



# Molekularbiologische Analyse von Wasser

Kooperationspartner:



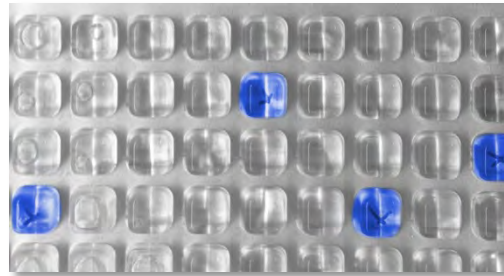
# Moderne Wasseranalyse

**Prävention**



**Brunnenanalyse  
mit MIDAS**

**Kontrolle**



**Wasseranalyse  
auf Indikatorkeime**

**Spurensuche**



**Ursachenfindung  
mit Blue BioMap**

# MIDAS - Verockerungsanalytik

## Ihre Vorteile

**MIDAS (Molecular Ironbacteria Detection and Screening) erlaubt es Ihnen als Brunnenbetreiber die Verockerungsaktivität Ihrer Brunnen schnell und kostengünstig zu bestimmen.**

**Dadurch können Sie individuell für jeden Brunnen genaue Daten gewinnen, die sie bei der Planung der Regenerierung unterstützen, ohne sich nur allein auf das „Bauchgefühl“ verlassen zu müssen.**



# MIDAS – Neue Möglichkeiten



## Ein neues Werkzeug

Neben den klassischen Methoden wie Kamerabefahrung, Gammalog oder Pumpversuch, bietet MIDAS neue Einblicke im laufenden Betrieb.





## **MIDAS - Brunnenanalyse**

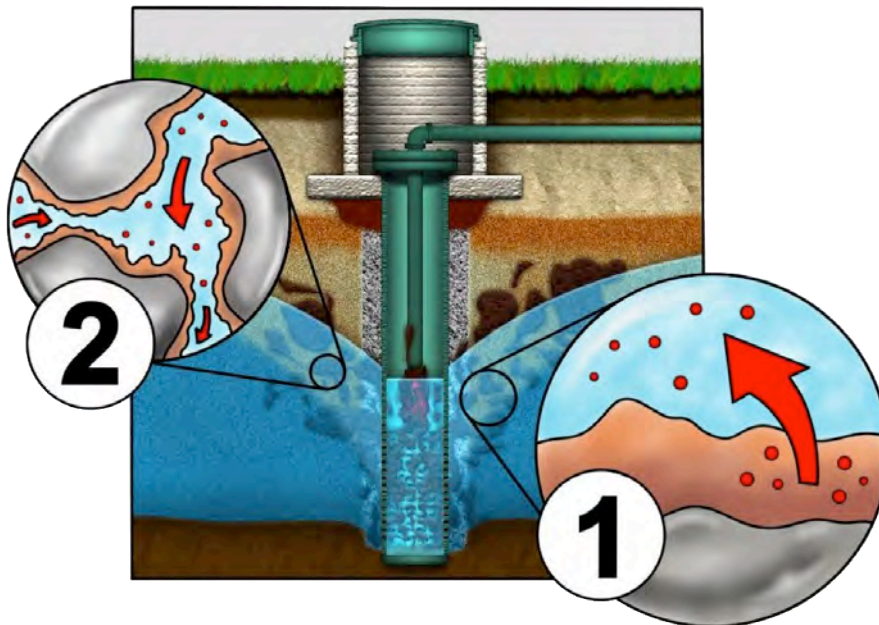
**Viele Brunnen sind vom Problem der Verockerung betroffen und verlieren mit der Zeit an Ergiebigkeit aufgrund schleimiger, eisenhaltiger Beläge.**

**MIDAS ermöglicht eine schnelle und einfache Erfassung der Verockerungsaktivität.**



**Eine einfache Wasserprobe genügt für die Analyse.**

# MIDAS - Funktionsweise



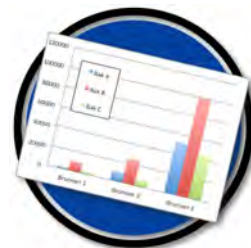
## Eisenbakterien und Biofilme

Die für die Verockerung verantwortlichen Bakterien leben in sogenannten Biofilmen (1).

