

# Jahresbericht zum Steirischen Seuchenplan 2015

13. Ausgabe

Schwerpunktheft: **Migrationsmedizin**

Im Auftrag der Steiermärkischen Landesregierung  
Abteilung 8: : Gesundheit, Pflege und Wissenschaft  
FA: Gesundheit und Pflegemanagement  
Herausgeber: Hofrat Dr. Odo FEENSTRA

Graz, März 2016

Franz F. REINTHALER  
unter Mitarbeit von  
Gebhard FEIERL  
Marianne WASSERMANN-NEUHOLD



Das Land  
Steiermark

→ Gesundheit

**Herausgeber:** Amt der Steiermärkischen Landesregierung  
Abteilung 8: Gesundheit, Pflege und Wissenschaft; FA: Gesundheit und Pflege-  
Management; Referat Sanitätsdirektion / Medizinische Services  
Hofrat Dr. Odo Feenstra  
8010 Graz, Friedrichgasse 9  
Telefon: 0316/877-3534  
Fax: 0316/877-3470  
[www.sanitaetsdirektion.steiermark.at](http://www.sanitaetsdirektion.steiermark.at)

© Graz (März 2016)

**Alle verwendeten geschlechtsbezogenen Bezeichnungen gelten sinngemäß sowohl in der männlichen als auch in der weiblichen Form.**

**Die Verantwortung für den Inhalt des Beitrages liegt beim jeweiligen Autor.**

Der Herausgeber übernimmt keine Haftung für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen.

Der Inhalt dieses Bandes wurde sorgfältig überarbeitet, jedoch sind Fehler nicht vollständig auszuschließen.

## Vorwort



Weltweit sind laut UNHCR, dem Flüchtlingshochkommissariat der Vereinten Nationen, 50 – 60 Millionen Menschen auf der Flucht – die höchste Zahl an Flüchtlingen, die es je gab. Der Ausbruch des Krieges in Syrien hat mittlerweile die größte Flüchtlingsbewegung verursacht. Rund 12 Millionen Syrer sind auf der Flucht: davon suchten mindestens vier Millionen Menschen zunächst Schutz in den angrenzenden Nachbarländern wie dem Libanon, Jordanien, der Türkei und viele davon flüchten nach Europa. Der Weg in die Europäische Union führt von der Türkei über Griechenland und verschiedenen südeuropäischen Ländern nach Österreich und Deutschland. Flüchtlinge gelangen damit über Slowenien auch in die Steiermark, wo sie von unterschiedlichen Organisationen empfangen und betreut werden. Im Vordergrund stehen dabei auch die medizinische Betreuung und die Aufrechterhaltung von Hygienemaßnahmen in Aufnahmezentren und Asylantenheimen. Zahlreiche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Roten Kreuzes und der Polizei sowie Ärztinnen und Ärzte, Krankenschwestern und freiwillige Helferinnen und Helfer versorgen und betreuen die ankommenden Migranten an den Grenzübergängen und in den Transitquartieren. Ihre Arbeit vor Ort und die täglichen Herausforderungen werden in den folgenden Beiträgen präsentiert. Die Berichte zeigen auch, dass die Migrationsmedizin eine zunehmende Bedeutung für unsere Gesundheitsversorgung darstellt.

Ich danke allen an diesem Jahresbericht zum Steirischen Seuchenplan beteiligten Expertinnen und Experten für Ihre Fachbeiträge und für Ihre Bemühungen vor Ort.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'C. Drexler'.

**Mag. Christopher Drexler**  
**Landesrat für Gesundheit & Pflegemanagement**

## Vorwort



Am Beginn der Migrationswelle herrschte in der Bevölkerung, in den Medien und bei Teilen der Entscheidungsträger eine Verunsicherung hinsichtlich der Einschleppung seltener ansteckender Erkrankungen vor. Die Möglichkeit, dass Asylsuchende schwerwiegende, hierzulande seltene Infektionskrankheiten importieren, wurde von Experten allerdings emotionslos als gering eingestuft. Daher wurde unsererseits von Anfang an die klare Linie vertreten, dass Asylsuchende eher eine gefährdete Gruppe sind als eine Gruppe, von der für andere eine Gefahr ausgeht, und dass unser Gesundheitssystem den grundlegenden Bedürfnissen der Migranten in angemessener Weise gerecht sein und eine Erfüllung ihrer elementaren Menschenrechte ermöglichen soll. Sollten aber bei uns unter Asylsuchenden Infektionskrankheiten auftreten, könnte jedoch in Einzelfällen eine Weiterverbreitung auch außerhalb der Gruppe der Asylsuchenden stattfinden. Wenn diese Erkrankungen auftreten, sind sie meist nur bei engem Kontakt übertragbar und es lässt sich das Übertragungsrisiko durch übliche einfache Schutzmaßnahmen (Hände waschen, Gegenstände reinigen, Abstand halten) erheblich verringern. Trotzdem gilt es seitens des steirischen öffentlichen Gesundheitsdienstes wachsam zu sein, um im Eventualfall rasch reagieren zu können.

Von der Erfassung, Erstversorgung und Erstuntersuchung in den Aufnahmestellen über die Unterbringung, den Infektionsschutz, die Versorgung mit Medikamenten und Impfstoffen bis hin zur allenfalls notwendigen weiteren ambulanten und stationären Versorgung sind ärztliche Leistungen gefordert.

Kolleginnen und Kollegen beteiligen sich aber nicht nur im Rahmen ihrer beruflichen Tätigkeit - z.B. im öffentlichen Gesundheitsdienst, in unseren Krankenhäusern oder bei Hilfsorganisationen - an der Bewältigung dieser Herausforderung, sondern auch durch ihr ehrenamtliches Engagement.

Eines soll daher abschließend dezidiert festgehalten werden: die ärztliche Versorgung kann ebenso wenig wie die sonstige Unterstützung von Flüchtlingen ohne eine ehrenamtliche Hilfe nicht auskommen. Alle geben ihr Bestes und nehmen die Herausforderung mit großem Engagement an.

Mein Dank gilt einerseits all den Beteiligten an der Bewältigung von unterschiedlichsten, häufig ineinander übergreifenden Aufgaben, welche die Migrationsbewegung in den letzten Monaten mit sich gebracht hat, und andererseits all jenen Autoren, die sich in diesem Jahresbericht zum Steirischen Seuchenplan mit der Thematik auseinandersetzen.

**Landessanitätsdirektor Hofrat Dr. Odo Feenstra**

## Inhalt

Vorwort ( <i>Landesrat Mag. Christopher Drexler</i> )	2
Vorwort ( <i>Landessanitätsdirektor HR Dr. Odo Feenstra</i> )	3
Gemeldete Erkrankungen in der Steiermark ( <i>Gebhard Feierl</i> )	6
Ausgewählte Erkrankungen und Ausbrüche im Jahr 2015 in der Steiermark ( <i>Marianne Wassermann-Neuhold</i> )	10
Masern 2015 am LKH-Univ. Klinikum Graz aus der Sicht des Arbeitsmedizinischen Dienstes ( <i>Astrid Klein</i> )	19
Flüchtlinge, Asylwerber 2015: zusammengefasste Fakten ( <i>Ines Zwazl, Claudia Seidl-Friedrich und Ursula Wiedermann-Schmidt</i> )	23
Asylwerber 2015 in Österreich: Syndrom-basierte Surveillance in Aufnahmezentren ( <i>Karin Taus, Daniela Schmid, Franz Allerberger</i> )	33
Information zur ersten Flüchtlingswelle 2015 aus Sicht der Krankenhaushygiene der KAGes ( <i>Klaus Vander</i> )	42
Hygienemaßnahmen am Sammelplatz Spielfeld für die Exekutive Steiermark und für Flüchtlinge ( <i>Ewald Kaps</i> )	46
Hygienische Situation im Transitlager EUROSHOPPING in Graz-Webling ( <i>Daniela Goritschan</i> )	51
Erinnerungen eines Notarztes an die ersten syrischen Flüchtlinge in Spielfeld ( <i>Horst Grubelnik</i> )	54
MERS als Beispiel für einen „One Health“-Ansatz ( <i>Peter Wagner</i> )	56

Gemeldete Erkrankungen in der Steiermark 2015												Jahresausweis (Stmk)												
	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Summe Monats- berichte	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	
A/H1N1-Virus (Neue Influenza A)																		74/8†	262/2†					
A/H5N1-Virus (Vogelgrippe)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A/H7N9-Virus	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	2	3	0	0	0	3
Amöbenruhr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bissverletzung durch wilde Tiere oder wulverdächtige Tiere	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	8	7	53	28	245	310	283	373	0
Botulismus	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Brucellose	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	1	0	0	0	0
Campylobacteriose	52	29	31	21	51	88	103	111	103	54	55	42	740	768	695	632	747	790	796	586	597	723	704	0
Cholera, importiert	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0
Clostridium difficile	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6/4†	16/8†	8/3†	4/3†	3	0					
Creutzfeld-Jakob- Krankheit (CJD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3/3†	2†	1†	2†	0	0	4†	3†	2†	0
Denguefieber	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4	9	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Diphtherie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E-coli-Enteritis, sonstige dampathogene Stämme	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	11	3	2	1	0					
Ebolafieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fleckfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FSME	0	0	0	0	1	1	10	1	2	3	2	0	20	12	15	12/1†	22	18	4	2/1†	4	7	9/1†	0
Fuchsbandwurm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1					
Gelbfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gonorrhoe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Haemophilus influenzae	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	4	0	0	1	0	0	12	15	16	8	0

Jahresausweis (Stmk)																								
Gemeldete Erkrankungen in der Steiermark 2015																								
	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Summe Monats- berichte	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	
Hanta virale Erkrankung	0	0	3	3	2	0	1	3	1	2	2	2	19	67	1/1†	185/1†	21/1†	22	7					
Hepatitis A	1	1	0	0	1	1	1	2	0	2	5	4	18	6	15	8	3	16	23	29	5	14	7	
Hepatitis B	3/1†	4/1†	6	0	2	9	19	22	26	9	10	7	117/2†	63/1†	22	9	7	6	35/2†	47	51	37	14	
Hepatitis C	4	1	2	2	1	10	34	24	36	35	25	16	190	85/1†	40	18	18	13	38	88	77/1†	59	18	
Hepatitis D	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hepatitis E	0	0	0	0	0	1	0	2	2	0	1	1	7	2	2	0	0	0	2	0	0	0	2	
Hepatitis non A-E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hundebandwurm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	4	1	0	0	0	0	
Körnerkrankheit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Krim Kongo Fieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lassa fieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Läuserückfallfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Legionellose	1	0	0	0	1	4	2	2	0	3/1†	3	0	16/1†	11	23/2†	12/2†	11/1†	9/1†	12/1†	9/1†	8/2†	7/1†	9/2†	
Lepra	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
Leptospirose	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	6	6	0	3	1	4/1†	5	6	7	
Listeriose	2	0	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	6	7/2†	4	2	4	6	5	5	5	1	1	
Lues															-	6	5	3	13	18	12	6	1	
Lymphogranuloma inguinale															-	0	0	0	0	0	0	0	0	
Malaria	1	0	0	0	1	0	1	2	2	3	0	0	10	6	8	5	4	6	5	11/1†	3	10	4	
Marburgfieber	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Masern	0	1	8	14	7	0	0	0	0	0	0	0	30	7	8	14	18	2	32	4	1	2	0	

Gemeldete Erkrankungen in der Steiermark 2015												Jahresausweis (Stmk)												
	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Summe Monats- berichte	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	
Meningokokken- Erkrankung, invasiv	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	5	10/1†	11/1†	7	12/1†	20/3†	24/1†	10/2†	10	15/1†	15	
MERS-CoV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Milzbrand	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Norovirus	1	0	0	0	0	2	1	0	1	1	2	5	13	0	8	39	72	441	132	290	254	54	6	
Paratyphus	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2	8	0	0	0	1	0	1	3	3	0	
Pertussis	21	30	38	16	17	12	20	21	25	27	29	34	290	117	302	286	220	169	112	110	62	36	71	
Pest	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pneumokokken- Erkrankung, invasiv	6	8	6	6	4	4	3/1†	1	3	3	0	6/1†	50/2†	29/4†	33/4†	27/1†	43/3†	33/1†	24/1†	6	2/2†	1	1	
Pocken	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Poliomyelitis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Psittakose	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	
Rotavirus	0	0	0	0	0	1	0	3	1	1	2	0	8	4	3	6	5	10	27	0	1	0	0	
Röteln	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	268	5	0	0	0	
Rotz	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Salmonella spp.	8	3	7	2/1†	10	22	18	26	18	20	16	6	156/1†	148/1†	162	182	200	249	229	367	371	603/1†	705	
SARS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Scharlach	0	0	2	0	0	0	1	2	0	1	2	2	10	18	42	38	64	17	173	213	209	238	124	
Shigellose	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	4	3	9	7	4	18	3	6	7	7	8	
sonstige bakterielle Lebensmittelvergiftung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
sonstige Meningitis (invasive bakt. Erkr.)	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	
sonstige Sepsis (invasive bakt. Erkr.)	0	0	1	0	0	0	0	2/1†	0	0	0	1	4/1†	4/1†	2	7/1†	2	3	5	0	0	0	0	
spongiforme Enzephalopathie	0	0	0	0	0	0	1†	0	0	0	0	0	1†	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Gemeldete Erkrankungen in der Steiermark 2015												Jahresausweis (Stmk)												
	Jänner	Februar	März	April	Mai	Juni	Juli	August	September	Oktober	November	Dezember	Summe Monats- berichte	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	
sonstige virale Lebensmittelvergiftung	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sonstige virusbedingte Meningoencephalitis	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	1	2	2	0	0	0	1	0	0	0
Staphylococcus aureus	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	0	7	4/1†	1	1	0	0	0	0	0
STEC/VTEC	0	0	1	0	0	2	1	0	1	0	1	1	7	8	12	4	7/2†	4/1†	7	22	7	3	4	4
Streptokokken- meningitis Gruppe B	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tollwut	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Trichinellose	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Tularämie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	0	0	0	0
Typhus abdominalis	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0	1	0	0	2	0	0
Ulcus molle															-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Varante Creutzfeld- Jakob-Krankheit (vCJD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yersiniose	1	1	0	1	2	5	1	3	0	1	1	1	17	15	13/1†	24	21	9	16	11	16	24	21	21

**Ass. Prof. Dr. med. Gebhard Feierl**  
 Institut für Hygiene, Mikrobiologie  
 und Umweltmedizin der MUG  
 Universitätsplatz 4, 8010 Graz  
[gebhard.feierl@medunigraz.at](mailto:gebhard.feierl@medunigraz.at)

## Ausgewählte Erkrankungen und Ausbrüche im Jahr 2015 in der Steiermark

*Marianne Wassermann-Neuhold*

2015 hätte in Europa eigentlich das Jahr der Maserneradikation sein sollen. Das Ziel war eine Inzidenz von weniger als ein Fall pro 1 Million Einwohner und Jahr. Laut Surveillance-Bericht des ECDC (*European Centre for Disease Prevention and Control*) hatte Kroatien eine Inzidenz von 50,4, Österreich 38, Slowenien 33, Deutschland 32,6 (Periode Oktober 2014 bis September 2015).

Der Jahresbericht 2014 hatte den Schwerpunkt **Ebola**: Die größte je dagewesene Ebola-Epidemie dauerte von Dezember 2013 bis Jänner 2016, mit Peak im Herbst 2014. 28.603 Erkrankungsfälle, davon 11.301 Todesfälle, wurden verzeichnet. Hauptbetroffen waren Guinea, Sierra Leone und Liberia.

Aufgrund der Beschäftigung mit Ebola waren die **Masern** – zumindest in der öffentlichen Wahrnehmung - abgesehen vom kurzfristigen Hype auf Grund des verstorbenen Buben in Deutschland - etwas in den Hintergrund gerückt.

In Österreich gab es 2015 eine deutliche Zunahme der Masernfälle, insgesamt wurden knapp 300 Erkrankungen verzeichnet, am stärksten betroffen waren Niederösterreich, Oberösterreich und Wien; in der Steiermark zählten wir 31 Fälle. Mehrmals waren kleine Kinder, die für die Impfung noch zu jung waren, in Warteräumen exponiert; sie mussten einberufen werden und erhielten Immunglobulin. Leider waren auch Mitarbeiter der Gesundheitsberufe betroffen. Eine Vorstellung vom Aufwand, der im LKH-Graz durch die Masern- und Masernverdachtsfälle und folge dessen auch durch ungeimpfte Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter, die ihren Immunstatus nicht kannten, entstand, bekommt man durch den anschließenden Bericht von Frau *Dr. A. Klein*, Arbeitsmedizinerin am LKH-Graz.

Aber auch die Mitarbeiter der Gesundheitsbehörden stießen zwischenzeitlich an ihre Grenzen, mussten doch alle Kontakte eruiert werden, Personen ausgeschlossen werden, Impfpässe geprüft und Impfungen nachgeholt werden. Österreichweit hat die Steiermark 2015 die meisten Nachholimpfungen durchgeführt.

Fast alle Masernfälle stammten aus dem Kreis der Impfgegner. Unverantwortlich war jener Vater, der sich mit seinem Masern-kranken Kind in das Wartezimmer einer Kassenpraxis begab, die er sonst nie aufsuchte. Insgesamt ließen sich 3 Infektionsketten nachweisen; die erste führte zu einem Ausbruch mit 15 Erkrankten, der Indexfall war ein Kind aus dem Bezirk Deutschlandsberg, das in der ansteckungsfähigen Phase in der vollen Ambulanz der Kinderklinik war, ein weiterer Cluster mit 6 Fällen ging vom Bezirk Voitsberg aus und einer mit 3 Erkrankten im Bezirk Hartberg-Fürstenfeld. Es handelte sich, soweit bestimmt, um den Maserngenotyp D8, welcher seinen Ursprung im ehemaligen Jugoslawien hat. Die Masern wurden inzwischen namentlich in die Absonderungsverordnung (*BGBL Teil II vom 31.7.2015*) aufgenommen, was die Arbeit der Gesundheitsbehörden sicherlich erleichtert.

2015 war aber auch das Jahr der großen Flüchtlingswellen – Masernausbrüche in steirischen Flüchtlingsquartieren sind bisher ausgeblieben. Ein Verdachtsfall in einem Bus mit Transitflüchtlingen wurde von der zuständigen Amtsärztin des Magistrates Graz entkräftet.

