

Dokumentation des 2. Fachtags der Deutschen STI-  
Gesellschaft (DSTIG) /  
*Report of the 2nd Symposium for Sexual Health*

# **Forschung zur Sexarbeit**

***Research on  
Sex Work***

**&**

**STI-Forschung**  
***STI-Research***

Fr. 13. & Sa. 14. November 2015 in Köln / Cologne

Eine Veranstaltung der Sektionen „Sexuelle Gesundheit“ und „STI-Forschung“ der Deutschen STI-Gesellschaft (DSTIG) Gesellschaft zur Förderung der Sexuellen Gesundheit /  
*Organised by the Sections „Sexual Health“ and „STI-Research“ of the German STI-Society (DSTIG) Society for the Promotion of Sexual Health*

© DSTIG 2016

Bearbeitung der Dokumentation / *Report by:* Dr. Claudia Caesar, freie Lektorin

Die Dokumentation erfolgte mit freundlicher Unterstützung der BZgA – Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung ([www.bzga.de](http://www.bzga.de)) / The documentation was kindly supported by the Federal Centre for Health Education

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort der Veranstalter .....</b>	<b>7</b>
<b>Foreword from the organisers .....</b>	<b>7</b>
<b>Grußwort</b>	
<b>Barbara Steffens.....</b>	<b>8</b>
<b>Keynote</b>	
<b>Barbara Steffens.....</b>	<b>8</b>
<b>Einführungsvorträge / Opening Speeches.....</b>	<b>10</b>
Regulierung der Prostitution – aktuelle Herausforderungen / <i>Regulating prostitution – current challenges</i>	
Claudia Zimmermann-Schwartz .....	11
Genitale Mikrobiome: Bakterien eher Partner als Feinde? / <i>Genital microbiomes: bacteria – friends or foe?</i>	
Thomas C. G. Bosch .....	16
<b>SESSION 1</b>	
<b>Gesetze: Welche Folgen haben sie für die Sexarbeit?/ <i>Laws: Which Consequences do they have for sex work?</i>.....</b>	<b>21</b>
Registrierung und Menschenrechte / <i>Registration and human rights</i>	
Bärbel Heide Uhl.....	23
Ausstiegshindernis: Stigma – ausgewählte Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Bundesmodellprojektes / <i>Stigma – obstacle for exiting prostitution – selected results from scientific monitoring of the federal model project</i>	
Barbara Kavemann .....	26
Kopfstand rückwärts – was sagt die Forschung zur Untersuchungspflicht / <i>Mandatory STI-screening of sex workers and scientific research</i>	
Heidrun Nitschke .....	29

## SESSION 2

<b>Epidemiologie und Resistenzen / Epidemiology and resistances .....</b>	<b>32</b>
STI-Epidemiologie / The epidemiology of STI	
Gianfranco Spiteri.....	33
Überblick/Historie der Genotypisierung / Survey/history of genotyping	
Michal-Ruth Schweiger.....	37
Entwicklung antimikrobieller Resistenzen bei Bakterien / Development of antimicrobial resistance in bacteria	
Axel Hamprecht.....	40

## KNOWLEDGE CAFES..... 43

Knowledge Café 1 Gonokokken: Der Straßenstrich und die Gonokokke / Gonococci and street prostitution .....	43
Knowledge Café 2 Chlamydien: Cash and Carry / Chlamydia: cash and carry.....	43
Knowledge Café 3 HPV-Prävention in der Sexarbeit – zu spät gekommen? / HPV prevention in sex work – are we late? .....	44
Knowledge Café 4 Mikrobiom und mehr / Microbiome and more .....	45

## SESSION 3

<b>Gesundheitssysteme und Sexarbeit – wie passen die Strukturen zusammen? / Health care and sex work – how do their structures match? .....</b>	<b>47</b>
Zugang zum Gesundheitssystem für Sexarbeiter_innen in Deutschland / Access to health care for sex workers in Germany	
Viviane Bremer .....	49
Zugang zu Beratung, gesundheitlicher Versorgung und sozialer Unterstützung. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung zum BMFSFJ-Bundesmodellprojekt / Access to counselling, health care and social support. Results of the evaluation and research study of the BMFSFJ-Federal model project	
Elfriede Steffan, Tzvetina Arsova Netzelmann (presenting author).....	52
Sexuelle Gesundheit von Sexarbeiterinnen in Amsterdam: ein integrierter Ansatz zur Optimierung der Gesundheit und des Empowerment / Improving sexual health of female sex workers in Amsterdam: an integrated approach to optimise health and empowerment	
Annelies van Dijk .....	55

**SESSION 4**

<b>Chlamydien und Mykoplasmen / <i>Chlamydia and Mycoplasma</i> .....</b>	<b>58</b>
Mycoplasmen / <i>Mycoplasma</i>	
Jørgen Skov Jensen.....	59
Therapie von Chlamydien und Mykoplasmen / <i>Therapy of Chlamydia and Mycoplasma genitalium</i>	
Harald Moi.....	63

**SESSION 5**

<b>Sexarbeit und Migration: Problemfelder und Best Practice / <i>Migration and sex work: challenges and best practice</i>.....</b>	<b>68</b>
Aufenthaltsrecht und soziale Sicherung für Migrant_innen in der Sexarbeit / <i>Migration law and social services for migrants in sex work</i>	
Dorothee Frings.....	70
Peers bei Hydra – über Prävention hinaus / <i>Peer education with Hydra – more than prevention</i>	
P.G. Macioti .....	74
Männliche Sexarbeit – alte und neue Herausforderungen der Forschung in Deutschland / <i>Male sex workers – old and new challenges for research in Germany</i>	
Ursula von Rüden .....	78

**SESSION 6**

<b>Gonorrhoe / <i>Gonorrhea</i>.....</b>	<b>82</b>
Deutsche Resistenzsituation / <i>German situation regarding resistances</i>	
Thomas A. Wichelhaus .....	83
Aktuelle Resistenzdaten aus dem GORENET-Projekt / <i>The latest data from the project GORENET</i>	
Susanne Buder.....	86

**SESSION 7**

<b>Sexualwissenschaft: Fragen zur Sexarbeit / <i>Sexology: Questions regarding Sex Work</i>.....</b>	<b>90</b>
Freier und sexuelle Gesundheit –Fragen eines Sexualwissenschaftlers / <i>Johns and sexual health – questions from a sexologist</i>	
Harriet Langanke .....	91
Sexarbeit und Sexualwissenschaft – (k)eine einseitige Sache? / <i>Sex work and sexology – a unilateral arrangement?</i>	
Lena Morgenroth.....	94

**Session 8**

<b>Humane Papillomviren (HPV) / Human Papillomaviruses (HPV) .....</b>	<b>96</b>
Nonavalente Impfstoffe, Impfstoffforschung / <i>Nonavalent vaccines, the science of vaccines</i>	
Magnus von Knebel Doeberitz .....	98
HPV epidemiologische Studie (WOLVES) / <i>HPV epidemiological study (WOLVES)</i>	
Ulrich Petry.....	102
HPV-Infektionen: Neuere Daten zur HPV-Epidemiologie und zum Analkarzinom und seinen Vorstufen / <i>HPV Infection: new data concerning HPV epidemiology, anal cancer and pre-cancer</i>	
Ulrike Wieland.....	106
 <b>ERGEBNISSE .....</b>	 <b>111</b>
<b>RESULTS.....</b>	<b>114</b>

## Vorwort der Veranstalter

Der Fachtag „Sexuelle Gesundheit: Forschung zur Sexarbeit & STI-Forschung“ hat sich die Vernetzung der Themen Sexarbeit, sexuell übertragbare Infektionen (STI) und Forschung zur sexuellen Gesundheit zum Ziel gesetzt. STI-Forschung wurde über Jahre vernachlässigt und ist nun – und auch dadurch – wieder eines der zentral zu bearbeitenden Themen. Bei Sexarbeiter\_innen werden die Gesundheit und insbesondere die sexuelle Gesundheit oft vernachlässigt. Doch gerade in diesem Bereich ist Forschung zu allen gesundheitlichen Fragestellungen wichtig. Nach dem großen Erfolg in 2013 haben wir uns entschieden, den zweiten Fachtag noch internationaler auszurichten, um die Expertise europäischer Kolleg\_innen einfließen zu lassen. Als Konsequenz wurden Teile des Fachtags in englischer Sprache abgehalten und werden so auch hier wiedergegeben.

Wir möchten uns an dieser Stelle bei allen bedanken, die das Gelingen des Fachtags ermöglicht haben: bei dem Organisationsteam, aber vor allem auch bei allen Vortragenden und Teilnehmenden sowie bei der Stadt Köln, die unseren Kongress nun schon zum zweiten Mal beherbergt hat. Für ihre Grußworte zu Beginn der Veranstaltung möchten wir uns bei dem Kölner Bürgermeister Andreas Wolter, der Leiterin des Kölner Gesundheitsamtes Dr. Anne Bunte sowie Dr. Christine Winkelmann von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) bedanken.

Wir freuen uns, dass wir multidisziplinäre Expertise zum Thema STI aus Wissenschaft und Praxis – auch aus der Sexarbeit – zusammenführen konnten und hoffen, dass diese Expertise über die Publikation der Tagungsergebnisse weiterwirken kann.

## Foreword from the organisers

The Symposium for Sexual Health aims to connect the topics sex work, sexually transmitted infections (STI) and research on sexual health. STI research has been neglected for years and is now – and especially because of that – one of the topics which need to be discussed. Health and particularly sexual health of sex workers are often disregarded. However, especially in this area research on all questions regarding health is important. After the great success in 2013, we decided to put the congress on a more international basis in order to include the expertise of colleagues from other European countries. As a consequence, the congress was partly given in English.

We wish to use this opportunity to thank everyone who contributed to the success of this symposium: the organizing team, especially the speakers and participants, as well as the city of Cologne where our meeting was held for the second time. For the welcoming address we would like to give special thanks to the mayor of Cologne, Andreas Wolter, the head of the local public health department, Dr. Anne Bunte, and to Dr. Christine Winkelmann, Federal Centre for Health Education (BZgA).

We are pleased to have had the opportunity to discuss the topics of STI and Sex work based on a multiprofessional expertise and we hope that the results will continue to have a positive effect.

## Grußwort

**Barbara Steffens**

**Ministerin für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter Nordrhein-Westfalen**

„Sexarbeit und STI“ – es ist richtig und wichtig, dass die Deutsche STI-Gesellschaft dieses Thema anpackt. Ein Thema, dem zahlreiche Vorurteile anhaften. Ein Beispiel: Die Befürchtung, Sexarbeit begünstige als solche die Infektion mit sexuell übertragbaren Krankheiten, ist immer noch weit verbreitet. Sie trägt mit dazu bei, dass die im Entwurf des Prostituertenschutzgesetzes vorgesehene Verpflichtung von Prostituierten, alle zwölf Monate eine gesundheitliche Beratung durch den Öffentlichen Gesundheitsdienst wahrzunehmen, von vielen Menschen als berechtigt angesehen wird. Ebenso wird die Einführung einer Kondompflicht als Beitrag zur Verbesserung der sexuellen Gesundheit von Sexarbeiterinnen und Sexarbeitern angesehen, weil der Kundenwunsch nach ungeschütztem Geschlechtsverkehr mit Hinweis auf die Kondompflicht abgelehnt werden könnte. Für beide Annahmen gibt es keine ausreichenden empirischen Belege: Aus epidemiologischer Sicht fehlt die wissenschaftliche Basis für die Feststellung einer höheren STI-Rate bei Sexarbeiterinnen und Sexarbeitern, aus sozialwissenschaftlicher Sicht besteht keine Evidenz für die Annahme, dass eine Kondompflicht die Verhandlungsposition mit Kunden stärken würde.

Wir brauchen eine Debatte über das komplexe Thema Sexarbeit, die auf Wissen basiert. Bei den Überlegungen zur Neuausrichtung der rechtlichen Rahmenbedingungen für Prostitution müssen wir dafür Sorge tragen, dass der Stigmatisierung und Ausgrenzung von Sexarbeiterinnen und Sexarbeitern entgegengewirkt wird. Zu einer einseitigen Verlagerung der Verantwortung für sexuelle Gesundheit darf es nicht kommen. Ich danke der Deutschen STI-Gesellschaft, dass sie mit ihrer Tagung internationale Expertise aus Wissenschaft und Praxis zusammenführt. Sie trägt so zur Schaffung eines Klimas bei, das es allen Menschen erlaubt, ihre Sexualität eigenverantwortlich und selbstbestimmt zu leben.

## Keynote

**Barbara Steffens**

**Ministerin für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter Nordrhein-Westfalen**

Sex work and STI – it is right and important that the German STI-Society takes on this issue, especially because it is concerned with many prejudices. For example: The fear that sex work favours the infection with sexually transmitted diseases is still widespread. It contributes to the common belief that prostitutes should be obligated to receive health advice from the Public Health Service every twelve months, as intended in the draft of the Prostitute Protection Law. Likewise, the introduction of an obligatory condom use is considered a contribution to improving the sexual health of sex workers, because the customer request for unprotected intercourse could be rejected with regard to the obligatory condom use. For both assumptions exists no sufficient empirical evidence: From an epidemiological point of view, the scientific basis for the observation of a higher STI rate among sex workers is missing, from social scientific point of view, there is no evidence for the assumption that an obligatory condom use would strengthen the negotiating position with customers.

A debate on the complex issue of sex work, based on extensive knowledge, is necessary. In considering the realignment of the legal framework for prostitution, we need to ensure that

stigmatization and exclusion of sex workers is counteracted. There must be no one-sided shift of responsibility for sexual health. I would like to thank the German STI Society for bringing together both international scientific and practical expertise with its meeting. It thus contributes to create a climate that allows all people to live out their sexuality self-determinedly and self-dependently.

## Einführungsvorträge / *Opening Speeches*

---

### English Abstracts

#### **Regulierung der Prostitution – aktuelle Herausforderungen**

#### ***Regulating prostitution – current challenges***

Claudia Zimmermann-Schwartz, Düsseldorf

The Prostitution Act of 2002 was an important step to improve the position of sex workers. This particularly applies to the paradigmatic shift from “protection AGAINST prostitution” to “protection IN prostitution”. Nevertheless, the law has left questions open and has opened up the market lacking further specifications. The Federal Government wants to fill this gap with a Prostitute Protection Law. Claudia Zimmermann-Schwartz discusses in her speech whether this is the right approach. She states that a regulation of the market is inevitable, but this change has to be performed appropriately and based on verifiable data of the living conditions of sex workers. A compulsory registration or counselling is, in her opinion, unsuitable and disproportionate as it pushes sex workers into illegality.

#### **Genitale Mikrobiome: Bakterien eher Partner als Feinde?**

#### ***Genital microbiomes: bacteria – friends or foe?***

Thomas C.G. Bosch, Kiel

Microbes such as bacteria or viruses are known as pathogens. However, there is growing evidence that microbes do not actually make us ill but rather ensure that we stay healthy. A new generation of technologies reveals a large number of microbes that are in a sort of partnership with plants, animals and humans. Disturbances of this partnership have considerable consequences. They may be at the heart of the drastic increase of autoimmune diseases and chronic inflammations – even a neurodevelopmental disorder like autism seems to be linked to the microbial system. Finally, the lecture implies that a multidisciplinary holistical approach should be used, seeing the human body as a symbiotic system between metaorganism and microbes – we are not alone!

## Einführungsvortrag *Opening Speech*

### **Regulierung der Prostitution – aktuelle Herausforderungen / *Regulating prostitution – current challenges***

**Claudia Zimmermann-Schwartz**

*Claudia Zimmermann-Schwartz ist Ministerialdirigentin am Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter des Landes Nordrhein-Westfalen und Leiterin des Runden Tisches Prostitution NRW.*

Wirklich, wir leben in aufregenden Zeiten! Auch wenn der öffentliche und mediale Diskurs schon seit Wochen und Monaten von dem Thema „Flüchtlinge“ beherrscht wird – daneben behauptet sich tatsächlich eine Debatte um Sexarbeit. Wie wollen wir in Deutschland mit Prostitution umgehen – politisch, fachlich, juristisch und überhaupt. Eigentlich, so müsste man doch meinen, sind bereits 2002 mit dem Prostitutionsgesetz die entscheidenden Weichen gestellt worden: Der Makel der Sittenwidrigkeit wurde genommen, es fand ein Paradigmenwechsel vom Schutz VOR der Prostitution zum Schutz IN der Prostitution statt. Gewiss, das Prostitutionsgesetz hat sich nur auf einen Kernbestand von Regelungen beschränkt und vieles, zu vieles offen gelassen. Dass diese Lücken bis heute, 2015, immer noch nicht geschlossen worden sind, lässt ahnen, wie schwierig der gesetzgeberische Prozess ist.

Erhellend dazu der Befund, den Frau Prof. Barbara Kavemann und Heike Rabe vom Deutschen Institut für Menschenrechte lapidar 2009 festhalten: „Die politischen Haltungen zum Prostitutionsgesetz – pro und contra – haben sich seit der Diskussion im Rahmen des Gesetzgebungsverfahrens nicht geändert [...]. Es fehlen Verwaltungsrichtlinien zur Umsetzung des Gesetzes sowie der klare politische Wille zur Veränderung. Die allgemeine Stagnation vermittelt den Eindruck, dass das Gesetz zwar beschlossen, aber nicht wirklich gewollt wurde.“ (Kavemann/Rabe 2009: 11)

Dieser Befund ist auch heute noch, sechs Jahre später, gültig. Das Prostitutionsgesetz wird zwar immer wieder als unzulänglich kritisiert – und dies aus sehr gegensätzlichen Perspektiven heraus. Aber es ist erst die amtierende Bundesministerin Schwesig, die sich auf den Weg macht, notwendige Ergänzungen und Folgeregelungen zu dem Gesetz von 2002 endlich anzugehen.

Chapeau! Ein mutiger Schritt! Zwar gab es immer wieder Aufforderungen an den Bund, endlich gesetzgeberisch tätig zu werden, ich erinnere an diverse Beschlüsse der Konferenzen verschiedener Fachminister und -ministerinnen oder an die Entschließung des Bundesrates vom April 2014, an der Nordrhein-Westfalen maßgeblich mitgewirkt hat. Aber es gehört für eine Ministerin Mut dazu, ein so heißes Eisen anzupacken – ist Prostitution doch ein Thema, nach dem sich wohl die allerwenigsten politischen Akteur\_innen drängen. Und das hat gute Gründe:

Wie soll ein gesetzgeberischer Schritt gelingen, wenn damit unterschiedlichste Erwartungen verbunden sind, die sich vielfach widersprechen? Und dies nicht nur im Detail bei der Frage, ob diese Vorgabe oder jene Formulierung sinnvoll und zweckmäßig ist? Nein, wir verzeichnen hier einen Dissens im ganz Grundsätzlichen. Denn: Prostitutionspolitik ist leider „Moralpolitik“.

Was zeichnet „Moralpolitik“ aus? Bei „Moralpolitik“ geht es um Themen, bei denen Grundprinzipien zur Debatte stehen, die tiefgehende Konflikte in der Öffentlichkeit auslösen und nicht unbedingt mit der uns vertrauten politischen Trennung in links/rechts oder liberal/konservativ kongruent sind; also Fragen wie Empfängnisverhütung, Abtreibung, Pornografie, Todesstrafe. Hier wiegt der Kampf um die Vorherrschaft symbolischer Positionen schwerer als die Lösung kollektiver Probleme! Es werden moralische Kreuzzüge für eine Position geführt, wir hören ergrimmte, endlose Wiederholungen der jeweiligen Positionen, ein „Dialog der Tauben“. „Moralpolitik“ ist faktenresistent, es stört nicht, wenn es wie beim Themenfeld Prostitution so gut wie keine validen Daten gibt, und die schwierigen technischen Einzelheiten von Politikgestaltung und Politikumsetzung interessieren ohnehin nicht. Erschreckend ist dabei die Dämonisierung Andersdenkender (Internationale vergleichende Studie der Frauenabteilung der Stadt Wien 2013).

Und die Medien tun das ihre dazu. „Die Landesregierung (Nordrhein-Westfalen) droht sich in den Dienst von Zuhältern und Prostituierten zu stellen“, darf Lea Ackermann von Solwodi am 8. Dezember 2014 in der „Welt am Sonntag“ verkünden, als sie über den Runden Tisch Prostitution spricht. Und auch, wenn es Menschen gibt, die bekennen, sich aus eigenem klarem Entschluss für diese Tätigkeit entschieden zu haben? Das kann Lea Ackermann nicht beirren. Denn „Sexarbeit ist Drecksarbeit“ befindet sie kategorisch und fügt hinzu: „Das Märchen von der Freiwilligkeit ist eine der größten Lügen der deutschen Frauenpolitik“.

Bei einer Pressekonferenz Ende September diesen Jahres, es geht um die Bekanntgabe der Gründung des Vereins „Sisters“, durch Sabine Constabel gemeinsam mit einer Ex-Prostituierten namens Huschke Mau, nimmt diese kein Blatt vor den Mund: „Prostituierte haben einen „emotionalen und seelischen Dachschaden“, weil sie „von Männern in den Arsch gefickt werden, bis sie heulen“ und einen „Schwanz tief in den Rachen gerammt kriegen“, weiß sie laut „TAZ“ zu berichten („Das Bordell Europas“, 29.09.2015). Das ist Diffamierung! Und natürlich entstehen sofort Bilder im Kopf, Emotionen kochen hoch, es ist die Stunde der Moralisierung. „Wir sind das Bordell Europas geworden“ so das – auch an anderer Stelle schon häufig bemühte – Fazit der Sozialarbeiterin Constabel (TAZ).

Das „Bordell Europas?“ wundert sich Thomas Fischer, immerhin Bundesrichter in Karlsruhe in einer Kolumne am 18. August 2015 (zeit-online). „Ist Bordell Europas etwas Schlimmes? Ist es schlimmer als ‚Die Rasernation Europas‘ oder ‚Der Moralapostel Europas‘ oder ‚Der Zuchtmeister Europas‘ oder ‚Die Waffenschmiede Europas‘ zu sein?“ Offen gestanden, eine so faktenbasierte, mutige, an der Grenze des Zynismus ironische und alles in allem brillante Positionierung wie in der zitierten Kolumne des BGH-Richters fand ich sonst nirgends. Und Herr Fischer ist nicht irgendwer! Er bekleidet als Vorsitzender eines Strafsenats eines der höchsten Ämter, die in der deutschen Richterschaft zu besetzen sind. Ich lege den Text allen ans Herz! Nicht nur, dass er das Eckpunktepapier von Alice Schwarzer zur Abschaffung der Prostitution in Europa als ein „insgesamt durch und durch polizeistaatliches Modell“ analysiert. Wohltuend auch sein nüchterner Blick auf die Faktenlage: „Tatsache ist: Es gibt in Deutschland Menschenhandel, ausbeuterische und dirigistische Zuhälterei in nicht geringem, aber im Einzelnen unbekannten Ausmaß. [...] Es gibt aber selbstverständlich auch

jede andere Art von Prostitution und zahllose Übergangsformen.“ Dabei erläutert Thomas Fischer sowohl das vorhandene strafrechtliche Instrumentarium zur Ahndung von Menschenhandel zur sexuellen Ausbeutung sowie von Verstößen gegen die sexuelle Selbstbestimmung im Kontext Prostitution. Fakten haben bei ihm eine Chance. Aber auch eine fundierte ethische Positionierung: „Ich habe übrigens nichts dagegen, gegen Elends- oder Armutspornstitution zu sein. Im Gegenteil! Aber warum soll der Kampf nicht der Armut und dem Elend gelten, sondern der Prostitution, die für viele randständige Gruppen immerhin doch noch ein Ausweg ist?“

Auch er verweist darauf: Es fehlt an verlässlichen Zahlen und Daten, aber das Forschungsinteresse, so die Soziologin Helga Amesberger, ist offenbar begrenzt. „Die Arbeitsbedingungen sind kaum erforscht, ein großes völlig unbearbeitetes Feld ist männliche Prostitution [...] Es braucht generell viel mehr empirische Forschung. Und die Stimmen der Sexarbeiterinnen müssen durch die Forschung deutlich werden“ so Amesberger in einem Interview mit der Wiener Tageszeitung „Der Standard“.

Die Debatte über Prostitution wirft schwierige ethische Fragen auf, es geht um das wichtige Gut der sexuellen Selbstbestimmung, das immer wieder bedroht ist, und es geht um Sexualität, ein heikles Thema. Nähern wir uns der Thematik Sexarbeit einmal von dieser Seite, kann es durchaus Überraschungen geben: So finde ich in der Zeitung „Die Welt“, die doch noch zur Pressekonferenz der „Sisters“ reißerisch „Tägliche Erniedrigung durch geile Männer!“ getitelt hat, nun im Format „Panorama Alles über Sex, Teil 3“, ein erstaunliches Interview mit dem Paartherapeuten und Sexualwissenschaftler Christoph J. Ahlers (Die Welt, 14.10.2015). Auf die Frage „Was halten Sie von Prostitution?“, antwortet Ahlers: „Find ich super.“ Und weiter: „Nicht die Prostitution ist problematisch, sondern die Umstände, unter denen Prostitution aufgrund unserer gesellschaftlichen Doppelmoral oft stattfinden muss.“ Das ist Klartext!

Und in diesem aufgeheizten Klima, in diesem Hexenkessel der unterschiedlichsten Meinungen, Befindlichkeiten, Befürchtungen, medial befeuert, aufgereggt, moralisierend, rechthaberisch, unversöhnlich, bei dieser Begleitmusik also soll eine Bundesministerin einen fundierten Gesetzentwurf zu Prostitution vorlegen. Sie ist nicht zu beneiden.

Die einen erwarten, Prostitution solle endlich als normaler Beruf, am besten als freiberufliche Tätigkeit, eingeordnet werden und so wenig wie möglich Regularien erfahren; andere verlangen, endlich den organisierten Menschenhandel wirkungsvoller zu bekämpfen und der Polizei auch bei der Regelung der Prostitution, die doch ein nach der Verfassung geschützter Beruf ist, bessere Eingriffsmöglichkeiten zu bieten; wieder andere möchten vor allem den Markt bereinigen, kapitalistische Auswüchse, menschenunwürdige Betriebsformen zurückdrängen; dann finden wir noch die Statistikfans, die sich durch Registrierung einen Überblick über die Zahl der Menschen erhoffen, die in der Sexarbeit tätig sind; und es gibt gewiss auch solche, die ernsthaft glauben, durch staatlich verordnete Anmeldung und Beratung zu mehr Selbstbestimmung und Schutz von Prostituierten beitragen zu können.

Da kann frau nicht gewinnen. Und doch: Der Gesetzgeber ist gefordert. Gerade angesichts des aufgeheizten Diskurses muss ihm daran gelegen sein, dass es nicht zu einem „Moral-Recht“ kommt. Denn unsere Werte ergeben sich an allererster Stelle aus der Verfassung, leitend muss nicht zuletzt der Blick auf die Grundrechte des Individuums sein. Geboten ist eine zurückhaltende und behutsame Vorgehensweise, bei der nicht mit Annahmen gearbeitet wird, die nicht belegt sind, bei der vorhandene Expertise offensiv ausgeschöpft wird, bei der unmittelbar Betroffene eingebunden werden, und bei der sich der Gesetzgeber auf das Notwendigste beschränkt.

Dass der vorgelegte Gesetzentwurf aus dem Hause Schwesig für ein Prostituertenschutzgesetz in wesentlichen Punkten diesen Maßstäben nicht genügt, mit dieser Einschätzung stehe ich nicht alleine. Die Stellungnahmen der Länder sowie der Verbände sprechen eine deutliche Sprache. Besonderes Augenmerk möchte ich auf das gründliche, überzeugende Votum des Deutschen Juristinnenbundes lenken, er kritisiert die Verletzung von Grundrechten wie Art. 12 GG (Berufsfreiheit), Art. 2 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 1 Abs. 1 GG (Recht auf informationelle Selbstbestimmung), bemängelt werden Verstöße gegen den verfassungsrechtlichen Bestimmtheitsgrundsatz und den ebenso wichtigen Verhältnismäßigkeitsgrundsatz. Als entmutigendes Fazit ist zu lesen: „Vorbehalte gegen die Erwerbstätigkeit Prostitution werden in Gesetzesform gegossen und zu Eingriffsbefugnissen umgewandelt.“ (DJB 2015)

Aber auch andere kritisieren „Kontrollfuror“ (Deutscher Frauenrat) oder eine „ausufernde Prostitutionsbürokratie“ (Ministerin Barbara Steffens). Ein weiterer gewichtiger Vorwurf wird von der Diakonie Deutschland vorgetragen: Der Entwurf verkenne alle Voraussetzungen für eine erfolgreiche Beratung und verletze sämtliche fachlichen Standards. Und die Deutsche AIDS-Hilfe bekundet: „Wer Zwang sät, wird Misstrauen ernten“.

Ja, es ist schwer bis unmöglich, adressatengerechte Gesetze dort zu machen, wo wir so wenig von den zu regelnden Lebenssachverhalten wissen. Schon das Prostitutionsgesetz von 2002 war mit der Möglichkeit der Einräumung sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung eher gut gemeint als gut. Gerade dieses fehlende Wissen aber fordert zu besonderer Zurückhaltung auf. Es kann nicht sein, dass wir anstelle von validen Erkenntnissen unser subjektives Weltbild zu Grunde legen.

Der Schweizer Publizist, Politologe und Gesundheitsökonom Gerhard Kocher, der die Öffentlichkeit immer wieder mit pointierten Zitaten erfreut, hat einmal gesagt: „Wenn ein Gesetz nicht mehr mit der Realität übereinstimmt, muss man die Realität ändern!“ Natürlich lockt es mich, diesen Aphorismus auf das Prostituertenschutzgesetz zu übertragen: Wenn mein Gesetzentwurf nicht mit der Realität übereinstimmt, dann hat sich die Realität eben anzupassen! Wir alle wissen, dass das nicht funktioniert.

Es steht auch zu viel auf dem Spiel. Angesichts der gravierenden Auswirkungen auf Menschen, die ohnehin ausgegrenzt, ja, stigmatisiert werden – das sagen alle seriösen Untersuchungen –, angesichts dieses Leids gilt es, mit besonderer Behutsamkeit zu agieren. Statt die hoch ambitionierte Vorstellung zu verfolgen, Prostitution, auch die gelegentliche, auch die, für die kein Geld fließt, umfassend zu reglementieren – ein Vorhaben, das von Vorneherein zum Scheitern verurteilt ist –, sollten wir es bescheidener angehen. Regulierung des Marktes, ja, die ist notwendig. Und die bitte sachgerecht und mit Augenmaß – da gibt es noch viele Fragen im Detail! Anmelde- und Beratungspflicht, nein, sie sind ungeeignet, unverhältnismäßig und treiben Menschen in die Illegalität.

## Literatur

DJB Deutscher Juristinnenbund (2015): Stellungnahme vom 4.9.2015 zum Referentenentwurf des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend eines Gesetzes zur Regulierung des Prostitutionsgewerbes sowie zum Schutz von in der Prostitution tätigen Personen (ProstSchG-RefE). Online unter: [www.djb.de/st-pm/st/st15-10/](http://www.djb.de/st-pm/st/st15-10/) (Zugriff: 16.2.2016).

Fischer, T. (2015): Freiheit für Freiwilligkeit. Eine Kolumne von Thomas Fischer am 18.8.2015. In: Zeit online. Online unter: <http://www.zeit.de/gesellschaft/zeitgeschehen/2015-08/prostitution-justiz-fischer-im-recht> (Zugriff: 17.2.2016).

Frauenabteilung der Stadt Wien (Hg.) (2013): Internationale vergleichende Studien zu Prostitutionspolitik: Niederlande, Österreich (Exkurs Schweden), Dezember 2013. Online unter: [www.wien.gv.at/menschen/frauen/pdf/vergleichende-studie-prostitution.pdf](http://www.wien.gv.at/menschen/frauen/pdf/vergleichende-studie-prostitution.pdf) (Zugriff 2.2.2016).

Kavemann, B., Rabe, H. (2009): Das Prostitutionsgesetz. Aktuelle Forschungsergebnisse, Umsetzung und Weiterentwicklung. Leverkusen: Barbara Budrich Verlag.

## Zusammenfassung des Vortrags *Summary of the lecture*

### **Genitale Mikrobiome: Bakterien eher Partner als Feinde? /**

### ***Genital microbiomes: bacteria - friends or foe?***

**Thomas C. G. Bosch**

*Herr Prof. Dr. Dr. h.c. Thomas C. G. Bosch ist Zell- und Entwicklungsbiologe und Zoologe und Direktor des Zoologischen Instituts der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel.*

Bakterien sind ungefähr vier Milliarden Jahre älter als der Mensch. Nur 177 der Millionen existierenden Bakterien sind pur pathogen, die große Mehrzahl hingegen gutartig. Dennoch hat sich die Wissenschaft seit 150 Jahren vor allem auf Bakterien als Krankheitskeime fokussiert. Ohne den Verdienst von Bakteriologie, Mikrobiologie, Immunologie und Pathologie schmälern zu wollen, scheint es heute an der Zeit, sich auch mit der Regel zu beschäftigen. Die Biologie ist aktuell in einer Phase der Revolution, dank neuer Techniken ergeben sich neue Erkenntnisse, die unsere althergebrachten Gedankengebäude auf evolutionstheoretischer Basis zum Zusammenbrechen bringen. In der Therapie sind diese Erkenntnisse bisher noch nicht wirklich angekommen.

#### **Der menschliche Körper als Lebensgemeinschaft**

Die Bakterien, die sich im menschlichen Darm befinden, wiegen zusammengenommen circa zwei Kilo. Insgesamt gibt es im menschlichen Körper zehnmal mehr Bakterien und hundertmal mehr Viren als körpereigene Zellen, alle Oberflächen, die Haut, der Darm, die Atemwege, die Lunge, sind von einem stabilen Mikrobiom besiedelt. Man könnte also den Menschen als Lebensgemeinschaft bezeichnen – wird sie gestört, so kommt es zu komplexen Krankheiten, die Mediziner auch als Umwelterkrankungen bezeichnen.

Neue Technologien zur Analyse der Erbinformation und innovative Visualisierungsmethoden, aber auch eine erhöhte Interdisziplinarität in der Forschung ermöglichen neue Erkenntnisse. Heute lässt sich jedes Bakterium auf der Oberfläche des menschlichen Körpers beschreiben und damit hinterlässt jeder Mensch einen mikrobiellen Fingerprint, der nachverfolgbar macht, wo er sich befunden hat – diese Erkenntnis lässt sich nicht zuletzt auch kriminalistisch nutzen.

37 Prozent der menschlichen Erbsubstanz können heute auf bakterielle Vorfahren zurückgeführt werden, sie sind uralter Teil unseres Selbst. Die Haut ist ein Biotop, in dem Bakterien sich wohl fühlen, darunter natürlich auch Pathogene. Die Lebensgemeinschaft verändert sich im Laufe der Zeit mit dem Altern des Organismus, aber auch durch Krankheiten. Aktuell wird untersucht, ob Mikroben eine prokanzerogene oder antikanzerogene Wirkung haben. Auch die Zunahme von Hautkrankheiten

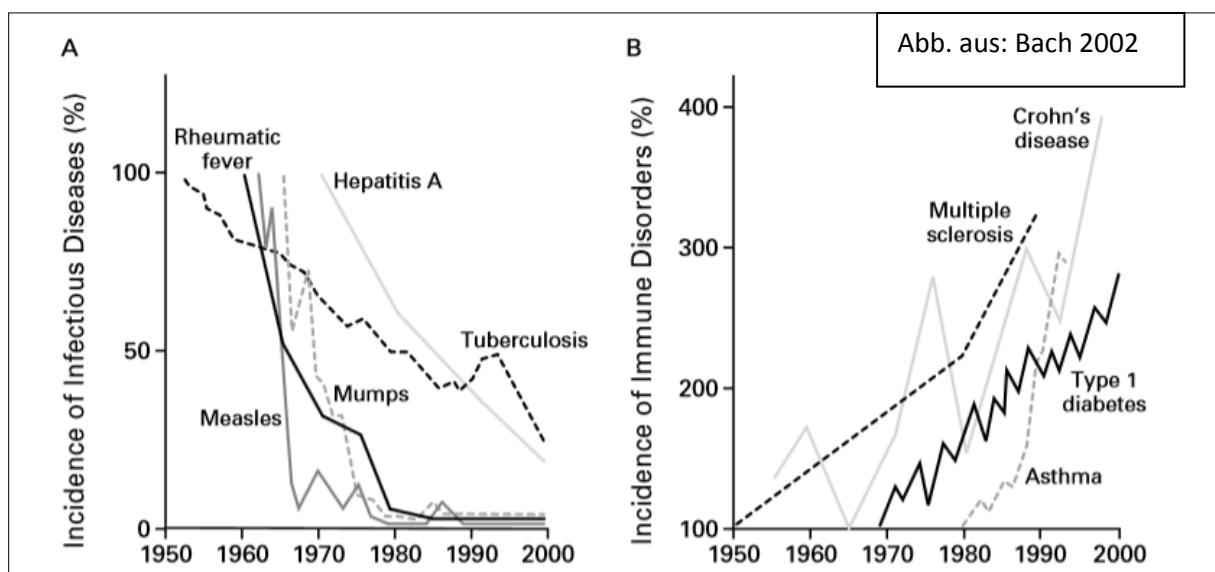
lässt sich damit zusammendenken – die atopische Dermatitis gab es beispielsweise vor 50 Jahren kaum, wohingegen sie heute sehr verbreitet ist.

