

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
---------	---

Die repräsentative Gewinnung von Bodenlösung mittels Saugsonden, Teil I: Theorie, Methodik und Installation

(Bernd Ahrends, Uwe Klinck, Heike Fortmann, Markus Wagner,
Henning Meesenburg)

	1
Zusammenfassung	1
Abstract	2
1 Einleitung	2
2 Material und Methoden	5
3 Vorstudie und Versuchsdesign	9
4 Ergebnisse und Diskussion	11
5 Schlussfolgerungen	19
Literatur	19

Die repräsentative Gewinnung von Bodenlösung mittels Saugsonden, Teil II: Evaluierung anhand einer dreijährigen Messreihe in einem Douglasienbestand (*Pseudotsuga menziesii*)

(Bernd Ahrends, Uwe Klinck, Heike Fortmann, Markus Wagner,
Henning Meesenburg)

	23
Zusammenfassung	23
Abstract	24
1 Einleitung	24
2 Material und Methoden	25
3 Ergebnisse und Diskussion	29
4 Schlussfolgerungen	41
Literatur	42

II

Überprägung hydraulischer Eigenschaften in Waldböden durch atmosphärische Deposition

(Jürgen Böttcher, Jiem Krüger, Jörg Bachmann)	47
Zusammenfassung	47
Abstract	48
1 Einleitung	49
2 Material und Methoden	51
3 Ergebnisse und Diskussion	52
4 Schlussfolgerungen und Ausblick	59
Danksagung	59
Literatur	60

Einfluss von Stickstoffdeposition und Waldkalkung auf die Konzentrationen von molybdän-reaktivem Phosphor (mrP) in der Bodenlösung

(Stefan Holzmann, Heike Puhlmann, Klaus von Wilpert)	63
Zusammenfassung	63
Abstract	64
1 Einleitung	65
2 Materialien und Methoden	66
3 Ergebnisse	70
4 Diskussion	72
Literatur	74

Multistep-Inflow-Outflow-Versuche zur Bestimmung der Hysterese von Wasserretention und Wasserleitfähigkeit

(Martin Lukes, Heike Puhlmann, Alexander Schengel)	75
Zusammenfassung	75
Abstract	76
1 Hintergrund	76
2 Ziele	77
3 MSIO-Methodik: Kombination von MSO- und MSI-Versuchen	77
4 Beispielsergebnisse	80
5 Fazit	82
Literatur	82

Auswirkungen der Trockenheit 2015 auf den Bodenwasserhaushalt und das Baumwachstum von Waldstandorten in Nordwestdeutschland

(Johannes Suttmöller, Henning Meesenburg, Jan Evers, Markus Wagner)

83

Zusammenfassung	83
Abstract	84
1 Einleitung	85
2 Datengrundlage und Methoden	86
3 Trockenheit 2015	88
4 Beobachteter Bodenwasserhaushalt und Baumwachstum	89
5 Ergebnisse der Wasserhaushaltssimulation auf den BZE II-Standorten	92
6 Fazit	95
Literatur	96

Die Teebeutel-Methode als Instrument globaler, standardisierter Streuabbauversuche

(Markus Wagner, Bernd Ahrends, Henning Meesenburg)

99

Zusammenfassung	99
Abstract	100
1 Einleitung	101
2 Methodischer Ansatz und Datengrundlage	102
3 Ergebnisse und Diskussion	108
4 Schlussfolgerungen	118
Literatur	119

Modellgestützte Ableitung von Wasserhaushaltskenngrößen hydromorpher Böden forstlicher Standorte

(Andreas Wahren, Stefan Julich, Rainer Petzold, Johannes Higa Diez, Daniel Hawtree, Karl-Heinz Feger)

123

Zusammenfassung	123
Abstract	124
1 Einleitung	124
2 Beschreibung des Vorhabens	125
3 Material und Methoden	127
4 Erste vorläufige Ergebnisse und Diskussion	128
5 Ausblick	134
Literatur	135

**Schätzung von Bodendaten an den Messorten der Bundeswaldinventur
aus Umweltmonitoring- und Standortskundedaten im Vergleich**

(Klaus von Wilpert, Heike Puhlmann, Dietmar Zirlewagen, Franziska Heinz,
Raphael Benning)

137

Zusammenfassung

137

Abstract

138

1 Material und Methoden

139

2 Ergebnisse und Diskussion

142

3 Schlussfolgerungen

149

Danksagung

150

Literatur

150