



Rheinland-Pfalz

LANDESUNTERSUCHUNGSAMT

LUA-BILANZ INFEKTIONSPRÄVENTION

Zahlen, Daten und Fakten für das Jahr 2022



Kategorie	Diagnose/Erreger	2018	2019	2020	2021	2022
Gastroenteritische Infektionen (Durchfallerkrankungen)	Campylobakter Enteritis	4.101	3.683	2.668	2.799	2.539
	Clostridioides difficile	90	53	52	65	66
	EHEC-Erkrankung (außer HUS)	151	151	75	81	86
	Giardiasis	125	112	72	60	80
	HUS	3	4	3	1	1
	Kryptosporidiose	68	47	41	47	62
	Norovirus-Erkrankung	4.040	4.240	1.206	1.225	2.480
	Rotavirus-Erkrankung	633	1.145	166	183	952
	Salmonellose	933	793	510	559	533
	Shigellose	30	29	8	7	19
Yersiniose	109	120	85	113	132	
Hepatitiden (Leberentzündungen)	Hepatitis A	49	43	30	33	36
	Hepatitis B	366	473	328	388	1.065
	Hepatitis C	253	267	176	223	375
	Hepatitis D	2	3	1	2	8
	Hepatitis E	228	265	213	183	198
Impfpräventable Infektionskrankheiten (gem. Empfehlung der STIKO)	COVID-19	0	0	73.768	205.922	1.440.557
	Diphtherie	0	0	1	0	10
	FSME	6	1	6	2	5
	Haemophilus influenzae	57	39	26	16	41
	Influenza	13.857	7.898	8.215	72	10.543
	Masern	9	38	6	0	0
	Meningokokken (invasiv)	19	13	4	5	4
	Mpox	0	0	0	0	56
	Mumps	32	43	18	11	14
	Röteln	0	0	0	1	0
	Pertussis (Keuchhusten)	540	397	135	55	65
	Varizellen	664	712	393	281	344
Weitere Infektionen	Acinetobacter	27	23	15	29	33
	Adenovirus (Konjunktivalabstrich)	49	24	7	3	11
	Borreliose	1.580	1.185	1.510	884	706
	Brucellose	0	1	0	1	2
	Dengue-Fieber	25	41	10	2	10
	Enterobacteriaceae	182	205	150	130	215
	Hantavirus-Erkrankung	3	30	4	25	10
	Legionellose	62	74	55	91	70
	Leptospirose	3	6	5	6	6
	Listeriose	23	28	31	22	23
	MRSA	73	52	24	39	22
	Q-Fieber	4	5	8	4	6
	Tuberkulose	232	201	186	204	162
	Tularämie	3	4	3	8	4
	Typhus abdominalis	1	3	0	0	1

Übersicht über die Meldezahlen der häufigsten meldepflichtigen Infektionskrankheiten nach RKI-Referenzdefinition.

LUA Infektionsbilanz 2022: Daten & Fakten aus Rheinland-Pfalz

Das gesetzlich im Infektionsschutzgesetz verankerte Meldewesen liefert kontinuierlich Daten über das räumlich-zeitliche Auftreten von Infektionserregern und -krankheiten – auch in Rheinland-Pfalz. Verschiedenste Ursachen können einer Zunahme von Meldefällen zugrunde liegen. Änderungen in der Erkennung und Diagnostik, die lediglich zu einer Reduktion der Dunkelziffer führen, müssen hierbei von einer echten Zunahme von Fällen in der Bevölkerung unterschieden werden, wie sie zum Beispiel bei einem Krankheitsausbruch beobachtet werden. Diese Aufgabe übernehmen Infektionsepidemiologen, das sind Expertinnen und Experten für Seuchenbekämpfung, die die Meldedaten auf allen Ebenen der Meldekette, an den kommunalen Gesundheitsämtern, dem Landesuntersuchungsamt (LUA) und am Robert Koch-Institut (RKI), fortlaufend analysieren und bewerten.

