



**Baden-Württemberg**

LANDESGESUNDHEITSAMT BADEN-WÜRTEMBERG  
IM REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTT GART

# Musterhygieneplan für Schulen



Teil I: Infektionsschutz





**Baden-Württemberg**

LANDESGESUNDHEITSAMT BADEN-WÜRTTEMBERG  
IM REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTT GART

# **Musterhygieneplan für Schulen**

**Teil I: Infektionsschutz**

Autorin: Dr. Kirsten Raithel

## **Impressum**

Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg  
im Regierungspräsidium Stuttgart  
Nordbahnhofstraße 135 · 70191 Stuttgart  
Tel. 0711 904-35000 · [abteilung9@rps.bwl.de](mailto:abteilung9@rps.bwl.de)  
[www.rp-stuttgart.de](http://www.rp-stuttgart.de) · [www.gesundheitsamt-bw.de](http://www.gesundheitsamt-bw.de)

3., neu überarbeitete Auflage, April 2010



Bildnachweis:

© pixhunter.com - Fotolia.com

Wir danken den Gesundheitsämtern des Öffentlichen Gesundheitsdienstes (ÖGD) Baden-Württemberg für ihre fachlichen Anregungen.

## Inhaltsverzeichnis

Einleitung.....	5
Rechtsgrundlagen .....	6
Aufbau eines Hygieneplans.....	7
Hygienerrelevante Bereiche.....	9
Bereiche, in denen der Personenschutz bzw. die Körperhygiene besonders wichtig ist.....	9
Händehygiene .....	10
Maßnahmen bei Infektionen .....	11
Kleiderablage.....	11
Hygiene in der Turnhalle, im Schulschwimmbad, in Wasch- und Duschanlagen .....	11
Küche/Essenszubereitung/Essensausgabe.....	12
Abfallentsorgung.....	13
Impfprophylaxe .....	14
Zahnprophylaxe.....	14
Grundsätzliches zur Flächenreinigung .....	15
Reinigungsintervalle für verschiedene Bereiche.....	16
Reinigungsplan für Klassenraum/Fachraum/Lehrerzimmer/Aufenthaltsraum.....	17
Toiletten.....	18
Sanitärräume/Turnhalle/Schulschwimmbad .....	18
Erste-Hilfe-Raum .....	19
Schulküche .....	20
Reinigungsplan für die Küche.....	21
Händehygiene .....	22

Musterhygieneplan für Schulen - Teil I: Infektionsschutz

Anhang 1 .....	23
Anhang 2 .....	25
Quellen .....	26

## Einleitung

**Seit Inkrafttreten des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) am 01.01.2001 müssen gemäß § 36 Abs. 1 unter anderem auch Gemeinschaftseinrichtungen wie Schulen Hygienepläne erstellen.**

Ziel eines Hygieneplans ist es, die Mitarbeiter und Schüler vor Infektionen zu schützen bzw. das Infektionsrisiko zu minimieren. Ein Hygieneplan kann nicht allgemeingültig sein, sondern muss auf die organisatorischen und baulichen Gegebenheiten im einzelnen angepasst und in regelmäßigen Abständen überarbeitet werden. In einem Hygieneplan sollten auch die Gesetze, Verordnungen und Vorschriften berücksichtigt werden.

Hygienepläne sind bereichsbezogene Arbeitsanweisungen, die die jeweiligen baulich- funktionellen und organisatorischen Gegebenheiten sowie die möglichen Infektionsrisiken berücksichtigen. Im Hygieneplan sollten auch weitere Maßnahmen der Gesundheitsförderung und -erhaltung angesprochen werden, die über die Infektionshygiene hinaus zur Prävention auch nichtübertragbarer Erkrankungen für Schüler und Personal beitragen bzw. optimale Bedingungen schaffen, die das Lernen begünstigen und das Wohlbefinden auch während eines ganztägigen Aufenthaltes in der Einrichtung ermöglichen (z. B. Innenraumlufthygiene, Beleuchtung, Lärm).

In Gemeinschaftseinrichtungen ist laut Infektionsschutzgesetz (IfSG) der Leiter der Einrichtung für die Sicherung der Hygiene (Anleitung und Kontrolle) verantwortlich. Er kann diese Aufgabe auch delegieren, z. B. kann er zu seiner Unterstützung einen Hygienebeauftragten bzw. ein Hygieneteam benennen, der/das die Überwachung und Aktualisierung des Hygieneplans beauftragt ist/sind.

Auch die Schüler sollten regelmäßig über hygienebewusstes Verhalten informiert werden.

Der Hygieneplan ist jährlich hinsichtlich seiner Aktualität zu überprüfen und ggf. zu ändern. Er muss dem Lehrerkollegium, Betreuern und Reinigungskräften jederzeit zugänglich und einsehbar sein.

Der folgende **Musterhygieneplan** ist nur als Hilfestellung gedacht und beschreibt, welche allgemeinen Maßnahmen aus infektionsprophylaktischer Sicht eingehalten werden müssen.

Der vorliegende Musterhygieneplan ist in **zwei Teile** gegliedert:

- Im 1. Teil werden allgemeine Grundlagen genannt, die als nützliche Hilfe bei der Erstellung des individuellen Hygieneplans dienen können,
- Im 2. Teil sind beispielhaft Kurzhygienepläne in Tabellenform aufgeführt.

## Rechtsgrundlagen

Das **Infektionsschutzgesetz (IfSG)** hat am 01.01.2001 das Bundesseuchengesetz abgelöst. Zweck des Infektionsschutzgesetzes ist es, übertragbaren Krankheiten beim Menschen vorzubeugen, Infektionen frühzeitig zu erkennen und ihre Weiterverbreitung zu verhindern. Das IfSG hat zum **Leitsatz** - „**Prävention durch Information und Aufklärung**“ - und setzt dabei in hohem Maße neben behördlichen Aufgaben und Zuständigkeiten auch auf die Eigenverantwortung sowie Mitwirkung und Zusammenarbeit der Träger und Leiter von Gemeinschaftseinrichtungen sowie jedes Einzelnen.

Der **6. Abschnitt des Infektionsschutzgesetzes IfSG** enthält besondere Vorschriften für Schulen und Gemeinschaftseinrichtungen, in denen Betreute und Betreuer täglich in engem Kontakt miteinander stehen. Enge Kontakte begünstigen die Übertragung von Krankheitserregern. Darauf muss in einer Gemeinschaftseinrichtung mit anderen Vorsichtsmaßnahmen reagiert werden als in der Familie, weil die Verantwortung für die Gruppe besondere Beachtung verdient. Es gilt dabei immer, tragfähige Lösungen zwischen allen Beteiligten zu finden.

Gemäß **§ 36 IfSG** sind Gemeinschaftseinrichtungen verpflichtet, ihre **innerbetrieblichen Verfahrensweisen zur Infektionshygiene in Hygieneplänen** festzulegen. Die Inhalte der Hygienepläne sind vom Gesetzgeber nicht vorgeschrieben. Die Erstellung bleibt den Gemeinschaftseinrichtungen überlassen. Da dies für die meisten Einrichtungen eine neue Verpflichtung ist, sollten die Gesundheitsämter Hilfestellung leisten. Diese sind nach wie vor für die infektionshygienische Überwachung der Gemeinschaftseinrichtungen zuständig und können dabei beratend oder anordnend eingreifen. Umfang und Zeitabstände der Überwachung stehen im Ermessen der Gesundheitsämter.

**§ 34 IfSG** beschreibt die Gesundheitlichen Anforderungen, Mitwirkungspflichten der Gemeinschaftseinrichtungen und Aufgaben des Gesundheitsamtes.

