

Entscheidungs- und Interpretationshilfe für den Einsatz der BGK-Fragebögen in den Versionen PAHCO-48, PAHCO-24 und PAHCO-12 sowie für deren Auswertung

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

diese Interpretationshilfe hat zum Ziel, die jeweilig zur Verfügung gestellten Syntaxen der momentan verfügbaren Fragebogen-Versionen (12-Item, 24-Item, 48-Item) und die damit verbundene Auswertung verständlich darzustellen. Zusätzlich soll sie als Entscheidungshilfe für den Einsatz der verschiedenen Versionen dienen. Sie richtet sich an Forschende und weitere Anwenderinnen und Anwender, die die Instrumente in unterschiedlichen (Forschungs-)kontexten einsetzen und die passenden Auswertungswege sowie Interpretationsspielräume sicher identifizieren möchten.

Kurzüberblick über die Fragebogenversionen

48-Item-Version: Die ausführliche Langfassung erfasst elf Subskalen mit jeweils mehreren Items und ermöglicht die Bildung von Scores für die Subskalen, die für aussagekräftige Analysen auf Ebene der Subkomponenten des Fragebogens (z. B. Körper- und Bewegungswahrnehmung, bewegungsbezogene Befindensregulation) genutzt werden können. Darüber hinaus können aggregierte Scores für die drei Kompetenzbereiche der Bewegungskompetenz, Steuerungskompetenz und Selbstregulationskompetenz ermittelt werden, die auf sogenannten Second-Order-Analysen beruhen.

24-Item-Version: Die 24-Item Version ermöglicht die Bildung von Scores für die vier Subkompetenzen Steuerungskompetenz für körperliches Training, Bewegungsbezogene Befindensregulation, Volitionale Selbstkontrolle und Motivationale Kompetenz. Dafür werden die Items vollständig eingesetzt, die auch in der Langversion für die Subskalen zum Einsatz kommen. Darüber hinaus enthält die Version eine Screeningskala für die Bewegungskompetenz, die im Zuge der Entwicklung der Kurzversion (siehe unten, 12-Item-Version) aus dem umfassenden Pool zur Erfassung der unterschiedlichen Facetten der Bewegungskompetenz ausgewählt wurden.

12-Item-Version: Die 12-Item Version ist als Screeninginstrument konzipiert, dass mit wenigen Items aus allen Kompetenzbereichen eine möglichst ökonomisch erfassbare, aber inhaltlich aussagekräftige Einschätzung zur bewegungsbezogenen Gesundheitskompetenz im Allgemeinen geben kann. Sie eignet sich nur eingeschränkt für detaillierte Analysen auf Ebene der einzelnen Kompetenzbereiche.

Komponenten der einzelnen BGK-Fragebogenversionen

Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die jeweilige Zusammensetzung der Fragebogenversion entlang der Subskalen, die in umfassendster Weise in der Langversion PAHCO-48 eingesetzt werden. Es wird ersichtlich auf welche Bereiche die kürzeren Versionen verzichten bzw. mit weniger Items arbeiten.

Die PAHCO-24-Version verzichtet auf die Erfassung der Einstellung zu körperlicher Aktivität, die als Basiselement im BGK-Modell thematisiert werden und kann den Bereich der Bewegungskompetenz anhand 5 Items nur als eine Art Screening und nicht differenziert erfassen.

Die PAHCO-12-Version setzt sich aus einer Kombination von Items zusammen, die annähernd gleich über die Kompetenzbereiche Bewegungskompetenz, Steuerungskompetenz und Selbstregulationskompetenz verteilt sind.

