Maximum		
	Spannweite		
	Interquartilbereich		

Deskriptive Statistik

Edu2		Statistik
Mittlere Reife	Schiefe	,575
	Kurtosis	,670
	Mittelwert	2,9220
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze 2,7502
		Obergrenze 3,0937
	5% getrimmtes Mittel	2,9193
	Median	3,0000
	Varianz	,626
	Standard Abweichung	,79132
	Minimum	1,00
	Maximum	5,00
	Spannweite	4,00
	Interquartilbereich	1,01
	Schiefe	,102
	Kurtosis	,146
Abitur und höher (Studium, Ausbildung, Promotion)	Mittelwert	3,2422
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze 3,0072
		Obergrenze 3,4772
	5% getrimmtes Mittel	3,2294
	Median	3,2500
	Varianz	,482
	Standard Abweichung	,69453
	Minimum	2,00
	Maximum	4,71
	Spannweite	2,71
	Interquartilbereich	,70
	Schiefe	,200
	Kurtosis	-,057

Deskriptive Statistik

Edu2		Standard Fehler
Mittlere Reife	Schiefe	,293
	Kurtosis	,578
	Mittelwert	,08634
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze
		Obergrenze
	5% getrimmtes Mittel	
	Median	
	Varianz	
	Standard Abweichung	
	Minimum	
	Maximum	
	Spannweite	
	Interquartilbereich	
	Schiefe	,263
	Kurtosis	,520
Abitur und höher (Studium, Ausbildung, Promotion)	Mittelwert	,11576
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze
		Obergrenze
	5% getrimmtes Mittel	
	Median	
	Varianz	
	Standard Abweichung	
	Minimum	
	Maximum	
	Spannweite	
	Interquartilbereich	
	Schiefe	,393
	Kurtosis	,768

Tests auf Normalverteilung

		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk	
Edu2		Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df
ALL_pre	kein Abschluss	,123	53	,045	,942	53
	Hauptschulabschluss	,095	67	,200 [*]	,944	67
	Mittlere Reife	,120	84	,004	,970	84
	Abitur und höher (Studium, Ausbildung, Promotion)	,088	36	,200 [*]	,987	36
ALL_post	kein Abschluss	,074	53	,200 [*]	,975	53
	Hauptschulabschluss	,089	67	,200 [*]	,965	67
	Mittlere Reife	,072	84	,200 [*]	,990	84
	Abitur und höher (Studium, Ausbildung, Promotion)	,113	36	,200 [*]	,965	36

Tests auf Normalverteilung

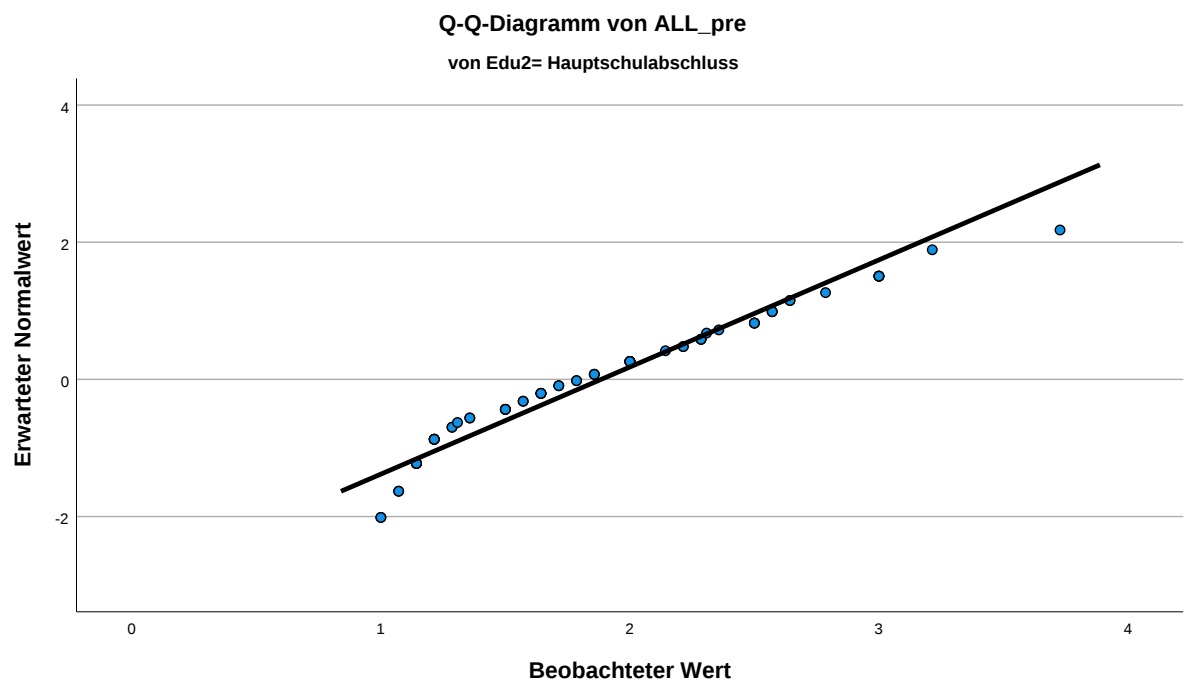
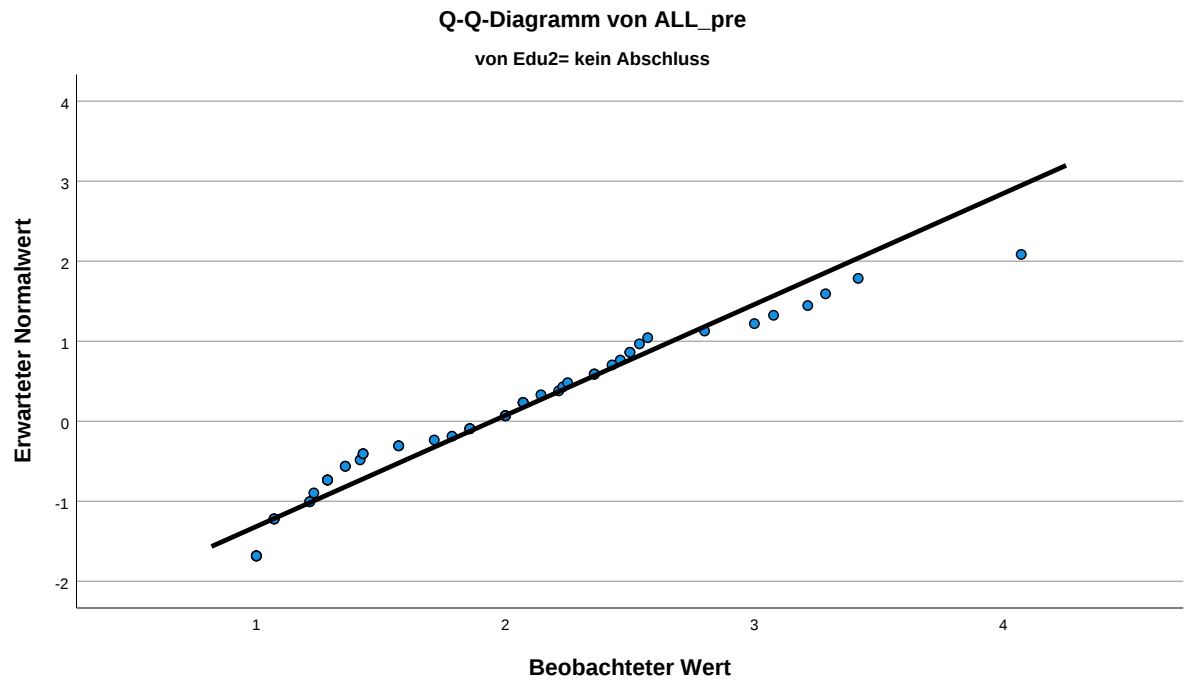
		Shapiro-Wilk
Edu2		Signifikanz
ALL_pre	kein Abschluss	,012
	Hauptschulabschluss	,005
	Mittlere Reife	,049
	Abitur und höher (Studium, Ausbildung, Promotion)	,939
ALL_post	kein Abschluss	,316
	Hauptschulabschluss	,057
	Mittlere Reife	,794
	Abitur und höher (Studium, Ausbildung, Promotion)	,299

