

## Publications from the HEC-AIMS projects in 2022

### Mathematics against malaria within the AIMS network

*Cooperation between the GRC at AIMS Cameroon and University for Applied Sciences Mittweida*

1. Kristan Schneider, Christian Tsoungui, Nessma Adil (2022). A flexible age-dependent, spatially-stratified predictive model for the spread of COVID-19, accounting for multiple viral variants and vaccines. Akzeptiert in PLoS ONE. Preprint verfügbar <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.12.29.21268526v2>
2. Kristan A Schneider, Joseph H Kofi Bonney, Chrysantus Kubio, Gordon A Awandare, Martin Eichner (2022). Reconsidering the incubation period of Marburg virus. The Lancet Infectious Diseases DOI: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(22\)00647-8](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(22)00647-8)
3. Kristan A. Schneider, Carola J. Salas (2022). Evolutionary genetics of malaria. Frontiers in Genetics, DOI: 10.3389/fgene.2022.1030463
4. Kristan Alexander Schneider, Henri Christian Junior Tsoungui Obama, George Kamanga, Loyce Kayanula, Nessma Adil Mahmoud Yousif (2022). The many definitions of multiplicity of infection. Frontiers in Epidemiology, Front. Epidemiol. 2:961593. DOI: 10.3389/fepid.2022.961593.
5. Kristan A. Schneider, Martin Eichner (2022). Yes, it matters who is spreading monkeypox - Authors' reply. The Lancet Infectious Diseases, Volume 22, Issue 10, 1417. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(22\)00577-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(22)00577-1)
6. Henri Christian Junior Tsoungui Obama, Kristan A. Schneider (2022). A maximum-likelihood method to estimate haplotype frequencies and prevalence alongside multiplicity of infection from SNP data. Frontiers in Epidemiology, Sec. Infectious Disease Epidemiology, DOI: 10.3389/fepid.2022.943625.
7. Kristan A. Schneider, Martin Eichner (2022). Does it matter who is spreading monkeypox - and will this pandemic be contained? The Lancet Infectious Diseases. S1473-3099(22)00431-5. DOI:[https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(22\)00431-5](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(22)00431-5)
8. Bime M. Ghakanyuy, Miranda I. Teboh-Ewungkem, Kristan A. Schneider, Gideon A. Ngwa (2022). Investigating the impact of multiple feeding attempts on mosquito dynamics via mathematical models. Mathematical Biosciences, 350 (2022) 108832, <https://doi.org/10.1016/j.mbs.2022.108832>.

### Presence in the media

- |         |   |
|---------|---|
| 10/2022 | Expert opinion: t-online: „ Wie gefährlich ist die siebte Corona-Welle?“. <a href="https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/coronavirus/id_100063470/wie-gefaehrlich-ist-die-siebte-corona-welle-und-wer-ist-betroffen-.html">https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/coronavirus/id_100063470/wie-gefaehrlich-ist-die-siebte-corona-welle-und-wer-ist-betroffen-.html</a> |
| 09/2022 | Expert opinion: Morgenpost am Sonntag: „Corona-„Prophet“ tut sich schwer mit neuer Kurve – weil diesmal viele Daten fehlen“   |

