

Manuela Urbach
Günther Mügge
Krankenhaushygiene



Projekt Hygieneschleuse
BwKrhs Hamburg

Das neue Bettenhaus am Bundeswehrkrankenhaus Hamburg

- Vierjährige Bauzeit
- 308 Betten
- 14 medizinische Fachabteilungen
- hochmoderne Intensivstation mit 12 Betten
- Intermediate-Care-Station mit 10 Betten
- Zentrale Notaufnahme
- größtes Rettungszentrum Norddeutschlands

Wofür steht die Abkürzung HPV?

Hydrogen Peroxide Vapour



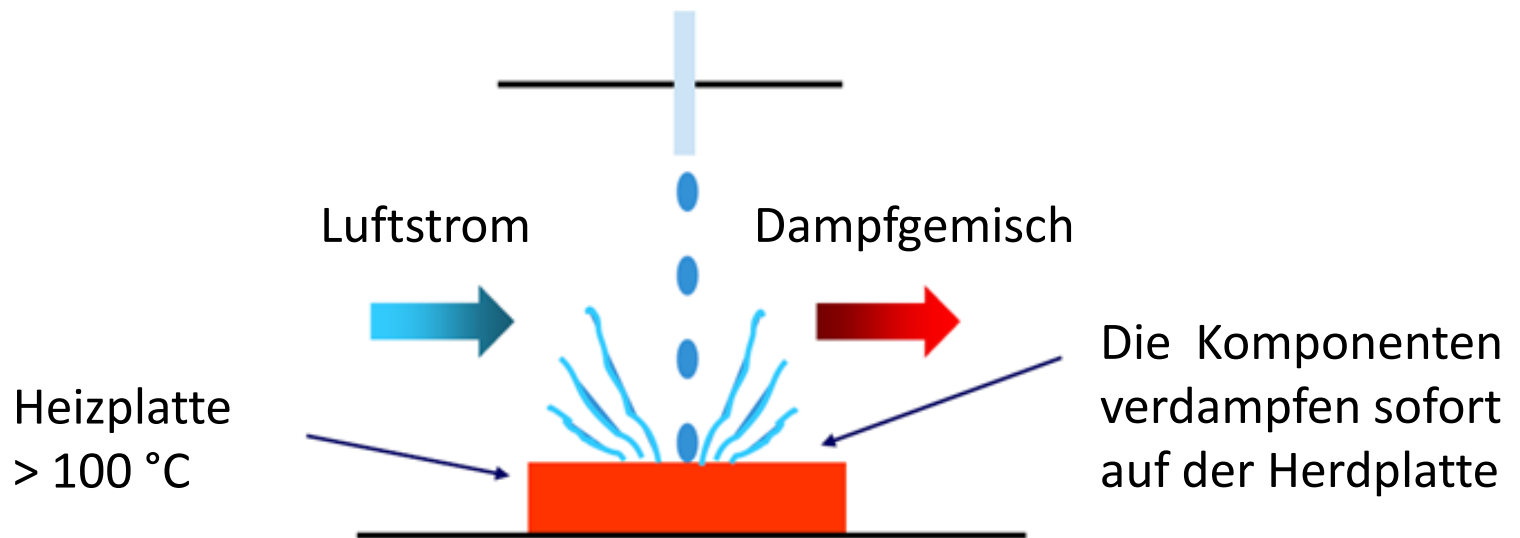
Wasserstoffperoxiddampf (H₂O₂-Dampf)

Was ist HPV-Technologie?

