

## **Metamorphosen im Pflanzenreich**

### Inhalt

Vorwort	5
Einleitung	7
Das Blatt – Gestalt in ewigem Wandel	17
Zur Geschichte des Blattstudiums	18
Blattreihe, Blattentwicklung, bewegliches Denken	20
Wachstum allgemein	22
Entstehung des Blattes, Plastizität, Polarität und Umhüllung	22
Unter- und Oberblatt	26
Zusammenfassung	27
Freiheit der Spreite	27
Allseitig anhaltendes Wachstum	28
Das Schildblatt	29
Wachstum an der Spitze, an der Basis und an beiden gleichzeitig.	30
Zusammenfassung	31
Fiederung, Vermannigfaltigung einfacher Spreiten	32
Ternate und alternate Gliederungen	33
Fiederblätter	34
Rückblick und Diskussion	35
Von den Lebermoosen zu den Bedecktsamigen	39
Einleitung	39
Lebermoose und Blattfarne	39
Lebermoose	41
Farne und Lebermoose	44
Farne und Nacktsamigen	47
Nacktsamige und bedecktsamige Pflanzen	49
Diskussion und Zusammenfassung	50
Die Trennung der Geschlechter – Gestaltungsfreiheit	54
Einleitung	54
Sporangienbildung	56
Entwurfsphase	60
Metamorphosen	64
Einleitung	64
Mehrere Arten von Metamorphosen	64
Wurzelmetamorphosen	71
Metamere	72
Die Blüte – die umfassendste und vollkommenste Metamorphose	73
Sprossachse – Blütenboden	73
Stängelblätter – Blütenorgane	74
Augen – Samenanlagen	76
...?... – Blütenstaub	77
Vegetative Fortpflanzung (Wurzel- und Sprossaugen) – generative Fortpflanzung	77
Morphologische Polaritäten	79
Verifizierung	80
Zusammenfassung	81
Eine morphologische Charakterisierung des Weizens ( <i>Triticum aestivum</i> L.)	83
Einleitung	83
Charakterisierung des Weizens, zur Methode	84
Frucht und Samen	84
Embryo und Keimling	86
Kräftigungswachstum	89
Das Schossen, der Blühimpuls	90
Der Blütenstand und die Blüte	92

Rückblick 94

Zusammenfassung 96

Anschauende Urteilskraft 97

Einleitung 97

Anschauende Urteilskraft und reflektierend diskursive Urteilskraft 97

Wissenschaftsphilosophie und anschauende Urteilskraft 98

Eigene Beobachtungen 105

Polarität und Steigerung 107

Wilhelm Troll 111

Denken in Prozessen und Denken in Kategorien 113

Die Staubblattbäumchen von *Ricinus* 118

Literaturliste 121

Das Werdende fasst das Gewordene zusammen.

Das Werdende steigert das Gewordene.