- 09/2022 Interview, t-online: „Wird das Oktoberfest zum Superspreader-Event?“  
[https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/coronavirus/id\\_100050300/oktoberfest-in-zeiten-von-corona-wird-die-gaudi-zum-superspreader-event-.html](https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/coronavirus/id_100050300/oktoberfest-in-zeiten-von-corona-wird-die-gaudi-zum-superspreader-event-.html)
- 08/2022 Expert opinion, t-online: „Wer wirklich an Corona verstirbt“ [https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/coronavirus/id\\_100045898/studie-gibt-hinweise-wer-wirklich-an-corona-verstirbt.html](https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/coronavirus/id_100045898/studie-gibt-hinweise-wer-wirklich-an-corona-verstirbt.html)
- 08/2022 Expert opinion; Freie Presse: Professor: "Coronazahlen steigen im Herbst"  
<https://www.freiepresse.de/mittelsachsen/rochlitz/professor-coronazahlen-steigen-im-herbst-artikel12374171>
- 08/2022 Interview, t-online: "Das ist Lauterbachs nächste Pleite" [https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id\\_92378574/corona-konzept-fuer-herbst-experte-karl-lauterbachs-naechste-pleite-.html](https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_92378574/corona-konzept-fuer-herbst-experte-karl-lauterbachs-naechste-pleite-.html)
- 08/2022 Radio Interview: MDR: [https://www.mdr.de/audio-2097716\\_zc-61c1655f\\_zs-94656218.html](https://www.mdr.de/audio-2097716_zc-61c1655f_zs-94656218.html)
- 08/2022 Expert opinion, MDR.de: Das sagen Corona-Modellierer zu Quarantäne-Dauer und Freitesten. <https://www.mdr.de/nachrichten/deutschland/panorama/corona-isolation-quarantaene-freitesten-herbst-100.html>
- 07/2022 Interview, t-online: "Wir brauchen jetzt ein Bündel von Maßnahmen?"  
[https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id\\_92349510/corona-sommerwelle-experte-wir-brauchen-jetzt-ein-buendel-von-massnahmen-.html](https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_92349510/corona-sommerwelle-experte-wir-brauchen-jetzt-ein-buendel-von-massnahmen-.html)
- 06/2022 Interview, t-online: " Was die aktuellen Corona-Zahlen bedeuten" [https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id\\_92324718/sprunghafter-corona-anstieg-was-die-aktuellen-covid-zahlen-bedeuten.html](https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_92324718/sprunghafter-corona-anstieg-was-die-aktuellen-covid-zahlen-bedeuten.html)
- 05/2022 Interview, t-online: "Omikron doch gefährlicher als angenommen?" [https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id\\_92153856/neue-corona-studie-omikron-variante-doch-gefaehrlicher-als-angenommen-.html](https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_92153856/neue-corona-studie-omikron-variante-doch-gefaehrlicher-als-angenommen-.html)
- 05/2022 Radio interview, BR: "Wer stirbt an Corona und wie verlässlich sind die Zahlen?"  
<https://www.br.de/nachrichten/amp/wissen/wer-stirbt-an-corona-und-wie-verlaesslich-sind-die-zahlen,T5WLE1u>

