



# Epidemiologisches Bulletin

20. August 2012 / Nr. 33

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## DRUCK-Studie – Drogen und chronische Infektionskrankheiten in Deutschland

Ergebnisse der Pilotierung eines Sero- und Verhaltenssurveys bei i. v. Drogengebrauchern

*Die DRUCK-Studie des Robert Koch-Instituts, ein Infektions- und Verhaltenssurvey zu HIV, Hepatitis B und Hepatitis C bei Drogen injizierenden Menschen, wurde im Jahr 2011 in Berlin und Essen pilotiert. Erste Ergebnisse belegen die Machbarkeit einer solchen Studie und ergaben neben hohen Seroprävalenzen von HIV und Hepatitis C in Berlin und Essen einen höheren Anteil HCV-Positiver in höherem Lebensalter, bei längerem Drogenkonsum, nach Inhaftierung und i. v. Drogenkonsum in Haft. Eine überregionale Studie in mehreren Städten ist in Planung. Die Ergebnisse sollen in gezielte Präventionsempfehlungen zum Schutz vor HIV und Hepatitiden bei i. v. Drogengebrauchern einfließen.*

Bei der Gruppe der i. v. Drogengebraucher (IVD) sind Infektionen mit HIV, Hepatitis C (HCV) und Hepatitis B (HBV) deutlich stärker als in der Allgemeinbevölkerung verbreitet. Regionale Studien in Deutschland zeigen hohe Neuinfektionsraten und sehr hohe Prävalenzen insbesondere für Hepatitis C von 50–70%.<sup>1–7</sup> Auch die HIV-Prävalenz ist mit 3–6% unter IVD hoch.<sup>2,8–11</sup> 50 bis 60% der IVD haben bereits eine Hepatitis B durchgemacht, 3 bis 5% haben eine chronische Infektion und können die Infektion übertragen.<sup>1,11–12</sup>

Obwohl die STIKO eine Hepatitis-A- und Hepatitis-B-Immunsisierung für Personen, die Drogen konsumieren, empfiehlt<sup>13</sup>, zeigen regionale Untersuchungen niedrige Impfquoten bei dieser Gruppe. Repräsentative Daten für Deutschland fehlen. Die Gruppe der IVD ist durch bestimmte Verhaltensmuster wie den gemeinsamen Konsum von Drogen, Spritzentausch und Tausch anderer Utensilien zur Vorbereitung des Drucks sowie auch ungeschützte Sexualkontakte besonders gefährdet.

Um die Verbreitung von HBV, HCV und HIV bei IVD sowie deren Verhalten, Einstellungen und Wissen zu diesen Infektionskrankheiten in Städten mit größerer Drogenszene besser kennen zu lernen und zu erfassen, wurde vom Robert Koch-Institut (RKI) die DRUCK-Studie (Drogen und chronische Infektionskrankheiten in Deutschland) initiiert. Die Ergebnisse sollen in gezielte Präventionsempfehlungen zum Schutz vor HIV und Hepatitiden bei IVD einfließen.

Nachdem das Studiendesign im Jahr 2011 in Berlin und Essen pilotiert wurde und die Machbarkeit einer solchen Studie gezeigt werden konnte, läuft aktuell die DRUCK-Hauptstudie an, die seit April 2012 vom BMG über einen Zeitraum von drei Jahren gefördert wird. Es handelt sich um eine multizentrische Querschnittsstudie, die in sechs Städten mit größerer Drogenszene durchgeführt werden soll. Neben serologischen Parametern für Hepatitis C, Hepatitis B und HIV werden Verhaltensdaten erhoben. Die Studie wird vom RKI koordiniert und in Kooperation mit Einrichtungen der Drogenhilfe, nach Möglichkeit des Öffentlichen Gesundheitsdienstes und Ärzten durchgeführt.

Diese Woche

33/2012

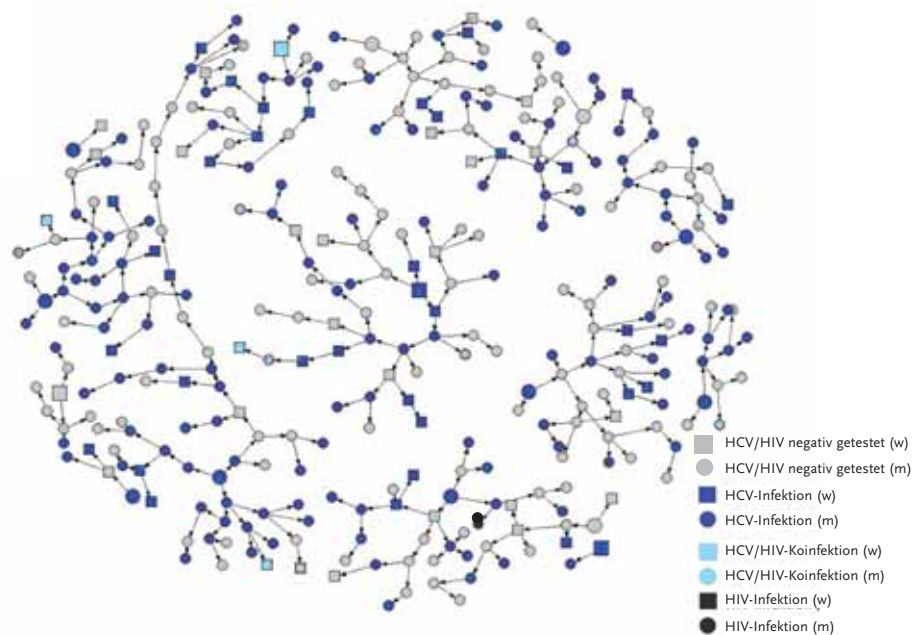
### Infektionskrankheiten bei IVD

Ergebnisse der DRUCK-Studie des RKI – ein Infektions- und Verhaltenssurvey

### Meldepflichtige Infektionskrankheiten

Aktuelle Statistik  
30. Woche 2012





**Abb. 1:** HIV- und HCV-Status in der Berliner Studienpopulation ( $n=337$ ), DRUCK-Studie des RKI (Pilotstudie 2011). Die Abbildung 1 zeigt nur die Studienteilnehmer, die weitere Teilnehmer rekrutiert haben.

