GfBE
Gesellschaft für
Bewegungs- & Ernährungsanalysen

BUNDESWEITE STUDIE

Aktives Abnehmen **zur Immunstärkung**

STUDIEN**ERGEBNISSE** 07/2021

In Kooperation mit GfBE Gesellschaft für Bewegungs- & Ernährungsanalysen | myline. aktiv schlank. | GESUNDHEITS STUDIO IHRER REGION

GfBE
Gesellschaft für
Bewegungs- & Ernährungsanalysen

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

die vorliegende Auswertung bezieht sich auf eine, im Mai 2020, bundesweit gestartete Studie. Die hier zusammen gefassten Ergebnisse beziehen sich auf die Datenlage vom 01.06.2021.

Die Studie wird auch nach Drucklegung dieser Auswertung bundesweit fortgeführt, um die gesamte Datenlage zu erhöhen. Die Durchführung der Studie folgt dem nachfolgenden Studiendesign.

Titel der Studie
„Aktives Abnehmen zur Immunstärkung“

Ziel der Studie
Mit der bundesweiten Studie soll bewiesen werden, dass durch gesunde Ernährung und Krafttraining/Ausdauertraining, neben einem Gesamtgewichtsverlust auch das viszerale Fett, das Fett am Bauch und an den inneren Organen reduziert wird und somit indirekt das Immunsystem gestärkt werden kann. Wissenschaftlich gesehen wird das Fettgewebe im Bauchbereich dafür verantwortlich gemacht Entzündungen zu erzeugen, die unser Immunsystem schwächen können.

Zeitraum
Die Studie läuft über einen Zeitraum von 4 Wochen.

Zielgruppe
Gesucht werden in der Bevölkerung untrainierte Studienteilnehmer ab 25 Jahren (männlich und weiblich), die den Wunsch haben, abzunehmen. Es wurden im Schwerpunkt Teilnehmer mit einem BMI ≥30 erwartet.

Durchführungsort
In Zusammenarbeit mit ausgesuchten Gesundheitsanbietern, gesundheitsorientierten Fitnessclubs und Physiopraxen mit Trainingstherapie.

Methode
Die Studienteilnehmer erhalten einen 4 wöchigen kalorienreduzierten Ernährungsplan. Zudem erhalten die Studienteilnehmer einen, auf ihr Fitnesslevel abgestimmten Trainingsplan und eine entsprechende Einweisung in das Kraft- und Ausdauertraining. Die Empfehlung lautet mind. 2 mal, besser 3 mal die Woche, zu trainieren, wobei der Schwerpunkt auf dem Kraftraining liegt.
Die Studienteilnehmer werden von den Trainern des Fitnessclubs bzw. der Physiopraxis Woche für Woche gewogen und gemessen. Die Ergebnisse werden zum einen in ein Studienbegleitheft eingetragen und zum anderen über einen digitalen Fragebogen am Anfang und am Ende der Studie erfasst.
Die Messung der Körperzusammensetzung wird mit der BIA-Methode (Bioelektrische Impedanz Analyse) durchgeführt. Bei der BIA-Methode handelt es sich um eine von Wissenschaftlern weltweit anerkannte Messmethode, bei der schwacher, für den Menschen nicht spürbarer Strom, durch den Körper geleitet wird. Folgende Messergebnisse sind für die Studie relevant:
Körpergewicht / Muskelmasse / Fettmasse / Viszeralfett

Zudem wird der Bauchumfang (Bauchnabelhöhe) am Anfang und am Ende der Studie gemessen.

Der digitale Fragebogen
Die Studienteilnehmer füllen am Anfang und am Ende der Studie den digitalisierten Fragebogen aus. Dazu verwenden wir die Befragungssoftware Survey Monkey. Die Befragung erfolgt durch zugeordnete Studiennummer anonym.

Die Studienvideos
Aus Motivations- und Informationsgründen erhalten die Studienteilnehmer 4 einfach verständliche Studienvideos zur wöchentlichen Ansicht. Die darin enthaltenen Themen sind:

1. So funktioniert das Immunsystem
2. Die Wirkung des viszeralen Bauchfetts auf das Immunsystem
3. Der Darm, das Nr. 1 Immunzentrum
4. Myokine, der Impfstoff des Immunsystems

Studien Handouts
1. Studienbegleitheft mit Anleitung und Rezepten
2. Gebundenes Buch: Immunpower für deine Gesundheit

Initiatoren
_ myline Deutschland Zentrale, www.myline24.de
_ GfBE Gesellschaft für Bewegungs- und Ernährungsanalysen, www.gfbe.eu
_ Bundesweit teilnehmende Gesundheitsstudios

Die nachfolgende Auswertung wurde mit größter Sorgfallt durchgeführt. Die Datenlage entspricht der anonymisierten Datenerfassung bis 01.06.2021.