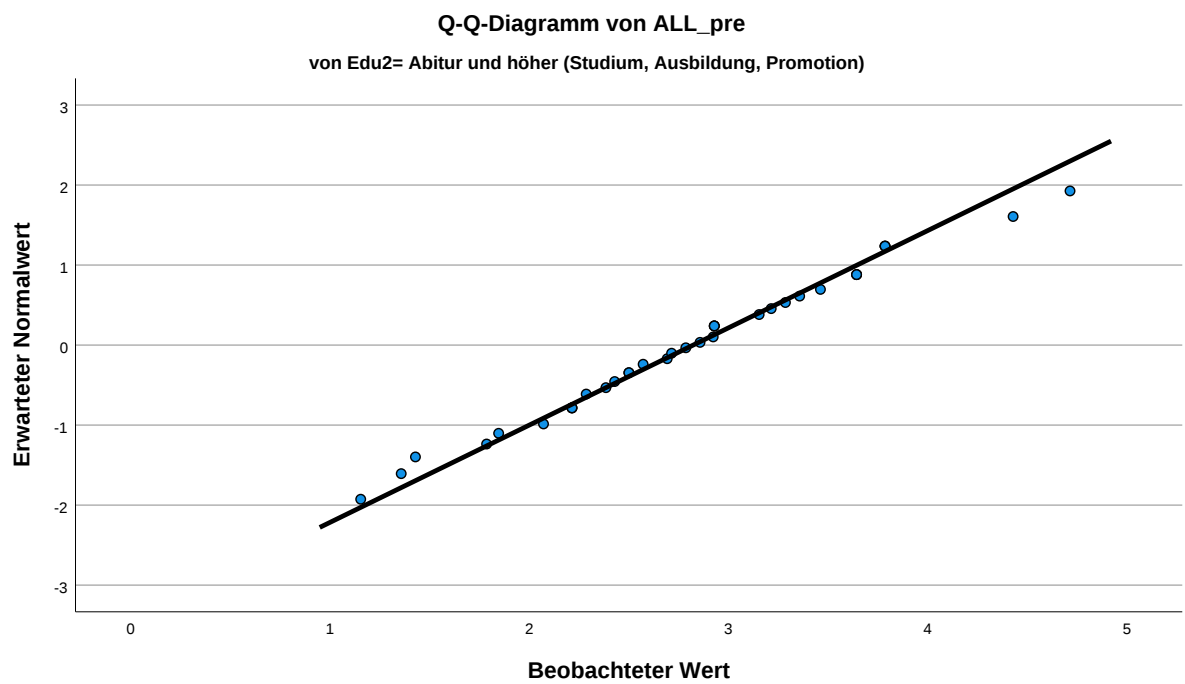
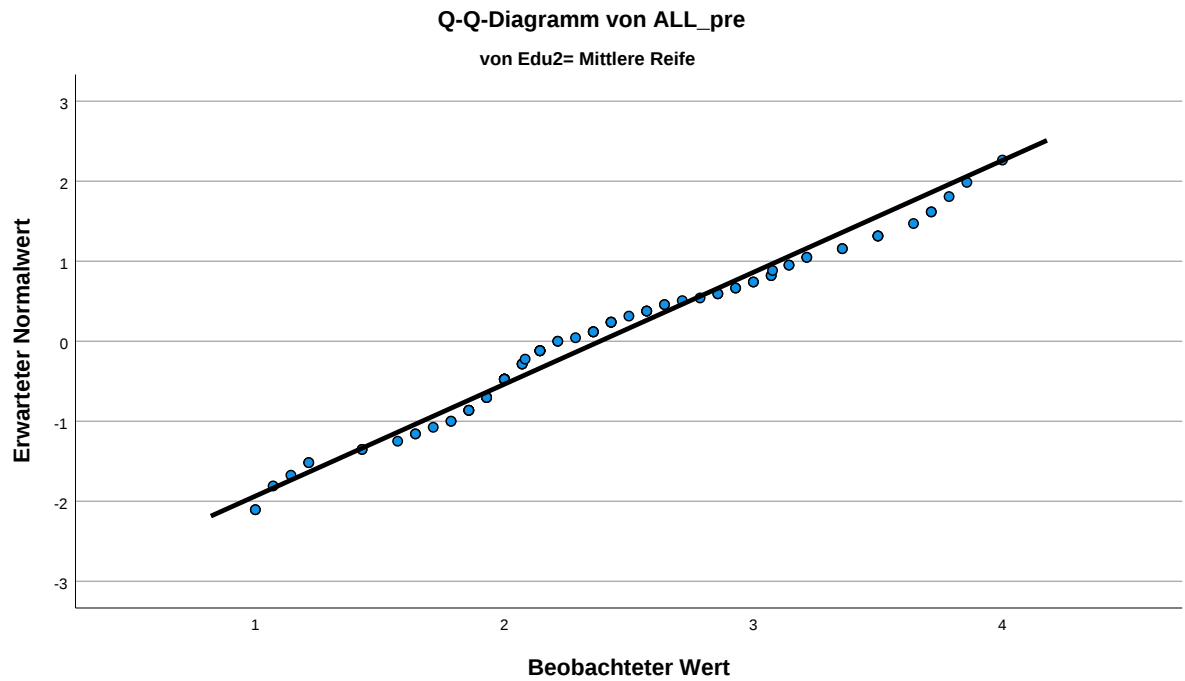
*. Dies ist eine untere Grenze der echten Signifikanz.

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

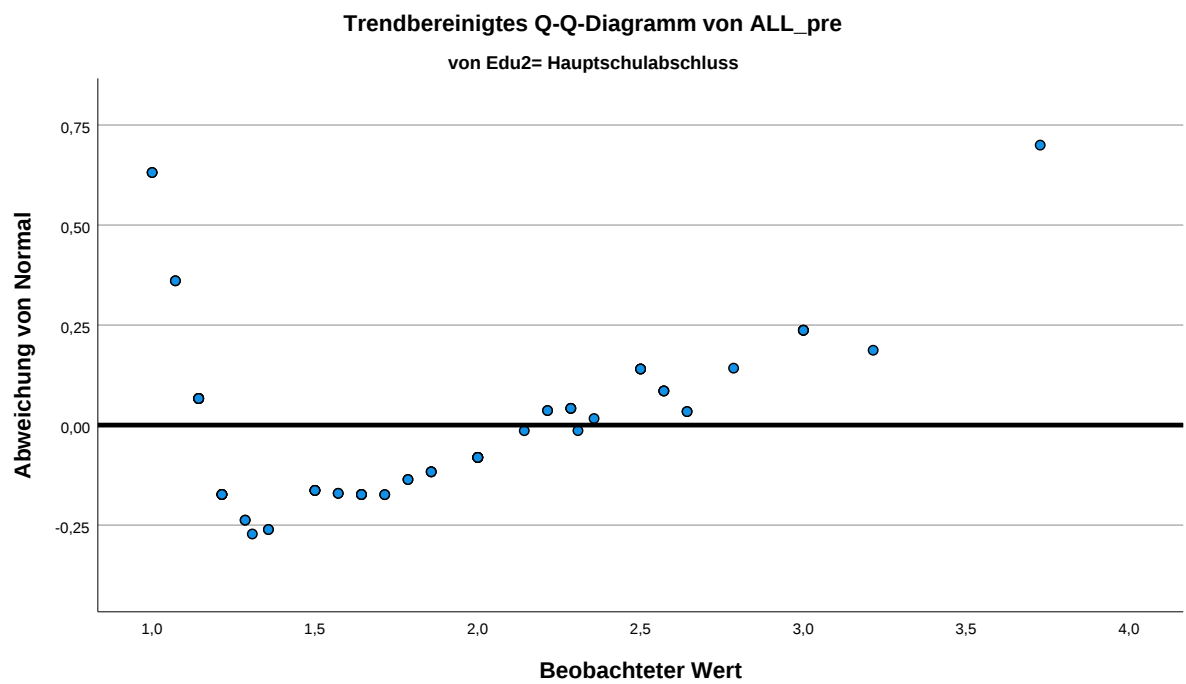
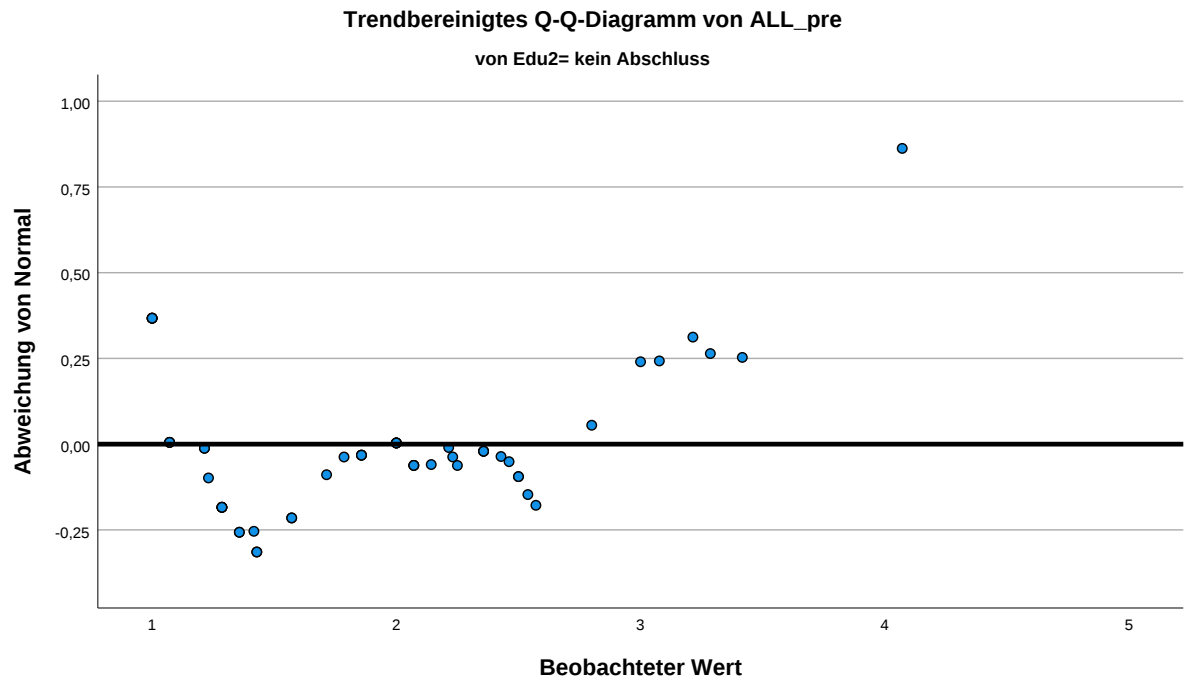
ALL_pre

