



Motives for Physical Activity Measure - Revised (MPAM-R)

Reliability and Validity of a German Translation

Alexander Witzki & Dieter Leyk



The Motives for Physical Activity Measure - Revised (MPAM-R, Ryan et al. 1997) questionnaire assesses five motives to participate in physical activities / exercise behavior.

Purpose of the presented analyses was to test the reliability and validity of a German translation of the questionnaire.

Methods

Translation: The original questionnaire was separately translated by two bilingual native German speakers. Divergent results were compared and a consensual translation generated.

Study 1:
A convenience sample of 340 participants (137 men, 203 women, age: $M = 27.6$, $SD = 11.0$) answered the questionnaire as well as additional questions on exercise behavior.

Study 2:
392 participants (316 men, 76 women, age: $M = 39.1$, $SD = 9.4$) answered the questionnaire as part of a health and fitness promotion program (Leyk et al. 2014) at an administrative unit of the Bundeswehr.

Results

Item Analysis

Item analyses indicated only one problematic item: fitness item 3, “Because I want to improve my cardiovascular fitness.” (“weil ich meine kardiovaskuläre Fitness verbessern möchte.”) showed a lower corrected item-total correlation (.39) and squared multiple correlation (.17). Also it was not answered by 7% of the original study 1 sample.
For study 2 the wording was changed to „weil ich meine gesundheitliche Fitness (Herz-Kreislauf...) verbessern möchte“. This item was answered by all participants. Analyses indicated no marked differences to the other fitness items in this sample.

Validity

Concurrent and prospective validity was assessed by correlation of the subscales with single items responses (5 point Likert like scales) to the question: What does / would motivate you to exercise?
Physical performance, weight reduction / weight control, health reasons, stress reduction / compensation, social experience, sports are fun.

Scales show consistent validities across studies and time.

Scales	MPAM-R			Fitness			Appearance			Competence / Challenge			Social			Enjoyment		
	S1	S2-t1	S2-t2	S1	S2-t1	S2-t2	S1	S2-t1	S2-t2	S1	S2-t1	S2-t2	S1	S2-t1	S2-t2	S1	S2-t1	S2-t2
Single Questions																		
Physical performance	.35	.33	.33							.34	.31	.32				.24		
Weight reduction / weight control							.34	.29	.36	-.21								
Health reasons	.25	.27	.28															
Stress reduction / compensation	.18									.22	.24	.28				.18	.28	.32
Social experience								.27		.22	.35	.33	.50	.57	.61	.28	.41	.42
Sports are fun							-.20			.34	.44	.41	.30	.26	.29	.47	.58	.57

Note: only significant results are shown ($p < .001$), highest values are set in bold, S1: study 1, S2-t1: study 2 concurrent data, S2-t2: single items were answered after 291 ($SD = 10$) days ($n = 165$).

Discussion

German translation of the MPAM-R showed good to excellent reliability.

Construct and external validities could be demonstrated: The pattern of correlations between MPAM-R scales and single item scores was consistent across studies and between concurrent and prospective data.

Motive	Being physically active to ...
Fitness	be physically healthy / strong / energetic
Appearance	become more attractive / look better / control weight
Competence/Challenge	improve / aquire new skills / meet a challenge
Social	be with friends / meet new people
Enjoyment	have fun / activity is interesting / stimulating / enjoyable