### Methoden

Studienteilnehmer sind Personen, die aktuell Drogen injizieren, mindestens 16 Jahre alt sind und in der jeweiligen Studienstadt leben, unabhängig von ihrem Infektionsstatus. Rekrutiert wird in der offenen Drogenszene über niedrigschwellige Drogeneinrichtungen mittels eines modifizierten Schneeballsystems, dem *Respondent Driven Sampling* (RDS) <sup>14–16</sup>. Ausgehend von ausgewählten Starterpersonen (sog. *seeds*) rekrutieren Teilnehmer weitere Teilnehmer aus ihrem Bekanntenkreis und werden für die Teilnahme an der Studie und auch für die erfolgreiche Rekrutierung mit einer Aufwandsentschädigung belohnt. Dieses Verfahren hat sich in internationalen Studien bewährt, um schwer erreichbare Gruppen, die stark vernetzt sind (wie IVD), zu untersuchen. In die Auswertungen geht neben der von jedem Teilnehmer erhobenen Größe seines Netzwerkes von Personen, die ebenfalls die Einschlusskriterien der Studie erfüllen, unter anderem sein „Rangplatz“ in der Rekrutierungskette ein (s. Abb. 1 und 2). Die Gewichtung ermöglicht die Berechnung von Seroprävalenzen, die für die Population der IVD (in der jeweiligen Stadt) repräsentativ sind.

Ein ausführlicher Fragebogen, der mit der Berliner Drogenhilfe Fixpunkt e.V. erarbeitet und mit der europäischen und deutschen Drogenbeobachtungsstelle (EMCDDA und DBDD) sowie mit dem Bundesministerium für Gesundheit (BMG), der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) und der Deutschen AIDS-Hilfe (DAH) abgestimmt wurde, wird in assistierten, anonymen Interviews beantwortet. Neben demografischen Charakteristika werden Daten zum Drogenkonsum, einer etwaigen Behandlung der Drogenabhängigkeit, zu Nadel-, Spritzenaustausch und Tausch anderer Utensilien beim Drogenkonsum, Sexualkontakten, Gefängnisaufenthalten, Vortestungen (HIV/Hepatitis) und dem Wissen über die Infektionen und deren Übertragung erhoben. Außerdem werden von den Studienteilnehmern einige Tropfen Kapillarblut auf spezielles Filterpapier

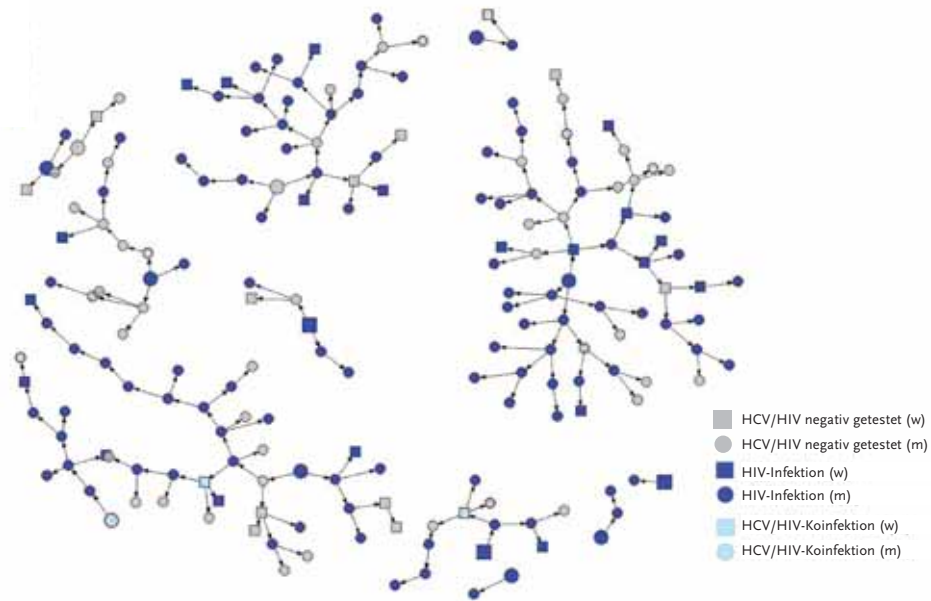
aufgetragen (sog. *Dried Blood Spots*, DBS), die dann im Labor auf Antikörper (Anti-HIV, Anti-HBs, Anti-HCV, Anti-HBc) und HBsAg, HBV-DNA sowie HCV-RNA untersucht werden. Die Testvalidierungen und Durchführung der serologischen Untersuchungen aus Filterblutproben führte für die Pilotstudien das NRZ für Hepatitis C in Essen durch.

### Erste Ergebnisse der Pilotstudien in Berlin und Essen 2011

In Berlin fand von Ende Mai bis Ende Juli 2011 die Pilotierung des Studiendesigns und die Machbarkeitsprüfung in vier Rekrutierungseinrichtungen (jeweils Einrichtungen der Drogenhilfe in verschiedenen Berliner Bezirken) statt, durchgeführt von Fixpunkt e. V.

Unter den 337 in Berlin in die Studie eingeschlossenen Personen waren 274 Männer (82 %) und 62 Frauen (18 %) mit einem Altersmedian von 35 (18–60 Jahre). 70 % der Teilnehmer wurden in Deutschland geboren, etwa ein Viertel stammte aus Ost- und aus Zentraleuropa. Die Studienpopulation in Essen ( $n=197$ ) wurde vom 20. Oktober bis Anfang Dezember über die Suchthilfe direkt rekrutiert. Der niedrige Anteil von Frauen war mit 20 % ( $n=39$ ) ähnlich wie in der Berliner Studienpopulation und spiegelt damit das unter IVD bekannte Geschlechterverhältnis wider. Der Altersmedian lag in Essen mit 38 Jahren (19–55 Jahre) höher als in Berlin, bedingt vor allem durch den niedrigeren Anteil von unter 30-Jährigen und den höheren Anteil von Personen in der Altersgruppe der 41- bis 50-Jährigen in der Essener Studienpopulation im Vergleich zu Berlin. In Essen stammten 80 % der Studienteilnehmer aus Deutschland. Der Anteil von vor allem in Zentraleuropa (Polen, Türkei, Rumänien), aber auch in Osteuropa, Nordafrika oder dem Nahen Osten geborenen Personen lag bei 15 %.

