

---

# ZAM-NEWSLETTER

---

Zürich, im November 2019

## Liebe Studienteilnehmende und Freunde des ZAM

Wir möchten uns herzlich bei Ihnen für Ihr Interesse an unserer Forschung und Ihre Unterstützung bedanken!

Mit Ihrer aktiven Teilnahme an unseren Studien leisten Sie einen wichtigen Beitrag: Ohne Sie wären unentbehrliche neue Erkenntnisse über die Wirksamkeit von einfachen und sicheren Strategien zur Sturzprävention und der Muskel- und Gedächtnisfunktion nicht möglich!

Gerne möchten wir Sie einladen, auch Ihren Freunden und Bekannten von unseren Studien zu erzählen: Wir haben noch freie Plätze für die Studien MOVE for your MIND und STRONG!

Auf zahlreiche Anregung hin senden wir Ihnen nun gerne bereits zum zweiten Mal unseren ZAM-Newsletter und hoffen, Ihnen damit weitere spannende Einblicke in die aktuelle Altersforschung geben zu können!

In beiliegendem Newsletter finden Sie folgende Themen:

- Die ZAM-Studien: Dem gesunden Altern auf der Spur
- Einblick in die ZAM-Welt: ... eine Geschichte des Wiedersehens
- Besuchen Sie mit Ihrem Verein/Club das ZAM: Was Sie bei einem Besuch erwartet

Herzliche Grüsse Ihr ZAM-Team &

Prof. Dr. med. H. Bischoff-Ferrari, DrPH

## ***Dem aktiven und gesunden Altern auf der Spur***

Immer mehr Menschen werden älter als jemals zuvor in der Menschengeschichte. Und natürlich wollen wir alle möglichst lange aktiv und selbständig bleiben. Mit diesem gesellschaftlichen und demographischen Wandel kommen aber auch neue Herausforderungen auf uns zu – und dies nicht nur in Bezug auf die Gesundheitspolitik, sondern auch in der Forschung. Die moderne Altersforschung und die Altersmedizin sind aber noch ziemlich jung: Gerade erst hat die Klinik für Geriatrie des Universitätsspitals Zürich den 5. Geburtstag gefeiert!

Die Altersforschung befasst sich ganzheitlich mit den Mechanismen des Älterwerdens und stellt sich Fragen wie zum Beispiel:

Wie kann eine möglichst lange gesunde Lebensspanne erreicht werden?

Was für einen Einfluss haben Bewegung und Ernährung auf die körperliche und kognitive Fitness noch im sehr hohen Alter?

Wie kann die Lebensqualität von älteren Menschen über eine bessere Gesundheit und Mobilität verbessert werden?

Warum altern die einen Menschen schneller, als die anderen - und wie kann eine vorzeitige Gebrechlichkeit verhindert werden?

Wir Forschenden am Zentrum Alter und Mobilität (ZAM) setzen uns mit viel Engagement und Ausdauer täglich mit diesen spannenden Fragen auseinander. Mit der Hilfe von



*Erfassung der Ernährungssituation  
mittels interaktivem Fragebogen*

zahlreichen interessierten Frauen und Männern aus der Bevölkerung führen wir klinische Studien durch. Alle unsere Studienteilnehmenden kommen aus Interesse selbständig zu uns ans Studienzentrum und stellen der Forschung nicht nur ihre Daten, sondern vor allem auch viel Zeit zur Verfügung. Schritt für Schritt sind wir so gemeinsam systematisch und sorgfältig den Mechanismen die hinter dem erfolgreichen Älterwerden stehen auf der Spur.



*Knochendichtemessung mittels DEXA*

Dazu messen wir zum Beispiel die Muskelmasse und Muskelkraft, führen Mobilitäts- und Gedächtnistests durch, und erheben Gang- und Sturz-Risiko-Analysen. Ausserdem untersuchen wir ihren Lebensstil mit wichtigen Fragen zur Ernährung und Bewegung und zur Lebensqualität. Zusätzlich werden, je nach Studie, Blutdruck und weitere Organfunktionen, sowie eine Knochendichtemessung, eine Bildgebung des Gehirns, und ein Hörtest angeboten.

Die Forschung am ZAM hat zum Ziel gut verträgliche und wirksame Therapien zur Verzögerung des Alterungsprozesses und Verlängerung der gesunden Lebenserwartung zu finden und zu testen. Dabei wird nach einem neuen Forschungsmodell gearbeitet: Anstatt sich traditionell nur auf ein bestimmtes Organsystem zu konzentrieren, steht bei der Forschung am ZAM der Mensch als Ganzes im Fokus. Dazu interessieren wir uns ganz zentral für die Funktion und Mobilität, sowie das Zusammenspiel verschiedener schützender Faktoren welche die Selbständigkeit bis ins hohe Alter erhalten.