<p>Motives for Physical Activities Measure – Revised (MPAM-R)</p> <p>The following is a list of reasons why people engage in physical activities, sports and exercise. Keeping in mind your primary physical activity/sport, respond to each statement (using the scale given), on the basis of how true that response is for you.</p> <p>1 2 3 4 5 6 7</p> <p>not at all true for me very true for me</p> <p>1. Because I want to be physically fit.</p> <p>2. Because it's fun.</p> <p>3. Because I like engaging in activities which physically challenge me.</p> <p>4. Because I want to obtain new skills.</p> <p>5. Because I want to look or maintain weight so I look better.</p> <p>6. Because I want to be with my friends.</p> <p>7. Because I like to do this activity.</p> <p>8. Because I want to improve existing skills.</p> <p>9. Because I like the challenge.</p> <p>10. Because I want to define my muscles so I look better.</p> <p>11. Because it makes me happy.</p> <p>12. Because I want to keep up my current skill level.</p> <p>13. Because I want to have more energy</p> <p>14. Because I like activities which are physically challenging.</p> <p>15. Because I like to be with others who are interested in this activity.</p> <p>16. Because I want to improve my cardiovascular fitness.</p> <p>17. Because I want to improve my appearance.</p> <p>18. Because I think it's interesting.</p> <p>19. Because I want to maintain my physical strength to live a healthy life.</p> <p>20. Because I want to be attractive to others.</p> <p>21. Because I want to meet new people.</p> <p>22. Because I enjoy this activity.</p> <p>23. Because I want to maintain my physical health and well-being.</p> <p>24. Because I want to improve my body shape.</p> <p>25. Because I want to get better at my activity.</p> <p>26. Because I find this activity stimulating.</p> <p>27. Because I will feel physically unattractive if I don't.</p> <p>28. Because my friends want me to.</p> <p>29. Because I like the excitement of participation.</p> <p>30. Because I enjoy spending time with others doing this activity.</p>	<p>Motive für physische Aktivitäten Messung – Rev</p> <p>Im Folgenden sind einige Gründe aufgelistet warum Menschen ihr Sport betreiben. Bitte beurteilen Sie wie sehr die folgenden Aussage Sie an ihre hauptsächlichste sportliche Aktivität denken. (Sollten Sie Sport treiben, dann beurteilen Sie bitte, wie sehr die Gründe für Sie sportlich aktiv waren.)</p> <p>Ich betreibe meinen Sport.</p> <p>1. weil ich körperlich fit sein will.</p> <p>2. weil es Spaß macht.</p> <p>3. weil ich gerne Tätigkeiten nachgehe, die mich körperlich herausfordern.</p> <p>4. weil ich neue Fertigkeiten erwerben will.</p> <p>5. weil ich abnehmen oder mein Gewicht halten will, um gut auszusehen.</p> <p>6. weil ich mit meinen Freunden verbrngen will.</p> <p>7. weil ich diese Aktivität gerne mache.</p> <p>8. weil ich meine Fähigkeiten weiter verbessern will.</p> <p>9. weil ich die Herausforderung mag.</p> <p>10. weil ich meine Muskeln trainieren möchte, um besser auszusehen.</p> <p>11. weil es mir ein gutes Gefühl gibt.</p> <p>12. weil ich mein momentanes Fähigkeitsniveau halten möchte.</p> <p>13. weil ich meine Energie haben möchte.</p> <p>14. weil ich Aktivitäten mag, die mich körperlich herausfordern.</p> <p>15. weil ich gerne mit Menschen zusammen bin, die sich für diese Aktivität interessieren.</p> <p>16. weil ich meine kardiovaskuläre Fitness verbessern möchte.</p> <p>17. weil ich mein Aussehen verbessern möchte.</p> <p>18. weil ich diesen Sport interessant finde.</p> <p>19. weil ich meine körperliche Leistungsfähigkeit erhalten möchte.</p> <p>20. weil ich für andere attraktiv sein möchte.</p> <p>21. weil ich neue Leute kennenlernen möchte.</p> <p>22. weil ich diese Aktivität gesund finde.</p> <p>23. weil ich körperlich gesund bleiben und mein Wohlbefinden erhalten will.</p> <p>24. weil ich meine körperliche Erscheinung verbessern möchte.</p> <p>25. weil ich in dieser Aktivität besser werden möchte.</p> <p>26. weil ich diese Aktivität anregend finde.</p> <p>27. weil ich mich sonst körperlich unattraktiv fühle.</p> <p>28. weil meine Freunde wollen, dass ich mitmache.</p> <p>29. weil ich es aufgrund fröde mitzumachen.</p> <p>30. weil es mir Spaß macht, mit anderen Zeit damit zu verbringen.</p>	<p>Motive für physische Aktivitäten Messung – Revidiert (MPAM-R)</p> <p>Im Folgenden sind einige Gründe aufgelistet, warum Menschen körperliche Aktivitäten und Sport betreiben. Bitte beurteilen Sie, wie sehr die folgenden Aussagen auf Sie zutreffen, wenn Sie an ihre hauptsächlichste sportliche Aktivität denken. (Sollten Sie momentan nicht aktiv Sport treiben, dann beurteilen Sie bitte, wie sehr die Gründe für Sie wichtig wären, wenn Sie sportlich aktiv wären.)</p> <p>Ich betreibe meinen Sport.</p> <p>1. weil ich körperlich fit sein will.</p> <p>2. weil es Spaß macht.</p> <p>3. weil ich gerne Tätigkeiten nachgehe, die mich körperlich herausfordern.</p> <p>4. weil ich neue Fertigkeiten erwerben will.</p> <p>5. weil ich abnehmen oder mein Gewicht halten will, um gut auszusehen.</p> <p>6. weil ich Zeit mit meinen Freunden verbringen will.</p> <p>7. weil ich diese Aktivität gerne mache.</p> <p>8. weil ich meine Fähigkeiten weiter verbessern will.</p> <p>9. weil ich die Herausforderung mag.</p> <p>10. weil ich meine Muskeln trainieren möchte, um besser auszusehen.</p> <p>11. weil es mir ein gutes Gefühl gibt.</p> <p>12. weil ich mein momentanes Fähigkeitsniveau halten möchte.</p> <p>13. weil ich meine Energie haben möchte.</p> <p>14. weil ich Aktivitäten mag, die mich körperlich herausfordern.</p> <p>15. weil ich gerne mit Menschen zusammen bin, die sich für diese Aktivität interessieren.</p> <p>16. weil ich meine gesundheitliche Fitness (Herz-Kreislauf...) verbessern möchte.</p> <p>17. weil ich mein Aussehen verbessern möchte.</p> <p>18. weil ich diesen Sport interessant finde.</p> <p>19. weil ich meine körperliche Leistungsfähigkeit erhalten möchte.</p> <p>20. weil ich für andere attraktiv sein möchte.</p> <p>21. weil ich neue Leute kennenlernen möchte.</p> <p>22. weil ich diese Aktivität gesund finde.</p> <p>23. weil ich körperlich gesund bleiben und mein Wohlbefinden erhalten will.</p> <p>24. weil ich meine körperliche Erscheinung verbessern möchte.</p> <p>25. weil ich in dieser Aktivität besser werden möchte.</p> <p>26. weil ich diese Aktivität anregend finde.</p> <p>27. weil ich mich sonst körperlich unattraktiv fühle.</p> <p>28. weil meine Freunde wollen, dass ich mitmache.</p> <p>29. weil ich es aufgrund fröde mitzumachen.</p> <p>30. weil es mir Spaß macht, mit anderen Zeit damit zu verbringen.</p>
--	--	---

Reliability: Cronbach’s-Alphas

Individual scales show a good to excellent reliability in both studies.

Subscale	Study 1	Study 2
Fitness	.82	.81
Appearance	.88	.89
Competence / Challenge	.92	.86
Social	.82	.84
Enjoyment	.89	.87

Note: font color indicates study: black = study 1, gray = study 2.