



Virtuelle Akademie
Nachhaltigkeit



Initiative
Psychologie im
Umweltschutz

Einflussfaktoren auf individuelles Umweltverhalten II

Episode 6.2: Wissen

Dr. Sonja Geiger
Fachgebiet für Arbeitslehre, Ökonomie und nachhaltigen Konsum
TU Berlin

 **Universität Bremen**

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Übersicht zur gesamten Lerneinheit

Episode 6.1: Werte und persönliche Normen

- Circumplex-Modell nach Schwartz (1992)
- Relevante Wertegruppen für nachhaltiges Konsumverhalten

Episode 6.2: Wissen

- Subjektives Problembewusstsein vs. objektives Wissen
- Unterschiedliche Rollen für nachhaltiges Konsumverhalten

Episode 6.3: Rückblick und Praxis



Lernziele

Lernziel 1:

Sie lernen die Bedeutung von Umweltwissen für Nachhaltiges Konsumverhalten einzuschätzen.

Lernziel 2:

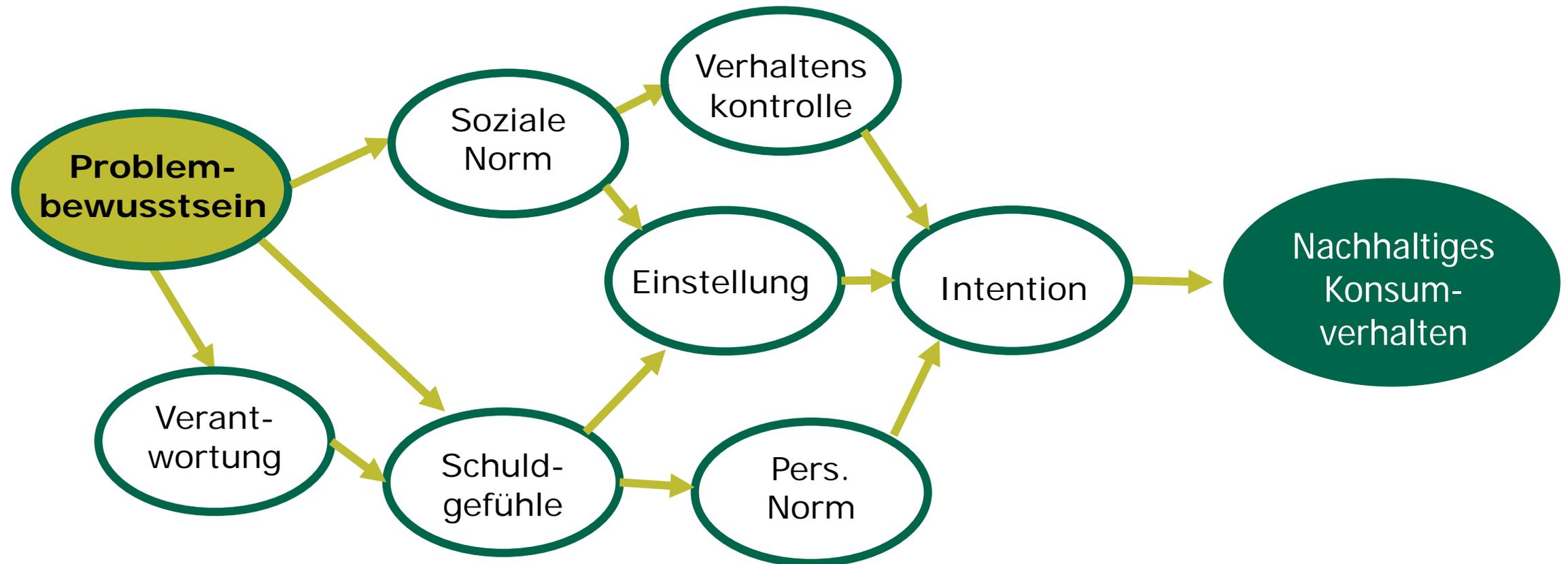
Sie können Umweltwissen von Problembewusstsein unterscheiden und verstehen deren jeweilige Bedeutung.

Lernziel 3:

Sie lernen Argumente kennen, warum man den Einfluss von objektivem Wissen auf Verhalten nicht unterschätzen sollte.