Das ZAM hat sein Forschungszentrum im Stadtspital Waid, mit wunderschöner Aussicht auf die Alpen und bietet regelmässig auch Führungen für Vereine oder interessierte Gruppen an. Aktuell sind zwei Studien am ZAM noch offen für interessierte Studienteilnehmende: Die MOVE for your MIND Studie und die STRONG Studie. Ausserdem läuft die Weiterverfolgung unserer DO-HEALTH-Teilnehmerinnen und Teilnehmer in der DO-HEALTH Kohorte.



*Handkraftmessung*

Für eine Teilnahme in den einzelnen Studien sind jeweils Einschlusskriterien definiert, über die wir Sie gerne informieren.

## MOVE for your MIND: Die Wirkung von Dalcroze Rhythmik und Krafttraining auf die Sturzhäufigkeit und das Gedächtnis



Die «subjektive kognitive Einschränkung» (englisch: Subjective Cognitive Decline, SCD) bezeichnet das früheste Stadium im Spektrum von kognitiven Einschränkungen. Personen mit SCD haben das Gefühl, dass ihre Gedächtnisfunktion in den letzten Jahren abgenommen hat. In Tests erreichen sie dann allerdings normale Resultate, die gefühlte Einschränkung lässt sich nicht objektivieren. Und dennoch haben Studien gezeigt, dass Menschen mit SCD ein erhöhtes Risiko haben, in der Zukunft an einer Demenz zu erkranken.

Daher wird dieses prä-klinische Stadium in der Demenzforschung als «Fenster der Möglichkeiten» für Präventionsmassnahmen bezeichnet. Die Abnahme von körperlichen und Gedächtnis-Fähigkeiten erfolgt nicht selten parallel. Verringerte Muskelkraft und langsames Gehen gehören somit zum Risikoprofil für eine zukünftige Abnahme der Gedächtnisleistung bis zur Demenzerkrankung.

Die präventive Wirkung eines aktiven Lebensstils und körperlichem Training auf das Risiko zu stürzen oder in Zukunft an einer Demenz zu erkranken ist für gesunde ältere Menschen bereits gut belegt. Bewegungsprogramme werden daher in vielen Gesundheitskampagnen als Präventionsmassnahmen gefördert. Wie sich Bewegung auf das Gedächtnis bei Menschen mit SCD auswirkt, ist aber noch weitgehend unbekannt – die Wissenschaft hat das «Fenster der Möglichkeiten» jedoch erkannt mit vielen weltweit angelegten Forschungsaktivitäten. Im Fokus unserer Forschung stehen hierbei einfache Krafttrainings-Übungen für zuhause und Körperliches Training mit Multi-Tasking Elementen. Ein Beispiel dafür ist die Rhythmik nach der Methode des Schweizer Musikpädagogen Emile Jaques-Dalcroze. Dabei werden zu improvisierter Klaviermusik in der Gruppe rhythmisch koordinative Bewegungsaufgaben geübt.

**Die MOVE for your MIND Studie richtet sich an Menschen im Alter 70+ mit dem Gefühl, dass ihr Gedächtnis nicht mehr so gut funktioniert als noch vor 5 Jahren, die aber keine medizinische Diagnose einer Einschränkung der kognitiven Funktionen haben.**

Es wird der Effekt eines einfachen Krafttrainings für zuhause, sowie der Dalcroze Rhythmik auf die Sturzhäufigkeit und Veränderungen des Gedächtnisses untersucht. Die interessierten Studienteilnehmenden werden nach dem Zufallsprinzip durch ein Computerprogramm in eine der drei Gruppen gelost. Die eine Gruppe nimmt an einem wöchentlichen Gruppentraining in Dalcroze Rhythmik (immer Montagsnachmittag) teil, die zweite Gruppe führt drei Mal pro Woche selbständig zu Hause ein einfaches

Krafttrainingsprogramm durch, welches ihnen im Rahmen der Studie genau erklärt wird. Das Krafttraining für zuhause benötigt keine besonderen Gerätschaften und ist einfach und sicher mit einem elastischen therapeutischen Gummiband durchführbar. Die Studienteilnehmenden, die in die dritte Gruppe eingeteilt wurden, bilden schliesslich die Kontrollgruppe, welche nicht zusätzlich trainiert. Alle Teilnehmenden der MOVE for your MIND Studie haben zudem die Möglichkeit freiwillig an monatlichen Vorträgen zu Themen rund um die gesunde Ernährung im Alter teilzunehmen.

## **STRONG: Die Wirkung von Molken-Eiweiss und Krafttraining auf die Muskelkraft**



### **STRONG**

Zwischen dem zwanzigsten und achtzigsten Lebensjahr verlieren wir 40% unserer Muskelmasse. Begünstigt wird dieser erhebliche Verlust durch körperliche Inaktivität und mangelnde Eiweisszufuhr. Die Auswirkungen können schwerwiegend sein: vorzeitige Gebrechlichkeit bis hin zum Verlust der Selbständigkeit.