Tabelle 1: Die Zahl gibt die Anzahl an Items pro erfasstem Element an

Elemente	Anzahl Items in den Versionen nach Subkomponenten der BGK		
	PAHCO-12	PAHCO-24	PAHCO-48
Bewältigbarkeit von Ausdaueranforderungen (BA)	1	1*	4
Bewältigbarkeit von Kraftanforderungen (BK)	1	1*	4
Bewältigbarkeit von Gleichgewichtsanforderungen (BG)	1	1*	5
Bewegungs- und Körperwahrnehmung (BKW)	1	1*	5
Steuerungskompetenz für körperliches Training (STK)	3	6	6
Bewegungsbezogene Befindensregulation (BR)	1	6	4/6
Aufgabenbezogene Selbstwirksamkeit (ASWK)	1	1*	3
Volitionale Selbstkontrolle (SK)	2	3	3
Kognitive Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität (KOG)			4
Emotionale Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität (EMO)			4
Motivationale Kompetenz (MK)	1	4	4

**Diese Einzelitems werden in der PAHCO-24 Version als eine Screeningskala zur Bewegungskompetenz zusammengerechnet*

Gegenüberstellung der Fragebogenversionen

Diese Tabelle stellt die verschiedenen Eigenschaften der Fragebogenversionen dar und kann als Entscheidungshilfe verwendet werden.

Tabelle 2: Gegenüberstellung der Fragebogenversionen

	BGK-48 / PAHCO-48	BGK-24 / PAHCO-24	BGK-12 / PAHCO-12
Anzahl Items	48	24	12
Testökonomie (Dauer)	lang (etwa 10-12 min)	mittel (5-7 min)	kurz (< 3 min)
Scope & Repräsentation theoretisches Konzept	vollständige Erfassung aller Kompetenzbereiche inklusive ausgewählter Basiselemente	Erfassung aller Kompetenzbereiche, für Bewegungskompetenz lediglich Screening	Screening-Verfahren auf Basis ausgewählter Einzelitems aus allen Kompetenzbereichen
Dimensionalität und Scorebildung	(a) Ermittlung von 11 Scores für Subkompetenzen und ausgewählte Basiselemente (b) Aggregation von drei Second-Order- Faktoren für die 3 Kompetenzbereiche: -Bewegungskompetenz (BK) - Steuerungskompetenz (STK) - Selbstregulationskompetenz (SRK) <i>* Berechnung der Second-Order-Faktoren ohne Motivationale Kompetenz, die in Studien zur Validierung der Second-Order-Faktoren noch nicht enthalten war</i>	Ermittlung von 5 Scores für die Subkompetenzen - Steuerungskompetenz für körperliches Training, - Steuerungskompetenz: bewegungsspezifischen Befindensregulation - Motivationale Kompetenz - Volitionale Selbstkontrolle - Bewegungskompetenz (Screening)	(a) Gesamtscore für die bewegungsbezogene Gesundheitskompetenz (b) Screening-Score für die 3 Kompetenzbereiche - Bewegungskompetenz (BK) - Steuerungskompetenz (STK) - Selbstregulationskompetenz (SRK)
Kategorienbildung (BGK-Levels)	jeweils 4 Level für alle Subkompetenz- und Basiselemente-Scores (niedrig, eher niedrig, eher hoch, hoch)	jeweils 4 Level für die 5 Subkompetenz-Scores (niedrig, eher niedrig, eher hoch, hoch)	(a) 4 Level für den Gesamtscore (niedrig, eher niedrig, eher hoch, hoch) (b) Dichotome Kategorien für die Screening-Scores
Anwendungsempfehlung	- für Studien, in denen BGK im Fokus steht (z. B. Interventionen, Assoziationsanalysen, Profilanalysen)	- Differenzierte Erfassung von Interventionseffekten (primäres oder sekundäres Outcome)	- Screening-Tool für Bevölkerungssurveys (keine Individualdiagnostik)

	- differenzierte Erfassung von Interventionseffekten (i.d.R. primäres Outcome) - Charakterisierung von Populationen oder Individuen auf Ebene der Subkompetenzen und für ausgewählte Basiselemente	- für Studien, in denen BGK nicht primär im Fokus der Fragestellungen steht (z. B. Assoziationsanalysen, Profilanalysen) - Charakterisierung von Populationen oder Individuen auf Ebene von Subkompetenzen (mit Einschränkung bei der Bewegungskompetenz)	- kompakte Erfassung für Studien mit anderem Hauptfokus - noch fragliche Eignung für Erfassung von Interventionseffekten (ggf. sekundäres Outcome)
--	--	---	--

