

**Vorwort**

**Inhaltsverzeichnis**

**VORTRÄGE**

**KLIMAWIRKUNGEN**

**Lebende Archive der Bergwälder im Klimawandel:  
Die Jahrbücher von 1300 Bäumen dendrochronologisch aufbereitet ..... 1**  
Claudia Hartl, Andreas Rothe, Christoph Dittmar, Axel Göttlein

**Am Rande der Existenz: Buchenpflanzungen unter induziertem Trockenstress ..... 2**  
Michael Goisser, Karl-Heinz Häberle, Rainer Matyssek, Ulrich Zang, Werner Borken, Egbert Matzner

**Spätfrost in temperaten Wäldern – ein aktuelles Beispiel und evolutive Bedeutung ..... 3**  
Juergen Kreyling, Gerhard Huber, Anke Jentsch, Monika Konnert, Daniela Kretz, Laura Nagy, Daniel Thiel, Martin Wegmann, Carl Beierkuhnlein

**Intraspezifische Variation des Klima-Response von Fichtenherkünften: ist eine Anpassung der Forstwirtschaft an den Klimawandel mit geeigneten Herkunftsn möglich? ..... 4**  
Silvio Schüler, Stefan Kapeller, Thomas Geburek, Michael Grabner, Johann Hiebl, Sandra Karanitsch-Ackerl, Heino Konrad, Manfred J. Lexer

**Innerartliche Variabilität und Plastizität bei Waldbäumen in der Reaktion auf klimatische Extremereignisse..... 5**  
Daniel Thiel, Jürgen Kreyling, Laura Nagy, Anke Jentsch, Gerhard Huber, Monika Konnert, Carl Beierkuhnlein

**Leistungspotentiale der Buche im Klimawandel im Hinblick auf Trockenheit und Ozonbelastung - Untersuchungen an Waldklimastationen und Forschungsstandorten...6**  
Angelika Kühn, Manuela Baumgarten, Hans-Peter Dietrich, Rainer Matyssek

**Abhängigkeit heimischer Artengemeinschaften von Klimafaktoren in zwei Klimagradienten mit unterschiedlichem Raumbezug am Beispiel der Laufkäfer..... 7**  
Stefan Müller-Kroehling, Matthias Jantsch, Hagen Fischer, Anton Fischer

**NATURSCHUTZ IM WALD - STRATEGIEN**

**Vieldeutige Natur - Tiere und Pflanzen als Merkmale von Wildnis ..... 8**  
Ulrich Schraml

**Waldpolitik im Pazifischen Nordwesten der USA zwischen Sustained Yield und „Zero Cut“ ..... 9**  
Georg Winkel

**Vertragsnaturschutz im Wald - Probleme und Chancen bei der Umsetzung ..... 10**  
Bernhard Möhring

**Die Ökonomik der Waldwirtschaft in besonderen Schutzgebieten in der Tschechischen Republik ..... 11**  
Petra Hlaváčková

## **NATURSCHUTZ IM WALD - BIODIVERSITÄT UND FUNKTION**

<b>Vorkommen und Erhaltungswürdigkeit der Grau- und Grünerle sowie der Gemeinen Traubenkirsche in Deutschland .....</b>	<b>12</b>
Gerhard Huber, Andreas Wurm	

<b>Seltene Baumarten in Deutschland – Bestandsaufnahme und Gefährdungsanalyse .....</b>	<b>13</b>
Jens Schröder, Ralf Kätzel, Tim Schulze	

<b>Identifizierung von Biodiversitäts-Hotspots der Alters- und Zerfallsphase auf einer objektiven Basis .....</b>	<b>14</b>
Falko Engel	

<b>Ökosystemleistungen von Waldbeständen unterschiedlicher Eigentumsform im Biosphärengebiet Schwäbische Alb .....</b>	<b>15</b>
Harald Schaich	

## **FORSCHUNGSPROJEKT "FLEXWOOD"**

<b>FlexWood - neuartige Informationstechnologien zur Verbesserung der Holzversorgungskette.....</b>	<b>16</b>
Barbara Koch	

<b>Automatische Baumstammdetektion basierend auf einer aus ALS bzw. aus digitalen Luftbildern extrahierten 3D Punktwolke als Grundlage für eine zuverlässigere Einzelbaumerkennung .....</b>	<b>17</b>
Holger Weinacker, Rudolf Weinacker, Barbara Koch	

<b>Verknüpfung laserbasierter Ressourceninformationen mit industriellem Waldholzbedarf.....</b>	<b>18</b>
Martin Opferkuch, Thomas Smaltschinski, Andreas Fritz, Gero Becker, Barbara Koch	

<b>Der Blick von Außen nach Innen - Verschneidung von terrestrischen Laserscans mit Daten eines CT-Scanners zur Ableitung d. inneren Qualität von Bäumen im Bestand ..</b>	<b>19</b>
Franka Brüchert, Stefan Stängle, Ursula Kretschmer, Heinrich Spiecker	

<b>Bodenschäden durch Befahrung von Harvestern und Forwardern.....</b>	<b>20</b>
Dirk Jaeger, Eric R. Labelle, Ben J. Poltorak	

## **BODEN-WASSER-PFLANZEN**

<b>Waldböden Österreichs - Status und Veränderungen chemischer Bodenparameter innerhalb von 20 Jahren .....</b>	<b>21</b>
Franz Mutsch, Ernst Leitgeb	

<b>Nährstoffversorgung in Schweizer Wäldern - Entwicklungen und Zusammenhänge ....</b>	<b>22</b>
Sabine Braun, Walter Flückiger	

<b>Stoffbilanzen sächsischer Level II - Flächen 1997-2010 .....</b>	<b>23</b>
Anwendung zur Qualifizierung der Bodenschutzkalkung	
Alexander Menzer, Henning Andreae	

<b>Zeitliche Entwicklung der Kalium-, Calcium- und Magnesiumgehalte in Blättern und Nadeln auf Intensiv-Monitoringflächen .....</b>	<b>24</b>
Ulrike Talkner, Karl Josef Meiwes, Henning Andreae, Inge Dammann, Hans-Peter Dietrich, Lutz Genßler, Reinhard Kallweit, Claus Schimming, Hans-Werner Schröck, Walter Seidling, Klaus von Wilpert	

<b>Auswirkung von Kompensationskalkungen auf den Boden- und Ernährungszustand von Fichtenbeständen im sächsischen Berg- und Hügelland - Ergebnisse der Zweiten Bodenzustandserhebung .....</b>	<b>25</b>
Frank Jacob, Henning Andreae, Gerhard Raben, Frieder Leube	

<b>Weiterentwicklung der Substratfeuchteklassifikation in Sachsen - Datengrundlagen - Methoden - Anwendungsbeispiele .....</b>	<b>26</b>
Rainer Petzold, Rainer Gemballa, Wolfgang Katzschner, Henning Andreae	

<b>Beziehungen zwischen Boden und Pflanzen auf der Basis der BZE-II-Datenbank in Bayern - Neue Wege zur Nutzung der Pflanzen als Bioindikatoren .....</b>	<b>27</b>
Hagen S. Fischer, Anton Fischer	

<b>Einfluss des Waldes auf den Hochwasserabfluss in Abhängigkeit von Bestandesstrukturen und Bodenverhältnissen .....</b>	<b>28</b>
Bastian Nordmann, Axel Göttlein, Franz Binder	

<b>Humusausstattung von Gebirgswäldern der Bayerischen Kalkalpen mit unterschiedlicher Nutzungsgeschichte - Auch schonende Holzernte führt auf Hartkalken und Dolomiten langfristig offenbar zu starkem Bodenhumusverlust.....</b>	<b>29</b>
Jörg Prietzel, Björn Schmidt, Dominik Christophel, Jörg Ewald	

<b>Bergmischwaldversuch Ruhpolding: Langfristige Auswirkungen unterschiedlich starker Bestandesauflichtung auf die Humusausstattung von Waldböden der Bayerischen Alpen .....</b>	<b>30</b>
Dominik Christophel, Benedikt Lehrer, Florian Werner, Jörg Prietzel	