Diese Biofilme geben im Verhältnis zu ihrer Ausbreitung stetig Bakterien an das sie umgebende Wasser ab (2).

Das durch die Pumpe nach oben geförderte Wasser kann nun gezielt auf diese Bakterien untersucht werden.

# MIDAS – So einfach geht's



## **Nur wenige Minuten Arbeit**

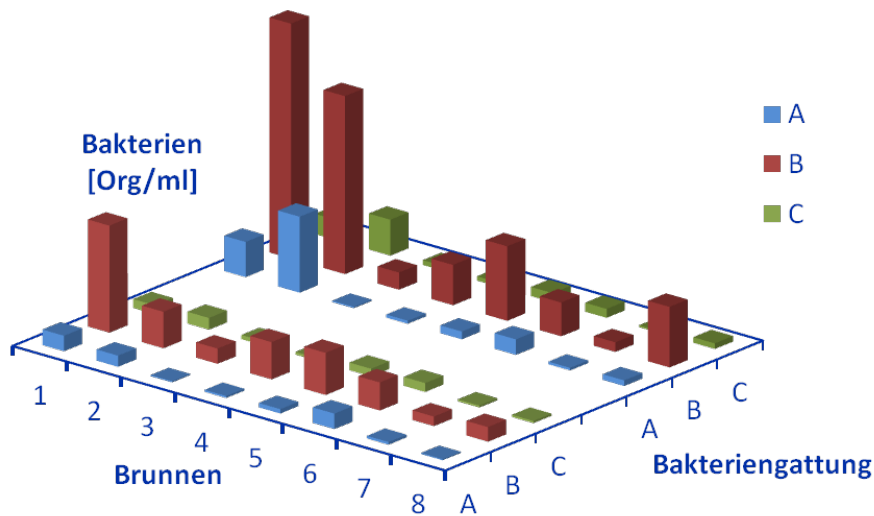
**Mit Hilfe einer einfachen Wasserprobe können Brunnenbetreiber die Verockerungsaktivität in ihren Brunnen abschätzen.**

**Dies ermöglicht völlig neue Einblicke in die Vorgänge im Untergrund und hilft bei der Planung und Kontrolle von Brunnenpflfegemaßnahmen.**

# MIDAS im Detail

## Klare Daten und Vergleiche

Sie erhalten klare Daten zu den untersuchten Indikatorbakterien und können so Rückschlüsse über die zeitliche Entwicklung der Verockerungsaktivität in Ihren Brunnen ziehen.



Brunnenvergleiche sind ebenso möglich, wie die Darstellung von zeitlichen Verläufen.