Eine Belehrung gemäß **§ 35 IfSG** muss zu Beginn der Beschäftigung und dann alle zwei Jahre durch den Dienstherrn oder z. B. durch den/die Hygienebeauftragte/n erfolgen, die Belehrung ist schriftlich zu dokumentieren.

Auch die Schüler sollten regelmäßig über hygienebewusstes Verhalten informiert werden.

Eine Belehrung gemäß **§§ 42/43 IfSG** muss zu Beginn der Beschäftigung für Personen erfolgen, die Tätigkeiten mit Lebensmitteln ausüben. Die erste Belehrung erfolgt durch das Gesundheitsamt. Die entsprechende Bescheinigung darf bei Aufnahme der Tätigkeit nicht älter als drei Monate sein. Der Dienstherr belehrt die betreffenden Personen nach Aufnahme ihrer Tätigkeit im weiteren jährlich über die genannten Tätigkeitsverbote und über die Verpflichtung, dem Arbeitgeber Hinderungsgründe unverzüglich mitzuteilen. Die Teilnahme an diesen Belehrungen wird dokumentiert. Unter der Voraussetzung, dass die Verarbeitung von Lebensmitteln im Zusammenhang mit Kochtagen ein Bestandteil des pädagogischen Konzepts ist und in etwa den gleichen Umfang hat wie Vereinsfeste und ähnliche Veranstaltungen (dreimal/Jahr), kann den Lehrer/innen eine vereinfachte Belehrung angeboten werden. Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass eine Belehrung nach § 43 IfSG erforderlich wird, so-

bald die Voraussetzung für eine vereinfachte Belehrung entfallen, z. B. bei **regelmäßiger** Zubereitung von Mahlzeiten in einer Schule.

Das früher nach dem Bundesseuchengesetz für gewerbsmäßig im Lebensmittelbereich tätige Personen notwendige Gesundheitszeugnis ist somit nicht mehr erforderlich.

Stattdessen werden diese Personen regelmäßig über die gesetzlichen Anforderungen beim Umgang mit Lebensmitteln und die eigenen gesetzlichen Verpflichtungen belehrt. Die Belehrung beinhaltet Informationen über Erkrankungen, die leicht durch Lebensmittel auf andere Personen übertragen werden können sowie Informationen über welche Lebensmittel besonders leicht Krankheitserreger weiterverbreiten können. Außerdem werden Tätigkeits- und Beschäftigungsverbote bei bestimmten Krankheiten bzw. Krankheitssymptomen aufgezeigt. Treten solche Hinderungsgründe auf, ist die betreffende Person verpflichtet, das ihrem Dienstherrn unverzüglich mitzuteilen.

Zum Umgang mit Lebensmitteln gilt die Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV). Seit 1. Januar 2006 gilt ferner die Verordnung (EG) Nr. 853/2004 über Lebensmittelhygiene für alle Betriebe in sämtlichen Bereichen der Lebensmittelkette, so auch für die Gemeinschaftsverpflegung in Schulen. Die Zuständigkeit liegt bei den Ämtern für Lebensmittelüberwachung und Veterinärwesen.

Die Bescheinigung über die Erstbelehrung und die letzte Dokumentation der Belehrung durch den Arbeitgeber sind aufzubewahren und an der Betriebsstätte verfügbar zu halten. Bei Tätigkeiten an wechselnden Standorten genügt die Vorlage einer beglaubigten Abschrift oder einer beglaubigten Kopie.

Durch die Bereitstellung von Musterhygieneplänen kann die Beschäftigung mit dem Thema Infektionshygiene wesentlich vereinfacht werden. Dabei sollten gesetzliche Regelungen, Vorschriften und aktuelle Richtlinien genauso wie praktische Erfahrungen auf dem Gebiet der Kommunal- und ggf. Krankenhaushygiene einfließen.

## **Aufbau eines Hygieneplans**

Generell ist Hygiene ein wichtiger Aspekt zur Verhütung von Infektionen. Hierunter fallen die örtlichen Maßnahmen sowie die Verhaltensweisen der Beteiligten, die einen Schutz bewirken sollen.

Da es sich um einen Hygieneplan für Schulen handelt, zielt dieser in erster Linie auf die Gesundheit und den Schutz vor Infektionskrankheiten von Kindern, Jugendlichen und Lehrern/Innen ab. Jeder ist gehalten, zur Hygiene beizutragen. Der persönlichen Hygiene kommt mithin entscheidende Bedeutung zu. Dieses Grundverständnis von Hygiene sollte auch den Kindern vermittelt werden.

Ein Hygieneplan kann nicht allgemeingültig sein, sondern muss auf die organisatorischen und baulich-funktionellen Gegebenheiten im Einzelnen angepasst und in regelmäßigen Abständen überarbeitet werden.

Zur Erstellung eines Hygieneplans sind folgende Daten und Maßnahmen notwendig:

- Die Ermittlung möglicher Infektionsrisiken und Maßnahmen zur Risikominimierung (Ist-Analyse und Soll-Analyse).
- Die Überwachung auf Einhaltung der festgelegten Maßnahmen (Kontrollmaßnahmen) und die Schulungsmaßnahmen.

In einem Hygieneplan sollten auch Gesetze, Verordnungen, Vorschriften und Empfehlungen berücksichtigt werden. Ebenso können beispielhaft meldepflichtige Krankheiten im Hygieneplan kurz aufgeführt werden.

Besondere Bedeutung wird neben allen empfohlenen oder vorgeschriebenen Einzelmaßnahmen dem Hygienemanagement und der Aufklärung und Schulung der Mitarbeiter beigemessen.

Nur durch sachlich richtige Informationen, klar geregelte Verantwortlichkeiten, Mitwirkung und Zusammenarbeit aller Beteiligten kann auf Dauer ein guter Hygienestandard erreicht werden und damit der Intention des IfSG Rechnung getragen werden.

Bei der Erarbeitung der Pläne wird eine **einheitliche Gliederung** angestrebt, die grundsätzliche **Aussagen zum Hygienemanagement**, den Maßnahmen der sogenannten **Basishygiene**, zu **Sondermaßnahmen beim Auftreten bestimmter Erkrankungen** sowie zur **spezifischen Mitteilungspflicht** (§ 34 IfSG) der Leitung der Gemeinschaftseinrichtung an das Gesundheitsamt enthält.

Desinfektions- und Reinigungspläne sowie ein Verzeichnis wichtiger rechtlicher Grundlagen und Empfehlungen sind als Anlagen Bestandteil eines Hygieneplans.

Einzelne Gliederungspunkte können je nach Einrichtung entfallen oder mehr oder weniger ausführlich behandelt werden.

Eines sollte jedoch deutlich gemacht werden: **ein Hygieneplan ist nicht nur ein Desinfektions- und Abfallbeseitigungsplan!**

### **Hygienemanagement**

Der Leiter der Einrichtung trägt die Verantwortung für die Sicherung der hygienischen Erfordernisse und nimmt seine Verantwortung durch Anleitung und Kontrolle wahr. Es ist sinnvoll, jeweils einen Mitarbeiter/In oder mehrere Personen als Hygieneverantwortliche zu benennen.

Die verantwortlichen Personen sind im Hygieneplan namentlich einschließlich ihrer Erreichbarkeit einzufügen.

Zu den **Aufgaben des Hygienemanagements** gehören:

- Erstellung und Aktualisierung des Hygieneplans,
- Umsetzung der im Hygieneplan festgelegten Maßnahmen,
- Durchführung der Hygienebegehungen,
- Aufrechterhaltung des Kontaktes zum Gesundheitsamt und zu den Eltern.

