

Hick Messmodelle

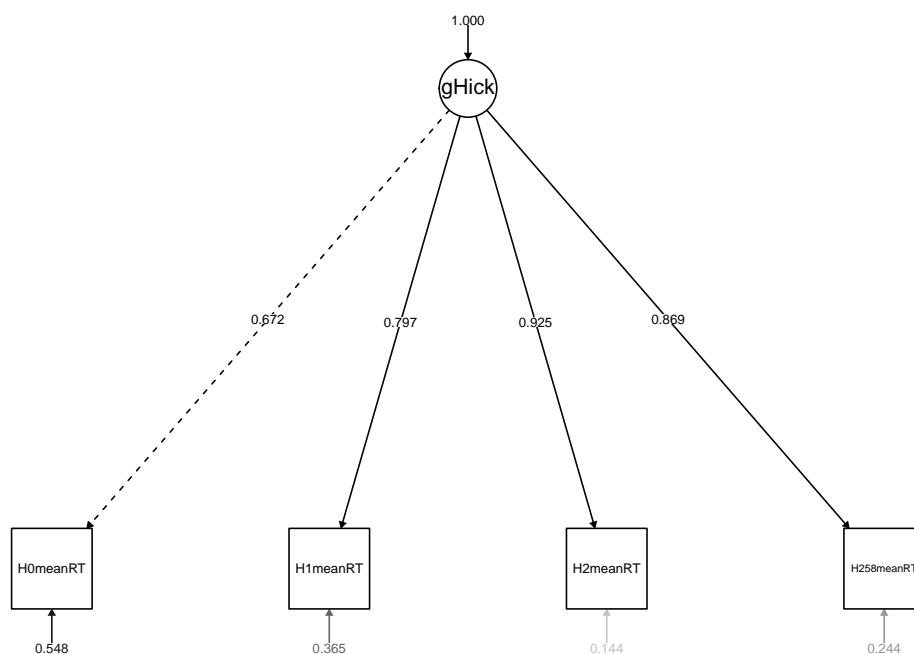
Kongenerisches- und fixed-links Modelle im Vergleich

12 Februar 2016

1 Zusammenhänge der Bedingungen

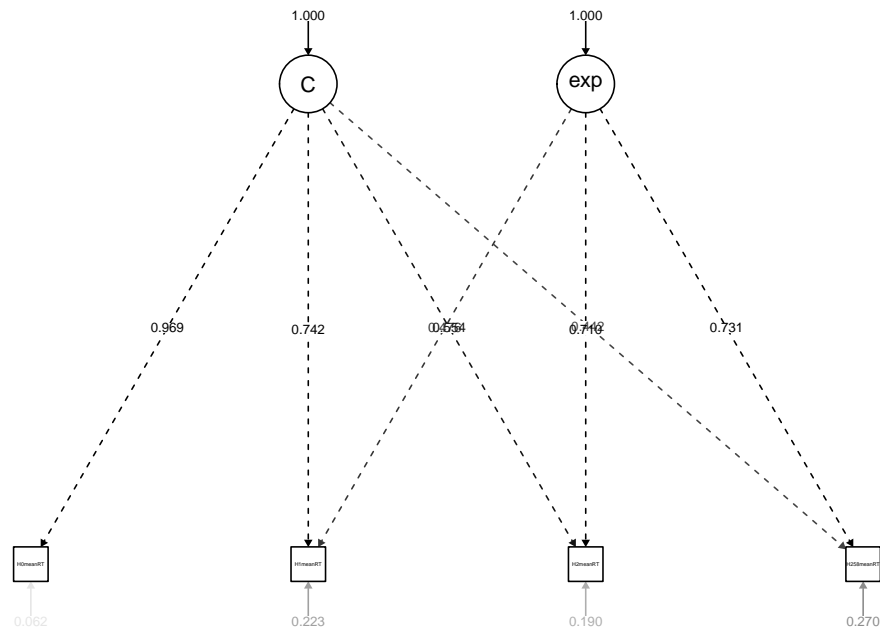
```
## Call:corr.test(x = resultsHick[24:27])
## Correlation matrix
##           H0meanRT H1meanRT H2meanRT H258meanRT
## H0meanRT      1.00      0.76      0.58      0.52
## H1meanRT      0.76      1.00      0.72      0.65
## H2meanRT      0.58      0.72      1.00      0.83
## H258meanRT    0.52      0.65      0.83      1.00
## Sample Size
## [1] 179
## Probability values (Entries above the diagonal are adjusted for multiple tests.)
##           H0meanRT H1meanRT H2meanRT H258meanRT
## H0meanRT          0          0          0          0
## H1meanRT          0          0          0          0
## H2meanRT          0          0          0          0
## H258meanRT        0          0          0          0
##
## To see confidence intervals of the correlations, print with the short=FALSE option
```

