

# Inhalt

|   | Seite |
|---|-------|
| Schrifttum .....  | 5     |
| <b>Erstes Hauptstück. Allgemeines</b>   |       |
| Stück 1. Wesen und Bedeutung der kulturtechnischen Bodenverbesserungen .....        | 8     |
| Stück 2. Der Boden .....  | 9     |
| A. Die wichtigsten Eigenschaften des Bodens und seiner Bestandteile .....           | 10    |
| 1. Das Gefüge des Bodens .....  | 10    |
| 2. Der Porengehalt .....  | 11    |
| 3. Die Haarröhrchenkraft .....  | 11    |
| 4. Die Durchlässigkeit .....  | 12    |
| 5. Das Wasserhaltevermögen .....  | 12    |
| 6. Das Lufthaltevermögen .....  | 13    |
| 7. Die Bodenkolloide .....  | 14    |
| 8. Der Humus .....  | 15    |
| 9. Der kohlen saure Kalk .....  | 16    |
| 10. Das Eisen .....   | 17    |
| B. Die Untersuchung des Bodens .....  | 17    |
| 1. Vorarbeiten .....  | 17    |
| 2. Die Bodenaufnahme .....  | 19    |
| 3. Die Entnahme der Bodenproben .....   | 22    |
| 4. Die Untersuchung des Bodens in Pulverform .....                                  | 25    |
| a) Die Verfahren der Korngrößenbestimmung .....                                     | 26    |
| b) Die Verfahren der Kornoberflächenbestimmung ..                                   | 30    |
| 5. Die Untersuchung des Bodens in natürlicher Lagerung ..                           | 31    |
| a) Die Bestimmung der Durchlässigkeit .....   | 32    |
| b) Die Bestimmung des Wasserhaltevermögens und des Wassergehalts .....              | 33    |
| c) Die Bestimmung des Porengehalts .....  | 34    |
| d) Die Bestimmung des Lufthaltevermögens und des Luftgehalts .....                  | 35    |
| 6. Die Bestimmung des Kalks .....   | 35    |
| 7. Die Bestimmung des Humus .....   | 36    |
| 8. Die Bestimmung des Eisens .....  | 36    |
| 9. Die volkswirtschaftliche Bedeutung der kulturtechnischen Bodenuntersuchung ..... | 37    |

|   | Seite |
|---|-------|
| C. Die Benennung des Bodens .....   | 38    |
| D. Bodenkarten .....  | 38    |
| Stück 3. Das Wasser .....   | 40    |
| Stück 4. Die Pflanzen .....   | 43    |
| Stück 5. Die Notwendigkeit einer geregelten Wasserwirtschaft ....                       | 47    |
| Stück 6. Gemeinschaftliche Unternehmen zur kulturtechnischen<br>Bodenverbesserung ..... | 49    |
| 1. Wasser- und Bodenverbände .....  | 49    |
| 2. Flurbereinigungen .....  | 59    |
| <br><b>Zweites Hauptstück. Die Entwässerung</b><br>                                     |       |
| Stück 7. Die Kennzeichen kulturwidriger Bodennässe .....                                | 59    |
| Stück 8. Die Ursachen kulturwidriger Bodennässe .....                                   | 60    |
| Stück 9. Die Mittel zur Bekämpfung kulturwidriger Bodennässe ..                         | 61    |
| Stück 10. Die Entwässerung durch offene Gräben .....                                    | 69    |
| Stück 11. Die Dränung .....   | 74    |
| 1. Begriffsbestimmung .....   | 74    |
| 2. Die Wirkung des Dränens .....  | 76    |
| 3. Die Dräntiefe .....  | 82    |
| 4. Der Dränabstand .....  | 85    |
| 5. Die Berechnung der Dränrohrweiten .....  | 90    |
| 6. Die Planaufstellung .....  | 93    |
| 7. Die Ausführung .....   | 102   |
| 8. Die Maulwurfdränung .....  | 110   |
| Stück 12. Die Pflege entwässerter Grundstücke .....                                     | 114   |
| Stück 13. Die Erfolge der Entwässerung .....  | 117   |
| Stück 14. Die Kosten der Entwässerung .....   | 120   |
| Namen- und Sachverzeichnis .....  | 123   |