

**Herner Gesundheitswoche 2017  
Themenabend des Stadtsporthundes Herne am 27.3.2017**

**Vortrag von Dr. Klaus Balster**

**Bewegung vermindert Alterungsprozesse oder  
nur wer sich bewegt, kann etwas erleben, lernen und leisten!**

**Woher nehmen wir unser Wissen?**

**LSB Landesprogramm „GESUND bleiben in NRW“**

**Nationale Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung für die  
Bundesrepublik Deutschland (2016).**

Gelten für Kinder und Jugendliche, für Erwachsene und ältere Menschen sowie Erwachsene mit chronischen Erkrankungen.

Hier wird „Bewegung“ unter der Gesundheitsperspektive betrachtet.

Bewegung umfasst alle „gesundheitsförderlichen körperlichen Aktivitäten“.

Dies schließt sportliche Aktivitäten, sofern sie der Gesundheit nutzen und gesundheitliche Gefährdungen vermeiden, ebenso ein wie Alltagsaktivitäten (Freizeit), z. B. Fahrradfahren und Zufußgehen als bewegungsaktiver Transport.

**Wie gestalten wir den Themenabend?**

Geben Antworten auf die Fragen der Einladung/Ausschreibung

- Theoretische Einführung
- Praktisches Ausprobieren
- ...und

**Frage 1**

**Sie hören etwas von wichtigen Gesundheitseffekten regelmäßiger Bewegung!**

Durch Ihre Anwesenheit gehören Sie zur Gruppe der Menschen, die sich aktiv für das zentrale Thema im Alter interessieren, nämlich möglichst lange geistig, psychisch und körperlich gesund zu leben!

Oder anders gesagt, sie möchten **daseinsmächtig** über ihr Leben gewinnen.

**Was heißt daseinsmächtig zu sein?**

Daseinsmächtige Menschen erkennt man u.a. an ihrer Selbstbestimmtheit, Selbstständigkeit, Selbstverantwortlichkeit.

Daseinsmächtigkeit ist das **Fundament** für Ausprägungen wie Lebensqualität, Lebensstil, Lebensplanung und –gestaltung, aber auch gesellschaftliche Teilhabe.

### **Wodurch speist sich das Fundament?**

Aus einer Vielzahl von Kompetenzen.

Eine grundlegende ist die **Gesundheitskompetenz** – auch der vorrangige Lebenswunsch von Menschen.

### **Was heißt Gesundheitskompetenz?**

Die Gesundheitskompetenz umfasst in der größten gedanklichen Schnittmenge drei Elemente und mit Blick auf die Bewegung:

- einen ausgeprägten Werterucksack (Eigenschaften und Bereitschaften „Ich bin verantwortlich für mein Tun, ich bewege mich wieder mehr)
- kognitives Wissen „Ich informiere mich, was meinem Wohlbefinden, Wohlergehen förderlich ist wie ausreichend Bewegung“ und
- eine individuelle Gestaltungsfähigkeit „ich suche nach Bewegungsmöglichkeiten und nutze sie“

### **Voraussetzung der Gesundheitskompetenz?**

Eine Gesundheitskompetenz bedarf ihrerseits Voraussetzungen, damit sie verfügbar ist.

Dazu zählt insbesondere als wertvoller **Motor** ein grundlegendes Maß an **eigener, regelmäßiger Mobilität / Beweglichkeit**.

Dadurch wird es dem Individuum ermöglicht, sich zu bewegen (Orte zu erreichen), bewegt zu sein (Gefühle auszudrücken), bewegt zu handeln (aufmerksam zu sein, sich zu orientieren) und bewegt aufeinander zuzugehen (gemeinsam zu handeln).

Bewegung ist ein zentrales Lebensmittel und damit praktische Gesundheitsförderung.

Aber auch, dass die **Gesundheitskompetenz** zunächst von jedem Individuum **selbst zu suchen, zu finden und festzuhalten** ist.

### **Beschaffung des Lebensmittels Bewegung?**

Zunächst **Eigenleistung**.