2 Kongenerisches Modell



			CFI	SRMR		
Chi-Square	df	p		RMSEA		parsimony ratio
42.3	2	< .001	.87	.26 - .41	.06	.33

3 *fixed-links* Modelle



Hier werden alle gerechneten *fixed-links* Modelle tabelliert. Die Faktorladungen der Variable *C* sind alle auf 1 fixiert. Die Faktorladungen der Variable *exp* sind in der Tabelle notiert.

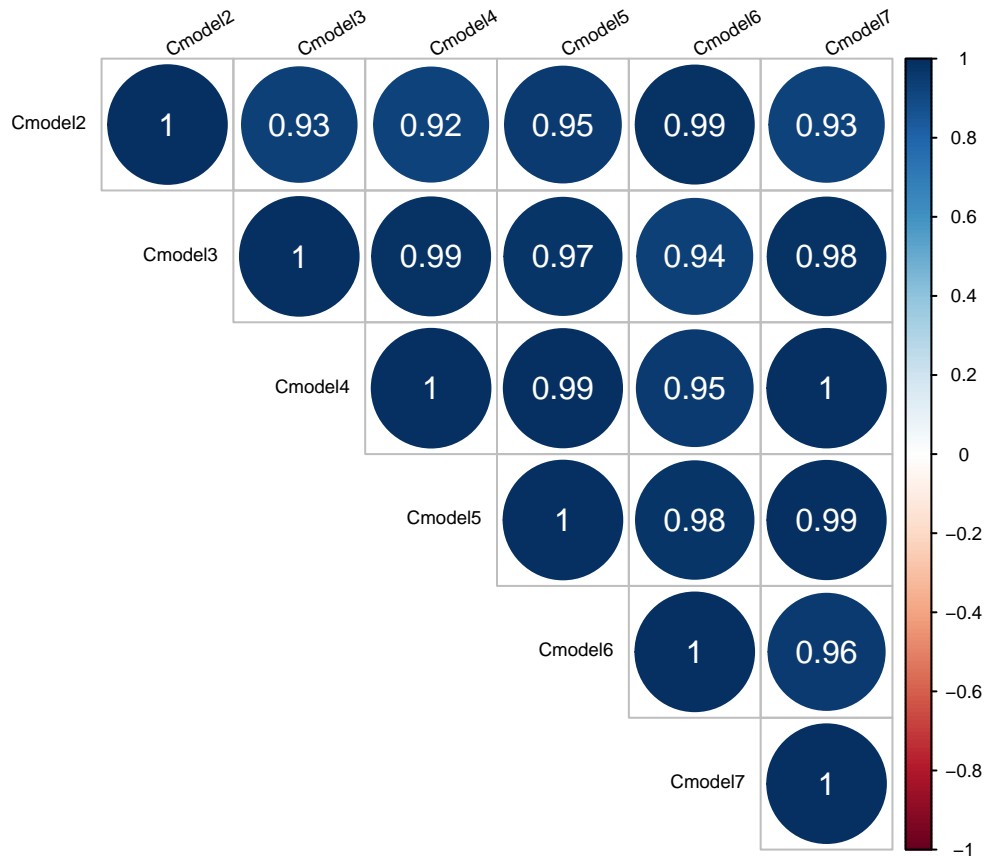
Nr.	Kategorie	Verlauf von <i>exp</i>	CS	df	<i>p</i>	CFI	RMSEA	SRMR
1	logarithmisch	log(1:4) (neg. Var!)						
2	linear	1 2 3 4	39.5	4	< .001	.89	.17 - .28	.17
3	Anzahl bit	0 1 2 2.58	34.4	4	< .001	.90	.15 - .26	.14
4	monoton steig.	0 1 2 4	29.2	4	< .001	.91	.13 - .24	.12
5	exp	1 4 9 16	12.6	4	.013	.97	.06 - .17	.07
6	Antwortalter.	1 2 4 6	9.6	4	.047	.98	.03 - .15	.09
7	logistisch	.2 2.2 7.7 9.7	5.2	4	.267	1	.00 - .11	.08

- Modell 1 weist negative Residualvarianzen auf
- Modelle 2 bis 7 konvergieren normal: alle Faktorladungen und Varianzen sind signifikant
- **Modell 7 repräsentiert die Daten am besten**

4 Stabilität der Faktorwerte

4.1 Faktorwerte der *C*-Variable

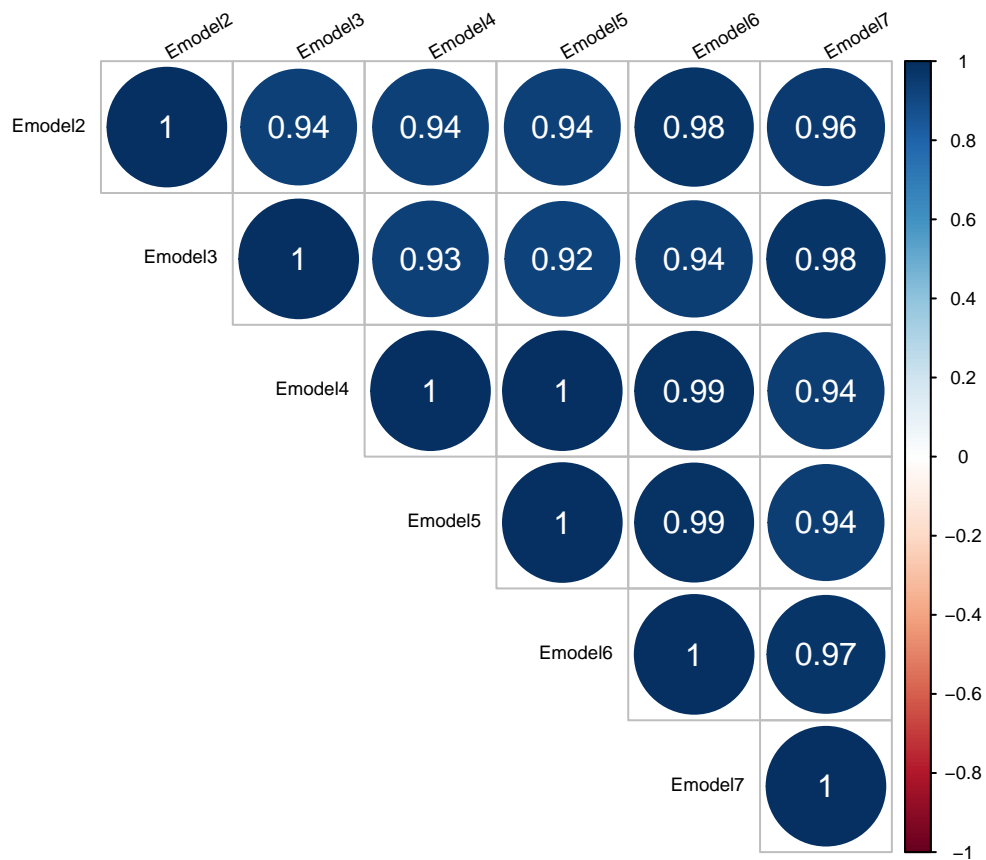
Die Faktorwerte der konstanten Variable wurden für die Modelle 2 bis 7 extrahiert. Hier abgebildet sind die Korrelationen dieser Faktorwerte.



- Die Faktorwerte hängen stark miteinander zusammen

4.1 Faktorwerte der *exp*-Variable

Die Faktorwerte der experimentellen Variable wurden für die Modelle 2 bis 7 extrahiert. Hier abgebildet sind die Korrelationen dieser Faktorwerte.



- Die Faktorwerte hängen stark miteinander zusammen

5 Schlussfolgerung

Die Analyse der Faktorwerte deutet darauf hin, dass es für spätere Zusammenhänge der *C*- und *exp*-Variable mit Drittvariablen nicht so entscheidend ist, welches Modell gewählt wird. Aufgrund der Modelltests wähle ich **Modell 7** für meine weiteren Berechnungen.