Die Überwachung der Einhaltung von Hygienemaßnahmen erfolgt u. a. durch Begehungen der Einrichtung durch den/die Hygienebeauftragten. Dabei sollten auch notwendige bauliche Maßnahmen aufgenommen werden, soweit sie die hygienischen Erfordernisse betreffen. Die Ergebnisse werden schriftlich dokumentiert.

Ein Hygieneplan ist **jährlich hinsichtlich seiner Aktualität zu überprüfen** und ggf. zu ändern.

Ferner muss der Hygieneplan **für alle Beteiligten jederzeit zugänglich und einsehbar** sein.

## **Hygienerrelevante Bereiche**

### **Ausstattung**

In Schulen gibt es folgende hygienerrelevante Bereiche, die eine besondere Aufmerksamkeit in Hinblick auf hygienische Maßnahmen und die Ausstattung erfordern und daher bei der Ist-Analyse berücksichtigt werden müssen:

- Klassen-, Unterrichts- und Fachräume
- Lehrerzimmer
- Aufenthaltsräume
- Flure
- Sanitärräume
- Erste-Hilfe-Raum (Hände- und Flächendesinfektionsmittel im Erste-Hilfe-Schrank aufbewahren!)
- Küche/Essenszubereitung/Essensausgabe
- Sporthalle und Schulschwimmbad
- Umkleide-, Wasch- und Duschanlagen
- Putzmittelräume/Reinigungsutensilien
- Entsorgung/Abfall

### **Bereiche, in denen der Personenschutz bzw. die Körperhygiene besonders wichtig ist**

- Erste-Hilfe-Raum
- Sanitärräume
- Küche/Essenszubereitung/Essensausgabe

## Händehygiene

Hände sind durch ihre vielfältigen Kontakte mit der Umgebung und anderen Menschen die Hauptüberträger von Infektionskrankheiten. Zu den wichtigsten Maßnahmen der Infektionsverhütung und Bekämpfung von Krankheiten gehört das Händewaschen und ggf. die Händedesinfektion.

Das **Händewaschen** reduziert die Keimzahl auf den Händen. Es *ist zwingend erforderlich* in der Küche vor dem Umgang mit Lebensmitteln, nach dem Zubereiten von mit Erde behafteten Lebensmitteln, rohem Fleisch und Eiern, vor Einnahme von Speisen und insbesondere nach jedem Toilettengang. Ebenfalls nach Tierkontakt und nach intensivem Kontakt zu Kindern, die an Durchfall, Husten oder Schnupfen leiden. Händewaschen sollte grundsätzlich zu Dienstbeginn erfolgen. Zum Händewaschen sind flüssige Waschpräparate aus Spendern und Einmalhandtücher zu verwenden, Gemeinschaftshandtücher sollten nicht benutzt werden.

Jedes Kind sollte eine ordnungsgemäße Handwaschtechnik erlernen (Schulungsmaterial z.B. unter: <http://www.hygiene-tipps-fuer-kids/> und [www.bzga.de/](http://www.bzga.de/)). Diese gründliche Händereinigung sollte nach jeder Verschmutzung, nach jedem Toilettengang, nach Tierkontakt und vor jedem Essen erfolgen.

Wir empfehlen alle Klassen-, Unterrichts-, Fach- und Aufenthaltsräume sowie Lehrerzimmer mit Handwaschbecken, Seifenspender und Einmalhandtücher auszustatten.

Die **Händedesinfektion** dient dazu gegebenenfalls Krankheitserreger so zu reduzieren, dass es nicht zu einer Übertragung von Krankheiten kommt. Nach Erste-Hilfe-Maßnahmen, z. B. nach Kontakt mit Blut und Sekreten und nach Kontakt zu Kindern die an Durchfall leiden, ist eine Händedesinfektion *notwendig*. Prophylaktische Händedesinfektion sollte vor dem Anlegen von Pflastern, Verbänden o.ä. durchgeführt werden. Ein viruswirksames Händedesinfektionsmittel (in Absprache mit dem Gesundheitsamt) sollte unter Verschluss bereitgestellt sein (z. B. Erste-Hilfe-Schrank). Auch bei Desinfektionsmitteln ist auf das Verfallsdatum zu achten!

Für eine Händedesinfektion ist es erforderlich, ca. 3 - 5 ml Händedesinfektionsmittel mindestens 30 Sekunden lang in die **trockenen** Hände einzureiben (Fingerzwischenräume, Handrücken und Fingerkuppen sowie Nagelfalz nicht vergessen).

Einmalhandschuhe sind bei Kontakt mit Blut, Eiter, Sekreten anzuwenden. Danach muss eine zusätzliche Händedesinfektion durchgeführt werden.

**Ein Hände- sowie ein Flächendesinfektionsmittel (siehe S.15) sind an einem sicheren Ort vorzuhalten, z. B. im Erste-Hilfe-Schrank aufbewahren!**

In Absprache mit dem örtlich zuständigen Gesundheitsamt kann die Schulverwaltung bei besonderen Infektionsgefahren Händedesinfektionsmittel bereitstellen. Die bestimmungsgemäße Anwendung und die sichere Aufbewahrung liegen im Verantwortungsbereich der Schule.

## Maßnahmen bei Infektionen

Beim Auftreten von übertragbaren Krankheiten, Läusen oder Ungezieferbefall sind spezielle Maßnahmen zu ergreifen, die im Hygieneplan festgelegt sein müssen. Das zuständige Gesundheitsamt ist umgehend durch die Leitung der Einrichtung zu informieren (Meldepflicht nach § 34 IfSG).

Zu beachten sind ferner die Empfehlungen des RKI für die **Wiederzulassung** an Schulen und sonstigen Gemeinschaftseinrichtungen (zu finden über das Internet [www.rki.de](http://www.rki.de) oder es kann direkt an ihrem örtlichen Gesundheitsamt erfragt werden).

Ein Überblick zu auftretenden **Infektionen** in Schulen ist im *Anhang 1* beigefügt.

Maßnahmen, die beim Ausbruch von Infektionskrankheiten, z. B. Norovirus-Erkrankungen und Influenza A/H1N1 getroffen werden, sollten im **Hygieneplan** aufgenommen werden.

Zur Beschäftigung schwangerer Lehrerinnen wird auf das Merkblatt des Landesgesundheitsamtes - Staatlicher Gewerbearzt verwiesen ([www.gesundheitsamt-bw.de](http://www.gesundheitsamt-bw.de)).

## Kleiderablage

Die Ablage der Oberbekleidung sollte so angebracht sein, dass es keinen direkten Kontakt zwischen den Kleidungsstücken der Kinder gibt (Abstand ca. 20 cm), z. B. als Schutz vor Übertragung von Läusen.

## Hygiene in der Turnhalle, im Schulschwimmbad, in Wasch- und Duschanlagen

Im Sinne einer wirksamen **Fußpilz- und Warzenprophylaxe** sollten Turn- oder Gymnastikschuhe sowie im Schulschwimmbad Badeschuhe getragen werden. Auf barfußbegangenen Böden ist zur Prophylaxe von Fußpilz- und Warzen die zusätzliche Anwendung eines komplett viruzid wirksamen Flächendesinfektionsmittels erforderlich (VAH-Liste).

Nach **öffentlichen Veranstaltungen** ist die Turnhalle gründlich zu reinigen. **Schulschwimmbäder** sollen nach DIN 19 643 betrieben und regelmäßig untersucht werden.

