

Supplemental Material for

The Aesthetic Responsiveness Assessment (AReA): A screening tool to assess individual differences in responsiveness to art in English and German

Schlotz, W., Wallot, S., Omigie, D., Masucci, M. D., Hoelzmann, S. C., and Vessel, E. A.

Contents

	S-Page
I: Table S1. Item characteristics of the original English language item pool	S1
II: Table S2. Item characteristics of the original German language item pool	S2
III: Correlation coefficient difference significance tests for Validation Study 4	S3
IV: The Aesthetic Responsiveness Assessment (AReA) – English language version	S4
V: The Aesthetic Responsiveness Assessment (AReA) – German language version	S5

I: Table S1. Item characteristics of the original English language item pool.

Item	Item wording	IRC	$M r_{ii}$	S	K	p (SK)
1	I enjoy poetry.	.58	.40	0.2	2.6	.13
2	I visit museums or go to musical/dance performances.	.59	.40	0.1	2.5	.13
3	I notice beauty when I look at art.	.76	.39	-0.5	2.7	.002
4	I am emotionally moved by music.	.48	.41	-1.0	3.0	< .001
5	When viewing artistic works, I am impressed by their harmony.	.79	.39	-0.2	2.5	.026
6	I sculpt, paint, draw, direct films, or do design work.	.62	.40	0.6	2.3	< .001
7	I become highly engaged when reading fiction.	.37	.42	-0.5	2.4	< .001
8	When I look at art, I feel positive energy or invigoration.	.81	.39	-0.1	2.4	.041
9	I write poetry or fiction.	.53	.41	0.8	2.7	< .001
10	When I look at art, my heart beats faster, I perspire, get dizzy, or have other physical effects.	.54	.41	1.3	4.4	< .001
11	I appreciate the visual design of buildings.	.49	.41	-0.2	2.8	.31
12	Presently (or in the past) I take (or have taken) classes in art, creative writing, or aesthetics.	.51	.41	-0.1	2.1	< .001
13	I experience awe, fear, or a feeling of being overwhelmed when looking at art.	.70	.40	0.4	2.4	.002
14	When viewing artistic works, I feel a oneness, unity or connectedness with the universe/nature/existence/my deity.	.76	.39	0.4	2.4	.001
15	I find myself appreciating natural phenomena, like sunsets.	.54	.41	-0.8	3.1	< .001
16	I am deeply moved when I see art.	.83	.39	0.2	2.4	.011
17	I play an instrument or compose music.	.28	.43	0.4	1.9	< .001
18	I experience joy, serenity, or other positive emotions when looking at art.	.82	.39	-0.2	2.3	.003

Note: IRC = Item-rest correlation; $M r_{ii}$ = Average inter-item correlation; S = Skewness; K = Kurtosis; p (SK) = Joint skewness/kurtosis test for normality.

II: Table S2. Item characteristics of the original German language item pool.

