



# Geschlecht oder Zielgruppe?

Prävention sexuell übertragbarer Infektionen



## **Impressum**

### **Herausgeber**

Gesundheitsamt Bremen  
Abteilung Gesundheit und Umwelt  
Horner Straße 60-70  
28203 Bremen

### **Verantwortlich**

Dr. Thomas Hilbert  
Sozialmedizinischer Dienst für Erwachsene  
Dr. Günter Tempel  
Referat Kommunale Gesundheitsberichterstattung

### **Autorin**

Felicitas Jung

### **Redaktion**

Winfried Becker  
Referat Kommunale Gesundheitsberichterstattung

### **Kontakt**

Gesundheitsamt Bremen  
Horner Straße 60-70  
28203 Bremen  
[Felicitas.Jung@Gesundheitsamt.Bremen.de](mailto:Felicitas.Jung@Gesundheitsamt.Bremen.de)  
<http://www.gesundheitsamt.bremen.de/info/gbe>

**Erscheinungsdatum:** April 2013



# **Geschlecht oder Zielgruppe?**

**Prävention sexuell übertragbarer Infektionen**

**Bremen 2013**





## Inhalt:

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | Einführung   | 7  |
| 2     | Datenlage zu sexuell übertragbaren Infektionen                     | 11 |
| 2.1   | Meldepflichtige sexuell übertragbare Infektionen                   | 11 |
| 2.2   | HIV und Syphilis in Deutschland und in Bremen                      | 12 |
| 2.2.1 | HIV- und Syphilis-Diagnosen im Gesundheitsamt Bremen               | 13 |
| 2.2.2 | Hepatitis B und Hepatitis C in Deutschland                         | 14 |
| 2.2.3 | Hepatitis B und Hepatitis C in Bremen und im Gesundheitsamt Bremen | 16 |
| 2.3   | Nicht meldepflichtige sexuell übertragbare Infektionen             | 17 |
| 2.3.1 | Chlamydien   | 18 |
| 2.3.2 | Humanes Papilloma Virus  | 20 |
| 2.3.3 | Gonorrhoe  | 21 |
| 2.3.4 | Trichomonas vaginalis  | 22 |
| 3     | Zusammenfassung und Ausblick auf Prävention                        | 23 |
| 3.1   | Meldepflichtige STI und Prävention                                 | 23 |
| 3.2   | Nicht meldepflichtige STI und Prävention                           | 24 |
| 3.3   | Ausblick Prävention  | 26 |
| 4     | Tabellen   | 29 |
| 5     | Literatur und Quellenangaben                                       | 30 |





## 1 Einführung

Sexuell übertragbare Infektionen oder Erkrankungen, abgekürzt STI oder STD<sup>1</sup>, werden durch Erreger verursacht, die vorwiegend durch Geschlechtsverkehr übertragen werden.

Für Hepatitis B und Hepatitis C<sup>2</sup> besteht auf Grundlage des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) für Arztpraxen und Labore die Pflicht, infizierte Personen mit Namen und Adressen beim Robert Koch-Institut (RKI) zu melden (namentliche Meldepflicht). HIV und Syphilis müssen ebenfalls gemeldet werden, jedoch ohne Nennung des Namens (nichtnamentliche Meldepflicht). Andere STI wie Gonorrhoe (Tripper, GO) sind nicht meldepflichtig.

Die meldepflichtigen sexuell übertragbaren Infektionen – Syphilis, HIV/AIDS, Hepatitis B und Hepatitis C – treten bei Männern häufiger als bei Frauen auf. Männer tragen jedoch kein generell höheres Infektionsrisiko. Die Risiken für diese Erkrankungen sind mit verschiedenen Lebens- und Verhaltensweisen verknüpft.

Bei genauer Betrachtung der Daten zeichnen sich besonders gefährdete Gruppen bei Männern wie bei Frauen ab. Bei Frauen sind Sexarbeiterinnen, das heißt Frauen, die in der Prostitution arbeiten, eine betroffene Gruppe; bei Männern sind es überwiegend Männer, die Sex mit Männern haben (MSM). Die betroffenen Frauen sind im engeren Sinn beruflichen Risiken ausgesetzt. Lebensbedingungen wie schlechte wirtschaftliche Situation, mangelnde Sprachkenntnisse oder Zwangsprostitution führen zusätzlich dazu, dass Schutzmöglichkeiten nicht eingefordert werden. Bei MSM verursachen Sexualpraktiken mit höheren Ansteckungsrisiken bei gleichzeitig hohen Infektionsraten in dieser Gruppe sowie Promiskuität eine höhere Gefährdung. Männlichkeitsideale der Unverletzlichkeit sowie versteckt gelebte Homosexualität tragen außerdem dazu bei, Schutzvorkehrungen in der Sexualität zu vernachlässigen.

Daten zur Verbreitung nicht meldepflichtiger Infektionen sind weniger eindeutig geschlechtsspezifisch zuzuordnen. Die vorhandenen Daten stützen sich überwiegend

---

<sup>1</sup> Aus dem englischen "Sexually Transmitted Infections" (sexuell übertragbare Ansteckungen) oder "Sexuell Transmitted Diseases" (sexuell übertragbare Krankheiten)

<sup>2</sup> Hepatitis C gehört nicht zu den sexuell übertragbaren Erkrankungen, da die Übertragung vorwiegend durch Blut-zu-Blut-Kontakte erfolgt. Da Hepatitis C jedoch als eine der Co-Infektionen von HIV gilt, haben wir diese Infektion hier mit aufgenommen.



auf Studien, die nicht repräsentativ für die Bevölkerung sind. Sie beziehen vorab definierte Zielgruppen und ausgewählte Regionen ein. So führte das RKI von 2003 bis 2009 STD-Sentinel-Erhebungen (Wachposten-Erhebungen) durch, an denen sich bundesweit über 250 Einrichtungen beteiligten: Gesundheitsämter, auch das Gesundheitsamt Bremen, Fachambulanz und niedergelassene Arztpraxen. Zielgruppen der STD-Sentinelns waren aufgrund ihrer besonderen Gefährdung für sexuell übertragbare Infektionen vorrangig Sexarbeiterinnen und MSM. Nahezu 70% der im STD-Sentinel erfassten Männer hatten gleichgeschlechtliche Sexualkontakte, und nahezu 70% der Frauen waren Sexarbeiterinnen. Die Ergebnisse dieser Sentinelns geben relativ umfangreich und kontinuierlich Auskunft zur Entwicklung des Infektionsgeschehens bei HIV, Chlamydien, Gonorrhoe, Syphilis und Trichomoaden.

Soweit zur epidemiologischen Situation. Um die Verbreitung von STI zu verhindern, verpflichtet das Infektionsschutzgesetz Gesundheitsämter dazu, Beratung und Untersuchung zu diesen Infektionserkrankungen sicherzustellen und spezielle Angebote für Personen mit besonderen Ansteckungsrisiken anzubieten.

*"Das Gesundheitsamt bietet bezüglich sexuell übertragbarer Krankheiten ... Beratung und Untersuchung an oder stellt diese in Zusammenarbeit mit anderen medizinischen Einrichtungen sicher. Diese sollen für Personen, deren Lebensumstände eine erhöhte Ansteckungsgefahr für sich oder andere mit sich bringen, auch aufsuchend angeboten werden und können im Einzelfall die ambulante Behandlung durch einen Arzt des Gesundheitsamtes umfassen, soweit dies zur Verhinderung der Weiterverbreitung der sexuell übertragbaren Krankheiten .... erforderlich ist. Die Angebote können bezüglich sexuell übertragbarer Krankheiten anonym in Anspruch genommen werden, soweit hierdurch die Geltendmachung von Kostenerstattungsansprüchen nach Absatz 2 nicht gefährdet wird."*

(Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen, IfSG §19)

Die AIDS/STD-Beratung des Gesundheitsamts Bremen bietet auf der Basis dieses Gesetzes kostenlose und anonyme ärztliche Untersuchung und Behandlung sexuell übertragbarer Infektionen für Sexarbeiterinnen an. Männer, die mit Männern Sex haben, können sich ebenfalls kostenlos und anonym auf HIV, Syphilis und Hepatitis B untersuchen lassen. Seit September 2012 besteht für diese Zielgruppe zudem die Möglichkeit, sich mittels eines Analabstrichs auf Chlamydien und



---

Gonorrhoe untersuchen zu lassen. Eine Behandlung erfolgt bei der letztgenannten Zielgruppe, dann wenn eine Krankenversicherung fehlt oder wenn Gefahr besteht, dass beim Verweis auf niedergelassene Arztpraxen eine Behandlung unterlassen wird.<sup>3</sup> Für die Allgemeinbevölkerung besteht die Möglichkeit, sich kostenlos auf HIV-Antikörper testen zu lassen.