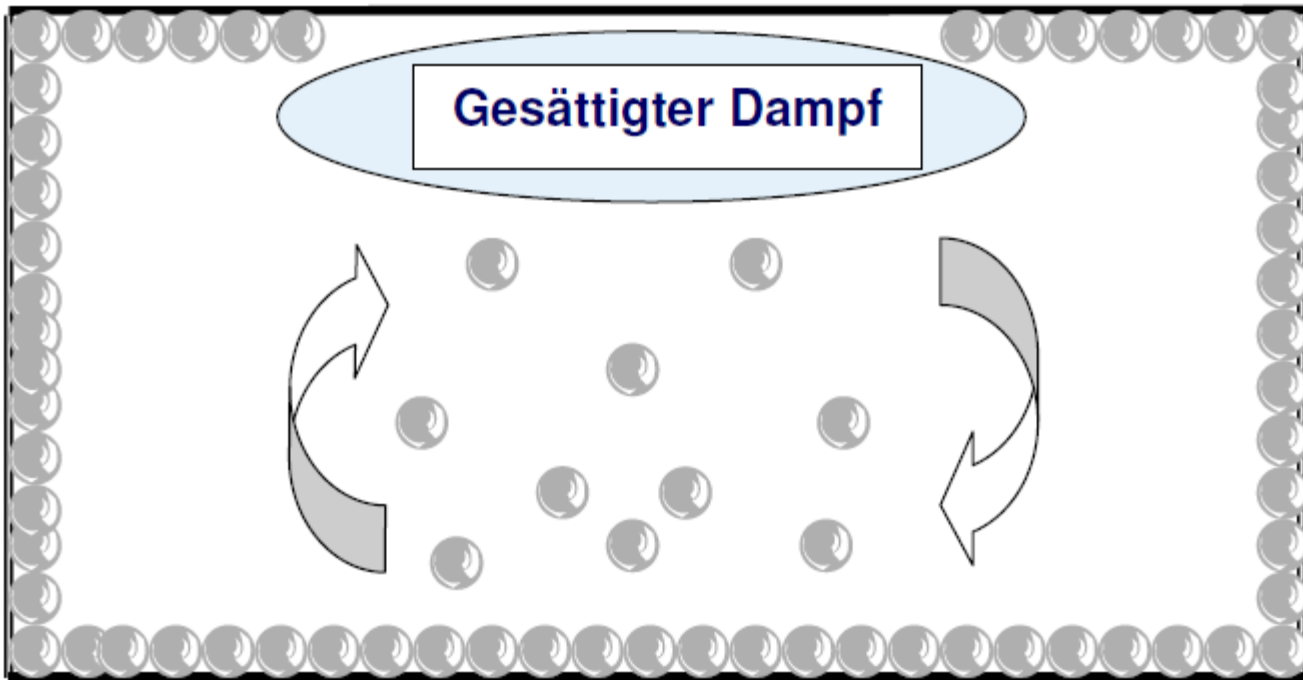
Die HPV-Technologie ist ein effektives und umweltfreundliches Verfahren zur Bio-Dekontamination von Oberflächen mit mikrobiologischer Wirksamkeit.

