

Abbildung 1
Schematische Darstellung der Patientenströme innerhalb und zwischen den Einrichtungen des Gesundheitswesens

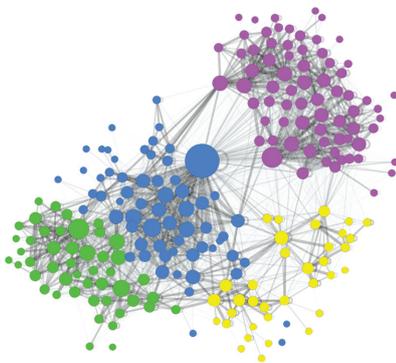


Abbildung 2
Eine Visualisierung des Krankenhausnetzwerkes in Niedersachsen. Die Größe der Kreise zeigt die Größe der Krankenhäuser; Kreise mit gleicher Farbe sind stärker miteinander verbunden.



**Martin-Luther-Universität
Halle-Wittenberg**
Medizinische Fakultät
Institut für Medizinische Epidemiologie,
Biometrie und Informatik
Magdeburger Straße 8
06112 Halle (Saale)

PROJEKTLEITER

Prof. Dr. Rafael Mikolajczyk
Tel.: +49 (0)345 55-73571
rafael.mikolajczyk@medizin.uni-halle.de



EMerGE-NeT

<https://www.gesundheitsforschung-bmbf.de/de/emerge-net-6573.php>

EMerGE-NeT

Effectiveness of infection control strategies against intra- and inter-hospital transmission of **MultidruG-resistant Enterobacteria-ceae** – insights from a multi-level mathematical **NeTwork** model

FORSCHUNG IM BEREICH MEDIZIN

Europäische Verbundforschung gefördert durch **JPI-EC-AMR**

Laufzeit 01.06.2017 bis 31.05.2020
Projektförderung innerhalb Deutschlands 590.888 €, Anteil MLU 317.390 €

Koordinator **Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Deutschland**

Partner [7] Charité - Universitätsmedizin Berlin, Deutschland
..... Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung GmbH Braunschweig, Deutschland
..... Nicolaus Copernicus University Bydgoszcz, Polen
..... University of Warsaw, Polen
..... UMC Utrecht, Niederlande
..... Hospital Universitario Virgen Macarena, Spanien
..... Rabin Medical Center, Beilinson Hospital, Petah-Tiqa, Israel

WIRKSAME STRATEGIEN GEGEN MULTIRESISTENTE ERREGER

Ziel des Projektes ist die Erforschung der Übertragung von multiresistenten gastrointestinalen Pathogenen in Gesundheitssystemen ausgewählter Länder in Europa und in Israel. Dabei werden sowohl die Rolle der Patientenströme zwischen den Krankenhäusern und während der stationären Aufenthalte als auch die Eigenschaften unterschiedlicher gastrointestinaler Pathogene betrachtet. Auf der Basis der Patientenströme wird ein generisches Netzwerkmodell entwickelt, in dem die Auswirkungen unterschiedlicher Präventionsstrategien wie z.B. Einsatz von gezielten Screening- bzw. Isolierungsmaßnahmen untersucht werden. Aus den Ergebnissen dieser Analysen können Empfehlungen für Präventionsstrategien abgeleitet werden.

Das Vorhaben ist Teil eines transnationalen Forschungsverbundes im Rahmen der Joint Programming Initiative zu antimikrobieller Resistenz (JPIAMR). In dem Verbund arbeiten Wissenschaftler aus Deutschland, Israel, Polen, Spanien und den Niederlanden gemeinsam an der Lösung dieser Forschungsfrage. Mit der Fördermaßnahme wird das Ziel verfolgt, sich ergänzende Expertisen und Ressourcen von einschlägig qualifizierten Arbeitsgruppen aus den teilnehmenden Ländern zusammenzuführen. Durch kooperative Forschungsansätze sollen Fortschritte bei Prävention, Surveillance und Bekämpfung von Antibiotika-Resistenzen erzielt werden, die allein auf nationaler Ebene nicht zu erreichen sind.

Dafür werden zunächst Daten zu Patientenströmen innerhalb und zwischen den Krankenhäusern aus den verschiedenen am Projekt beteiligten und das Projekt unterstützenden Institutionen zusammengetragen. Diese Daten werden dann analysiert und zur Konstruktion von mathematischen Netzwerkmodellen verwendet, in denen anschließend die Ausbreitung von Keimen und der Einsatz von entsprechenden Interventionen simuliert werden.

Das Projekt 01K1704C wird im Rahmen der Joint Programming Initiatives **JPI-EC-AMR** vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.