

Robert Sturm, Lebenslauf und Publikationsliste (Stand Dezember 2016)

Robert Sturm, Jahrgang 1971, studierte Erdwissenschaften, Biologie und Physik an der Universität Salzburg und promovierte bei Prof. Dr. Werner Hofmann am Institut für Physik und Biophysik. Seine biologischen Forschungen führten ihn auf das Gebiet der Entomologie und Malakologie, wo er in zahlreichen Publikationen den Zusammenhang zwischen Artenverbreitung und Umweltbedingungen diskutierte. Nach Post-Doc-Forschungen auf den Gebieten der medizinischen Physik und Bioinformatik arbeitet er seit 2005 als freier Wissenschaftler in Verbindung mit der Universität Salzburg. Von 2011 bis 2015 unterrichtete er zudem naturwissenschaftliche Fächer am Gymnasium.



Publikationen

[A theoretical approach to the deposition and clearance of fibers with variable size in the human respiratory tract](#)

R Sturm, W Hofmann

Journal of hazardous materials 170 (1), 210-218

[69](#) 2009



[Stochastic model of particle clearance in human bronchial airways](#)

W Hofmann, R Sturm [50](#) 2004
Journal of aerosol medicine 17 (1), 73-89



[PX-NOM—an interactive spreadsheet program for the computation of pyroxene analyses derived from the electron microprobe](#)

R Sturm [47](#) 2002
Computers & Geosciences 28 (4), 473-483



[Mechanistic interpretation of the slow bronchial clearance phase](#)

R Sturm, W Hofmann [39](#) 2003
Radiation protection dosimetry 105 (1-4), 101-104



[A computer program for the simulation of fiber deposition in the human respiratory tract](#)

R Sturm, W Hofmann [35](#) 2006
Computers in biology and medicine 36 (11), 1252-1267



[Stability of zircon in a low-grade ultramylonite and its utility for chemical mass balancing: the shear zone at Miéville, Switzerland](#)

HP Steyrer, R Sturm [32](#) 2002
Chemical Geology 187 (1), 1-19



[A computer model for the clearance of insoluble particles from the tracheobronchial tree of the human lung](#)

R Sturm [31](#) 2007
Computers in biology and medicine 37 (5), 680-690



[Particle clearance in human bronchial airways: Comparison of stochastic model predictions with experimental data](#)

R Sturm, W Hofmann, G Scheuch, K Sommerer, P Camner, ... [29](#) 2002
Annals of Occupational Hygiene 46 (suppl 1), 329-333



[Stochastic simulation of alveolar particle deposition in lungs affected by different types of emphysema](#)

R Sturm, W Hofmann [28](#) 2004
Journal of aerosol medicine 17 (4), 357-372



[Stochastic model of ultrafine particle deposition and clearance in the human respiratory tract](#)

W Hofmann, R Sturm, R Winkler-Heil, E Pawlak [27](#) 2003
Radiation protection dosimetry 105 (1-4), 77-79

- [Theoretical models of carcinogenic particle deposition and clearance in children's lungs](#) [24](#) 2012
 R Sturm
 Journal of thoracic disease 4 (4), 368-376
- [Stochastic modeling predictions for the clearance of insoluble particles from the tracheobronchial tree of the human lung](#) [24](#) 2007
 R Sturm, W Hofmann
 Bulletin of mathematical biology 69 (1), 395-415
- [Deposition and cellular interaction of cancer-inducing particles in the human respiratory tract: Theoretical approaches and experimental data](#) [23](#) 2010
 R Sturm
 Thoracic Cancer 1 (4), 141-152
- [Morphology and development of the female accessory sex glands in the cricket Teleogryllus commodus \(Saltatoria: Ensifera: Gryllidae\)](#) [23](#) 2000
 R STURM, K POHLHAMMER
 Invertebrate Reproduction & Development 38 (1), 13-21
- [A multi-compartment model for slow bronchial clearance of insoluble particles—extension of the ICRP human respiratory tract models](#) [18](#) 2006
 R Sturm, W Hofmann
 Radiation protection dosimetry 118 (4), 384-394
- [Simulation of three-dimensional particle deposition patterns in human lungs and comparison with experimental SPECT data](#) [18](#) 2005
 W Hofmann, L Bolt, R Sturm, JS Fleming, JH Conway
 Aerosol science and technology 39 (8), 771-781
- [Simulation of deposition and clearance of inhaled particles in central human airways](#) [18](#) 2003
 I Balashazy, A Farkas, I Szöke, W Hofmann, R Sturm
 Radiation protection dosimetry 105 (1-4), 129-132
- [Development of the accessory glands in the genital tract of female Teleogryllus commodus WALKER \(Insecta, Orthoptera\)](#) [18](#) 2002
 R Sturm
 Arthropod structure & development 31 (3), 231-241
- [Theoretical models for dynamic shape factors and lung deposition of small particle aggregates originating from combustion processes](#) [17](#) 2010
 R Sturm
 Zeitschrift für medizinische Physik 20 (3), 226-234