Die vorliegende Infektionsbilanz 2022 widmet sich unter anderem den Ergebnissen dieser Bewertungen auf rheinland-pfälzischer Ebene. Hierbei finden Analysen zum Einfluss der COVID-19-Pandemiebekämpfung auf das Aufkommen anderer meldepflichtiger Erreger und Erkrankungen besondere Berücksichtigung. Darüber hinaus berichtet diese Infektionsbilanz über Epidemiologie und Prävention der Legionellose in Rheinland-Pfalz. Sie wirft damit ein Schlaglicht auf die zentrale Rolle der Gesundheitsbehörden bei deren Eindämmung dieser mitunter schwer verlaufenden Form der Lungenentzündung.

Hierdurch möchte dieser Bericht aber auch den breitgefächerten Präventivauftrag des öffentlichen Gesundheitsdienstes in den Mittelpunkt der öffentlichen Wahrnehmung rücken und damit gleichzeitig ein Gegengewicht zur pandemiezentrierten Bewertung der Arbeit in den Gesundheitsämtern und -behörden schaffen. Die vorliegende Infektionsbilanz berücksichtigt die Meldejahre 2019 bis 2022. Zum besseren Vergleich wird zusätzlich das Meldeaufkommen 2018 dargestellt.

IfSG Meldewesen 2019 bis 2022: Überblick und Besonderheiten

Die dargestellte Tabelle gibt einen Überblick über das Meldeaufkommen in Rheinland-Pfalz während der COVID-19-Pandemie 2020-2022 im Vergleich zu den Vorjahren 2018 und 2019. Besonders auffallend ist eine Zunahme der Hepatitis-B-Virus-Meldehäufigkeit, in etwa auf das 2,5-fache Niveau des Jahres 2022. Seit Oktober 2021 erstatten die Krankenkassen für alle Versicherten im Alter über 35 Jahre eine Testung auf Hepatitis-B und -C im Rahmen einer Vorsorgeuntersuchung. Weiterhin führt eine ab Januar 2022 für alle diagnostischen Labore verpflichtende Einführung der elektronischen Meldung von Erregernachweisen über das sogenannte Deutsche Elektronische Melde- und Informationssystem (DEMIS) zu einer im Vergleich zu früher vollständigeren Meldung von Labornachweisen. Beide Umstände legen nahe, dass der beobachtete Anstieg im Meldeaufkommen das Resultat einer Reduktion bislang unentdeckter Infektionen, also der sogenannten Dunkelziffer ist. Hinweise auf einen Infektionsausbruch hingegen ergeben sich nicht.

Eine ganz andere Erklärung für die Änderung im räumlich-zeitlichen Auftreten von Infektionskrankheiten findet sich in einer global verstärkten Mobilität. Eine vorübergehende Exposition in Regionen mit anderem Vorkommen von Krankheitserregern kann zur Verschleppung durch interkontinentale Reisen oder Migration führen. Im Jahr 2022 wurde erstmals eine größere Zahl von Mpox-Fällen (ehemals Affenpocken) in Deutschland diagnostiziert und gemeldet. Diese üblicherweise in West- und Zentralafrika vorkommende Infektionskrankheit wird durch ein mit den klassischen humanen Pocken verwandtes Virus verursacht, das in Nagetieren sein natürliches Reservoir hat. Vor 2022 wurde es nur selten außerhalb von Afrika und dann bei Reiserückkehrern aus Afrika beobachtet. Seit Mai 2022 wurden weltweit auch Fälle außerhalb dieser Regionen, insbesondere unter Männern beobachtet, die Sex mit Männern haben. Weltweit wurden seit Ausbruchsbeginn und bis Ende des Jahres 2022 84.105 Fälle in 107 Län-



Im Zeichen von Corona: Die kontaktreduzierenden Maßnahmen rund um COVID-19 führten zum Rückgang vieler anderer Atemwegsinfektionen und Durchfallerkrankungen. © Frauke Riether / Pixabay

den außerhalb der traditionellen Endemiegebiete registriert, davon 3.671 in Deutschland und 56 in Rheinland-Pfalz. Durch Koordinierung der Spezialdiagnostik in Verdachtsfällen und die Aufklärung zu Absonderungs- und Hygienemaßnahmen einschließlich der Impfung von Kontaktpersonen und Risikogruppen sind seit Anfang 2023 keine neuen Fälle mehr in Rheinland-Pfalz gemeldet worden.

