

Syphilis in der Schweiz im Jahr 2016

Im Jahr 2016 wurden dem BAG 733 bestätigte Syphilisfälle gemeldet. Damit haben die Fälle gegenüber dem Vorjahr um fast 15 % zugenommen.

DATENLAGE

Syphilis wird in der Schweiz seit 2006 kontinuierlich mittels eines obligatorischen Meldesystems überwacht. Die Falldefinition wurde im 2014 in Zusammenarbeit mit einer externen Expertengruppe überarbeitet und ab 1. Januar 2015 angewendet. Ab diesem Zeitpunkt hat das BAG auch neue Formulare für die Labormeldung und die Meldung zum klinischen Befund eingeführt. Die Ärzteschaft hat seither die Möglichkeit, auf dem Meldeformular für Syphilis anzukreuzen, ob es sich um das Resultat der Verlaufskontrolle einer bereits gemeldeten Infektion, um den Nachweis einer früheren Infektion – eine sogenannte Seronarbe – oder um einen neuen Fall, der noch nie gemeldet wurde – eine Neu- oder Reinfektion

– handelt. Nur für Neu- und Reinfektionen muss das Meldeformular vollständig ausgefüllt werden.

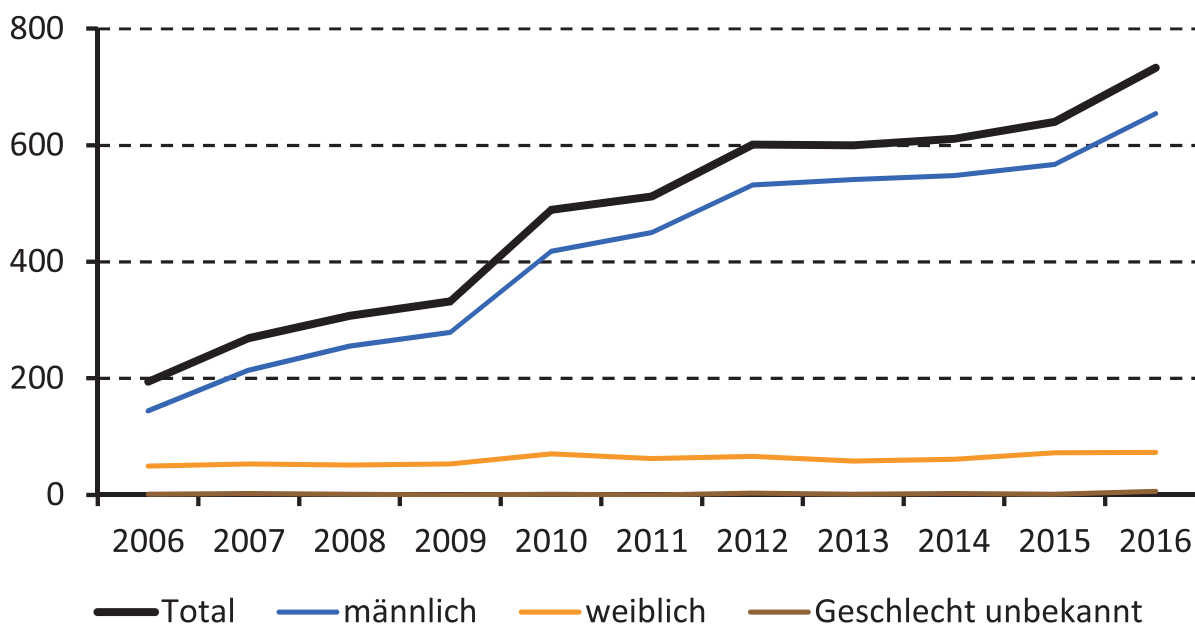
Für das Jahr 2016 trafen insgesamt 1682 Meldungen ein; das sind rund 31 % mehr als im Jahr 2015 mit 1275 Meldungen. Von diesen 1682 Meldungen betrafen 661 Verlaufskontrollen oder Seronarben. Bei 288 Meldungen war eine Klassierung nicht möglich, weil entweder das Meldeformular des Arztes oder die Labormeldung fehlte. Die restlichen 733 Fälle erfüllten die Falldefinition und wurden folglich als sichere Fälle klassiert. Diese nahmen im Vergleich zum 2015, in dem 640 sichere Fälle registriert wurden, um fast 15 % zu (Nachmeldungen bis 30.6.2017 berücksichtigt). Wegen der Neuerungen

auf den Meldeformularen und in der Klassifikation sind Vergleiche mit den Vorjahren vorsichtig zu bewerten. Die nachfolgenden Auswertungen beruhen auf den Informationen für die sicheren Fälle.