Insgesamt wurden 2015 rund **1.825 meldepflichtige Krankheiten** registriert, das ist um ca. 250 mehr als im Jahr davor. Nicht gezählt sind Verdachts- und Erkrankungsfälle, die zwar auch bearbeitet werden mussten, die aber schlussendlich aus dem elektronischen Melderegister storniert wurden, weil bestimmte Kriterien gemäß *Falldefinitionen* nicht erfüllt waren.

Diese europäischen *Falldefinitionen* bzw. diejenigen des deutschen Robert Koch Institutes sorgen somit immer wieder für Verwirrung, da die Meldungen gemäß Epidemiegesetz erfolgen und nicht nach Falldefinition: so zählen z.B. eine Tularämie, wo der Erreger, bei negativer Serologie, erst post mortem im Lungengewebe mittels PCR nachgewiesen wurde, oder ein Hantavirusfall, bei dem ein sehr sensitiver Schnelltest (*97% lt. persönlicher Mitteilung Prof. Dr. R. Krause, Universitätsklinik f. Innere Medizin, Sektion Infektiologie und Tropenmedizin*) positiv ist und die Klinik auch entspricht, die nur 1x abgenommene Serologie aber negativ ist, nicht. Laut Prof. Krause sind z.B. die CDC-Kriterien (Centers for Disease Control and Prevention) für Hantaviren klarer und einfacher, hier genügen ein Hantavirus-spezifisches IgM *oder* ansteigende Titer von spezifischem IgG. Bei verschiedenen Infektionskrankheiten gibt es auch sogenannte Non-IgG-Konvertierer, bleiben die IgG in den Referenzzentralen negativ, so werden die Gesundheitsbehörden meist aufgefordert, die

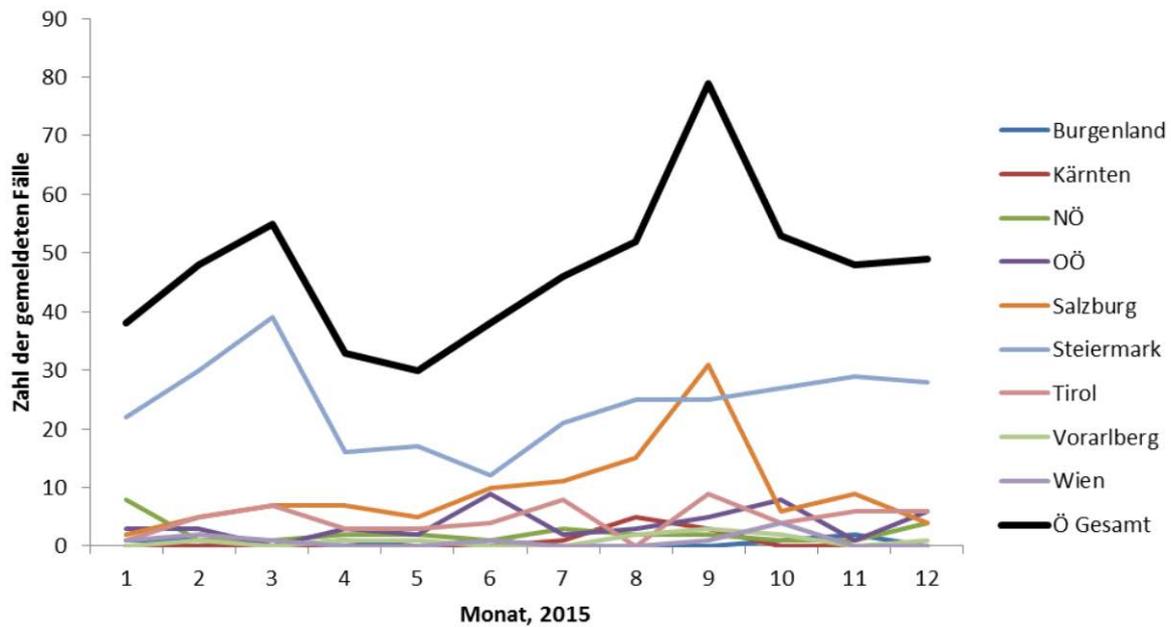
Fälle zu stornieren. Auch ein Salmonellennachweis im Harn wird nicht gezählt, obwohl es fast logisch erscheint, woher diese Salmonellen kommen. Leider wird der Stuhl bei diesen Patienten meist nicht untersucht.

Das Ranking der Krankheiten wird - wie in den Jahren zuvor - von **Campylobacter** angeführt (784 Fälle), gefolgt von **Pertussis** (291 Fälle), und **Salmonellen** (161 Fälle). Es folgen **Hepatitis -C** (141) und **-B** (87), deren Zahlen sich mehr als verdoppelt haben.

Die Zahlen für **Campylobacter** haben sich in den letzten Jahren auf relativ hohem Niveau kaum verändert, es wurden acht Ausbrüche, 7x mit 2 Beteiligten, 1x mit 3 Beteiligten, gefunden. Leider gab es für Untersuchungszwecke kaum verwertbare Nahrungsmittel.

**Pertussis** ist entgegen den Erwartungen - aufgrund der Umstellung der Labormethoden gemäß Leitlinie der *Austrian Pertussis Task Force (siehe Jahresbericht 2014)* – nicht zurückgegangen, sondern wieder angestiegen. Die Steiermark verzeichnet auch nach wie vor mit Abstand die meisten Erkrankungsfälle aller Bundesländer (Wien z.B. nur 10, Niederösterreich 28) – *siehe Abb.1 der AGES, Abteilung Surveillance und Infektionsepidemiologie*. Nachdem weltweit erhöhte Pertussiszahlen gemeldet werden, dürften die steirischen Zahlen eher die Realität wiedergeben und es sich bei den anderen Bundesländern um ein „Underreporting“ handeln. 9x gab es Ausbrüche mit 2-4 Personen.

246 der 291 Pertussisfälle waren über 20 Jahre alt, 86 % waren entweder nicht geimpft, hatten unbekanntes Impfstatus oder die letzte Impfung war mehr als 10 Jahre her. Von den 6 Kindern unter einem Jahr waren 5 zu jung für einen Impfschutz. 41 Erkrankte hatten eine Grundimmunisierung bzw. Auffrischungsimpfung innerhalb von 8 Jahren, wobei die serologische Pertussis-Diagnostik bei zu kurzem Abstand zur Impfung nicht aussagekräftig ist (*siehe Empfehlungen zur serologischen Diagnostik der österreichischen Pertussisreferenzzentrale an der Medizinischen Universität Wien*).



**Abb. 1:** Gemeldete Pertussis-Fälle (n=567) in Österreich, nach Monat und Bundesland, Österreich 2015, AGES

Die gemeldeten **Salmonellenfälle** haben sich in den letzten drei Jahren kaum verändert. Es wurden 11 Ausbrüche erfasst – die meisten mit 2-3 Personen, größtenteils innerhalb der Familie. Die Steiermark war am bundesländerübergreifenden Ausbruch *S. Stanley Perg* (Ausbruchsort in Oberösterreich) auch beteiligt, mit 12 Personen von insgesamt 141 (Oberösterreich 55, Tirol 46), von denen insgesamt 45 hospitalisiert waren. Der Ausbruchstamm war gekennzeichnet durch eine Nalidixinsäure- und low-level Ciprofloxacinresistenz. Es gab starke Evidenz für Putenfleischerzeugnisse bzw. -Kebab als verursachende Lebensmittel, die aus der Slowakei bzw. Ungarn importiert wurden.

Ein besonders tragischer Salmonellenfall ereignete sich im Bezirk Murau: ein erst 2 Wochen altes Baby bekam eine Sepsis mit Meningoenzephalitis durch *S. Indiana*. Erst eingehendere Recherchen ergaben, dass es einen einzigen weiteren Fall in ganz Österreich, nur 50 km entfernt bei einem Buben einer Einwandererfamilie gab. Die Frage war, gibt es eine Verbindung zwischen den Fällen? Eine wurde gefunden: die Mutter des Buben hatte auch im LKH-Judenburg, wo das erkrankte Baby geboren wurde, ein weiteres Kind bekommen. Die Eltern des erkrankten Babys wurden als asymptomatische Ausscheider gefunden. Bei der anderen Familie waren sowohl der Vater als auch das Baby symptomlose Ausscheider. Laut *Dr. Kornschober, AGES-Referenzzentrale für Salmonellen*, sind die 6 Isolate vollkommen

ident, passen aber nicht zu anderen *S. Indiana*- Isolaten, die vereinzelt gefunden worden sind. Der Fall wurde zur Abklärung an die AGES-Infektionsepidemiologie übergeben.

5 Personen einer 6-köpfigen Familie erkrankten bei einem lebensmittelbedingtem Ausbruch durch **Staphylokokkentoxin** nach Genuss einer selbstgemachten Cremetorte, nur ein Kind hatte keine Torte gegessen und blieb gesund. Die Torte konnte nicht untersucht werden.

Eine spezielle Situation ergab sich bei den Virushepatitiden B und C: in beiden Fällen sind die Meldungen von Juni/Juli bis Herbst deutlich angestiegen, **Hepatitis-B** hat sich gegenüber 2014 verdreifacht, **Hepatitis-C** hat sich beinahe verdreifacht. Sehr viele Fälle sind allerdings chronische, teils schon länger bekannte Fälle – dies hat auch mit der Labormeldepflicht zu tun, weil dem meldenden Labor nicht bekannt ist, ob ein Fall den Behörden schon gemeldet wurde, hier fehlt es am entsprechenden Vermerk auf der Zuweisung. Ein großer Anteil betrifft Personen mit Migrationshintergrund, die teilweise allerdings schon länger in Österreich wohnhaft sind.

2015 wurden 13 **Hepatitis-A**-Fälle gemeldet. Inkludiert sind 2 Ausbrüche unter Asylwerbern, 1x mit 6 Personen im Bezirk Graz-Umgebung bzw. Graz, 1x mit 3 Fällen in der Südoststeiermark. Ähnlich viele Fälle hatte es zuletzt 2013 gegeben, wo allerdings ein Karibikurlauber wahrscheinlich für 7 Fälle „verantwortlich“ war.

In den Asylantenunterkünften, Schulen etc. wurden durch die Bezirksverwaltungsbehörden mehrere Umgebungsimpfaktionen gestartet, jedoch war man häufig zu spät, um Sekundärfälle abzufangen. Es ließ auch die Compliance, trotz Aufklärung mit Dolmetschern, oft zu wünschen übrig, indem z.B. kranke und krankheitsverdächtige Kinder in die Schule geschickt wurden. Als Synonym für viele Erkrankungsfälle bei Flüchtlingen kann der Fall eines syrischen Brüderpaares gelten, wo einer der beiden an der österreichischen Grenze aufgrund seines Ikterus aufgefallen ist. Der Ikterus bestand seit 1 Woche, schon in Griechenland und Mazedonien waren Spitäler aufgesucht und der Verdacht auf Hepatitis geäußert worden. Dennoch erfolgte die Weiterreise. Da sich der Allgemeinzustand verschlechtert hatte, wurde der Erkrankte schließlich ins LKH-Graz-West gebracht. In einem Flüchtlingsquartier hatte sich das Brüderpaar nie aufgehalten, jedoch verweilten sie ca. 10 Stunden in Spielfeld.

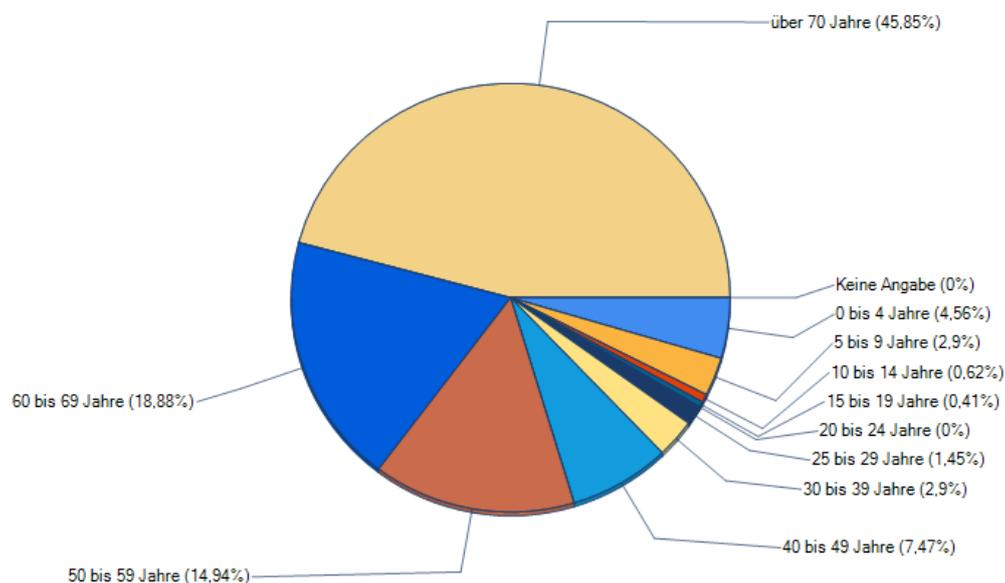
Die Steiermark ist weiterhin der Hotspot für **Hantavirusinfektionen**: von den insgesamt 23 österreichischen Fällen wurden 17 in der Steiermark gemeldet.

Erstmals seit Jahren hat die Steiermark wieder die meisten **FSME**-Fälle zu verzeichnen, zuletzt waren eher Oberösterreich und Tirol voran. Laut Referenzzentrale (*Department für Virologie der Medizinischen Universität Wien*) gab es österreichweit mit 64 Fällen (im Melderegister 70) weniger Erkrankungen als in den beiden Vorjahren, 20 (22) in der Steiermark, 16 (17) in Oberösterreich und 15 (16) in Tirol, in Kärnten interessanterweise nur 2. Zum Vergleich: Tschechien mit 10,5 Millionen Einwohnern hatte trotz leichtem Rückgang immer noch 351 Fälle. Von den 22 steirischen Betroffenen hatten 17 keine (gültige) Impfung (bei einem 85-Jährigen lag die Grundimmunisierung mehr als 20 Jahre zurück). Bei 2 betroffenen Kindern, die eine Grundimmunisierung erhalten hatten, wäre die 1. Boosterung nach 3 Jahren fällig gewesen, ein Kind hatte im Februar die 2. Teilimpfung erhalten und erkrankte Ende Juni, ein anderes Kind erhielt Anfang Juni eine Auffrischung und erkrankte im August, auch ein 54-Jähriger erkrankte trotz Auffrischungsimpfung: diese Fälle zeigen, obwohl die Impfung gegen FSME eine sehr hohe Schutzrate hat, dass es auch hier primäre oder sekundäre Impfversager geben kann. Die meisten Erkrankungen wurden im Juli gemeldet, die letzten 2 Anfang November.

Gab es in den Jahren zuvor keine **Botulismusfälle**, so waren es 2015 gleich drei: zuerst erkrankte eine rumänische Pflegerin, die in der Südoststeiermark tätig war, schwer; das Toxin konnte mittels Mäuseversuch durch die AGES nachgewiesen werden, die verdächtigen Lebensmittel – aus Rumänien mitgebrachtes, selbst eingelegtes Gemüse – waren leider entsorgt worden. Dann erkrankten 2 Geschwister-Kinder im Bezirk Murau, der 5-jährige Bub sehr schwer. Die zuständige Amtsärztin versuchte mit großem Engagement und Einfühlungsvermögen in der extrem belasteten Situation das auslösende Lebensmittel zu finden. Auch hier gab es viele selbst gemachte Speisen, das meiste war schon verzehrt. Alle untersuchten Lebensmittel waren negativ, bis auf einen - allerdings industriell gefertigten – Linsenaufstrich, wo man aber von einer Kreuzkontamination ausging.

Die invasiven **Pneumokokkenerkrankungen** sind nicht zuletzt auf Grund des Kinderimpfprogrammes relevant, da man sich einen Herdeneffekt erwartet; dieser ist in Ländern, wo es die Gratisimpfung schon länger gibt, durchaus schon zu beobachten. 2015 wurden in der Steiermark 51 Fälle, darunter 6 Todesfälle, gemeldet. Das sind um 21 mehr als 2014. Die Probeneinsendung bzw. Weitergabebereitschaft der Isolate an die AGES-Referenzzentrale dürfte sich sehr verbessert haben, da es nur für 5 Fälle keine Serotypisierung gab. Mit Abstand am häufigsten - 12x - war Serotyp 3 vertreten, dieser ist im 13- und 23-valenten Impfstoff vorhanden. Am zweithäufigsten - 5 Fälle - war Serotyp 19A, ebenfalls in den genannten Impfstoffen enthalten. Je 2x vertreten waren 33F, 11A, 7F, 6A, 23A und 9N. 10 Fälle wären nur durch den 23-valenten Polysaccharidimpfstoff abgedeckt worden, für 9 Fälle hätte kein Impfstoff gepasst. Abb. 2 zeigt die Altersverteilung der gesamtösterreichischen Fälle (n=378).

Pneumokokken - Verteilung nach Alter  
Von 01.01.2015 Bis 01.01.2016



**Abb.2:** Altersverteilung Pneumokokken Österreich, Quelle EMS

Unter den steirischen Fällen war nur ein Kleinkind < 1 Jahr, das 1x geimpft war und zwei ungeimpfte 4-jährige Kinder, sowie ein ungeimpfter 13-Jähriger. Alle anderen waren deutlich älter, ungeimpft bzw. mit unbekanntem Impfstatus. Von den 6 Todesfällen waren 4 zwischen 60 und 70 Jahre, eine Person im 49. Lebensjahr, und eine 69 Jahre alt. Wieder gab es unter den Erwachsenen schwer verlaufende Fälle, wo eine Otitis media der Ausgangspunkt war (für Details wird auf den *Jahresbericht der Pneumokokkenreferenzzentrale* verwiesen).

Die **Malariafälle** haben sowohl in der Steiermark (10), als auch in Österreich (81) leicht zugenommen. Nicht gezählt werden konnten einige Fälle bei Flüchtlingen auf der Durchreise, die ihre Namen nicht bekanntgaben und das Spital auch vorzeitig verließen. Unter den 10 waren 6 *M. tropica* - 1x aus Kenia, 4x aus Nigeria und 1x aus Mozambique (steirischer Geschäftsmann, wiederholte Aufenthalte, keinerlei Prophylaxe, obwohl das Malariarisiko bekannt war). 4x handelte es sich um *M. tertiana*, 1x kombiniert mit *M. quartana*; sie wurden erworben in Afghanistan, Brasilien und 2 Fälle in Nigeria. Acht Fälle hatten Migrationshintergrund.

