

Ekkehard Hennebach

Trinkwasserdatenbank Sachsen und  
Modellierungsvarianten der  
Wasserversorgungsgebiete für den sektoralen



**LUA** Landesuntersuchungsanstalt für das Gesundheits- und Veterinärwesen Sachsen

Spannungsfeld bei der Schaffung von  
Datenstrukturen zur Berichterstattung für  
die zentrale Wasserversorgung

Anforderungen an die Berichterstattung

Datenstrukturen

Datengrundlage

Realität

## Anforderungen an die Berichterstattung

1

Alle beanstandeten ANLAGEN (Nitrat, Blei,...) und die Zahl der betroffenen Einwohner im Jahr 2005

2

Zahl der Einwohner, die im GEBIET (LK XX) von Überschreitungen (Nitrat, Blei,...) betroffen waren.

3

Anzahl der WVG die von Überschreitungen (Nitrat, Blei,...) betroffen waren.

Wahl der Datenstruktur für Anforderung 1 - Variante LIMS - Anlage und EW als Zusatzeigenschaften der Probenstelle

Probenstelle	Bezeichnung	Anlage	Einwohner
ZWAS234500	Kiga Sonnenschein	TWA Tal	2560

Probleme mit der  
Datengrundlage, den  
tatsächlich zur Verfügung  
stehenden Probenstellen

A

Probenstellendaten erzeugen  
Probleme mit Zuordnung der Anlage

Mischwasser aus TWA Oberdorf,  
TWA Stollberg, TWA Burkersdorf  
wird beprobt.  
Es gibt noch mehr Probenstellen,  
die zu TWA Stollberg gehören.

Welche Anlage repräsentiert die  
Probenstelle?

B

Probenstellendaten erzeugen  
Probleme mit der Zuordnung der  
Einwohner.

Probenstelle 1: TWA Wurzen,  
Probenstelle 2: TWA Torgau  
Beide Anlagen werden als  
Mischwasser ohne weitere  
Probenstelle ins Netz eingespeist

Wie soll man die Einwohner zuordnen?

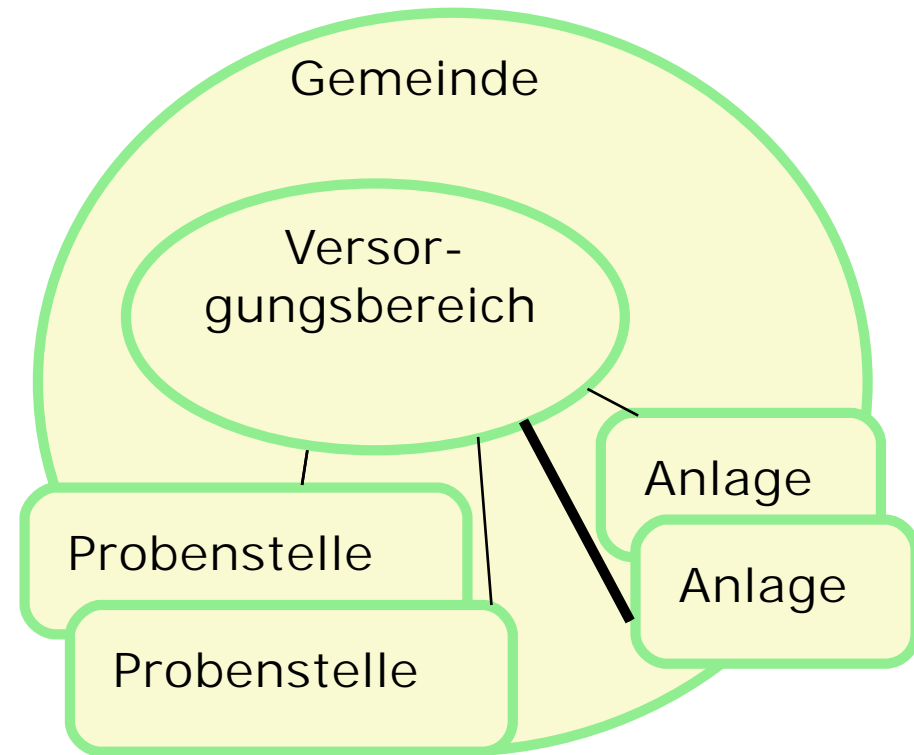
C

Probenstellendaten erzeugen  
Probleme mit der Benennung der  
Anlage.

ZNCS0023, TWA Einsiedel  
ZNCS0024, TWA Einsiedel  
ZNCS0025, TWA Einsiedel

Welche Probenstelle repräsentiert die  
Anlage?

Problemlösung und  
Bearbeitung von  
Anforderung 2 über  
Erweiterung der  
Datenstruktur um lokale  
Versorgungsbereiche



! Probenstellen werden wieder zu Probenstellen.  
Die Anlagenbezeichnung erzeugt eine Anlage.  
Die Einwohner erzeugen in der Gemeinde einen Versorgungsbereich.



## Problemlösung für die Beispielfälle A,B,C

A

Mischwasser wird beprobt: TWA Oberdorf, TWA Stollberg, TWA Burkersdorf  
es gibt noch mehr Probenstellen mit TWA Stollberg

Für die Probenstelle wird ein Versorgungsbereich definiert.  
TWA Oberdorf, TWA Stollberg und TWA Burkersdorf werden als Anlagen definiert.

Die Probenstelle beschreibt den Versorgungsbereich.  
Den weiteren Versorgungsbereichen wird TWA Stollberg ebenfalls als Anlage zugeordnet

B

Probenstelle 1: TWA Wurzen,  
Probenstelle 2: TWA Torgau  
beide Anlagen werden als Mischwasser ohne weitere Probenstelle ins Netz eingespeist

Ein Versorgungsbereich wird definiert.  
Die beiden Wasserwerke werden als Anlagen definiert und dem Versorgungsbereich zugeordnet.

C

ZNCS0023, TWA Einsiedel  
ZNCS0024, TWA Einsiedel  
ZNCS0025, TWA Einsiedel

Ein Versorgungsbereich wird definiert.  
Die Probenstellen werden ihm zugeordnet.  
Die Anlage wird dem Versorgungsbereich zugeordnet.

Bearbeitung von  
Anforderung 3 mit lokalen  
Versorgungsbereichen  
Berichterstattung nach  
98/83/EG

**SPIELRAUM:**  
Falls mehrere Anlagen  
einen Versorgungsbe-  
reich als Mischwasser  
beprobieren, wird eine  
Anlage festgelegt, die  
die Priorität besitzt.

Versorgungsbereiche  
zu größeren WVG's  
hinzunehmen. Die  
Wahl welche der Anla-  
gen mehr Wasser lei-  
fert ist jedoch nicht  
immer leicht zu tref-  
fen.

**GENERELLE VERFAH-  
RENSWEISE:**

Die Anlagen werden  
als WVG genutzt, in-  
dem alle zugeordne-  
ten  
Versorgungsbereiche  
zusammen gezogen

werden. Damit hat  
man detailliert darge-  
stellt, aus welchen Mo-  
saiksteinen, d.h. den  
Teilen welcher Gemein-  
den das WVG besteht  
und welche Einwohner-  
zahl betroffen ist.

Damit kann  
man solche

**PROBLEME:**

Aufgrund der vorhan-  
denen Probenstellen-  
verteilung ergeben  
sich für die WVG's un-  
terschiedlich große  
Mengen von Proben-  
stellen und damit  
meist auch Analysen.