# Spezialprobenahmen

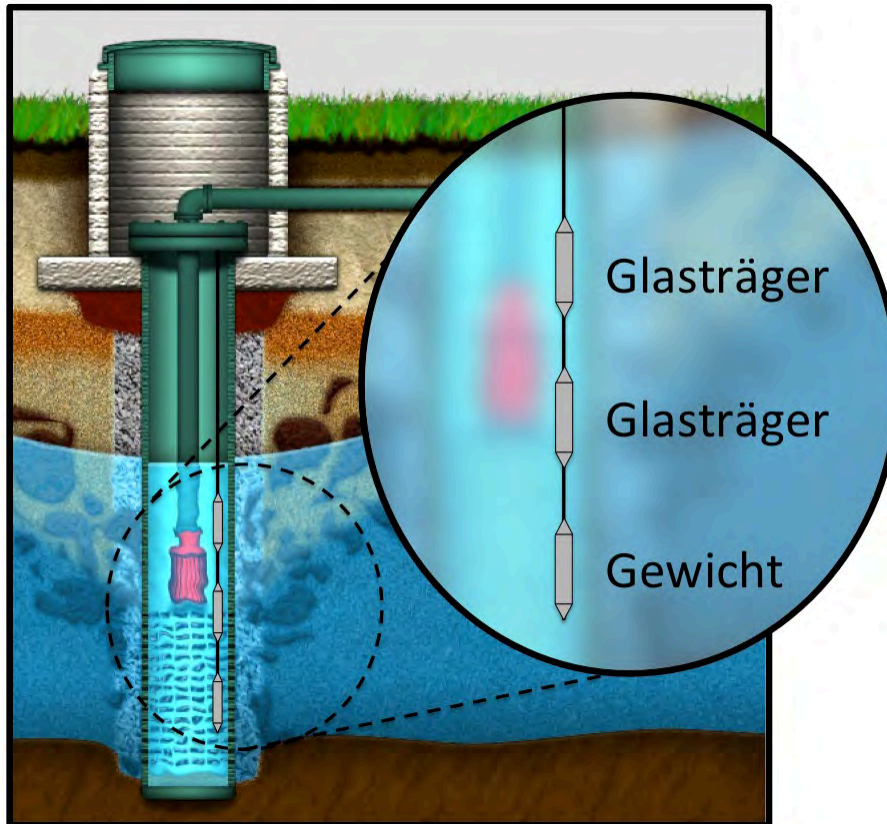
## Ihre Vorteile

**Mit unseren Trägersystemen können Sie in Messstellen und Brunnen gezielt an Belagsproben kommen.**

**Dadurch können Sie die genaue Tiefe ermitteln in der es zu Verblockungen kommen kann und die Beläge mikrobiologisch und chemisch charakterisieren, um Lösungsansätze zu entwickeln.**



# Tiefenorientierte Belagsanalyse



## Trägersysteme

**Tiefenorientierte Belagsanalysen mit Hilfe spezieller Trägersysteme.**

**Die Systeme können mit verschiedenen Trägermaterialien ausgestattet werden und für eine Vielzahl von Fragestellungen eingesetzt werden.**

**Dies ermöglicht Ihnen z.B. die genaue Tiefe zu ermitteln, in der es zu Belagsbildungen kommt.**

# Blue BioMap - Ursachenfindung

## Ihre Vorteile

**Blue BioMap erlaubt es Ihnen als Wasserversorger die Ursache von bakteriellen Kontaminationen schnell und eindeutig zuzuordnen.**

**Dadurch können Sie Kausalketten schließen und ihr Netz optimal schützen und überwachen.**



# Ursachenfindung bei hygienischen Befunden

## DNA Analyse

Mit Hilfe molekularbiologischer Methoden können Befunde miteinander verglichen werden.