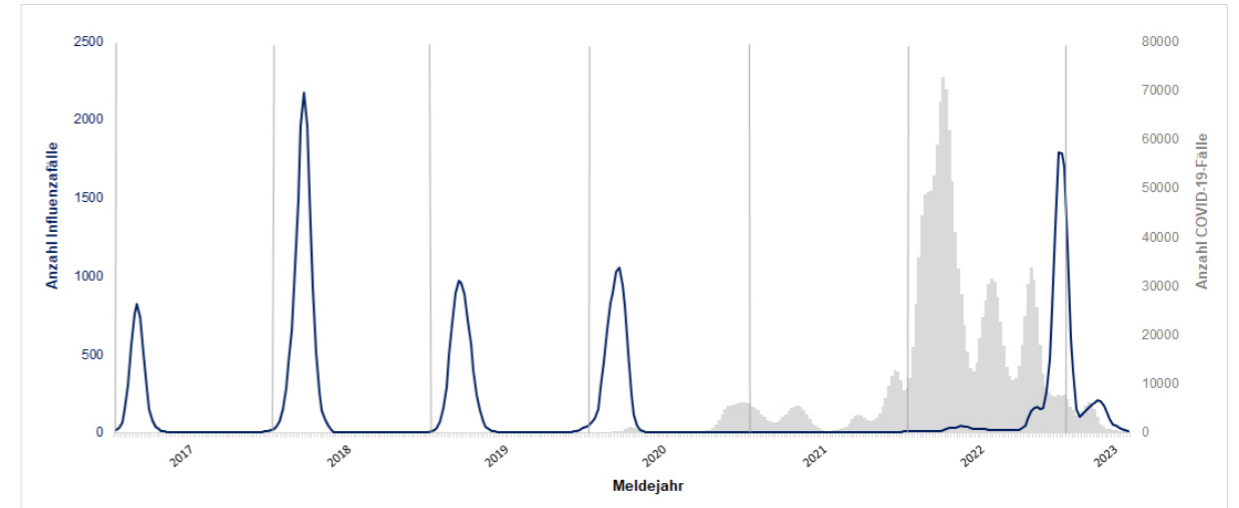
Seit Ende Juli 2022 wurde deutschlandweit ein deutlicher Anstieg bei Nachweisen von Diphtherie-Bakterien verzeichnet, wovon zehn auf Rheinland-Pfalz entfielen. Diese wurden meist aus Wunden von Geflüchteten im Rahmen der Erstuntersuchung in Aufnahmezentren und Sammelunterkünften isoliert. Gefürchtet ist die durch einen Giftstoff des Bakteriums hervorgerufene schwere und mitunter tödlich verlaufende Allgemeinerkrankung. Solche Fälle wurden aktuell nicht bekannt. Auch zu Übertragungen der importierten Bakterien auf die Bevölkerung in Rheinland-Pfalz kam es nicht. Dennoch unterstreicht das Wissen um die Gefahren der Diphtherie die Bedeutung der Aufrechterhaltung des Impfschutzes für alle Bürger durch regelmäßige Auffrischung alle 10 Jahre,

wie von der Ständigen Impfkommission am Robert Koch-Institut empfohlen.

Im zugrundeliegenden Berichtszeitraum von besonderem Interesse sind Veränderungen im Meldeaufkommen, die in direktem oder indirektem Zusammenhang mit COVID-19 stehen. Sie können Folge eines veränderten Verhaltens, einer veränderten Immunantwort oder der Wechselwirkung dieser Faktoren untereinander sein. Im Folgenden sollen diese Überlegungen anhand von drei Beispielen illustriert werden.

Wenn die Maske fällt - Wechselspiel von Hygiene und Immunität

Die Stärkung der allgemeinen Hygiene sowie die kontaktreduzierenden Maßnahmen rund um COVID-19 führten zu einem eindrucksvollen Rückgang der Übertragung anderer viraler Atemwegsinfektionen wie der Virusgrippe, viraler Durchfallerkrankungen, die über Oberflächen, Hände und Lebensmittel übertragen werden können, wie beispielsweise Noro- und Rotavirusinfektionen und viraler Allgemeinerkrankungen wie

