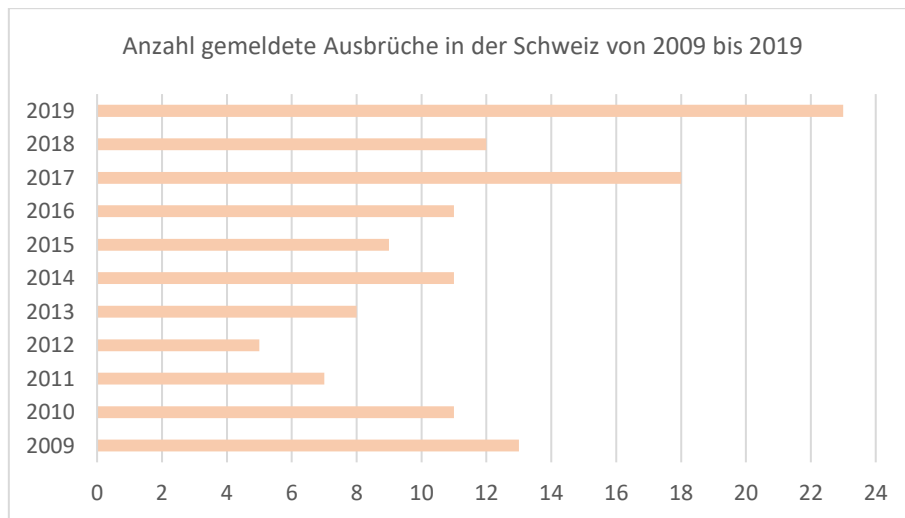




Lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche

Lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche kommen in der Schweiz nicht sehr häufig vor: Im Jahr 2019 wurden 23 lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche gemeldet. Damit ist die Zahl zwar doppelt so hoch wie im Vorjahr (12), bleibt jedoch tief.

Obwohl sich die Zahl der gemeldeten Ausbrüche praktisch verdoppelt hat, bleibt sie in der Schweiz verglichen mit europäischen Ländern von ähnlicher Grösse sehr tief. Die folgende Grafik zeigt die Zahl der in den letzten 10 Jahren erfassten Ausbrüche:



Im Jahr 2019 erfassten die Lebensmittelkontrollbehörden in der ganzen Schweiz **23 Ausbrüche** von Lebensmittelvergiftungen. Insgesamt erkrankten mehr als **331 Personen**, und mindestens 6 wurden hospitalisiert (Tabelle 1). Hinzu kommen mindestens 5 gleichzeitig in mehreren Kantonen aufgetretene Salmonellenausbrüche, die unserem Amt durch das Bundesamt für Gesundheit (BAG) gemeldet wurden und die trotz allen Abklärungen keinem Lebensmittel zugeordnet werden konnten. Ebenfalls gemeldet wurde eine ungewöhnliche Häufung von 5 an Hepatitis E erkrankten Personen. Aufgrund der Patientenbefragung kann nicht ausgeschlossen werden, dass Schweinefleisch die Krankheit verursacht haben könnte (Tabelle 2).

Ein Erreger konnte in 2 der 23 gemeldeten Ausbrüche ermittelt werden. In einen Ausbruch waren *Campylobacter* beteiligt, im Anderen Noroviren, begleitet von *Escherichia coli* und Enterokokken.

Zwei Tage nach einem Essen im Restaurant erkrankte eine dreiköpfige Familie. Alle drei hatten die gleichen Symptome: Schüttelfrost, Fieber und starken Durchfall. Im Stuhl der Patienten wurden *Campylobacter* spp nachgewiesen. Verdächtig wurde die mit Mozzarella gefüllte Pouletbrust, da aber keine Probe mehr verfügbar war, konnte keine Analyse durchgeführt werden. Abklärung im Restaurant vor Ort zeigten, dass das Fleisch nicht genügend durchgegart gewesen sein dürfte.