Item	Item wording	IRC	$M r_{ii}$	S	K	p (SK)
1	Ich lese gerne Gedichte.	.42	.29	0.1	2.8	.80
2	Ich besuche Museen oder gehe zu Konzerten/ Tanzaufführungen.	.47	.28	-0.3	2.5	.013
3	Ich sehe das Schöne in Kunst(werken), wenn ich sie betrachte.	.68	.27	-0.7	3.0	< .001
4	Musik bewegt mich emotional.	.30	.30	-1.8	6.7	< .001
5	Wenn ich Kunstwerke betrachte, bin ich von ihrer Harmonie ergriffen.	.70	.27	-0.1	2.6	.35
6	Ich betreibe Bildhauerei, male, zeichne, designe oder führe Regie bei Filmen.	.40	.29	0.9	2.6	< .001
7	Fiktionale Texte fesseln mich.	.25	.30	-0.4	2.3	< .001
8	Das Betrachten von Kunstwerken energetisiert mich auf positive Weise.	.71	.27	-0.2	2.4	.005
9	Ich schreibe Gedichte oder Geschichten.	.43	.29	0.7	2.6	< .001
10	Wenn ich Kunst(werke) betrachte, dann führt dies bei mir zu körperlichen Reaktionen, wie Schwitzen, Herzrasen, Schwindel etc.	.56	.28	1.2	4.2	< .001
11	Ich freue mich, wenn Gebäude architektonisch interessant gestaltet sind.	.42	.29	-0.8	3.2	< .001
12	Ich belege Kurse in Kunst, kreativem Schreiben oder Ästhetik (oder habe dies in der Vergangenheit getan).	.48	.28	0.6	2.1	< .001
13	Wenn ich Kunstwerke betrachte, dann erfüllen mich Gefühle von Ehrfurcht, Angst oder Überwältigung.	.59	.28	0.1	2.5	.041
14	Wenn ich Kunstwerke betrachte, habe ich ein Gefühl tiefer Verbundenheit mit dem Universum/ der Natur.	.65	.27	0.4	2.5	.003
15	Ich betrachte gerne natürliche Phänomene, z.B. Sonnenuntergänge.	.19	.30	-0.6	2.7	< .001
16	Ich bin tief bewegt, wenn ich Kunst sehe.	.76	.26	0.1	2.8	.62
17	Ich spiele ein Instrument oder komponiere.	.25	.30	0.4	1.7	< .001
18	Ich empfinde Freude, Heiterkeit oder andere positive Emotionen, wenn ich Kunst betrachte.	.70	.27	-0.3	2.8	.15

Note: IRC = Item-rest correlation; $M r_{ii}$ = Average inter-item correlation; S = Skewness; K = Kurtosis; p (SK) = Joint skewness/kurtosis test for normality.

III: Table S3. Results of correlation coefficient significance tests for validation study 4

Correlation coefficient comparison	<i>t</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
$r(\text{Extraversion, AReA}) = r(\text{Open-Mindedness, AReA})$	-5.26	204	< .001
$r(\text{Extraversion, AA}) = r(\text{Open-Mindedness, AA})$	-4.72	204	< .001
$r(\text{Extraversion, IAE}) = r(\text{Open-Mindedness, IAE})$	-3.30	204	.001
$r(\text{Extraversion, CB}) = r(\text{Open-Mindedness, CB})$	-4.33	204	< .001
$r(\text{Aesthetic Sensitivity, AReA}) = r(\text{Intellectual Curiosity, AReA})$	4.29	204	< .001
$r(\text{Aesthetic Sensitivity, AA}) = r(\text{Intellectual Curiosity, AA})$	6.10	204	< .001
$r(\text{Aesthetic Sensitivity, IAE}) = r(\text{Intellectual Curiosity, IAE})$	2.06	204	.041
$r(\text{Aesthetic Sensitivity, CB}) = r(\text{Intellectual Curiosity, CB})$	-0.26	204	.79
$r(\text{Aesthetic Sensitivity, AReA}) = r(\text{Creative Imagination, AReA})$	3.06	204	.003
$r(\text{Aesthetic Sensitivity, AA}) = r(\text{Creative Imagination, AA})$	5.89	204	< .001
$r(\text{Aesthetic Sensitivity, IAE}) = r(\text{Creative Imagination, IAE})$	0.97	204	.36
$r(\text{Aesthetic Sensitivity, CB}) = r(\text{Creative Imagination, CB})$	-2.47	204	.014
$r(\text{Intellectual Curiosity, CB}) = r(\text{Creative Imagination, CB})$	-2.34	204	.020

Note. AA = Aesthetic Appreciation; IAE = Intense Aesthetic Experience; CB = Creative Behavior; AReA = Aesthetic Responsiveness Assessment total score

IV. The Aesthetic Responsiveness Assessment (AReA) – English language version

Instructions:

Please read the following statements and circle the number that corresponds to how often they apply to you, using the following scale.