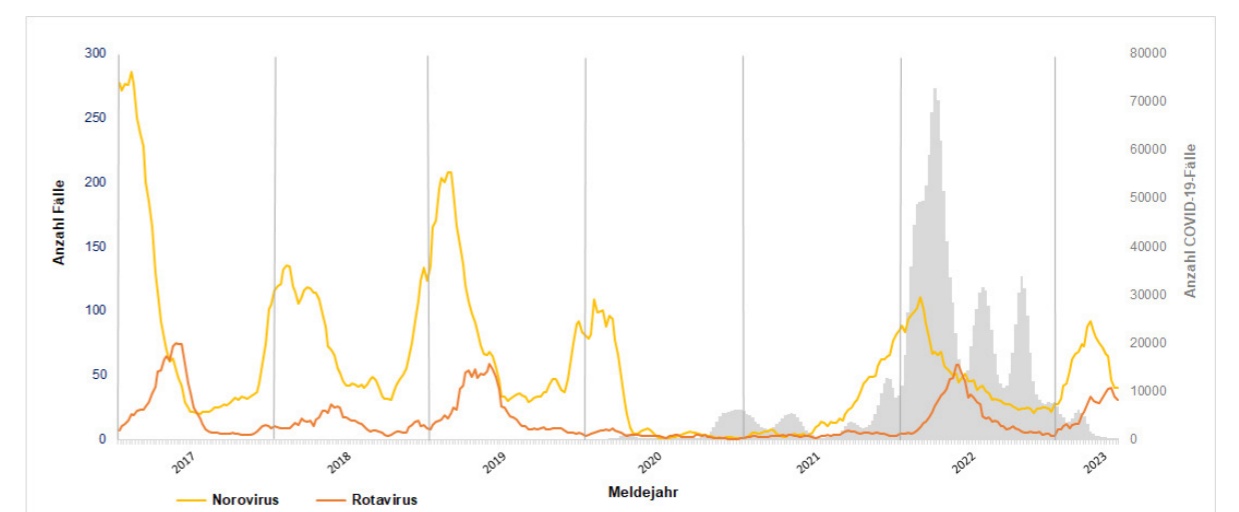


Zahl der Influenza- und Covid-19-Meldefälle (gemittelt über vier Wochen), Rheinland-Pfalz, 2017-2023. Im Jahr 2022 zeigt sich ein vorzeitiger Beginn der Influenza-Saison bei gleichzeitig hoher Fallzahl.

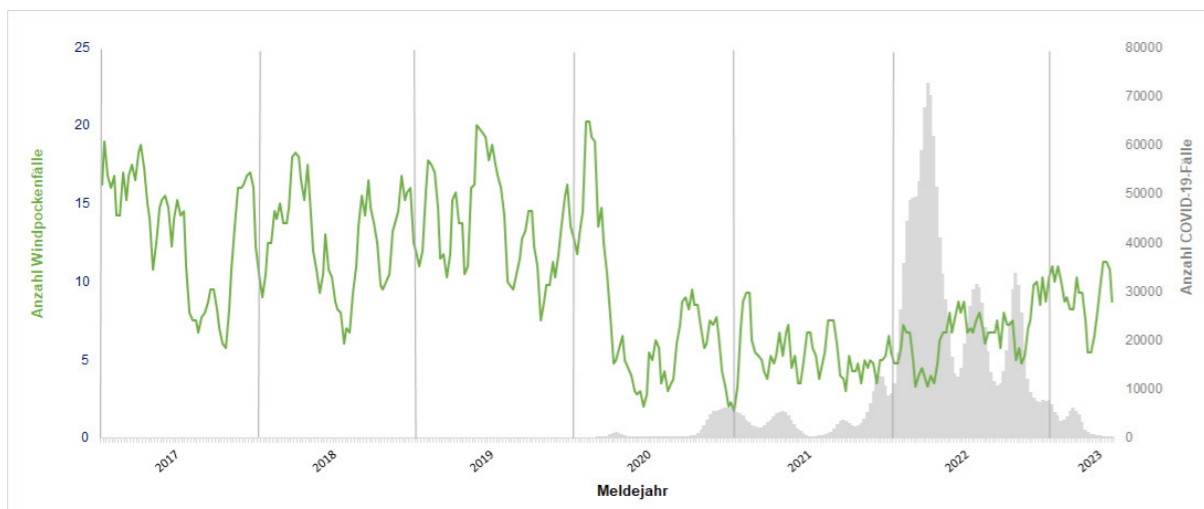
den Windpocken, insbesondere in der ersten Phase der Pandemie im Jahr 2020.