Wissen in Umweltpsychologischen Theorien





Wissen und Umweltverhalten

Informations-Defizit-Modell

Frühes rationalistisches Modell von Umweltverhalten

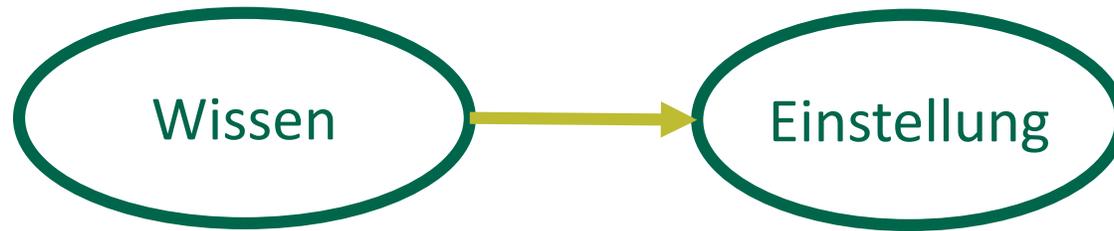




Wissen und Umweltverhalten

Informations-Defizit-Modell

Frühes rationalistisches Modell von Umweltverhalten

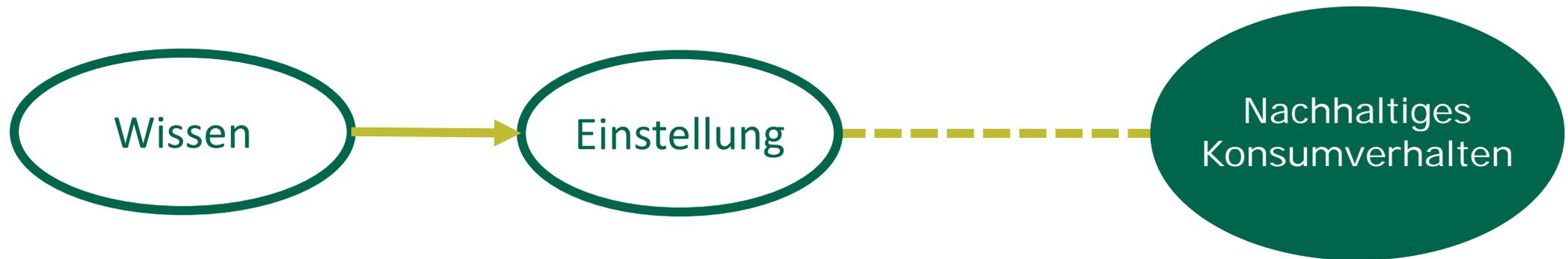




Wissen und Umweltverhalten

Informations-Defizit-Modell

Frühes rationalistisches Modell von Umweltverhalten

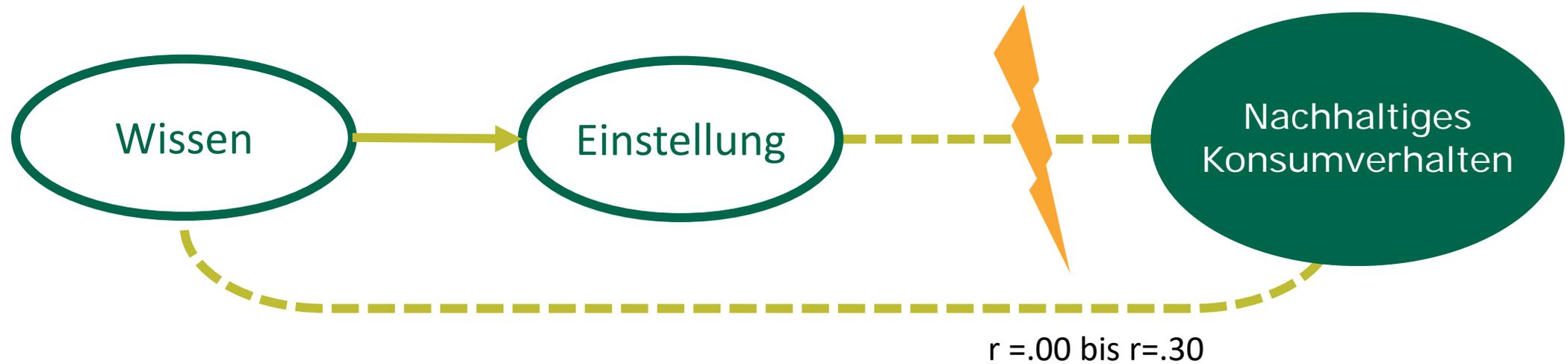




Wissen und Umweltverhalten

Informations-Defizit-Modell

Frühes rationalistisches Modell von Umweltverhalten

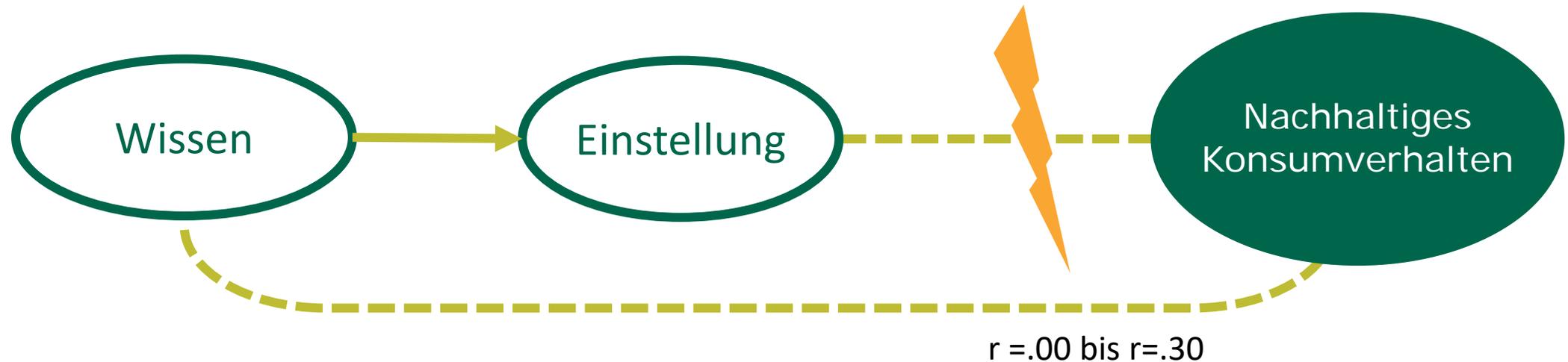




Wissen und Umweltverhalten

Informations-Defizit-Modell

Frühes rationalistisches Modell von Umweltverhalten



Widerlegt:
Stärkung von Wissen und Problembewusstsein
führt **nicht** zu entsprechendem Verhalten!