Drei Viertel der Berliner Teilnehmer und 86 % der Essener Teilnehmer gaben an, niemals inhaftiert gewesen zu sein. Knapp ein Drittel (in Essen 27 %, in Berlin 30 %) hat dort auch i. v. Drogen konsumiert; 4 % der Berliner sowie 2 % der Essener Teilnehmer gaben an, in Haft ihren



**Abb. 2:** HIV- und HCV-Status in der Essener Studienpopulation (n=197), DRUCK-Studie des RKI (Pilotstudie 2011)  
Die Abbildung 2 zeigt nur die Studienteilnehmer, die weitere Teilnehmer rekrutiert haben.

i. v. Konsum begonnen zu haben. Jemals obdachlos waren in beiden Städten zwei Drittel und aktuell 7% in Berlin sowie 8% in Essen.

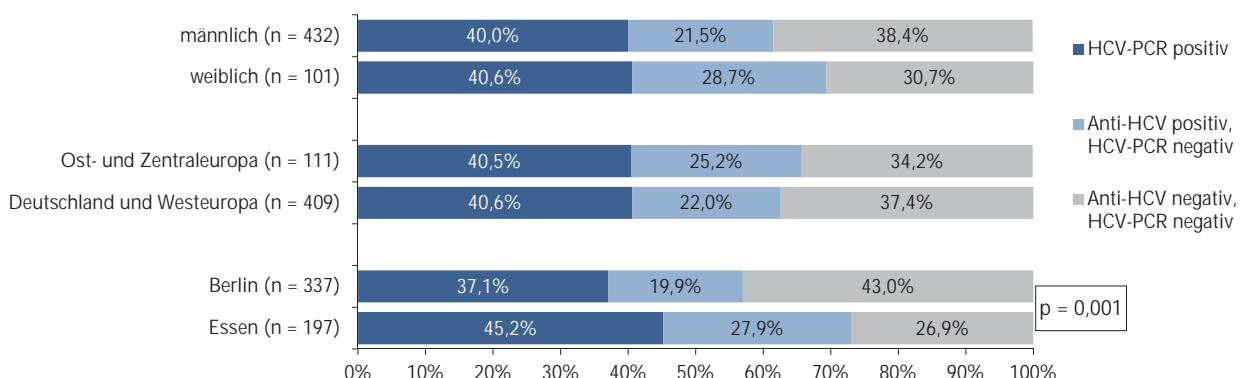
In Berlin und Essen hatten fast alle Studienteilnehmer jemals Heroin konsumiert, die meisten intravenös. Auch Kokain, Heroin-Kokain als Cocktail und Amphetamine waren von mehr als 80% der Teilnehmer konsumierte Substanzen. Die Opioids Substitute Methadon bzw. Buprenorphin und auch Benzodiazepine wurden von einem Teil der Teilnehmer auch durch Injektion konsumiert. Crackkonsum spielt in beiden Städten eine untergeordnete Rolle. Von den Berliner Teilnehmern gaben 72,2% (n=242) an, jemals in ihrem Leben eine Opioids substitutionstherapie erhalten zu haben, von den Essenern 85% (n=168). Aktuell in Substitution waren in Berlin 40,6% der Studienteilnehmer (n=136), in Essen 44% (n=87).

Unter den Berliner Studienteilnehmern gaben 57% an, in den letzten 12 Monaten einen HIV-Test in Anspruch genommen zu haben, 31 Personen (10%) hatten sich noch nie auf HIV testen lassen. In Essen waren 68% der Studienteilnehmer (n=125) in den letzten 12 Monaten auf HIV getestet worden, und 6% (n=11) noch nie.

**HIV- und Hepatitis-C-Infektionen**

Die serologischen Testungen ergaben 13 positive HIV-Testergebnisse in Berlin (3,9%) und 12 positive (darunter ein Serokonverter) HIV-Teste in Essen (6,1%). Nach Gewichtung der Seroprävalenzen ergeben sich damit HIV-Prävalenzen für aktuelle i. v. Drogengebraucher in Berlin von 3,9% (95%KI [1,3%; 7,2%]) und in Essen von 3,0% (95%KI [1,0%; 6,2%]). Von den 25 HIV-positiven Ergebnissen waren 8 bei Frauen, 17 bei Männern, 7 bei Personen aus Ost- oder Zentraleuropa, 18 bei Personen aus Deutschland oder Westeuropa festgestellt worden. 19 HIV-Infektionen waren den Teilnehmern bereits bekannt, sechs wurden neu entdeckt. Elf Personen gaben an, aktuell antiretroviral behandelt zu werden. 24 der 25 gefundenen HIV-Infizierten hatten auch Antikörper gegen Hepatitis C, davon 17 mit positiver HCV-PCR (s. Abb. 1 und 2).