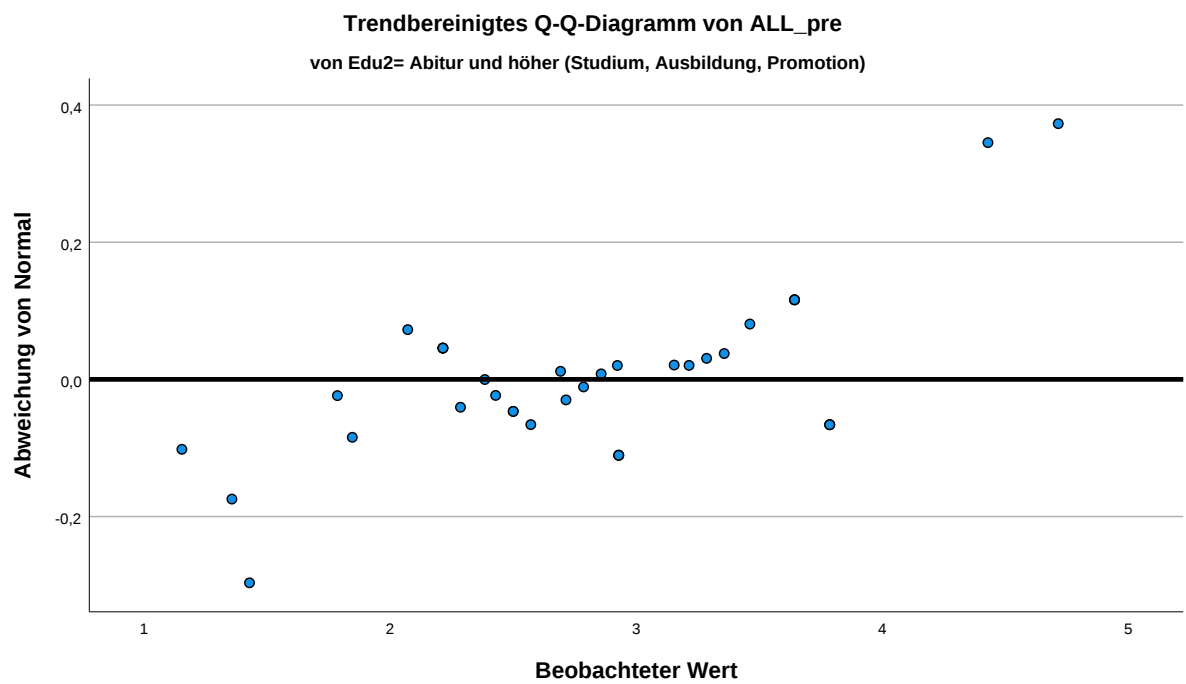
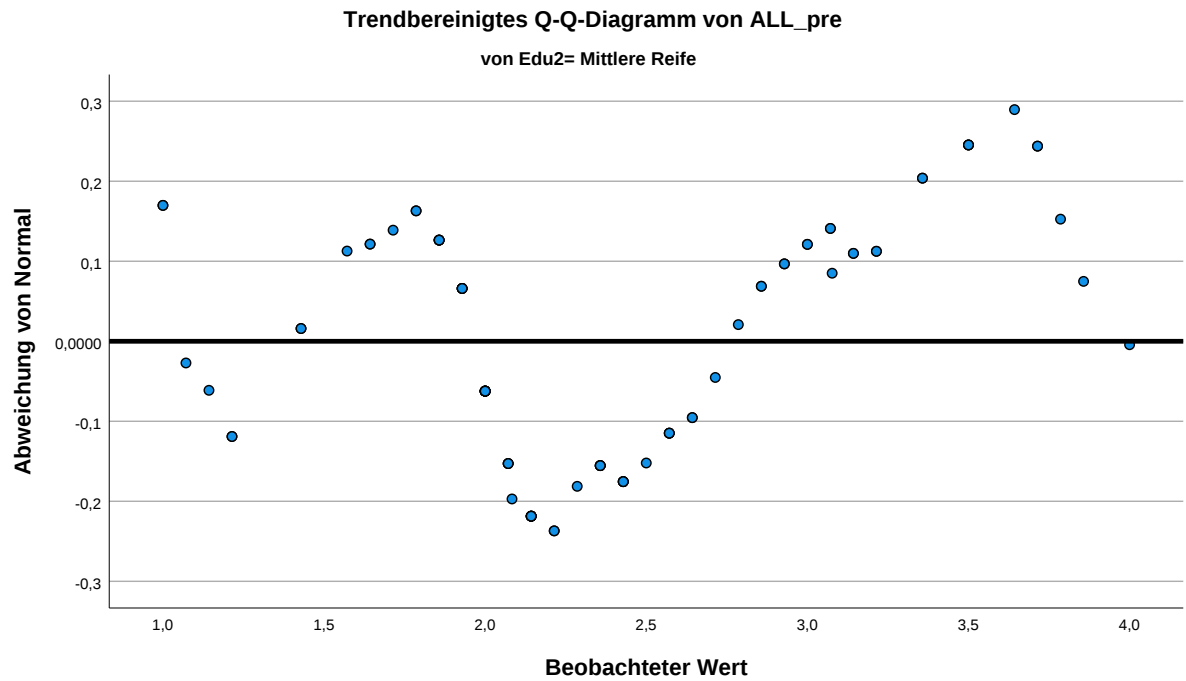
Normalverteilte Q-Q-Diagramme





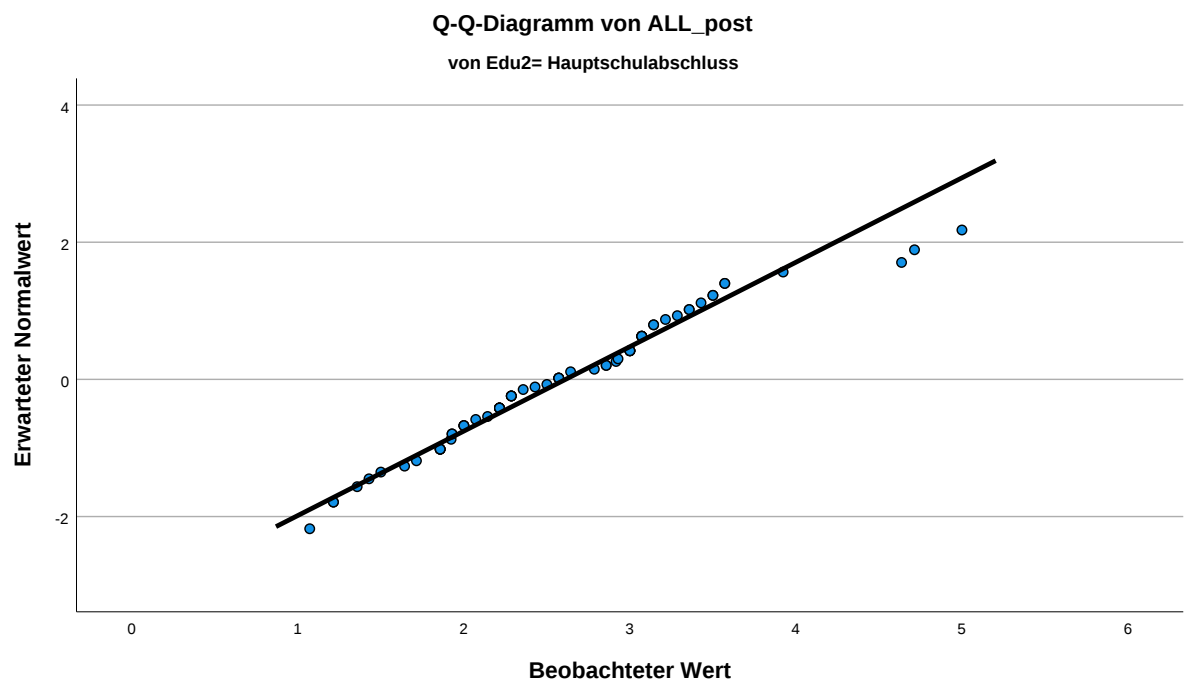
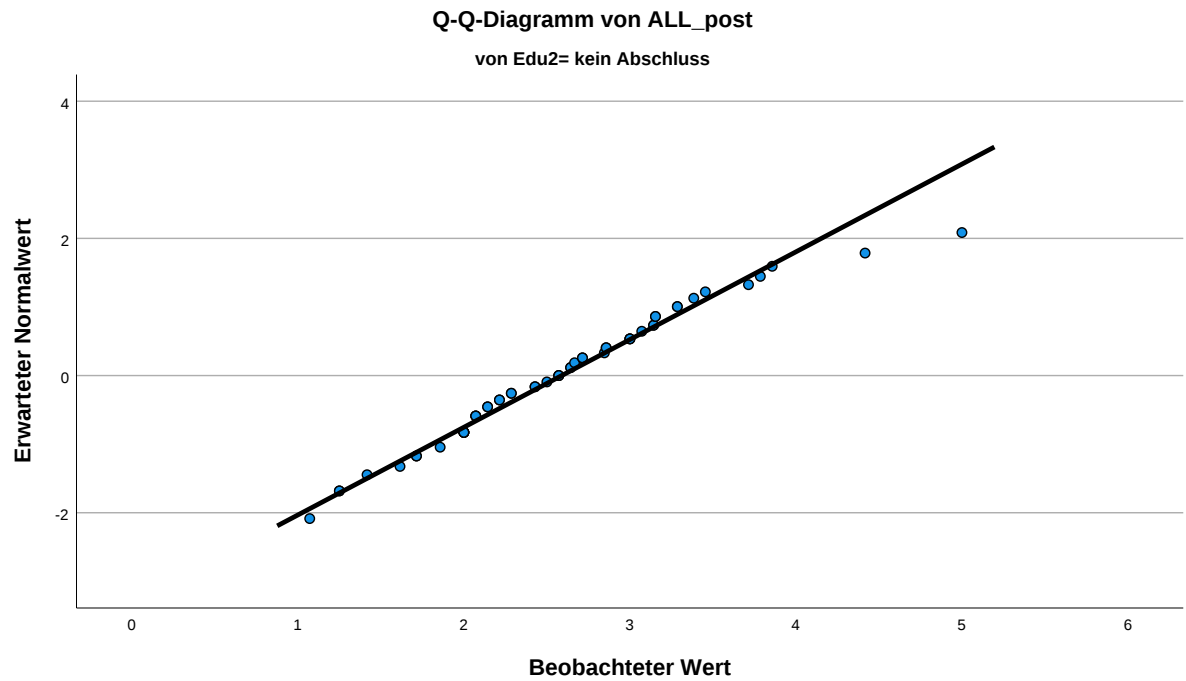
Trendbereinigte normalverteilte Q-Q-Diagramme

