



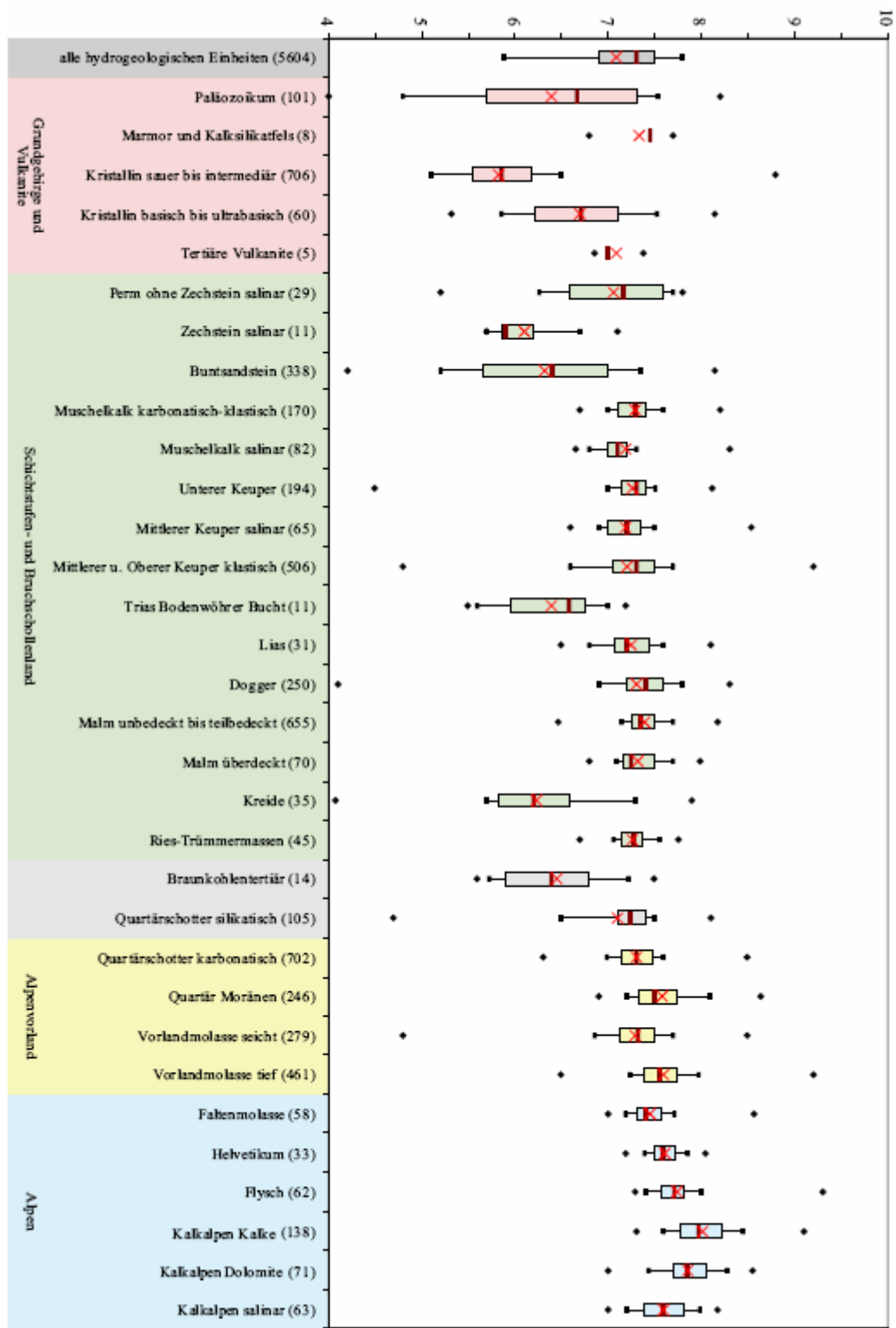
## Hydrogeochemische Geländeparameter

# pH-Wert

### 1 Erläuterungen zur Grafik

Der pH-Wert des Grundwassers ist mit entscheidend für die chemischen Gleichgewichtsreaktionen und die Löslichkeit vieler Stoffe im Wasser. Während Grundwasserleiter mit karbonatischem Gesteinschemismus neutral bis leicht alkalisch gepuffert sind, weisen silikatische Grundwasserleiter in der Regel pH-Werte im sauren Bereich auf. Da aufgrund der relativ guten Löslichkeit des Calciumkarbonats bereits geringe Kalkanteile im Grundwasserleiter ausreichen, um im Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht gepufferte Grundwässer zu erhalten, zeigen die meisten Wässer eine recht geringe Streuung der pH-Werte im neutralen bis leicht alkalischen Bereich. Lediglich die weitestgehend karbonatfreien Grundwasserleiter enthalten überwiegend saure Grundwässer. Hierzu zählt das Grundgebirge mit Ausnahme des Wunsiedler Marmorzugs, wobei hier erwartungsgemäß die Wässer aus dem Kristallin in saurer bis intermediärer Fazies die geringsten Werte aufweisen, sowie der saline Zechstein, der Buntsandstein, die Trias der Bodenwöhrer Bucht, Bereiche der Kreide und das Braunkohlentertiär. Im Perm treten sowohl saure als auch alkalische Wässer auf.

## 2 Grafik



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

Auflistung zur vorangegangenen Grafik (Boxplot).

#### **3.1 Messungen gesamt**

alle hydrogeologischen Einheiten (5604)

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

Paläozoikum (101)

Marmor und Kalksilikatfels (8)

Kristallin sauer bis intermediär (706)

Kristallin basisch bis ultrabasisch (60)

Tertiäre Vulkanite (5)

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

Perm ohne Zechstein salinar (29)

Zechstein salinar (11)

Buntsandstein (338)

Muschelkalk karbonatisch-klastisch (170)

Muschelkalk salinar (82)

Unterer Keuper (194)

Mittlerer Keuper salinar (65)

Mittlerer- und oberer Keuper klastisch (506)

Trias Bodenwöhrer Bucht (11)

Lias (31)

Dogger (250)

Malm unbedeckt bis teilbedeckt (655)

Malm überdeckt (70)

Kreide (35)

Ries-Trümmermassen (45)

Braunkohlentertiär (14)

Quartärschotter silikatisch (105)

#### **3.4 Alpenvorland**

Quartärschotter karbonatisch (702)

Quartär Moränen (246)

Vorlandmolasse seicht (279)

Vorlandmolasse tief (461)

### 3.5 Alpen

Faltenmolasse (58)

Helvetikum (33)

Flysch (62)

Kalkalpen Kalke (138)

Kalkalpen Dolomite (71)

Kalkalpen salinar (63)

---

#### 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