<b>Ernährungssituation von Kunst- und Naturverjüngung auf einer südexponierten Schutzwaldsanierungsfläche im Kalkalpin .....</b>	<b>31</b>
Michael Kohlpaintner, Axel Göttlein	

<b>Die Kombination von Standortskarten, Standortsertragsmodellen und Nährstoffbilanzmodellen als Basis für nachhaltige Waldbewirtschaftung in den Nördlichen Kalkalpen .....</b>	<b>32</b>
Cordula Ettmayer, Otto Eckmüllner, Klaus Katzensteiner	

<b>Die Buche – das „Wasserwerk“ im Walde - Die Bedeutung der Buche für den Landschaftswasserhaushalt.....</b>	<b>33</b>
Jürgen Müller	

## **NIEDERWALD UND MITTELWALD**

<b>Stockausschlagwälder in Rheinland-Pfalz - Eine traditionelle Bewirtschaftungsform auf dem Weg zu einer neuen Funktionalität? .....</b>	<b>34</b>
Harald Egidi	

<b>Vielfalt der Stockausschlagwälder auf verschiedenen Maßstabsebenen .....</b>	<b>35</b>
Timea Helfrich, Werner Konold	

<b>Mortalität und Wiederaustriebsfähigkeit von Stöcken 80-jähriger Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>) in durchgewachsenen Niederwäldern</b> .....	36
Patrick Pyttel, Ulrich Fischer, Jürgen Bauhus	
<b>Niederwaldnutzung als Beitrag zur regionalen Energieversorgung</b> .....	37
Gero Becker, Christian Suchomel, Kai Thomas	
<b>GIS-basierte Szenarioanalyse zur Identifikation potentiell niederwaldartig nutzbarer Stockausschlagbestände in Rheinland-Pfalz</b> .....	38
Kai Thomas, Matthias Trapp, Dominic Scheer	
<b>Vitalität, Qualität und Wachstum von Mittelwaldeichen - Eichenbewirtschaftung vor dem Hintergrund von Absterbeerscheinungen in Franken</b> .....	39
Alexander Abt, Klara Abt, Sebastian Höllerl, Reinhard Mosandl	
<b>Biomasseproduktion europäischer Mittel- und Niederwälder - Ergebnisse einer Metaanalyse</b> .....	40
Katja Albert, Christian Ammer	
<b>Waldweide: ökologische und forstrechtliche Aspekte</b> .....	41
Rainer Luick	
<b>BÄUME IM STREßTEST</b>	
<b>Bäume im Streßtest – Einzelkämpfer oder Teamplayer?</b> .....	42
Rainer Matyssek, Manuela Baumgarten, Thorsten E.E. Grams, Karl-Heinz Häberle	
<b>Waldbäume unter chronischem oder akutem Stress: Zuwachsreaktionsmuster in Mischbeständen</b> .....	44
Hans Pretzsch	
<b>Indikatorenanalyse zum Trockenstressrisiko ausgewählter Waldbestände Nordwestdeutschlands</b> .....	45
Johannes Suttmöller, Markus Wagner, Caroline Fiebiger, Henning Meeseburg	
<b>Mortalität in Waldbeständen unter Stress: Welche Bestandesglieder fallen aus und wie hängt das von den Standortbedingungen ab?</b> .....	46
Enno Uhl, Werner Poschenrieder, Hans Pretzsch	
<b>Wachstumsreaktionen von Weißtannen-Herkünften (<i>Abies alba</i> MILL.) auf die Trockenperioden im Jahr 2003 und Frühjahr 2007</b> .....	47
Gerhard Huber, Christoph Dittmar	
<b>Eignung und Wachstum von Hauptbaumarten unter klimatischen Veränderungen Integration verschiedener methodischer Ansätze zur künftigen Baumarten- und Waldtypeneignung in Rheinland-Pfalz</b> .....	48
Ana Cátia Vasconcelos, Ulrich Matthes, Werner Konold	
<b>„Fichtenwandel“ – Sichern Durchforstungen das Überleben in Trockenperioden?</b>	
Timo Gebhardt, Karl-Heinz Häberle, Christoph Schulz, Reinhard Matyssek, .....	49
Christian Ammer	
<b>Grenzen des Wachstums – Standorteinflüsse auf den Freistellungseffekt bei Kiefern-Z-Bäumen</b> .....	50
Martin Guericke, Nicole Linke, Jens Schröder, Arne Barkhausen	

<b>Einfluß von Durchforstung und Stammhöhe auf die Trockenheitsreaktion von Radialzuwachs und Isotopensignatur bei Fichte (<i>Picea abies</i>)</b> .....	51
Julia A. Sohn, Martin Kohler, Arthur Gessler, Jürgen Bauhus	

## **FORSTSCHUTZ**

<b>Forstinsekten im Klimawandel - Notwendigkeit der Anpassung des Waldschutzmanagements</b> .....	52
---	----

Ralf Petercord

<b>Prognoseverfahren bei schädlichen Schmetterlingen im Forst - Eingeführte Praxisverfahren, Forschung und Entwicklung</b> .....	53
--	----

Gabriela Lobinger

<b>Ist die Winterbodensuche nach Kiefern Schadinsekten in Bayern noch zeitgemäß?</b> .....	54
--	----

Hannes Lemme

<b>Räumliche Modellierung der Engerlingsdichte des Waldmaikäfers im 'Hessischen Ried'</b> .....	55
---	----

Matthias Schmidt, Rainer Hurling

<b>Aggregiert tracheal freigesetztes Pheromon den Buchdrucker?</b> .....	56
--	----

Lars Lehmberg, Axel Gruppe, Reinhard Schopf

<b>Vom Individuum zum System: Ausbreitung des Buchdruckers und Befallsmuster im Nationalpark Bayerischer Wald</b> .....	57
---	----

Markus Kautz, Axel Gruppe, Reinhard Schopf

<b>Bestimmen Energiereserven die Ausbreitungsdistanz des Buchdruckers? Flugleistung bei <i>Ips typographus</i></b> .....	58
--	----

Kai Dworschak, Reinhard Schopf

<b>Ein statistisches Modell zur Abschätzung des Befallsrisikos der Fichte durch den Buchdrucker im niedersächsischen Harz</b> .....	59
---	----

Marc Overbeck, Matthias Schmidt

<b>Naturnahes Borkenkäfermanagement - Verwendung 'Allochthoner Kairomone' zur Aggregation von Borkenkäferantagonisten</b> .....	60
---	----

Michael Wehnert, Michael Müller

<b>Untersuchungen zur Rostigen Douglassenschütte - <i>Rhabdocline pseudotsugae</i> (Sydow) ein Endophyt?</b> .....	61
--	----

Kristin Morgenstern, Doris Krabel

## **GENETISCHE DIVERSITÄT**

<b>Genetische Variation der Buche entlang eines Umweltgradienten</b> .....	62
--	----

Markus Müller, Sarah Seifert, Barbara Vornam, Reiner Finkeldey

<b>Reziprokes Transplantationsexperiment und SNP-Genotypisierung von Kandidatengen an angepassten und nicht angepassten Eichen</b> .....	63
--	----

Amaryllis Vidalis, Reiner Finkeldey

<b>Analyse der Genexpression an Fichtenpärchen mit unterschiedlichem Nadelverlust Indikatoren für Trockenstress/-toleranz.....</b>	<b>64</b>
Karl Gebhardt, Ralph Horres, Alwin Janßen	

<b>Diversität und Differenzierung mitteleuropäischer Eichen: nachhaltige Bewirtschaftung flexibler Arten</b>	
Jutta Buschbom, Aki Höltnen, Bernd Degen, Céline Jolivet, Birgit Kersten, .....	65
Heike Liesebach, Hilke Schröder	

<b>Bewirtschaften oder schützen? Die Zukunft der Weißpappel-Auwälder an der Donau Genetische Zusammensetzung und Artenvielfalt der Weißpappel-Auwälder .....</b>	<b>66</b>
Marcela van Loo, Christian Lexer, Luise Schratt-Ehrendorfer	