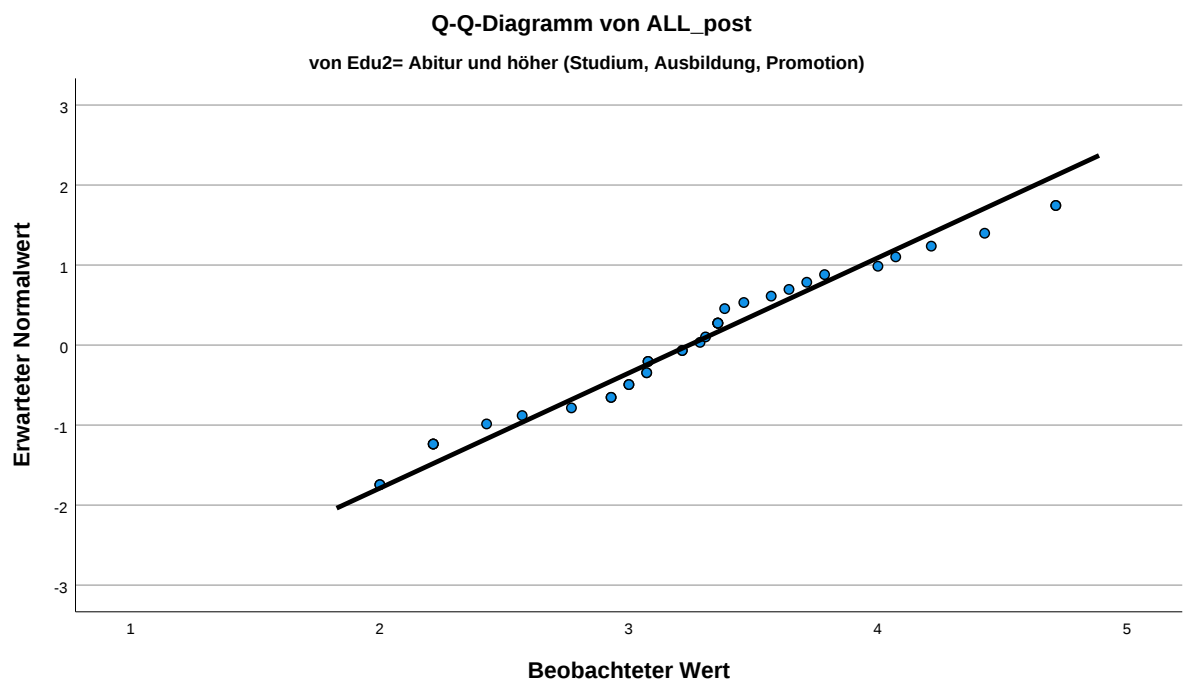
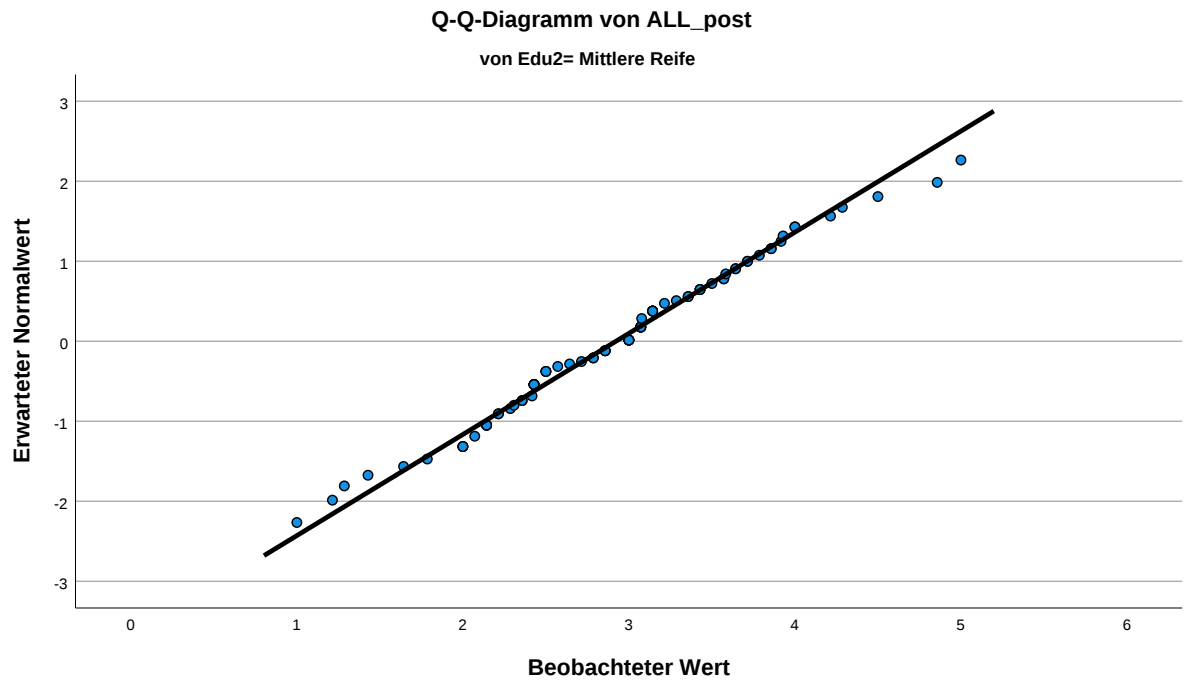




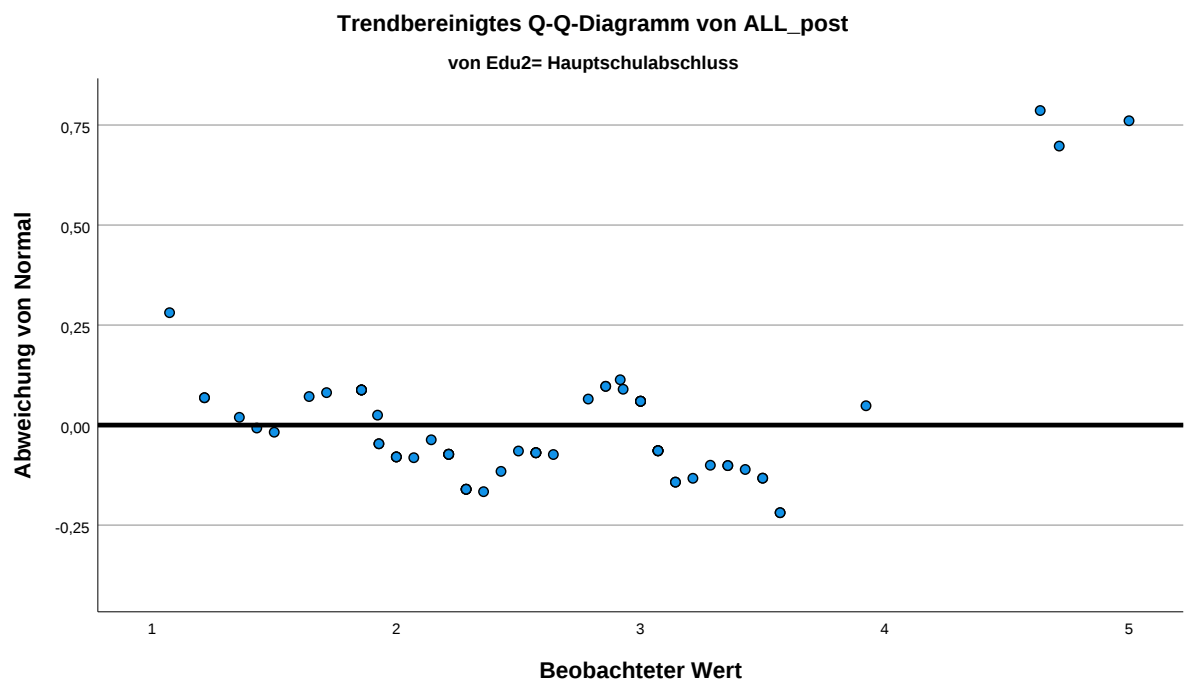
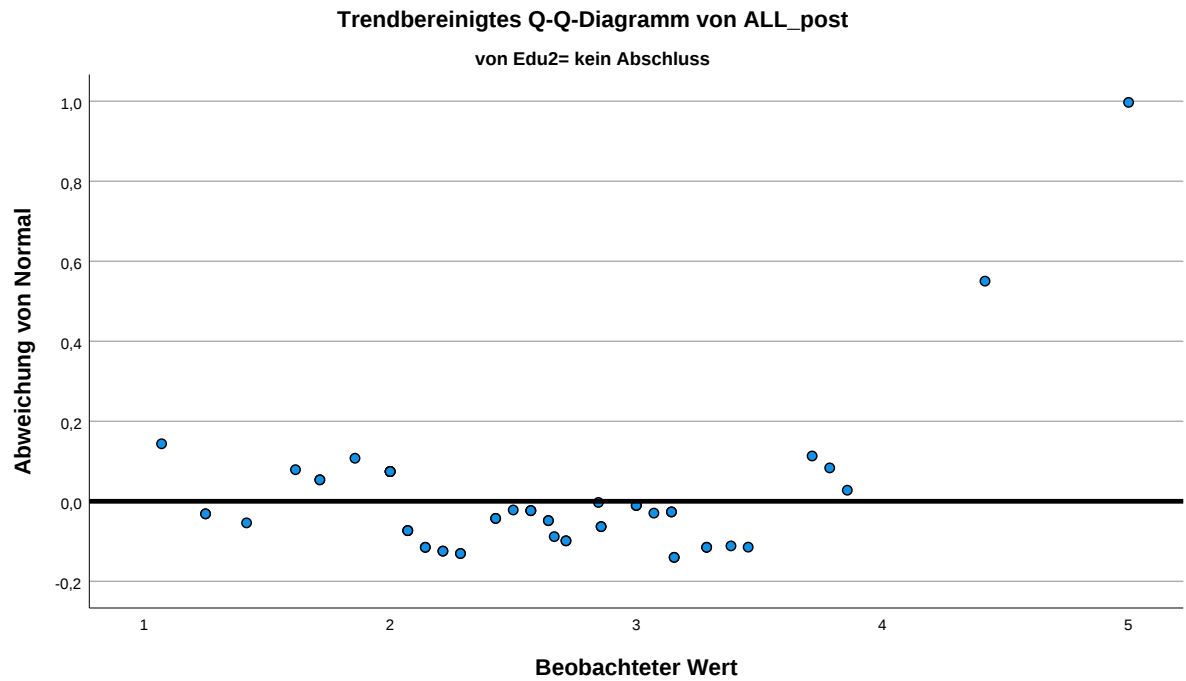
ALL_post