Der vorliegende Bericht befasst sich mit der geschlechtsspezifischen Aufarbeitung vorhandener Daten zu STI in Deutschland und in der Stadt Bremen. Diese Daten werden – soweit vorhanden – in Beziehung gesetzt zu Diagnosen der AIDS/STD Beratung des Gesundheitsamtes Bremen. Um aussagefähige Daten zu erhalten wurden bei Sexarbeiterinnen die Diagnosen der Beratungsstelle für die Jahre 2009 bis 2012 zusammengefasst. Für MSM lagen Diagnosedaten außer für HIV nur aus den Jahren 2011 und 2012 vor. Bei der Bewertung der Bremer Daten muss immer berücksichtigt werden, dass sich aufgrund der kleinen Zahlen, schnell Abweichungen abbilden können. Im Allgemeinen bewegt sich Bremen aber im Bundestrend des Infektionsgeschehens bei sexuell übertragbaren Infektionen.

Ziel dieses Berichts ist, der Weiterentwicklung zielgruppenspezifischer HIV und STI Prävention auch in Bremen eine fundierte Basis zu geben. Am Ende des Berichts werden mögliche Konsequenzen für die zukünftige Prävention diskutiert.

---

<sup>3</sup> IfSG §19 (2) 2.

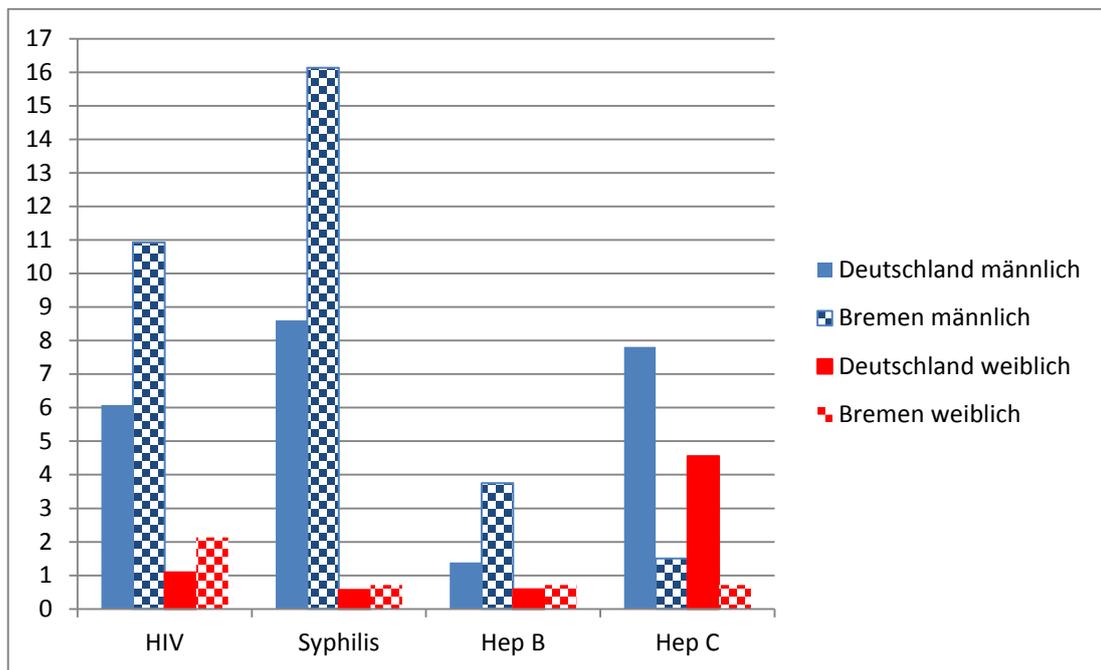




## 2 Datenlage zu sexuell übertragbaren Infektionen

### 2.1 Meldepflichtige sexuell übertragbare Infektionen

Bei meldepflichtigen STI sind in Deutschland Männer gegenüber Frauen deutlich überrepräsentiert. Im Folgenden wird dies beispielhaft für das Jahr 2011 vorgestellt (siehe Abbildung 1; Tabelle 3 und Tabelle 4).



Quelle: Robert Koch-Institut: SurvStat, <http://www3.rki.de/SurvStat>, Datenstand: 27.02.2013

**Abbildung 1: Inzidenz meldepflichtiger sexuell übertragbarer Infektionen in Deutschland und Bremen (Stadt) für das Jahr 2011**

In Bremen<sup>4</sup> – wie in anderen Großstädten – liegen die neu gemeldeten Infektionsraten (Inzidenzen)<sup>5</sup> mit Ausnahme von Hepatitis C über dem bundesdeutschen Durchschnitt. Generell bestehen zwischen Großstädten und Flächenstaaten sozio-kulturell und demografisch begründete Unterschiede. Verhalten und Lebensweisen sind in Großstädten weniger normiert als in ländlichen Gemeinden, Andersartigkeit wird eher respektiert und akzeptiert. Auch die Chance auf Gleichgesinnte zu treffen,

<sup>4</sup> Generell gilt für diesen Bericht: Sofern nicht anders angegeben, handelt es sich um Daten der Stadt Bremen.

<sup>5</sup> Neufälle pro 100.000 Einwohner



ist wesentlich höher. Daher entwickeln sich in Großstädten eine Vielzahl subkultureller Milieus. So leben auch mehr homosexuelle Männer und Frauen in Metropolen als in Flächenstaaten.

Die Neuerkrankungsraten in Bremen entsprechen denen vergleichbar großer Städte wie Hannover oder Düsseldorf. Inzidenzen in Metropolen wie Hamburg, Berlin oder Köln liegen in der Regel noch weit darüber.

## 2.2 HIV und Syphilis in Deutschland und in Bremen

Bei **HIV** und **Syphilis** ist der Anteil an Männern besonders hoch. Im Jahr 2011 waren 84,2% der neu diagnostizierten HIV-Fälle in Deutschland Männer und 82,9% waren es in Bremen; bei Syphilis waren in Deutschland 93,6% der neu diagnostizierten Fälle Männer und in Bremen 95,6%.

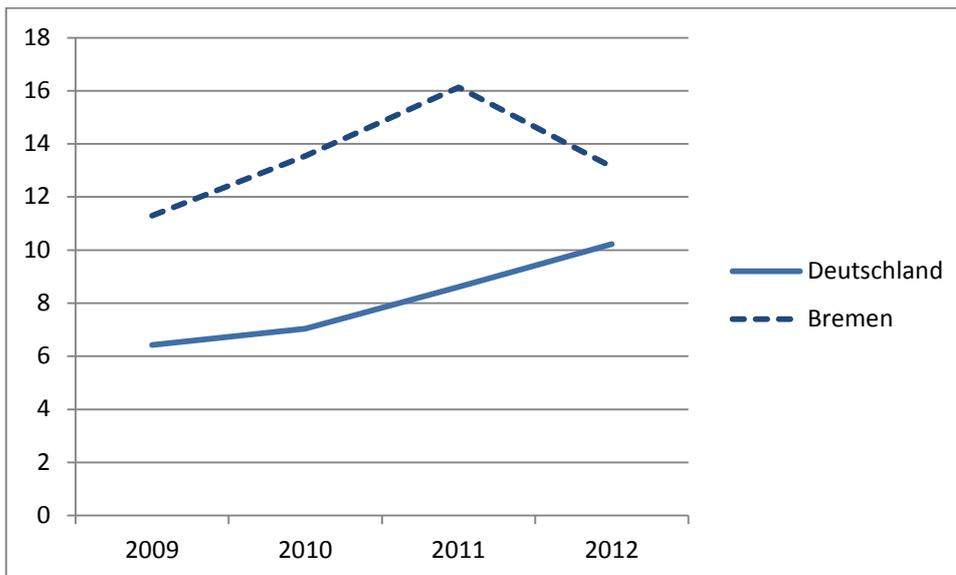
Männer, die mit Männern Sex haben, bilden die größte Gruppe HIV-infizierter Menschen. Dies gilt auch für Syphilis. Das RKI schätzt, dass ca. drei Viertel aller HIV-Neudiagnosen und mindestens 80% bei **Syphilis** auf Männer entfallen, die Sex mit Männern haben.<sup>6</sup> Heterosexuelle Männer mit einer Syphilis-Infektion nannten zu 20-25% käufliche sexuelle Dienstleistungen als Infektionsquelle. Bei Frauen, auf die nur ein geringer Anteil an Syphilis-Infektionen entfällt, sind 10% auf die Ausübung von Prostitution zurückzuführen.<sup>7</sup>

