

Sachbericht zu dem Symposium

„Erreger-Wirt-Kommunikation“ (06. Juli 2016, Berlin)

Förderkennzeichen:
ZMVI 1 2516AUK308

Leitung: **Prof. Dr. Norbert H. Brockmeyer**
Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie der Ruhr-Universität
Bochum, Walk In Ruhr (WIR) – Zentrum für Sexuelle Gesundheit und Medizin,
Abteilungsleiter: Interdisziplinäre Immunologische Ambulanz, Direktor für
Forschung und Lehre, Präsident der Deutschen STI-Gesellschaft

Projektmitarbeitende:
Judith Coenenberg, Deutsche STI-Gesellschaft (Geschäftsführung), Sandra Düppe,
Deutsche STI-Gesellschaft (Projektkoordination, Referentin für Öffentlichkeitsarbeit), Ute
Bronn-Müller, Katholisches Klinikum Bochum (Buchhaltung)

Kontaktdaten: Deutsche STI-Gesellschaft
WIR „Walk In Ruhr“
Besucheradresse: Große Beckstr. 12; 44787 Bochum
Postanschrift: WIR „Walk In Ruhr“ im St. Elisabeth-Hospital, Bleichstraße 15;
44787 Bochum
Tel.: 0234-509 8923
Fax: 0234-509 8924
n.brockmeyer@klinikum-bochum.de

Laufzeit: 01.03.2016-31.10.2016

Fördersumme: 11.260,00 Euro

Inhaltsverzeichnis

3. Zusammenfassung (max. 1 Seite)	Seite 3
4. Einleitung	Seite 3
5. Erhebungs- und Auswertungsmethodik	Seite 4
6. Durchführung, Arbeits- und Zeitplan	Seite 5
7. Ergebnisse	Seite 5
8. Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung	Seite 6
9. Gender Mainstreaming Aspekte	Seite 7
10. Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse	Seite 8
11. Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit/ Transferpotential)	Seite 8
12. Publikationsverzeichnis	Seite 8
Anlage	

3. Zusammenfassung (max. 1 Seite)

Das Leopoldina-Symposium 2016, welches federführend von der Deutschen STI-Gesellschaft (DSTIG) organisiert und umgesetzt wurde, befasste sich mit spezifischen grundlagenwissenschaftlichen Fragestellungen zu sexuell übertragbaren Infektionen (STI). Das Symposium bot einen Einblick in die aktuellen innovativen Forschungsbereiche zum Thema Erreger-Wirt-Kommunikation. Ziel war es, ein besseres Verständnis für die Pathogenese von Infektionskrankheiten zu bekommen, um so neue Präventions- und Therapiestrategien entwickeln zu können und ein- bzw. umzusetzen. Von besonderer Bedeutung hierbei ist die Zell-Kommunikation des Pathogens mit dem infizierten Organismus. Eine Auswahl an jungen Referent_innen mit exzellenten wissenschaftlichen Leistungen sowie erfahrene Wissenschaftler_innen haben aktuelle Konzepte der Erreger-Wirt-Kommunikation unter Berücksichtigung unterschiedlicher Fragestellungen dargelegt. Die Vorträge stellten dar, wie moderne Techniken für die Analyse von Infektionswegen und der Distribution von Pathogenen in vivo, aber auch für die Analyse von Pathogen-Gewebe-Interaktionen in vitro genutzt werden können. Diese Erkenntnisse dienen der Beantwortung bisher ungeklärter Fragen. Hochauflösende Visualisierungstechniken verschaffen uns tiefe Einblicke in die molekularen und zellulären Mechanismen, die von Infektionserregern genutzt werden, um in Zellen einzudringen und um sich effektiv in der Zelle und im Organismus zu vermehren. Gleichzeitig können wir aber auch die Dynamik damit verbundener Immunantworten aufdecken. Dieses Verständnis führt zur direkten Verbesserung diagnostischer Ansätze und therapeutischer Strategien in der Bekämpfung von STI.

4. Einleitung

Die Häufigkeit von sexuell übertragbaren Infektionen (STI) ist in der Bevölkerung in den letzten 15 Jahren deutlich gestiegen. Die Forschung spielt eine entscheidende Rolle, Diagnostik und Therapie von STI zu verbessern und damit STI insgesamt einzudämmen. Neue Erkenntnisse auf dem Gebiet zu vermitteln war ein wesentliches Ziel des Symposiums. Der Grundgedanke war, jüngeren Kolleg_innen, die auf dem Gebiet von Infektionskrankheiten wissenschaftlich arbeiten, eine besondere Gelegenheit zu schaffen, ihre Forschungsergebnisse zu präsentieren und im internationalen Kontext darzustellen. Bei der Auswahl der Referent_innen wurde darauf geachtet, dass insbesondere junge, motivierte Wissenschaftler_innen mit exzellenten Vorleistungen eingeladen werden. Die weitere Zusammenarbeit in Wissenschaft und Forschung, auch über die Veranstaltung hinaus, war ein Ziel der Veranstaltung.

Im Zentrum des eintägigen Leopoldina-Symposiums, das von der DSTIG am 06. Juli 2016 im Roten Rathaus in Berlin veranstaltet wurde, standen die Präsentation und Diskussion neuester Forschungsansätze und -ergebnisse zur Erreger-Wirt-Kommunikation. Die Zell-Kommunikation des Pathogens mit dem infizierten Organismus ist von besonderer Bedeutung, um zum einen die Pathogenese von STI besser zu verstehen und dadurch die Präventionsstrategien verbessern zu können und zum anderen neue Therapiestrategien zu entwickeln und ein- bzw. umzusetzen. Das Symposium umfasste 8 Fachvorträge zu je 30 Minuten mit einer jeweils sich anschließenden Diskussion. Abschließend fand in den

Räumlichkeiten des Roten Rathauses ein Get-together statt. Die wissenschaftliche Leitung und wissenschaftliche Planung lag bei Prof. Dr. Norbert H. Brockmeyer (Präsident der DSTIG, Klinik für Dermatologie, Venerologie und Allergologie der Ruhr-Universität Bochum), Dr. Mario Fabri (Universitätsklinikum Köln), Dr. Dagmar Heuer (RKI Berlin), PD Dr. K. Ghoreschi (Universitätsklinikum Tübingen) sowie Dr. Heinrich Rasokat (Universitätsklinikum Köln). Die Kongress-Präsidenten waren Prof. Dr. Thomas Krieg (Universitätsklinikum Köln), sowie Prof. Dr. Georg Stingl (Medizinische Universität Wien).

5. Erhebungs- und Auswertungsmethodik

Ziele:

- a. Das eintägige Leopoldina-Symposium sollte spezifische neue Erkenntnisse zu STI vermitteln. Die Veranstaltung richtete sich an Infektiolog_innen, Mikrobiolog_innen, Virolog_innen, Dermatolog_innen, Venerolog_innen, Epidemiolog_innen, Allgemeinmediziner_innen, Translationsforscher_innen, den öffentlichen Gesundheitsdienst sowie an Studierende. Die Veranstaltung war kostenlos. Es wurde erwartet, dass ca. 100 Personen unterschiedlicher Fachrichtungen an der Tagung teilnehmen. Die Teilnehmerzahl wurde anhand von Anmelde- und Teilnehmer_innenlisten dokumentiert.
- b. Im Vordergrund stand der klinisch-wissenschaftliche Austausch zwischen den Referent_innen und Teilnehmer_innen zur Verbesserung von Diagnostik und Therapie. Aus diesem Grund wurden lange Diskussions- und Pausenzeiten eingeplant. Der direkte Austausch ist eine wichtige Voraussetzung, um Diagnostik und neue Therapieansätze zu verstehen. Anhand von Evaluationsbögen, die am Ende der Veranstaltung verteilt wurde, wurden die Qualität und die Rezeptivität der Veranstaltung bei den Teilnehmer_innen abgefragt (s. Tabelle S. 8).
- c. Bei der Auswahl der Referent_innen wurde darauf geachtet, dass insbesondere junge, motivierte Wissenschaftler_innen mit exzellenten Vorleistungen eingeladen werden.

Teilziele:

- a. Insbesondere im Hinblick auf den Mangel an infektiologisch ausgebildetem Nachwuchs hatte die Einbindung von Studierenden/Doktoranden in das Leopoldina-Symposium einen hohen Stellenwert. Als Zielwert wurden ca. 10 Prozent anvisiert. Die Teilnehmer_innen wurde anhand von Anmelde- und Teilnehmer_innenlisten dokumentiert.
- b. Die weitere Zusammenarbeit zwischen Forschenden und Behandler_innen, auch über die Veranstaltung hinaus, steht im Mittelpunkt, um direkte Wirkungen auf Infektionsprohylaxe und Therapie zu erreichen. Erreicht werden soll dies durch die aktive Pflege des Kontaktes seitens der DSTIG, regelmäßige Treffen sowie durch Einladungen zu Kongressen und Konferenzen.

6. Durchführung, Arbeits- und Zeitplan

Der Zeitplan zur Vorbereitung des Symposiums entsprach dem ursprünglichen Zeit- und Arbeitsplan. Abweichungen gab es nur hinsichtlich des Abschlussberichtes, der zeitlich etwas später als ursprünglich geplant, aber in der zeitlichen Vorgabe, eingereicht wurde:

- Phase 1 bis Juni 2015: Konzeptplanung, Rahmen des Symposiums, wiss. Zielsetzung
- Phase 2 bis Ende 2015: Programmentwicklung, Ansprache der Expert_innen, Ankündigung auf Homepage
- Phase 3 bis Januar 2016: Zertifizierung/ Beginn der Teilnehmer_innen, Anmeldung/ Öffentlichkeitsarbeit
- Phase 4 – Ende Mai/ Anfang Juni: Tagungsvorbereitung, Druck von Unterlagen etc.
- Phase 5 – 06. Juli 2016: Durchführung der Veranstaltung
- Phase 6 bis Ende 2016: Nachbearbeitung, Abrechnung, Abschlussbericht Veröffentlichung der Dokumentation (Abstracts)

Die inhaltliche Durchführung des Leopoldina-Symposiums entsprach ebenfalls den vorherigen Planungen. Eine Abweichung gab es nur in der Hinsicht, dass Professor Krieg, der zusammen mit Professor Stingl als Kongress-Präsidenten für die Moderation eingeplant war, wegen eines Berlin-Flugausfalls kurzfristig durch Dr. Rasokat vertreten wurde.

7. Ergebnisse

Das Thema „Erreger-Wirt-Kommunikation“ wurde von vielen Seiten beleuchtet. Vorgestellt wurden international anerkannte und hochkompetitive Forschungsergebnisse, die gezielt an Behandler_innen vermittelt wurden, um diagnostische Möglichkeiten und therapeutische Ansätze direkt weiterzugeben (from Bench to Bedside). Nach der Eröffnung des Symposiums mit einem Vortrag zu dem Thema „Kooperation oder Konkurrenz: Koinfektion von Wirtszellen“ folgten Vorträge zu den Themen:

- Visualisierung des intrazellulären Lebensstiles von enteroinvasiven Bakterien
- Erreger im Fokus – Die Rolle der Mikroskopie bei der Erforschung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten
- Immunoimaging in vivo: Zell-Kommunikation bei der Infektabwehr
- Control of Th17 cells by tissue-specific signals in the small intestine
- Leben in Phagozyten – Interaktionen von Mykobakterien und humanen Immunzellen
- Was die Proteomforschung über den chlamydialen Einschluss verrät

Den Abschluss bildete der Vortrag „Multimodale Bildgebung von Infektionen – In-vivo-Visualisierung der Erreger-Wirt-Interaktion“.

Im Anschluss an das Programm fand ein Get-together statt, der Raum bot für den weiteren fachlichen Austausch, zum Vertiefen des Themas, zum besseren Kennenlernen der Teilnehmer_innen und zur Vernetzung mit anderen Expert_innen.