- [Semi-empirical stochastic model of aerosol bolus dispersion in the human lung](#)
W Hofmann, E Pawlak, R Sturm [17](#) 2008
Inhalation toxicology 20 (12), 1059-1073
- [Modeling the deposition of bioaerosols with variable size and shape in the human respiratory tract–A review](#)
R Sturm [15](#) 2012
Journal of Advanced Research 3 (4), 295-304
- [Freshwater molluscs in mountain lakes of the Eastern Alps \(Austria\): relationship between environmental variables and lake colonization](#)
R Sturm [14](#) 2007
Journal of Limnology 66 (2), 160-169
- [3D-Visualization of particle deposition patterns in the human lung generated by Monte Carlo modeling: methodology and applications](#)
R Sturm, W Hofmann [14](#) 2005
Computers in biology and medicine 35 (1), 41-56
- [A computer model for the simulation of fiber–cell interaction in the alveolar region of the respiratory tract](#)
R Sturm [13](#) 2011
Computers in biology and medicine 41 (7), 565-573
- [Theoretical approach to the hit probability of lung-cancer-sensitive epithelial cells by mineral fibers with various aspect ratios](#)
R Sturm [12](#) 2010
Thoracic Cancer 1 (3), 116-125
- [Stochastic simulation of particle clearance in human bronchial airways](#)
W Hofmann, R Sturm, B Asgharian [12](#) 2001
J. Aerosol Sci 32, S807-S808
- [A three-dimensional model of tracheobronchial particle distribution during mucociliary clearance in the human respiratory tract](#)
R Sturm [11](#) 2013
Zeitschrift für Medizinische Physik 23 (2), 111-119
- [Theoretical and experimental approaches to the deposition and clearance of ultrafine carcinogens in the human respiratory tract](#)
R Sturm [11](#) 2011
Thoracic Cancer 2 (2), 61-68

- [The spermatophore of the black field cricket *Teleogryllus commodus* \(Insecta: Orthoptera: Gryllidae\): size, structure and formation](#) 11 2003
 R Sturm
 Entomologische Abhandlungen 61 (2), 227-232
- [SHEARCALC—a computer program for the calculation of volume change and mass transfer in a ductile shear zone](#) 10 2003
 R Sturm
 Computers & geosciences 29 (8), 961-969
- [Morphology and ultrastructure of the female accessory sex glands in various crickets \(Orthoptera, Saltatoria, Gryllidae\)](#) 10 2002
 R Sturm
 Deutsche entomologische Zeitschrift 49 (2), 185-195
- [An advanced stochastic model for mucociliary particle clearance in cystic fibrosis lungs](#) 9 2011
 R Sturm
 Journal of thoracic disease 4 (1), 48-57
- [Long-term clearance from small airways in patients with chronic bronchitis: experimental and theoretical data](#) 9 2004
 M Svartengren, K Svartengren, E Europe, R Falk, W Hofmann, R Sturm, ...
 Experimental lung research 30 (5), 333-353
- [Einfluß der Temperatur auf die Eibildung und Entwicklung von *Acheta domesticus* \(L.\)\(Insecta: Orthoptera: Gryllidae\)](#) 9 1999
 R Sturm
 na
- [Age-dependence and intersubject variability of tracheobronchial particle clearance](#) 8 2011
 R Sturm
 Pneumon 24 (1), 77-84
- [Morphology and growth trends of accessory zircons from various granitoids of the South-western Bohemian Massif \(Moldanubicum, Austria\)](#) 8 2010
 R Sturm
 Chemie der Erde-Geochemistry 70 (2), 185-196
- [Morphology and histology of the ductus receptaculi and accessory glands in the reproductive tract of the female cricket, *Teleogryllus commodus*](#) 8 2008
 R Sturm
 Journal of Insect Science 8 (1), 35

