

# SpineMover

GEFÖRDERT VOM

**Projektgeber:**  
Bundesministerium für Bildung und Forschung



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

**Projektträger:** DLR

**Projektpartner:**

- Gisela Schon
- Klinik für Orthopädie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Rodolf-Elle-Krankenhaus Eisenberg)
- Universität des Saarlandes (Professor Dr. Bernhard Möhl)

**Laufzeit:** 2004–2006

**Kontaktadresse:** [biomechatronik@tu-ilmenau.de](mailto:biomechatronik@tu-ilmenau.de)

Das Projekt "SpineMover" geht auf eine Idee der Erfinderin Gisela Schon aus Langerwehe bei Aachen zurück.

Es ist eines der Gewinnerprojekte des bmb+f – Innovationswettbewerbs Medizintechnik 2003.

Motivation des Projektes ist es, Gehbehinderten und Gehunfähigen zur Prävention von Rückenschmerzen im Sitzen eine Bewegung von Wirbelsäule und Rumpfmuskulatur

aufzuprägen, wie sie bei Gehfähigen während des Gehens stattfindet. Auf diese Weise soll die neuromuskuläre Koordination verbessert werden.

Im Teilprojekt des FG Biomechatronik ist die zentrale Fragestellung, ob es einen systematischen Zusammenhang zwischen Körperabmessungen und individuellem Gangbild gibt und somit eine Vorhersagbarkeit des (theoretischen) Gehverhaltens nicht Gehfähiger aufgrund anthropometrischer Daten möglich ist. Um dies zu klären, werden sowohl anthropometrische als auch bewegungsanalytische Messungen durchgeführt.

Die ermittelten Daten dienen als Grundlage für die Entwicklung eines von Frau Gisela Schon zu realisierenden Bewegungsmoduls, das der zu behandelnden Person ihr individuelles Gangbild im Sitzen aufprägt.

Zusammen mit der Klinik für Orthopädie an der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Rodolf-Elle-Krankenhaus Eisenberg) wird der Spinemover auf seine klinische Eignung getestet.