GESCHLECHT

Von den bestätigten Syphilisfällen betraf die Mehrheit Männer (89 %). Der Männeranteil ist im Lauf der Jahre stetig gestiegen. (Abbildung 1). Seit dem Jahr 2006 ist für beide Geschlechter zusammen eine Zunahme um den Faktor 3,8 zu beobachten. Während aber die Fallzahl bei den Frauen nur um den Faktor 1,5 gestiegen ist, hat sie sich bei den Männern in den letzten 11 Jahren mehr als vervierfacht. Die Inzidenz, das heisst die Anzahl Neuerkrankungen pro

Abbildung 1
Bestätigte Syphilis-Fälle nach Geschlecht und Diagnosejahr, 2006–2016



100 000 Einwohner, betrug im 2016 für Frauen 1,7 und für Männer 15,7 pro 100 000 Einwohner.

GEOGRAFISCHE VERTEILUNG

Für die ganze Schweiz und für beide Geschlechter zusammen lag die Inzidenz im Jahr 2016 bei 8,7 pro 100 000 Einwohner. Es bestanden jedoch grosse regionale Unterschiede mit einer Spannweite von 4 bis fast 15 Fällen pro 100 000 Einwohner (Tabelle 1). Die höchsten Werte fanden sich in der Grossregion Zürich und in der Genferseeregion, in denen sich die grössten urbanen Zentren der Schweiz befinden. Die vorwiegend ländlichen Regionen Ostschweiz und Zentralschweiz wiesen deutlich tiefere Inzidenzen auf.

ALTERSVERTEILUNG

Für Frauen mit einer Syphilis-Diagnose lag der Altersmedian über die letzten fünf Jahre gerechnet bei 38 Jahren, das heisst die Hälfte der Frauen war jünger und die andere Hälfte älter als 38 Jahre. Die grösste Anzahl Frauen war in der Gruppe der 25 bis 34-Jährigen zu finden (Abbildung 2). Die auf heterosexuellem Weg angesteckten Männer waren bei der Diagnose älter als die Frauen: Ihr Altersmedian war 43 Jahre, und die am stärksten betroffene Altersgruppe war die der 45 bis 54-Jährigen. Für MSM lag der Altersmedian bei 39 Jahren und glich somit dem der Frauen. Die meisten Fälle in dieser Gruppe wurden in der Altersgruppe der 35 bis 44-Jährigen diagnostiziert.

ANSTECKUNGSWEG

Von den 733 Personen mit bestätigter Syphilisdiagnose im 2016 hatten sich 62,3 % beim sexuellen Kontakt zwischen Männern angesteckt, 19,9 % beim heterosexuellen Kontakt und in einem Fall beim sexuellen Kontakt zwischen Frauen; für die restlichen 17,5 % war der Ansteckungsweg unbekannt (Abbildung 3, Tabelle 2). Betrachtet man nur Fälle mit bekanntem Ansteckungsweg, betrug der Anteil der MSM gar 76 % gegenüber 24 % mit heterosexuellem Ansteckungsweg. In der Gruppe mit heterosexuellem Ansteckungsweg betrug der Frauenanteil 31 %, d. h. doppelt so viele Fälle betrafen Männer als Frauen. In der

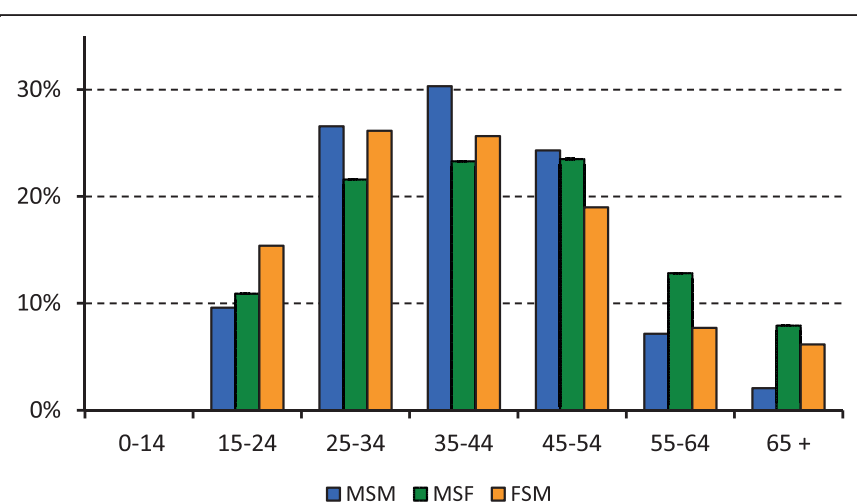
Tabelle 1: Syphilis-Inzidenz pro 100 000 Einwohner nach BFS-Grossregion¹ und Diagnosejahr, 2011–2016

