

Entwicklung eines E-Learning zum Epidemiengesetz der Schweiz für Schulgesundheitsfachpersonen

Regula Morger
[REDACTED]

Departement Gesundheit
Institut für Gesundheitswissenschaften

Studienjahr: 2017
Eingereicht am: 01.05.2020
Begleitende Lehrperson: Anita Manser-
Bonnard

**Bachelorarbeit
Gesundheits-
förderung und
Prävention**

Abstract

Darstellung des Themas: Seit Inkrafttreten des neuen Epidemiengesetz gibt es teilweise Unsicherheiten bezüglich der Aufgaben und Verantwortungen der Schulärztinnen und Schulärzte. Deshalb soll nun im Rahmen eines Weiterbildungsmoduls «CAS Schulärztin/Schularzt / School Health Professional» für Schulgesundheitsfachpersonen ein E-Learning Konzept zum Thema Epidemiengesetz entwickelt werden.

Ziel: Das Ziel dieser Arbeit ist die Erstellung eines praxistauglichen E-Learning Konzeptes inklusive Lernzielüberprüfung zum Thema Epidemiengesetz für Schulgesundheitsfachpersonen aus dem Kanton Zürich, welches für das CAS Schulärztin/Schularzt / School Health Professional verwendet werden kann.

Vorgehen: Grundlage für die evidenzbasierte Konzeption des E-Learning bietet eine selektive Literaturrecherche. Die Inhalte des E-Learning wurden mittels eines Expertiseinterviews validiert.

Zentrale Ergebnisse: Das Ergebnis dieser Arbeit ist ein evidenzbasiertes Konzept für ein E-Learning für Schulgesundheitsfachpersonen, welches auf einem dafür entwickelten Modell mit den Hauptaspekten didaktische Analyse und didaktische Entscheidungen basiert. Zentrale Teile des E-Learning sind die Lernziele, Übungen und Aufgaben zur Vermittlung des Lernstoffes, die Lernzielüberprüfung sowie die Evaluation.

Schlussfolgerung: Für den Erfolg eines Lehrangebotes sind die Methoden grundsätzlich ausschlaggebender, als ob das Angebot online oder offline stattfindet. Die Evaluation nach der ersten Durchführung des E-Learning wird zeigen, welche Anpassungen beim E-Learning noch vorgenommen werden sollten.

Keywords: E-Learning Konzept, Epidemiengesetz, Schulgesundheitsfachperson, Schulärztin, Schularzt

Danksagung

[Redacted text block containing approximately 14 lines of blacked-out content]

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Abstract | 1 |
| Danksagung | 2 |
| Inhaltsverzeichnis | 3 |
| 1 Einleitung | 5 |
| 1.1 Ausgangslage | 6 |
| 1.2 Fragestellung | 7 |
| 1.3 Zielsetzung | 7 |
| 2 Theoretischer Hintergrund | 8 |
| 2.1 Klärung zentraler Begriffe | 8 |
| 2.2 Grundlagen Epidemien | 8 |
| 2.2.1 Epidemien in der Vergangenheit | 9 |
| 2.2.2 Auslösung von Epidemien | 10 |
| 2.3 Epidemiengesetz | 11 |
| 2.4 Hybrides Lernen | 11 |
| 2.4.1 Gründe für Blended Learning | 12 |
| 2.5 Lerntheorien | 13 |
| 2.6 Lernen und Lehransätze | 14 |
| 3 Methode | 16 |
| 3.1 Selektive Literaturrecherche | 16 |
| 3.1.1 Ein- und Ausschlusskriterien | 17 |
| 3.2 Inhalte des E-Learning | 18 |
| 4 Ergebnisse | 19 |
| 4.1 Ergebnisse des Expertiseinterviews | 19 |
| 4.2 Ergebnisse der selektiven Literaturrecherche | 21 |
| 4.3 Erarbeitetes E-Learning Konzept | 23 |
| 4.3.1 Didaktische Analyse | 23 |
| 4.3.2 Didaktische Entscheidungen | 26 |

| | |
|--|-----------|
| 5 Diskussion | 36 |
| 5.1 Beantwortung der Forschungsfrage | 37 |
| 5.2 Limitationen und Kritik | 37 |
| 5.3 Fazit | 38 |
| Literaturverzeichnis | 39 |
| Abkürzungsverzeichnis | 42 |
| Abbildungsverzeichnis | 42 |
| Tabellenverzeichnis | 43 |
| Eigenständigkeitserklärung | 44 |
| Anhang | 45 |
| I: Vollständiges E-Learning Konzept | 45 |
| II: Dokumentation selektive Literaturrecherche | 111 |
| III: Leitfaden Expertiseinterview | 113 |

1 Einleitung

In der Ottawa Charta zur Gesundheitsförderung von 1986 wird im Handlungsfeld «Gesundheitsdienste neu orientieren» gefordert, dass ein Versorgungssystem entwickelt wird, das nicht nur die medizinisch-kurativen Betreuungsleistungen anbietet, sondern sich auch auf die Gesundheitsförderung ausrichtet. Diese Neuorientierung von Gesundheitsdiensten wird gemäss Ottawa-Charta auch Veränderungen in der beruflichen Aus- und Weiterbildung notwendig machen (Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung, 1986).

Ärztinnen und Ärzte sind jedoch meist im medizinisch-kurativen Bereich tätig. Dennoch gehören beispielsweise im Kanton Zürich gemäss der Volksschulverordnung Gesundheitsförderung und Prävention zum Aufgabengebiet von Schulärztinnen und Schulärzten (§ 16 Abs. 2 VSV-ZH).

Gemäss der Bildungsdirektion des Kantons Zürich unterstützen Schulärztinnen und Schulärzte die Gemeinden und Schulen zu den Themen Gesundheitsförderung, Gesundheitsberatung und -erziehung, Prävention und Impfen. Sie führen im Auftrag der Gemeinde auf Kindergarten-, Primar- und auf Sekundarstufe schulärztliche Untersuchungen durch (Bildungsdirektion Kanton Zürich, Volksschulamt, 2015, S.3).

Damit Schulärztinnen und Schulärzte sowie weitere Schulgesundheitsfachpersonen den Aufgaben der Gesundheitsförderung nachkommen können, braucht es entsprechende Kompetenzen. Wie in der Ottawa Charta von 1986 gefordert, braucht es deshalb Veränderungen in der beruflichen Weiterbildung. Der CAS Schulärztin/Schularzt / School Health Professional, von welchem das E-Learning zum Thema Epidemiengesetz einen Teil darstellt, kann als eine solche Weiterbildung angesehen werden. Unter anderem dank dieser Weiterbildung wird es Schulärztinnen, Schulärzten und weiteren Schulgesundheitsfachpersonen möglich sein, ihre Aufgaben bezüglich Gesundheitsförderung und Prävention wahrzunehmen und entsprechende Massnahmen umzusetzen.

Im nachfolgenden Kapitel wird die Ausgangslage geschildert, danach folgen die Fragestellung sowie die Zielsetzung dieser Arbeit. Im Kapitel 5 Theoretischer Hintergrund werden zentrale Begriffe dieser Arbeit erklärt und definiert. Ausserdem wird näher auf das

Thema Epidemien eingegangen sowie Grundlagen zum Epidemiengesetz dargelegt. Ebenso werden Hintergrundinformationen zum Thema E-Learning und Blended Learning erläutert. Im nachfolgenden Kapitel 3 Methode wird das Vorgehen zur Beantwortung der Forschungsfrage erläutert. Dabei handelt es sich um eine selektive Literaturrecherche zur Beantwortung der Unterfragen, die zur Beantwortung der Fragestellung nötig sind. Weiter werden die Inhalte des E-Learning mit einem Expertiseinterview validiert. Im Kapitel 4 Ergebnisse werden die Ergebnisse der selektiven Literaturrecherche anhand der Unterfragen präsentiert. Auch die Ergebnisse des Expertiseinterview werden dargelegt. Im Kapitel 5 Diskussion werden die Ergebnisse diskutiert und Beispiele deren Anwendung im E-Learning aufgeführt. Im letzten Kapitel dieser Arbeit wird ein Fazit der gesamten Arbeit gezogen, Grenzen aufgezeigt und offene Fragen dargelegt.

1.1 Ausgangslage

Gemäss der Volksschulverordnung des Kantons Zürich sind die Schulärztinnen und Schulärzte zusammen mit den Gemeinden für die Verhütung und Bekämpfung übertragbarer Krankheiten an Schulen zuständig. Sie sorgen für die notwendigen epidemiologischen Abklärungen und wirken bei der Durchführung von Massnahmen mit (§ 16 Abs. 3 VSV-ZH). Deshalb müssen die Schulärzte und Schulärztinnen das Epidemiengesetz kennen und wissen, wie im Falle einer Epidemie zu handeln ist. Dazu gehören zum Beispiel Themen wie Impfungen, Schulausschlüsse von betroffenen Kindern, Meldungspflichten oder Präventionsmassnahmen.

Seit Inkrafttreten des neuen Epidemiengesetz gibt es teilweise Unsicherheiten bezüglich der Aufgaben und Verantwortungen der Schulärztinnen und Schulärzte. Deshalb soll nun im Rahmen eines Weiterbildungsmoduls «CAS Schulärztin/Schularzt / School Health Professional» für Schulgesundheitsfachpersonen ein E-Learning Konzept zum Thema Epidemiengesetz entwickelt werden. Die Lerninhalte begrenzen sich dabei neben den Grundlagen wie Sinn und Zweck des Epidemiengesetz auf die für Schulgesundheitsfachpersonen relevanten Aspekte des Epidemiengesetz. Weiter wird auf die Epidemieverordnung sowie auf weitere aus dem Epidemiengesetz hervorgehende Bestimmungen und Dokumente eingegangen. Auf kantonale Bestimmungen und Verordnungen soll bei Bedarf eingegangen oder verwiesen werden. In erster Linie fokussiert das E-Learning auf den Kanton Zürich, da die Anbieterin der Weiterbildung, die

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW), im Kanton Zürich beheimatet ist.

Die Weiterbildung «CAS Schulärztin/Schularzt / School Health Professional» baut auf den individuellen Erfahrungen der Teilnehmenden auf. Folgende Methoden werden im Rahmen des CAS Schulärztin/Schularzt / School Health Professional angewendet und sollen den Praxistransfer fördern: Vorlesungen, E-Learning, Fallbesprechungen, Gruppenarbeiten, begleitetes und autonomes Selbststudium, Supervision und Arbeiten in Lernpartnerschaft (Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, 2015).

Das Thema Epidemiengesetz soll als E-Learning aufbereitet werden. Dies soll von den Teilnehmenden zeitlich und örtlich unabhängig via Moodle absolviert werden können. Eine Lernzielüberprüfung soll Teil des E-Learning sein. Das Absolvieren des E-Learning soll als Vorbereitung für den Präsenzunterricht dienen, wo die Thematik weiter vertieft wird und Unklarheiten beseitigt werden können.

1.2 Fragestellung

Welche Inhalte aus dem Epidemiengesetz müssen Schulärztinnen, Schulärzte und Schulgesundheitsfachpersonen kennen, damit sie diese im Fall eines Vorkommnisses anwenden und umsetzen können und wie können diese Inhalte in einem E-Learning nachhaltig vermittelt werden?

1.3 Zielsetzung

Das Ziel dieser Arbeit ist die Erstellung eines praxistauglichen E-Learning Konzeptes inklusive Lernzielüberprüfung zum Thema Epidemiengesetz für Schulgesundheitsfachpersonen aus dem Kanton Zürich, welches für das CAS Schulärztin/Schularzt / School Health Professional verwendet werden kann.

Obwohl das Epidemiengesetz bundesweit in Kraft ist, verfügt jeder Kanton über eigene Verordnungen. Da im Rahmen dieser Arbeit nicht auf jeden Kanton eingegangen werden kann, werden sich die Lerninhalte dieses E-Learning in erster Linie auf den Kanton Zürich begrenzen. Eine Adaption des E-Learning Konzeptes auf andere Kantone wäre bei entsprechenden Ressourcen möglich.

2 Theoretischer Hintergrund

In den nachfolgenden Unterkapitel werden zuerst zentrale Begriffe dieser Arbeit geklärt und danach theoretische Grundlagen zu den Themen Epidemien, Epidemiengesetz sowie E-Learning beziehungsweise Blended Learning erläutert. Im Kapitel Epidemien findet man Informationen zur historischen Sicht auf Epidemien sowie zu Krankheiten, die Epidemien auslösen. Im Kapitel Epidemiengesetz wird das gleichnamige Gesetz der Schweiz aus historischer Sicht beleuchtet, sowie Gründe für die Revision des Gesetzes aufgelistet. Insbesondere werden Unterschiede zwischen dem seit 2016 in Kraft getretenen Gesetz und dem vorgängigen Gesetz aufgezeigt. Die Inhalte des revidierten Gesetzes und daraus hervorgehende Inhalte werden den Inhalt des E-Learning darstellen, sofern sie für Schulgesundheitsfachpersonen relevant sind.

2.1 Klärung zentraler Begriffe

In diesem Kapitel werden die zentralen Begriffe der Fragestellung erklärt und definiert, wie sie in dieser Arbeit verwendet werden.

Schulgesundheitsfachpersonen: Unter Schulgesundheitsfachpersonen werden in dieser Arbeit sowohl Schulärztinnen und Schulärzte als auch Fachpersonen verstanden, deren Tätigkeitsgebiet in jenes der Schulärztinnen und Schulärzte fällt. Dazu gehören Unterstützung der Gemeinden und Schulen in Präventionsmassnahmen, Gesundheitsförderung, Impfen, Gesundheitsberatung und -erziehung sowie die schulärztlichen Untersuchungen. In dieser Arbeit wird, wo nötig, in die verschiedenen Berufsrollen unterschieden. Dabei handelt es sich um den Beruf der Ärztinnen und Ärzte und den Beruf der Pflegefachpersonen, deren Tätigkeit und Verantwortung sich unterscheidet.

E-Learning: Es existiert noch keine einheitliche Definition für E-Learning beziehungsweise Electronic Learning. In dieser Arbeit werden unter E-Learning das technikgestützte Lehren und Lernen verstanden. Dabei findet sowohl die Vermittlung des Lernstoffes als auch die Überprüfung der Lernziele am Computer oder an einem mobilen Gerät statt.

2.2 Grundlagen Epidemien

Unter einer Epidemie versteht man ein stark gehäuftes, örtlich und zeitlich begrenztes Auftreten einer Erkrankung, meist einer Infektionskrankheit. Dies im Gegensatz zu einer

Endemie, die eine örtlich begrenzte Ausbreitung einer Krankheit bezeichnet sowie einer Pandemie, die örtlich unbegrenzt, meist über Kontinente hinweg einen Grossteil der Bevölkerung betrifft (Graf von Westphalen, o.D.).

Im nachfolgenden Kapitel wird das Thema «Epidemien» aus historischer Sicht beleuchtet. Das übernächste Kapitel fokussiert darauf, wie ein Erreger eine Epidemie auslösen kann. Weiter werden verschiedene Familien von Krankheiten vorgestellt, die Epidemien auslösen können.

2.2.1 Epidemien in der Vergangenheit

2019 trat das neue Coronavirus Covid-19 zum ersten Mal auf. Schon nach wenigen Wochen war bekannt, wo der Ursprung des Virus ist, wie dieses übertragen wird und wie sich die Bevölkerung davor schützen kann. Massnahmen wie Quarantäne und Hygiene gelten im 21. Jahrhundert als normal. Mit Hochdruck wird an einer Schutzimpfung und therapeutischen Medikamenten geforscht. Bereits Mitte März 2020 konnten Schutzimpfungen an freiwilligen Personen erprobt werden (Die forschenden Pharmaunternehmen, 2020).

Das eben beschriebene Vorgehen erscheint heutzutage selbstverständlich. Doch es war nicht immer so, dass Krankheiten und deren Erregern auf den Grund gegangen wurde. So galten beispielsweise in der Antike und im Mittelalter Krankheiten als Strafe Gottes. Die Krankheit sei etwas Böses, das im Inneren der betroffenen Menschen entstanden sei. Daraus folgte der Trugschluss, dass man Krankheiten weder bekämpfen noch heilen könne. Eine andere Theorie für das Auftreten von Krankheiten war, dass eine spezielle Konstellation der Planeten dazu geführt habe, dass verdorbene Luft vom Meer als Wind den Menschen Unheil gebracht habe. Eine weitere Theorie, die Miasmentheorie ging davon aus, dass giftige Ausdünstungen des Erdbodens für die Verbreitung von Krankheiten und Seuchen verantwortlich gewesen seien. Die Miasmentheorie galt bis ins 19. Jahrhundert als die gängigste Theorie zur Entstehung von Krankheiten. Abgelöst wurde sie durch die Bakteriologie. Mitte 19. Jahrhundert und im 20. Jahrhundert konnte der Beweis erbracht werden, dass Bakterien für den Ausbruch von Seuchen und Epidemien verantwortlich sein können.

Doch schon bevor die Bakterien entdeckt wurden, wurden Massnahmen zur Bekämpfung von Seuchen umgesetzt. Dazu zählen beispielsweise Quarantäne- und

Hygienemassnahmen. So mussten bereits im 14. Jahrhundert Schiffe vierzig Tage auf dem Meer warten, bis sie in die Häfen von einigen italienischen Städten einlaufen durften. Im 19. Jahrhundert wurde entdeckt, dass die Händehygiene der Ärzte die Sterblichkeitsrate von Frauen auf dem Wochenbett deutlich verringerte. Ab dem 20. Jahrhundert konnten flächendeckende Impfmassnahmen durchgeführt werden (Herwald, 2019).

2.2.2 Auslösung von Epidemien

Einerseits können Epidemien und Pandemien durch bereits bekannte Bakterien oder Viren verursacht werden, falls keine Herdenimmunität besteht. Dies war beispielsweise 2006 bis 2009 in der Schweiz der Fall: Aufgrund zu tiefer Durchimpfungsrate (weniger als 95%) kam es zu einer Masernepidemie. Dies bedeutet, dass bei einer sehr leicht ansteckenden Krankheit wie den Masern sich 95% der Bevölkerung impfen lassen müssten, um eine Epidemie vermeiden zu können. Andererseits können Epidemien durch neu aufgetretene Bakterien oder Viren verursacht werden (Infovac, 2020a). Ein Beispiel für ein neu aufgetretener Virus ist das neue Coronavirus Covid-19, welches Ende 2019 zum ersten Mal in China auftrat und sich im Jahr 2020 über alle Kontinente hinweg verbreitete. Deshalb wurde die Krankheit Covid-19 am 12. März 2020 durch die WHO als Pandemie eingestuft (Weltgesundheitsorganisation, 2020).