Syphilis wird immer wieder als ein Co-Faktor für eine HIV-Übertragung genannt. Syphilis wie auch andere STI begünstigen eine HIV-Übertragung, und umgekehrt wiederum erleichtert eine HIV-Infektion eine Ansteckung mit Syphilis. Die Entwicklung der Syphilisfallzahlen gilt daher als ein Indikator für den Verlauf der HIV-Epidemie. Die Syphilisinzidenzen bei Männern stiegen bis 2012 in Deutschland kontinuierlich an, Bremen folgte diesem Trend auf einem höheren Niveau bis 2011 und bietet bislang für 2012 eine sinkende Tendenz (siehe Abbildung 2; Tabelle 4 und Tabelle 5). Für 2012 sind noch Veränderungen nach oben zu erwarten, da möglicherweise noch nicht alle Meldungen eingegangen sind. Daher ist mit einem weiteren Anstieg von HIV-Infektionen vor allem bei MSM zu rechnen.

---

<sup>6</sup> Robert Koch-Institut 2012a und Robert Koch-Institut 2010a, S. 488

<sup>7</sup> Robert Koch-Institut 2010a, S. 489



Quelle: Robert Koch-Institut: SurvStat, <http://www3.rki.de/SurvStat>, Datenstand: 01.03.2013

**Abbildung 2: Syphilis-Inzidenz bei Männern für den Zeitraum 2009-2012, Deutschland und Bremen**

### **2.2.1 HIV- und Syphilis-Diagnosen im Gesundheitsamt Bremen**

In der AIDS/STD Beratung des Gesundheitsamts Bremen konnten im Zeitraum 2009 bis 2012 Bremen 17 HIV-Infizierte neu diagnostiziert werden, 10 Männer und 7 Frauen. Drei der Frauen waren in der Prostitution tätig (siehe Tabelle 1), neun der Männer hatten gleichgeschlechtliche Sexualkontakte. Bezogen auf die Gesamtzahl durchgeführter HIV-Tests im Gesundheitsamt liegt die Rate neu entdeckter HIV-Diagnosen bei 0,3% bis 0,5% und damit deutlich über der Inzidenz in Bremen (2,1 auf 100.000 Einwohner).

Im Rahmen der Untersuchungen bei Sexarbeiterinnen wurden zwischen 2009 und 2012 drei behandlungsbedürftige Syphilisdiagnosen gestellt (siehe Tabelle 1). Damit war Syphilis neben HIV die seltenste STI-Diagnose bei Sexarbeiterinnen in Bremen. Bei MSM liegen die Daten für Syphilis erst ab 2011 vor. In 2011 wurden drei Fälle und im Jahr 2012 ein Fall einer behandlungsbedürftigen Syphilis festgestellt. Bei ungefähr 100 MSM pro Jahr, die sich im Gesundheitsamt testen lassen, ist die Inzidenz der entdeckten Fälle mit 1% bis 3% vergleichsweise hoch. Aber auch bei Sexarbeiterinnen liegt sie mit 0,3% noch deutlich über dem Bevölkerungsdurchschnitt (siehe Tabelle 3 und Tabelle 4).



**Tabelle 1: Meldepflichtige STI bei Sexarbeiterinnen im Gesundheitsamt Bremen im Zeitraum 2009-2012**

| STI <sup>8</sup>         | Diagnosen 2009 |      | Diagnosen 2010 |      | Diagnosen 2011 |      | Diagnosen 2012 |      | Diagnosen insgesamt |      |
|--------------------------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|---------------------|------|
|                          | Anzahl         | %    | Anzahl         | %    | Anzahl         | %    | Anzahl         | %    | Anzahl              | %    |
| HIV                      | 2              | 0,8% | 1              | 0,3% | 0              | 0,0% | 0              | 0,0% | 3                   | 0,3% |
| Syphilis                 | 1              | 0,4% | 0              | 0,0% | 0              | 0,0% | 2              | 0,8% | 3                   | 0,3% |
| Hepatitis B              | 3              | 1,2% | 3              | 1,0% | 3              | 1,1% | 5              | 1,9% | 14                  | 1,3% |
| Hepatitis C <sup>9</sup> | 4              | 1,6% | 2              | 0,7% | 0              | 0,0% | 0              | 0,0% | 6                   | 0,6% |
| Anzahl Frauen            | 256            | 100% | 297            | 100% | 283            | 100% | 264            | 100% | 1100                | 100% |

Quelle: Daten der AIDS/STD Beratung im Gesundheitsamt Bremen 2009-2012

### **2.2.2 Hepatitis B und Hepatitis C in Deutschland**

Sowohl Hepatitis B wie C können chronische Leberentzündungen zur Folge haben, die sich über eine Leberzirrhose bis zum Leberzellkarzinom entwickeln können.<sup>10</sup>

Die Inzidenz von **Hepatitis B** ist in Deutschland und Bremen geringer als bei anderen STI, dennoch sind auch hier Männer häufiger betroffen als Frauen (siehe Abbildung 1; Tabelle 3 und Tabelle 4).

<sup>8</sup> Bei HIV und Syphilis und Hepatitis C sind neu diagnostizierte oder behandlungsbedürftige Infektionen erfasst, also die Inzidenz. Bei Hepatitis B wurden sowohl akute wie chronische Infektionen berücksichtigt – also die Prävalenz –, daher sind diese Daten nicht direkt mit denen Daten in Abbildung 1 vergleichbar.

<sup>9</sup> 2012 wurden keine Untersuchungen auf Hepatitis C durchgeführt

<sup>10</sup> Deutsche AIDS-Hilfe 2012, S. 94ff



Die für Deutschland geschätzte Prävalenz der Allgemeinbevölkerung liegt für Hepatitis B bei 0,6%.<sup>11</sup> Als Hauptübertragungsweg wird die sexuelle Übertragung gesehen, dies gilt für die heterosexuelle Übertragung ebenso wie für die zwischen Männern. Ein weiterer Übertragungsweg ist der intravenöse Drogengebrauch mit "needle-sharing" (ein Injektionsbesteck wird von mehreren Personen benutzt), der häufiger von Männern als von Frauen ausgeübt wird.<sup>12</sup>

Der seit 1982 zur Verfügung stehende Impfschutz trägt zur Reduzierung von Hepatitis B-Infektionen bei.<sup>13</sup> Wünschenswert wäre jedoch, den Impfschutz auch bei den betroffenen Gruppen der MSM und intravenös Drogengebrauchenden weiter auszubauen. In der KABaSTI-Studie<sup>14</sup> des RKI, in die ausschließlich MSM einbezogen waren, gaben 60% aller Teilnehmer an, gegen Hepatitis B geimpft zu sein, wobei die Impfraten in den jüngeren Altersgruppen höher waren als in den älteren.<sup>15</sup> Eine entsprechende Altersabhängigkeit der Impfraten bestätigt auch eine Befragung der AIDS/STD Beratung des Gesundheitsamtes Bremen bei NutzerInnen des HIV-Tests im Jahr 2008. Hier lag die Impfrate bei MSM allerdings niedriger als in der KABaSTI-Studie. Nur knapp die Hälfte der MSM war laut Eigenangabe geimpft, Frauen waren zu etwas mehr als der Hälfte geimpft.<sup>16</sup>

Die geschätzte Prävalenz in der Allgemeinbevölkerung für **Hepatitis C** liegt bei 0,4%.<sup>17</sup> Für Hepatitis C steht bislang kein Impfschutz zur Verfügung. Der Hauptübertragungsweg, ein Blut-zu-Blut-Kontakt, schränkt die Übertragungsmöglichkeiten jedoch ein. Drogengebrauchende, die Spritzen tauschen, stellen die Hauptbetroffenen. Ihr hoher Anteil erklärt, warum auch hier Männer stärker betroffen sind als Frauen. Männer nutzen häufiger als Frauen intravenös Drogen. An zweiter Stelle stehen geschlechtsunspezifisch Personen, die Blut oder Blutprodukte erhielten, und an dritter Stelle MSM. Verletzungsträchtige Sexualkontakte können zu einer Über-

---

<sup>11</sup> Robert Koch-Institut 2012b, S. 372

<sup>12</sup> Robert Koch-Institut 2012b, S. 376 und S. 379

<sup>13</sup> Die Gesetzlichen Krankenkassen übernehmen allerdings erst seit 1990 die Impfung von Kleinkindern und seit 1996 die Kosten für die Hepatitis B-Impfung für Kinder und Jugendliche bis zum 18. Lebensjahr.