Diagnosejahr	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Ganze Schweiz	6,4	7,5	7,4	7,4	7,7	8,7
Genferseeregion	9,3	11,3	12,2	10,1	10,2	11,9
Espace Mittelland	3,8	4,9	3,6	3,5	3,7	6,1
Nordwestschweiz	5,6	6,4	5,3	8,6	7,5	8,8
Zürich	11,8	13,1	12,9	14,2	14,4	14,8
Ostschweiz	3,2	2,8	4,2	3,0	4,1	4,1
Zentralschweiz	3,7	5,4	4,7	3,8	5,2	4,5
Tessin	4,7	4,4	5,5	6,3	7,1	6,5

¹ Definition der BFS-Grossregionen siehe Anhang

Abbildung 2

Altersverteilung von Personen mit bestätigter Syphilis nach Ansteckungsweg¹ und Geschlecht (Fälle der Jahre 2012 bis 2016 aus statistischen Gründen zusammengefasst)



¹ MSM: Sexuelle Kontakte zwischen Männern; MSF: Sexuelle Kontakte von Männern mit Frauen; FSM: Sexuelle Kontakte von Frauen mit Männern

Gruppe der Männer mit bekanntem Ansteckungsweg erfolgten 82 % der Infektionen über sexuellen Kontakt zwischen Männern. Damit sind MSM, welche gemäss Schätzungen nicht mehr als 3 % der sexuell aktiven männlichen Bevölkerung ausmachen ([1]), besonders stark von Syphilis betroffen. Der Anteil der MSM war mit 88 % besonders hoch in der Grossregion Zürich (Tabelle 2). Im 2016 wurden keine Fälle von Mutter- Kind Übertragung (sogenannte konnatale Syphilis) gemeldet.

NATIONALITÄT

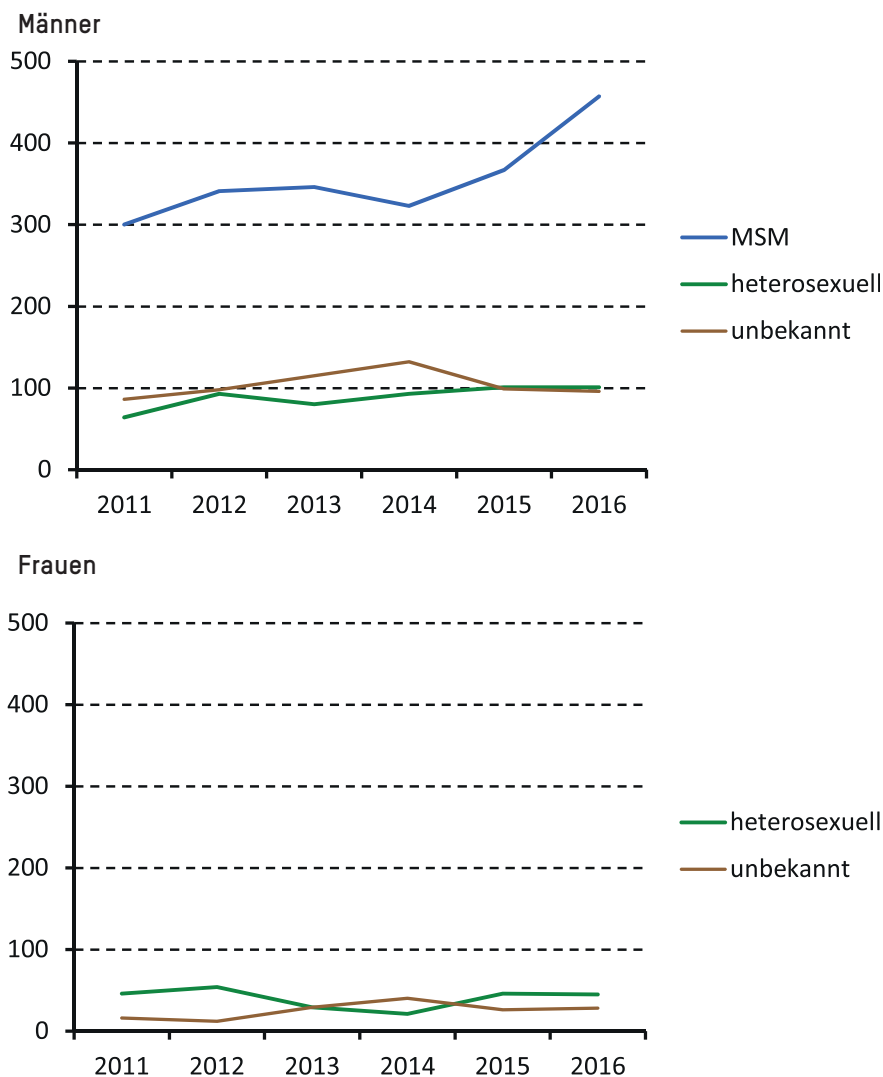
Von den Syphilisfällen mit bekannter Nationalität betrafen 63 % Schweizer.