In einem Ferienlager erkrankten 45 Kinder und 8 Erwachsene in 2 Ferienhäusern. Die Symptome waren vor allem Erbrechen, in einigen Fällen begleitet von Durchfall. Im Stuhl eines Erkrankten wurden Noroviren Typ I nachgewiesen. Als Ursache wurde das Leitungswasser vermutet und analysiert. Dabei wurden Noroviren Typ I und Typ II sowie *Escherichia coli* (160 KBE/100ml) und Enterokokken (143 KBE/100ml) nachgewiesen. Die

Abklärungen zeigten, dass das Wasser aus einer bis dahin nicht gemeldeten privaten Leitung stammte, deren Wasserschutzzonen schlecht oder gar nicht eingegrenzt waren.

Angestellte von Restaurationsbetrieben müssen darauf hingewiesen werden, dass sie nicht arbeiten dürfen, wenn sie krank sind, da sich Noroviren sehr leicht durch Lebensmittel übertragen. Sechs Personen erkrankten (heftiges Erbrechen und Durchfall) einen Tag, nachdem sie ein Schinkensandwich aus einer Bäckerei gegessen hatten. Im Stuhl eines der Angestellten der Bäckerei wurden Noroviren nachgewiesen.

Auch ein Küchenchef war trotz Übelkeit und Durchfall zur Arbeit erschienen. Am gleichen Abend zeigten nach einem für eine Gruppe von 25 Gästen zubereiteten Essen 15 Personen ähnliche Symptome. Ein Koch des Restaurants erkrankte ebenfalls (Übelkeit, teilweise heftiges Erbrechen, Durchfall, leichte Kopfschmerzen). Ein verursachendes Lebensmittel konnte nicht festgestellt werden, weshalb eine medizinische Untersuchung des Küchenchefs angeordnet wurde, bei der in den biologischen Proben Noroviren nachgewiesen wurden. Es ist davon auszugehen, dass die von ihm zubereiteten Lebensmittel kontaminiert waren und er auch seinen Kochkollegen angesteckt hatte.

Jedes Jahr werden den Behörden lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche gemeldet, die durch Noroviren verursacht werden. Die Herkunft der Viren kann jedoch aufgrund fehlender Proben oder des zu grossen Zeitabstands zwischen der Meldung und den Untersuchungen nur selten nachgewiesen und mit einem bestimmten Lebensmittel in Verbindung gebracht werden. Erwähnenswert ist noch ein Ausbruch, bei dem 23 Personen in einer Berghütte betroffen waren. Zunächst wurde eine lebensmittelbedingte Erkrankung vermutet, allerdings konnte keine Probe entnommen werden, da die Hütte nur mit Bergsteigerausrüstung zugänglich ist. Aufgrund der Symptome ging die Untersuchung von einer viralen Infektion (Magen-Darmgrippe) aus: Die Erkrankungen erfolgten chronologisch nacheinander, was eher auf eine Übertragung von Person-zu-Person hindeutete. Die Abklärungen ergaben, dass sich ein Bergsteiger, der seine Bergtour trotz Erkrankung (Magen-Darmgrippe) nicht abgesagt hatte, vermutliche Quelle der Infektion war und die anderen Hüttengäste angesteckt hatte.

Kollektive Lebensmittelvergiftungen wurden uns von zwei Hochzeiten gemeldet. Im ersten Fall zeigten mindestens 35 der 90 Gäste 2 bis 4 Tage nach dem Fest Symptome von Erbrechen, Magenkrämpfen und schwerem Durchfall. Im zweiten Ausbruch waren 16 Personen von ähnlichen Symptomen betroffen. Leider konnte in beiden Fällen die Quelle der Ausbrüche nicht identifiziert werden.