<b>Der Einfluss von Höhenlage und klimatischer Veränderung auf die genetischen Strukturen von Waldbaumarten im Alpenraum (Lärche, Latsche, Fichte) .....</b>	<b>67</b>
Gerhard Müller-Starck, Monika Konner, Martin Ziehe, Raphael Klumpp	

<b>Pollenfernttransport in alpinen Hochlagen - Fallbeispiel anhand der Edelkastanie .....</b>	<b>68</b>
Marvin Lüpke, Jeroen Buters, Ingrid Weichenmeier, Annette Menzel	

## **BAUMPHYSIOLOGIE**

<b>Der Baum in der Blumenvase – Quantifizierung des Wasserverbrauchs von Waldbäumen im Methodenvergleich .....</b>	<b>69</b>
Karl-Heinz Häberle	

<b>Tissue Heat Balance method applied to large trees - Recent arrangement, instrumentation and interpretation.....</b>	<b>70</b>
Jiří Kučera, Josef Urban	

<b>Dendronics – open field approach applicable to whole tree and stand ecophysiology via water relations and macrostructure .....</b>	<b>71</b>
Jan Čermák, Nadezhda Nadezhkina	

<b>Hat die Reduktion intraspezifischer Diversität einen Einfluss auf Ökosystemfunktionen? POPDIV – ein Modellexperiment mit der Pappel .....</b>	<b>72</b>
Katharina Volmer, Frauke Kleemann, Lars Köhler, Andrea Polle	

## **VEGETATIONSODYNAMIK**

<b>Veränderung der Artenvielfalt in montanen und hochmontanen Wäldern des mittleren Thüringer Waldes als Untersuchung zum Klimawandel .....</b>	<b>73</b>
Falk Heckel, Jürgen Erdtmann, Doreen Schmiedel, Peter Schmidt, Susanne Winter	

<b>Umweltänderungen in Bayerischen Wäldern – und wie reagiert die Vegetation darauf? .....</b>	<b>74</b>
Anton Fischer, Matthias Jantsch	

<b>Störungs- und Resiliendynamik in einem Fichten-Buchen-Naturwald in Südschweden Untersuchungen am nördlichen Verbreitungsrand der Buche.....</b>	<b>75</b>
Andreas Bolte, Lutz Hilbrig, Britt M. Grundmann, Andreas Roloff	

<b>Untersuchungen zur Anpassungsfähigkeit von Herkünften der Gemeinen Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i> L.)</b> .....	76
Volker Schneck, Mirko Liesebach	
<b>Soil drought impedes vitality and growth of young beech (<i>Fagus sylvatica</i> L.)</b> .....	77
Tamalika Chakraborty, Albert Reif	
<b>Klimawandel und Baumartenwahl - Der Einfluss von Bodeneigenschaften in Baumartenverbreitungsmodellen</b> .....	78
Wolfgang Falk, Ute Bachmann-Gigl, Karl-Heinz Mellert	
<b>Langfristige Auswirkungen von Herbivorie auf Jungwuchsentwicklung und Standortpotential im montanen Bergmischwald der Bayerischen Kalkalpen</b> .....	79
Karoline Terleth, Anton Fischer, Jörg Prietzel	
<b>Potentielle Sturmwurfgefährdung der Wälder Bayerns</b> .....	80
Daniel Fröhlich, Lothar Zimmermann, Christoph Schulz	
<b>Specific structures and tree species composition of European beech forests at their distribution edges</b> .....	81
Alexey Zharov, Susanne Winter	
 <b>ENERGIE AUS DEM WALD</b>	
<b>Holzenergie in Rheinland-Pfalz – Sozioökonomie und Politik</b> .....	82
Andy Selter, Metodi Sotirov, Jürgen Hauber, Holger Weimar, Stefan Seegmüller, Karl-Reinhard Volz	
<b>Regionales Energieholzpotenzial im Kleinprivatwald - Fallstudie aus Südbayern</b> .....	83
Matthias Wilnhammer, Andreas Rothe, Stefan Wittkopf	
<b>Die Möglichkeiten zur Erhöhung der Biomassenutzung in der Forstwirtschaft in der Tschechischen Republik</b> .....	84
Roman Sloup	
<b>Gegenwart und Perspektive des Marktes für Hackschnitzel in der Tschechischen Republik und weitere Absatzmöglichkeiten in den Ländern der Europäischen Union</b> ..	85
Dalibor Safarik	
<b>Grenzkostenanalyse der Energieholzbereitstellung aus Waldbeständen</b> .....	86
Christian Kleinschmit	
<b>Holzasche-Kreislaufkonzept mit Rinde-Asche-Pellets in der Lausitz</b> .....	87
Christine Knust, Karl-Heinz Feger	
<b>Bestimmung des spezifischen Luftwiderstandes bei der technischen Hackgutturcknung</b> .....	88
Daniel Kuptz, Peter Turowski, Albert Mayerhofer, Sophie Hlawatsch, Hans Hartmann	
<b>Technische Parameter zum Verdichtungsverhalten von Kronen und Reisigmaterail als Beitrag zur effizienten Gestaltung von Biomasse – Bereitstellungsketten</b> .....	89
Florian Schnaible, Uwe Uhlich, Dirk Jaeger, Gero Becker	

## **BIOMASSE UND KOHLENSTOFF**

<b>Zur Abschätzung der Kohlestoffvorräte großflächiger Waldgebiete .....</b>	<b>90</b>
Hubert Hasenauer	

<b>Kohlenstoffvorräte und deren Veränderung in Waldböden Deutschlands – Ergebnisse der bundesweiten Bodenzustandserhebung (BZE) .....</b>	<b>91</b>
Nicole Wellbrock, Erik Grüneberg, Daniel Ziche	

<b>Welchen Einfluß hat die Änderung der Waldbewirtschaftung auf die Kohlenvorräte im Boden? .....</b>	<b>92</b>
Elisabeth Pötzelsberger, Hubert Hasenauer	

<b>Kohlenstoffbilanzen von Wiederbewaldungstypen - Eine standortökologische und ökobilanzielle Betrachtung verschiedener Wiederaufforstungstypen auf Kalamitätsflächen .....</b>	<b>93</b>
Claudia Molitor	

<b>Economic, energy and carbon balance of different forest management.....</b>	<b>94</b>
Radek Pich, Ondřej Pecháček, Dita Hádková, Vlastimil Vala, Radek Pokorný, Pavel Cudlín	

<b>Die Kohlenstoffbilanz von bewirtschafteten und unbewirtschafteten Bergmischwäldern in den Bayerischen Alpen unter Einbeziehung der Holzverwendung.....</b>	<b>95</b>
Sebastian Höllerl, Michael Neuner, Reinhard Mosandl	

<b>Die Kohlenstoffspeicherung von bewirtschafteten und unbewirtschafteten Fichtenreinbeständen in der Bergmischwaldzone der Bayerischen Alpen .....</b>	<b>96</b>
Sebastian Höllerl, Justus Bork, Thomas Knoke, Michael Weber	

<b>Die Kohlenstoffbilanz der bayerischen Forst- und Holzwirtschaft.....</b>	<b>97</b>
Daniel Klein, Christoph Schulz	

<b>Production, soil physical characteristics and C-accumulation in the stand of Douglas fir (Pseudotsuga menziesii (Mirb/ Franco) on afforested agricultural lands .....</b>	<b>98</b>
Vilém Podrázský	

## **ÖKOBILANZEN**

<b>Kriterien und Indikatoren einer nachhaltigen Landnutzung - Identifikation, Fortschreibung und Nutzung .....</b>	<b>99</b>
Hermann Spellmann, Georg Leefken	

<b>Von Max Endres zu Klimaschutz: Holzbilanzen zur Ermittlung der Kohlenstoffspeicherung in Holzprodukten .....</b>	<b>100</b>
Holger Weimar, Matthias Dieter	