Verglichen wurden nur vollständig ausgefüllte Erst- und Zweitbefragungsbögen. Befragungsbögen die nur teilweise ausgefüllt wurden, wurden nicht berücksichtigt.

Die Körperanalysewerte, die über die BIA Methode ermittelt wurden, konnten derzeit nicht in der Studienauswertung berücksichtigt werden. Dieser Umstand lag daran, dass die ermittelten Werte teilweise in Prozentangaben und dann auch nur in Kilogramm angegeben wurden. Diesen Punkt haben wir in beiden Fragebögen weiter präzisiert, um in zukünftigen Auswertungen auch diese Daten berücksichtigen zu können.

Durch die bundesweite Weiterführung der Studie in den teilnehmenden Gesundheitsstudios und der damit verbundenen Datenerfassung sowie einer Optimierung der Fragenbögen, erhoffen wir uns in Zukunft weitere, tiegreifendere Erkenntnisse.

Samira Bohle
Studienauswertung

Alexander Dillmann
CEO myline Deutschland

Fazit

Mit der 4-wöchigen Studie konnte eindeutig bewiesen werden, dass eine gesunde, kalorienreduzierte Ernährung in Verbindung mit einem individuellen Kraft- und Ausdauertraining das Körpergewicht und den Bauchumfang deutlich reduzieren.

Der Gesamtgewichtverlust lag bei den Männern bei 4,2 kg. Bei den Frauen lag dieser bei 3,4 kg.

Zu Beginn der Studie lag der durchschnittliche Bauchumfang der Männer bei 111,9 cm und bei den Frauen bei 99,7 cm. Die Männer konnten den Bauchumfang um durchschnittlich 5,5 cm und die Frauen um durchschnittlich 5,0 cm reduzieren.

Insbesondere die Reduzierung des Bauchumfangs lässt aufgrund der weltweiten Studienlage darauf schließen, dass mit jedem Zentimeter Umfangverlust auch das viszerale Fett reduziert werden und somit indirekt das Immunssytem gestärkt werden konnte.

Im Hinblick auf das Wissen der Teilnehmer zu den Themen gesunde Ernährung, Immunsystem, Darm, Myokine und viszerales Bauchfett hat sich die Wissenslage, durch die im Studienverlauf vermittelten Themen, deutlich verbessert. Zu Beginn der Studie schätzen 38% der Teilnehmer ein, dass sie sich gut auskennen. Am Ende der Studie gaben 79 % der Teilnehmer an, dass sie sich jetzt gut bis sehr gut mit einer gesunden Ernährung auskennen, wobei sogar 61 % angaben, dass sie sich jetzt sehr gut auskennen. Dies lässt darauf schließen, dass sich diese Menschen künftig bewusster ernähren und regelmäßiger trainieren werden und damit erfolgreich zur Gesundheitsprävention beitragen.

Dies gilt auch insbesondere für das regelmäßige Training. 71,6% aller Teilnehmer gaben an, dass sie nach der Studie regelmäßiger Sport/Training duchführen als vor der Studie.

Der Gesundheitszustand der Teilnehmer verbesserte sich laut Angaben deutlich. Bluthochdruck reduzierte sich um 40,48%, Diabetes reduzierte sich um 22,22%, Arthrose um 28% und die hohen Cholesterinwerte sogar um 50,17%.

