

Vorwort

Das Netzwerk Muskuloskeletale Biomechanik, kurz MSB-Net, ist ein Zusammenschluss von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, welche in der muskuloskelettalen Forschung mit dem Schwerpunkt Biomechanik tätig sind.



Es ist eine Plattform zum Wissens- und Ideenaustausch, eingegliedert in die Sektion für Grundlagenforschung der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU).

Das MSB Net setzt sich aus verschiedenen Themenclustern zusammen. Diese Cluster bringen Wissenschaftler aus unterschiedlichen Arbeitsgruppen auf thematischer Ebene zusammen. Es finden regelmäßig Clustertreffen statt, wobei gemeinsame Projektanträge, Studien und Publikationen diskutiert und organisiert werden.



Prof. Dr. Anke Bernstein
Netzwerksprecherin

Historie

Das Muskuloskeletale Forschungsnetzwerk wurde auf Initiative der DGOOC im Rahmen einer konstituierenden Sitzung am 08.07.2005 in München gegründet. Das Netzwerk sieht sich offen für alle an muskuloskelettalen Fragestellungen arbeitenden universitären Forschungsgruppen.



Cluster

Das Netzwerk besteht aus 6 Clustern:

1. Biomechanische Charakterisierung von TE-Gewebe
2. Numerische Simulation
3. Bewegungsanalyse
4. Tribologie
5. Experimentelle Gelenkinematik
6. Implantat Verankerung und -sicherheit

Ziele

- Anhebung von Qualität und Niveau in der biomechanischen Forschung und Lehre
- Förderung und Außendarstellung der Zusammenarbeit zwischen den Netzwerkpartnern
- Kooperation mit anderen fachspezifischen Forschungsnetzwerken, Sektionen, Arbeitskreisen und Arbeitsgruppen
- Bereitstellung einer Plattform für komplexe muskuloskeletale Fragestellungen, die nicht von einem einzelnen Institut bearbeitet werden können
- Funktion als Bindeglied zwischen Grundlagenforschern, klinischen Forschern und medizinischen Anwendern
- Darstellung der universitären Kompetenzen für die medizintechnische Industrie, damit diese die in Deutschland vorhandenen Kapazitäten noch stärker nutzen kann.

Teilnehmer

Arbeitsgruppen bzw. Wissenschaftler, die sich für eine Teilnahme am MSB-Net interessieren, werden gebeten mit den Netzwerksprechern Kontakt aufzunehmen. Es wird kein Mitgliedsbeitrag erhoben.

Aktivitäten

Es finden jährlich zwei Treffen statt. Ein Treffen findet im Juni statt. Der Ort für dieses Treffen wird in Berlin zur DGOU festgelegt. Das zweite Treffen findet während der DGOU statt.



Nachwuchsförderung

Zertifizierte Labore öffnen das Methodenarsenal für interessierte Kollegen und ermöglichen den Austausch durch Hospitationen.

Internet

Der Internetauftritt des Netzwerkes informiert über die Cluster, die Tagungen, die beteiligten Institute, die Sprecher und aktuelle Veranstaltungen. Die Homepage ist erreichbar über:

www.msb-net.org





Sprecher

Sprecherin:

Prof. Dr. rer. nat. Anke Bernstein
Muskuloskelettales Forschungslabor (MFL)
Department Orthopädie und Traumatologie
Universitätsklinikum Freiburg
Hugstetter Str. 55
79106 Freiburg
Tel.: +49-761-270-90800
Fax: +49-761-270-90810
E-Mail: anke.bernstein@uniklinik-freiburg.de

1. Stellvertreter:

Dr. rer. biol. hum. Dipl.-Ing. Bastian Welke
Orthopädische Klinik der Medizinische Hochschule
Hannover
Labor für Biomechanik und Biomaterialien (LBB)
Anna-von Borries-Str. 1-7
30625 Hannover
Tel.: +49-511-5354-652
Fax: +49-511-5354-875
E-Mail: welke.bastian@mh-hannover.de

2. Stellvertreterin:

PD Dr. Anja Niehoff
Deutsche Sporthochschule Köln
Institut für Biomechanik und Orthopädie
Am Sportpark Müngersdorf 6
D-50933 Köln
Tel.: +49 - 221- 4982-5620
Fax: +49 - 221- 4971598
E-Mail: niehoff@dshs-koeln.de



Clusterkoordinatoren

1. „Tissue Engineering“ Gewebe
PD Dr. Anja Niehoff
E-Mail: niehoff@dshs-koeln.de
Prof. Dr. med. Markus Schwarz
E-Mail: markus.schwarz@medma.uni-heidelberg.de
2. Numerische Simulation
PD Dr.-Ing. Daniel Klüß
E-Mail: daniel.kluess@med.uni-rostock.de
Dr. Dipl.-Ing. (FH) Matthias Woiczinski
E-Mail: matthias.woiczinski@med.uni-muenchen.de
3. Bewegungsanalyse
Dr. Harald Böhm
E-Mail: h.boehm@bz-aschau.de
Dr. Felix Stief
E-Mail: f.stief@friedrichsheim.de
4. Tribologie
Dr. Alexander C. Paulus
E-Mail: alexander.paulus@med.uni-muenchen.de
Dr.-Ing. Joachim Döring
E-Mail: joachim.doering@med.ovgu.de
5. Experimentelle Gelenkk kinematik
Dr. Bastian Welke
E-Mail: welche.bastian@mh-hannover.de
Stefan Schröder, M. Sc.
E-Mail: stefan.schroeder@med.uni-heidelberg.de
6. Implantatverankerung und –sicherheit
Dr. Frank Seehaus
E-Mail: frank.seehaus@fau.de
Dipl.-Ing. Robert Sonntag, M. Sc.
E-Mail: robert.sonntag@med.uni-heidelberg.de



DGOU
Grundlagenforschung

Muskuloskelettale
Biomechanik

Netzwerk Muskuloskelettale Biomechanik – MSB - Net

www.msb-net.org