Anti-HCV war bei 57,3% der Berliner und 73,0% der Essener Proben, HCV-RNA bei 37,0% (Berlin) bzw. 45,0% (Essen) der Proben nachweisbar (s. Abb. 3). Nach Gewichtung liegt damit die Seroprävalenz von Antikörpern gegen Hepatitis C als Marker für Kontakt mit HCV bei aktuell Drogen injizierenden Personen in Berlin bei 52,5%



**Abb. 3:** Anteile replizierender Hepatitis C (HCV-PCR positiv), durchgemachter Hepatitis C (Anti-HCV-positiv, HCV-PCR negativ) und HCV-negativer Personen (Anti-HCV-negativ, HCV-PCR negativ) nach Geschlecht, Herkunftsregion und Studienort, DRUCK-Studie des RKI (Pilotstudie 2011)

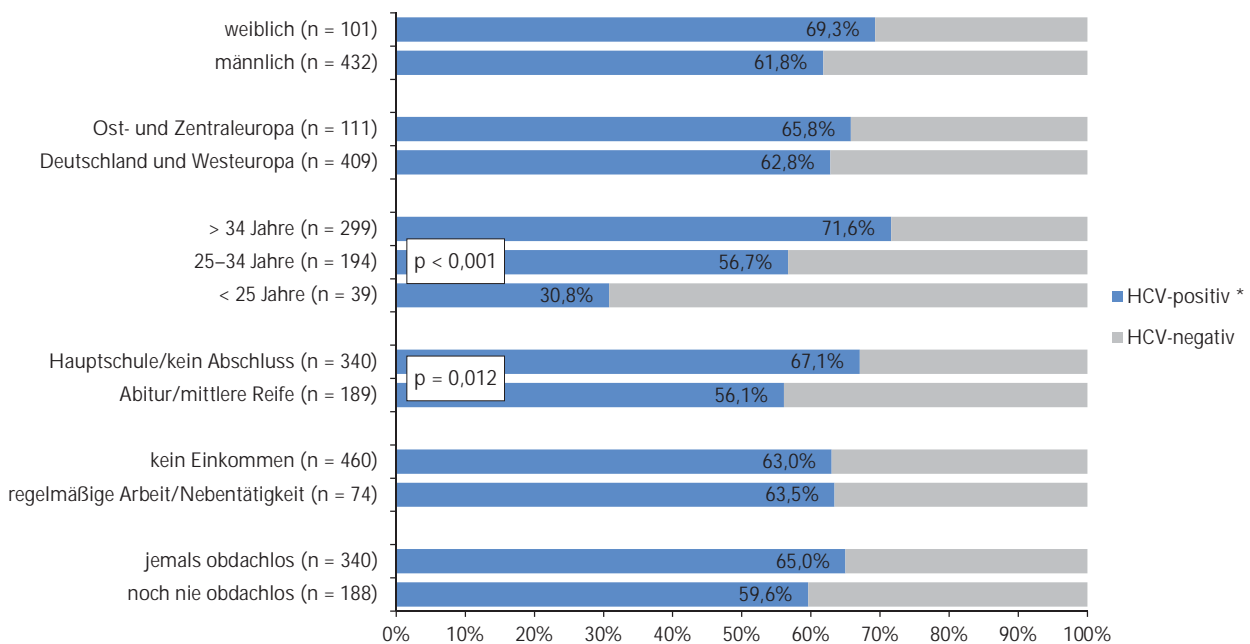


Abb. 4: Charakteristika HCV-positiver IVD (Berlin und Essen, n=534), DRUCK-Studie des RKI (Pilotstudie 2011)

\* HCV-positiv = anti-HCV positiv und/oder HCV-RNA nachweisbar

(95%KI [44,5%; 60,6%]), in Essen bei 79,7% (95%KI [69,3%; 86,9%]); die Prävalenz von HCV-RNA in Berlin bei 37,1% (95%KI [36,9%; 44,7%]), in Essen bei 58% (95%KI [43,7%; 70,1%]).

Erste (univariate) Analysen der Gesamt-Studienpopulation ergeben einen mit dem Lebensalter (Anteil HCV-Positiver bei < 25-Jährigen 31%, bei 25- bis 34-Jährigen bei 57% und bei > 34-Jährigen bei 72%;  $p < 0,001$ ) und auch mit der i.v. Konsumdauer (bis zu 4 Jahren 33%, 5–9 Jahre 56%, 10–14 Jahre 57%, mehr als 15 Jahre 77%;  $p < 0,001$ ) ansteigenden Anteil von HCV-positiven Personen. Bei Personen mit Abitur oder mittlerer Reife war der Anteil HCV-Positiver mit 56% geringer als bei Personen mit Hauptschulabschluss oder ohne Schulabschluss (67%;  $p = 0,012$ ) (s. Abb. 4). Haft und i.v. Drogenkonsum in Haft waren ebenfalls mit einer höheren Wahrscheinlichkeit assoziiert, positiv auf Hepatitis C getestet zu sein: Personen, die angaben, noch nie in Haft gewesen zu sein, waren in 52% HCV-positiv, Personen, die insgesamt bis zu 2 Jahren inhaftiert waren, in 55%, und die länger als 2 Jahre in Haft verbracht haben, in 73% ( $p < 0,001$ ). Teilnehmer, die angaben, in Haft Drogen injiziert zu haben, hatten einen höheren Anteil HCV-positiver Ergebnisse (80%) als die, die dies verneinten (57%;  $p < 0,001$ ) (s. Abb. 5). Sich unter nichtprofessionellen Bedingungen ein Tattoo machen zu lassen, könnte ein weiteres Risiko für eine HCV-Infektion sein: 70% waren HCV-positiv im Vergleich zu 59%, die nichtprofessionelle Tattoos verneinten ( $p = 0,014$ ) (s. Abb. 5).

Die Fragen zu HCV-Vortestungen ergaben eine hohe Durchtestungsrate der Studienpopulation: 471 Personen (88%) (Berlin: 85%; Essen: 93%) gaben an, bereits auf Hepatitis C getestet worden zu sein. Lediglich 44 Personen (8%) (Berlin: 10%; Essen: 5%) waren noch nie auf HCV getestet worden.