Informationen zur **Legionellenprävention** in Warmwassersystemen und Duschen sowie zur **Trinkwasserhygiene** sind im *Anhang 2* aufgeführt.

## Küche/Essenzubereitung/Essensausgabe

Wird in einer Schule Essen angeboten, handelt es sich um eine Gemeinschaftsverpflegung (DIN 10506, Lebensmittelhygiene - Gemeinschaftsverpflegung). Um lebensmittelbedingte Erkrankungen in Gemeinschaftseinrichtungen zu verhindern, müssen an den Umgang mit Lebensmitteln besonders hohe Anforderungen gestellt werden. Die Zuständigkeit liegt bei den Ämtern für Lebensmittelüberwachung und Veterinärwesen.

- Verantwortlich für die Lebensmittelhygiene ist der Leiter der Einrichtung.
- Hygienisch richtiger Umgang mit Lebensmitteln ist einzuhalten.
- Alle Beschäftigten, die in der Schule regelmäßig mit Lebensmitteln in Berührung kommen sind nach §§ 42/43 IfSG zu belehren (siehe Rechtsgrundlagen).
- Küchen sollten den Anforderungen der Lebensmittelhygieneverordnung (LMHV) entsprechen.
- Seit 1. Januar 2006 gilt die Verordnung (EG) Nr. 853/2004 über Lebensmittelhygiene für alle Betriebe in sämtlichen Bereichen der Lebensmittelkette, so auch für die Gemeinschaftsverpflegung in Schulen. Ziel ist die Sicherstellung eines einheitlichen Hygienestandards in der Europäischen Union.
- Das HACCP-Konzept (**H**azard **A**nalysis and **C**ritical **C**ontrol **P**oints) besteht in der Erhebung einer Risikoanalyse und Ermittlung kritischer Kontrollpunkte und ist ein vorbeugendes System. So sollen vorbeugende Kontrollmaßnahmen im Prozessablauf die hygienische Qualität der Lebensmittel gewährleisten. Das HACCP-Konzept ist Bestandteil der Eigenkontrolle.
- Eigenkontrollen sind durchzuführen und zu dokumentieren.
- Es sollten Rückstellproben von jeder Speise aufbewahrt werden (DIN 10526), für 10 Tage bei Tiefkühlung mit entsprechender Beschriftung und Datierung.
- Fragen zu Lagerung und Behandlung von Lebensmitteln müssen mit dem zuständigen Veterinäramt geklärt werden (DIN 10506, Lebensmittelhygiene - Gemeinschaftsverpflegung).
- Die Ausgabe von Rohmilch ist nicht zulässig.
- Die Anlieferung von Speisen darf nur in ordnungsgemäß gereinigten und geschlossenen Behältern erfolgen.
- Warme Speisen müssen bis zur Ausgabe eine Temperatur von  $\geq 65^{\circ}\text{C}$  aufweisen (DIN 10508).
- Vor und nach der Zubereitung und Ausgabe von Essen sind die Hände gründlich zu reinigen.
- Personalhygiene: jeder, der Lebensmittel für andere zubereitet, muss auf seine persönliche Hygiene achten.
- Kleine, saubere Wunden an Händen oder Armen mit wasserundurchlässigem Pflaster abkleben und Handschuhe tragen.
- Auf Lebensmittel darf nicht gehustet oder geniest werden.
- Alle benutzten Geschirr- und Besteckteile sind heiß zu reinigen, z. B. Geschirrspüler ( $65^{\circ}\text{C}$ ).

- Sauberes Geschirr sollte in geschlossenen Schränken gelagert werden.
- Geschirrtücher und Lappen sind nach Benutzung entsprechend aufzubereiten und täglich zu wechseln.
- Arbeitsflächen, Tische, Essenswagen und Tablett sind nach Gebrauch sorgfältig zu reinigen.
- Der Mülleimer ist mindestens arbeitstäglich zu leeren und zu reinigen (auch hier ist ein Schimmelpilzwachstum möglich). Der Mülleimer muss mit einem Deckel versehen sein.

## **Verpflegungssysteme**

- **Frischkostsystem**  
Die Mahlzeiten werden an Ort und Stelle frisch zubereitet.
- **Warmverpflegesystem (Catering)**  
Hier erfolgt die Versorgung von Speisen, die zuvor anderswo, z. B. in einer Großküche, gekocht worden sind und bis zur Abgabe heiß gehalten werden
- **Cook and Chill oder Tiefkühlsystem**  
Die Gerichte werden in gekühlter oder tiefgefrorener Form angeliefert und vor dem Verzehr in entsprechenden Vorrichtungen erhitzt.
- **Mischküchensystem**  
Es werden woanders fertig gestellte und vor Ort frisch zubereitete Speisen nebeneinander verwendet und angeboten.

Der Speisesaal sollte mit Handwaschbecken, Seifenspender und Einmalhandtüchern ausgestattet sein. Tische, an denen die Mahlzeiten eingenommen werden, sind nach jeder Verunreinigung und Nutzung mit einem sauberen feuchten Tuch zu reinigen.

## **Abfallentsorgung**

Die Mülleimer in den Räumen sind nach Schulende entsprechend der Abfallentsorgungsordnung der Gemeinde täglich zu leeren. Es sollte auf Abfallvermeidung und Mülltrennung geachtet werden.

## **Impfprophylaxe**

Eine Impfprophylaxe für **Beschäftigte** ist im Arbeitsschutzgesetz und der Biostoffverordnung geregelt.

Der Impfkalender für **Kinder und Jugendliche** richtet sich nach den aktuellen Empfehlungen der STIKO.

## **Zahnprophylaxe**

Es wird den Schulen empfohlen auf eine regelmäßige Zahnprophylaxe zu achten und zahnärztliche Untersuchungen in Zusammenarbeit mit dem Gesundheitsamt durchführen zu lassen.

## Grundsätzliches zur Flächenreinigung

### Reinigung - was ist das?

Die Reinigung dient dazu, den Schmutz und die darin befindlichen Keime von den Oberflächen, Gegenständen und dem Fußboden zu entfernen. In Schulen sollte keine trockene, sondern nur eine feuchte Staubentfernung durchgeführt werden, da trockenes Staubwischen zu Staubaufwirbelung führt. Bei der Feuchtreinigung auch der Fußböden ist darauf zu achten, dass keine Schmutzverschleppung stattfindet. Die Wischlappen müssen regelmäßig gewechselt werden.

### Reinigungsplan

Für jede Einrichtung ist zusätzlich zu einem Hygieneplan noch ein Reinigungsplan zu erstellen, in dem die verwendeten Mittel, Konzentrationen und Einwirkzeiten aufzuführen sind, die zur Reinigung und gegebenenfalls zur Desinfektion verwendet werden (siehe Beispiel eines Reinigungsplanes).

Ein Reinigungsplan ist ein Bestandteil des Hygieneplans, der jeweils für die einzelnen Bereiche erstellt und dort ausgehängt werden muss. Es ist jedoch auch wichtig, dass die Einhaltung der vorgegebenen Maßnahmen dokumentiert und regelmäßig überwacht wird.

In einem Reinigungsplan sind für die jeweiligen Bereiche Maßnahmen festzulegen **wer, wo, wann, womit und wie** reinigt.

### Textile Bodenbeläge

Falls textile Bodenbeläge vorhanden sind, sollten diese mehrmals in der Woche abgesaugt und mindestens einmal jährlich feucht mit einem speziellen Reinigungsgerät gereinigt werden (Sprüh-Extraktionsmethode). Je nach Verschmutzung wird die trockene Shampooierung mit anschließendem ausgiebigem Querlüften empfohlen.