Mit fünf gemeldeten Erkrankungen durch **Meningokokken** hat sich deren Zahl bezogen auf 2014 halbiert: 4 gehörten der Serogruppe B an, 1x war die Serogruppe unbekannt. Bei allen wurden die Meningokokken auch im Blut nachgewiesen. Unter den Betroffenen waren ein Kind im ersten und ein Kind im zweiten Lebensjahr, ein 5-jähriges Kind, sowie ein 18- und ein 19-jähriges Mädchen. Es gab keine Todesfälle.

Die **Listerien** sind mit 7 Meldungen gleich geblieben, es gab 2 Todesfälle, ein 81-jähriger Mann mit cardialer Vorerkrankung und leider auch eine Neugeborenenlisteriose, die zum Tod des Kindes führte.

In Vergleich mit Wien, Niederösterreich und Oberösterreich hatte die Steiermark im Vorjahr deutlich weniger Meldungen bei **Noroviren** (11), **Rotaviren** (9), **Scharlach** (19) und auch **Shigellen** (5), obwohl die beiden letzteren, so wie Varicellen (nicht meldepflichtig) auch immer wieder in Flüchtlingsquartieren vorgekommen sind. Es gab 3 größere Ausbrüche durch **Noroviren**, 1x in einem Pflegeheim in Aussee, bis zu 36 Bewohner und 20 Mitarbeiter, inkl. der Pflegedienstleitung, waren erkrankt.

Ein weiterer Ausbruch betraf eine Kärntner Schulklasse beim Aufenthalt im Bezirk Murau, die Noroviren waren offensichtlich von den Kindern mitgebracht worden, die Reinigungskraft, die die Desinfektion mit einem nicht explizit Norovirus-wirksamen Mittel durchgeführt hatte, sowie weitere 3 Personen vom Gästehauspersonal erkrankten ebenfalls. Der dritte Ausbruch betraf auch ein Pflegeheim desselben Betreibers im Bezirk Liezen, 32 Bewohner und 9 Bedienstete waren betroffen, vorübergehend wurde der Speisesaal gesperrt und eine Besuchersperre ausgesprochen. Der erste Bewohner war am 15.11. erkrankt, erst am 24.11 wurde eine Stuhldiagnostik veranlasst, man war bis dahin von einer „nicht-Norovirus-assoziierten“ Gastroenteritis ausgegangen, obwohl die Symptome sehr typisch waren und auch die Jahreszeit - „winter vomiting disease“ dazu passte. Die positiven Befunde langten erst am 30.11. ein. Alle diese Fälle scheinen nicht im Melderegister auf, weil keine lebensmittelassoziierte Übertragung angenommen wurde.

**Tuberkulose:** hier war ein leichter Anstieg um ca. 10 Erkrankungen auf 66 zu verzeichnen, die Fälle waren relativ gleichmäßig über das Jahr verteilt, es gab keinen auffälligen Anstieg im Herbst aufgrund der Flüchtlingssituation, wiewohl die allermeisten TBC-Erkrankungen bei Personen mit Migrationshintergrund, v.a. bei solchen aus dem Osten, auftraten.

**Dr. med. Marianne Wassermann-Neuhold**  
Amt der Steiermärkischen Landesregierung  
FA 8 GP (Sanitätsdirektion und medizinische Services)  
Friedrichgasse 9, 8010 Graz  
[marianne.wassermann-neuhold@stmk.gv.at](mailto:marianne.wassermann-neuhold@stmk.gv.at)

## **Masern 2015 am LKH-Univ. Klinikum Graz aus Sicht des Arbeitsmedizinischen Dienstes**

*Astrid Klein*

Im Rahmen der zahlreichen österreichweiten Masernerkrankungen im Jahr 2015 wurden auch am LKH-Univ. Klinikum Graz zahlreiche Patienten zur Abklärung einer fraglichen Maserninfektion vorstellig bzw. mussten auch behandelt werden. Mit einem Kontagionsindex von fast 100% und einem Manifestationsindex von über 95% stellen Masern nicht nur das klinische Personal und die Gesundheitsbehörden vor eine große Herausforderung, sondern auch den Arbeitsmedizinischen Dienst einer Gesundheitseinrichtung. Die Ansteckungsfähigkeit beginnt bereits 3-5 Tage vor Auftreten des Exanthems, also zu einem Zeitpunkt an dem man am ehesten an einen grippalen Infekt denkt und noch keine Schutzmaßnahmen ergreift, welche für hochinfektiöse Patienten vorgesehen sind. Die hohe Komplikationsrate liegt in der durch das Virus verursachten sechswöchigen Immunschwäche. Am häufigsten handelt es sich um eine Otitis media, eine Bronchitis, eine Pneumonie und/oder eine Diarrhöe. Gefürchtet ist die postinfektiöse Enzephalitis, welche bei 10-20% der Betroffenen tödlich endet und bei etwa 20-30% zu Residualschäden am zentralen Nervensystem (ZNS) führt. Die subakute sklerosierende Panenzephalitis (SSPE) stellt eine sehr seltene Spät komplikation dar, die sich durchschnittlich 6 – 8 Jahre nach Infektion manifestiert. Ein deutlich höheres Risiko besteht bei Kindern unter 5 Jahren.

Im Februar 2015 wurde ein an Masern erkranktes Kind bis zur endgültigen Diagnosestellung dreimal in einer Ambulanz des LKH-Univ. Klinikum Graz vorstellig. Sobald bekannt wurde, dass es sich um eine Masernerkrankung handelt, wurden sämtliche Mitarbeiter verschiedenster Berufsgruppen, welche mit dem Kind Kontakt hatten, in einer Liste erfasst. Es handelte sich um 28 Personen. Wir gingen folgendermaßen vor:

Bei zwei im Impfpass eingetragenen Masernimpfungen waren keine weiteren Maßnahmen notwendig. Wenn nur eine Impfung im Impfpass dokumentiert war, erfolgte unsererseits die sofortige 2. Impfung. War keine Masernimpfung im Impfpass eingetragen, erfolgte die Bestimmung von Masern-IgG und eine sofortige Impfung.

Eine Krankenpflegeschülerin befand sich zunächst nicht auf der Liste der Kontaktpersonen und, da sie in weiterer Folge ihrer Vorgesetzten gegenüber die Angabe machte, zweimal geimpft worden zu sein, wurde sie auch nicht nachgemeldet. Die Schülerin erkrankte an Masern. Nun musste eine weitere Liste von Kontaktpersonen erstellt werden, welche deutlich umfangreicher war, als die erste. Die Vorgangsweise war wieder dieselbe. Alle KinderkrankenpflegeschülerInnen mit negativen Masern-IgG wurden nach sofortiger Masern-impfung für 14 Tage vom Praktikum ausgeschlossen. Während wir noch mit der Abklärung der Immunitätslage der Kontaktpersonen der Krankenpflegeschülerin befasst waren, kam es zu einem zweiten Erkrankungsfall, es handelte sich um einen Zivildienstler, welcher nicht im patientennahen Bereich eingesetzt war. Auch dieser war nicht auf der Liste der Kontaktpersonen, da ein möglicher Kontakt nicht erinnerlich war und retrospektiv nur sehr flüchtig in den Ambulanzräumlichkeiten erfolgt sein konnte. Das neuerliche Erheben von Kontaktpersonen des 2. Erkrankungsfalles hätte nun die Kapazitäten des klinischen Personals vor Ort sowie unsere eigenen gesprengt, es erschien uns auch nicht mehr sinnvoll, da wir damit rechnen mussten, dass ev. bereits weitere Mitarbeiter infiziert waren. Wir entschieden uns dazu, Impfpasskontrollen bei sämtlichen Kinderkrankenpflegeschülern und Mitarbeitern des Kinderzentrums durchzuführen und Impfungen bzw. Titerkontrollen nach oben erwähntem Schema vorzunehmen. Sämtliche Kinderkrankenpflegeschüler mit negativen Masern-IgG wurden sofort geimpft und bis zum Aufbau einer ausreichenden Immunität, nämlich 2 Wochen, vom Schulbesuch befreit. Es wurde außerdem vereinbart, dass alle Mitarbeiter der Kinderklinik-Ambulanz mit negativem Masern-Antikörpertiter nach sofortiger Impfung für die Dauer von zwei Wochen freigestellt werden. Wenige Tage später wurden wir informiert, dass eine enge Kontaktperson des 2. Erkrankungsfalles mit V.a. Maserninfektion im Krankenstand sei. Diese Person war in der Patientenbetreuung einer anderen Klinik am LKH-Univ. Klinikum Graz beschäftigt. In den folgenden zwei Stunden meldeten sich einige Kollegen des Verdachtsfalles telefonisch mit den Symptomen eines grippalen Infektes, manche befanden sich im Krankenstand, manche versahen ihren Dienst.

Wir haben nun das Tragen eines Mund- Nasenschutzes für alle Kontaktpersonen des Verdachtsfalles empfohlen und die im Dienst befindlichen Mitarbeiter zur sofortigen Impfstatuserhebung in unsere Ordination bestellt:

Bei zwei im Impfpass eingetragenen Masernimpfungen konnte die Mund- Nasenmaske abgenommen werden. Bei nur einer im Impfpass eingetragenen Masernimpfung erfolgt sofort eine 2. Impfung, auch in diesem Fall musste die Mund- Nasenmaske nicht weiter getragen werden. War keine Masernimpfung im Impfpass eingetragen, erfolgte eine Bestimmung der Masern-IgG und gleichzeitig die Impfung. Waren die IgG positiv, musste die Mund- Nasenmaske nicht weiter getragen werden. Waren die IgG negativ, wurde empfohlen, die Mund-Nasenmaske bis zum Vorliegen eines Impfschutzes, 14 Tage, zu tragen. Das Wechseln des Mund- Nasenschutzes bei Durchfeuchtung bzw. alle 2 Stunden wurde empfohlen. Die Vorgesetzten wurden angehalten alle Mitarbeiter mit Symptomen eines grippalen Infektes nach Hause zu schicken, eine Abklärung über den Hausarzt sollte umgehend initiiert werden. Die Mitarbeiter wurden aufgeklärt, dass eine telefonische Vorinformation des Hausarztes erfolgen muss. Die Abklärung der Verdachtsfälle war noch nicht abgeschlossen, als wir die Nachricht erhielten, dass auf derselben Station ein Patient positiv auf Masern-IgM getestet wurde. Am Ende des Tages konnte allgemeine Entwarnung gegeben werden. Sämtliche Verdachtsfälle haben sich nicht bestätigt. Auch eine Maserninfektion des Patienten konnte nicht verifiziert werden.

Zusammenfassend kann also gesagt werden, dass es zu keinen Erkrankungen des Stammpersonals kam, auch wenn dies nicht unmöglich gewesen wäre.

Abschließend möchte ich betonen, dass dieses Geschehen durch einen einzigen an Masern erkrankten Patienten ausgelöst wurde. Diese Fallbeschreibung zeigt auch, dass im Nachhinein erstellte Listen an Kontaktpersonen sehr fehleranfällig sind, dass man sich auf anamnestisch erhobene Impfungen nicht verlassen kann, also nur der Eintrag in den Impfpass zählen darf. Maßnahmen wie Freistellungen von Mitarbeitern bzw. das verpflichtende Tragen einer Mund- Nasenmaske führen zu großer Unruhe unter der Belegschaft und den Patienten. Die einzige Möglichkeit eine Wiederholung dieses Falles zu verhindern, ist für einen Impfschutz von allen Mitarbeitern im patientennahen Bereich entsprechend den aktuellen Empfehlungen laut österreichischem Impfplan für Mitarbeiter im Gesundheitswesen zu sorgen. Wir Arbeitsmediziner und Arbeitsmedizinerinnen führen seit Jahren Impfstatushebungen und Impfberatungen bei neueingestellten Mitarbeitern durch.

Die meisten kommen unseren Empfehlungen nach, aber ein Teil der Mitarbeiter lehnt das Impfangebot ab. Im Rahmen von Unterweisungen bzw. Mitarbeiterkontakten allgemein weisen wir immer wieder auf die Notwendigkeit von Impfungen hin, aber die Impfbereitschaft ist in den letzten Jahren deutlich rückläufig.

Der Arbeitsmedizinische Dienst des LKH-Univ. Klinikum Graz hat innerhalb weniger Wochen ca. 500 Bestimmungen auf Masernantikörper durchgeführt sowie im Jahr 2015 über 500 Masernimpfungen verabreicht. Das zeigt, dass dieser Anlassfall ev. zu einem Umdenken geführt hat. Im heurigen Jahr ist auch die Bereitschaft sich gegen Influenza impfen zu lassen wieder ansteigend. Der KAGes-Vorstand sowie die Klinikumsleitung des LKH-Univ. Klinikum Graz haben ebenfalls reagiert. Mit 01.01.2016 tritt die Richtlinie „Berufsrelevante Impfungen und Impfangebot für Mitarbeiter der KAGes/KIG“ in Kraft. Die Immunität gegen Masern, Mumps, Röteln, Varizellen und Hepatitis B ist Einstellungsvoraussetzung für Mitarbeiter im patientennahen Bereich, bereits beschäftigten Mitarbeitern werden berufsrelevante Impfungen kostenlos zur Verfügung gestellt. Ich denke, die KAGes und das LKH-Univ. Klinikum Graz sind auf dem richtigen Weg, auch wenn noch viel Arbeit vor uns liegt.

Abschließend möchte ich mich für die ausgesprochen gute Zusammenarbeit mit Herrn Prim. Dr. Vander und Frau OA Dr. Schmon vom Institut für Krankenhaushygiene, mit Frau Dr. Goritschan vom Magistrat Graz und Frau Dr. Wassermann-Neuhold von der Landes-sanitätsdirektion bedanken. Die Unterstützung von allen Seiten war uns eine große Hilfe.

**Dr. Astrid Klein**

Organisatorische Leitung Arbeitsmedizinischer Dienst  
Steiermärkische Krankenanstaltengesellschaft  
LKH - Univ. Klinikum Graz m.b.H.  
Auenbruggerplatz 19 8036 Graz,  
[astrid.klein@klinikum-graz.at](mailto:astrid.klein@klinikum-graz.at)

## **Flüchtlinge, Asylwerber 2015: zusammengefasste Fakten**

*Ines Zwanzl, Claudia Seidl-Friedrich und Ursula Wiedermann-Schmidt*

### **Einleitende Begriffsdefinitionen**

(Entnommen von: Gesamte Rechtsvorschrift für Rechtsstellung der Flüchtlinge, Gesamte Rechtsvorschrift für Asylgesetz 2005, Bundeskanzleramt Österreich, Bundesministerium für Inneres)

**Flüchtlinge** – Abkommen über die Rechtsstellung der Flüchtlinge von 1951 („Genfer Flüchtlingskonvention“): jene Personen, die „sich [...] aus wohlbegründeter Furcht, aus Gründen der Rasse, Religion, Nationalität, Zugehörigkeit zu einer bestimmten sozialen Gruppe oder der politischen Gesinnung verfolgt zu werden, außerhalb seines Heimatlandes befindet und nicht in der Lage oder im Hinblick auf diese Furcht nicht gewillt ist, sich des Schutzes dieses Landes zu bedienen; oder wer staatenlos ist, sich infolge obiger Umstände außerhalb des Landes seines gewöhnlichen Aufenthaltes befindet und nicht in der Lage oder im Hinblick auf diese Furcht nicht gewillt ist, in dieses Land zurückzukehren.“<sup>1</sup>

**Fremder**: „wer die österreichische Staatsbürgerschaft nicht besitzt.“<sup>2</sup>

**Asylwerber**: „ein Fremder ab Einbringung eines Antrags auf internationalen Schutz bis zum rechtskräftigen Abschluss, zur Einstellung oder Gegenstandslosigkeit des Verfahrens.“<sup>2</sup>

**Asylberechtigter**: rechtlich anerkannter Flüchtling, über dessen Asylantrag positiv entschieden wurde. Personen, deren Asylantrag im Asylverfahren positiv entschieden wurde (Asylberechtigte), dürfen unbefristet\* in Österreich bleiben. Asylberechtigte haben vollen Zugang zum Arbeitsmarkt und können z.B. auch Mindestsicherung (bei gegebenen Voraussetzungen) und einen Konventionsreisepass beantragen.<sup>3</sup>

\* Anstatt eines dauerhaften Aufenthaltsrechts sollen Asylberechtigte mit Statuszuerkennung künftig zunächst eine auf drei Jahre befristete Aufenthaltsberechtigung erhalten. Zur Dokumentation dieses Aufenthaltsrechts soll eine Karte für Asylberechtigte eingeführt werden. *Geplantes Inkrafttreten: April 2016*

**Subsidiär schutzberechtigt:** Personen, deren Asylantrag zwar abgewiesen wurde, aber deren Leben oder Gesundheit im Herkunftsland bedroht wird und die daher Schutz vor Abschiebung benötigen. Subsidiär Schutzberechtigten kommt ein Einreise- und Aufenthaltsrecht in Österreich zu. Insbesondere dürfen sie sich in Österreich aufhalten, haben vollen Zugang zum Arbeitsmarkt und die Möglichkeit einen Fremdenpass zu beantragen, wenn kein Reisepass des eigenen Herkunftsstaates erlangt werden kann. Der Status der subsidiär Schutzberechtigten/des subsidiär Schutzberechtigten kann (unter Umständen auch mehrmals) verlängert werden, wenn bei Ablauf der Befristung die Voraussetzungen dafür weiterhin vorliegen. Bei der erstmaligen Erteilung wird der subsidiäre Schutz für **ein Jahr erteilt**, bei der **Verlängerung für zwei Jahre**.<sup>3</sup>

**Grundversorgung:** Die Grundversorgung an sich umfasst Verpflegung, Unterbringung und andere Versorgungsleistungen (z.B. Sicherung der Krankenversorgung, Maßnahmen für pflegebedürftige Personen, Information und Beratung, Schulbedarf für Schüler, Bekleidung).<sup>4</sup>

- **Grundversorgung "neu":** Mit der „Grundversorgung neu“ kommen Asylwerberinnen und -werber nicht mehr automatisch in eines der Erstaufnahmezentren. Vorteile der „Grundversorgung neu“ sind die Entlastung von Erstaufnahmestellen (wie Traiskirchen; Thalham in St. Georgen im Attergau), die Ersparnis von langen Reisewegen für Kriegsflüchtlinge von einem Bundesland ins andere, sowie die automatische und adäquate Verteilung der Asylwerber auf alle Bundesländer.<sup>5</sup>

**Dublin-III-Verordnung:**<sup>6</sup> Von einem Dublin-Fall wird dann gesprochen, wenn von einer Asylwerberin bzw. einem Asylwerber bereits in einem anderen Dublin-Staat (Europäische Union, Norwegen, Island, Liechtenstein und die Schweiz) um Asyl angesucht wurde oder die Asylwerberin bzw. der Asylwerber dort bereits einen Aufenthaltstitel hat.