Der *Haemophilus*-Erreger führt bei manchen Menschen zur Ausbildung einer Hautreaktion, bei anderen hingegen nicht. Eine aktuelle Studie (Rensburg et al. 2015) hat Probanden mit diesen Erregern infiziert und gleichzeitig deren Mikrobiom untersucht. Tatsächlich haben alle Probanden mit einem bestimmten Mikrobiom die Krankheitssymptome entwickelt, während die Zusammensetzung des Hautmikrobioms bei der Gruppe von Probanden, die keine Symptome entwickelt hatte völlig unterschiedlich war. Es scheint daher so zu sein, dass die Ökologie der Haut entscheidet, ob sich ein Pathogen niederlassen darf oder nicht. Wissenschaftlich wird dies als das Konzept der kritischen Kolonisierung bezeichnet, ein zukunftsweisendes, fundamentales therapeutisches Konzept.

Das Mikrobiom scheint nach neuesten Erkenntnissen sogar vererbbar zu sein (Opstal/Bordenstein 2015). Hier wird deutlich, dass sich Organismen nicht auseinanderdividieren und unterschiedlichen Wissenschaften zuordnen lassen. Der Mensch als Wirt unterhält eine Partnerschaft mit den Bakterien und anderen Organismen seiner Umwelt. Ist die Kommunikation gestört, so wird der Metaorganismus in Mitleidenschaft gezogen.

Die Grafik unten zeigt auf der linken Seite die Erfolgsgeschichte der Biologie und Immunologie in den letzten 50 Jahren: Infektionskrankheiten wie Tuberkulose und Mumps konnten erfolgreich zurückgedrängt werden. Rechts ist hingegen der stetige Vormarsch einer Reihe von Umwelterkrankungen visualisiert, so Morbus Crohn, Multiple Sklerose, Asthma und Diabetes. Die These liegt nahe, dass wir uns durch die Zurückdrängung der Infektionskrankheiten (links) den Vormarsch der Krankheiten (rechts) erkauft haben – und die Medizin steht weitgehend therapielos da. Nur eine interdisziplinäre Zusammenarbeit vieler Wissenschaftsdisziplinen kann diese Krankheiten verstehen, aber dann auch Therapiemöglichkeiten zu entwickeln.

Wir wissen heute, dass diese komplexen Erkrankungen dadurch hervorgerufen sind, dass wir die symbiotischen Mikrobengemeinschaft gestört haben



Auch kognitive Erkrankungen und Verhaltenskrankheiten könnten von der Störung unseres Mikrobioms verursacht sein. So lässt sich seit den 1980er Jahren ein starker Anstieg an Autismus-Erkrankungen feststellen (siehe Abbildung).

Konsequenz der dargelegten Beobachtungen ist, dass die Gesundheit von Mensch und Tier fundamental multi-organismisch angelegt ist (Gilbert et al. 2015).

### Das Mikrobiom verstehen

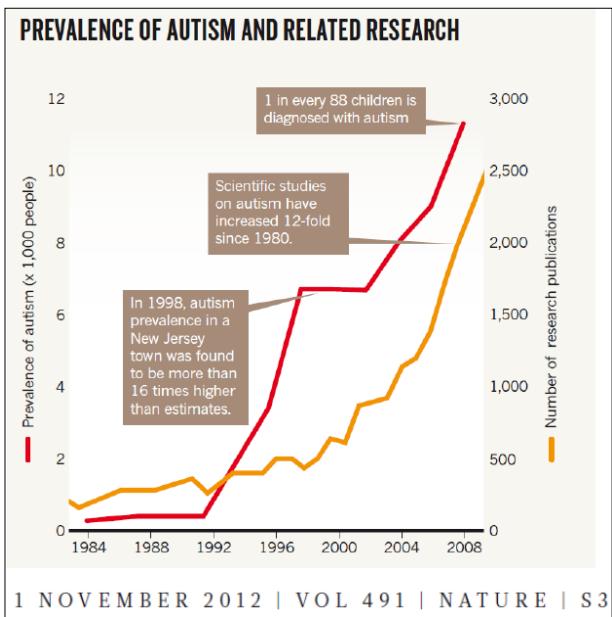
Wenn also der Mensch in einer Lebensgemeinschaft mit den ihn besiedelnden Kulturen steht und deren Störung zu Krankheiten führt, so muss es zunächst darum gehen, genau zu verstehen, wie die Symbiose funktioniert. Dies lässt sich am besten anhand von Modellsystemen untersuchen wie zum Beispiel dem Polypen Hydra, der letztlich nur aus einem Darmepithel besteht.

Heute weiß man, dass jede Spezies ihr eigenes Mikrobiom hat, das vorrangig mit den Mitteln des angeborenen Immunsystems geformt wird. Jeder Organismus hat zudem ein spezielles Virom, das in Interaktion mit den Mikroben steht. Antimikrobielle Peptide sind in diesem Prozess wichtige Kommunikationsmoleküle im Metaorganismus. Unter Umständen sind Viren verantwortlich für die Spezifität des Mikrobioms.

Wir gehen heute davon aus, dass Babys steril geboren werden, während des Geburtsprozesses mit den vaginalen Bakterien der Mutter in Verbindung treten und daraufhin ihr spezifisches Mikrobiom entwickeln. So ließe sich erklären, warum Kinder, die mit Kaiserschnitt auf die Welt kommen, statistisch einen gesundheitlichen Nachteil haben. Aber auch Kinder, deren Mütter bei der Geburt unter Antibiotika oder Immunsuppressoren standen, können kein normales Mikrobiom entwickeln. Wie genau der Kolonisierungsprozess vor sich geht, ist noch nicht erforscht. Allerdings wurden in den USA bereits erfolgreich Methoden entwickelt, wie man Kaiserschnitt-Babys das Mikrobiom der Mutter zuführen kann (Blaser 2014).

Mikroben helfen bei der Verdauung, unterstützen die epitheliale Homeostase, schützen uns vor Pathogenen und steuern die Entwicklung des Immunsystems. Die Mehrheit der Bakterien im menschlichen Darm sind entweder Firmicutes oder Bacteroidetes. Bei Übergewichtigen ist der Firmicutes-Anteil erhöht und es scheint so, als hätte der Anteil von Firmicutes, die unverdauliche Ballaststoffe besser verwerten können als andere Bakterien, Einfluss auf das Körbergewicht. Dies ließ sich im Tierversuch nachweisen: Keimfrei gezüchtete Mäuse, die mit Bakterien dicker Mäuse besiedelt wurden, wurden dick, wenn man sie mit Bakterien dünner Mäuse besiedelte, blieben sie normalgewichtig (Bäckhed et al. 2004). Es ist also davon auszugehen, dass Darmbakterien einen maßgeblichen Anteil am Anstieg von Adipositas in unserer westlichen Welt haben.

Das sensible Gleichgewicht, das in unserem Körper als Wirtsystem besteht, wird von uns tagtäglich herausgefordert: nicht nur durch die Einnahme von Antibiotika (auch über unser tägliches Essen), sondern auch durch ein exzessives Hygienebedürfnis. Am Modellsystem Hydra lässt sich zeigen, dass



keimfrei gehaltene Tiere Pilzinfektionen nicht abwehren können. Hier wird erneut deutlich, dass Bakterien einen wichtigen Faktor im Immunsystem darstellen. Auch beim Menschen brechen Pilzinfektionen wie Mundsoor oder *Candida albicans* vor allem dann aus, wenn die Symbiose zwischen Mikroben und Hautepithel in der Mundhöhle gestört ist. Durch die Isolierung der entsprechenden Bakterien könnten neue Medikamente zur Pilzabwehr gefunden werden.

Die Bakterien im Körper kommunizieren auch mit dem Gehirn. An Mäusen konnte nachgewiesen werden, dass sie sich im keimfreien Zustand eigenartig verhalten. Bildlich lässt sich darstellen, dass ein Segment im Gehirn bei keimfreien Mäusen nicht aktiv ist. Offensichtlich gibt es Gene, die von Bakterien gesteuert werden. Auch beim Menschen deutet viel auf den Zusammenhang zwischen Gehirnentwicklung und Verhalten und der individuellen Besiedelung durch Bakterien hin. So können sich die Symptome von Autisten verbessern, wenn sie ihre Ernährung radikal umstellen – durch die Umstellung der Ernährung ändert sich aber zunächst das Mikrobiom. Auch dies bestätigte sich im Mausversuch (Hsiao et al. 2013). Zwischen dem Nervensystem und dem Mikrobiom besteht ein Austausch mittels Neurotransmitter und Stoffwechselprodukten. Der Nervus vagus führt beim Menschen direkt vom Darm zum Gehirn und transportiert Botenstoffe.

Das enterische Nervensystem des Magen-Darm-Trakts kontrolliert die Peristaltik, also die stetige Darmbewegung, die unabhängig vom Gehirn funktioniert. Ist diese Bewegung gestört, so sind schwerwiegende Erkrankungen die Folge. Bisher besteht die Reaktion der Medizin auf solche Krankheiten in der Entfernung der betroffenen Segmente. Die Bewegungen von Hydra ähneln der Peristaltik, und Beobachtungen zeigen, dass diese um den Faktor zwei verlangsamt werden, wenn die Organismen keimfrei gehalten werden, und dass sich die Bewegungen durch Zugabe von Bakterien wieder beschleunigen lassen. Auch bei keimfrei gehaltenen Mäusen ist die Peristaltik gestört. Das Mikrobiom scheint der Treiber der Peristaltik.

Das Mikrobiom hängt außerdem eng mit der Regulation von Gewebewachstum zusammen. Tumore haben ein verändertes Mikrobiom – eventuell lassen sich auch in Zukunft prokanzerogene Bakterien identifizieren.

## Fazit

Insgesamt sollte die Wissenschaft das Silodenken der Vergangenheit überwinden und stattdessen den ganzheitlichen und interdisziplinären Ansatz verfolgen. Die althergebrachte Auffassung, das Immunsystem diene einzig der Abwehr von Pathogenen, muss überdacht werden, denn es scheint vielmehr wichtiger Organisator der Partnerschaft zwischen Wirt und Mikroben zu sein. Komplexe Erkrankungen (wie auch die meisten STIs) scheinen häufig mit einem Ungleichgewicht in dieser Partnerschaft zusammenzuhängen.

## Literatur

Bach, J.-F., (2002): The Effect of Infections on Susceptibility to Autoimmune and Allergic Diseases. In: N Engl J Med, 347: 911–920. DOI: 10.1056/NEJMra020100.

Bäckhed, F. (2014): PNAS, 101: 15718–23.

Blaser, M.J. (2014): Missing microbes. How the overuse of antibiotics is fueling our modern plagues. New York: Henry Holt.

Gilbert, S.F., Bosch, T.C.G., Ledón-Rettig, C. (2015): Eco-Evo-Devo: developmental symbiosis and developmental plasticity as evolutionary agents. In: *Nature Review Genetics*, 16: 611–622. doi:10.1038/nrg3982.

Hsiao, E.Y., McBride, S.W., Hsien, S., Sharon, G., Hyde, E.R., McCue, T., Codelli, J.A., Chow, J., Reisman, S.E., Petrosino, J.F., Patterson, P.H., Mazmanian, S.K. (2013): Microbiota modulate behavioral and physiological abnormalities associated with neurodevelopmental disorders. In: *Cell*, 19;155(7):1451-63. doi: 10.1016/j.cell.2013.11.024.

Opstal, E.J., Bordenstein, S.R. (2015): You are not alone. Rethinking heritability of the microbiome. How should microbiome heritability be measured and interpreted? In: *Science*, 349 (6253): 1172–3.

Rensburg, J.J., Lin, J., Gao, X., Toh, E., Fortney, K.R., et al. (2015): The Human Skin Microbiome Associates with the outcome of and is influenced by bacterial infection. In: *mBio* 6 (5). E01315-15.

## SESSION 1 (Chair: Heidrun Nitschke, Claudia Zimmermann-Schwartz)

### Gesetze: Welche Folgen haben sie für die Sexarbeit? / *Laws: Which Consequences do they have for sex work?*

---

#### English Abstracts

##### **Registrierung und Menschenrechte /**

##### ***Registration and human rights***

Bärbel Heide Uhl, Berlin

Official filing of sex workers and other registration measures look back on a long history in the German and European policy for the regulation of prostitution. Nevertheless, the continuity of repressive state measures is accompanied by an altered mode. While the obligated registration of sex workers was legitimized at the turn of the 20th century with the explanation that prostitutes are potential carrier of Syphilis, the contemporary legitimacy is that sex workers are bearer of human rights. However, the mandatory registration of sex workers levers out the fundamental right of privacy inscribed in the European Union's Data Protection Directive. A contravention is a serious interference with the basic human rights and bears high risks: when sensible data about the sexual behaviour of the person concerned get into the wrong hands, stigmatization, exclusion and persecution may be the consequences.

##### **Ausstiegshindernis: Stigma – ausgewählte Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Bundesmodellprojektes /**

##### ***Stigma – obstacle for exiting prostitution – selected results from scientific monitoring of the federal model project***

Barbara Kavemann, Berlin

In the context of the scientific supervision of the German Federal model project „Support for leaving prostitution“ on behalf of the Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ), models of support in the process of transition from sex work into other occupations were tested and evaluated at three different locations in Germany. The lecture concentrates on the consequences of social stigma for sex workers. The collected data show clearly that sex workers suffer stigmatisation, even after leaving sex work, and that this has strong impacts on their biographies. The modes of action and the degree of stigma are therefore to be considered in the design of services, as well as regulations and legislation, if accessibility and sustainability are sought.

## **Kopfstand rückwärts – was sagt die Forschung zur Untersuchungspflicht /**

### ***Mandatory STI-screening of sex workers and scientific research***

Heidrun Nitschke, Köln

The mandatory examination and registration of sex workers differs from country to country and there are different opinions about the benefit of such regulations. The draft law from the BMFSFJ envisages the introduction of a mandatory investigation and registration of sex workers in Germany and justifies this procedure with the protection of individuals from violence and discrimination. The lecture gives an overview of scientific research on the issue and shows that for Europe very little solid data is available. Particularly the question of the effect of registration of trafficking and violence in prostitution has barely been studied. However, the research has identified non-registered sex workers as an especially vulnerable group. Even so, precisely this group cannot be attained with restrictive measures, which, additionally, are expensive, consume resources and discriminate sex workers.

## Zusammenfassung des Vortrags

### *Summary of the lecture*

## **Registrierung und Menschenrechte /** ***Registration and human rights***

**Bärbel Heide Uhl**

*Dr. Bärbel Heide Uhl ist Politikwissenschaftlerin und Politikberaterin, sie war bis 2011 Vorsitzende der EU-ExpertInnengruppe zur Bekämpfung von Menschenhandel.*

Als die Bundestagsfraktion der großen Koalition Anfang 2015 ein Eckpunktepapier für ein neues Prostitutionsgesetz vorlegte, befeuerte dies die Debatte um Prostitution in Deutschland neu. In den Medien wurde das Schlagwort von Deutschland als dem Bordell Europas wieder und wieder bemüht. Studiert man die einschlägigen Artikel genauer, so wird deutlich, dass sie keine belastbaren Daten für den Anstieg der Prostitution heranzogen, sondern sich auf Schätzungen stützten, und dass die Zahlen zudem im Einzelnen erheblich variierten. Ein wiederkehrendes Narrativ war dabei, dass das Prostitutionsgesetz von 2002 der Polizei wenig Möglichkeiten gegeben habe, gegen Menschenhandel vorzugehen, weswegen die Ordnungshüter verdammt seien, tatenlos bei der Ausbeutung von Frauen zuzuschauen.

Der in Folge im Juli 2015 vorgelegte Referentenentwurf aus dem Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) für ein Prostituiertenschutzgesetz hatte das erklärte Ziel, in der Prostitution tätige Personen besser zu schützen und ihr Selbstbestimmungsrecht zu stärken. Um dies zu erreichen, wurden verschiedene Maßnahmen vorgeschlagen, so eine Anmeldepflicht sowie eine verpflichtende gesundheitliche Beratung für Prostituierte, Pflichten für die Betreiber von Prostitutionsstätten (Erlaubnispflicht), Kondompflicht für Freier sowie die Erhebung einer Bundesstatistik.

### **Anmeldepflicht und Pflichtberatung: Restriktionen 1902 und 2015**

Im Folgenden sollen exemplarisch die Anmeldepflicht und die verpflichtende Beratung, wie sie im Entwurf von 2015 ausgeführt wurden, betrachtet und mit den Formulierungen des Berliner Polizeigesetzes aus dem Jahr 1902 verglichen werden, um zu verdeutlichen, wie sich eine vergleichbar restriktive Politik auf Basis sehr differenter Begründungen rechtfertigen lässt.

1902 und 2015 war eine Pflichtuntersuchung von in der Prostitution Tätigen vorgesehen, allerdings bezeichnete man diese vor 100 Jahren als „ärztliche Untersuchung“ und 2015 als „gesundheitliche Beratung“. Damals wie heute wurden die Personen in Altersgruppen eingeteilt und die Jüngeren zu engmaschigeren Untersuchungen verpflichtet, allerdings differiert die Häufigkeit: 1902 waren es wöchentliche bzw. monatliche Untersuchungen und 2015 halbjährliche bzw. jährliche. 1902 waren Prostituierte verpflichtet, sich bei jedem Wohnungswechsel innerhalb von drei Tagen bei der Sittenpolizei zu melden. Dies hat sich 2015 nicht geändert, nur dass das Zeitfenster auf 14 Tage

erweitert wurde. Das Berliner Polizeigesetz verpflichtete Prostituierte weiterhin dazu, „Kontrollbuch“ und „Legitimationskarte“ sicher zu verwahren und bei sich zu tragen. Auch 2015 ist dies verpflichtend vorgesehen, nur dass das Kontrollbuch „Beratungsbescheinigung“ und das Legitimationsbuch „Anmeldungsbescheinigung“ heißen.

1902 Polizeiliche Vorschriften Berlin (ärztliche Untersuchung)	2015 Referentenentwurf BMFSFJ (gesundheitliche Beratung)
„Sie ist gehalten, sich einer ärztlichen Untersuchung ihres Gesundheitszustandes nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen zu unterwerfen: Klasse I (bis 24. Lebensjahr), (...) wöchentlich zweimal, Klasse II (25–34) wöchentlich einmal, Klasse III (über 34 Jahre) 14 Tage einmal.“	„Personen (...) müssen vor der erstmaligen Aufnahme der Prostitution eine gesundheitliche Beratung (...) wahrnehmen. Nach der Anmeldung und Aufnahme der Tätigkeit haben Prostituierte die Beratung mindestens alle 12 Monate zu wiederholen. Prostituierte, die unter 21 Jahre alt sind, haben die Beratung mindestens alle 6 Monate zu wiederholen.“ (§9, Abs. 2.)

Insgesamt zeigt ein Vergleich der beiden ein Jahrhundert auseinanderliegenden Gesetzentwürfe, dass ein sehr ähnlicher Maßnahmenkatalog vorgesehen, aber in völlig differente Narrative verpackt war: 1902 bestand das vorrangige Ziel des Gesetzgebers darin, die öffentliche Gesundheit zu sichern, die öffentliche Ordnung und den Anstand zu wahren; 2015 werden die Stärkung des Selbstbestimmungsrechts, die Wahrung der Gesundheit des Einzelnen und der Schutz vor Gewalt und Ausbeutung sowie die Bekämpfung von Menschenhandel angeführt.

Die Wahrung des Selbstbestimmungsrechts und der Schutz vor Gewalt als Legitimierung für eine restriktive Sicherheitspolitik spielen im Diskurs um die Bekämpfung von Menschenhandel immer wieder eine Rolle und damit die widersprüchliche Argumentation, dass die Gewährleistung der Menschenrechte repressive gesellschaftliche Maßnahmen gegen die zu schützende Gruppe erforderlich macht (siehe auch „politics of risk and pity“: Aradau 2004).

### **Anmeldepflicht und Datenschutz**

Die Einführung verpflichtender Registrierung von Sexworkern hebelt den Schutz personenbezogener Daten und damit ein internationales und europäisches Grundrecht aus: Informationen über das Sexualleben gehören zu den sensiblen Daten im Sinne des Artikels 8 der Datenschutzrichtlinie der Europäischen Union (Richtlinie 95/46/EG), die nur dann gesammelt werden dürfen, wenn ein besonders wichtiger Grund vorliegt.

Dagegen wurden von den Befürwortern der Anmeldepflicht vor allem zwei Argumente vorgebracht: 1. Sexworker sagen selbst, ihre Arbeit sei ein ganz normaler Beruf, also sei ihr Sexualleben anders zu werten als das anderer Berufsgruppen sowie 2. die Bekämpfung von Menschenhandel stelle ein wichtiges Ziel im Sinne der EU-Richtlinie dar. Beide Argumentationsstränge hielten vor dem Europäischen Gerichtshof für Menschenrechte (EGMR) nicht stand, der mehrfach in Urteilen unterstrichen hat, dass es keinen Unterschied zwischen beruflichem und privatem Sexualleben gibt und dass das Prinzip der Verhältnismäßigkeit es nicht zulässt, die Daten aller Sexworker zu sammeln,

um einzelne Straftaten offenzulegen. Angemahnt wurde hingegen der Ausbau von Beratungsstellen und polizeilicher Arbeit.

Der EGMR bestätigte damit den hohen Wert von Datenschutz als Schutz des Individuums. Eine Zuwiderhandlung stellt einen schwerwiegenden Eingriff dar. Die Digitalisierung sensibler Daten birgt erhebliche Gefahren, insbesondere wenn man bedenkt, dass das Internet keine staatlichen Grenzen kennt. Daten, die digital gesammelt werden, können in die falschen Hände geraten und Stigmatisierung, Ausgrenzung und Verfolgung sind mögliche Konsequenzen.

## Literatur

Aradau, C. (2004): The Perverse politics of four-letter words: risk and pity in the securitization of human trafficking. In: *Millennium: Journal of International Studies*, 33 (2): 251–277).

Referentenentwurf des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2015): Entwurf eines Gesetzes zur Regulierung des Prostitutionsgewerbes sowie zum Schutz von in der Prostitution tätigen Personen. Online unter: [www.frauenbueros-nrw.de/Download/Entwurf%20Prostituertenschutzgesetz\\_29.07.2015.pdf](http://www.frauenbueros-nrw.de/Download/Entwurf%20Prostituertenschutzgesetz_29.07.2015.pdf) (Zugriff: 2.2.2016).

Richtlinie 95/46/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 24. Oktober 1995 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und zum freien Datenverkehr. Online unter: [eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:31995L0046&from=DE](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:31995L0046&from=DE) (Zugriff: 2.2.2016).

## Zusammenfassung des Vortrags *Summary of the lecture*

### **Ausstiegshindernis: Stigma – ausgewählte Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Bundesmodellprojektes / *Stigma – obstacle for exiting prostitution – selected results from scientific monitoring of the federal model project***

Barbara Kavemann

*Prof. Dr. Barbara Kavemann ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Sozialwissenschaftlichen FrauenForschungsInstitut in Freiburg und Berlin und gehört zum Team der wissenschaftlichen Begleitung des Bundesmodellprojektes „Unterstützung des Ausstieges aus der Prostitution“.*

Zwischen November 2011 und Mai 2015 wurde ein vom Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ) gefördertes Modellprojekt „Unterstützung des Ausstieges aus der Prostitution“ an drei Projektstandorten (Freiburg, Nürnberg und Berlin) durchgeführt. Das Sozialwissenschaftliche FrauenForschungsInstitut Freiburg (SoFFI F.) übernahm in Kooperation mit dem Sozialpädagogischen Institut Berlin (SPI) die Aufgabe, das Projekt wissenschaftlich zu begleiten und partizipativ zu evaluieren. Das Modellprojekt sollte Sexarbeiter\*innen, die eine Alternative zur Prostitution suchten, unterstützen und beraten, aber auch Faktoren identifizieren, die zum Gelingen eines Ausstiegs beitragen. Unter Bezug auf die Ergebnisse des Bundesmodellprojekts konzentrierte sich der Vortrag auf einen zentralen Einflussfaktor beim Ausstieg aus der Prostitution, aber auch im Leben von Sexarbeiter\*innen: die Stigmatisierung.

Die Evaluierung stützte sich auf eine quantitative Erhebung unter Klient\_innen aus der Beratung und Teilnehmenden aus Bildungsangeboten des Bundesmodellprojekts (N=256). Außerdem nahmen 15 Personen aus den Modellprojekten zu zwei Zeitpunkten an einer qualitativen Befragung teil sowie als Vergleichsgruppe fünf Sexarbeiterinnen, denen ohne Unterstützung ein Wechsel in eine andere Tätigkeit gelungen war. Die Interviews waren teilnarrativ aufgebaut und basierten auf einem Leitfaden mit erzählgenerierenden Fragen zum Leben der Interviewten.

Insgesamt zeigte die wissenschaftliche Begleitung des Bundesmodellprojekts eine deutliche Stigmatisierung und Ausgrenzung von Sexarbeiter\*innen in unserer Gesellschaft.

#### **Bedeutung und Kontext von Stigmatisierung**

Ausgangspunkt für die Begleitforschung war ein in der Sozialwissenschaft beschriebenes Konzept von Stigmatisierung, das diese generell als Ausgrenzung aus der Normalität ansieht (Goffman 1975; Hohmeier 1975; Holley u.a. 2012). Privilegien, die andere normalerweise für sich in Anspruch nehmen, werden den Stigmatisierten verweigert. Dies hat enorme Auswirkungen auf die sozialen Kontakte, die familiären Beziehungen, den Gesundheitsstatus und die gesamte Lebensplanung.

Gegenüber Stigmatisierten können nach Goffman drei Verhaltensweisen beobachtet werden: 1) die „Normalen“, die ausgrenzen und abwerten, um ihre eigene Position und Identität zu schützen; 2) die „sympathisierenden Anderen (1)“, die „ebenfalls Betroffenen“, die selbst das Stigma kennen und erlebt haben und 3) die „sympathisierenden Anderen (2)“ oder die „Weisen“, die zu den „Normalen“ gehören, aber sich nicht an der Stigmatisierung beteiligen, empathisch und fair sind. Nur die letzten beiden Positionen eignen sich für Beratung und Forschung.

Forschung ist immer orts- und zeitgebunden. Der Standort der Befragten bestimmt ihren Blick auf die Thematik und verändert das Verständnis des Erlebten. Dieselbe Interviewpartnerin kann sich sehr unterschiedlich äußern, je nachdem, in welcher Situation und zu welchem Zeitpunkt sie befragt wird. Dieser Wandel in der Einstellung zu Phasen der eigenen Lebensgeschichte ist unter anderem stark von Wertungen und den Auswirkungen von Stigmatisierung bestimmt. Die Bemühung, die Sexarbeit und damit eine stigmatisierte Arbeit hinter sich zu lassen, bedeutet auch, dass man eigene Ansichten und Phasen seiner Vergangenheit verstecken muss.

Daraus ergibt sich für die sozialwissenschaftliche Forschung ein recht uneinheitliches Bild: Einerseits Personen, die mit der Stigmatisierung und Diskriminierung umgehen können, und andererseits Personen, die versuchen der Stigmatisierung auszuweichen, indem sie sich nicht die diskreditierte Perspektive der Sexarbeit einnehmen, sondern eine gesellschaftlich eher akzeptierte: als Opfer, Getäuschte oder Menschen, die eine falsche Entscheidung getroffen haben. Beides wurde in der Forschung zum Bundesmodellprojekt offensichtlich.

### **Thematisierung von Stigmatisierung in den Interviews**

Stigmatisierung wurde in den Interviews klar ausgesprochen. Die Interviewten waren davon überzeugt, dass Prostitution von der Mehrheit der Bevölkerung als etwas „Verwerfliches“ oder „Schande“ angesehen wird. Bei Ämtern und Behörden erlebten die Interviewten immer wieder Bloßstellung und Herabwürdigung, was dann oft zu der Entscheidung führte, diese Orte nicht mehr aufzusuchen. Hier zeigt sich, wie stark das Stigma sich als Zugangshindernis auswirkt, unabhängig davon ob Rechtsansprüche bestehen. Migrant\*innen sind dabei einer Mehrfachdiskriminierung unterworfen, als Migrant\*in und Sexarbeiter\*in

Die Ausgrenzung und Stigmatisierung wurde von vielen Befragten bereits vorweggenommen. Viele waren erstaunt, wenn sich zum Beispiel Personen in Behörden wider Erwarten höflich und respektvoll verhielten. Hier wird deutlich, wie das Stigma sich nach innen verlagert und nicht selten von den Personen selbst übernommen wird (vom „public-stigma“ zum „self-stigma“). Personen, die die Prostitution als berufliche Tätigkeit ansehen, können sich häufig besser innerlich von der Stigmatisierung distanzieren als Personen, die nie in der Sexarbeit tätig sein wollten. Letztere leiden nach einem Ausstieg häufig stärker und schämen sich für ihre Vergangenheit in der Prostitution.

In der Beratung setzten sich viele Befragte mit dem Stigma und den Folgen auseinander. Dabei konnte es gelingen, das Selbststigma zu minimieren oder sich dessen bewusst zu werden. Die Vermeidung der Internalisierung des Stigmas führte in diesen Fällen zu mehr Selbstbewusstsein.

### **Wechsel der Welten**

Der Weg von der Prostitution in die „bürgerliche“ Welt ist schwierig. Die Distanz zwischen diesen Welten ist individuell und unterschiedlich ausgeprägt. Die Hindernisse liegen sowohl in der Biografie der Sexarbeiter\*innen als auch im gesellschaftlichen Umfeld.

Nach dem Identitätsmodell von Petzold bildet sich Identität in mehreren Bereichen: Leiblichkeit, sozialer Kontext, Arbeit und Leistung, materielle Sicherheit, Werte und Normen (Petzold 2003). Viele dieser Elemente werden durch die Stigmatisierung und die Diskriminierung, der Sexarbeiter\*innen ausgesetzt sind, angegriffen: Sexarbeiter\*innen haben häufig einen problematischen sozialen Kontext, da sie ein Doppelleben führen, ihre Tätigkeit ist nicht anerkannt, häufig haben sie wenig materielle Sicherheit und ihr Leben widerspricht den Werten weiter Teile der Gesellschaft. Auch gesundheitliche Belastungen von Sexarbeiter\*innen wurden in der Studie aus mehreren Lebensphasen berichtet, vor während und nach der Sexarbeit. Andererseits gab es auch Frauen, die in allen Phasen unbelastet waren. Nach einem Wechsel aus der Sexarbeit war deswegen häufig die Ausbildung einer neuen Identität erforderlich. Dies erforderte den Bruch mit der Vergangenheit, eine Umdeutung des Gewesenen, um Eingang in neue soziale Kontexte und soziale Welten zu finden.

Allerdings hörte für viele das Doppelleben nach dem Ausstieg nicht auf, die Angst, entdeckt zu werden, verfolgte sie, die Angst den Job zu verlieren, einen ehemaligen Kunden zu treffen usw. Viele hielten deswegen ihre Vergangenheit geheim, woraus eine große Belastung entstehen konnte. Die Klient\*innen erlebten sich weiter als benachteiligt, hatten wenig Selbstvertrauen und keinen positiven Blick auf die eigenen Ressourcen. Sie fühlten sich unterlegen und abgewertet. Das Stigma, das sie hinter sich lassen wollten, hielt sie weiter im Griff. Hier braucht es dringend schützende Regelungen.

Das Stigma, mit dem unsere Gesellschaft die Prostitution und die in ihr tätigen Menschen belegt, hat Auswirkungen auf die Reichweite von Angeboten für Prostituierte und auf das Verhalten der Stigmatisierten, wenn sie Hilfe suchen. Es kann sie davon abhalten, Hilfsangebote überhaupt wahrzunehmen. Die Wirkungsweisen und das Ausmaß von Stigmatisierung sind deswegen bei der Gestaltung von Angeboten, aber auch von Regularien und Gesetzen zu beachten, wenn Zugänglichkeit und Nachhaltigkeit angestrebt sind.

## Literatur

BMFSFJ Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hg.)(2015): Abschlussbericht der wissenschaftlichen Begleitung zum Bundesmodellprojekt „Unterstützung des Ausstiegs aus der Prostitution“. Berlin. Online unter: [www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/Unterst\\_C3\\_BCtzung-des-Ausstiegs-aus-der-Prostitution-Kurzfassung-deutsch,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf](http://www.bmfsfj.de/RedaktionBMFSFJ/Broschuerenstelle/Pdf-Anlagen/Unterst_C3_BCtzung-des-Ausstiegs-aus-der-Prostitution-Kurzfassung-deutsch,property=pdf,bereich=bmfsfj,sprache=de,rwb=true.pdf) (Zugriff: 17.2.2016).

Goffman, E. (1975): Stigma. Über Techniken der Bewältigung beschädigter Identität. Frankfurt/Main: Suhrkamp.

Hohmeier, J. (1975): Stigmatisierung als sozialer Definitionsprozeß. In: Brusten, M., Hohmeier, J. (Hg.): Stigmatisierung. Bd. 1. Darmstadt: Luchterhand. S. 5–24.

Holley, L.C., Stromwall, L. K., Bashor, K.E. (2012): Reconceptualizing Stigma. Toward a Critical Anti-Oppression Paradigm. In: Stigma Research and Action, 2: 51–61. DOI 10.5463/SRA.v1i1.9.

Petzold, H.G. (2003): Integrative Therapie. Paderborn: Jungfermann, überarb. und ergänzte Neuauflage von 1991/1992/1993.

## Zusammenfassung des Vortrags

### *Summary of the lecture*

### **Kopfstand rückwärts – was sagt die Forschung zur Untersuchungspflicht /**

### ***Mandatory STI-screening of sex workers and scientific research***

**Heidrun Nitschke**

*Heidrun Nitschke ist Ärztin für Frauenheilkunde und Geburtshilfe und leitet seit 1995 den Fachdienst STI und sexuelle Gesundheit des Gesundheitsamtes der Stadt Köln, den sie entscheidend geprägt hat.*

Selbst in dem Gesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten von 1953, das Pflichtuntersuchungen von Prostituierten zu einer gängigen Praxis über Jahrzehnte hinweg machte, waren Prostituierte nicht explizit genannt. Wenn sich die „harte“ Position (wie sie vor allem in den im Juli 2015 von der CDU vorgelegten Eckpunkten für ein neues Prostituiertenschutzgesetz vertreten wird) durchsetzt, würde so tatsächlich unter dem Deckmantel des Schutzes erstmalig eine Verknüpfung zwischen Pflichtuntersuchung und Prostitution direkt rechtlich festgeschrieben – dies wäre also sogar mehr als eine Rolle rückwärts in die Vergangenheit.

Dabei wurden die Daten zu Registrierung und Untersuchungspflicht für Prostituierte nie seriös aufgearbeitet und ihre Möglichkeiten, Gewalt und Menschenhandel in der Prostitution zu begrenzen, nie wissenschaftlich evaluiert. Hingegen spielen irrational geführte Diskurse zu Infektionsrisiken und Migration eine immer größere Rolle. Ob es eine Pflichtuntersuchung für Prostituierte gibt oder nicht, ist weltweit sehr unterschiedlich geregelt. Die Karte visualisiert die stark differierenden Regelungen in Europa. Im Folgenden soll ein Überblick über die vorhandenen Daten zur Untersuchungspflicht bei Sexarbeiter\_innen und ihren Auswirkungen gegeben werden, der leider aufgrund der Kürze der Vorbereitungszeit keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben kann.



## Literaturrecherche

Durchgeführt wurde eine PubMed-Recherche am 5.11.2015 unter Einbeziehung aller Sprachen, aller Länder und Publikationsdaten mit folgenden Suchbegriffen: „prostitution“ oder „prostitute“ oder „sex work“ oder „sexworker“ + „mandatory“ oder „compulsory“ + „screening“ oder „testing“ oder „examination“. Zusätzlich wurde zu Referenzen aus der gefundenen Literatur eine weitere Suche mit den Begriffen „Wien“ oder „Österreich“ + „Prostitution“ durchgeführt

Die Suche ergab insgesamt 21 Publikationen explizit zum Thema, davon zwölf europäische, die bis auf eine alle in Deutsch publiziert wurden (davon mit fünf fast die Hälfte aus Österreich), wobei nach 2005 nur Studien außerhalb Europas gefunden wurden: drei aus Australien, drei aus Mexiko, eine aus Russland und zwei aus der Türkei.<sup>1</sup>

Die Studien beschäftigen sich in der Mehrzahl mit Fragen nach der Kosteneffizienz, nach den Untersuchungsintervallen und dem Kondomgebrauch sowie der STI-Inzidenz bei Sexarbeiterinnen und in der Gesamtbevölkerung. Sie beschränken sich fast alle auf Frauen, unter den Krankheiten stehen Syphilis und Gonorrhoe im Zentrum, während Chlamydien und HIV eine marginale Rolle spielen – was vor allem auf den Zeitpunkt der Studien zurückzuführen sein dürfte.

Nicht untersucht ist der Effekt von Registrierung auf Menschenhandel und Ausübung von Gewalt in der Prostitution.

Bezüglich der wissenschaftlichen Qualität und Aussagekraft dieser Studien fallen einige Kuriosa ins Auge: Es werden kaum Vergleichsgruppen oder -szenarien abgefragt, die Methoden werden selten reflektiert. Seriöse, datengestützte Publikationen aus jüngerer Zeit gibt es nur aus Australien, wo die Gesetzgebung zur Sexarbeit von Provinz zu Provinz bei vergleichbarer allgemeiner sozialer und legaler Situation differiert. Diese Situation ermöglicht Vergleiche zwischen Pflichtuntersuchung und anderen Maßnahmen hinsichtlich STI-Inzidenz, Kosten und Effizienz.