### Reinigungsutensilien

Reinigungsutensilien dürfen nicht zu einer Keimverschleppung führen. Die textilen Reinigungsutensilien müssen daher sachgemäß arbeitstäglich gewaschen werden (desinfizierend z. B. bei 95°C) oder dürfen nur zum einmaligen Gebrauch bestimmt sein (Einmaltücher). Reinigungsutensilien, die mehrfach verwendet werden, dürfen nur trocken bis zum nächsten Gebrauch gelagert werden.

Reinigungsutensilien sind in einem separaten Raum oder Schrank aufzubewahren und vor unerlaubtem Zugriff zu sichern.

### Flächendesinfektion (s.S.10)

Eine Flächendesinfektion wird in Gemeinschaftseinrichtungen **nur** in besonderen Fällen notwendig werden (z. B. beim Ausbruch von übertragbaren Krankheiten). Diese erfolgt in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt.

### Gezielte Desinfektion (s.S.10)

Diese muss unmittelbar nach einer Kontamination mit erregerehaltigem Material (Blut, Eiter, Sekrete, Stuhl, Urin, Erbrochenes) durchgeführt werden. Es sind geeignete Handschuhe zu tragen. Hierbei ist zunächst das kontaminierte Material mit einem in Desinfektionsmittel getränkten Einmaltuch (Zellstoff u. ä.) zu entfernen und das Tuch

sofort in den Abfall zu entsorgen. Anschließend ist die Fläche wie im Hygieneplan vorgeschrieben durch eine Scheuer-Wisch-Desinfektion zu desinfizieren. Eine Sprühdesinfektion ist aufgrund einer möglichen inhalativen Belastung abzulehnen; bei alkoholischen Desinfektionsmitteln besteht bei der Anwendung auf größeren Flächen Explosionsgefahr.

## **Reinigungsintervalle für verschiedene Bereiche**

- In Anlehnung an die DIN 77400 werden in diesem Musterhygieneplan nur Empfehlungen gegeben:
- Toilettenanlagen (Fußböden, Handwaschbecken, WC, Urinale, Türklinken) sollten täglich gereinigt werden.
- Fußböden von Aufenthalts-/Klassen-/Fachräumen (siehe Tabelle).
- Waschbecken in Aufenthalts-/Klassen-/Fachräumen/Lehrerzimmern und Speisesaal sind mit Papierhandtüchern und Seifenspender auszustatten und täglich zu reinigen.
- Umkleide- und Duschräume sollten in Abhängigkeit von der Nutzung gereinigt werden.
- Küche und Speisesaal sollten täglich gereinigt werden.
- Tische, an denen die Mahlzeiten eingenommen werden, sind nach Verunreinigung und jeder Nutzung mit einem sauberen und feuchten Tuch zu reinigen.

**Die folgenden Musterpläne für Reinigung und Desinfektion stellen Musterlösungen dar, die Sie auf Ihre Gemeinschaftseinrichtung anpassen sollten.**

Die Mindestreinigungshäufigkeiten (Mindestreinigungsfrequenz), die in der *DIN 77400* (Deutsches Institut für Normierung, Reinigungsleistungen in Schulgebäuden) formuliert wurden *sollten nicht unterschritten* werden.

## Reinigungsplan für Klassenraum/Fachraum/Lehrerzimmer/Aufenthaltsraum

Was	Wann	Womit*	Wie	Wer
Waschbecken/Türgriffe	täglich nach Schulschluss	Reinigungsmittel	feucht wischen	Reinigungspersonal
Tische/Stühle	nach Bedarf, mindestens jedoch 1x pro Woche feucht	Reinigungsmittel	feucht wischen	Reinigungspersonal
Fußboden	nach Bedarf, mindestens 2-3x pro Woche Nebenräume 1x pro Woche	Reinigungsmittel	saugen/feucht wischen	Reinigungspersonal
Wände/Fenster/Fensterbretter	nach Bedarf, mindestens 1 - 2x jährlich	Reinigungsmittel	feucht wischen	Reinigungspersonal
Schränke/Regale	nach Bedarf, mindestens 1 - 2x jährlich	Reinigungsmittel	feucht wischen	Reinigungspersonal
Heizkörper	nach Bedarf, mindestens 1 - 2x jährlich	Reinigungsmittel	feucht wischen	Reinigungspersonal
Beleuchtung	mindestens 1 - 2x jährlich	Reinigungsmittel	feucht wischen	Reinigungspersonal
Matratzen Decken Kissen Sofa	Sofa, Matratzen regelmäßig absaugen, Decken und waschbare Bezüge regelmäßig waschen	Staubsauger Haushaltswaschmaschine	Matratzenüberzug waschbar Decken/Überzüge/ in der Waschmaschine waschen	Reinigungspersonal

**Hinweis:** Es sind Einmal-Reinigungstücher oder zur Wiederverwendung geeignete Reinigungstücher zu verwenden, die jedoch desinfizierend gewaschen werden (Kochen als Waschverfahren empfohlen!) müssen. Die Reinigung ist nur mit sauberen Tüchern auszuführen.

\* Hier sind die Handelsnamen und die Endkonzentrationen der verwendeten Reinigungsmittel einzeln aufzuführen.

### Toiletten

Was	Wann	Womit*	Wie	Wer
WC/Urinal	täglich und bei Verunreinigung	Sanitärreiniger	feucht wischen	Reinigungspersonal
Handwaschbecken/Türgriffe	täglich und bei Verunreinigung	Reinigungsmittel	feucht wischen	Reinigungspersonal
Wandfliesen/ Zwischenwände	wöchentlich und bei Verunreinigung	Reinigungsmittel	feucht wischen	Reinigungspersonal
Fußböden	täglich und bei Verunreinigung	Reinigungsmittel	feucht wischen	Reinigungspersonal

### Sanitärräume/Turnhalle/Schulschwimmbad

Was	Wann	Womit*	Wie	Wer
Sitzbänke	täglich und bei Bedarf	Desinfektionsmittel	feucht wischen Einwirkzeit beachten	Reinigungspersonal
Spinde (innen)	bei Bedarf, mindestens 1x monatlich	Reinigungsmittel	feucht wischen	Reinigungspersonal
Duschen <sup>1</sup>	nach Gebrauch	Reinigungsmittel	feucht wischen	Reinigungspersonal
Handwaschbecken	täglich und bei Verunreinigung	Reinigungsmittel	feucht wischen	Reinigungspersonal
Fußböden Umkleiden <sup>1</sup>	täglich und bei Verunreinigung	Reinigungsmittel	feucht wischen	Reinigungspersonal
Fußboden-Sporthalle <sup>1,2</sup>	je nach Nutzungsgrad und bei Verunreinigung, 1-2 pro Woche	Reinigungs- und Pflegemittel	feucht wischen	Reinigungspersonal

<sup>1</sup> **Anmerkungen:** Auf barfußbegangenen Böden ist zur Prophylaxe von Fußpilz- und Warzen die zusätzliche Anwendung eines komplett viruzid wirksamen Flächendesinfektionsmittel erforderlich (VAH-Liste).

<sup>2</sup> Bei Nutzung durch Vereine sind Reinigung und gegebenenfalls Desinfektion vor Beginn des Schulbetriebes erforderlich.

\* Hier sind die Handelsnamen und die Endkonzentrationen der verwendeten Reinigungsmittel einzelnen aufzuführen.