PAHCO-48

Entstehung der 48-Item-Version

Der PAHCO-48 Fragebogen wurde schrittweise entwickelt. Zunächst erstellten Sudeck and Pfeifer (2016) die Ausgangsfassung, welche die Elemente *Steuerungskompetenz für körperliches Training* mit sechs Items, *Bewegungsbezogene Befindensregulation* mit vier Items und *Volitionale Selbstkontrolle* mit drei Items erfasst. In einem nächsten Entwicklungsschritt wurden *Emotionale Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität* mit vier Items, *Aufgabenbezogene Selbstwirksamkeit* mit drei Items, *Bewältigbarkeit von Ausdaueranforderungen* mit vier Items, *Bewältigbarkeit von Kraftanforderungen* mit vier Items und *Bewältigbarkeit von Gleichgewichtsanforderungen* mit fünf Items ergänzt (Carl et al., 2021). In einer weiteren Runde wurden die Elemente *Körper- und Bewegungswahrnehmung* mit fünf Items und *Kognitive Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität* mit vier Items ergänzt (Carl et al., 2020). Daneben entstand eine Skala zur Erfassung der *Motivationalen Kompetenz* mit vier Items (Schorno et al., 2021). Im jüngsten Schritt wurde die Skala zur *Bewegungsbezogenen Befindensregulation* um zwei Items ergänzt, um ebenfalls positive formulierte Items zu erfassen (Bührer et al., 2025). Tabelle 3 beschreibt die Zuordnung der Facetten zu den Kompetenzbereichen.

Für diese Fragebogenversion gibt es einen Vorschlag zur Itemdurchmischung mit den Items der folgenden Elemente: Bewegungsbezogene Befindensregulation, Steuerungskompetenz für körperliches Training, Volitionale Selbstkontrolle, Motivationale Kompetenz.

Erläuterungen zur Syntax der 48-Item-Version

In der Syntax zur 48-Item-Version sind für sieben der elf Elemente (Körper- und Bewegungswahrnehmung, Steuerungskompetenz für körperliches Training/Belastung, bewegungsbezogene Befindensregulation, Volitionale Selbstkontrolle, Emotionale Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität, Kognitive Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität und Motivationale Kompetenz) Hilfsvariablen implementiert, die eine Berechnung der Subskala ermöglichen, wenn eines der zugehörigen Items einen fehlenden Wert enthält. Dort wird der Durchschnittswert der anderen zur Subskala gehörigen Items gebildet und für den fehlenden Wert eingesetzt (skalenbasierte Mittelwertersetzung). Für die übrigen vier Elemente (Bewältigbarkeit von Ausdaueranforderungen, Bewältigbarkeit von Kraftanforderungen, Bewältigbarkeit von Gleichgewichtsanforderungen und aufgabenbezogene Selbstwirksamkeit) wurde auf die Verwendung von Hilfsvariablen verzichtet aufgrund heterogener Itemschwierigkeiten innerhalb der Elemente. Für diese Elemente werden bei fehlenden Werten andere Verfahren empfohlen.

Eine häufig eingesetzte Version des Fragebogens enthält noch nicht die beiden zusätzlichen Items der Bewegungsbezogenen Befindensregulation sowie die Motivationale Kompetenz. Wenn diese Version eingesetzt wurde muss die Syntax angepasst werden, bei Bedarf kann bei der Anpassung der Syntax unterstützt werden.

Die Syntax gibt verschiedene Skalen aus. Die entsprechenden Wertebereiche sind in den folgenden Tabellen zu finden. Tabelle 4 beschreibt die Wertebereiche der Summenskalen, Tabelle 5 beschreibt die Wertebereiche der Mittelwertskalen und Tabelle 6 die der Prozentskalen.