## Zusammenfassung der Ergebnisse

Nicht registrierte Sexarbeiterinnen unterscheiden sich gemäß dieser Studien von registrierten Sexarbeiterinnen vor allem durch ihre schlechtere soziale Situation: Sie sind insgesamt ärmer, sie verdienen weniger in der Sexarbeit, sie arbeiten eher in ungeschützten Settings, sie haben schlechteren Zugang zur Gesundheitsversorgung, sie konsumieren eher illegale Drogen, sie sind häufiger Migrantinnen und die STI-Inzidenz ist in dieser Gruppe höher.

Das Screening von Sexarbeiterinnen mit niedriger STI-Prävalenz bindet Ressourcen – auch das wird in den Studien deutlich. So wird der Zugang zu STI-Versorgung für Menschen mit höheren Risiken verschlechtert. Auch zu enge Screening-Intervalle sind teuer und nicht effizient.

Die Untersuchungen identifizieren außerdem einige Faktoren, die dazu beitragen, dass Sexarbeiterinnen zu den besonders vulnerablen Gruppen in Bezug auf STI zählen: Armut, niedriger Bildungsstand, Gewalterfahrungen, Unsicherheit am Arbeitsplatz, ökonomischer Druck, fehlender Zugang zu Gesundheitsversorgung, soziale Ausgrenzung und Selbstausgrenzung.

---

<sup>1</sup> Publikationen aus Indien, Kambodscha und ähnlichen für die hiesigen Verhältnisse nicht aussagekräftigen Ländern wurden nicht berücksichtigt.

Keine der Publikationen belegt eine Schutzwirkung von Registrierung und Untersuchungspflicht für Sexarbeiter\_innen.

### **Fazit und Handlungsoptionen**

In Spanien hat eine Kette von Sexclubs 2001 eine Art Qualitätssiegel ersonnen: Das Konzept sah vor, Verträge mit Clubärzt\_innen auszuhandeln, die die Prostituierten regelmäßig untersuchen. Die Ergebnisse sollten auf elektronischen Gesundheitskarten gespeichert werden, damit Freier sie abrufen und als Ausdruck mit nach Hause nehmen können. So wollte sich diese Kette ein besonders „sauberes“ Image geben (Rigg 2001). Neben datenschutzrechtlichen Bedenken und den Zweifeln an der Effektivität dürfte hier auch auffallen, dass die Beweislast alleine auf Seite der Sexarbeiterin liegt.

In den Niederlanden, wo Prostitutionsbetriebe eine Lizenz benötigen, zeigte eine Analyse von Daten zwischen 2006 und 2013 signifikant niedrigere STI-Raten bei Untersuchungen am Arbeitsplatz (in lizenzierten Betrieben) als in STI-Kliniken (Verscheijden et al. 2015). Es wird vermutet, dass Sexarbeiterinnen ohne Lizenz häufiger STI-Kliniken aufsuchen, während bei der aufsuchenden Arbeit vor allem legale Sexarbeiterinnen untersucht werden. Dies könnte darauf hinweisen, dass Frauen, die illegal in der Prostitution arbeiten, besonders vulnerabel sind. Allerdings erlauben auch diese Daten zu der hier verfolgten Fragestellung keine eindeutigen Schlüsse.

Die Einführung von Registrierung und Pflichtuntersuchung – teure Maßnahmen, die zudem die Betroffenen diskriminieren – wird mit dem Schutz besonders vulnerabler Gruppen unter den Sexarbeiter\_innen begründet. Allerdings, dies lässt sich in der Zusammenschau der Daten deutlich zeigen, sind diese Maßnahmen nicht effektiv, denn sie erfassen insbesondere vulnerable Gruppen unter den Sexarbeiterinnen nur sehr bedingt.

### **Literatur**

BMFSFJ Referentenentwurf des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (2015): Entwurf eines Gesetzes zur Regulierung des Prostitutionsgewerbes sowie zum Schutz von in der Prostitution tätigen Personen. Online unter: [www.frauenbueros-nrw.de/Download/Entwurf%20Prostituiertenschutzgesetz\\_29.07.2015.pdf](http://www.frauenbueros-nrw.de/Download/Entwurf%20Prostituiertenschutzgesetz_29.07.2015.pdf) (Zugriff: 2.2.2016).

Verscheijden, M.M., Woestenberg, P.J., Götz, H.M., van Veen, M.G., Koedijk, F.D., van Benthem, B.H. (2015): Sexually transmitted infections among female sex workers tested at STI clinics in the Netherlands, 2006–2013. In: Emerg Themes Epidemiol, 12: 12. doi: 10.1186/s12982-015-0034-7.

Rigg, P. (2001): Spanish sex workers forced to carry health check cards. In: BMJ, 322(7290). Online unter: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1120000/> (Zugriff: 17.2.2015).

## SESSION 2 (Chair: Mario Fabri) Epidemiologie und Resistenzen / *Epidemiology and resistances*

---

### Deutsche Abstracts

#### **STI-Epidemiologie /** *The epidemiology of STI*

Gianfranco Spiteri, Stockholm

Das Europäische Zentrum für Prävention und Kontrolle von Krankheiten (ECDC) koordiniert die Überwachung sexuell übertragbarer Infektionen in Europa. Gianfranco Spiteri stellte in seinem Vortrag europäische Daten zu Chlamydien, Gonorrhoe, Syphilis und Lymphogranuloma venereum vor und fokussierte auf Infektionswege, vor allem für die verschiedenen Risikogruppen. Im Langzeitrend zeigen die Daten aus Europa für Gonorrhoe, Syphilis und LGV steigende Zahlen, wobei MSM als hauptsächliche Risikogruppe identifiziert werden können. Obwohl sich bei Chlamydien insgesamt kein Aufwärtstrend ergibt, wird auch hier für MSM ein Anstieg der Infektionszahlen gemeldet. Gründe für diesen Trend können in veränderten Testverfahren liegen, aber auch in einer tatsächlichen Zunahme an Infektionen.

#### **Überblick/Historie der Genotypisierung /** *Survey/history of genotyping*

Michal-Ruth Schweiger, Köln

Der Vortrag bot einen Abriss über die Geschichte der Genotypisierung. Nach einer kurzen Einführung ins Themenfeld und der Klärung von Begrifflichkeiten wurden unterschiedliche Methoden der SNP-Genotypisierung, darunter auch Next-Generation-Sequencing-Technologien, und ihre Funktionen vorgestellt. Abschließend wurde kurz auf die Genotypisierung von STI-Erregern eingegangen.

#### **Prinzipien der Resistenzentwicklung /** *Principles of the development of resistances*

Axel Hamprecht, Köln

Im letzten Jahrzehnt ist es weltweit zu einer deutlichen Zunahme von antibiotikaresistenten Bakterien gekommen. Die Hintergründe für diese Entwicklung sind vielfältig. Neben einem Selektionsdruck durch die zunehmende Antibiotikaanwendung in Medizin und Tierzucht verfügen die meisten Bakterien über vielfältige Möglichkeiten, Resistzenzen aus der Umwelt zu erwerben. Nach einem kurzen Überblick über die Entwicklung der Antibiotika (und der Resistzenzen) im vergangenen Jahrhundert wurde der Vorgang der Resistenzentwicklung bei Bakterien genauer beschrieben. Abschließend ging es um die Verbreitung multiresistenter Keime als Herausforderungen für die Medizin der Zukunft.

## Zusammenfassung des Vortrags

### *Summary of the lecture*

STI-Epidemiologie /  
*The epidemiology of STI*  
 Gianfranco Spiteri

*Dr. Gianfranco Spiteri is an expert for STIs at the European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) in Stockholm.*

The European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) coordinates the surveillance of STI and other infections in Europe. ECDC is an independent agency of the European Union; surveillance of communicable diseases in Europe is based on decisions of the European Commission. The STIs covered include Chlamydia, gonorrhoea, syphilis, Lymphogranuloma venereum (LGV) and congenital syphilis. The EU countries have also agreed on case definitions to make data more comparable across the different surveillance systems in Europe. Furthermore, ECDC also performs surveillance for HIV and other infections.

ECDC works through the European STI Network made up of nominated epidemiologists and microbiologists from member states. At the moment, the microbiology focuses on drug resistant gonorrhoea. Epidemiological data, the focus of this lecture, are reported by the EU countries through the European surveillance system (TESSy) a database hosted by ECDC allowing the quality to be improved through validation. Once ECDC receives the data, an additional validation takes place using the support of network members (called operational contact points). Most countries have comprehensive surveillance systems (i.e. all clinicians report data), but there are also some countries with sentinel systems where a group of clinicians is reporting (e.g. a set of STI clinics). Data from sentinel systems is not included in the calculation of rates as these may not be representative of the whole population (the population coverage is usually unknown). The lecture is based on data from 2013. 2014 data is under validation, but most trends observed in 2013 continue.

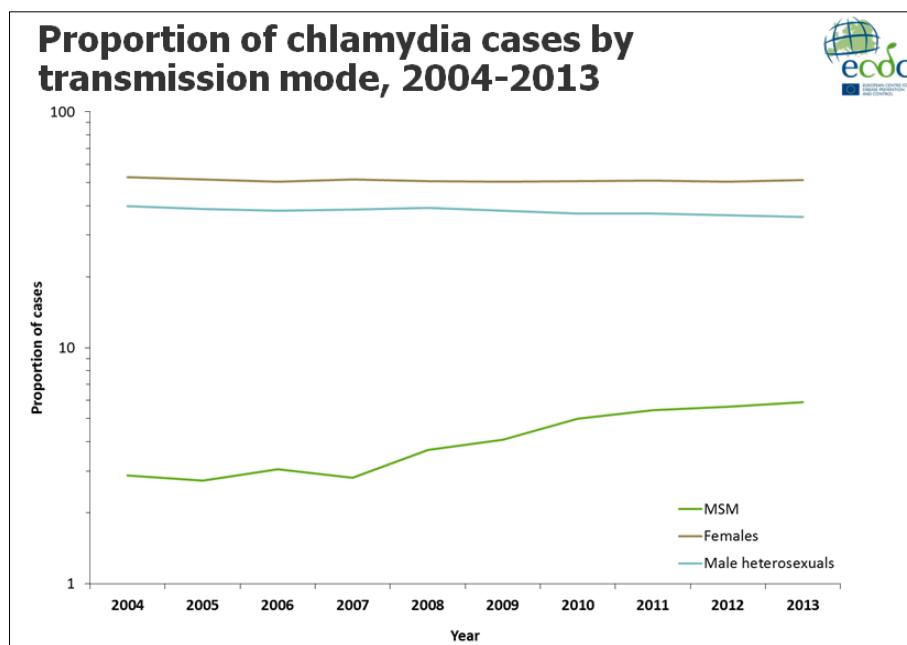
The table shows the variables that ECDC collects. It is a limited set and data on sex work and HIV status in particular are often unreliable in some countries.

<b>Age</b>
<b>Gender</b>
<b>Classification</b>
<b>Clinical Service Type</b>
<b>Date Of Diagnosis</b>
<b>HIV Status</b>
<b>Site Of Infection</b>
<b>Transmission</b>
<b>Contact with sex workers</b>
<b>Stage of infection (syphilis)</b>
<b>Probable country of infection</b>
<b>Country of birth/nationality</b>

In 2013, Chlamydia was the most frequently reported infection (which does not mean that it was the most widespread) with 384 555 reported cases reported from 26 countries. Rates of Chlamydia infection have been stable in recent years and are consistently higher among women than men. The European countries show large differences concerning the rates of reported cases of Chlamydia, strongly affected by testing strategies and availability, as well as access to appropriate testing. Therefore, the highest rates occur in countries with screening programmes (e.g. the United Kingdom) or effectively implemented opportunistic testing policies.

Concerning the ways of transmission, most Chlamydia infections are reported among heterosexuals (females > males) due to testing policies. Men who have sex with men (MSM) account for 6 % of cases. The site of infection is mainly genital for heterosexuals whilst anorectal infections predominate among MSM.

Looking at trends concerning the transmission mode (MSM/females/heterosexual males), the proportion of cases among MSM is relatively low overall, but consistently increasing (which may also be a result of more testing). In contrast, the trend among heterosexuals is stable. Overall, the rates are highest among young women. MSM show much lower rates, but they increase in older age groups.

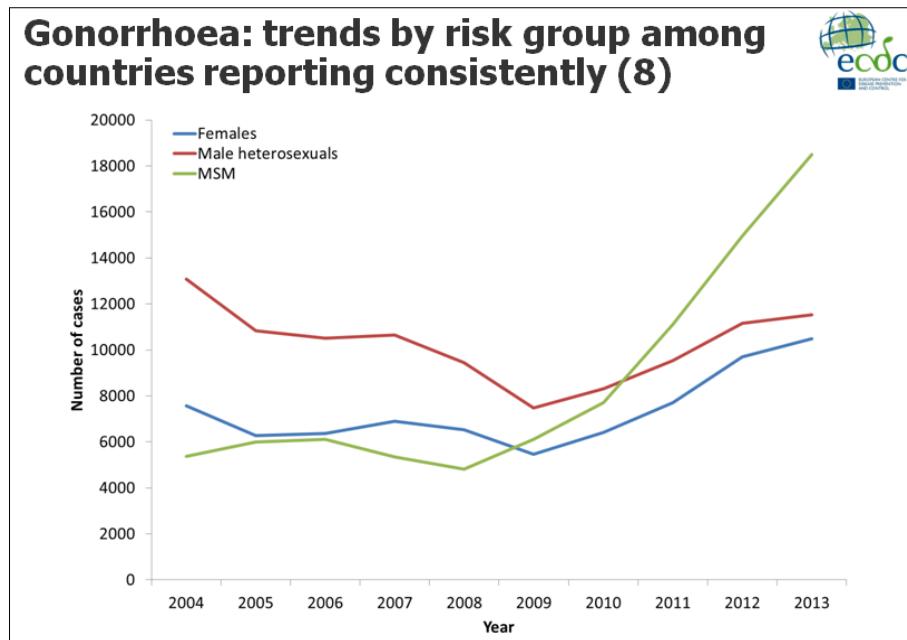


## Gonorrhoea

Gonorrhoea rates are higher in Western Europe, the Baltic States and Scandinavia, which is likely also related to differences in testing and differing use of nucleic acid amplification tests (NAAT). Germany is the only European country not reporting gonorrhoea data. Overall, an increase in gonorrhoea infections in Europe can be observed among countries reporting consistently.

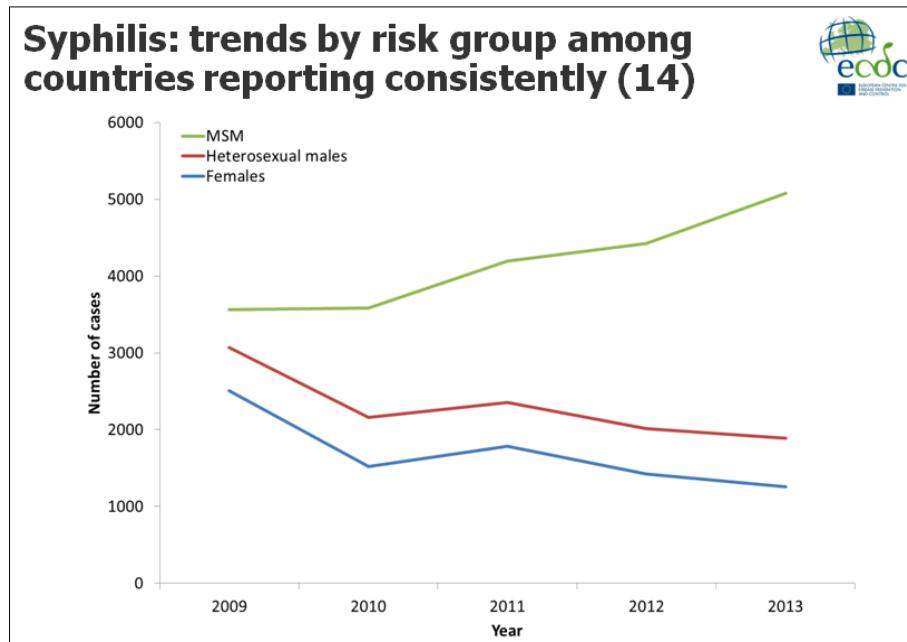
Trends over a longer period highlight the drastic increase since 2009 among MSM but also note increase in reported cases among females. With regard to women, this rising trend may be related to the increasing use of combined CT-NG NAAT. Among men, it is above all due to MSM, who contribute

a large and increasing proportion of cases. As expected in this group, the anorectal and pharyngeal infections are rising.



## Syphilis

Rates of syphilis show less variation across Europe compared to gonorrhoea and Chlamydia, probably reflecting long standing surveillance and serological testing. The highest rates in 2013 have been reported from Malta, Spain and Lithuania.



Overall, the trend has been increasing slightly, but diverges when comparing women (decreasing) to men (increasing). More than half of the cases (54 %) reported are among MSM – and the trend is

rising. A look on the trend for risk groups shows that even for heterosexual men the curve is declining.

The site of infection is not very well reported for primary syphilis, but anorectal and pharyngeal infections are common among MSM. Rates of syphilis peak in older age-groups compared to Chlamydia and syphilis. Rates are higher among men at all age-groups above 20 years.

### **HIV co-infection**

HIV co-infection is reported for gonorrhoea and syphilis but data completeness is generally low. The proportion of a HIV co-infection with syphilis is higher than with gonorrhoea and MSM tend to have more HIV co-infections for both diseases.

### **LGV**

In 2013, ten countries reported 1043 cases of LGV which connotes an increase of 22 % since 2012. For 333 cases the sexual orientation of the infected person was reported: 325 were MSM. Where data was reported, 81 % of the infected had an HIV infection. LGV affects older MSM than gonorrhoea and syphilis. Many countries still do not have surveillance systems for LGV and the availability of diagnostics is also limited in many parts of Europe.

### **Conclusions**

Overall (and for each country) the trends for gonorrhoea, syphilis and LGV are rising. The key risk group is MSM (where transmission data is reported). This is confirmed by data from countries reporting consistently. Although Chlamydia rates are stable overall, a rising number of infections is reported among MSM. The triggers for this upward tendency may be changing testing policies or an actual increase of cases driven by increasing risk behaviour in key risk groups.

## Zusammenfassung des Vortrags *Summary of the lecture*

### Überblick/Historie der Genotypisierung / *Survey/history of genotyping*

Michal-Ruth Schweiger

*Prof. Dr. Dr. Michal-Ruth Schweiger is specialized on epigenetic and holds a professorship at the University of Cologne/Germany.*

Starting by giving an introduction to genotyping, the lecture will result in outlining some methods of sequencing and offering a glance at the genotyping of STI bacteria – although there is very few literature on this topic.

#### Alleles and polymorphisms

Two alternative forms of a gene or DNA sequence are located on a specific chromosomal location (i.e. *locus*), one inherited from the father, the other from the mother. If these alleles are identical, we have a homozygous state, if not this state is called heterozygous. Genetic differences may cause or predispose to diseases, determine the individual drug response or the risk for developing cancer. Therefore, these heterozygous sequences may be used as markers to identify “dangerous” genes. For the detection high-throughput technologies are needed.

Polymorphisms are specific sequence variations that a certain number of individuals in a population possess and that are responsible for different phenotypes, such as blood type, height, skin color or the predisposition for diseases. We know different types of polymorphism: 1. Copy Number Variations (CNV) where segments of DNA are found in different numbers of copies among individuals and 2. Single Nucleotide Polymorphism (SNP) where just one nucleotide is changed. SNP is the most simple and common type of polymorphism and highly abundant. Most of the SNPs do not affect the cell function but some influence phenotypic traits or are pathogenic.

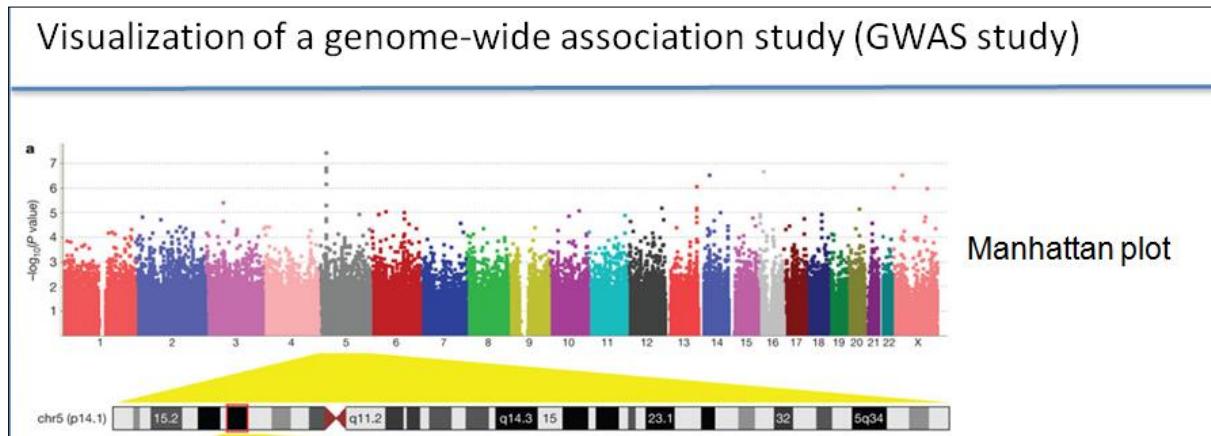
#### SNP genotyping

Over hundred SNP genotyping approaches are known. The ideal SNP genotyping platform has a high-throughput capacity, it is easy reproducible, robust, is affordable, gives an automated genotype calling as well as accurate and reliable results.

Several genotype technologies exist which are appropriate for different purposes. These are only some that might appear familiar: 1. Genotyping by means of microtiter plates with fluorescence detection, e.g. TaqMan, which has a low throughput but is very useful for certain questions and frequently used, 2. genotyping by size analysis with electrophoresis/Mass Spectrometry, e.g. SNplex

with a medium throughput or 3. genotyping by arrays with custom or universal design, e.g. Illumina, Affymetrics, OpenArray which each use a slightly different method but all have a high throughput.

These technologies allow a genome-wide association study (GWAS) which includes 100 000 or more individuals. The results are visualized by a Manhattan plot (see figure below): each chromosome is localized on the x-axis, each dot signifies one SNP, which means that the higher a dot is located on the y-axis the higher the probability is that it influences the phenotype in question.



For cancer large GWAS studies identified up to 400 risk loci. A large study showed that the combination of the 30 to 40 top loci had a 4.7-fold increased risk to develop prostate cancer. Similar results exist for breast cancer (2.3-fold increased risk) (Srinivasan et al. 2016). But the complexity is increasing and the overall question remains how to interpret and use such an increased risk which is often going hand in hand with certain SNPs.

Next to the more frequently used genotyping on array basis, the next generation sequencing has been developed. Three to five different technologies are currently present at the market but new ones are constantly being developed. Actually, Illumina has a very strong market position. Overall, the competition on the market has led to a strong decrease of costs for sequencing.

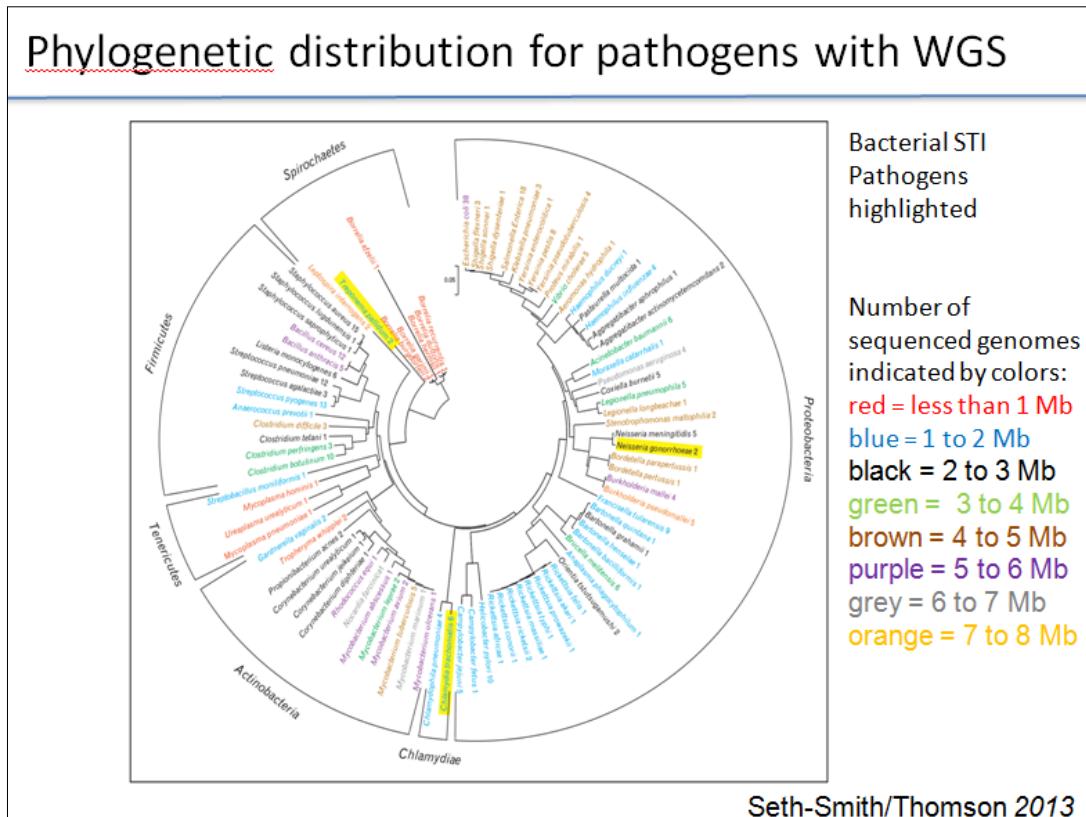
The technologies are working on an impressively simple principle, based on the Sanger Sequencing. After preparation, the DNA is fragmented and immobilized on a solid surface. Then the complementary nucleotides are added one by one. In the process it is visualized and captured which DNA part binds which nucleotide. Thus the exact sequence for each fragment gets visible. This procedure is performed by using millions of fragments to get an overall picture.

### Sequencing of STI bacteria

STI bacteria have a genome size of about 1 to 2 Million fragments (Seth-Smith/Thomson 2013). With such a relatively small size, you can use a high multiplex, putting many samples together which reduces the sequencing costs. The challenge of such an effort is not the sequencing itself but financing the manpower needed to analyse data.

The figure on the next page shows the phylogenetic distribution of the bacterial pathogens for which genome sequences are available. The bacterial STI pathogens are highlighted. The number of

sequenced genomes is shown by different colours for each species. It becomes obvious at first glance that sequencing of STI bacteria is not yet very advanced, but will be probably a standard technology in the near future.



## Literature

Seth-Smith, HM, Thomson, NR (2013): Whole-genome sequencing of bacterial sexually transmitted infections: implications for clinicians. In: *Curr Opin Infect Dis*. Feb, 26(1): 90–8. doi: 10.1097/QCO.0b013e32835c2159.

Srinivasan, S., Clements, J. & Batra, J. (2016): Single nucleotide polymorphisms in clinics: Fantasy or reality for cancer? In: *Crit Rev Clin Lab Sci*, Feb, 53(1): 29-39. doi: 10.3109/10408363.2015.1075469.

## Zusammenfassung des Vortrags Summary of the Lecture

### Entwicklung antimikrobieller Resistenzen bei Bakterien / *Development of antimicrobial resistance in bacteria*

Axel Hamprecht

Dr. Axel Hamprecht is consultant at the microbiological department of the University hospital of Cologne.

Alexander Fleming revolutionized medicine by discovering Penicillin. Nothing in the last 100 years, except vaccination, has improved the survival chances the way antibiotics have. Unfortunately, the development of resistance to antibiotics is becoming an increasingly important problem. The US Centre of Disease Control and Prevention (CDC) has estimated that antibiotic resistance caused two million illnesses and 23 000 deaths each year in the USA.

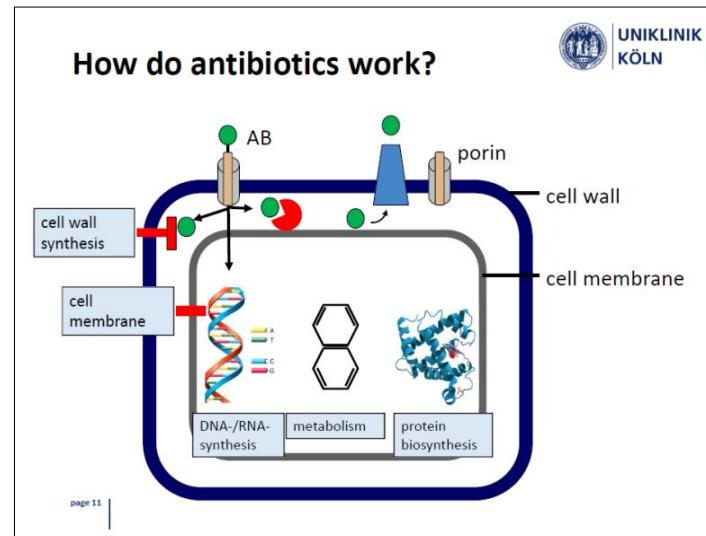
Penicillin was discovered in 1928, followed by a huge number of new antibiotic products until the 1960s. After that “golden age” the evolution slowed down and since then, there have not been many new discoveries – and it is probable that this situation will not change in the near future.

Bacteria show an intrinsic resistance – when the whole species resists a particular antimicrobial agent by innate structure – or an acquired resistance. Our challenge today is the effect of the latter: bacteria which used to respond to a special antibiotic develop resistances and the drug loses efficacy.

#### Acquired Resistance

To exert their effect, antibiotics have to enter bacteria where they act on different mechanisms, in the cell membrane, cell wall or DNA synthesis, metabolism or protein biosynthesis (see figure). In reaction, bacteria decrease the concentration of the antibiotics, modify their target sites, change the porins where antibiotics enter, use efflux pumps or inactivate the antibiotics enzymatically.

Acquiring resistance is an ancient defence strategy of microorganisms against other microbes. Antibiotic resistance is much older than the discovery of antibiotics. In the permafrost without contact to the surface for 30 000 years, genes mediating resistance to modern antibiotic have been detected (D'Costa et al., Nature



2014). That is probably why microbes were able to react so swiftly to common antibiotics and why their reaction is accelerating: at the beginning, they needed five to ten years to build up resistance (only a few 30 years) – today they require about one year (see chart).

## Emergence of resistance



Antibiotic	Year deployed	Clinical resistance observed
Sulfonamides	1930s	1940s
Penicillin	1943	1946
Streptomycin	1943	1959
Chloramphenicol	1947	1959
Tetracycline	1948	1953
Erythromycin	1952	1988
Vancomycin	1956	1988
Methicillin	1960	1961
Ampicillin	1961	1973
Cephalosporins	1960s	Late 1960s
Nalidixic acid	1962	1962
Fluoroquinolones	1980s	1980s
Linezolid	1999	1999
Daptomycin	2003	2003

Genes are encoding resistance by spontaneous mutation, plasmid transfer (by sharing mobile elements) or transformation (by integrating free DNA).

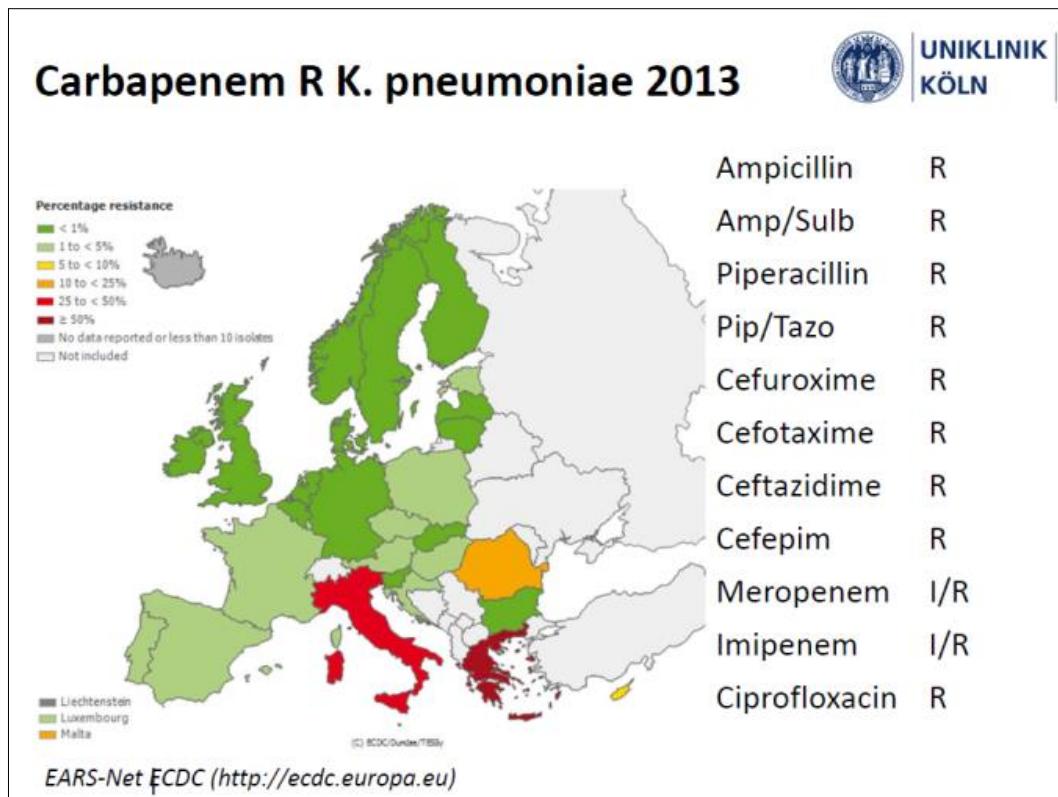
### Dissemination of resistant germs

Resistant bacteria spread as a reaction to the pressure of antibiotics, transmitted by humans or animals. They are disseminated in hospitals, in the community and by food chains.

Today the most urgent threats according to CDC are *Clostridium difficile*, Carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae* (CRE) and Cephalosporin-resistant *Neisseria gonorrhoeae*.

β-lactamases like ESBL (Extended Spectrum Beta-Lactamase) or carbapenemase have the capacity to hydrolyze and inactivate antibiotics in a bacterial cell. These enzymes can enter different bacteria (for example the carbapenemase NDM-1 (= Neu-Delhi Metallo-beta-lactamase, was first observed in India and has been detected in *E. coli*, *K. pneumonia* and many other species).

While there are very few antibiotics left to treat infections with carbapenemase producing bacteria, these “superbugs” are spreading in many countries all over the world. The map shows the percentage of carbapenem-resistant *Klebsiella pneumoniae* in Europe, which is especially frequent in Italy and Greece. It is obvious that CRE-infections (=carbapenem-resistant *Enterobacteriaceae*) are very difficult to treat.



The good news is that for some bacteria, the resistance genes are an extra burden which makes them less fit.

### Conclusion

The resistance to antibiotics is rising globally. Bacteria develop different resistance mechanisms. The diagnosis of the diseases caused by these germs is sometimes difficult, they cause severe illnesses which are often fatal. It is important not to treat blindly but to take samples from patients and identify and test the bacteria which cause the infection. This is important for the treatment of the individual patient, but also to monitor resistance development in general. For decreasing resistance, the antibiotic pressure has to be reduced – as not many new antibiotics are to be expected in the near future – which means: less consumption by patients and through the food chain.

### Literature

D'Costa, V.M., King, C.E., Kalan, L., Morar, M., Sung, W.W.L., Schwarz, C., Froese, D., Zazula, G., Calmels, F., Debruyne, R., Golding, G.B., Poinar, H.N., Wright, G.D. (2011): Antibiotic resistance is ancient. In: *Nature*, 477: 457–461. doi: 10.1038/nature10388.

## KNOWLEDGE CAFES

---

### Knowledge Café 1

#### **Gonokokken: Der Straßenstrich und die Gonokokke / *Gonococci and street prostitution***

Chair: Susanne Buder, Hanna Hofmann

Zunächst gaben die Leiterinnen des Knowledge Cafés eine kurze Einführung in den medizinischen Stand und stellten die neusten Entwicklungen in Diagnose und Therapie bei Gonorrhoe vor, insbesondere auch in Bezug auf Resistenzentwicklungen gegenüber Antibiotika. Bei Männern, die Sex mit Männern haben, sei eine höhere Inzidenz anzunehmen. Bei Frauen verläuft eine Infektion oft symptomlos.

Wichtige Aspekte in der Diskussion waren die Selbstuntersuchung bei Verdacht auf eine Infektion – Selbsttests werden in manchen Gesundheitsämtern bereits angeboten – und die Problematik der Resistenzentwicklungen. Einige Teilnehmende berichteten aus ihren Regionen, dass Gonokokken bei Sexworkerinnen aktuell kein großes Problem darstellen. Kontrovers diskutiert wurde der Zusammenhang zwischen Straßenstrich und Gonorrhoe. Hier wurde angeführt, dass ein Zusammenhang nicht evident sei und zur Diskriminierung von Sexworkerinnen beitrage. Auch die Einführung einer Meldepflicht, die von einigen Teilnehmenden unterstützt wurde, um valide Daten erheben zu können, wurde von anderen vehement abgelehnt. Als großes Problem bei der Behandlung von STI wurde die hohe Mobilität der Sexworker angeführt, da dadurch bei positivem Befund keine konsistente Behandlung möglich sei.

Insgesamt befürchteten die Anwesenden, dass die gute Therapierbarkeit der Krankheit potenzielle Probleme aufgrund von Resistenzentwicklungen zu überdecken drohe.

