

INHALT

Band 85

Heft 1

Seite

ÖFFENTLICHE VORTRAGSTAGUNG

VORTRÄGE FRITZ-SCHEFFER-PREISTRÄGER

DÖLL, P..	Modellierung der Wasser- und Wasserdampfbewegung unter dem Einfluß von Temperaturgradienten: Austrocknen mineralischer Dichtschichten unter Deponien	5
HERRMANN, L.	Staubdeposition auf Böden Westafrikas - Eine Zusammenfassung	15

GRUSSWORTE

BLUM, W.E.H.:	Ansprache des Generalsekretärs der IBG anläßlich der Jahrestagung der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft (DBG) in Konstanz/Deutschland, 6.-14. September 1997	23
LILLICH, W.:	Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg	27
SCHULTZ, R.:	Ministerium Ländlicher Raum Baden-Württemberg	31
von TROTHA, K.:	Minister für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg	35

FESTVORTRÄGE:

STICHER, H.:	Der Boden als Lebensraum: Wechselwirkungen zwischen belebter und unbelebter Natur	39
SCHINK, B.:	Biologische Regelmechanismen in Böden und Sedimenten	49

BEITRÄGE

KOMMISSION I

BECHER, H.H.:	Eindringwiderstand von Einzelaggregaten nach Rekultivierung von Lehmgruben	59
BECKER, K.W.; MEYER, B.; MUCH, W.:	Versicherungsverhalten von Ackerböden auf glazialen Vorschüttsanden	63
BERKENHAGEN, J.; HECKER, J.M.; DIESTEL, H.:	Quantifizierung kleinräumiger Materialumlagerung beim Verschlammungsprozeß mittels Röntgen-Computertomographie	67
BUCZKO, U.; GERKE, H.H.; HÜTTL, R.F.:	Modellierung von Wasserbewegung und Stofftransport in heterogenen Braunkohletagebau-Abraumkippen	71
DEURER, M.; DUIJNISVELD, W.H.M.; BÖTTCHER, J.; EVERMANN, H.:	Die Struktur der räumlichen Variabilität der Wassercharakteristik als transportrelevanter Eigenschaft	75
DURLESSER, H.	Abschätzung der raum-zeitlichen Variabilität der Bodenfeuchte mit Hilfe DGPS-gestützter EM38-Messungen	79
ECKELT, T.; RICHTER, J.	Simulation des Wasserhaushaltes im Feldmaßstab: Ergebnisse einer Rasterprobenahme	81
GERMANN, P.F.	Charakterisierung des präferentiellen Fließens mit Hilfe der Impulsdissipation	85
GNEIST, M.; SCHEFFLER, Y.; MARSCHER, B.; ROTH, C.	Einfluß von Porendiskontinuitäten unter einer künstlichen Kruste auf Infiltration und Stoffverlagerung	89

HALM,D.; GAISER,Th.; STAHR,K.	Meßwertkorrektur und Kalibrierung von TDR-Sonden in Abhängigkeit von der Bodenart und der Lagerungsdichte	93
HAMMEL,K.; GROSS,J.; WESSOLEK,G.; ROTH,K.	Unabhängige Simulation des Stofftransports in einem natürlichen Boden und Vergleich mit experimentellen Ergebnissen	97
HEINCKE,M.; KAUPENJOHANN,M.	Einfluß der Bodenlösung auf die Dynamik von N ₂ O-Emissionen	101
HENNINGS,V.; MÜLLER,U.	Bewertung von Pedotransferfunktionen zur Schätzung der ungesättigten Wasserleitfähigkeitsfunktion	103
HONISCH,M.; SINOWSKI,W.	Raum-zeitliche Variabilität von Matrixpotentialen in Böden des Bayerischen Tertiärhügellandes	107
IPPISCH,O.; HUWE,B.	Modellentwicklung und konzeptionelle Modellierung zum gekoppelten Transport von Wasser, Wärme und Gasen	111
JAESCHE,Ph.; HUWE,B.	Bodenfrost und Solifluktion: Messungen im Periglazial der Ostalpen	115
JENE,B.; ROTH,K.; KUBIAK,R.	Beschreibung des Transports eines ¹⁴ C-markierten Herbizids und Bromid in einem Sandboden auf unterschiedlichen Skalen	119
KAMP,T.; STEINDL,H.; MUNCH,J.C.	N ₂ -O-Freisetzungen während Frost-Tau-Zyklen an ungestörten Bodensäulen	123
LEHMANN,A.E.H.	Sickerung in einem Bbt-Horizont	127
OLESZCZUK,R.; KAHLE,P.; BOHNE,K.	Methodische Untersuchungen zur Schrumpfcharakteristik von Torfen	131
PINGPANK,H.; BAUMGARTL,T.; HORN,R.	Modifizierung mineralischer Abdichtungen durch gezielte Austrocknung und Verfüllung der entstehenden Schrumpfrisse	135
RAKEI,A.K.; STEINER,B.	Gegenüberstellung von physikalischen und chemischen Eigenschaften des Bioabfalls und der Bodenstruktur von landwirtschaftlich und gärtnerische genutzten Stadtböden im Bereich Haus- und Kleingartenanlagen in Berlin	139