„Wissens-Verhaltens-Lücke“



Wissen und Umweltverhalten

Gründe für die Unterschätzung von Wissen

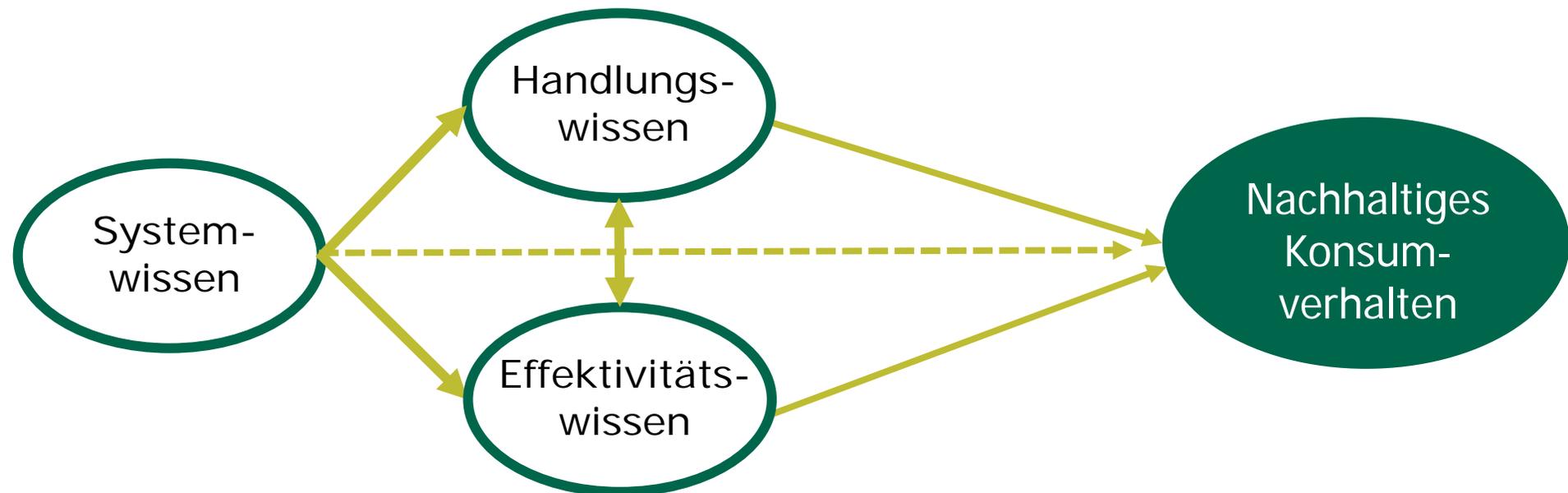
- 1) Unterschiedliche Wissensformen (Wie? Was tun? Wie effektiv?) müssen zusammenfallen.



Wissen und Umweltverhalten

Gründe für die Unterschätzung von Wissen

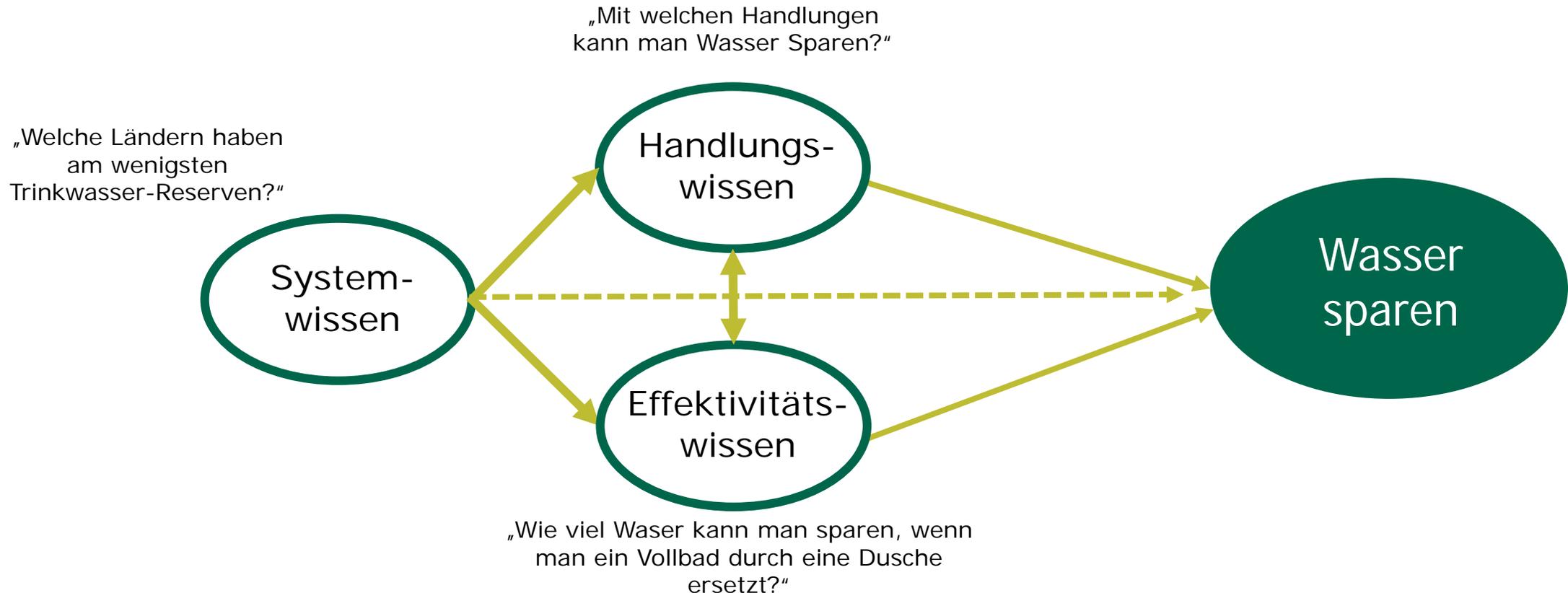
- 1) Unterschiedliche Wissensformen (Wie? Was tun? Wie effektiv?) müssen zusammenfallen.