#### To do:

- Freiwilliges kostenloses Angebot der Gesundheitsämter für ALLE stärker bewerben
- Vernetzung und weiteren Austausch über das Thema voranbringen

### Knowledge Café 2

#### **Chlamydien: Cash and Carry / *Chlamydia: cash and carry***

Chair: Michael Baier, Klaus Jansen

Die Ausgangsthese des Knowledge Café, ob unterschiedliche STIs in verschiedenen Settings von Sexarbeit unterschiedlich häufig sind, wurde kontrovers diskutiert. Gründe für solch eine Verteilung könnten in der Herkunft der Sexarbeiterinnen sowie in dem in entsprechenden Settings üblichen Verhalten (Kondomverwendung, Penetration etc.) zu suchen sein. Für die These, dass in Clubs

Chlamydien verbreiteter sind und auf dem Straßenstrich Gonokokken, spricht einiges, allerdings konnte kein einheitliches Bild entworfen werden. Sollte diese These zutreffen, so wäre es sinnvoll, das Angebot der Gesundheitsämter anzupassen, allerdings müssten zuerst entsprechende Daten vorliegen.

Im Folgenden wurde in einer angeregten Diskussion über Diagnostik und Therapie vor allem bezüglich Chlamydien bei Sexarbeiter\_innen diskutiert. Dabei wurde deutlich, dass es bei der Aufklärung und Erkennung/Diagnostik von Chlamydien noch hohe Zugangsbarrieren für Sexarbeiter\_innen gibt, insbesondere für Migrant\_innen. Diese Zielgruppen sind häufig schwer zu erreichen, es bestehen Sprachbarrieren und nicht alle Betroffenen melden sich direkt bei den entsprechenden Stellen des Gesundheitssystems. Eine mangelnde Vorsorge wurde vor allem bei Sexarbeiterinnen aus Osteuropa bemerkt, die tendenziell häufiger auf Kondome verzichten. Benannt wurden außerdem Schwierigkeiten bei der Kostenerstattung, da viele Sexarbeiter\_innen keine Krankenversicherung haben und sich einige illegal in Deutschland aufhalten. Dadurch ist auch die Identifizierung der Betroffenen problematisch und eine Weiterbehandlung teilweise schwierig.

#### To do

- Gezielte STI-Prävention: Daten zu STI-Prävalenzen in unterschiedlichen Prostitutionssettings
- Deutschlandweit ein einheitliches Konzept zum Chlamydien-Screening und zur Weiterbetreuung von Betroffenen implementieren
- Mehr Dolmetscher vorhalten
- Routinemäßige Chlamydien-Screenings auch bei asymptomatischen Patient\_innen einrichten

### Knowledge Café 3

#### **HPV-Prävention in der Sexarbeit – zu spät gekommen? / HPV prevention in sex work – are we late?**

Chair: Ulrike Wieland, Heidrun Nitschke

Die HPV-Impfung war ein wichtiger Diskussionsbaustein im Knowledge Café. Es gibt breite Evidenz, dass die Impfung sehr gut und langfristig (10 Jahre bis lebenslang) wirkt, wenn Mädchen und Jungen vor dem ersten Sexualverkehr geimpft werden. Positive Auswirkungen auf Bevölkerungsebene werden aus internationalen Studien berichtet, in denen ganze Kohorten durchgeimpft wurden. In Deutschland allerdings wird im Moment nur die Impfung von Mädchen von der Ständigen Impfkommission empfohlen und ist Kassenleistung, die Impfung von Jungen hingegen nicht. Auch ist die Compliance bei Mädchen relativ niedrig, sie liegt aktuell bei etwa 40 Prozent.

Leider ist nach aktuellem Wissensstand die Impfung nach Aufnahme sexueller Aktivität wenig effektiv. Aus diesem Grund werden bei Frauen jenseits des 18. Lebensjahres die Kosten der Impfung nicht von der Kasse getragen. Als Präventionsmaßnahme für Sexarbeiterinnen ist die Impfung deswegen nicht geeignet. Diesen ist nicht unbedingt zu einer HPV-Impfung zu raten, sondern eher zu engmaschigeren Früherkennungsmaßnahmen. Andererseits ist das Risiko für Gebärmutterhalskrebs bei Sexarbeiterinnen im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung deutlich erhöht. Innerhalb dieser Gruppe werden häufiger als in der Allgemeinbevölkerung bereits mit Mitte 20 Dysplasien beobachtet.

Als sinnvolle Präventionsmaßnahmen für Sexarbeiterinnen wurden deswegen genannt:

- Nicht oder wenig rauchen (ein deutlicher Zusammenhang nachweisbar)
- Angepasste Genital- und Menstruationshygiene (auch sehr oberflächliche Verletzungen von Haut und Schleimhaut begünstigen die Infektion)
- Kondomgebrauch (Halbierung des Ansteckungsrisikos) und hygienische Desinfektion von Sexspielzeug
- Regelmäßige Screening-Untersuchungen (Krebsfrüherkennung)
- Behandlung anderer STI (Chlamydien / HIV)

Diskutiert wurden spezielle Hygienepraktiken, zum Beispiel dass es sinnvoll sei, statt eines Schwämmchens ein Diaphragma als Menstruationshygiene zu verwenden. Vorgeschlagen wurde außerdem, die Enthaarung im Intimbereich mittels Zuckerpaste vorzunehmen, da dies nur einmal monatlich gemacht werden muss und so seltener Läsionen entstehen, was die Ansteckungsgefahr reduziert.

Hinsichtlich der Krebsfrüherkennung wurde deutlich, dass der Umgang der Gesundheitsämter damit sehr unterschiedlich ist: In manchen Gesundheitsämtern zählt sie zum Standardangebot, an anderen wird sie nicht angeboten oder gesondert berechnet.

Carrageene, die in manchen Gleitmitteln und Gels zur Befeuchtung der Vaginalhaut enthalten sind, scheinen die Bindung von Papillomaviren an die Zelle zu verhindern und könnten bei entsprechender Anwendung das Risiko einer Infektion senken.

#### To do

- Projekt ganzheitliche sexuelle Gesundheit für Sexarbeiterinnen
- Deutschlandweites Angebot kostenloser Krebsfrüherkennung für Sexarbeiterinnen
- Aufklärung über Risiko und Präventionsmaßnahmen

## Knowledge Café 4

### Mikrobiom und mehr /

### ***Microbiome and more***

Chair: Kamran Ghoreschi, Cindra Feuer

Two main themes were discussed: microbiome symbiosis and pre-exposure prophylaxis for HIV prevention (PrEP).

#### **Microbiome symbiosis**

Microbiome symbiosis is very important for our health, but it does not give us total protection. We do need antibiotics to cure diseases, the therapeutic microbiome is still up in the air.

The microbiome of each person is different and depends on many factors: internal factors such as genes, age, gender, origin (BV higher with African women) and external factors such as nutrition, partners, intercourse, STI/inflammations, vaccines, local hygiene, drugs, etc.

Kissing transfers the most microbes from one person to another, but the original microbiome recovers after a while. However, in long term partnerships microbiomes can assimilate over time, probably because of similar lifestyle and environmental factors.

### **Pre-exposure prophylaxis for HIV prevention (PrEP)**

PrEP is recommended by the European AIDS Clinical Society (EACS) and the World Health Organization (WHO) for high risk populations, including MSM and sex workers. Yet Truvada®, the most frequent PrEP drug, has no official market authorisation in Germany.

PrEP has the advantage to reduce HIV risk by almost 100 % when taken properly; the use can be self-initiated and is independent of sexual contacts (“not in the heat of the moment”). However, PrEP does not protect from STI or pregnancy. So the great concern, especially with regard to vulnerable groups like sex workers, is: Will people stop using condoms, when they feel safe?

Further important questions discussed were whether Truvada® changes the microbiome and whether the mode of action works when a person is infected by other STI.

#### **To do:**

- Feasibility study for PrEP-use in high risk populations (sex workers)

SESSION 3 (CHAIR: Elfriede Steffan, Silke Klumb)

## Gesundheitssysteme und Sexarbeit – wie passen die Strukturen zusammen? /

### *Health care and sex work – how do their structures match?*

---

#### Deutsche Abstracts

**Zugang zum Gesundheitssystem für Sexarbeiter\_innen in Deutschland /**  
***Access to health care for sex workers in Germany. What do we know?***

Viviane Bremer, Berlin

Nach dem Gesetz haben Sexarbeiter\_innen in Deutschland Zugang zur gesetzlichen oder privaten Krankenversicherung und zur Gesundheitsversorgung, allerdings ist dieser an den Angestelltenstatus geknüpft. Ergebnisse mehrerer Studien zeigen, dass viele Sexarbeiter\_innen Schwierigkeiten haben, Zugang zur Gesundheitsversorgung zu erhalten, insbesondere Sexarbeiter\_innen mit Migrationshintergrund, vorrangig aus Rumänien und Bulgarien. Faktoren, die den Zugang erschweren, sind fehlende Sprachkenntnisse und wenig Erfahrung, vielleicht auch geringe Schulbildung. Fehlende Versicherung und STI-Prävalenz sind assoziiert. Daraus folgt, dass der Zugang zur regulären Gesundheitsversorgung insbesondere für migrantische Sexarbeiter\_innen verbessert werden sollte. Außerdem sollten anonyme Beratung und Testmöglichkeiten angeboten werden sowie gynäkologische Untersuchungen auch in aufsuchender Tätigkeit, um die vulnerabelsten Gruppen zu erreichen.

**Zugang zu Beratung, gesundheitlicher Versorgung und sozialer Unterstützung. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung zum BMFSFJ-Bundesmodellprojekt /**  
***Access to counselling, health care and social support. Results of the evaluation and research study of the BMFSFJ Federal model project***

Elfriede Steffan, Tzvetina Arsova Netzelmann, Berlin

Der Vortrag stellte die Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung des Bundesmodellprojekts „Unterstützung des Ausstiegs aus der Prostitution“ in Hinsicht auf den Beratungsbedarf und den Zugang zur Beratung von Sexarbeiter\_innen vor. Sexarbeiter\_innen sind mit Stigmatisierung und Ausgrenzung konfrontiert, die ihnen den Zugang zum Hilfesystem erschwert. Gleichzeitig bedeutet das Stigma für viele Sexarbeiter\_innen einen Stressfaktor (auch über ihre Tätigkeit in der Sexarbeit hinaus), der psychologische, psychosoziale und gesundheitliche Probleme nach sich zieht. Insgesamt weist die Zielgruppe einen hohen Beratungsbedarf zu sehr differenten Themen auf und gleichzeitig einen schlechten Zugang zum Hilfesystem. Daraus folgt: Sexarbeiter\_innen brauchen zielgruppenspezifische, wertschätzende Angebote zur Beratung, gesundheitlichen Versorgung und sozialen Unterstützung.

**Sexuelle Gesundheit von Sexarbeiterinnen in Amsterdam: ein integrierter Ansatz zur Optimierung der Gesundheit und des Empowerment /**

***Improving sexual health of female sex workers in Amsterdam: an integrated approach to optimise health and empowerment***

Annelies van Dijk, Amsterdam

Der Vortrag skizzierte die Arbeit eines Amsterdamer Gesundheits- und Sozialzentrums, das sich auf die Versorgung von Prostituierten spezialisiert hat, des P&G292. Ziel des Zentrums ist es, die Gesundheitsversorgung von Sexarbeiter\_innen zu verbessern, diese aber auch durch Empowerment über Workshops und Informationen zu unterstützen. Im Bereich STI bietet P&G292 STI-Tests sowie Impfungen gegen Hepatitis A und B an, und zwar sowohl im Zentrum als auch in aufsuchender Arbeit im Rotlichtbezirk. Insgesamt ist die STI-Prävalenz im legalen Sexbetrieb stabil niedrig. Durch die aufsuchende Arbeit konnten zusätzliche Personen erreicht werden. Schwer zu erreichen sind aber immer noch Sexarbeiter\_innen, die zuhause (und meist illegal) arbeiten. Für diese Gruppe wurden in Amsterdam Online-Zugänge geschaffen, und die Anzahl der Klient\_innen bei P&G292 aus dieser Gruppe steigt von Jahr zu Jahr. Außerdem sind männliche Sexarbeiter eine unterrepräsentierte Gruppe im Zentrum, die künftig stärker in den Fokus gerückt werden soll.

## Zusammenfassung des Vortrags *Summary of the lecture*

### **Zugang zum Gesundheitssystem für Sexarbeiter\_innen in Deutschland / Access to health care for sex workers in Germany**

**Viviane Bremer**

*Dr. Viviane Bremer is Head of Division for HIV/Aids and other sexually and blood borne infections at Robert Koch Institute, Berlin.*

The German Prostitution Act issued in 2002 guarantees access to statutory health insurance (and other social benefits) for sex workers. Brothel owners are allowed to insure their employees. The access to the regular health insurance in Germany depends on the employment status. If sex workers are employed as sex workers or in another job, the health insurance is statutory without need for professional disclosure. If, which is generally the case, they work self-employed, the insurance is voluntary. They can access the statutory health insurance only if they have already been previously insured or if a family member is an insurance member (but only if they earn less than 400 € a month). In all other situations, self-employed sex workers have to access a private health insurance.

#### **Sex workers without health insurance**

Despite the legislative efforts, many sex workers have no health insurance. One main reason for this is that a person has to make huge back payments when the insurance is mandatory, and he/she was not insured in the past. As a reaction in 2013, there has been a temporary reduction of back payments for previously uninsured persons, but just for a limited period of time. Migrants who have no stay permit or come from other EU countries without a so-called “Blue Card” have a very limited access to the health system. Even migrants with the “Blue Card” may be refused access to health care because the reimbursement from the country of origin may be too low.

Sex workers without health insurance can obtain health care associated with STI at local public health offices (HIV/STI counselling, test offers vary, rarely with gynaecological service) or NGOs (for acute conditions).

#### **Data: three main studies**

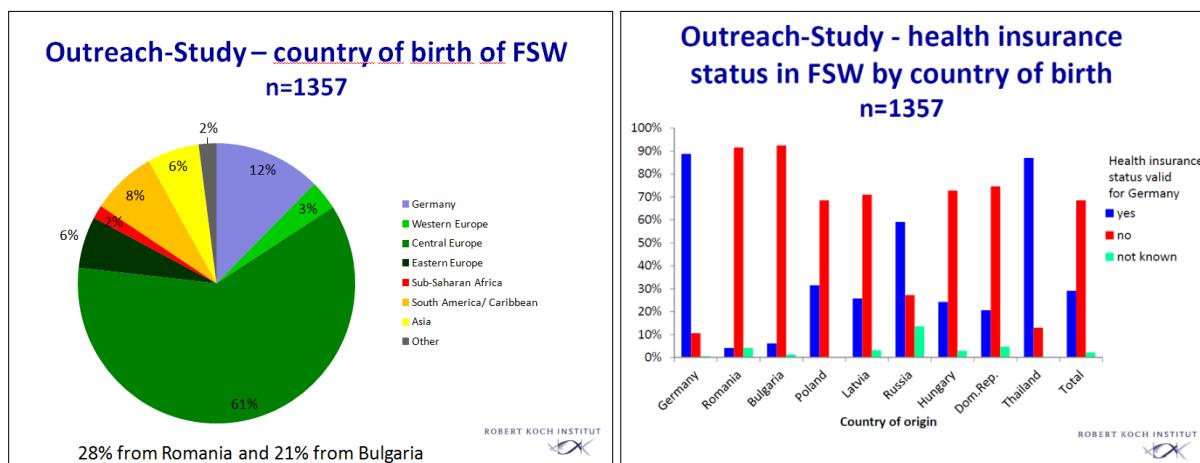
Scientific data about the access of sex workers to health care in Germany is available through mainly by three studies: the Evaluation of Prostitution Act (Helfferich et al. 2005), the KAP-Surv-STI (2010/11) and the Outreach Study (2013).

The 305 sex workers questioned for the 2004 survey were mostly recruited by local public health authorities or counselling centres. Most of them were German (79 %), female (91 %) and had a vocational training (51 %). Three third of the questioned sex workers had a statutory insurance (one

third as a family member) and the insurance status was independent from age and level of income. 13.1 % had no health insurance at all.

The KAP-Surv STI (Robert Koch-Institut 2010/11) was a cross-sectional study among 1412 female sex workers (FSW) attending local public health offices with two questionnaires, one for physicians and one for FSW. According to this survey, the main factor for having no insurance was a foreign origin: 88.5 % of the women from Germany were insured, but only 40.2 % of those from other countries. Furthermore, German language skills and age could also be correlated with the access to health insurance as well as STI prevalence.

The Outreach study (Robert Koch-Institut 2013/14) focused on sex workers recruited at their work places, assuming that this includes more vulnerable women not attending public health offices. A short questionnaire was answered by 1363 female, 73 male and 16 transgender sex workers with support of cultural and language mediators. Concerning the origin of the female sex workers, there was a large proportion from Central and Eastern Europe and just 12 % from Germany (see figure below on the left). Only 30 % of the respondents stated to have a health insurance valid for Germany. Nearly 90 % of the sex workers of German origin were insured, but more than 90 % of the Romanian and Bulgarian sex workers lived without insurance in Germany (they constituted almost half of all questioned sex workers) (see figure below on the right). The study also showed that the rate of insured people increases with the German language skills and with growing age and that lacking insurance is a risk factor for STI prevalence.



## Conclusions

A low proportion of sex workers seem to have a valid health insurance, especially migrants from Romania and Bulgaria are often not insured. Some factors that trigger the lack of insurance coverage can be identified, for example inadequate language skills or limited experience. Low education and missing insurance in the country of origin could play a role too. Sex workers without health insurance coverage are a more vulnerable group and have a higher STI prevalence.

It seems to be an important step for the future to facilitate access to regular health care for migrant sex workers (and other migrants). Back payments should not be demanded as a condition to access health insurance. The possibilities for anonymous counselling and testing services throughout Germany should be strengthened, including gynaecological services and outreach work to reach the most vulnerable sex workers.

## Literature

Helfferich, C., Fischer, C., Kavemann, B., Leopold, B., Rabe, H. (2005): Abschlussbericht der Untersuchung zu den Auswirkungen des Prostitutionsgesetzes. Im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Berlin und Freiburg. Abschlussbericht online unter: [www.bmfsfj.de/doku/Publikationen/prostitutionsgesetz/pdf/gesamt.pdf](http://www.bmfsfj.de/doku/Publikationen/prostitutionsgesetz/pdf/gesamt.pdf) (Zugriff: 2.2.2016).

Robert Koch Institut (2010/11): KABP-Surv STI Studie bei Sexarbeiterinnen. Projektbericht online unter:

[www.rki.de/DE/Content/InfAZ/S/STI/Studien/KABPsurvSTI/KABPsurvSTI\\_Bericht.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/S/STI/Studien/KABPsurvSTI/KABPsurvSTI_Bericht.pdf?__blob=publicationFile) (Zugriff: 2.2.2016).

Robert Koch Institut (2013/14): STI-Outreach-Studie -- Prävalenz von genitalen Chlamydien-, Gonokokken- und Trichomonas-Infektionen bei Sexarbeiter/innen in Nordrhein-Westfalen, Hamburg und Berlin.

## Zusammenfassung des Vortrags

### *Summary of the Lecture*

### **Zugang zu Beratung, gesundheitlicher Versorgung und sozialer Unterstützung. Ergebnisse der wissenschaftlichen Begleitung zum BMFSFJ-Bundesmodellprojekt /**

### ***Access to counselling, health care and social support. Results of the evaluation and research study of the BMFSFJ-Federal model project***

Elfriede Steffan, Tzvetina Arsova Netzelmann (presenting author)

*Tzvetina Arsova-Netzelmann is a graduated psychologist. As researcher in the team of SPI Forschung, she cooperated in the scientific supervision of the German Federal model project „Support for leaving prostitution“ on behalf of the Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (BMFSFJ).*

The German Federal model project „Support for leaving prostitution“ ran from 11/2011 till 5/2015. It was commissioned by the German Federal Ministry for Families, Senior Citizens, Women and Youths (BMFSFJ) with accompanying research and evaluation developed in cooperation with SPI Forschung in Berlin and Sozialwissenschaftliches FrauenForschungsInstitut in Freiburg (SoFFI F.). The report is available online, in English in an abridged version (BMFSFJ 2015).

A quantitative survey collected general data from clients of the model project (N=256), while a qualitative survey with 29 semi-narrative interviews at two points in time gave nearer insights into biographic resources, stress patterns, stigmatisation experience and coping strategies of sex workers. 20 sex workers who were in the process of leaving prostitution with (N=15) or without (N=5, comparative group) support from the model project participated in the survey.

#### **The Federal model project and the reached clients' group**

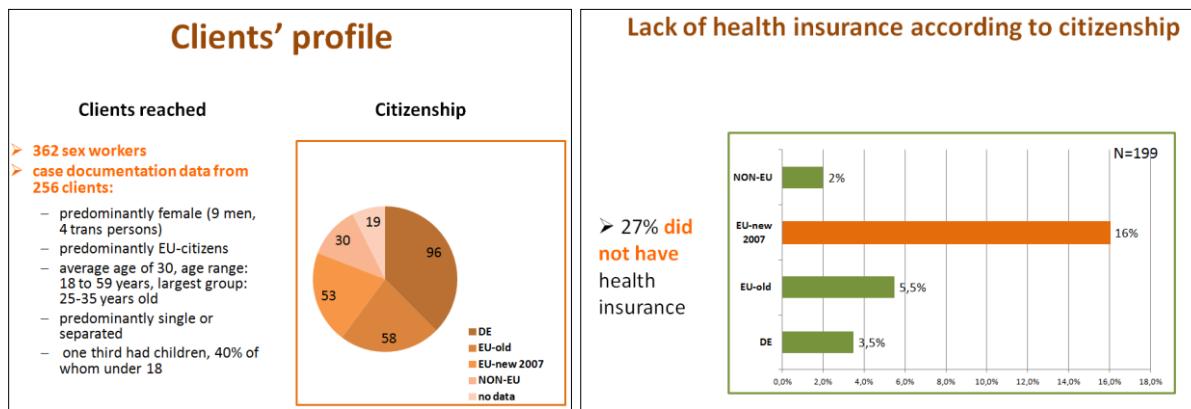
The model project was run in regions and locations with very different framework conditions in size and structure of the sex work scene and the existing network of help and social welfare facilities. It integrated scenes in a metropolitan city (Berlin) with widely distributed prostitution milieu and diversified support structures, as well as in medium (Nuremberg) and small-sized cities (Freiburg) and semi-rural areas (Kehl and the border area to France) with clear and manageable structures.

For reaching out to sex workers, the resources in the background were very important, as were the availability of specialized sex work counselling centres and the counselling services of the public health offices (Gesundheitsämter). The set up/further development of effective cooperation and network structures was an important task of the model project.

The access to the client group was mainly influenced by the heterogeneity of the sex worker group (in educational level, age, sex, country/region of origin, language), the residence status in Germany

(the project reached predominantly German and EU-citizens) and the means of access and contact to support services. In regard to that the outreach work and the cooperation with other counselling services were of primary importance followed by advertisements in print media and on the Internet and information provided by colleagues and sex work clients.

The clients of the project were predominantly female and EU-citizens (for details see figure below). 27% of the interviewed sex workers were without health insurance, most of them from Bulgaria and Romania (see figure below).



In terms of education and occupation, the sex workers showed very similar rates as the general population but the survey found a higher proportion of project clients without school-leaving certificate.

### Core findings

A key finding of the study was that sex workers face stigmatisation and exclusion in their everyday lives. Therefore target-group specific counselling and support programmes are needed to reach sex workers and deal with them in open and non-judgemental ways. The survey showed that the stigmatisation of sex workers forms a barrier for the access to institutions and care agencies. Many sex workers do not even consider the possibility of contacting support agencies because they anticipate stigmatisation. Survey respondents reported experiences of tactless disclosure of their status within sight and sound of other clients and vilification when attending institutions. Migrants are exposed to multiple ways of discrimination, both as migrants and sex workers.

Many interview partners feared stigmatisation even if they did not experience it. They were convinced that sex workers are: "looked down on", "denigrated", "condemned" by the "normal and respectable" people. When government agency officers treated them with courtesy and respect, they were surprised. Such reactions show how easily social stigmatisation can turn into "self-stigma", naturally accepted by the sex workers, as they felt ashamed for who they were and what they did.

### Impact of stigmatisation and stress factors

The stigmatisation that sex workers face in their lives has the power to trigger new health problems, it aggravates stress factors and affects decision processes. Stress patterns with extensive health consequences change during the time in prostitution. General health problems were reported in multiple life-stages.

In the survey three stages (before entering prostitution, during prostitution and after leaving prostitution) and five patterns (problems in one of the three stages, in all three stages or no special problems) could be assigned. Also 14 patterns of push and pull factors for leaving or remaining in sex work were identified, that showed major motivations, obstacles or internal impetus in the decisional process.

### **Counselling**

Stress and stigmatisation played a decisive role in the comprehensive and time-intensive counselling and support process. Leaving sex work was no precondition to come to the counselling services. The relations to the social workers and counsellors were of high intensity and long duration. The project documented 3817 individual counselling sessions for 256 clients with an average of 15 counselling sessions per client. One third of the clients attended the counselling longer than one year.

The counselling needs varied strongly. Altogether 6494 topics were handled, encompassing securing livelihood and housing, psychosocial support, psychological counselling, vocational orientation, family situation, health insurance, resident status, crisis intervention, etc. One quarter of the counselling topics concerned health problems.

The project findings demonstrate explicitly the diversity and complexity of the clients' support needs. At least one in ten sex workers requires counselling and support to leave prostitution. Support programmes are only effective in conjunction with basic legal, health, and psychosocial individual counselling services. They should build bridges at structural levels: feasible and efficient approaches through networking of regional help services. HIV, STI and sexual health services of the public health offices are prominent „door-openers“ for access and have a pilot function in referral and networking.

### **Conclusion**

As long as sex work is stigmatised and sex workers are excluded from society, we do need specialized counselling centres for sex workers as a fundamental service and a ticket to access the help system.

For future research, the perspective and the key areas have to be broadened. Everyday realities, the lived-in world and experiences of sex workers from largely heterogeneous communities are only partially understood. The focus should not be narrowed only to health, sexual health or STI issues. Further interdisciplinary research approaches and questions should be developed and implemented in participatory social and health research projects.

### **Literature**

BMFSFJ Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend (Hg.) (2015): Abschlussbericht der wissenschaftlichen Begleitung zum Bundesmodellprojekt „Unterstützung des Ausstiegs aus der Prostitution“. Berlin (abridged version in English). Online unter: [www.bmfsfj.de/BMFSFJ/Service/Publikationen/publikationsliste,did=219864.html](http://www.bmfsfj.de/BMFSFJ/Service/Publikationen/publikationsliste,did=219864.html) (Zugriff: 17.2.2016).

## Zusammenfassung des Vortrags *Summary of the lecture*

### **Sexuelle Gesundheit von Sexarbeiterinnen in Amsterdam: ein integrierter Ansatz zur Optimierung der Gesundheit und des Empowerment /**

### ***Improving sexual health of female sex workers in Amsterdam: an integrated approach to optimise health and empowerment***

**Annelies van Dijk**

*Annelies van Dijk is public health nurse at the Prostitutie en Gezondheidscentrum 292 (P&G292) in Amsterdam.*

The history of sex workers in Amsterdam, a city of sailors, reaches back to the middle ages. In 1882, Amsterdam had 68 brothels with 170 sex workers. At the end of the 19<sup>th</sup> century, the prohibition started due to political changes and to impede the spread of syphilis. In 1971, the first public STI clinic opened in Amsterdam.

Today approximately 7000 female and 700 male sex workers live in Amsterdam. In 2000, prostitution was legalized in the Netherlands, having been tolerated before. The evaluation report of 2005 recommended the empowerment of sex workers and a specialized support for victims of human trafficking. As a consequence, ACM opened its doors to care for victims of human trafficking. In 2008, the Prostitution and Health Centre P&G292 took up its work.

#### **Structure and goals of the Prostitution and Health Centre P&G292**

P&G292 is affiliated with the STI clinic of the Public Health Service Amsterdam (GGD). The centre provides public health care and social work with 15 committed employees, about half of them nurses (employed by GGD) and the other half social workers, plus confidant and receptionists (employed by HVO Querido, a local organisation for support, guidance and care). A number of confidential persons and peer educators as well as native-speaking consultants are available on demand. Furthermore, there is a close cooperation with the vice squad and ACM.

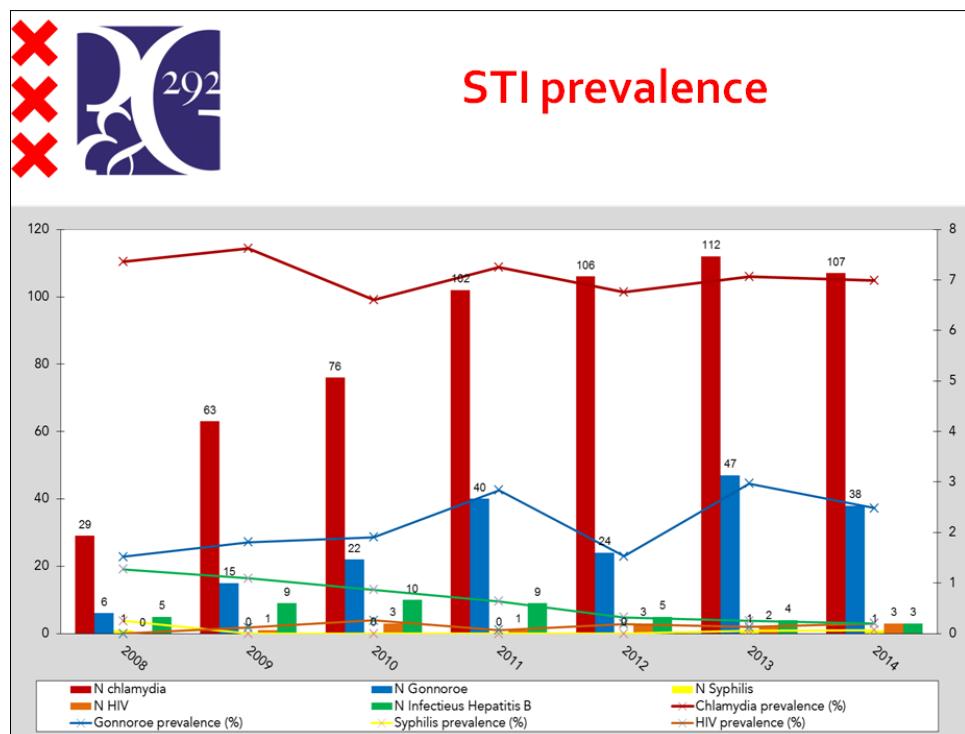
The goal of P&G292 is to improve the self-esteem of sex workers by improving their physical health and their working conditions but also by empowering them through education, workshops and information. The Centre addresses all sex workers, regardless of sex, work place or residence status. P&G292 is easy accessible, with flexible opening hours, free of charge and anonymous. We provide outreach work at sex work locations and online counselling.

## Sexual Health Care at P&G292

P&G292 provides STI and HIV testing and Hepatitis A and B vaccination, also as outreach work. In 2010, counselling for sexual health themes was implemented for questions concerning (un)wanted pregnancies, contraceptive use, illegal use of hormones (especially for transsexuals not from the Netherlands), pain during sex, and fertility. In 2014, the issue raising the most questions was contraception, followed by pregnancy. P&G292 offers outreach testing since 2010 and the experience is that the provided contact builds confidence and that most of the people with an infection come to the Centre for treatment.

About 1700 sex workers per year attend the Centre, most of them 20 to 30 years old. About one third comes from Eastern Europe, especially from Romania and Bulgaria.

Chlamydia shows the highest prevalence among STI whereas HIV and syphilis prevalence is very low (see figure).



In 2014, most of the people tested at the Centre and in outreach work worked in the window district, where most sex workers in Amsterdam are installed.

A small but growing proportion of sex workers work at home. This group is very difficult to reach and often works illegally. P&G292 intensified the efforts to reach this “hidden population” by advertising on different websites with profiles for sex work and offering online counselling on the website of P&G292 ([www.pg292.nl](http://www.pg292.nl)). With these measures, the Centre reaches more sex workers working at home each year.

## Conclusion

A comprehensive sexual health approach helps to reach a higher number of sex workers (about 30% more each year) in Amsterdam and supports them in their sexual well being through an active and flexible approach and a wider range of services concerning sexual health. STI prevalence is stable and "low" in the regulated sector. The "hidden population" of sex workers remains hard to reach. Male sex workers have high STI prevalence and in the future sexual health care needs to be focused more on this group.

## SESSION 4 (CHAIR: Caroline Grüner, Harald Moi) Chlamydien und Mykoplasmen / *Chlamydia and Mycoplasma*

---

### Deutsche Abstracts

#### Mykoplasmen /

#### *Mycoplasma*

Jorgen Skøv Jensen, Kopenhagen

Der Beitrag beschreibt die Rolle von Mykoplasmen bei Infektionen des Urogenitaltrakts. *M. genitalium* ist bei Männern mit nicht-gonorrhoeischer Urethritis (NGU) sowie wahrscheinlich mit Proktitis assoziiert, bei Frauen wahrscheinlich mit Zervizitis und akuten Beckenentzündungen (pelvic inflammatory disease, PID). Der Nachweis dieser Bakterien ist nur mittels PCR möglich. *M. genitalium* weist eine hohe Antibiotikaresistenz auf. Es ist anzuraten, die Mutation in einer PCR nachzuweisen, um die richtige Therapie im Vorfeld wählen zu können. Seit Kurzem gibt es einfache Testverfahren. *Mycoplasma hominis* ist sehr verbreitet bei gesunden Menschen und für Männer völlig ungefährlich, bei Frauen scheint es bei bakterieller Vaginose eine Rolle zu spielen. *Ureaplasma spp.* konnten dank PCR in *U. urealyticum* und *U. parvum* differenziert werden. Die Diagnose von *M. hominis* und Ureaplasmen im unteren Genitaltrakt ist selten angezeigt. Hohe Titer von *U. urealyticum* sind mit akuter Urethritis assoziiert, während *U. parvum* nicht pathogen zu sein scheint.

#### Therapie von Chlamydien und Mykoplasmen /

#### *Therapy of Chlamydia and Mycoplasma*

Harald Moi, Oslo

Der Vortrag beschäftigte sich mit Diagnose- und Therapiemöglichkeiten bei Infektionen mit Chlamydia trachomatis und *Mycoplasma genitalium*, auf die die meisten Fälle der nicht-gonorrhoeischen Urethritis zurückzuführen sind, aber auch weitere Infektionen des unteren Genitaltrakts (zum Beispiel Zervizitis). Diese Infektionen sind meist gut behandelbar und sollten möglichst früh diagnostiziert werden. Zunächst sollte eine klinische Diagnose durch Mikroskopieren eines eingefärbten Abstrichs erfolgen, um Gonorrhoe auszuschließen. PCR-Tests können Aufschluss über die beteiligten Bakterien geben sowie über eventuell vorhandene antibiotikaresistente Gene (bei *M. genitalium*). Eine symptomatische Behandlung kann erfolgen, bevor die Testergebnisse vorliegen, wobei in den meisten Fällen Doxycyclin das Mittel der Wahl ist.

## Zusammenfassung des Vortrags *Summary of the Lecture*

### Mykoplasmen /

### *Mycoplasma*

Jørgen Skov Jensen

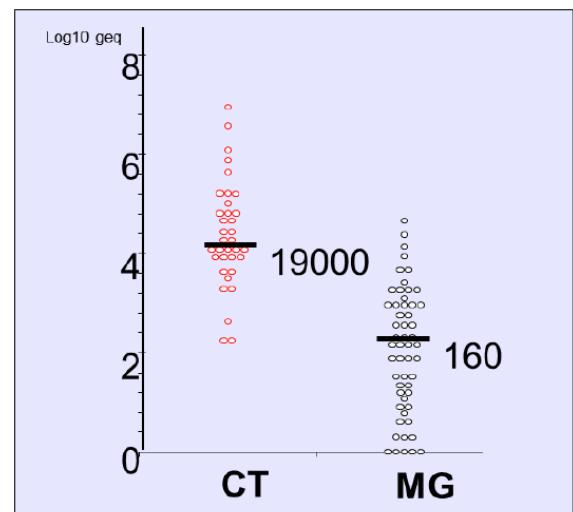
Dr. Jørgen Skov Jensen is Consultant Physician for microbiology and infection control at the Statens Serum Institut in Copenhagen, Denmark.

#### *Mycoplasma genitalium*

*M. genitalium* is a relatively new sexually transmitted pathogen which has become generally accepted. Around 50 studies show a strong association of *M. genitalium* with male acute non-gonococcal urethritis (NGU) (median of 14 %) or non-chlamydial NGU (median 20 %). The association of persisting urethritis after treatment failure and *M. genitalium* is very strong (41 % of patients with persistent urethritis). There seems to be an association of proctitis and *M. genitalium*: the pathogen is found in 2 to 5 % of rectal swabs from MSM and for HIV positive MSM the proportion is even higher (ca. 10 to 15 %). For epididymitis, just a few systematic studies exist, but clinical experience suggests a correlation with *M. genitalium*.

There is increasing evidence that *M. genitalium* plays a role in female STI syndromes like cervicitis and pelvic inflammatory disease (PID). Probably 5 to 10 % of PID is caused by *M. genitalium*. Studies from Scandinavia show an association of *M. genitalium* with female urethritis. Such an infection can easily be misdiagnosed as a urogenital infection instead of STI. *M. genitalium* and bacterial vaginosis (BV) are not significantly associated. In contrast there is considerable evidence that adverse pregnancy outcome can be caused by *M. genitalium*. For Europe, this association is negligible because the proportion of women with *M. genitalium* in pregnant population is very low.

A secondary illness of a *M. genitalium* infection is female infertility. The association, shown primarily in serological studies, is strong. Ectopic pregnancy and chronic abdominal pain following an infection with *M. genitalium* have not been very intensely studied. We know that an infection with *M. genitalium* leads to an increased risk for HIV transmission.