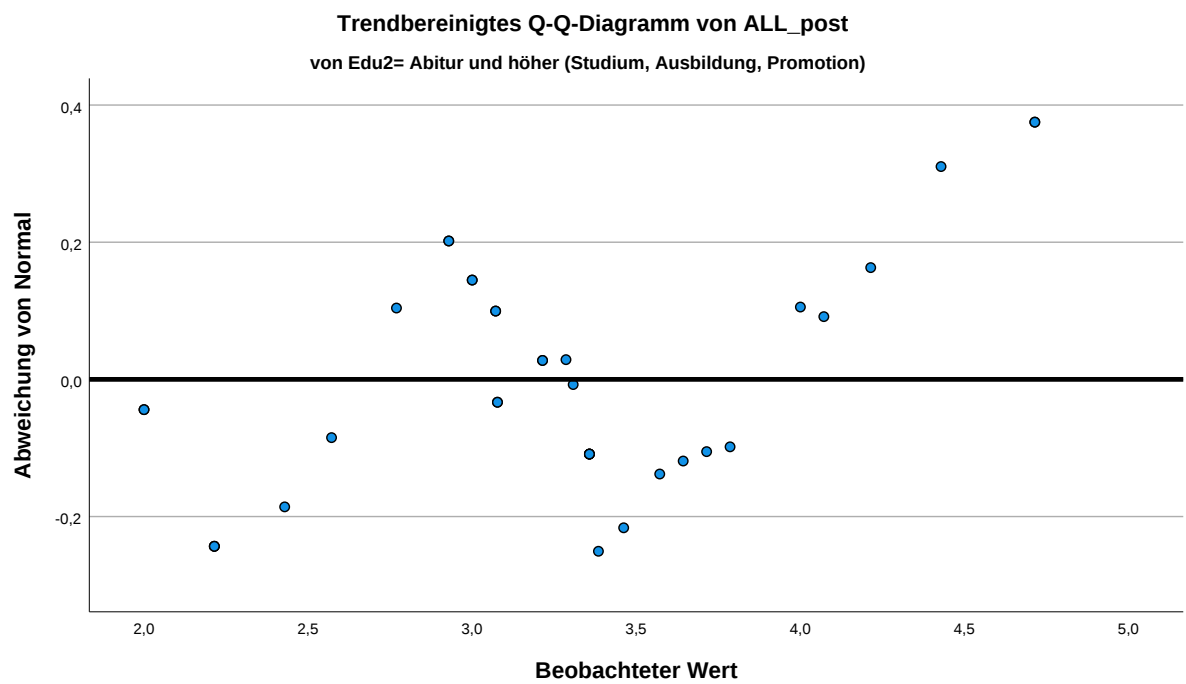
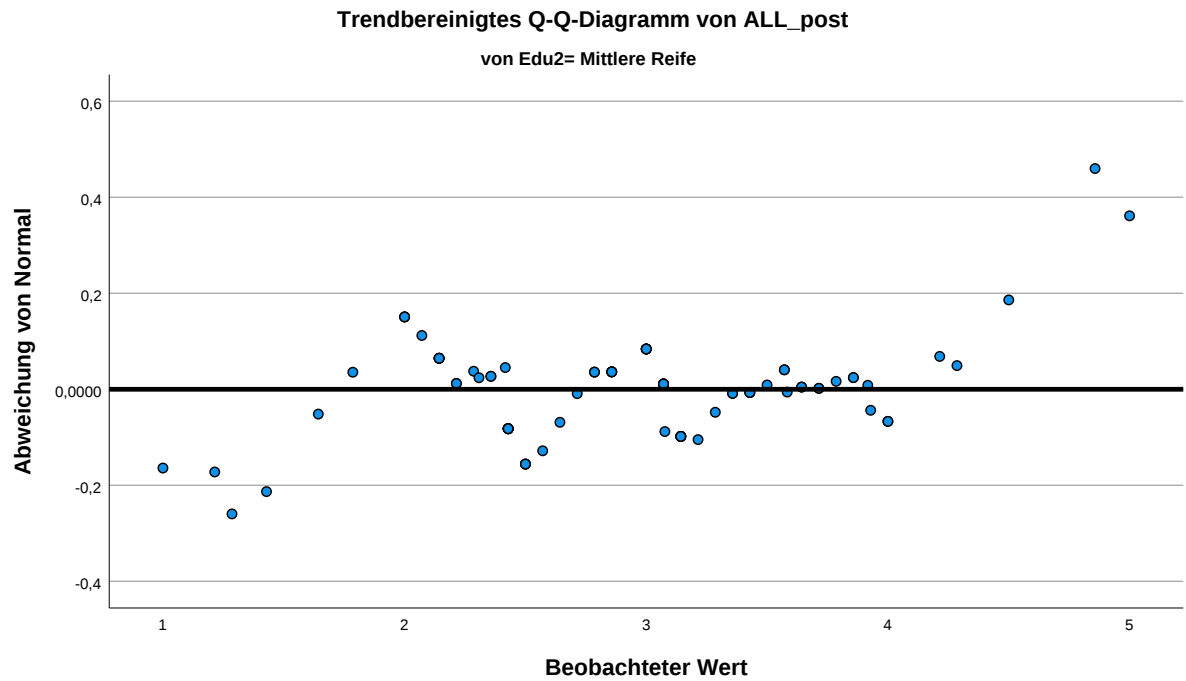
Normalverteilte Q-Q-Diagramme





Trendbereinigte normalverteilte Q-Q-Diagramme





```

EXAMINEVARIABLES=ALL_pre ALL_post
/COMPAREVARIABLE
/LOT=BOXPLOT
/STATISTICS=NONE
/NOTOTAL
/MISSING=LISTWISE.
**Auf Ausreißer überprüfen**

```

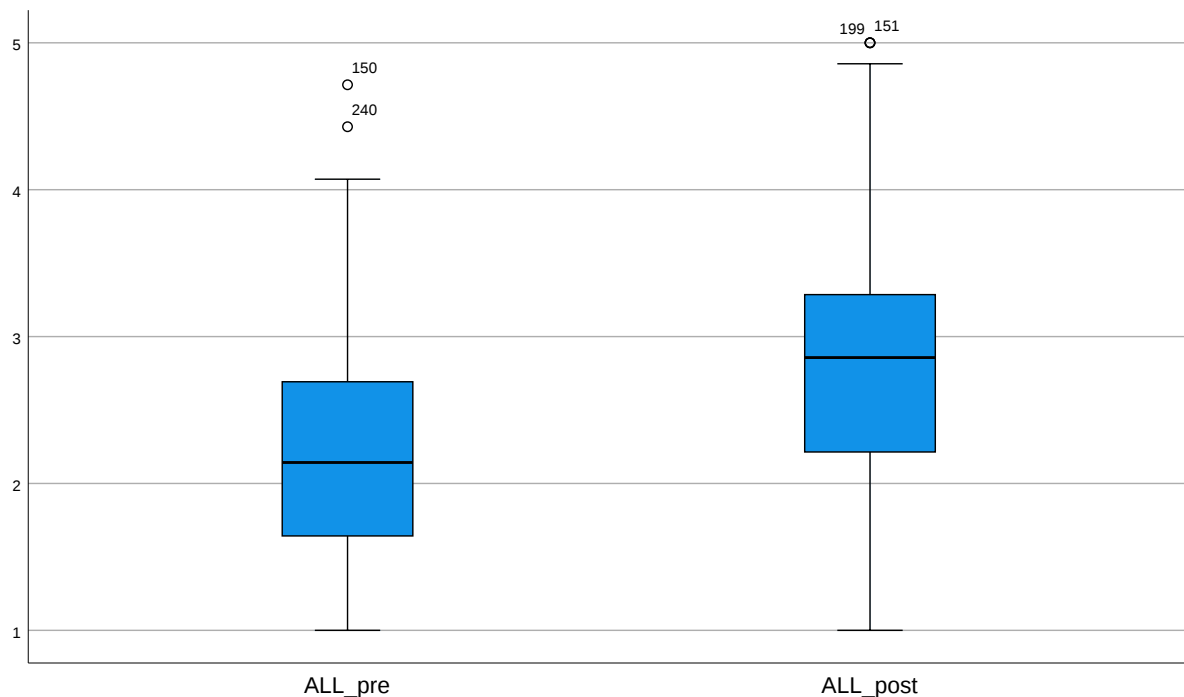
Explorative Datenanalyse

Hinweise

Ausgabe erstellt		25-MAR-2025 12:28:24
Kommentare		
Eingabe	Daten	/Users/janschlueter/sciebo - Schlüter, Jan Steffen (j23s00908@hs-bochum. de)@hs-bochum.sciebo. de/Paper Digitalkompetenzen mit HRW Hellwig/Fragebogenauswe rtung_DIE-Impact- bereinigt.sav
	Aktiver Datensatz	DataSet1
	Filter	<keine>
	Gewichtung	<keine>
	Aufgeteilte Datei	<keine>
	Anzahl der Zeilen in der Arbeitsdatei	242
Behandlung fehlender Werte	Definition von Fehlend	Benutzerdefinierte fehlende Werte für abhängige Variablen werden als fehlend behandelt.
	Verwendete Fälle	Statistiken basieren auf Fällen, die bei keinen Variablen oder Faktoren fehlende Werte aufweisen.
Syntax		EXAMINE VARIABLES=ALL_pre ALL_post /COMPARE VARIABLE /PLOT=BOXPLOT /STATISTICS=NONE /NOTOTAL /MISSING=LISTWISE.
Ressourcen	Prozessorzeit	00:00:00,17
	Verstrichene Zeit	00:00:00,00

