

# Diabetes Typ2 und Bewegung

## Forschungsergebnisse

### Zitate und Auszüge aus wissenschaftlichen Studien und Fachpublikationen

- 1. Deutschland – Universitätsklinik Freiburg**  
Bei bestehendem Diabetes Typ 2 können durch körperliche Aktivität und zusätzliche Gewichtsreduktion eine Senkung des Blutzuckers sowie die Verbesserung kardiovaskulärer Risikofaktoren wie Übergewicht, Fettstoffwechselstörung und Bluthochdruck erreicht werden.  
(vgl. Univ.-Prof. Dr. med. Halle et al. 1999)
- 2. Deutschland – Universitätsklinik Leipzig**  
Im Rahmen verschiedener Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass körperliche Aktivität sowohl das Risiko, an Diabetes mellitus Typ 2 zu erkranken, senkt, als auch die Stoffwechselsituation sowie die kardiovaskuläre Gesamtsituation deutlich verbessert. Die Progression der Erkrankung kann verlangsamt oder eventuell gestoppt werden.  
(vgl. Falk et al. 2004)
- 3. Deutschland – Universitätsklinik Leipzig**  
„Körperliche Inaktivität ist ein wesentlicher Risikofaktor für Diabetes mellitus Typ 2. Bewegungsmangel, in Kombination mit falschen Essgewohnheiten, trägt zudem maßgeblich zur Progression der Spätkomplikationen des Diabetes mellitus Typ 2 bei.“  
(zit. nach Prof. Dr. med. Paschke in Falk et al. 2004)
- 4. Deutschland, Potsdam – Klinikum Ernst von Bergmann**  
„Bei gestörter Glukosetoleranz lassen sich durch Ausdauertraining zusätzlich die Insulinsensitivität und die Stoffwechseleinstellung verbessern“. [...] Um einen dauerhaften positiven Therapieeffekt durch körperliche Aktivität zu erreichen, ist die dauerhafte Umstellung auf einen aktiven Lebensstil erforderlich.  
(vgl. Prof. Dr. med. Kemmer et al. 2007)
- 5. USA, Washington, D.C. – George Washington University**  
Einige Interventionsstudien belegen, dass durch gezielte Intensivierung der körperlichen Aktivität in Kombination mit einer Ernährungsumstellung die Manifestation eines Diabetes Typ 2 um fast 60 % reduziert werden konnte. Dieser Effekt war deutlich größer als die Wirkung durch Einnahme des Medikaments Metformin, das die Manifestation des Typ 2 Diabetes nur um 31 % senkte.  
(vgl. Dr.med. Dr. PH. Knowler et al. 2002)
- 6. USA, Dallas – The Cooper Institute**  
Liegt bereits ein Diabetes Typ 2 vor, haben körperlich aktive Personen eine deutlich geringere Sterblichkeitsrate als diejenigen, die sich nicht ausreichend bewegen.  
(vgl. Dr. med. Wei et al. 2000)
- 7. USA, Boston – Department of Medicine, Brigham and Women's Hospital**  
Epidemiologische Studien zeigen, dass körperlich aktive Personen ein um 30–50 % geringeres Risiko aufweisen, einen Diabetes mellitus Typ 2 zu entwickeln, als diejenigen mit einem bewegungsarmen Lebensstil.  
(vgl. Dr. med. Bassuk et al. 2005)

8. **Kanada – Ottawa Health Research Institute**  
Eine Metaanalyse zeigt, dass ein regelmäßiges moderates Ausdauertraining den HbA<sub>1c</sub> (Langzeitzucker-) Wert statistisch signifikant senkt. Außerdem können durch eine Lebensstiländerung verschiedene Spätkomplikationen des Diabetes um bis zu 50 % gesenkt werden.  
(vgl. Ass.-Prof. Dr. Boule et al. 2001)
9. **Finnland, Helsinki – National Public Health Institute**  
[...] Während der vierjährigen Untersuchungszeit wurde das Risiko, an Diabetes mellitus Typ 2 zu erkranken, um 58 % reduziert. [...] Die erzielten Ergebnisse standen in direktem Zusammenhang mit der aktiven Lebensstiländerung der Probanden.  
(vgl. Dr. med. Ph D. Tuomilehto et al. 2001)
10. **Dänemark, Kopenhagen – Steno Diabetes Center**  
Eine zielorientierte, langfristige, intensivierete Lebensstiländerung reduziert das Risiko von kardiovaskulären (Arteriosklerose, Durchblutungsstörungen, Bluthochdruck) und mikroangiopathischen (Erkrankung der kleinen Blutgefäße) Ereignisse bei den Patienten mit Diabetes Typ 2 und Mikroalbuminurie (Albuminausscheidung im Urin) um bis zu 50 %.  
(vgl. Dr. med. Gaede et al. 2003)

## Literatur:

1. Halle, M., Berg, A., Garwers, U. et al. (1999). Influence of 4 weeks intervention by exercise and diet on low-density lipoprotein subfractions in obese men with type 2 diabetes. *Metabolismus*, 48 (5), 641-644.
2. Falk, S.T., Brühler, M., Paschke, R. et al. (2004). Bewegungstherapie in der Behandlung des Diabetes mellitus Typ 2. *Ärzteblatt Sachsen*, 9, 438-440.
3. Paschke, R., Falk, S.T., Brühler, M. et al. (2004). Bewegungstherapie in der Behandlung des Diabetes mellitus Typ 2. *Ärzteblatt Sachsen*, 9, 438-440.
4. Kemmer, F.W., Halle, M., Stumvoll, M. et al. (2007). Diabetes, Sport und Bewegung. *Diabetologie*, 2(2), 207-210.
5. Knowler, W.C., Barret-Connor, E., Fowler, S.E. et al. (2002). Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. *The New England Journal of Medicine*, 346, 393-403.
6. Wie, M., Gibbons, L.W., Kampert, J.B. et al. (2000). Low cardiorespiratory fitness and physical inactivity as predictor of mortality in men with type 2 diabetes. *Annals of Internal Medicine*, 132, 605-611.
7. Bassuk, S.S. & Mason, J.E. (2005). Epidemiological evidence for the role of physical activity in reducing risk of type 2 diabetes and cardiovascular disease. *Journal of Applied Physiology*, 99, 1193-1204.
8. Boule, N.G., Haddad, E., Kenny, G.P. et al. (2001). Effects of exercise on glycemic control and body mass in type 2 diabetes mellitus: a meta-analysis of controlled clinical trials. *JAMA: the Journal of the American Medical Association*, 286, 1218-1227.
9. Tuomilehto, J., Lindstrom, J., Eriksson, J.G. et al. (2001). Prevention of type 2 diabetes mellitus by changes in lifestyle among subjects with impaired glucose tolerance. *The New England Journal of Medicine*, 344, 1343-1350.
10. Gaede, P., Vedel, P., Larsen, N. et al. (2003). Multifactorial intervention and cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. *The New England Journal of Medicine*, 348, 383-393.

>> Die Abstracts der zitierten Studien und Fachpublikationen sowie eine Liste mit weiteren Literaturhinweisen können Sie gerne bei der Firma RECK anfordern.