Einen HCV-positiven Status im letzten Test gaben insgesamt 318 Personen an (60%) (Berlin: 54%; Essen: 69%). Fragen zum *Unsafe-use*-Verhalten wie Spritzen- und Nadel-tausch betrafen nur den Zeitraum der letzten 30 Tage. Wie Tabelle 1 zeigt, wurde *Unsafe-use*-Verhalten von einem Teil der Studienteilnehmer angegeben. Häufiger als das Teilen von Spritzen und Nadeln (12%) sind die Weitergabe von selbst benutzten Filtern, Löffeln und anderen Materialien (16%) bzw. das Benutzen von durch andere gebrauchten Filtern und Löffeln (19%) sowie die gemeinsame Benutzung von Wasser aus einem Gefäß zum Durchspülen und Vorbe-reiten des Drucks (22%). Die Weitergabe von benutzten Spritzen/Nadeln gaben in 63% Personen an, die wussten, dass sie HCV-positiv sind, die Weitergabe von benutzten Filtern, Löffeln u. a. Utensilien in 64% von HCV-positiv Getesteten und die gemeinsame Benutzung von Wasser in 70% von HCV-positiv Getesteten. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass hier noch Präventionsbedarf besteht (s. Tab. 1).

in den letzten 30 Tagen		n	davon HCV-pos. (Selbstangabe)
gebrauchte Spritzen/Nadeln weitergegeben	ja	43	67,4%
	nein	332	70,5%
gebrauchte Spritzen/Nadeln benutzt	ja	44	75,0%
	nein	336	69,6%
gebrauchte Löffel/Filter weitergegeben	ja	61	63,9%
	nein	318	71,1%
gebrauchte Löffel/Filter benutzt	ja	72	72,2%
	nein	306	69,3%
Wasser geteilt	ja	84	70,0%
	nein	293	69,3%

Tab. 1: *Unsafe-use*-Verhalten nach berichtetem HCV-Status (Berlin und Essen, n=534), DRUCK-Studie des RKI (Pilotstudie 2011)

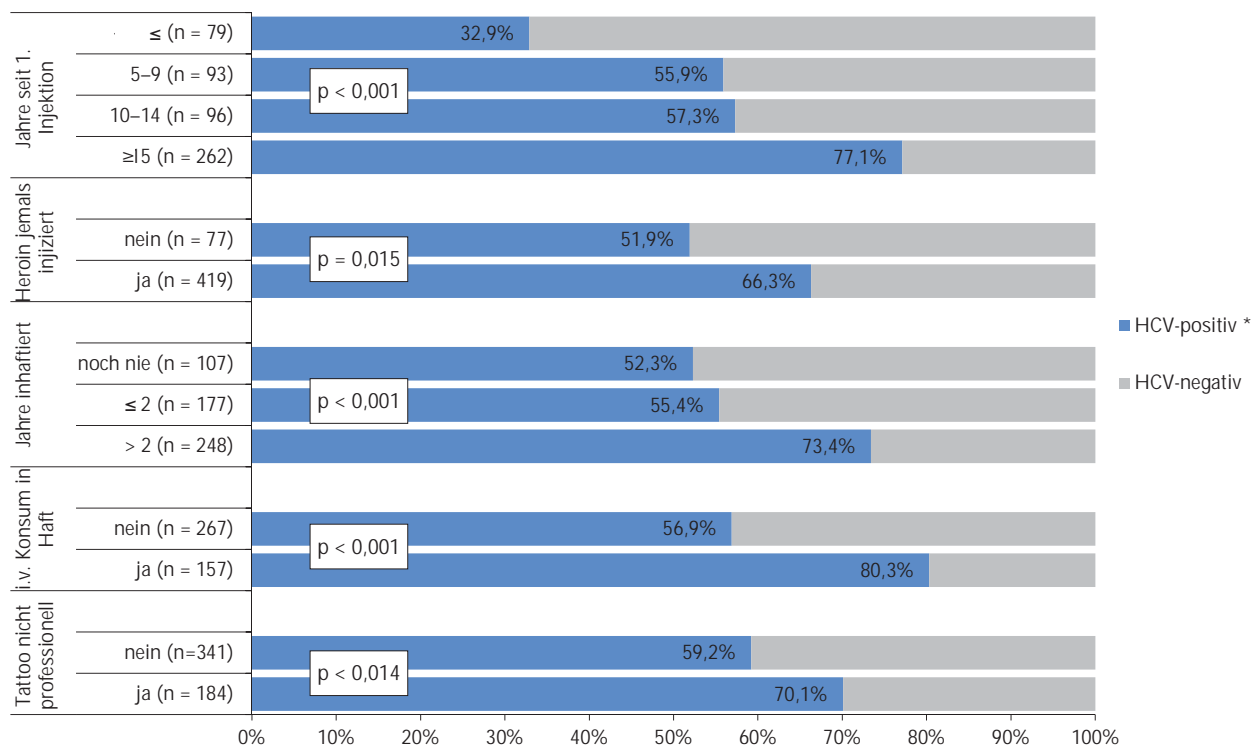


Abb. 5: Risikoprofile HCV-positiver IVD (Berlin und Essen, n = 534), DRUCK-Studie des RKI (Pilotstudie 2011)

\* HCV-positiv = anti-HCV-positiv und/oder HCV-RNA nachweisbar

### DRUCK-Hauptstudie angelaufen

Tiefergehende Analysen der Verhaltensdaten, die den berichteten Infektionsstatus der Studienteilnehmer berücksichtigen und damit auf tatsächliches Risikoverhalten schließen lassen, sind erst bei einer größeren Gesamtstudienpopulation möglich.

Nachdem Mitte Mai 2012 in einem Studien-Auftakttreffen Vertreter von Drogenhilfeeinrichtungen, Gesundheitsämtern und AIDS-Hilfen aus potenziellen zukünftigen Studienstädten über das Studiendesign, Ergebnisse der Pilotstudien und die logistischen Anforderungen für die Studiendurchführung informiert worden sind, laufen aktuell die Vorbereitungen zur Durchführung der DRUCK-Hauptstudie. Die DRUCK-Hauptstudie wird voraussichtlich zwischen Herbst 2012 und Mitte 2014 in Leipzig, Frankfurt, Köln, Hannover, München und Hamburg durchgeführt werden. Ergebnisse der Gesamtstudie werden für 2015 erwartet.

