



Dr. med. Stefan Kuchen

FMH für Rheumatologie und Allgemeine Innere Medizin

BERUFLICHER WERDEGANG

Assistenzarzt

- 10.2001 – 10.2003 Innere Medizin, Spital Bern Tiefenau (H. R. Baur, M. Brack, C. Mordasini)
01.2004 – 01.2006 Universitätsklinik für Rheumatologie, Immunologie und Allergologie, Inselspital Bern (P. M. Villiger, M. Seitz)

Oberarzt

- 06.2012 – 06.2019 Oberarzt und Forschungsgruppenleiter, Universitätsklinik für Rheumatologie, Immunologie und Allergologie, Inselspital Bern (P. M. Villiger, M. Seitz)

Experimentelle Forschungstätigkeit

- 1999 – 2001 Zentrum für experimentelle Rheumatologie, Universitätsspital Zürich (S. and R. Gay)
02.2006 – 12.2007 Autoimmunity Branch (P.E. Lipsky, P. Plotz), National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS), National Institutes of Health (NIH), Bethesda, MD, USA
01.2008 – 05.2012 Genomics and Immunity Group (R. Casellas), Laboratory of Molecular Immunogenetics (J. Rivera), Molecular Immunology and Inflammation Branch (J.J. O'Shea), National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS), National Institutes of Health (NIH), Bethesda, MD, USA

PROMOTION, DIPLOME UND FÄHIGKEITSAUSWEISE

1997	Diplom in Humanmedizin der schweizerischen Eidgenossenschaft
1998	Postgraduate Course in Experimental Medicine and Biology, Universität Zürich
2001	Dissertation (Dr. med.), Universität Zürich
2013	Sachkunde für dosisintensives Röntgen und Strahlenschutz, PSI Zürich
2006	Facharzttitel FMH für Allgemeine Innere Medizin
2014	Facharztprüfung Rheumatologie
2021	Facharzttitel FMH für Rheumatologie

SPRACHEN

Deutsch

Englisch

Französisch

UNIVERSITÄRE LEHRTÄTIGKEIT

2019	Wahl zum „Teacher of the Year“ der medizinischen Fakultät der Universität Bern (Wahl durch Medizinstudenten/-innen)
seit 2016	Vorlesung im Studiengang Biomedizinische Wissenschaften der Universität Bern
seit 2014	Intensive Lehrtätigkeit mit Konzeptvorlesungen, Vertiefungsseminaren und Fachpraktika zum Thema Immunologie im 3. Studienjahr Humanmedizin der Universität Bern
2012	Lead Instructor and Course Coordinator: Immunology Course for Undergraduate and Graduate Students, Catholic University of America, Washington DC, USA
2010	Basic Immunology Course for Clinical Fellows, NIAMS, NIH, Bethesda, MD, USA
2008	Instructor: Immunology Course for Undergraduate and Graduate Students, Catholic University of America, Washington DC, USA

KOMPETITIV EINGEWORBENE FORSCHUNGSGELDER

01.2014	Forschungsgrant der Kommission Nachwuchsförderung des Inselspitals / Universitätsspitals Bern (CHF 80'000)
01.2014 – 12.2017	Career Integration Grant (CIG), European Commission (€ 100'000)
02.2008 – 01.2009	Verlängerungs-Stipendium der Schweizerischen Stiftung für Medizinisch-Biologische Stipendien (SSMBS) in Kooperation mit dem Schweizerischen Nationalfond (SNF) und unter dem Patronat der Schweizerischen Akademie der medizinischen Wissenschaften (SAMW): Verlängerung zu PASMA-115707, Grant Nr. 1260b gesponsert durch Novartis (CHF 43'800)
02.2007 – 01.2008	Stipendium der Schweizerischen Stiftung für Medizinisch-Biologische Stipendien (SSMBS) in Kooperation mit dem Schweizerischen Nationalfond (SNF) und unter dem Patronat der Schweizerischen Akademie der medizinischen Wissenschaften (SAMW): PASMA-115707 (CHF 46'000)
02.2006 – 01.2007	Jubiläumstipendium der schweizerischen Gesellschaft für Rheumatologie, gestiftet von der Fondation Jean et Linette Warnery (CHF 50'000)
2001 – 2002	EMDO Stiftung, Zürich (CHF 76'000)