GfBE
Gesellschaft für Bewegungs- & Ernährungsanalysen

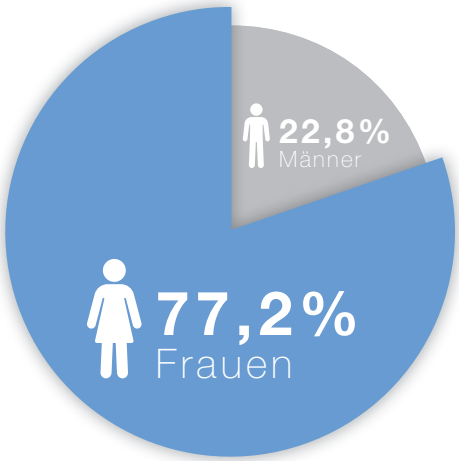
Teilnehmerdaten

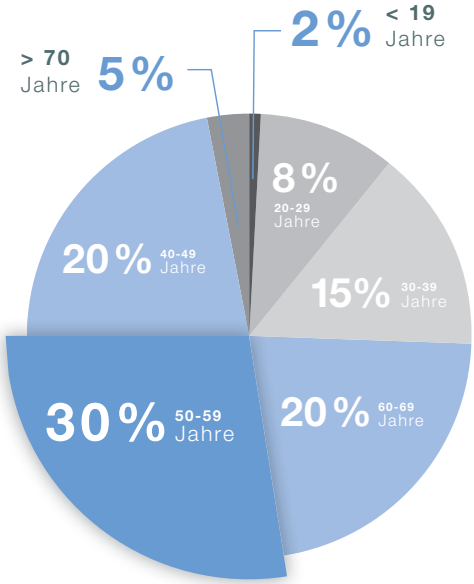
Gesamtzahl aller Studienteilnehmer mit und ohne Fragebogen **12.490**

Erhobene Fragebögen vor der Studie **4.949**

Erhobene Fragebögen nach der Studie **1.618**

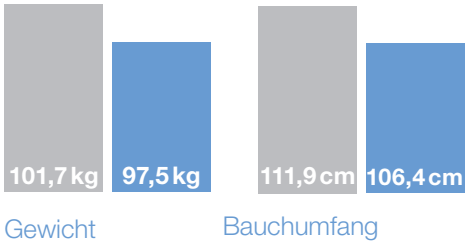
Valide Fragebögen **180**





Auswertung der validen Daten

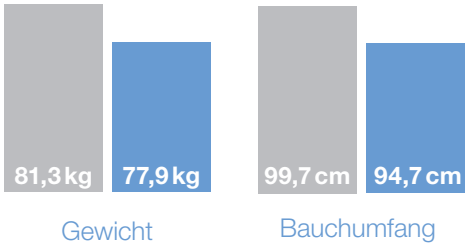
Körperanalyse Männer



» 85,11 % haben einen geringeren Wert des viszeral Fettes nach der Studie angegeben. Ab 94 cm steigt das Erkrankungsrisiko statistisch rapide an.

vorher nachher

Körperanalyse Frauen



» 75,76 % haben einen geringeren Wert des viszeral Fettes nach der Studie angegeben. Ab 87 cm steigt das Erkrankungsrisiko statistisch rapide an.

Forscher der Universität von Toronto untersuchten die Daten von 70 Studien und mehr als 2,5 Millionen Menschen. Dabei entdeckten sie, dass bereits 10 zusätzliche Zentimeter Bauchumfang die Wahrscheinlichkeit vorzeitig zu sterben, um 11 % erhöhen. Laut einer Schweizer Studie verringern bereits ein paar Zentimeter weniger Bauchumfang das Risiko für Folgeerkrankungen extrem. Dies lässt sich auch durch unsere durchgeführte Studie belegen. Erkrankungen und Beeinträchtigungen sind bei den Teilnehmern in nur 4 Wochen zurückgegangen.