Wissen und Umweltverhalten

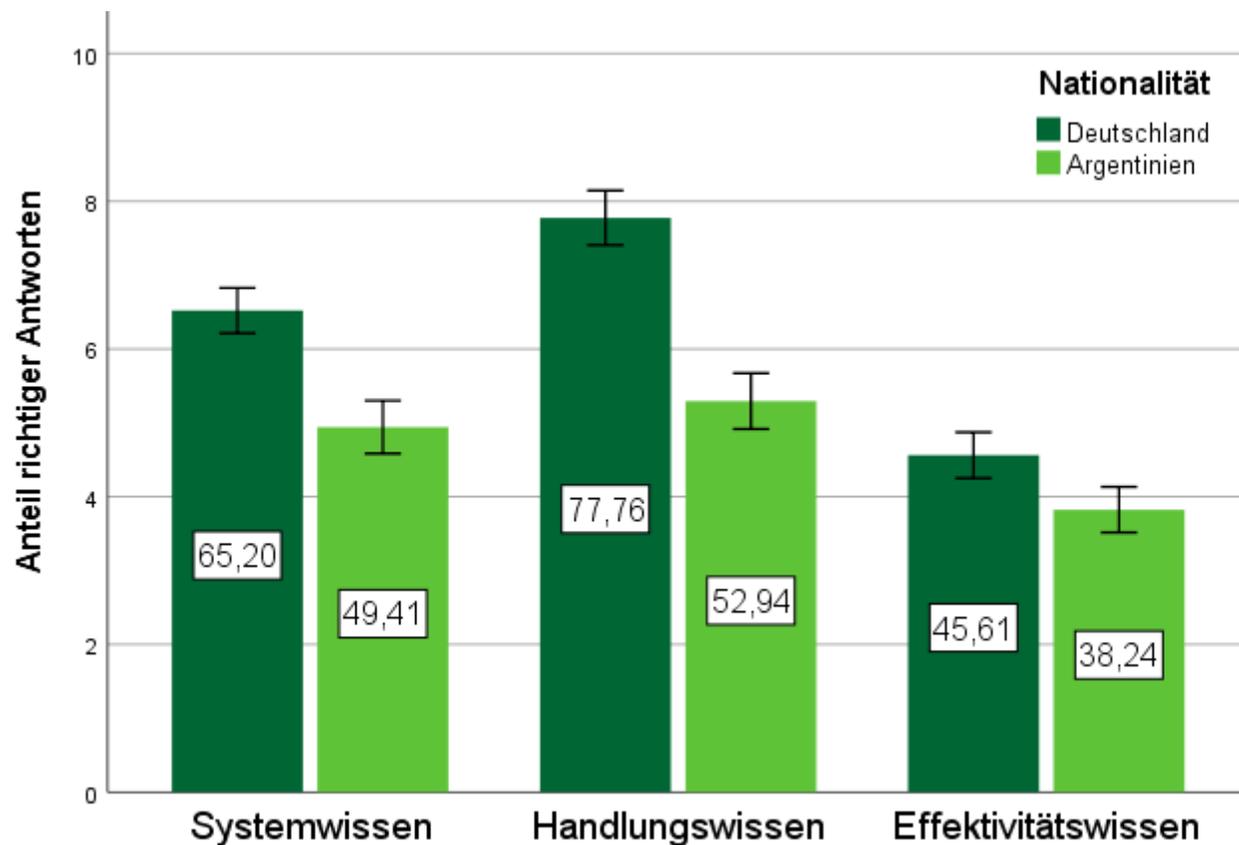
Theorieanwendung: Wassersparen





Ausprägung von Umweltwissen

Wie viel Umweltwissen ist denn vorhanden?



n= 186 Studierende (Geiger, Dombois & Funke, 2017)



Wissen und Umweltverhalten

Gründe für die Unterschätzung von Wissen

- 1) Unterschiedliche Wissensformen (Wie? Was tun? Wie effektiv?) müssen zusammenfallen.
- 2)
- 3)

Kaiser & Fuhrer (2003)



Wissen und Umweltverhalten

Gründe für die Unterschätzung von Wissen

- 1) Unterschiedliche Wissensformen (Wie? Was tun? Wie effektiv?) müssen zusammenfallen.
- 2) Wissen ist ein distaler Verhaltensprädiktor, der nur indirekt, über andere Faktoren vermittelt, auf Verhalten einwirkt.
- 3)

Kaiser & Fuhrer (2003)



Wissen und Umweltverhalten

Gründe für die Unterschätzung von Wissen

- 1) Unterschiedliche Wissensformen (Wie? Was tun? Wie effektiv?) müssen zusammenfallen.
- 2) Wissen ist ein distaler Verhaltensprädiktor, der nur indirekt, über andere Faktoren vermittelt, auf Verhalten einwirkt.
- 3) Wissen kann (genau wie andere psychologische Faktoren) keinen Einfluss entfalten, wenn situative Beschränkungen groß sind.

Kaiser & Fuhrer (2003)



Wissen und Umweltverhalten

Gründe für die Unterschätzung von Wissen

- 1) Unterschiedliche Wissensformen (Wie? Was tun? Wie effektiv?) müssen zusammenfallen.
- 2) Wissen ist ein distaler Verhaltensprädiktor, der nur indirekt, über andere Faktoren vermittelt, auf Verhalten einwirkt.
- 3) Wissen kann (genau wie andere psychologische Faktoren) keinen Einfluss entfalten, wenn situative Beschränkungen groß sind.

Kaiser & Fuhrer (2003)

- 4) Wissen wird in der umweltpsychologischen Forschung mit Problembewusstsein vermischt.



Wissen vs. Problembewusstsein

Wissen

Objektives Faktenwissen über ein Umweltproblem

Problembewusstsein

Subjektive Wahrnehmung oder Informiertheitsgrad über ein Umweltproblem



Wissen vs. Problembewusstsein

Wissen

Objektives Faktenwissen über ein Umweltproblem

Was ist die Hauptursache für den Anstieg der Erdtemperatur in den letzten 20 Jahren?

- Verminderung der Ozonschicht (das sog. „Ozonloch“).*
- Vermehrter Ausstoß von Treibhausgasen (der sog. „Treibhauseffekt“).*
- Veränderung der Meeresströmungen, z.B. „el Niño“.*
- Veränderung in der Kippung der Erdachse*

Problembewusstsein

Subjektive Wahrnehmung oder Informiertheitsgrad über ein Umweltproblem



Wissen vs. Problembewusstsein

Wissen

Objektives Faktenwissen über ein Umweltproblem

Was ist die Hauptursache für den Anstieg der Erdtemperatur in den letzten 20 Jahren?