RENGER,M.; STOFFREGEN,H.; PLAGGE,R.; ROTH,CH.; KLOCKE,J.; FACKLAM,M.; WESSOLEK,G.I	Berechnung der Wasserleitfähigkeit für den gesättigten und ungesättigten Bereich	143
ROGASIK,H.; BORG,E.; KOSZINSKI,S.; POHL,W.	Aufklärung skaleninvarianter Gesetzmäßigkeiten in der Morphologie von Strukturen	147
SCHERZER,J.; SCHAAF,W.	Beschreibung des Bodenwasserhaushalts von Kippenstandorten - Möglichkeiten und Grenzen eines eindimensionalen Modellierungsansatzes (Modell SOIL)	151
SCHMIDT,V.; LIPPMANN,R.; KREISCHE,E., DIEPENBROCK,W.	Entwicklung von Verfahren zur Sanierung verdichteter Kippböden im mitteldeutschen Braunkohlenrevier durch Tieflockerung und bodenschonende Folgenutzung	155
SCHNEIDER,G.; MOLDENHAUER,K.-M.; NAGEL,G.	Oberflächennaher Wasseraustrag durch Interflow aus einem bewaldeten Kleinzugsgebiet (Hoher Taunus)	159
SCHULTZE,B.; DURNER,W.	Bestimmung der hydraulischen Eigenschaften von Bodenproben durch inverse Simulation instationärer Fließexperimente: Dynamische Effekte	163
SIEBNER,C.S.; BECKER,K.-W.; MEYER,B.	Beobachtungen zum dispersiven Wasser- und Soluttransport in Sandböden	167
SPERL,C.; STANJEK,H.	Estimation of the influence depth of the ground wave of ground-penetrating radar for the determination of the spatial distribution of soil water content	171
STRECK,Th.; KUMKE,Th.; RICHTER,J.	Regionale Verlagerung von Bromid in der ungesättigten Zone - Messung und Modellierung	175
VOGEL,H.-J.; ROTH,K.	Modellierung der Porenstruktur aus morphologischen Daten zur Schätzung effektiver Materialfunktionen	179

WEGEHENKEL, M.;
KERSEBAUM, K. C.;
PRIETZSCH, C.,
v. PONCET, F. Räumlich verteilte Modellierung von Wasser-
haushaltskomponenten 183

ZEHE, E. Transport eines konservativen Tracers auf
der Kleineinzugsgebietsskala: Regionalisie-
rungskonzept und erste Ergebnisse 187

BEITRÄGE

KOMMISSION II

ALBRECHT, J.;
FISCHER, W. R.;
GALL, St. Vergleich unterschiedlicher Ansätze zur Be-
stimmung des Ladungsnullpunktes am Bei-
spiel von Goethit 193

ALTFELDER, S.;
STRECK, T.; RICHTER, J. Sorptionskinetik von Herbiziden im Laborex-
periment: Methodik - Simulation 197

AUSBORN, R.;
PIEZUNKA, T.;
SCHEFFER, B. Zur Phosphatfreisetzung an einem staunas-
sen Moormarschstandort 201

BALKENHOF, R.;
LUDWIG, B. Pyritverwitterung in einem Braunkohletage-
bau-Haldensediment: Zeitliche Änderungen
der Festphasen- und Lösungsschemie 205