Ja, man muss bereit zu sein, die positiven Wirkungen, die Bewegung entfaltet, zu erfahren, sich regelmäßig bewegen zu wollen und es auch tatsächlich zu tun.

Ja, man muss sich selbst an die Hand nehmen, selbst führen; selbst entscheiden, was man seinem Leben geben möchte. Es liegt also zunächst am Menschen selbst.

### **Es lohnt sich, sich zu bewegen oder der allgemeine gesundheitliche Nutzen durch körperliche Aktivitäten**

### **Leitsatz „was Bewegung kann“**

Der biologische Prozess der Alterung kann durch körperliche Aktivität zwar nicht aufgehoben werden, aber durch regelmäßige Bewegung können der altersbedingte physiologische Funktionsverlust verlangsamt und die Lebenserwartung in guter Gesundheit erhöht werden.

### **Gesundheitseffekte**

Senkung des Gesamtsterblichkeitsrisikos  
Ca. 30% bei aktiven vs. inaktiven Personen.

### **Risikoreduktion der Herz-Kreislauf-Erkrankungen**

Risikoreduktion von 20–33%.  
Kardioprotektive Effekte regelmäßiger körperlicher Aktivität.  
Positive Beeinflussung von kardiometabolischen Risikoindikatoren (Reduktion von LDL-Cholesterin und non-HDL-Cholesterin, Blutdrucksenkung).

### **Prävention Übergewicht**

Prävention von Übergewicht mindestens 60 Minuten Bewegung am Tag (Bewegungsumfang von 150 bis 250 Minuten pro Woche). Die große interindividuelle Variabilität zwischen körperlicher Aktivität und Gewichtszunahme wird auch durch die Faktoren wie Energiezufuhr, Medikation, Raucherstatus, Alkoholkonsum und Komorbiditäten beeinflusst.

### **Risikominderung Diabetes Mellitus Typ 2**

Vergleich zwischen aktiven und nicht aktiven Menschen eine durchschnittliche Risikominderung von 42%. Dabei wirkt sich Bewegung auch ohne Gewichtsreduktion günstig auf das Diabetesrisiko aus. Risikominderung von 34–43% durch Lebensstilinterventionen, wie Bewegung, Ernährungsumstellung und Kalorienreduktion.

### **Risikominderung für das Auftreten verschiedener Tumorarten**

Körperliche Aktivität kann das Risiko für das Auftreten verschiedener Tumorarten, wie z. B. Brust-, Darm- und Endometriumtumor senken, um 30%. Für Brustkrebserkrankungen Risikoreduktion durch Bewegung mit 20–40%. Dabei gilt als wahrscheinlich, dass regelmäßige Bewegung das postmenopausale Tumorrisiko senkt.

### **Reduktion des Sturzrisikos**

Durch multimodale Bewegungsprogramme, die Elemente aus mindestens zwei Bereichen (Kraft, Balance, Flexibilität oder Ausdauer).  
Reduktion des relativen Sturzrisikos von 17–34%, bei Nutzung anspruchsvoller Gleichgewichtsübungen und 42 % bei hoher Bewegungsdosis (z. B. 50 Stunden mit 2 x 1h/Woche).

Andauernde Risikoreduktion kann nur dann erzielt werden, wenn das Training kontinuierlich stattfindet.

Krafttraining hat wahrscheinlich die höchste Bedeutung.

Gesichert erscheint, dass aktivere Personen weniger Stürze erleiden, als inaktivere.

### **Risikominderung Osteoporose**

Hoher Bewegungsumfang, besonders Gehen, kann das Risiko osteoporosebedingter Frakturen um 30–50% reduzieren.

Positiver Effekt von aerobem Training sowie Krafttraining auf die Knochenmineraldichte nachgewiesen.

Insbesondere wird gewichtstragende körperliche Aktivität für den Erhalt der Knochen-dichte empfohlen. Dabei sind Aktivitäten mit höheren Intensitäten, wie Treppensteigen, zügiges Gehen, Gehen mit Gewichtswesten oder Laufen sowie intensives Krafttraining mit stärkeren Effekten assoziiert.