- Verminderung der Ozonschicht (das sog. „Ozonloch“).
- Vermehrter Ausstoß von Treibhausgasen (der sog. „Treibhauseffekt“).
- Veränderung der Meeresströmungen, z.B. „el Niño“.
- Veränderung in der Kippung der Erdachse

Problembewusstsein

Subjektive Wahrnehmung oder Informiertheitsgrad über ein Umweltproblem

- *„Der Klimawandel bedroht auch unsere Lebensgrundlagen hier in Deutschland.“*
- *„Für wie problematisch halten Sie den Beitrag tierischer Lebensmittel für den Klimawandel?“*
- *„Wie informiert fühlen Sie sich über den Klimawandel?“*



Wissen vs. Problembewusstsein

Wissen

Objektives Faktenwissen über ein Umweltproblem

Was ist die Hauptursache für den Anstieg der Erdtemperatur in den letzten 20 Jahren?

- Verminderung der Ozonschicht (das sog. „Ozonloch“).
- Vermehrter Ausstoß von Treibhausgasen (der sog. „Treibhauseffekt“).
- Veränderung der Meeresströmungen, z.B. „el Niño“.
- Veränderung in der Kippung der Erdachse



Problembewusstsein

Subjektive Wahrnehmung oder Informiertheitsgrad über ein Umweltproblem

- *„Der Klimawandel bedroht auch unsere Lebensgrundlagen hier in Deutschland.“*
- *„Für wie problematisch halten Sie den Beitrag tierischer Lebensmittel für den Klimawandel?“*
- *„Wie informiert fühlen Sie sich über den Klimawandel?“*

Schwache Zusammenhänge zwischen objektivem und selbst eingeschätztem Wissen



Wissen vs. Informiertheit

Dunning-Kruger Effekt

= kognitive Verzerrung, nach der v.a. inkompetente Menschen dazu neigen, ihre Wissen und ihre Fähigkeiten zu überschätzen.



<https://www.youtube.com/watch?v=sR3f95B-GliA>



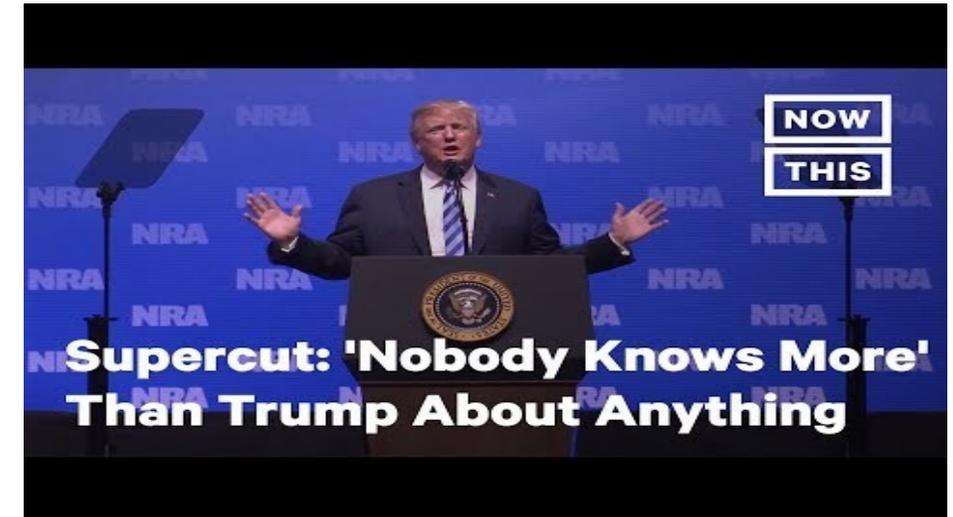
Wissen vs. Informiertheit

Dunning-Kruger Effekt

= kognitive Verzerrung, nach der v.a. inkompetente Menschen dazu neigen, ihre Wissen und ihre Fähigkeiten zu überschätzen.

Erklärung:

Das für die Beurteilung der eigenen Fähigkeiten notwendige Meta-Wissen ist bei inkompetenten Menschen weniger stark ausgeprägt.



<https://www.youtube.com/watch?v=sR3f95B>
GliA



Wissen in Umweltpsychologischen Theorien

Wissen

Objektives Faktenwissen über ein Umweltproblem



Problembewusstsein

Subjektive Wahrnehmung oder Informiertheitsgrad über ein Umweltproblem



Wissen in Umweltpsychologischen Theorien

Wissen

Objektives Faktenwissen über ein Umweltproblem



Problembewusstsein

Subjektive Wahrnehmung oder Informiertheitsgrad über ein Umweltproblem

Studie zu Recyclingwissen

- Schwacher Zusammenhang zwischen wahrgenommenem und objektivem Wissen
- Unterschiedliche Funktionen:



Wissen in Umweltpsychologischen Theorien

Wissen

Objektives Faktenwissen über ein Umweltproblem



Problembewusstsein

Subjektive Wahrnehmung oder Informiertheitsgrad über ein Umweltproblem

Studie zu Recyclingwissen

- Schwacher Zusammenhang zwischen wahrgenommenem und objektivem Wissen
- Unterschiedliche Funktionen:



Prädiktor dafür, ob richtig recycelt wurde.
(Präzision)



