

Andreas Roloff, Detlef Thiel, Henrik Weiß (Hrsg.)

Aktuelle Fragen zu Baumbiologie,
Baumschutz und -verwendung;
Baumpflege, -kontrolle und -beurteilung

Tagungsband

Dresdner StadtBaumtage in Dresden 13./14. März 2025

Beiheft 26
März 2025

Forstwissenschaftliche Beiträge Tharandt /
Contributions to Forest Sciences

Forstwissenschaftliche Beiträge Tharandt

Herausgeber: Prof. Dr. Andreas Roloff
% Fachrichtung Forstwissenschaften, Tharandt
Redaktion: Dr. Stephan Bonn
Wiss. Beirat: Prof. Dr. A. Bitter
Dr. M. Vogel

Bezug über: Deutsches Baum-Institut e.V. (An-Institut)
an der Technischen Universität Dresden
Pienner Str. 8
01737 Tharandt
Tel.: 0351 - 463 31205
Fax: 0351 - 463 31218
E-Mail: deutsches-bauminstitut@tu-dresden.de

Die Verantwortung über den Inhalt liegt bei den Autoren.
Gefördert durch das Deutsche Baum-Institut e.V. (DeBI)

ISBN 978-3-86780-790-6

© 2025 Selbstverlag Deutsches Baum-Institut an der TU Dresden, Tharandt
Druck: addprint AG Possendorf

Vorwort

Auf den diesjährigen 18. Dresdner StadtBaumtagen werden in bekannter Tradition aktuelle Fragen der urbanen Gehölzverwendung und -pflege von namhaften Referenten vorgestellt und diskutiert. Dieser Tagungsband enthält die Vorträge der Tagung vom 13./14.03.2025.

Seit über 100 Jahren spielen Bäume für die Lebensqualität besonders in Ballungsräumen eine maßgebliche Rolle. Mit der steigenden Wertschätzung des urbanen Grüns nehmen aber auch die Ansprüche an deren Funktionserfüllung ständig zu. Gleichzeitig steigen die Herausforderungen für diejenigen, die für die Erfüllung der vielfältigen Ansprüche an Bäume besonders in den Städten verantwortlich sind.

Eine moderne fachgerechte Baumpflege kann wesentlich zur Lösung der sich aus den Spannungsfeldern ergebenden Fragen beitragen, ein falscher Umgang mit Bäumen verstärkt die Probleme.

Beispiele für wichtige Themen unserer diesjährigen Tagung sind: Straßenbaumkonzept, Bodenfeuchte, Rigolen-Standorte, Baumschutzrecht, Kiefern, aktuelle Schadensdiagnostik, Baumkontrolle mit KI, schnellwachsende Baumarten sowie Uraltbaumpflege, Aktuelles zu Zugversuchen, zu Ulmen und zu Bäumen in der Romantik. Die Tagung möchte bewirken, durch richtige Pflege und Verwendung von Gehölzen Probleme erst gar nicht entstehen zu lassen – durch Kompetenz in Baumbiologie.

Dresden ist bekannt für seine Parkanlagen mit wertvollem Gehölzbestand, die sehr vielen Straßenbaumarten und seine nahe Weinbergs-Landschaft. Mit den Dresdner StadtBaumtagen wird ein Forum zu aktuellen Fragen des urbanen Grüns geschaffen. Veranstalter sind in bewährter Weise wieder die Professur für Forstbotanik der TU Dresden (Seniorprof. ANDREAS ROLOFF) und das Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft der Stadt Dresden (DETLEF THIEL, Amtsleiter a. D.), in Kooperation mit dem Deutschen Baum-Institut e.V.

Ganz besonders danken möchten wir Herrn Dr. STEPHAN BONN (Dt. Baum-Institut), Herrn STEFFEN LÖBEL (Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft Dresden), Herrn Dr. HENRIK WEIß und seinen Mitarbeitern (Büro Baum & Landschaft Dresden) sowie Herrn Dr. ULRICH PIETZARKA und unserem Kooperationspartner Dt. Baum-Institut e.V. für ihre maßgebliche Unterstützung bei der Vorbereitung und Durchführung der Tagung, sowie allen weiteren an der Tagung und den Exkursionen Mitwirkenden.

Prof. Dr. ANDREAS ROLOFF
Seniorprofessur für Baumbiologie
Institut für Forstbotanik und Forstzoologie
der TU Dresden, Tharandt