Verarbeitete Fälle

	Gültig		Fälle Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
ALL_pre	242	100,0%	0	0,0%	242	100,0%
ALL_post	242	100,0%	0	0,0%	242	100,0%



```

USEALL.
COMPUTE filter_$=(ALL_pre < 4.1).
VARIABLELABELS filter_$ 'ALL_pre < 4.1 (FILTER)'.
VALUELABELS filter_$ 0 Not Selected '1 Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
USEALL.
COMPUTE filter_$=(ALL_pre < 4.1 & ALL_post = 5).
VARIABLELABELS filter_$ 'ALL_pre < 4.1 & ALL_post = 5 (FILTER)'.
VALUELABELS filter_$ 0 Not Selected '1 Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
USEALL.
COMPUTE filter_$=(ALL_pre < 4.1 & ALL_post < 4.95).
VARIABLELABELS filter_$ 'ALL_pre < 4.1 & ALL_post < 4.95 (FILTER)'.
VALUELABELS filter_$ 0 Not Selected '1 Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
GLM ALL_pre ALL_post BY Experience
  /WSFACTOR=Zeit 2 Polynomial
  /METHOD=SSTYPE(3)
  /POSTHOC=Experience(TUKEYG H)
  /PLOT=PROFILE(Zeit*Experience)TYPE=LINEERRORBAR=NO MEANREFERENCE=NO YAXI

```

```

S=AUTO
/PRINT=DESCRIPTIVEETASQ HOMOGENEITY
/CRITERIA=ALPHA(.05)
/WSDESIGN=Zeit
/DESIGN=Experience.
**MIXEDANOVA für Experience**

```

Allgemeines lineares Modell

Hinweise

Ausgabe erstellt		25-MAR-2025 12:33:42
Kommentare		
Eingabe	Daten	/Users/janschueter/sciebo - Schlüter, Jan Steffen (j23s00908@hs-bochum. de)@hs-bochum.sciebo. de/Paper Digitalkompetenzen mit HRW Hellwig/Fragebogenauswe rtung_DIE-Impact- bereinigt.sav
	Aktiver Datensatz	DataSet1
	Filter	ALL_pre < 4.1 & ALL_post < 4.95 (FILTER)
	Gewichtung	<keine>
	Aufgeteilte Datei	<keine>
	Anzahl der Zeilen in der Arbeitsdatei	237
Behandlung fehlender Werte	Definition für "fehlend"	Benutzerdefinierte fehlende Werte gelten als fehlend.
	Verwendete Fälle	Die Statistik basiert auf allen Fällen mit gültigen Daten für alle Variablen im Modell.

Hinweise

Syntax		GLM ALL_pre ALL_post BY Experience /WSFACTOR=Zeit 2 Polynomial /METHOD=SSTYPE(3) /POSTHOC=Experience (TUKEY GH) /PLOT=PROFILE (Zeit*Experience) TYPE=LINE ERRORBAR=NO MEANREFERENCE=NO YAXIS=AUTO /PRINT=DESCRIPTIVE ETASQ HOMOGENEITY /CRITERIA=ALPHA(.05) /WSDESIGN=Zeit /DESIGN=Experience.
Ressourcen	Prozessorzeit	00:00:00,19
	Verstrichene Zeit	00:00:00,00

Warnungen

Die Post-Hoc-Tests werden für Experience nicht ausgeführt, weil weniger als drei Gruppen vorhanden sind.

Innersubjektfaktoren

Maß: MASS_1

Zeit	Abhängige Variable
1	ALL_pre
2	ALL_post

Zwischensubjektfaktoren

		Wertbeschriftung	N
Experience	0	keine Erfahrung	212
	1	Vorerfahrung	23

Deskriptive Statistiken

	Experience	Mittelwert	Standardabweichung	N
ALL_pre	keine Erfahrung	2,1092	,71872	212
	Vorerfahrung	2,8075	,82781	23
	Gesamt	2,1776	,75726	235
ALL_post	keine Erfahrung	2,7223	,74660	212
	Vorerfahrung	3,2205	,75437	23
	Gesamt	2,7710	,76035	235

Box-Test auf Gleichheit der Kovarianzmatrizen^a

Box' M	1,647
F	,531
df1	3
df2	17788,232
Sig.	,661

Prüft die Nullhypothese, dass die beobachteten Kovarianzmatrizen der abhängigen Variablen über die Gruppen gleich sind.

a. Design:
Konstanter
Term +
Experience

Innersubjekt
design: Zeit

Multivariate Tests^a

Effekt		Wert	F	Hypothese df	Fehler df
Zeit	Pillai-Spur	,272	87,206 ^b	1,000	233,000
	Wilks-Lambda	,728	87,206 ^b	1,000	233,000
	Hotelling-Spur	,374	87,206 ^b	1,000	233,000
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,374	87,206 ^b	1,000	233,000
Zeit * Experience	Pillai-Spur	,014	3,313 ^b	1,000	233,000
	Wilks-Lambda	,986	3,313 ^b	1,000	233,000
	Hotelling-Spur	,014	3,313 ^b	1,000	233,000
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,014	3,313 ^b	1,000	233,000

Multivariate Tests^a

Effekt		Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Zeit	Pillai-Spur	,000	,272
	Wilks-Lambda	,000	,272
	Hotelling-Spur	,000	,272
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,000	,272
Zeit * Experience	Pillai-Spur	,070	,014
	Wilks-Lambda	,070	,014
	Hotelling-Spur	,070	,014
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,070	,014

a. Design: Konstanter Term + Experience
Innersubjektdesign: Zeit

b. Exakte Statistik

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Maß: MASS_1

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Epsilon ^b Greenhouse-Geisser
Zeit	1,000	,000	0	.	1,000

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Maß: MASS_1

Innersubjekteffekt	Epsilon ^b	
	Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Zeit	1,000	1,000

Prüft die Nullhypothese, dass sich die Fehlerkovarianz-Matrix der orthonormalisierten transformierten abhängigen Variablen proportional zur Einheitsmatrix verhält.

a. Design: Konstanter Term + Experience
Innersubjektdesign: Zeit

b. Kann zum Korrigieren der Freiheitsgrade für die gemittelten Signifikanztests verwendet werden. In der Tabelle mit den Tests der Effekte innerhalb der Subjekte werden korrigierte Tests angezeigt.

Tests der Innersubjekteffekte

Maß: MASS_1

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F
Zeit	Sphärizität angenommen	10,923	1	10,923	87,206
	Greenhouse-Geisser	10,923	1,000	10,923	87,206
	Huynh-Feldt (HF)	10,923	1,000	10,923	87,206
	Untergrenze	10,923	1,000	10,923	87,206
Zeit * Experience	Sphärizität angenommen	,415	1	,415	3,313
	Greenhouse-Geisser	,415	1,000	,415	3,313
	Huynh-Feldt (HF)	,415	1,000	,415	3,313
	Untergrenze	,415	1,000	,415	3,313
Fehler(Zeit)	Sphärizität angenommen	29,184	233	,125	
	Greenhouse-Geisser	29,184	233,000	,125	
	Huynh-Feldt (HF)	29,184	233,000	,125	
	Untergrenze	29,184	233,000	,125	

Tests der Innersubjekteffekte

Maß: MASS_1

Quelle		Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Zeit	Sphärizität angenommen	,000	,272
	Greenhouse-Geisser	,000	,272
	Huynh-Feldt (HF)	,000	,272
	Untergrenze	,000	,272
Zeit * Experience	Sphärizität angenommen	,070	,014
	Greenhouse-Geisser	,070	,014
	Huynh-Feldt (HF)	,070	,014
	Untergrenze	,070	,014
Fehler(Zeit)	Sphärizität angenommen		
	Greenhouse-Geisser		
	Huynh-Feldt (HF)		
	Untergrenze		

Tests der Innersubjektkontraste

Maß: MASS_1

Quelle	Zeit	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Zeit	Linear	10,923	1	10,923	87,206	,000
Zeit * Experience	Linear	,415	1	,415	3,313	,070
Fehler(Zeit)	Linear	29,184	233	,125		

Tests der Innersubjektkontraste

Maß: MASS_1

Quelle	Zeit	Partielles Eta-Quadrat
Zeit	Linear	,272
Zeit * Experience	Linear	,014
Fehler(Zeit)	Linear	

Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen^a

		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
ALL_pre	Basiert auf dem Mittelwert	1,118	1	233	,292
	Basiert auf dem Median	1,065	1	233	,303
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	1,065	1	232,703	,303
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	1,241	1	233	,266
ALL_post	Basiert auf dem Mittelwert	,018	1	233	,894
	Basiert auf dem Median	,000	1	233	,997
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,000	1	232,871	,997
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,017	1	233	,897

Prüft die Nullhypothese, dass die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a. Design: Konstanter Term + Experience
Innersubjektdesign: Zeit

Tests der Zwischensubjekteffekte

Maß: MASS_1

Transformierte Variable: Mittel

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Konstanter Term	1223,436	1	1223,436	1266,823	,000
Experience	14,851	1	14,851	15,378	,000
Fehler	225,020	233	,966		

