

Appendix 1: Scales and items

Perceived trustworthiness of scientists (Hendriks, Kienhues, & Bromme, 2015; Sciene Barometer Switzerland, 2019)

Instruction:

Personen, die *Virologinnen und Virologen sind, die speziell zu COVID-19 forschen, / Klimaforscherinnen und -forscher sind/ Astrophysikerinnen und Astrophysiker sind / Geschichtswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler sind / Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler sind*, empfinde ich im Allgemeinen als ...

[I generally see people who are *virologists researching COVID-19 / climate researchers / astrophysicists / historians / scientists* as ...]

| Adapted items | | | Items (English translation) | | |
|-------------------|---|-----------------------|-----------------------------|---|-------------|
| inkompetent | – | kompetent | incompetent | – | competent |
| unerfahren | – | erfahren | inexperienced | – | experienced |
| unqualifiziert | – | qualifiziert | unqualified | – | qualified |
| unaufrichtig | – | aufrichtig | insincere | – | sincere |
| unehrlich | – | ehrlich | dishonest | – | honest |
| ungerecht | – | gerecht | unjust | – | just |
| unmoralisch | – | moralisch | immoral | – | moral |
| unethisch | – | ethisch | unethical | – | ethical |
| verantwortungslos | – | verantwortungsbewusst | irresponsible | – | responsible |

Note. 7-point semantic differentials from “not at all” (1) to “entirely” (7)

Public perceptions of trustworthiness and authenticity towards scientists in controversial scientific fields

Perceived authenticity of scientists (Saffran, Hu, Hinnant, Scherer, & Nagel, 2020)

Instruction:

Welche Einstellungen verbinden Sie mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern? Bitte entscheiden Sie für jede Aussage einzeln, inwiefern Sie dieser zustimmen. *Virologinnen und Virologen sind, die speziell zu COVID-19 forschen ... / Klimaforscherinnen und -forscher ... / Astrophysikerinnen und Astrophysiker ... / Geschichtswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler ... / Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ...*

[What attitudes do you associate with scientists? Please decide for each statement individually to what extent you agree with it. *Virologists researching COVID-19 ... / Climate researchers ... / Astrophysicists ... / Historians ... / Scientists ...*]

| Adapted items | Items (English translation) |
|--|---|
| ... sind respektvoll gegenüber der Gesellschaft. | ... are respectful towards society. |
| ... haben eine große Leidenschaft für ihr Forschungsgebiet. | ... have a great passion for their area of research. |
| ... wissen in ihrer Forschung immer genau, weshalb sie die Dinge tun, die sie tun. | ... in their research always understand why they do the things they do. |
| ... kennen sich in ihrem Forschungsgebiet sehr gut aus. | ... are very knowledgeable about their area of study. |
| ... sind sich über ihre eigenen Vorurteile, Motivationen und Einflüsse im Klaren. | ... understand their own biases, motivations, and influences. |
| ... finden es wichtig, dass jeder ihre Forschung versteht. | ... think it is important that everyone understands their findings. |
| ... nutzen ihre Forschung zu ihrem eigenen Vorteil aus. | ...use their research for personal gain. |
| ... werden in ihrer Forschung stark von Faktoren außerhalb ihrer Forschung beeinflusst (z. B. Geldgeber, Arbeitgeber, Kollegen). | ... are strongly influenced by factors outside the study (e.g. funders, employers, colleagues). |
| ... nutzen ihre Rolle als Wissenschaftlerin bzw. als Wissenschaftler aus, um sich über andere Menschen zu stellen. | ... use their role as a scientist to place themselves above other people. |
| ... verbergen ihre wahren Gedanken, Gefühle und Zweifel hinter ihrer Rolle als Wissenschaftlerin bzw. Wissenschaftler. | ... hide their true thoughts, feelings, and doubts behind their role as a researcher. |
| ... erlauben es sich, von anderen Menschen beeinflusst zu werden. | ... allow themselves to be influenced by other people. |

Note. 7-point agreement scales from 1 = “do not agree at all” to 7 = “totally agree”

Science news consumption

Instruction:

In den Medien wird ja über viele wissenschaftliche Themen berichtet. Wie oft sind Sie in den letzten 2 Wochen in den folgenden Medien auf Informationen oder andere Inhalte aus der Wissenschaft gestoßen?

[Media report a lot about scientific topics. In the past two weeks, how often did you encounter information or contents from science in the following media?]

| Items (original) | Items (English translation) |
|---|---|
| Zeitung (Print, Online, mobile App) | Newspaper (print, online, mobile app) |
| Zeitschriften (Print, Online, mobile App) | Magazines (print, online, mobile app) |
| Radio (inklusive Streaming, Online, mobile App) | Radio (including Streaming, online, mobile app) |
| Fernsehen (inklusive Streaming, Online, mobile App) | TV (including Streaming, online, mobile app) |
| Soziale Medien (z. B. Facebook, Twitter, Instagram) | Social media (e.g., Facebook, Twitter, Instagram) |
| Wikipedia | Wikipedia |
| Internetseiten über wissenschaftliche Themen | Internet sites on scientific topics |
| Podcasts | Podcasts |
| Nachrichtenübermittlungsdienste (z. B. WhatsApp, SMS) | Messaging services (e.g., WhatsApp, SMS) |
| Wissenschaftliche Veröffentlichungen | Scientific publications |

Note. 8-point scales (“not at all” (1), “a few times” (2), “about once a week” (3), “a few times per week” (4), “nearly every day” (5), “every day” (6), “a few times per day” (7) to “many times per day” (8))

References

- Hendriks, F., Kienhues, D., & Bromme, R. (2015). Measuring Laypeople's Trust in Experts in a Digital Age: The Muenster Epistemic Trustworthiness Inventory (METI). *Plos One*, *10*(10). doi:10.1371/journal.pone.0139309
- Saffran, L., Hu, S. S., Hinnant, A., Scherer, L. D., & Nagel, S. C. (2020). Constructing and influencing perceived authenticity in science communication: Experimenting with narrative. *Plos One*, *15*(1). doi:10.1371/journal.pone.0226711
- Sciencemeter Switzerland. (2019). Science Barometer Switzerland 2019. Retrieved from <https://wissenschaftsbarmeter.ch/en/science-barometer-switzerland/>