Im Dublin-Verfahren wird festgestellt, welcher europäische Staat für die Prüfung des Asylantrags zuständig ist. Dadurch wird sichergestellt, dass jeder Asylantrag nur von einem Staat inhaltlich geprüft werden muss.

## **Zuständigkeit**<sup>7</sup>

Die Grundversorgungsvereinbarung – Art. 15a B-VG regelt insbesondere die Zuständigkeit zwischen dem Bund und den Ländern betreffend die Grundversorgung von hilfs- und schutzbedürftigen Fremden. Demnach leistet der Bund im Wesentlichen die Grundversorgung für Asylwerber in der ersten Phase des Asylverfahrens, dem sogenannten Zulassungsverfahren. In dieser Zeit werden die Asylwerberinnen und Asylwerber grundsätzlich in Bundesbetreuungsstellen untergebracht und versorgt.

Auch Zeltstädte und Turnsäle, die im Rahmen der Grundversorgung zur Unterbringung von Asylwerbern seitens des Bundes genutzt werden, zählen zu Betreuungsstellen im Sinne der Grundversorgungsvereinbarung.

Es gibt Bundesbetreuungsstellen bei den Erstaufnahmestellen, bei Verteilerquartieren, Bundesbetreuungsstellen für Menschen mit besonderem Betreuungsbedarf sowie Notquartiere.

Ab dem Zeitpunkt der Zulassung, bzw. Entscheidung, den Asylantrag inhaltlich hinsichtlich des Fluchtvorbringens zu prüfen, geht die Zuständigkeit der Unterbringung und Versorgung der Asylwerber auf die Länder über.

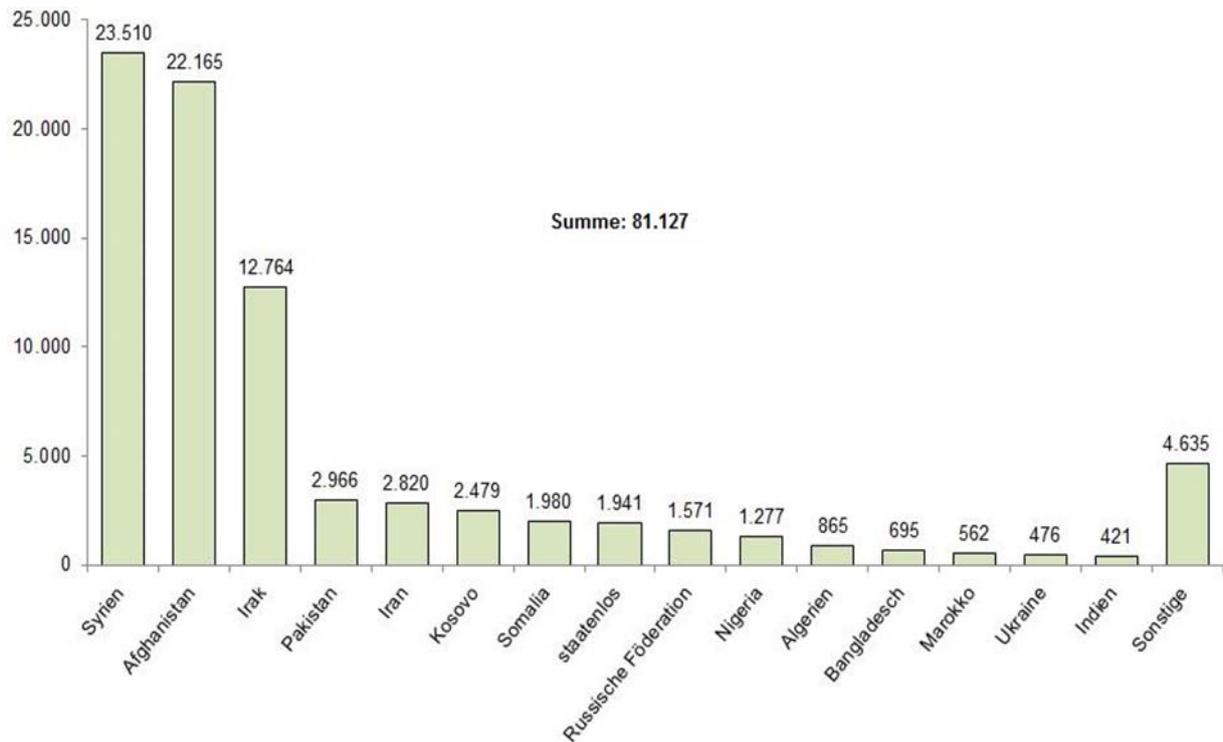
## **Ablauf des Zulassungsverfahrens**<sup>8</sup>

- Die Identität der Antragstellerin/des Antragstellers (inklusive erkennungsdienstlicher Behandlung) wird erhoben.
- Die erste Befragung und Einvernahme zu den Fluchtgründen wird durchgeführt.
- Es wird abgeklärt, ob Österreich für die Führung des Asylverfahrens zuständig ist.
- In den Erstaufnahmestellen und den Verteilerquartieren erhalten Asylwerberinnen/Asylwerber alle wichtigen Informationen über das Verfahren, über ihre Betreuung sowie ihre Rechte und Pflichten. Zudem wird eine Rechtsberaterin/ein Rechtsberater (nur bei geplanten zurückweisenden Entscheidungen und bei unbegleiteten minderjährigen Flüchtlingen) von der Behörde zur Seite gestellt. Mit einem Scanner werden die Fingerabdrücke abgenommen und auf frühere Asylantragstellungen innerhalb der Europäischen Union sowie Island, Liechtenstein, Norwegen und der Schweiz bzw. in Österreich überprüft.

- Asylwerberinnen/Asylwerber werden ab Zulassung ihres Asylantrags in die Grundversorgung aufgenommen. Diese Betreuung (Grundversorgung) endet in der Regel erst, wenn das Verfahren in Österreich rechtskräftig abgeschlossen ist. Die Asylwerberinnen/die Asylwerber werden von einer Referentin/einem Referenten des BFA zu ihren persönlichen Umständen, der Reise nach Österreich und den Gründen ihrer Flucht befragt. Das Gespräch wird in einer den Asylwerberinnen/Asylwerbern verständlichen Sprache durchgeführt und durch beidete Dolmetscherinnen/beidete Dolmetscher übersetzt.
- Sofern Österreich nicht für die Prüfung des Antrags zuständig ist, wird der Antrag bereits im Zulassungsverfahren zurückgewiesen.
- Wenn das Verfahren zugelassen wurde, wird das Verfahren in einer Regionaldirektion (oder Außenstelle) des BFA weitergeführt. Dabei werden die Gründe für den Antrag auf internationalen Schutz genauer abgeklärt.

	<b>2015</b>	<b>Vorjahr</b>	<b>Differenz</b>
<b>Jänner</b>	4.124	1.520	171,32%
<b>Februar</b>	3.280	1.236	165,37%
<b>März</b>	2.937	1.332	120,50%
<b>April</b>	4.039	1.410	186,45%
<b>Mai</b>	6.393	1.781	258,96%
<b>Juni</b>	7.680	1.768	334,39%
<b>Juli</b>	8.890	2.218	300,81%
<b>August</b>	8.797	2.447	259,50%
<b>September</b>	10.781	3.298	226,90%
<b>Oktober</b>	12.275	3.159	288,57%
<b>November</b>	11.931	3.692	223,16%
<b>Summe:</b>	<b>81.127</b>	<b>23.861</b>	<b>240,00%</b>

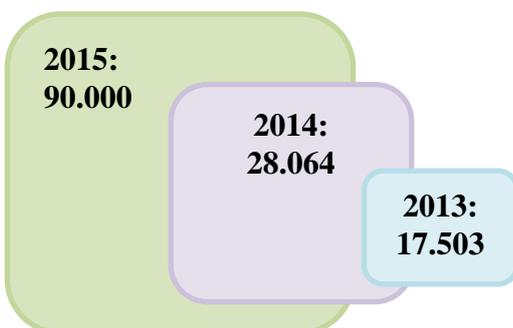
**Tab. 1:** Die vorläufige Asylstatistik des Bundesministeriums für Inneres (Jänner bis November 2015)<sup>9</sup>



**Grafik 1:** Anzahl Asylanträge 2015 nach Staatszugehörigkeit; Zahlen entnommen der Tabelle: „TOP 15 der Asylanträge nach Staatsangehörigkeit und Antragsmonat per 30.11.2015“ (aus: Vorläufige Asylstatistik November 2015“ des BMI)<sup>9</sup>

### Aus der Bilanz 2015 des Bundesamts für Fremdenwesen und Asyl<sup>10</sup>

Gegenüber 2014 gab es eine Verdreifachung der Asylanträge:



**Im Folgenden drei parlamentarische Anfragen** (unten im Detail aufgeschlüsselt mit Quelle im Anhang):

Auszug:

(Zum Stichtag 31. Dezember 2015 nach Anfrage an die Innenministerin)

78.884 hilfs- und schutzbedürftige Fremde in Österreich in Grundversorgung:

- 57.407 Asylwerber
- 3.837 Asylberechtigte
- 3.998 subsidiär Schutzberechtigte
- 13.642 sonstige Fremde

**Personen, die sich unrechtmäßig in Österreich aufhalten, werden statistisch nicht erfasst!**

ANFRAGE 7540/J	BEANTWORTUNG
<p><b>Anfrage<sup>11</sup></b> des Abgeordneten Ing. Lugar an die <b>Bundesministerin für Inneres</b> betreffend „<b>Auswirkungen der Flüchtlingskrise: Illegal aufhältige Personen</b>“ :</p> <p>1. Wie viele Personen sind nach Berechnung Ihrer Experten derzeit unrechtmäßig in Österreich aufhältig?</p> <p>2. Wie viele Personen, die unrechtmäßig in Österreich aufhältig waren bzw. sind, wurden jeweils im Jahr 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 und im Jahr 2015 aufgegriffen?</p> <p>[...]</p> <p>5. Wie viele Personen, die unrechtmäßig in Österreich aufhältig waren bzw. sind, wurden jeweils im Jahr 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 und im Jahr 2015 bei routinemäßigen Polizeikontrollen aufgegriffen?</p> <p>6. Wie viele Personen, die unrechtmäßig in Österreich aufhältig waren bzw. sind, wurden jeweils im Jahr 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 und im Jahr 2015 bei routinemäßigen Kontrollen von (welchen) Behörden aufgegriffen?</p> <p>7. Wie viele Personen wurden im Beisein von Schleppern jeweils im Jahr 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 und im Jahr 2015 aufgegriffen?</p>	<p><b>Zu den Fragen 1 und 2:</b> Entsprechende Berechnungen liegen nicht vor. Diesbezüglich wäre man auf Einschätzungen angewiesen. Einschätzungen sind jedoch nicht Gegenstand des parlamentarischen Interpellationsrechtes. Dargestellt werden können ausschließlich die Aufgriffe:</p> <p style="padding-left: 40px;">2010: 16.383 2011: 21.232 2012: 24.375 2013: 27.486 2014: 34.070 2015: 92.354</p> <p><b>Zu den Fragen 5 bis 7:</b> Diese anfragerlevanten Daten werden statistisch nicht erfasst.</p>

ANFRAGE 7508/J	BEANTWORTUNG
<p><b>Anfrage<sup>12</sup></b> des Abgeordneten Mag. Darmann und weiterer Abgeordneter an die <b>Frau Bundesministerin für Inneres</b> betreffend die in Grundversorgung befindlichen Fremden 2015</p> <p>1. Wie viele Fremde waren mit Stichtag 31. Dezember 2015 in Grundversorgung, aufgegliedert nach dem jeweiligen Status (Asylberechtigter, Asylwerber, etc.)?</p> <p>2. Wie viele davon waren Männer?</p> <p>3. Wie viele davon waren Frauen?</p> <p>4. Wie viele davon waren Minderjährige?</p> <p>5. Wie viele davon waren unbegleitete Minderjährige?</p> <p>6. Wie viele Fremde wurden 2015 von der Grundversorgung ausgeschlossen?</p>	<p><b>Zu Frage 1:</b> Zum Stichtag 31. Dezember 2015 befanden sich insgesamt 78.884 hilfs- und schutzbedürftige Fremde in Österreich in Grundversorgung, darunter 57.407 Asylwerber, 3.837 Asylberechtigte, 3.998 subsidiär Schutzberechtigte sowie 13.642 sonstige Fremde.</p> <p><b>Zu Frage 2:</b> Zum Stichtag 31. Dezember 2015 befanden sich insgesamt 38.953 männliche hilfs- und schutzbedürftige Fremde in Österreich in Grundversorgung.</p> <p><b>Zu Frage 3:</b> Zum Stichtag 31. Dezember 2015 befanden sich insgesamt 14.210 weibliche hilfs- und schutzbedürftige Fremde in Österreich in Grundversorgung.</p> <p><b>Zu den Fragen 4 und 5:</b> Zum Stichtag 31. Dezember 2015 befanden sich insgesamt 25.486 minderjährige hilfs- und schutzbedürftige Fremde in Österreich in Grundversorgung. Davon waren insgesamt 5.576 unbegleitete minderjährige Fremde.</p> <p><b>Zu Frage 6:</b> Seitens des Bundesministeriums für Inneres werden diesbezügliche Statistiken nicht geführt.</p>

ANFRAGE 7589/J	BEANTWORTUNG
<p><b>Anfrage<sup>13</sup></b> der Abgeordneten Ing. Lugar Kolleginnen und Kollegen an die <b>Bundesministerin für Gesundheit</b> betreffend „Auswirkungen der Flüchtlingskrise: Gesundheitssystem“</p> <p>1. Wie hoch berechnen Sie die (Zusatz-)Kosten für das Gesundheitssystem im Zuge der Flüchtlingskrise und wie viele Personen bringen Sie rechnerisch in Ansatz? (Bitte verwenden sie als Berechnungsgrundlage die derzeitigen Informationen über die Anzahl und das Alter der geflüchteten Personen)</p>	<p><b>Fragen 1 bis 3:</b> Es kann weder vorausgesehen werden, wie viele der Asylberechtigten in den Arbeitsprozess integriert werden können und somit auch Steuern und Beiträge zahlen, noch</p>

<p>2. Wie hoch berechnen Sie von diesem Personenkreis den Prozentsatz der Personen, die zeitweise mitversichert sind (Kinder)?</p> <p>3. Wie hoch berechnen Sie von diesem Personenkreis den Prozentsatz der Personen, die lebenslang mangels eigenen Erwerbseinkommens mitversichert bleiben (Ehepartnerinnen)?</p> <p>4. Wie stellt sich der Gesundheitszustand der Flüchtlinge im konkreten dar? (Bitte auflistet nach Erkrankungen)</p>	<p>wie viele Gesundheitsleistungen in Anspruch genommen werden müssen, noch wie sich die Familienstruktur zusammensetzt bzw. zusammensetzen wird. Eine Berechnung der (Zusatz-)Kosten für das Gesundheitssystem kann daher durch das Bundesministerium für Gesundheit seriöserweise nicht durchgeführt werden.</p> <p><b>Frage 4:</b> Seit 22.09.2015 führt die Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH (AGES) im Auftrag des BMG eine Syndrom-basierte epidemiologische Überwachung, ein sog. Syndrombasiertes Surveillance-system von Infektionskrankheiten in ausgewählten Erstaufnahme- bzw. Verteilerzentren durch. Das Überwachungssystem wurde entsprechend internationalen Empfehlungen der Europäischen Kommission (bzw. des Europäischen Zentrums für die Prävention und die Kontrolle von Krankheiten (ECDC)) eingeführt und dient der zeitnahen Beobachtung des Auftretens von akuten Symptomkomplexen. Bei einer ungewöhnlichen Häufung kann ein möglicher Krankheitsausbruch rasch abgeklärt und wenn nötig interveniert werden (Impfungen, Isolationsmaßnahmen, Behandlung). Das Gesundheitsministerium kann daher in diesem Kontext Aussagen zum Gesundheitszustand machen. Gemäß dieser (!) Daten wurden <b>mit Stand 20.01.2016 bei Flüchtlingen/ Asyl-werber/inne/n bis Ende 2015 24 Fälle von Shigellose, 12 Fälle von Hepatitis A, 16 Fälle von Malaria, 995 obere und untere Atemwegsinfektionen, 14 Fälle von Influenza und 104 Fälle von Tuberkulose gemeldet.</b></p>
<p>5. Wie ist der Gesundheitszustand der unbegleiteten Minderjährigen?</p>	<p><b>Frage 5:</b> Aus infektionsepidemiologischer Sicht ist der Status „unbegleitet“ irrelevant, dem BMG liegen daher keine Informationen über den speziellen Gesundheitszustand dieser Personengruppe vor.</p>
<p>6. Gibt es Aufzeichnungen über Impfungen von Flüchtlingen?</p>	<p><b>Frage 6:</b> Derzeit sind dem BMG keine derartigen Aufzeichnungen bekannt.</p>
<p>7. Werden Impfungen in der Grundversorgung angeboten?</p>	<p><b>Frage 7:</b> Die Grundversorgung umfasst gemäß Grundversorgungsvereinbarung die Durchführung einer medizinischen Untersuchung bei der Erstaufnahme. Im Rahmen dieser Untersuchungen werden auch Impfungen angeboten.</p>
<p>8. Wer entscheidet über das Angebot empfohlener Impfungen?</p>	<p><b>Frage 8:</b> Prinzipiell gilt auch hier der Österreichische Impfplan. Es gibt außerdem offizielle Empfehlungen seitens meines Ressorts, dass für die genannten Personengruppen besonders den Impfungen gegen Masern-Mumps-Röteln, Diphtherie-Tetanus-Polio und Meningokokken ACWY hohe Priorität gegeben werden sollte, diese Impfungen sollen angeboten werden.</p>

<p>9. Wer entscheidet im Fall von unbegleiteten Minderjährigen über die Verabreichung von Impfungen?</p>	<p><b>Frage 9:</b>  Einwilligungen in medizinische Behandlungen (ein Terminus der wohl auch präventive Maßnahmen umfasst) kann das einsichts- und urteilsfähige Kind nur selbst erteilen; im Zweifel wird das Vorliegen dieser Einsichts- und Urteilsfähigkeit bei mündigen Minderjährigen vermutet (§ 173 ABGB). Mangelt es an der notwendigen Einsichts- und Urteilsfähigkeit, so ist die Zustimmung der Person erforderlich, die mit der gesetzlichen Vertretung bei Pflege und Erziehung betraut ist.  Wird ein minderjähriges Kind im Inland gefunden und sind dessen Eltern unbekannt, so ist kraft Gesetzes der Jugendwohlfahrtsträger mit der Obsorge betraut (§ 207 ABGB).</p>
--	---

*Weitere Anfragen mit Bezug auf das Thema „Asyl“ wurden bereits eingebracht und werden in den nächsten Sitzungen (März/April 2016) behandelt*

**Grundsätzlich werden in Österreich in der Grundversorgung/bei Asylwerbern folgende Screening-Maßnahmen durchgeführt/angeboten:**

- Anamnese
  - akute, chronische, mentale Gesundheit
  - Schwangerschaft, bestehende Therapien
  - Tbc, Diarrhoe, (HIV Screening wird nicht durchgeführt)
  
- Medizinische Untersuchung bei Eintritt
  - Alle fehlenden Impfungen werden angeboten
    - Unabhängig vom Alter
    - Dem nationalen Impfkonzepth folgend (bzw. den Impfeempfehlungen für Personen in Erstaufnahmezentren: i.e. vorrangige Impfungen aufgrund erhöhten Infektionsrisikos: Masern-Mumps-Röteln; Diphtherie/Tetanus/Polio/Pertussis; Meningokokken ACWY; (Influenza saisonal – bei Hilfspersonal empfohlen)
    - Es gibt keine Pflichtimpfungen in Österreich!
  