Maria Frølund, SSI, PhD, 2014

For diagnosis of *M. genitalium*, no thoroughly validated tests are commercially available. The only way to verify an infection is a nucleic acid amplification test (NAATs), for instance a PCR. These PCRs are not standardised and differ from one laboratory to the other. *M. genitalium* bacterial load is often very low, even in symptomatic infections it is 100-fold lower than the load in a symptomatic Chlamydia infection (see figure). In Scandinavia 25 laboratories were participating in an external quality assessment scheme in 2014. Even these preselected laboratories had problems in confirming *M. genitalium* infections. We must assume that up to 25 % of these infections are not diagnosed. So it is very important to choose the laboratories accurately.

From randomized treatment trials we know that doxycycline has an effect only in about 30 % of the infections. Older studies from about 2000 showed a cure rate of 85 % for azithromycin, but this rate decreased to 40% within ten years because of resistance development. It is highly recommended to give the patient a higher dose of azithromycin (1.5 gram) because with a shorter dosis, resistance seem to build faster. International studies show that macrolide resistance is highly variable geographically, depending on the use of azithromycin.

The only second-line treatment that is available after azithromycin treatment failure is moxifloxacin (400 mg for 7 to 10 days) which initially cured nearly all infections. But recent observational studies suggest declining eradication rates: 85 % (17/20) in Seattle (NGU) (Manhart et al. 2013) and 69 % (9/13) in Sydney (Couldwell et al. 2013).

It is possible to diagnose these resistances by PCR from a clinical sample. A test has been developed that can detect the mutation quite easily. In Denmark, all patients with *M. genitalium* infections are tested to detect the bacteria and react with the appropriate therapy (azithromycin or moxifloxacin).

### **Mycoplasma hominis**

The diagnosis of *Mycoplasma hominis* is often based on bacterial culture. The problem is that *M. hominis* is very common in healthy individuals, so the predicting value of a positive testing is very low. In addition, they are closely associated with bacterial vaginosis (BV), abnormal microbiota in women, a fact overlooked in all studies. So in many cases, *M. hominis* may just be an integrated bacterium of BV and not the cause of the disease.

*M. hominis* is isolated in ca. 2 to 5 % of men and 10 to 20 % of women without symptoms. For men, *M. hominis* is not a cause of STI and usually causes no symptoms. The situation for women is more complicated. The bacterium is strongly associated with BV, present in app. 80 to 90 % of BV cases with very high titres. However, it is not the main cause for BV: when removing the abnormal flora, *M. hominis* disappears. *M. hominis* has been found in pure culture in about 10 % of samples taken directly from the tubes of women with salpingitis, almost invariably together with BV. *M. hominis* can also be present in gynaecological infections, for example, after a Caesarean section. With healthy women, this is a self-limiting infection.

All *M. hominis* strains are inherently resistant to macrolides. If treatment is indicated, you may use doxycycline (200 mg daily for 10 days), clindamycin, moxifloxacin (400 mg daily for 7 to 10 days). To cure serious infections, it is recommended to combine moxifloxacin with doxycycline. By using dual therapy, the development of a resistance is expected to be delayed.

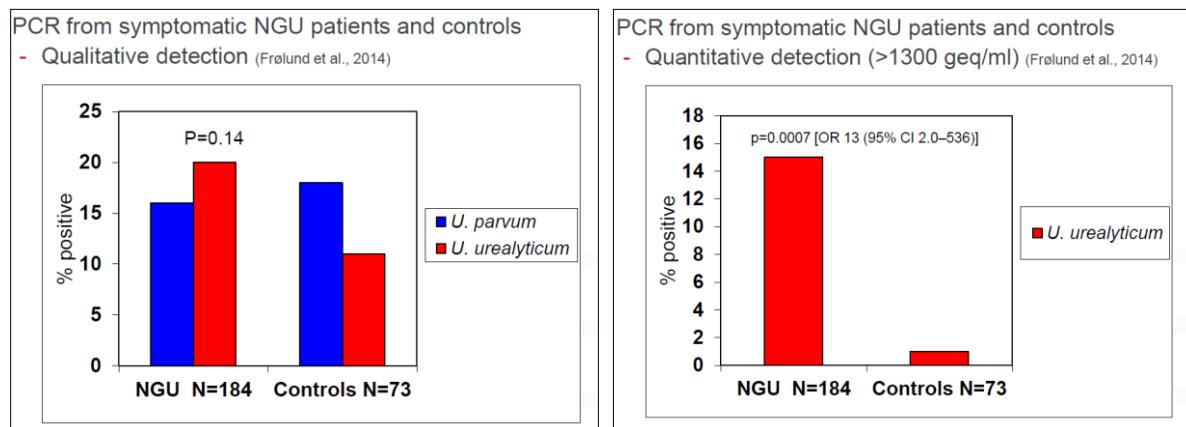
## Ureaplasma spp.

Ureaplasma spp. is very common in healthy individuals: it is found in the urogenital tract of 30 to 60 % of sexually active healthy adults. Frequency is related to sexual contacts, but also to the socio-economic status, presence of other microorganisms, pregnancy and the detection techniques.

Today we know that there are two species: *U. urealyticum* and *U. parvum*. In older literature, Ureaplasma spp. was called *Ureaplasma urealyticum*, then *U. urealyticum* biovar 1 and 2. Even today many publications without species identification refer to *U. urealyticum* and only some PCR-based methods distinguish between the two species

*Ureaplasma spp.* is found more frequently or in higher titres in men with non-gonococcal urethritis (NGU) (in half of the published studies). Human self-inoculation experiments suggest that this bacterium is associated with NGU and that immunity plays a role (Kawamura 1991).

Using qualitative detection, a study with PCR from symptomatic NGU patients and a healthy control group shows an even higher concentration of *U. parvum* in the control group and a non-significant increase in the number of carriers of *U. urealyticum* in the NGU group (Frølund et al. 2015; see figure below on the left). Quantitative detection shows a strong association of *U. urealyticum* with NGU (see figure below on the right). So it seems that *U. parvum* is a commonly spread bacterium whereas *U. urealyticum* in high titres may be a cause of male urethritis.



Regarding treatment, Ureaplasmas in vitro are susceptible to azithromycin, doxycycline, and moxifloxacin. There was no obvious difference between *U. urealyticum* and *U. parvum*. Persistence after treatment is very common (35 %), both for azithromycin and doxycycline. Persistence is not associated with clinical failure (Khosropur et al., 2015).

## Conclusions

*M. genitalium* testing with resistance mutation detection should be readily available. Caution: the diagnostic performance varies significantly between laboratories. The surveillance of the *M. genitalium* resistance level is recommended.

Diagnosis of *M. hominis* and ureaplasmas in the lower genital tract is rarely indicated. High titers of *U. urealyticum* are associated with acute NGU. Eradication failure is common but not associated with clinical failure.

**Literature:**

Couldwell, D.L., Tagg, K.A., Jeoffreys, N.J., Gilbert, G.L. (2013): Failure of moxifloxacin treatment in *Mycoplasma genitalium* infections due to macrolide and fluoroquinolone resistance. In: *Int J STD AIDS*, 24(10): 822–8. doi: 10.1177/0956462413502008.

Frølund, M., Lidbrink, P., Wikström, A., Cowan, S., Ahrens, P., Jensen, J.S. (2015): Urethritis-associated Pathogens in Urine from Men with Non-gonococcal Urethritis: A Case-control Study. In: *Acta Derm Venereol.*, Dec 11. doi: 10.2340/00015555-2314.

Kawamura, N. (1991): Experimental studies on genitourinary tract infection caused by *Ureaplasma urealyticum*. In: *Jpn J Sex Transm Dis.*, 71: 21–4.

Khosropur, C.M., Manhart, L.E., Gillespie, C.W., Lowens, M.S., Golden, M.R., Jensen, N.L., Kenny, G.E., Totten, P.A. (2015): Efficacy of standard therapies against *Ureaplasma* species and persistence among men with non-gonococcal urethritis enrolled in a randomised controlled trial. In: *Sex Transm Infect.*, 91(5): 308–13. doi: 10.1136/sextrans-2014-051859.

Manhart, L.E., Khosropour, C.M. , Gillespie, C.W., Lowens, M.S., Golden, M.R. , Totten, P.A.. (2013): Treatment outcomes for persistent *Mycoplasma genitalium*-associated NGU: Evidence of moxifloxacin treatment failures. In: *ISSTD Abstract Book* 002.3.

## Zusammenfassung des Vortrags

### *Summary of the lecture*

## Therapie von Chlamydien und Mykoplasmen /

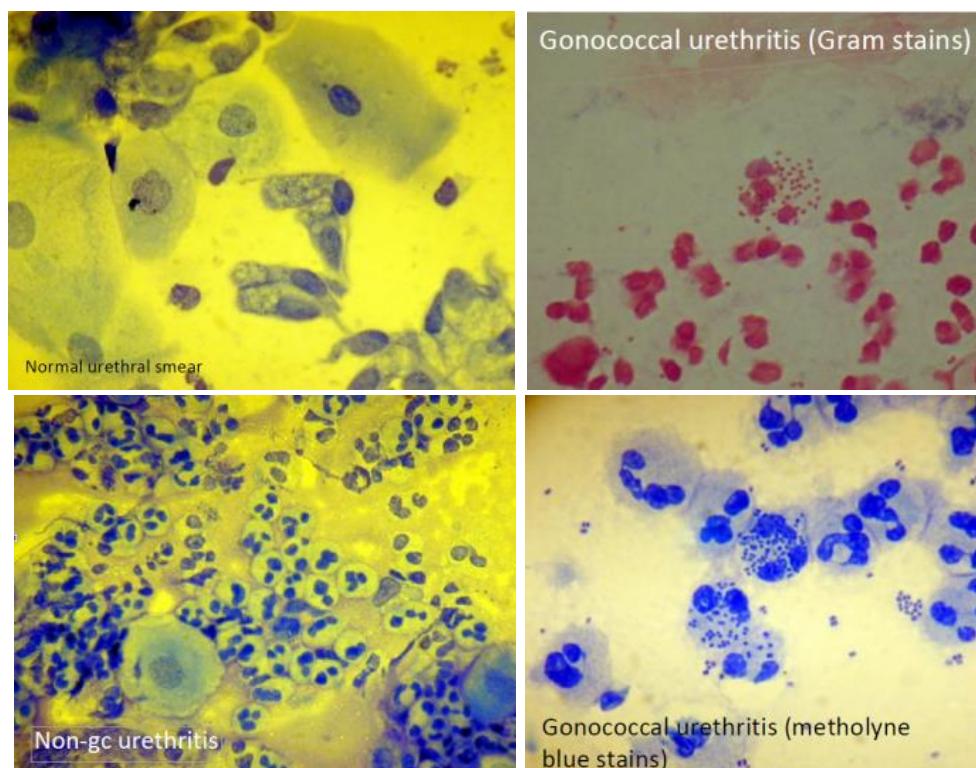
### *Therapy of Chlamydia and Mycoplasma genitalium*

Harald Moi

*Prof. Dr. Harald Moi is consultant physician, Oslo University Hospital, and professor emeritus of the University of Oslo. He is a specialist in dermatology and venereology and lead editor of the European guidelines for NGU and for Mycoplasma genitalium.*

Male urethritis is the most common syndrome of males seeking care in STI clinics. A clinical, syndromic diagnosis of non-gonococcal urethritis (NGU) of male patients shows the following symptoms: urethral discharge, dysuria, urethral itching, discomfort or penile irritation. All symptomatic men should be screened with a smear for microscopy in order to establish the diagnosis and exclude gonorrhoea.

The infection is diagnosed by examining a urethral smear through a microscope and staining it with methylene blue, a method that takes less than a minute and can be performed in the examination room. The staining with methylene blue has the same sensitivity and specificity for gonococcal urethritis as gram staining (Taylor et al. 2011).



For women, the syndromic diagnosis is more difficult. Clinical cervicitis is accompanied by mucopurulent cervical discharge and a fragile, easily bleeding portio cervix. Microscopical cervicitis demands more than 30 leukocytes per high-power field (PMNL/hpf) and microscopical urethritis not less than 5 PMNL/hpf in stained cervical and urethral smears without gonococci. The last criterion is a vaginal wet smear with more leukocytes than epithelial cells. With at least three of these four criteria, a syndromic treatment for a non-gonococcal genital tract infection should be considered.

An early and accurate diagnosis and syndromic treatment of urethritis and lower genital tract infection is important to reduce the time of contagiousness, to secure treatment and to save time.

In clinical studies, many bacteria are associated with urethritis but Chlamydia and Mycoplasma genitalium are the main causes. In clinical routine, there is often only access to Chlamydia testing and about 70 % of the urethritis cases will be non-specific.

NGU is treated with doxycycline 100 mg twice a day orally for 7 days. In case of Pelvic Inflammatory Disease (PID) or suspected PID: 2 weeks doxycycline 100 mg twice a day plus metronidazole 4-500 mg x 2. In case of PID and pos. M. genitalium: moxifloxacin 400 mg x 1 for 2 weeks.

If the urethritis symptoms are minor, it is possible to wait for etiological diagnosis and schedule a new consultation after one week which then includes microscopy.

An alternative treatment for NGU consists in a single dose of azithromycin, which is still very common in Germany but should be avoided because of enhanced resistance pressure on M. genitalium, especially if test of cure for M. genitalium is not performed.

New multiplex PCR systems (FilmArray®) give a simple and quick method to detect nine common STD-related organisms (Chlamydia trachomatis, Neisseria gonorrhoeae, Treponema pallidum, Trichomonas vaginalis, Mycoplasma genitalium, Ureaplasma urealyticum, Haemophilus ducreyi, HSV types 1 and 2) (Kriesel et al. 2015). The danger of these very simple and effective tests is the risk of false positive and that broad testing could lead to an overuse of antibiotics.

### **Treatment of Chlamydia**

Studies concerning treatment of Chlamydia trachomatis show a small (3%) but statistically significant increased advantage of doxycycline over azithromycin for urogenital Chlamydia and an even higher advantage of 7 % for men with symptomatic urethral Chlamydia (Kong et al. 2014).

The recommended treatment of Chlamydia trachomatis is doxycycline (100 mg twice a day orally for 7 days or 200 mg day 1, 100 mg day 2 to 9). The usage over one week is relatively easy and shows a good compliance. The alternative consists of azithromycin in a single dosage (1 or 1.5 gram). In this case, it is important to exclude the possibility of an infection with M. genitalium beforehand, or in case of a double infection to test after the treatment, if a M. genitalium infection persists. For pregnant or breastfeeding women, azithromycin (single dose with 1 or 1.5 gram) or erythromycin (500 mg four times daily for seven days) are recommended. Amoxicillin (500 mg three times a day for 7 days) is also effective, but it might just suppress the infection and not cure it. Doxycycline shows a nearly 20 % higher efficacy than azithromycin in the treatment of rectal Chlamydia (Kong et al 2015).

A test after about four to five weeks is recommendable only for pregnant women and in cases of rectal Chlamydia.

## GUIDELINES

2016 European guideline on the management of non-gonococcal urethritis  
[www.iusti.org/regions/Europe/pdf/2016/2016EuropeanNGUGuideline.pdf](http://www.iusti.org/regions/Europe/pdf/2016/2016EuropeanNGUGuideline.pdf)

2016 European guideline on Mycoplasma genitalium infections  
[www.iusti.org/regions/Europe/pdf/2016/2016EuropeanMycoplasmaGuidelines.pdf](http://www.iusti.org/regions/Europe/pdf/2016/2016EuropeanMycoplasmaGuidelines.pdf)

2015 European guideline on the management of Chlamydia trachomatis infections  
[www.iusti.org/regions/Europe/pdf/2015/Chlamydia2015.pdf](http://www.iusti.org/regions/Europe/pdf/2015/Chlamydia2015.pdf)

2015 UK national guideline on the management of non-gonococcal urethritis  
[www.bashh.org/documents/UK%20National%20Guideline%20on%20the%20Management%20of%20Non-gonococcal%20Urethritis%202015.pdf](http://www.bashh.org/documents/UK%20National%20Guideline%20on%20the%20Management%20of%20Non-gonococcal%20Urethritis%202015.pdf)

2015 UK national guideline for the management of infection with Chlamydia trachomatis  
[www.bashh.org/documents/UK%20guideline%20for%20the%20management%20of%20Chlamydia%20trachomatis%20288-06](http://www.bashh.org/documents/UK%20guideline%20for%20the%20management%20of%20Chlamydia%20trachomatis%20288-06)

## Treatment of M. genitalium

Similar to other Mycoplasmas, M. genitalium lacks a rigid peptidoglycan containing cell wall and, consequently,  $\beta$ -lactam antibiotics and other antibiotics targeting the cell wall are not applicable in treatment. The increasing macrolide resistance is a problem. Mutations can easily be detected through PCR.

Doxycycline (100 mg x 2 for 7 days) has a relatively low clinical efficacy (about 20 to 40%) and seems to work better with females than males. An advantage prescribing doxycycline as syndromic first line treatment for NGU is efficacy also against macrolide resistant M. genitalium strains without inducing further resistance. The efficacy of azithromycin differs between countries from 40 to 100 % and seems to correlate with the overall use of single dose azithromycin in the country. In Falun, Sweden, macrolide resistance before treatment increased from 0 % in 2006/07 to 18 % in 2011 (Anagrius et al. 2013).

Azithromycin is given in four different dosages: 1) 1 gram single dose, 2) 500 mg day 1, 250 mg day 2 to 5, 3) 1 gram day 1, 250 mg day 2 to 5 4) 1 gram day 1 and 1 gram day 3. There are no randomized studies comparing the different dosages.

There is no secure evidence on which treatment, single dose or five days, induces less resistance. Nevertheless, open studies show that the single dose has the same efficacy as the extended but involves a higher risk to develop macrolide resistance (Jernberg et al. 2008; Anagrius et al. 2013). Moxifloxacin (400 mg x 1 for 7 days) has a high efficacy as second-line treatment after azithromycin or in case of a macrolide resistance. Moxifloxacin resistance is also observed, especially in patients infected in South-East Asia or Australia.

A test of cure for *M. genitalium* is highly recommended, but not earlier than three to four weeks after treatment (Falk et al. 2015).

Recent meta-analysis showed a decreasing rate of cure for the treatment of *M. genitalium* with 1 gram of azithromycin (Lau et al. 2015; Jensen/Bradshaw 2015). A study from Melbourne with 155 patients who were infected with *M. genitalium* reported a high azithromycin failure rate (39%) strongly associated with pre-treatment macrolide resistance. A higher bacterial load seems to be connected to a higher failure rate (Bisssessor et al. 2015).

A side effect of both antibiotics, azithromycin and moxifloxacin, can be a prolonged QT interval which is enhanced by anti-depressive therapy. Moxifloxacin is hepato-toxic.

Laboratory testing for *M. genitalium* should not be performed on no-risk patients without symptoms. Indications for laboratory testing of *M. genitalium* are symptoms or signs of urethritis in men, mucopurulent cervicitis, post coital bleeding or fragile, easily bleeding portio, cervical or vaginal discharge with risk factor for STI, acute pelvic pain and/or PID, acute epididymo-orchitis in a male aged under 50 years, screening of persons with high-risk sexual behaviour and MSM, sexual contact with persons with an STI or PID, and before termination of pregnancy.

If patients are treated for NGU with a single dose of azithromycin without testing for *M. genitalium*, approximately 20% will have a *M. genitalium* infection. 30 to 40% of these 200 patients will have macrolide resistant genes which will result in treatment failure, and another 10% will develop macrolide resistant genes. Thus, in 1000 patients with NGU treated with a single dose azithromycin without test of cure for *M. genitalium*, about 78 will not be cured because of *M. genitalium* macrolide resistant strains, which will be further spread. This is probably the cause of the increasing macrolide resistance of *M. genitalium* in countries with a wide spread use of single dose azithromycin. Doxycycline will cure 20 to 40% of *M. genitalium* and more than 95% of *C. trachomatis* infections without inducing macrolide resistance mutations. A 5-days azithromycin treatment will probably induce less macrolide resistance than single dose treatment.

**Syndromic treatment with doxycycline of microscopy proven symptomatic non-gonococcal urethritis. Current partner should be treated. What to do after receiving test results.**

Test result	Step 2	Step 3
<b>Neg. <i>C. trachomatis</i> and <i>M. genitalium</i></b> Partner tracing only current partner	No test of cure	If still symptomatic, no reinfection and microscopic urethritis: Re-treatment with 5 days azithromycin. Consider <i>Trichomonas vaginalis</i>
<b>Pos. <i>C. trachomatis</i></b> Partner tracing	Test of cure if anal Chlamydia	
<b>Pos. <i>M. genitalium</i></b> Partner tracing	If still symptomatic after doxycyclin: Azithromycin 5 days	Test of cure after 3-4 weeks. If still positive and no reinfection: Moxifloxacin 400 mg x 1 for 7 days
	If still symptomatic / pos. MRM: Moxifloxacin 400 mg x 1 for 7 days	Test of cure after 3-4 weeks
	If asymptomatic after doxycycline treatment	Test of cure after 3-4 weeks, if possible including MRM If still pos.: Azithromycin or Moxifloxacin

If minor symptoms it is possible to wait for the results of the tests (*C. trachomatis* and if possible *M. genitalium* including the macrolide resistance gene test), however the disadvantage is that patients have to re-attend and they run a risk to develop complications.

There are a few alternative antibiotics for the treatment of *M. genitalium*, especially josamycin (recommended in Russia), solithromycin, pristinamycin and gemifloxacin

Overall, there is a need for randomised treatment studies: 1) for azithromycin in different dosages, 2) for a combined treatment of azithromycin and doxycycline and 3) for the tests of macrolide resistance mutations before and after treatment.

## Literature

Anagrius, C., Loré, B., Jensen, J.S. (2013): Treatment of *Mycoplasma genitalium*. Observations from a Swedish STD Clinic. In: PLoS One, 8(4):e61481. doi: 10.1371/journal.pone.0061481.

Bissessor, M., Tabrizi, S.N., Twin, J., Abdo, H., Fairley, C.K., Chen, M.Y., Vodstrcil, L.A., Jensen, J.S., Hocking, J.S., Garland, S.M., Bradshaw, C.S. (2015): Macrolide resistance and azithromycin failure in a *Mycoplasma genitalium*-infected cohort and response of azithromycin failures to alternative antibiotic regimens. In: Clin Infect Dis., 60(8): 1228–36. doi: 10.1093/cid/ciu1162.

Falk, L., Enger, M., Jensen, J.S. (2015): Time to eradication of *Mycoplasma genitalium* after antibiotic treatment in men and women. In: J Antimicrob Chemother, 70(11): 3134–40. doi: 10.1093/jac/dkv246.

Jensen, J.S., Bradshaw, C. (2015): Management of *Mycoplasma genitalium* infections – can we hit a moving target? In: BMC Infect Dis, 15: 343. doi: 10.1186/s12879-015-1041-6.

Jernberg, E., Moghaddam, A., Moi, H. (2008): Azithromycin and moxifloxacin for microbiological cure of *Mycoplasma genitalium* infection: an open study. In: Int J STD AIDS, 19(10):676–9. doi: 10.1258/ijsa.2008.008038.

Kong, F.Y., Tabrizi, S.N., Law, M., Vodstrcil, L.A., Chen, M., Fairley, C.K., Guy, R., Bradshaw, C., Hocking, J.S. (2014): Azithromycin versus doxycycline for the treatment of genital Chlamydia infection: a meta-analysis of randomized controlled trials. In: Clin Infect Dis., 59(2):193–205. doi: 10.1093/cid/ciu220. Epub 2014 Apr 11.

Kriesel, J.D., Bhatia, A.S., Barrus, C., Vaugh, M., Gardner, J., Crisp, R.J. (2015): Multiplex PCR testing for nine different sexually transmitted diseases. In: Int J STD AIDS, Nov 3. pii: 0956462415615775.

Lau, A., Bradshaw, C.S., Lewis, D., Fairley, C.K., Chen, M.Y., Kong, F.Y., Hocking, J.S. (2015): The efficacy of azithromycin for the treatment of genital *Mycoplasma genitalium*: a systematic review and meta-analysis. In: Clin Infect Dis., 61(9): 1389–99. doi: 10.1093/cid/civ644.

Taylor, S.N., DiCarlo, R.P., Martin, D.H. (2011): Comparison of methylene blue/gentian violet stain to Gram's stain for the rapid diagnosis of gonococcal urethritis in men. In: Sex Transm Dis., 38(11): 995–6.

SESSION 5 (Chair: Gisela Walter, Matthias Stiehler)

## Sexarbeit und Migration: Problemfelder und Best Practice /

*Migration and sex work: challenges and best practice*

---

### English Abstracts

#### **Aufenthaltsrecht und soziale Sicherung für Migrant\_innen in der Sexarbeit /**

***Migration law and social services for migrants in sex work***

Dorothee Frings, Mönchengladbach

The lecture dealt with the social welfare rights of migrants putting special focus on EU citizens, as most (migrant) sex workers in Germany belong to this group. EU citizens can receive social welfare benefits in Germany (ALG II) (and thus get health insurance) if they are in a marginal employment or self-employment, if a family member meets these criteria or if they have a long-term residence permit (EU citizens get this automatically after five years of residence with supporting evidence). Job seekers and individuals who do not wish to take up work or work self-employed are excluded from these services. EU citizens can avail the German official insurance ("Bürgerversicherung") if they are employed or work self-employed and are member of a national health system in their country of origin. In any other case, they cannot access the public health insurance.

#### **Peers bei Hydra – über Prävention hinaus /**

***Peer education with Hydra – more than prevention***

P.G. Macioti, Berlin

The lecture presented the peer project of the Berlin counselling centre for sex workers, Hydra e.V. Since 2012, Hydra offers peer-to-peer workshops by and for sex workers in Berlin. The workshops are primarily aimed to strengthen sex workers in their personality, to give them an awareness of their skills and abilities and to reduce stigma. They are conceived also to increase professional knowledge, provide tips for dealing with stigma and, if necessary, they refer sex workers to the help system. The team consists of six (partially former) sex workers from different languages and cultural contexts, which grants access to migrant sex workers. The lecture ended in an appeal to better provide financial support to this and similar projects that are chronically underfunded rather than funding mandatory counselling and registration.

**Männliche Sexarbeit – alte und neue Herausforderungen der Forschung in Deutschland /*****Male sex workers – old and new challenges for research in Germany***

Ursula von Rüden, Köln

The presentation gave an overview of important research results in recent years concerning male sex workers and named open research questions. Male sex workers are particularly affected by HIV and STI and often have difficulties accessing the health care system. In recent years, the number of male sex workers in Germany has increased strongly and most of them are migrants. Male sex workers often find their clients on the Internet and thus research should focus more on the Internet to achieve particularly underserved and ill-informed groups. Research is needed concerning the conditions of male sex work, differentiation between the target groups and their actual aid and prevention requirements. In addition to research, existing health care services should be opened for these target groups – most of them having no health insurance.

## Zusammenfassung des Vortrags

### *Summary of the Lecture*

### **Aufenthaltsrecht und soziale Sicherung für Migrant\_innen in der Sexarbeit /**

#### ***Migration law and social services for migrants in sex work***

Dorothee Frings

*Prof. Dr. Dorothee Frings ist Professorin für Verfassungs-, Allgemeines Verwaltungsrecht und Sozialrecht an der Hochschule Niederrhein; einer ihrer Schwerpunkte liegt auf dem Recht für Zuwanderer.*

Der Vortrag beschäftigte sich mit den Sozialleistungsansprüchen von Migrant\_innen, vorrangig von Personen aus anderen EU-Ländern. Das Aufenthaltsrecht und die soziale Sicherung von Migrant\_innen ist aufgrund der Vielzahl unterschiedlicher Regelungen ein sehr komplexes Themenfeld. Das Schema unten zeigt eine Übersicht über unterschiedliche Aufenthaltstitel, wobei die Ampelfarben, von grün bis rot, jeweils visualisieren, wie gut der Zugang zu Sozialleistungen in den jeweiligen Gruppen ist: Von einem Anspruch auf sozialrechtliche Gleichbehandlung mit voller Absicherung (dunkelgrün) bis hin zu Migrant\_innen ohne Papiere, die in der Regel keinerlei Absicherung haben (tiefrot).



Der Vortrag fokussierte die Gruppe der Unionsbürger\_innen, da die meisten (migrantischen) Sexarbeiter\_innen in Deutschland zu dieser Gruppe gehören. Die Situation dieser Menschen ist hoch ambivalent: Einerseits besitzen sie Freizügigkeit und dürfen in Deutschland leben, arbeiten und auch sexuelle Dienstleistungen anbieten, dennoch ist ihr Zugang zu sozialen Leistungen stark eingeschränkt.

### **Anspruch auf Sozialleistungen von Unionsbürger\_innen**

Unionsbürger\_innen können unter bestimmten Umständen Arbeitslosengeld II beantragen und sind dann gleichzeitig in der gesetzlichen Krankenversicherung pflichtversichert.

Dies ist der Fall, wenn sie einer Beschäftigung von mindestens drei Wochenstunden oder mit einem Mindestverdienst von 150 Euro im Monat nachgehen (die Jobcenter verlangen aber oft noch acht Wochenstunden). Das bedeutet für Sexarbeiter\_innen aus EU-Mitgliedstaaten, dass sie Zugang zur Krankenversicherung und eine Grundsicherung erhalten können, wenn sie einen Nebenjob in dem entsprechenden Umfang annehmen.

Leistungen erhalten weiterhin Selbständige, die ihre Tätigkeit ordnungsgemäß angemeldet haben und nachweisen können, dass sie eine Tätigkeit entfalten, die ernsthaft und erfolgversprechend auf Gewinnerzielung ausgerichtet ist. Um Leistungen nach dieser Regelung in Anspruch nehmen zu können, benötigen Sexarbeiter\_innen also eine Steuernummer oder eine Gewerbeanmeldung, je nach Kommune, und müssen nachweisen, dass sie unzureichende Einnahmen aus der Prostitution beziehen. Als Nachweis genügt ein Tagebuch über die Einnahmen, Belege werden nicht verlangt, und Sexarbeiter\_innen dürfen nicht aufgefordert werden, mehr zu arbeiten. Viele Sexarbeiter\_innen scheuen sich allerdings, ihre Einnahmen aus der Sexarbeit offenzulegen.

Wurde die Erwerbstätigkeit unfreiwillig aufgegeben (auch z.B. wegen Schwangerschaft und Erziehung von Kleinkindern), so sind diese Personen für weitere sechs Monate bezugsberechtigt beziehungsweise nach einem Jahr der Erwerbstätigkeit, solange bis sie nach einer Mutterschafts- oder Erziehungspause auf Arbeitssuche sind. Migrant\_innen sollten in diesen Fällen ihre Ansprüche zügig einklagen, sonst würden sie vorgeworfen, sie hätten ja auch bisher keinen Bedarf gehabt. Die Sozialgerichtsverfahren sind kostenfrei und Anträge können auch persönlich bei den Rechtsantragstellen der Sozialgerichte gestellt werden. Insbesondere Migrant\_innen haben aber häufig Hemmungen, Gerichtsverfahren anzustrengen.

Weiterhin haben Familienangehörige von Unionsbürger\_innen (Ehe- oder Lebenspartner, Kinder und Stiefkinder bis 20 Jahre) Anspruch auf Sozialleistungen. Beispielsweise ist eine 20-Jährige Prostituierte aus Ghana leistungsberechtigt, wenn ihre Mutter mit einem Portugiesen verheiratet ist, der erwerbstätig ist, sie also die Stieftochter des Portugiesen ist.

Arbeitslosengeld II können auch Personen beantragen, die eine Daueraufenthaltsberechtigung haben. Diese erhalten Unionsbürger\_innen, wenn sie sich rechtmäßig fünf Jahre in Deutschland aufgehalten haben, also erwerbstätig waren beziehungsweise keine Leistungen bezogen haben. Außerdem gibt es einige Fälle, in denen die Daueraufenthaltsberechtigung frühzeitig erworben werden kann, beispielsweise bei Ehegatten von Unionsbürger\_innen nach einer Scheidung, wenn sie zuvor drei Jahre in Deutschland gelebt haben. Eine Daueraufenthaltsberechtigung beinhaltet auch einen dauerhaften Krankenversicherungsschutz. Insbesondere für Sexarbeiter\_innen aus EU-Mitgliedsstaaten ist es wichtig, sich eine Daueraufenthaltsberechtigung bescheinigen zu lassen, da

ihre Leistungsberechtigung dann für alle Sozialleistungsträger sofort ersichtlich ist. Voraussetzung ist allerdings, dass die Sexarbeiter\_innen sich möglichst früh mit einem Wohnsitz anmelden. Für eine Anmeldung bestehen keine Voraussetzungen außer einem Personalausweis oder Pass.

### **Schwierige Lebenssituationen für Migrant\_innen aus EU-Ländern**

Vom Europäischen Gerichtshof (EuGH) wurden kürzlich zwei Leistungsausschlüsse bestätigt: Personen, die in Deutschland auf Arbeitssuche sind, haben demnach keine Leistungsansprüche gegenüber den Jobcentern (Entscheidung „Alimanovic“ vom 15.9.2015 – C 67/14); Personen, die keine Arbeit oder selbständige Erwerbstätigkeit aufnehmen wollen, sind ebenfalls von Leistungen ausgeschlossen (EuGH vom 11.11.2014 – C-333/13 „Dano“). Ob in diesen Fällen Ansprüche auf Sozialhilfe bestehen und in welchem Umfang, müssen die Sozialgerichte jetzt entscheiden (Anmerkung: Am 3.12.2015 hat das Bundessozialgericht entschieden, dass nach sechs Monaten Aufenthalt Ansprüche auf Sozialhilfe bestehen, aber nicht auf Arbeitslosengeld II).

Weiterhin Arbeitslosengeld II können Personen beziehen, die sich aus familiären Gründen berechtigt in Deutschland aufzuhalten, dazu zählen beispielsweise Unionsbürgerinnen, die schwanger sind, wenn dem Kind nach der Geburt ein Aufenthaltsrecht durch den Vater zusteht (Urteil des Bundessozialgerichts (BSG) vom 30.1.2013 – B 4 AS 54/12 R). Dies gilt auch, wenn der Vater keinen gesicherten Aufenthalt in Deutschland hat, jedoch durch Erwerbseinkommen zum Unterhalt des Kindes beitragen wird und deshalb eine Aufenthaltskarte als Familienangehöriger einer-s Unionsbürger\_in erhalten wird. In diesen Fällen ergibt sich das Aufenthaltsrecht nicht aus der Arbeitssuche, sondern aus der Familiengründung.

Auch Unionsbürger\_innen, die wegen Krankheit, unmittelbaren Folgen von Gewalt, Schwangerschaft oder nach der Geburt eines Kindes nicht in ihr Herkunftsland zurückreisen können, haben einen Anspruch auf die den Umständen nach unabewislichen Hilfen nach dem Sozialgesetzbuch (SGB XII). Dies berechtigt allerdings nur zu einem kurzfristigen Leistungsbezug.

Die Angehörigen von Staaten, die das Europäische Fürsorgeabkommen (EFA) unterzeichnet haben, haben zwar keinen Leistungsanspruch nach SGB II, wohl aber auf Sozialhilfe nach SGB XII, wenn sie einen Wohnsitz in Deutschland haben und von Leistungen nach SGB II ausgeschlossen sind. Das EFA haben allerdings vor allem Staaten unterzeichnet, die bereits vor 2004 EU-Mitglieder waren, und damit nicht die Staaten, aus denen vorrangig Sexarbeiter\_innen nach Deutschland kommen.

### **Krankenversicherung für Unionsbürger\_innen**

Unionsbürger\_innen fallen nicht in die „Bürgerversicherung“ (§ 5 Abs. 1 Nr. 13 SGB V), wenn sie nicht (offiziell) erwerbstätig sind. Sie sind ausgeschlossen, weil ihr Recht zum Aufenthalt von einem wirksamen und umfassenden Krankenversicherungsschutz abhängig ist (§ 5 Abs. 11 SGB V).

Soweit sie im Besitz einer Europäischen Krankenversicherungskarte (European Health Insurance Card – EHIC) sind, können Unionsbürger\_innen, die sich in Deutschland aufzuhalten und nicht erwerbstätig sind, medizinische Versorgung im Wege der Sachleistungsaushilfe erhalten. Dies ist ein Weg, den insbesondere Sexarbeiter\_innen aus Polen gut nutzen können, da die polnische Versicherung auch Arbeitslose versichert. Für viele Sexarbeiter\_innen, insbesondere Personen aus Rumänien und Bulgarien, ist dies allerdings keine Option, da die dortigen Versicherungen keine Karten ausstellen, um nicht für die hohen Krankenkosten in Deutschland aufkommen zu müssen.

Wird die Aufnahme einer selbständigen Tätigkeit nachgewiesen und bestand bisher bzw. früher eine Mitgliedschaft in einer gesetzlichen Versicherung oder eine Berechtigung in einem nationalen Gesundheitssystem eines EU-Staates (Nachweis S 40/S 41), so tritt die Pflichtversicherung in der Form der „Bürgerversicherung“ ein. Nachweise für den Zugang zum Gesundheitssystem im Herkunftsland sind leichter zu bekommen, da mit ihnen kein Anspruch an die Versicherungen in den Herkunftsländern verbunden ist.

In den übrigen Fällen besteht ausschließlich die Möglichkeit einer privaten Krankenversicherung.