Der Fokus des Trainings sollte auf dem Erhalt oder der Zunahme an Muskelmasse und –kraft liegen, um durch eine verbesserte Mobilität das Sturzrisiko zu senken.

Zu empfehlen sind mindestens drei Trainingseinheiten pro Woche. Das Krafttraining sollte besonders jene Muskelgruppen beanspruchen, die an Knochen ansetzen, die von osteoporotischen Frakturen häufig betroffen sind und für Gang und Gleichgewicht eine wichtige Rolle spielen.

### **Erhalt Selbstständigkeit, Körperfunktionen und Aktivitäten**

Der Effekt des Trainings und der Bewegung auf den Erhalt der Funktionsfähigkeit scheint auch vom hormonellen Status abhängig zu sein.

Regelmäßige körperliche Aktivität geht einher im mittleren und späten

Lebensabschnitt mit weniger funktionellen Einbußen, die Risikoreduktion beträgt je nach Endpunkt 30 – 50%.

Studien belegen die positiven Effekte von vor allem kombinierter aerober Aktivität und Krafttraining auf Körperfunktionen und Aktivitäten.

### **Aufrechterhaltung kognitiver Funktionen**

In Bezug auf die Aufrechterhaltung kognitiver Funktionen und die Prävention einer Demenz wird ein positiver Zusammenhang angenommen.

Körperliches Training kann zu direkten kurzfristigen Gedächtnis-, Aufmerksamkeits-, und Reaktionszeitverbesserungen führen.

Regelmäßige Aktivität kann exekutive Funktionen verbessern.

Zudem kann körperliches Training kognitive Funktionen bei gesunden Älteren verbessern.

### **Verbesserung des psychosozialen Wohlbefindens und der Lebensqualität**

Körperliche Aktivität ist mit signifikanten Verbesserungen von mentaler Gesundheit und Wohlbefinden sowie einigen Bereichen der Lebensqualität assoziiert.

Hinweise dafür, dass körperliches Training die Schlafqualität günstig beeinflussen kann und Vitalität fördert.

Insgesamt scheint für eine Verbesserung des Wohlbefindens körperliche Aktivität mit moderater Intensität effektiver zu sein, als solche mit leichter oder hoher Intensität. Regelmäßige Bewegung tritt dem Auftreten von Depression entgegen, wenn auch mit heterogenen moderaten bis kleinen Effektstärken.

### **Minderung Erkrankungsrisiko bestimmter chronischer Erkrankungen**

Überwindung Inaktivität, besonders langes Sitzen und damit Erkrankungsrisiko für bestimmte chronische Erkrankungen, wie z. B. Diabetes mellitus Typ 2, Brustkrebs, kardiovaskulären Erkrankungen, Demenz und Osteoporose; Schlaganfallrisiko und das Risiko für Mobilitätseinschränkungen.

### **Risiken**

#### **Welche Risiken bei körperlicher Aktivität gibt es, und was soll vor der Aufnahme bzw. Steigerung körperlicher Aktivität beachtet werden?**

Aber der allgemeine Nutzen körperlicher Aktivität ist erheblich höher als mögliche Risiken.

Für ältere Erwachsene wird jedoch auf die Notwendigkeit hingewiesen, spezifische altersbedingte Risiken zu berücksichtigen. So erfordern z. B. altersabhängige Beeinträchtigungen der Sinneswahrnehmung oder eine verlangsamte Reaktionsfähigkeit sowie mögliche bestehende Vorerkrankungen eine individuelle Anpassung im Hinblick auf die Art und die Dosis der körperlichen Aktivität bzw. deren Steigerung. Älteren Erwachsenen, insbesondere bislang inaktiven Personen sowie Personen mit bestehenden Erkrankungen, wird empfohlen, vor der Aufnahme eines Trainings eine Gesundheitsexpertin oder einen Gesundheitsexperten (z. B. eine Ärztin oder einen Arzt, eine Sportwissenschaftlerin oder einen Sportwissenschaftler, eine Physiotherapeutin oder einen Physiotherapeuten) zu konsultieren bzw. ärztlichen Rat einzuholen.