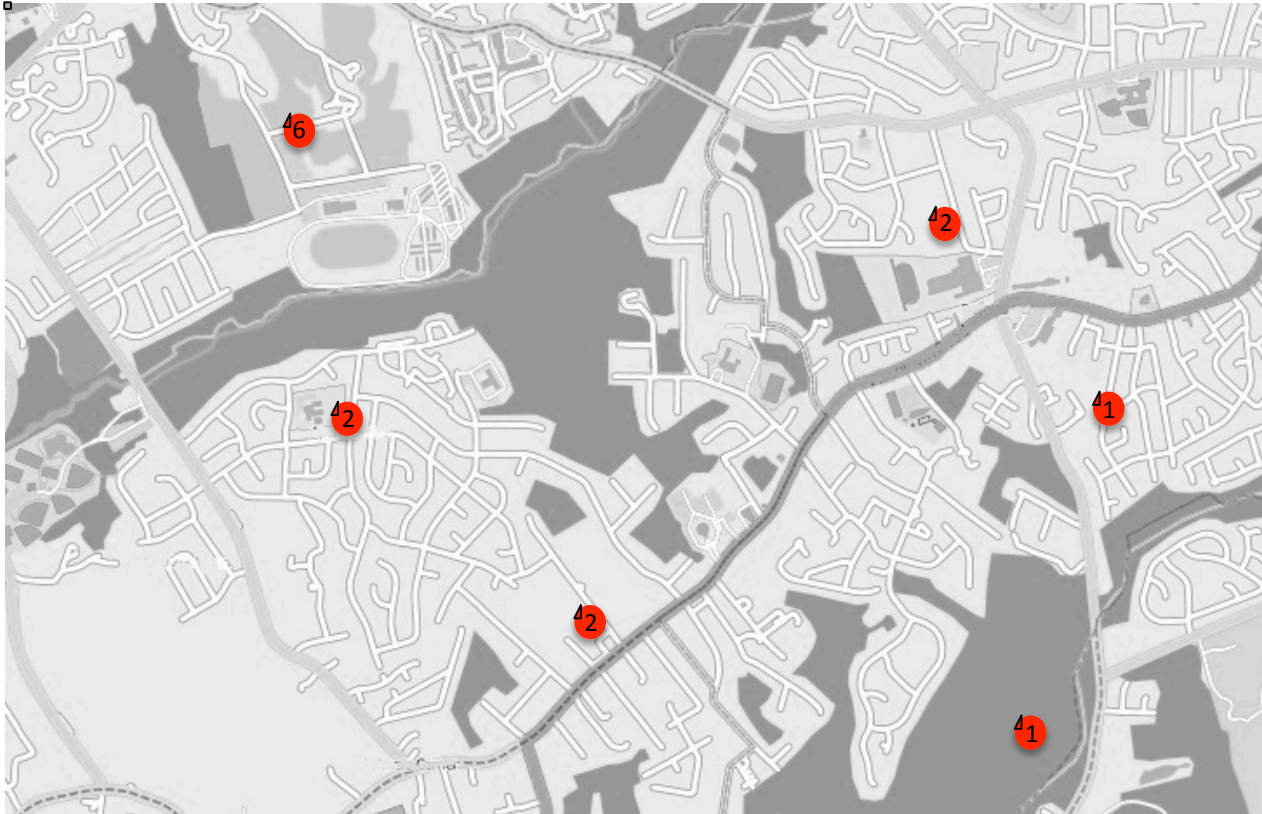
Die Informationstiefe steigt um ein Vielfaches.



Kausalketten werden sichtbar und mögliche Probleme im Netz können erkannt werden.