- [Nanotubes in the human respiratory tract–Deposition modeling](#)
 R Sturm 7 2015
 Zeitschrift für medizinische Physik 25 (2), 135-145
- [Comparison of sperm number, spermatophore size, and body size in four cricket species](#)
 R Sturm 7 2014
 Journal of Orthoptera Research 23 (1), 39-47
- [Use of accessory zircon for the quantification of volume changes in ductile shear zones cutting plutonic rocks](#)
 R Sturm, HP Steyrer 7 2003
 Chemie der Erde-Geochemistry 63 (1), 31-54
- [A computer model for the simulation of nonspherical particle dynamics in the human respiratory tract](#)
 R Sturm 6 2012
 Physics Research International 2012
- [The effect of remating on sperm number in the spermatophores of Teleogryllus commodus \(Gryllidae\)](#)
 R Sturm 6 2011
 Invertebrate Biology 130 (4), 362-367
- [Modelling optimum ranges of selected environmental variables for habitats colonized by the spring snail Bythinella austriaca \(v. Frauenfeld, 1857\)\(Gastropoda, Prosobranchia\)](#)
 R Sturm 6 2005
 Malak. Abh 23, 67-76
- [Einfluss der Temperatur auf die Embryonal-und Larvalentwicklung bei verschiedenen Grillenarten \(Insecta: Orthoptera\)](#)
 R Sturm 6 2002
 na
- [Calculation of therapeutic aerosol deposition in cystic fibrosis patients](#)
 R Winkler-Heil, R Sturm, W Hofmann 6 2001
 J Aerosol Med 14 (414), 9511-95
- [Behaviour of zircon in a low-grade granite ultramylonite: the case of Miéville, Switzerland](#)
 HP Steyrer, R Sturm 6 1995
 Terra nova 7, 51

- [Morphology and ultrastructure of the accessory glands in the female genital tract of the house cricket, *Acheta domesticus*](#) 5 2012
R Sturm
Journal of insect science 12 (1), 99
- [Analysis of magmatic crystal growth by backscattered electron imaging](#) 5 2004
R Sturm
Microscopy and Analysis, 29-36
- [Zirkonquantifizierungen zur Volums- und Massen- \$\sigma^n\$ Bilanzierung in duktilen Scherzonen-eine exemplarische Studie aus dem Zillertal-Venediger Kern \(Hohe Tauern\)](#) 5 2003
R STURM, HP STEYRER
Mitteilungen der. Osterreichischen Geologischen Gesellschaft 93, 55-76
- [Die weiblichen akzessorischen Drüsen der australischen Feldgrille *Teleogryllus commodus* WALKER \(Orthoptera, Gryllidae\): Morphologie, Funktion und Entwicklung](#) 5 2000
R Sturm
na
- [Die Wasserschnecken und Muscheln in einem Nebenarm der Königseeache \(Bundesland Salzburg\).-Ein Beitrag zur Wassermolluskenkartierung im Tennengau](#) 5 1999
R Sturm
na
- [Longitudinal and cross section of zircon: a new method for the investigation of morphological evolutionary trends](#) 5 1999
R Sturm
SCHWEIZERISCHE MINERALOGISCHE UND PETROGRAPHISCHE MITTEILUNGEN 79 (2), 309-316
- [A stochastic model of carbon nanotube deposition in the airways and alveoli of the human respiratory tract](#) 4 2016
R Sturm
Inhalation toxicology 28 (2), 49-60
- [Theoretical deposition of carcinogenic particle aggregates in the upper respiratory tract](#) 4 2013
R Sturm
Annals of translational medicine 1 (3)
- [Aquatic molluscs in high mountain lakes of the Eastern Alps \(Austria\): Species-](#) 4 2012

[environment relationships and specific colonization behaviour](#)

R Sturm

Chinese Journal of Oceanology and Limnology 30 (1), 59-70

□

[A theoretical approach to the deposition of cancer-inducing asbestos fibers in the human respiratory tract](#)

4 2009

R Sturm

TOLCJ 2, 1-11

□

[Species diversity and abundance of freshwater molluscs \(Gastropoda et Bivalvia\) in selected mountain lakes of the Central Alps in Austria](#)

4 2003

R Sturm

Malak. Abh 21, 49-57

□

[Die akzessorischen Drüsen im Genitaltrakt der Weibchen von Acheta domesticus L.\(Insecta, Orthoptera, Gryllidae\): Lage, Morphologie und Funktion des produzierten Sekretes](#)

4 2003

R Sturm

□

[Spatial visualization of theoretical nanoparticle deposition in the human respiratory tract](#)

3 2015

R Sturm

Annals of translational medicine 3 (21)

□

[Clearance of carbon nanotubes in the human respiratory tract—a theoretical approach](#)

3 2014

R Sturm

Annals of translational medicine 2 (5)