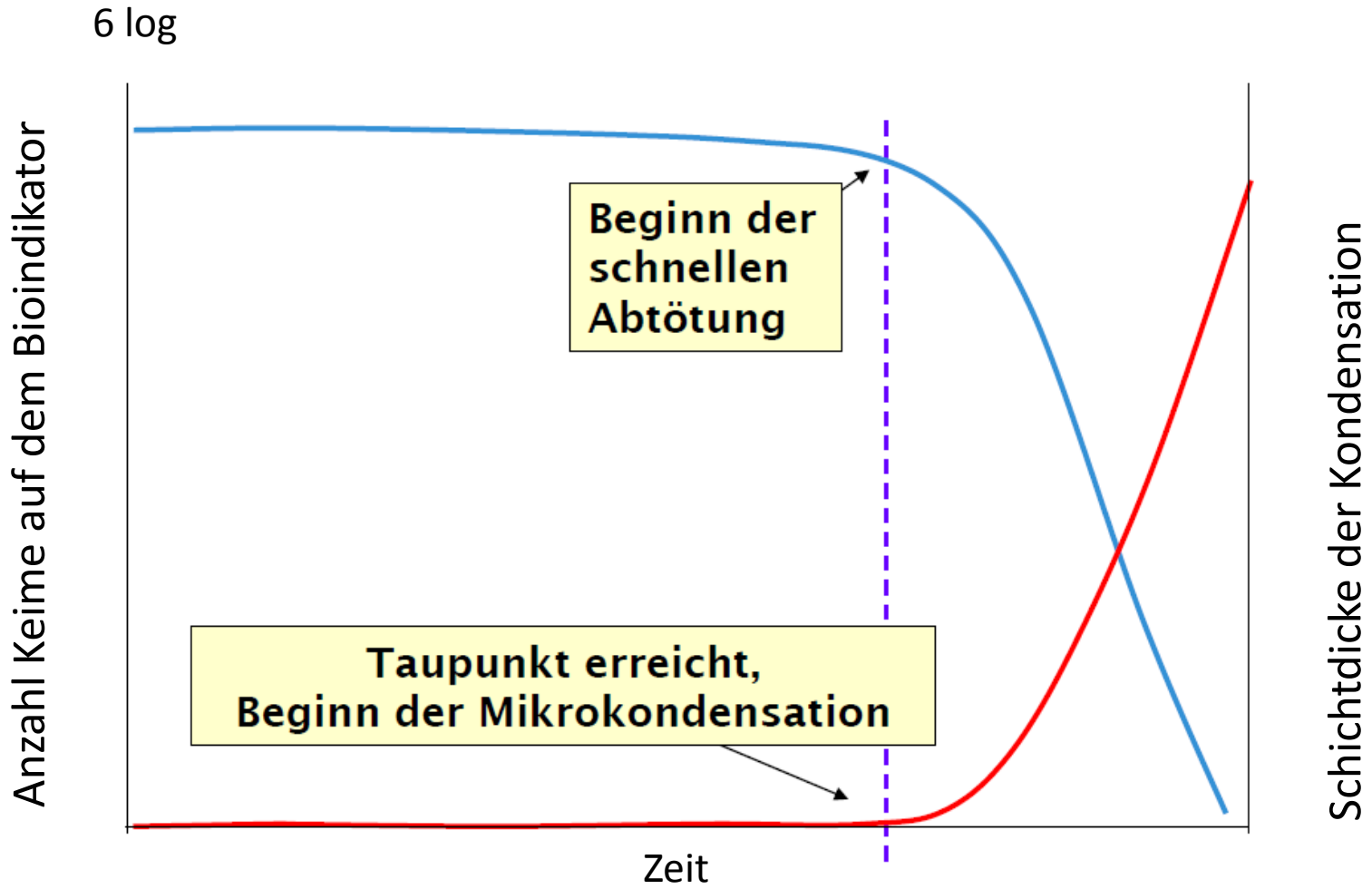
(6 log *Geobacillus stearothermophilus*)

