

Raster- und Isoliniendiagramme für Kennwerte des Bodenwasserhaushalts

Dehner, U., Vorderbrügge, T. & T. Harrach

Rasterzellen

- Berechnung von Mittelwerten für Rasterzellen mit 5 % Maschenweite
- Werte unabhängig von Bodenartenklassifikation
- Beispiel Bodenarten der aktuellen Kartieranleitung

Isolinien

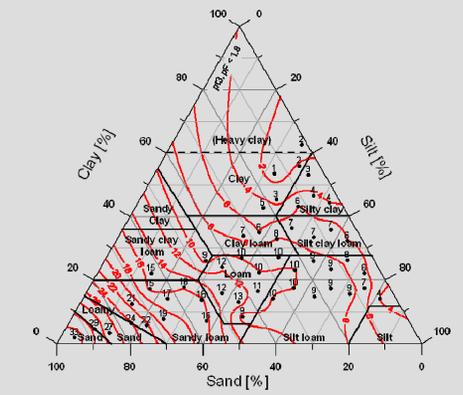
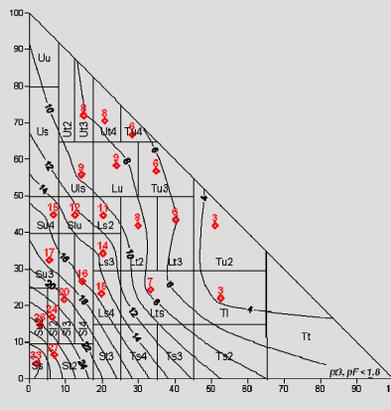
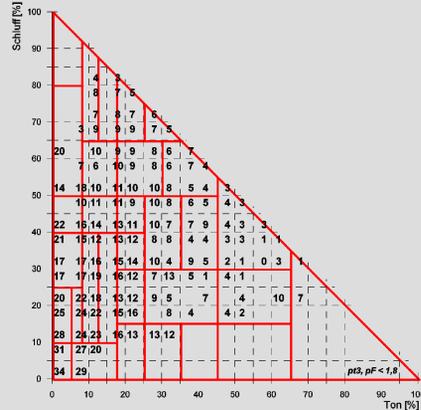
- Berechnung von Mittelwerten für Bodenarten der aktuellen Kartieranleitung
- Kriterium: mindestens 5 Werte pro Bodenart
- Konstruktion von Isolinien

Isolinien plus Raster

- Berechnung von Mittelwerten für Rasterzellen des gleichseitigen Dreiecks mit 10 % Maschenweite
- Kriterium: mindestens 5 Werte pro Rasterzelle
- Konstruktion von Isolinien
- Werte unabhängig von Bodenartenklassifikation
- Beispiel Bodenarten der FAO/WRB

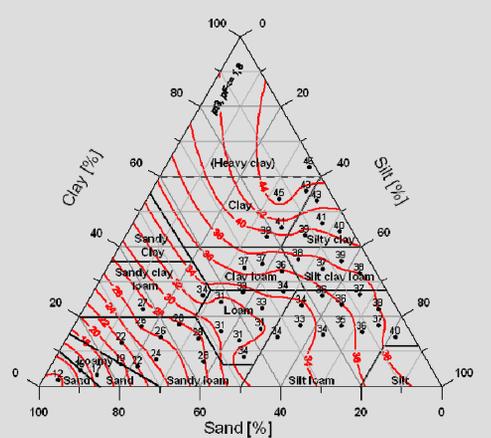
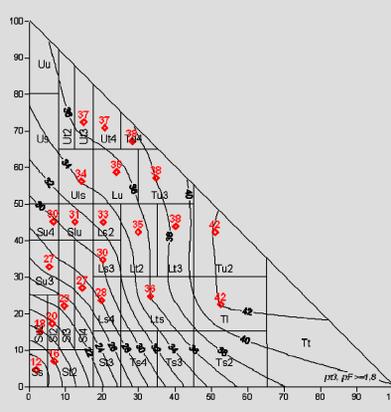
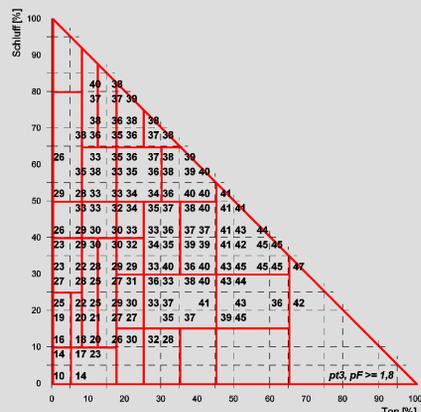
Luftkapazität

