

250.000 Herzalter-Tests: Ein Meilenstein in Zahlen

PROCAM-Schnell- und Gesundheitstest als Basis des Herzalter-Tests

Der Herzalter-Test basiert auf der PROCAM-Studie, einer großen Beobachtungsstudie mit Schwerpunkt auf Herz- und Gefäßerkrankungen. In der Studie wurden verschiedene Risikofaktoren identifiziert, die das Risiko für einen Herzinfarkt oder Schlaganfall beeinflussen. Unter Berücksichtigung dieser Risikofaktoren wurden mehrere mathematische Formeln (Algorithmen) erstellt. Diese Algorithmen ermöglichen es, das **Globalrisiko einer Person abzuschätzen, einen Herzinfarkt oder plötzlichen Tod durch koronare Herzkrankheit innerhalb der nächsten 10 Jahre zu erleiden** (Mehr zur PROCAM-Studie gibt es [hier](#) auf der Stiftungswebsite).

Anhand der Algorithmen wurden verschiedene Tests zur Abschätzung des Herzinfarkttrisikos entwickelt, unter anderem der **PROCAM-Schnelltest und PROCAM-Gesundheitstest**. Diese unterscheiden sich durch die Zahl und Auswahl der berücksichtigten Risikofaktoren. Im **PROCAM-Schnelltest** werden zur Bestimmung des Herzinfarkttrisikos das Alter, Geschlecht, Nüchtern-Blutzucker bzw. ein Diabetes mellitus, Raucherstatus, genetische Vorbelastung, systolischer Blutdruck, Körpergewicht, Körpergröße und eine eventuelle Bluthochdruck-Therapie berücksichtigt. Im Unterschied dazu wird im genaueren **PROCAM-Gesundheitstest** kein Körpergewicht, Körpergröße und antihypertensive Therapie, dafür aber die Blutlipide (LDL- und HDL-Cholesterin, Triglyceride) zur Abschätzung des Herzinfarkttrisikos einbezogen.

Ergebnisse der Datenanalyse (Stand: April 2021)

Bis April 2021 haben rund **250.000 Menschen ihr Herzalter bestimmt**. Im Folgenden die Durchschnittswerte zur Verbreitung von Diabetes, Blutdruck und Rauchen:

Risikofaktoren	Männer	Frauen
Alter in Jahren (Durchschnitt)	55	53
Body Mass Index in kg/m² (nur PROCAM-Schnelltest)	27,4	27,2
Diabetes in %	12 %	7,2 %
Blutdruck in mmHg (Durchschnitt)	129 mmHg	124 mmHg
Rauchen in %	21,6 %	23,3 %

Von den 250.000 Herzalter-Tests wurden **über 40.000 Gesundheitstests** durchgeführt. Im Folgenden sind die wichtigsten Erkenntnisse der **im Rahmen des Gesundheitstests getätigten Angaben**, getrennt nach Geschlecht, tabellarisch dargestellt.

Auswertung des Gesundheitstests der Teilnehmer:

Risikogruppe ¹	Anzahl	Alter in Jahren (Durchschnitt)	Risiko in 10 Jahren in % (Durchschnitt)	Herzalter in Jahren (Durchschnitt)	LDL in mg/dL (Durchschnitt)
Hoch (>20%)	2.711	67	34,48%	70 (+3)	178
Mittel (10% - 20%)	3.857	66	14,12%	57 (-9)	148
Niedrig (< 10%)	10.611	57	4,48%	41 (-16)	123
GESAMT	17.179	61	11,38%	49 (-12)	137

Tabelle 1: Auswertung der Ergebnisse des PROCAM-Gesundheitstests der männlichen Teilnehmer (Auszug)

Auswertung des Gesundheitstests der Teilnehmerinnen:

Risikogruppe ¹	Anzahl	Alter in Jahren (Durchschnitt)	Risiko in 10 Jahren in % (Durchschnitt)	Herzalter in Jahren (Durchschnitt)	LDL in mg/dL (Durchschnitt)
Hoch (>20%)	1.375	67	34,08%	75 (+8)	205
Mittel (10% - 20%)	2.316	65	13,97%	71 (+6)	187
Niedrig (< 10%)	19.185	56	2,71%	50 (-6)	140
GESAMT	22.876	57	5,74%	53 (-4)	149

Tabelle 2: Auswertung der Ergebnisse des PROCAM-Gesundheitstests der weiblichen Teilnehmerinnen (Auszug)

¹ Das Herzinfarktisiko, welches mithilfe der PROCAM-Tests abgeschätzt wird, ist einer von drei **Risikogruppen** zugeordnet (2):

- niedriges Risiko: Das Risiko, dass der Patient innerhalb der nächsten 10 Jahre einen Herzinfarkt erleidet, liegt unter 10 %.
- mittleres Risiko: Das Risiko, dass der Patient innerhalb der nächsten 10 Jahre einen Herzinfarkt erleidet, liegt zwischen 10 und 20 %.
- hohes Risiko: das Risiko, dass der Patient innerhalb der nächsten 10 Jahre einen Herzinfarkt erleidet, liegt über 20 %.

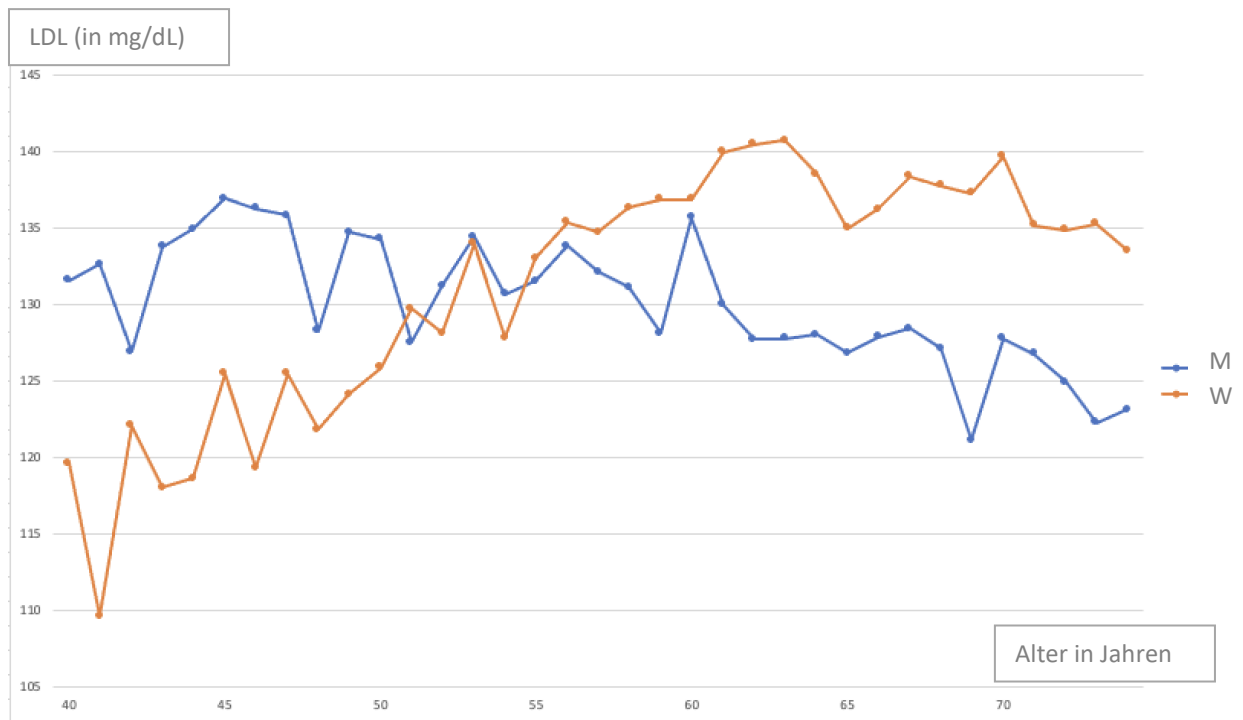


Abbildung 1: LDL-Cholesterinwerte bei Männern und Frauen zwischen 40 und 70 Jahren, sofern das Herzalter dem tatsächlichen Alter entspricht oder niedriger ist