Zuordnung der Elemente zu den Kompetenzbereichen

Tabelle 3: Zuordnung der Skalen zu den drei Kompetenzbereichen Bewegungskompetenz, Steuerungskompetenz und Selbstregulationskompetenz

Elemente	Zusammensetzung der Kompetenzbereiche		
	Bewegungs-kompetenz	Steuerungs-kompetenz	Selbst-regulations-kompetenz
Bewältigbarkeit von Ausdaueranforderungen (BKAD)	X		
Bewältigbarkeit von Kraftanforderungen (BKKA)	X		
Bewältigbarkeit von Gleichgewichtsanforderungen (BKABC)	X		
Bewegungs- und Körperwahrnehmung (BKKBW)	X	X	
Steuerungskompetenz für körperliches Training (STK)		X	
Bewegungsbezogene Befindensregulation (BR)		X	
Aufgabenbezogene Selbstwirksamkeit (ASWK)	X		X
Volitionale Selbstkontrolle (SK)			X
Kognitive Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität (KOG)			X
Emotionale Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität (EMO)			X
Motivationale Kompetenz (MK)			(X)

Anmerkung: die motivationale Kompetenz war in den Validierungsstudien einschließlich der Bildung von Second-Order-Faktoren noch nicht enthalten. Während sie theoretisch-konzeptionell der Selbstregulationskompetenz zuzuordnen ist, wird sie in der rechnerischen Bildung von Second-Order-Faktoren nicht berücksichtigt.

Die beiden Elemente *Bewegungs- und Körperwahrnehmung* und *Aufgabenbezogene Selbstwirksamkeit* laden theoriekonform jeweils auf zwei der Subkompetenzen. *Bewegungs- und Körperwahrnehmung* auf Bewegungskompetenz und Steuerungskompetenz und *Aufgabenbezogene Selbstwirksamkeit* auf Bewegungskompetenz und Selbstregulationskompetenz. Diese Elemente werden daher bei der Skalenbildung der Subkompetenzen anteilig berechnet.

Summenskala des PAHCO-48

Tabelle 4: Bereiche der Summenskala des PAHCO-48

Skala	Bereich	
	Minimum	Maximum
First-order Ebene		
Bewältigbarkeit von Ausdaueranforderungen (BKAD)	0	16
Bewältigbarkeit von Kraftanforderungen (BKKA)	0	16
Bewältigbarkeit von Gleichgewichtsanforderungen (BKABC)	0	20
Körper- und Bewegungswahrnehmung (BKKBW)	0	20
Steuerungskompetenz für körperliches Training/Belastung (STK)	0	24
Bewegungsbezogene Befindensregulation (BR)	0	16/24
Aufgabenbezogene Selbstwirksamkeit (ASWK)	0	12
Volitionale Selbstkontrolle (SK)	0	12
Motivationale Kompetenz (MK)	0	16
Emotionale Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität (EMO)	0	24
Kognitive Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität (KOG)	0	24
Second-order Ebene		
Bewegungskompetenz	0	17,6
Steuerungskompetenz	0	10,8
Selbstregulationskompetenz	0	14,8

Die ungeraden Wertemaxima der Subkompetenzen ergeben sich, da die Elemente „Körper- und Bewegungswahrnehmung“ und „Volitionale Selbstkontrolle“ jeweils theoriekonform auf mehrere Subkompetenzen laden und sie somit anteilig (0,7) gerechnet werden.

Mittelwertskala des PAHCO-48

Tabelle 5: Bereiche der Mittelwertskalen des PAHCO-48

Skala	Bereich	
	Minimum	Maximum
First-order Ebene		
Bewältigbarkeit von Ausdaueranforderungen (BKAD)	0	4
Bewältigbarkeit von Kraftanforderungen (BKKA)	0	4
Bewältigbarkeit von Gleichgewichtsanforderungen (BKABC)	0	4
Körper- und Bewegungswahrnehmung (BKKBW)	0	4
Steuerungskompetenz für körperliches Training/Belastung (STK)	0	4
Bewegungsbezogene Befindensregulation (BR)	0	4
Aufgabenbezogene Selbstwirksamkeit (ASWK)	0	4
Volitionale Selbstkontrolle (SK)	0	4
Motivationale Kompetenz (MK)	0	4
Emotionale Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität (EMO)	0	4
Kognitive Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität (KOG)	0	4
Second-order Ebene		
Bewegungskompetenz	0	4
Steuerungskompetenz	0	4
Selbstregulationskompetenz	0	4