BISCHOFF, W.-A.;
KRAM, M.;
KAUPENJOHANN, M. Passivsammler zum Pestizid-Monitoring 209

BÖCKENHOFF, K.;
FISCHER, W. R. Einfluß der elektrokinetischen Oberflächen-
ladung auf das Flockungsverhalten der Ton-
fraktion von Schwarzerden 213

BÖTTCHER, J.;
PUHLMANN, M.;
SPRINGOB, G. Variabilität der Sulfatsorption in Sand-
Podsolen unter Kiefernforst 217

BRUSS, A.;
BECKER, K.-W.;
BERGMANN, H.;
MACHELETT, B.;
MEYER, B. Vorräte und Mobilität von Selen in Böden 221

DIEFFENBACH,A.; MATZNER,E.	Spatial heterogeneity of soil solution chemistry in the rhizosphere of a mature Norway spruce stand	225
DOMINIK,P.; KAUPENJOHANN,M.; FISCHER,W.R.	Bestimmung von Fe(II) in reduzierten Böden	229
ERBER,CI.; FELIX- HENNINGSEN,P.	Aussagekraft kontinuierlicher Redoxpotential-Messungen in tonigen Marschböden	233
GLASER,B.; HAUMAIER,L.; GUGGENBERGER,G.; ZECH,W.	Black carbon in soils: The use of benzene polycarboxylic acids as specific indicators	237
HAGEDORN,F.; SCHLEPPI,P.; BUCHER,J.B.	N-Umsetzung in einem Gley eines subalpinen Fichtenwaldes in der Schweiz - Auswirkungen künstlich erhöhter N-Depositionen	241
HUISCHEN,L.; STEINWEG,B.	Dynamik von Redoxpotential und gelöster organischer Substanz (DOM) in stauwasserbeeinflussten Waldböden des Kernmünsterlandes	245
INGWERSEN,J.; STRECK,T.; RICHTER,J.	Cadmium-Verlagerung in den Böden des Abwasserverregnungsgebietes Braunschweig	249
KAUPENJOHANN,M.	Einfluß von Kalkung auf die Blei- und Arsen-Mobilität in Böden auf Schrotschießplätzen	253
KEPPLER,J.; BRÜMMER,G.W.	Schwermetall-Bindungsformen in Böden und ihre Veränderung über die Zeit - Ergebnisse eines Inkubationsversuches	255
KLEBER,M.; STAHR,K.	Funktionelle Charakterisierung des Umsatzes von organischer Substanz	259
KRAUB,M.; KOBZA,J.; WILCKE,W.	Transfer von Schwermetallen aus dem Boden in Pflanzen - Beschreibung mit den Freundlich- und Langmuir-Modellen	263
KRETZSCHMAR,S.; BUNDT,M.; SABORIO,G.; WILCKE,W.	Kleinräumige Verteilung von Aluminium und Schwermetallen in Böden costaricanischer Kaffeeplantagen	267
LAABS,V., AMELUNG,W.; ZECH,W.	Eine multi-residue-Methode für die Analyse von Bioziden in Oxisols	271

