**Tabelle C2.2.3-1-Internet: Empirische Überprüfung des theoretischen Modells zur nachhaltigen Gestaltungskompetenz am Beispiel des Serious Game**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Theoretisches Modell (Modellierung)** |  | **Empirisches Modell (Messung)** |
| **Evidenzbasierte didaktische Konstruktion** |  | **Item-Response-Theorie** |
| **Aufgaben-/Item-Schwierigkeit** |  | **Aufgaben-/Item-Schwierigkeit** |  | **Personenfähigkeit** |
| ***Game Modul (GM)*****Situative Herausforderungen/Themen | relevante Fähigkeiten laut Kompetenzmodell** | **Erwartete Schwierigkeit aufgrund evidenzbasierter didaktischer Konstruktionen und Expertenratings zu schwierigkeitsgenerierenden Merkmalen (u. a. Grad der Problemstrukturiertheit, Komplexität)** |  | **Modulschwierigkeiten (beta-Werte auf der Logit-Skala)****N=291 Probanden** | **Empirische Schwierigkeit der Module basierend auf einer Dreiteilung der Logit-Skala** |  | **Anteil an Personen, die das genannte Modul mit einer Lösungswahrscheinlichkeit von mindestens 50% lösen** |
| ***GM2***Siegel | Beschaffen und Bewerten von Informationen | S |  | MW = 1,488Range = [,920; 2,296]Spannweite = 1,376 | S |  | N = 25 |
| ***GM4***Verpackung, Recycling | Instrumentelles Verständnis/ nachhaltiges Managen | M |  | MW = 1,143Range = [,180; 2,025]Spannweite = 1,846 | S |  | N = 136 |
| ***GM6***Nachhaltigkeitsbericht | Beschaffen und Bewerten von Informationen, Kommunikation  | M |  | MW = ,126Range [-2,630; 2,251]Spannweite = 4,881 | M |  | N = 141 |
| ***GM5***Nachhaltigkeitstriade | Antizipatorisches Denken, Kommunikation | M |  | MW = -,149Range = [-1,523; ,671]Spannweite = 2,194 | M |  | N = 157 |
| ***GM8***Nachhaltigkeitsbericht, Siegel | Antizipatorisches Denken  | M |  | MW = -,369Range = [-2,556; 2,125]Spannweite = 4,681 | E |  | N = 174 |
| ***GM7***Siegel, Nachhaltigkeitstriade | Antizipatorisches Denken | M |  | MW = -,426Range [-1,378; 1,154]Spannweite = 2,532 | E |  | N = 175 |
| ***GM9***Nachhaltigkeitsbericht, Verpackung | Antizipatorisches Denken, systemisches Denken | M |  | MW = -1,262Range = [-3,888; ,318]Spannweite = 4,206 | E |  | N = 235 |
| ***GM1***Siegel, Nachhaltigkeitstriade | Antizipatorisches Denken, systemisches Denken, Beschaffen und Bewerten von Informationen | E |  | MW = ,017Range = [-1.036; 1,346]Spannweite = 2,382 | M |  | N = 147 |
| ***GM3***Siegel, Nachhaltigkeitsbericht | Instrumentelles Verständnis, nachhaltiges Managen, Beschaffen und Bewerten von Informationen  | E |  | MW = -,574Range = [-1,662; ,240]Spannweite = 1,902 | E |  | N = 187 |

Quelle: Ritter von Marx/Kreuzer/Weber/Bley (im Druck)