Eine Lockerung der Maßnahmen, wie die Wiedereröffnung der Gemeinschaftseinrichtungen und die Änderungen der Absonderungs- und Maskenpflicht, führten zur sequenziellen Rückkehr von viralen Schmier- und später auch Atemwegsinfektionen. Auch Windpocken wurden im 4. Quartal 2022 wieder häufiger gemeldet. Bei den Infektionen mit dem Influenza-Virus fiel zum Ende 2022 der ungewöhnlich frühe Beginn der Saison bei insgesamt hohem Infektionsdruck auf. Die-

ses Phänomen wird allgemein als Ausdruck einer vermehrten Anzahl von durch ausbleibende Immunitätsbildung empfänglicher Personen als Folge der Schutz- und Hygienemaßnahmen interpretiert, insbesondere unter Kindern und Jugendlichen. Diese Hypothese wird durch eine entsprechende Altersverteilung der gemeldeten Infektionen mit deutlichen Gipfeln in diesen Altersgruppen gestützt. Vergleicht man die Meldeaktivität mit den jeweils vorpandemischen Niveaus, zeigt sich, dass diese in der Regel nicht überschritten werden, zumindest lag die als stark empfundene und objektiv auch mit einer hohen



Zahl der Noro-, Rotavirus- und Covid-19-Meldefälle (gemittelt über vier Wochen), Rheinland-Pfalz, 2017-2023. Im Jahr 2020 und 1. Halbjahr 2021 wurden deutlich weniger Rota- und Norovirusfälle übermittelt.



Zahl der Windpocken-Meldefälle, Rheinland-Pfalz (gemittelt über vier Wochen), 2017-2023. In den Pandemiejah-
ren 2020 bis 2022 hat die Meldeaktivität für Windpocken deutlich abgenommen.

Fallzahl einhergehende Influenzawelle 2022 letztendlich nicht über der von 2018. Dennoch: Vieles spricht für ein „starkes Grippejahr“, gerade bei Kindern, zum Beispiel auch der starke Anstieg an Pneumokokken-Meldungen; einem Erreger von Lungen-, Mittelohr- und Hirnhautentzündungen, die typischerweise nach einer Virus-Grippe auftreten. Hierbei besiedeln Pneumokokken häufig den Rachen gesunder Kinder, seltener auch Erwachsener, und erst durch die Schädigung des Lungengewebes durch Grippe- oder auch andere Atemwegsviren wie SARS-CoV-2 oder das Respiratorische Synzytial-Virus (RSV) kommt es dann zur bakteriellen Zweitinfektion. Wichtig: Durch Impfung mit konjugierten Pneumokokken-Impfstoffen kann der Trägerstatus beeinflusst werden, so dass eine Immunisierung für Kinder und Risikogruppen gegen Pneumokokken schon seit längerem empfohlen wird.

Legionellose - Die Gefahr aus der Wasserleitung

Auch bei den Meldefällen der Legionärskrankheit, einer schweren und teilweise tödlich verlaufenden Lungenentzündung, waren die Auswirkungen der Corona-Pandemie deutlich zu sehen. Im Jahr 2020 wurden in Rheinland-Pfalz insgesamt 55 Fälle gemeldet, was einem Rückgang von 26 Prozent im Vergleich zum Vorjahr 2019 entspricht. Das ist be-

merkenswert, da die Anzahl der gemeldeten Fälle von Legionärskrankheit in den Vorjahren konstant angestiegen war. Die Vermutung liegt nahe, dass der beobachtete Rückgang in Zusammenhang mit den Corona-Maßnahmen und den damit verbundenen Änderungen im Reiseverhalten steht.