Prozentskalen des PAHCO-48

Tabelle 6: Bereiche der Prozentskalen des PAHCO-48

Skala	Bereich	
	Minimum	Maximum
First-order Ebene		
Bewältigbarkeit von Ausdaueranforderungen (BKAD)	0	100
Bewältigbarkeit von Kraftanforderungen (BKKA)	0	100
Bewältigbarkeit von Gleichgewichtsanforderungen (BKABC)	0	100
Körper- und Bewegungswahrnehmung (BKKBW)	0	100
Steuerungskompetenz für körperliches Training/Belastung (STK)	0	100
Bewegungsbezogene Befindensregulation (BR)	0	100
Aufgabenbezogene Selbstwirksamkeit (ASWK)	0	100
Volitionale Selbstkontrolle (SK)	0	100
Motivationale Kompetenz (MK)	0	100
Emotionale Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität (EMO)	0	100
Kognitive Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität (KOG)	0	100
Second-order Ebene		
Bewegungskompetenz	0	100
Steuerungskompetenz	0	100
Selbstregulationskompetenz	0	100

Kategorienbildung PAHCO-48

Im Zuge der Entwicklung und Auswertung der Kurzversion im Rahmen eines national repräsentativen Surveys in Deutschland wurden Kategorien zur Charakterisierung von niedrigen, eher niedrigen, eher hohen und hohen Kompetenzausprägungen ermittelt. Das Prinzip zur Identifikation der Schwellenwerte zur Differenzierung der Kategorien wurde auf die Subskalen in den längeren Fragebogenversionen übertragen. Die Grenze zwischen den unteren beiden und den oberen beiden Kategorien ist vor diesem Hintergrund bei 2,5 angesetzt (d. h. Werte bis 2,5 gehören zur unteren Kategorienhälfte, während Werte >2,5 zur oberen gehören). Die genauen Kategorienschwellenwerte sind in Tabelle 7 beschrieben.

Tabelle 7: Kategorienschwellenwerte des PAHCO-48

Roh-Antwortformat	0		1		2		3		4
Anteilswert	0	0,125	0,25	0,375	0,50	0,625	0,75	0,875	1
Bewältigbarkeit von Ausdaueranforderungen	0	2	4	6	8	10	12	14	16
	0 - < 6			6 - < 10		10 - < 14		14 – 16	
Bewältigbarkeit von Kraftanforderungen	0	2	4	6	8	10	12	14	16
	0 - < 6			6 - < 10		10 - < 14		14 – 16	
Bewältigbarkeit von Gleichgewichtsanforderungen	0	2,5	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20
	0 - < 7,5			7,5 - < 12,5		12,5 - < 17,5		17,5 - 20	
Körper- und Bewegungswahrnehmung	0	2,5	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20
	0 - < 7,5			7,5 - < 12,5		12,5 - < 17,5		17,5 - 20	
Steuerungskompetenz für körperliches Training/ Belastung	0	3	6	9	12	15	18	21	24
	0 - < 9			9 - < 15		15 - < 21		21 – 24	
	0	2	4	6	8	10	12	14	16