LANG,F.; KAUPENJOHANN,M.	Molybdänfreisetzung aus sesquioxidreichen Böden	275
LEINWEBER,P.; SCHULTEN,H.-R.	Untersuchungen des unbekanntenen organischen Stickstoffs im Boden	279
LICHTFUSS,R.; BOCHERT,U.	Methodische Probleme bei der Gewinnung von Bodeneluaten (DEV S4) für die Schwermetallanalytik - Ergebnisse von Ringversuchen	283
LILIENFEIN,J.; ZECH,W.; AYARZA,M.A.; VILELA,L.; WILCKE,W.	Phosphor-, Schwefel- und Molybdänstatus unterschiedlich genutzter brasilianischer Savannenböden	287
MERKLE,A.; STAHR,K.; KLOTZ,D.	Verlagerungstendenzen von Schwermetallen in Böden einer ehemaligen Klärschlammdeponie	291
MEUSER,H.	Chemische Beschaffenheit subhydrischer Böden in Parkteichen des Ruhrgebietes	295
MEYER,K.; HÖPER,H.; BLANKENBURG,J.	Quellen- und Senkenfunktion eines nordwestdeutschen Niedermooses für klimarelevante Spurengase bei unterschiedlichem Wiedervernässungsmanagement	299
SCHMIDT,M.W.; RUMPPEL,C.; KÖGEL- KNABNER,I.	Standardisierung der Ultraschalldispergierungsenergie für die Korngrößenfraktionierung	303
MILTNER,A.	Thermische Zersetzung von Buchenstreu unter dem Einfluß von Mineralphasen	307
MÜLLER,I.; PLUQUET,E.	Einfluß einer Fe-(Oxid-)gabe auf die Cd-Verfügbarkeit eines kontaminierten Auenbodens	311
PÄTZOLD,St.; BRÜMMER,G.W.	Messung und Simulation des Verhaltens der Herbizide Simazin und Diuron in einer Parabraunerde unter obstbaulicher Nutzung	315
PRENZEL,J.; LUDWIG,B.; ANURUGSA,B.	Modellierungen und Untersuchungen zur Kationensorption tropischer Böden	319
PUHLMANN,M.; BÖTTCHER,J.; DIJNISVELD,W.H.M.	Stoffkonzentrationsänderungen in Sand- Podsolen unter Kiefernforst bei unterschiedlichen Depositionssituationen: Ergebnisse aus einem Säulenversuch und Erklärungsansätze	321

ROMMEL,J.; FISCHER,W.R.	Wirkungen von linearen Alkylbenzolsulfonaten (LAS) auf Mobilität und biologische Verfügbarkeit von Cd und Cu in Böden	325
RUMPEL,D.; KÖGEL- KNABNER,I.; HÜTTL,R.F.	Differenzierung von pedogenem und geogenem Kohlenstoff in braunkohlehaltigen Kippböden	329
SCHAAF,W.;; WILDEN,R.	Raum-zeitliche Entwicklung des Bodenlösungsschemismus in Kippböden des Lausitzer Braunkohlereviere	333
SCHNEIDER,B.; KRÜGER,A.; NEUMEISTER,H.;; PASCHKE,A.	Mobilisierung umweltrelevanter Metalle in Ökosystemen unter dem Einfluß von DOM	337
SCHÖNING,A.; GEISSEN,V.;; BRÜMMER,G.W.	Zeitliche Veränderungen ausgewählter chemischer Bodeneigenschaften nach Kalkungs- und Düngungsmaßnahmen in einem Waldgebiet bei Bonn (Kottenforst)	341
SCHOONE,M.;; SCHMIDT,M.W.I.;; KÖGEL-KNABNER,I.	Sorptionsverhalten von PAK in Oberböden mit unterschiedlicher Zusammensetzung der organischen Substanz	345
SCHWÄRZEL,K.;; WESSOLEK,G.;; BOHL,H.;; RENGER,M.	Wasserhaushalt und Bodenlösungskonzentrationen von unterschiedlich degradierten Niedermooren	349
SCHWARTZ,R.;; DUWE,J.;; GRÖNGRÖFT,A.	Einsatz von Kunstrasenmatten als Sedimentfallen zur Bestimmung des partikulären Stoffeintrages in Auen und Marschen	353
SCHWARZ,A.;; STYK,J.;; WILCKE,W.	Untersuchungen zur Freisetzung von Schwermetallen mit einer Batch-pH _{stat} -Technik	357
SCHWEIKLE,V.	Zinkgehalte in Böden unter Wildschutzzäunen	361
SPRINGOB,G.;; SCHÖN,A.;; BÖTTCHER,J.	Parametrisierung und Regionalisierung der Cd-Sorption sandiger Böden (Pedotransfer-Funktionen)	365
TEICHERT,A.;; DUIJNISVELD,W.H.M.;; BÖTTCHER,J.	Räumliche Variabilität bodenchemischer Eigenschaften am Beispiel eines Gley-Podsols aus Sand unter Kiefernwald	369