- Tbc-Screening

## Referenzen

1. Gesamte Rechtsvorschrift für Rechtsstellung der Flüchtlinge, Fassung vom 03.03.2016: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10005235>, Fassung vom 03.03.2016
2. Gesamte Rechtsvorschrift für Asylgesetz 2005, Fassung vom 03.03.2016: <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20004240>
3. Bundeskanzleramt Österreich – help.gv.at: <https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/321/Seite.3210001.html>
4. Bundesministerium für Inneres, Grundversorgung: [http://www.bmi.gv.at/cms/bmi\\_asylwesen/betreuung/start.aspx](http://www.bmi.gv.at/cms/bmi_asylwesen/betreuung/start.aspx)
5. Bundesministerium für Inneres, Grundversorgung „neu“: [http://www.bmi.gv.at/cms/BMI\\_Asyl\\_Betreuung/begriffe/start.aspx#t\\_Grundversorgung](http://www.bmi.gv.at/cms/BMI_Asyl_Betreuung/begriffe/start.aspx#t_Grundversorgung)
6. Bundesministerium für Inneres, Dublin-Fall: [http://www.bmi.gv.at/cms/BMI\\_Asyl\\_Betreuung/begriffe/start.aspx#t\\_top](http://www.bmi.gv.at/cms/BMI_Asyl_Betreuung/begriffe/start.aspx#t_top)
7. Bundesministerium für Inneres, Grundversorgungsvereinbarung: [http://www.bmi.gv.at/cms/BMI\\_Asyl\\_Betreuung/begriffe/start.aspx#t\\_top](http://www.bmi.gv.at/cms/BMI_Asyl_Betreuung/begriffe/start.aspx#t_top)
8. Bundeskanzleramt Österreich – help.gv.at: <https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/321/Seite3210002.html#Zulassungsverfahren>
9. Bundesministerium für Inneres, Asylwesen, Statistiken: [http://www.bmi.gv.at/cms/BMI\\_Asylwesen/statistik/start.aspx](http://www.bmi.gv.at/cms/BMI_Asylwesen/statistik/start.aspx)
10. Bundesamt für Fremdenwesen und Asyl, Jahresbilanz 2015: [http://www.bfa.gv.at/files/Statistiken/BFA\\_Jahresbilanz\\_2015\\_web.pdf](http://www.bfa.gv.at/files/Statistiken/BFA_Jahresbilanz_2015_web.pdf)
11. Republik Österreich, Parlament, Anfrage (7540/J): Auswirkungen der Flüchtlingskrise: Illegal aufhältige Personen [https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXV/J/J\\_07540/index.shtml](https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXV/J/J_07540/index.shtml)
12. Republik Österreich, Parlament, Anfrage 7508/J: in Grundversorgung befindliche Fremde 2015: [https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXV/J/J\\_07508/index.shtml](https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXV/J/J_07508/index.shtml)
13. Republik Österreich, Parlament, Anfrage 7589/J: Auswirkungen der Flüchtlingskrise: Gesundheitssystem: [https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXV/J/J\\_07589/index.shtml](https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXV/J/J_07589/index.shtml)

**Univ.Prof. Dr. Ursula Wiedermann-Schmidt**  
Institut für Spezifische Prophylaxe und Tropenmedizin  
der Medizinischen Universität Wien  
1090 Wien, Kinderspitalgasse 15  
[ursula.wiedermann@meduniwien.ac.at](mailto:ursula.wiedermann@meduniwien.ac.at)

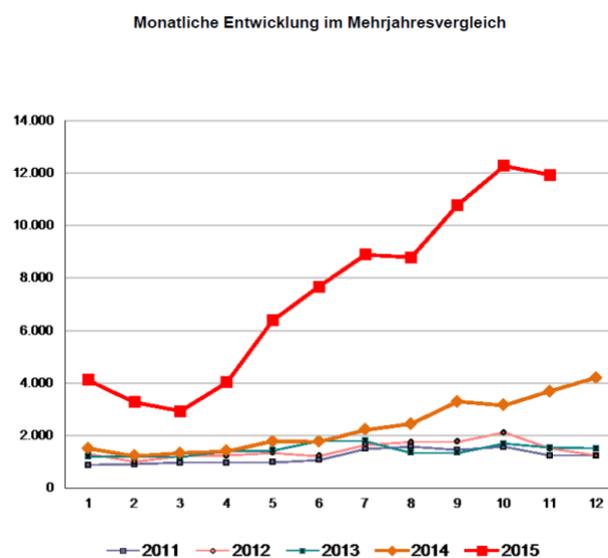
# Asylwerber 2015 in Österreich: Syndrom-basierte Surveillance in Aufnahmezentren

Karin Taus, Daniela Schmid und Franz Allerberger

## Einleitung

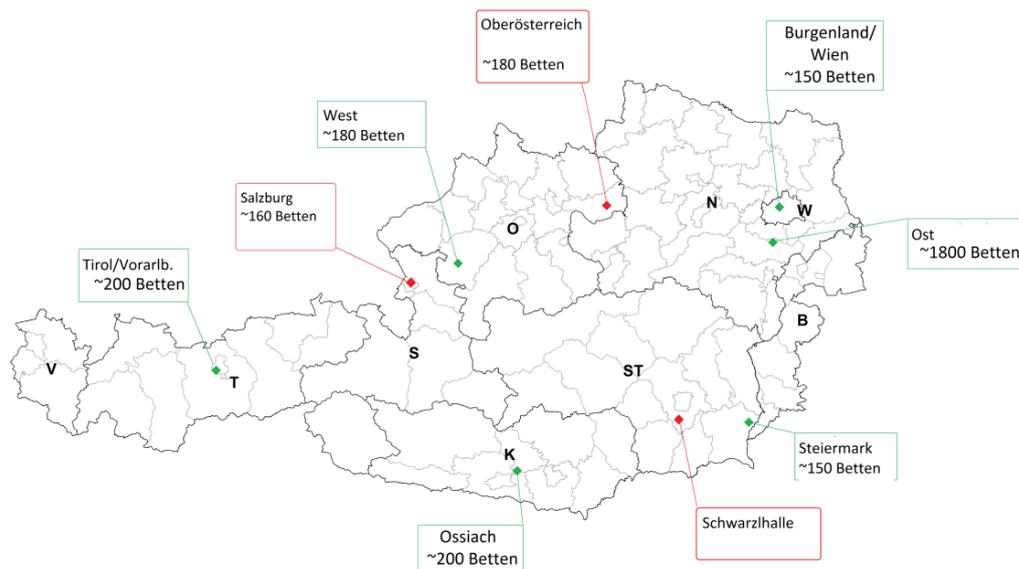
Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) gibt es keinen systematischen Zusammenhang zwischen Migration und dem Eintrag von Infektionskrankheiten. Flüchtlinge haben teils lange, erschöpfende Reisen hinter sich; sauberes Trinkwasser, einwandfreie Lebensmittel und Möglichkeiten, sich selbst oder seine Kleidung zu waschen, sind auf der Reise nicht immer vorhanden. Beengte Wohnverhältnisse, zum Beispiel auf den Fluchtwegen oder in den Aufnahmezentren/Verteilquartieren, begünstigen die Übertragung von Krankheitserregern. Im Folgenden wird ein Syndrom-basiertes Surveillance-System vorgestellt, welches im Jahr 2015 als Ergänzung zum nationalen epidemiologischen Meldesystem implementiert wurde.

Die Anzahl der Österreich passierenden Transit-Flüchtlinge wurde für 2015 von der International Organisation of Migration (IOM) auf ca. 1 Mio. geschätzt. Die Anzahl der Asylwerber nahm ab Juli 2014 im Vergleich zu den vorangegangenen vier Jahren stetig zu und erfuhr ab März 2015 bis Oktober einen deutlichen Anstieg. Bis Ende November sind insgesamt knapp über 80.000 Asylanträge für das Jahr 2015 registriert worden (Stand 22.01.2016) (Abbildung 1).



**Abb.1:** Asylanträge in Österreich pro Monat von Jänner bis Oktober 2015 im Vergleich zur monatlichen Anzahl der Asylanträge der Jahre 2011-2014

Bedarfsentsprechend wurden für die Asylwerber Erstaufnahmezentren, die teilweise gleichfalls Verteilquartiere (EAZ/VQ) sind, in Kärnten (EAZ/VQ Ossiach), Salzburg (EAZ/VQ Salzburg), Steiermark (EAZ/VQ Steiermark), Oberösterreich (EAZ/VQ Oberösterreich), Tirol (EAZ/VQ Tirol/Vorarlberg) und Wien (EAZ/VQ Wien/Burgenland) zusätzlich zu den bereits bestehenden EAZ in Niederösterreich (EAZ-Ost) und Oberösterreich (EAZ West) eingerichtet (Abbildung 2).



**Abb. 2:** Regionale Verteilung der Erstaufnahmezentren/Verteilquartiere mit Namensgabe des BMI, Angabe zu Ort und Bettenkapazität; Rechteck in grün EAZ/VQ mit SbSS, Rechteck in Rot EAZ/VQ ohne SbSS (Stand 22.01.2016 (SSbS=Syndrom-basiertes Surveillance System))

Flüchtlinge/Asylwerber haben im Vergleich zur Nativbevölkerung aufgrund erheblicher Beeinträchtigung ihres physischen und psychischen Wohlergehens (wie z.B. durch Unterernährung, Traumata jeder Art, fehlenden Zugang zu nationalen Kinderimpfprogrammen) und der aktuellen Lebensbedingungen im Transit- oder Aufnahmeland (enge Wohnbedingungen, eingeschränkte Möglichkeit für eine soziokulturell adäquate Körperhygiene) ein erhöhtes Risiko für den Erwerb von Infektionskrankheiten (1). Durch diese Bedingungen besteht in den Aufnahmezentren/Verteilquartieren ein erhöhtes Risiko für das Auftreten von Krankheits-Ausbrüchen, insbesondere für Infektionskrankheiten mit hohem Transmissionsrisiko wie z.B. Masern, Influenza, Shigellose, Meningokokken-Meningitis und Hepatitis A.

Entsprechend der endemischen Situation von Infektionskrankheiten /Infektionserregern in den Herkunftsländern ist auch ein vermehrtes Auftreten von Infektionskrankheiten, die im Empfängerland meist nur sporadisch vorkommen, zu bedenken (2,3).

Das gehäufte Auftreten von Fällen an Infektionskrankheiten (d.h. Fallanzahl übersteigt das erwartete Ausmaß) kann nur durch ein epidemiologisches Überwachungssystem rechtzeitig entdeckt werden. Dieses rechtzeitige Feststellen einer Häufung von Infektionskrankheiten macht eine zeitgerechte Umsetzung von entsprechenden Maßnahmen zur Kontrolle der Verbreitung (z.B. durch Absonderung, intensivierte Hygiene) innerhalb der Zentren und in der österreichischen Bevölkerung möglich. Gezielte präventive Maßnahmen wie Verhinderung von Überfüllungen von EAZ/VQ und das Angebot von Gesundheitserziehung (entspricht dem internationalen Begriff „Health Education“) und kostenlosen Impfungen können einem neuerlichen Auftreten solcher Ausbrüche vorbeugen. Aufgrund zu geringer Sensitivität und Zeitgerechtheit ist ein Fall-basiertes Überwachungssystem in EAZ/VQ für Flüchtlinge/Asylwerber nicht geeignet. Daher hat die AGES hierfür die Etablierung einer vom Europäischen Zentrum für die Prävention und Kontrolle von Krankheiten, ECDC (4) empfohlenen und von Italien in den Jahren 2011 bis 2013 (1) bereits erfolgreich erprobten „Syndrom-basierten Überwachung von Infektionskrankheiten“ vorgeschlagen. Im Auftrag des BMG startete die AGES in Abstimmung mit dem BMI am 08. September 2015 ein Syndrom-basiertes Surveillance-System (SbSS) im EAZ/VQ Ost zunächst als Pilotprojekt.

## **Methoden**

### *Syndrom und Falldefinition*

Ein Syndrom des österreichischen SbSS ist ein Komplex von Symptomen und klinischen Zeichen, der einen Fall einer Infektionskrankheit oder einer Gruppe von klinisch ähnlichen Infektionskrankheiten definiert (2). Es wurden 12 Syndrome auf Basis der endemischen Infektionskrankheiten der Herkunftsländer und der meldepflichtigen Infektionskrankheiten in Österreich ausgewählt (3,6). Tabelle 1 listet diese Syndrome und die dazugehörigen Falldefinitionen auf.

Syndrom	Falldefinition
Masern_Röteln	Fleckig-erhabener Hautausschlag (makulopapulös), konfluierend, im Gesicht hinter den Ohren beginnend (auf den ganzen Körper ausbreitend), UND Fieber/Schnupfen/Bindehautentzündung (Verdachtsfall von Masern)
	Fleckig-erhabener Hautausschlag (makulopapulös), nicht konfluierend, vom Gesicht über den ganzen Körper ausbreitend UND Nacken-Lymphknotenschwellung /Gelenksschmerzen (Verdachtsfall von Röteln)
Ektoparasiten-bedingte Hauterkrankung	hohes Fieber (> 40°C) mit Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, Erbrechen UND kleinfleckiger Hautausschlag, nicht konfluierend, von Achsel und Stamm zentrifugal ausbreitend (Verdachtsfall von Fleckfieber)
	Intervallartig auftretendes hohes Fieber (3-6 Tage) mit Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, ausgeprägtem Krankheitsgefühl UND kleinfleckiger Hautausschlag (Verdachtsfall von Läuserückfallfieber)
	Einzelnd od. in Gruppen stehende stecknadelkopfgroße Papeln, Pusteln, selten Bläschen, Kratzspuren mit Verkrustungen, Juckreiz besonders nachts (Prädilektion: interdigital, genital, perimamillär) (Verdachtsfall von Skabies)
Meningeale Symptomatik Enzephalitische Symptomatik	Nackensteifigkeit UND Fieber UND Kopfschmerzen/Erbrechen, ev. auch Auftreten von nicht wegdrückbaren, diskret, vereinzelt od. auch in größerer Zahl vorhandenen flohstichartigen Hautblutungen (Petechien) (Verdachtsfall von Meningitis/Sepsis)
	Fieber UND Bewusstseinsstörung/Verwirrtheit UND lokalisierte neurologische Symptome (Verdachtsfall von Enzephalitis)
Haut/Schleimhaut-Blutungen	Fieber UND nicht wegdrückbare flohstichartige Haut-/Schleimhautblutungen
Haut/Weichteil/ Knochenaffektion	Haut-/Weichteildefekt (inkl. Ulkus) UND Erwärmung/Sekretion (bakteriell z.B. Hautdiphtherie; mykobakteriell z.B. Tuberkuloid; parasitär z.B. kutane Leishmaniose)
Infektion der Atemwege (obere/untere)	Abrupter Krankheitsbeginn UND mind. eines der folgenden systemischen Beschwerden Fieber/stark ausgeprägtes Unwohlsein/Kopfschmerzen/ Muskelschmerzen UND eines der folgenden respiratorischen Symptome Husten/Halsschmerzen/Kurzatmigkeit (Verdacht auf Influenza)
	Abrupter Krankheitsbeginn UND mind. eines der folgenden respiratorischen Symptome Husten/Halsschmerzen/Kurzatmigkeit/Schnupfen (Verdacht auf obere Atemwegs-Infektion)
	Fieber UND Husten/Atemnot/auffällige Atemfrequenz/Nachtschweiß (Verdacht auf Bronchitis, Pneumonie, Tuberkulose)
Akute schlaffe Lähmung	jede Person unter 15 Jahren mit akuter schlaffer nicht-symmetrischer Lähmung
Wässriger Durchfall	3 oder mehr wässrige Stühle pro Tag UND Bauchschmerzen/Übelkeit/Erbrechen
Blutiger Durchfall	3 oder mehr blutige-lose Stühle pro Tag UND Bauchschmerzen/Übelkeit/Erbrechen
Akute Gelbsucht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gelbe Skleren (Augenweiß), gelbe Haut, gelbe Schleimhäute</li> <li>• UND Müdigkeit, Fieber, Übelkeit</li> </ul>
Tod	-
Hohes Fieber (>=39°C) ohne offensichtlich erkennbare Ursache	Hohes Fieber, oft bis > 40°C, bis 3 Wochen anhaltend mit relativer Bradykardie, Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, Inappetenz UND Obstipation/ Blähungen (später gefolgt von erbsenbreiartigem Durchfall), typisch sind hellrote, stecknadelkopfgroße, nichtjuckende Hauteffloreszenzen (Roseolen) zumeist im Bauchbereich, eventuell Somnolenz (Verdachtsfall von Typhus abdominalis)
	Hohes Fieber, oft bis > 40°C (ev. Wechselfieber), mit Kopfschmerzen, Gliederschmerzen, und Tachykardie, evt. mit Hepatosplenomegalie (Verdachtsfall von Malaria)
	Hohes Fieber, lange andauernd (bis Monate) mit stark reduziertem Allgemeinzustand bis Kachexie UND Splenomegalie, bei Kindern Gedeihstörung (Verdachtsfall von viszerale Leishmaniose)