### Literatur

- Brack J: Die Hepatitiden B und C bei drogenabhängigen Patienten: Eine epidemiologische Studie. *Suchttherapie Suppl* 2002, 3: 3–10
- Thane K, Wickert C, Verthein U: (2009). Abschlussbericht. Szenebefragung in Deutschland 2008. Institut für interdisziplinäre Sucht- und Drogenforschung, Hamburg
- Backmund M, Meyer K, Waechter M, Eichenlaub D: Hepatitis C virus infection in injection drug users in Bavaria: risk factors for seropositivity. *Eur J Epidemiol* 2003; 18: 563–568
- Aceijas C, Rhodes T: Global estimates of prevalence of HCV infection among injecting drug users. *International Journal of Drug Policy* 2007; 18 (5): 352–358
- Roy K, Hay G, Andragetti R, Taylor A, Goldberg D, Wiessing L: Monitoring hepatitis C virus infection among injecting drug users in the European Union: a review of the literature. *Epidemiology and Infection* 2002; 129: 577–585
- Nelson PK, Mathers BM, Cowie B, Hagan H, Don Des Jarlais et al.: Global epidemiology of hepatitis B and hepatitis C in people who inject drugs: results of systematic reviews. *Lancet* 2011; 378 (9791): 571–583
- Reimer J, Schulte B, Schäfer I, Backmund M, Haasen C: Hepatitis C bei Drogengebrauchern. *Suchttherapie* 2005; 6 (1): 31–34
- Pfeiffer-Gerschel T, Kipke I, Flöter S, Jakob L, Hammes D, Raiser P: Bericht 2011 des nationalen REITOX-Knotenpunkts an die EBDD. Neue Entwicklungen, Trends und Hintergrundinformationen zu Schwerpunktthemen. Drogensituation 2010/2011. München, Deutsche Beobachtungsstelle für Drogen und Drogensucht DBDD, 2011
- Pfeiffer-Gerschel T, Künzel J, Steppan M: Deutsche Suchthilfestatistik 2009. Ein Überblick der wichtigsten Ergebnisse: *Sucht* 2009, 57 (6): 2011, 421–430
- Simmedinger R, Stöver H: Auswertung der Frankfurter Konsumraumdokumentation 2010. Dokumentationszeitraum 01.01–31.12.2010. Frankfurt, ISFF, 2011
- Wiessing L, Likatavicius G, Hedrich D, Guarita B, van de Laar MJ, Vicente J: Trends in HIV and hepatitis C virus infections among injecting drug users in Europe, 2005 to 2010. *Eurosurveillance* 2011; 16 (48), 01 December 2011
- Thierfelder W, Hellenbrand W, Meisel H, Schreiber E, Dortsch R: Prevalence of markers for Hepatitis A, B and C in the German population. Results of the German National Health Interview and Examination Survey 1998. *European J Epidemiology* 2001, 17 (5): 429–435
- STIKO: Empfehlungen der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut/Stand Juli 2011: [http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2011/Ausgaben/30\\_11.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2011/Ausgaben/30_11.pdf?__blob=publicationFile)
- Heckathorn D: Respondent-Driven Sampling: A New Approach to the Study of Hidden Populations. *Social Problems*, 1997
- Magnani R, Sabin K, Saidel T, Heckathorn D: Review of sampling hard-to-reach and Hidden Populations for HIV Surveillance. *AIDS* 2005, 19 (suppl 2): S67–S72
- <http://www.respondentdrivensampling.org/>

Dieser Bericht wurde von Dr. Ruth Zimmermann (FG 34, HIV/AIDS und andere sexuell oder durch Blut übertragbare Infektionen) erarbeitet. Sie steht auch als **Ansprechpartnerin** zur Verfügung (E-Mail: ZimmermannR@rki.de).



Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

30. Woche 2012 (Datenstand: 15.8.2012)

Land	Darmkrankheiten														
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darme pathogene E. coli			Salmonellose			Shigellose		
	2012		2011	2012		2011	2012		2011	2012		2011	2012		2011
	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.
Baden-Württemberg	174	3.407	3.484	2	56	222	10	164	181	33	806	1.216	1	28	51
Bayern	191	3.686	4.270	5	134	336	19	383	529	63	1.203	1.814	3	50	62
Berlin	68	1.547	1.853	3	31	84	9	191	337	18	340	422	2	52	64
Brandenburg	51	1.060	1.311	0	19	53	8	132	194	12	400	407	0	3	6
Bremen	12	221	263	0	4	45	0	9	4	6	59	74	0	2	5
Hamburg	33	869	1.371	2	38	539	0	38	125	11	201	245	0	21	28
Hessen	103	1.942	2.479	0	35	127	4	70	101	47	683	711	1	13	34
Mecklenburg-Vorpommern	56	930	1.468	0	13	148	20	275	285	17	293	463	0	1	1
Niedersachsen	113	2.475	3.366	6	85	730	13	301	376	37	1.077	1.225	0	9	11
Nordrhein-Westfalen	366	8.516	9.442	6	167	560	24	586	893	96	2.328	2.812	1	34	34
Rheinland-Pfalz	102	1.923	2.154	2	62	105	7	121	139	36	581	702	0	12	19
Saarland	25	566	630	1	5	13	1	20	34	5	97	181	0	1	2
Sachsen	136	2.783	3.326	0	62	99	30	487	416	38	971	869	1	14	28
Sachsen-Anhalt	49	891	998	0	22	54	13	279	328	23	606	671	0	3	6
Schleswig-Holstein	43	1.091	1.687	1	43	882	2	50	76	12	276	357	0	5	5
Thüringen	42	1.012	1.105	3	32	71	10	222	339	19	914	681	0	8	4
<b>Deutschland</b>	<b>1.564</b>	<b>32.919</b>	<b>39.207</b>	<b>31</b>	<b>808</b>	<b>4.068</b>	<b>170</b>	<b>3.328</b>	<b>4.357</b>	<b>473</b>	<b>10.835</b>	<b>12.850</b>	<b>9</b>	<b>256</b>	<b>360</b>