TISCHNER, T.; NÜTZMANN, G.	Untersuchungen zur Phosphorverlagerung im Boden und Grundwasser einer landwirtschaftlich genutzten Fläche	373
TOTSCHKE, K. U.	Uncertainty and Uniqueness in the Identification of Reaction Parameters by Column Outflow Experiments: The Deficiency of the Standard Experimental Design	377
VASU, A.	Soil Chemistry and Ecosystem Productivity	381
WEIGAND, H.; TOTSCHKE, K. U.; HUWE, B.; KÖGEL- KNABNER, I.	Räumliche Variabilität der PAK-Belastung und der Sorptionsmatrix an einem kontaminierten Standort	385
WEIGAND, H.; TOTSCHKE, K. U.; KÖGEL- KNABNER, I.	Auswirkung schwankender DOM-Einträge auf die PAK-Mobilität in Böden - Numerische Situation	389
WELP, G.; LIEBE, F.; HELFRICH, H.-P.; BRÜMMER, G. W.	Anorganische Schadstoffe in Böden Nordrhein-Westfalens. I. Möglichkeiten der Auswertung mehrmodaler Häufigkeitsverteilungen	393
WETZEL, H.; SCHIMMING, C.-G.; WELLBROCH, N.	Systemkennwerte zur Charakterisierung der Pufferfähigkeit von Böden	397
WILDEN, R.; SCHAAF, W.; HÜTTL, R. F.	Auswirkungen von Reststoffapplikationen auf die Bodenlösungschemie repräsentativer Kippenstandorte des Lausitzer Braunkohlereviers	401
WOCHE, S. K.; GALL, S.; BEYER, J.	Oberflächenbestimmung mit EGME an aufweitbaren Schichtsilicaten	405
QUINGLAN, W.; BLUME, H.-P.; REXILIUS, L.; FÖLSCHOW, M.; SCHLEUSS, U.	Sorption organischer Chemikalien in Böden anthropogener Substrate (Stadtböden)	409

BEITRÄGE

**SYMPOSIUM KOMMISSION I UND
KOMMISSION II**

BUHRKE,A.; BACHMANN,J.; FISCHER,W.R.	Einfluß der Oberflächenladung auf die Gefü- gebildung bei Ton	415
EURICH-MENDEN,B.; WEGENER;H.-R.; MOLL,W.	Wirkung der löslichen Kieselsäure auf ver- schiedene Bodenparameter landwirtschaft- lich genutzter Böden	417
KLENNERT,A.; HELFRICH,H.-P.	Einfluß von Ad-/Desorptionsprozessen und deren Kinetik auf den Stofftransport im Bo- den: 2. Schätzverfahren zur Identifikation von Sorptionsprozessen mit Diffusion und von bodenphysikalischen Eigenschaften	421
KOSZINSKI,S.; QUISENBERRY,V., WENDROTH,O., ROGASIK,H.; POHL,W.; SEIDEL,K.	Stofftransport in einem strukturierten Boden mit unterschiedlich bearbeiteter Oberfläche	425
KRETZSCHMAR,R.; STICHER,H.	Transport von Eisenoxiden in einem sandi- gen Boden: Einfluß von sorbierten Humin- stoffen, Ca²⁺ und Schwermetallen	429
LAUER-THIEMECKE,St.; BÖTTCHER,J.	Ermittlung von Variabilitätskomponenten von Kenngrößen für Stoffvorräte und Stoffkon- zentrationen in Böden	433
MEYER-WINDEL,S.; GERKE,H.H.; LENNARTZ,B.; ELLERBROCK,R.; KÖHNE,M.	Sorptionseigenschaften strukturierten Böden und von bevorzugten Fließbahnen	437
SPANG,G.; BRÜMMER,G.W.	Einfluß von Ad-/Desorptionsprozessen und deren Kinetik auf den Stofftransport im Bo- den 1. Vergleich von Batch- und Säulenper- kolationsexperimenten mit Stoffen un- terschiedlicher Matrixaffinität	441

WESSEL-BOTHE,S.; BRÜMMER,G.W.	Einfluß von Ad-/Desorptionsprozessen und deren Kinetik auf den Stofftransport im Boden 3. Messung und Simulation des Transportes von Stoffen unterschiedlicher Matrixaffinität in Böden aus Löss unter Freilandbedingungen	445
v.WILPERT,K.; HILDEBRAND,E.E.	Kalium-Mangel in Wäldern durch selektive Kaliumverarmung von Aggregatoberflächen	449