Wissen in Umweltpsychologischen Theorien

Wissen

Objektives Faktenwissen über ein Umweltproblem



Problembewusstsein

Subjektive Wahrnehmung oder Informiertheitsgrad über ein Umweltproblem

Studie zu Recyclingwissen

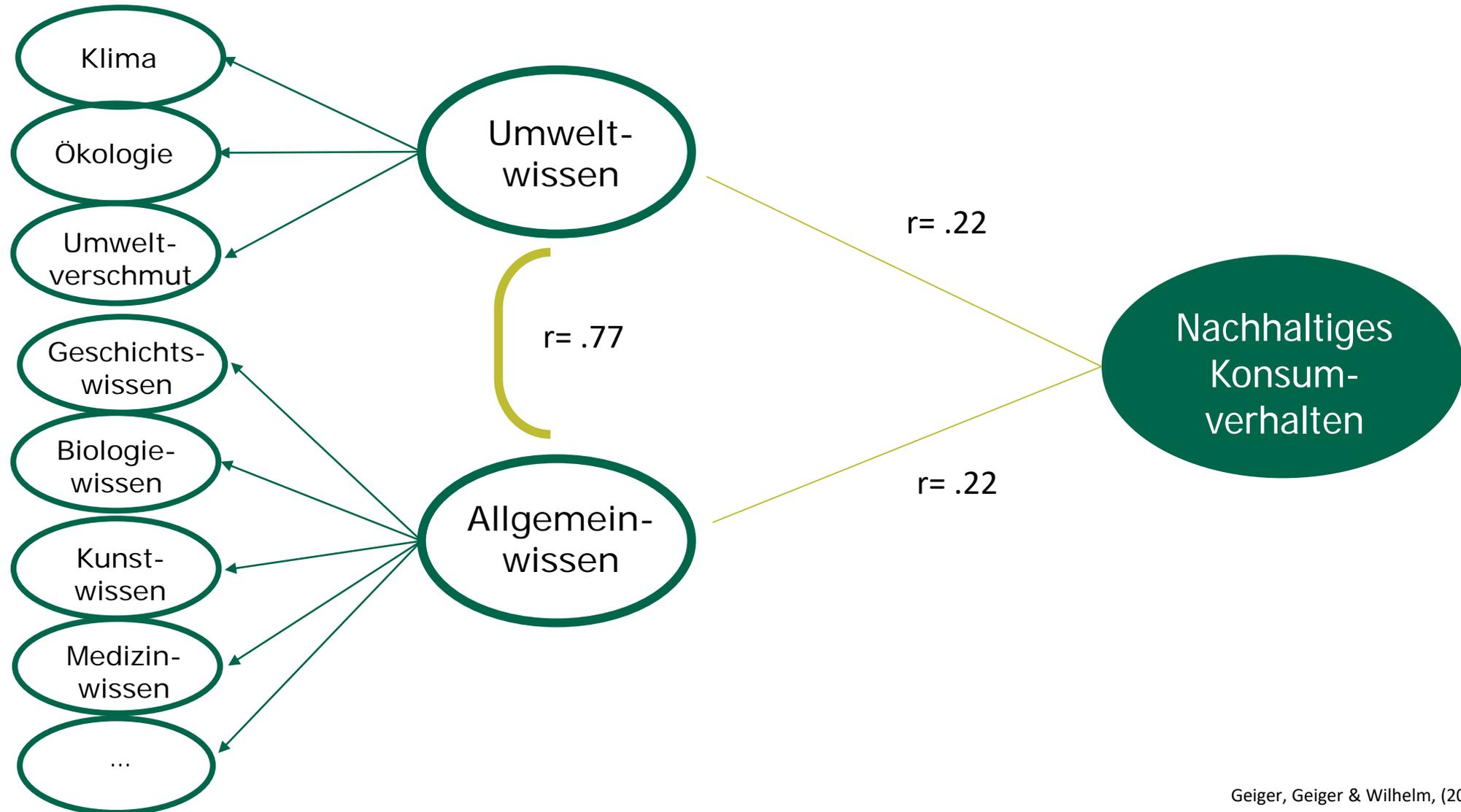
- Schwacher Zusammenhang zwischen wahrgenommenem und objektivem Wissen
- Unterschiedliche Funktionen:

↓
Prädiktor dafür, ob richtig recycelt wurde.
(Präzision)

↓
Prädiktor dafür, überhaupt zu recyceln.
(Motivation)