<sup>14</sup> KABaSTI = Knowledge, Attitudes, Behaviour as to Sexually Transmitted Infections

<sup>15</sup> Robert Koch-Institut 2007, S. 105

<sup>16</sup> Gesundheitsamt Bremen 2010, S. 41f

<sup>17</sup> Robert Koch-Institut 2012b, S. 372



tragung führen. Auch hier kann eine HIV-Infektion wiederum eine Infektion mit Hepatitis C begünstigen.<sup>18</sup>

### **2.2.3 Hepatitis B und Hepatitis C in Bremen und im Gesundheitsamt Bremen**

Während die Inzidenzen der Stadt Bremen bei **Hepatitis B** wie bei HIV und Syphilis über den bundesdeutschen Werten liegen, ist sie bei **Hepatitis C** auffallend niedrig. Diese niedrigere Inzidenz findet sich bei Frauen wie bei Männern, wobei auch hier Männer höhere Raten aufweisen. (siehe Abbildung 1; Tabelle 3 und Tabelle 4).

Dagegen fällt im Bremer Gesundheitsamt auf, dass Hepatitis C bei Sexarbeiterinnen häufiger als Syphilis und HIV diagnostiziert wird, obwohl diese Untersuchung nicht zu den üblichen gehört. Allerdings sinkt die Zahl der Diagnosen über die Jahre (siehe Tabelle 1). Ein Grund für den vergleichsweise hohen Anteil bei Sexarbeiterinnen könnte der hohe Ausländeranteil sein. Für Europa wird seitens der WHO<sup>19</sup> eine Inzidenz von 8,7 für Hepatitis C geschätzt, die deutlich über der geschätzten Prävalenz für Deutschland liegt.

Bei drei Männern wurden in der Beratungsstelle im Jahr 2011 **Hepatitis C**-Infektionen festgestellt, von denen zwei Sex mit Männern hatten. Dies entsprach 2% der untersuchten MSM und damit einer ebenfalls relativ hohen Inzidenz in dieser Gruppe. Aus verschiedenen Erwägungen wurden 2012 keine weiteren Untersuchungen auf Hepatitis C durchgeführt. Selbstverständlich kann es sich vor allem bei MSM um Zufallsbefunde handeln, da nur ein Jahr berücksichtigt werden konnte. Im Zusammenhang mit den bereits beschriebenen Infektionstrends, die in den größeren Städten in der Regel über den bundesweiten Trends liegen, wäre allerdings zu erwägen, ob die insgesamt niedrige Bremer Inzidenz auf eine Lücke in der Diagnostik hindeutet. Daher könnte es lohnend sein, zukünftig Hepatitis C-Infektionen konsequenter zu beobachten.

**Hepatitis B**-Infektionen wurden im Bremer Gesundheitsamt im Zeitraum 2009 bis 2012 bei 14 Sexarbeiterinnen festgestellt. Es handelte sich um akute oder chronische Hepatitis B-Infektionen. Dies entspricht einer Prävalenz von 1,3% der untersuchten Personen, die über dem bundesweiten Durchschnitt lag. Bei MSM wurden in den Jahren 2011 und 2012 keine Hepatitis B-Infektionen festgestellt, obwohl in

---

<sup>18</sup> Robert Koch-Institut 2012b, S. 380ff.

<sup>19</sup> WHO 2013



diesem Zeitraum in dieser Gruppe stets eine entsprechende Untersuchung durchgeführt wurde. Die höhere Prävalenz bei Sexarbeiterinnen lässt sich auf den hohen Anteil von Frauen aus Bulgarien und Rumänien zurückführen. In beiden Ländern liegt die Prävalenz von Hepatitis B deutlich über der in Deutschland. Die geringe Prävalenz bei MSM ist nicht erklärbar, sie könnte ein Zufallsbefund aufgrund der kleinen Zahlen sein. Sicher ist sie nicht nur auf Impferfolge zurückzuführen, da nicht davon auszugehen ist, dass die Impfquote in dieser Gruppe seit der letzten Befragung deutlich zugenommen hat.

### **2.3 Nicht meldepflichtige sexuell übertragbare Infektionen**

Aussagen zum Vorkommen und zur Entwicklung nicht meldepflichtiger STI stützen sich überwiegend auf Studien, deren Ergebnisse nur bedingt auf die Allgemeinbevölkerung übertragbar sind. Eine wesentliche Datenquelle sind die STD-Sentinel-Erhebungen des RKI mit den wichtigsten Zielgruppen MSM und Sexarbeiterinnen. Die Mehrheit anderer Studienergebnisse wie die KABA-STI-Studie oder die Ergebnisse des Kölner Gesundheitsamtes beziehen sich ebenfalls entweder ganz oder überwiegend auf diese Zielgruppen.

Zu den häufigsten sexuell übertragbaren Erregern zählen weltweit und auch in Deutschland Chlamydien und die humanen Papillomaviren (HPV).<sup>20</sup> Sowohl Chlamydien- wie auch HPV-Infektionen können weitgehend beschwerdefrei verlaufen. Bei Chlamydien gilt dies für Männer in etwa 50% der Fälle und für Frauen in etwa 80% der Fälle.<sup>21</sup> Unbehandelt kann eine Chlamydien-Infektion schwere Erkrankungen zur Folge haben wie Entzündungen im Beckenbereich, extrauterine Schwangerschaften oder Unfruchtbarkeit. Infektionen mit humanen Papillomviren können von selbst ausheilen oder die Entwicklung von Karzinomen begünstigen. Bekannt ist die Beteiligung des HPV an der Entstehung von Gebärmutterhalskrebs, der zu den häufigeren Krebserkrankungen bei Frauen gehört, allerdings mit einer rückläufigen Tendenz.<sup>22</sup> Wenig bekannt dagegen ist die Rolle von HPV an der Entstehung von anderen genitalen oder analen Karzinomen, die zwar selten auftreten, aber beide Geschlechter betreffen können.

---

<sup>20</sup> Robert Koch-Institut 2010b, S. 21; Robert Koch-Institut 2005, S. 399; Koch et al. 1997, S. 1

<sup>21</sup> Robert Koch-Institut 2005, S. 399

<sup>22</sup> Robert Koch-Institut 2010c, S. 84f.