Auswertung der validen Daten

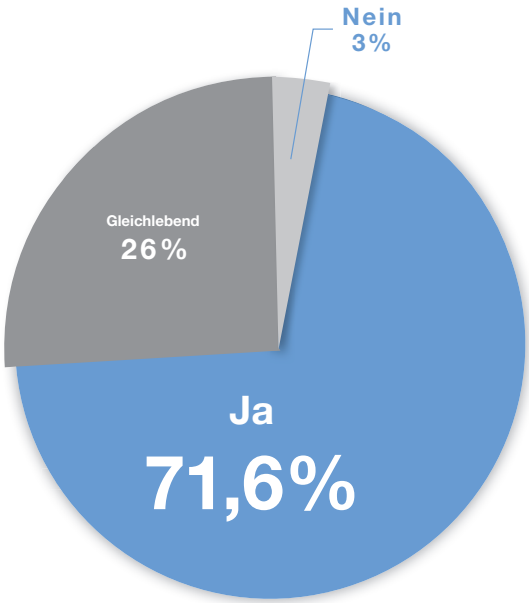
- 4,2 kg

Ø Gewichtsabnahme
nach der Studie
Männer

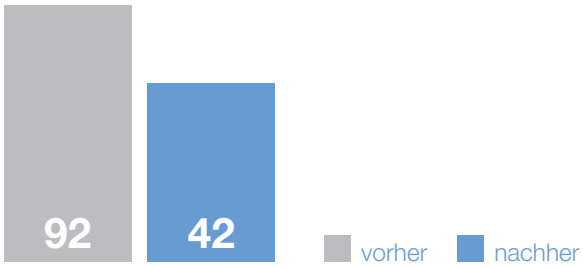
- 3,4 kg

Ø Gewichtsabnahme
nach der Studie
Frauen

Fragestellung: Treiben Sie regelmäßiger Sport als vor der Studie?



Fragestellung: Leiden Sie aktuell an Beeinträchtigungen im Alltag, die auf Ihren Gesundheitszustand zurückzuführen sind? (Belastung beim Treppensteigen, Haushalt, Spazieren, gesellschaftliche Einschränkungen etc.)



Beeinträchtigungen im Alltag

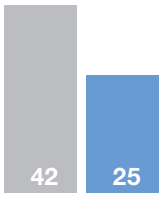
» Um 54,35% reduziert

Fazit: Vor der Studie gaben 92 Personen an, an Beeinträchtigungen zu leiden. Nach der Studie waren es nur noch 42 Personen. Das entspricht einem Rückgang von 54,35%.

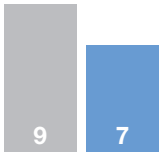
Auswertung der validen Daten

Gesundheitszustand

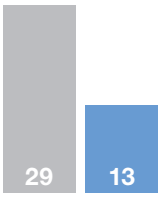
Fragestellung: Litten Sie in den letzten 4 Wochen an Erkrankungen wie z.B.



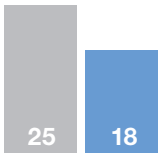
Bluthochdruck
Um 40,48% gesunken



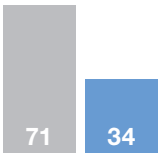
Diabetes
Um 22,22% gesunken



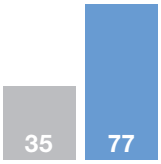
Hoher Cholestrinspiegel
Um 55,17% gesunken