Erwähnenswert ist schliesslich ein Fall mit 90 betroffenen Personen. In einer Nacht erkrankten 90 Armeeangehörige einer Kaserne, die alle die gleichen Symptome aufwiesen: Magen-Darmbeschwerden, begleitet von Durchfall. Es wurden einerseits Trinkwasserproben analysiert, jedoch ohne schlüssige Ergebnisse. Andererseits wurden die biologischen Proben von 2 Erkrankten eingehend analysiert, ohne dass virale, bakterielle oder parasitäre Pathogene festgestellt werden konnten. Der Krankheitserreger konnte nicht ermittelt werden.

Es kommt sehr häufig vor, dass kein direkter und nachweisbarer Bezug zwischen den konsumierten Lebensmitteln und der Erkrankung hergestellt werden kann, insbesondere, weil zum Zeitpunkt der Inspektion noch kein Lebensmittel verfügbar ist. In mindestens 7 Fällen zeigten die Inspektionen allerdings Probleme bei der Umsetzung der guten Hygienepraxis auf, beispielsweise Defizite beim Selbstkontrollkonzept und seiner Umsetzung, Lücken bei der Hygiene, bei der Reinigung sowie eine unangemessene Aufbewahrung der Lebensmittel und eine mangelhafte oder gar nicht bestehende Kühlkette für Lebensmittel mit hohen mikrobiologischen Risiken.

Es ist allgemein bekannt, dass viele Fälle von lebensmittelbedingten Infektionen nicht gemeldet werden und die gesammelten Daten daher nicht unbedingt ein vollständiges Bild der Situation vermitteln (so suchen beispielsweise nicht alle erkrankten Personen einen Arzt auf und nicht bei allen werden mikrobiologische Untersuchungen durchgeführt). Die Meldung der Fälle hängt unter anderem auch von der Anzahl der erkrankten Personen, der Schwere der Erkrankung, den allfälligen damit verbundenen Spitaleinweisungen sowie der Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen beteiligten Akteuren (Patientinnen und Patienten, Ärzteschaft, Kontrollorgane) ab. Zudem werden Ausbrüche mit einer kurzen Inkubationszeit oftmals schneller aufgedeckt als solche mit einer längeren. Es ist anzunehmen, dass die Zahl der den Bundesbehörden gemeldeten Fälle

zu tief sein dürfte und damit kaum der Realität entsprechen. Aus diesem Grund wurde 2018 ein Projekt lanciert, das sich mit dieser Problematik befasst und die Situation zu verbessern sucht. Es sollen nicht nur die verschiedenen betroffenen Behörden für die Wichtigkeit der Meldung von Fällen sensibilisiert werden, sondern auch die nötigen Abklärungsinstrumente für solche Ereignisse bereitgestellt werden. Vor diesem Hintergrund stellt sich natürlich die Frage, ob die 2019 gestiegene Zahl der Lebensmittelbedingten Krankheitsausbrüche nicht bereits auf diese bessere Sensibilisierung zurückzuführen ist. Die Zahlen der kommenden Jahre werden eine Antwort auf diese Frage liefern.