Die Legionärskrankheit oder Legionellose wird durch Bakterien verursacht, die natürlicherweise in Oberflächengewässern und im Grundwasser vorkommen. Gesundheitliche Probleme verursachen Legionellen vor allen Dingen dann, wenn sie sich bei Temperaturen zwischen 25 und 45 Grad Celsius zum Beispiel in Warmwasserbehältern, Rohrleitungen, Klima- und offenen Kühlgeräten oder Wasserversorgungsanlagen, in denen Wasser über längere Zeit steht, unter für sie optimalen Wachstumsbedingungen vermehren. Nach dem Einatmen von Aerosolen wie sie beispielsweise beim Duschen oder aber auch beim Verdunsten und Vernebeln von Wasser entstehen, kann es dann zu einer schweren Lungenentzündung kommen, insbesondere wenn die Lunge bereits vorgeschädigt ist. Entsprechend sind Rauchen und eine chronisch obstruktive Lungenkrankheit Risikofaktoren. Das Trinken von Wasser, auch wenn es mit hohen Konzentrationen von Legionellen belastet ist, stellt hingegen kein Risiko für den Menschen dar, außer es gerät Legionellen-belastetes Wasser durch Verschlucken in die Atemwege.

Da es sich bei der Legionellose um eine bakterielle Infektion handelt, können Erkrankte meist erfolgreich mit einer Antibiotikatherapie behandelt werden. Trotzdem versterben etwa 5-10 Prozent aller Personen, die an einer Legionellose erkranken. Das Risiko von Todesfällen ist stark altersabhängig und betrug in Rheinland-Pfalz etwa 3 Prozent bei den 30-59-Jährigen, etwa 6 Prozent bei den 60-69-Jährigen und etwa 13 Prozent bei den über 70-Jährigen. Ältere Menschen sind aber nicht nur stärker gefährdet, an der Legionellose zu versterben, sondern haben auch im Allgemeinen ein höheres Infektionsrisiko. Männer sind deutlich häufiger betroffen als Frauen. Insgesamt betrug der Männeranteil unter allen rheinland-pfälzischen Meldefällen 73 Prozent.

Der wirksamste Schutz vor der Legionärskrankheit ist die systematische Vermeidung starker Vermehrung von Legionellen in Warmwasserbehältern und Rohrleitungen. Da die Vermehrung bei 25 bis 45 Grad stattfindet, sollte den Legionellen wenig Zeit gegeben werden, sich unter diesen optimalen Bedingungen zu vermehren. Das kann beispielsweise durch regelmäßigen Wasseraustausch in Warmwasserbereitern und regelmäßiges Durchspülen der Rohrleitungen erreicht werden. Auch das zeitweise Erhitzen des Warmwassers auf über 60 Grad ist eine sehr wirkungsvolle Maßnahme, da Legionellen bei diesen Temperaturen absterben. In größeren Mehrfamilienhäusern schreibt die Trinkwasserverordnung eine regelmäßige Untersuchung des Wassers auf Legionellen mindestens alle drei Jahre vor. Diese Untersuchungen werden von zugelassenen Untersuchungsstellen angeboten. In öffentlichen Gebäuden, Schwimmbädern und Gemeinschaftseinrichtungen sind die rheinland-pfälzischen Gesundheitsämter für die Festlegung der Überwachungshäufigkeit zuständig. Die dort gewonnenen Proben werden unter anderem durch das LUA untersucht. Bei der Interpretation der Ergebnisse gilt, dass ein technischer Maßnahmenwert von 100 Kolonie-bildenden Einheiten (KBE) pro 100 Milliliter nicht überschritten werden darf; in Hochrisikobereichen von Einrichtungen des Gesundheitswesens hingegen dürfen gar keine Kolonien nachweisbar sein.

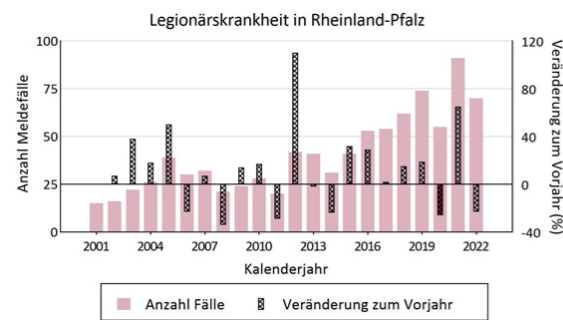
Weiterhin spielt für die Einschätzung der Infektionsgefahr nicht nur die Menge, sondern auch die Art der gefundenen Legionellen eine wichtige Rolle, da einige Stämme deutlich gefährlicher sind als