□

[Theoretical deposition of nanotubes in the respiratory tract of children and adults](#)

3 2014

R Sturm

Annals of Translational Medicine 2 (1), 1-11

□

[Bioaerosole—was wir alles einatmen](#)

3 2011

R Sturm

Biologie in unserer Zeit 41 (4), 256-261

□

[Mikrofotografie der Gehäuse fossiler Gastropoden aus der Paratethys](#)

3 2009

R Sturm

Mikrokosmos 98 (6), 331

□

[Faszination 3D-Stereomikrofotografie von fossilen und rezenten Weichtiergehusen](#)

3 2008

R Sturm

Mikrokosmos 97 (2), 75-78

- [Gesteinsmetamorphose unter dem Mikroskop--Mineralumwandlungsprozesse bei abnehmenden Druck-und Temperaturbedingungen](#) 3 2008
R Sturm
Mikrokosmos 97 (5), 267
- [Monte-Carlo-Modell der Aerosolbolusdispersion in der menschlichen Lunge–Teil 2: Modellvorhersagen für die kranke Lunge](#) 3 2007
R Sturm, E Pawlak, W Hofmann
Zeitschrift für medizinische Physik 17 (2), 136-143
- [\[Monte-Carlo-Model for the aerosol bolus dispersion in the human lung--part 2: model predictions for the diseased lung\]](#) 3 2006
R Sturm, E Pawlak, W Hofmann
Zeitschrift für medizinische Physik 17 (2), 136-143
- [Einfache pflanzenphysiologische Experimente und deren Wert für den biologischen Unterricht](#) 3 2006
R Sturm
Mikrokosmos 95 (6), 321-326
- [\[Stochastic model for the spatial visualization of particle-deposition patterns in the lung and their significance in lung medicine\]](#) 3 2005
R Sturm, W Hofmann
Zeitschrift für medizinische Physik 16 (2), 140-147
- [Kombinierte Schnitttechniken zum mikroskopischen Studium des Wachstums magmatischer Kristalle](#) 3 2005
R Sturm
Mikrokosmos 94 (4), 247-252
- [Motoric activity of the receptacular complex in the cricket Teleogryllus commodus \(Insecta: Orthoptera: Gryllidae\)](#) 3 2005
R Sturm
Entomologische Abhandlungen 62 (2), 185-192
- [Imaging of growth banding of minerals using 2-stage sectioning: application to accessory zircon](#) 3 2004
R Sturm
Micron 35 (8), 681-684
- [Aerosol bolus dispersion in healthy and asthmatic children—theoretical and experimental results](#) 2 2014
R Sturm

Annals of translational medicine 2 (5)



[Stochastic modeling of particle deposition in lungs of cystic fibrosis patients](#)

R Sturm

2 2011

ISRN Pulmonology 2011



[Bioaerosole—Mikroskopisch kleine tierische und pflanzliche Schwebepartikel in der Atmosphäre](#)

R Sturm

2 2011

Mikrokosmos 100 (6), 329



[Analyzing the Growth of Magmatic Crystals—An Electron Microprobe Analysis Study](#)

R Sturm

2 2007

Microscopy Today 15 (3), 36-41



[Stochastisches Modell zur räumlichen Visualisierung von Teilchendepositions Mustern in der Lunge und ihre Bedeutung in der Lungenmedizin](#)

R Sturm, W Hofmann

2 2006

Zeitschrift für Medizinische Physik 16 (2), 140-147



[\[Monte-Carlo-Model for the aerosol bolus dispersion in the human lung--part 1: theoretical model description and application\].](#)

R Sturm, E Pawlak, W Hofmann

2 2006

Zeitschrift für medizinische Physik 17 (2), 127-135



[Mikroskopischer Einblick in die Formenvielfalt magmatischer Kristalle am Beispiel des akzessorischen Zirkons](#)

R Sturm

2 2006

Mikrokosmos 95 (4), 213-218



[Volume balancing in ductile shear zones by the quantification of accessory zircon in oriented thin sections](#)

R Sturm

2 2004

Neues Jahrbuch für Mineralogie-Abhandlungen: Journal of Mineralogy and ...