Krankheiten, die Epidemien auslösen, können in vier Familien unterteilt werden:

Krankheiten, die durch Stiche oder Bisse von Tieren übertragen werden: Dazu zählen beispielsweise Malaria und Denguefieber, welche durch Stiche von Mücken übertragen werden. Zu den *sexuell übertragbaren Krankheiten* zählen beispielsweise AIDS und Syphilis. Weiter gibt es *Krankheiten des Verdauungssystems*, welche meist durch mit Fäkalienkeimen verunreinigtes Wasser übertragen werden. Dazu gehören beispielsweise Durchfallerkrankungen oder Cholera. Eine weitere Familie von *Krankheiten wird über Tröpfchen, die beim Husten oder Niesen entstehen, übertragen*. Diese in der Luft schwebenden, infizierten Tröpfchen werden von einer anderen Person eingeatmet und können so zu einer Ansteckung führen. Auch kann sich jemand anstecken durch Kontakt mit infizierten Tröpfchen, die sich auf Nahrungsmitteln oder Gegenständen festgesetzt haben. Beispiele für diese Familie von Krankheiten sind Tuberkulose, die Grippe oder auch das neue Coronavirus, Covid-19 genannt (Infovac, 2020b).

2.3 Epidemiengesetz

Schon 1879 wurde das erste Epidemiengesetz, nämlich die «Botschaft über Einrichtung und Massnahmen zur Verhütung und Bekämpfung gemeingefährlicher Epidemien» verabschiedet. Grund dafür waren drohende Pocken-, Fleckfieber, Pest- und Choleraepidemien. Zur Prävention dieser Krankheiten wurden Massnahmen, wie die Reinhaltung der Strassen, der Gewässer, der Luft und der Lebensmittel angeordnet. Ausserdem gab es bereits Regelungen zum Umgang mit erkrankten Personen (Ruckstuhl & Ryter, 2017). Obwohl heutzutage andere Krankheiten im Fokus stehen ist das Epidemiengesetz und die Prävention von übertragbaren Krankheiten immer noch ein wichtiger Aspekt der öffentlichen Gesundheit.

Das heutige Epidemiengesetz bezweckt den Schutz des Menschen vor übertragbaren Krankheiten. Die Massnahmen des Gesetzes dienen dazu, den einzelnen Menschen zu schützen und die Auswirkungen von übertragbaren Krankheiten auf die Gesellschaft und die betroffenen Personen zu reduzieren (Art. 2, Abs. 2, Bst. f EpG).

Das neue Bundesgesetz über die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten des Menschen (Epidemiengesetz; EpG) ist seit dem 1.1.2016 in Kraft. Grund für die Totalrevision des Epidemiengesetzes von 1970 sind veränderte Lebens- und Umweltbedingungen, zum Beispiel zunehmende Mobilität, Urbanisierung und klimatische Veränderungen. Das Ausmass und die Geschwindigkeit der Verbreitung übertragbarer Krankheiten haben zugenommen. Zu den Neuerungen im neuen EpG zählen unter anderem Massnahmen in besonderen und ausserordentlichen Lagen, neue Steuerungs- und Koordinationsinstrumente, Klärung und Optimierung der Aufgabenverteilung zwischen Bund und Kantonen, die Einschränkung des Impfblogatoriums sowie internationale Vernetzung. (Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit, 2013)

2.4 Hybrides Lernen

Beim hybriden Lernen (auch Blended Learning genannt) werden Präsenzveranstaltungen didaktisch sinnvoll mit Lernen in virtuellen Räumen verknüpft (Cress et al., o.D.)).

Dabei werden die Potenziale des Online Lernens genutzt. Beispielsweise können Theorien und Sachinformation zu vielen Themen mittels Videos, Texten und Beispielen problemlos online vermittelt werden. Die Elemente eines Lernangebotes, die nur offline möglich sind,

werden offline angeboten. Dazu gehören beispielsweise Präsenzveranstaltungen, bei denen sich die Lernenden und Lehrenden direkt austauschen können. Diese sind nötig für die Bildung von persönlichen Freundschaften und Netzwerken oder ermöglichen Gruppendiskussionen und können der Reflexion dienen. Unter Blended Learning versteht man, wenn das Lernen in Präsenzveranstaltungen mit dem Lernen mit digitalen Medien in virtuellen Räumen verbunden wird (Arnold et al., 2018). Ein Blended Learning ist ein Konzept bei dem verschiedene Lernorte und Lernaktivitäten didaktisch wertvoll miteinander verknüpft werden. Nicht als Blended Learning hingegen gilt, wenn lediglich Präsenzunterricht, beispielsweise eine Vorlesung, aufgezeichnet wird, um zu Hause von den Teilnehmenden konsumiert werden zu können (Kerres, 2018).

2.4.1 Gründe für Blended Learning

Die Gründe für den Einsatz von Blended Learning sind vielfältig. Für die Teilnehmenden kann es eine Erleichterung sein, wenn sie nicht regelmässig für jede Lerneinheit zu einer bestimmten Zeit an einen bestimmten Ort reisen müssen. Dies kann insbesondere für berufstätige Teilnehmende und solche, die Familienarbeit nachgehen müssen, einen Vorteil darstellen.

Kerres (2018) vergleicht in seinem Buch verschieden Metaanalysen, in denen Studien über digitales Lernen untersucht und verglichen wurden. Zentrale Ergebnisse daraus sind folgende:

- Bei Personen mit hoher Lernmotivation und selbständigem Lernverhalten kann sich die Lerndauer verkürzen.
- Die didaktische Methode ist ausschlaggebender für den Lernerfolg als die Wahl des Mediums, welches für die Vermittlung des Lernstoffes genutzt wird. Die Wahl der Methode ist dabei unter anderem von der Zielgruppe, den Lerninhalten und den Lernzielen abhängig.
- Die Kombination von Online- und Präsenzunterricht zeigt Vorteile zu einer reinen Online-Variante.
- Reine Online-Varianten führen bei den Teilnehmenden häufiger zu einem Abbruch des Lernangebotes als andere Unterrichtsmodelle (Kerres, 2018).

2.5 Lerntheorien

Der *Behaviorismus* geht davon aus, dass das menschliche Verhalten vor allem durch die Konsequenzen geprägt wird, die ein bestimmtes Verhalten mit sich bringt. Das Lernen ist eine Reiz-Reaktionsverbindung bei welchem das Individuum auf die Umwelt reagiert. Bei Lernaktivitäten ist hier eine schrittweise Führung von einfachen zu schweren Aufgaben nötig. Die auf das Verhalten folgende Konsequenz muss dabei möglichst zeitnah erfolgen. Dabei können beispielsweise Multiple- oder Single-Choice Fragen eingesetzt werden. Bei einer richtigen Antwort erfolgt eine positive Reaktion («richtig!»). Bei einer falschen Antwort eine negative («falsch!») und zum Beispiel eine Hilfestellung, nach der die Frage wiederum beantwortet werden kann. Auch Strafen oder Belohnungen, die dazu dienen, ein Verhalten zu ändern, können dem Behaviorismus zugeordnet werden. Als didaktische Methode gilt beim Behaviorismus die Exposition. Die Lernschritte werden fremdgesteuert, indem den Lernenden immer wieder neue Aufgaben gestellt werden. Die Kontrolle des Lernfortschrittes sollte möglichst oft erfolgen. Die Rolle des Mediums beim Behaviorismus ist die Steuerung des Lernprozesses (Kerres, 2018).

Beim *Kognitivismus* wird der Lernvorgang als Prozess der Informationsverarbeitung angesehen, der Interpretation und Bewertung des Wissens miteinschliesst. Man spricht deshalb auch von Lernen durch Verstehen und Nachvollziehen. Lernen dient dem Aufbau kognitiver Strukturen. Das Lernresultat ist abstrakt und beinhaltet möglichst gut generalisierbares Wissen. Durch die Auseinandersetzung mit dem Lernstoff und dem Erlernen von Fähigkeiten, soll das Lösen von künftigen Problemstellungen ermöglicht werden (Höhne, 2015a). Zu den didaktischen Methoden zählen sowohl die Exposition, als auch die Exploration. Der Lernweg kann von den Lernenden selber oder auch fremdgesteuert werden. Bei einer Methode mit Exposition wird der Lernfortschritt eher fremdgesteuert. Falls eine explorative Methode angewandt wird, findet der Lernfortschritt tendenziell eher selber gesteuert statt. Der Lernerfolg wird in die Lerneinheiten eingebettet und nach jeder Lerneinheit, zum Beispiel nach jedem Kapitel, erhoben. Das Medium dient zur Präsentation des Wissens, der Interaktivität oder der Adaptivität (Kerres, 2018)

Beim *Konstruktivismus* wird Lernen als aktiver Konstruktionsprozess verstanden. Jede lernende Person erschafft eine individuelle Repräsentation der Welt. Dabei hängt das Gelernte vom Vorwissen der Lernenden und der konkreten Lernsituation ab. Der kulturelle Hintergrund einer Person beeinflusst, wie diese das Gelernte aufnimmt und verarbeitet.

(Höhne, 2015b). Das Resultat des Lernens stellt kontextualisiertes, anwendbares Wissen dar. Die didaktische Methode ist die Exploration. Auch Projekte können als didaktische Methode dienen, da auch dort die Lernenden sich aktiv selber mit dem Lernstoff auseinandersetzen müssen und eine explorierende, entdeckende Haltung einnehmen. Der Lernweg wird durch die Lernenden selber gesteuert. Die Kontrolle des Lernerfolges erfolgt durch anwendungsnahe Übungsaufgaben. Eine andere Möglichkeit ist, den Lernerfolg durch die Lernenden selber mittels Eigendiagnose bestimmen zu lassen. Im Konstruktivismus hat das Medium die Rolle, Angebote für Aktivitäten der Konstruktion zu bieten (Kerres, 2018).

Aus Sicht des *Pragmatismus* konkurrieren sich die eben beschriebenen Ansätze, Behaviorismus, Kognitivismus und Konstruktivismus nicht, sondern sie ergänzen sich. In nachfolgender Tabelle werden einige lerntheoretische Positionen der drei Ansätze abgebildet. Es ist unter anderem abhängig von den Lernzielen, welche Lerntheorie sich am besten zur Orientierung eignet (Kerres, 2018).

2.6 Lernen und Lehransätze

Gemäss Arnold et al. (2018) kann zwischen expansivem und defensivem Lernen unterschieden werden. Unter *defensivem Lernen* wird das Bearbeiten von vorgegebenen Lerninhalten unter fremdbestimmtem Zwang und Zeitdruck zur korrekten Wiedergabe von zu bewertenden Testfragen verstanden. Das heisst, es wird gelernt, weil es von anderen gefordert und bei Nichtmachen gegebenenfalls sanktioniert wird. Im Gegensatz dazu steht das *expansive Lernen*, welches aufgrund von eigenem Interesse zur Erarbeitung des Lerninhaltes stattfindet. Dabei wird aus eigener Motivation gelernt und das Lernen kann zum Beispiel eine Lücke zwischen Theorie und Praxis schliessen (Arnold et al., 2018).

Es wird in zwei Ansätze zum Lehren und Lernen unterschieden, nämlich in den expositorischen und den explorativen Ansatz. Bei diesen beiden Ansätzen stellt der grösste Unterschied im Lernprozess die Stellung der Problemsituation dar. Beim *expositorischen Ansatz* wird das Lernen mehrheitlich fremdgesteuert und es wird in einer systematischen Reihenfolge gelernt. Beim *explorativen Ansatz* steht am Anfang des Lernprozesses eine Problemsituation, die gelöst werden soll. Deshalb nennt man den explorativen Ansatz auch entdecken-lassendes Lernen (Müller, 2016).

Die nachfolgende Darstellung zeigt den jeweiligen Ablauf eines Lehrangebotes mit expositorischem beziehungsweise explorativem Ansatz.



3 Methode

In diesem Kapitel wird das methodische Vorgehen dieser Arbeit erläutert. Bei dieser Arbeit handelt es sich um eine evidenzbasierte Konzeption eines (Pilot-) Projektes. Als Endprodukt soll ein praxistaugliches E-Learning Konzept entstehen. Um eine evidenzbasierte Konzeption des E-Learning sicherzustellen, werden entsprechende Studien und Literatur beigezogen. Mittels einer selektiven Literaturrecherche wird ermittelt, wie ein erfolgreiches E-Learning konzipiert wird (siehe Kapitel 3.1 Selektive Literaturrecherche). Dazu gehören die Formulierung von Lernzielen sowie konkrete Methoden zur Wissensvermittlung, die im E-Learning angewendet werden können. Auch zur evidenzbasierten Evaluation wird Literatur gesucht. Die Lerninhalte und Lernziele fürs E-Learning werden festgelegt und mittels Expertiseinterview auf Vollständigkeit und Korrektheit geprüft (siehe Kapitel 3.2 Inhalte des E-Learning). Im Anschluss wird mithilfe des erlangten Wissens durch die Literaturrecherche und das Expertiseinterview ein E-Learning Konzept mit den für Schulgesundheitsfachpersonen relevanten Inhalten erstellt. In den nachfolgenden Unterkapitel wird das Vorgehen der Literaturrecherche, sowie jenes des Expertiseinterviews genauer erläutert.

3.1 Selektive Literaturrecherche

Mithilfe der selektiven Literaturrecherche soll herausgefunden werden, wie ein E-Learning Konzept aufgebaut wird. Dazu gehören neben der Formulierung von Lernzielen konkrete Methoden zur Wissensvermittlung. Auch die Evaluation soll bereits von Anfang an in der Konzeption mitgedacht werden. Das Ziel der selektiven Literaturrecherche ist die Beantwortung der folgenden Fragen:

| Thema | Frage |
|------------|------------|
| [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] |

Zu all den eben beschriebenen Themen wird gezielt Literatur gesucht und verglichen. Es wird selektiv auf einer oder mehreren der folgenden Plattformen gesucht: eudoc – Schweizerischer Dokumentenserver Bildung, ERIC – Educational Resources Information Center Database, FIS Bildung Literaturdatenbank, Teacher Reference Center oder NEBIS. Gesucht wird mit folgenden Keywords: E-Learning, Online Learning, (autonomes) Selbststudium ((autonomous) self-study), didaktisches Design (didactic design). Weiter wird mithilfe des Schneeballsystems Literatur aus Quellen bereits gefundener Literatur gesucht werden.

Das Ziel dieser Arbeit ist die Entwicklung eines praxistauglichen E-Learning Konzept. Bei der Literaturrecherche wurde darauf geachtet, pro Thema mindestens zwei valide Quellen zu finden. Diese zwei Quellen sollen möglichst das Gleiche aussagen. So wird vermieden, dass ein auf Fehlannahmen basierendes E-Learning Konzept erstellt wird. Die Themen und die Literatur wurden in einer Tabelle festgehalten. Mit Farben wurde die Brauchbarkeit der jeweiligen Literatur gekennzeichnet. Grün bedeutet, dass die Literatur gut brauchbar für die Bearbeitung eines gewissen Themas ist. So wurde sichergestellt, dass zu jedem Thema genügend Evidenz vorhanden ist. Im Anhang auf Seite 112 ist eine Tabelle mit der gefundenen Literatur ersichtlich.

3.1.1 Ein- und Ausschlusskriterien

Literatur, welche die Konzipierung des E-Learning betrifft, wird folgendermassen ausgewählt: Sie sollte weniger als fünf Jahre alt sein, da die Onlinewelt sich in den letzten Jahren stark verändert hat. Ausserdem soll sie die Erwachsenenbildung betreffen, da die Zielgruppe des E-Learning dieser Arbeit Erwachsene darstellen. Weiter soll sie in deutscher oder englischer Sprache erhältlich sein, um das korrekte Verstehen der Literatur sicherstellen zu können. Da das Internet über alle Kontinente hinweg genutzt wird, wird die Literatur bezüglich der geografischen Herkunft nicht eingeschränkt. Es werden sowohl qualitative als auch quantitative Studien berücksichtigt, sofern deren Forschungsdesign zur Beantwortung der Fragestellung als sinnvoll erachtet wird. Um Literatur aus validen Quellen zu erhalten, wird die Literatur auf folgende Merkmale untersucht: Wer ist der Autor oder die Autorin? Wo wurde die Studie oder der Bericht veröffentlicht? Wurde ein Peer-Review vorgenommen? Die Bewertung und Auswahl der Literatur wird in einer Tabelle mit den eben beschriebenen Merkmalen festgehalten und ist im Anhang auf Seite 111 zu finden.

3.2 Inhalte des E-Learning

Als Grundlage des Inhaltes des E-Learning dienen sowohl das Bundesgesetz über die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten des Menschen (Epidemiengesetz, EpG) als auch die Verordnung über die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten des Menschen (Epidemienverordnung, EpV). Diese beiden Dokumente werden sorgfältig auf für Schulgesundheitsfachpersonen relevante Inhalte geprüft. Weiter werden Dokumente geprüft, auf welche im Gesetz oder in der Verordnung verwiesen wurde und einen engen Zusammenhang zum Epidemiengesetz haben, beziehungsweise daraus hervorgehen. Aus diesen Dokumenten heraus werden die Lerninhalte und Lernziele fürs E-Learning definiert. Diese werden zuerst mit der betreuenden Lehrperson abgesprochen, um eine Doppelspurigkeit mit anderen Unterrichtseinheiten zu vermeiden.

Weiter findet ein Experteninterview mit einer Schulgesundheitsfachperson oder einer beim schulärztlichen Dienst tätigen Person statt. Ziel des Experteninterviews ist in erster Linie, die Lernziele und Lerninhalte des E-Learning überprüfen zu lassen. Ein weiteres Ziel ist es, mindestens zwei Fallbeispiele, die im E-Learning genutzt werden können, zu bestimmen. Das Experteninterview wird anhand eines Leitfadens geführt, der im Voraus zusammen mit den relevanten Dokumenten der Expertin zugestellt wird. Das Interview dauert circa eine Stunde und soll neben den Fragen im Leitfaden auch Zeit für Unvorhergesehenes lassen.

4 Ergebnisse

In den folgenden Kapiteln werden die Ergebnisse des Expertiseinterviews sowie der Literaturrecherche dargestellt. Teile des E-Learning Konzeptes sind zur Veranschaulichung eingefügt, das vollständige E-Learning Konzept befindet sich im Anhang dieser Arbeit ab Seite 45.

4.1 Ergebnisse des Expertiseinterviews

Im Expertiseinterview wurden mögliche Lernziele und -inhalte für das E-Learning besprochen. Dabei handelte es sich um Lernziele zu folgenden Themen: Schulausschluss, Meldepflichten und Krankheiten, die Epidemien auslösen und / oder meldepflichtig sind. Das Gespräch dauerte rund 90 Minuten. Bei der Expertin, die interviewt wurde, handelte es sich um eine Mitarbeiterin eines kantonalen Schulärztlichen Dienstes.