Wollen wir dem Verlust der Muskelmasse entgegenwirken und deren Wiederaufbau begünstigen, braucht es die richtige Ernährung. Über die Nahrung aufgenommene Eiweisse, auch Nahrungsproteine genannt, sind Bausteine unseres Muskels und deshalb essenziell für die Muskelbildung. Molken-Eiweiss weist im Vergleich zu anderen Proteinquellen die höchste Qualität und Verdaulichkeit auf und ist reich an der essenziellen Aminosäure Leucin. Diese gilt bei genügend hoher Konzentration im Körper als Auslöser der Proteinsynthese und bewirkt, dass die Bausteine auch tatsächlich in den Muskel eingebaut werden können. In einer Zusammenfassung von 16 klinischen Studien mit älteren Menschen zeigte sich bereits innerhalb weniger Monate eine positive Wirkung von Molken-Eiweiss auf den Erhalt der Muskelmasse.

Der Effekt von Molken-Eiweiss allein und/oder in Kombination mit körperlichem Training auf die Muskelgesundheit von älteren Menschen ist aber noch nicht genügend erforscht. Daher untersuchen wir in der Studie STRONG (engl. für stark), ob im Vergleich zu einer Kontrollgruppe eine zwölfmonatige Einnahme von Molken-Eiweiss und ein einfaches Kraft- oder Beweglichkeitstraining das Sturzrisiko sowie das Risiko für Muskelschwäche und Gebrechlichkeit bei Menschen im Alter 75+ senken kann.

**Sie sind in letzter Zeit häufiger erschöpft und müde? Fühlen Sie sich unsicher auf den Beinen oder sind Sie sogar schon einmal gestürzt? Dies können Anzeichen einer altersbedingten Schwäche sein, die oft mit ungenügender Muskelmasse einhergeht. In STRONG untersuchen wir diese Thematik genauer und suchen dafür 800 Frauen und Männer ab 75 Jahren.**

## ***Die Welt ist manchmal klein...***

*Die Geschichte des Wiedersehens von Frau E., Studienteilnehmerin und Michèle Mattle, Projektmanagerin MOVE for your MIND und Doktorandin Klinische Wissenschaften UZH am Zentrum Alter und Mobilität*

Frau E. sitzt entspannt im Wartezimmer am ZAM im Stadtspital Waid. Sie genießt bei einem Kaffee die Aussicht und häkelt zwei, drei kurze Reihen während dem Warten auf das Abschlussgespräch mit der Projektmanagerin. Sie hat alle Tests der Abschlussvisite bereits erfolgreich absolviert. Das Jahr als Studienteilnehmerin der MOVE for your MIND Studie ist für sie wie im Fluge vergangen.

Frau E. ist ihr Leben lang immer aktiv gewesen, im Job, mit der Familie und auch in der Freizeit. Immer in Bewegung zu bleiben ist ihr sehr wichtig - sie ist keine Stubenhockerin. MOVE for your MIND ist schon die zweite klinische Studie, bei welcher sie sich als Teilnehmerin aktiv für die Forschung über gesundes Altern einsetzt: Sie war auch eine der ersten DO-HEALTH Teilnehmerinnen. Da sie ihr Gedächtnis in der letzten Zeit öfters im Stich liess, wurde sie neugierig und meldete sich erneut beim ZAM an, als sie von dieser neuen Studie hörte. Frau E. wurde durch den Computer mittels Zufallsgenerator in die Gruppe eingeteilt, die wöchentlich die Rhythmik nach Dalcroze besucht. Sie erinnert sich mit einem Schmunzeln daran, wie verblüfft sie reagierte, als bei der ersten Visite die Projektmanagerin in das Zimmer kam, um ihr diese Zuteilung mitzuteilen: «Mir känned eus doch!» rief sie spontan, «Michèle Mattle, richtig? »

Vor fast 20 Jahren war Frau E. die Filialeiterin einer Verkaufsstelle einer bekannten Zürcher Bäckerei inmitten des Trubels des Zürcher Hauptbahnhofes. Und just in dieser Filiale verdiente sich Michèle Mattle die ersten Batzen für die grosse Europareise nach dem Matura-Abschluss. «Frau E. war meine allererste Chefin! » erklärte Michèle Mattle damals dem durch die freudigen Ausrufe neugierig gewordenen Studienteam.