Abbildung 1 zeigt deutlich, dass der LDL-Cholesterinwert bei Frauen mit einem Herzalter, welches ihrem tatsächlichen Alter entspricht oder darunter liegt, ab dem 45. Lebensjahr deutlich ansteigt und den der Männer mit einem normalen oder unterhalb des tatsächlichen Alters liegenden Herzalter mit zunehmendem Lebensalter übersteigt.

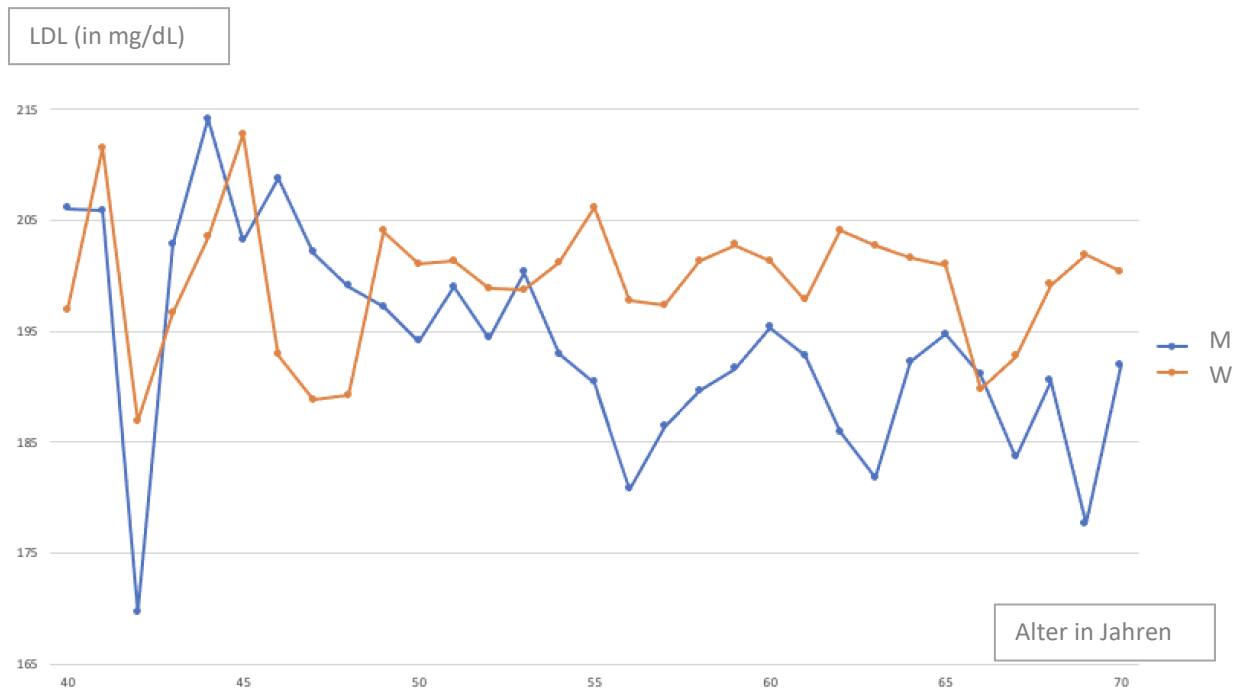


Abbildung 2: LDL-Cholesterinwerte bei Männern und Frauen zwischen 40 und 70 Jahren, sofern das Herzalter mindestens 5 Jahre über dem tatsächlichen Alter liegt

In Abbildung 2 wird ersichtlich, dass der LDL-Cholesterinwert bei Frauen mit einem deutlich erhöhten Herzalter (mindestens 5 Jahre oberhalb des tatsächlichen Alters) fast durchgängig über 195 mg/dl und somit extrem hoch liegt und den LDL-Cholesterinwert der Männer mit einem deutlich erhöhten Herzalter in weiten Teilen übersteigt.