[Längen- und Gewichtsentwicklung der Larven verschiedener Grillenarten \(Orthoptera: Gryllidae\) vom Zeitpunkt des Ausschlüpfens bis zur Adulthäutung](#)

R Sturm

2 2003

na



[Aquatische Mollusken in Gewässern der Saalachau und daran angrenzender Flächen westlich und nördlich der Stadt Salzburg \(Österreich\)](#)

R Sturm

2 2000

na



[Die Entwicklung der akzessorischen Drüsen im weiblichen Genitaltrakt von Teleogryllus commodus WALKER \(1869\)\(Insecta: Orthoptera\)](#)

2 1998

R Sturm

na



[A computer model for the simulation of nanoparticle deposition in the alveolar structures of the human lungs](#)

1 2015

R Sturm

Annals of translational medicine 3 (19)



[Die Stereofotografie biologischer Objekte](#)

R Sturm

1 2015

Biologie in unserer Zeit 45 (1), 52-55



[Mikroskopie biogener Partikel aus der Umgebungsluft](#)

R Sturm

1 2014

Mikroskopie 1 (2), 103-109



[Mikroskopischer Einblick in die Spermatogenese der australischen Feldgrille Teleogryllus commodus \(Insecta, Orthoptera\)](#)

1 2014

R Sturm

Mikroskopie 1 (3), 142-148



[Deposition of Carbon Nanotubes in Human Alveoli-A Theoretical Approach for Risk Assessment](#)

1 2014

R Sturm

SOP Transactions of Nano-technology 1, 21-31



[Simulation of nanotube deposition in the human respiratory tract](#)

R Sturm

1 2014

Sop Trans Nano-Technol 1, 8-20



[Aerosol Bolus Inhalation as Technique for the Diagnosis of Various Lung Diseases–A Theoretical Approach](#)

1 2014

R Sturm

Computational and Mathematical Biology, 3 2



[Wie Mollusken die Bergwelt erobern](#)

R Sturm

1 2013

Biologie in unserer Zeit 43 (3), 166-170



- [Theoretical models for the simulation of particle deposition and tracheobronchial clearance in lungs of patients with chronic bronchitis](#) 1 2013
R Sturm
Annals of translational medicine 1 (1)
- [Radioactivity and lung cancer-mathematical models of radionuclide deposition in the human lungs](#) 1 2011
R Sturm
Journal of thoracic disease 3 (4), 231-243
- [Mikroskopischer Einblick in Deformations-und Mineralumwandlungsprozesse von Scherzonen](#) 1 2011
R Sturm
Mikrokosmos 100 (4), 241
- [Die Zieralge *Micrasterias torreyi* unter dem Mikroskop-Beobachtung der Zellteilung und einfache physiologische Experimente](#) 1 2010
R Sturm
Mikrokosmos 99, 257-262
- [Relationship between environmental variables and the distribution of macrozoobenthos in an urban brook system](#) 1 2010
R Sturm
Linzer biol. Beitr. 42, 787-801
- [Modellrechnungen zur Deposition nicht-sphärischer Teilchen in den oberen Luftwegen der menschlichen Lunge](#) 1 2009
R Sturm, W Hofmann
Zeitschrift für Medizinische Physik 19 (1), 38-46
- [Im Mineral eingesperrt-Mikroskopie von Einschlussphasen in magmatischen Kristallen](#) 1 2009
R Sturm
Mikrokosmos 98, 283-289
- [Microscopy and Microanalysis of Corona Textures in Eclogitic Greenschists from the Eastern Alps, Austria](#) 1 2008
R Sturm
Microscopy Today 16 (2), 26-31
- [Nannofossilien--Eine besondere Herausforderung für den Lichtmikroskopiker](#) 1 2008
R Sturm
Mikrokosmos 97 (3), 164

- [Metamiktisierung und Korrosion--Mikroskopische Kristallzerstorungen bei akzessorischem Zirkon](#) 1 2008
R Sturm
Mikrokosmos 97 (4), 232
- [Crustal Deformation Processes Studied by Microprobe Quantification of Minerals](#) 1 2007
R Sturm
MICROSCOPY AND ANALYSIS 117, 11
- [The effect of various environmental factors on the distribution of terrestrial slugs \(Gastropoda: Pulmonata: Arionidae\)–An exemplary study](#) 1 2007
R Sturm
na
- [Habitatansprüche der Süßwasserschnecke Viviparus contectus \(Millet, 1813\)\(Gastropoda: Prosobranchia\): theoretische Modellbildung und experimentelle Ergebnisse](#) 1 2006
R Sturm
Article in German]. Malak. Abh 24, 19-27
- [Mikroskopische Analyse des Insektenabdomens am Beispiel der australischen Feldgrille Teleogryllus commodus](#) 1 2006
R Sturm
Mikrokosmos 95 (3), 145-152
- [Extension of the ICRP human respiratory tract model: implementation of slow bronchial clearance mechanisms](#) 1 2004
R Sturm, W Hofmann
Proceedings of the International Radiation Protection Association 11th ...
- [Mikroskopie des Internbaues magmatischer Kristalle](#) 1 2004
R Sturm
Mikrokosmos 93 (6), 324-330
- [Factors controlling the pyramidal growth of zircon: new results](#) 1 1999
R Sturm
Neues Jahrbuch für Mineralogie Monatshefte, 494-504
- [Computer Models in Entomology: Predicting the Daily Fecundity of Female Acheta domesticus](#) 1
R Sturm
- [Physico-chemical characteristics of habitats colonized by the pond snail Radix labiata](#) 1