- 05/2022 Interview, t-online: "Neue Variante in Portugal: Was rollt da auf uns zu?"  
[https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id\\_92278216/corona-zahlen-explodieren-was-rollt-da-aus-portugal-auf-uns-zu-.html](https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_92278216/corona-zahlen-explodieren-was-rollt-da-aus-portugal-auf-uns-zu-.html)
- 05/2022 Expert-opinion, t-online: "Am Geruch erkennen Sie die Corona-Gefahr?"  
[https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id\\_92122308/leben-mit-covid-19-am-geruch-erkennen-sie-die-corona-gefahr.html](https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_92122308/leben-mit-covid-19-am-geruch-erkennen-sie-die-corona-gefahr.html)
- 05/2022 ZDF-heute: "'Großes Bauchweh' bei Corona-Prognosen"  
<https://www.zdf.de/nachrichten/panorama/corona-todesfaelle-zahlen-rki-einschaetzung-100.html>
- 05/2022 Radio-Interview: Deutschlandfunk Kultur: "1. Tag ohne Corona-Toten: Wie wichtig ist baldige Evaluierung der Maßnahmen?"  
<https://www.deutschlandfunkkultur.de/1-tag-ohne-corona-toten-wie-wichtig-ist-baldige-evaluierung-der-massnahmen-dlf-kultur-396177af-100.html>
- 04/2022 Expert opinion, Bild Zeitung: "Was die Todeszahlen über die wahre Inzidenz verraten" [https://www.bild.de/ratgeber/2022/ratgeber/rki-bericht-was-die-corona-toten-ueber-die-wahre-inzidenz-verraten-79782266.bild.html###wt\\_ref=https://www.google.de/&wt\\_t=1650319286239###wt\\_ref=https://m.bild.de/ratgeber/2022/ratgeber/rki-bericht-was-die-corona-toten-ueber-die-wahre-inzidenz-verraten-79782266.bildMobile.html#%2523%2523wt\\_ref=https%253A%252F%252Fwww.google.de%252F&wt\\_t=1650319286239&wt\\_t=1650355903528](https://www.bild.de/ratgeber/2022/ratgeber/rki-bericht-was-die-corona-toten-ueber-die-wahre-inzidenz-verraten-79782266.bild.html###wt_ref=https://www.google.de/&wt_t=1650319286239###wt_ref=https://m.bild.de/ratgeber/2022/ratgeber/rki-bericht-was-die-corona-toten-ueber-die-wahre-inzidenz-verraten-79782266.bildMobile.html#%2523%2523wt_ref=https%253A%252F%252Fwww.google.de%252F&wt_t=1650319286239&wt_t=1650355903528)
- 04/2022 Interview, t-online: "Darum droht dieses Jahr eine Corona-Sommerwelle?"  
[https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id\\_91997362/corona-sommerwelle-nicht-nur-karl-lauterbach-warnt-was-erwartet-uns-.html](https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_91997362/corona-sommerwelle-nicht-nur-karl-lauterbach-warnt-was-erwartet-uns-.html)
- 03/2022 Interview, t-online: "Der offensichtliche Versuch, die Bevölkerung zu beruhigen"  
[https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id\\_91806722/neue-corona-strategie-der-versuch-die-bevoelkerung-zu-beruhigen-.html](https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_91806722/neue-corona-strategie-der-versuch-die-bevoelkerung-zu-beruhigen-.html)
- 03/2022 Interview, t-online: "Bald mehr Geimpfte als Ungeimpfte in den Krankenhäusern"  
[https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id\\_92332588/corona-sommerwelle-bald-mehr-geimpfte-als-ungeimpfte-in-krankenhaeusern-.html](https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_92332588/corona-sommerwelle-bald-mehr-geimpfte-als-ungeimpfte-in-krankenhaeusern-.html)
- 03/2022 Interview, t-online: "Ist das die sechste Corona-Welle?" [https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id\\_91804206/corona-inzidenzen-steigen-ist-das-schon-die-sechste-welle-.html](https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_91804206/corona-inzidenzen-steigen-ist-das-schon-die-sechste-welle-.html)

- 02/2022 Interview, t-online: "In diesen Altersgruppen steigen die Inzidenzen weiter"  
[https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id\\_91715298/experte-warnt-vor-omikron-der-peak-ist-noch-nicht-erreicht-.html](https://www.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_91715298/experte-warnt-vor-omikron-der-peak-ist-noch-nicht-erreicht-.html)
- 01/2022 Interview, t-online: "Die Ungeimpften halten die Geimpften im Würgegriff".  
[https://beta.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id\\_91523482/mathematiker-corona-krise-in-deutschland-koennte-in-einem-jahr-vorbei-sein.html](https://beta.t-online.de/gesundheit/krankheiten-symptome/id_91523482/mathematiker-corona-krise-in-deutschland-koennte-in-einem-jahr-vorbei-sein.html)
- 01/2022 Podcast zur Ausbreitung der Omikron Variante:  
<https://www.saechsische.de/coronavirus/omikron-prognose-deutschland-sachsen-mathematik-professor-kristan-schneider-hochschule-mittweida-coronacast-5603452.html>
- 01/2022 TV-interview Phoenix der Tag 07.01.2022 zur Ausbreitung der Omikron Variante:  
<https://www.youtube.com/watch?v=rJqB8z4p674>