**Hinweis:** Es sind Einmal-Reinigungstücher oder zur Wiederverwendung geeignete Reinigungstücher zu verwenden, die jedoch desinfizierend gewaschen werden (Kochen als Waschverfahren empfohlen!) müssen. Die Reinigung ist nur mit sauberen Tüchern auszuführen. Urinale und Toiletten müssen mit separaten Tüchern gereinigt werden.

## Erste-Hilfe-Raum

Was	Wann	Womit*	Wie	Wer
Liege	mindestens 1x monatlich und bei Verunreinigung sofort	Reinigungsmittel*	feucht wischen	Ersthelfer/Verantwortlicher
Oberflächen des Mobiliars	bei Verschmutzung mit Blut, Serum, Sekreten, Urin, Stuhl oder Erbrochenem sofort	Desinfektionsmittel **	feucht wischen Einwirkzeit beachten	Ersthelfer/Verantwortlicher
Waschbecken	nach Benutzung	Reinigungsmittel*	feucht wischen	Ersthelfer/Verantwortlicher
Fußboden	bei Verschmutzung mit Blut, Serum, Sekreten, Urin, Stuhl oder Erbrochenem sofort	Desinfektionsmittel**	feucht wischen Einwirkzeit beachten	Ersthelfer/Verantwortlicher

\*\*Anmerkungen: Verschmutzung mit Blut, Serum, Sekreten, Urin, Stuhl oder Erbrochenem sofort durch das Aufsichtspersonal mit Haushaltspapier entfernen und ohne Zwischenablage in einem Abfallbeutel deponieren. Gereinigte Fläche mit einem in Desinfektionsmittel (VAH-gelistet) getränkten Einmaltuch gründlich wischen. Es sind geeignete Handschuhe zu tragen. Anschließend Einmaltuch und Handschuhe ebenfalls im Abfallbeutel deponieren, zuknoten und im Restmüll entsorgen.

**Wichtig: keine Sprühdeseinfektion**

\*Hier sind die Handelsnamen und die Verbrauchskonzentrationen der verwendeten Reinigungsmittel einzeln aufzuführen.

Empfehlung: Händedesinfektionsmittel und Flächendesinfektionsmittel im Erste-Hilfe-Schrank aufbewahren!

**Hinweis:** Es sind Einmal-Reinigungstücher oder zur Wiederverwendung geeignete Reinigungstücher zu verwenden, die jedoch desinfizierend gewaschen werden (Kochen als Waschverfahren empfohlen!) müssen. Die Reinigung ist nur mit sauberen Tüchern auszuführen.

## Schulküche

Um beim Umgang mit Lebensmitteln Infektionen zu vermeiden, sind besonders hohe Anforderungen an die Hygiene zu stellen. Es bezieht sich nicht nur auf die Personen, die mit Lebensmitteln umgehen, sondern auch auf die zugehörigen Räume und Einrichtungsgegenstände. Es gilt die **Lebensmittelhygiene-Verordnung (LMHV)**. Seit 1. Januar 2006 gilt ferner die Verordnung **(EG) Nr. 852/2004 über Lebensmittelhygiene** für alle Betriebe in sämtlichen Bereichen der Lebensmittelkette, so auch für die Gemeinschaftsverpflegung in Schulen. Ziel ist die Sicherstellung eines einheitlichen Hygienestandards in der Europäischen Union. Eigenkontrollen sind durchzuführen und zu dokumentieren. Das **HACCP-Konzept** ist Bestandteil der Eigenkontrolle.

Auf die Bestimmungen nach §§ 42-43 Infektionsschutzgesetz wird hingewiesen (Schulungsmaterial des Landesgesundheitsamtes unter [www.gesundheitsamt-bw.de](http://www.gesundheitsamt-bw.de) zu erhalten).

Soll eine Schulküche eingerichtet werden, ist das zuständige Veterinäramt und das örtliche Gesundheitsamt zu informieren, die auch gerne die entsprechenden Hilfestellungen geben.

Man unterscheidet unterschiedliche Arten von Schulküchen:

- Schulküchen, in denen für die Schüler gekocht wird.
- Schulküchen, in denen für die Schüler nur das Essen verteilt, aber nicht gekocht wird.
- Bistros/Cafés in unterschiedlichen Organisationsformen.
- Lehrküchen, in denen die Schüler aus pädagogischen Gründen kochen lernen.

**Die Punkte 1-3 haben nach §§ 42-43 Infektionsschutzgesetz gewerblichen Charakter und unterliegen der LMHV.**

**Die für alle Formen der Schulküche erforderlichen Hygienepläne sind mit dem zuständigen Veterinäramt abzustimmen.**

## Reinigungsplan für die Küche

### Händewaschen vor Beginn der Tätigkeiten!

Was	Wann	Womit*	Wie	Wer: entscheidet die Schule
Arbeitsflächen Spülbecken/Waschbecken	nach Benutzung <sup>1</sup> täglich und bei Verunreinigung	Reinigungsmittel Desinfektionsreiniger Flächendesinfektionsmittel	feucht wischen  wischen	Personal
Töpfe, Geschirr, Besteck	nach Benutzung	Geschirrspülmittel	manuelles Spülen oder Spül- maschine benutzen	Personal
Kühlschrank	alle 2 - 4 Wochen	Reinigungsmittel	feucht wischen	Personal
Gefrierschrank/Gefriertruhe	nach Bedarf , mind. 1 x Jahr	Reinigungsmittel	feucht wischen	Personal
Vorratshaltung	monatlich	Reinigungsmittel	feucht wischen	Personal
Türklinken, Fenstergriffe, Schalter, Möbel- griffe	bei Verschmutzung sofort, sonst wöchentlich	Reinigungsmittel	feucht wischen	Personal
Fußboden	täglich und bei Verunreinigung	Reinigungsmittel	feucht wischen	Personal
Wände/Türen/Möbel/Fensterbänke	regelmäßig nach Bedarf, mindes- tens jedoch 1 - 2x jährlich	Reinigungs-/Pflegemittel	feucht abwischen	Personal
Grill- u. Backgeräte, Dunstabzugshaube	nach Benutzung	Reinigungsmittel	feucht wischen	Personal
Geschirrtücher Reinigungstücher	arbeitstäglich	Waschmaschine	Kochwäsche, staubgeschützt aufbewahren	Personal

**Hinweis:** Es sind Einmal-Reinigungstücher oder zur Wiederverwendung geeignete Reinigungstücher zu verwenden, die jedoch desinfizierend gewaschen werden (Kochen als Waschverfahren empfohlen!) müssen. Die Reinigung ist nur mit sauberen Tüchern auszuführen.

\* Hier sind die Handelsnamen und die Endkonzentrationen der verwendeten Reinigungsmittel einzeln aufzuführen.

<sup>1</sup> nach Umgang mit bestimmten Lebensmitteln (z. B. Geflügel, Eier, ungewaschener Salat usw., die mit krankmachenden Keimen behaftet sein können) sind die Arbeitsflächen gründlich mit Desinfektionsreiniger zu behandeln und anschließend mit Wasser, welches Trinkwasserqualität haben muss, ausreichend nachzuwischen (VAH-Liste).