Bewegungsbezogene Befindensregulation – 4 Items	0 - < 6			6 - < 10		10 - < 14		14 – 16	
Bewegungsbezogene Befindensregulation – 6 Items	0	3	6	9	12	15	18	21	24
	0 - < 9			9 - < 15		15 - < 21		21 – 24	
Aufgabenbezogene Selbstwirksamkeit	0	1,5	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12
	0 - < 4,5			4,5 - < 7,5		7,5 - < 10,5		10,5 - 12	
Volitionale Selbstkontrolle	0	1,5	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12
	0 - < 4,5			4,5 - < 7,5		7,5 - < 10,5		10,5 - 12	
Emotionale Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität	0	3	6	9	12	15	18	21	24
	0 - < 9			9 - < 15		15 - < 21		21 – 24	
Kognitive Einstellung gegenüber körperlicher Aktivität	0	3	6	9	12	15	18	21	24
	0 - < 9			9 - < 15		15 - < 21		21 – 24	
Motivationale Kompetenz	0	2	4	6	8	10	12	14	16
	0 - < 6			6 - < 10		10 - < 14		14 - 16	

PAHCO-24

Entstehung des PAHCO-24

Der PAHCO-24 Fragebogen wurde ebenfalls schrittweise entwickelt. Als Basis dient wiederum die Ausgangsversion von Sudeck und Pfeifer (2016), welche die *Steuerungskompetenz für körperliches Training* mit sechs Items, *Bewegungsbezogene Befindensregulation* mit vier Items und *Volitionale Selbstkontrolle* mit drei Items erfasst. Ergänzend wurde die Skala der *Motivationalen Kompetenz* von Schorno et al. (2021) hinzugefügt, um neben dem volitionalen auch den motivationalen Kompetenzbereich der bewegungsspezifischen Selbstregulationskompetenz abdecken zu können (vgl. Sudeck et al., 2022). Desweiteren wurde eine Erweiterung der Subskala zur bewegungsbezogenen Befindensregulation von 4 auf 6 Items berücksichtigt (Bührer et al., 2025). Dadurch weisen die beiden Subskalen im Bereich der Steuerungskompetenz jeweils 6 Items auf. Zudem wurden die im Rahmen der Erstellung der Kurzversion (PAHCO-12) konzipierte Screeningskala der Bewegungskompetenz (Carl et al., 2024) integriert.

Für diese Fragebogenversion gibt es einen Vorschlag zur Itemdurchmischung mit den Items der unterschiedlichen Subskalen.

Erklärung zur Syntax zu PAHCO-24

In der Syntax werden für die verwendeten fünf Skalen Hilfsitems erstellt (Bewegungskompetenz (screening), Steuerungskompetenz für körperliches Training/Belastung, bewegungsbezogene Befindensregulation, motivationale Kompetenz und volitionale Selbstkontrolle), die eine Berechnung der Skalen ermöglichen, wenn eines der zugehörigen Items einen fehlenden Wert enthält. Dort wird der Durchschnittswert der anderen zur Subskala gehörigen Items gebildet und für den fehlenden Wert eingesetzt (skalenbasierte Mittelwertersetzung).

Die verschiedenen Skalen, die mittels der Syntax berechnet werden, haben folgende Bereiche für die Summenskalen und Prozentskalen (Tabelle 8).

Tabelle 8: Bereiche der Summenskalen und Prozentskalen in PAHCO-24

Summenskala des PAHCO-24	Bereich	
	Minimum	Maximum
Bewegungskompetenz - Screening (BK)	0	20
Steuerungskompetenz für körperliches Training/Belastung (STK)	0	24
Bewegungsbezogene Befindensregulation (BR)	0	24
Volitionale Selbstkontrolle (SK)	0	12
Motivationale Kompetenz (MK)	0	16
Prozentskala des PAHCO-24	Bereich	
	Minimum	Maximum
Bewegungskompetenz - Screening (BK)	0	100
Steuerungskompetenz für körperliches Training/Belastung (STK)	0	100
Bewegungsbezogene Befindensregulation (BR)	0	100
Volitionale Selbstkontrolle (SK)	0	100
Motivationale Kompetenz (MK)	0	100

Kategorieneinteilung des PAHCO-24

Im Zuge der Entwicklung und Auswertung der Kurzversion im Rahmen eines national repräsentativen Surveys in Deutschland wurden Kategorien zur Charakterisierung von niedrigen, eher niedrigen, eher hohen und hohen Kompetenzausprägungen ermittelt. Das Prinzip zur Identifikation der Schwellenwerte zur Differenzierung der Kategorien wurde auf die Subskalen in den längeren Fragebogenversionen übertragen. Die Grenze zwischen den unteren beiden und den oberen beiden Kategorien ist vor diesem Hintergrund bei 2,5 angesetzt (d. h. Werte bis 2,5 gehören zur unteren Kategorienhälfte, während Werte >2,5 zur oberen gehören). Die genauen Kategorienschwellenwerte sind in Tabelle 9 beschrieben.