### **Resümee**

Es liegen zahlreiche belastbare Gesundheitseffekte vor, die Publikationen zu entnehmen sind, die sich bei täglicher, regelmäßiger Bewegung zeigen. Das heißt, jede zusätzliche Bewegung ist mit gesundheitlichem Nutzen verbunden. Jeder auch noch so kleine Schritt weg vom Bewegungsmangel ist wichtig und fördert die Gesundheit.

**Wer sich nicht bewegt, kann nichts erleben, lernen und leisten!**

**Bewegung vermindert Alterungsprozesse um 15 bis 20 Jahre.**

**Bewegung ist zwar nicht alles, aber ohne Bewegung ist alles nichts!**

### **Nutzen aber nur bei Einhaltung von Empfehlungen für ältere Erwachsene**

#### **Wann liegt Bewegungsmangel vor?**

Liegt dann vor, wenn zur Basisaktivität keine weiteren Bewegungen mit moderater oder hoher Intensität hinzukommen.

## **Bewegungsempfehlungen/ Mindestempfehlungen**

- Faustregel: Körperlich aktiv sein, wo es nur geht
- Möglichst mindestens 150 Minuten/Woche aerobe körperliche Aktivität mit moderater Intensität durchführen (z. B. 5 x 30 Minuten/Woche) oder
  - mindestens 75 Minuten/Woche aerobe körperliche Aktivität mit höherer Intensität durchführen oder
  - aerobe körperliche Aktivität in entsprechenden Kombinationen beider Intensitäten durchführen
  - und dabei die Gesamtaktivität in mindestens 10-minütigen einzelnen Einheiten verteilt über Tag und Woche sammeln (z. B. mind. 3 x 10 Minuten/Tag bzw. 5 x 30 Minuten/Woche)
- Erwachsene mit Mobilitätseinschränkungen sollten an mindestens drei Tagen der Woche Gleichgewichtsübungen zur Sturzprävention durchführen
- Erwachsene sollten muskelkräftigende körperliche Aktivitäten an mindestens zwei Tagen pro Woche durchführen
- Erwachsene sollten lange, ununterbrochene Sitzphasen meiden und nach Möglichkeit das Sitzen regelmäßig mit körperlicher Aktivität unterbrechen
- Erwachsene können weitere Gesundheitseffekte erzielen, wenn sie den Umfang und/oder die Intensität der Bewegung über die Mindestempfehlungen hinaus weiter steigern.
- Erwachsene, die aufgrund gesundheitlicher Einschränkungen nicht entsprechend den Empfehlungen körperlich aktiv sein können, sollen sich so viel bewegen, wie es ihre aktuelle gesundheitliche Situation zulässt.

## **Anstrengungsgrade**

Die Begriffe Bewegung und körperliche Aktivität werden synonym verwendet.

**Bewegung:** Entspricht der durch die Skelettmuskulatur erzeugten Bewegung des Körpers, die zu einem substantziellen Anstieg des Energieverbrauchs über den Ruheenergieverbrauch (ein metabolisches Äquivalent = 1 MET) hinausführt.

**Basisaktivität:** Körperliche Aktivität geringer Intensität (bis 2,9 MET) zur Bewältigung alltäglicher Aktivitäten (Bewegung im Haushalt, Stehen, langsames Gehen)

**Aerobe körperliche Aktivität:** Bewegung über Zeiträume von mehr als wenigen Minuten durch den Einsatz großer Muskelgruppen, wobei deren ausreichende Versorgung mit Sauerstoff gesichert ist; z.B. Gehen, Walking, Laufen, Radfahren, Schwimmen, entsprechende Ballspiele.