MITGLIEDSCHAFTEN

seit 1997	Schweizerische Ärztegesellschaft FMH
seit 2007	Schweizerische Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM)
seit 1997	Verein Schweizerischer Assistenz- und Oberärzte (VSAO)
seit 1999	American College of Rheumatology (ACR)

PUBLIKATIONEN

Kumulativer Impact Factor (Index 2017): >300 (nur Originalarbeiten)

Zitationen (Ende 2018) >2800

h-Index (Research Gate, Ende 2018) 26

ORIGINALARBEITEN (BEGUTACHTET)

1. Micossé C, von Meyenn L, Steck O, Kipfer E, Adam C, Simillion C, Seyed Jafari SM, Olah P, Yawlkar N, Simon D, Borradori L, **Kuchen S**, Yerly D, Homey B, Conrad C, Snijder B, Schmidt M, Schlapbach C. Human "TH9" cells are a subpopulation of PPAR- γ + TH2 cells. *Sci Immunol*. 2019 Jan 18; 4(31). IF (2017): –
2. Kipfer B, Daikeler T, **Kuchen S**, Hallal M, Andina N, Allam R, Bonadies N. Increased cardiovascular comorbidities in patients with myelodysplastic syndromes and chronic myelomonocytic leukemia presenting with systemic inflammatory and autoimmune manifestations. *Semin Hematol*. 2018 Oct; 55(4):242-247. IF (2017): 3.926
3. Gloor AD, Yerly D, Adler S, Reichenbach S, **Kuchen S**, Seitz M, Villiger PM. Immuno-monitoring reveals an extended subclinical disease activity in tocilizumab-treated giant cell arteritis. *Rheumatology (Oxford)*. 2018 Oct 1; 57(10):1795-1801. IF (2017): 5.245
4. Reichenbach S, Adler S, Bonel H, Cullmann JL, **Kuchen S**, Bütikofer L, Seitz M, Villiger PM. Magnetic resonance angiography in giant cell arteritis: results of a randomized controlled trial of tocilizumab in giant cell arteritis. *Rheumatology (Oxford)*. 2018 Jun 1; 57(6):982-986. IF (2017): 5.245
5. Villiger PM, Adler S, **Kuchen S**, Wermelinger F, Dan D, Fiege V, Bütikofer L, Seitz M, Reichenbach S. Tocilizumab for induction and maintenance of remission in giant cell arteritis: a phase 2, randomised, double-blind, placebo-controlled trial. *Lancet*. 2016 May 7; 387(10031):1921-7. IF (2017): 53.254
6. Steward-Tharp SM, Laurence A, Kanno Y, Kotlyar A, Villarino AV, Sciumè G, **Kuchen S**, Resch W, Wohlfert EA, Jiang K, Hirahara K, Vahedi G, Sun HW, Feigenbaum L, Milner JD, Holland SM, Casellas R, Powrie F, O'Shea JJ. A mouse model of HIES reveals pro and anti-inflammatory functions of STAT3. *Blood*. 2014 Mar 14. IF (2017): 15.132
7. Brandes M, Klauschen F, **Kuchen S**, Germain RN. A top-down Systems Analysis identifies an innate feed-forward inflammatory circuit leading to lethal Influenza infection. *Cell*. 2013 Jul 3;154(1):197-212. IF (2017): 31.398
8. Snow AL, Xiao W, Stinson JR, Lu W, Chaigne-Delalande B, Zheng L, Pittaluga S, Matthews HF, Schmitz R, Jhavar S, **Kuchen S**, Kardava L, Wang W, Lamborn IT, Jing H, Raffeld M, Moir S, Fleisher TA, Staudt LM, Su HC, Lenardo MJ. Congenital B cell lymphocytosis explained by novel germline CARD11 mutations. *J Exp Med*. 2012 Nov 19;209(12):2247-61. IF (2017): 10.79
9. Baba M, Keller JR, Sun HW, Resch W, **Kuchen S**, Suh HC, Hasumi H, Hasumi Y, Kieffer-Kwon KR, Gonzalez CG, Hughes RM, Klein ME, Oh HF, Bible P, Southon E, Tessarollo L, Schmidt LS, Linehan WM, Casellas R. The folliculin-FNIP1 pathway deleted in human Birt-Hogg-Dubé syndrome is required for murine B-cell development. *Blood*. 2012 Aug 9;120(6):1254-61. IF (2017): 15.132
10. Takahashi H, Kanno T, Nakayamada S, Hirahara K, Sciumè G, Muljo SA, **Kuchen S**, Casellas R, Wei L, Kanno Y, O'Shea JJ. TGF- β and retinoic acid induce miR-10a which targets Bcl-6 and constrains helper T cell plasticity. *Nat Immunol*. 2012 Apr 29;13(6):587-95. IF (2017): 21.809
11. Yamane A, Resch W, Kuo N, **Kuchen S**, Li Z, Sun HW, Robbiani DF, McBride K, Nussenzweig C, Casellas R. Deep-sequencing identification of the genomic targets of the cytidine deaminase