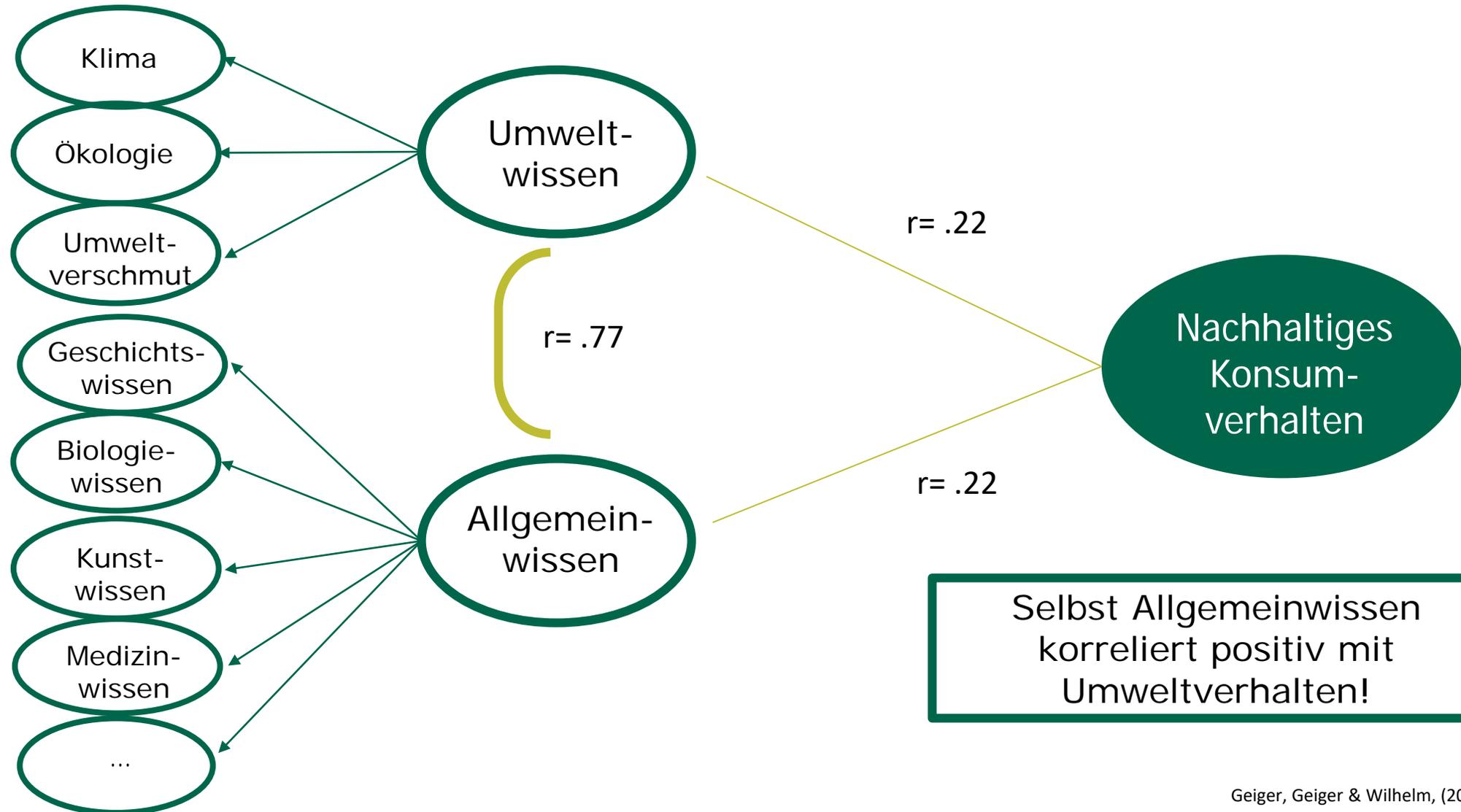


Woher kommt Umweltwissen?



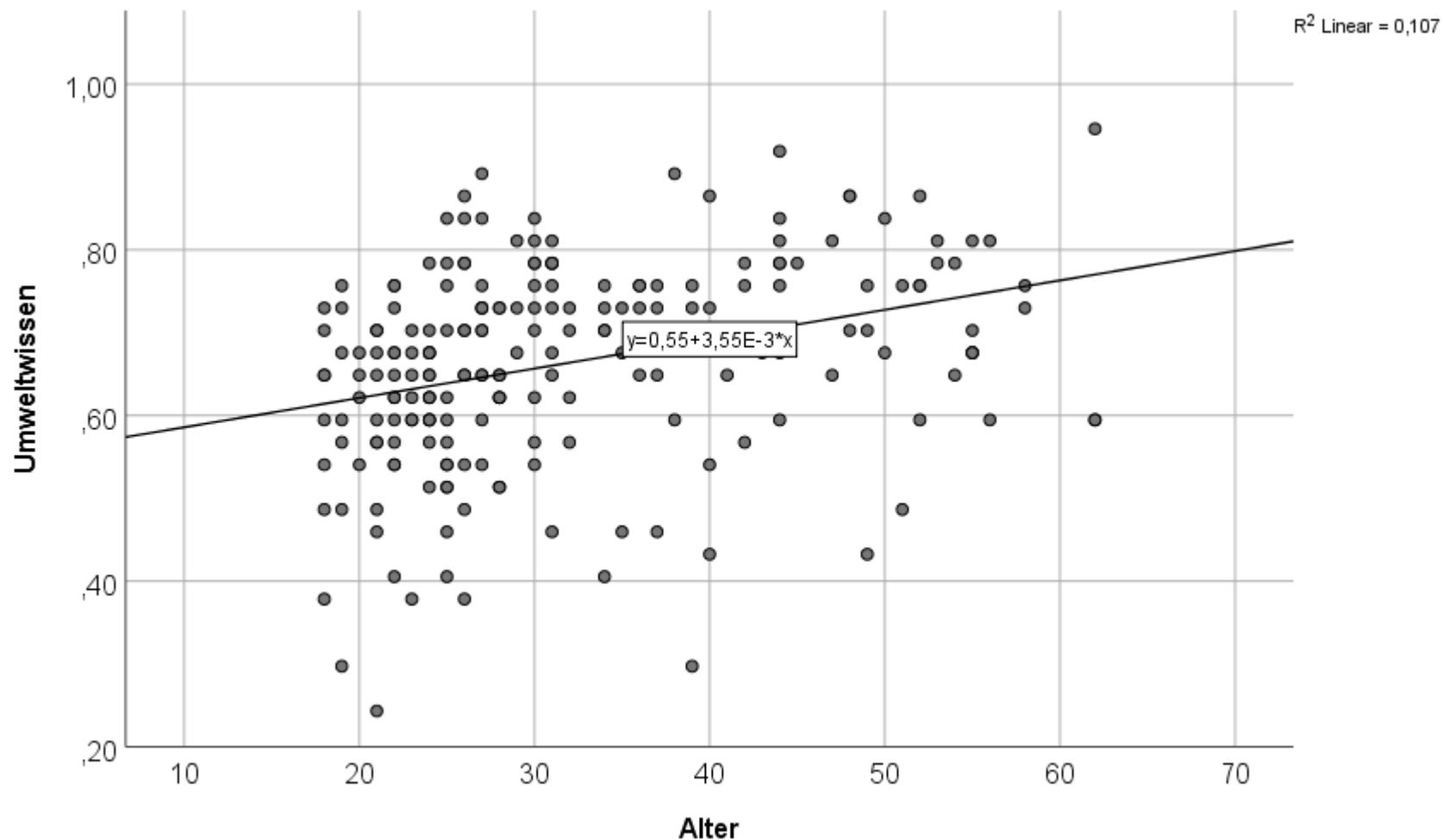


Woher kommt Umweltwissen?





Woher kommt Umweltwissen?