Arthrose
Um 28,00% gesunken



Rückenschmerzen
Um 52,11% gesunken

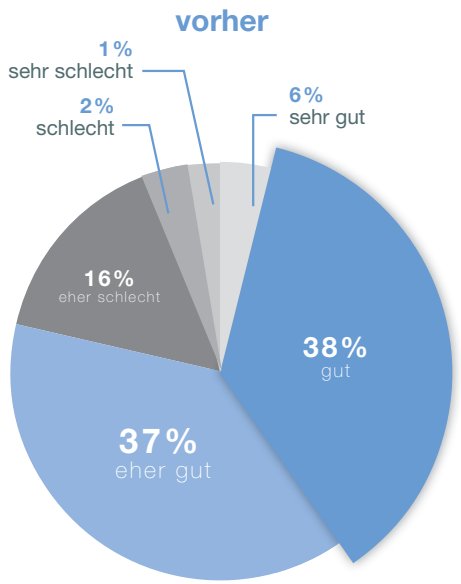


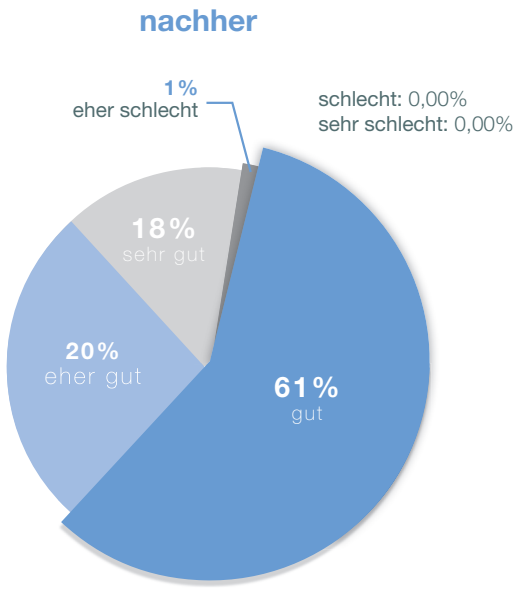
keine Erkrankungen
Um 52,11% gestiegen

vorher nachher

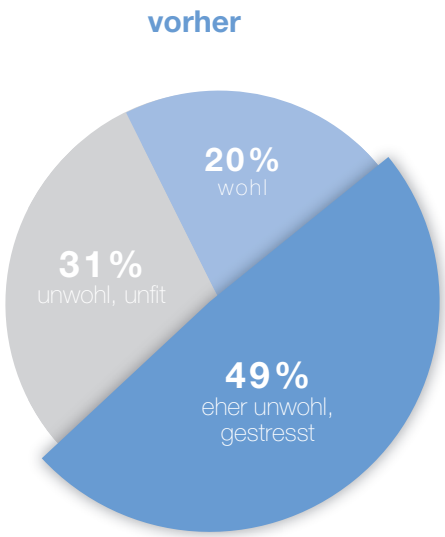
Fazit: Nach der Studie gaben weniger Teilnehmer an, an Erkrankungen zu leiden, als noch vor der Studie. Vor der Studie gaben lediglich 35 Teilnehmer an, an keiner Erkrankung zu leiden. Nach der Studie waren es bereits 77 Teilnehmer.
Damit stieg der Anzahl an Teilnehmer die angaben, dass sie keinerlei Erkrankungen mehr hatten um 54,55 %.

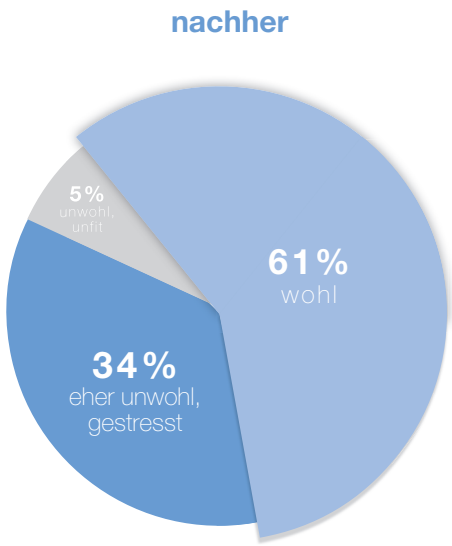
Fragestellung: Wie schätzen Sie ihr Wissen über gesunde Ernährung ein?



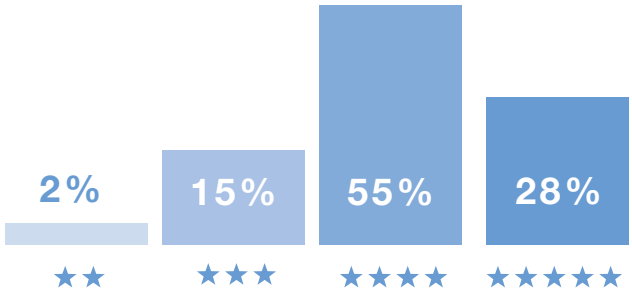


Fragestellung: Wie fühlen Sie sich zurzeit?





Fragestellung: Wie bewerten Sie den Inhalt der Studie?



Fazit: 83 % der Personen gaben an, dass sie den Inhalt der Studie als gut oder sehr gut bewerten.

Quellenverzeichnis

Die Funktion des Immunsystems
Prof. Thomas Boehm, Max Plank Institut für Immunbiologie und Epigenetik Freiburg
https://www.youtube.com/watch?v=6sI9VlJqXaM

https://www.lymphozyten-info.de/t-killerzellen-und-t-helferzellen.html

Prof. Dr. Marion Schneider Universitätsklinikum Immunologie Ulm https://www.youtube.com/watch?v=3ml3xHeTga4&fbclid=IwAR1dG491V5SHKitVFBEUipvdxIWHlaB0gm4KJNnayNcmnm_n_m5faRRSjp8

Erhöhtes Risiko einer schweren Covid 19 Erkrankung um das bis zu 7fache bei adipösen Menschen
https://www.kardiologie.org/covid-19/schwerer-covid-19-verlauf-bei-jungen-menschen--adipositas-als-neuer-risikofaktor/17917994?fbclid=IwAR0EzirgJtG7vq-bX21I-oTj1yNNREtog9xVNk7HosRE-KObRHsTd3LOah8