#### **Weitere Sozialleistungen für Unionsbürger\_innen**

Unionsbürger\_innen haben in der Regel Ansprüche auf Kindergeld, wenn mindestens ein Elternteil in Deutschland seinen Wohnsitz hat. Ab 1.1.2016 ist dafür immer eine Steueridentifikationsnummer oder eine vergleichbare Registrierung im Herkunftsland erforderlich. Ein Anspruch auf Elterngeld besteht, wenn das Kind in Deutschland im Haushalt der Mutter lebt oder aber die Mutter in Deutschland beschäftigt ist und das Kind in ihrem Haushalt lebt. Ansprüche auf Unterhaltsvorschuss bestehen nur, wenn Mutter und Kind in Deutschland in einem Haushalt leben. Ansprüche auf Wohngeld bestehen, sie sind jedoch davon abhängig, dass ein Einkommen vorliegt, welches Leistungen nach SGB II nicht erforderlich macht. Bei den Jugendhilfeleistungen bestehen keine Einschränkungen. Es bestehen in der Regel keine Ansprüche auf Ausbildungsbeihilfen, es sei denn die Unionsbürgerin selbst hat einen Nebenjob oder die Eltern oder Stiefeltern (EU-Bürger\_innen) des Antragstellers leben in Deutschland oder er/sie war zuvor in Deutschland beschäftigt (entweder das Studium baut auf dem Beruf auf oder die Arbeitslosigkeit ist unfreiwillig).

## Zusammenfassung des Vortrags

### *Summary of the Lecture*

### **Peers bei Hydra – über Prävention hinaus /** ***Peer education with Hydra – more than prevention***

**P.G. Macioti**

*P. G. Macioti (PhD) ist seit vielen Jahren als Forscherin und Aktivistin zum Thema Sexarbeit tätig. Seit 2013 arbeitet sie als Gesundheitsbeauftragte für die Beratungselle des Berliner Vereins Hydra. Sie ist Vorstand des ICRSE (International Committee on the Rights of Sex Workers in Europe) und Mitglied des COST ProsPol Actions: Comparing European Prostitution Policies.*

Seit 2012 bietet Hydra Peer-to-Peer-Workshops von und für Sexarbeiter\_innen in verschiedenen Einrichtungen und Orten der Berliner Sex-Industrie an. Der Vortrag stellte die Peer-Arbeit des Hydra-Peer-Projekts vor.

Sexarbeiter\_innen werden im öffentlichen Diskurs häufig polarisierend entweder als migrantische Menschenhandelsopfer oder als emanzipierte deutsche Prostituierte wahrgenommen. Das Stigma von Sexarbeit verbindet sich in der Sicht auf migrantische Sexarbeiter\_innen nicht selten mit Xenophobie. So entsteht das Bild des unmündigen Opfers, das vor sich selbst geschützt werden muss. Ausgangspunkt der Arbeit von Hydra ist hingegen, dass alle Sexarbeiter\_innen handlungsfähige Subjekte sind, auf deren Wissen und Kompetenzen in den Workshops durch Dialog und Austausch aufgebaut wird. Die Peer-Arbeit von Hydra zielt darauf, Sexarbeiter\_innen durch professionellen Wissensaustausch zu stärken, sie in eine Community einzubinden und dadurch zu ihrem Empowerment beizutragen und das Stigma zu reduzieren.

Durch das Internet hat sich die Sex-Industrie in den letzten Jahren gewandelt und breiter verzweigt, hinzu kommen Sprachbarrieren im Kontext der Migration. Diese Veränderungen erschweren die Weitergabe von professionellem Wissen unter Sexarbeiter\_innen. Ein Ansatz auf Augenhöhe wie das Peer-to-Peer-Projekt von Hydra ist in einem solchen Umfeld besonders wirksam, da durch die Kenntnis der Szene viele Gruppen einbezogen werden können. Auf Basis von Peer-Projekten lässt sich ein guter und vertrauter Zugang erzielen – dies zeigte der Erfolg ähnlicher Ansätze in den letzten zehn Jahren in Forschung und Präventionsarbeit, vor allem im Bereich HIV/AIDS und STI.

#### **Setting der Peer-Workshops von Hydra**

Das Team bei Hydra besteht aus sechs (zum Teil ehemaligen) Sexarbeiter\_innen aus verschiedenen Sprachräumen und kulturellen Zusammenhängen. Aufgrund der vielfältigen persönlichen Erfahrungen in der Sexarbeit und als Migrant\_innen sowie durch die Teilnahme an Schulungen und Fortbildungen kann das Team auf einen reichen Erfahrungsschatz sowie Fachwissen im Themenfeld zurückgreifen.

Die Peer Educators von Hydra werden auf Honorarbasis bezahlt, und das Projekt finanziert sich durch Spenden und durch kleine Beiträge der Berliner Senatsverwaltung für Arbeit, Integration und Frauen und des Landesamts für Gesundheit und Soziales (LaGeSo). Die unsichere finanzielle Basis erschwert die Arbeitsbedingungen der Berater\_innen.

Die Mitarbeiter\_innen im Peer-Projekt von Hydra decken ein breites Spektrum an Migrationsgeschichten ab, wodurch der Kontakt, der Vertrauensaufbau und der Austausch mit Sexarbeiter\_innen mit unterschiedlichem sprachlichem und kulturellem Background ermöglicht werden. Zurzeit bietet Hydra Workshops auf Rumänisch, Italienisch, Thai, Bulgarisch, Spanisch, Englisch, Hebräisch, Portugiesisch und Deutsch an.

Die Peer-Workshops finden fast immer während der Arbeitszeiten der Sexarbeiter\_innen statt, sowohl in den Pausenräumen von Bordellen und anderen Arbeitsstätten als auch an Orten mit vertrauter Atmosphäre in der Nähe von Straßenstrichen. Die Peers bewerben ihre Workshops, indem sie sich vor Ort vorstellen und einen Austausch anstoßen. Dabei ist das Teilen der gemeinsamen Erfahrung aus der Sexarbeit fast immer der Türöffner.

### **Methodik und Inhalte der Peer-Arbeit von Hydra**

Die Workshops von Hydra basieren auf pädagogischen Methoden des horizontalen Wissensaustauschs unter Gleichen, inspiriert von der kritischen Pädagogik von Paulo Freire und der Philosophie von Jaques Rancière (Freire 1973; Rancière 2007). Die Peer Educator behaupten nicht, sie müssten andere belehren oder hätten mehr Wissen als ihr Gegenüber, sondern sie arbeiten auf einer Ebene mit den Teilnehmer\_innen und bemühen sich, den Dialog zu fördern. Die Themen der Workshops ergeben sich aus den Wünschen und Bedürfnissen der Teilnehmenden.

Dieser Ansatz ermöglicht den Sexarbeiter\_innen, voneinander zu lernen und ihr Wissen zu erweitern, ohne dass hierarchische Verhältnisse zwischen Wissenden und Unwissenden oder zwischen Emanzipierten und Opfern reproduziert würden. So erschließen sich neue Wege, die bei einem klassischen Top-down-Ansatz verschlossen bleiben. Das Gespräch kann eröffnet werden, indem Peers über die eigenen Erfahrungen berichten, ohne zu fordern, dass die Teilnehmer\_innen das auch tun, und ohne zu vermitteln, es gäbe eine einzige richtige Reaktion auf die dargelegten Probleme. Vielmehr geht es darum, einen Austausch zu ermöglichen. Wichtig ist auch, dass die Peers die eigenen Erfolgsgeschichten im Bezug auf Befreiung von Abhängigkeit und Freiheitsentzug darstellen und auf diese Weise für Personen in einer ähnlichen Situation Auswege aufzeigen.

Die Peers erarbeiten die Inhalte ihrer Workshops in einem Austauschprozess, indem sie sich untereinander abstimmen, aber auch andere Sexarbeiter\_innen und deren Netzwerke einbeziehen. Außerdem nehmen sie an Fortbildungen teil, zum Beispiel zu sexueller Gesundheit, STI-Prävention, Beratungsmethoden oder Mehrfachdiskriminierung. Ein wichtiger inhaltlicher Baustein der Workshops von Hydra ist zudem, auf Angebote von Hilfsorganisationen aufmerksam zu machen. Die Empfehlung durch Peers unterstützt häufig das Vertrauen in die vorgeschlagenen Hilfeeinrichtungen.

### **Ziele der Peer-to-Peer Arbeit: Weitergabe von Wissen**

Das Peer-Projekt von Hydra zielt explizit darauf, das Wissen von Sexarbeiter\_innen weiterzugeben und weiterzuentwickeln. Hurenorganisationen haben schon seit Langem darauf aufmerksam gemacht, dass Sexarbeit professionelles Wissen erfordert, um die Arbeitsqualität zu erhöhen und ein faires, safes und gesundes Arbeiten zu gewährleisten. Hier spielen beispielsweise

Gesundheitsprävention und Know-how bei bestimmten sexuellen Praktiken sowie Selbstschutz und Stärkung, der Umgang mit Stigma und das Verhalten gegenüber Kunden und Betreibern eine Rolle.

Im Rahmen von Sexarbeit wird professionelles Wissen zwar unter Sexarbeiter\_innen weitergegeben, aber durch aktuelle Entwicklungen, so die prekären Verhältnisse, in denen viele Sexarbeiter\_innen leben, und ihre häufig hohe Mobilität sowie erhöhte Sprachbarrieren, aber auch das Internet, wird die Weitergabe erschwert und zudem bleibt das Know-how von Sexarbeiter\_innen aufgrund der Stigmatisierung und Tabuisierung des ganzen Feldes oft versteckt und ist gesellschaftlich nicht anerkannt. In Deutschland wird das professionelle Wissen von Sexarbeiter\_innen als solches erst in den letzten Jahren vermehrt wahrgenommen, beispielsweise durch Projekte, wie sie Stephanie Klee unter dem Dach der Deutschen Aids Hilfe (DAH) ins Leben gerufen hat.

Die Wertschätzung des Wissens von Sexarbeiter\_innen wirkt ihrer Stigmatisierung entgegen. Dies kann auch ihre Chancen über die Sexarbeit hinaus auf dem Arbeitsmarkt erhöhen, denn durch die Verinnerlichung des Stigmas kann Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten verloren gehen. In den Workshops tritt hingegen der Wert des professionellen Wissens und der Kompetenzen von Sexarbeiter\_innen im Austausch deutlich zu Tage. Zudem werden ganz konkrete Strategien für den Umgang mit dem Stigma aufgezeigt und gemeinsam erarbeitet, so zum Beispiel der Schutz vor Stalkern oder vor einem ungewollten Outing oder Wege des Selbstschutzes bei stigmatisierendem Verhalten.

Ein wichtiges Ziel der Workshops besteht auch darin dem Bild der migrantischen Sexarbeiter\_innen als Opfer entgegenzuwirken, indem gemeinsam stärkere Selbstbilder entwickelt werden. Im Erfahrungsaustausch zwischen den Peers und den Teilnehmenden werden die Migrationsgeschichten erzählt und wertgeschätzt. Auch der Aufbau einer Community ist ein wichtiges Ziel der Arbeit des Peer-Projektes und unterstützt das Empowerment der Sexarbeiter\_innen.

### **Fazit und Forderungen**

Das Peer-Projekt von Hydra leistet wichtige Arbeit: Durch die Verbreitung und die Produktion von professionellem Wissen in der Sexarbeit trägt das Projekt zum Abbau von Stigma und zur Stärkung von Sexarbeiter\_innen bei und reduziert deren Isolierung. Das Peer-Projekt von Hydra ist ein in der Prostitutionsforschung sehr bekanntes Vorzeigemodell.

Demgegenüber steht eine chronische Unterfinanzierung des Projekts. Eine feste Finanzierung sowie zusätzliche Stellen sind dringend erforderlich. Die Mitarbeiter\_innen sollten ein festes Einkommen erhalten – was nicht zuletzt auch eine Aufwertung ihrer Arbeit bedeuten würde. Zudem werden weitere Stellen benötigt.

Um das Stigma von Sexarbeit abzubauen, um migrantische Sexarbeiter\_innen in ihren Rechten zu stützen und ihre Position in der Gesellschaft zu stärken, wurden Zwangsregistrierung und Zwangsberatung vorgeschlagen und damit Maßnahmen, die nur zu einer weiteren Marginalisierung dieser ohnehin schon vulnerablen Gruppen führen. Die finanziellen Mittel wären sinnvoller angelegt, wenn man sie in die Förderung von Peer-Projekten wie dem von Hydra investieren würde.

## Literatur

Freire, P. (1973): Pädagogik der Unterdrückten. Einf. v. Ernst Lange. Stuttgart/Berlin: Kreuz Verlag, 1973.

Rancière, J. (2007): Der unwissende Lehrmeister. Fünf Lektionen über die intellektuelle Emanzipation. Wien: Passagen.

## Zusammenfassung des Vortrags

### *Summary of the lecture*

## **Männliche Sexarbeit – alte und neue Herausforderungen der Forschung in Deutschland /**

### ***Male sex workers – old and new challenges for research in Germany***

**Ursula von Rüden**

*Dr. Ursula von Rüden ist Referentin für Forschung und Qualitätssicherung bei der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) in Köln.*

Der Vortrag gab einen Überblick über den Forschungsstand zu männlicher Sexarbeit und stellte einige zentrale Ergebnisse der insgesamt eher spärlichen Forschung aus diesem Themenfeld vor.

#### **Forschungsüberblick**

Im Jahr 2003 untersuchte Michael Wright in einem Projekt der Deutschen Aidshilfe die Lebenslage von Strichern in Köln, Düsseldorf und im westlichen und östlichen Ruhrgebiet (Wright 2003). Die Szene zeigte sich an den vier untersuchten Orten sehr different. Köln mit nach Schätzungen circa 200 bis 600 und Düsseldorf mit etwa 100 bis 250 Strichern wiesen eine relativ große und etablierte Szene mit Kneipen und einer entsprechenden Infrastruktur auf. Im westlichen Ruhrgebiet gab es keine Infrastruktur und die Anzahl wurde auf um die 40 Stricher geschätzt. Im östlichen Ruhrgebiet waren die Strukturen hingegen fester mit 35 bis 62 Strichern. Auch die Zusammensetzung der Szene differierte erheblich. Im östlichen Ruhrgebiet hatten die Hälften der Stricher Migrationshintergrund und in Düsseldorf sogar mehr als 60 Prozent, in Köln und im westlichen Ruhrgebiet betrug die Migrantenrate hingegen nur knapp unter beziehungsweise über einem Drittel. Ein Viertel der Stricher im westlichen Ruhrgebiet und in Düsseldorf, aber nur sieben Prozent in Köln waren minderjährig. Stricher in Köln waren besonders gut über medizinische und psychosoziale Angebote informiert, was wahrscheinlich darauf zurückzuführen ist, dass sie in der Anlaufstelle Looks e.V. rekrutiert wurden, besonders schlecht war das Informationsniveau hingegen in Düsseldorf, wahrscheinlich auch aufgrund des höheren Ausländeranteils. Im östlichen Ruhrgebiet, vor allem in Dortmund, bestand der Hauptteil der Szene damals wahrscheinlich aus sogenannten Callboys oder Gelegenheitsstrichern, die insgesamt eine vergleichsweise bessere Lebenssituation aufwiesen, besser informiert waren und weniger auf das Hilfesystem angewiesen schienen. 27 Prozent der befragten Stricher hatten schon einmal mindestens eine STI und 15 Prozent waren HIV-positiv (Selbsteinschätzungen).

2006 konzentrierte sich eine weitere Studie auf die mann-männliche Prostitution im Internet (Wright/Noweski 2006). Dabei sollten vor allem unprofessioneller arbeitende Sexarbeiter mit einem entsprechend höheren HIV-Risiko und Hilfebedarf im Fokus stehen. Kriterien für die Auswahl waren eine unprofessionellere Online-Präsentation, geringere Einkünften (maximal 150 Euro/Stunde), ein wenig ausdifferenziertes Angebot, in der Regel nicht älter als 25 Jahre sowie Merkmale einer

finanziellen oder sozialen Notlage. Die Studie untersuchte 32 Websites, auf 18 Seiten wurden Stricher angetroffen, bei acht Seiten handelte es sich um Agenturen, zehn waren öffentliche Kontaktforen. Es ist davon auszugehen, dass die Anzahl der Websites heute um ein Vielfaches höher ist. Die Mehrzahl der damals in Chatinterviews und Fragebögen befragten Online-Stricher setzten für die Kontaktanbahnung Profile ein, einige Stricher auch Inserate, wenige hingegen Chats. Zu riskantem sexuellem Verhalten der Stricher konnten kaum Aussagen gesammelt werden, es bestand aber der Eindruck erheblicher Wissenslücken. Der Anteil der besonders hilfebedürftigen Stricher im Internet schien in dieser Studie eher gering, insbesondere gab es wenig Drogenabhängige. Der Altersdurchschnitt und das Bildungsniveau waren höher als in der klassischen Stricherszene. Den Online-Strichern waren die lokalen Stricherprojekte meist nicht bekannt. Sie glaubten, keine Basisversorgung zu benötigen, und distanzierten sich von den „klassischen“ Strichern. Als Beratungsangebot wurde eine virtuelle Anlaufstelle in Form einer seriösen Gesundheitsberatung empfohlen. Im März 2006 ging dann als Konsequenz aus den Ergebnissen der Studie die Informations- und Beratungsseite info4escorts an den Start, die bis heute eine wichtige Anlaufstelle für Stricher im Netz darstellt.

Eine weitere Studie untersuchte 2011/12 männliche Sexarbeiter mit Migrationshintergrund in acht deutschen Städten (Castañeda 2013) anhand von semi-strukturierten Interviews mit Sexarbeitern auf dem Straßenstrich aus Bulgarien und Rumänien, mit Ärzt\_innen, Sozialarbeiter\_innen, und Mitarbeiter\_innen in Gesundheitsämtern. Die Studie analysierte den Anstieg männlicher Sexarbeit dabei von einer Makroebene aus als Antwort auf ökonomische Möglichkeiten einerseits (Reisemöglichkeit) und Einschränkungen andererseits (keine Arbeitserlaubnis). Sie zeigte, dass die Mehrzahl der interviewten Sexarbeiter einen mangelnden Zugang zum regulären Versorgungssystem hatte und eine geringe Schulbildung sowie schlechte Deutschkenntnisse besaß. Wenige hatten eine Arbeitserlaubnis. Die Gruppe zeigte typische Kennzeichen für Minderheiten mit mehrfacher Stigmatisierung.

Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) hat daraufhin 2013 eine Situationsanalyse in Auftrag gegeben, um epidemiologische, soziale und versorgungsbezogene Daten zur Situation männlicher Sexarbeiter in Deutschland sowie laufende Präventionsmaßnahmen zusammenzustellen (Schu/Steffens 2014). Aus acht deutschen Städten ließen sich Daten zusammentragen, die auf Schätzungen von Einrichtungen mit Unterstützungsangeboten beruhen. Die Zahlen deuten darauf hin, dass die Anzahl an männlichen Sexarbeitern seit 2003 zugenommen hat und der Anteil an Migranten extrem hoch ist (siehe Tabelle).<sup>2</sup> Dabei kommen die weitaus meisten Sexarbeiter mit Migrationshintergrund aus Rumänien und Bulgarien.

Angaben in %	Berlin SUB/WAY N = ~3.000	Hamburg BASIS N = ~400	Dortmund neonlicht N = ~100	Essen Nachtfalke N = 130	Köln Looks N = 336	Frankfurt KISS N = 223	Stuttgart Strich- Punkt
Anteil Deutsche	3	20	5	70	18	10	10
Anteil Migranten	97	80	95	30	82	90	90

<sup>2</sup> Die Zahl der männlichen Sexarbeiter in Berlin beträgt tatsächlich ungefähr 2000. Die von SUB/WAY angegebene Anzahl von 3000 bezog sich auf die durchgeführten Beratungen. Dies stellte ein SUB/WAY Mitarbeiter in der Diskussion richtig.

Begrifflich greift die Studie die in der Forschung bereits verwendete Differenzierung zwischen Strichern und Callboys auf: Stricher betreiben Armutspornstitution, haben zumeist ein geringes Selbstbewusstsein als Sexarbeiter, sind eher jünger, arbeiten häufig auf der Straße oder im Umfeld von Kneipen und verdienen eher weniger, während Callboys vor allem im Internet anzutreffen sind und meist in Wohnungen oder Hotels arbeiten. Daneben treten außerdem Gelegenheits- und Luxusprostitution auf. Insgesamt zeigte auch diese Analyse, dass trotz wachsender Akteure im Hilfesystem die Gruppe der männlichen Sexarbeiter deutlich unversorgt ist.

Eine epidemiologisch ausgerichtete Studie aus den Niederlanden testete 212 männliche Sexarbeiter in STI-Kliniken auf HIV und STI und fand eine hohe STI- und HIV-Inzidenz (Verhaegh-Haasnoot et al. 2015). Die meisten dieser männlichen Sexarbeiter kamen aus Osteuropa (88 %), 42 Prozent hatten in den letzten Jahren eine STI, fünf Prozent wussten, dass sie HIV-positiv waren und bei weiteren acht Prozent wurde eine bisher nicht bekannte HIV-Infektion festgestellt. Diese Studie kam zu dem Schluss, dass männliche Sexarbeiter besonders stark von HIV und STI betroffen und schwer erreichbar für das Gesundheitssystem sind.

Zwei aktuelle Übersichtsstudien stellen beide weltweit gesammelte Daten zusammen und fordern den Ausbau spezieller Versorgungssysteme für männliche Sexarbeiter (Baral et al. 2015; Minichiello et al. 2015). Eine der Studien fokussierte insbesondere darauf, Online-Medien in Prävention und Forschung einzubeziehen, da männliche Sexarbeiter ihre Kunden häufig im Internet finden und hier insbesondere die Möglichkeit besteht, Zugang zu marginalisierten und sonst schwer erreichbaren Gruppen zu finden (Minichiello et al. 2015).

### **Herausforderungen und Fazit**

Noch immer ist die allgemeine Datenlage zu HIV und STI sowohl national wie international unsicher, hier braucht es weitere Forschung. Eine wichtige Forschungsfrage ist auch, unter welchen Bedingungen männliche Sexarbeiter tätig sind. Daran schließt sich eine definitorische Überlegung an, ob sich nämlich die Einteilung der Zielgruppe in Callboys und Stricher in der veränderten Szene noch halten lässt beziehungsweise welche unterschiedlichen Zielgruppen es gibt. Daran anschließend sind auch die tatsächlichen Hilfe- und Präventionsbedarfe unterschiedlicher Zielgruppen bislang nicht oder nicht ausreichend bekannt. Hier sollte auch spezifisches sexuelles (Risiko)Verhalten männlicher Sexarbeiter untersucht werden. Dabei scheint es besonders schwierig, Zugang zu Sexworkern, die keine Anbindung an Hilfeeinrichtungen haben, zu finden.

Daneben stellt sich aber auch die ganz praktische Frage, was männlichen Sexarbeitern als Prävention empfohlen werden soll: In den meisten Einrichtungen werden keine HIV- und STI-Testverfahren angeboten, auf die verwiesen werden kann. Zudem kann im Fall eines positiven Testergebnisses keine Behandlung garantiert werden, wenn kein Krankenversicherungsschutz besteht. Hier ist eine Anpassung des Versorgungssystems dringend nötig.

Eine Arbeitsgruppe unter Mitarbeit der Deutschen Aidshilfe (DAH), des Robert Koch-Instituts (RKI), der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) und des Arbeitskreises deutschsprachiger Stricherprojekte (AKSD) stellt aktuell Forschungsfragen zu männlichen Sexarbeitern zusammen, um partizipativ die Zielgruppe und dabei insbesondere vulnerable Gruppen zu erschließen und anschließend ein Forschungsdesign zu entwickeln.

## Literatur

- Baral, S.D., Friedman, M.R., Geibel, S., Rebe, K., Bozhinov, B., Diouf, D. et al. (2015): Male sex workers: practices, contexts, and vulnerabilities for HIV acquisition and transmission. In: *Lancet*, 385(9964): 260–73. doi: 10.1016/S0140-6736(14)60801-1.
- Castañeda, H. (2013): Structural Vulnerability and Access to Medical Care among Migrant Street-Based Male Sex Workers in Germany. In: *Social Science & Medicine*, 84: 94–101.
- Minichiello, V., Scott, J., Callander, D. (2015): A new public health context to understand male sex work. In: *BMC Public Health*, 15: 282. doi: 10.1186/s12889-015-1498-7.
- Schu, M., Steffens, R. (2014): *Situationsanalyse zu männlicher Sexarbeit in Deutschland*. Köln.
- Verhaegh-Haasnoot, A., Dukers-Muijrs, N.H.T.M., Hoebe, Ch. (2015): High burden of STI and HIV in male sex workers working as internet escorts for men in an observational study: a hidden key population compared with female sex workers and other men who have sex with men. In: *BMC Infect Dis.*, 15: 291. doi: 10.1186/s12879-015-1045-2.
- Wright, M.T. (2003): Die Lebenslage von Strichern in Köln, Düsseldorf und im Ruhrgebiet. Zur Feststellung der Gesundheitsrisiken einer besonders gefährdeten und schwer erreichbaren Zielgruppe. In: Wright, M.T. (Hg.): *Prostitution, Prävention und Gesundheitsförderung. Teil 1: Männer*. Berlin: Deutsche Aidshilfe, S. 57–82. Online unter: [www.aidshilfe.de/de/shop/archiv/prostitution-praevention-und-gesundheitsfoerderung-teil-1-maenner](http://www.aidshilfe.de/de/shop/archiv/prostitution-praevention-und-gesundheitsfoerderung-teil-1-maenner) (Zugriff: 27.2.2016).
- Wright, M.T., Noweski, M. (2006): Internetstricher : eine Bestandsaufnahme der mann-männlichen Prostitution im Internet. Berlin: Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH. Online unter: [nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-113563](http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0168-ssoar-113563) (Zugriff: 27.2.2016).

## SESSION 6 (CHAIR: Thomas Meyer) Gonorrhoe / *Gonorrhea*

---

### Deutsche Abstracts

#### Deutsche Resistenzsituation / *German situation regarding resistances*

Thomas A. Wichelhaus, Frankfurt a.M.

Für Deutschland existieren nur wenige publizierte Daten zur Antibiotikaempfindlichkeit von *Neisseria gonorrhoeae*. Im Rahmen einer 2010/11 durchgeführten Studie des Paul-Ehrlich-Instituts konnte erstmalig die Antibiotika-Empfindlichkeit und molekulare Epidemiologie für Gonokokken deutschlandweit erfasst werden. Der Vortrag stellte Methoden und Ergebnisse der Studie vor, die für Penicillin (80%) und Ciprofloxacin (74%), aber auch für Tetracyclin (41%) hohe Resistenzraten ergab, für Azithromycin eine Resistenzrate von sechs Prozent, allerdings für Cephalosporine der dritten Generation keine Resistenzen. Als kritischer Punkt bei der Interpretation der Daten wurde der Breakpoint benannt, der entscheidet, ob eine Antibiotikaresistenz vorliegt oder nicht. Ein Vergleich der Ergebnisse dieser Studie mit den Daten der ECDC aus demselben Jahr zeigte Differenzen, was deutlich vor Augen führt, wie wichtig es ist, die Qualität und Repräsentativität der Daten streng zu überwachen.

#### Aktuelle Resistenzdaten aus dem GORENET-Projekt /

#### *The latest data from the project GORENET*

Susanne Buder, Berlin

Die dramatische Resistenzentwicklung bei *Neisseria gonorrhoeae* in den letzten Jahren ist ein ernstzunehmendes Problem bei der Behandlung der Gonorrhoe. 2014 wurde daher das deutsche Surveillance Programm GORENET (Gonokokken-Resistenz-Netzwerk) als nichtselektive Isolatensammlung aus allen Teilen Deutschlands gestartet. Ziel der Surveillance ist die Überwachung der Antibiotikaresistenz bezüglich aller therapeutisch relevanten Antibiotika. Erste Ergebnisse zeigen, dass Ceftriaxon als Therapie für die Gonorrhoe derzeit gut wirksam ist. Die Rate der Azithromycin-Resistenz nimmt jedoch deutlich zu. Cefixim ist als First-Line-Therapeutikum wegen einer höheren Anzahl an resistenten Stämmen derzeit nicht sinnvoll. Die Rate von Ciprofloxacin- und Penicillin-Resistenz ist unverändert hoch in Deutschland. Intensivierte Surveillance erscheint dringend indiziert, um die Therapien anzupassen und die Gefahr der Entwicklung multiresistenter *N. gonorrhoeae*-Stämme möglichst auszuschalten.

## Zusammenfassung des Vortrags

### *Summary of the lecture*

### **Deutsche Resistenzsituation /** ***German situation regarding resistances***

**Thomas A. Wichelhaus**

*Prof. Dr. Dr. Thomas A. Wichelhaus is senior physician and vice director of the Institute for Medical Microbiology and Hygiene at the University Hospital in Frankfurt/Main.*

The lecture is based on a study that was conducted by the Paul-Ehrlich-Society, regarding the German situation of resistances against *Neisseria gonorrhoeae* (Horn et al. 2014). *N. gonorrhoeae* is a very versatile pathogen that can easily adapt to antibiotic selection pressure and establish resistance mechanisms.

The danger that a multi drug-resistant *N. gonorrhoeae* strain emerges is the driver for new strategies in medicine. One strategy is a combination therapy of cefixime and azithromycin that is now recommended. The WHO has drawn the attention to the key danger: an increased use of antibiotics (and misuse) heightens the selective pressure on bacteria that react by acquiring resistance genes. A high correlation of antibiotic resistance and therapy failure is shown in many studies. An effective treatment has a cure rate of at least 95% that means that the antibiotic resistance rate lies below 5%.

Resistance varies regionally, so it is important to survey the situation in every country/region. Data in Germany before 2010 was scarce and regionally limited. These older data showed high levels of resistance for penicillin and tetracyclin and also a relatively high level for azithromycin but no resistance for third generation cephalosporins. Overall, since 2000, the resistance rates have risen dramatically. In this situation, the Paul-Ehrlich-Society decided to start a study to collect nationwide data.

#### **The study: methods and results**

In a prospective surveillance study that ran over one year from October 2010 to December 2011, 23 centres all over Germany sent isolates of *N. gonorrhoeae* to a laboratory in Frankfurt with their results and information about their test methods and patients. In Frankfurt, the results were double-checked and the antimicrobial susceptibility testing was performed on penicillin, cefixime, ceftriaxone, ciprofloxacin, azithromycin, spectinomycin and, although this substance is not available for human therapy in Germany, tetracycline. The tests followed the manufacturer's guidelines and a quality control strain was used. Clinical breakpoints set by the European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST, version 3.1) were used for interpretation of susceptibility results.

It should be noted in this context that the American guidelines published by the Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI) differ in some aspects and especially concerning the

breakpoints from the European guidelines. It would be an important step in quality management to agree on a common guideline.

The strains were also genotyped using multi-antigen sequence typing and statistically evaluated. The molecular typing of the strains revealed 99 different sequence types which were assigned to different genogroups. The genogroup G1407 resulted in the statistical analyse to be the most prominent in Germany (as all over Europe).

The study could work with 213 gonococcal isolates, mainly from men (84%) with a mean age of 32 years. The susceptibility tests detected a high level of non-susceptibility in penicillin (80%), ciprofloxacin (74%) and tetracycline (41%). Resistance against third generation cephalosporins, e.g. cefixime, was not found. Azithromycin showed a 6% resistance rate, but remarkably high levels of intermediate susceptible resistances.

The establishment of the breakpoints which decides whether bacteria are called resistant or susceptible follows certain criteria, notably the MIC distribution of the bacteria, pharmacokinetics, the clinical cure rates and bacterial cure rates from studies. If the Minimum Inhibitory Concentration (MIC) varies just one dilution step, this may change the results. This is especially important for an antibiotic like azithromycin with high levels of intermediate susceptible resistances.

### **Two important quality factors**

The Euro Surveillance Report of the ECDC of 2011 stated a decreased susceptibility to cefixime of 10% for Germany and of 7.6% in the rest of Europe. However, the study of the Paul-Ehrlich-Society found no strains that could be declared as decreased susceptible to cefixime. The ECDC report worked with an external quality assessment and the concordance of the results with regards to cefixime was only 92.3% (in 2012 88%), that means 7.7% were falsely declared as being resistant. It is undeniable that there are resistance strains in European countries for cefixime but 7% of resistance seems to be too high. This example shows that the quality of the data needs to be observed very closely.

In the same report of the ECDC was stated, that for the first time in Euro-GASP, ten isolates displayed a decreased susceptibility to ceftriaxone, all from Austria and Germany. Stephanie Chisholm who analysed these isolates from Germany stated also that the genogroup 25 was the most problematic. The study by the Paul-Ehrlich-Society identified G1407 as the most prominent one in Germany and only in Eastern Germany G25 was quite dominant. This could indicate that the ECDC mainly used isolates from Eastern Germany which are not representative for Germany as a whole. So next to data quality we have to look closely on its representativeness.

### **Conclusions**

Antimicrobial susceptibility in *N. gonorrhoeae* needs to be surveyed, a task that GORENET will take on in the future. Data should be quality controlled and representative. Antibiotic selection pressure is a driver of antibiotic resistance. So dosages and combination therapy are to be discussed, as well as whether one guideline should be used for all countries/regions or whether special therapies should be recommended according to local data.

## Literature

ECDC (2011): Gonococcal antimicrobial susceptibility surveillance in Europe 2011. Online: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/publications/gonococcal-antimicrobial-susceptibility-surveillance-27-mar-2013.pdf> (19.2.2016).

Horn, N.N., Kresken, M., Körber-Irrgang, B., Göttig, S., Wichelhaus, C., Wichelhaus, T.A. (2014): Antimicrobial susceptibility and molecular epidemiology of *Neisseria gonorrhoeae* in Germany. In: International Journal of Medical Microbiology, 304: 586–91.

## Zusammenfassung des Vortrags *Summary of the Lecture*

### **Aktuelle Resistenzdaten aus dem GORENET-Projekt / *The latest data from the project GORENET***

**Susanne Buder**

*Dr. Susanne Buder coordinates the studies of the German Reference Laboratory for Gonococci at the Department of Dermatology and Venerology at the Vivantes Hospital, Berlin and is in charge of the GORENET project.*

The lecture presented the latest data concerning resistances to *Neisseria gonorrhoeae* in Germany and gave insights into the German surveillance programme GORENET.

#### **The starting situation in Germany**

In 2008, the WHO estimated 106 million cases of gonorrhoea among adults globally. According to the report of the European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) of 2013 infections with *Neisseria gonorrhoeae* are the second most common bacterial STI in Europe. Unfortunately, data from Germany was not available for a long period as there has been no mandatory reporting system since 2000. There are some exceptions, e.g. the state of Saxony has a laboratory reporting system, but this data is not representative for the whole country. Another problem is that the German laboratories do not use standardized operating procedures for *N. gonorrhoeae* testing.

*N. gonorrhoeae* developed resistances to every antimicrobial used for treatment so far and a broad spread of resistances have been detected. Thus, antimicrobial resistance is a serious problem for the treatment of gonorrhoea and the big threat is that this could one day result in an untreatable disease.

Since 2009 the European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) monitors the antimicrobial resistance in *N. gonorrhoeae* in Europe. Germany participates in the European Gonococcal Antimicrobial Surveillance Programme (Euro-GASP) since the early stages. The German Reference Laboratory sends 110 strains of *N. gonorrhoeae* to Euro-GASP every year. Of course, this data is not sufficient to get an image of the resistance situation in Germany.

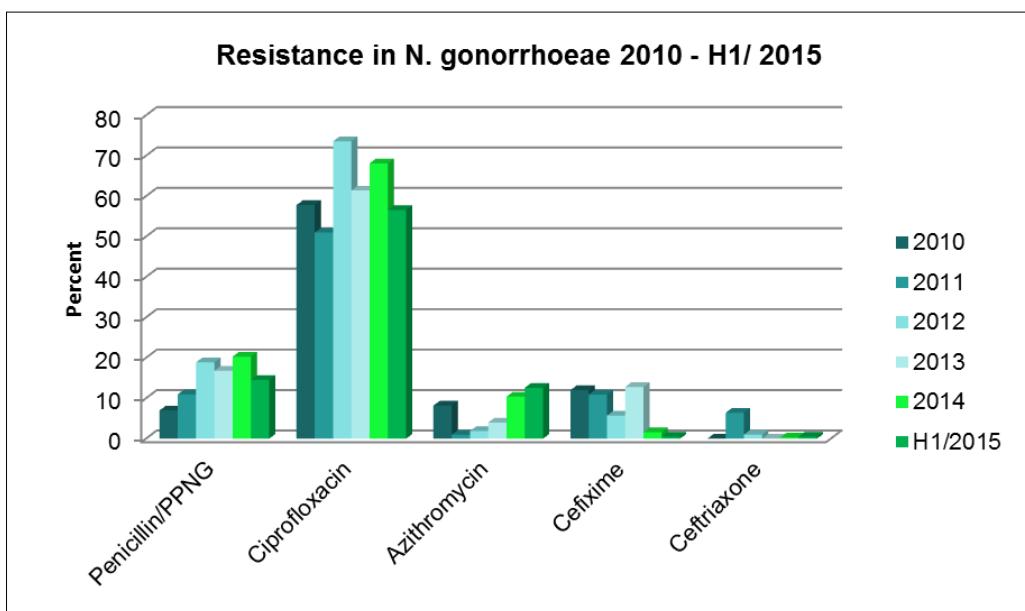
In this situation, a German surveillance programme was implemented in 2014: GORENET—Gonococcal Resistance Network. GORENET is based on the collaboration of the Department for Infectious Disease Epidemiology of the Robert Koch-Institute and the German Reference Laboratory for Gonococci in Berlin.