Folgende Punkte sind zentrale Ergebnisse des Expertiseinterviews:

- Eine klare Unterscheidung in die Rollen der Pflegefachpersonen und der Ärzteschaft muss vorgenommen werden. Die beiden Berufe können nicht in Schulgesundheitsfachpersonen zusammengefasst werden, da es unter anderem rechtliche Unterschiede in Bezug auf die Meldepflicht von Krankheiten und das Anordnen von Massnahmen gibt. Zudem ist im Gesundheitsgesetz von verschiedenen Kantonen festgehalten, dass Pflegefachpersonen nur in Anwesenheit einer Ärztin oder eines Arztes impfen dürfen beziehungsweise die Ärztin oder der Arzt muss in der Nähe sein.
- Zu den übertragbaren Krankheiten, die in den letzten Jahren häufig aufgetreten sind zählen sexuell übertragbare Krankheiten (Chlamydien, Gonorrhoe und Syphilis), Spitalinfektionen und Antibiotikaresistenzen.
- Alle viralen und bakteriellen Infektionen können Epidemien auslösen. Immer wieder treten Masern, Keuchhusten, Tuberkulose, Durchfallerkrankungen und die saisonale Grippe auf.
- Gemäss dem Epidemiengesetz sind die Aufgaben der Schulgesundheitsdienste die Impfpromotion und die Überwachung und Kontrolle von Krankheitsausbrüchen. Weitere Aufgaben sind in den verschiedenen Verordnungen festgehalten, zum Beispiel in der Volksschulverordnung des Kantons Zürich.

- In der Regel muss der Schularzt oder die Schulärztin meldepflichtige Krankheiten nicht melden, sondern der behandelnde Arzt oder die behandelnde Ärztin. In der Rolle als Schularzt oder Schulärztin muss er oder sie Massnahmen für die Schule ergreifen.
- Früherkennung als schulärztliche Aufgabe im Rahmen der Untersuchungen und Gesundheitsberatungen betrifft vor allem die nicht übertragbaren Krankheiten, gesundheitsgefährdendes Risikoverhalten und den Kinderschutz, nicht aber Infektionskrankheiten, die Epidemien auslösen können.
- Als realitätsnahe Fallbeispiele können Erkrankungen an Tuberkulose, den Masern sowie an Keuchhusten genannt werden. Bei einer Erkrankung an *Tuberkulose* fragt der Kantonsärztliche Dienst die Lungenliga, beziehungsweise im Kanton Zürich die Lunge Zürich an. Diese übernehmen den Lead und die Umgebungsarbeit. Der Schularzt oder die Schulärztin wird dann von der Lungenliga beziehungsweise von der Lunge Zürich kontaktiert, um zum Beispiel bei der Mantoux-Testierung zu helfen oder einen Elternabend zum Thema mit zu bestreiten. Bei einem *Masernfall* in einer Schule informieren in der Regel die Eltern des betroffenen Kindes die Schulleitung. Diese informiert sich beim Schulärztlichen Dienst des Kantons, welcher in enger Zusammenarbeit mit dem Kantonsärztlichen Dienst betreffend dem Masernfall steht. Die Schulleitung wie auch der Schulärztliche Dienst des Kantons nehmen Kontakt zum zuständigen Schularzt / zur zuständigen Schulärztin auf. Der Schularzt oder die Schulärztin überprüft die Impfbüchlein, impft bei Bedarf nach (wenn der letzte Kontakt weniger als 72 Stunden her war) oder empfiehlt einen Schulausschluss für Schülerinnen und Schüler mit fehlendem Impfschutz. Wenn eine Schülerin oder ein Schüler an *Keuchhusten* erkrankt, sieht das Vorgehen ähnlich aus. Zusätzlich müssen Eltern und Lehrpersonen, die einen unter sechs Monate alten Säugling haben, informiert werden. Denn Säuglinge unter sechs Monaten können noch nicht gegen Keuchhusten geimpft werden. Jedoch kann für sie eine Keuchhustenerkrankung sehr schwer oder sogar tödlich verlaufen. Zudem müssen Schwangere informiert werden, welche sich gegen Pertussis impfen lassen sollten. Ablaufschemata und vorbereitete Elterninformationsbriefe sind als Orientierung für die Schulen vorhanden.

4.2 Ergebnisse der selektiven Literaturrecherche

«An e-learning system is more likely to be meaningful to learners when it is easily accessible, clearly organized, concise and well written, authoritatively presented, learner centered, affordable, efficient, and flexible, and has a facilitated learning environment.»

(Khan & All, 2015)

Der Aufbau eines E-Learning Konzeptes ist ausschlaggebend für dessen Erfolg. Nachfolgend werden zwei Modelle und Theorien vorgestellt, an denen man sich zur Konzeption von Lehrangeboten orientieren kann. In diesem Kapitel werden zum einen ein Modell zur Planung und Analyse von Unterricht vorgestellt und zum anderen sieben Schritte zur Implementierung und Vorbereitung eines Online Kurses. Diese beiden Modelle werden im Anschluss zu einem für diese Arbeit nützlichen, neuen Modell zusammengefügt. Die Forschungsfragen werden anhand des neu entstandenen Modelles beantwortet.

Modell zur Planung und Analyse von Unterricht nach Paul Heimann (1960) und Wilhelm Peterssen (2000):

Paul Heimann entwickelte bereits in den 1960er Jahren ein Modell der Planung und Analyse von Unterricht. Er unterscheidet dabei in die Bedingungs- und Entscheidungsfaktoren. Bedingungsfaktoren sind unveränderbar und beinhalten sowohl soziokulturelle, gesellschaftliche und institutionelle Voraussetzungen als auch individuelle Bedingungen der Lernenden. Beispielsweise handelt es sich dabei um eine gewisse Anzahl Lektionen, die einem bestimmten Thema gewidmet werden sollen und die daraus resultierenden gewünschten Kompetenzen, die die Teilnehmenden entwickeln sollten. Zu den Entscheidungsfaktoren zählen beispielsweise die Wahl des Mediums oder der Methodik (Kerres, 2018).

Wilhelm Peterssen (2000) fügte dem Modell Heimanns einen weiteren Aspekt hinzu, nämlich die Lernorganisation. Darin enthalten sind zeitliche, örtliche und soziale Ausgestaltung des Lernangebotes (Kerres, 2018).

Sieben Schritte zur Implementierung und Vorbereitung eines Online Kurses nach Peter S. Cookson (2015):

Folgende sieben Schritte gemäss Peter S. Cookson (2015) bieten Orientierung bei der Implementierung und Vorbereitung eines Online Kurses:

1. **Create the Instructional Design:** Dazu gehören die Charakterisierung der Zielgruppe, die Definition der Leistungs- und Lernziele und das Ordnen der Lernziele in Modulblöcke.
2. **Draft the Instructional Narrative:** Dem Konzept wird eine Lehrerzählung hinzugefügt. Dazu gehören beispielsweise folgende strukturellen Elemente: Übersicht über das komplette E-Learning, Begrüssungsnachricht, Einführung ins E-Learning, Darstellung vom Kalender (zeitlicher Ablauf) und Organisation des E-Learning, Darstellung der Lernziele, Reflexionsfragen, Diskussionsthemen, Vorstellung von zusätzlichen oder ergänzenden Lernressourcen, Überprüfung der Lernziele und eventuell ein Angebot an Zusammenfassungen. Auch die Evaluation soll von der Lehrerzählung, dem sogenannten Instructional Narrative, eingeführt werden.
3. **Integrate Multimedia with Instructional Narrative:** Der Lehrerzählung wird Leben eingehaucht. Die Lehrerzählung kann sowohl durch verschiedene Medien erfolgen, als auch innerhalb eines Mediums verschiedene Variationen aufweisen.
4. **Integrate Learning Activities with Your Instructional Narrative:** Die Lernaktivitäten werden hinzugefügt. Dazu zählen Aufgaben, bei denen die Lernenden Wissen aufnehmen können, zum Beispiel indem sie Texte lesen oder Videos schauen. Aufgaben, bei denen die Lernenden etwas tun können, helfen den Lernenden Erfahrungen zu sammeln und zu trainieren.
5. **Integrate Assessment with Instructional Narrative:** Dieser Schritt dient der Lernzielüberprüfung. Es sollen Formen gefunden werden, die überprüfen, ob die Lernaufgaben dazu dienen, die Lernziele zu erreichen.
6. **Pilot and Evaluate the Course:** Das E-Learning wird mittels einer Befragung der Teilnehmenden evaluiert.
7. **Revise the Course:** In diesem Schritt soll anhand der Evaluation und den Erfahrungen der Lehrenden verbessert und angepasst werden. So kann die Qualität des E-Learning stetig verbessert werden (Cookson, 2015).

4.2.1 Modell zur Konzeption eines E-Learning

Aus den beiden eben vorgestellten Modellen wurde durch die Autorin dieser Arbeit ein eigenes Modell erstellt. Es orientiert sich stark an Paul Heimanns Modell zur Planung und Analyse von Unterricht. Der Aspekt der Lernorganisation wird jedoch den Entscheidungen bezüglich Methoden und Medien übergeordnet. Dies, da die Lernorganisation des E-Learning Konzeptes dieser Arbeit bereits vorgegeben ist. Ausserdem wurde den didaktischen Entscheidungen ein weiterer Aspekt hinzugefügt, der spezifisch für E-Learnings nötig ist: die Lehrerzählung. Die Lehrerzählung ersetzt die Lehrpersonen, Dozierenden oder Kursleitenden und führt durch das E-Learning.



4.3 Erarbeitetes E-Learning Konzept

Nachfolgend wird anhand des erstellten Modelles zur Konzeption eines E-Learnings durch das erarbeitete E-Learning Konzept geführt.

4.3.1 Didaktische Analyse

In diesem Unterkapitel werden die Aspekte der didaktischen Analyse erläutert. Dazu zählen die Bedingungen, die Lehrinhalte sowie die Lernziele.

Bedingungen (Akteure, Umfeld)

Zu den Bedingungen zählen die Akteure sowie das Umfeld, in welchem das Lehrangebot stattfindet. Nachfolgend werden soziokulturelle, institutionelle sowie individuell zu erwartende Bedingungen erläutert. Das E-Learning findet im Rahmen des CAS Schulärztin/Schularzt / School Health Professional an der ZHAW in Winterthur statt. Teilnehmende sind Schulärztinnen, Schulärzte oder weitere Schulgesundheitsfachpersonen, die neben ihrer Berufstätigkeit dieses CAS besuchen. Es handelt sich um Teilnehmende, die über eine höhere Schulbildung verfügen und sich gewohnt sind, selbständig zu lernen. Ausserdem sollten sie über einen Computer verfügen und mit dem Internet und Online-Angeboten vertraut sein. Den Teil dieses CAS, welcher durch diese Arbeit abgedeckt wird, beschränkt sich auf ein E-Learning zum Thema Epidemiengesetz. Deshalb ergeben sich die Lehrinhalte und Lehrziele aus dem Epidemiengesetz, indem man dieses mit den schulärztlichen Tätigkeiten abgleicht. Genaueres dazu findet sich im Kapitel zu den Lernzielen.


Lehrinhalte

Die Lehrinhalte wurden bereits zuvor festgelegt und im Expertiseinterview validiert, weswegen hier nicht weiter auf diese eingegangen wird.

Lernziele

Bei der Formulierung bietet die Revision der Lernzieltaxonomie von Bloom Orientierung. Diese besteht aus den kognitiven Prozess-Dimensionen Erinnern, Verstehen, Anwenden, Analysieren, Auswerten und Erstellen (Blooms Model). Die Prozess-Dimension von Blooms Model wurde von Anderson und Krathwohl (2001) durch die Wissens-Dimension ergänzt. Bei den Wissens-Dimensionen handelt es sich um Sachwissen, konzeptionelles Wissen (Wissen der Zusammenhänge), prozedurales Wissen (Methoden, Fertigkeiten,

Abläufe) und metakognitives Wissen. Als Raster angeordnet kann jeweils einer Wissens- und einer Prozess-Dimension ein Verb zugeordnet werden, welches für die Formulierung von Lernzielen genutzt werden kann (siehe Abbildung 3: Eine Revision von Blooms Taxonomie der Lernziele) (Staub, 2017).

Die Lernziele wurden für  jedes Kapitel separat definiert. Nachfolgend werden die fürs E-Learning definierten Lernziele dargestellt:

Kapitel 1: Einführung ins Epidemiengesetz

- Die Teilnehmenden erklären den Zweck des Epidemiengesetzes.
- Die Teilnehmenden können die wichtigsten Begriffe im Zusammenhang mit dem Epidemiengesetz erklären.
- Die Teilnehmenden können die Gründe für die Revision des Epidemiengesetzes grob zusammenfassen.
- Die Teilnehmenden können grob zusammenfassen, was neu ist seit der Revision des Epidemiengesetzes.

Kapitel 2: Rolle der Schulgesundheitsfachperson

- Die Teilnehmenden reflektieren ihre eigene Rolle als Schulgesundheitsfachperson sowie die Rolle anderer Berufsgruppen im Epidemiengesetz.

Kapitel 3: Meldepflichten

- Die Teilnehmenden wissen, wo sie Informationen über meldepflichtige Krankheiten finden.
- Die Teilnehmenden benennen die Meldestelle für meldepflichtige Krankheiten und wissen wer meldet.

Kapitel 4: Schulausschluss

- Die Teilnehmenden erkennen, wann der Schulausschluss eines Kindes nötig ist.
- Die Teilnehmenden erklären, warum der Schulausschluss eines Kindes nötig ist.

Kapitel 5: Fallbeispiele

- Die Teilnehmenden erklären anhand von Fallbeispielen das Vorgehen (zum Beispiel Massnahmen) von Schulgesundheitsfachpersonen und differenzieren dabei die verschiedenen Aufgaben der jeweiligen Berufsrollen.
- Die Teilnehmenden beurteilen das Vorgehen einer Schulgesundheitsfachperson in einem fiktiven Beispiel.

4.3.2 Didaktische Entscheidungen

In diesem Unterkapitel werden die Aspekte der didaktischen Entscheidungen erläutert. Dazu zählen die Lernorganisation, die Wahl der Methoden und Medien sowie die Lehrerzählung.

Lernorganisation

Die Lernorganisation für das CAS Modul Schulärztin/Schularzt / School Health Professional soll zeitlich und örtlich möglichst flexibel sein. Deshalb finden zwar Präsenzveranstaltungen statt, diese werden jedoch intensiv vor- und nachbereitet. Das E-Learning dieser Arbeit, können die Teilnehmenden zeitlich und örtlich unabhängig absolvieren. Einzige Voraussetzung ist ein elektronisches Gerät (Laptop, Tablet, Notebook, Smartphone) und eine Internetverbindung. Die Teilnehmenden des CAS Modul Schulärztin/Schularzt / School Health Professional können während den Präsenzveranstaltungen Kontakt zueinander aufbauen. Während des E-Learning sind die Teilnehmenden sozial nicht eingebunden. Dadurch sind die Teilnehmenden frei bezüglich

der Wahl des Zeitpunktes der Absolvierung des E-Learning. Der soziale Austausch ist auf die Präsenzveranstaltungen beschränkt.

Methoden und Medien

Zur Bestimmung der Methoden und Medien boten die neun Ereignisse des Unterrichts von Gagné (2004) Orientierung. Nach Gagné (2004) gibt es «nine events of instruction», also neun Ereignisse des Unterrichts. Nachfolgend werden diese neun Ereignisse aufgelistet.

1. Gain attention of the students
2. Inform students of the objectives
3. Stimulate recall of prior learning
4. Present the content
5. Provide learning guidance
6. Elicit performance
7. Provide feedback
8. Assess performance
9. Enhance retention and transfer to the job

(Gagné et al., 2004)

Gemäss Martin (2015) gibt es zwischen dem Ereignis 7 und 8 noch ein zusätzliches Ereignis, nämlich review learning (Martin, 2015). Dieses Ereignis wird nachfolgend als 8. aufgeführt, weshalb sich die Nummerierung der weiteren Schritte eine Zahl nach unten verschiebt und es damit insgesamt neu zehn Schritte sind.

Nachfolgend werden die Ereignisse kurz erläutert und anhand von Beispielen dargestellt, wie die Umsetzung im E-Learning aussieht.

- 1. Gain attention of the students:** Die Aufmerksamkeit der Teilnehmenden muss sowohl zu Beginn als auch während der Lerneinheit gewonnen und Langweile vermieden werden. Am Anfang von jedem der sechs Kapitel wurde darauf geachtet, dass die Aufmerksamkeit der Teilnehmenden gewonnen werden konnte. Dazu wurden unterschiedliche Medien und Methoden verwendet. Im ersten Kapitel handelt es sich um einen Zeitungsbericht, der zu lesen ist. Im zweiten Kapitel handelt es sich um ein Mädchen, das als Ärztin verkleidet ist. Dieses Bild soll eine Überraschung sein und so die Aufmerksamkeit auf sich ziehen. In den weiteren

Kapiteln wird Aufmerksamkeit mit einem interessanten Fakt oder einem zum Thema passenden Bild zum Thema erregt. Auch werden teilweise (optionale) Kurzfilme verwendet.