Mögen 25 bis 45 Grad: Legionellen-Bakterien gedeihen in stagnierenden Rohrleitungen. © tookapic / Pixabay

andere. In kleineren Wohngebäuden wie Ein- und Zweifamilienhäusern sind derartige Untersuchungen nicht vorgeschrieben. Allerdings kann schon bei der Installation von Warmwassersystemen dafür gesorgt werden, dass die Legionellengefahr minimiert wird. Für Personen, die nach längerer Abwesenheit in ihr Zuhause zurückkehren, ist es außerdem ratsam, die Warmwasserleitungen einmal durchzuspülen. Dabei sollten sie natürlich lüften und sich nicht im selben Zimmer aufhalten, um das Einatmen von Aerosolen zu vermeiden. Das Gleiche gilt auf Reisen: Sollten Reisende eine Unterkunft beziehen, die scheinbar länger nicht bewohnt war, sollten sie das warme Wasser erst einmal ein paar Minuten in Ihrer Abwesenheit und bei offenem Fenster laufen lassen, bevor Sie mit dem Duschen beginnen.

Diese Überlegungen sind ebenfalls entscheidend um zu verstehen, welchen Einfluss die COVID-19-Pandemie auf die Erkrankungshäufigkeit hatte. Traditionell war schon immer ein erheblicher Teil der in Deutschland gemeldeten Legionellose-Fälle auf Reisen erworben, was den Rückschluss na-



Jährliche Meldedfälle der Legionärskrankheit in Rheinland-Pfalz und Vergleich zum jeweiligen Vorjahr

helegt, dass Reiseunterkünfte wahrscheinlich häufig nicht ganzjährig besucht werden. Entsprechend könnte an den Zielorten Wasser lange Zeit in Warmwasserbehältern und -leitungen gestanden haben. In Abhängigkeit von den jeweiligen nationalen Regelungen zur Überwachung von Trinkwasseranlagen auf Legionellen, die mancherorts weniger streng als in Deutschland sind, könnte das den Anstieg von Fallmeldungen in den Sommermonaten erklären. Aber auch Wasser, das während der Urlaubsreise mehrere Wochen im unbewohnten Zuhause in den Leitungen gestanden hat, stellt ein potentielles Risiko für eine Legionellose dar.

Im Jahr 2020 kam im Zusammenhang mit den Corona-Maßnahmen jegliche Reisetätigkeit zum Erliegen, so dass auch Meldedfälle von Legionellosen mit Reisebezug vollständig ausblieben und die Gesamtzahl der übermittelten Meldungen in Rheinland-Pfalz nach Zunahme über fünf Jahre in Folge erstmalig wieder abnahm. Im Gegensatz hierzu waren im Jahr 2021 nach Lockerung der Maßnahmen wieder in größerem Umfang Reisen möglich. Hier zeigt sich die bislang höchste Zahl an Legionellose-Meldedfällen seit Beginn der Aufzeichnungen vor 20 Jahren. Diese Beobachtungen sprechen für eine Wiederinbetriebnahme längerfristig stillgelegter Trinkwasseranlagen in Reiseunterkünften als Ursache für die starke Zunahme von Legionellose-Meldedfällen nach der Lockerung der Corona-Beschränkungen im Jahr 2021. Gleichzeitig unterstreichen diese Erkenntnisse nicht nur die Bedeutung der regelmäßigen Trinkwasserüberwachung, sondern auch der Infektionssurveillance

als wichtiges Instrument zur fortlaufenden Erfassung von Trends und damit zur Steuerung der Ermittlungstätigkeit der Gesundheitsbehörden.

Gesundheitsfachschulen des LUA sind im Wandel

Das Jahr 2022 stand für die Gesundheitsfachschulen des Landesuntersuchungsamtes ganz unter dem Zeichen der Gesetzes- und damit Ausbildungsänderungen. Sowohl die jeweiligen Berufsgesetze als auch die Ausbildungs- und Prüfungsverordnungen für PTA und MTA-L wurden zum 01.01.2023 geändert.