[\(Gastropoda, Basommatophora, Lymnaeidae\): a model approach](#)

R STURM



[Süßwassermollusken in ausgewählten Gebirgsseen der Kalk-und Zentralalpen Salzburgs und Oberösterreichs](#)

1

R STURM



[Morphology and development of the accessory glands in various female cricket species](#)

R Sturm

_ 2016

Arthropod Structure & Development 45 (6), 585-593



[Cordierite from a high-temperature low-pressure shear zone of the south-western Bohemian Massif \(Moldanubian terrain, Austria\)](#)

R Sturm

_ 2016

Chemie der Erde-Geochemistry



[Local lung deposition of ultrafine particles in healthy adults: experimental results and theoretical predictions](#)

R Sturm

_ 2016

Annals of Translational Medicine 4 (21)



[Scherzonen](#)

R Sturm

_ 2016

Chemie in unserer Zeit 50 (5), 336-341



[Historische Wirtschaftsdenkmäler in der Stadt Salzburg: Eine industriearchäologische Stadtrundfahrt](#)

R Sturm

_ 2016

Logos Verlag Berlin GmbH



[Modelling ecological specificities of freshwater molluscs: the exemplary case of Bythinella austriaca \(v. Frauenfeld, 1857\)\(Gastropoda, Prosobranchia\)](#)

R Sturm

_ 2016

Journal of Limnology 75 (3)



[Total deposition of ultrafine particles in the lungs of healthy men and women: experimental and theoretical results](#)

R Sturm

_ 2016

Annals of Translational Medicine 4 (12)



[Bioaerosols in the lungs of subjects with different ages-part 1: deposition modeling](#)

R Sturm

_ 2016

Annals of Translational Medicine



[Die Stereofotografie und ihre Nutzung zur Klärung wissenschaftlicher Fragestellungen](#)

R Sturm _ 2016
Mikroskopie 3 (2016), 1-15



[Mikroskopie der Kristall-zerstörung am Beispiel von akzessorischem Zirkon](#)

R Sturm _ 2016
Mikroskopie 3 (2016), 1-6



[Deposition von Bioaerosolen im menschlichen Respirationstrakt: Eine theoretische Studie](#)

R Sturm _ 2015
Logos Verlag Berlin GmbH



[A software tool to evaluate crystal types and morphological developments of accessory zircon](#)

R Sturm _ 2014
Computers & Geosciences 69, 33-40



[Lungen-Clearance](#)

R Sturm _ 2014



[Die Jochalge als mikroskopisches Studienobjekt—Einfache Experimente zu Fortpflanzung, Osmoregulation und Zellregeneration](#)

R Sturm _ 2012
Mikrokosmos 101 (6), 321



[Makrofotografie ausgewählter Weichtiere aus heimischen Gewässern](#)

R Sturm _ 2011
Mikrokosmos 100 (5), 267



[Investigation on the distribution patterns of animal populations for selected species of insects.](#)

R Sturm _ 2010
Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse 120 (3), 117-121



[Theoretische Modelle der dynamischen Formfaktoren und Lungendeposition von kleinen, aus Verbrennungsprozessen stammenden Partikelaggregaten](#)

R Sturm _ 2010
ZEITSCHRIFT FUR MEDIZINISCHE PHYSIK 20 (3), 226-234



[Keimzellen im Paket geliefert—Mikroskopie der Spermatophore von Geradflüglern \(Orthoptera\)](#)

_ 2010

- R Sturm
Mikrokosmos 99 (1), 8
-
- [Faszination Magma—Mikroskopie von Feldspatkristallen](#)
R Sturm _2010
Mikrokosmos 99 (3), 151
-
- [\[1\] Fachbereich für Materialwissenschaften und Physik, Abteilung für Physik, Universität Salzburg, Österreich](#) _2009
R Sturm, W Hofmann
Zeitschrift für Medizinische Physik 19 (1), 38-46
-
- [Colonisation of urban brook system by entomological macrozoobenthos: influence of environmental factors on diversity and abundance.](#) _2009
R Sturm
Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse 119 (3), 135-141
-
- [Besiedlung eines urbanen Fließgewässersystems durch entomologisches Makrozoobenthos: Abhängigkeit der Artendichte und-abundanz von verschiedenen Umweltvariablen](#) _2009
R Sturm
Entomologische Zeitschrift 119, 3
-
- [Light Microscopy and X-Ray Microanalysis of Inclusion Phases in Magmatic Minerals](#) _2009
R Sturm
Microscopy and Analysis-UK, 5
-
- [Mikroskopie reliktscher Granate in metamorphen Gesteinen der Zentralalpen Österreichs](#) _2009
R Sturm
Mikrokosmos 98 (2), 86
-
- [Faszination Kristallchemie--Mikroskopische Einblicke in die chemische Steuerung des Kristallwachstums](#) _2009
R Sturm
Mikrokosmos 98 (3), 147
-
- [Light-microscopical studies on the female reproductive system of the black field cricket Teleogryllus commodus Walker, 1869 \(Orthoptera: Gryllidae\).](#) _2009
R Sturm
Entomologische Zeitschrift mit Insekten-Börse 119 (1), 35-41
-
- [\[Theoretical calculations of the deposition of non-spherical particles in the upper](#) _2008

[airways of the human lung\].](#)

R Sturm, W Hofmann
Zeitschrift für medizinische Physik 19 (1), 38-46

□

[Monte-Carlo-Modell der Aerosolbolusdispersion in der menschlichen Lunge–Teil 1: Theoretische Modellbeschreibung und Anwendung](#)

R Sturm, E Pawlak, W Hofmann
Zeitschrift für Medizinische Physik 17 (2), 127-135

_ 2007

□

[\[1\] Fachbereich für Molekulare Biologie, Abteilung für Physik und Biophysik, Universität Salzburg, Österreich](#)

R Sturm, E Pawlak, W Hofmann
Zeitschrift für Medizinische Physik 17 (2), 127-135

_ 2007

□

[Von der ausseren Morphologie zur zellularen Ultrastruktur--Mikroskopische und zeichnerische Dokumentation eines Insektenorgans](#)

R Sturm
Mikrokosmos 96 (5), 281-288

_ 2007

□

[Vom Ei zum Adulttier--Mikroskopische Dokumentation der Keimes- und Jugendentwicklung bei ausgewählten Grillenarten](#)

R Sturm
Mikrokosmos 95 (5), 305-309

_ 2006

□

[Corporate Governance Systeme: Funktion und Entwicklung am Beispiel von Deutschland und Grossbritannien By Alexander Mann](#)

R Sturm
GERMAN POLITICS 13, 148-148

_ 2004

□

[Mikroskopie der Mineralgeoden in tertiären Basaltmandelsteinen am Old Man of Storr \(Skye, Schottland\)](#)

R Sturm
Mikrokosmos 93 (3), 129-132

_ 2004

□

[Aquatic molluscs \(Gastropoda et Bivalvia\) in a marsh lake of Upper Austria: How does agricultural and touristic use of the lake and its environment affect local species diversity and abundance?](#)

R Sturm
Malak. Abh. Mus. Tierkde. Dresden.–2003.–B 21, 59-68

_ 2003

□

[PRACTICAL APPLICATION OF THE ICRP HUMAN RESPIRATORY TRACT MODEL–Stochastic model of ultrafine particle deposition and clearance in the human respiratory tract](#)

W Hofmann, R Sturm, R Winkler-Heil, E Pawlak

_ 2003

Radiation Protection Dosimetry 105 (1-4), 77-80



[Geometric vs. aerodynamic diameter–modelling bronchial clearance of insoluble particles with various diameters and specific weights](#)

R Sturm, W Hofmann



[Relationship between body size and reproductive capacity in females of the black field cricket \(Orthoptera, Gryllidae\)](#)

R STURM



[Hit probability of lung-cancer-sensitive epithelial cells by asbestos fibers with different aspect ratios](#)

R Sturm, W Hofmann



[Group, Szalzburg](#)

R STURM, W HOFMANN, I BALÁSHÁZY -



[Modelling dynamic shape factors and lung deposition of small particle aggregates originating from combustion processes](#)

R Sturm, W Hofmann



[Deposition of Ultrafine Particles with Various Shapes in the Human Alveoli–A Model Approach](#)

R Sturm



[DEPOSITION VON BIOAEROSOLEN IM MENSCHLICHEN RESPIRATIONSTRAKT
Eine theoretische](#)

R Sturm



[Modeling Larval Growth of Various Cricket Species \(Insecta, Orthoptera\)](#)

R Sturm



[Microscopy and Microanalysis of Magmatic and Metamorphic Minerals–Part 1: Cordierite](#)

R Sturm



[A compartment model for the simulation of fiber-cell interaction in the alveolar region of the human respiratory tract](#)

R Sturm, W Hofmann



[alzbu](#)

W HOFMANN, R STURM, I BALÁSHÁZY -



[Microscopic analysis of magmatic crystals–Part 2: A SEM study of the stability of accessory zircon under increasing metamorphic conditions](#)

R Sturm



[Keimzellen im Paket geliefert-M der Spermatophore von Geradflüglern \(Orthoptera\)](#)

R Sturm



[MATHEMATICAL MODELS OF PARTICLE DEPOSITION AND BRONCHIAL CLEARANCE IN THE HUMAN RESPIRATORY TRACT–A Review](#)

R Sturm

MATHEMATICAL BIOLOGY 13, 193



[Aquatische Einzeller genauer unter die Lupe genommen Teil 7; Foraminiferen](#)

R Sturm



[Aquatische Einzeller genauer unter die Lupe genommen Teil 2: Radiolarien](#)

R Sturm



[Aerosol Bolus Inhalation in Subjects with Different Age–A Theoretical Approach](#)

R Sturm



[Modeling the Delay of Mucus Flow at Carinal Ridges of the Human Tracheobronchial Tree](#)

R Sturm



[An Advanced Mathematical Model of Slow Bronchial Clearance in the Human Respiratory Tract](#)

R Sturm



[Dependence of spermatophore size and sperm number on body weight in various cricket species \(Insecta, Orthoptera\)](#)

R STURM



[158 CRISPR-Cas](#)

A Marchfelder, LK Maier, N Heidrich, Ü Pul, R Sturm, SN Gorb, ...



[Theoretical Approach to the Deposition of Variably Shaped Particles in the Lungs of Children and Adults](#)

R Sturm



[Experimente zur Nymphenentwicklung der australischen Feldgrille Teleogryllus commodus](#)

[Walker 1869 \(Insecta, Orthoptera\)](#)

R Sturm



[STOCHASTIC MODEL FOR AEROSOL BOLUS DISPERSION IN THE HUMAN LUNG](#)

E PAWLAK, R STURM, W HOFMANN



[Microscopy and Microanalysis of Magmatic and Metamorphic Minerals—Part 2: Feldspar](#)

R Sturm



[Computermodell zur Simulation der Eiablage des Heimchens Acheta domesticus \(L., 1758\)\(Insecta, Ensifera\)](#)

R Sturm



[Bau und Bildung der Spermatophore bei der australischen Feldgrille Teleogryllus commodus Walker \(Orthoptera: Gryllidae\)](#)

R Sturm

na



[Morphologie und Histologie des Reproduktionstraktes bei Männchen der australischen Feldgrille Teleogryllus commodus Walker 1869](#)

R Sturm



[Life Time Egg Production in Females of the Cricket Teleogryllus commodus WALKER 1869 \(Insecta: Orthoptera\): Experimental Results and Theoretical Predictions](#)

R STURM



[Modeling Ultrafine Particle Deposition and Clearance in the Human Respiratory Tract](#)

W HOFMANN, R STURM, M AHMED



[Morphology and histology of the reproductive system in females of the black field cricket Teleogryllus commodus WALKER 1869 \(Insecta: Orthoptera\): a drawing study](#)

R Sturm

na



[Untersuchung reliktscher Hochdruckparagenesen in Gesteinen des Dorfertales \(Kaiser Tal, Osttirol\)](#)

R Sturm



[EFFECT OF ASYMMETRIC AND ASYNCHRONOUS LUNG VENTILATION ON BOLUS DISPERSION AND PARTICLE DEPOSITION IN AEROSOL BOLUS EXPERIMENTS](#)

E PAWLAK, R STURM, W HOFMANN



Insektenstrukturen im Vergleich: Ductus receptaculi und akzessorische Drüsen in Weibchen der australischen Feldgrille *Teleogryllus commodus* Walker 1869 (Orthoptera, Gryllidae)

R Sturm



Morphologie und Entwicklung der akzessorischen Drüsen im Genitaltrakt der Weibchen von *Gryllus bimaculatus* DEGEER und *Gryllus assimilis* FABRICIUS (Orthoptera: Gryllidae)

R Sturm