2. **Inform students of the objectives:** Lernziele sollen früh bekannt gegeben werden, damit die Teilnehmenden sich auf diese fokussieren und sich an ihnen orientieren können. Die Lernziele werden am Anfang des jeweiligen Kapitels gezeigt. Dies soll dazu führen, dass die Teilnehmenden wissen, worauf sie im Kapitel achten sollten und was sie in der Lernkontrolle wissen und können sollten.
3. **Stimulate recall of prior learning:** Die Teilnehmenden sollen sich bereits Gelerntes / persönliche Erfahrungen und Wissen in Erinnerung rufen. Dies hilft den Lernenden das neue Wissen zu verarbeiten und ins Langzeitgedächtnis aufzunehmen. In jedem Kapitel gibt es Fragen oder Beispiele, die den Teilnehmenden die Verknüpfung zu bereits Gelerntem erleichtern sollen. Hier kann es sich beispielsweise um ein Video zur Auffrischung eines Themas handeln. Beispielsweise wurde ein Kurzfilm, in dem die Begriffe Epidemie, Pandemie und Endemie erklärt werden eingesetzt. Weiter gibt es Reflexionsfragen wie «Was denken Sie, ist Ihre Rolle im Epidemiengesetz?» oder «Haben Sie schon einmal ein Kind, welches an einer übertragbaren Krankheit erkrankt ist, von der Schule ausgeschlossen?».
4. **Present the content:** Der Lerninhalt soll auf das Wesentliche runtergebrochen, beziehungsweise Wichtiges soll hervorgehoben werden. Es wurde genau darauf geachtet, wirklich nur die für die Teilnehmenden relevanten Inhalte zu präsentieren. Diese Inhalte richten sich nach den definierten Lernzielen.
5. **Provide learning guidance:** Die Lernenden sollen unterstützt werden, das Wissen im Langzeitgedächtnis abzuspeichern. Mit Beispielen wurde erreicht, dass die Teilnehmenden sich das Gelernte besser merken und vorstellen können. Es ist nicht das Ziel, dass die Teilnehmenden nach dem Absolvieren des E-Learning über das gesamte Wissen zu übertragbaren Krankheiten und das Vorgehen dazu verfügen. Wichtiger ist, dass die Teilnehmenden wissen, wo sie Informationen finden. Deshalb wurde auf zusätzliche grafische Informationen und die Untermauerung von Regeln verzichtet.
6. **Elicit performance:** Die Lernenden sollen das Gelernte praktisch anwenden, wenn möglich mit Rückmeldung. Dieses Ereignis wurde sehr ausgiebig umgesetzt. So

müssen die Teilnehmenden beispielsweise in Kapitel 2 Rolle der Schulgesundheitsfachperson selber anhand einer Internetrecherche eine Tabelle ausfüllen. Damit erarbeiten sie sich ihr Wissen also gleich selber. Im Anschluss werden die korrekten Antworten gezeigt und die Teilnehmenden können diese mit ihren eigenen Antworten abgleichen. Es findet keine Benotung statt beziehungsweise die Teilnehmenden entscheiden selber, ob sie das Gelernte beherrschen und mit dem E-Learning weiterfahren möchten.

7. **Provide feedback:** Den Lernenden Rückmeldungen zu Aufgaben / Fragestellungen bieten, um zukünftige Fehler zu vermeiden. Rückmeldungen werden insofern zur Verfügung gestellt, als dass die korrekte Antwort nach Durchführung einer Aufgabe gezeigt wird. Auf Fragen, die eine Lehrperson korrigieren muss, wurde im Rahmen dieses E-Learning verzichtet. Dies, da dann eine Lehrperson das E-Learning ständig betreuen müsste, was ein hoher zeitlicher Aufwand darstellen würde. Falls die Teilnehmenden Fragen haben sollten, können sie diese im Präsenzunterricht stellen. Bei dringenden Fragen kann natürlich direkt Kontakt zu den Dozierenden aufgenommen werden.
8. **Review learning:** Dieses Ereignis wurde nur teilweise umgesetzt. Dabei werden die wichtigsten Punkte eines Kapitels zusammengefasst und am Schluss des Kapitels den Teilnehmenden präsentiert. Zum Beispiel beim Kapitel 3 Meldepflichten wurde dies als sinnvoll erachtet. Bei anderen Kapiteln, wie beispielsweise beim Kapitel 6 mit den Fallbeispielen wurde es als nicht sinnvoll erachtet, eine Zusammenfassung hinzuzufügen. Dort geht es um spezifische Fallbeispiele, die von den Teilnehmenden bearbeitet werden. Das Ziel dieses Kapitels ist es, dass die Teilnehmenden das Vorgehen verstehen und beherrschen, nicht aber beispielsweise Regeln auswendig lernen.
9. **Assess performance:** Eine Lernzielüberprüfung findet am Schluss jeder Lerneinheit statt. Die Lernzielüberprüfung besteht beispielsweise aus Multiple- und Single-choice Fragen, Ja-Nein-Fragen, Zuordnungsfragen oder Lückentexten.
10. **Enhance retention and transfer to the job:** Zum letzten Ereignis nach Gagné (2005) zählt der Transfer in die Profession der Lernenden. Im E-Learning wird dies teilweise mit Reflexionsfragen umgesetzt. Dabei sollen sich die Teilnehmenden Gedanken machen, ob sie eine gewisse Situation schon einmal erlebt haben oder wie sie in einer gewissen Situation vorgehen würden. Aber auch das Kapitel 2,

Rolle der Schulgesundheitsfachperson, beinhaltet den Transfer und die Verbindung zur Profession der Teilnehmenden.

Lehrerzählung

Nachfolgend wird beispielhaft die Begrüssungsnachricht sowie die Einführung zur Evaluation dargestellt:

Begrüssungsnachricht inklusive Einführung ins E-Learning und

Informationen zur Organisation: In folgendem E-Learning lernen Sie für Schulgesundheitsfachpersonen, Schulärztinnen und Schulärzte relevante Inhalte in Bezug auf das schweizerische Epidemiengesetz kennen. Nach der Einführung werden Sie Ihre Rolle als Schulgesundheitsfachperson reflektieren, befassen sich mit Ihrer Rolle bezüglich Meldepflichten und Schulausschlüssen und wenden zum Schluss das Gelernte in drei Fallbeispielen an. Da die Inhalte zum Thema Impfen anderweitig vermittelt werden, wird im Rahmen dieses E-Learning darauf verzichtet. Das Durcharbeiten dieses E-Learning wird je nach Vorkenntnissen zwischen zwei und drei Stunden beanspruchen. Sie können für die gesamte Bearbeitung im Internet recherchieren beziehungsweise für Sie übliche Hilfsmittel benutzen. Die Inhalte des E-Learning bauen aufeinander auf, weshalb die Bearbeitung der Aufgaben in der dafür vorgesehenen Reihenfolge geschehen soll. Anregungen zum E-Learning nehmen wir gerne am Schluss des E-Learning entgegen, wo Sie um eine Rückmeldung gebeten werden. Inhaltliche Fragen können Sie in das Frageforum eingeben. Diese werden dann im Präsenzunterricht mit den Dozierenden geklärt.

Viel Vergnügen bei der Bearbeitung des E-Learning! (E-Learning Konzept)

Einführung zur Evaluation: Sie haben nun das ganze E-Learning absolviert!
Herzliche Gratulation!

Damit wir das E-Learning den Bedürfnissen der Teilnehmenden anpassen können, sind wir froh um eine Rückmeldung. Danke, dass Sie sich circa 5 Minuten Zeit nehmen, um die folgenden Fragen zu beantworten (E-Learning Konzept).

4.3.3 Lernzielüberprüfung und Evaluation

Zu einem kompletten E-Learning Konzept gehören auch eine Lernzielüberprüfung sowie eine Evaluation. Nachfolgend werden einige Beispiele von Lernzielüberprüfungen sowie die Evaluation im Rahmen des E-Learning dargestellt. Das komplette E-Learning Konzept befindet sich im Anhang.

Lernzielüberprüfung

Der Lernstoff von jedem Kapitel wird mit einer Lernzielüberprüfung beurteilt. Es muss jeweils ein bestimmter Prozentsatz an Antworten richtig beantwortet worden sein, damit der Zugang zum nächsten Kapitel möglich ist. Nachfolgend sind Beispiele aufgeführt, wie die Lernzielüberprüfung im E-Learning aussieht. Bei Abbildung 4 handelt es sich um eine Richtig-Falsch Aufgabe. Die Teilnehmenden müssen jeweils entscheiden, ob eine Aussage korrekt ist oder nicht. Abbildung 5 ist ein Beispiel für eine Lernzielüberprüfung mittels Lückentext.





Evaluation

Gemäss Arnold et al. (2018) können Evaluationen verschiedene Ziele verfolgen, zum Beispiel die Verbesserung der institutionellen Organisation und der praktischen Durchführung von Massnahmen. Es können die Anforderungen und die Erreichung der Lernziele analysiert werden sowie intendierte und nicht intendierte Wirkungen ermittelt werden. All dies ist hilfreich für die weitere Entwicklung des Bildungsangebotes (Arnold et al., 2018). Folgende von Arnold et al. (2018) aufgeführten Dimensionen der Lehr- und Lernprozesse sollen mittels der Evaluation des E-Learning erfasst werden:

- Mediendidaktik: Fördert die Gestaltung der Medien effiziente Lernprozesse?
- Gebrauchstauglichkeit: Ist das E-Learning benutzungsfreundlich gestaltet?
- Lernziele und -inhalte: Führen die Lernziele und Lerninhalte zum Erwerb der angestrebten Handlungskompetenzen? (Arnold et al., 2018)

Das CAS Modul Schulärztin/Schularzt / School Health Professional, von dem das E-Learning «Epidemiengesetz» einen Teil darstellt, wird als gesamte Weiterbildung evaluiert. Um Doppelspurigkeit zu vermeiden wird dieses E-Learning nur in Form von wenigen Fragen als Rückmeldungen zum E-Learning evaluiert. Weiter soll den Teilnehmenden die Möglichkeit geboten werden, Anregungen und Optimierungsvorschläge platzieren zu können.

Nachfolgend werden die Fragen der Evaluation des E-Learning dargestellt. Hinter der Frage wird *kursiv in Klammern* die jeweilige Dimension des Lehr- und Lernprozesses gemäss Arnold et al. (2018) erwähnt:

Der Aufbau des E-Learnings ist für mich logisch und nachvollziehbar.

(Gebrauchstauglichkeit)

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Das E-Learning ist benutzungsfreundlich aufgebaut. *(Gebrauchstauglichkeit)*

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Bemerkungen, Anregungen zur Benutzungsfreundlichkeit *(Gebrauchstauglichkeit)*

_____ (Offenes Antwortfeld)

Das Niveau (Stoffmenge, Anforderungsniveau etc.) des E-Learnings war ...

(Lernziele und -inhalte)

- Zu hoch
- Angemessen
- Zu tief

Der Einsatz folgender Medien / Lernmethoden förderten meinen Lernprozess:

(Mediendidaktik)

Internetrecherche:

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Text:

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Zuordnungsaufgabe:

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Multiple- und Single-Choice Fragen:

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Das hat mir am E-Learning am meisten gefallen, das sollte beibehalten werden
_____ (Offenes Antwortfeld)

Das hat mich am meisten gestört, das habe ich vermisst (Optimierungsvorschläge)
_____ (Offenes Antwortfeld)

Die Fallbeispiele haben mir geholfen das Thema besser zu verstehen. (*Lernziele und -inhalte*)

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Die Fallbeispiele sind praxisrelevant und lernfördernd. (*Lernziele und -inhalte*)

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Bemerkungen zu den Fallbeispielen (*Lernziele und -inhalte*)

_____ (Offenes Antwortfeld)

Weitere Bemerkungen oder Ergänzungen

_____ (Offenes Antwortfeld)

(E-Learning Konzept)

5 Diskussion

Dank den Erkenntnissen aus dem Expertiseinterview wurde darauf geachtet, dass im E-Learning Konzept, wo nötig, auf die verschiedenen beruflichen Rollen der Pflegefachpersonen und der Ärzteschaft eingegangen wurde. Dies wird beispielsweise im Kapitel 2, Rolle der Schulgesundheitsfachpersonen, deutlich. Die Teilnehmenden recherchieren im Epidemiengesetz, der Epidemienverordnung sowie der Volksschulverordnung des Kantons Zürich, welche Rolle den Schulgesundheitsfachpersonen zukommt. Dabei wird zwischen Schulärztinnen und Schulärzten sowie Schulgesundheitsfachpersonen ohne ärztlichen Auftrag unterschieden.

Auf ein Kapitel zu den Krankheiten, die in den letzten Jahren (vermehrt) aufgetreten sind, wurde verzichtet. Krankheiten, die in den letzten Jahren häufig auftraten, sind unter anderem sexuell übertragbare Krankheiten sowie Spitalinfektionen und Antibiotikaresistenzen. Dies sind Krankheiten, die nicht in den typischen Arbeitsbereich von Schulgesundheitsfachpersonen fallen. Deshalb müsste zuerst geklärt werden, ob mit einer Frage oder einem Kapitel zu wieder vermehrt aufgetretenen Krankheiten ein Mehrwert fürs E-Learning entstehen würde.

Weder die Schulärztin oder der Schularzt noch eine andere Schulgesundheitsfachperson muss eine meldepflichtige Krankheit melden. Deshalb wurden für das Kapitel 3 Meldepflichten die Lernziele so formuliert, dass die Teilnehmenden wissen, wo sie Informationen über meldepflichtige Krankheiten finden und wissen, wer die Krankheiten melden muss. Das heisst, es wird darauf verzichtet, dass die Teilnehmenden des E-Learning sich selber in der Rolle als aktiv meldende Person sehen.

Das letzte Kapitel des E-Learning wird zur Vertiefung von Lerninhalten und möglichst alltagsnahen Anwendungsbeispielen genutzt. Im Expertiseinterview wurden drei Fallbeispiele als realitätsnah genannt. Dabei handelt es sich um die Krankheiten Tuberkulose, Masern und Keuchhusten. Zu all diesen Krankheiten finden sich Informationen im Internet zum Vorgehen bei einem Fall in der Schule. Damit soll eine möglichst alltagsnahe Situation simuliert werden. Beispielsweise gibt es eine Aufgabe, wo die Aktivitäten und die Verantwortlichkeiten im Falle eines Masernausbruchs in einer Volksschule festgehalten werden müssen.

Bei der Formulierung der Lernziele wurden meist Verben der kognitiven Prozess-Dimensionen *Merken, Verstehen, Anwenden und Bewerten* verwendet. Dies, da Schulgesundheitsfachpersonen das Epidemiengesetz verstehen, ihre Aufgaben und Verantwortlichkeit erkennen und Abläufe befolgen müssen. Allerdings ist es beispielsweise nicht nötig, dass Schulgesundheitsfachpersonen im Rahmen dieses E-Learning Lernziele aus der kognitiven Prozess-Dimension Erstellen erfüllen müssen. Bei den Wissensdimensionen wurden vor allem die Dimensionen Sachwissen, konzeptionelles Wissen sowie prozedurales Wissen verwendet. Für das Kapitel «Rolle der Schulgesundheitsfachperson» wurde als einziges ein Verb aus der Wissensdimension metakognitives Wissen verwendet, nämlich «reflektieren».

5.1 Beantwortung der Forschungsfrage

Die Schulgesundheitsfachpersonen müssen Inhalte zu den Themen Schulausschluss, Meldepflichten, Krankheiten, die Epidemien auslösen und / oder meldepflichtig sind kennen. Damit sie diese Inhalte bei einem Fall anwenden können, werden im Rahmen des E-Learning Fallbeispiele gelöst. Um eine nachhaltige Vermittlung des Lernstoffes sicherzustellen, wird das E-Learning anhand eines eigenen Modelles, welches sich an zwei praxiserprobten Modellen orientiert, konzipiert.

5.2 Limitationen und Kritik

Einer Umsetzung des E-Learning Konzeptes steht grundsätzlich nichts im Wege. Teilweise musste das Antwortformat leicht angepasst werden, um auf der E-Learning Plattform Moodle implementierbar machen zu können. Ob das E-Learning den Ansprüchen der Teilnehmenden sowie der Dozierenden genügt, wird sich erst mit der Durchführung zeigen. Eine Evaluation nach jeder Durchführung ist im E-Learning Konzept integriert. Anhand der Evaluationsergebnisse muss das E-Learning angepasst werden. Um die Anpassungen vornehmen zu können, müssen zeitliche und personelle Ressourcen vorhanden sein. Es ist sicherlich erschwerend, dass diese Anpassungen nicht von der Autorin des Konzeptes, sondern einer anderen Person vorgenommen werden müssen. Dies bedeutet ein grösserer zeitlicher Aufwand aufgrund der Einarbeitung in die Thematik.

Für die Erarbeitung des E-Learning gab es Vorgaben, wie das E-Learning schlussendlich auszusehen hat. Dies führte dazu, dass nicht alle Entscheidungen im Rahmen des E-Learning Konzept aufgrund der Resultate der selektiven Literaturrecherche getroffen

werden konnten. Ausserdem wurde das E-Learning isoliert vom Rest des Weiterbildungsangebotes betrachtet. Deshalb konnte nicht alles was nötig wäre für ein Lehrangebot umgesetzt werden.

Das E-Learning Konzept wurde anhand eines Modelles erstellt. Ein Modell lässt jedoch gewisse Interpretationsspielräume. Dies lässt darauf schliessen, dass einige Entscheidungen - beispielsweise bezüglich der Methodenwahl - aufgrund der subjektiven Meinung und persönlichen Vorlieben der Autorin getroffen wurden.

5.3 Fazit

Nach der ersten Durchführung des E-Learning wird sich zeigen ob und falls ja, inwiefern, das E-Learning Konzept angepasst oder verbessert werden muss. Ebenfalls bleibt offen, wie gut das E-Learning in den Weiterbildungskurs passt. Anpassungen können zum einen auf der Ebene des Inhaltes nötig werden oder aber auch auf der didaktischen Ebene. Auf inhaltlicher Ebene könnte das E-Learning noch weiterentwickelt werden, da der Schwerpunkt momentan auf dem Kanton Zürich liegt. Mit Anpassungen für die anderen Kantone, könnte das E-Learning noch attraktiver werden. Dies würde aber entsprechende zeitliche Ressourcen benötigen.

Aus gesundheitsförderlicher Sicht wäre es sicher spannend, das Thema E-Learning näher zu untersuchen. Es gibt Aspekte des E-Learning, welche sich positiv auf die Gesundheit auswirken können. Dazu zählen beispielsweise die örtliche und zeitliche Flexibilität, welche lange Reisen unnötig machen und das Lernen im eigenen Alltag erleichtern können. Andere Aspekte, wie zum Beispiel das Nichtvorhandensein von sozialen Kontakten während dem Absolvieren des E-Learning wiederum könnten sich negativ auf die Gesundheit der Teilnehmenden auswirken. Online Lehrangebote werden immer häufiger genutzt. Deshalb besteht hier sicherlich noch Forschungsbedarf. Viele Erkenntnisse über das didaktische Design können jedoch von offline Lehrangeboten übernommen werden. Denn wie Kerres (2018) herausgefunden hat, ist die Methode und das Medium ausschlaggebender für den Lernerfolg als ob das Angebot online oder offline stattfindet (Kerres, 2018).