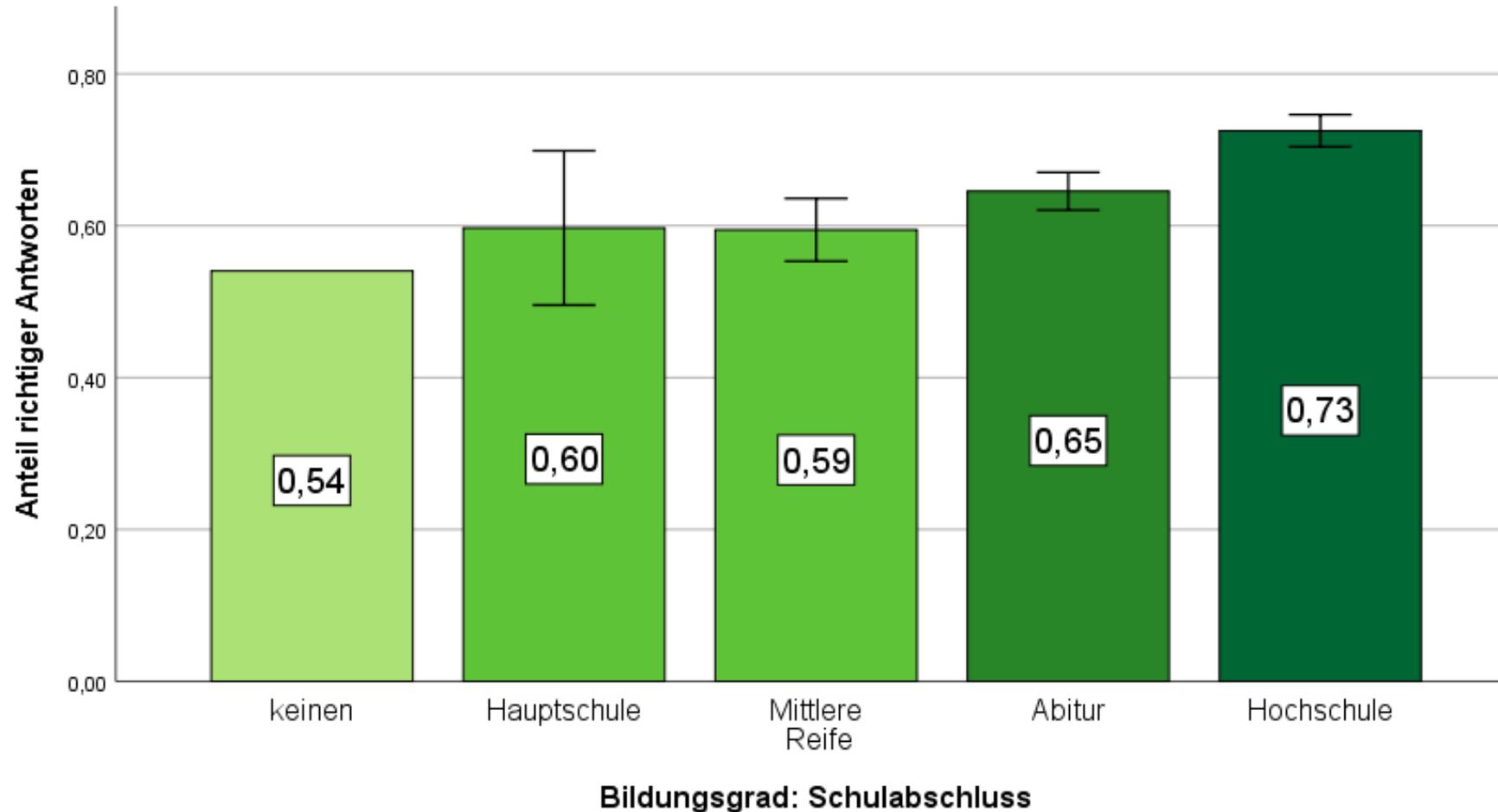


n = 214 (Geiger, Geiger & Wilhelm, 2017)



Woher kommt Umweltwissen?

Ausprägung Umweltwissen



n= 214 (Geiger, Geiger & Wilhelm, 2017)



Zusammenfassung

Umweltwissen...

- ... ist ein **indirekter Prädiktor** von Verhalten: notwendig, aber nicht hinreichend



Zusammenfassung

Umweltwissen...

- ... ist ein **indirekter Prädiktor** von Verhalten: notwendig, aber nicht hinreichend
- ... ist schwierig selbst einzuschätzen



Zusammenfassung

Umweltwissen...

- ... ist ein **indirekter Prädiktor** von Verhalten: notwendig, aber nicht hinreichend
- ... ist schwierig selbst einzuschätzen
- ... unterscheidet sich von **Problembewusstsein**



Zusammenfassung

Umweltwissen...

- ... ist ein **indirekter Prädiktor** von Verhalten: notwendig, aber nicht hinreichend
- ... ist schwierig selbst einzuschätzen
- ... unterscheidet sich von **Problembewusstsein**
- Problembewusstsein → Verhaltensmotivation,
Umweltwissen → korrekte Verhaltensausführung



Zusammenfassung

Umweltwissen...

- ... ist ein **indirekter Prädiktor** von Verhalten: notwendig, aber nicht hinreichend
- ... ist schwierig selbst einzuschätzen
- ... unterscheidet sich von **Problembewusstsein**
- Problembewusstsein → Verhaltensmotivation,
Umweltwissen → korrekte Verhaltensaussführung
- Umweltwissen steigt mit Bildungsgrad und Alter,
ist noch nicht curricular verankert



Literatur

Burgess, J., Harrison, C. & Filius, P. (1998) Environmental communication and the cultural politics of environmental citizenship, *Environment and Planning A*, 30, pp. 1445–1460.

Effeney, G., and Davis, J. (2013). Education for sustainability: a case study of pre-service primary teachers' knowledge and efficacy. *Aust. J. Teach. Educ.* 38,32–46. doi: 10.14221/ajte.2013v38n5.4

Geiger, S.M., Geiger, M., & Wilhelm, O. (2019). Environment-Specific vs General Knowledge and their Role in Pro-Environmental Behavior. *Frontiers in Psychology: Environmental Psychology*, 10(718). DOI:10.3389/fpsyg.2019.00718.

Kaiser, F. G., & Fuhrer, U. (2003). Ecological Behavior's Dependency on Different Forms of Knowledge. *Applied Psychology: An International Review*, 52(4), 598-613. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00153>

Passafaro, P., and Livi, S. (2017). Comparing determinants of perceived and actual recycling skills: the role of motivational, behavioral and dispositional factors. *J. Environ. Educ.* 48, 347–356. doi: 10.1080/00958964.2017.1320961