Dabei variierte der Anteil der Personen mit Schweizer Nationalität nach Geschlecht und Ansteckungsweg (Tabelle 3). Für auf heterosexuellem Weg angesteckte Frauen und Männer lag dieser Prozentsatz bei rund 55 %, während er für MSM um 10 % höher lag.

INFEKTIONSORT

Die Mehrheit der Infektionen mit Syphilis erfolgte innerhalb der Schweiz (Tabelle 4). Bei Personen mit Schweizer Nationalität betrug der Anteil mit Ansteckung in der Schweiz bei MSM 86 % und in der Gruppe mit heterosexuellem Ansteckungsweg 78 %. Personen mit ausländischer Nationalität infizierten

Abbildung 3
Bestätigte Syphilisfälle bei Männern und Frauen nach Ansteckungsweg¹ und Diagnosejahr, 2011–2016



¹ MSM: Sexuelle Kontakte zwischen Männern

Tabelle 2:
Bestätigte Syphilisfälle nach Ansteckungsweg¹ und BFS-Grossregion², 2016

Ansteckungsweg:	heterosexuell		MSM		unbekannt	
	N	%	N	%	N	%
Ganze Schweiz	146	19,9 %	457	62,3 %	130	17,7 %
Genferseeregion	42	21,8 %	110	57,0 %	41	21,2 %
Espace Mittelland	27	23,7 %	59	51,8 %	28	24,6 %
Nordwestschweiz	25	25,0 %	49	49,0 %	26	26,0 %
Zürich	24	11,0 %	180	82,2 %	15	6,8 %
Ostschweiz	13	27,1 %	28	58,3 %	7	14,6 %
Zentralschweiz	7	19,4 %	19	52,8 %	10	27,8 %
Tessin	8	34,8 %	12	52,2 %	3	13,0 %

¹ MSM: Sexuelle Kontakte zwischen Männern

² Definition der BFS-Grossregionen siehe Anhang

sich etwas häufiger im Ausland als Personen mit Schweizer Nationalität. Jedoch steckten sich auch Personen ausländischer Nationalität mehrheitlich in der Schweiz mit Syphilis an – bei MSM 78 % und bei Fällen mit heterosexuellem Ansteckungsweg 61 %. Es ist zu beachten, dass die Information über den Ort der Infektion je nach Gruppe in bis zu einem Drittel der Fälle fehlte und somit die Sicherheit der Aussagen eingeschränkt ist.

INFEKTIONSQUELLE

Die grosse Mehrheit der Frauen infizierte sich bei einem bekannten Partner mit Syphilis (Tabelle 5). Bei näherer Betrachtung der Art der Beziehung zum infektiösen Partner hatten sich 88 % der Frauen bei einem bekannten Partner infiziert, 12 % bei einem anonymen Partner. Bei den Männern dagegen spielten anonyme Partner eine bedeutendere Rolle: In der Hälfte der Fälle bei MSM war der Partner bekannt; 49 % hatten sich bei einem anonymen Partner angesteckt und 1 % bei bezahltem Sex. Aufgrund von Daten aus der Schweizer HIV-Kohortenstudie ist bekannt, dass Syphilis insbesondere in sexuellen Netzwerken HIV-positiver MSM übertragen wird (persönliche Mitteilung). Von den Männern mit Infektion über einen heterosexuellen Kontakt kannten 51 % die Sexualpartnerin, bei 36 % war die infektiöse Partnerin anonym; 13 % der Ansteckungen erfolgten über bezahlten Sex. Die vorhandenen Angaben zu bezahltem Sex unterstreichen, dass kommerzielle sexuelle Kontakte für die heterosexuelle Übertragung eine wichtige Rolle spielen. In den Angaben auf den Meldeformularen dürfte nur die Spitze des Eisbergs sichtbar sein. Sexarbeiterinnen in der Schweiz kommen häufig aus Osteuropa, einer Region, in der Syphilis nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion epidemische Ausmasse angenommen hat ([2]). Zu beachten ist, dass die Information über die vermutete Infektionsquelle je nach Gruppe in bis zu fast einem Drittel Fälle fehlte, was die Sicherheit der Aussagen einschränkt.