Schlagartige Verdampfung von H₂O₂



Mikrokondensation





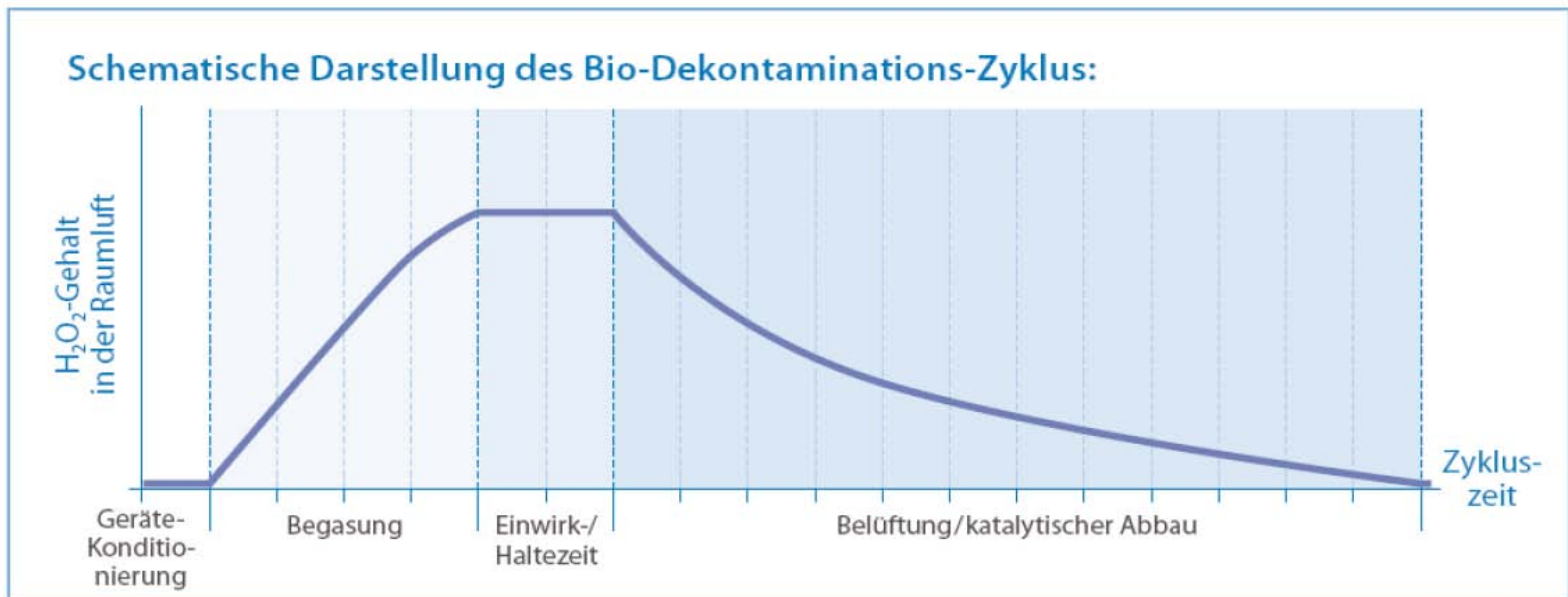
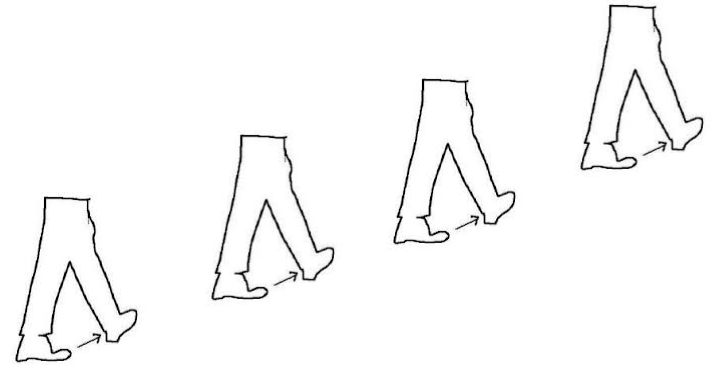
Abbau von Wasserstoffperoxid

- katalytisch abbaubar
- rückstandsfrei
- hinterlässt nur Wasserdampf und Sauerstoff



Ein Zyklus umfasst 4 Schritte:

- Geräte-Konditionierung
- Begasung
- Einwirk- / Haltezeit
- Belüftung / katalytischer Abbau



Projekt Hygieneschleuse am Bundeswehrkrankenhaus Hamburg



Der Umzug!

Hygiene stellt zwei Fragen:

1. Wie kann ein Eintrag krankmachender Mikroorganismen des Altbaus in den Neubau durch medizinisches Gerät und Umzugsinventar auf ein Minimum reduziert werden?
2. Wie können die Behandlungsräume und Patientenzimmer der hygienisch sensiblen Bereiche inklusive der schon eingebauten Medizintechnik im Neubau lückenlos gereinigt und desinfiziert und somit die bekanntermaßen hohe Keimbelastung nach Baumaßnahmen wirksam gesenkt werden?

Infrastruktur

Medizintechnik



Hygiene

Anbieterfirma

2 Schleusenzimmer für die Materialdekontamination

Festlegung der Räume zur
Dekontamination

Transportwege für
Material definieren



Kalkulation hinsichtlich Art und
Anzahl des Materials

Reihenfolge des Materials zur
Schleusung besprechen

Zeitplan und
Dienstplan aufstellen

Anlieferung des Gerätes inklusive Zubehör und Verbrauchsmaterial 6 Wochen vor Umzugstermin