Land	Darmkrankheiten														
	Yersiniose			Norovirus-Erkrankung <sup>+</sup>			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose		
	2012		2011	2012		2011	2012		2011	2012		2011	2012		2011
	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.
Baden-Württemberg	6	96	98	45	5.918	6.474	15	3.167	3.630	5	314	329	2	17	26
Bayern	12	226	233	58	11.058	9.293	21	3.952	5.820	10	429	451	3	43	36
Berlin	0	43	40	14	2.562	2.613	7	1.676	1.322	2	237	254	1	55	42
Brandenburg	2	53	56	23	3.349	2.984	8	1.587	2.624	0	48	47	2	17	8
Bremen	0	7	10	3	546	485	0	88	265	0	13	9	0	0	2
Hamburg	4	47	49	13	2.261	2.373	1	1.095	1.067	1	92	86	0	12	8
Hessen	2	90	110	30	4.463	3.236	6	1.596	2.162	6	146	190	2	33	39
Mecklenburg-Vorpommern	0	28	38	15	2.591	2.950	9	1.270	2.984	1	72	108	1	28	16
Niedersachsen	1	112	200	33	7.617	5.874	12	2.523	3.457	4	117	98	2	45	33
Nordrhein-Westfalen	9	302	392	100	14.356	16.016	29	5.501	7.335	13	473	412	5	112	70
Rheinland-Pfalz	0	97	113	32	3.831	4.158	8	2.075	1.590	3	93	114	2	12	19
Saarland	0	15	14	2	1.323	1.067	5	519	377	0	13	12	0	0	0
Sachsen	5	180	230	59	7.861	7.021	32	2.505	9.022	7	176	156	1	47	38
Sachsen-Anhalt	2	102	112	21	4.380	3.951	19	1.920	2.849	0	57	51	1	22	11
Schleswig-Holstein	2	36	81	17	2.105	2.916	5	1.007	1.235	1	43	41	0	6	2
Thüringen	1	157	159	29	4.410	3.661	19	1.791	2.918	1	42	28	0	25	8
<b>Deutschland</b>	<b>46</b>	<b>1.591</b>	<b>1.935</b>	<b>494</b>	<b>78.631</b>	<b>75.072</b>	<b>196</b>	<b>32.272</b>	<b>48.657</b>	<b>54</b>	<b>2.365</b>	<b>2.386</b>	<b>22</b>	<b>474</b>	<b>358</b>

In der wöchentlich veröffentlichten **aktuellen Statistik** wird auf der Basis des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) aus dem RKI zeitnah zum Auftreten meldepflichtiger Infektionskrankheiten berichtet. Drei Spalten enthalten jeweils **1. Meldungen**, die in der ausgewiesenen Woche im Gesundheitsamt eingegangen sind und bis zum 3. Tag vor Erscheinen dieser Ausgabe als klinisch-labor diagnostisch bestätigt (für Masern, CJK, HUS, Tuberkulose und Polio zusätzlich auch klinisch bestätigt) und als klinisch-epidemiologisch bestätigt dem RKI übermittelt wurden, **2. Kumulativwerte im laufenden Jahr**, **3. Kumulativwerte des entsprechenden Vorjahreszeitraumes**. Die Kumulativwerte ergeben sich aus der Summe übermittelter Fälle aus den ausgewiesenen Meldewochen, jedoch ergänzt um nachträglich erfolgte Übermittlungen, Korrekturen und Löschungen. – Für das **Jahr** werden detailliertere statistische Angaben heraus-

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

30. Woche 2012 (Datenstand: 15.8.2012)

Land	Virushepatitis								
	Hepatitis A			Hepatitis B++			Hepatitis C++		
	2012		2011	2012		2011	2012		2011
	30.	1.–30.	1.–30.	30.	1.–30.	1.–30.	30.	1.–30.	1.–30.
Baden-Württemberg	3	34	32	1	35	28	8	472	442
Bayern	2	44	40	3	59	61	15	562	655
Berlin	0	22	36	2	34	46	6	320	341
Brandenburg	0	10	11	1	7	10	1	45	51
Bremen	0	2	10	0	5	8	1	15	13
Hamburg	1	13	56	1	20	21	3	87	77
Hessen	0	21	19	0	28	44	3	202	192
Mecklenburg-Vorpommern	0	5	2	0	10	5	5	37	17
Niedersachsen	1	33	47	1	16	33	6	178	177
Nordrhein-Westfalen	4	88	70	3	83	96	17	431	354
Rheinland-Pfalz	0	21	12	0	30	35	5	122	129
Saarland	0	1	4	0	11	12	0	49	39
Sachsen	0	8	10	0	18	25	12	175	137
Sachsen-Anhalt	0	11	10	0	12	17	1	65	88
Schleswig-Holstein	1	6	6	0	7	13	3	103	100
Thüringen	0	8	13	0	6	8	5	71	61
<b>Deutschland</b>	<b>12</b>	<b>327</b>	<b>378</b>	<b>12</b>	<b>381</b>	<b>462</b>	<b>91</b>	<b>2.934</b>	<b>2.873</b>

Land	Weitere Krankheiten								
	Meningokokken-Erkrankung, invasiv			Masern			Tuberkulose		
	2012		2011	2012		2011	2012		2011
	30.	1.–30.	1.–30.	30.	1.–30.	1.–30.	30.	1.–30.	1.–30.
Baden-Württemberg	0	25	22	0	17	519	4	276	328
Bayern	0	33	30	0	63	397	12	381	390
Berlin	0	13	17	0	16	141	3	191	168
Brandenburg	0	3	7	0	0	26	1	41	53
Bremen	0	3	1	1	2	1	1	25	32
Hamburg	0	5	3	0	3	39	7	87	90
Hessen	0	13	19	0	15	114	6	233	271
Mecklenburg-Vorpommern	0	2	3	0	0	3	0	53	58
Niedersachsen	0	24	19	0	3	52	1	166	196
Nordrhein-Westfalen	2	39	56	2	14	96	21	675	653
Rheinland-Pfalz	0	16	23	0	4	25	1	88	108
Saarland	0	3	2	0	0	31	0	16	29
Sachsen	0	9	10	0	0	23	0	80	76
Sachsen-Anhalt	0	10	3	0	0	0	5	68	69
Schleswig-Holstein	0	8	12	0	2	17	1	55	37
Thüringen	0	5	9	0	0	0	0	50	43
<b>Deutschland</b>	<b>2</b>	<b>211</b>	<b>236</b>	<b>3</b>	<b>139</b>	<b>1.484</b>	<b>63</b>	<b>2.485</b>	<b>2.601</b>

gegeben. Ausführliche Erläuterungen zur Entstehung und Interpretation der Daten finden sich im *Epidemiologischen Bulletin* 18/01 vom 4.5.2001.

