



WP1 – Adapted Items for DIMI, for 9-11 years

DIMI citation:

Laaber, F., Florack, A., Koch, T., & Hubert, M. (2023). Digital maturity: Development and validation of the digital maturity inventory (DIMI). *Computers in Human Behavior*, 143, 107709. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2023.107709>

The goal of the adaptation was to simplify the wording of the items for younger children, as some reported poor understanding of these items.

In translating these items, please consider how they could be phrased in an easy way in the respective language, which children at age 9 could understand.

Variable	Original German Version	Easier German Version
literacy_1_young	Ich weiß, wie ich die Privatsphäre-Einstellungen anpassen kann (z.B. Cookies deaktivieren)	Ich weiß, wie ich die Privatsphäre-Einstellungen ändern kann (z.B. Cookies abschalten)
literacy_2_young	Ich weiß, wie man die Privatsphäre-Einstellungen in sozialen Medien anpassen kann (z.B. Instagram, Snapchat, TikTok)	Ich weiß, wie man die Privatsphäre-Einstellungen in sozialen Medien ändern kann (z.B. wer auf Instagram, Snapchat, oder TikTok Dinge über mich sehen kann)
growth_3_young	lerne ich neue Fähigkeiten	kann ich mir etwas Neues beibringen
emotion_a1_young	und mich jemand online oder in einer Nachricht kritisiert, reagiere ich sofort ohne vorher über die Konsequenzen nachzudenken	und jemand online oder in einer Nachricht etwas Schlechtes über mich sagt, reagiere ich sofort ohne vorher über die Folgen nachzudenken
citizenship_2_young	verwende ich das Internet, um Kampagnen zum Beispiel für Umweltschutz zu unterstützen	verwende ich das Internet, um Themen wie Umweltschutz zu unterstützen oder um Menschen



	oder um auf den Klimawandel mehr aufmerksam zu machen	auf den Klimawandel aufmerksam zu machen
citizenship_3_young	verwende ich es, um mich für Dinge einzusetzen, die wirklich wichtig in der Welt sind	verwende ich es, um Dinge zu unterstützen, die wirklich wichtig in der Welt sind
respect_1_young	achte ich auf meine Wortwahl, wenn ich mit jemandem nicht einer Meinung bin, um nicht gemein rüber zu kommen	und mit jemandem nicht einer Meinung bin, versuche ich nichts Gemeines zu sagen
respect_2_young	achte ich auf die Gefühle von anderen Personen	denke ich an die Gefühle von anderen Personen

For more detailed information regarding how to use the DIMI (instructions, labels), please refer to the version for adolescents aged 12-18 years.

SPSS Syntax for the Digital Maturity Score

#recode reverse scored items

```
RECODE autonomy_c1_young (5=1) (4=2) (3=3) (2=4) (1=5) INTO
autonomy_c1r_young.
EXECUTE.
```

```
RECODE autonomy_c2_young (5=1) (4=2) (3=3) (2=4) (1=5) INTO
autonomy_c2r_young.
EXECUTE.
```

```
RECODE autonomy_c3_young (5=1) (4=2) (3=3) (2=4) (1=5) INTO
autonomy_c3r_young.
EXECUTE.
```

```
RECODE emotion_n1_young (5=1) (4=2) (3=3) (2=4) (1=5) INTO emotion_n1r_young.
EXECUTE.
```

```
RECODE emotion_n2_young (5=1) (4=2) (3=3) (2=4) (1=5) INTO emotion_n2r_young.
EXECUTE.
```

```
RECODE emotion_n3_young (5=1) (4=2) (3=3) (2=4) (1=5) INTO emotion_n3r_young.
EXECUTE.
```

```
RECODE emotion_a1_young (5=1) (4=2) (3=3) (2=4) (1=5) INTO emotion_a1r_young.
EXECUTE.
```

```
RECODE emotion_a2_young (5=1) (4=2) (3=3) (2=4) (1=5) INTO emotion_a2r_young.
EXECUTE.
```



RECODE emotion_a3_young (5=1) (4=2) (3=3) (2=4) (1=5) INTO emotion_a3r_young.
EXECUTE.

#computing scale scores

COMPUTE AutonomyChoice_score_young
=MEAN.2(autonomy_c1r_young,autonomy_c2r_young,autonomy_c3r_young).
EXECUTE.

COMPUTE AutonomyWithin_score_young
=MEAN.2(autonomy_w1_young,autonomy_w2_young,autonomy_w3_young).
EXECUTE.

COMPUTE Literacy_score_young
=MEAN.2(literacy_1_young,literacy_2_young,literacy_3_young).
EXECUTE.

COMPUTE Growth_score_young
=MEAN.2(growth_1_young,growth_2_young,growth_3_young).
EXECUTE.

COMPUTE Risk_score_young =MEAN.2(risk_1_young,risk_2_young,risk_3_young).
EXECUTE.

COMPUTE EmoNeg_score_young
=MEAN.2(emotion_n1r_young,emotion_n2r_young,emotion_n3r_young).
EXECUTE.

COMPUTE EmoAgg_score_young
=MEAN.2(emotion_a1r_young,emotion_a2r_young,emotion_a3r_young).
EXECUTE.

COMPUTE Support_score_young
=MEAN.3(support_1_young,support_2_young,support_3_young,support_4_young).
EXECUTE.

COMPUTE
Respect_score_young=MEAN.3(respect_1_young,respect_2_young,respect_3_young,respect_4_young).
EXECUTE.

COMPUTE Citizenship_score_young
=MEAN.2(citizenship_1_young,citizenship_2_young,citizenship_3_young).
EXECUTE.



#Creating weighted dimension scores using the mean scores of expert importance rating
(as seen in Rijssdijk et al., 2007).

COMPUTE Literacy_Pweighted_young =10.17 * Literacy_score_young.
EXECUTE.

COMPUTE Growth_Pweighted_young =10.43 * Growth_score_young.
EXECUTE.

COMPUTE AutonomyC_Pweighted_young =9.91 * AutonomyChoice_score_young.
EXECUTE.

COMPUTE AutonomyW_Pweighted_young =9.39 * AutonomyWithin_score_young.
EXECUTE.

COMPUTE EmotionN_Pweighted_young =10.30 * EmoNeg_score_young.
EXECUTE.

COMPUTE EmotionA_Pweighted_young =9.91 * EmoAgg_score_young.
EXECUTE.

COMPUTE Risk_Pweighted_young =11.73 * Risk_score_young.
EXECUTE.

COMPUTE Citizenship_Pweighted_young =8.47 * Citizenship_score_young.
EXECUTE.

COMPUTE Respect_Pweighted_young =10.30 * Respect_score_young.
EXECUTE.

COMPUTE Support_Pweighted_young =9.39 * Support_score_young.
EXECUTE.

#creating composite measure by adding the weighted dimension scores

COMPUTE DigMat_Pcomposite_young =(Literacy_Pweighted_young +
Growth_Pweighted_young + AutonomyC_Pweighted_young +
AutonomyW_Pweighted_young + EmotionN_Pweighted_young +
EmotionA_Pweighted_young + Risk_Pweighted_young + Citizenship_Pweighted_young
+
Respect_Pweighted_young + Support_Pweighted_young).
EXECUTE.