Literaturverzeichnis

- Arnold, P., Kilian, L., Thilloßen, A., & Zimmer, G. (2018). *Handbuch E-Learning*. Eine Arbeitsgemeinschaft der Verlage W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld Böhlau Verlag, Wien, Köln, Weimar Verlag Barbara Budrich Opladen, Torontofacultas, Wien Wilhelm Fink, Paderborn, A. Francke Verlag, Tübingen Haupt Verlag, Bern Verlag, Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn Mohr Siebeck, Tübingen, Ernst Reinhardt Verlag, München. Ferdinand Schöningh, Paderborn, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart UVK Verlagsgesellschaft, Konstanz, mit UVK / Lucius, München, Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen, Waxmann, Münster, New York. <https://www.utb-studi-e-book.de/Viewer2.0/pdfviewer/index/viewer?isbn=9783838549651&access=7cfe0342486dc195fc123d0dcd99147f&code=a3549acbe22d41b10b545c65f35f272a&q=&lang=de&key=&page=&label=&prodId=2371&hash=38326b5acef3cf0e7c8d38f588f10a09&token=38326b5acef3cf0e7c8d38f588f10a09×tamp=a3549acbe22d41b10b545c65f35f272a>
- Bildungsdirektion Kanton Zürich, V. (2015). *Schulärztlicher Dienst. Allgemeine Information für Schulbehörden, Schulleitungen und Schulärztinnen / Schulärzte*. Kanton Zürich, Bildungsdirektion, Volksschulamt.
- Bundesamt für Gesundheit, Direktionsbereich Öffentliche Gesundheit. (2013). *Das neue Epidemiengesetz. Informationen*. Eidgenössisches Departement des Innern. https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/gesetze-und-bewilligungen/gesetzgebung/gesetzgebung-mensch-gesundheit/epidemiengesetz.html#gesetze_content_bag_de_home_gesetze-und-bewilligungen_gesetzgebung_gesetzgebung-mensch-gesundheit_epidemiengesetz_jcr_content_par_tabs

- Cookson, P. S. (2015). Creating Online Courses Step-by-Step. In *International Handbook of E-Learning, Theoretical Perspectives and Research* (Volume 1). Routledge International Handbooks.
- Cress, U., Thillosen, A., Schmidt, M., Mbak, S., Kehrer, M., & Reichert, J. (o.D.). *E-teaching.org, Glossar*. e-teaching.org. <https://www.e-teaching.org/materialien/glossar>
- Die forschenden Pharmaunternehmen. (2020). *Impfstoffe zum Schutz vor Covid-19, der neuen Coronavirus-Infektion*. <https://www.vfa.de/de/arzneimittel-forschung/woran-wir-forschen/impfstoffe-zum-schutz-vor-coronavirus-2019-ncov>
- Gagné, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C., & Keller, J. M. (2004). *Principles of Instructional Design* (4. Aufl.). Cengage Learning.
- Graf von Westphalen, G. (o.D.). *Epidemie* [Das Medizinlexikon]. DocCheckFlexikon. Das Medizinlexikon zum Medmachen. <https://flexikon.doccheck.com/de/Epidemie#>
- Herwald, H. (2019). *Infektionskrankheiten: Geschichte, Medizin, Wissenschaft, Wirtschaft, Politik und ihre Wechselwirkungen*. Springer.
- Höhne, S. (2015a). Kognitivismus. *Lernpsychologie*. <http://www.lernpsychologie.net/lerntheorien/kognitivismus>
- Höhne, S. (2015b). Konstruktivismus. *Lernpsychologie*. <http://www.lernpsychologie.net/lerntheorien/konstruktivismus>
- Infovac. (2020a). *Herdenimmunität. Impfung: Haben Sie Ihr Billet?* Die Informationsplattform für Impffragen. <https://www.infovac.ch/de/faq/herdenimmunitaet>
- Infovac. (2020b). *Epidemien. In früheren Zeiten war es normal, Babys sterben zu sehen*. Die Informationsplattform für Impffragen. <https://www.infovac.ch/de/faq/epidemien>

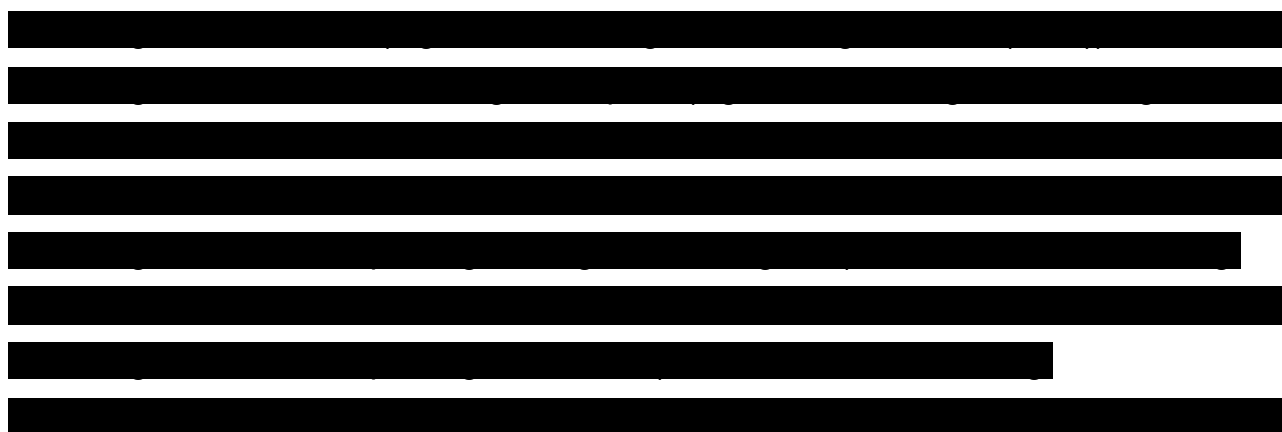
- Kerres, M. (2018). *Mediendidaktik, Konzeption und Entwicklung digitaler Lernangebote* (5. Auflage). De Gruyter.
- Khan, B. H., & All, M. (2015). *International Handbook of E-learning, Theoretical Perspectives and Research*. Routledge.
- Martin, F. (2015). E-Learning Design—From Instructional Events to Elements. In *International Handbook of E-Learning*. Routledge.
- Müller, C. (2016). *Instructional eDesign Grundlagen. Eine Handreichung des Zentrums für Innovative Didaktik*. Zentrum für Innovative Didaktik, School of Management and Law, ZHAWktiv.
- Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung*. (1986). Internationale Konferenz zur Gesundheitsförderung. <http://www.euro.who.int/de/publications/policy-documents/ottawa-charter-for-health-promotion,-1986>
- Volksschulverordnung (VSV) vom Kanton Zürich, 412.101 (2008).
[www2.zhlex.zh.ch/App/zhlex_r.nsf/0/106F259B7932D650C125827F0043445A/\\$file/412.101_28.6.06_101.pdf](http://www2.zhlex.zh.ch/App/zhlex_r.nsf/0/106F259B7932D650C125827F0043445A/$file/412.101_28.6.06_101.pdf)
- Ruckstuhl, B., & Ryter, E. (2017). *Von der Seuchenpolizei zu Public Health, Öffentliche Gesundheit in der Schweiz seit 1750*. Chronos Verlag.
- Staub, T. (2017). *Eine Taxonomie für das Lernen, lehren und beurteilen: Eine Revision von Blooms Taxonomie der Lernziele*. [lerntool.ch. https://lerntool.ch/wp-content/uploads/2017/01/A-Taxonomy-for-Learning.pdf](https://lerntool.ch/wp-content/uploads/2017/01/A-Taxonomy-for-Learning.pdf)
- Weltgesundheitsorganisation. (2020). *WHO erklärt COVID-19-Ausbruch zur Pandemie*. <http://www.euro.who.int/de/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>
- Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften. (2015). *CAS Schulärztin/Schularzt / School Health Professional*. ZHAW.

<https://www.zhaw.ch/de/gesundheit/weiterbildung/detail/kurs/cas-schulaerztin-schularzt-school-health-professional/>

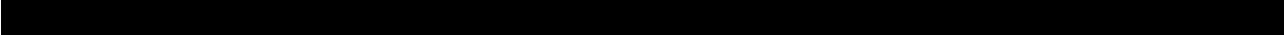
Abkürzungsverzeichnis

| | |
|--------|--|
| VSV-ZH | Volksschulverordnung vom 28. Juni 2006, SR 412.101 |
| EpG | Bundesgesetz über die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten des Menschen (Epidemiengesetz) vom 28. September 2012, SR 818.101 |
| EpV | Verordnung über die Bekämpfung übertragbarer Krankheiten des Menschen (Epidemienverordnung) vom 29. April 2015, SR 818.101.1 |
| SR | Systematische Sammlung des Bundesrechts |
| art. | Artikel |
| abs. | Absatz |

Abbildungsverzeichnis



Tabellenverzeichnis



Eigenständigkeitserklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst habe.

Regula Morger

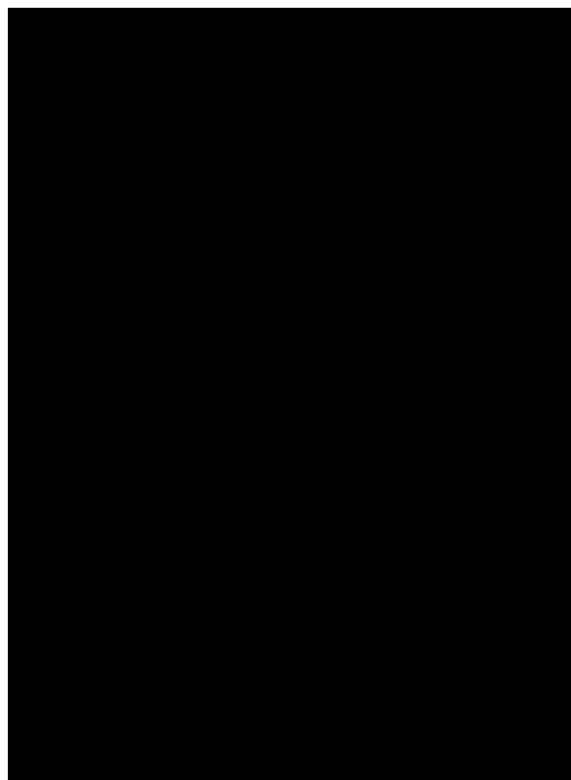
Wortzahl des Abstracts: 193

Wortzahl der Arbeit: 7882

Anhang

I: Vollständiges E-Learning Konzept

E-Learning Konzept «Epidemiengesetz für Schulärztinnen, Schulärzte und Schulgesundheitsfachpersonen»



Regula Morger
Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften
Departement Gesundheit
Institut für Gesundheitswissenschaften

Erklärung zum E-Learning

Bedeutung der markierten Wörter / Textstellen (Markierungen sollen im E-Learning nicht beibehalten werden):

Aufmerksamkeit gewinnen

Verknüpfung zu bereits Gelerntem

Verknüpfung zu Profession

Quellen

Richtige Antworten

Die violett markierten Textstellen dienen dem korrekten Verständnis des E-Learningkonzept und müssen im E-Learning NICHT geschrieben werden.

Die dunkelrot markierten Textstellen signalisieren Dokumente, die im E-Learning eingefügt werden müssen.

Die Seitenumbrüche in diesem Dokument entsprechen auch den Seiten im E-Learning.

Einführungstextli

In folgendem E-Learning lernen Sie für Schulgesundheitsfachpersonen, Schulärztinnen und Schulärzte relevante Inhalte in Bezug auf das schweizerische Epidemiengesetz kennen. Nach der Einführung werden Sie Ihre Rolle als Schulgesundheitsfachperson reflektieren, befassen sich mit Ihrer Rolle bezüglich Meldepflichten und Schulausschlüssen und wenden zum Schluss das Gelernte in drei Fallbeispielen an. Da die Inhalte zum Thema Impfen anderweitig vermittelt werden, wird im Rahmen dieses E-Learning darauf verzichtet. Das Durcharbeiten dieses E-Learning wird je nach Vorkenntnissen zwischen zwei und drei Stunden beanspruchen. Sie können für die gesamte Bearbeitung im Internet recherchieren beziehungsweise für Sie übliche Hilfsmittel benutzen. Die Inhalte des E-Learning bauen aufeinander auf, weshalb die Bearbeitung der Aufgaben in der dafür vorgesehenen Reihenfolge geschehen soll. Anregungen zum E-Learning nehmen wir gerne am Schluss des E-Learning entgegen, wo Sie um eine Rückmeldung gebeten werden. Inhaltliche Fragen können Sie in das Frageforum eingeben. Diese werden dann im Präsenzunterricht mit den Dozierenden geklärt.

Viel Vergnügen bei der Bearbeitung des E-Learning!

Kapitel 1: Einführung ins Epidemiengesetz

Diese Lernziele sollten Sie nach dem Bearbeiten dieses Kapitels erfüllen:

- Die Teilnehmenden erklären den Zweck des Epidemiengesetzes.
- Die Teilnehmenden können die wichtigsten Begriffe im Zusammenhang mit dem Epidemiengesetz erklären.
- Die Teilnehmenden können die Gründe für die Revision des Epidemiengesetzes grob zusammenfassen.
- Die Teilnehmenden können grob zusammenfassen, was neu ist seit der Revision des Epidemiengesetzes.

- Wer als Einstieg die Begriffe Epidemie, Pandemie etc. geklärt haben möchte, bitte dieses Video anschauen:
- <https://www.youtube.com/watch?v=AG5z4Nbbu8w>
-

- Lesen Sie als Einstieg ins Thema den Zeitungsartikel der NZZ vom 28.02.2020 «Der Bundesrat verbietet wegen Coronavirus Grossveranstaltungen»



Der Bundesrat
verbietet wegen Coro

Lesen Sie die folgenden Texte und ordnen Sie die Begriffe den Lücken zu:

besondere Lage, besondere Lage, besonderen Lage, öffentlichen Gesundheit, ausserordentliche Lage, Kantonen, ausserordentlichen Lage, Epidemie, Notkompetenz, Bundesrat, Bundesrat, Endemie, besondere Lage, Pandemie, besondere Lage, gesundheitliche Notlage

| | |
|--|--|
| <p>Unter einer _____ versteht man ein stark gehäuftes, örtlich und zeitlich begrenztes Auftreten einer Erkrankung, meist einer Infektionskrankheit. Dies im Gegensatz zu einer _____, die eine örtlich begrenzte Ausbreitung einer Krankheit bezeichnet sowie einer _____, die örtlich unbegrenzt, meist über Kontinente hinweg einen Grossteil der Bevölkerung betrifft</p> | <p>https://flexikon.doccheck.com/de/Epidemie</p> |
| <p>Eine _____ liegt vor, wenn die ordentlichen Vollzugsorgane nicht in der Lage sind, den Ausbruch und die Verbreitung übertragbarer Krankheiten zu verhüten und zu bekämpfen, und eine der folgenden Gefahren besteht: 1. eine erhöhte Ansteckungs- und Ausbreitungsgefahr, 2. eine besondere Gefährdung der öffentlichen Gesundheit, 3. schwerwiegende Auswirkungen auf die Wirtschaft oder auf andere Lebensbereiche.</p> <p>Zum anderen liegt eine _____ vor, wenn die WHO im Rahmen der Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005) IGV eine _____ von internationaler Tragweite feststellt und die öffentliche Gesundheit in der Schweiz gefährdet ist.</p> | <p>EpG</p> |
| <p>Die _____ gemäss Artikel 7 nEpG entspricht der _____ des Bundesrates im geltenden Epidemiengesetz. Diese Bestimmung ist deklaratorischer Natur und wiederholt auf Gesetzesstufe die verfassungsmässige Kompetenz des Bundesrates gemäss Artikel 185 Absatz 3 BV. Im</p> | |

| | |
|---|----------------------|
| <p>Bereich der übertragbaren Krankheiten ist auch in Zukunft mit unvorhersehbaren, akuten schweren Bedrohungen der _____ zu rechnen, für die das Gesetz keine spezifische Regelung bereithält. In diesen Fällen, die die innere Sicherheit des Landes gefährden könnten, muss ein rasches und zielgerichtetes Eingreifen möglich sein. Das konstitutionelle Notstandsrecht erlaubt es dem _____, bei unvorhersehbaren schweren Störungen der öffentlichen Ordnung oder der inneren Sicherheit, die eingetreten sind oder unmittelbar drohen, die adäquaten Massnahmen rasch und fallspezifisch anzuordnen. Im Gegensatz zur _____ ist deshalb auf Gesetzesstufe eine ausführliche Definition der _____ nicht möglich.</p> | <p>Factsheet EpG</p> |
| <p>Am 28. Februar 2020 wurde Aufgrund der aktuellen Situation und der Ausbreitung des Coronavirus die Situation in der Schweiz durch den Bundesrat als _____ gemäss Epidemiengesetz eingestuft. Der Bundesrat sprach ein Verbot für Grossveranstaltungen mit mehr als 1000 Personen aus. Dieses Verbot trat sofort in Kraft und galt mindestens bis am 15. März 2020. Durch diese Massnahme sollte die Verbreitung des Coronavirus in der Schweiz eingedämmt werden.</p> <p>Die _____ erlaubt es dem _____, gemäss Epidemiengesetz – in Absprache mit den _____ – selber Massnahmen anzuordnen, die normalerweise in deren Zuständigkeit liegen.</p> | <p>Admin.ch</p> |

Unter einer **Epidemie** versteht man ein stark gehäuftes, örtlich und zeitlich begrenztes Auftreten einer Erkrankung, meist einer Infektionskrankheit. Dies im Gegensatz zu einer **Endemie**, die eine örtlich begrenzte Ausbreitung einer Krankheit bezeichnet sowie einer **Pandemie**, die örtlich unbegrenzt, meist über Kontinente hinweg einen Grossteil der Bevölkerung betrifft

Eine **besondere Lage** liegt vor, wenn die ordentlichen Vollzugsorgane nicht in der Lage sind, den Ausbruch und die Verbreitung übertragbarer Krankheiten zu verhüten und zu bekämpfen, und eine der folgenden Gefahren besteht: 1. eine erhöhte Ansteckungs- und Ausbreitungsgefahr, 2. eine besondere Gefährdung der öffentlichen Gesundheit, 3. schwerwiegende Auswirkungen auf die Wirtschaft oder auf andere Lebensbereiche.

Zum anderen liegt eine **besondere Lage** vor, wenn die WHO im Rahmen der Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005) IGV eine **gesundheitliche Notlage** von internationaler Tragweite feststellt und die öffentliche Gesundheit in der Schweiz gefährdet ist.

Die **ausserordentliche Lage** gemäss Artikel 7 nEpG entspricht der **Notkompetenz** des Bundesrates im geltenden Epidemiengesetz. Diese Bestimmung ist deklaratorischer Natur und wiederholt auf Gesetzesstufe die verfassungsmässige Kompetenz des Bundesrates gemäss Artikel 185 Absatz 3 BV. Im Bereich der übertragbaren Krankheiten ist auch in Zukunft mit unvorhersehbaren, akuten schweren Bedrohungen der **öffentlichen Gesundheit** zu rechnen, für die das Gesetz keine spezifische Regelung bereithält. In diesen Fällen, die die innere Sicherheit des Landes gefährden könnten, muss ein rasches und zielgerichtetes Eingreifen möglich sein. Das konstitutionelle Notstandsrecht erlaubt es dem **Bundesrat**, bei unvorhersehbaren schweren Störungen der öffentlichen Ordnung oder der inneren Sicherheit, die eingetreten sind oder unmittelbar drohen, die adäquaten Massnahmen rasch und fallspezifisch anzuordnen. Im Gegensatz zur **besonderen Lage** ist deshalb auf Gesetzesstufe eine ausführliche Definition der **ausserordentlichen Lage** nicht möglich.