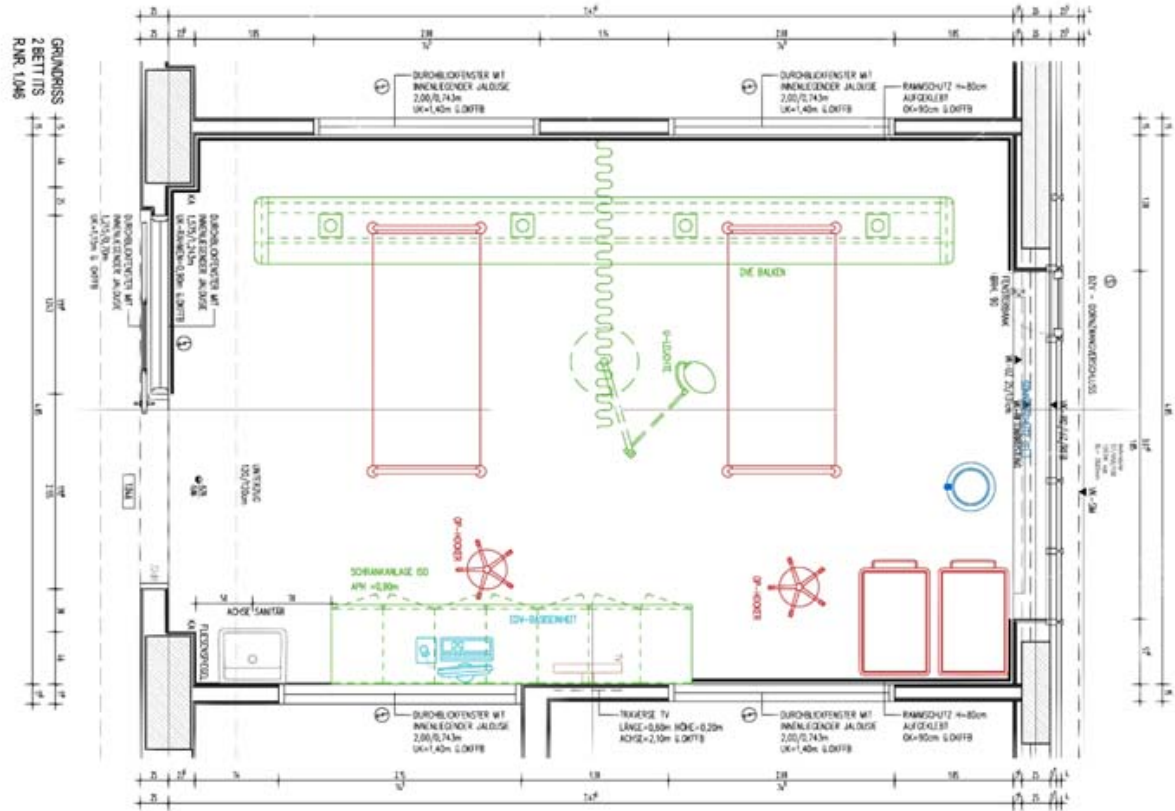


- Einweisung auf die Geräte
- Einweisung in das Verfahren
- Vorbereitung der Räume
- Arbeitsschutz
- Übung am Gerät

Flexibel sein...