DETLEF THIEL
Amtsleiter a. D.
Amt für Stadtgrün und
Abfallwirtschaft Dresden

Inhalt

Die dreifache Innenentwicklung – eine neue Perspektive für das Dresdner Straßenbaumkonzept?	7
<i>Mattes Hoffmann, Dresden</i>	
1 Einleitung	7
2 Die Dreifache Innenentwicklung	7
3 Umsetzung des Straßenbaumkonzeptes in Dresden	12
4 Methodik für die dreifache Innenentwicklung in Dresden	18
5 Fazit	21
Potsdamer Pilotprojekt zur Klimafolgenanpassung.....	23
<i>Nathalie Ott, Eric Fieseler und Thomas Maier, Potsdam</i>	
1 Einleitung	23
2 Hintergrund	23
3 Förderprojekt	27
4 Versuchsaufbau und Standortwahl	27
5 Strategie und Zielstellung	29
6 Eingesetzte Sensorik	30
7 Aktuelle Erkenntnisse	32
8 Kritik	35
9 Ausblick	36
Bäume unter Wasser - Ein kritischer Blick auf Baumstandorte mit Rigolenfunktion.....	37
<i>Markus Streckenbach, Bochum</i>	
1 Einleitung	37
2 Siedlungswasserwirtschaftliche Aspekte	38
3 Von der Wurzelraumerweiterung zum Stockholmer Model	39
4 Weiterentwicklung des Stockholmer Modells in Deutschland	41
5 Der Eintrag von Salzfrachten in Baumstandorte.....	42
6 Baumfachliche Standards, Regelwerke und Empfehlungen	45
7 Resümee	47
8 Ausblick	49
Aktuelle Rechtsprechungsübersicht zum Baumschutzrecht	51
<i>Cedric Vornholt, Frankfurt am Main</i>	
1 Einleitung	51
2 Grundlagen des Baumschutzrechts.....	51
3 Kommunale Baumschutzregelungen	51
4 Gesetzlicher Baumschutz	56
5 Aktuelle Entscheidungen zum Baumschutzrecht	58
Kiefern (<i>Pinus</i>) – Vielfalt, Verwendung und Risiken.....	66
<i>Henrik Weiß, Dresden</i>	
1 Einleitung	66
2 Vielfalt	66
3 Gattungsmerkmale	67
4 Pionierbäume der ersten Stunde	69
5 Namen und Mythen	72
6 Nutzung	73
7 Kiefern in der Stadt	77
8 Vitalität (nach ROLOFF 2001; 2018)	81
9 Wurzelwachstum	82
10 Holzaufbau und Abschottung.....	83
11 Risiken & Krankheiten (Beispiele)	84
Phänomene und Abnormitäten in der Schadensdiagnostik von Gehölzen.....	93
<i>Jörg Schumacher, Eberswalde</i>	
1 Einleitung	93
2 Beispiele für Phänomene und Anomalien	93
3 Abschließende Bemerkungen.....	106

'Virtuelle Baumkontrolle' und Einsatzmöglichkeiten künstlicher Intelligenz	107
<i>Steffen Rust und Bernhard Stoinski, Göttingen / Köln</i>	
1 Einleitung.....	107
2 Maschinelles Lernen und künstliche Intelligenz	107
3 Anwendungen in der Baumpflege und urbanen Forstwirtschaft	108
4 KI in der Baumkontrolle	109
5 Schlussfolgerungen.....	115
Schnellwachsende (Straßen-)Bäume im urbanen Raum als Ergänzung im Dauer- und Langfristbestand?.....	118
<i>Jonas Reif, Erfurt/Zeuthen</i>	
1 Aktuelle Situation.....	118
2 Schnellwachsende Pionierbäume als sinnvolle Alternative?	119
3 Historischer Hintergrund.....	119
4 Kurze Einsatzzeit - weniger Probleme	120
5 Versuchsansatz.....	120
6 Umsetzung	121
7 Erste Ergebnisse	123
8 Ausblick und Einschätzung für die Praxis	125
Die Platane von Oelzschau: ein ganzheitlicher Ansatz bei der Uraltbaumpflege	127
<i>Daniel Spletzer & Martin Oertel, Leipzig</i>	
1 Einleitung.....	127
2 Ausgangssituation	127
3 Baumbegutachtung & -diagnose	131
4 Baumpflegerische Maßnahmen	134
5 Wahl des Arbeitsverfahrens	136
6 Organisation der Schnittmaßnahme.....	137
7 Umsetzung der Schnittmaßnahme.....	138
8 Ergebnis der Schnittmaßnahme.....	139
9 Artenschutzfachliche Begleitung	141
10 Ausblick	144
11 Fazit.....	146
Aktuelle Entwicklungen zur Zugversuchsmethode	149
<i>Andreas Detter, Gauting & Steffen Rust, Göttingen</i>	
1 Einleitung.....	149
2 Die SAG Standards für die Zugversuchsmethode	150
3 Die Windlastabschätzung.....	150
4 Auswertung der Daten.....	155
5 Interpretation der Daten	159
6 Darstellung im Gutachten.....	160
7 Fazit.....	161
Zur Morphologie, Pathologie und Genetik von Ulmen im Leipziger Auwald	163
<i>Gordon Mackenthun, Leipzig</i>	
1 Einleitung.....	163
2 Morphologie.....	164
3 Pathologie	167
4 Genetik	171
5 Ausblick	174
Baumdarstellungen in Bildern von CASPAR DAVID FRIEDRICH	176
<i>Andreas Roloff, Tharandt</i>	
1 Einführung: Anlass dieser Studie und Einschätzung der Persönlichkeitswertung von CASPAR DAVID FRIEDRICH ...	176
2 Schöne Landschaften mit intakten Bäumen.....	178
3 Fröhliche Baumbilder	180
4 Baumstudien	182
5 Bäume mit Problemen oder verminderter Vitalität: offene Fragen I	187
6 Zustand damaliger Bäume im Detail: Realität oder Botschaft? Fragen II	190
7 Resümee und Bedeutung für heute – offene Fragen III und Antworten.....	191