

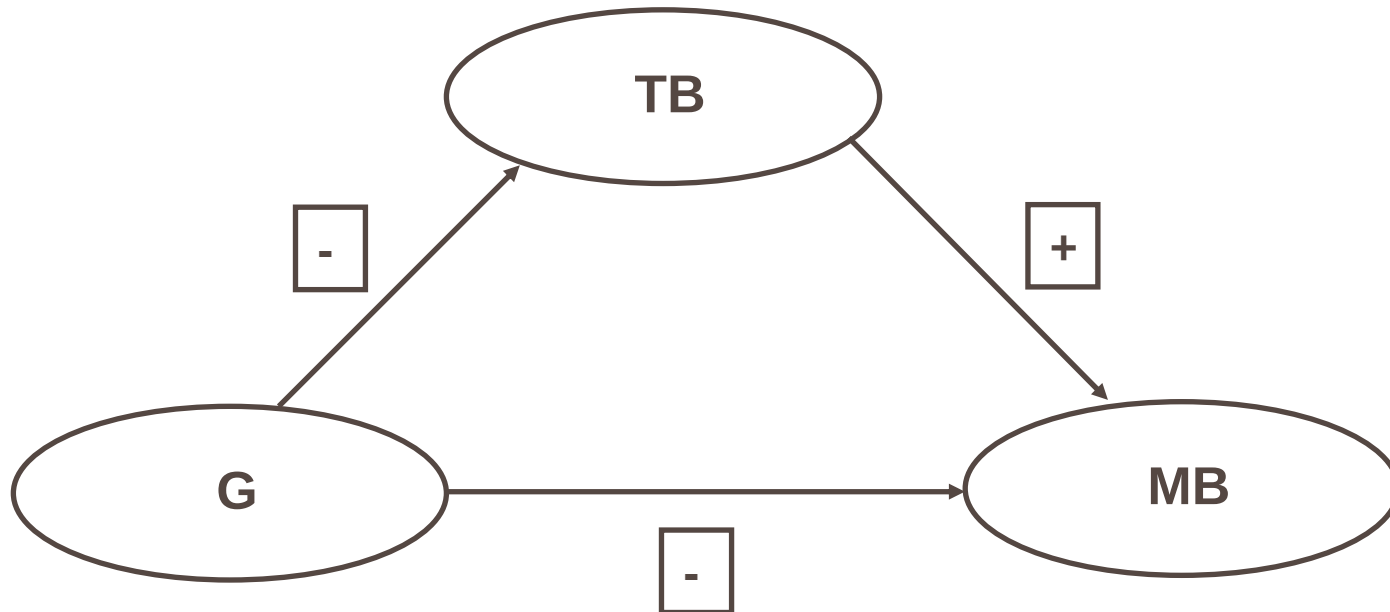
3-Variablen-Fall

Dipl.-Ök. John Yun

Bergische Universität Wuppertal
Gaußstraße 20
42097 Wuppertal

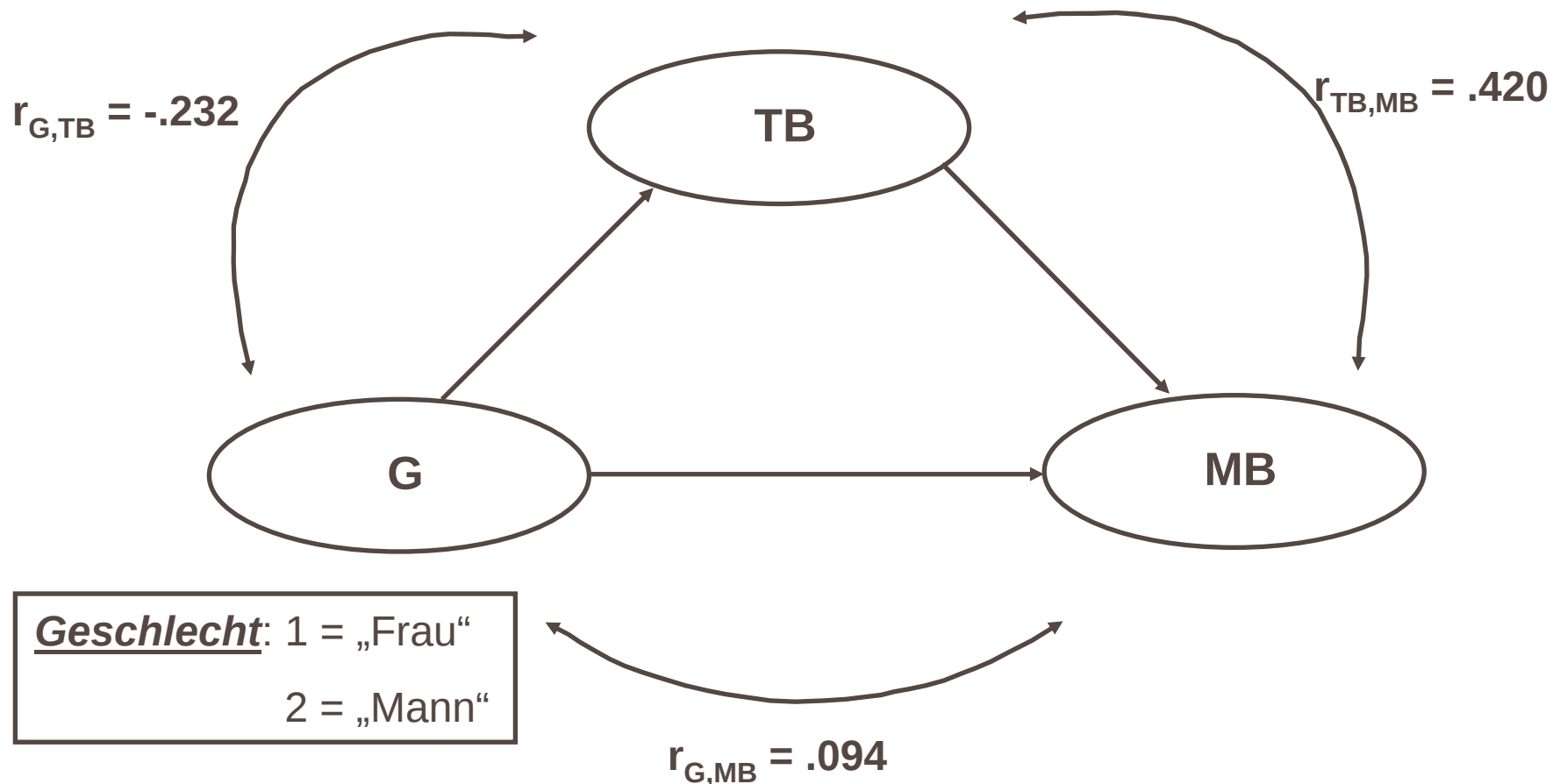


Modell mit Hypothesen



Geschlecht: 1 = „Frau“
2 = „Mann“

Modell mit Korrelationen



Strukturgleichungen bestimmen → Effektzerlegung

$$r_{12} = p_{21}$$

→ nur direkter kausaler Effekt

$$r_{13} = p_{31} + p_{32} * p_{21}$$

→ direkter kausaler Effekt + indirekter kausaler Effekt (über X_2)

$$r_{23} = p_{32} + p_{31} * p_{21}$$

→ direkter kausaler Effekt + scheinkorrelativer Effekt (über X_1)