### 2.3.1 Chlamydien

In Deutschland sind, abhängig vom Alter und von den untersuchten Gruppen, zwischen 2% und 10% mit ***Chlamydia trachomatis*** infiziert. Das RKI schätzt für Mädchen und Frauen eine Prävalenz von 2,5% bis 10%.<sup>23</sup> Die einzige repräsentative Studie stammt aus Berlin, sie kommt bei Frauen auf eine Prävalenz von 2,9%.<sup>24</sup> Eine weitere Berliner Studie bei Mädchen zwischen 14 und 21 Jahren nennt 3,6% bis 10%.<sup>25</sup> Eine Studie des Kölner Gesundheitsamtes ermittelte für deutsche Frauen eine Prävalenz von 10,2% und für Frauen mit Migrationshintergrund eine von 8%.<sup>26</sup> Die Chlamydien-Prävalenz bei Männern war in dieser Studie etwas niedriger, sie betrug für deutsche Männer 4% und für Migranten 7,6%. Eine Hamburger Studie kommt auf 3,7% entdeckte Chlamydien-Infektionen bei Männern.<sup>27</sup> In den Studien aus Hamburg und Köln dürfte der Anteil der MSM beziehungsweise der Sexarbeiterinnen über dem Bevölkerungsdurchschnitt liegen. Die KABaSTI-Studie, die sich ausschließlich auf MSM bezieht, nennt eine Prävalenz von 10%.<sup>28</sup> Innerhalb des STD-Sentinels des RKI werden Chlamydien häufiger bei Frauen als bei Männern diagnostiziert, dort entfallen 65% aller Chlamydien-Diagnosen auf Frauen, von denen der überwiegende Anteil in der Sexarbeit tätig war.

---

<sup>23</sup> Robert Koch-Institut 2005, S. 400

<sup>24</sup> Koch, J. et al. 1997, S. 7

<sup>25</sup> Gille et al. 2005

<sup>26</sup> Nitschke et. al. 2011, S. 754

<sup>27</sup> Robert Koch-Institut 2009

<sup>28</sup> Robert Koch-Institut 2007, S. 97



**Tabelle 2: Nicht meldepflichtige STI bei Sexarbeiterinnen im Gesundheitsamt Bremen im Zeitraum 2009-2012**

| STI <sup>29</sup> | Diagnosen 2009 |      | Diagnosen 2010 |      | Diagnosen 2011 |      | Diagnosen 2012 |      | Diagnosen insgesamt |      |
|-------------------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|----------------|------|---------------------|------|
|                   | Anzahl         | %    | Anzahl         | %    | Anzahl         | %    | Anzahl         | %    | Anzahl              | %    |
| Chlamydien        | 17             | 6,6% | 11             | 3,7% | 12             | 4,2% | 12             | 4,4% | 52                  | 4,7% |
| HPV               | 4              | 1,6% | 6              | 2,0% | 5              | 1,8% | 6              | 2,3% | 21                  | 1,9% |
| GO                | 4              | 1,6% | 10             | 3,4% | 9              | 3,2% | 8              | 3,0% | 31                  | 2,8% |
| Trichomonaden     | 3              | 1,2% | 5              | 1,7% | 3              | 1,1% | 5              | 1,9% | 16                  | 1,5% |
| Anzahl Frauen     | 256            | 100% | 297            | 100% | 283            | 100% | 264            | 100% | 1100                | 100% |

Quelle: Daten der AIDS/STD Beratung im Gesundheitsamt Bremen 2009-2012

Im Bremer Gesundheitsamt liegen im Zeitraum 2009 bis 2012 die Chlamydien-Diagnosen bei Sexarbeiterinnen mit 4,7% der untersuchten Frauen zwar an erster Stelle aller STI-Diagnosen (siehe Tabelle 2), im Vergleich mit anderen Studienergebnissen, liegen diese jedoch im unteren Bereich. Für die unterschiedlichen Ergebnisse können neben der Auswahl der jeweiligen Studiengruppen auch die Diagnoseinstrumente verantwortlich sein. Oft werden die Diagnosemethoden in den Studien nicht angegeben. Die vom Gesundheitsamt Bremen verwendete Methode der PCR<sup>30</sup> ist spezifischer (genauer) als andere Untersuchungsmethoden.

<sup>29</sup> Syphilis, HIV und Hepatitis B werden serologisch nachgewiesen, *C. trachomatis* und *N. gonorrhoe*, durch einen Cervix-Abstrich über PCR-Methode, Trichomonaden durch eine mikroskopische Untersuchung an einem Nativpräparat. HPV-Infektionen werden klinisch festgestellt.

<sup>30</sup> Polymerase-Kettenreaktion aus dem englischen **P**olymerase **C**hain **R**eaction



Ein Angebot der Untersuchung auf rektale Chlamydien und Gonorrhoe für MSM gibt es erst seit September 2012 im Gesundheitsamt Bremen. Die Entscheidung einen Analabstrich anzubieten, fiel aufgrund der Ergebnisse der PARIS-Studie<sup>31</sup>, die nachweist, dass bei MSM Erreger für Chlamydien und/oder Gonorrhoe häufig auftreten und mit 12% am häufigsten im Analbereich zu finden sind.<sup>32</sup> Belastbare Daten des Gesundheitsamtes Bremen liegen bislang noch nicht vor. Erste Ergebnisse zeigen jedoch einen vergleichsweise hohen Anteil an Chlamydien von über 10% bei MSM.

### 2.3.2 *Humanes Papilloma Virus*

Bei schätzungsweise 60% bis 80% der sexuell aktiven Erwachsenen lassen sich Antikörper gegen **HPV** nachweisen, das heißt ihr Immunsystem ist mit dem Virus in Kontakt gekommen. Die meisten Infektionen verschwinden nach 18-24 Monaten wieder.<sup>33</sup> Innerhalb des STD-Sentinels ist die HPV-Infektion, die am häufigsten berichtete Diagnose, ohne dass weitere geschlechtsspezifische Daten genannt werden. Die oben zitierte repräsentative Querschnittsstudie aus Berlin berechnet für Frauen in Deutschland eine HPV-Prävalenz von 18,5%.<sup>34</sup>

Die Daten des Bremer Gesundheitsamts belegen eine ausgesprochen niedrige Prävalenz mit 1,9% der untersuchten Frauen (s. Tabelle 2). Dennoch stellt sie die dritthäufigste STI unter den Bremer Diagnosen dar. Grund für diese niedrige Prävalenz ist hier die Untersuchungsmethode, es werden nur klinisch sichtbare HPV-Infektionen erfasst und keine routinemäßigen PCR-Untersuchungen durchgeführt. Dies hat eine deutliche Untererfassung zur Folge.

Daten zur HPV-Prävalenz bei Männern liegen für Deutschland nicht vor. Auch im Gesundheitsamt Bremen werden Männer nicht auf diese Infektion untersucht.

---

<sup>31</sup> PARIS = Pharyngeal and Rectal Infection Screening

<sup>32</sup> Dudareva et al. 2011

<sup>33</sup> Deutsche AIDS-Hilfe 2012, S. 130

<sup>34</sup> Koch et al. 1997, S. 4



### 2.3.3 Gonorrhoe

Infektionen mit *Neisseria gonorrhoeae* (**Gonorrhoe**), im Volksmund Tripper genannt, gehören ebenfalls zu den häufigen sexuell übertragbaren Infektionen. Bei Frauen wie bei Männern können sie weitgehend ohne Symptome verlaufen, unbehandelt aber, wie bei einer Chlamydien-Infektion, zu Unfruchtbarkeit führen.<sup>35</sup> Gonorrhoe ist bei Männern mit gleichgeschlechtlichen Sexualkontakten von besonderer Bedeutung. Rektale (im Darm) oder auch pharyngeale (Mund-Rachen-Raum) Infektionen verlaufen häufig ohne Beschwerden, begünstigen aber durch die Schleimhautschädigung eine HIV-Infektion. Aufgrund des meist beschwerdefreien Verlaufs werden diese Infektionen häufig nicht diagnostiziert, zumal entsprechende Screenings (Reihenuntersuchungen) fehlen. In der KABA-STI-Studie wird für die genitale GO eine Prävalenz von 19% bei MSM angegeben. Im STD-Sentinel entfallen 61% der GO-Diagnosen auf Männer.<sup>36</sup> In der Kölner Studie wurden bei 2,4% der deutschen Frauen und bei 2,1% der Frauen mit Migrationshintergrund eine GO diagnostiziert sowie bei 2,8% der deutschen Männern und bei 7% der Männer mit Migrationshintergrund.<sup>37</sup>

Im Bremer Gesundheitsamt steht bei Sexarbeiterinnen GO mit 2,8% an zweiter Stelle der Diagnosen. Die Ergebnisse für GO liegen sogar etwas über den Ergebnissen der Kölner Studie bei Frauen. Für MSM besteht wie für Chlamydien erst seit September 2012 die Möglichkeit zu einem Analabstrich auf GO. Die bisherigen – wenig belastbaren Daten – belegen auch hier relativ hohe Infektionsraten, allerdings unter 10%.