	Erreger	Erkrankte Personen	Hospitalisierung dieser Erkrankten	Vermutetes kontaminiertes Lebensmittel	Ort des Konsums	Vermutete Ursache
1	<i>Campylobacter</i> spp	3	0	Mit Mozzarella gefüllte Pouletbrust	Restaurant	Nicht durchgegart
2	Norovirus, <i>Escherichia coli</i> , Enterokokken	53	0	Leitungswasser aus privatem Netz	Ferienlager für Kinder	Nicht gemeldetes Netz, ungenügende oder nicht vorhandene Schutzzonen
3	Unbekannt, evtl. Norovirus	6	0	Schinkensandwich	Catering aus einer Bäckerei	Kontamination durch das Personal bei der Zubereitung der Sandwichs (Norovirus)
4	Unbekannt, evtl. Norovirus	17	0	Unbekannt	Restaurant	Kontamination durch den Küchenchef (Norovirus)
5	Unbekannt	23	0	Unbekannt	Berghütte	Evtl. Kontamination durch einen erkrankten Besucher (Virus)
6	Unbekannt, evtl. Histamin	2	0	Thon	Restaurant	Ungeeignete Lagerungsbedingungen
7	Unbekannt	16	2	Verschiedene Lebensmittel: Crevetten, Muscheln, Fisch, Kartoffeln, Gemüse, Reis	Hochzeitsfest in einem Restaurant	Unbekannt
8	Unbekannt	>2	0	Evtl. Cordon bleu und Teigwaren	Restaurant	Lücke im Selbstkontrollkonzept: ungenügende Reinigung der Ausstattung und unpassende Kühltemperatur
9	Unbekannt	2	0	Evtl. Dürüm Kebab	Restaurant	Grosse Mängel bei Hygiene und Lagerung der Lebensmittel
10	Unbekannt	20	0	Evtl. frittierter Fisch	Öffentlicher Anlass draussen	Mängel bei den Lagerungsbedingungen, Unterbruch der Kühlkette
11	Unbekannt	2	1	Evtl. Chicken Burger	Restaurant	Selbstkontrolle nicht umgesetzt
12	Unbekannt	30	1	Evtl. Muscheln	Hotel-Restaurant	Ungeeignete Lagerung der Muscheln: keine Kühlkette, offene Muscheln

13	Unbekannt	2	0	Evtl. Burger (Fleisch, Salatblatt, Tomate, Zwiebel, hausgemachte Sauce)	Restaurant	Lücken in der guten Hygienepraxis
14	Unbekannt	35	1	Unbekannt	Hochzeitsfest in einem Restaurant	Unbekannt
15	Unbekannt	90	0	Unbekannt	Militärkaserne	Unbekannt
16	Unbekannt	5	0	Evtl. Kebab	Restaurant	Unbekannt
17	Unbekannt	>2	0	Evtl. Salat	Restaurant	Unbekannt
18	Unbekannt	2	0	Evtl. Hamburger mit Lammfleisch	Privathaushalt	Unbekannt
19	Unbekannt	2	0	Evtl. Kräuterfondue	Restaurant	Unbekannt
20	Unbekannt	3	0	Evtl. verschiedene Pizzas	Restaurant - Pizzeria	Unbekannt
21	Unbekannt	2	0	Unbekannt	Chinesisches Restaurant	Unbekannt
22	Unbekannt	2	1	Unbekannt	Japanisches Restaurant	Unbekannt
23	Unbekannt	10	0	Unbekannt	Restaurant	Unbekannt

Tabelle 1: Lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche und beteiligte Krankheitserreger in der Schweiz, 2019 – übermittelt von den kantonalen Lebensmittelkontrollbehörden.

	Erreger	Anzahl Erkrankte	Anzahl betroffene Kantone	Vermutete Ursache	Bemerkungen
1	<i>Salmonella enterica</i> serovar Napoli (S. Napoli)	50	16	Unbekannt	34 männliche, 16 weibliche Betroffene, hauptsächlich Kinder; Medianalter der Betroffenen: 9,5 Jahre
2	<i>Salmonella enterica</i> serovar Derby (S. Derby)	23	15	Unbekannt	Medianalter der Betroffenen: 69 Jahre
3	<i>Salmonella enterica</i> serovar München (S. München)	38	17	Unbekannt	Medianalter der Betroffenen: 72 Jahre Männer stärker betroffen als Frauen
4	<i>Salmonella enterica</i> serovar Hvitvingfoss (S. Hvitvingfoss)	7	4	Unbekannt	betroffen: 1 Mann, 6 Frauen
5	<i>Salmonella enterica</i> serovar Bovismorbificans (S. Bovismorbificans)	8	4	Unbekannt	betroffen: 4 Männer und 4 Frauen
6	Hepatitis E	5	1	Evtl. Schweinefleisch	-

Tabelle 2: Potenziell lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche in mehreren Kantonen der Schweiz, 2019 – gemeldet durch das Bundesamt für Gesundheit (BAG).