<b>Ökobilanzielle Analyse der forstlichen Produktion .....</b>	<b>101</b>
Niels Janzen	

<b>Erweiterung der Ökobilanzierung um die Wassernutzung, dargestellt am Beispiel Energieholzplantagen.....</b>	<b>102</b>
Anne Rödl	

<b>Ökobilanzierung von Kurzumtriebsplantagen.....</b>	<b>103</b>
Frank Burger	



## **ÖKONOMISCHE ANALYSEN**

<b>Zwischen Kontinuität und Anpassungsfähigkeit: Forstbetriebsplanung für eine nachhaltige Forstwirtschaft.....</b>	<b>104</b>
Andreas Hahn, Thomas Knoke	

<b>Risikominimale Betriebsplanung- Holzangebot bei verschiedenen Preisszenarien.....</b>	<b>105</b>
Fabian Härtl	

<b>Erfassung und Bewertung der forstökonomischen Auswirkungen der Wiederansiedlung des Wisent (Bison Bonasus) .....</b>	<b>106</b>
Claus Dietrich	

<b>Risikoprämie bei Wildverbiss? Ein neuer Bewertungsansatz für Baumarten-entmischungen .....</b>	<b>107</b>
Christian Clasen	

<b>Forstliche Testbetriebsnetze und nationale Waldinventur: Säulen und Lücken des forstökonomischen Monitorings am Beispiel Österreichs .....</b>	<b>108</b>
Walter Sekot, Klemens Schadauer	

<b>Wirtschaftliche Betrachtungen der Hackschnitzelproduktion aus Kurzumtrieb.....</b>	<b>109</b>
Janine Schweier	

<b>Anwendung eines Simulationsmodells zur Bewertung der naturalen und ökonomischen Auswirkungen von FFH-Maßnahmenplanungen auf Forstbetriebe.....</b>	<b>110</b>
Lydia Rosenkranz, Bernhard Möhring	

<b>Der Einfluss der Pflanzenanzahl auf die Rentabilität der Holzproduktion bei Gemeiner Fichte .....</b>	<b>111</b>
Renke Coordes	

## **NETZWERKE UND INSTITUTIONEN**

<b>Leaders, Networks and the Social Environment – a relational perspective on regions aiming to supply their energy needs completely from renewable energies with an emphasis on bioenergy.....</b>	<b>112</b>
Chantal Ruppert-Winkel	

<b>Die Bedeutung konkurrierender sektoraler Netzwerke und Institutionen bei der Programmformulierung integrierter ländlicher Entwicklungsprogramme in Deutschland und der Slowakei.....</b>	<b>113</b>
Lukas Giessen, Jaroslav Šálka	

<b>Staatlich unterstützte Strukturen für Waldbesitzer in Bayern - Die Waldflurbereinigung als Eigentümerbereinigung und Motivationshebel.....</b>	<b>114</b>
Anika Gaggermeier, Marc Koch, Michael Suda	

<b>Entwicklung eines Prognosemodells von Holzliefermengen in einem Waldverband ....</b>	<b>115</b>
Sebastian Koch	

## **KLIMAWANDEL IN DER FORSTWIRTSCHAFT**

### **Forstpolitik 2012 - Zur Notwendigkeit eines integrativen Ansatzes zwei Jahrzehnte nach RIO .....**

116

Daniela Ludin

### **Von RED zu REDD+: Die Evolution eines Kompensations-mechanismus zur Reduktion von Emissionen aus dem Waldsektor von Entwicklungsländern .....**

117

Till Pistorius, Astrid Carrapatoso

### **Wie gehen Akteure der Forst- und Holzwirtschaft mit dem Klimawandel um? Erkenntnisse aus einer Stakeholderanalyse zum Klima- und Landschaftswandel in Rheinland-Pfalz .....**

118

Ulrich Matthes

## **PARTIZIPATION IN DER FORSTPOLITIK**

### **Methodische Ansätze für partizipative Verfahren zur Entwicklung integrierter Waldmanagementstrategien .....**

119

Yvonne Hengst-Ehrhart, Sabine Storch, Metodi Sotirov

### **Ziele der Partizipation im Berg- und Schutzwaldmanagement – Ländervergleich Bayern - Tirol .....**

120

Dominik Himmler, Klaus Wagner

### **The past and the future of the national forest programme in the Czech Republic.....**

121

Marta Urbanová

## **FORSTBENUTZUNG**

### **Wachstum und Holzqualität der Douglasie .....**

122

Andreas Rais, Jan-Willem van de Kuilen, Hans Pretzsch

### **Dendrochronologische Untersuchungen an Alteichen im Donauauwald -Auswirkung des Fluss- und Staustufenausbaus an der Donau bei Neuburg .....**

123

Maximilian Weißbrod, Franz Binder, Reinhard Mosandl

### **Schnittholzsortierung in Europa - Voraussetzungen für eine sichere und wirtschaftliche Festigkeitssortierung .....**

124

Peter Stapel, Jan-Willem van de Kuilen

### **Fragmentierung von Waldflächen in Brandenburg - GIS-Analyse der Veränderung von Landschaftsstrukturen im regionalen Maßstab .....**

125

Jan-Peter Mund

## **HOLZERNT**

### **Rindenschäden durch Holzernte im Spiegel der Stützpunktversuchsflächen in Baden-Württemberg .....**

126

Aikaterini Nakou, Michael Nill, Ulrich Kohnle, Udo Hans Sauter

### **Bodenfrost und Befahrbarkeit - Das Warten auf den Bodenfrost im Wald .....**

127

Lothar Zimmermann, Anja Hentzschel-Zimmermann, Herbert Borchert, Winfried Grimmeisen

<b>Druckverteilung unter Bogie-Bändern.....</b>	<b>128</b>
Jörg Hittenbeck	
<b>Entwicklungstrends der Hersteller und Wertschätzung der Käufer - Eine vergleichende Analyse für den Markt hochwertiger Motorsägen.....</b>	<b>129</b>
Heribert Jacke	

## **HOLZWERKSTOFFE**

<b>Untersuchungen zur Detektion von Holzverfärbungen mittels laserinduzierter Fluoreszenz - Versuche im dynamischen Prozess an Kiefern- und Fichtenholzproben .....</b>	<b>130</b>
Nils Ruminski, Matthias Zscheile, František Hapla	
<b>Untersuchungen an schwachem Laubstammholz mit Hilfe der Computer-Tomografie Neue Möglichkeiten zur Verwendung eines problematisches Sortiments .....</b>	<b>131</b>
Franka Brüchert, Christian Müller, Thomas Maschler, Rafael Baumgartner, Matthias Frese, Udo H. Sauter	
<b>Lamellen aus Buche und Esche für Brettschichtholz .....</b>	<b>133</b>
Stefan Torno, Jan-Willem van de Kuilen	
<b>Stoffliche Nutzung von Sägenebenprodukten zur Herstellung von Holz-Kunststoffkompositen (WPC) mittels Hochenergie-Mahltechnologie (HEM) .....</b>	<b>134</b>
Kim Christian Krause, Hongming Ren	
<b>Lignin-Aufwertung in Schmelzklebstoff-Polymere mit einstellbarer Thermoplastizität.....</b>	<b>135</b>
Marie-Pierre Laborie, Amir Sahaf, Karl Englund Manuel Garcia-Perez, Armando McDonald	
<b>Modellierung der Biegefestigkeit von Brettspertholz bei Beanspruchung in Plattenebene.....</b>	<b>136</b>
Marcus Flaig	
<b>Holzbau - höher, schneller, weiter .....</b>	<b>137</b>
Stefan Winter	
<b>Anforderungen an eine zukunftsgerichtete Holznutzung: stofflich, effizient, kreislaufgerecht .....</b>	<b>139</b>
Klaus Richter	

## **NÄHRSTOFFNACHHALTIGKEIT**

<b>Nährstoffnachhaltigkeit von Forstökosystemen hinsichtlich C,N,(P),S in Deutschland unter besonderer Berücksichtigung von Umwelt, Klimawandel und Bioenergiewirtschaft .....</b>	<b>140</b>
Klaus Isermann, Renate Isermann	
<b>Eine Übersichtskarte zur Nährstoffnachhaltigkeit der Waldnutzung in Deutschland .</b>	<b>141</b>
Eckart Kolb, Axel Göttlein	
<b>Nährstoffbilanzen als Indikator einer (nicht) nachhaltigen Waldnutzung.....</b>	<b>142</b>
Uwe Klinck, Heike Fortmann, Claus Schimming, Bernd Ahrends, Stefan Fleck, Markus Wagner, Birte Scheler, Johannes Suttmöller, Karl Josef Meiwes, Henning Meesenburg	

<b>Nährstoffnachhaltigkeit und Kronennutzung: Ökonomische und ökologische Aspekte .....</b>	<b>143</b>
Christian Kölling, Daniel Morovitz, Herbert Borchert, Wendelin Weis, Axel Göttlein	
<b>Nährstoffverfügbarkeit – Nährstoffstatus – Nährstoffnachhaltigkeit - Aktuelle Fragen der Waldernährung in Nordwestdeutschland – Müssen Förster mittelfristig düngen? .....</b>	<b>144</b>
Michael Mindrup, Inge Dammann, Ulrike Talkner, Karl Josef Meiwes	
<b>Nährstoffverfügbarkeit – Nährstoffstatus - Nährstoffnachhaltigkeit - Standörtliche Bewertung der intensiven Biomassenutzung im Wald in Nordwestdeutschland .....</b>	<b>145</b>
Karl-Josef Meiwes, Sabine Rumpf, Bernd. Ahrends, Peter Rademacher, Egbert Schönfelder, Jan Evers, Jürgen Nagel	
<b>Nährstoffangebot und Nährstoffexport in Fichten- und Buchenbeständen Bayerns ....</b>	<b>146</b>
Wendelin Weis, Axel Göttlein	
<b>Schätzung des Energieholzpotentials und Nährstoffnachhaltigkeit auf der Basis von Monitoringdaten .....</b>	<b>147</b>
Klaus v. Wilpert, Bernhard Bösch, Heike Puhlmann, Dietmar Zirlewagen	
<b>Vorwälder: Langzeiteffekte auf die Nährstoff- und Kohlenstoffvorräte des Waldbodens.....</b>	<b>148</b>
Hendrik Stark, Arne Nothdurft, Jürgen Bauhus	
<b>Nährstoffnutzungseffizienz von Fichte und Buche im Vergleich.....</b>	<b>149</b>
Axel Göttlein, Jochen Dieler	
<b>Reduzierung von Nähr- und Schadstoffausträgen an einem stickstoffgesättigten Standort durch angepasste Waldbewirtschaftung .....</b>	<b>150</b>
Christian Huber, Wendelin Weis, Axel Göttlein	
 <b>WILDTIERE</b>	
<b>Fischotter-Monitoring in Ostbayern .....</b>	<b>151</b>
Helmut Bayerl, Michael Friedrich, Ralph Kühn	
<b>Blackbox Schalenwilddichte - Ermittlung von Rot- Reh und Schwarzwildichten mithilfe des Losungszählverfahrens .....</b>	<b>152</b>
Christof Janko, Andreas König	
<b>Zielorientierte Bejagung von Schalenwild – Entwicklung von Jagdstrecken und Kondition des Rehwildes .....</b>	<b>153</b>
Tom Müller, Michael Müller	
<b>Schusslagenvergleich beim Rehwild auf Bewegungsjagden bei unterschiedlicher Bockfreigabe .....</b>	<b>154</b>
Andreas Möhring, Michael Müller	
<b>Analyse der Veränderung des Energiegehaltes und der Qualität der Nahrung im Jahresverlauf beim Reh (Capreolus capreolus) .....</b>	<b>155</b>
Martina Scheingraber, Helena Schneider, Wilhelm Windisch, Carmen Fahn, Jürgen Danier, Andreas König	

## **WACHSTUM UND ERTRAG DER HAUPTBAUMARTEN**

<b>Raum-Zeit-Prognosen von Bonitäten für Baden-Württemberg im Klimawandel</b> .....	156
Arie Nothdurft, Heike Puhmann, Thilo Wolf, Andre Ringeler, Jürgen Böhner	

<b>Wachstumsreaktionen von Herkunftfen der Waldkiefer auf Witterungsextreme Herkunftswechsel statt Baumartenwechsel?</b> .....	157
Steffen Taeger, Christian Zang, Patrick Halbauer, Mirko Liesebach, Annette Menzel	

<b>Fichte und Buche im Rein- und Mischbestand: Analyse des Kronenraumes zur Erklärung von Mischungseffekten</b> .....	158
Jochen Dieler	

<b>Neue Gastbaumarten braucht das Land - Anspruch und Realität am Beispiel dreier Pinaceae</b> .....	159
Martin Bachmann, Gregor Aas, Monika Konner, Jana Messinger, Daniela Rommel, Andreas Schmiedinger, Bernd Stimm	

<b>Zum Wachstum der Lärche (<i>Larix decidua</i> Mill.) in Bayern - Ergebnisse einer Querschnittsauswertung von BWI-Daten</b> .....	160
Hans-Joachim Klemmt	

## **DATEN UND METHODEN**

<b>Computer aided forest modeling in Czech Republic and Slovakia - State-of-the-art and future perspectives</b> .....	161
Marek Fabrika	

<b>Bestimmung des Blattflächenindex in Waldbeständen - Ein Vergleich von direkten und indirekten LAI-Messungen im Rahmen des Umweltmonitorings</b> .....	162
Stefan Fleck, Inga Mölder, Johannes Eichhorn, Henning Meesenburg	

<b>Einfluss der bodennahen Strömung auf die Schwingungen von Stamm und Ästen eines freistehenden Laubbaums</b> .....	163
Jochen Schönborn, Dirk Schindler, Helmut Mayer	

<b>Abschätzung der Diversität flüchtiger organischer Verbindungen von Stämmen unterschiedlich gestresster Buchen (<i>Fagus sylvatica</i>)</b> .....	164
Christine Rachow, Sylvie la Spina, Martin Gabriel, Jean-Claude Grégoire, Stefan Schütz	

<b>Radioaktivität in Fichtennadeln - Anwendung des Bioindikators zur radioökologischen Umweltüberwachung</b> .....	165
Claudia Seidel	

<b>Zentrales Datenmanagement: Anforderungen und Erfahrungen aus dem nachhaltigen Landmanagement</b> .....	166
Robert S. Nuske, Jan C. Thiele	

<b>Energiewald - Die „Schwere der Arbeit“ als Kriterium für die Wahl von Pflanzverfahren</b> .....	167
Heribert Jacke, Juliane Spiegelhalter	

## **INFORMATIONSTECHNOLOGIE ZUR WALDERFASSUNG**

<b>Potentielle Integration von terrestrischen Laserscannern bei Totholzerfassung TLS und BWI3 .....</b>	<b>168</b>
Andreas Fritz, Petra Adler, Barbara Koch	

<b>Schätzung der verfügbaren Waldbiomasse zur energetischen Nutzung auf der Basis von flugzeuggetragenen Laserdaten und Infrarotluftbild .....</b>	<b>169</b>
Barbara Koch, Christoph Straub	

<b>Möglichkeiten der Regionalisierung von forstlichen Kenngrößen mittels digitaler Photogrammetrie- Ein Vergleich mit flugzeuggetragener Laserscannermessung .....</b>	<b>170</b>
Christoph Straub, Rudolf Seitz	

<b>Digitale Standortsinformation – Karten für die Zukunft - Grundlagen – Qualität – Anwendungsbeispiele .....</b>	<b>171</b>
Josefine Beck, Elke Dietz	

<b>Kombinierter Einsatz von RapidEye-Daten und terrestrischer Stichprobeninventur Auswahl von terrestrischen Stichprobenpunkten mithilfe stratifizierter RapidEye-Datensätze .....</b>	<b>172</b>
Adelheid Rappl, Britta Ossig, Ata Elatawneh, Ralf Moshhammer, Armin Troycke, Thomas Schneider, Thomas Knoke	