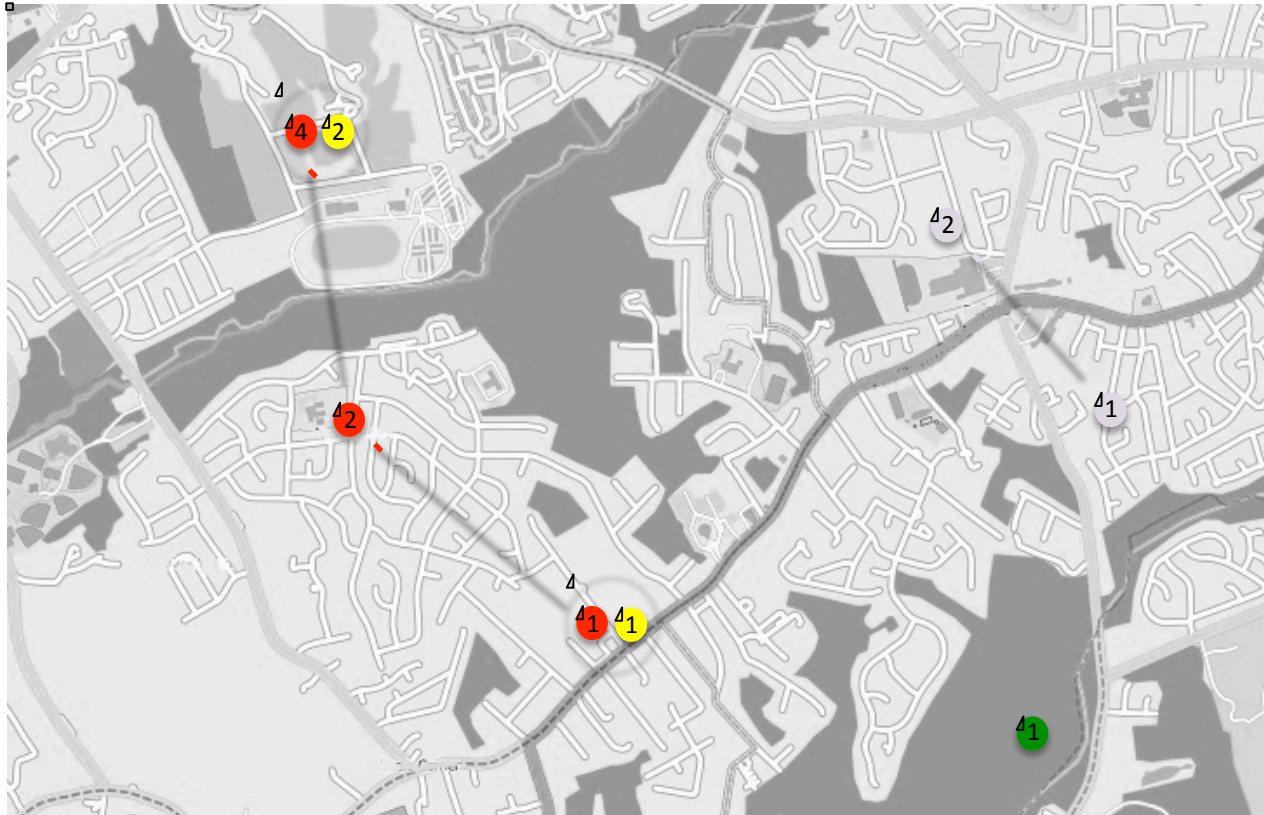
# Ursachenfindung bei hygienischen Befunden



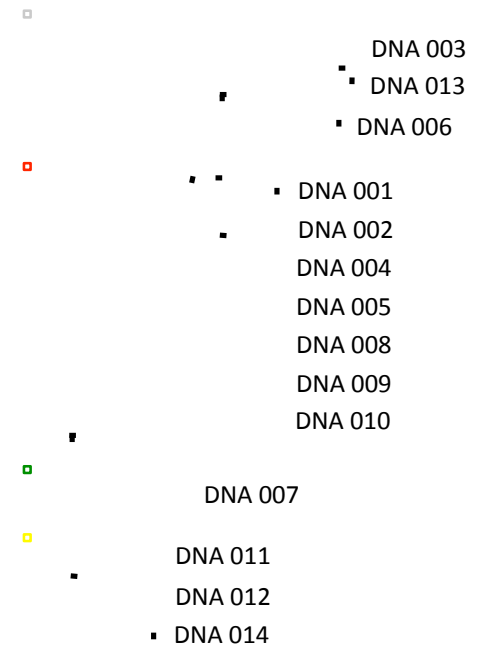
13.4.13 – 20.7.13

An verschiedenen Standorten treten Befunde auf.  
Die Quelle der Kontamination kann jedoch zunächst nicht eindeutig zugeordnet werden.

# Blue BioMap in der Praxis



13.4.13 – 20.7.13



Mit Hilfe des Blue BioMap-Systems wird klar, welche Befundereignisse in einem direkten Zusammenhang stehen. Die Quelle der ersten Kontamination konnte mittels DNA Vergleich eindeutig einer Ursache zugeordnet werden.

# Die Blue Biolabs GmbH

## Kontakt

Blue Biolabs GmbH  
Ernst-Reuter-Platz 1, BH 6-1  
D-10587 Berlin

info@bluebiolabs.de

Tel: +49 30 314 731 78  
Fax: +49 322 215 405 47



## Gefördert durch:

