



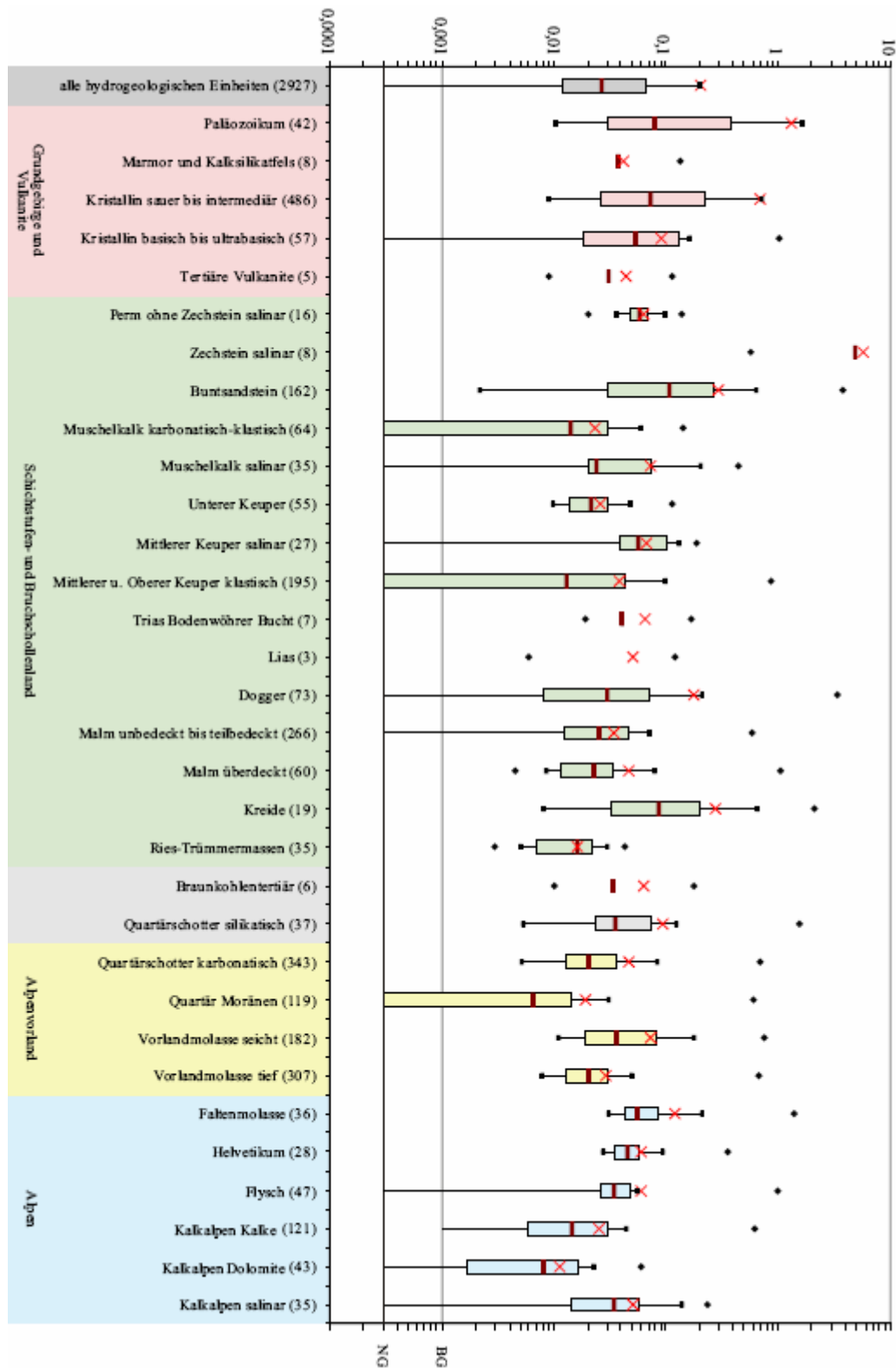
## Hydrogeochemische Spurenelemente

# Yttrium

### 1 Erläuterungen zur Grafik

Insgesamt wurde Yttrium recht weit verbreitet gemessen, wobei 90% aller Werte unter  $0,2 \mu\text{g/l}$  betragen (Median:  $0,027 \mu\text{g/l}$ ). Überdurchschnittlich hohe Werte werden außer im hoch mineralisierten salinaren Zechstein in den Wässern aus dem Paläozoikum, dem Kristallin, dem Buntsandstein und der Kreide gefunden. Der Maximalwert von  $44,3 \mu\text{g/l}$  stammt von einer Wasserprobe aus dem sauren bis intermediären Kristallin. Die niedrigsten Werte wurden in den Grundwässern aus den dolomitischen Grundwasserleitern der Nördlichen Kalkalpen, den quartären Grundwasserleitern im Moränenbereich, dem Mittleren und Oberen Keuper und dem Muschelkalk festgestellt.

## 2 Grafik



Y Yttrium [µg/l]

### **3 Hydrogeologische Einheiten mit Anzahl der Messungen**

Auflistung zur vorangegangenen Grafik (Boxplot).

#### **3.1 Messungen gesamt**

alle hydrogeologischen Einheiten (2927)

#### **3.2 Grundgebirge und Vulkanite**

Paläozoikum (42)

Marmor und Kalksilikatfels (8)

Kristallin sauer bis intermediär (486)

Kristallin basisch bis ultrabasisch (57)

Tertiäre Vulkanite (5)

#### **3.3 Schichtstufen- und Bruchschollenland**

Perm ohne Zechstein salinar (16)

Zechstein salinar (8)

Buntsandstein (162)

Muschelkalk karbonatisch-klastisch (64)

Muschelkalk salinar (35)

Unterer Keuper (55)

Mittlerer Keuper salinar (27)

Mittlerer- und oberer Keuper klastisch (195)

Trias Bodenwöhrer Bucht (7)

Lias (3)

Dogger (73)

Malm unbedeckt bis teilbedeckt (266)

Malm überdeckt (60)

Kreide (19)

Ries-Trümmermassen (35)

Braunkohlentertiär (6)

Quartärschotter silikatisch (37)

#### **3.4 Alpenvorland**

Quartärschotter karbonatisch (343)

Quartär Moränen (119)

Vorlandmolasse seicht (182)

Vorlandmolasse tief (307)

### 3.5 Alpen

Faltenmolasse (36)

Helvetikum (28)

Flysch (47)

Kalkalpen Kalke (121)

Kalkalpen Dolomite (43)

Kalkalpen salinar (35)

---

#### Impressum:

##### Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
86179 Augsburg

Telefon: (0821) 90 71 – 0  
Telefax: (0821) 90 71 – 55 56  
E-Mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: <http://www.lfu.bayern.de>

##### Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt  
86177 Augsburg

##### Bearbeitung:

Ref. 104