<b>Open Source GIS Kartierungen im Wald- Nutzung freier Geodaten für die Forstwirtschaft.....</b>	<b>173</b>
Jan-Peter Mund	

<b>Konzepte für eine IT-gestützte, modulare, mobile Datenerfassung bei forstlichen Inventuren .....</b>	<b>174</b>
Uli Riemer	

<b>A comparison between object-based image analysis, of hymap data and multiseasonal rapideye data for forest parameter extraction .....</b>	<b>175</b>
Alata Elatawneh, Simon Baier, Adelheid Rappl, Thomas Schneider, Thomas Knoke	

## **HERKUNFT UND VERMEHRUNGSGUT**

<b>Genetischer Fingerabdruck als Kontrollinstrument für forstliche Fragestellungen .....</b>	<b>176</b>
Eva Cremer, Monika Konnert	

<b>DNA-basierte Methoden der Art- und Herkunftsidentifizierung in Forst- und Holzwirtschaft- von ökologischer und ökonomischer Relevanz - .....</b>	<b>177</b>
Aki Michael Höltnen, Hilke Schröder, Jutta Buschborn, Céline Jolivet, Matthias Fladung, Bernd Degen	

<b>Sind 20 Bäume genug?- Genetische Untersuchungen in Eichenwäldern .....</b>	<b>178</b>
Barbara Fussi, Monika Konnert	

<b>Herkunftsbestimmung von Douglassiensaatguterntebeständen in Österreich anhand hochvariabler Mikrosatellitenmarker .....</b>	<b>179</b>
Wolfgang J. Hintsteiner, Hubert Hasenauer, Silvio Schüler, Marcela van Loo	

<b>Evaluierung der zugelassenen Saatguterntebestände in Niedersachsen - Grundlagen für angepasste und genetisch vielfältige Waldbestände erhalten.....</b>	<b>180</b>
Katrin Feige, Jörg Kleinschmit	

## **KURZUMTRIEB**

<b>Neue Pappelsorten für Energiewälder .....</b>	<b>181</b>
Randolf Schirmer	

<b>Ertragsschätzung auf Kurzumtriebsplantagen mit Weide .....</b>	<b>182</b>
Katja Skibbe, Heinz Röhle	

<b>Brennstoffrelevante Eigenschaften von Hackgut aus der Kurzumtriebsbewirtschaftung Qualitätsparameter von Weiden und Pappeln vor dem Hintergrund einer energetischen Verwendung.....</b>	<b>183</b>
Jan Focke, Stefan Pelz, Thorsten Beimgraben	

<b>Neues zur Ernte von Kurzumtriebsplantagen - Ergebnisse von Feldstudien verschiedener Erntemethoden und Ansätze zur Optimierung der Verfahren.....</b>	<b>184</b>
Michael Nahm, Frank Brodbeck, Udo Hans Sauter	

<b>Kurzumtriebsplantagen in Bayern – Ergebnisse der ersten Betreiberbefragung Sebastian Hauk, Stefan Wittkopf .....</b>	<b>185</b>
---	------------

<b>Schädlingsrisiko in Kurzumtriebsplantagen - Eine modellgestützte Analyse.....</b>	<b>186</b>
Martin Schubert, Uta Berger	

<b>Phytosanitäre Situation in Kurzumtriebsplantagen - Fünf Jahre Forschung in Tharandt Christiane Helbig, Richard Georgi, Patrick Donat, Michael Müller.....</b>	<b>187</b>
--	------------

<b>Untersuchungen zu einer im kleinflächigen Normalwaldmodell betriebenen Kurz- umtriebsanlage.....</b>	<b>188</b>
Stefan Wittkopf, Christian Genser	

<b>Welchen Beitrag zum Trinkwasserschutz können Kurzumtriebsplantagen leisten? Fallbeispiel Kaufering.....</b>	<b>189</b>
Martina Zacios, Jörg Niederberger, Frank Burger, Christoph Schulz, Lothar Zimmermann	

## **AGROFORSTWIRTSCHAFT**

<b>Agroforstsysteme mit Energieholz als nachhaltige Landnutzungssysteme mit Mehrwert.....</b>	<b>190</b>
Manuela Bärwolf, Armin Vetter	

<b>Nutzen von Agroforstsystemen für den biotischen und abiotischen Ressourcenschutz in der Kulturlandschaft - Bundesverbundforschung ELKE.....</b>	<b>191</b>
Jörg Böhmer	

<b>Ökologische Wirkungen von Agroforstsystemen - Bundesverbundforschung ELKE: Erste Ergebnisse aus den Agroforstsystemen am Standort Scheyern/Bayern .....</b>	<b>192</b>
Julia Huber, Harald Schmid, Georg Gerl, Kurt-Jürgen Hülsbergen	

<b>Ein Agroforstsystem für den Ökolandbau - Ergebnisse aus Anbauversuchen in Bayern .....</b>	<b>193</b>
Andrea Winterling, Klaus Wiesinger, Herbert Borchert, Thomas Huber	

<b>Wertholzproduktion in Agroforstsystemen .....</b>	<b>194</b>
Heinrich Spiecker, Christopher Morhart, Johanna Storch	
<b>Wertholzproduktion in Agroforstsystemen - Gestaltungsmöglichkeiten aus naturschutzfachlicher Sicht.....</b>	<b>195</b>
Manuel Oelke	
<b>Wie angepasst ist die Robinie an die Trockenheit? - Ökophysiologische Untersuchungen der Photosynthese, Transpiration und biologischen N-Fixierung .....</b>	<b>196</b>
Maik Veste, Wolf Ulrich Kriebitzsch, Dario Mantovani, Dirk Freese	
<b>Anreicherung von Wertholzplantagen mit Landwirtschaft – ein Schlüssel zur Wiederaufforstung in den Tropen? - Ein Beispiel aus Panama.....</b>	<b>197</b>
Carola Paul, Michael Weber	

## **HOLZMARKTANALYSE**

<b>Simulationen zu Rohholzbeschaffungsproblemen der österreichischen Holzwirtschaft und deren Auswirkungen auf die energetische Nutzung von Holzbiomasse .....</b>	<b>198</b>
Peter Schwarzbauer, Stefan Weinfurter, Tobias Stern, Sebastian Koch	
<b>Das Angebotsverhalten der österreichischen Forstwirtschaft hinsichtlich veränderter Rahmenbedingungen – eine ökonomische Analyse.....</b>	<b>199</b>
Peter Schwarzbauer, Wolfgang Huber, Tobias Stern, Sebastian Koch	
<b>Konkurrenz um Holz: Ökologische, soziale und ökonomische Effekte der energetischen Holzverwertung .....</b>	<b>200</b>
Matthias Wilnhammer, Remigius Hammerl, Stefan Wittkopf, Florian Zormaier, Stefan Friedrich	
<b>Konkurrenz um Holz: Ökologische und soziale Bewertung der stofflichen Holznutzung unter sich ändernden Rahmenbedingungen .....</b>	<b>201</b>
Christel Lubenau, Gabriele Weber-Blaschke, Klaus Richter	
<b>Analyse der Auswirkungen der „EU-Verordnung Nr. 995/2010 über die Verpflichtungen von Marktteilnehmern, die Holz und Holzzeugnisse in Verkehr bringen“ .....</b>	<b>202</b>
Daniela Ludin	
<b>Holzbereitstellung 2030 - Ergebnisse eines System Dynamics Modells f. Österreich ....</b>	<b>203</b>
Peter Rauch	
<b>RFID-Kennzeichnung und Echtzeitnavigation – Beiträge zur Optimierung der Logistik- kette und Rundholzbereitstellung.....</b>	<b>204</b>
Helga Förster, Udo Hans Sauter, Stephan Verhoff, Jörg Föllner	
<b>Optimierung der Rohholztransportlogistik in Deutschland: Mögliche Szenarien beim Einsatz von CTIS.....</b>	<b>205</b>
Henrik Brokmeier	