Tabelle 9: Kategorieneinteilung PAHCO-24

Roh-Antwortformat	0		1		2		3		4
Anteilswert	0	0,125	0,25	0,375	0,50	0,625	0,75	0,875	1
Skala Bewegungskompetenz (Screening)	0		5	7,5	10	12,5	15	17,5	20
	0 - < 7,5			7,5 - < 12,5		12,5 - < 17,5		17,5 – 20	
Skala Steuerungskompetenz (körperl. Training/ Befindensregulation)	0	3	6	9	12	15	18	21	24
	0 - < 9			9 - < 15		15 - < 21		21 – 24	
Skala bewegungsbezogene Befindensregulation	0	3	6	9	12	15	18	21	24
	0 - < 9			9 - < 15		15 - < 21		21 – 24	
Skala Motivationale Kompetenz	0	2	4	6	8	10	12	14	16
	0 - < 6			6 - < 10		10 - < 14		14 - 16	
Skala Volitionale Selbstkontrolle	0	1,5	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12
	0 - < 4,5			4,5 - < 7,5		7,5 - < 10,5		10,5 - 12	
Kategorie	niedrig			eher niedrig		eher hoch		hoch	

Berechnung des BGK-Gesamtscores aus der Kurzversion

Am Ende der Syntax ist eine ergänzende Sektion integriert, die die Berechnung der PAHCO-12 Gesamtskala ermöglicht. Eingerechnet werden ausschließlich jene Items, die auch in der Kurzversion verwendet werden. Die Gesamtskala wird berechnet, sofern mindestens Werte für zehn der zwölf Items vorliegen. Zusätzlich existiert eine Viererkategorisierung der Skala. Die Grenze, welche die unteren beiden von den oberen beiden Kategorien trennt, wurde bei 2,75 festgelegt. Dies berücksichtigt, dass bei der Konstruktion der Kurzversion im Rahmen des national repräsentativen Telefonbefragung tendenziell Items mit niedrigerer Itemschwierigkeit verwendet wurden. Die Wertebereiche der Gesamtskala und Hinweise für die Kategorienbildung finden sich nachfolgend bei den Erläuterungen zur Kurzversion.

PAHCO-12

Entstehung des PAHCO-12

Im Zuge der GEDA 2023-Befragung des Robert Koch-Instituts wurde der PAHCO-12 Fragebogen erstellt, bei welchem Items aus neun der elf Subskalen der PAHCO-48-Version verwendet. Teilweise wurden die Items für die telefonische Befragung bei inhaltlicher Äquivalenz sprachlich leicht angepasst.

Erklärung zur Syntax zu PAHCO-12

In der Syntax werden für die drei Subkompetenzskalen Hilfsitems erstellt (Bewegungskompetenz, Steuerungskompetenz, Selbstregulationskompetenz), die eine Berechnung der Skalen ermöglichen, wenn eines der zugehörigen Items einen fehlenden Wert enthält. Dort wird der Durchschnittswert der anderen zur Subkompetenz gehörigen Items gebildet und für den fehlenden Wert eingesetzt (skalenbasierte Mittelwertersetzung).

Kategorisierung der Subkompetenzskalen sowie der Gesamtskala des PAHCO-12

Tabelle 10 beschreibt die Bereiche der Gesamtskala des PAHCO-12.