GORENET comprises two pillars: On one hand, data of the German laboratory landscape is collected, generally concerning diagnosis and resistance testing procedures of *Neisseria gonorrhoeae*, on the

other hand a surveillance network is built to improve data availability on antimicrobial resistance in *N. gonorrhoeae* and subsequently to develop evidence-based treatment recommendations. For this purpose, a non-selected collection of isolates from all German regions (85% with district code of the patient or the laboratory) has been built and examined. In 2014, GORENET collected 412 isolates of which 306 were tested. The quality and the extent of the cooperation with laboratories all over Germany differ insignificantly. Actually, the coverage of some parts of southern Germany could be improved.

### Latest data from GORENET

The Robert Koch-Institute received data from over 700 isolates in 2014/15. About 90% of the samples were taken from men, mostly urethral swabs and mostly from urologists. The median age for men was 32, for women 27, comparable to the data from Euro-GASP. Concerning the breakpoints which decide whether or not antimicrobial resistance is stated, GORENET follows the settings of the European Committee on Antimicrobial Susceptibility Testing (EUCAST).



Data for penicillin show a high rate of resistance and intermediate susceptibility. Over 80% of the strains are not fully susceptible to penicillin. The rates of high-level penicillin-resistant strains of *N. gonorrhoeae* (PPNG) are very high in Germany, ranging from 10 to 20%. As a consequence, Penicillin is no therapeutical option for the treatment of *N. gonorrhoeae* today.

For ciprofloxacin, which has not been recommended as first-line treatment for ten years, the resistance rate in 2013/14 remained very high, ranging at about 70%, but dropped to 57% (which is still very high) in the first half of 2015.

Today, azithromycin is one of the recommended drugs for the therapy of *N. gonorrhoeae* in dual therapy. Between 2010 and 2013, the resistance rate for azithromycin remained under 3% in Germany.

GORENET data show a significant increase to 13% within the last two years. Azithromycin resistance has to be monitored carefully in the future.

Currently extended spectrum cephalosporins (ESC) are recommended all over Europe as the last effective therapeutical options in the treatment of *N. gonorrhoeae*. Because of the global spread of resistance to these cephalosporins, our therapeutical options are limited dramatically.

In Germany, cefixime was recommended as first-line treatment for gonorrhoea until 2013. In these years, about 12% of antimicrobial resistance to cefixime was monitored in Germany. Until 2014/15 GORENET data show a decreased resistance rate to 2%. This decrease is not only a German phenomenon but is also prominent in different European countries. This development may result from a change in the recommended therapy from cefixime to ceftriaxone in Germany and the resulting drop in use of cefixime for gonorrhoea therapy. Another reason for this drop could be the regular use of more sensitive molecular diagnostics and increased testing of material from extra-genital sites which may result in a treatment of more asymptomatic infections and hence to the eradication of previously undetected reservoirs. The decrease in resistance may also be caused by an epidemiological replacement of the multi drug-resistant *N. gonorrhoeae* (MDR-NG) strain 1407-clone by other strains, maybe due to a partial immunity from a prior infection with this clone. Within GORENET an ongoing typing study shows a wide variety of strains.

Ceftriaxone, which in combination with azithromycin is recommended as first-line therapy in Germany, is still an appropriate treatment option. There are a few resistant strains but not very high resistance rates for ceftriaxone in Germany.

The treatment guidelines for infections with *N. Gonorrhoea* differ slightly in dosage but are very similar.

## GUIDELINES

2014 DSTIG-Leitlinie Gonorrhoe bei Erwachsenen und Adoleszenten  
([www.awmf.org/leitlinien/detail/II/059-004.html](http://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/059-004.html))

2011 UK national guideline for the management of gonorrhoea in adults  
([www.bashh.org/documents/3920.pdf](http://www.bashh.org/documents/3920.pdf))

2012 European Guideline on the Diagnosis and Treatment of Gonorrhoea in Adults  
([www.iusti.org/regions/europe/pdf/2012/Gonorrhoea\\_2012.pdf](http://www.iusti.org/regions/europe/pdf/2012/Gonorrhoea_2012.pdf))

2015 STD Treatment Guidelines of CDC ([www.cdc.gov/std/tg2015/gonorrhea.htm](http://www.cdc.gov/std/tg2015/gonorrhea.htm))

## Conclusion

Ceftriaxone is an appropriate treatment for gonorrhoea at present but if resistance rates rise, we have no alternative left. Therefore, it is definitely necessary to monitor the development carefully. Furthermore, the resistance to azithromycin, increasingly common in Germany, has to be watched. The discussion whether the dual therapy is still effective has to be continued and data has to be checked closely. The superbug, the multi drug-resistant *N. gonorrhoeae* strain, is not widespread at the moment, but GORENET data shows that it exists in Germany.

In conclusion, it is certain that alternative treatment for gonorrhoea is needed and there is an ongoing research. An intensive surveillance of antimicrobial resistance status of *N. gonorrhoeae* is a very important task for the future and it has to include quality insurance, standard operation procedures, a tight network of laboratories, an increasing fundament of data based on a collection of isolates and a regular protocol of surveillance. Overall, the antimicrobial resistance surveillance in Germany has to be strengthened. The lecture concluded with thanks to all collaborative laboratories for their support of the surveillance.

SESSION 7 (Chair: Cindra Feuer, Paris / Johann Fontaine, Berlin)

**Sexualwissenschaft: Fragen zur Sexarbeit /**

*Sexology: Questions regarding Sex Work*

---

## **Deutsche Abstracts**

**Freier und sexuelle Gesundheit – Fragen eines Sexualwissenschaftlers /**

*Johns and sexual health – questions from a sexologist*

Harriet Langanke, Malmö/Köln

Der Vortrag konzentrierte sich auf die Kunden von Sexarbeiterinnen, Freier, und ihre Haltung zu sexueller Gesundheit. Dabei wurde eine sexualwissenschaftliche und damit eine nicht-intervenierende Perspektive eingenommen. Grundlage des Vortrags bilden Daten aus einem Forschungsprojekt zu Freiern aus Malmö, das über webbasierte Foren Zugang zu dieser bisher wissenschaftlich wenig beforschten Gruppe suchte. Freier gelten in der Forschung als durchschnittliche Männer, die ihre Besuche bei Sexarbeiterinnen durchaus wie Freizeitbeschäftigungen planen. Sexuelle Gesundheit ist ihnen wichtig, allerdings nicht immer und unter allen Bedingungen. Wenig ist über ihre Beziehungen zu Sexarbeiterinnen bekannt: Haben Freier spezielle sexuelle Wünsche oder wünschen sie Kontakte über Sex hinaus? Was definiert den Rahmen, in dem Sexarbeit stattfindet?

**Sexarbeit und Sexualwissenschaft – (k)eine einseitige Sache? /**

*Sex work and sexology – a unilateral arrangement?*

Lena Morgenroth, Berlin

Forschung zu Sexarbeit fokussiert häufig auf spezifische Probleme und Unterstützungsbedarfe von Sexarbeiter\_innen und ist oft nicht partizipativ. Der Vortrag wendete sich hingegen positiven Aspekten von Sexarbeit zu, wobei er von Aussagen und Fragen von Mitgliedern des Berufsverbandes erotische und sexuelle Dienstleistungen e.V. ausging. Die Sexarbeit lässt sich mit anderen Berufen etwa des Pflegebereichs vergleichen, die ebenfalls besondere Empathie, Kommunikationsfähigkeit, eine hohe Akzeptanz für Menschen, die von der Norm abweichen, aber auch physische Annäherung an andere Personen verlangen, professionelle Fähigkeiten, die auch in der Sexarbeit eine große Rolle spielen. Die Kunden können von diesen Fähigkeiten profitieren – im Bereich der Sexarbeit für Menschen mit Behinderung oder alte Menschen ist dies schon teilweise anerkannt und damit ein Schritt aus der Stigmatisierung heraus getan. Abschließend skizzierte der Vortrag, inwiefern sexualwissenschaftliche Forschung von dem Input der Sexarbeiter\_innen profitieren kann.

## Zusammenfassung des Vortrags *Summary of the Lecture*

### **Freier und sexuelle Gesundheit –Fragen eines Sexualwissenschaftlers / *Johns and sexual health – questions from a sexologist***

**Harriet Langanke**

*Harriet Langanke is a journalist specialized on sexual health including STI, founder of the German Foundation Sexuality and Health (GSSG) and researcher at the Centre for Sexology and Sexuality Studies (CSS) at the University of Malmö/Sweden.*

The lecture focused on the clients of sex workers (= johns or SWC) and their attitude towards sexual health from a sexologist perspective, i.e. a non-interventional one (unlike the perspective of e.g. public health). The statements are based on a research project on johns which was conducted in affiliation with the University of Malmö/Sweden. Undertaking this research in Sweden is especially important, as Sweden is one of the countries where paying for sexual services is illegal and johns are subjected to criminalisation.

In numbers, SWC are more than sex workers, but less scientific research focuses on them. A review of scientific literature shows some, but still few, sources concerning johns. The focus of this research project is to evaluate the behaviour of johns in special Internet forums for SWC and furthermore it includes a participatory and real-life approach. This is important as the Internet allows fake identities.

To find data and scientific results on SWC, the results of other scientific disciplines or interventional methods need to be included in the research as well, e.g. sociology, social work or psychology, STI prevention, psychotherapy or counselling. Gender studies also contribute to the issue as sex work in Germany is largely set up by female sex workers with male clients.

#### **What we know about johns**

When evaluating these results, it becomes apparent that johns represent a cross section of the society, they are average men, but wealthy enough to pay for sex and able to find access to sex workers. Their main motive is very simple: they want sex. Researching the use of johns' Internet forums has shown that when they do not always act on the spur of the moment. Many activities in this field are planned, like everybody plans leisure activities or business appointments.

Some scientific data concerning the different sexual services johns pay for is reported. Apparently, many of them just want to have girlfriend sex (GF6), i.e. "conventional" sex but without the responsibilities of a relationship – just nonbinding and noncommittal sex; however some, but probably few, also look for a romantic relationship.

The discussions in the Internet forums reveal that johns do care for sexual health. STI, condoms, antibiotics and questions of sexual health are common topics in their threads. Hygiene is an important factor too.

In fact, an ideal in the forums' postings seems to be the "clean and pure prostitute". But online conversations in the forums also show that virility and potency are of high importance and many of the forums' users emphasise their "performance". This suggests that for johns sexual health is connected to STI and hygiene, but other issues are also involved.

### **Open questions**

One recurrent aim in research is to get more information about the services johns pay for and the wishes they link with paid sex. A common presumption is that they pay for sex because they have no partner or special demands which they cannot realise in their private sex lives, for example a higher frequency, or more variations e.g. bizarre sex practices. There is also an interest in learning why some services stay or go beyond mere sexual services, for example social encounters and communication, are important. With data on these questions, the intervention and social work could prepare for adequate and professional reactions.

Another interesting issue for research is to explore the differences and the parallels between commercial and private sex. An important difference that distinguishes the two forms of sex might be that private sex is imagined in a romantic aura, whereas paid sex is a question of business. As a business interaction, commercial sex in general has the potential advantage of being better negotiated. Another important difference between the two forms is that commercial sex is much easier to regulate than private sex. The regulation of paid sex could be a result of our society's intrinsic wish to be able to control our sex lives better.

In Germany's current debate about a new law on prostitution, commercial sex is, simplified and briefly, bad sex; as in Sweden, it is said to be patriarchal and to oppress women, whereas private sex is primarily connected to human relationships and seen as an important basis for social life. A key research task for sexologists would be to investigate this distinction between private and commercial sex.

Another question is whether visiting a sex worker meets gender stereotypes. When it comes to commercial sex, a man doesn't have to be very attractive, doesn't need to communicate very much or to be charming. Instead, he can demand – or accept the offer – to instantly getting what he wants – sex.

Commercial sex offers a defined framework for a sexual relation, but more research is necessary to get a detailed view on what this framework consists of. It is not known whether the pressure of the social environment, the legal position of sex work or stigmatisation play key roles in the relationship between johns and sex workers or whether their behaviour is first of all determined by individual factors such as the particular setting, the price or the personalities involved.

In conclusion, there are still questions left for sexologists' research regarding johns, a group that is not easy to reach and until now has a marginalized role in research.

To finally consider the impact of sex on our physical health: In the presentation by Thomas Bosch on human microbiome we have seen how our immune system can benefit from the intimate contact to

another human being if the microbiota of the people involved match. What does that mean for sexual health? More sexual encounters promote a better immunosystem and thus create better (sexual) health?

## Zusammenfassung des Vortrags

### *Summary of the lecture*

# **Sexarbeit und Sexualwissenschaft – (k)eine einseitige Sache? /**

## ***Sex work and sexology – a unilateral arrangement?***

**Lena Morgenroth**

*Lena Morgenroth is a sex worker and cofounder of the professional association of sex workers (BesD) in Germany.*

Research about sex work is usually conducted without consulting sex workers and focuses on challenges and problems of the target group. Research into these aspects of sex work is necessary in order to address existing problems through approaches based on sound evidence. However, this heavy focus on problems and challenges reinforces the idea that sex work is inherently problematic, thereby contributing to the further stigmatisation of sex work. For a balanced and realistic view, it is necessary to also research and discuss neutral and positive aspects of sex work. The lecture presented research questions that are considered interesting and important by members of the German professional association of sex workers, deliberately focused on positive aspects of sex work and emphasized the potential of sex workers to contribute to research.

### **Life and work satisfaction of sex workers**

It is an open question whether the life and work satisfaction of sex workers differs in comparison to the general population. Work satisfaction of sex workers needs to be investigated in the context of other professions that share some of its characteristics. Points of comparison could be other professions characterized by close emotional and/or physical contact (e.g. in the field of care), other professions that do not require formal qualifications, and other professions with a high percentage of migrant workers. If the life and work satisfaction of sex workers is low in comparison to the general population, this might not be a problem of sex work but an effect of these factors.

Some sex workers experience sex work as a space to learn and experiment. Sex workers report learning to set boundaries, to deal with rejection, to empathize better, to communicate openly about sex, to negotiate sexual situations. For some it is a chance to try out new sexual behaviours and to discover their own sexual preferences. Many sex workers report that they experience a sense of control at work that they find empowering. Some who have experienced abuse or sexualized violence perceive being in control of the sexual experience and its circumstances as a healing aspect of doing sex work. Many sex workers report positive effects of feeling desired, such as increased confidence and greater acceptance of their bodies, even if they don't conform to the predominant cultural beauty standards.

Another question concerns the interactions of professional and private sexuality. The experiences of sex workers vary: Some don't see any change in their private sex life through sex work, others experience an increased or decreased sexual interest or qualitative changes in their private sex. It is unclear if that depends on the person, on the type of sex work, if it is a matter of how many hours are spent in sex work in a day or week, or of the length of the individual sex work career.

### **Sex work as a source of well-being for clients**

Touch and sex is known to contribute to stress relief, feelings of connectedness and well-being. There is a growing acceptance in our society for the positive impact of specific forms of sex work for people with handicaps or people in nursing homes. It would seem likely that comparable benefits exist for other clients. There may be a therapeutic effect when sex workers accept their clients' stigmatised or quirky sexual desires or their perceived sexual inadequacies (lack of experience, lack of erection, etc.). An appreciation of the positive impact of sex work in our society would be an important step for sex workers to escape stigmatisation.

### **Sex workers and sexology**

Sexology can benefit from the participation of sex workers. They have a different, sometimes better, access to groups that are less accessible or not accessible at all (clients, colleagues). Sex workers can give a reality check and valuable insights from a practical perspective. They are often keenly aware of prejudices and stereotypes concerning their work and they can help to improve research by pointing them out. The participation of sex workers in research results in a better research, better networks and an empowering of sex workers.

Sex workers can contribute and discuss potential research questions. They can review questionnaires, interview questions and other research material, accompany research as part of an advisory board, actively participate in research as peer researchers, participate in workshops evaluating data, discussing and interpreting results.

Challenges are the different backgrounds and „languages“ of sex workers and researchers. But this is a common challenge in interdisciplinary work that takes time for communication and demands openness from all parties. There is also a difference in the economic position of researchers who are paid for their work and sex workers who dedicate time to research projects without being paid. To empower sex workers and to meet them on an equal footing, they should receive financial compensation when they collaborate in research.

Session 8 (CHAIR: Katrin Baumhauer, Köln / Ulrich Petry, Wolfsburg)

## Humane Papillomviren (HPV) / Human Papillomaviruses (HPV)

---

### English Abstracts

#### **Nonavalente Impfstoffe, Impfstoffforschung /**

#### ***Nonavalent vaccines, the science of vaccines***

Magnus v. Knebel Doeberitz, Heidelberg

At the beginning the lecture gave an insight into the mechanisms of an infection with high-risk HPV types and explained how the virus spreads – it enters a basal cell, uses the normal development paths of the epithelium and after years it is in some cases able to infect other cells and cause a lesion or cancer. Subsequently the lecture focused on the HPV vaccination and explained the mechanism, based on recombinant virus-like particles that induce antibodies. Since 2006 two vaccines are available (Gardasil® against 4 HPV-types, Cervarix® against 2 HPV-types). Despite of very good international data, a high efficacy of the vaccines and a recommendation by the official German Standing Committee on Immunisation (STIKO) there is very low acceptance in Germany due to misinformation and misinterpretation of data. 2016 a new nonavalent vaccine against nine HPV-types will be introduced in Germany (Gardasil-9®). This means an increase of efficacy for the vaccination from 70 to 90% – hopefully this will find a higher acceptance.

#### **HPV epidemiologische Studie (WOLVES) /**

#### ***HPV epidemiological study (WOLVES)***

Ulrich Petry, Wolfsburg

The lecture presented an epidemiological study on HPV infection undertaken in Wolfsburg, Germany. This long-term study analyzed cytology and HPV testing of women born in 1983/84, 1988/89 and 1993/94 and living in Wolfsburg. The data does not confirm the previously assumed high remission rate after six months for a relevant HPV infection; however, the study shows that the persistence of an infection depends on the type of HPV and that particularly HPV 16 causes persistent infections. Data confirms that vaccination provides significant protection. The study in Wolfsburg in combination with other data indicates that more than 80% of cervical cancers develop from HPV infections that women acquire at an age between 15 and 30 years. As a consequence, cervical cancer in Germany can be almost completely repressed with a few high-quality preventive measures. That means for Germany: the preventive measures should be re-thought.

**HPV-Infektionen: Neuere Daten zur HPV-Epidemiologie und zum Analkarzinom und seinen Vorstufen /**

***HPV Infection: new data concerning HPV epidemiology, anal cancer and pre-cancer***

Ulrike Wieland, Köln

The lecture gave an overview of epidemiological data on the efficacy of HPV vaccination. The data from Australia and Canada with vaccination rates between 60 and 80% for girls show a clear reduction of abnormal cervical smears and condyloma, where through the vaccination of girls, the number of condyloma was also reduced with unvaccinated boys. Such herd immunity, however, arises only with vaccination rates of over 50%. The rate in Germany is currently at around 40% – so in Germany, efforts to increase the vaccination rate among girls are urgently needed and vaccination of boys should be re-considered. The lecture concentrated then on particular groups at risk for AIN and anal cancers. HIV-infected people and in particular HIV-positive MSM have a significantly increased risk of high-grade dysplasia and anal cancers and smoking is a clear risk factor. Screening tests for the risk groups should be offered.

## Zusammenfassung des Vortrags

### *Summary of the Lecture*

### **Nonavalente Impfstoffe, Impfstoffforschung /**

### ***Nonavalent vaccines, the science of vaccines***

**Magnus von Knebel Doeberitz**

*Magnus von Knebel Doeberitz ist Professor für Molekulare Onkologie und ärztlicher Direktor der Abteilung für Angewandte Tumorbiologie im Institut für Pathologie des Universitätsklinikums Heidelberg.*

Insgesamt sind heute über 200 humane Papillomaviren (HPV) bekannt, allerdings verläuft eine Infektion mit den meisten dieser Viren ohne Symptome. Vor allem genitale HPV-Infektionen, die durch die sogenannten Mukosa-Typen hervorgerufen werden, können jedoch zu relevanten Erkrankungen führen. Diese werden anhand der klinischen Bedeutung der Erkrankungen in zwei Gruppen eingeteilt: die Low-Risk-HP-Viren, die mit exophytischen, hyperproliferativen, aber in aller Regel gutartigen Läsionen (Condylomata accuminata, Genitalwarzen) assoziiert sind, sowie die High-Risk-Typen, die teilweise intraepitheliale Neoplasien hervorrufen, die nach einer gewissen Latenzzeit in ein invasives Karzinom übergehen können. Das Zervixkarzinom (Gebärmutterhalskrebs) wird fast in allen Fällen durch eine persistierende HR-HPV-Infektion verursacht.

#### **Beitrag der Papillomviren zur Krebsentstehung**

Onkogene Papillomviren (HR-HPVs) tragen zwei krebsauslösende Gene (E6 und E7). Durch eine Infektion können diese Gene in Epithelzellen eingeschleust werden. Normalerweise sind die Zellen durch ein intrazelluläres Regulationsprinzip sehr effektiv vor dieser „fremden“ Information geschützt, und die Infektion ist nur vorübergehender Natur. Manchmal kommt es aber zu persistierenden Infektionen, wobei unter anderem die Anzahl der infektiösen Partikel eine Rolle spielen dürfte.

Bei einer Ansteckung werden die Papillomviren in Epithelzellen eingeschleust und müssen für ihre Vermehrung die verschiedenen Differenzierungsstufen eines normalen Epithels durchlaufen. Sie dringen in die Basalzellen ein, wo sie, wenn der körpereigene Abwehrmechanismus funktioniert, in einem Zustand der Latenz verbleiben. In der Folge können einzelne Zellen proliferieren beziehungsweise expandieren. Im weiteren Verlauf der epithelialen Differenzierung können diese infizierten Zellen dann in der Intermediärzellschicht das Virusgenom multiplizieren oder replizieren und schließlich in einer weiteren Ausreifung die Superfizialzellschicht erreichen. Dort kann es zu einer Veränderung der Expression der viralen Gene kommen, die frühen Gene (so zum Beispiel E6 und E7) werden abgeschaltet und die späten Gene (L1 und L2) eingeschaltet, und eine Synthese der entsprechenden Proteine erfolgt, die dann das Viruskapsid bilden. In diese Proteinhülle wird das neu entstandene Virusgenom gepackt, das in der Folge für weitere Infektionszyklen bereitsteht.

HPV-Viren verursachen eine lokale Infektion, die aber relativ hohe Mengen an Papillomaviren freisetzen und in die Umgebung verteilen kann. Letztendlich gehen die sichtbaren Läsionen in den meisten Fällen aber aus einer einzigen ursprünglich infizierten Zelle hervor.

Histopathologisch lassen sich die von einer HPV-Infektion verursachten Läsionen an gewissen zytopathischen Effekten in den Epithelien erkennen, sogenannte Koilozyten, die ein Hinweis auf eine aktive HPV-Infektion sind und sich bei Männern wie Frauen im infizierten Epithel nachweisen lassen. Die Besonderheit bei Frauen ist, dass im Bereich des Zervix uteri zwei unterschiedliche Epithelarten aufeinandertreffen: ein einzelnschichtiges glanduläres Epithel und ein mehrschichtiges Plattenepithel. Diese Transformationszone kann sich unter Hormoneinfluss zurückziehen beziehungsweise verstärkt ausbreiten, eine Zelle kann also je nach Östrogenspiegel verschiedene Differenzierungsformen annehmen. Dieses spezifische Epithel scheint besonders anfällig für High-Risk-HPV-Viren, wahrscheinlich weil es die Regulation der E6- und E7-Gene nicht in gleicher Weise gewährleisten kann wie andere Epithelien.

Ähnliche Transformationszonen wie im Gebärmutterhals gibt es auch im Enddarm entlang der Linea dentata und im Rachenraum. Auch in diesen Bereichen ist das Risiko, nach einer HPV-Infektion einen Tumor auszubilden, höher.

Da nach einer HPV-Infektion ein jahrzehntelanger Prozess einsetzt, bis es zur Ausbildung eines Tumors kommt, besteht ein Spielraum für die Vorsorge. Transformierte Zellen lassen sich heute sehr gut erkennen und aus dem Epithel entfernen.

### **Die Entwicklung eines Impfstoffes**

Die Inzidenz der HPV-Infektionen steigt, wie bei allen STIs, mit der Aufnahme der sexuellen Aktivität ab etwa 15 Jahren stark an, sinkt dann aber genauso rasch wieder ab. Dieses Absinken ist wahrscheinlich auf immunologische Abwehrmechanismen zurückzuführen, wobei hier wohl zelluläre Mechanismen, also die Bildung von T-Zellen, im Vergleich mit humoralen die wesentliche Rolle spielen. Mehr als 90 Prozent der High-Risk-HPV-Infektionen bilden sich innerhalb von einigen Monaten ohne pathologischen Befund zurück, was auch bedeutet, dass knapp zehn Prozent nach einer HR-HPV-Infektion eine Läsion entwickeln können, die gegebenenfalls behandelt werden muss. Obwohl die Mehrzahl der Frauen im Laufe ihres Lebens mit krebsauslösenden HP-Viren infiziert werden, entwickelt nur ein kleiner Teil ein Zervixkarzinom.

Die Entwicklung der ersten Impfstoffe hatte das Ziel, Antikörper hervorzurufen, die die Viruskapside erkennen, auf ihrer Oberfläche binden und verhindern, dass diese in die Zellen eindringen. Mithilfe von rekombinant hergestelltem L1-Protein, das sich spontan zu Capsomenen zusammenlagert, wurden virusähnliche Strukturen, sogenannte „virus like particles“, aufgebaut, die hoch immunogen sind und zu einer starken Antikörperinduktion führen sollten. Dies hat sich bewährt: Geimpfte Personen bildeten starke Antikörpertiter aus, die sich über viele Jahre nachweisen ließen und einen hervorragenden Schutz gegen das Virus darstellen.

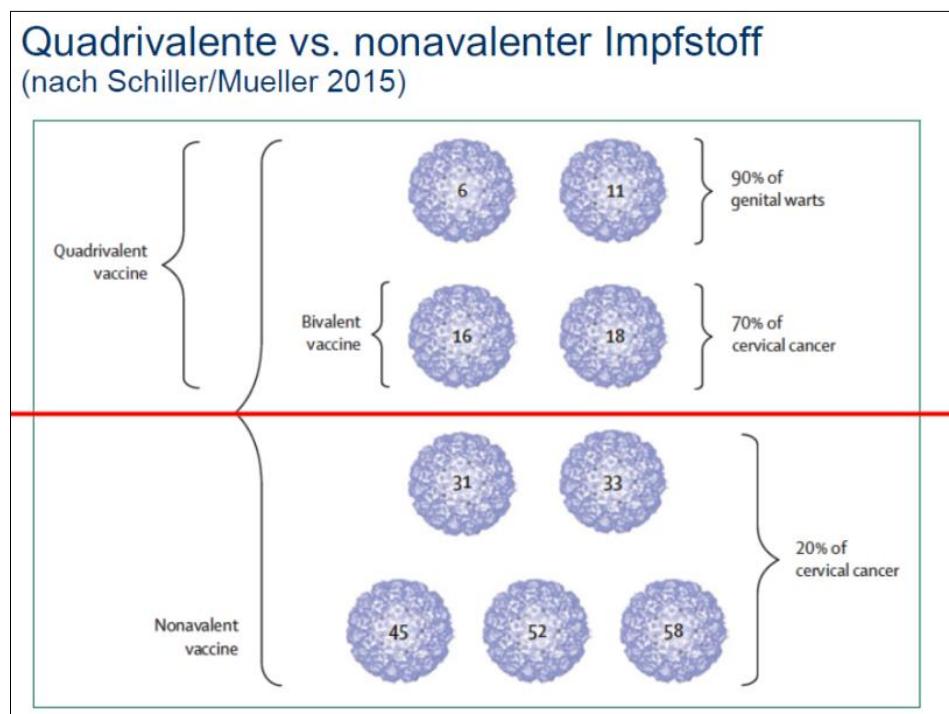
Eine nachträgliche Vermischung von virusähnlichen Partikeln, die auf Basis unterschiedlicher HPV-Typen entwickelt wurden, ergab einen Impfstoff, der gegen mehrere HPV-Typen gleichzeitig wirksam war.

## Die Markteinführung des Impfstoffes in Deutschland

Problematisch verlief in Deutschland die Markteinführung der beiden Impfstoffe. Die Firmen, Sanofi Pasteur MSD (Gardasil®, gegen die HPV-Typen 6, 11, 16, 18) und GlaxoSmithKline (Cervarix®, gegen die HPV-Typen 16 und 18) traten mit unterschiedlichen Argumenten in einen Konflikt um die Marktdominanz ein, der sich negativ auf die Akzeptanz der Impfstoffe auswirkte. Eine inhaltlich falsche Kritik wurde auch aus Kreisen der Ärzteschaft erhoben, was zur Verunsicherung der Bevölkerung beitrug. Hinzu kam, dass der Impfstoff aufgrund des höheren Salzgehaltes schmerzhafter sein kann als andere Impfungen, was aber häufig nicht kommuniziert wurde. Mit dem Thema nicht vertraute Mitglieder der Ärzteschaft waren insbesondere bezüglich der Auswahl zwischen den beiden Impfstoffen schlecht informiert und unsicher. All dies führte trotz einer Empfehlung durch die Ständige Impfkommission (STIKO) zunächst zu einer sehr geringen Akzeptanz der Impfung in Deutschland.

### Der neue nonavalente Impfstoff

Die Entwicklung eines nonavalenten Impfstoffes (Gardasil-9®) erschließt neben den HPV-Typen 6, 11, 16 und 18 fünf weitere Typen, 31, 33, 45, 52 und 58, die zusammen etwa 20 Prozent der Inzidenz von Zervixkarzinomen in Europa und Nordamerika ausmachen (siehe Grafik).



Der nonavalente Impfstoff ist in den USA bereits zugelassen, und zwar nach dem alten Impfprotokoll. Da sich aber in jüngster Zeit herausgestellt hat, dass sich die Impfdosis ohne Wirkungsverlust von den bisher empfohlenen drei auf zwei Dosen reduzieren lässt, wird hier voraussichtlich bald eine Änderung anstehen. Voraussichtlich wird es noch bis Mitte 2016 dauern, bis der nonavalente Impfstoff auch in Deutschland zugänglich ist. Es ist darauf zu achten, bis dahin mit dem alten Impfstoff zu impfen, um eine Versorgungslücke zu vermeiden.

**Literatur:**

Schiller, J.T./Müller, M. (2015): Next generation prophylactic human papillomavirus vaccines. In: Lancet Oncol., 16(5): e217–25. doi: 10.1016/S1470-2045(14)71179-9.

## Zusammenfassung des Vortrags *Summary of the lecture*

### **HPV epidemiologische Studie (WOLVES) / *HPV epidemiological study (WOLVES)***

**Ulrich Petry**

*Prof. Dr. Ulrich Petry ist Gynäkologe und Chefarzt an der Frauenklinik des Klinikums Wolfsburg, wo er unter anderem die HPV-epidemiologische Studie WOLVES betreut.*

Der Vortrag stellte Ergebnisse und Vorgehen einer in Wolfsburg durchgeföhrten epidemiologischen Studie zur HPV-Infektion vor, der WOLVES-Studie, einer Langzeitbeobachtung bei jungen Frauen. Die HPV-Infektion ist eine sehr häufige Infektion, sie tritt bei etwa 70 bis 80 Prozent aller sexuell aktiven Frauen auf, wobei der Zyklus von der initialen Infektion zum Krebs typischerweise Jahrzehnte dauert, im Minimum aber sieben Jahre.

#### **Studiendesign**

Die WOLVES-Studie startete im Oktober 2009 und richtete sich an alle im Jahr 2009/10 in Wolfsburg lebenden Frauen der Geburtenjahrgänge 1983/84 und 1988/89. Diese Frauen wurden angeschrieben und aufgefordert, im Rahmen der regulären Krebsvorsorge bei ihrem Frauenarzt/ihrer Frauenärztin in Wolfsburg an der Studie teilzunehmen. Seit Ende 2009 wird eine kontinuierliche jährliche Überwachung der Teilnehmerinnen durchgeföhrtd. Erhoben wurden Daten zur Zytologie aus der Standardvorsorge sowie Testergebnisse eines zusätzlichen HPV-Tests (HC2). Bei allen HPV-positiven sowie bei zehn Prozent der negativen Testate wurde eine Genotypisierung vorgenommen. Seit 2014 sind in die Studie auch die 1993/94 geborenen Frauen einbezogen. Zu diesem jüngsten Doppeljahrgang liegen aktuell noch wenige Daten vor, die Erhebung soll bis 2020 fortgeföhrtd werden. Eine kleine Gruppe von Teilnehmerinnen, nämlich diejenigen mit auffälligen Befunden oder Genitalwarzen sowie positivem Testergebnis, wurden zur Abklärung in die Klinik eingeladen.

#### **Infektionsrate und Risikofaktoren**

Die Altersverteilung beim ersten Verkehr differierte nur wenig im Vergleich zwischen HPV-positiv und HPV-negativ getesteten Frauen. Es fällt aber auf, dass es zum Beispiel im Jahrgang 1988/89 bei den HPV-negativen Frauen eine kleine Anzahl gab, die sehr früh ihren ersten Geschlechtsverkehr hatten, und dass dann in der Altersgruppe zwischen 13 und 15 Jahren signifikant mehr dieser jungen Mädchen schon sexuell aktiv waren. Von den HPV-negativen Frauen gaben immerhin ein Viertel an, monogam zu leben, von den HPV-positiven nur 2,5 Prozent.

Als Risikofaktor für eine HPV-Infektion bestätigte sich in der Multivarianzanalyse allein die Partneranzahl: Frauen mit mehr als fünf Sexualpartnern hatten ein zwanzigfach und Frauen mit zwei

bis fünf Partnern ein zehnfach erhöhtes Infektionsrisiko im Vergleich zu monogamen Frauen. Offensichtlich spielen sexuelle Aktivität und Anzahl der Partner auch in der Normalbevölkerung eine Schlüsselrolle für eine HPV-Infektion. Über die Risikofaktoren für die Persistenz einer Infektion geben die Daten im Moment noch keinen Aufschluss.

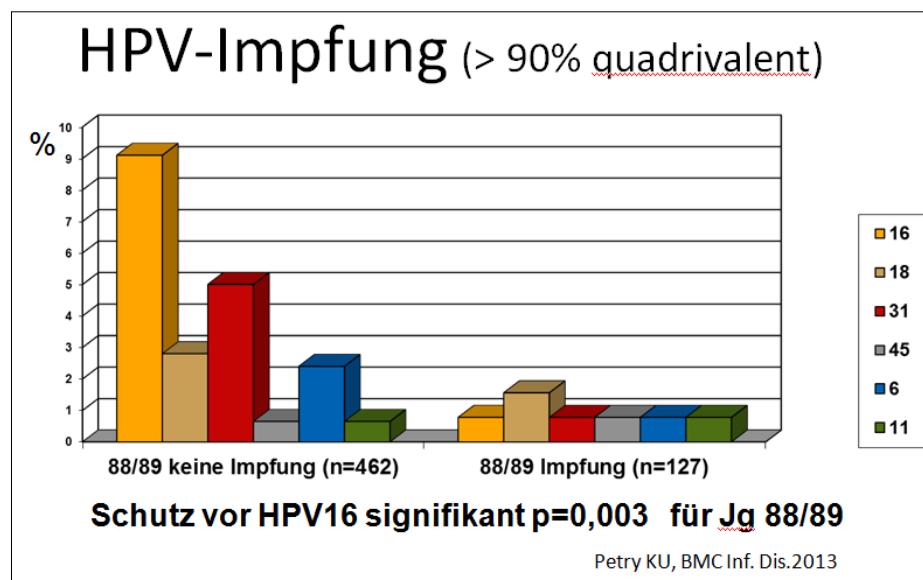
Hinsichtlich der Chlamydiensinfektion zeigt sich im Vergleich zwischen den Jahrgängen der Effekt des neu eingeführten Screenings.

Die Ergebnisse bei den 1983/84 geborenen Frauen sind insofern interessant, als sich hier die letzten vollständig natürlichen Verläufe, also ohne Einwirkung der Impfung, beobachten lassen. Etwa ein Viertel der untersuchten Frauen aus diesen beiden Jahrgängen war bei der Initialuntersuchung HPV-positiv mit einer klinisch relevanten HPV-Infektion (26,5 %). 3,1 Prozent hatten auffällige Vorsorgeabstriche und einen positiven HPV-Test, 1,4 Prozent litten bereits an einer Dysplasie der Stufen CIN 2 beziehungsweise CIN 3 und 0,63 Prozent hatten Genitalwarzen. Insgesamt ließ sich für diese Frauen ein Risiko von knapp fünf Prozent errechnen, bis zu ihrem 27. Geburtstag mindestens einmal an Genitalwarzen zu erkranken. Auch in den Jahrgängen 1988/89 wurden im Rekrutierungsjahr und in den folgenden vier Jahren zwar bei etwa drei Prozent der Frauen auffällige Zytologien festgestellt, es zeigten sich aber in der HPV-Infektionsrate Unterschiede, die auf den Effekt der Impfung zurückzuführen sind (siehe unten).

Die Daten zeigen, dass insbesondere die mit HPV 16 infizierten Frauen ein höheres Risiko für auffällige Befunde haben. Für einen relevanten Infekt mit HPV kann die bisherige Annahme einer hohen Remissionsrate nach sechs Monaten nicht bestätigt werden, hingegen spielt der HPV Typ eine entscheidende Rolle bei der Frage, ob ein Infekt persistiert oder nicht.