AID and its cofactor RPA in B lymphocytes. *Nat Immunol.* 2011 Jan; 12(1):62-9. IF (2017): 21.809

12. **Kuchen S**, Resch W, Yamane A, Kuo N, Li Z, Chakraborty T, Wei L, Laurence A, Yasuda T, Peng S, Hu-Li J, Lu K, Dubois W, Kitamura Y, Charles N, Sun HW, Muljo S, Schwartzberg PL, Paul WE, O'Shea JJ, Rajewsky K, and Casellas R. Regulation of microRNA Expression and Abundance during Lymphopoiesis. *Immunity* 2010 Jun 25; 32(6):828-39. IF (2017): 19.734
13. Klemm L, Duy C, Iacobucci I, **Kuchen S**, von Levetzow G, Feldhahn N, Henke N, Li Z, Hoffmann TK, Kim YM, Hofmann WK, Jumaa H, Groffen J, Heisterkamp N, Martinelli G, Lieber MR, Casellas R, Müschen M. The B Cell Mutator AID Promotes B Lymphoid Blast Crisis and Drug Resistance in Chronic Myeloid Leukemia. *Cancer Cell* 2009 Sep 8; 16(3):232-245. IF (2017): 22.844
14. Lee J, **Kuchen S**, Fischer R, Chang S, Lipsky PE. Identification and characterization of a human CD5+ pre-naive B cell population. *J Immunol* 2009 Apr 1; 182(7):4116-26. IF (2017): 4.539
15. **Kuchen S**, Robbins R, Sims GP, Sheng C, Phillips TM, Lipsky PE, Ettinger R. Essential role of IL-21 in B cell activation, expansion and plasma cell generation during direct CD4+ T cell-B cell collaboration. *J Immunol* 2007 Nov 1; 179(9):5886-96. IF (2017): 4.539
16. Ettinger R, Robbins R, Sims G, Withers D, Grammer AC, Fischer RT, **Kuchen S**, Lipsky PE. IL-21 and BAFF/BlyS synergize in stimulating a unique population of human splenic memory B cells. *J Immunol* 2007 Mar 1; 178(5):2872-82. IF (2017): 4.539
17. Pap T, Nawrath M, Heinrich J, Bosse M, Baier A, Hummel KM, Petrow P, **Kuchen S**, Michel BA, Gay RE, Muller-Ladner U, Moelling K, Gay S. Cooperation of Ras- and c-Myc-dependent pathways in regulating the growth and invasiveness of synovial fibroblasts in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2004 Sep; 50(9):2794. IF (2017): 7.871
18. Studynkova JT, **Kuchen S**, Jeisy E, Schedel J, Charvat F, Jarosova K, Sprott H, Matucci-Cerinic M, Gay RE, Michel BA, Pavelka K, Vencovsky J, Gay S. The expression of cyclooxygenase-1, cyclooxygenase-2 and 5-lipoxygenase in inflammatory muscle tissue of patients with polymyositis and dermatomyositis. *Clin Exp Rheumatol* 2004 Jul-Aug; 22(4):395-402. IF (2017): 3.201
19. Schedel J, Seemayer CA, Pap T, Neidhart M, **Kuchen S**, Michel BA, Gay RE, Muller-Ladner U, Gay S, Zacharias W. Targeting cathepsin L (CL) by specific ribozymes decreases CL protein synthesis and cartilage destruction in rheumatoid arthritis. *Gene Ther* 2004 Jul; 11(13):1040-7. IF (2017): 3.203