**Muskelkräftigende Bewegung:** Bewegung, bei der durch Gewichtsbelastungen höhere Muskelspannungen erzeugt werden, die zu einer Kräftigung der Muskulatur führen, z.B. bei funktionsgymnastischen Übungen oder beim Bewegen mit Lasten.

Höher-intensive körperliche Aktivität: Bewegung, die als anstrengend empfunden wird, bei der nicht mehr durchgängig geredet werden kann; dabei kommt es zu einem mittleren bis etwas stärkeren Anstieg der Atemfrequenz. Z.B. Laufen, schnelles Radfahren oder Schwimmen.

Moderate-intensive Aktivität: Bewegung, die als anstrengend empfunden wird, bei der man noch reden, aber nicht mehr singen kann; dabei kommt es zu einem leichten bis mittleren Anstieg der Atemfrequenz. Z.B. schnelles Gehen, langsames Laufen.

Leicht-intensive körperliche Aktivität: Bewegung, die kaum als Anstrengung empfunden wird und das 1,5 bis 2,9-fache des Ruheenergieverbrauchs erfordert.

### **Verhaltensregeln**

- Keine Wunder erwarten
- Kleine Ziele, längerfristig planen
- Lieber unterfordern, statt überfordern
- Richtige Bewegung/Sport wählen, der Spaß macht
- Bewegung/ Sport klar terminieren; feste Zeiten
- Mit anderen über Bewegung sprechen
- Bewegungs-/Sportpartner suchen
- Vermeidung von inaktivem Verhalten.
- Im Sitzen verbrachte Zeit einschränken und nach Möglichkeit immer wieder durch körperliche Aktivität unterbrechen.
- Nicht über den Schmerz hinaus üben
- Üben anpassen; wenn Gelenke nach 18 bis 24 Stunden rot, warm oder dick werden, hat der Sportler übertrieben
- Pausieren bei erhöhtem Ruhepuls, wenn Herzfrequenz morgens um 4-6 Schläge höher als normal
- ....

### **Geeignete Gegenstände, Alltagsorte und Alltagssituationen?,**

Überall - alleine oder/und zu zweit oder mit mehreren (Familienmitglieder, Freunde, Bekannte)

### **Frage 2**

**Sie erfahren, wie Sie sich in ihrem Lebensalltag leicht mehr bewegen können!**

### **Aussagen von Mitbürgern!**

**Das können Sie doch auch – oder?**

**Heute schon in der Wohnung, im Haus ausreichend bewegt?**

Beim Fernsehen

- \* „Um das Getränkeglas nachzufüllen, stehe ich immer wieder auf und gehe in die Küche“
- \* „Die Fernbedienung liegt vor dem Fernseher und kann nur durch Aufstehen benutzt werden“
- \* „Für uns bieten die Werbepausen bei den Abendfilmen eine gute Gelegenheit, Luft ins Zimmer zu lassen und uns zu bewegen“
- \* ....

#### In der Wohnung

- \* „Wenn wir etwas in ein anderes Zimmer mitnehmen, tragen wir Teile einzeln. Dadurch gehen wir mehrmals und wir bewegen uns häufiger“
- \* „Mein Mann beteiligt sich am Hausputz, er hat das Staubsaugen übernommen, um sich zusätzlich zu bewegen“
- \* ...

#### Im Haus

- \* In unserem Haus ist ein Fahrstuhl – ich nehme bei leichtem Gepäck stets die Treppe, auch wenn ich immer in den dritten Stock muss“
- \* ...

#### Müll wegbringen

- \* „Wir bringen häufiger am Tag den Müll weg, das verschafft Bewegung“

### **Heute schon auf dem Weg zur Arbeit ausreichend bewegt?**

#### Beim Benutzen von Verkehrsmitteln

- \* „In der U-Bahn oder Straßenbahn stehe ich immer mindestens eine Fahrtstrecke lang zwischen zwei Haltestellen, auch wenn noch ein Sitzplatz frei ist“
- \* „Ich steige, wenn ich von der Arbeit komme, immer eine Haltestelle vor meiner Zielhaltestelle aus, um mich mehr zu bewegen“
- \* ...