**Tab. 1:** Liste der Syndrome und Falldefinition

### Aktive und passive Fallfindung

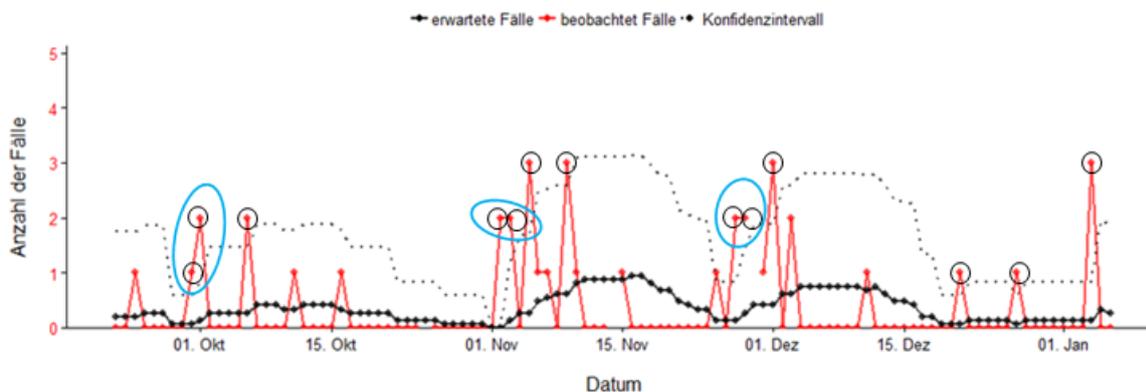
Im Rahmen der Erstaufnahme-Untersuchung in der EAZ/VQ-Arztstation (7) identifizieren die im Auftrag des BMI tätigen Ärzte nach Falldefinition das Syndrom (z.B. wässriger Durchfall) (=aktive Fallfindung). Auch können im Rahmen einer Untersuchung eines Asylwerbers, der aufgrund von neu aufgetretenen Beschwerden die EAZ/VQ-Arztstation aufsucht, die Syndrome identifiziert werden (=passive Fallfindung).

### Fallmeldung

Die identifizierten Syndrom-Fälle werden als Syndrom-spezifische Tagesfallzahl mittels eines Meldeformulars per Fax, E-Mail oder Web-basierter Eingabe an die AGES gemeldet. Zusätzlich wird die Tagesfallzahl in fünf Altersgruppen gegliedert angegeben (0-4, 5-14, 15-44, 45-64,  $\geq 65$  Jahre).

### Auswertung

Täglich wird der wöchentliche Trend eines Syndroms mittels Syndrom-spezifischer Abbildung dargestellt und gegenüber einem Syndrom-spezifischen Schwellenwert beurteilt. Der spezifische Schwellenwert errechnet sich aus der oberen Grenze des 95% Konfidenzintervalls des gleitenden Mittelwertes, welcher sich aus den beobachteten Syndrom-spezifischen Tagesfallzahlen der vergangenen 14 Tage ergibt (i.e. erwartete Syndrom-spezifische Tagesfallzahl). Übersteigt die Syndrom-spezifische Tagesfallzahl den Schwellenwert generiert dies ein "Signal"; übersteigt die Tagesfallzahl den Schwellenwert an mindestens zwei aufeinanderfolgenden Tagen, ergibt dies einen "Alarm" (Abbildung 3).



**Abb. 3:** Modell für Signal und Alarmidentifikation; schwarzer Kreis = Signal, blaue Elypse= Alarm

Das Auftreten eines Alarms wird an das entsprechende EAZ/VQ in Echtzeit (d.h. am Tag des Alarms) rückgemeldet, sowie an die zuständige Bezirksverwaltungsbehörde und an die Sektion III/4 - Übertragbare Erkrankungen, Krisenmanagement, Seuchenbekämpfung des BMG gemeldet. Ein Alarm veranlasst eine Untersuchung der Häufung (z.B. durch Labor-diagnostik) und im Falle einer Verifizierung die Implementierung gezielter Kontrollmaßnahmen (z.B. durch Absonderung, intensivierete Hygiene).

## **Ergebnisse**

Mit Stand 08.01.2016 war das SbSS in sechs EAZ/VQ operativ. Tabelle 2 gibt das Datum des operativen Beginns per EAZ/VQ und Bundesland an.

### *Syndrome*

Im Zeitraum vom 08.09.2015 bis 10.01.2016 wurden insgesamt 1.259 Syndrom-Fälle gemeldet. Der „Verdacht auf Infektion der oberen Atemwege“ war das am häufigsten gemeldete Syndrom (n=916; 72,8%), gefolgt von den Syndromen „Verdacht auf Skabies“ mit 14% (n=176), „Verdacht auf Infektion der unteren Atemwege“ (n=79; 6,3%) und „wässriger Durchfall“ (n=63; 5%). Seit 23.11.2015 wird das Syndrom „Verdacht auf obere Atemwegsinfektion“ getrennt nach „Verdacht auf Influenza (Influenza like Illness, ILI)“ und „Verdacht auf obere Atemwegsinfektion ohne Influenza“ gemeldet. Seitdem wurden 443 Fälle von „Verdacht auf obere Atemwegsinfektion ohne Influenza“ und 17 Fälle von ILI registriert. Alle Fälle von ILI wurden vom EAZ/VQ Ost gemeldet. Die Betroffenen wurden bis zur Hospitalisation abgesondert. Von den gemeldeten 17 Fällen testeten 12 (70,6%) positiv auf Influenza A. Ein Fall „hohes Fieber ( $\geq 39^{\circ}\text{C}$ )“ wurde als Malaria Tertiana, verursacht durch Plasmodium vivax, identifiziert. Zwei Verdachtsfälle von Läuse-Rückfallfieber und ein Verdachtsfall von kutaner Leishmaniose wurden durch die zuständigen Referenzzentralen an der Medizinischen Universität Wien (Institut für Hygiene und Angewandte Immunologie, Abt. Infektionsimmunologie und Mikrobiologie) falsifiziert. Tabelle 3 illustriert die Syndrom-spezifische Signal- und Alarm- Häufigkeitsverteilung pro Zentrum.

### *Signale*

Im Zeitraum von 08.09.2015 bis 10.01.2016 wurden insgesamt 83 "Signale" getriggert, davon 34% (n=28) beim Syndrom „Verdacht auf Skabies“, gefolgt von den Syndromen „Verdacht auf Infektion der oberen Atemwege“ (23/83; 27%), Verdacht auf "Infektion der unteren

Atemwege" (20/83; 24%) und "wässriger Durchfall" (10/83; 12%). Bei den Syndromen „akute schlaffe Lähmung“ (n=0), „Verdachtsfall von Haut/Schleimhaut-Blutungen“ (n=0), „Verdachtsfall von Enzephalitis“ (n=0), „Verdachtsfall von Meningitis/Sepsis“ (n=0), „Verdachtsfall von Masern“ (n=0), „Verdachtsfall von Röteln“ (n=0), „Verdachtsfall von Fleckfieber“ (n=0), „Verdachtsfall von Läuserückfallfieber“ (n=2), „Blutiger Durchfall“ (n=0), „Akute Gelbsucht“ (n=0), „Tod“ (n=1), „Verdachtsfall von Typhus abdominalis“ (n=0), „Verdachtsfall von Malaria“ (n=1) und „Verdachtsfall von viszeraler Leishmaniose“ (n=0) wurden kein Signal generiert.

### *Alarmer*

Aus diesen 83 "Signalen" ergaben sich sieben "Alarmer", vier davon bei „Verdacht auf Infektion der oberen Atemwege“ und drei bei „Verdacht auf Infektion der unteren Atemwege“. Aus keinem dieser "Alarmer" entwickelte sich ein Ausbruch.

## **Diskussion**

Das Syndrom-basierte Überwachungssystem hat sich gemessen an den SbSS- spezifischen Qualitätsmerkmalen *Einfachheit* (Falldefinition, Fallfindung, Fallmeldung), *Akzeptabilität* (laut Rückmeldungen des medizinischen Personals involvierter EAZ/VQ), *schnelle Reaktivität* auf Alarmer (prompte Kontrollmaßnahmen-Implementierung: Patientenabsonderung und gezielte Hygienemaßnahmen) und *Flexibilität* (anlassbezogene Erweiterungen der Syndrome) bewährt (6). Das Gesundheitsministerium wird derzeit in 6 von 9 EAZ/VQ in Echtzeit über den infektiologischen Gesundheitszustand der Asylwerber informiert.

In Zusammenschau der Ergebnisse des Syndrom-basierten Surveillancesystems und des nationalen Fall-basierten Surveillancesystems für Infektionskrankheiten traten bis Ende Dezember 2015 mit Stand 20.01.2016 bei Flüchtlingen/Asylwerbern 24 Fälle von Shigellose, 12 Fälle von Hepatitis A, 16 Fälle von Malaria, 916 Verdachtsfälle von oberer Atemwegsinfektion, davon 17 Fälle laborbestätigter Influenza, 79 Verdachtsfälle von unterer Atemwegsinfektion und 103 Fälle von Tuberkulose auf.

### **Limitationen des AGES-SbSS**

Aufgrund knapper Personalressourcen in den EAZ/VQ findet die Fallfindung hauptsächlich bei der Erstuntersuchung (aktive Fallfindung) statt und deutlich seltener durch das freiwillige Aufsuchen der Arztstation im EAZ/VQ (passive Fallfindung). Die passive Fallfindung ist vom

EAZ/VQ nach BMI Namensgabe	BL	Start des SbSS
Ost	NÖ	08.09.2015
Tirol/Vorarlberg	T	28.09.2015
West	OÖ	16.10.2015
Ossiach	K	04.12.2015
Wien/Burgenland	W	11.12.2015
Steiermark	STM	21.12.2015

**Tab. 2:** EAZ/VQ und Meldebeginn

EAZ/VQ	Stkm		W/Bgl		Ossiach		West		Tirol/Vlb		Ost		Gesamt															
	21.12.15-10.01.16		11.12.15-10.01.16		04.12.15-10.01.16		16.10.15-10.01.16		28.09.15-10.01.16		08.09.15-10.01.16		08.09.15-10.01.16															
Syndrom	S		A		S		A		S		A		S		A													
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%												
Verdachtsfall von Skabies	0	0	0	0	1	14	0	0	1	25	0	0	5	31	0	0	7	37	0	0	14	39	0	0	28	34	0	0
Haut/Weichteil/Knochenaffektionen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0	2	2	0	0
Verdachtsfall von oberer ARI	1	100	0	0	3	42	1	100	3	75	1	100	8	50	1	100	5	26	1	100	3	8	0	0	23	27	4	57
Verdachtsfall von unterer ARI	0	0	0	0	2	28	0	0	0	0	0	0	2	12	0	0	3	16	0	0	13	36	3	100	20	24	3	43
Wässriger Durchfall	0	0	0	0	1	14	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	4	21	0	0	4	11	0	0	10	12	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>1</b>		<b>0</b>		<b>7</b>		<b>1</b>		<b>4</b>		<b>1</b>		<b>16</b>		<b>1</b>		<b>19</b>		<b>1</b>		<b>36</b>		<b>3</b>		<b>83</b>		<b>7</b>	

**Tab.3:** Signale und Alarme nach Syndromen und EAZ/VQ, 08.09.2015-10.01.2016

individuellen Gesundheitsverständnis des Asylwerbers und von der Bereitschaft der Inanspruchnahme des Gesundheitssystems im Empfängerland abhängig. Eine aktive Fall-suche durch geschulte Laien vorzugsweise gleicher Ethnie, die die Asylwerber täglich über deren Gesundheitszustand befragen, könnte die Sensitivität insbesondere für inzidente Fälle erheblich erhöhen. In Verteilquartieren ohne medizinisches Personal (Schwarzlhalle, STM; Hotel Kobenzl, SBG; Bad Kreuzen, OÖ) konnte bis dato das SbSS nicht umgesetzt werden.

Den Mitarbeitern der involvierten EAZ/VQ gebührt besonderer Dank für die Unterstützung dieses Zusatzsystems zur Überwachung der Infektionen in Österreich.

## Referenzen

1. Napoli C, Riccardo F, Declich S, Dente MG, Pompa MG, Rizzo C, et al. An early warning system based on syndromic surveillance to detect potential health emergencies among migrants: results of a two-year experience in Italy. *Int J Environ Res Public Health*. 2014 Aug;11(8):8529–41.
2. Nsubuga P, White ME, Thacker SB, Anderson MA, Blount SB, Broome CV, et al. Public Health Surveillance: A Tool for Targeting and Monitoring Interventions. In: Jamison DT, Breman JG, Measham AR, Alleyne G, Claeson M, Evans DB, et al., editors. *Disease Control Priorities in Developing Countries* [Internet]. 2nd ed. Washington (DC): World Bank; 2006 [abgefragt 11 Aug 2015]. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11770/>
3. Bigot, A., Blok, L., Boelaert, M., Chartier, Y., Corijn, P., Davis, A., & Griekspoor, A. (1997). *Refugee health: an approach to emergency situations*
4. European Centre for Disease Prevention and Control. *Expert-opinion-irregular-migrants-public-health-needs-Sept-2015.pdf* [Internet]. [abgefragt 6 Nov 2015]. <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Expert-opinion-irregular-migrants-public-health-needs-Sept-2015.pdf>
6. Valenciano M, Moren A. Communicable disease surveillance in complex emergencies. In: *Infectious Disease Surveillance*. 2nd ed. Massachusetts USA: Blackwell Publishing, Inc; 2008. p. 265–78.
7. RIS - Gesamte Rechtsvorschrift für Grundversorgungsvereinbarung - Art. 15a B-VG (Bund - Länder) - Bundesrecht konsolidiert.. [abgefragt 22 Jän 2016]. <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=20003460>

**Karin Taus MSc**  
AGES-Institut für medizinische Mikrobiologie und Hygiene Wien  
Abt. Infektionsepidemiologie & Surveillance  
Währingerstrasse 25a, 1094 Wien  
[karin.taus@ages.at](mailto:karin.taus@ages.at)

## **Information zur ersten Flüchtlingswelle 2015 aus Sicht der Krankenhaus- hygiene der KAGes**

*Klaus Vander*

Die aktuell ungebrochene Flüchtlingswelle konfrontiert uns mit dem Umstand, dass bei diesen hilfeschuchenden Menschen, bedingt durch z.T. monatelange psychische und physische Überlastung, sowie großen Menschenansammlungen unter hygienisch unkontrollierten Verhältnissen, eine erhöhte Inzidenz von bakteriellen und viralen Infektionserkrankungen besteht. Aufgrund des Umstandes, dass nunmehr vermehrt auch Kinder und schwangere Frauen sich dem Flüchtlingsstrom anschließen, ist hier auch mit einem vermehrten Auftreten von klassischen „Kinder-Infektionserkrankungen“ wie Masern, Varizellen, Röteln, etc. zu rechnen. Hinzu kommt ein erhöhtes Risiko für offene Atemwegstüberkuloze, welche unter den gegebenen Bedingungen ein hohes epidemiologisches Potential besitzt. Wie uns die Erfahrungen der Vergangenheit mit Lybischen Patienten gezeigt haben, ist generell von einer hohen Besiedlungsrate mit multiresistenten gram positiven (MRSA, VRE) und gram negativen Erregern (ESBL, MRGN, Carbapenemasen, etc.) auszugehen. Im selben Atemzug gilt es darauf hinzuweisen, dass derzeit kein Hinweis für eine Gefährdung durch „hoch infektiöse Erkrankungen“ wie viral-hämorrhagische Fieber vorliegt. Die potentiellen Erkrankungen entsprechen somit unserem bekannten Spektrum- jedoch mit deutlich höherer Inzidenz.

Gemäß unserem Credo „Sicherheit durch Information“ wurden die Mitarbeiter der KAGes in Kürze über die Grundlagen der Erregerübertragung, sowie davon abgeleiteter präventiv-hygienischer Maßnahmen informiert.

### Erregerübertragung

- Kontakt (multiresistente Erreger: MRSA, ESBL, VRE, etc.; Ektoparasiten, Hautdiphtherie)
- Tröpfchen (bakt. und virale Infektionen des Respirationstraktes, Masern, Varizellen, etc.)
- Aerosol (TBC)

## Kontaktassoziierte Übertragung

Epidemiologisch relevante **Multiresistenz** wird derzeit beobachtet bei

- der Familie der Enterobacteriaceae (*E. coli*, *Klebsiella* spp., *Enterobacter* spp., etc) (MRGN)
- *Pseudomonas aeruginosa* (MRGN)
- *A. baumannii* (MRGN)
- Methicillinresistenter *Staphylococcus aureus* (MRSA)
- Vancomycinresistente Enterokokken (VRE)

Eine Übertragung erfolgt praktisch immer durch Kontakt (Körperkontakt zwischen zwei Personen, über Hände und Gegenstände). Nur in Ausnahmefällen (Tracheostoma, positiver Erregernachweis im Respirationstrakt bei florider Infektion der Atemwege, etc.) ist eine Tröpfchen assoziierte Erregerübertragung möglich. Als infektiös gelten alle Materialien in denen ein MRE-Erreger nachgewiesen wird. Bei stationärer Aufnahme von asylsuchenden Patienten (z.B. aus Syrien) wird ein Screening auf multiresistente Erreger (MRE) gemäß der entsprechenden Fachrichtlinien der KAGes empfohlen (s. FRL 27, FRL 11).

Das MRE-Screening dient der Identifizierung asymptomatischer MRE-Träger, um im Rahmen eines Maßnahmenbündels zur Vermeidung nosokomialer Übertragung, möglichst zeitnah adäquate Hygienemaßnahmen und Dekolonisierungsmaßnahmen einleiten zu können.