16 % der Frauen, die ihr Herzalter mithilfe des PROCAM-Gesundheitstests bestimmt haben, haben ein mittleres oder hohes Herzinfarktrisiko.

LDL-Cholesterin: Grenzwerte abhängig vom Herzinfarktrisiko

Ob der LDL-Cholesterinwert zu hoch ist, hängt vom Herzinfarktrisiko ab. Es galten lange die folgenden Grenzwerte (1,2):

- Personen mit hohem Herzinfarktrisiko (> 20 % in 10 Jahren): < 100 mg/dl
- Personen mit mittlerem Herzinfarktrisiko (10 - 20 % in 10 Jahren): < 130 mg/dl
- Personen mit niedrigem Herzinfarktrisiko (< 10 % in 10 Jahren): < 160 mg/dl

Mittlerweile gibt es aktuelle europäische Leitlinien, in denen niedrigere Zielwerte für LDL-Cholesterin angegeben werden (3):

- sehr hohes Risiko (Primär-/ Sekundärprävention): ≥ 50 %-ige Reduktion vom Ausgangswert, Zielwert: < 55 mg/dl
- hohes Risiko: ≥ 50 %-ige Reduktion vom Ausgangswert, Zielwert: < 70 mg/dl
- mittleres Risiko: < 100 mg/dl
- niedriges Risiko: < 116 mg/dl

LDL-Cholesterin: Behandlungsmöglichkeiten

Um den LDL-Cholesterinwert auf ein Normalmaß (abhängig vom Herzinfarktrisiko) zu senken, sollte generell immer in erster Linie der Lebensstil gesünder gestaltet werden. LDL-cholesterinsenkend wirken insbesondere eine [herzgesunde Ernährung](#), [regelmäßige körperliche Bewegung](#) und eine

Gewichtsreduktion bei [Übergewicht](#). Wird der LDL-Cholesterinwert mithilfe des gesunden Lebensstils nicht auf das gewünschte Maß gesenkt, wird der behandelnde Arzt in der Regel eine medikamentöse Therapie in Betracht ziehen, z.B. mit Statinen bzw. mit PCSK9-Hemmern (2,3).

Mehr Informationen zum LDL-Cholesterin gibt es [hier](#) auf der Stiftungswebsite sowie in unserem *Herzhelfer*, der im Juni 2021 erscheint. Du hast den *Herzhelfer* noch nicht abonniert? Dann kannst Du das [hier](#) kostenlos nachholen. Als Abonnent erhältst Du zu Beginn jeden Monats eine Mail, sobald der neue *Herzhelfer* online gegangen ist und kannst ihn Dir downloaden. Die bisherigen *Herzhelfer*-Ausgaben stehen Dir außerdem sofort zum Download bereit. Der *Herzhelfer* ist kostenfrei und jederzeit kündbar.

Quellen

(1) International Task Force for Prevention of Coronary Heart Disease & International Atherosclerosis Society (2003): Prävention der koronaren Herzkrankheit. Börsen Bruckmeier Verlag GmbH. 1. Auflage. ISBN: 3-89862-905-8.

(2) International Task Force for Prevention of Coronary Heart Disease & International Atherosclerosis Society (2009): Prävention der koronaren Herzkrankheit. Thomson Reuters. ISBN: 978-848724260-7.

(3) F. Mach et al. (2020): 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk: The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and European Atherosclerosis Society (EAS). In: *European Heart Journal*, Vol. 41, Nr. 1, S. 111-188. Online unter <https://academic.oup.com/eurheartj/article/41/1/111/5556353>