20. **Kuchen S**, Seemayer CA, Rethage J, von Knoch R, Kuenzler P, Michel BA, Gay RE, Gay S, Neidhart M. The L1 retroelement-related p40 protein induces p38delta MAP kinase. *Autoimmunity* 2004 Feb; 37(1): 57-65. IF (2017): 2.648
21. Seemayer CA, **Kuchen S**, Neidhart M, Kuenzler P, Rihoskova V V, Neumann E, Pruschy M, Aicher WK, Muller-Ladner U, Gay RE, Michel BA, Firestein GS, Gay S. p53 in rheumatoid arthritis synovial fibroblasts at sites of invasion. *Ann Rheum Dis* 2003 Dec; 62(12):1139-1144. IF (2017): 12.35
22. Ohshima S, **Kuchen S**, Seemayer CA, Kyburz D, Hirt A, Klinzing S, Michel BA, Gay RE, Liu FT, Gay S, Neidhart M. Galectin 3 and its binding protein in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2003 Oct; 48(10):2788-95. IF (2017): 7.871
23. Kuenzler P, **Kuchen S**, Rihoskova V, Michel BA, Gay RE, Neidhart M, Gay S, Seemayer CA. Induction of p16 at sites of cartilage invasion in the SCID mouse coimplantation model of rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2003 Jul; 48(7):2069-73. IF (2017): 7.871
24. Seemayer CA, **Kuchen S**, Kuenzler P, Rihoskova V, Rethage J, Aicher WK, Michel BA, Gay RE, Kyburz D, Neidhart M, Gay S. Cartilage destruction mediated by synovial fibroblasts does not

depend on proliferation in rheumatoid arthritis. Am J Pathol 2003 May; 162(5):1549-57. IF (2017): 4.069

25. Aicher WK, Alexander D, Haas C, **Kuchen S**, Pagenstecher A, Gay S, Peter HH, Eibel H. Transcription factor early growth response 1 activity up-regulates expression of tissue inhibitor of metalloproteinases 1 in human synovial fibroblasts. Arthritis Rheum 2003 Feb;48(2):348-59. IF (2017): 7.871
26. Neidhart M, Rethage J, **Kuchen S**, Crowl RM, Billingham ME, Gay RE, Gay S. Retrotransposable L1 elements expressed in rheumatoid arthritis synovial tissue. Arthritis Rheum 2000 Dec; 43(12): 2634-47. IF (2017): 7.871
27. Pap T, Shigeyama Y, **Kuchen S**, Fernihough JK, Simmen B, Gay RE, Billingham ME, Gay S. Differential expression of membrane-type matrix metallo-proteinases (mt-mmps) in rheumatoid arthritis (ra). Arthritis Rheum 2000 Jun; 43 (6): 1226-1232. IF (2017): 7.871
28. Neidhart M, **Kuchen S**, Distler O, Brühlmann P, Michel BA, Gay RE, Gay S. Increased serum levels of antibodies against human cytomegalovirus and prevalence of autoantibodies in systemic sclerosis. Arthritis Rheum 1999 Feb; 42(2): 389-392. IF (2017): 7.871