FRÜHERE SYPHILISERKRANKUNGEN

Eine durchgemachte Syphilis-Infektion bietet keinen Schutz vor einer erneuten Infektion. 34 % der MSM bejahten die

Tabelle 3:
Bestätigte Syphilisfälle nach Nationalität, Ansteckungsweg¹ und Geschlecht, 2016

Ansteckungsweg: Geschlecht:	heterosexuell				MSM	
	weiblich		männlich		N	%
	N	%	N	%		
Schweiz	22	48,9 %	51	50,5 %	276	60,4 %
Europa	7	15,6 %	25	24,8 %	92	20,1 %
Afrika	4	8,9 %	6	5,9 %	7	1,5 %
andere Länder	8	17,8 %	9	8,9 %	50	10,9 %
unbekannte Nationalität	4	8,9 %	10	9,9 %	32	7,0 %
Total Syphilisfälle	45	100,0 %	101	100,0 %	457	100,0 %

¹ MSM: Sexuelle Kontakte zwischen Männern

Tabelle 4:
Vermuteter Ort der Infektion bei bestätigten Syphilisfällen nach Ansteckungsweg¹ und Nationalität, 2016

Ansteckungsweg: Nationalität:	heterosexuell				MSM			
	Schweiz		Ausland		Schweiz		Ausland	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Anzahl Fälle	73	100,0 %	73	100,0 %	276	100,0 %	181	100,0 %
Ort der Infektion								
Schweiz	49	67,1 %	30	41,1 %	186	67,4 %	93	51,4 %
Ausland	14	19,2 %	19	26,0 %	31	11,2 %	26	14,4 %
Unbekannt	10	13,7 %	24	32,9 %	59	21,4 %	62	34,3 %

¹ MSM: Sexuelle Kontakte zwischen Männern

Frage, ob sie früher bereits einmal mit Syphilis infiziert gewesen seien. In der Gruppe mit heterosexuellem Ansteckungsweg betrug dieser Anteil 14 %.

KLINISCHE STADIEN

Etwas mehr als die Hälfte der Syphilisfälle wurde in der Primärphase diagnostiziert (Tabelle 6). Aufgeschlüsselt nach Ansteckungsweg befanden sich zum Zeitpunkt der Diagnose 95 % der MSM und 86 % der Fälle mit heterosexuellem Ansteckungsweg im Stadium einer aktiven Syphilis, das heisst im primären, sekundären oder frühlatenten Stadium. Sie waren somit ansteckend für ihre Sexualpartnerinnen oder Sexualpartner. Bestätigte tertiäre Fälle, das heisst mit klinischer Manifestation einer Spätsyphilis, wurden nur selten gemeldet (<1 %). Dass MSM häufiger in einem frühen Stadium diagnostiziert werden – obwohl die Primärinfektion bei MSM häufiger asymptomatisch verläuft aufgrund einer häufigeren Manifestation im Bereich des Enddarms –, verweist

auf häufigeres Testen in dieser Gruppe, ebenso das Verhältnis Frühlatenz/Spätlatenz. Bei MSM mit diagnostizierter HIV-Infektion gehören mindestens jährliche Syphilis-Tests zur Laborroutine.

Der vorliegende Jahresbericht beschränkt sich auf die Analysen der wichtigsten Informationen, die auf den Meldeformularen der Ärzte erfragt werden. Die Auswertung der übrigen Variablen wird Gegenstand von separaten Artikeln sein, sofern die Angaben nicht zu unvollständig sind.