Am 28. Februar 2020 wurde Aufgrund der aktuellen Situation und der Ausbreitung des Coronavirus die Situation in der Schweiz durch den Bundesrat als **besondere**

Lage gemäss Epidemiengesetz eingestuft. Der Bundesrat sprach ein Verbot für Grossveranstaltungen mit mehr als 1000 Personen aus. Dieses Verbot trat sofort in Kraft und galt mindestens bis am 15. März 2020. Durch diese Massnahme sollte die Verbreitung des Coronavirus in der Schweiz eingedämmt werden.

Die **besondere Lage** erlaubt es dem **Bundesrat**, gemäss Epidemiengesetz – in Absprache mit den **Kantonen** – selber Massnahmen anzuordnen, die normalerweise in deren Zuständigkeit liegen.

Lesen Sie nun folgendes Dokument durch: «Factsheet neues EpG»

Dokument «Factsheet neues EpG»



Factsheet EpG_d.pdf

Eskalationsstufen (Lagen) gemäss eidgenössischem Epidemien-gesetz

Normale Lage - Gewohnter Normalzustand

Besondere Lage - Ordentliche Vollzugsorgane können den Ausbruch und die Verbreitung nicht verhüten und bekämpfen und es besteht eine der folgenden Gefahren: 1.) erhöhte Ansteckungs- und Ausbreitungsgefahr oder 2.) eine besondere Gefährdung der öffentlichen Gesundheit oder 3.) schwerwiegende Auswirkungen auf die Wirtschaft oder andere Lebensbereiche

und / oder

die WHO deklariert eine gesundheitliche Notlage von internationaler Tragweite und durch diese Notlage droht der Schweiz eine Gefährdung der öffentlichen Gesundheit

Ausserordentliche Lage - der Bundesrat kann für das ganze Land oder einzelne Landesteile die notwendigen Massnahmen direkt selbst anordnen.

EpG

Was ist der Zweck des Epidemiengesetz?

- Schutz des Menschen vor übertragbaren Krankheiten
- Die Massnahmen des Gesetzes dienen dazu, die Auswirkungen von übertragbaren Krankheiten auf die Gesellschaft zu reduzieren.
- Die Massnahmen des Gesetzes dienen dazu, die Auswirkungen von übertragbaren Krankheiten auf die betroffenen Personen zu reduzieren.
- Die Massnahmen des Gesetzes dienen dazu, möglichst viele Todesfälle durch Epidemien zu verhindern.

Factsheet EpG

Nennen Sie 3 Gründe, warum eine Revision des Epidemiengesetz notwendig war.

____(offene Frage)

Folgendes sind richtige Antworten:

- Umfeld, in dem Infektionskrankheiten auftreten hat sich verändert: zunehmende Mobilität in Beruf und Freizeit, Urbanisierung, klimatische Veränderungen
- Ausmass und Geschwindigkeit von übertragbaren Krankheiten haben zugenommen
- Auftreten neuer Krankheiten
- Neue Eigenschaften bekannter Krankheitserreger (z.B. Resistenzen gegen Medikamente)

Factsheet EpG

Nennen Sie 3 Dinge, die neu sind seit der Gesetzesrevision.

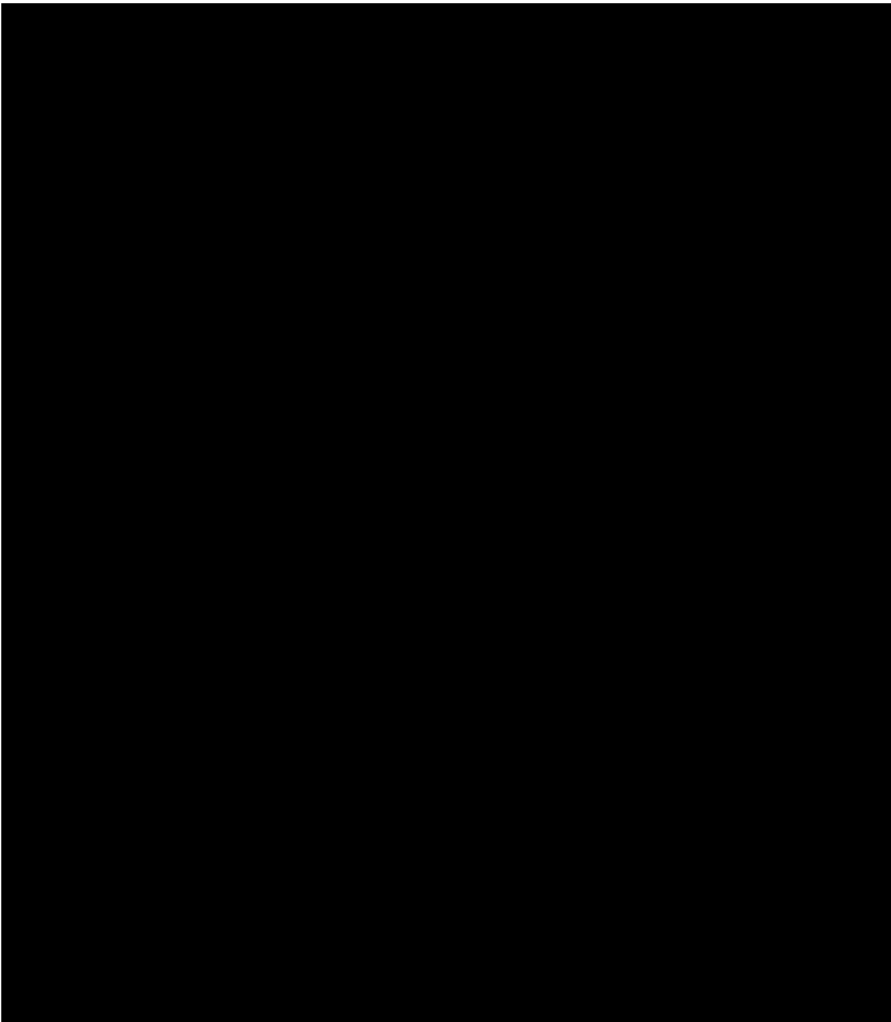
____(offene Frage)

Folgendes sind richtige Antworten.

- Instrumente der Früherkennung und der Vorbereitung auf Krisen
- 3-stufiges Modell für die Arbeitsteilung zwischen Bund und Kantonen zur Bewältigung von Krisensituationen
- Unterschieden wird neben der normalen Lage in eine besondere und eine ausserordentliche Lage

Factsheet EpG

Kapitel 2: Rolle der Schulgesundheitsfachperson



Welche Aufgaben nehmen Sie als Schulgesundheitsfachperson / Schulärztin oder Schularzt wahr?

_____ (offene Frage ohne Rückmeldung)

Was denken Sie, ist Ihre Rolle im Epidemiengesetz?

_____ (offene Frage ohne Rückmeldung)

Dieses Lernziel sollten Sie nach dem Bearbeiten dieses Kapitels erfüllen:

- Die Teilnehmenden reflektieren ihre eigene Rolle als Schulgesundheitsfachperson sowie die Rolle anderer Berufsgruppen im Epidemiengesetz.

Welches Sind die Rollen der Schulgesundheitsfachpersonen im Epidemiengesetz, der Epidemienverordnung und der Volksschulverordnung des Kantons Zürich? Ergänzen Sie untenstehende Tabelle. Nehmen Sie folgende Texte zur Hilfe (suchen Sie am besten mit Wörtern (Ctrl+F)):

- Epidemiengesetz (EpG)
- Epidemienverordnung (EpV)
- Volksschulverordnung des Kantons Zürich (VSV-ZH)

| Gesetz oder Verordnung | Rolle der Schulärztinnen und Schulärzten | Rolle der Schulgesundheitsfachpersonen ohne ärztlichen Auftrag |
|---|--|--|
| Epidemiengesetz und -verordnung | • | • |
| Volksschulverordnung des Kantons Zürich | • | • |

| Gesetz oder Verordnung | Rolle der Schulärztinnen und Schulärzten | Rolle der Schulgesundheitsfachpersonen ohne ärztlichen Auftrag |
|--|--|--|
| Epidemiengesetz und -verordnung | <ul style="list-style-type: none"> • Impfpromotion • Überwachung und Kontrolle von Ausbrüchen | <ul style="list-style-type: none"> • Impfen (in Absprache bzw. in Beisein des Schularztes / der Schulärztin) • Überwachung und Kontrolle von Ausbrüchen (in Absprache mit der Schulärztin / dem Schularzt) |
| Volksschulverordnung des Kanton Zürich | <ul style="list-style-type: none"> • Gesundheitserziehung • Gesundheitsförderung und Prävention • Schulärztlicher Untersuch | <ul style="list-style-type: none"> • Gesundheitserziehung • Gesundheitsförderung und Prävention • Schulärztlicher Untersuch in Absprache mit der Schulärztin / dem Schularzt |

EpG, EpV, VSV-ZH

Kapitel 3: Meldepflichten

Die Meldepflicht ist das zentrale Systemelement der Überwachung übertragbarer Krankheiten in der Schweiz. Der «Leitfaden zur Meldepflicht» (aktuelle Version siehe Website BAG) beschreibt neben den Meldekriterien und Meldefristen die jeweiligen Besonderheiten im Meldeprozedere der meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten und Erreger.

BAG: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/infektionskrankheiten-bekaempfen/meldesysteme-infektionskrankheiten/meldepflichtige-ik.html>

Diese Lernziele sollten Sie nach dem Bearbeiten dieses Kapitels erfüllen:

- Die Teilnehmenden wissen, wo sie Informationen über meldepflichtige Krankheiten finden.
- Die Teilnehmenden benennen die Meldestelle für meldepflichtige Krankheiten und wissen wer meldet.

Recherchieren Sie im Internet zum Thema Meldepflicht von übertragbaren Krankheiten.

- Wo finden Sie Informationen zu meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten?
- Wer meldet meldepflichtige übertragbare Krankheiten?
- Wem werden meldepflichtige übertragbare Krankheiten gemeldet?
- Ja, ich kann die oben genannten Fragen beantworten. (Weiterleitung zum Fazit mit anschließender Lernzielüberprüfung)
- Ich kann noch nicht alle oben genannten Fragen beantworten. (Weiterleitung zu folgenden Zusatzinformationen:)

Zusatzinformation: Klicken Sie folgenden Link an:

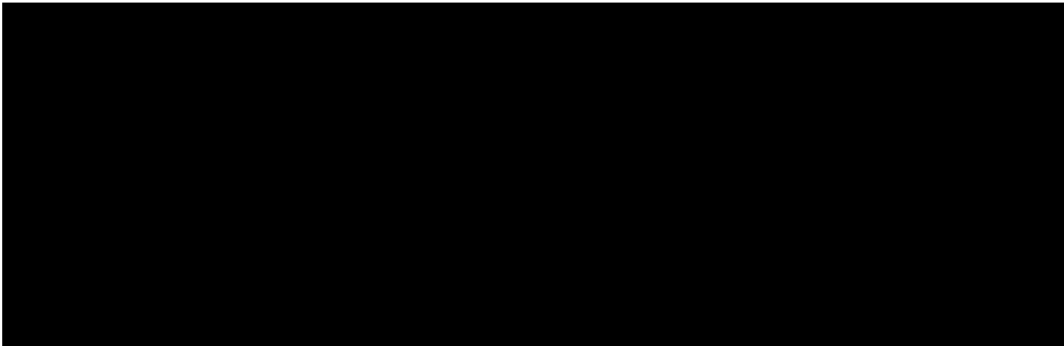
<https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/infektionskrankheiten-bekaempfen/meldesysteme-infektionskrankheiten/meldepflichtige-ik.html>

(falls der Link nicht mehr funktioniert, geben Sie «Meldepflichten übertragbare Krankheiten BAG» in Ihre Suchmaschine ein und klicken Sie auf eines der ersten Resultate.)

- Ja, ich kann oben genannte Fragen beantworten. (Weiterleitung zum Fazit mit anschliessender Lernzielüberprüfung)

Meldepflichtige Infektionskrankheiten – das Wichtigste in Kürze

Zeitgerechte und wirkungsvolle Eingriffe in die Dynamik des epidemiologischen Geschehens zur Schadensabwehr und -verhütung erfordern, dass Gesundheitsgefährdungen durch übertragbare Krankheiten frühzeitig erkannt und gemeldet werden.



Die Meldepflicht ist das zentrale Systemelement der Überwachung übertragbarer Krankheiten in der Schweiz. Der «Leitfaden zur Meldepflicht» (aktuelle Version siehe Website BAG) beschreibt neben den Meldekriterien und Meldefristen die jeweiligen Besonderheiten im Meldeprozedere der meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten und Erreger.

BAG <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/infektionskrankheiten-bekaempfen/meldesysteme-infektionskrankheiten/meldepflichtige-ik.html>

Wer meldet?

Alle Ärztinnen und Ärzte, Spitäler und öffentliche oder private Institutionen des Gesundheitswesens sowie Laboratorien in der Schweiz, gemäss dem Grundsatz «*Wer diagnostiziert, meldet*». **Schulärztinnen und Schulärzte sowie weitere Schulgesundheitsfachpersonen melden also keine meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten. Ausnahme: Der Schularzt oder die Schulärztin diagnostiziert die Krankheit, weil er oder sie beispielsweise der Hausarzt oder die Hausärztin des betroffenen Kindes ist. Er oder sie meldet die Krankheit dann in der Rolle als Hausarzt / Hausärztin.**

Wann melden?

Sobald das jeweilige Meldekriterium erfüllt ist, innerhalb 2 Stunden, 24 Stunden oder 1 Woche; der Leitfaden zur Meldepflicht erläutert die erregerspezifischen Meldekriterien und Besonderheiten.

Wie melden?

Mit dem Meldeformular (siehe Internetseite BAG), welches je nach Meldefrist per Fax oder Post einzusenden ist – oder telefonisch bei einem (Verdacht auf einen) Erreger, der innerhalb 2 Stunden zu melden ist.

Wem melden?

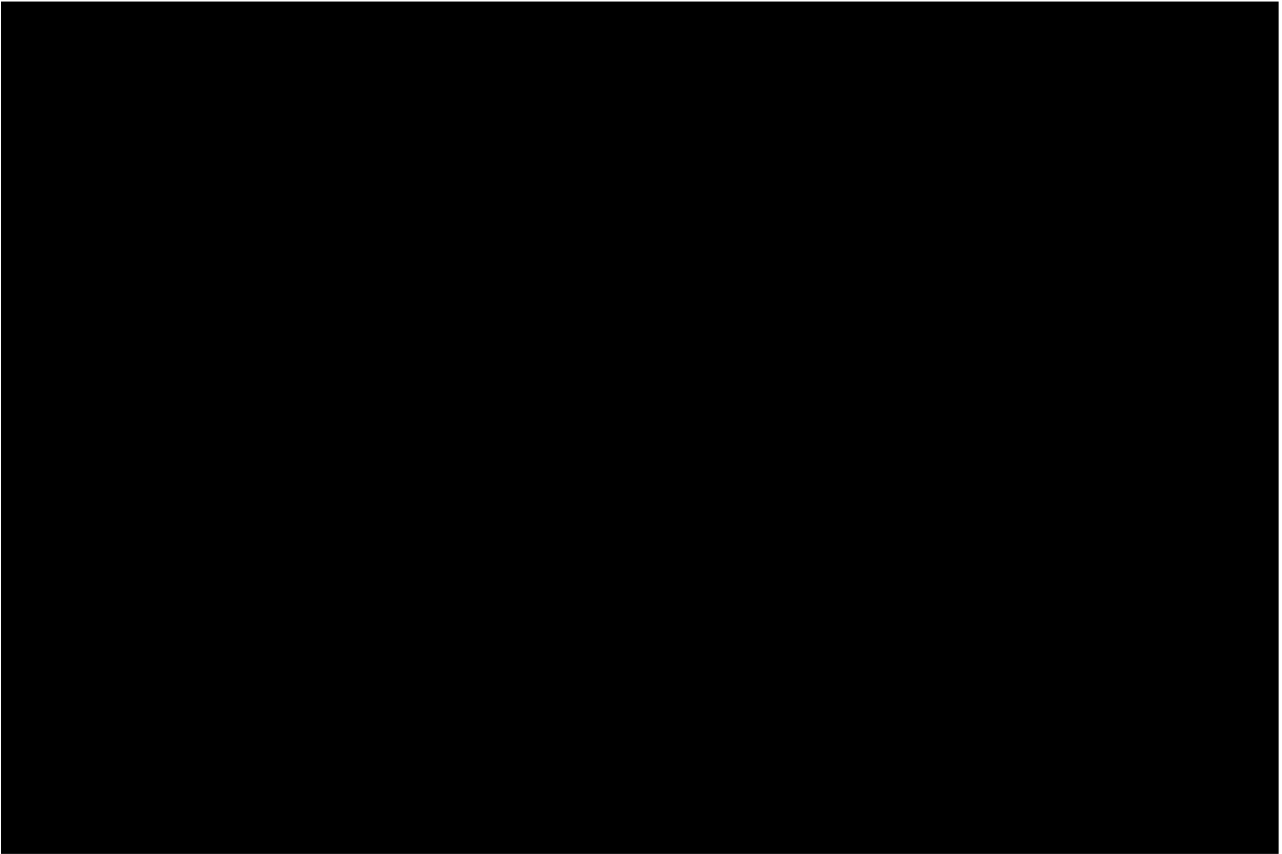
Klinische und laboranalytische Befunde müssen gemeldet werden an den kantonsärztlichen Dienst des Wohnorts der betroffenen Person.

Epidemiologische Befunde müssen gemeldet werden an den kantonsärztlichen Dienst des Kantons, in dem sich die Ärztin oder der Arzt, das Spital oder die öffentliche oder private Institution des Gesundheitswesens befindet, welche die Beobachtung gemacht hat.

Was melden?

Ärztinnen und Ärzte melden klinische Befunde gemäss der Meldeformulare (u.a. mit Angaben zur betroffenen Person, Labordiagnostik, Exposition, zum Impfstatus und zu Massnahmen)

BAG: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/infektionskrankheiten-bekaempfen/meldesysteme-infektionskrankheiten/meldepflichtige-ik.html>



Lockern Sie Ihre Gesichtsmuskulatur mit ein paar Grimassen.

