

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Vorwort | 4 |
| Verzeichnis der Abbildungen | 7 |
| Verzeichnis der Übersichten | 8 |
| 1. Standortverteilung im Wettbewerb | 9 |
| 2. Agrartechnologien contra Standortstreß | 10 |
| 2.1 Das Problem | 10 |
| 2.2 Die Abfolge des Instrumentariums in der Wirtschaftsentwicklung Mitteleuropas | 11 |
| 2.2.1 Umlagewirtschaft | 11 |
| 2.2.2 Brachhaltung | 12 |
| 2.2.3 Feldgraswirtschaft | 13 |
| 2.2.4 Fruchtfolge | 14 |
| 2.2.5 Humusersatz | 15 |
| 2.2.6 Nährstoffersatz | 15 |
| 2.2.7 Pflanzenschutz | 18 |
| 2.2.8 Bewässerung | 18 |
| 2.3 Handicaps in Entwicklungsländern der Tropen | 18 |
| 2.3.1 Nährstoffersatz und Pflanzenschutz | 19 |
| 2.3.2 Humusersatz durch Stalldünger | 25 |
| 2.3.3 Fruchtfolge | 26 |
| 2.3.4 Schwarzbrache | 28 |
| 2.3.5 Umlage- und Feldgraswirtschaft, Grünbrache | 29 |
| 2.3.6 Bewässerung | 30 |
| 3. Ökologische Grenzstandorte im Weltagrarraum | 30 |
| 3.1 Agrarregionen unter klimabedingtem Standortstreß | 30 |
| 3.1.1 Kurze Vegetationszeit (Kältestreß) | 30 |
| 3.1.2 Ungünstige Niederschlagsverteilung (Trockenheitsstreß) | 33 |
| 3.1.3 Extreme Klimatrockenheit (Trockenheitsstreß) | 35 |
| 3.1.3.1 Dry farming system | 35 |
| 3.1.3.2 Molapo Farming | 37 |
| 3.1.3.3 Ranchbetriebe | 39 |
| 3.1.3.4 Hirtennomadentum | 40 |
| 3.1.4 Extreme Klimafeuchtigkeit (Feuchtigkeitsstreß) | 42 |
| 3.2 Agrarregionen unter bodenbedingtem Standortstreß | 44 |
| 3.2.1 Extrem schwere Böden | 44 |
| 3.2.2 Extrem nasse Böden | 45 |
| 3.2.3 Überschwemmungsgebiete | 45 |
| 3.2.4. Versalzte Böden (Salzstreß) | 45 |
| 3.3 Agrarregionen unter reliefbedingtem Standortstreß | 46 |
| 3.3.1 Extreme Höhenlagen (Höhenstreß) | 46 |
| 3.3.2 Steilhanglagen | 48 |
| 3.3.3 Ungünstige Exposition | 49 |

| | | |
|---------|--|----|
| 4. | Ökonomische Grenzstandorte im Weltagrarraum | 50 |
| 4.1 | Zu hohe Nährstoffkonzentration (Nährstoffstreß) | 50 |
| 4.1.1 | Rieselgüter | 51 |
| 4.1.2 | Massentierhaltung | 51 |
| 4.2 | Flächenrestriktionen | 52 |
| 4.3 | Marktferne Produktionsstandorte | 52 |
| 4.3.1 | Konzessionen in der Erzeugungsstruktur | 52 |
| 4.3.2 | Belieferung lokaler Aufbereitungsindustrien | 54 |
| 4.3.3 | Vermeidung von Marktbelieferung | 54 |
| 4.4 | Unzureichende Betriebsgrößen | 55 |
| 4.4.1 | Betonung von Intensivzweigen | 55 |
| 4.4.2 | Ertragsveredelung | 56 |
| 4.4.3 | Mehrfachnutzung | 56 |
| 4.4.4 | Etagenbau | 57 |
| 5. | Mittel zur Entschärfung der Streßsituation | 58 |
| 5.1. | Wirtschaftswachstum | 58 |
| 5.2 | Technische Fortschritte | 59 |
| 5.2.1 | Wesen und Wirksamkeit technischer Fortschritte | 59 |
| 5.2.2 | Die Formenwandlung der Unkrautbekämpfung als Beispiel | 62 |
| 5.2.2.1 | Bodenaufwendige Maßnahmen | 62 |
| 5.2.2.2 | Arbeitsaufwendige Maßnahmen | 62 |
| 5.2.2.3 | Kapitalaufwendige Maßnahmen | 66 |
| 5.2.3 | Substitution von Brachhaltung durch Kapitaleinsatz als Beispiel | 67 |
| 5.3 | Bodennutzungsverzicht | 69 |
| 6. | Zusammenfassung | 70 |
| | Verwendete Abkürzungen | 72 |
| | Verwendete Begriffe | 72 |
| | Umrechnungsschlüssel für internationale Maße | 74 |
| | Literatur | 76 |