Variable, für die spätere Analysen geplant sind, betreffen: Anlass für den aktuellen Test, Schwangerschaft, Ort der Läsion bei primärer Syphilis, Durchführung eines HIV-Tests, Information der Sexualpartner, Behandlung der Sexualpartner.

FAZIT

Die Anzahl bestätigter Syphilisfälle und darauf beruhend die Inzidenz ist im Jahr

2016 im Vergleich zum Vorjahr gestiegen. Damit setzte sich die seit dem Jahr 2006 beobachtete Zunahme fort. Die Geschlechterverteilung verschob sich entsprechend einem langjährigen Trend leicht zulasten der Männer; 2016 betrafen rund 90 % der Fälle Männer. Die Altersverteilung und die Verteilung nach Ansteckungsweg blieben mit den Vorjahren vergleichbar: Die Mehrheit war zwischen 25 und 54 Jahre alt, und Sexualkontakt zwischen Männern war der häufigste Übertragungsweg. Über 90 % aller Fälle befanden sich in einem infektiösen Stadium, womit die Sexualpartner und -partnerinnen mit grosser Wahrscheinlichkeit ebenfalls mit Syphilis infiziert wurden. Deren Benachrichtigung und gleichzeitige Behandlung ist äusserst wichtig, um Reinfektionen nach erfolgter Behandlung zu vermeiden.

Tabelle 5:

Art der Beziehung zum vermuteten infektiösen Partner bei Personen mit bestätigter Syphilis-Diagnose nach Ansteckungsweg¹ und Geschlecht, 2016

Ansteckungsweg: Geschlecht:	heterosexuell				MSM	
	weiblich		männlich			
Anzahl bestätigte Fälle	45	100,0 %	101	100,0 %	457	100,0 %
Bekannter Partner	30	66,7 %	37	36,6 %	154	33,7 %
Anonymer Partner	4	8,9 %	26	25,7 %	152	33,3 %
Bezahlter Sex	0	0,0 %	9	8,9 %	3	0,7 %
Nicht eruiert	8	17,8 %	21	20,8 %	94	20,6 %
Keine Angabe	3	6,7 %	8	7,9 %	54	11,8 %

¹ MSM: Sexuelle Kontakte zwischen Männern

Tabelle 6:

Klinische Stadien der bestätigten Syphilisfälle nach Ansteckungsweg¹, 2016

Ansteckungsweg:	heterosexuell		MSM	
Anzahl bestätigte Fälle	146	100,0 %	457	100,0 %
primär	66	45,2 %	230	50,3 %
sekundär	38	26,0 %	123	26,9 %
frühe Latenz (< 1 Jahr)	7	4,8 %	50	10,9 %
späte Latenz (≥ 1 Jahr)	15	10,3 %	21	4,6 %
unbekannte Latenzzeit	2	1,4 %	0	0,0 %
tertiär	1	0,7 %	2	0,4 %
unbekannt / keine Angaben	17	11,6 %	31	6,8 %

¹ MSM: Sexuelle Kontakte zwischen Männern**Kontakt**

Bundesamt für Gesundheit
 Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit
 Abteilung Übertragbare Krankheiten
 Telefon 058 463 87 06

Das Bundesamt für Statistik (BFS) definierte die sieben Grossregionen CH01 bis CH07 für statistisch-vergleichende Zwecke und die Einbettung in die europäische Regionalstatistik NUTS (Nomenclature des unités territoriales statistiques).

Anhang

Definition der BFS-Grossregionen

NUTS-Code	Grossregion	Zusammengefasste Kantone
CH01	Genferseeregion	GE, VD, VS
CH02	Espace Mittelland	BE, SO, FR, NE, JU
CH03	Nordwestschweiz	BS, BL, AG
CH04	Zürich	ZH
CH05	Ostschweiz	SG, TG, AI, AR, GL, SH, GR
CH06	Zentralschweiz	UR, SZ, OW, NW, LU, ZG
CH07	Tessin	TI

Referenzen

- Marcus, Ulrich; Hickson, Ford; Weatherburn, Peter; Schmidt, Axel J. (2013): Estimating the size of the MSM populations for 38 European countries by calculating the survey-surveillance discrepancies (SSD) between self-reported new HIV diagnoses from the European MSM internet survey (EMIS) and surveillance-reported HIV diagnoses among MSM in 2009.
In: BMC public health 13, S. 919
- Herbert, Liam J.; Middleton, Stephen I. (2012): An estimate of syphilis incidence in Eastern Europe.
In: Journal of global health 2 (1), S. 10402