Die Studienassistenten beschreiben Frau E. als sehr interessierte und kritische Teilnehmerin. Sie ist aufmerksam dabei bei den Tests und stellt viele Fragen. Die Teilnahme an der Studie nimmt sie sehr ernst. Sie kam auch an so oft wie möglich an die Vorträge zum Thema gesunde Ernährung im Alter. «Das passt sehr gut!» meint Michèle Mattle dazu, «sie war eine Chefin mit hohen Ansprüchen an alle, sich selber eingeschlossen. Sie war oft herausfordernd, aber immer gerecht und man konnte sich zu 100% auf sie verlassen! Ihr war sowohl das Wohl der Kunden, als auch dasjenige der Mitarbeiter wichtig. Selbständige Teamarbeit wurde bei ihr grossgeschrieben». Michèle Mattle kehrte daher nach der grossen Reise sehr gerne in das Team von Frau E. zurück und finanzierte sich die ersten Jahre des Studiums mit den Früh- und

Wochenendschichten im Verkauf. «Frau E. ist eine der wenigen Menschen, die meine Morgenmuffeligkeit immer mit viel Humor nehmen konnte» fügt Michèle Mattle verschmitzt an, «und vieles, was ich damals gelernt habe - zum Beispiel, dass es sich lohnt auch in stressigen Situationen ruhig zu bleiben und viel Geduld zu haben - hilft mir jetzt auch sehr beim Projektmanagement von MOVE for your MIND».

Als Michèle Mattle dann einmal in der Dalcroze Rhythmik Stunde Aushelfen muss weil die Leiterin kurzfristig erkrankte, möchten die Teilnehmenden in der kurzen Trinkpause genauer wissen, was sie studiert habe. Sie sind erstaunt darüber, dass sie nicht nur die Studie administrativ koordinieren, sondern auch so spontan als Leiterin für eine Bewegungs-Stunde einspringen kann. «Bewegungswissenschaften an der ETH Zürich», ist die Antwort und Frau E. antwortet sogleich: «Wie mein Enkel! Das gibt's ja nicht! So viele Zufälle hält die Welt für uns bereit! » Es geht ein Lachen durch die Runde und mit einem Strahlen im Gesicht sind alle Teilnehmenden gleich doppelt so konzentriert bei den nächsten Übungen dabei.

Bei der Abschlussvisite am ZAM wird die Stimmung aber dann etwas wehmütig. «Wieder ist ein Kapitel abgeschlossen. Eigentlich schade, dass es schon wieder vorbei ist...» meint Frau E. «Es ist wichtig, dass man im Alter für sich selber das Leben mit Freude gestalten kann und einen Sinn findet, um den manchmal anstrengenden Alltag immer wieder neu geniessen zu können. Ich möchte auch etwas an die Gesellschaft zurückgeben. Für die neuesten Erkenntnisse aus der Medizin und der Gesundheitsforschung habe ich mich schon immer sehr interessiert. Mit meiner Teilnahme an den Studien des Zentrum Alter und Mobilität habe ich nun das gute Gefühl, auch persönlich einen wichtigen Beitrag für die Forschung und damit für die Gesellschaft leisten zu können. Wir alle möchten ja möglichst gesund und aktiv älter werden. Und doch weiss die Wissenschaft noch viel zu wenig darüber, wie wir dies auch erreichen können. Kein Wunder also, dass sich auch die Gesellschaft häufig schwertut mit alters-entsprechenden Lösungen und die älteren Menschen oft noch etwas stiefmütterlich behandelt werden! Um das zu ändern, müssen «wir Alten» auch den Mund aufmachen und bereit sein, unsere Erfahrungen mit dem Älterwerden zu teilen. Darum stelle ich mich sehr gerne als Studienteilnehmerin zur Verfügung und empfehle diese Erfahrung mit gutem Gewissen weiter!»

Frau E., 76 Jahre junge DO-HEALTH und MOVE for your MIND Studienteilnehmerin.

## Besuchen Sie das Zentrum Alter und Mobilität

Sie möchten uns gerne mit Ihrem Verein oder Ihren Freunden und Bekannten besuchen kommen?

Gerne dürfen Sie sich für unverbindliche Auskünfte und eine Terminreservierung bei uns melden.

### Was Sie bei einem Besuch (Dauer ca. 2.5 h) bei uns erwartet:

- Ausgiebige Führung durch das Test-Zentrum inklusive der Gelegenheit einige unserer Standard-Tests selber durchzuführen
- Erläuterungen zu Datenerhebung, Datensicherheit und Teilnehmerschutz
- Führung durch unsere Forschungsabteilung
- Vortrag zu einem unserer Kernthemen: Gesundes Altern, Bewegung und Ernährung, Gedächtnis, oder Muskelgesundheit
- Informationen zu einer möglichen Studienteilnahme
- Koordinatives Bewegungstraining zum Mitmachen

Fragen und Antworten mit unseren Projektmanager/innen bei Kaffee und Gipfeli

## Haben wir Ihr Interesse geweckt?

Gerne stehen wir zur Verfügung:

044 417 10 76 / [zam@waid.zuerich.ch](mailto:zam@waid.zuerich.ch)