---

<sup>35</sup> Kohl 2006, S.1501f

<sup>36</sup> Robert Koch-Institut 2010b, S. 23

<sup>37</sup> Nitschke et al. 2011, S. 754



#### 2.3.4 *Trichomonas vaginalis*

Auch **Trichomonaden** gehören zu den häufig vorkommenden sexuell übertragbaren Erregern. Bei Männern bleibt die Infektion häufig ohne Symptome.<sup>38</sup> Zu Infektionen mit *Trichomonas vaginalis* liegen für Deutschland Daten aus dem STD-Sentinel und aus der Studie des Kölner Gesundheitsamtes vor. Nach den Ergebnissen des STD-Sentinels stehen Trichomonaden-Infektionen an vierter Stelle nach Chlamydien, Gonorrhoe und Syphilis.

Bei Infektionen mit Trichomonaden ist der Frauenanteil mit 89% am höchsten von allen untersuchten STI. Auch in der Kölner Studie wurden Trichomonaden fast nur bei Frauen gefunden. Allerdings blieb unklar, wie häufig Männer überhaupt auf diesen Erreger untersucht wurden. In Köln wurden bei 4% der deutschen Frauen und bei 3,6% der Frauen mit Migrationshintergrund Trichomonaden festgestellt, während bei deutschen Männern keine Infektionen und bei Männern mit Migrationshintergrund nur 0,2% Infektionen nachgewiesen wurden.<sup>39</sup>

Auch die Bremer Daten belegen, dass Trichomonaden bei Sexarbeiterinnen mit relativ 1,5% häufig auftreten (siehe Tabelle 2). Bei MSM fanden keine entsprechenden Untersuchungen statt.

---

<sup>38</sup> Deutsche AIDS-Hilfe 2012, S. 159

<sup>39</sup> Nitschke et al. 2011, S. 754



## 3 Zusammenfassung und Ausblick auf Prävention

### 3.1 Meldepflichtige STI und Prävention

Die beiden meldepflichtigen sexuell übertragbare Infektionserkrankungen HIV und Syphilis betreffen überwiegend eine klar definierte Gruppe von Männern: Männer, die Sex mit Männern haben. Frauen sind von diesen Infektionen deutlich seltener betroffen. Auch bei Sexarbeiterinnen finden sich diese Infektionen relativ selten, allerdings deutlich häufiger als in der Bevölkerung. Ein Screeningangebot für diese beiden Zielgruppen ist schon aufgrund der geringen oder fehlenden Symptome bei einer Infektion zu empfehlen.

Die Daten zu Hepatitis B belegen eine höhere Inzidenz bei Männern als bei Frauen, wobei sich hier einzelne Zielgruppen nicht so eindeutig identifizieren lassen. Die Bremer Daten belegen bei Sexarbeiterinnen eine höhere Prävalenz als in der Allgemeinbevölkerung. Grund dafür ist ein höherer Anteil an Ausländerinnen, die aus Ländern mit einer hohen Hepatitis B Prävalenz wie Bulgarien und Rumänien kommen. Aus präventiven Erwägungen bietet sich hier an, die Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO)<sup>40</sup> sowohl für MSM wie für Sexarbeiterinnen konsequent umzusetzen: Personen mit einem Sexualverhalten mit hoher Infektionsgefährdung sollten gegen Hepatitis B und auch gegen Hepatitis A – eine Infektion, die wir hier nicht weiter erörtert haben, – geimpft werden. Für Sexarbeiterinnen kann als zusätzliches Argument die Impfung auf Grund eines erhöhten beruflichen Risikos aufgeführt werden, das ebenfalls von der STIKO als ein zu berücksichtigender Impfgrund genannt wird. Eine Impfung schützt vor gravierenden gesundheitlichen Folgen und weitere Infektionen können vermieden werden. Die Möglichkeit der Impfung ist hier anderen Maßnahmen wie Kondomgebrauch vorzuziehen, da eine Ansteckung bei einer akuten Hepatitis B nicht durch konsequenten Kondomgebrauch verhindert werden kann. Die Kosten für eine entsprechende Impfung müssen auf der Basis der Empfehlungen der STIKO von den Krankenkassen getragen werden, soweit die Personen in der gesetzlichen Krankenkasse versichert sind. Sollte jemand nicht versichert sein, ist zu klären, ob und wie weit er oder sie die Kosten selbst über-

---

<sup>40</sup> Robert Koch-Institut 2012c, S. 288 und S.290 Epidemiologisches Bulletin Nr. 30



nehmen kann. Im Zweifelsfalle sollte der ÖGD die Kosten übernehmen, wie das in Bremen bereits schon im Fall von nicht versicherten Sexarbeiterinnen geschieht.

Auch bei Hepatitis C ist der Anteil infizierter Männer deutlich höher als der von Frauen. Die Hauptbetroffenen sind jedoch IV-Drogengebraucher. An dritter Stelle stehen aber auch hier MSM, und HIV-infizierte MSM tragen ein besonderes Risiko. Sexarbeiterinnen werden nicht als gesonderte Gruppe genannt, die Daten des Gesundheitsamtes Bremen legen jedoch nahe, dass Sexarbeiterinnen im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung ein etwas höheres Infektionsrisiko haben könnten, möglicherweise aufgrund der epidemiologischen Situation in ihren Herkunftsländern. Die wenigen Daten aus dem Gesundheitsamt bei MSM werfen ebenfalls die Frage auf, ob hier nicht diagnostische Lücken zu einer Unterschätzung der Verbreitung von Hepatitis C in dieser Gruppe führen. Ein zeitlich begrenztes Screening von Sexarbeiterinnen und MSM könnte hier mehr Klarheit verschaffen.

### 3.2 Nicht meldepflichtige STI und Prävention

Die geschlechtsspezifische Verteilung nicht meldepflichtiger sexuell übertragbarer Infektionen lässt sich anhand der vorhandenen Daten nur teilweise klären. Beide Geschlechter werden nicht systematisch auf dieselben Infektionen und Erreger getestet, und aufgrund fehlender Symptome unterbleiben häufig Untersuchungen. Hinzukommt, dass die Erreger nicht immer in den Körperregionen gesucht werden, wo sie sich befinden und wo sie nachweisbar wären. Bei Chlamydien und GO wird überwiegend nach urethralen Infektionen gesucht, nicht aber nach rektalen/anal oder pharyngealen (im Mund-Rachen-Raum) Infektionen. Darüber hinaus bemängelte das RKI bis vor kurzem das Fehlen aussagefähiger Tests zur Diagnose dieser Infektionen.<sup>41</sup> Dies hat sich allerdings durch Einführung von PCR-Untersuchungen auf *N. gonorrhoe* und *C. trachomatis* deutlich verändert.

Die Rangfolge der STI bei Sexarbeiterinnen im Bremer Gesundheitsamt entspricht mit geringen Abweichungen den Ergebnissen anderer Studien. Chlamydien, HPV, GO und Trichomonaden sind häufig zu findende Erreger.

Die vergleichsweise gute Datenlage bei Chlamydien stützt sich – bis auf eine Ausnahme – überwiegend auf Erhebungen bei Sexarbeiterinnen und/oder auf Erhebun-

---

<sup>41</sup> Robert Koch-Institut 2006, S. 70



gen bei Männern mit gleichgeschlechtlichen Sexualkontakten. Sie zeigen deutlich, dass Chlamydien bei Sexarbeiterinnen und MSM häufige Infektionen sind. Die Daten lassen jedoch keine eindeutigen Rückschlüsse auf die (geschlechtsspezifische) Verteilung in der Allgemeinbevölkerung zu. Naheliegender ist jedoch, davon auszugehen, dass Chlamydien auch in der Allgemeinbevölkerung weit verbreitet sind, auch wenn vor allem aussagekräftige Daten zur Verbreitung unter heterosexuellen Männern fehlen.