## **JÜNGERE FORSTGESCHICHTE**

<b>Das Waldsterben – Rückblick auf einen Ausnahmezustand.....</b>	<b>206</b>
Roderich von Detten	



<b>Stirbt der Wald – Stirbt das Volk - Forstwissenschaft und Forstwirtschaft in der 'ersten' deutschen Waldsterbensdebatte .....</b>	<b>207</b>
Martin Bemann	

<b>Um die Zukunft des Waldes? Zur Kontroverse zwischen „Dauerwäldlern“ und „Eberswalder Schule“ in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts.....</b>	<b>208</b>
Peter-M. Steinsiek	

<b>Die deutsche Forstwirtschaft im Ersten Weltkrieg.....</b>	<b>209</b>
Axel Bader	

## POSTER

### Bodenkunde

<b>Waldbrandbedingte Emissionen von Kohlenstoff aus der organischen Auflage und der Bodenvegetation, Teil I – Vergleichsflächenansatz.....</b>	<b>212</b>
Falko Hornschuch, Jörg Kletzin, Joachim Rock, Remo Gottschalk	

<b>Waldbrandbedingte Emissionen von Kohlenstoff aus der organischen Auflage und der Bodenvegetation, Teil II – ex situ Brandversuche.....</b>	<b>213</b>
Falko Hornschuch, Jörg Kletzin, Joachim Rock, Remo Gottschalk	

<b>Die zweite bundesweite Bodenzustandserhebung (BZE II) im sächsischen Wald - Humusanalysen 1992-2006 als Werkzeug der Maßnahmen- und Belastungskontrolle</b>	<b>214</b>
Henning Andreae, Frank Symosse, Dirk Reinhold	

<b>Räumliche Disaggregation von Bodenformgesellschaften unter Verwendung von entscheidungsbaum-basierten Modellen .....</b>	<b>215</b>
Josefine Beck, Sebastian Osenstetter, Tim Häring, Elke Dietz	

<b>Österreichisches Bioindikatornetz – Quecksilber als Umweltmarker .....</b>	<b>216</b>
Alfred Fürst	

<b>Die Indikatoren BWd9 und logpF- Zur Wasserverfügbarkeit von Waldstandorten ....</b>	<b>217</b>
Gayane Grigoryan, Philipp Reiter, Markus Casper, Jürgen Gauer	

<b>Räumliches Downscaling des pflanzenverfügbaren Bodenwassers durch das Relief....</b>	<b>218</b>
Florian Hänel, Sebastian Osenstetter, Daniel Weindl, Josefine Beck, Elke Dietz	

### Forstschutz

<b>Zur Beteiligung des Buchenprachtkäfers (<i>Agrilus viridis fagi</i>) am Vitalitätsverlust der Rotbuche nach Trockenstress .....</b>	<b>219</b>
Claus Brück-Dyckhoff, Ralf Petercord	

<b>Biomassennutzung und andere mechanische Maßnahmen zur Bekämpfung von <i>P. serotina</i> (spätblühende Traubenkirsche) in einem Biosphärenreservat.....</b>	<b>220</b>
Peter Annighöfer	

<b>Untersuchung zur genetischen Variabilität von <i>Hymenoscyphus pseudoalbidus</i>, dem Erreger des Eschentriebsterbens.....</b>	<b>221</b>
Rasmus Enderle, Jörg Grüner, Berthold Metzler, Siegfried Fink	

<b>Verbreitung und Populationsdynamik wärmeliebender Insekten .....</b>	<b>222</b>
Elfriede Feicht, Martina Weber	
<b>Quarantänekrankheit Lecanosticta-Nadelbräune in Österreich.....</b>	<b>223</b>
Marion Keßler, Thomas L. Cech, Christian Tomiczek, Erhard Halmschlager	
<b>Ash dieback in Bavaria - How to deal with Chalara fraxinea .....</b>	<b>224</b>
Heike Lenz, Berta Pöllner, Ludwig Straßer, Ralf Petercord	
<b>Entwicklung des Eschentriebsterbens in Südwestdeutschland.....</b>	<b>225</b>
Berthold Metzler, Rasmus Enderle	
<b>Aktuelle Bedeutung des „Großen Braunen Rüsselkäfers“ (Hylobius abietis L.) in Bayern</b>	
<b>Aktuelle Situation in Bayern und Möglichkeiten der Gegenmaßnahmen .....</b>	<b>226</b>
Manuela Wolf	

## **Holz**

<b>Holz-Lignocellulose als Bioethanol-Quelle - Verwertbarkeit verschiedener Baumarten aus Kurzumtriebsplantagen (KUP).....</b>	<b>227</b>
Fabian Herz, Andrzej Majcherczyk, Ursula Kües	
<b>Gerbstoffe im Eichenholz – Ökophysiologische Hinweise</b>	
Stefan Seegmüller .....	228
<b>Jahrringbau und Permeabilität von Fassholz .....</b>	<b>229</b>
Stefan Seegmüller	
<b>Neue Ansätze zur Vermessung von Laubindustrie und Laubbrennholz -</b>	
<b>Gewichtsvermessung und foto-optische Vermessung .....</b>	<b>230</b>
Jörg Staudenmaier, Udo Hans Sauter, Stephan Verhoff	
<b>Verbundprojekt „Konkurrenz um Holz“ Ökologische, soziale und ökonomische</b>	
<b>Bewertung stofflicher und energetischer Holznutzung .....</b>	<b>231</b>
Christel Lubenau, Gabriele Weber-Blaschke, Klaus Richter, Matthias Wilnhammer, Stefan Wittkopf, Remigius Hammerl, Stefan Friedrich, Florian Zormaier, Herbert Borchert	
<b>Verbundprojekt „Konkurrenz um Holz“ - Modellierung und Optimierung des</b>	
<b>Holzaufkommens.....</b>	<b>232</b>
Fabian Härtl, Thomas Knoke	
<b>Verbundprojekt „Konkurrenz um Holz“ - Holzströme in Bayern .....</b>	<b>233</b>
Stefan Friedrich, Christina Schumann, Remigius Hammerl	
<b>Untersuchung dreischichtiger Spanplatten aus den nachwachsenden Rohstoffen Holz</b>	
<b>und geschäumter Maisstärke.....</b>	<b>234</b>
Martin Siewert	

## **HolzKUP**

<b>Stoffliche Nutzung von geringwertigem Buchenholz und Holzsortimenten aus Kurzumtriebsplantagen zur Entwicklung marktfähiger Sandwich-Spanplatten.....</b>	<b>235</b>
Franziska Frieze, Alireza Kharazipour	

<b>GIS-basierte Potenzialanalyse zur Identifizierung von Anbauflächen für Kurzumtriebsplantagen (KUP)</b> .....	236
Frank Gisder, Frank Burger	

<b>Soil carbon fractions at young organic alley-cropping systems composed of different short rotation tree species, Scheyern research station, Germany</b> .....	237
Tanya Medinski	

<b>Ernte von Kurzumtriebsplantagen - Ergebnisse einer Zeitstudie mit dem Fäller-Bündler-Aggregat Bracke C16.a</b> .....	238
Bettina Stoll, Frank Burger	

## **Holz-Ernte**

<b>Ein einfaches Werkzeug zur Quantifizierung von Nährstoffentzügen durch Holzernte und deren Unsicherheiten</b> .....	239
Bernd Ahrends, Henning Meesenburg, Karl Josef Meiwes	

<b>DVD about Timber harvesting methods in steep and semi- steep hillsides</b> .....	240
Erik Findeisen, Eva Ellen Fries	

<b>Optimale Produktion von Waldhackschnitzeln- Methodische Ansätze zur Analyse der Breitstellungskette und der Qualität von Waldhackschnitzeln</b> .....	241
Karl Hüttel, Florian Zormaier, Daniel Kuptz, Hans Hartmann	

## **Info**

<b>Digitale Standortsinformation – Karten für die Zukunft - Der Faktencheck</b> .....	242
Josefine Beck, Elke Dietz	