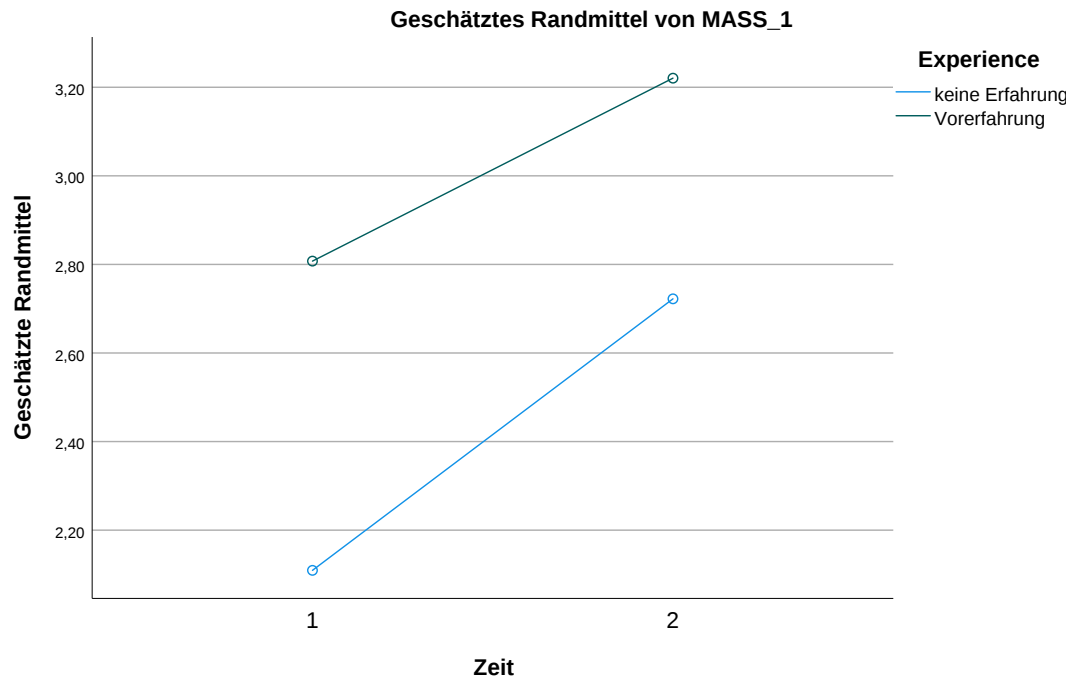
Tests der Zwischensubjekteffekte

Maß: MASS_1

Transformierte Variable: Mittel

Quelle	Partielles Eta- Quadrat
Konstanter Term	,845
Experience	,062
Fehler	

Profilplots



```

GLM ALL_pre ALL_post BY AGE2
  /WSFACTOR=Zeit 2 Polynomial
  METHOD=SSTYPE(3)
  POSTHOC=AGE2(TUKEYG H)
  PLOT=PROFILE(Zeit *AGE2) TYPE=LINE ERRORBAR=N O MEAN REFERENCE=N O YAXIS=AU
T O
  PRINT=DESCRIPTIVE ETASQ HOMOGENEITY
  CRITERIA=ALPHA(.05)
  /WSDESIGN=Zeit
  /DESIGN=AGE2.

```

****MIXEDANOVA für AGE****

Allgemeines lineares Modell

Hinweise

Ausgabe erstellt		25-MAR-2025 12:41:08
Kommentare		
Eingabe	Daten	/Users/janschueter/sciebo - Schlüter, Jan Steffen (j23s00908@hs-bochum. de)@hs-bochum.sciebo. de/Paper Digitalkompetenzen mit HRW Hellwig/Fragebogenauswe rtung_DIE-Impact- bereinigt.sav
	Aktiver Datensatz	DataSet1
	Filter	ALL_pre < 4.1 & ALL_post < 4.95 (FILTER)
	Gewichtung	<keine>
	Aufgeteilte Datei	<keine>
	Anzahl der Zeilen in der Arbeitsdatei	237
Behandlung fehlender Werte	Definition für "fehlend"	Benutzerdefinierte fehlende Werte gelten als fehlend.
	Verwendete Fälle	Die Statistik basiert auf allen Fällen mit gültigen Daten für alle Variablen im Modell.
Syntax		GLM ALL_pre ALL_post BY AGE2 /WSFACTOR=Zeit 2 Polynomial /METHOD=SSTYPE(3) /POSTHOC=AGE2 (TUKEY GH) /PLOT=PROFILE (Zeit*AGE2) TYPE=LINE ERRORBAR=NO MEANREFERENCE=NO YAXIS=AUTO /PRINT=DESCRIPTIVE ETASQ HOMOGENEITY /CRITERIA=ALPHA(.05) /WSDSIGN=Zeit /DESIGN=AGE2.
Ressourcen	Prozessorzeit	00:00:00,24
	Verstrichene Zeit	00:00:00,00

Warnungen

Die Post-Hoc-Tests werden für AGE2 nicht ausgeführt, weil weniger als drei Gruppen vorhanden sind.

Innersubjektfaktoren

Maß: MASS_1

Zeit	Abhängige Variable
1	ALL_pre
2	ALL_post

Zwischensubjektfaktoren

		Wertbeschriftung	N
AGE2	1	<20	193
	2	>20	44

Deskriptive Statistiken

	AGE2	Mittelwert	Standardabweichung	N
ALL_pre	<20	2,0943	,73069	193
	>20	2,5482	,75218	44
	Gesamt	2,1785	,75414	237
ALL_post	<20	2,7121	,75998	193
	>20	2,9954	,73070	44
	Gesamt	2,7647	,76115	237

Box-Test auf Gleichheit der Kovarianz-Matrizen^a

Box' M	12,029
F	3,939
df1	3
df2	82139,181
Sig.	,088

Prüft die Nullhypothese, dass die beobachteten Kovarianzmatrizen der abhängigen Variablen über die Gruppen gleich sind.

a. Design:
Konstanter
Term +
AGE2

Innersubjekt...

Multivariate Tests^a

Effekt		Wert	F	Hypothese df	Fehler df
Zeit	Pillai-Spur	,404	159,517 ^b	1,000	235,000
	Wilks-Lambda	,596	159,517 ^b	1,000	235,000
	Hotelling-Spur	,679	159,517 ^b	1,000	235,000
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,679	159,517 ^b	1,000	235,000
Zeit * AGE2	Pillai-Spur	,017	4,097 ^b	1,000	235,000
	Wilks-Lambda	,983	4,097 ^b	1,000	235,000
	Hotelling-Spur	,017	4,097 ^b	1,000	235,000
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,017	4,097 ^b	1,000	235,000

Multivariate Tests^a

Effekt		Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Zeit	Pillai-Spur	,000	,404
	Wilks-Lambda	,000	,404
	Hotelling-Spur	,000	,404
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,000	,404
Zeit * AGE2	Pillai-Spur	,044	,017
	Wilks-Lambda	,044	,017
	Hotelling-Spur	,044	,017
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,044	,017

a. Design: Konstanter Term + AGE2
Innersubjektdesign: Zeit

b. Exakte Statistik

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Maß: MASS_1

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Epsilon ^b Greenhouse-Geisser
Zeit	1,000	,000	0	.	1,000

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Maß: MASS_1

Innersubjekteffekt	Epsilon ^b	
	Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Zeit	1,000	1,000

Prüft die Nullhypothese, dass sich die Fehlerkovarianz-Matrix der orthonormalisierten transformierten abhängigen Variablen proportional zur Einheitsmatrix verhält.

a. Design: Konstanter Term + AGE2
Innersubjektdesign: Zeit

b. Kann zum Korrigieren der Freiheitsgrade für die gemittelten Signifikanztests verwendet werden. In der Tabelle mit den Tests der Effekte innerhalb der Subjekte werden korrigierte Tests angezeigt.

Tests der Innersubjekteffekte

Maß: MASS_1

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F
Zeit	Sphärizität angenommen	20,322	1	20,322	159,517
	Greenhouse-Geisser	20,322	1,000	20,322	159,517
	Huynh-Feldt (HF)	20,322	1,000	20,322	159,517
	Untergrenze	20,322	1,000	20,322	159,517
Zeit * AGE2	Sphärizität angenommen	,522	1	,522	4,097
	Greenhouse-Geisser	,522	1,000	,522	4,097
	Huynh-Feldt (HF)	,522	1,000	,522	4,097
	Untergrenze	,522	1,000	,522	4,097
Fehler(Zeit)	Sphärizität angenommen	29,938	235	,127	
	Greenhouse-Geisser	29,938	235,000	,127	
	Huynh-Feldt (HF)	29,938	235,000	,127	
	Untergrenze	29,938	235,000	,127	

Tests der Innersubjekteffekte

Maß: MASS_1

Quelle		Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Zeit	Sphärizität angenommen	,000	,404
	Greenhouse-Geisser	,000	,404
	Huynh-Feldt (HF)	,000	,404
	Untergrenze	,000	,404
Zeit * AGE2	Sphärizität angenommen	,044	,017
	Greenhouse-Geisser	,044	,017
	Huynh-Feldt (HF)	,044	,017
	Untergrenze	,044	,017
Fehler(Zeit)	Sphärizität angenommen		
	Greenhouse-Geisser		
	Huynh-Feldt (HF)		
	Untergrenze		

Tests der Innersubjektkontraste

Maß: MASS_1

Quelle	Zeit	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Zeit	Linear	20,322	1	20,322	159,517	,000
Zeit * AGE2	Linear	,522	1	,522	4,097	,044
Fehler(Zeit)	Linear	29,938	235	,127		

Tests der Innersubjektkontraste

Maß: MASS_1

Quelle	Zeit	Partielles Eta- Quadrat
Zeit	Linear	,404
Zeit * AGE2	Linear	,017
Fehler(Zeit)	Linear	

Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen^a

		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
ALL_pre	Basiert auf dem Mittelwert	,172	1	235	,679
	Basiert auf dem Median	,196	1	235	,658
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,196	1	234,753	,658
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,205	1	235	,652
ALL_post	Basiert auf dem Mittelwert	,546	1	235	,461
	Basiert auf dem Median	,770	1	235	,381
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,770	1	233,961	,381
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,595	1	235	,441

Prüft die Nullhypothese, dass die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

- a. Design: Konstanter Term + AGE2
Innersubjektdesign: Zeit

Tests der Zwischensubjekteffekte

Maß: MASS_1

Transformierte Variable: Mittel

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Konstanter Term	1919,145	1	1919,145	1954,458	,000
AGE2	9,735	1	9,735	9,914	,002
Fehler	230,754	235	,982		