Die Änderung im Beruf Pharmazeutisch-technische Assistentin / Pharmazeutisch-technischer Assistent (PTA) umfassen einen neuen Lehrinhalte-Katalog für viele der bestehenden Fächer, ein neues Unterrichtsfach, eine geänderte Prüfungsverordnung und ein der Arbeitswirklichkeit angepasstes Berufsbild.

Der Beruf Medizinisch-technische Laboratoriumsassistentin / Medizinisch-technischer Laboratoriumsassistent (MTA-L) sowie die Ausbildung wurden gänzlich verändert. Besonders deutlich wird das in der neuen Berufsbezeichnung medizinische Technologinnen und Technologen für Laboratoriumsanalytik (MT-L). Die Änderungen umfassen zudem eine Neugestaltung der „alten“ Unter-



Gelungener Start ins Berufsleben: Die Koblenzer MTA-Schule konnte im vergangenen Jahr viele frisch gebackene Medizinisch-technische Assistentinnen und Assistenten verabschieden. © LUA



Freudiger Anlass: Die Absolventinnen und Absolventen der PTA-Schule feierten 2022 die Zeugnisübergabe im Kurfürstlichen Palais in Trier. © LUA

richtsfächer hin zu Kompetenzfeldern sowie eine Verdopplung der laborpraktischen Ausbildungszeit und eine grundsätzlichen Änderung der Prüfungsdurchführung dahin, dass die Auszubildenden der MT-Berufe jetzt eine zwingend vergütete Ausbildung absolvieren. Der Besuch einer Berufsfachschule war bisher von einer Ausbildungsvergütung ausgenommen.

Um die Vergütung zu gewährleisten, musste - wie im Gesetz vorgeschrieben - ein Träger der praktischen Ausbildung gesucht werden. Dies muss nach dem MTB-G (Medizintechnologen-Berufsgesetz) zwingend ein Krankenhaus sein. Das Jahr 2022 stand also im Zeichen dieser Änderungen und der damit verbundenen Suche nach einem geeigneten Träger der praktischen Ausbildung. Diese Thematik wird die Schulen noch länger begleiten, mindestens bis der erste Durchgang der Auszubildenden die Prüfungen absolviert hat. Beide Ausbildungen, PTA und MT-L, werden im September 2023 erstmals mit einer Ausbildung nach den neuen Vorgaben beginnen.

Feiern und Veranstaltungen

Neben diesen Veränderungen gab es 2022 auch wieder Grund zum Feiern: Die MTA-Schule in Koblenz konnte 16 frischgebackene MTA-L im September in der Rotunde in Koblenz feierlich entlassen. Die PTA-Schule in Trier freute sich über 28 gut ausgebildete PTAs. Nach zwei Jahren Pause war es sehr schön, die Leistung der Schülerinnen und Schüler wieder in einer Feierstunde zu würdigen und die frischen Berufsanfänger angemessen zu verabschieden.

Um neue Schülerinnen und Schüler zu gewinnen, wurden an den Gesundheitsfachschulen des LUA wieder Tage der offenen Tür angeboten. Zusätzlich veranstaltete die PTA-Schule im Herbst noch einen abendlichen „Budenzauber“. Im Gegensatz zum Tag der offenen Tür galt dieser Abend etwas weniger der Information über die Ausbildung, sondern mehr den unterhaltsam dargebrachten Inhalten der einzelnen Fächer. Die Schülerinnen und Schüler waren mit großem Engagement dabei griffen tief in die Trickkiste der Show-Chemie. Zu sehen gab es zum Beispiel die übersäumende



Willkommener Trubel im Labor: Die PTA-Schule Trier hatte im vergangenen Jahr wieder zu einem Tag der offenen Tür eingeladen. © LUA

„Elefantenzahnpasta“, das experimentell gebaute „Chemikerbier“ oder die glühende Gurke. Die kuriosen Einlagen sollten den Gästen auf kurzweilige Art Lust auf die PTA-Ausbildung machen. Alle Veranstaltungen im Jahr 2022 fanden unter den jeweils geltenden Coronabedingungen statt.



Rheinland-Pfalz

LANDESUNTERSUCHUNGSAMT

Herausgeber:
Landesuntersuchungsamt
Mainzer Straße 112
56068 Koblenz

poststelle@lua.rlp.de
www.lua.rlp.de