#### Beim Benutzen von Bewegungshilfen wie der „Rolltreppe“

- \* „Aus der U-Bahn kommend führt nur eine Rolltreppe nach oben. Ich gehe immer an der wartenden Reihe links vorbei und benutze die Rolltreppe als Treppe“
- \* ...

#### Bei der Wahl: Benutzen von Treppe – Rolltreppe - Fahrstuhl

- \* „Ich benutze stets die Treppe vor der Rolltreppe, die Rolltreppe als sich „bewegende“ Treppe vor dem Fahrstuhl. Muss ich in den 10. Stock, so fahre ich immer mindestens zwei Stockwerke nicht mit dem Fahrstuhl und benutze dafür die Treppe“
- \* ...



## **Heute schon sich und die Kinder ausreichend bewegt?**

### Beim Begleiten der Kinder in den Kindergarten und zur Schule

- \* „Ich bringe unsere Kinder immer zu Fuß, auch bei Regenwetter, in die Kindertagesstätte“
- \* „Ich fahre unsere Tochter täglich bis auf ca. 300 Meter an die Schule heran. Hier hole ich sie auch nach der Schule ab“
- \* ...

## **Heute schon bei außerhäuslichen Alltagshandlungen ausreichend bewegt?**

### Einkaufen

- \* Wir nehmen stets in Kaufhäusern die Treppe, auch wenn sie erst gesucht werden muss“
- \* Auf den Parkplätzen der Discounter nehme ich immer einen hinteren Parkplatz. Dies schafft mir nicht nur etwas Bewegung, sondern ist auch stressfreier, weil die meisten direkt vor dem Eingang um die wenigen Parkplätze streiten!
- \* Wir parken immer vor der City, um uns ein wenig zu bewegen. Die Parkplätze sind auch noch kostenlos“
- \* „Wir laufen jetzt immer zur Stadt, meist die Hinstrecke. Zurück nehmen wir den Bus“
- \* ...

### Beim Wegbringen u.a. von Post, Altkleidung oder Papier

- \* „Unser Briefkasten hängt in einem Kilometer Entfernung. Ob es stürmt oder schneit, ich will ihn immer zu Fuß füttern“
- \* „Bei Wegen unter einem Kilometer gehen wir jetzt grundsätzlich zu Fuß – sonst zahlen wir in eine Familienkasse ein“
- \* „Mit meinem Trolley ist es kein Problem, auch größere Mengen Papier zum Container zu schaffen“
- \* ....

### **Frage 3**

**Sie probieren einfache Alltagsbeispiele aus!**

### **Frage 4**

**Sie erfahren, wie Sie Ihre Bewegung suchen und finden können!**

Ansprechperson im SSB

Herner Sportvereine

Lageplan städt. Bewegungsorte mit motivierenden Geräten

Flyer „Bewegt gesund bleiben in Herne“ des SSB

## **Frage 5**

**Sie bekommen Informationen zu Bewegungsmöglichkeiten in Ihrem Umfeld!**

Ansprechperson im SSB

Herner Sportvereine

Lageplan städt. Bewegungsorte mit motivierenden Geräten/ Stadtplan

## **Schlussworte**

„Der Gesunde weiß nicht, wie reich er ist“

Dank an Sie, die heute zum Gelingen beitragen.

Sie sind künftig nicht allein gelassen, sprechen Sie uns an.

Wir wünschen Ihnen

- einen zukunftsweisenden Blick und nachhaltiges Bewegungswirken,
- alles erforderliche Gute und
- eine sinnerfüllte, gesunde Lebenszeit bei hoffentlich bester Gesundheit.

Denn - nur wer selbst gesund ist, wird andere gesund machen können!

## **Literatur**

Nationale Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung  
(Hg Alfred Rütten & Klaus Pfeifer) August 2016

## **Dr. Klaus Balster**

Pädagoge und Psychologe

Ehrenmitglied des SSB Herne und LSB NRW