**Die Abfallentsorgung muss arbeitstäglich erfolgen!**

## Händehygiene

Was	Wann	Womit	Wie	Wer
Hände waschen	Zum Dienstbeginn, vor und nach Umgang mit Lebensmitteln, vor und nach dem Essen, bei Verschmutzung, nach Toilettenbenutzung, nach Tierkontakt  nach dem Spielen, vor dem Essen, bei Verschmutzung, nach Toilettengang, nach Tierkontakt	Waschlotion in Spendern	Auf die feuchte Haut geben und mit Wasser aufschäumen	Personal  Kinder
Hände desinfizieren	Nach Kontakt mit Blut, Stuhl, Urin, Erbrochenem oder anderen Sekreten  nach Ablegen der Schutzhandschuhe  Nach Verunreinigung mit infektiösem Material	VAH-gelistetes Händedesinfektionsmittel	Ausreichende Menge, mind. 3 - 5 ml auf der trockenen Haut gut verreiben	Personal  Kinder
Prophylaktische Händedesinfektion	Vor dem Anlegen von Pflastern und Verbänden	VAH-gelistetes Händedesinfektionsmittel	Ausreichende Menge, mind. 3 - 5 ml auf der trockenen Haut gut verreiben	Personal
Hände pflegen	Nach dem Waschen	Hautcreme aus Tuben oder Spendern	Auf trockenen Händen gut verreiben	Alle

## Anhang 1

Der Befall von Kindern mit **Kopfläusen** ist ein immer wieder auftretendes Problem in Gemeinschaftseinrichtungen. Die Bekämpfung erfordert eine enge Zusammenarbeit zwischen Eltern/Erziehungsberechtigten, Gemeinschaftseinrichtung und Gesundheitsamt. Wichtig ist, dass beim Auftreten von Kopfläusen rasch und konsequent gehandelt wird. Die Eltern sind gemäß §34 Abs. 5 IfSG verpflichtet, bei Kopflausbefall ihres Kindes, sofort die Gemeinschaftseinrichtung zu informieren, diese leitet personenbezogene Daten an das Gesundheitsamt weiter (Kopfläuse - was kann ich tun, Merkblatt für Eltern und Erziehungsberechtigte, Landesgesundheitsamt, Stand: November 2008).

**Noroviren** sind weltweit verbreitet und zählen in Deutschland zu den häufigsten Erregern infektiöser Magen-Darminfektionen. Die Viren sind äußerst umweltstabil und sehr ansteckend. Infektionen mit Noroviren treten besonders häufig in den Wintermonaten auf. Die Ausscheidung der Viren erfolgt über den Stuhl des Menschen oder durch Bildung virushaltiger Aerosole während des Erbrechens. Es besteht eine sehr hohe Infektiosität. Dies erklärt auch die sehr rasche Ausbreitung innerhalb von Gemeinschaftseinrichtungen. Da der erkrankte Mensch mit seinem Stuhl sehr große Mengen an Viren ausscheidet, spielt die direkte Übertragung von Mensch zu Mensch die größte Rolle. Eine Übertragung ist zum einen möglich durch eine sogenannte Schmierinfektion, also über nicht ausreichend gesäuberte Hände nach Toilettenbenutzung. Infektionen können aber auch von kontaminierten Nahrungsmitteln oder Getränken ausgehen. Auch ist eine Übertragung durch kontaminierte Gegenstände möglich.

Die wichtigsten Krankheitszeichen sind akut beginnendes heftiges Erbrechen, starke Durchfälle, ausgeprägtes Krankheitsgefühl, krampfartigen Bauchschmerzen, Kopf- und Muskelschmerzen. Die betreffenden Personen sind insbesondere während der akuten Erkrankung und mindestens 2 Tage, oft jedoch bis zu 2 Wochen nach Abklingen der klinischen Symptome ansteckungsfähig. Damit ist eine sorgfältige Beachtung allgemein üblicher Hygieneregeln (Händewaschen vor dem Umgang mit Lebensmitteln sowie vor Einnahme von Speisen und insbesondere nach jedem Toilettengang) auch im Anschluss an eine Erkrankung von außerordentlicher Bedeutung.

Bei **infektiösen Magen-Darminfektionen** in Schulen, z. B. Verdacht auf Norovirusinfektionen müssen symptomatische Kinder umgehend nach Hause geschickt und/oder von Angehörigen abgeholt werden. Der Kontakt zu anderen Kinder ist zu minimieren, die Betreuung ist günstigerweise durch eine Einzelperson sicherzustellen. Erbrochenes und Stuhl müssen mit Einmalwischlappen entfernt werden. Abschließend sind die kontaminierten Flächen mit einem geeigneten viruzid wirksamen Flächendesinfektionsmittel gewischt werden. Die wichtigste Maßnahme ist die sorgfältige Einhaltung der Händehygiene und Desinfektion.

Die Leitung der Gemeinschaftseinrichtung ist vom Personal oder den Eltern über das Auftreten oder den Verdacht einer Norovirus-Erkrankung zu informieren (§ 34 Abs. 5 IfSG) und diese muss umgehend das Gesundheitsamt (§ 34 Abs. 6 IfSG) benachrichtigen.

**Influenza**, die Grippe - hervorgerufen durch Influenzaviren -, ist eine fieberhafte Erkrankung der Atemwege. Sie ist hoch ansteckend und wird durch kleinste Tröpfchen beim Niesen und Husten oder beim Händeschütteln leicht übertragen. Klinische Anzeichen sind plötzlich einsetzendes hohes Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, trockener Reizhusten, Schüttelfrost und Schweißausbrüche. Auch bei jungen Menschen besteht ein schweres Krankheitsgefühl. Wegen des engen Personenkontaktes in Gemeinschaftseinrichtungen spielen Kinder und Jugendliche als Reservoir für die Weiterverbreitung eine große Rolle.

Seit Mai 2009 zirkuliert ein **neues Influenza-Virus**, anfangs als Schweine-Grippe bezeichnet, *nun*: **Neue Influenza A/H1N1**. Das Virus ist hochansteckend. Charakteristika sind z. B. die rasche Verbreitung in der menschlichen Bevölkerung, die Verlagerung schwerer Erkrankungen in jüngere Altersgruppen und die großen regionalen Unterschiede in der Ausbreitung. Bisher ruft die pandemische Influenza A/H1N1 überwiegend leichte Erkrankungen und vorwiegend in der jungen Bevölkerung hervor. Aus medizinischer Sicht wird dringend empfohlen das persönliche Erkrankungsrisiko durch einfache Verhaltensmaßnahmen deutlich zu reduzieren:

- Regelmäßiges Händewaschen mit Wasser und Seife,
- beim Husten sollte in ein Einmal-Taschentuch oder in den Ärmel gehustet werden und nicht in die Hand,
- benutzte Papiertaschentücher sollten direkt entsorgt werden,
- Räume sollten regelmäßig gelüftet werden (3 - 4 mal täglich für 10 Minuten),
- auf engen Körperkontakt möglichst verzichten, wie z. B. Umarmungen, Küssen, Händeschütteln,
- Keine gemeinsamen Trinkgefäße oder Geschirr benutzen.

Ein Krankheitsverdacht ist derzeit bei Personen gegeben, die plötzlich an den o.g. Grippe-Symptomen leiden. Personen mit entsprechenden Beschwerden sollten die Gemeinschaftseinrichtung nicht besuchen und sich bei ihrem Hausarzt vorstellen, am besten ihren Besuch dort telefonisch anmelden. In diesem Zusammenhang weisen wir auf die **aktuellen** RKI-Empfehlungen hin ([www.rki.de](http://www.rki.de)). Vor diesem Hintergrund ist es für Schulen ratsam, entsprechende Vorkehrungen zu treffen, um bei einem Ausbruch gerüstet zu sein.