+ Beginnend mit der Ausgabe 5/2011 werden ausschließlich laborbestätigte Fälle von Norovirus-Erkrankungen in der Statistik ausgewiesen. Dies gilt auch rückwirkend.

++ Dargestellt werden Fälle, die vom Gesundheitsamt nicht als chronisch (Hepatitis B) bzw. nicht als bereits erfasst (Hepatitis C) eingestuft wurden (s. *Epid. Bull.* 46/05, S. 422). Zusätzlich werden für Hepatitis C auch labordiagnostisch nachgewiesene Fälle bei nicht erfülltem oder unbekanntem klinischen Bild dargestellt (s. *Epid. Bull.* 11/03).

**Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland**

30. Woche 2012 (Datenstand: 15.8.2012)

Krankheit	2012	2012	2011	2011
	30. Woche	1.–30. Woche	1.–30. Woche	1.–52. Woche
Adenovirus-Konjunktivitis	26	841	215	674
Brucellose	0	15	10	24
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	0	64	79	133
Dengue-Fieber	6	239	159	288
FSME	14	112	247	423
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	1	29	835	880
Hantavirus-Erkrankung	59	2.182	83	305
Hepatitis D	0	6	9	16
Hepatitis E	8	199	157	238
Influenza	0	10.534	43.609	43.769
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	4	177	157	271
Legionellose	24	290	319	640
Leptospirose	1	17	20	51
Listeriose	9	208	177	338
Ornithose	0	7	10	16
Paratyphus	0	23	29	58
Q-Fieber	0	125	246	286
Trichinellose	0	1	1	3
Tularämie	0	5	10	17
Typhus abdominalis	2	34	28	59

\* Meldepflichtige Erkrankungsfälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK.

**Neu erfasste Erkrankungen von besonderer Bedeutung**

**Erreger anderer hämorrhagischer Fieber – Chikungunya-Fieber**  
Sachsen, 24 Jahre, männlich (Infektionsgebiet Südostasien)  
(5. Chikungunya-Fall 2012)

An dieser Stelle steht im Rahmen der aktuellen Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten Raum für kurze Angaben zu bestimmten neu erfassten Erkrankungsfällen oder Ausbrüchen von besonderer Bedeutung zur Verfügung („Seuchentelegramm“). Hier wird ggf. über das Auftreten folgender Krankheiten berichtet: Botulismus, vCJK, Cholera, Diphtherie, Fleckfieber, Gelbfieber, konnatale Röteln, Lepra, Milzbrand, Pest, Poliomyelitis, Rückfallfieber, Tollwut, virusbedingte hämorrhagische Fieber. Hier aufgeführte Fälle von vCJK sind im Tabellenteil als Teil der meldepflichtigen Fälle der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit enthalten.

**Impressum****Herausgeber**

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20, 13353 Berlin  
Tel.: 030.18754-0  
Fax: 030.18754-2328  
E-Mail: EpiBull@rki.de

Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit.

**Redaktion**

► Dr. med. Jamela Seedat (v. i. S. d. P.)  
Tel.: 030.18754-2324  
E-Mail: Seedatj@rki.de

► Dr. med. Ulrich Marcus (Vertretung)  
E-Mail: MarcusU@rki.de

► Redaktionsassistent: Sylvia Fehrmann  
Claudia Paape, Judith Petschelt (Vertretung)  
Tel.: 030.18754-2455, Fax: -2459  
E-Mail: FehrmannS@rki.de

**Vertrieb und Abonentenservice**

E.M.D. GmbH  
European Magazine Distribution  
Birkenstraße 67, 10559 Berlin  
Tel.: 030.33099823, Fax: 030.33099825  
E-Mail: EpiBull@emd-germany.de

**Das Epidemiologische Bulletin**

gewährleistet im Rahmen des infektionsepidemiologischen Netzwerks einen raschen Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Akteuren – den Ärzten in Praxen, Kliniken, Laboratorien, Beratungsstellen und Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes sowie den medizinischen Fachgesellschaften, Nationalen Referenzzentren und den Stätten der Forschung und Lehre – und dient damit der Optimierung der Prävention. Herausgeber und Redaktion erbitten eine aktive Unterstützung durch die Übermittlung allgemein interessierender Mitteilungen, Analysen und Fallberichte. Das Einverständnis mit einer redaktionellen Überarbeitung wird vorausgesetzt.

Das *Epidemiologische Bulletin* erscheint in der Regel wöchentlich (50 Ausgaben pro Jahr). Es kann im Jahresabonnement für einen Unkostenbeitrag von € 49,- ab Beginn des Kalenderjahres bezogen werden; bei Bestellung nach Jahresbeginn errechnet sich der Beitrag mit € 4,- je Bezugsmonat. Ohne Kündigung bis Ende November verlängert sich das Abonnement um ein Jahr.

Die **aktuelle** Ausgabe des *Epidemiologischen Bulletins* kann über die **Fax-Abbruffunktion** unter 030.18754-2265 abgerufen werden. Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung: [www.rki.de](http://www.rki.de) > Infektionsschutz > Epidemiologisches Bulletin.

**Druck**

Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH

**Nachdruck**

mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu werblichen Zwecken. Belegexemplar erbeten. Die Weitergabe in elektronischer Form bedarf der Zustimmung der Redaktion.

ISSN 1430-0265 (Druck)

ISSN 1430-1172 (Fax)

PVKZ A-14273