REVIEWS (ÜBERSICHTSARTIKEL)

1. **Kuchen S**. Biologika in der Rheumatologie. Der Informierte Arzt 12/2017. IF (2017): –
2. **Kuchen S**. Autoinflammatorische Syndrome und Fieber unklarer Ursache. Rheuma Schweiz, 5, Sept 2013; 40-45. IF (2017): –
3. Ettinger R, **Kuchen S**, Lipsky PE. Interleukin 21 as a target of intervention in autoimmune disease. Ann Rheum Dis 2008 Dec; 67 Suppl 3:iii83-6. IF (2017): 12.35
4. Ettinger R, **Kuchen S**, Lipsky PE. The role of IL-21 in regulating B-cell function in health and disease. Immunol Rev 2008 Jun; 223:60-86. IF (2017): 9.217
5. Seemayer CA, Distler O, **Kuchen S**, Müller-Ladner U, Michel BA, Neidhart M, Gay RE, Gay S. Die Rheumatoide Arthritis: Neuentwicklungen in der Pathogenese unter besonderer Berücksichtigung der synovialen Fibroblasten. Z Rheumatol 2001 Oct;60(5):309-18. IF (2017): 0.697
6. **Kuchen S**, Pap T, Gay RE, Gay S. Gentherapie der Rheumatoiden Arthritis. Geriatrie Praxis 1998; 8: S. 31. IF (2017): –

BUCHKAPITEL

1. Iking-Konert C, Mayet W-J, **Kuchen S**, Jenewein J, Büchi S, Zeidler H, Michel B. Rheumatische Syndrome bei verschiedenen nichtrheumatischen Erkrankungen. Kapitel 10 in „Differentialdiagnose rheumatischer Erkrankungen“ von Henning Zeidler und Beat A. Michel (Hrsg.), 5. Auflage, Springer 2019
2. **Kuchen S**, Seemayer CA, Neidhart M, Gay RE, Gay S. In situ hybridization of synovial tissue. Methods Mol Med. 2007; 135: 65-76
3. Neidhart M, **Kuchen S**, Gay RE und Gay S: Kapitel „Immunogenetik der Arthritis“ in „Molekularmedizinische Grundlagen der rheumatischen Erkrankungen“ von Detlev Ganten und Klaus Ruckpaul (Hrsg.), Springer Verlag 2003

FALLBESCHREIBUNGEN

1. Trueb B, Zhuang L, Keller I, von Köckritz L, **Kuchen S**, Dufour JF, Villiger PM. Coincidence of NOD2-Associated Autoinflammatory Disease (Yao Syndrome) and HCV Infection With Fatal Consequences: Interaction Between Genes and Environment. J Clin Rheumatol. 2018 Dec 28. IF (2017): 1.974
2. **Kuchen S**. Exsudative asymmetrische Oligoarthritis der grossen Gelenke. Rheuma Schweiz, 6, Nov 2017; 45-50. IF (2017): --
3. Maurer M, Kuchen S. Dellen und Flecken an Armen und Beinen. MMW Fortschr Med. 2015 Nov 5;157(19):5. IF (2017): --
4. Zhuang L, Gerber SD, **Kuchen S**, Villiger PM, Trueb B. Deletion of exon 8 from the EXT1 gene causes multiple osteochondromas (MO) in a family with three affected members. Springerplus 2016 Jan 22; 5:71. IF (2017): --

EDITORIAL / SCHLAGLICHTER

1. **Kuchen S**. Systemischer Lupus Erythematodes: die B-Zellen im therapeutischen Fokus (Schlaglichter 2013: Rheumatologie). Schweiz Med Forum 2014;14(1-2): 9-10. IF (2017): --
2. **Kuchen S**, Pap T, Müller-Ladner U, Gay RE, Gay S. Gene transfer in rheumatoid arthritis: a novel therapeutic approach. Clin Exp Rheumatol 2000; 18: 543-545. IF (2017): 3.201