Poren > 50 µm [Vol.-%]
Trockenrohdichte 1,4-1,6 g/cm³



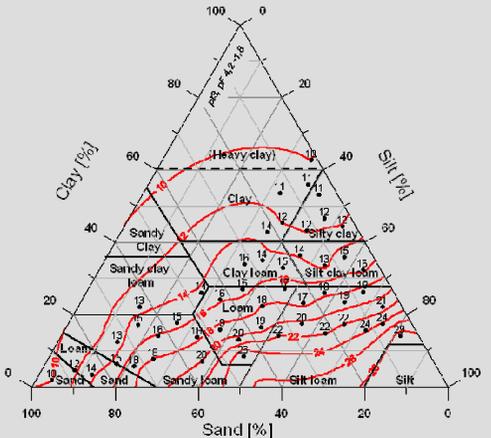
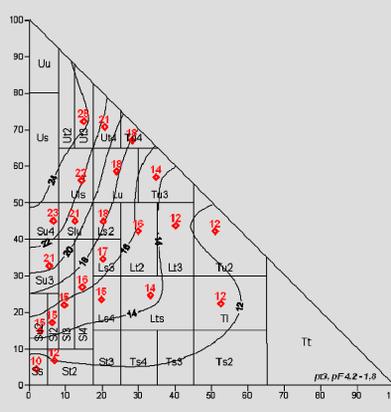
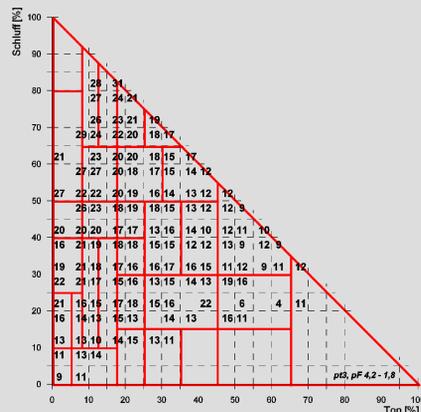
Feldkapazität

Poren < 50 µm [Vol.-%]
Trockenrohdichte 1,4-1,6 g/cm³



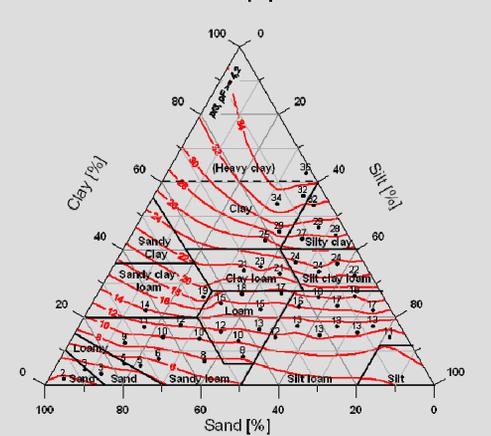
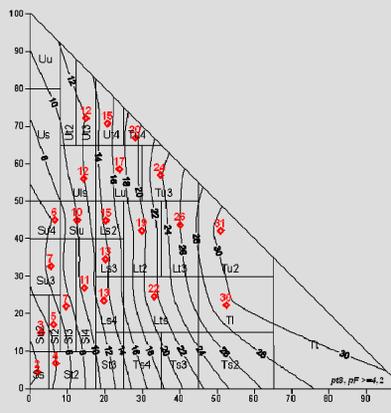
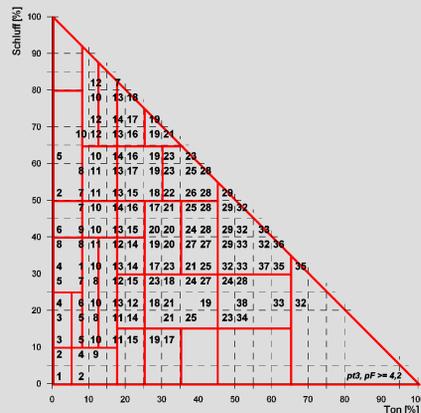
nutzbare Feldkapazität

Poren 0,2 - 50 µm [Vol.-%]
Trockenrohdichte 1,4-1,6 g/cm³



Totwasser

Poren < 0,2 µm [Vol.-%]
Trockenrohdichte 1,4-1,6 g/cm³



Datenbasis

Labordatenbank des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz
~ 3200 Datensätze vor
~ 2500 Datensätze nach Datenvorbereitung

Datenvorbereitung

Humusgehalte: Aussortierung aller Lehme, Schluffe und Tone > 4% Humus, aller Sande > 2% Humus
Substrate: Aussortierung aller vulkanischen und anthropogenen Substrate

Grobboden: Aussortierung aller Proben > 25 Vol.-% Skelett
Regression Tongehalt/Totwasser: Aussortierung aller Ausreißer, Definition über die doppelte Standardabweichung der Residuenverteilung