Koeffizienten des Modells bestimmen

$$p_{21} = r_{12}$$

$$p_{21} = -.232$$

$$p_{31} = \frac{r_{13} - r_{23} * r_{12}}{1 - r_{12}^2}$$

$$p_{31} = \frac{.094 - (.420 * -.232)}{.994}$$

$$p_{31} = .192$$

Koeffizienten des Modells bestimmen

$$p_{32} = \frac{r_{23} - r_{13} * r_{12}}{1 - r_{12}^2}$$

$$p_{32} = \frac{.420 - (.094 * -.232)}{.994}$$

$$p_{32} = .428$$

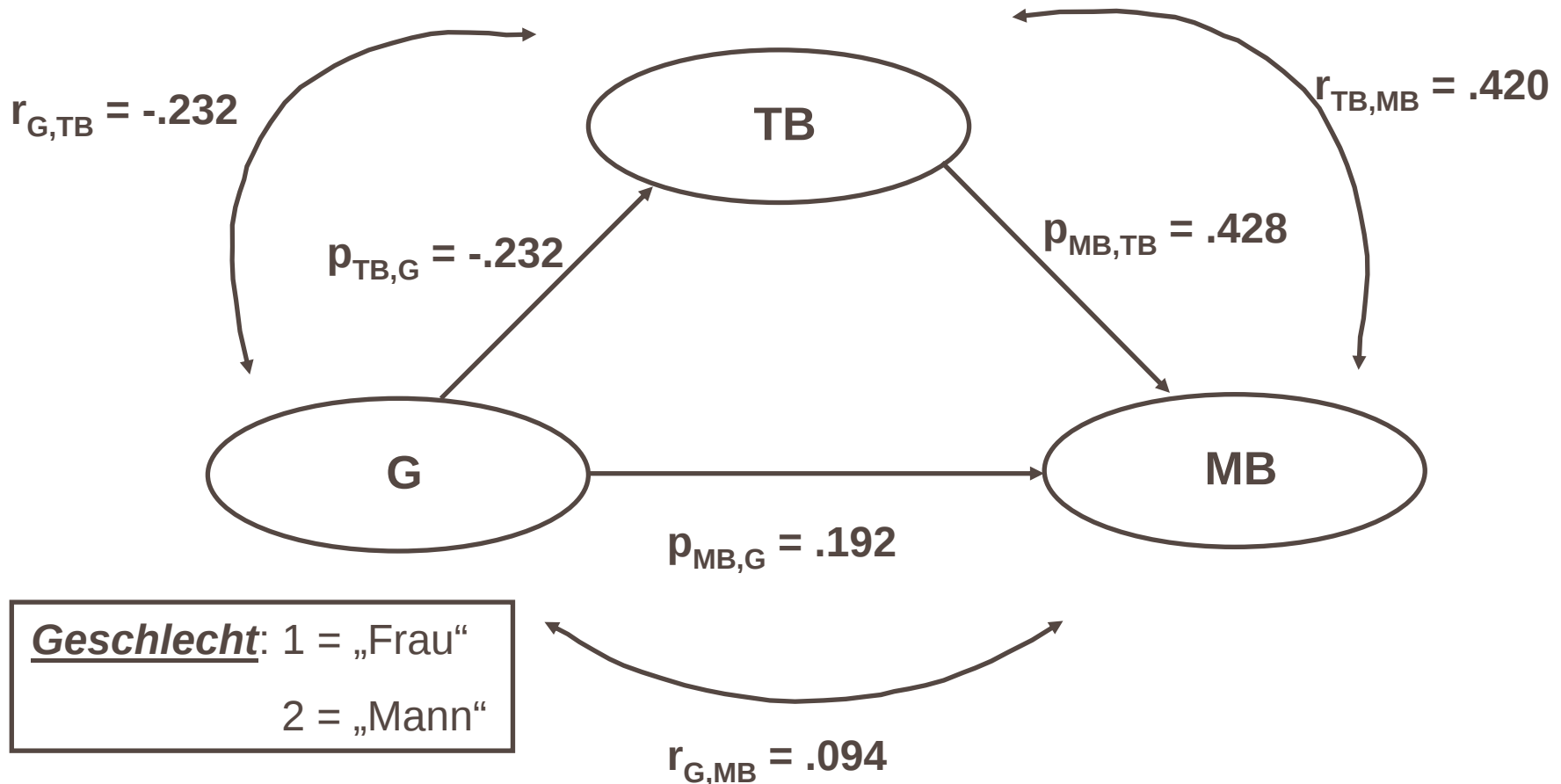
$$\rightarrow p_{21} = -.232$$

$$\rightarrow p_{31} = .192$$

$$\rightarrow p_{32} = .428$$

3-Variablen-Fall

Modell mit Pfadkoeffizienten



SPSS-Output: MB (abh.) / TB, G (unabh.)

Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,464 ^a	,215	,208	4,49466

a. Einflußvariablen : (Konstante), Skala Trendbewusstsein (6 Var), Geschlecht des Befragten

Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
		B	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	11,468	1,413		8,116	,000
	Geschlecht des Befragten	2,035	,614	,202	3,317	,001
	Skala Trendbewusstsein (6 Var)	,421	,055	,467	7,673	,000

a. Abhängige Variable: Skala Markenbewusstsein (7 Var)

SPSS-Output: TB (abh.)/ G (unabh.)

Modellzusammenfassung

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,232 ^a	,054	,049	5,43673

a. Einflußvariablen : (Konstante), Geschlecht des Befragten

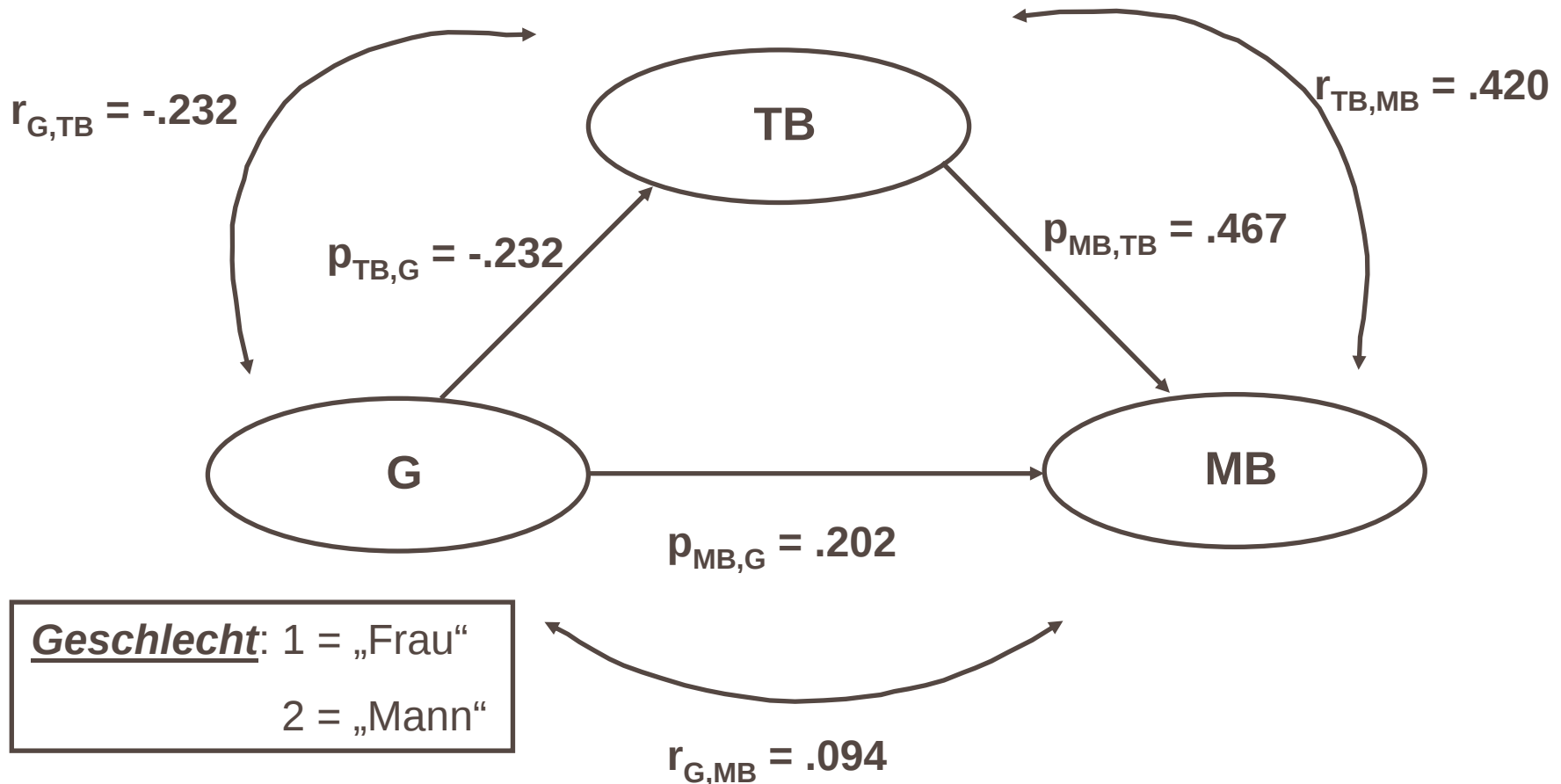
Koeffizienten^a

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Signifikanz
		B	Standardfehler	Beta		
1	(Konstante)	19,257	1,126		17,099	,000
	Geschlecht des Befragten	-2,579	,719	-,232	-3,587	,000

a. Abhängige Variable: Skala Trendbewusstsein (6 Var)

3-Variablen-Fall

Modell mit Pfadkoeffizienten



Interpretation

> *Hypothesen*

- $G \rightarrow TB$

- wir: - $\rightarrow$ -.232

$\rightarrow$ Hypothese bestätigt!

- $G \rightarrow MB$

- wir: - $\rightarrow$.192

$\rightarrow$ Hypothese widerlegt!

Interpretation

- TB $\rightarrow$ MB
- wir: + $\rightarrow$.428
- $\rightarrow$ Hypothese bestätigt!

> *Typologie der DV-Effekte*

$$- r_{G,TB} = -.232 \leftrightarrow P_{TB,G} = -.232$$

$\rightarrow$ „**Bestätigung**“ (Beziehung besteht nur aus einem „**direkten kausalen Effekt**“)

Interpretation

- $r_{G,MB} = .094 \leftrightarrow P_{MB,G} = .202$

→ „**Verstärkung**“ (entgegen gerichteter „*indirekter kausaler Effekt*“ über die intervenierende Var. „TB“)

- $r_{TB,MB} = .420 \leftrightarrow P_{MB,TB} = .467$

→ „**Verstärkung**“ (entgegen gerichteter „*scheinkorrelativer Effekt*“ über die antezedierende Var. „G“)



Ende