0 = “Never” - 1 = “Rarely” - 2 = “Sometimes” - 3 = “Often” - 4 = “Very Often”

	Never	Rarely	Sometimes	Often	Very often
1. I visit museums or go to musical/dance performances.	①	①	②	③	④
2. I notice beauty when I look at art.	①	①	②	③	④
3. I am emotionally moved by music.	①	①	②	③	④
4. When viewing artistic works, I am impressed by their harmony.	①	①	②	③	④
5. I sculpt, paint, draw, direct films, or do design work.	①	①	②	③	④
6. When I look at art, I feel positive energy or invigoration.	①	①	②	③	④
7. I write poetry or fiction.	①	①	②	③	④
8. When I look at art, my heart beats faster, I perspire, get dizzy, or have other physical effects.	①	①	②	③	④
9. I appreciate the visual design of buildings.	①	①	②	③	④
10. Presently (or in the past) I take (or have taken) classes in art, creative writing, or aesthetics.	①	①	②	③	④
11. I experience awe, fear, or a feeling of being overwhelmed when looking at art.	①	①	②	③	④
12. When viewing artistic works, I feel a oneness, unity or connectedness with the universe/nature/existence/my deity.	①	①	②	③	④
13. I am deeply moved when I see art.	①	①	②	③	④
14. I experience joy, serenity, or other positive emotions when looking at art.	①	①	②	③	④

AReA scale scoring

Aesthetic Appreciation:

Items 1, 2, 3, 4, 6, 9, 13, 14

Intense Aesthetic Experience:

Items 8, 11, 12, 13

Creative Behavior:

Items 5, 7, 10

V. The Aesthetic Responsiveness Assessment (AReA) – German language version

Translated title: Messinstrument zur Erfassung von Empfänglichkeit für ästhetische Erfahrungen

Instruktionen:

Bitte lesen Sie die folgenden Aussagen und kreisen Sie jeweils die Zahl ein, die am besten ausdrückt, was auf Sie zutrifft. Verwenden Sie dazu bitte die folgende Skala.

0 = “Nie” - 1 = “Selten” - 2 = “Manchmal” - 3 = “Oft” - 4 = “Sehr oft”

		Nie	Selten	Manchmal	Oft	Sehr oft
1.	Ich besuche Museen oder gehe zu Konzerten/ Tanzaufführungen.	①	②	③	④	⑤
2.	Ich sehe das Schöne in Kunst(werken), wenn ich sie betrachte.	①	②	③	④	⑤
3.	Musik bewegt mich emotional.	①	②	③	④	⑤
4.	Wenn ich Kunstwerke betrachte, bin ich von ihrer Harmonie ergriffen.	①	②	③	④	⑤
5.	Ich betreibe Bildhauerei, male, zeichne, designe oder führe Regie bei Filmen.	①	②	③	④	⑤
6.	Das Betrachten von Kunstwerken energetisiert mich auf positive Weise.	①	②	③	④	⑤
7.	Ich schreibe Gedichte oder Geschichten.	①	②	③	④	⑤
8.	Wenn ich Kunst(werke) betrachte, dann führt dies bei mir zu körperlichen Reaktionen, wie Schwitzen, Herzrasen, Schwindel etc.	①	②	③	④	⑤
9.	Ich freue mich, wenn Gebäude architektonisch interessant gestaltet sind.	①	②	③	④	⑤
10.	Ich belege Kurse in Kunst, kreativem Schreiben oder Ästhetik (oder habe dies in der Vergangenheit getan).	①	②	③	④	⑤
11.	Wenn ich Kunstwerke betrachte, dann erfüllen mich Gefühle von Ehrfurcht, Angst oder Überwältigung.	①	②	③	④	⑤
12.	Wenn ich Kunstwerke betrachte, habe ich ein Gefühl tiefer Verbundenheit mit dem Universum/ der Natur.	①	②	③	④	⑤
13.	Ich bin tief bewegt, wenn ich Kunst sehe.	①	②	③	④	⑤
14.	Ich empfinde Freude, Heiterkeit oder andere positive Emotionen, wenn ich Kunst betrachte.	①	②	③	④	⑤

AReA Skalenberechnung

Wertschätzung ästhetischer Erfahrungen: Items 1, 2, 3, 4, 6, 9, 13, 14

Intensives ästhetisches Erleben: Items 8, 11, 12, 13

Kreatives Verhalten: Items 5, 7, 10