Tabelle 10: Bereiche der Gesamtskala des PAHCO-12

Gesamtskala	Bereich	
	Minimum	Maximum
Gesamtskala – Summe	0	48
Gesamtskala – Prozent	0	100

Für die BGK-Gesamtskala wurde eine Kategorisierung in niedrige, eher niedrige, eher hohe und hohe Kompetenzausprägungen vorgenommen. Die Schwellenwerte zur Differenzierung der Kategorien sind in Tabelle 11 dargestellt.

Tabelle 11: Kategorisierung der Gesamtskala des PAHCO-12

Roh-Antwortformat	0	1	2	3	4				
Anteilswert	0	6	12	18	24	30	36	42	48
				21		33			
Gesamtskala	0 - < 20.9				21 - < 32,9		33 - < 41.99		≥42
Kategorie	niedrig				eher niedrig		eher hoch		hoch

Für die Subkompetenzskalen wurde eine dichotome Kategorisierung vorgenommen, wobei der Cut-Off-Wert einem mittleren Wert von 2,75 auf der Antwortskala entspricht (vgl. Tabelle 12).

Tabelle 12: Kategorisierung der Gesamtskala PAHCO-12

Roh-Antwortformat	0		1		2		3		4
Subkompetenzen									
Bewegungskompetenz Anteilswerte	0	2	4	6	8	10	12	14	16
				7		11			
Bewegungskompetenz	> 11						11 ≤		
Steuerungskompetenz Anteilswerte	0	2,25	4,5	6,75	9	11,25	13,5	15,75	18
				7,875		12,375			
Steuerungskompetenz	> 12,375						12,375 ≤		
Selbstregulations- kompetenz Anteilswerte	0	1,75	3,5	5,25	7	8,75	10,5	12,25	14
				6,125		9,625			
	> 9,625						9,625 ≤		
	(eher) niedrig						(eher) hoch		

References

- Bührer, M. R., Rosenstiel, S., Sudeck, G., & Schmid, J. (2025). Fostering positive affective exercise experiences and affect-related competencies for a physically active lifestyle: The FEEL Project – Results of the Pilot-Study. *Current Issues in Sport Science (CISS)*, 10(2), 42. <https://doi.org/10.36950/2025.2ciss042>
- Carl, J., Domanska, O. M., Buchmann, M., Jordan, S., Pfeifer, K., & Sudeck, G. (2024). Toward a representative assessment of competencies for a healthy, physically active lifestyle in the German population: development and validation of a short version of the physical activity-related health competence questionnaire (PAHCO_12). *German Journal of Exercise and Sport Research*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s12662-024-00943-9>
- Carl, J., Sudeck, G., Geidl, W., Schultz, K., & Pfeifer, K. (2021). Competencies for a Healthy Physically Active Lifestyle-Validation of an Integrative Model. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 92(3), 514–528. <https://doi.org/10.1080/02701367.2020.1752885>
- Carl, J., Sudeck, G., & Pfeifer, K. (2020). Competencies for a Healthy Physically Active Lifestyle: Second-Order Analysis and Multidimensional Scaling. *Frontiers in Psychology*, 11, 558850. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.558850>
- Schorno, N., Sudeck, G., Gut, V., Conzelmann, A., & Schmid, J. (2021). Choosing an activity that suits: development and validation of a questionnaire on motivational competence in exercise and sport. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 51(1), 71–78. <https://doi.org/10.1007/s12662-020-00698-z>
- Sudeck, G., & Pfeifer, K. (2016). Physical activity-related health competence as an integrative objective in exercise therapy and health sports – conception and validation of a short questionnaire. *Sportwissenschaft*, 46(2), 74–87. <https://doi.org/10.1007/s12662-016-0405-4>
- Sudeck, G., Rosenstiel, S., Carl, J., & Pfeifer, K. (2022). Bewegungsbezogene Gesundheitskompetenz – Konzeption und Anwendung in Gesundheitsförderung, Prävention und Rehabilitation. In K. Rathmann, K. Dadaczynski, O. Okan, & M. Messer (Eds.), *Springer Reference Pflege - Therapie - Gesundheit. Gesundheitskompetenz* (pp. 1–12). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-62800-3_135-1