Lighter J et al. Obesity in patients younger than 60 years is a risk factor for Covid-19 hospital admission. Clinical Infectious Diseases 2020. https://doi.org/10.1093/cid/ciaa415

Simmonet A et al. High prevalence of obesity in severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS CoV 2) requiring invasive mechanical ventilation. Obesity 2020. https://doi.org/10.1002/oby.22831

https://www.gesundheitsinformation.de/welche-organe-gehoeren-zum-immunsystem.2254.de.html

Die Bedeutung des Darms für die Immunabwehr
https://www.allgemeinarzt-online.de/archiv/a/abwehr-aus-dem-bauch-heraus-1574780

Universität Erlangen
https://www.medizin1.uk-erlangen.de/forschung/arbeitsgruppen/ag-prof-c-becker/thema-darm/

Adipokine
https://de.wikipedia.org/wiki/Adipokine
https://www.apotheken-umschau.de/Abnehmen/Warum-Bauchfett-ungesund-ist-413631.html
https://www.gesundheitsinformation.de/welche-organe-gehoeren-zum-immunsystem.2254.de.html

Darm Immunorgan Nr 1
https://www.minimed.at/medizinische-themen/stoffwechsel-verdauung/darm-immunsystem/

Die Wirkung von Antibiotika auf die Darmflora
https://www.internisten-im-netz.de/aktuelle-meldungen/aktuell/wie-sich-die-darmflora-nach-antibiotika-einnahme-erholt.html

Quellenverzeichnis

Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) in Berlin. Forslund hat gemeinsam mit Kollegen und Kolleginnen aus Dänemark, Deutschland und China untersucht, wie sich eine Therapie mit Breitband-Antibiotika auf das Zusammenspiel der Darmbakterien auswirkt (siehe Nature Microbiology, Online-Veröffentlichung am 22.10.2018).

Myokine und deren Wirkung im Körper
Bente K. Perdersen, Christian P Fischer – "Beneficial health effects of exercise – the role of IL-6 as a myokine" – Trends in pharmacological science - 2007

Bente K Pedersen, MA Febbraio – "Muscle as endocrine organ: focus in muscle-derived interleukin-6 "– Physiological reviews – Am Physiological Society- 2008

Claus Brandt & Bente K Pedersen – "The Role of Exercise-Induced Myokines in Muscle Homeostasis and the Defense against chronic diseases" – Journal of Biomedicine and Biotechnology – 2010

»Einige Studien deuten darauf hin, dass die Muskeln zumindest einige Myokine speziell bei Kraftübungen produzieren«, so Pedersen

„So wirkt die Muskulatur akiv aus unsere Gesundheit"- Eva Strünker – fitmio Magazin - http://blog.fitmio.de/so-wirkt-die-muskulatur-aktiv-auf-unsere-gesundheit

„So hält Sport gesund" – Marlinde Lehmann – Ärzte Zeitung - http://www.aerztezeitung.de/medizin/krankheiten/herzkreislauf/article/857469/zytokine-myokine-haelt-sport-gesund.html - 2015

„Mehr Muskeln für ein länger Leben" – Wilfried Dubbels – Pharmazeutische Zeitung online - http://www.pharmazeutische-zeitung.de/index.php?id=59092 - 2015

https://focus-arztsuche.de/magazin/ratgeber/myokine-die-heilkraft-der-muskeln#toc-headline-2

Viszerales Fett und Immunsystem
Covid 19 and the elephant in the room (europeanscientist.com)
https://www.jimmunol.org/content/191/2/527

Metaflammation: Schwelende Entzündung gefährdet Gesundheit bei Adipositas und Diabetes - www.endokrinologie.net

The impact of obesity on the immune response to infection - PubMed (nih.gov)

COVID-19: Is there a role for immunonutrition in obese patient? | Journal of Translational Medicine | Full Text (biomedcentral.com)

https://www.researchgate.net/publication/344194271_Central_fatness_and_risk_of_all_cause_mortality_Systematic_review_and_dose-response_meta-analysis_of_72_prospective_cohort_studies

In Kooperation mit

GfBE
Gesellschaft für
Bewegungs- & Ernährungsanalysen

myline®
aktiv schlank.

GESUNDHEITS
STUDIO
IHRER REGION

myline Deutschland GmbH
www.myline24.de

Gesellschaft für
Bewegungs- & Ernährungsanalysen
www.gfbe.eu