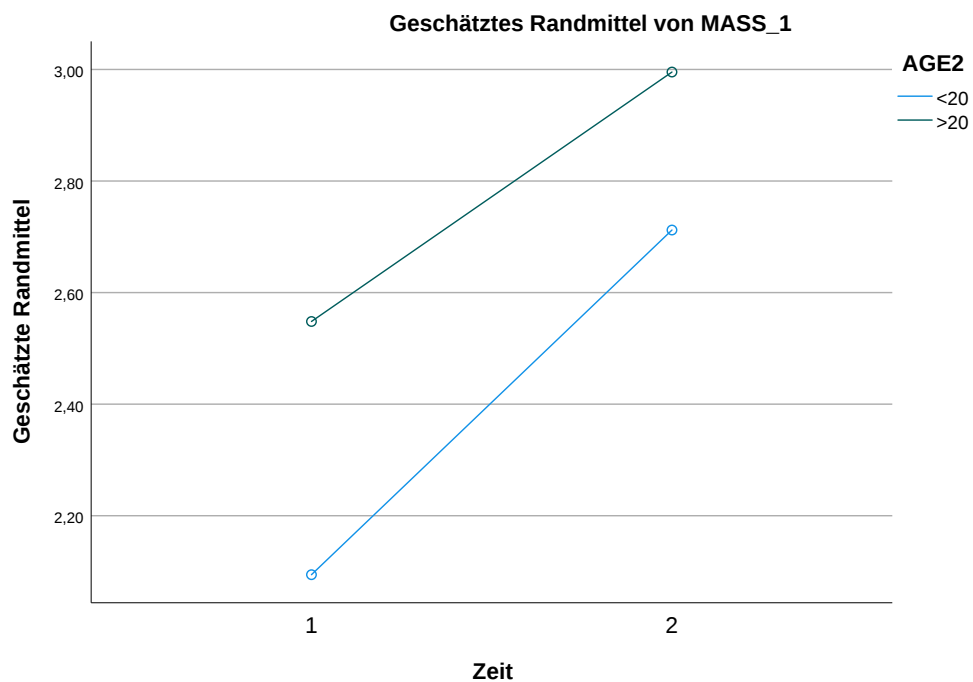
Tests der Zwischensubjekteffekte

Maß: MASS_1

Transformierte Variable: Mittel

Quelle	Partielles Eta- Quadrat
Konstanter Term	,893
AGE2	,040
Fehler	

Profilplots



```
RECODE Education (1=1) (2=1) (3=2) (4=3) (6=3) (5=1) (7=3) INTO Edu14 .
EXECUTE.
GLM ALL_pre ALL_post BY Edu14
```

```

WSFACTOR=Zeit 2 Polynomial
METHOD=SSTYPE(3)
PLOT=PROFILE(Zeit *Edu14) TYPE=LINE ERRORBAR=N O MEANREFERENCE=N O YAXIS=A
UTO
PRINT=DESCRIPTIVE ETASQ HOMOGENEITY
CRITERIA=ALPHA(.05)
WSDESIGN=Zeit
DESIGN=Edu14.
** MIXEDANOVA für Education**

```

Allgemeines lineares Modell

Hinweise

Ausgabe erstellt		25-MAR-2025 14:20:43
Kommentare		
Eingabe	Daten	/Users/janschlueter/sciebo - Schlüter, Jan Steffen (j23s00908@hs-bochum. de)@hs-bochum.sciebo. de/Paper Digitalkompetenzen mit HRW Hellwig/Fragebogenauswe rtung_DIE-Impact- bereinigt.sav
	Aktiver Datensatz	DataSet1
	Filter	ALL_pre < 4.1 & ALL_post < 4.95 (FILTER)
	Gewichtung	<keine>
	Aufgeteilte Datei	<keine>
	Anzahl der Zeilen in der Arbeitsdatei	237
Behandlung fehlender Werte	Definition für "fehlend"	Benutzerdefinierte fehlende Werte gelten als fehlend.
	Verwendete Fälle	Die Statistik basiert auf allen Fällen mit gültigen Daten für alle Variablen im Modell.

Hinweise

Syntax		GLM ALL_pre ALL_post BY Edu16 /WSFACTOR=Zeit 2 Polynomial /METHOD=SSTYPE(3) /PLOT=PROFILE (Zeit*Edu16) TYPE=LINE ERRORBAR=NO MEANREFERENCE=NO YAXIS=AUTO /PRINT=DESCRIPTIVE ETASQ HOMOGENEITY /CRITERIA=ALPHA(.05) /WSDSIGN=Zeit /DESIGN=Edu16.
Ressourcen	Prozessorzeit	00:00:00,16
	Verstrichene Zeit	00:00:00,00

Innersubjektfaktoren

Maß: MASS_1

Zeit	Abhängige Variable
1	ALL_pre
2	ALL_post

Zwischensubjektfaktoren

		N
Edu16	1,00	128
	2,00	107

Deskriptive Statistiken

	Edu16	Mittelwert	Standardabweichung	N
ALL_pre	1,00	1,9524	,70987	128
	2,00	2,4632	,71050	107
	Gesamt	2,1850	,75309	235
ALL_post	1,00	2,6043	,74884	128
	2,00	2,9623	,73606	107
	Gesamt	2,7673	,76269	235

Box-Test auf Gleichheit der Kovarianz-Matrizen^a

Box' M	4,317
F	1,426
df1	3
df2	304908694,4
Sig.	,233

Prüft die Nullhypothese, dass die beobachteten Kovarianz-matrizen der abhängigen Variablen über die Gruppen gleich sind.

a. Design:
Konstanter
Term + Edu16

Innersubjektdesi
gn: Zeit

Multivariate Tests^a

Effekt		Wert	F	Hypothese df	Fehler df
Zeit	Pillai-Spur	,566	304,171 ^b	1,000	233,000
	Wilks-Lambda	,434	304,171 ^b	1,000	233,000
	Hotelling-Spur	1,305	304,171 ^b	1,000	233,000
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	1,305	304,171 ^b	1,000	233,000
Zeit * Edu16	Pillai-Spur	,022	5,359 ^b	1,000	233,000
	Wilks-Lambda	,978	5,359 ^b	1,000	233,000
	Hotelling-Spur	,023	5,359 ^b	1,000	233,000
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,023	5,359 ^b	1,000	233,000

Multivariate Tests^a

Effekt		Sig.	Partielles Eta-Quadrat
Zeit	Pillai-Spur	,000	,566
	Wilks-Lambda	,000	,566
	Hotelling-Spur	,000	,566
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,000	,566
Zeit * Edu16	Pillai-Spur	,021	,022
	Wilks-Lambda	,021	,022
	Hotelling-Spur	,021	,022
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	,021	,022

a. Design: Konstanter Term + Edu16
Innersubjektdesign: Zeit

b. Exakte Statistik

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Maß: MASS_1

Innersubjekteffekt	Mauchly-W	Ungefähres Chi-Quadrat	df	Sig.	Epsilon ^b Greenhouse-Geisser
Zeit	1,000	,000	0	.	1,000

Mauchly-Test auf Sphärizität^a

Maß: MASS_1

Innersubjekteffekt	Epsilon ^b	
	Huynh-Feldt (HF)	Untergrenze
Zeit	1,000	1,000

Prüft die Nullhypothese, dass sich die Fehlerkovarianz-Matrix der orthonormalisierten transformierten abhängigen Variablen proportional zur Einheitsmatrix verhält.

a. Design: Konstanter Term + Edu16
Innersubjektdesign: Zeit

b. Kann zum Korrigieren der Freiheitsgrade für die gemittelten Signifikanztests verwendet werden. In der Tabelle mit den Tests der Effekte innerhalb der Subjekte werden korrigierte Tests angezeigt.

Tests der Innersubjekteffekte

Maß: MASS_1

Quelle		Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F
Zeit	Sphärizität angenommen	38,605	1	38,605	304,171
	Greenhouse-Geisser	38,605	1,000	38,605	304,171
	Huynh-Feldt (HF)	38,605	1,000	38,605	304,171
	Untergrenze	38,605	1,000	38,605	304,171
Zeit * Edu16	Sphärizität angenommen	,680	1	,680	5,359
	Greenhouse-Geisser	,680	1,000	,680	5,359
	Huynh-Feldt (HF)	,680	1,000	,680	5,359
	Untergrenze	,680	1,000	,680	5,359
Fehler(Zeit)	Sphärizität angenommen	29,572	233	,127	
	Greenhouse-Geisser	29,572	233,000	,127	
	Huynh-Feldt (HF)	29,572	233,000	,127	
	Untergrenze	29,572	233,000	,127	

Tests der Innersubjekteffekte

Maß: MASS_1

Quelle		Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Zeit	Sphärizität angenommen	,000	,566
	Greenhouse-Geisser	,000	,566
	Huynh-Feldt (HF)	,000	,566
	Untergrenze	,000	,566
Zeit * Edu16	Sphärizität angenommen	,021	,022
	Greenhouse-Geisser	,021	,022
	Huynh-Feldt (HF)	,021	,022
	Untergrenze	,021	,022
Fehler(Zeit)	Sphärizität angenommen		
	Greenhouse-Geisser		
	Huynh-Feldt (HF)		
	Untergrenze		

Tests der Innersubjektkontraste

Maß: MASS_1

Quelle	Zeit	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Zeit	Linear	38,605	1	38,605	304,171	,000
Zeit * Edu16	Linear	,680	1	,680	5,359	,021
Fehler(Zeit)	Linear	29,572	233	,127		

Tests der Innersubjektkontraste

Maß: MASS_1

Quelle	Zeit	Partielles Eta- Quadrat
Zeit	Linear	,566
Zeit * Edu16	Linear	,022
Fehler(Zeit)	Linear	

Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen^a

		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
ALL_pre	Basiert auf dem Mittelwert	,005	1	233	,947
	Basiert auf dem Median	,000	1	233	,992
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,000	1	232,981	,992
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,008	1	233	,928
ALL_post	Basiert auf dem Mittelwert	,254	1	233	,615
	Basiert auf dem Median	,331	1	233	,566
	Basierend auf dem Median und mit angepaßten df	,331	1	231,571	,566
	Basiert auf dem getrimmten Mittel	,257	1	233	,612

Prüft die Nullhypothese, dass die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

- a. Design: Konstanter Term + Edu16
Innersubjektdesign: Zeit

Tests der Zwischensubjekteffekte

Maß: MASS_1

Transformierte Variable: Mittel

Quelle	Typ III Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
Konstanter Term	2903,663	1	2903,663	3123,804	,000
Edu16	21,996	1	21,996	23,664	,000
Fehler	216,580	233	,930		

Tests der Zwischensubjekteffekte

Maß: MASS_1

Transformierte Variable: Mittel

Quelle	Partielles Eta- Quadrat
Konstanter Term	,931
Edu16	,092
Fehler	

Profilplots