Die einzelnen Beiträge fanden bei den Zuhörer_innen viel Zuspruch. Dies wurde insbesondere an den jeweils anschließenden angeregten Diskussionen deutlich. Darüber

hinaus ergab die Auswertung der Evaluationsbögen zu der Qualität der Veranstaltung, die nach dem Symposium an die Teilnehmer_innen ausgegeben wurden, folgendes Bild:

	Exzellent	Gut
Format d. Kongresses	48%	52%
Programmmzusammenstellung	48%	44%
Auswahl d. Referenten	44%	56%
Diskussion	48%	48%
Zeitplanung d. Session	63%	27%
Veranstaltungsort	78%	22%

Im Hinblick auf die Bereicherung durch den Kongress kam es zu folgendem Ergebnis:

	Ja	Teilweise	Nein
Fachwissen	78%	22%	0%
Praktische Tipps	25%	58%	17%
Kontakt zu Kollegen	60%	24%	16%

8. Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung

Es wurde erwartet, dass ca. 100 Personen unterschiedlicher Fachrichtungen an der Tagung teilnehmen. Über das Online-Registrierungsformular hatten sich im Vorfeld über 100 Personen registriert, doch einige der kostenlos registrierten Interessierten kamen am Veranstaltungstag nicht.

Mit 73 Teilnehmer_innen lag die Anzahl leicht unter den Erwartungen. Positiv hervorzuheben ist jedoch, dass alle Teilnehmer_innen aus einschlägigen Fachgebieten kamen und sich stark an der Diskussion beteiligten. Es handelte sich um Teilnehmer_innen aus dem klinischen Bereich, der Forschung, dem öffentlichen Gesundheitswesen sowie niedergelassene Ärzt_innen. Ein Grund könnte sein, dass das Symposium in einigen Bundesländern bereits in die Schulferien fiel. Als Konsequenz werden die Einführung eines verbindlicheren Anmeldesystems und besondere Anreize für Studierende geplant.

- Das Ziel, den klinisch-wissenschaftlichen Austausch zwischen den Referent_innen und Teilnehmer_innen zur Verbesserung von Diagnostik und Therapie zu fördern, wurde bei der Veranstaltung sehr gut erreicht. Die eingeplanten Diskussions- und Pausenzeiten wurden von den Teilnehmer_innen ausgiebig genutzt. Die Auswertung der Evaluationsbögen zu der Veranstaltung ergab zudem, dass auch die Qualität der Diskussionen mit 48 Prozent als „exzellent“ und ebenfalls mit 48 Prozent als „gut“ bewertet wurden.
- Bei den Referent_innen wurde darauf geachtet, dass insbesondere junge, motivierte Wissenschaftler_innen mit exzellenten Vorleistungen eingeladen wurden. Nach der Eröffnung des Symposiums durch Professor Dr. Thomas Rudel (Lehrstuhl für

Mikrobiologie, Universität Würzburg) folgten Vorträge folgender herausragender Nachwuchs-Wissenschaftler_innen:

- **Dr. Jost Enninga** (Institut Pasteur, Paris, France, Unité “Dynamique des interactions hôte-pathogène”)
- **Dr. Michael Laue**(Spezielle Licht- und Elektronenmikroskopie (ZBS 4), Robert Koch-Institut, Berlin)
- **Prof. Dr. Wolfgang Kastenmüller** (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn, Universitätsklinikum Bonn (AöR), Institut für Molekulare Medizin)
- **Prof. Dr. Anja Hauser** (Charité Universitätsmedizin und Deutsches Rheumaforschungszentrum Berlin)
- **Prof. Dr. Mario Fabri** (Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Venerologie, Uniklinik Köln (AöR))
- **Dr. Dagmar Heuer** (Robert Koch-Institut, Berlin)

Den Abschlussvortrag übernahm Professor Dr. Bernd Pichler (Universitätsklinikum Tübingen).

- Der Anteil an Studierenden wurde in der Planung des Symposiums als Teilziel mit ca. 10 Prozent bemessen. Zwar konnten Studierende für das Symposium begeistert werden, deren Anteil lag allerdings etwas geringer bei ca. 7 Prozent. Als Konsequenz ergibt sich, für die Veranstaltung unter Studierenden noch mehr Werbung zu machen und verstärkt thematische Anreize zu schaffen.
- Eine weitere Zusammenarbeit zwischen Forschenden und Behandler_innen über die Veranstaltung hinaus wird derzeit durch die DSTIG vorangetrieben. Neben dem persönlichen Austausch sind Einladungen zu anstehenden Kongressen und Konferenzen in 2017 geplant.