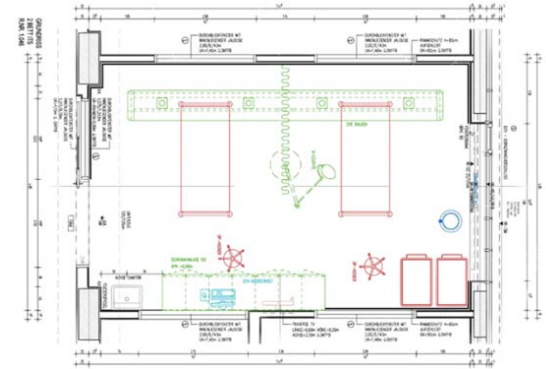
Raumdekontamination

m^3



Vorbereitung des Raumes

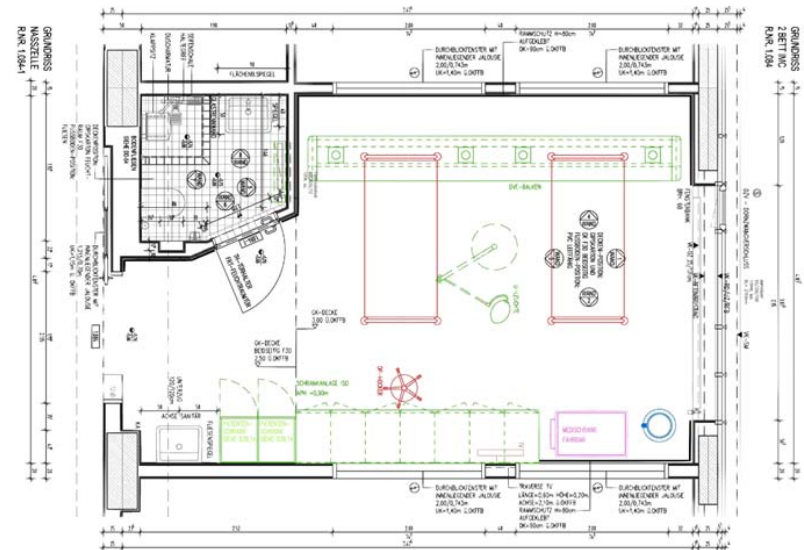
- Wischdesinfektion des Raumes
- „Menschenfreiheit“ für den Raum
- Belüftungssystem ausschalten und abkleben
- Chemie- und Bioindikatoren verteilen
- Inventar vorbereiten
 - Schubladen und Schränke öffnen
 - Textilien entfernen
 - Fenster schließen
 - Türen schließen und abkleben
 - Feuer- und Rauchmelder abschalten



Raumdekontamination	
Intensivstation	10 Patientenzimmer
Intermediate Care	5 Patientenzimmer
Zentrale Notaufnahme	4 Schock- und Eingriffsräume 1 Isolationszimmer

Materialdekontamination

- Schleuse 1 (42m³)
 - Großmaterial
- Schleuse 2 (21m³)
 - Kleinmaterial



Vorbereitung des Raumes

- „Menschenfreiheit“ für den Raum
- Belüftungssystem ausschalten und abkleben
- Chemie- und Bioindikatoren verteilen
- Inventar vorbereiten
 - Medizin- und Pflegematerial einbringen
 - Betten und Nachtschränke einbringen
 - Textilien entfernen
 - Fenster schließen
 - Türen schließen und abkleben
 - Feuer- und Rauchmelder abschalten

Materialdekontamination	
Betten & Matratzen	300 (150 vor dem Umzug)
Nachtschränke	300 (150 vor dem Umzug)
Medizinisches & pflegerisches Gerät	ca. 440
EDV-Material	19
Weitere Gegenstände / Möbel	14

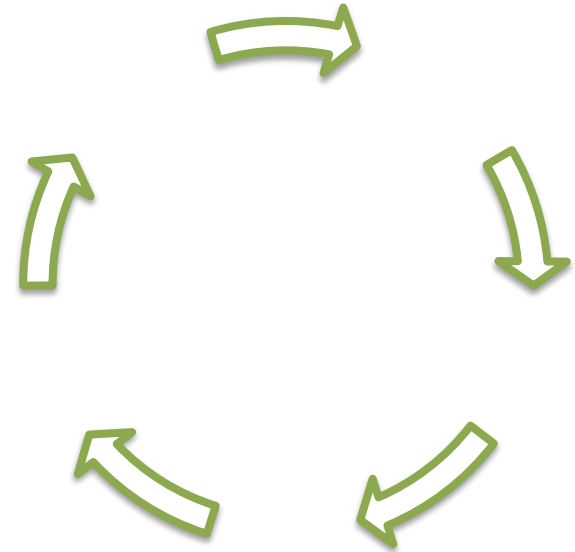
13 Wochen

Anzahl der Zyklen: 99

Zyklen Schleuse 1: 43

Zyklen Schleuse 2: 36

Raumdesinfektionen: 20



Auswertung der Indikatoren

Die unmittelbare Auswertung der chemischen Indikatoren ergab ebenso wie die Auswertung der Bioindikatoren im mikrobiologischen Labor in allen Fällen eine erfolgreiche Bio-Dekontamination.





- Anwendung in hygienisch sensiblen Bereichen in Kombination mit der Wischdesinfektion bei z.B.:
 - Ausbruchgeschehen
 - speziellen Infektionserregern
 - nach Baumaßnahmen