Da unerkannte Infektionen eine HIV-Infektion begünstigen und über die PARIS-Studie belegt werden konnte, dass diese bei MSM häufig rektal zu finden sind, wurde für MSM im September 2012 ein rektales Screening im Gesundheitsamt Bremen begonnen. Darüber hinaus wäre für die Allgemeinbevölkerung – für Frauen und Männer – eine Ausweitung und qualitative Verbesserung des bisherigen kassenfinanzierten Screenings durch niedergelassene Ärztinnen und Ärzte angebracht. Heterosexuelle Männer tragen diese Infektion unerkannt und unbehandelt genauso weiter wie Frauen.

Die wenigen und nicht ausreichend geschlechtsspezifisch aufbereiteten Daten sprechen dafür, dass Humane Papilloma Viren bei Frauen und sicher auch bei Männern weit verbreitet sind. Die regelmäßige Krebsfrüherkennung bei Frauen verringert jedoch die gesundheitlichen Folgen dieser Infektion. Inwieweit die seit einigen Jahren mögliche Impfung gegen HPV langfristig und nachhaltig das Krebsrisiko senkt, bleibt noch abzuwarten. Bei MSM und auch bei Frauen mit HIV sollte im Rahmen gesundheitlicher Früherkennung in den niedergelassenen Praxen ein besonderes Augenmerk auf Analkarzinome gelegt werden.

Die vorliegenden Daten zur Prävalenz von Gonorrhoe zeigen ein überdurchschnittliches Vorkommen bei Männern. Dieser Befund bezieht sich jedoch im Wesentlichen auf die Gruppe der MSM, und in der Kölner Studie erwiesen sich Männer mit Migrationshintergrund als besonders betroffen. Aber auch bei Sexarbeiterinnen finden sich diese Erreger relativ oft. Repräsentative Daten über das (geschlechtsspezifische) Vorkommen in der Allgemeinbevölkerung fehlen auch hier.

Trichomonaden scheinen anhand der vorhandenen Daten überwiegend bei Frauen vorzukommen. Vor allem Sexarbeiterinnen sind relativ häufig davon betroffen. Über das Vorkommen bei Männern und auch bei MSM gibt es bislang kaum Erkenntnisse. Männer gelten allerdings als häufig symptomlose Träger, die die Infektion un-



bemerkt weitergeben. Weitere Daten könnten hier zur Klärung beitragen, was für diagnostische und für präventive Angebote und zur Behandlung welcher Gruppen notwendig und angemessen wäre.

### 3.3 Ausblick Prävention

Generell kann eine wirksame Reduktion von sexuell übertragbaren Infektionen mit einem Maßnahmenbündel von Aufklärung und Information, von Impfschutz wie bei Hepatitis B, von individuellen Verhaltensmaßnahmen wie Kondomgebrauch, von rechtzeitiger Diagnostik und Behandlung und durch Vermeidung von Stigmatisierungen erreicht werden.

Angesichts der insgesamt hohen Infektionsraten innerhalb der beobachteten Zielgruppen, Sexarbeiterinnen und MSM, ist die von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) begonnene Thematisierung von STI über HIV hinaus sinnvoll. Es ist davon auszugehen, dass Infektionen wie Chlamydien und HPV in der Allgemeinbevölkerung relativ häufig vorkommen, und es ist wiederum nicht davon auszugehen, dass das Sexualleben der beschriebenen Zielgruppen getrennt von dem der Allgemeinbevölkerung stattfindet.

Der Impfschutz gegen Hepatitis B sollte aufgrund der sexuellen Übertragung – neben dem bereits bestehenden für Kinder und Jugendliche – konsequent und möglichst kostenlos für Zielgruppen, die besonderen Gefährdungen unterliegen, angeboten werden. Vor allem ältere Bevölkerungsgruppen sind bislang nicht ausreichend geschützt. Hier könnten auch Arztpraxen aktiver als bisher agieren, zumal die STIKO eine Impfung von Personen mit „Sexualverhalten mit hoher Infektionsgefahr“ empfiehlt. Damit steht die Finanzierung durch die Gesetzlichen Krankenkassen nicht in Frage.

Rechtzeitige und ausreichende Diagnostik führen zu frühzeitigen Behandlungen von STI und reduzieren die Weitergabe von neuen Infektionen. Ein Angebot der kostenlosen und anonymen Diagnostik und Behandlung bei STI für besonders gefährdete Zielgruppe ist besonders wirkungsvoll. Die Angebote in Gesundheitsämtern und einzelnen Nichtregierungsorganisationen für Sexarbeiterinnen und für MSM setzen hier an. Auf der Grundlage der Daten und der seit einiger Zeit in Fachkreisen geführten Debatte um gefährdete Zielgruppen für STI und HIV hat – wie bereits oben beschrieben – das Gesundheitsamt Bremen entschieden, sein Untersuchungspro-



gramm auf STI bei MSM auszuweiten. Dieses Programm, das für Sexarbeiterinnen schon jetzt sehr breit gefächert ist, bietet MSM seit September 2012 rektale Chlamydien- und GO-Untersuchungen an zusätzlich zur Diagnostik auf HIV, Syphilis und Hepatitis B.

Die hohen Infektionsraten von Chlamydien, die auch für die Allgemeinbevölkerung anzunehmen sind, machen darüber hinaus deutlich, wie wichtig ein durch die gesetzlichen Krankenkassen finanziertes und qualitativ gesichertes Screening wäre. Bislang besteht nur für Frauen bis 25 Jahren die Möglichkeit sich mittels einer Urinprobe auf Chlamydien untersuchen zu lassen. Eine Vergütung für die Beratung durch niedergelassene Ärzte und Ärztinnen ist dabei nicht vorgesehen. Ein wirkungsvolles Screening müsste qualitätsgesichert für die sexuell aktive Bevölkerung – Frauen wie Männer – angeboten werden. Zum einen könnte dadurch mehr Klarheit über die tatsächliche Infektionsraten gewonnen werden, zum anderen könnten über rechtzeitige und zuverlässige Diagnosen gesundheitliche und auch volkswirtschaftliche Folgeschäden aufgrund einer Unfruchtbarkeit durch eine Chlamydien-Infektion verringert werden.

Eine frühzeitige Behandlung von HIV, die ebenfalls weitere Infektionen verhindern kann, und die zunehmend propagiert wird, muss allerdings unter den Aspekten des Nutzens oder Schadens für den einzelnen Patient oder die einzelne Patientin diskutiert werden. Sie kann nicht allein aufgrund von positiven Effekten für die öffentliche Gesundheit gefordert werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, das Aufrechterhalten von Präventionsbotschaften zu HIV und das Formulieren neuer Präventionsbotschaften zu anderen sexuell übertragbaren Infektionserkrankungen, die sich sowohl an die gesamte Bevölkerung wie auch an spezifische Zielgruppen richtet. Diese nutzen allen und sie verhindern die Stigmatisierung Einzelner oder einzelner Gruppen.

Dass sich HIV-Infektionen in Deutschland bislang auf einem niedrigen Niveau bewegen, ist dem kontinuierlichen Festhalten an Präventionsbotschaften für alle und für besondere Zielgruppen über einen sehr langen Zeitraum zu verdanken. Der Erfolg dieser Strategie basiert auf zwei wesentlichen Grundprinzipien: Der Botschaft, dass in der Sexualität alle Beteiligte Verantwortung tragen und sich schützen können, und auf dem partizipativen Ansatz. Zielgruppen – hier vor allem MSM und intravenös Drogenabhängige, aber auch Sexarbeiterinnen – wurden von Anfang an in die Entwicklung und Gestaltung der Präventionsmaßnahmen einbezogen. Die Betei-



ligung der Deutschen AIDS-Hilfe als Vertreterin dieser Zielgruppen und die Finanzierung von Projekten dieser Einrichtung ist ein wesentlicher Bestandteil des bisherigen Erfolgs. Für die Ausweitung von Präventionsbotschaften auf andere STI gilt es diesen Ansatz der Beteiligung weiter zu verfolgen und gleichzeitig Angebote zur Diagnostik und Behandlung niedrigschwellig zur Verfügung zu stellen. Gesundheitsämter übernehmen bei der medizinischen Versorgung von Sexarbeiterinnen sowie bei der Diagnostik von HIV für die Allgemeinbevölkerung und für MSM in vielen Städten und Gemeinden seit Jahrzehnten eine wichtige Rolle mit ihren kostenlosen oder kostengünstigen Angeboten. Einzelne regionale Aidshilfen sowie andere regionale Träger bieten ebenfalls niedrigschwellige Testmöglichkeiten an. Eine Ausweitung der Diagnostik auf weitere STI bei MSM könnte das bisherige Angebot sinnvoll ergänzen und zur Reduktion von STI beitragen, ohne allzu hohe Kosten zu verursachen. Einige größere Städte haben diese Schritte bereits umgesetzt.