**Folgende Punkte sollten als Vorsorgemaßnahmen beachtet werden:**

([www.rki.de](http://www.rki.de), [www.sozialministerium-bw.de/](http://www.sozialministerium-bw.de/) und [www.kultusministerium-bw.de/](http://www.kultusministerium-bw.de/))

- **Information und Schulung der Mitarbeiter** ([www.pandemierisiko.info/](http://www.pandemierisiko.info/))  
Krankheitsbild, Präventionsmaßnahmen, aktueller Status der Pandemie, Vorbildfunktion bei der Hygiene ([www.wir-gegen-viren.de](http://www.wir-gegen-viren.de)), Empfehlung der jährlichen Influenza-Schutzimpfung, Festlegung der Vorgehensweise.
- **Information der Eltern** ([www.pandemierisiko.info/](http://www.pandemierisiko.info/))  
Informationsblatt über die Virusgrippe (Krankheitsbild, Übertragung, Inkubationszeit, Komplikationen, Schutzimpfung, Meldepflicht, Prophylaxe, Wiederzulassung und Therapie).
- **Schulung der Kinder** ([www.pandemierisiko.info/](http://www.pandemierisiko.info/))  
Informationen über die Erkrankung, Schulung des Hygienebewusstseins, Prävention

## Anhang 2

**Trinkwasserhygiene**, das Trinkwasser wird von den örtlichen Wasserversorgern in der Regel in einwandfreier Qualität geliefert. Die Ursachen für Beschwerden liegen meist im Bereich der Rohrleitungen und technischen Armaturen (Hausinstallation). Die Leitung der Gemeinschaftseinrichtung ist dazu angehalten die Qualität des Trinkwassers aufrechtzuerhalten, dazu existieren zahlreiche rechtliche Vorgaben (z. B. Trinkwasserverordnung, VDI 6023). Wartungsprotokolle- und evt. verträge der Hausinstallation durch eine Fachfirma sollten in den Hygieneplan aufgenommen werden.

**Legionellen** können in Warmwassersystemen der Wasch- und Duschanlagen vorkommen und vermehren sich vor allem im Temperaturbereich von 25 - 45°C. Sie sind daher vor allem ein Problem in größeren Gebäuden mit einem langen Leitungsnetz und somit abschnittsweise längerer Stagnation des Wassers. Das Kaltwasser sollte unter 20°C und das Warmwasser heiß, d. h. *mindestens* 55°C bis zum Zapfhahn sein. Erkrankungen mit Legionellen treten in zwei unterschiedlichen Verlaufsformen auf, wobei bei beiden Begleitscheinungen wie Unwohlsein, Fieber, Kopf-, Glieder-, Thoraxschmerzen, Husten, Durchfälle und Verwirrtheit vorkommen können.

Die eigentliche "Legionärskrankheit" zeigt sich in einer schweren Lungenentzündung, die unbehandelt in 15-20% der Fälle tödlich verläuft. Als Hauptinfektionsweg ist das Einatmen erregerehaltiger, lungengängiger Aerosole aus dem Warmwasserbereich anzusehen. Somit stellen insbesondere Duschen aber auch Aerosole am Wasserhahn Gefahrenquellen dar.

Zur **Legionellenprophylaxe** sind Duschen, die nicht täglich genutzt werden, regelmäßig durch ca. 5-minütiges Ablaufen lassen von Warmwasser (bei maximaler Erwärmungsstufe) zu spülen. Über die Notwendigkeit regelmäßiger bakteriologischer Untersuchungen auf Legionellen berät Sie das Gesundheitsamt.

Kalkablagerungen an den Duschköpfen sind in regelmäßigen Abständen zu entfernen ([www.rki.de](http://www.rki.de) und Leitfaden für die Innenraumhygiene in Schulgebäuden, Umweltbundesamt 2008).

Bezüglich der Legionellenproblematik ist das Arbeitsblatt W 551 vom DVGW zu beachten und einzuhalten.

## Quellen

- Infektionsschutzgesetz - IfSG vom 20.07.2000
- Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch - LFGB vom 01.09.2005
- Lebensmittelhygieneverordnung - LMHV vom 5. August 1997, Neufassung 2007
- Seit 1. Januar 2006 gilt die Verordnung (EG) Nr. 853/2004 über Lebensmittelhygiene für alle Betriebe in sämtlichen Bereichen der Lebensmittelkette
- Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001
- Allgemeine Bedingungen zur Versorgung mit Trinkwasser - AVBWasserV
- VDI 6023
- Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG vom 07.08.96
- Arbeitsstättenverordnung - ArbStättV vom 12.08.2004
- Biostoffverordnung vom 27.01.1999
- Hygieneverordnung BW vom 11.06.2002
- HACCP-Konzept (<http://www.bfr.bund.de/> und <http://www.schuleplusessen.de/>)
- Wiedenzulassungsempfehlungen des Robert Koch Institutes (RKI) für Schulen und sonstigen Gemeinschaftseinrichtungen ([www.rki.de](http://www.rki.de))
- Aktuelle Liste der geprüften und anerkannten Desinfektionsmittel und -verfahren des RKI ([www.rki.de](http://www.rki.de))
- VAH-gelistete Desinfektionsmittel - Verbund für Angewandte Hygiene ([www.vah-online.de/](http://www.vah-online.de/))
- Empfehlungen der Ständigen Impfkommission - STIKO, Juli 2009 ([www.rki.de](http://www.rki.de))
- Leitfaden für die Innenraumhygiene in Schulgebäuden - Umweltbundesamt 2008 ([www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de))
- Kopfläuse - was kann ich tun - Merkblatt für Eltern und Erziehungsberechtigte Landesgesundheitsamt Baden-Württemberg, Stand: November 2008 ([www.gesundheitsamt-bw.de](http://www.gesundheitsamt-bw.de))
- Zur Beschäftigung werdender Mütter bei der Tagesbetreuung, Merkblatt des Landesgesundheitsamtes Baden-Württemberg - Staatlicher Gewerbearzt ([www.gesundheitsamt-bw.de](http://www.gesundheitsamt-bw.de))
- Rahmenhygieneplan für Schulen  
Länder-Arbeitskreis Brandenburg/Sachsen/Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt; Stand: April 2008
- Hygieneplan für Schulen, LGL Bayern, Stand Juli 2007
- Informationen zur Neuen Influenza A/H1N1 ([Informationen des Robert Koch-Instituts zu Influenza A/H1N1](#))
- Faltblatt/Broschüre: Selbstverteidigung gegen Grippe ([www.wir-gegen-viren.de](http://www.wir-gegen-viren.de))
- Informationen über das Bundesministerium für Gesundheit, Stand Juli 2009
- RKI, Informationsstelle des Bundes für biologische Sicherheit ([www.pandemierisiko.info/](http://www.pandemierisiko.info/))

- [www.sozialministerium-bw.de/](http://www.sozialministerium-bw.de/) und [www.kultusministerium-bw.de/](http://www.kultusministerium-bw.de/)
- Handwaschtechnik ([www.hygiene-tipps-fuer-kids/](http://www.hygiene-tipps-fuer-kids/) und [www.bzga.de/](http://www.bzga.de/))
- VDI-Richtlinie VDI 6000 Blatt 6: Ausstattung von und mit Sanitärräumen – Kindergärten, Kindertagesstätten, Schulen; Nov. 2006
- DVGW-Arbeitsblatt W 551: Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen; Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums; Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen, April 2004
- DVGW-Arbeitsblatt W 553: Bemessung von Zirkulationssystemen in zentralen Trinkwassererwärmungsanlagen, Dez. 1998#
- DIN 19643, Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser
- DIN 77400, Reinigungsleistungen in Schulgebäuden
- DIN 10506, Lebensmittelhygiene - Gemeinschaftsverpflegung
- DIN 10526, Rückstellproben in der Gemeinschaftsverpflegung
- DIN 10508, Lebensmittelhygiene - Temperaturen für Lebensmittel