Das MRE-Screening beinhaltet folgende Bereiche:

- Stuhl und/oder Analbereich: MRGN, VRE
- Harn: MRGN
- Hautdefekte (z.B.: Wunden): MRGN, MRSA
- Inguinalbereich: MRGN, VRE, MRSA
- Respirationstrakt - Sputum oder Rachen-Abstrich: MRGN, MRSA
- Nase: MRSA

Je Screening Anforderung wird ein eigener Abstrich benötigt!

Andere Kontaktassoziierte Erkrankungen s. FRL 38 (Isolierung) und FRL 34 (Hygienemaßnahmen bei Befall mit Läusen, Flöhen, Krätzmilben) müssen bedacht werden.

<b>Bereich</b>	Screening		
	MRSA	MRGN	VRE
Nase	X		
Respirationstrakt: Rachen /Sputum	X	X	
Inguinalbereich		X	X
Harn		X	
Stuhl/Analbereich		X	X
Hautdefekte (Wunden, Stomata)	X	X	X*
Kontrolle des Erstisolats	X	X	X*
gepoolter Abstrich	X		

\*Kontrolle bei positivem Erstisolat

### **Tröpfchen assoziierte Übertragung/aerogene Übertragung** s. FRL 38 (Isolierung)

Beim Husten, Niesen, Sprechen werden Tröpfchen > 5 µm freigesetzt, welche aufgrund ihrer Größe einer raschen Sedimentation (Reichweite ca. 1m) unterliegen. Stark hustende Patienten sollten im Wartebereich einen Mund-Nasenschutz tragen, um eine Verbreitung tröpfchenassoziierter Erkrankungen zu vermeiden. Wegen der erhöhten Tuberkuloseinzidenz in den Herkunftsländern wird für das Personal im Umgang mit Patienten, die eine entsprechende Klinik aufweisen, generell das Tragen einer **FFP3-Maske mit Ausatemventil** empfohlen.

### **Persönliche Schutzausrüstung**

- Flüssigkeitsdichte Einmalschürze (Einmalschutzkittel) bei erwartetem Kontakt mit Sekreten, und/oder Blut bzw. langärmeliger flüssigkeitsdichter Einmalschutzkittel bei geplanten Tätigkeiten mit engem Körper-(Patienten)kontakt
- Flüssigkeitsdichter Einmalschutzkittel oder Einmalschürze sind patientenbezogen und einmalig zu verwenden

- Nach Ablegen von Einmalschutzkittel oder Einmalschürze ist eine hygienische Händedesinfektion durchzuführen
- Einmalhandschuhe bei erwartetem Kontakt mit Sekreten, Exkreten und/oder Blut patientenbezogen verwenden
- Vor dem Anziehen und nach dem Ablegen der Einmalhandschuhe ist eine hygienische Händedesinfektion durchzuführen (s. FRL 01)
- Im Anlassfall (s.o.) wird das Tragen einer FFP3-Maske mit Ausatemventil empfohlen

### **Desinfektionsmittel**

MRE werden sicher durch alle Desinfektionsmittel mit nachgewiesener bakterizider Wirksamkeit, unter der Berücksichtigung der vorgegebenen Einwirkzeit, inaktiviert. Alle in der KAGes verwendeten Desinfektionsmittel haben ausreichende Wirksamkeit gegen die oben angeführten Erreger (bakterizid, begrenzt viruzid, tuberkulozid).

### **Impfstatus**

Die Kenntnis des aktuellen und suffizienten Impfstatus der Mitarbeiter ist in Anbetracht der steigenden Inzidenz von durch aktive Immunisierung vermeidbaren Erkrankungen notwendig, um einerseits die Mitarbeiter selbst zu schützen und andererseits eine nosokomiale Übertragung auszuschließen. Eine Kontrolle des Impfstatus mittels Impfpass ist einfach durchzuführen. Impftiterkontrollen sind nur bei fehlender Dokumentation indiziert. Notwendige Standardimpfungen sind gegebenenfalls aufzufrischen (z.B.: Masern, Mumps, Röteln, Diphtherie, Tetanus, Polio, Pertussis, Hepatitis A / B, ...).

<http://www.krankenhausthygiene.at/Service/Fachrichtlinien>

**Prim. Dr.med.univ. Klaus Vander**  
 Institut für Krankenhaushygiene und Mikrobiologie  
 Stiftingtalstrasse 14, 8010 Graz  
[klaus.vander@kages.at](mailto:klaus.vander@kages.at)

## **Hygienemaßnahmen am Sammelplatz Spielfeld für die Exekutive Steiermark und für Flüchtlinge**

*Ewald Kaps*

### **Ausgangslage**

Ab August 2015 kam es zu einem rasant ansteigenden Flüchtlingsstrom aus den Kriegsgebieten im Nahen Osten. Zunächst führte die Route der Flüchtlinge über Ungarn – Österreich – Deutschland. Nachdem Ungarn seine Außengrenzen zu Kroatien und Slowenien mittels Grenzzaun gesichert hatte, verlagerte sich der Flüchtlingsstrom von Ungarn nach Kroatien, Slowenien und Österreich. Der Grenzübertritt der Flüchtlinge nach Österreich erfolgte zum Großteil am Grenzübergang Spielfeld.

Durch die Verlagerung des Flüchtlingsstromes nach Spielfeld, war es erforderlich, eine Infrastruktur im Bereich der Grenze Spielfeld aufzubauen, um die Flüchtlinge betreuen und in geordneten Verhältnissen weitertransportieren zu können. Aus diesem Grunde wurde in Spielfeld eine Einsatzleitung der Exekutive errichtet, die in einem ehemaligen Grenzkontrollgebäude eingerichtet wurde. Weiters wurden für die Exekutivbediensteten Container aufgestellt, in denen eine Verpflegung ausgegeben bzw. eingenommen werden konnte. Weitere Container wurden als Bereithalteräume angemietet. Insgesamt waren bis zu 250 Exekutivbedienstete täglich in Spielfeld im Einsatz. Dazu kam eine Vielzahl von Angehörigen des Österreichischen Bundesheeres, die ebenfalls im ehemaligen Grenzkontrollgebäude einen Stützpunkt errichtet haben.

Für die Flüchtlinge wurde eine Zeltstadt errichtet, um sie medizinisch betreuen zu können, ihnen eine Bekleidung zukommen zu lassen und sie mit Lebensmittel und Getränken zu versorgen. Weitere Zelte wurden als Notquartiere für die Nacht eingerichtet, da ein Weitertransport innerhalb kürzester Zeit nicht immer möglich war.

Teilweise waren täglich bis zu 8.000 Flüchtlinge zu versorgen und der Weitertransport für diese Personen zu organisieren.

## **Problematik**

Die Sammelstelle Spielfeld wurde auf einem LKW-Abstellplatz errichtet. Im gesamten Gelände fehlte es an der entsprechenden Infrastruktur. Stromanschlüsse mussten errichtet werden, um die Zelte entsprechend stromversorgen zu können. Im gesamten Bereich des LKW-Abstellplatzes gab es keine einzige Toilette. Wasseranschlüsse waren ebenfalls keine vorhanden. Daher mussten für die Flüchtlinge bis zu 250 mobile Toiletten aufgestellt werden. Für die Exekutivbediensteten wurden mehrere Toilettencontainer angemietet und auf mehreren Plätzen verteilt aufgestellt.

Da jedoch auch die 250 mobilen Toiletten trotz 4-maliger täglicher Entleerung fallweise zu wenig waren, wurde die Notdurft durch die Flüchtlinge auch zwischen den Zelten, auf den Grünflächen oder hinter den mobilen Toilettenanlagen verrichtet.

Dadurch wurden viele Freiflächen mit Kot und Urin kontaminiert. Gerade diese Freiflächen sind aber als Bewegungsflächen für die Exekutive unbedingt erforderlich. Es kam dadurch zur Verunreinigung von Schuhen und Kleidung der Exekutivbediensteten. Diese Verunreinigung wurde in weiterer Folge in das Gebäude der Einsatzleitung, der Versorgungs- und Bereithaltecontainer gebracht, so dass die Gefahr einer gesundheitlichen Beeinträchtigung der eingesetzten Polizeikräfte bestand. Daher bestand ein rascher Handlungsbedarf, um eine mögliche Erkrankung zu vermeiden.

## **Maßnahmen – Hygiene Polizei**

Als Erstmaßnahme aus hygienischer Sicht wurde jede/jeder Exekutivbedienstete angewiesen, auf eine entsprechende Hygiene zu achten, sich häufig die Hände zu waschen und zu desinfizieren. Weiters wurden im Bereich der Versorgungs- und Toilettencontainer mehrere Desinfektionsspender montiert, damit in diesem Bereich ständig eine Händedesinfektion möglich war (Abb.3).

Im unmittelbaren Eingangsbereich der Einsatzleitung wurden sogenannte Hygieneschleusen aufgestellt, über die jede Person, die das Gebäude betrat, gehen musste (Abb.1). Die Hygieneschleusen bestehen aus einem Rahmen, in dem ein Schaumgummi eingebettet ist, der mit einem Desinfektionsmittel getränkt wird. Eine Reinigung des Schaumgummis und ein Wechsel des Desinfektionsmittels finden laufend statt.

In weiterer Folge wurden alle in Spielfeld eingesetzten Exekutivbediensteten mit einer kleinen Desinfektionsflasche ausgestattet, damit auch im Bereich der Sammelstelle Spielfeld, in dem es zu einem direkten Kontakt mit den Flüchtlingen kommt, eine Händedesinfektion möglich ist (Abb.5).

Damit jedoch schon vor dem Betreten des Polizeibereiches eine Grobreinigung der kontaminierten Schuhe erfolgen kann, wurde im Bereich zwischen Sammelstelle Spielfeld und dem Gebäude der Einsatzleitung eine Schuhwaschanlage montiert (Abb.4). Anschließend an diese Schuhwaschanlage wurde der Zugangsbereich zur Einsatzleitung verengt und ebenfalls mit einer Hygieneschleuse ausgestattet (Abb.2). Dies hat den Vorteil, dass schon vor dem Betreten des eigentlichen Polizeibereiches eine Erstreinigung und –desinfektion stattfindet.

### **Maßnahmen - Hygiene Flüchtlinge**

Da auch im Bereich der Sammelstelle Spielfeld (Aufenthaltsbereich der Flüchtlinge) die Verunreinigung der Freiflächen mit Kot und Urin die größten hygienischen Probleme verursachten, war es erforderlich, folgende Maßnahmen zu treffen:

Öfteres Entleeren der mobilen Toiletten. Nach dem Entleeren der Toiletten werden diese auch immer desinfiziert. Die Freiflächen werden von Firmen speziell gesäubert und ebenfalls desinfiziert. Hier war und ist die größte Herausforderung, die sich im Freibereich befindlichen Flüchtlinge entweder in Zelte zu verbringen, oder so im Freien aufzustellen, damit ein Bereich der Freifläche gereinigt werden kann. Anschließend müssen die Flüchtlinge in den gereinigten Bereich gebracht werden, damit die restliche Fläche gereinigt und desinfiziert werden kann. Im Bereich der Sammelstelle Spielfeld wurde ein provisorischer Waschplatz errichtet, um den Flüchtlingen zumindest eine Handreinigung zu ermöglichen. Ein weiterer Punkt in Bezug auf die Hygiene im Bereich der Sammelstelle Spielfeld ist das Reinigen der Zelte. Dafür wurde eine Firma beauftragt, die mit mehreren Bediensteten 24 Stunden am Tag im Einsatz ist, um die Reinigung, aber auch eine Desinfektion der Zelte durchzuführen. Auch hier war es eine große logistische Herausforderung, die Zelte zu leeren, damit eine Reinigung durchgeführt werden kann.

Für bereits aufgetretene gesundheitliche Probleme steht sowohl den Flüchtlingen, als auch allen in Spielfeld eingesetzten Personen ein Versorgungszelt des Österreichischen Roten Kreuzes zur Verfügung. Da es ab Dezember 2015 zu einer Verringerung der Flüchtlingszahlen und es tageweise in Spielfeld zu keinem Übertritt von Flüchtlingen nach Österreich kam, wird diese Zeit dazu genutzt, Flächen entsprechend gründlich zu reinigen und zu desinfizieren, sowie eine Kontrolle der Zelte, der mobilen Toiletten und der verwendeten Ausrüstungen durchzuführen.

Nur durch ein gutes und engagiertes Miteinander der einzelnen in Spielfeld tätigen Organisationen ist es bis jetzt zu keinen größeren Problemen bei der Abwicklung der Flüchtlingsbetreuung gekommen. Hier gilt jeder einzelnen Person – ob ehrenamtlich oder beruflich – größte Hochachtung entgegen zu bringen.



**Abb. 1:** Hygieneschleuse



**Abb.2:** Hygienestraße Schuhwaschanlage



**Abb.3:** Desinfektion - Versorgung



**Abb.4:** Schuhwaschanlage



**Abb.5:** kleine Desinfektionsflasche

*Der Autor dieses Berichtes ist Bediensteter der Landespolizeidirektion Steiermark und für die logistischen Aufgaben im Bereich des Grenzeinsatzes zuständig.*

**AI Ewald Kaps**  
Landespolizeidirektion Steiermark  
Logistikabteilung – Unterkunftswesen  
Straßganger Str. 280, 8052 Graz  
[ewald.kaps@polizei.gv.at](mailto:ewald.kaps@polizei.gv.at)

## **Hygienische Situation im Transitlager EUROSHOPPING in Graz-Webling**

*Daniela Goritschan*

Nachdem uns das Jahr 2014 mit dem Management einer hochinfektiösen Erkrankung (Ebola) forderte, so war es 2015 der Flüchtlingsstrom, der uns vor neue Herausforderungen stellte.

Anfang September war Graz plötzlich mit dem Umstand konfrontiert, kurzfristig ein Transitlager für Flüchtlinge aufbauen zu müssen. Die Messehalle der Stadt Graz wurde innerhalb weniger Stunden mit Hilfe vieler freiwilliger Helfer des Roten Kreuzes zu einem Transitquartier umgebaut, um durchreisenden Flüchtlingen vorübergehend einen Schlafplatz zu geben, sie mit Nahrungsmittel und Hygieneartikel, aber auch medizinisch versorgen zu können.

Da damit zu rechnen war, dass der Flüchtlingsstrom sich nicht reduzieren, sondern eher verstärken würde und die Messehalle nur für kurze Zeit zur Verfügung stand, wurde das leerstehende Euroshopping in Graz-Webling zum Transitquartier um- bzw. ausgebaut. Eigentlich als reines Transitlager vorgesehen, wurde es mit der Zeit auch vermehrt für die längerfristige Grundversorgung herangezogen. Neben Transitflüchtlingen kamen mitunter auch bereits in der Grundversorgung befindliche Flüchtlinge zum Transitquartier zurück, da sie keine andere Unterkunft hatten. Zu Spitzenzeiten wurden bis zu 2.000 Flüchtlinge vom Roten Kreuz, dem Team Österreich und der Caritas versorgt. Letztlich ist die vorhandene Infrastruktur aber für keinen Daueraufenthalt vorgesehen.

Es war eine logistische Herausforderung - zwischen dem permanenten Kommen und Gehen - das laufende Ankommen von Bussen mit neuen Flüchtlingen und gleichzeitig den Weitertransport Richtung Deutschland zu organisieren und umzusetzen. Nebenbei mussten Feldbetten, Decken und die Hallen laufend gereinigt und desinfiziert werden. Der Koch- und Ausspeisebereich wurde vorbildlich adaptiert, sodass es zu keinen Problemen bei der Essensausgabe kam. Sogar ein entsprechendes Leitsystem wurde entwickelt. Die medizinische Versorgung wurde durch Sanitäter des Roten Kreuzes und Ärzte übernommen. Zum Großteil konnte die Versorgung vor Ort durchgeführt werden, vereinzelt mussten jedoch Patienten auch ins Krankenhaus gebracht werden.

Während die hygienischen Bedingungen der Schlafräume, des Koch- und Ausspeisebereichs, des Wäschelagers, sowie der medizinischen Versorgung den gegebenen Umständen entsprechend zufriedenstellend waren, erwies sich die Situation um WC- und Sanitäreinrichtungen von Beginn an als äußerst unbefriedigend. Es kam zu gehäuftem Meldungen von Durchfallserkrankungen - vor allem von Kindern, weshalb der Hinweis auf das Einhalten gewisser hygienischer Maßnahmen notwendig war und ist, um die Ausbreitung von Infektionskrankheiten zu verhindern.

Um die strukturellen und organisatorischen Gegebenheiten aus hygienischer Sicht zu evaluieren, wurde Prim. Dr. Vander, Facharzt für Hygiene und Mikrobiologie, hinzugezogen. Im Beisein des diensthabenden Einsatzleiters des Roten Kreuzes wurden alle Bereiche inspiziert. Auch hier zeigten sich speziell im Sanitärbereich deutliche Missstände:

Toiletten: Die mobilen WC-Anlagen (ca. 100 Stück) waren größtenteils mit Fäkalien in einem solchen Ausmaß verunreinigt, dass eine kontaminationsfreie Nutzung nicht möglich erschien. Aufgrund soziokulturell differierender Auffassungen bzw. Wahrnehmungen, wurden die Fäkalien z.T. nicht in die hierfür vorgesehenen Öffnungen, sondern unmittelbar in der Kabine abgesetzt. Nach der Defäkation bestand unter den gegebenen Umständen keine zugeordnete Möglichkeit der Handwaschung bzw. Desinfektion. Außerdem erfolgte die bisherige Entleerung, Reinigung und Desinfektion nur 1x täglich.

Waschbereich: Die Ausführungsweise entstand aus einer unmittelbaren Notwendigkeit zur Notlösung. Abflüsse funktionierten zum Teil nicht, wodurch ein Rückstau von Schmutzwasser in die Bassins gegeben war. Diese wurden neben der Körperpflege auch für das Waschen der Leibwäsche verwendet. Stückseife war vereinzelt vorhanden. Die Waschgelegenheit und die unmittelbare Umgebung erschienen hochgradig verschmutzt. Sowohl die Wasserversorgung der Toiletten als auch der Waschbereiche waren nicht frostgesichert.

Die Duschen wiesen zum Zeitpunkt der Einschau einen akzeptablen Zustand auf. Alle anderen Bereiche waren, wie bereits oben erwähnt, in Ordnung.

