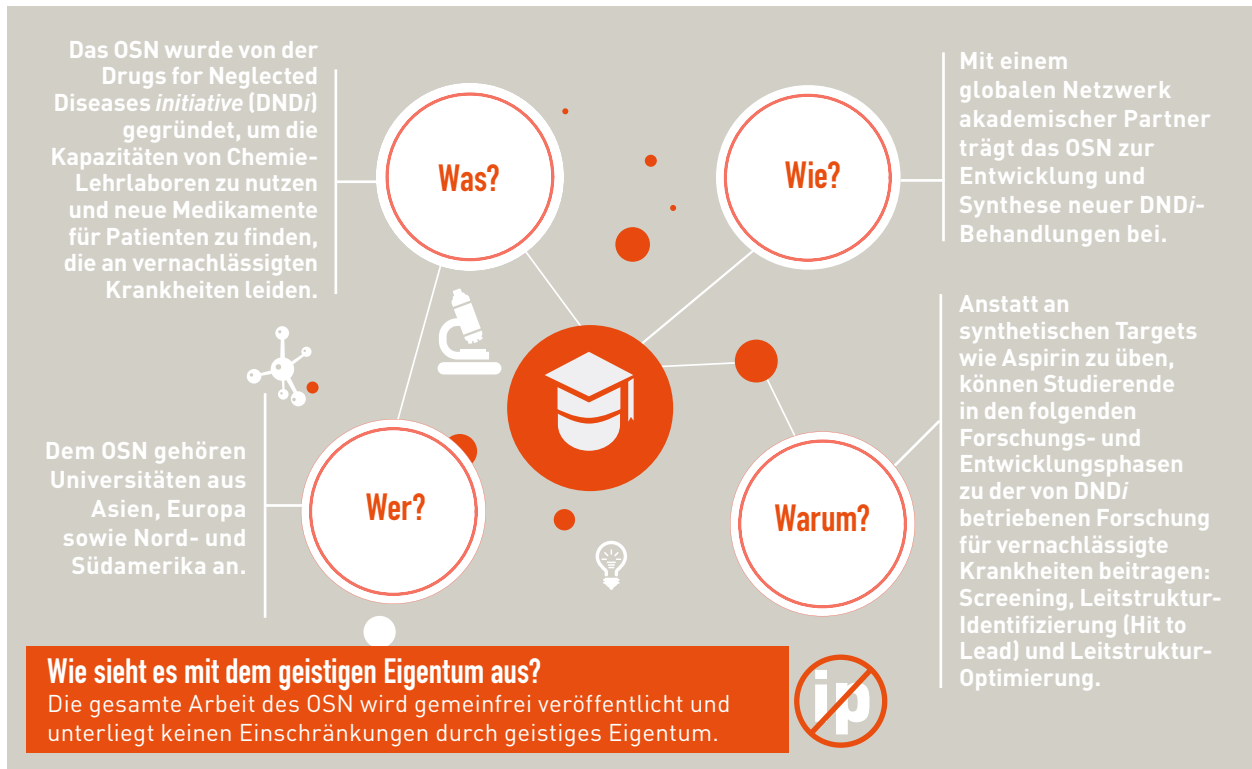


Open Synthesis Network (OSN)



OPEN SYNTHESIS NETWORK – WIRKSTOFFSYNTHESE MITTELS CROWDSOURCING

Das Open Synthesis Network (OSN) ist ein innovatives Projekt, das 2016 von DNDi und Partneruniversitäten ins Leben gerufen wurde, um die Kapazitäten von Chemie-Lehrlaboren zu nutzen und so zur Entdeckung neuer Medikamente für Patienten beizutragen, die an vernachlässigten Krankheiten leiden. Das OSN führt mit Master- und Bachelor-Studenten gemeinschaftliche Forschungsprojekte in der Frühphase durch und vertieft gleichzeitig ihr Verständnis für die Wirkstoffentwicklung und die medizinische Chemie.

Die Studierenden werden mit echten Problemen aus ausgewählten DNDi-Programmen zur Leitstruktur-Optimierung konfrontiert und

nicht mit der eher traditionellen Synthese bekannter Substanzen wie Aspirin, wie es in Chemie-Lehrlaboren üblich ist. Derzeit arbeiten sie an Wirkstoffen, deren Targets *Leishmania donovani* und *Leishmania infantum* sind, d. h. die Parasiten, die viszerale Leishmaniose verursachen, sowie an Wirkstoffen, die sich auf *trypanosoma cruzi*, den Erreger der Chagas-Krankheit, konzentrieren.

Mit der Aufnahme von acht neuen Partnern im Jahr 2018 umfasst das OSN nun 18 Universitäten in Brasilien, den USA, Indien, der Schweiz, Großbritannien und Deutschland (Universität Münster). Studenten von *Universities Allied for Essential Medicines* arbeiten daran,

andere deutsche Universitäten zu engagieren.

Alle erfolgreichen Substanzen, die aus dem OSN-Projekt stammen, werden in der Forschungspipeline von DNDi weiter evaluiert. Ziel ist es dabei, orale Arzneimittel zu entwickeln, die einfach zu verabreichen sind und weniger Nebenwirkungen haben als bestehende Medikamente.

Die Arbeit des OSN wird in Echtzeit gemeinfrei veröffentlicht und unterliegt keinen Einschränkungen durch geistiges Eigentum. Alle OSN-Teilnehmer, einschließlich DNDi, erklären sich damit einverstanden, in Bezug auf die Daten oder Substanzen, die im Rahmen dieser Projekte erzeugt werden, keine Rechte des geistigen Eigentums geltend zu machen.