<b>Die Sachdatenbank hinter der Standortinformation – ein komplexes System mit vielfältigen Nutzungsmöglichkeiten</b> .....	243
Sabine Flügel, Josefine Beck, Roman Schaller, Elke Dietz	

<b>Die Biomassekarte im Standortinformationssystem der bayerischen Forstverwaltung Von der Mineralanalyse zum Nutzungspotenzial</b> .....	244
Daniel Morovitz, Josefine Beck, Elke Dietz, Christian Kölling	

<b>Die Wasserhaushaltskarte im Standortinformationssystem der bayerischen Forstverwaltung - Ökologische Feuchte, Staunässe, Grundwassereinfluss</b> .....	245
Sebastian Osenstetter, Daniel Weindl, Josefine Beck, Elke Dietz, Wolfgang Falk	

<b>Basen- und Nährstoffkarten liefern bodenchemische Kennwerte mit hoher Informationstiefe für Bayerns Wälder</b> .....	246
Birgit Reger, Josefine Beck, Elke Dietz, Ute Bachmann-Gigl, Sebastian Osenstetter	

<b>Das Klimawandelinformationssystem “kwis-rlp”- Ein Web-Portal bietet vielfältige Informationen zu Klimawandel und Wald in Rheinland-Pfalz</b> .....	247
Philipp Reiter, Maria Jäger, Tilmann Sauer	

<b>Vergleichbarkeit der Flächenberechnung von modernen Fernerkundungsmethoden mit terrestrischen Aufnahmen - Beispiel vom Nonnenfraß im Biosphärenreservat Schorfheide-Chorin 2003/2004</b> .....	248
Julia Schrepel, Susann Klatt, Jan-Michael Meyer	

## **Ökonomie**

<b>Vertragsnaturschutz im Wald – Situationsanalyse und Weiterentwicklung .....</b>	<b>249</b>
Kristin Bormann	

<b>Technischer Fortschritt in der Landwirtschaft und Entwaldung in den Tropen- Eine ökonomische Analyse unter besonderer Berücksichtigung des Beispiels Süd-Ecuador</b>	<b>250</b>
Matthias Bösch	

<b>The Hungarian National Forest Database and Sustainability .....</b>	<b>251</b>
László Kolozs, Ferenc Facskó	

<b>Qualifikations- und Altersstruktur des forstlichen Arbeitskraftspotenzials in Ungarn Forstliche Arbeitskraft heute und in der Zukunft .....</b>	<b>252</b>
Béla Lett, Magdolna Stark, Sándor Horváth, Dániel Andrési	

<b>Auswirkungen eines möglichen Nutzungsverzichts auf die Klimaschutzwirkung des Wald- &amp; Holzsektors .....</b>	<b>253</b>
Martina Mund, Ingolf Profft, Nico Frischbier, Jan Raacke, Christian Ammer	

<b>Etablierung nachhaltiger Waldwirtschaft im Kleinbesitz von Paraná durch die Gründung forstwirtschaftl. Zusammenschlüsse .....</b>	<b>254</b>
Ulrich Schroeder Caldas, Thorsten Beimgraben, Afonso Figueredo Filho	

<b>Realisierbare Holzpotenziale im österreichischen Wald aus sozioökonomischer Sicht</b>	<b>255</b>
Peter Schwarzbauer, Wolfgang Huber, Tobias Stern	

<b>Governance der Walderholung .....</b>	<b>256</b>
Jerylee Wilkes-Allemand, Marco Pütz	

## **Waldbau**

<b>Anpassung an den Klimawandel in Bayern: Das Baumarten-Portfolio .....</b>	<b>257</b>
Ute Bachmann-Gigl, Wolfgang Falk, Dan Morovitz, Karl-Heinz Mellert	

<b>Einfluss verschiedener forstlicher Bewirtschaftungsmaßnahmen im NSG „Burgau“ (Leipziger Auwald) auf Käfer-Gemeinschaften .....</b>	<b>258</b>
Claudia Berg, Ingo Brunk, Mechthild Roth	

<b>Waldbauliche Strategien zur Stabilisierung geschädigter Eichenbestände auf der Fränkischen Platte - Probeflächen-basierte Problemfeldanalyse und Ableitung von Lösungsstrategien .....</b>	<b>259</b>
Martin Eggert	

<b>FFH-Waldlebensraumtypen im Klimawandel- Beispiele aus dem Biosphärenreservat Vessertal-Thüringer Wald im Rahmen des EU-Projektes HABIT-CHANGE .....</b>	<b>260</b>
Nico Frischbier, Ingolf Profft, Jürgen Erdtmann	

<b>Topfversuch zur Erfassung der Konkurrenzmechanismen einheimischer und nicht-einheimischer Baumarten .....</b>	<b>261</b>
Heike Kawaletz	

<b>Physiologische Reaktion der Verjüngung seltener Laubbaumarten bei Trockenheit...</b>	<b>262</b>
Jörg Kunz, Jürgen Bauhus	

<b>Klimawandeleffekte beeinflussen das Stickstoffaufnahmeverhalten von Ektomykorrhizen in Kalkbuchenwäldern - Stickstoffmarkierungsversuch im intakten Boden-Pflanze-System</b> .....	263
Martin Leberecht, Michael Dannenmann, Andrea Polle	

<b>Intraspecific competition and interspecific facilitation do matter for tree growth and quality in young oak groups</b> .....	264
Somidh Saha, Christian Kühne, Jürgen Bauhus	

<b>Ektomykorrhizapilzgesellschaften im Buchenwald: Beeinflussen durch Waldnutzung entstandene nährstoffreiche Nischen im Wurzelbereich die Diversität von Ektomykorrhizapilzgesellschaften?</b> .....	265
Kristina Schröter, Rodica Pena, Daryl Hughes, Andrea Polle	

<b>Kiefernmistel-1-PS – Ökophysiologische Hinweise</b> .....	266
Stefan Seegmüller	

<b>Beitrag der Edelkastanie zur Biodiversität - Untersuchungen zur Besiedelung der Edelkastanie durch Moose und Flechten</b> .....	267
Ernst Segatz	

<b>Edelkastanien-Stockausschlagwälder in Rheinland-Pfalz- Untersuchungen zur Struktur als Grundlage waldbaulicher Strategien</b> .....	268
Ernst Segatz	

<b>Assessment of carbon sequestration provided by alley cropping systems for biomass production in Germany</b> .....	269
Penka B. Tsonkova, Christian Böhm, Ansgar Quinkenstein, Dirk Freese	

<b>Effekte einzelbaumweiser Einmischung von Sandbirke in bewirtschafteten Fichtenbeständen (Picea abies L.) auf das kleinräumige Verbreitungsmuster der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae)</b> .....	270
Manuela Weiße, Ingo Brunk, Sven Wagner, Mechthild Roth	

## **Wald-Genetik**

<b>Fernerkundung zur Abschätzung der Plastizität des Blattaustriebes an Eichenpopulationen mit unterschiedlichem genetischen Hintergrund</b> .....	271
Michael Brauer, Ronald Bialozyt, Birgit Ziegenhagen, Boris Thies	

<b>ZÜEND – Züchtung neuer Energiepappeln für Deutschland - Physiologische Charakterisierung somatischer Pappelhybriden und ihrer Ausgangsarten</b> .....	272
Anne Hennig, Silvia Köhler, Andreas Meier-Dinkel	

<b>SNP-Diagnose züchtungsrelevanter Eigenschaften von Salicaceae - Optimierte Züchtung von Pappeln und Weiden für den Kurzumtrieb mit Hilfe molekularer Marker</b> .....	273
Marion Hoffmann, Sascha Liepelt, Michael Brauer, Birgit Ziegenhagen, Karl Gebhardt	

<b>Internationaler Schwarzkiefern-Herkunftsversuch</b> .....	274
Gerhard Huber	

<b>Entwicklung genetischer Ressourcen in Abies alba (Mill.)</b> .....	275
Anna Roschanski, Birgit Ziegenhagen, Sascha Liepelt	