**Hausaufgabe:**

Die Bodenart bestimmt durch die Korngröße das Porenvolumen des Bodens.

Vergleichen Sie somit die Bodeneigenschaften von Sand-, Lehm- und Tonboden in einer Tabelle und bewerten Sie die Bodenqualität.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Eigenschaft | **Sandboden** | **Lehmboden** | **Tonboden** |
| Porenweite |  |  |  |
| **Durchlüftung** |  |  |  |
| **Wasserführung** |  |  |  |
| **Wasserhaltevermögen** |  |  |  |
| **Nährstoffgehalt** |  |  |  |
| **Adsorptionsvermögen** |  |  |  |
| **Erwärmung** |  |  |  |
| **Durchwurzelbarkeit** |  |  |  |
| **Bearbeitbarkeit** |  |  |  |

**Humusform**

Die Humusform und der Humusgehalt sind wichtige Faktoren der Bodenfruchtbarkeit. Die für die jeweilige Humusform charakteristischen Humusstoffe (chemisch: Fulvosäuren, Huminsäuren, Humine) entstehen als Sekundärprodukte aus Zwischenprodukten, die beim biologischen Abbau von organischem Material anfallen.

„Guter“ Humus sorgt für lockeren Boden, der viel Luft an die Wurzeln lässt, saugt Wasser auf wie ein Schwamm, das er bei Bedarf wieder abgibt und enthält viele Nährstoffe (v. a. auch Stickstoff).

Wie der Humusaufbau wird auch der Humusabbau vor allem gefördert durch ein reiches Bodenleben, durch Feuchtigkeit und Wärme sowie durch gute Bodendurchlüftung und einen neutralen bis basischen pH-Wert.

**Rohhumus:**

Wenig zersetzte Streuauflage, extrem nährstoffarm und sauer, geringmächtiger oder fehlender durch Humusstoffe gefärbter Horizont. Er entsteht auf sauren, nährstoffarmen Böden, bevorzugt unter Heide oder Nadelbäumen.

**Moder (Mischform):**

Stärker zersetzte Streuauflage, nährstoffhaltig, sauer bis basisch. Durch Humusstoffe gefärbter Horizont immer vorhanden. Vor allem unter krautarmen Laub- und Nadelwäldern.

**Dauerhumus (Mull):**

Oft völlig zersetzte, daher nicht mehr vorhandene Streuauflage, häufig mächtiger, durch Humusstoffe gefärbter Horizont. Entsteht unter gras- oder krautreicher Vegetation, bevorzugt auf Carbonatgestein (kalkhaltig).