Noch ein Wort zum Schluss:

Wie wir aus den Daten sehen können, ist nicht immer das Geschlecht entscheidend für das Risiko, sich eine sexuell übertragbare Infektion zuzuziehen, sondern bestimmte Lebens- und Verhaltensweisen sind mit besonderen Risiken verknüpft. Geschlechtsspezifisch unterschiedliche biologische Faktoren, wie beispielsweise die unterschiedliche Empfänglichkeit der Geschlechtsorgane für bestimmte Erreger, können das Risiko zusätzlich begünstigen oder verringern. Lebens- und Verhaltensweisen wiederum sind häufig eng mit dem Geschlecht verbunden, so dass beides zusammenfallen kann, aber nicht muss. Risiko und Geschlecht sind also nicht automatisch miteinander verknüpft. Für die Entwicklung von Präventionsangeboten bedeutet das, dass wir die Lebens- und Verhaltensweisen verschiedener Zielgruppen berücksichtigen müssen und diese am besten selbst am Prozess der Entwicklung von Präventionsangeboten beteiligen. Erfolgreiche Beispiele für dieses Vorgehen gibt es aus in vielen Bereichen der HIV-Prävention.



## 4 Tabellen

**Tabelle 3: Sexuell übertragbare Erkrankungen in Deutschland –  
Neu gemeldete Infektionen 2011**

| STI      | männlich |          | weiblich |          | Gesamt |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----------|
|          | Anzahl   | Inzidenz | Anzahl   | Inzidenz | Anzahl | Inzidenz |
| HIV      | 2439     | 6,08     | 455      | 1,09     | 2894   | 3,55     |
| Syphilis | 3461     | 8,61     | 236      | 0,57     | 3704   | 4,53     |
| Hep B    | 558      | 1,39     | 247      | 0,59     | 812    | 0,99     |
| Hep C    | 3139     | 7,81     | 1897     | 4,56     | 5058   | 6,18     |

Quelle: Robert Koch-Institut: SurvStat, <http://www3.rki.de/SurvStat>, Datenstand: 27.02.2013

**Tabelle 4: Sexuell übertragbare Erkrankungen in Bremen –  
Neu gemeldete Infektionen 2011**

| STI      | männlich |          | weiblich |          | Gesamt |          |
|----------|----------|----------|----------|----------|--------|----------|
|          | Anzahl   | Inzidenz | Anzahl   | Inzidenz | Anzahl | Inzidenz |
| HIV      | 29       | 10,92    | 6        | 2,13     | 35     | 6,4      |
| Syphilis | 43       | 16,13    | 2        | 0,71     | 45     | 8,21     |
| Hep B    | 10       | 3,75     | 2        | 0,71     | 12     | 2,19     |
| Hep C    | 4        | 1,50     | 2        | 0,71     | 6      | 1,09     |

Quelle: Robert Koch-Institut: SurvStat, <http://www3.rki.de/SurvStat>, Datenstand: 27.02.2013

**Tabelle 5: Syphilis-Inzidenz bei Männern für den Zeitraum 2009-2012,  
Deutschland und Bremen**

| Jahr        | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  |
|-------------|-------|-------|-------|-------|
| Deutschland | 6,42  | 7,04  | 8,61  | 10,23 |
| Bremen      | 11,29 | 13,55 | 16,13 | 13,13 |

Quelle: Robert Koch-Institut: SurvStat, <http://www3.rki.de/SurvStat>, Datenstand: 01.03.2013.



## 5 Literatur und Quellenangaben

- Deutsche AIDS-Hilfe** (Hrsg.) (2012). Sexuell übertragbare Krankheiten. Berlin.
- Dudareva S et al.** (2011). PARIS: Ergebnisse des "Pharyngeal And Rectal Infection Screening". In: HIV and More 4/2011 [http://www.hivandmore.de/archiv/2011-4/Ergebnisse\\_des\\_Pharyngeal\\_And\\_Rectal\\_Infection\\_Screening.shtml](http://www.hivandmore.de/archiv/2011-4/Ergebnisse_des_Pharyngeal_And_Rectal_Infection_Screening.shtml) [25.02.2013]
- Gesundheitsamt Bremen** (Hrsg.) (2010). Der HIV-Antikörpertest im Gesundheitsamt Bremen. Die Nutzer/innen antworten! Bremen.
- Gille G et al.** (2005). Chlamydien – eine heimliche Epidemie unter Jugendlichen Prävalenzbeobachtung bei jungen Mädchen in Berlin. Dtsch Arztebl 102: A 2021–2025 [Heft 28–29]
- Koch J et al.** (1997). Bestimmung der Prävalenz genitaler HPV und Chlamydia-trachomatis-Infektionen in einem repräsentativen Querschnitt der weiblichen Normalbevölkerung in Berlin. RKI InfFo II/97 S. 1-7
- Kohl PK** (2006). Gonorrhoe. Der Urologe 12/2006, 1501-1503
- Nitschke u.a.** (2011). Seismograf für Migration und Versorgungsdefizite – STD-Sprechstunde im Gesundheitsamt Köln. Gesundheitswesen 73 (748-755)
- Robert Koch-Institut** (Hrsg.) (2005). Genitale Chlamydien-Infektionen: Podiumsdiskussion am RKI zum Chlamydien-Screening. Epidemiologisches Bulletin 43/2005, 399-401
- Robert Koch-Institut** (Hrsg.) (2006). Gonorrhö und Chlamydien bei Männern, die Sex mit Männern haben. Epidemiologisches Bulletin 9/2006, 69-71
- Robert Koch-Institut** (Hrsg.) (2007). KABA<sup>STI</sup>-Studie (*Knowledge, Attitudes, Behaviour as to Sexually Transmitted Infections*) – Wissen, Einstellungen und Verhalten bezüglich sexuell übertragbarer Infektionen bei Männern mit gleichgeschlechtlichem Sex. Berlin.
- Robert Koch-Institut** (Hrsg.) (2009). STD-Telegramm. Untersuchung zur Verbreitung von Chlamydia trachomatis bei Männern im Zentrum für sexuell übertragbare Krankheiten und AIDS (Casa blanca in Hamburg) 2008. Berlin.
- Robert Koch-Institut** (Hrsg.) (2010a). Syphilis in Deutschland im Jahr 2009. Epidemiologisches Bulletin. 49/2010, 487-491
- Robert Koch-Institut** (Hrsg.) (2010b). Sechs Jahre STD-Sentinel-Surveillance in Deutschland – Zahlen und Fakten. Epidemiologisches Bulletin 3/2010, 20-27
- Robert Koch-Institut** (Hrsg.) (2010c). Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Verbreitung von Krebs in Deutschland. Entwicklung der Prävalenz zwischen 1990 und 2010. Berlin.
- Robert Koch-Institut** (Hrsg.) (2012a). RKI (2011) HIV/AIDS in Deutschland – Eckdaten der Schätzung. Stand Ende 2012. [http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/H/HIVAIDS/Epidemiologie/Daten\\_und\\_Berichte/EckdatenDeutschland.pdf?\\_\\_blob=publicationFilem](http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/H/HIVAIDS/Epidemiologie/Daten_und_Berichte/EckdatenDeutschland.pdf?__blob=publicationFilem) [25.02.2013]
- Robert Koch-Institut** (Hrsg.) (2012b). Zur Situation bei wichtigen Infektionskrankheiten in Deutschland. Virushepatitis B, C und D im Jahr 2011. Epidemiologisches Bulletin 38/2012, 371-388



---

**Robert Koch-Institut** (Hrsg.) (2012c). Mitteilung der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut (RKI). Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO). Epidemiologisches Bulletin 30/2012, 283-310

**World Health Organization** (2013): Hepatitis – Facts and figures.  
<http://www.euro.who.int/en/what-we-do/health-topics/communicable-diseases/hepatitis/facts-and-figures> [26.03.2013]