- Ja, ich habe meine Gesichtsmuskulatur gelockert. [\(beim Anklicken Weiterleitung zur nächsten Seite\)](#)

Wer meldet meldepflichtige übertragbare Krankheiten bei einem schulpflichtigen Kind?

- Der Schularzt oder die Schulärztin des betroffenen Kindes.
- Die Eltern des betroffenen Kindes.
- Der Arzt, der die übertragbare Krankheit diagnostiziert hat.
- In jedem Fall der Hausarzt des betroffenen Kindes.

BAG

Wem meldet der diagnostizierende Arzt oder die diagnostizierende Ärztin meldepflichtige Krankheiten?

Der Kantonsärztin oder dem Kantonsarzt des Wohnortes der / des Betroffenen

Dem Bundesamt für Gesundheit (BAG)

Dem am Wohnort des Betroffenen nächstgelegenen Spital

Einem Labor, welches die Meldung weiterleitet

BAG

Wo befinden sich Informationen zu meldepflichtigen Krankheiten?

www.fmh.ch

www.bag.admin.ch

www.meldepflichtige-übertragbare-krankheiten.ch

BAG: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/infektionskrankheiten-bekaempfen/meldesysteme-infektionskrankheiten/meldepflichtige-ik.html>

Wem meldet eine diagnostizierende Ärztin die meldepflichtige übertragbare Krankheit eines im Kanton Zürich wohnhaften Patienten?

- Dr. med. Martin Mani
- Dr. med. Christian Lanz
- Dr. med. Brian Martin
- Dr. med. Peter Gürber

BAG



kantonsaerztlicher-di
enst (3).pdf

Kapitel 4: Schulausschluss

Der Schulausschluss von an übertragbaren Krankheiten erkrankten Kindern verfolgt zwei Zielsetzungen. Einerseits sollen sich Kinder, die eine Gemeinschaftseinrichtung besuchen, in der Krankheitsphase zu Hause erholen können. Andererseits sollen andere Kinder in der Gemeinschaftsinstitution, in erster Linie solche, die aus gesundheitlichen Gründen nicht durch Impfungen geschützt werden können, einen Schutz erfahren.

<https://www.sg.ch/gesundheit-soziales/gesundheit/meldewesen/uebertragbare-krankheiten.html>

Diese Lernziele sollten Sie nach dem Bearbeiten dieses Kapitels erfüllen:

- Die Teilnehmenden erkennen, wann der Schulausschluss eines Kindes nötig ist.
- Die Teilnehmenden erklären, warum der Schulausschluss eines Kindes nötig ist.

Haben Sie schon einmal ein Kind, welches an einer übertragbaren Krankheit erkrankt ist, von der Schule ausgeschlossen?

- _____(offene Frage ohne Rückmeldung)

Falls ja, was war damals der Grund? Gab es Schwierigkeiten bei der Umsetzung des Schulausschlusses?

_____ (offene Frage ohne Rückmeldung)

Recherchieren Sie zum Thema Schulausschluss bei übertragbaren Krankheiten. (z.B. Dauer eines Schulausschlusses je nach Krankheit)

Auf welchen Webseiten finden Sie Informationen zum Thema Schulausschluss bei übertragbaren Krankheiten?

_____ (offene Frage mit Rückmeldung)

für den Kanton **Zürich**:

https://gd.zh.ch/dam/gesundheitsdirektion/direktion/themen/gesundheitsberufe/aerztin_arzt/uebertragbare_krankheiten/richtlinien_schulauausschluss_bei_uebertragbare_krankheiten.pdf.spooler.download.1370418596647.pdf/richtlinien_schulauausschluss_bei_uebertragbare_krankheiten.pdf falls der Link inaktiv ist: «Richtlinien für Schulausschluss Kanton Zürich» in Suchmaschine eingeben)

für den Kanton **St. Gallen**:

https://www.sg.ch/gesundheits-soziales/gesundheitspraevention---gesundheitsfoerderung/schule-gesundheit/schulaerztliche-untersuchung/_jcr_content/Par/sgch_accordion_list_1319146818/AccordionListPar/sgch_accordion_701720367/AccordionPar/sgch_downloadlist/DownloadListPar/sgch_download.ocFile/Schulauausschluss.pdf

für den Kanton **Bern**:

https://www.gef.be.ch/gef/de/index/gesundheitsgesundheits/schulaerztlicher_dienst.assetref/dam/documents/GEF/KAZA/de/Formulare/Schulaerztlicher_Dienst/Richtlinien_Ausschluss_Kita_Schule_de.pdf

für den Kanton **Thurgau**: (orientiert sich an den Richtlinien vom KSSG)

<https://kssg.guidelines.ch/guideline/1072>

für den Kanton **Luzern**: [https://gesundheits.lu.ch/-](https://gesundheits.lu.ch/-/media/Gesundheit/Dokumente/Humanmedizin/Impfungen/richtlinien_schulauausschluss.pdf?la=de-CH)

[/media/Gesundheit/Dokumente/Humanmedizin/Impfungen/richtlinien_schulauausschluss.pdf?la=de-CH](https://gesundheits.lu.ch/-/media/Gesundheit/Dokumente/Humanmedizin/Impfungen/richtlinien_schulauausschluss.pdf?la=de-CH)

für den Kanton **Uri**:

https://www.ur.ch/_docn/188038/6.8_Schulauausschluss_uebertragbare_Krankheiten_September_2019.pdf

für den Kanton **Solothurn**: [https://so.ch/fileadmin/internet/ddi/ddi-](https://so.ch/fileadmin/internet/ddi/ddi-gesa/pdf/kaed/Schulaerztliche_Fortbildungen/Management_uebertragbare_Krankheiten_Schulen.pdf)

[gesa/pdf/kaed/Schulaerztliche_Fortbildungen/Management_uebertragbare_Krankheiten_Schulen.pdf](https://so.ch/fileadmin/internet/ddi/ddi-gesa/pdf/kaed/Schulaerztliche_Fortbildungen/Management_uebertragbare_Krankheiten_Schulen.pdf)

Wichtig: Die Anordnung eines Schulausschlusses im Einzelfall obliegt den zuständigen kantonalen Behörden, unter Berücksichtigung der konkreten Umstände. Rechtsgrundlage für einen allfälligen Schulausschluss ist Artikel 35 Absatz 1 EpG:

Art. 35 Quarantäne und Absonderung

¹ Genügt die medizinische Überwachung nicht, so kann:

- a. eine Person, die krankheitsverdächtig oder ansteckungsverdächtig ist, unter Quarantäne gestellt werden;
- b. eine Person, die krank oder angesteckt ist oder Krankheitserreger ausscheidet, abgesondert werden.

Verschaffen Sie sich einen Überblick über das Dokument «Richtlinien für die Dauer des Schulausschlusses bei übertragbaren Krankheiten». Falls Sie es noch nicht heruntergeladen haben finden Sie es hier: [«Richtlinien für die Dauer des Schulausschlusses bei übertragbaren Krankheiten»](#)



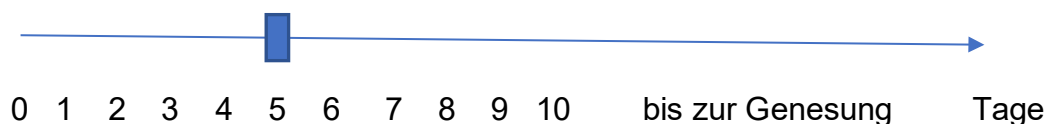
Richtlinien_schulausschluss_bei_uebertrage

Wie lange dauert der Schulausschluss bei einem Kind, welches an Keuchhusten erkrankt ist?

- Das Kind wird nicht von der Schule ausgeschlossen
- fünf Tage
- zehn Tage
- bis zur Genesung

ODER

Wie lange dauert der Schulausschluss bei einem Kind, welches an Keuchhusten erkrankt ist?



Verschiebbarer Balken (blaues Rechteck) welcher auf dem Pfeil mit der Anzahl Tage herumgeschoben werden kann. Korrekt bei 5. Dann Antwort anzeigen: Der Schulausschluss bei einem Kind, welches an Keuchhusten erkrankt ist, dauert fünf Tage.

Richtlinien für die Dauer des Schulausschlusses bei übertragbaren Krankheiten,
Gesundheitsdirektion Kanton Zürich

Welche Massnahmen werden bei der ganzen Schulklasse und den Lehrpersonen ergriffen, wenn ein Kind an Kinderlähmung erkrankt?

- Hygieneinstruktionen, Impfstatus prüfen
- Impfstatus prüfen, Ungeimpften Impfung innerhalb von 72 h empfehlen, ohne Impfung Schulausschluss bis 21 zu Tage
- Impfung, Nichtgeimpfte: Schulausschluss für 3 Wochen

Richtlinien für die Dauer des Schulausschlusses bei übertragbaren Krankheiten,
Gesundheitsdirektion Kanton Zürich

Warum muss ein erkranktes Kind von der Schule ausgeschlossen werden?

- Damit das Kind zu Hause genesen kann
- Damit die anderen Kinder nicht angesteckt werden
- Damit Impfgegner zur Vernunft kommen

Richtlinien für die Dauer des Schulausschlusses bei übertragbaren Krankheiten,
Gesundheitsdirektion Kanton Zürich

Kapitel 5: Fallbeispiele

In diesem Kapitel gehen Sie das Vorgehen beim Auftreten von konkreten Krankheiten an der Schule durch. Sie dürfen zur Bearbeitung der Fallbeispiele jegliche Hilfsmittel benutzen.

- Die Teilnehmenden erklären anhand von Fallbeispielen das Vorgehen (z.B. Massnahmen) von Schulgesundheitsfachpersonen und differenzieren dabei die verschiedenen Aufgaben der jeweiligen Berufsrollen.
- Die Teilnehmenden beurteilen das Vorgehen einer Schulgesundheitsfachperson in einem fiktiven Beispiel.

Bearbeiten Sie nachfolgende Fallbeispiele und recherchieren Sie wenn nötig im Internet dafür. Auf den Internetseiten des Bundesamtes für Gesundheit sowie der Gesundheitsdirektion und des Volksschulamtes des Kantons Zürich finden Sie Informationen zu den Abläufen bei verschiedenen Erkrankungen.

- <https://gd.zh.ch/internet/gesundheitsdirektion/de/home.html>
- https://vsa.zh.ch/internet/bildungsdirektion/vsa/de/schule_und_umfeld/gesundheit_praevention/SchulaerztlicherDienst.html
- <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home.html>

Fallbeispiel 1: Masern

Optionales Einstiegsfilmchen von srf zum Thema Masern (2min):

<https://www.srf.ch/play/tv/tagesschau/video/masern-nehmen-in-der-schweiz-zu?id=89346deb-29d3-4edb-87f9-daaa86f46fe8&expandDescription=true>

Sie werden als Schularzt / Schulärztin vom Schulärztlichen Dienst des Kantons (SAD) benachrichtigt, dass ein Kind an ihrer Schule an Masern erkrankt ist. Wie sieht das weitere Vorgehen aus? Fügen Sie die nachfolgenden Wörter in untenstehende Tabelle ein.

Info: Schulleitung, Eltern, Schulärztlicher Dienst (SAD), Kantonsärztlicher Dienst (KAD) und behandelnder Arzt waren bereits in Kontakt. Der Masernfall ist bestätigt, der KAD hat bereits Abklärungen vorgenommen (bzgl. (Beginn der) Symptome, Komplikationen / Hospitalisation - Impfstatus der erkrankten Person, Quelle / weitere Fälle, Zeitpunkt des letzten Besuchs der Schule/Hort/Ferienlager etc., Name und Adresse der Schule, Kontaktpersonen im Haushalt, Empfehlungen für Kontaktpersonen, die nicht in eine schulische Gemeinschaftseinrichtung gehen (Impfung, Information am Arbeitsplatz, Krippen etc.))

Wörter: Schulleitung, SAD, Schularzt / Schulärztin vor Ort, Schularzt / Schulärztin vor Ort, Schulleitung / Schulpflege, SAD und KAD, Verfügt über Schulausschlüsse, Schulleitung über ungeschützte Kinder informieren mit Empfehlung zu Schulausschluss, Impfen der Klasse

| Aktivität | Verantwortlichkeit |
|--|---------------------------------------|
| Versand Elternbrief mit Infos zu folgenden Themen: Impfbüchlein mitbringen, Nachimpfung, Schulausschluss | Schulleitung mit Briefvorlage vom SAD |
| Impfbuchkontrolle | Schularzt / Schulärztin vor Ort |
| Wenn nötig: Impfen der Klasse | Schularzt / Schulärztin vor Ort |
| Schulleitung über ungeschützte Kinder informieren mit Empfehlung zu Schulausschluss | Schularzt / Schulärztin vor Ort |
| Verfügt über Schulausschlüsse | Schulleitung / Schulpflege |
| Bei Unklarheiten und Widerstand seitens der Eltern | SAD und KAD |

Wie lange nach Kontakt mit einer an Masern erkrankten Person kann eine Masernimpfung nachgeholt werden?

- 48h
- 72h
- 96h
- bis zu einer Woche

ODER

Wie lange nach Kontakt mit einer an Masern erkrankten Person kann eine Masernimpfung nachgeholt werden?



Verschiebbarer Balken (blaues Rechteck) welcher auf dem Pfeil mit der Anzahl Tage herumgeschoben werden kann. Korrekt bei 3. Dann Antwort anzeigen: Eine Masernimpfung kann noch 3 Tage, also 72 Stunden nachgeholt werden nach Kontakt mit einer an Masern erkrankten Person.

Wie lange wird ein Schulausschluss empfohlen, wenn ein Kind nicht (rechtzeitig) geimpft wurde und die Masern noch nicht sicher durchgemacht hat?

- 7 Tage
- 14 Tage
- 21 Tage
- 28 Tage

ODER

Wie lange wird ein Schulausschluss empfohlen, wenn ein Kind nicht (rechtzeitig) geimpft wurde und die Masern noch nicht sicher durchgemacht hat?



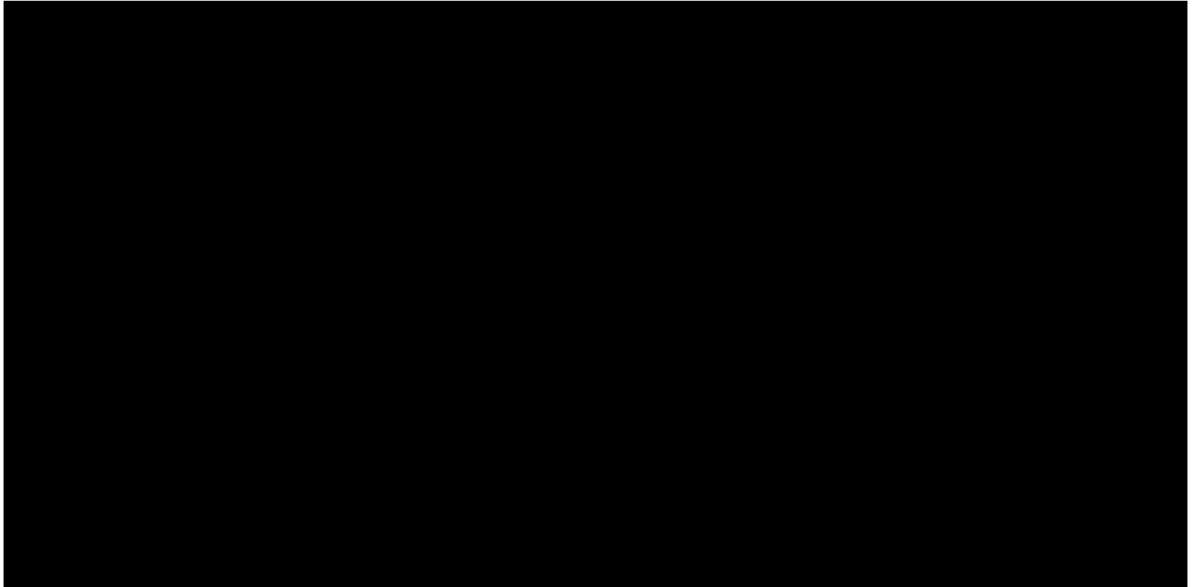
Verschiebbarer Balken (blaues Rechteck) welcher auf dem Pfeil mit der Anzahl Tage herumgeschoben werden kann. Korrekt zwischen 20 und 22. Dann Antwort anzeigen: Ein Kind, das die Masern noch nicht durchgemacht hat, sollte 21 Tage von der Schule ausgeschlossen werden

Wer sorgt dafür, dass die gesetzliche Vertretung beim Eintritt des Kindes in den Kindergarten über Masern, die Masernimpfung und die Massnahmen, die die kantonalen Behörden bei Masernausbrüchen ergreifen können, informiert ist?

- Der Schularzt / die Schulärztin
- Die Lehrperson
- Die Schulbehörde
- Der schulärztliche Dienst des jeweiligen Kantons

https://vsa.zh.ch/internet/bildungsdirektion/vsa/de/schule_und_umfeld/gesundheit_praevention/SchulaerztlicherDienst/Information_fuer_schulen_und_schulbehoerden/_jcr_content/contentPar/downloadlist_2/downloaditems/1214_1540383032457_spooler_download_1540382857444.pdf/Masernmapping_2013.pdf

Fallbeispiel 2: Tuberkulose



Wer ist verantwortlich für die Fürsorge von an Tuberkulose erkrankten Menschen?