### Der Effekt der Impfung

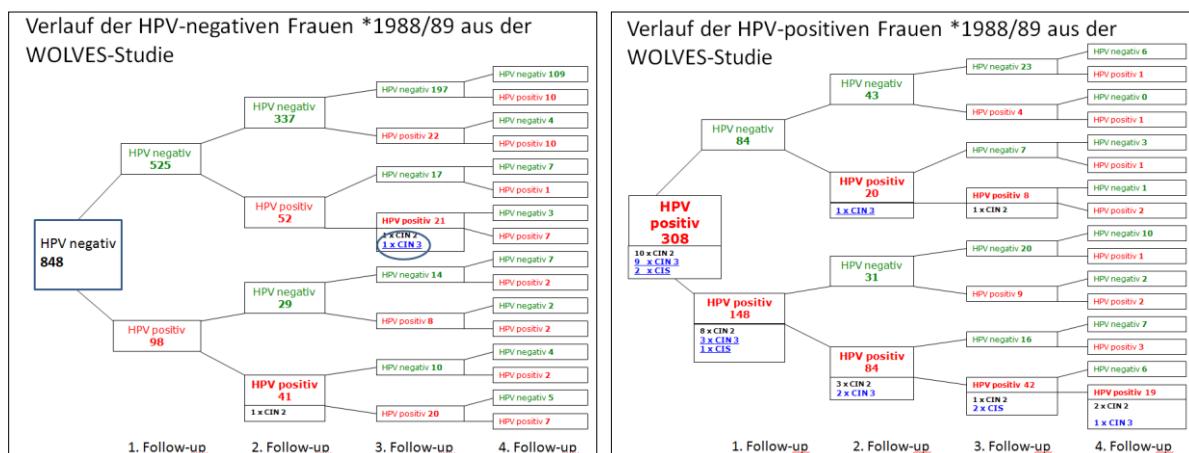
Im Gegensatz zu den 1983/84 geborenen Frauen, die nicht geimpft sind, betrug die Impfrate in Wolfsburg für die Jahrgänge 1988/89 bereits circa 18 Prozent. Dabei wurde üblicherweise mit dem quadrivalenten Impfstoff Gardasil® geimpft. Der Effekt bezogen auf vier HPV-Typen ist trotz der niedrigen Impfrate deutlich nachweisbar (siehe Grafik).



Der positive Effekt ist bei Genitalwarzen besonders auffällig. In Wolfsburg wurde bisher kein einziger Fall einer Kondylomerkrankung oder einer höhergradigen Dysplasie bei einer geimpften Frau festgestellt. In der Realität erweisen diese Daten für Deutschland einen signifikanten Schutz durch die Impfung.

### Konsequenzen für die Vorsorge

Internationale Daten zeigen, dass junge Frauen sehr hohe Raten an HPV-Infektionen aufweisen, die Kurve aber ab dem 30. Lebensjahr steil abfällt und bei Frauen ab circa 40 Jahren unter fünf Prozent liegt. Dies bestätigen auch die Daten aus Wolfsburg: Durch eine Kombination der Ergebnisse der WOLVES-Studie mit Daten eines anderen Wolfsburger Projekts, WOLPHSCREEN, das alle fünf Jahre Zytologien und HPV-Tests bei über 30-jährigen Frauen erhebt, lässt sich ein Überblick über Frauen zwischen 20 und 80 Jahren zusammenstellen. WOLPHSCREEN konnte mittels des HPV-Screenings alle Erkrankten unter den Teilnehmenden direkt beim Eintritt in das Vorsorgeprogramm entdecken. Das verbleibende Risiko für Krebsvorstufen lag bei annähernd null. Bei den jungen Frauen aus der WOLVES-Studie lässt sich in den Verläufen ein hohes Risiko insbesondere für Frauen, die bereits zu Beginn der Studie HPV-positiv waren, erkennen, während bei Frauen, die eingangs HPV-negativ waren innerhalb von fünf Jahren deutlich weniger echte Krebsvorstufen zu verzeichnen sind (siehe Grafiken unten).



Daraus lässt sich schließen, dass relevante HPV-Infektionen schon sehr früh im Leben erworben werden. Für Frauen, die mit Anfang 20 HPV-negativ sind, liegt das Risiko einer HPV-Infektion in den nächsten fünf Jahren bei 22 Prozent, bereits bei über 30-Jährigen sinkt es auf etwa drei Prozent ab. Zudem dürfte unter den älteren Frauen ein erheblicher Teil mit einer reaktivierten Infektion sein. Kombiniert man die Daten aus den Wolfsburger Studien mit Angaben aus dem niedersächsischen Krebsregister, so kann man vermuten, dass sich mehr als 80 Prozent aller Zervixkarzinome in Deutschland aus HPV-Infektionen entwickeln, die bereits zwischen dem 15. und 30. Lebensjahr erworben wurden. Das Risiko für Infektionen nach dem 30. Lebensjahr ist hingegen sehr gering.

Die Daten aus Wolfsburg deuten insgesamt darauf hin, dass sehr wenige, aber qualitativ hochwertige Vorsorgeuntersuchungen ausreichen, um Gebärmutterhalskrebs annähernd vollständig zu verhindern, aber auch dass über die Vorsorge in Deutschland neu nachgedacht werden muss.

## Literatur

Petry, K.U., Luyten, A., Justus, A., Iftner, A., Strehlke, S., Schulze-Rath, R., Iftner, T. (2012): Prevalence of low-risk HPV types and genital warts in women born 1988/89 or 1983/84 -results of WOLVES, a population-based epidemiological study in Wolfsburg, Germany. In: BMC Infectious Diseases, 12: 367. DOI: 10.1186/1471-2334-12-367.

Petry, K.U., Luyten, A., Justus, A., Iftner, A., Strehlke, S., Reinecke-Lüthge, A., Grunwald, E., Schulze-Rath, R., Iftner, T. (2013): Prevalence of high-risk HPV types and associated genital diseases in women born in 1988/89 or 1983/84 – results of WOLVES, a population-based epidemiological study in Wolfsburg, Germany. In: BMC Infectious Diseases, 13: 135. DOI: 10.1186/1471-2334-13-135.

## Zusammenfassung des Vortrags *Summary of the lecture*

### **HPV-Infektionen: Neuere Daten zur HPV-Epidemiologie und zum Analkarzinom und seinen Vorstufen /** ***HPV Infection: new data concerning HPV epidemiology, anal cancer and pre-cancer***

**Ulrike Wieland**

*Prof. Dr. Ulrike Wieland ist Oberärztin und Fachärztin für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie an der Uniklinik Köln und Laborleiterin des Nationalen Referenzzentrums für Papillom- und Polyomaviren.*

Insgesamt sind heute 205 humane Papillomviren (HPV) vollständig klassifiziert. HPV-Infektionen haben eine sehr hohe Prävalenz: Fast jeder sexuell aktive Erwachsene infiziert sich mit diesen sehr verbreiteten Viren, wie zahlreiche Studien zeigen. Bei Frauen fällt die Prävalenz von HPV mit zunehmendem Lebensalter deutlich ab. Bei Männern ist dies nicht der Fall: HPV-Infektionen sind bei gesunden, sexuell aktiven Männern aller Altersstufen sehr häufig, wobei die meisten Infektionen transient verlaufen.

#### **Effekte der HPV-Impfung**

In Australien wurde die HPV-Impfung bereits 2007 im Rahmen einer Schulimpfung für Mädchen eingeführt und erreichte Impfquoten von 70 bis 80 Prozent. Schon nach kurzer Zeit konnte ein signifikanter Abfall der vier in der Impfung enthaltenen HPV-Typen verzeichnet werden. Bei den nicht enthaltenen Hochrisiko-HPV-Typen wurde zwar kein Rückgang, aber auch kein Anstieg beobachtet (Tabrizi et al. 2014). Auch hinsichtlich der Krebsvorstufen zeigen die Zahlen aus Australien einen deutlichen Effekt: Die Anzahl auffälliger Abstriche hat sich bei den jüngeren Frauen halbiert (Brotherton et al. 2015). In Kanada wurde die Impfung ein Jahr später eingeführt, wobei Impfquoten von ungefähr 60 Prozent erreicht wurden. Auch in Kanada zeigte sich trotz suboptimaler Impfquoten ein deutlicher Abfall der Raten an hochgradigen Läsionen (CIN2+) (Ogilvie et al. 2015). Eine aktuelle Studie aus Schweden zeigt, dass sich durch die Impfung auch orale HPV-Infektionen deutlich reduzieren lassen, ein Ergebnis, dass auch schon frühere Studien zeigten (Grün et al. 2015).

Die Rate an Kondylomen fällt in Ländern mit hohen Impfquoten, in denen nur Mädchen geimpft werden, auch bei nicht-geimpften Jungen in der entsprechenden Altersgruppe signifikant ab. Diese Herdenimmunität findet sich in Ländern mit Impfquoten unter 50 Prozent jedoch nicht (Drolet et al. 2015).

Trotz dieser beeindruckenden Daten sind die Impfquoten in Deutschland zu niedrig. Insbesondere in der eigentlichen Zielgruppe, den Mädchen unter 14 Jahren, liegt sie bei 16 bis 19 Prozent und steigt

dann bei den 16-Jährigen auf 40 bis maximal 50 Prozent an (Epidemiologisches Bulletin 35/2014, Bundesgesundheitsblatt 57, 2014, Rieck et al. 2014).

### **Analkarzinom bei HIV-positiven MSM**

Es gibt drei Gruppen, deren Risiko für ein Analkarzinom deutlich erhöht ist: MSM (um das 5- bis 33-fache), Frauen mit einem anderen HPV-bedingtes Karzinom in der Anamnese (um das 6- bis 22-fache) und Immunsupprimierte wie HIV-positive Personen (um das 15- bis >100-fache).

Eine nordamerikanische Studie untersuchte über 30.000 HIV-positive und über 100.000 HIV-negative Personen, vorwiegend Männer. Pro 100.000 Personenjahre entwickelten von den HIV-Negativen keine Frau und zwei Männer ein Analkarzinom, von den HIV-Positiven entwickelten 30 Frauen und 188 Männer, davon 131 MSM, ein Analkarzinom (Silverberg et al. 2012). Dies sind sehr hohe Inzidenzratenraten bei HIV-Positiven (zum Vergleich: in Deutschland entwickeln elf bis zwölf Frauen pro 100.000 Personenjahre ein Zervixkarzinom). Aktuellere Daten aus den Niederlanden zeigen dort einen leichten Rückgang der Analkarzinom-Inzidenzraten bei HIV-Infizierten seit 2006, aber immer noch sehr hohe Rate bei HIV-positiven MSM (100 Analkarzinomen pro 100.000 Personenjahre). Als Risikofaktoren wurden für diese Gruppe niedrige CD4-Nadir-Werte, Alkoholmissbrauch und Rauchen identifiziert (Richel et al. 2015).

Eine weitere nordamerikanische Studie hat über 80.000 HIV-Positive mit fast 200.000 HIV-Negativen verglichen und errechnet, wie hoch die kumulative Inzidenz ist, bis zum 75. Lebensjahr diverse Krebsarten zu entwickeln. Die kumulative Inzidenz von HIV-Positiven, ein Analkarzinom zu entwickeln, liegt nach dieser Studie bei 1,5 Prozent, die von HIV-Negativen ist im Vergleich dazu sehr gering (0,05%). Die kumulative Inzidenz für ein Oropharynx-Karzinom (von denen sicherlich ein Teil HPV-assoziiert ist) bis zum 75. Lebensjahr liegt bei 0,8 Prozent, hier unabhängig von einer HIV-Infektion (Silverberg et al. 2015).

### **Rauchen als relevanter Risikofaktor**

Gemäß Studien aus den letzten Jahren erhöht das Rauchen das Risiko für eine Infektion mit HPV16, aber auch für HPV-assoziierte Krebsstufen und Karzinome. Eine aktuelle Studie mit Patienten aus Bochum und Oberhausen verfolgte über mehr als zehn Jahre 803 HIV-positive Männer, die Sex mit Männern haben (MSM). Es wurden fast 4000 intraanale Abstriche ausgewertet (Zytologie, HPV-Nachweis) und digital rektale Untersuchungen und hoch auflösende Ansokopie (HRA) mit Biopsieentnahme bei auffälligem Befund durchgeführt. Auch hier zeigte sich, dass bereits die ersten Abstriche bei Rauchern signifikant häufiger die High-Risk (HR) Typen HPV 16 und 18 enthielten. Auch anale Dysplasien (AIN) traten bei Rauchern signifikant häufiger auf. Bereits zu Studienbeginn hatten 51% der Nichtraucher und fast 60 Prozent der Raucher anale niedrig- oder hochgradige Dysplasien. Insgesamt entwickelten im Betrachtungszeitraum zwischen 2003 und 2014 ein Drittel der Nichtraucher und 40 Prozent der Raucher hochgradige Dysplasien. Auch die kumulativen analen HR-HPV-Lasten waren in dieser Studie bei Rauchern signifikant höher als bei Nichtrauchern, was das Risiko für die Entwicklung von Dysplasien oder Analkarzinomen erhöht (Wieland et al. 2015).

### **AIN/Analkarzinom-Screening**

Aktuelle Leitlinien empfehlen eine jährliche Untersuchung von HIV-Infizierten zur Prävention von Analkarzinomen. In den deutsch-österreichischen Leitlinien wird ein AIN-Screening mit analer

Zytologie und bei auffälligem Befund hoch auflösender Anoskopie mit Biopsie und histologischer Diagnose vorgeschlagen (DAIG 2013).

Bisher ist allerdings nicht eindeutig nachgewiesen, dass die Analkarzinominzidenz sich durch das Screening reduzieren lässt. Auch für die Therapie der analen Dysplasien ist die Wahl zwischen den unterschiedlichen Therapiemöglichkeiten bislang noch nicht abgesichert. Eine randomisierte Studie aus Holland hat die Abtragung mittels Elektrokauter mit der topischen Behandlung mit Imiquimod und 5-Fluorouracil verglichen, wobei die Elektrokauterisierung mit 50 Prozent kompletter Abheilung das beste Ergebnis erzielte, allerdings, wie alle untersuchten Therapieformen, mit hohen Rezidivraten verbunden war (Richel et al. 2013). In Deutschland wird in Kürze eine weitere randomisierte Studie beginnen, die die Ergebnisse einer Behandlung analer Dysplasien mit Elektrokauter und topischer Trichloressigsäure-Applikation (TCA 85%) vergleicht.

### **HPV-Impfung von Jungen**

Zwei kontrollierte Studien zeigen die Wirksamkeit der HPV-Impfung bei Männern. Eine der Studien untersuchte 602 gesunde homosexuelle Männer zwischen 16 und 26 Jahren. Für Männer, die zu Beginn der Studie HPV-naiv waren, brachte die Impfung einen 75-prozentigen Schutz vor analen Krebsvorstufen, der sich allerdings deutlich verringerte, wenn die Männer bereits eine HPV-Infektion hatten (Palefsky et al. 2011). In einer weiteren Studie wurden über 4000 hetero- und homosexuelle Männer bezüglich Kondylomen untersucht. Hier waren Männer, die bei Impfung HPV-naiv waren, zu fast 90 Prozent vor Kondylomen geschützt (Giuliano et al. 2011).

Diese Ergebnisse zeigen, dass der Impfstoff auch bei Männern wirkt. Es ist eine verpasste Public-Health-Chance, dass Jungen in vielen Ländern nicht geimpft werden. Länder, in denen die Impfung auch für Jungen empfohlen wird, sind beispielsweise die USA, Kanada und Australien (seit 2013) sowie, ebenfalls seit Kurzem, Österreich und die Schweiz.

Auch bei den meisten HIV-positiven MSM aus der Bochum-Oberhausen-Kohorte hätte die frühzeitige (wenn noch HPV-naive) Impfung mit dem nonavalenten HPV-Impfstoff die Mehrzahl der Krebsvorstufen und Karzinome verhindern können (Wieland et al. 2015).

### **Zusammenfassung**

HIV-Infizierte und insbesondere HIV-positive MSM haben ein deutlich erhöhtes Risiko für hochgradige anale Dysplasien und Analkarzinome, wobei Rauchen ein nachweisbarer Risikofaktor für AIN und Analkarzinome ist. HIV-positive Patienten, insbesondere HIV-positive MSM mit Risikoverhalten, sollten Screening-Untersuchungen zur frühzeitigen Entdeckung von AIN und Analkarzinom-Vorstufen angeboten werden.

Epidemiologische Studien aus Ländern mit hohen Impfraten zeigen, dass die prophylaktische HPV-Impfung das Potenzial hat, Genitalwarzen und HPV-bedingte Dysplasien und Karzinome deutlich zu reduzieren beziehungsweise (fast) zu eliminieren.

Weitere Anstrengungen zur Erhöhung der Impfraten bei jungen Mädchen in Deutschland sind notwendig, und Impfangebote für Jungen sollten erwogen werden.

## Literatur

- Brotherton, J.M., Saville, A.M., May, C.L., Chappell, G., Gertig, D.M. (2015): Human papillomavirus vaccination is changing the epidemiology of high-grade cervical lesions in Australia. In: *Cancer Causes Control*, 26: 953-4. doi: 10.1007/s10552-015-0568-6.
- DAIG Deutsche AIDS-Gesellschaft (2013): Deutsch-Österreichische Leitlinie Anale Dysplasien und Analkarzinome bei HIV-Infizierten: Prävention, Diagnostik, Therapie. Online unter: [www.daignet.de/site-content/hiv-therapie/leitlinien-1/Deutsch%20Osterreichische%20Leitlinie%20Anale%20Dysplasien%20und%20Analkarzinome%20bei%20HIV\\_Infizierten.pdf](http://www.daignet.de/site-content/hiv-therapie/leitlinien-1/Deutsch%20Osterreichische%20Leitlinie%20Anale%20Dysplasien%20und%20Analkarzinome%20bei%20HIV_Infizierten.pdf) (Zugriff: 26.2.2016).
- Drolet, M., Bénard, E., Boily, M.C., Ali, H., Baandrup, L., Bauer, H., et al. (2015): Population-level impact and herd effects following human papillomavirus vaccination programmes: a systematic review and meta-analysis. In: *Lancet Infect Dis.*, 15(5): 565–80. doi: 10.1016/S1473-3099(14)71073-4.
- Giuliano, A.R., Palefsky, J.M., Goldstone, S., Moreira, E.D. Jr., Penny, M.E., Aranda, C., et al. (2011): Efficacy of quadrivalent HPV vaccine against HPV Infection and disease in males. In: *N Engl J Med*, 364: 401–11.
- Grün, N., Ährlund-Richter, A., Franzén, J., Mirzaie, L., Marions, L., Ramqvist, T., Dalianis, T. (2015): Oral human papillomavirus (HPV) prevalence in youth and cervical HPV prevalence in women attending a youth clinic in Sweden, a follow up-study 2013-2014 after gradual introduction of public HPV vaccination. In: *Infect Dis (Lond)*, 47(1): 57–61. doi: 10.3109/00365548.2014.964764.
- Ogilvie, G.S., Naus, M., Money, D.M., Dobson, S.R., Miller, D., Krajden, M., et al. (2015): Reduction in cervical intraepithelial neoplasia in young women in British Columbia after introduction of the HPV vaccine: An ecological analysis. In: *Int J Cancer*, 137(8): 1931–7. doi: 10.1002/ijc.29508.
- Palefsky, J.M., Giuliano, A.R., Goldstone, S., Moreira, E.D. Jr., Aranda, C., Jessen, H., et al. (2011): HPV vaccine against anal HPV infection and anal intraepithelial neoplasia. In: *N Engl J Med*, 365(17): 1576–85, 2011. doi: 10.1056/NEJMoa1010971.
- Richel, O., de Vries, H.J., van Noesel, C.J., Dijkgraaf, M.G., Prins, J.M. (2013): Comparison of imiquimod, topical fluorouracil, and electrocautery for the treatment of anal intraepithelial neoplasia in HIV-positive men who have sex with men: an open-label, randomised controlled trial. In: *Lancet Oncol.*, 14(4): 346–53. doi: 10.1016/S1470-2045(13)70067-6.
- Richel, O., Van Der Zee, R.P., Smit, C., De Vries, H.J., Prins, J.M. (2015): Brief Report: Anal Cancer in the HIV-Positive Population: Slowly Declining Incidence After a Decade of cART. In: *J Acquir Immune Defic Syndr.*, 69(5): 602–5. doi: 10.1097/QAI.0000000000000675.
- Rieck, T., Feig, M., Deleré, Y., Wichmann, O. (2014): Utilization of administrative data to assess the association of an adolescent health check-up with human papillomavirus vaccine uptake in Germany. In: *Vaccine*, 32(43):5564-9. doi: 10.1016/j.vaccine.2014.07.105.
- Silverberg, M.J., Lau, B., Justice, A.C., Engels, E., Gill, M.J., Goedert, J.J., et al. (2012): Risk of anal cancer in HIV-infected and HIV-uninfected individuals in North America. In: *Clin Infect Dis*, 54(7): 1026–34. doi: 10.1093/cid/cir1012.

Silverberg, M.J., Lau, B., Achenbach, C.J., Jing, Y., Althoff, K.N., D'Souza, G., et al. (2015): Cumulative Incidence of Cancer Among Persons With HIV in North America: A Cohort Study. In: Ann Intern Med., 163 (7): 507–18. doi: 10.7326/M14-2768.

Tabrizi, S.N., Brotherton, J.M., Kaldor, J.M., Skinner, S.R., Liu, B., Bateson, D., et al. (2014): Assessment of herd immunity and cross-protection after a human papillomavirus vaccination programme in Australia: a repeat cross-sectional study. In: Lancet Infect Dis., 14(10): 958–66. doi: 10.1016/S1473-3099(14)70841-2.

Wieland, U., Hellmich, M., Wetendorf, J., Potthoff, A., Höfler, D., Swoboda, J., et al. (2015): Smoking and anal high-risk human papillomavirus DNA loads in HIV-positive men who have sex with men. In: Int J Med Microbiol., 305 (7): 689–96. doi: 10.1016/j.ijmm.2015.08.019.

Wieland, U., Brockmeyer, N.H., Kreuter, A. (2015): A 9-Valent HPV Vaccine in Women. In: N Engl J Med., 372(26):2566. doi: 10.1056/NEJMc1504359#SA1.

## ERGEBNISSE

---

In der gesellschaftlichen Debatte zur Prostitution, die in Deutschland im Herbst 2015 zugespitzt geführt wurde, sollte die Fachtagung der Deutschen STI-Gesellschaft (DSTIG) Daten zu sexuell übertragbaren Krankheiten (STI) sowie fundierte Beiträge aus Wissenschaft und Praxis zu Sexarbeit zusammentragen und so eine Basis für sachgerechte Entscheidungen im Hinblick auf die zu erwartende neue Rechtslage schaffen.

Der Kongress befasste sich einerseits mit aktuellen medizinischen Fragen und Entwicklungen in der Behandlung von STI, andererseits mit Sexarbeit als Feld mit besonderer Gefährdung für sexuell übertragbare Krankheiten. Ziel war dabei, einen Austausch von Fachleuten zu ermöglichen, Ergebnisse der sozial- und naturwissenschaftlichen Forschung zusammenzutragen, Bedarfe aus der Praxis kennenzulernen und Wissenslücken auszumachen.

Innerhalb des sozialwissenschaftlichen Teils stand die Kritik an der geplanten verpflichtenden Beratung und Zwangsregistrierung von Sexarbeiter\_innen sowie der Kondompflicht für Freier im Vordergrund. Ein neues Gesetz, das einige Monate nach der Fachtagung, im März 2016, als „Prostituiertenschutzgesetz“ das Bundeskabinett in erster Lesung passiert hat, sieht diese Maßnahmen vor. Aus Sicht der beim Fachtag versammelten Experten unterschiedlicher Fachrichtungen stellen Beratungs- und Registrierungspflicht von Sexarbeiterinnen und Sexarbeitern sowie die Kondompflicht für Freier keine geeigneten Mittel dar, um die individuelle oder öffentliche Gesundheit zu verbessern. Zudem kann eine Zwangsregistrierung von Sexarbeiterinnen und Sexarbeitern den Schutz personenbezogener Daten gefährden und damit internationale und europäische Grundrechte aushebeln: Geraten sensible Daten über das Sexualleben einzelner Personen in falsche Hände, ergeben sich hohe Risiken für Stigmatisierung, Ausgrenzung und Verfolgung.

Im Fokus des medizinischen Teils stand die Zunahme der Resistzenzen von STI-Erregern. Dargestellt wurde der Hintergrund dieser Entwicklung sowie Möglichkeiten der Identifikation der Erreger und der Überwachung ihrer Verbreitung, aber auch insbesondere Therapieoptionen bei Infektionen mit Chlamydien, Mykoplasmen und *Neisseria gonorrhoeae*. Hervorgehoben wurde in diesem Zusammenhang, wie wichtig es ist, die Entwicklung von Antibiotikaresistenzen konsistent zu überwachen, und zwar ebenso auf europäischer wie auch auf regionaler Ebene (siehe zum Beispiel das deutsche Gonorrhoe-Surveillance-Programm GORENET). Denn die Antibiotikaresistenzen von Bakterien entwickeln sich regional entsprechend der Therapiegewohnheiten unterschiedlich: Sie sind umso höher, je häufiger ein Antibiotikum verschrieben wird. Auf Basis fundierter Daten lassen sich Therapieempfehlungen anpassen. So kann die Gefahr der Entwicklung multiresistenter Bakterien möglichst gering gehalten werden. Empfohlen wurde außerdem, deutschlandweit ein einheitliches Konzept zum Chlamydien-Screening und zur Weiterbetreuung nach einer Infektion zu implementieren.

Trotz der steigenden Resistenzentwicklungen wurde im medizinischen Teil deutlich, dass die meisten STI zurzeit gut therapierbar sind, wenn eine entsprechende Compliance vorhanden ist und die manchmal mehrere Termine umfassende Behandlung vollständig durchlaufen wird. In der Gruppe der Sexarbeiter und Sexarbeiterinnen sind deswegen jene Personen besonders gefährdet, die keinen

oder nur sehr beschränkten Zugang zum medizinischen System haben. Dies betrifft unter den Sexarbeiter\_innen in Deutschland im Moment vor allem Rumän\_innen und Bulgar\_innen, die aktuell die Mehrzahl der Sexarbeiter\_innen stellen und die aufgrund ihres Aufenthaltsstatus meist keinen Zugang zum regulären Gesundheitssystem haben. Weitere Trigger für eine schlechte Gesundheitsversorgung in Hinsicht auf STI sind Sprachbarrieren und geringes Wissen zu Fragen der Gesundheit. Ein Problem stellt zudem die hohe Mobilität von Sexarbeiter\_innen dar, die eine konsequente Therapie häufig erschwert. Stark stigmatisierte Gruppen, darunter wahrscheinlich auch männliche Sexworker, sind besonders schlecht versorgt und entsprechend gefährdet.

In der sozialwissenschaftlichen Forschung zur Sexarbeit sind die Gruppen der männlichen Sexarbeiter sowie der Freier bislang wenig erforscht. Es wurde in diesem Zusammenhang angemahnt, die Chancen partizipativer Forschung zu nutzen, insbesondere auch um Gruppen zu beteiligen, die sonst als schwer erreichbar gelten (zum Beispiel Sexworker, die vor allem im Internet Kontakt zu ihren Freiern herstellen).

Aktuelle Forschungen zur Sexarbeit zeigen, dass Sexarbeiter und Sexarbeiterinnen stark stigmatisiert werden und dass diese Stigmatisierung für viele Teil ihrer Biografie und ihrer Selbstwahrnehmung geworden ist. Viele Sexarbeiterinnen und Sexarbeiter entwickeln als Folge der Stigmatisierung Berührungsängste gegenüber gesellschaftlichen Strukturen außerhalb ihres Arbeitsumfelds und haben beispielsweise häufig Probleme im Umgang mit Behörden oder anderen öffentlichen Einrichtungen. Um Sexarbeiter\_innen eine gute Gesundheitsversorgung zu ermöglichen, sind deswegen niedrigschwellige Angebote besonders wichtig, die explizit für Sexarbeiter\_innen konzipiert sind, wertschätzend mit den Einzelnen umgehen und die Tätigkeit des Sexwork akzeptieren. Projekte auf Basis von Peer-Arbeit (zum Beispiel von Hydra/Berlin) und aufsuchende Arbeit mit Sprachmittler\_innen (zum Beispiel in Amsterdam) sind besonders geeignet, um diese vulnerablen Gruppen zu erreichen. Neben speziellen Angeboten für Sexarbeiter\_innen, sollte auch dringend der Zugang zum Gesundheitssystem für EU-Bürger\_innen verbessert werden. Hingegen können Zwangsmaßnahmen gerade diese Gruppen noch mehr ins Abseits drängen oder sogar kriminalisieren, wenn sie sich entsprechenden Vorschriften entziehen.

Europäische epidemiologische Daten zeigen, dass Männer, die Sex mit Männern haben (MSM), eine Hauptrisikogruppe für Gonorrhoe, Syphilis und Lymphogranuloma venereum (LGV) sind. Außerdem haben MSM ein deutlich erhöhtes Risiko, HPV-assoziierte Analkarzinome zu entwickeln. Obgleich männliche Sexarbeiter zu den sehr vulnerablen Gruppen gehören, sind ihre Lebens- und Arbeitsverhältnisse besonders schlecht erforscht. So wäre es wichtig, spezifisches sexuelles (Risiko-) Verhalten männlicher Sexarbeiter besser zu kennen, um effektive Schutzmaßnahmen empfehlen zu können.

Grundlegend ist für alle Sexarbeiter\_innen, dass HIV- und STI-Testverfahren als kostenloses Angebot in den Gesundheitsämtern im ganzen Bundesgebiet vorgehalten werden. Außerdem müssen Wege zur Verfügung stehen, wie Personen, bei denen eine STI festgestellt wurde, behandelt werden können, auch wenn kein Krankenversicherungsschutz besteht.

Ein wichtiges Thema des Fachtags war außerdem die HPV-Impfung. Zur HPV-Impfung gibt es international sehr viele Daten, die alle die gute Wirksamkeit bestätigen: Sowohl von HP-Viren ausgelöste Kondylome als auch Krebsvorstufen konnten in Impfcohorten nach kurzer Zeit stark reduziert werden. Der im März 2016 auf den Markt kommende nonavalente HPV-Impfstoff erweitert den Impfschutz von 70 auf 90 Prozent und verbessert insofern die Wirksamkeit der Impfung

nochmals. Problematisch ist die geringe Akzeptanz der Impfung in Deutschland (mit einer Impfrate bei Mädchen von 40 %) trotz der Empfehlung der Impfung für Mädchen durch die Ständige Impfkommission (STIKO). Impfraten über 50 Prozent, dies zeigte sich in Kanada und Australien, führen zu einer Herdenimmunität, sodass auch Nicht-Geimpfte von der Impfung profitieren. Insbesondere aufgrund der niedrigen Impfrate in Deutschland sollte weiter darüber nachgedacht werden, ob die Impfung von Jungen empfohlen werden sollte. Bei Personen, die bereits Geschlechtsverkehr hatten, nimmt die Wirksamkeit der Impfung deutlich ab. Für Sexarbeiter\_innen sollte deshalb unbedingt ein deutschlandweites Angebot kostenloser Krebsfrüherkennungsuntersuchungen vorgehalten werden, um HPV-assozierte Krebsvorstufen frühzeitig erkennen und therapieren zu können.

Die DSTIG setzt sich seit ihrer Gründung für die Verbesserung der sexuellen Gesundheit auf mehreren Ebenen ein. Informationen zur Prävention von STI müssen vorurteilsfrei und zugänglich präsentiert werden, um Selbstverantwortung und Handlungsfähigkeit der Einzelnen zu stärken. Auch die gesundheitliche Versorgung muss vorurteilsfrei und niedrigschwellig angeboten werden, und sie muss medizinisch dem aktuellen Stand entsprechen.

Abschließend soll nochmals betont werden, dass Zwangsberatung und -registrierung von Sexarbeiter\_innen die sexuelle Gesundheit nicht fördern, sondern eher konterkarieren. Zielführend sind hingegen Projekte, die Sexarbeiter\_innen informieren, sie stärken und ihnen Möglichkeiten bieten, ihre Gesundheitsversorgung selbstbestimmend wahrzunehmen. Dann können sie besser und auf Augenhöhe mit ihren Kunden verhandeln und Verantwortung übernehmen – für sich selbst und andere.

## RESULTS

---

In the social debate on prostitution which came to a crisis in Germany in autumn 2015, the symposium of the German STI-Society (DSTIG) was meant to collect data concerning sexually transmitted diseases (STI) as well as substantiated contributions from science and praxis about sex work and thus create a basis on which to make considered decisions, especially with regard to the expected new legal situation.

The congress dealt with current medical questions and developments in the treatment of STI on the one hand and with sex work as a field of heightened STI threat on the other. The goal was to make the exchange of specialists possible, to collect research results of both natural and social sciences, to become aware of sex workers special needs and to detect knowledge gaps in this field.

Within the social science part of the lectures, the main focus was the criticism of the planned changes in German prostitution law, especially the planned compulsory counselling and registration of sex workers and the obligatory condom usage. The changed law passed the federal cabinet in first reading a few months after the symposium, in March 2016, under the name "Law for the protection of prostitutes". The attending experts of the DSTIG meeting clearly pronounced that from their point of view, compulsory counselling and registration of sex workers as well as obligatory condom use are no suitable means to improve individual or public health. Furthermore, an obligatory registration of sex workers could endanger their personal data and lever out international and European basic laws: If sensible data about the sex lives of individuals falls into the wrong hands, the risk of stigmatisation, exclusion and persecution runs very high.

The focus of the medical part was put on the increasing antibiotic resistances of STI pathogens. The background of this development, genotyping methods and surveillance programmes were discussed as well as options of therapy in infections with Chlamydia, Mycoplasma and Neisseria gonorrhoeae. In this context, it was emphasised how important the constant surveillance of antibiotic resistance is, not only on a European but also on a regional level (for example the German gonorrhoea surveillance programme GORENET). This is due to the fact that the developing resistance of bacteria varies regionally and depends heavily on the therapy practices: the more often an antibiotic is prescribed, the more bacteria develop which are resistant to this antibiotic. Based on sustained data, it is possible to adjust the therapy recommendations. Thus, the danger of multi drug-resistant bacteria can be minimised. Furthermore, it was recommended to implement a Germany-wide concept for the screening of Chlamydia and for the further care after an infection with Chlamydia.

In spite of the growing resistance development, it became apparent in the medical part that most STI are very amenable to treatment, if patient compliance is given and the patients go through the complete therapy (with sometimes several appointments). In the group of sex workers those persons are therefore at a higher risk who have no or only a very limited access to the health system; with sex workers in Germany, this concerns especially people from Rumania and Bulgaria, a group that currently makes up the majority of sex workers and usually do not have access to the health care system due to their residence status. Further triggers for a lacking health care concerning STI are language barriers and poor knowledge of physical health. The high mobility of sex workers poses

another problem as it often complicates a consequent therapy. Highly stigmatised groups, most likely also male sex workers, are especially poorly provided for and therefore at a high risk.

Current research concerning sex work has shown that sex workers are highly stigmatised and that this stigmatisation has for many become part of their biography and their self-perception. Due to stigmatisation, many sex workers develop fears of contact with social structures outside their work environment and many of them have, for example, problems with handling authorities and public institutions. To provide sex workers with good health care, low-threshold offers that are designed especially for sex workers are therefore particularly important and have to treat the individuals with respect and accept sex work as their way of living. Projects based on peer work (e.g. Hydra/Berlin) and outreach work with language mediators are especially suited to reach these vulnerable groups. Next to special services for sex workers, it is essential that the access to the health care system for citizens of the EU is improved. However, compulsory measures have the potential to further marginalize these vulnerable groups in particular or even criminalize them (if ever they try to evade).

European epidemiological data shows that men who have sex with men (MSM) are one of the main risk groups for gonorrhea, syphilis and Lymphogranuloma venereum (LGV). Furthermore, MSM are especially endangered of developing HPV-associated anal cancer. Even though male sex workers are part of the vulnerable groups, their living and working conditions are poorly examined: Therefore it would be very important to find out more about specific sexual (risk) behaviour of male sex workers so that appropriate prevention measures can be recommended.

It is essential for all sex workers that HIV and STI tests are offered free of charge in every health department throughout Germany. Also, therapy must be provided even if a patient has no health insurance.

An important topic of the symposium was furthermore the HPV vaccination. Plenty international data confirms the efficacy of the vaccination: both HPV-associated condyloma and precancerous lesions could be reduced by the vaccination after a short period of time. In March 2016 a new HPV vaccine against nine HPV-types (until now max. four types) will be introduced in Germany. This means an increase of efficacy for the vaccination from 70 to 90%. A problem is the low acceptance of the vaccination in Germany (with a rate of 40% in girls) even though the Standing Committee on Vaccination (STIKO) recommends it for girls. Vaccination rates over 50%, that show the experiences in Canada and Australia, lead to herd immunity so that also unvaccinated people benefit from vaccination. In particular due to the low vaccination rate in Germany, a recommendation of vaccination for boys should be reconsidered. With people who have already had sexual intercourse, the efficacy of the vaccination decreases significantly. For sex workers the implementation of a Germany-wide cancer screening programme is therefore urgently recommended to find and treat HPV-associated precancerous lesions at an early stage.

Since its foundation, the DSTIG promotes the improvement of sexual health on several levels. Information on the prevention of STI must be presented impartially and in an accessible way in order to strengthen the individual's self-reliance and ability to act. Healthcare has to be provided without prejudice and needs to be low-threshold as well as on the level of the current state of the art.

Finally, it should be emphasised again that compulsory counselling and registration of sex workers do not promote sexual health, but rather counteract. However, targeted and positive approaches are projects that inform sex workers, strengthen them and offer opportunities to take healthcare in their own hands. This way they can negotiate with their clients on an equal footing and take responsibility – for themselves and others.