Die DSTIG zieht als Veranstalterin zu dem Symposium eine positive Bilanz. Die Rückmeldung zum Symposium war ebenfalls sehr positiv und ermutigt die DSTIG, an dem Grundgedanken festzuhalten, jüngeren Kolleg_innen eine besondere und qualitativ hochrangige Möglichkeit zu bieten, ihre Forschungsergebnisse auf dem Gebiet von Infektionskrankheiten vorzustellen.

9. Gender Mainstreaming Aspekte

Mit Prof. Dr. Anja Hauser, Berlin, und Dr. Dagmar Heuer, Berlin, konnten zwei herausragende Expertinnen gewonnen werden. Frau Prof. Dr. Hauser hielt einen Vortrag zu „Intravitalmikroskopie: Migration von Immunzellen im Dünndarm bei Entzündungsreaktionen“. Frau Dr. Heuer referierte zu dem Thema „Was die Proteomforschung über den chlamydialen Einschluss verrät“.

10. Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse

Die Projektergebnisse zu dem Symposium wurden auf folgenden Wegen veröffentlicht:

- Die Abstracts zu der Veranstaltung wurden im Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (JDDG) publiziert und über die Website der DSTIG der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Link: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ddg.13105/epdf>
- Die Abstracts zu der Veranstaltung wurden im gemeinsamen Abstract-Band zum Leopoldina-Symposium und STI-Kongress 2016 publiziert und über die Website der DSTIG der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Link: http://dstig.de/images/Kongress_2016/abstracts_sti%20kongress2016.pdf
- Darüber hinaus sind die freigegebenen Präsentationen der Referent_innen im PDF-Format auf der Website der DSTIG zu finden. Link: <http://www.dstig.de/mediathek/vortraege-leopoldina2016.html>
- Ein allgemeiner Rückblick zu der Veranstaltung erfolgte zudem auf der Internetseite der DSTIG und auf der Website des Walk In Ruhr (WIR) – Zentrum für Sexuelle Gesundheit und Medizin. Link: <http://www.dstig.de/kongresse/leopoldina-symposium.html>
- In der 3. Ausgabe 2016 des Fachmagazins „Der Privatarzt Urologie“ wurde ein kurzer Bericht zum Leopoldina-Symposium veröffentlicht.
- Die Ergebnisse des Leopoldina-Symposiums wurden im Rahmen des Deutschen STI-Kongress 2016 präsentiert. Diese fand vom 07. bis zum 09.07.2016 in Berlin statt.

11. Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit / Transferpotential)

Im Rahmen des STI-Kongresses 2016, zeitlich direkt im Anschluss an das Leopoldina-Symposium, wurden in einer Zusammenfassung die Ergebnisse des Leopoldina-Symposiums den Teilnehmer_innen des DSTIG-Kongresses vorgestellt und ihnen damit Zukunftsoptionen für ihre Arbeit eröffnet. Eine weitere Zusammenarbeit zwischen Forschenden und Behandler_innen über die Veranstaltung hinaus wird von der DSTIG angestrebt und durch aktive Kontaktpflege forciert. Außerdem werden die Ergebnisse zu den einzelnen Projektzielen der Veranstaltung als Bemessungsgrundlage für das nächste Leopoldina-Symposium der DSTIG herangezogen, das für 2018 geplant ist.

12. Publikationsverzeichnis

Die Abstracts zum Leopoldina-Symposium wurden online veröffentlicht in:

- Journal der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft (JDDG) veröffentlicht. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ddg.2016.14.issue-S3/issuetoc>.
- Abstract-Band zum Leopoldina-Symposium und STI-Kongress 2016. http://dstig.de/images/Kongress_2016/abstracts_sti%20kongress2016.pdf

Thematisch aufgegriffen wurde das Leopoldina-Symposium von:

- Der Privatarzt Urologie, Ausgabe 3.2016

Anlage