Daraus ergaben sich folgende Verbesserungsvorschläge:

- Deutliche Erhöhung der Reinigungsfrequenz in beiden Bereichen.
- Aufstellen von „orientalischen WC´s“ mit Defäkationsmöglichkeit im Boden entsprechend dem soziokulturellen Verständnis.
- Aufstellen von Handwasch- und Desinfektionsmöglichkeiten in unmittelbarer Nähe zu den Toiletten; Anleitung zur Nutzung mittels Piktogramm.
- Im Waschbereich Anbringen von ausreichend vielen Flüssigseifenspendern, sowie Aufstellen von Abfallbehältern auch innerhalb des Waschbereiches.
- Sicherstellung von freien Abflussverhältnissen ohne Leckage.
- Im Hinblick auf den Winter sollten die gesamten Sanitäreinrichtungen frostsicher gestaltet sein.

Von Seiten des ÖRK wurden die Vorschläge soweit möglich gleich umgesetzt, d.h. die Reinigungsfrequenzen deutlich erhöht und auch Flüssigseifen angebracht. „Orientalische WCs“ wurden bestellt, die selbstgebauten Waschplätze sollten durch professionelle Anlagen ersetzt werden.

Durch die Reduktion des Flüchtlingsansturms und die vorübergehende Schließung (derzeit stand-by Betrieb) des Transitlagers besteht nun die Möglichkeit, das Lager so zu adaptieren, dass adäquate hygienische Zustände gegeben sind.

Grundsätzlich ist für ein Flüchtlingsquartier wie auch für jede Gemeinschaftseinrichtung ein hygienisches Konzept notwendig mit dem Ziel, Infektionsausbrüche zu verhindern, was sowohl dem Schutz der Flüchtlinge und beteiligten Hilfeleistenden, aber auch in weiterer Folge dem Schutz der Bevölkerung dient.

Quelle: Prim. Dr. Klaus Vander: Hygienische Stellungnahme – Transitlager Euroshopping vom 11.11.2015

**Dr. Daniela Goritschan**  
Gesundheitsamt der Stadt Graz, Seuchenhygiene  
Schmiedgasse 26, 8011 GRAZ  
[Daniela.Goritschan@stadt.graz.at](mailto:Daniela.Goritschan@stadt.graz.at)

## **Erinnerungen eines Notarztes an die ersten syrischen Flüchtlinge in Spielfeld**

*Horst Grubelnik*

In meinem Bauch spüre ich ein eigenartiges Gefühl, als ich am 08. September 2015 gegen 15 Uhr an der Grenze eintreffe. Das ist jener Tag, an dem die ersten Flüchtlinge über Spielfeld nach Österreich kommen. Es ist Nachmittag und der Himmel ist stark bewölkt, jeden Moment kann der Regen einsetzen. Hunderte Menschen arabischer Herkunft stehen auf einem Parkplatz und warten. Frauen, Kinder allen Alters, Greise und auffallend viele junge Männer wurden mit Autobussen aus Slowenien an die österreichische Grenze gebracht und warten nun auf den Weitertransport.

Mittags erreicht mich ein Anruf mit der Bitte, an diesem Tag die medizinische Betreuung für die ankommenden Flüchtlinge in Spielfeld zu übernehmen. Es heißt, ich sei im Augenblick der einzige verfügbare Arzt und es gäbe vor Ort bereits medizinische Notfälle. Ich ziehe die Dienstkleidung des Roten Kreuzes an und fahre so schnell ich kann nach Süden zur Grenze.

Bereits am Vortag wurden auf dem Parkplatz vor der Grenze Zelte aufgebaut. Die Rot-Kreuz-Helfer haben in der Früh begonnen, eine Ambulanz einzurichten. Ein Techniker legt die Stromversorgung ins Ambulanz-Zelt und weiter zum Nachbarzelt, wo Lebensmittel, Kleidung und Decken ausgegeben werden. Die Zeit drängt, es wird bald dunkel und wir wissen nicht, was auf uns zukommt. Mit sechs Feldbetten, einigen Biertischen und Bierbänken im Zelt beginnen wir unsere Arbeit. Leintücher dienen als Sichtschutz, um neugierige Blicke fernzuhalten. Außen am Zelt ist ein gut sichtbares Rotes Kreuz angebracht, um zu zeigen, wo es medizinische Hilfe gibt. Einige Patienten wurden bereits von erfahrenen Rot-Kreuz-Helfern versorgt. Eine syrische Frau liegt mit ihrem Neugeborenen zur Beobachtung im Ambulanz-Zelt - sie ist vollkommen erschöpft. Ihr Ehemann weicht nicht von ihrer Seite, wir versorgen die junge Mutter mit Lebensmitteln. In einem Karton befinden sich Lutschtabletten, Analgetika und einige Salben. Das ist heute alles was wir an Medikamenten haben. An medizinischen Instrumenten und Geräten gibt es nur, was sich in meinem Arztkoffer befindet. Die Patienten leiden in erster Linie an Husten und Unterkühlung, schmerzenden Beinen und Füßen, am häufigsten aber an Erschöpfung. Da wir nur wenige Medikamente haben, werden Tabletten nur einzeln ausgegeben. Einige Flüchtlinge verweigern die weitere

medizinische Abklärung im Krankenhaus aus Angst, den Weitertransport nach Deutschland zu versäumen. Plötzlich bricht Unruhe unter den Flüchtlingen aus. Es verbreitet sich das Gerücht, dass heute keine weiteren Autobusse mehr für den Weitertransport kommen sollen. Soldaten des österreichischen Bundesheeres und Polizisten versuchen die Situation zu beruhigen. Dolmetscher sprechen über ein Megaphon in verschiedenen Sprachen mit den Wartenden. Ein kühler Wind setzt ein und es liegt eine sehr unangenehme Spannung in der Luft. Niemand weiß, wie es heute weitergehen wird. Es wird inzwischen dunkel und kühl, leichter Regen setzt ein. Einige Flüchtlinge gehen in die bereitgestellten Zelte, andere legen sich, in Decken gehüllt, auf den Asphaltboden. Gegen 22 Uhr kommen wieder Autobusse, um die Menschen nach Graz weiterzubringen. Die Situation beruhigt sich und eine Stunde später verlässt der letzte Flüchtling Spielfeld. Von Polizisten erfahren wir, dass Morgen mehrere Tausend neue Flüchtlinge ankommen werden. Anhand unserer Aufzeichnung sehen wir, dass am ersten Tag über 70 Patienten medizinisch versorgt wurden. Nach der Weitergabe einer Bedarfsanforderung an den Einsatzleiter des Roten Kreuzes beende ich meinen ersten Dienst in Spielfeld.

In den folgenden Wochen melde ich mich für weitere Dienste. Mit zunehmender Dauer und Erfahrung verbessert sich die Krankenversorgung im Ambulanz-Zelt. Es stehen ausreichend Medikamente und Personal zur Verfügung. Aus ganz Österreich melden sich Freiwillige (Ärzte, Krankenschwestern, Pflegehelfer, Studenten). Mit jedem Einsatz lerne ich neue Idealisten kennen – Menschen, die gerne helfen.

**Dr. Horst Grubelnik**  
Stocking 18,  
8410 Wildon  
[sportmedizin@grubelnik.at](mailto:sportmedizin@grubelnik.at)

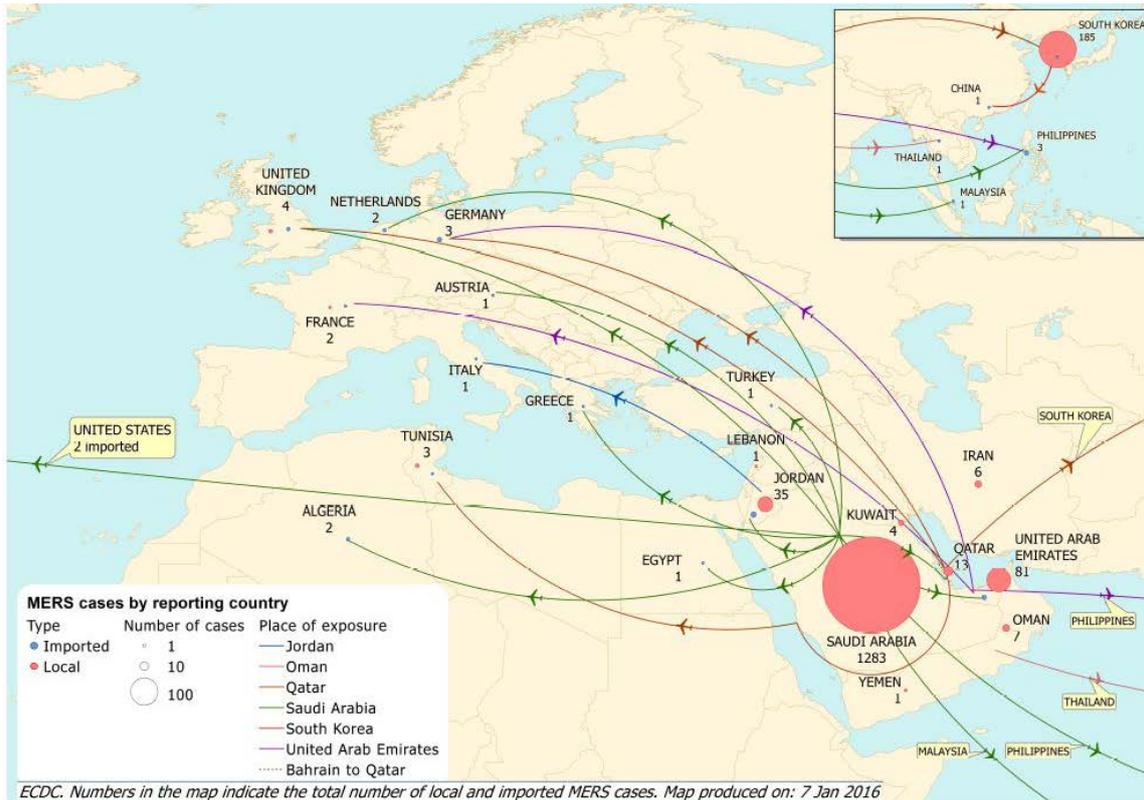
## MERS als Beispiel für einen „One Health“-Ansatz

Peter Wagner

Am 23. September 2012 gab die Weltgesundheitsorganisation (WHO) die Entdeckung eines neuartigen Corona-Virus bei zwei nach schweren Lungenerkrankungen verstorbenen Personen aus Saudi-Arabien bzw. Katar bekannt. Aufgrund der in der Folge beobachteten regionalen Konzentration der Erkrankungsfälle wurde dieses Virus später als Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) bezeichnet. Das European Center for Disease Prevention and Control (ECDC) weist mittlerweile für den Zeitraum von März 2012 – 7. Jänner 2016 weltweit insgesamt 1.645 MERS-Fälle (davon 638 mit tödlichem Ausgang) aus. Wie aus nachfolgender Tabelle und Abbildung ersichtlich, sind bestätigte Infektionen außerhalb der Arabischen Halbinsel selten und stehen (wie auch der eine, in Österreich diagnostizierte Fall) fast immer mit einem Aufenthalt in dieser Region im Zusammenhang. Zu einer maßgeblichen Weiterverbreitung, ausgehend von einem importierten Indexfall, ist es lediglich im Jahr 2015 in Südkorea mit 185 Fällen gekommen.

Region	Land	Anzahl der MERS-Fälle	Anzahl der MERS-Todesfälle
Nahe Osten	Saudi-Arabien	1.283	551
	Vereinigte Arabische Emirate	81	11
	Katar	13	5
	Jordanien	35	14
	Oman	7	3
	Kuwait	4	2
	Ägypten	1	0
	Jemen	1	1
	Libanon	1	0
	Iran	6	2
Europa	Türkei	1	1
	Großbritannien	4	3
	Deutschland	3	2
	Frankreich	2	1
	Italien	1	0
	Griechenland	1	1
	Niederlande	2	0
	Österreich	1	0
Afrika	Tunesien	3	1
	Algerien	2	1
Asien	Malaysia	1	1
	Philippinen	3	0
	Südkorea	185	38
	China	1	0
	Thailand	1	0
Amerika	USA	2	0
Weltweit		1.645	638

**Tab. 1:** Nachgewiesene MERS-Fälle bis 7.1. 2016 (ECDC, 2016)



**Grafik 1:** Importierte und lokale MERS-Fälle bis 7.1. 2016 (ECDC, 2016)

Aufgrund der Erfahrungen mit der durch das Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (SARS-CoV) ausgelösten SARS-Epidemie des Jahres 2003, bei der Zibetkatzen als Zwischenwirte und Fledermäuse als eigentliches Virusreservoir ermittelt wurden, war der Verdacht auf eine neuerliche Übertragung aus dem Tierreich nahe liegend. Bei der Untersuchung zahlreicher Nutz- und Wildtierarten wurde tatsächlich bei Dromedaren der Nachweis erbracht, dass diese als Infektionsquelle für Menschen in Frage kommen. Sie erkranken zwar selbst nicht oder zeigen lediglich milde respiratorische Krankheitssymptome, können aber das Virus über alle Sekrete und Exkrete ausscheiden. Ob, wie im Falle von SARS auch Fledermäuse eine epidemiologische Rolle spielen, ist noch nicht klar. Aufgrund des Nachweises von genetisch mit dem MERS-CoV verwandten Coronaviren bei diesen Tieren gibt es aber Vermutungen, dass Vorläufer des aktuellen MERS-CoV bereits vor Jahrzehnten von Fledermäusen auf Dromedare übertragen und durch eine Serie von Mutationen für den Menschen infektiös wurden. Serologische Untersuchungen haben gezeigt, dass 90% der Dromedare in Saudi-Arabien Kontakt mit dem Virus hatten und auch in verschiedenen

nordafrikanischen Staaten wurden zum Teil hohe Prävalenzen seropositiver Tiere festgestellt. Große Aufregung verursachte der Nachweis von MERS-CoV – Antikörpern bei 7 von 170 auf den Kanarischen Inseln untersuchten, in der Tourismusindustrie eingesetzten Dromedaren. Weiterführende Untersuchungen ergaben jedoch, dass auf den Kanaren offensichtlich keine Viruszirkulation stattgefunden hat und alle seropositiven Tiere schon vor vielen Jahren aus Afrika importiert worden waren.

Generell ist festzustellen, dass nur bei wenigen MERS-Patienten konkrete Hinweise auf einen direkten Kontakt mit Dromedaren erhoben werden konnten. Bei der Mehrzahl der Fälle handelt es sich um Sekundärinfektionen durch intensiven Kontakt mit bereits infizierten Personen im Haushalt oder in Krankenhäusern. Betroffen ist daher häufig auch Krankenpflegepersonal. Prinzipiell können sich Menschen durch Tröpfcheninfektion oder durch die orale Aufnahme von viruskontaminierten Produkten (wie z.B. unpasteurisierte Milch und Fleisch von Dromedaren) mit dem MERS-CoV infizieren. Gemäß einer Fall-Kontroll-Studie in Saudi-Arabien dürfte aber der Genuss von Dromedar-Produkten weniger eine Rolle spielen als der direkte Kontakt mit diesen Tieren. Da auch milde bzw. subklinische Humaninfektionen mit dem MERS-CoV möglich sind, stellen Kontakte mit Personen, die mit Dromedaren arbeiten oder eine Dromedar-Farm besucht haben, ebenfalls mögliche Infektionsquellen dar. Dies ist auch aus einer weiteren saudi-arabischen Studie abzuleiten, in der bei 0,2% der Allgemeinbevölkerung, 2,3% der Dromedar-Hirten und 3,6% der Schlachthofarbeiter Antikörper gegen das MERS-CoV nachgewiesen wurden.

Ein vielversprechender Ansatz, um die Virus-Übertragung auf Menschen zu minimieren, wäre eine effektive Impfung der Dromedare. Ein deutsch-holländisches Forscherteam hat einen solchen Impfstoff entwickelt und bereits erfolgreich getestet. Der als MVA-MERS-S bezeichnete Impfstoff enthält abgeschwächtes Vaccinia-Virus, in dessen Genom ein MERS-Gen eingeschleust wurde und führt zu einer nachweislichen Reduktion der Viruslast in der Nasenschleimhaut der geimpften Dromedare. Er gilt auch als aussichtsreicher Kandidat für eine künftige Immunisierung von Menschen gegen MERS-CoV-Infektionen. Eine solche wäre insbesondere für Personen, die engen Kontakt zu Kamelen haben oder die MERS-Patienten pflegen, äußerst wichtig.

Bis erfolgreiche Impfprogramme etabliert sind, besteht nur die Möglichkeit, Neuinfektionen durch hygienische Maßnahmen hintanzuhalten. Reisende, die Länder des Nahen Ostens

besuchen, sollten vor allem den Kontakt zu Dromedaren meiden, keine Rohmilch oder nicht gegartes Fleisch von Dromedaren zu sich nehmen, sich von großen Menschenansammlungen fernhalten sowie regelmäßig die Hände waschen und desinfizieren. Bei Auftreten von grippeähnlichen Symptomen während des Aufenthaltes oder bis zu zwei Wochen nach der Rückkehr sollte unbedingt medizinische Hilfe in Anspruch genommen werden. Letzteres gilt selbstverständlich auch für Personen, die aus gefährdeten Regionen stammen und erst vor kurzem in Österreich eingereist sind.



**Abb.1:** Dromedare, eine mögliche MERS-CoV-Infektionsquelle für Touristen (Wagner, 2009)

Die aktuelle MERS-Problematik zeigt einmal mehr, dass zur Lösung zahlreicher durch sogenannte „emerging diseases“ hervorgerufener Probleme ein „One Health“-Ansatz dringend erforderlich ist. Ein solcher trägt der Tatsache Rechnung, dass die Gesundheit und das Wohlbefinden von Menschen und Tieren sehr stark miteinander verschränkt sind und daher ein großer Bedarf an koordinierten, multidisziplinären und Sektor übergreifenden Strategien für die Beherrschung der im Bereich der Schnittstelle zwischen Mensch, Tier und Ökosysteme gegebenen Risiken besteht.

**Dr. med. vet. Peter Wagner**  
Dipl. ECVPH Landesveterinärdirektor  
Fachabteilung Gesundheit und Pflegemanagement  
Friedrichgasse 9, 8010 Graz  
[pete.wagner@stmk.gv.at](mailto:pete.wagner@stmk.gv.at)