- Der Kantonsärztliche Dienst
- Bei schulpflichtigen Kindern: die Schulärztin oder der Schularzt
- Die Lungenliga, im Kanton Zürich: Lunge Zürich
- Das lokale Spital

Wie ist das Vorgehen bei einem Tuberkulose-Fall an der Volksschule im Kanton Zürich ab? Ordnen Sie nachfolgende Wörter:
 Lunge Zürich, Lunge Zürich, Lunge Zürich, Lunge Zürich, Schulleitung, SAD, SAD, SAD, Infektiologie Kinderspital Zürich, Schulärztin / Schularzt vor Ort, <12-jährige Kinder, >12-jährige Kinder, <5-jährige Kinder

| | |
|---|-------------------------------------|
| Erhält Meldung über Tuberkulose Fall | KAD |
| Erhält Meldung über Tuberkulose Fall von KAD | _____ |
| Erhalten Meldung über Tuberkulose Fall von _____ | _____ und _____ |
| Überweist _____ ans Kinderspital Lässt _____ sofort und nach 2 Monaten testen (Mantoux) Lässt _____ nach 2 Monaten testen | Verantwortung: _____ |
| Werden durch _____ informiert zu Tuberkulose-Fall. _____ schafft auch Kontakt zwischen Lunge Zürich und der Gemeinde | _____, _____ |
| Information der Eltern und Elternabend | _____ in Absprache mit Schulleitung |

| | |
|---|---|
| Erhält Meldung über Tuberkulose Fall | KAD |
| Erhält Meldung über Tuberkulose Fall von KAD | Lunge Zürich |
| Erhalten Meldung über Tuberkulose Fall von Lunge Zürich | SAD und Infektiologie Kinderspital Zürich |
| Überweist <5-jährige Kinder ans Kinderspital Lässt <12-jährige Kinder sofort und nach 2 Monaten testen (Mantoux) Lässt >12-jährige Kinder nach 2 Monaten testen | Verantwortung: Lunge Zürich |
| Werden durch SAD informiert zu Tuberkulose-Fall. SAD schafft auch Kontakt zwischen Lunge Zürich und der Gemeinde | Schulärztin / Schularzt vor Ort, Schulleitung |
| Information der Eltern und Elternabend | Lunge Zürich in Absprache mit Schulleitung |

https://www.lunge-zuerich.ch/file/04_Fachpersonen/02_Tuberkulose/TB-Arbeit%20im%20Kanton%20Zürich.pdf

Fallbeispiel 3: Keuchhusten

Optionales Einstiegsfilmchen von srf zum Thema Keuchhusten im Kanton Thurgau (4min):

<https://www.srf.ch/play/tv/schweiz-aktuell/video/keuchhusten-alarm-im-thurgau?id=c580a0ad-1a90-461a-ba15-bd41df4a8d68&expandDescription=true>

Ein 10-jähriges Primarschulkind erkrankt an Keuchhusten. Was ist zu tun?

- Das Kind 21 Tage von der Schule ausschliessen
- den Keuchhustenfall sofort dem Kantonsarzt / der Kantonsärztin melden (falls dies der behandelnde Arzt / die behandelnde Ärztin noch nicht getan hat)
- sich nach den Empfehlungen des behandelnden Arztes / der behandelnden Ärztin richten, da ein Schulausschluss nicht offiziell empfohlen ist

Nachfolgend eine Beschreibung, wie sich die Situation weiterentwickelt.





Markieren Sie die Stellen, bei denen Sie anders handeln würden / eine andere Handlung als empfehlenswerter ansehen. Notieren Sie sich unten, wie konkret ein empfehlenswerteres Vorgehen Ihrer Meinung nach aussähe.





Zwei Tage nach Erkrankung des ersten Kindes erkrankt ein weiteres Kind an Keuchhusten. Die Schulärztin entscheidet, dass die betroffenen Kinder **21 Tage** von der Schule ausgeschlossen werden. Sie informiert die Eltern der **betroffenen Klasse** über erhöhte Komplikationen bei Säuglingen und Schutz von Schwangeren. Exponierte Personen sollen Kontakt zu Säuglingen und Schwangeren meiden. Die Schulärztin führt Nachholimpfungen bei nicht immunen Schülerinnen, Schülern und Schulpersonal durch.

- **21 Tage** Schulausschluss für Kinder ohne Antibiotikatherapie und 5 Tage Schulausschluss für Kinder mit Antibiotikatherapie
- **Betroffenen Klasse**: je nachdem sollte die gesamte Schule informiert werden

Ordnen Sie folgende Aussagen zu:

- Säuglinge unter 6 Monaten, die exponiert sind, können die Erstimpfung vorziehen.
- Wenn eine Person in den letzten 10 Jahren an Pertussis erkrankt ist, gilt sie als immun.
- Wenn eine Person als Kind Keuchhusten gehabt hat, gilt sie als immun.
- Säuglinge unter 6 Monaten müssen geschützt werden.
- Säuglinge, die gestillt werden, können sich nicht anstecken.

|  Aussage stimmt.  |  Aussage stimmt nicht.  |
|---|---|
| | |
| | |
| | |

|  Aussage stimmt.  |  Aussage stimmt nicht.  |
|--|--|
| <p>Säuglinge unter 6 Monaten, die exponiert sind, könne die Erstimpfung vorziehen.</p> | <p>Säuglinge, die gestillt werden, können sich nicht anstecken.</p> |
| <p>Wenn eine Person in den letzten 10 Jahren an Pertussis erkrankt ist, gilt sie als immun.</p> | <p>Wenn eine Person als Kind Keuchhusten gehabt hat, gilt sie als immun.</p> |
| <p>Säuglinge unter 6 Monaten müssen geschützt werden.</p> | |

https://vsa.zh.ch/dam/bildungsdirektion/vsa/schule_und_umfeld/gesundheit_prevention/sad/merkblaetter/druckfaehige_version/Keuchhusten_Pertussis_Empfehlungen%202019.pdf.spooler.download.1574327402516.pdf/Keuchhusten_Pertussis_Empfehlungen+2019.pdf

Rückmeldungen

Sie haben nun das ganze E-Learning absolviert! Herzliche Gratulation!

Damit wir das E-Learning den Bedürfnissen der Teilnehmenden anpassen können, sind wir froh um eine Rückmeldung. Danke, dass Sie sich ca. 5 Minuten Zeit nehmen, um die folgenden Fragen zu beantworten.

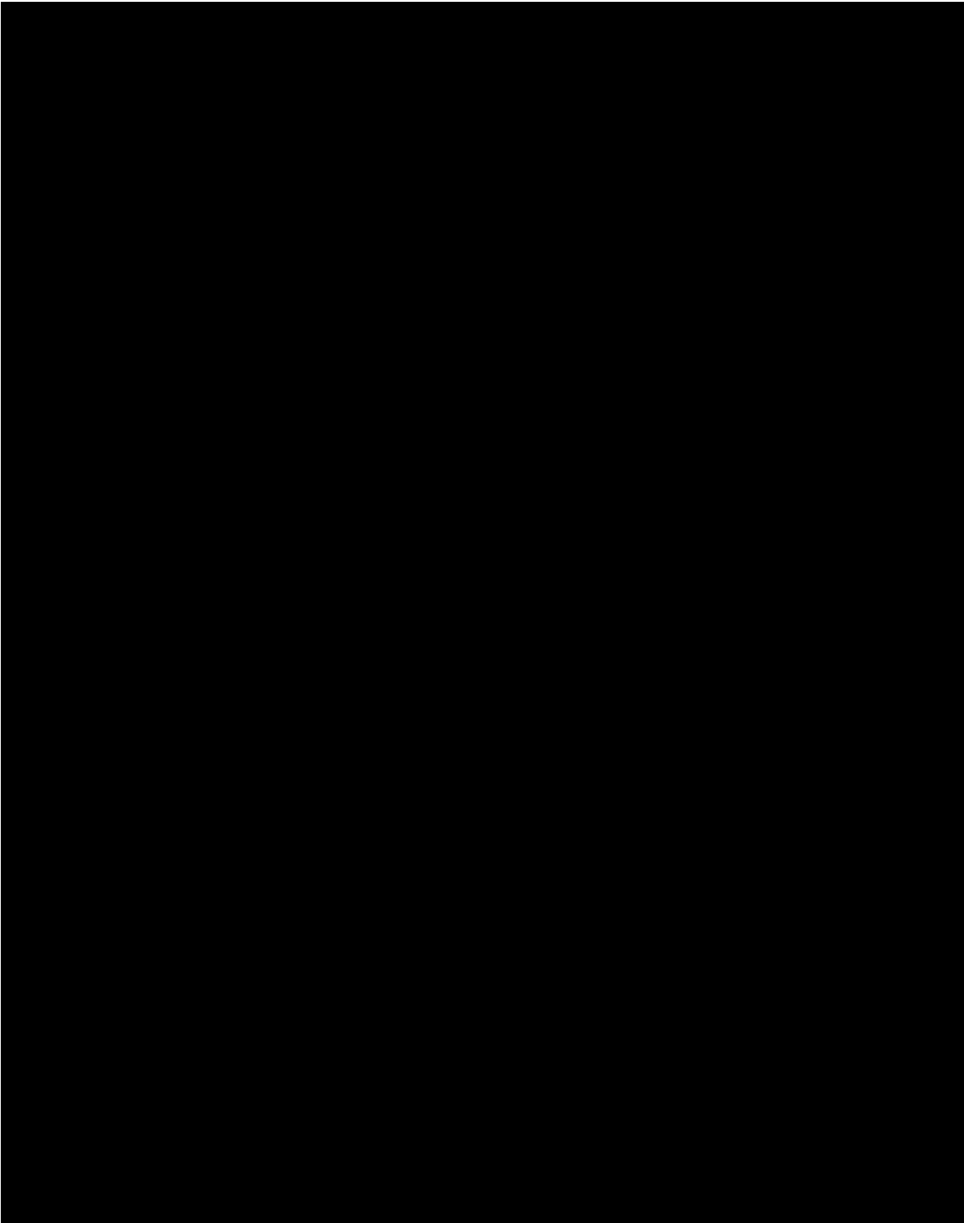


Bild als Auflockerung für ca. 2 Sekunden einblenden

Der Aufbau des E-Learnings ist für mich logisch und nachvollziehbar.

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Das E-Learning ist benutzerfreundlich aufgebaut.

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Bemerkungen, Anregungen zur Benutzerfreundlichkeit

_____ (Offenes Antwortfeld)

Das Niveau (Stoffmenge, Anforderungsniveau etc.) des E-Learnings war ...

- Zu hoch
- Angemessen
- Zu tief

Der Einsatz folgender Medien / Lernmethoden förderten meinen Lernprozess:

Internetrecherche:

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Text:

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Zuordnungsaufgabe:

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Multiple-Choice Fragen:

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Das hat mir am E-Learning am meisten gefallen, das sollte beibehalten werden
_____ (Offenes Antwortfeld)

Das hat mich am meisten gestört, das vermisste ich (Optimierungsvorschläge)
_____ (Offenes Antwortfeld)

Die Fallbeispiele haben mir geholfen das Thema besser zu verstehen.

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Die Fallbeispiele sind praxisrelevant und lernfördernd.

- Stimme zu
- Stimme teilweise zu
- Stimme nicht zu

Bemerkungen zu den Fallbeispielen

_____ (Offenes Antwortfeld)

Weitere Bemerkungen oder Ergänzungen
_____ (Offenes Antwortfeld)

Quellen / Literatur / Links:

- Erklärungsfilm Epidemie, Pandemie, Endemie: <https://www.youtube.com/watch?v=AG5z4Nbbu8w>
- Zeitungsartikel der NZZ vom 28.02.2020 «Der Bundesrat verbietet wegen Coronavirus Grossveranstaltungen»: <https://www.nzz.ch/schweiz/der-bundesrat-ruft-wegen-coronavirus-die-besondere-lage-aus-und-verbietet-grosse-veranstaltungen-ld.1543279>
- Definition: <https://flexikon.doccheck.com/de/Epidemie>
- Epidemiengesetz: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/81.html#818.1>
- Factsheet Epidemiengesetz: https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/mt/epidemiengesetz/factsheet-epg-lep.pdf.download.pdf/Factsheet%20EpG_d.pdf
- Epidemienverordnung: <https://www.admin.ch/opc/de/classified-compilation/20133212/index.html>
- Volksschulverordnung Kanton Zürich: [http://www2.zhlex.zh.ch/appl/zhlex_r.nsf/0/1126B0DAADC7CCB8C1257524002958AF/\\$file/412.101_28.6.06_63.pdf](http://www2.zhlex.zh.ch/appl/zhlex_r.nsf/0/1126B0DAADC7CCB8C1257524002958AF/$file/412.101_28.6.06_63.pdf)
- Meldepflichten BAG: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/infektionskrankheiten-bekaempfen/meldesysteme-infektionskrankheiten/meldepflichtige-ik.html>
- Leitfaden Meldepflichten: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/krankheiten/infektionskrankheiten-bekaempfen/meldesysteme-infektionskrankheiten/meldepflichtige-ik.html>
- Adressliste Kantonsärztliche Dienste: <https://www.bag.admin.ch/dam/bag/de/dokumente/mt/msys/adressliste-kantonsaerzte.pdf.download.pdf/kantonsaerztlicher-dienst.pdf>
- Einführungstext Schulausschluss: <https://www.sg.ch/gesundheits-soziales/gesundheits/meldewesen/uebertragbare-krankheiten.html>
- Richtlinien Schulausschlüsse: falls der Link inaktiv ist: «Richtlinien für Schulausschluss Kanton xy» in Suchmaschine eingeben)

für den Kanton **Zürich**:

https://gd.zh.ch/dam/gesundheitsdirektion/direktion/themen/gesundheitsberufe/aerzt_in_arzt/uebertragbare_krankheiten/richtlinien_schulausschluss_bei_uebertragbare_krankheiten.pdf.spooler.download.1370418596647.pdf/richtlinien_schulausschluss_bei_uebertragbare_krankheiten.pdf

für den Kanton **St. Gallen**:

https://www.sg.ch/gesundheits-soziales/gesundheits/praevention---gesundheitsfoerderung/schule-gesundheit/schulaerztliche-untersuchung/_jcr_content/Par/sgch_accordion_list_1319146818/AccordionListPar/sgch_accordion_701720367/AccordionPar/sgch_downloadlist/DownloadListPar/sgch_download.ocFile/Schulausschluss.pdf

für den Kanton **Bern**:

https://www.gef.be.ch/gef/de/index/gesundheits/schulaerztlicher_dienst.a_ssetref/dam/documents/GEF/KAZA/de/Formulare/Schulaerztlicher_Dienst/Richtlinien_Ausschluss_Kita_Schule_de.pdf

für den Kanton **Thurgau**: (orientiert sich an den Richtlinien vom KSSG)
<https://kssg.guidelines.ch/guideline/1072>

für den Kanton **Luzern**: https://gesundheit.lu.ch/-/media/Gesundheit/Dokumente/Humanmedizin/Impfungen/richtlinien_schulausschluss.pdf?la=de-CH

für den Kanton **Uri**:
https://www.ur.ch/_docn/188038/6.8_Schulausschluss_ubertragbare_Krankheiten_September_2019.pdf

für den Kanton **Solothurn**: https://so.ch/fileadmin/internet/ddi/ddi-gesa/pdf/kaed/Schulaerztliche_Fortbildungen/Management_uebertragbare_Krankheiten_Schulen.pdf

- Gesundheitsdirektion Kanton Zürich:
<https://gd.zh.ch/internet/gesundheitsdirektion/de/home.html>
- Schulärztlicher Dienst Kanton Zürich:
https://vsa.zh.ch/internet/bildungsdirektion/vsa/de/schule_und_umfeld/gesundheit_praevention/SchulaerztlicherDienst.html
- Bundesamt für Gesundheit: <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home.html>
- Filmchen zu Masern von srf: <https://www.srf.ch/play/tv/tagesschau/video/masern-nehmen-in-der-schweiz-zu?id=89346deb-29d3-4edb-87f9-daaa86f46fe8&expandDescription=true>
- Masernmapping:
https://vsa.zh.ch/internet/bildungsdirektion/vsa/de/schule_und_umfeld/gesundheit_praevention/SchulaerztlicherDienst/information_fuer_schulen_und_schulbehoerden/_jcr_content/contentPar/downloadlist_2/downloaditems/1214_1540383032457.spooler.download.1540382857444.pdf/Masernmapping_2013.pdf
- Lungenliga zu Tuberkulose: https://www.lunge-zuerich.ch/file/04_Fachpersonen/02_Tuberkulose/TB-Arbeit%20im%20Kanton%20Zürich.pdf
- Filmchen Keuchhusten von srf: <https://www.srf.ch/play/tv/schweiz-aktuell/video/keuchhusten-alarm-im-thurgau?id=c580a0ad-1a90-461a-ba15-bd41df4a8d68&expandDescription=true>
- Empfehlung Keuchhusten Kanton Zürich:
https://vsa.zh.ch/dam/bildungsdirektion/vsa/schule_und_umfeld/gesundheit_praevention/sad/merkblaetter/druckfaehige_version/Keuchhusten_Pertussis_Empfehlung_n%202019.pdf.spooler.download.1574327402516.pdf/Keuchhusten_Pertussis_Empfehlungen+2019.pdf

II: Dokumentation selektive Literaturrecherche

| | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |

| | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |

S.23, S.49 S.182

S.22

Grün: brauchbare Literatur, gelb: teilweise brauchbare Literatur, rot: für diese Arbeit nicht brauchbare Literatur

III: Leitfaden Expertiseinterview

Termin: 07.01.2020 um 10:00 Uhr

Zeitraumen: ca. eine Stunde (tatsächliche Dauer: 1.5h)

Das **Ziel des Interviews** ist es, die vorgeschlagenen Lernziele und Lerninhalte von einer Fachperson überprüfen und gegebenenfalls ergänzen zu lassen. Ausserdem werden zwei, drei reale Fallbeispiele, die im Rahmen des E-Learning genutzt werden könnten, benötigt. Die Fragen beziehen sich alle auf die Situation in der Schweiz, insbesondere im Kanton Zürich.

Ablauf:

- Begrüssung
- Ausfüllen der Einverständniserklärung
- Klären von allfälligen Unklarheiten
- Einschalten des Aufnahmegerätes
- Durchführung des Interviews anhand der Interviewfragen
- Dankeschön
- Abschluss

[Redacted text block 1]

| | | |
|------------|------------|------------|
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |
| [Redacted] | [Redacted] | [Redacted] |

| | | | |
|------------|------------|------------|------------|
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |
| [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] | [REDACTED] |

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

[Redacted text block]

Einverständniserklärung

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass Regula Morger im Rahmen ihrer Bachelorarbeit Bachelorarbeit „Entwicklung eines E-Learning zum Epidemiengesetz der Schweiz für Schulärzte, Schulärztinnen und Schulgesundheitsfachpersonen« ein Expertiseinterview mit mir durchführt.

Ja Nein

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass das Expertiseinterview aufgezeichnet wird.

Ja Nein

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass Aussagen aus dem Expertiseinterview in anonymisierter Form in der Bachelorarbeit erscheinen dürfen.

Ja Nein

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass das Interview sinngemäss protokolliert in den Anhang der Bachelorarbeit kommt. Dieses Interviewprotokoll wird mir vor Abgabe der Bachelorarbeit gezeigt, sodass ich es abändern oder Teile davon entfernen lassen kann.

Ja Nein

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass Aussagen aus dem Interview mit meinem Namen, meiner Funktion und dem Datum des Interviews in der Bachelorarbeit erwähnt werden dürfen. Die Aussagen und Stellen wo ich zitiert werde, werden mir vor Abgabe der Bachelorarbeit gezeigt, sodass ich sie abändern oder entfernen lassen kann.

Ja Nein

Ort, Datum

Name