
VERÖFFENTLICHUNGEN

1. M. Hügler. 2022.
Einsatz des MALDI-TOF zur Identifizierung von Krankheitserregern und Indikatorbakterien. In: *Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe*. 27. TZW Kolloquium. Anpassungsstrategien und Handlungsoptionen für die Wasserbranche. S. 31-45.
2. M. Hügler, C. Leister, B. Hamsch. 2022.
Einsatz der MALDI-TOF-Massenspektroskopie zur Bakterien-Identifizierung in der Trinkwasser-Mikrobiologie. *DVGW energie/wasser-praxis* 73(12):52-59.
3. M. Hügler, C. Leister. 2022.
MALDI-TOF-Massenspektrometrie in der Trinkwasser-Mikrobiologie. In: *Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe*.
4. C. Leister, M. Hügler. 2022.
Genome analysis of *Enterobacter asburiae* and *Lelliottia* spp., proliferating in oligotrophic drinking water reservoirs and lakes.
Appl. Environ. Microbiol. 88:e00471-22. <https://doi.org/10.1128/aem.00471-22>
5. M. Hügler, C. Leister, H. Petzoldt, M. Rybicki, A. Korth. 2022.
Massenentwicklung von coliformen Bakterien in Talsperren und Seen.
AWBR-Jahresbericht 2021, 53:117-134.
6. M. Hügler, B. Hamsch. 2022.
Einfluss des Klimawandels auf die mikrobiologische Qualität von Trinkwasser.
Gewässerschutz - Wasser - Abwasser (GWA) 254 34/1-34/13.
7. C. Leister, M. Hügler. 2022.
Draft genome sequences of *Buttiauxella* spp. isolates from water and gastropods with putative β -D-glucuronidase activity.
Microbiol. Resour. Announc. 10:e0006422. <https://doi.org/10.1128/mra.00064-22>
8. M. Hügler, C. Leister, H. Petzoldt, M. Rybicki, A. Korth. 2022.
DVGW-Forschungsprojekt untersucht Massenentwicklung von coliformen Bakterien in Talsperren – Teil 2.
DVGW energie/wasser-praxis 73(2):42-49.
9. M. Hügler, C. Leister, H. Petzoldt, M. Rybicki, A. Korth. 2022.
DVGW-Forschungsprojekt untersucht Massenentwicklung von coliformen Bakterien in Talsperren – Teil 1.
DVGW energie/wasser-praxis 73(1):58-67.
10. M. Rybicki, M. Rink, T. Müller, M. Hermannspan, M. Lohmann, H. Petzoldt, M. Hügler, A. Korth. 2021.
Erhöhte Temperaturen in Verteilungsnetzen – Erste Ergebnisse der SVGW-Projekte.
In: *Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe*. Band 100: *Neue Erkenntnisse und Anforderungen für die Wasserbranche*. S. 129-146.

11. M. Hügler, C. Leister, H. Petzoldt, M. Rybicki, A. Korth. 2021.
Massenentwicklung von coliformen Bakterien in Talsperren.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 100: Neue Erkenntnisse und Anforderungen für die Wasserbranche. S. 1-32.
12. C. Leister, H. Petzoldt, M. Rybicki, M. Wagner, A. Korth, M. Hügler. 2021.
Coliforme Bakterien in Talsperren.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 97.
13. F. Minn, M. Hügler, H. Kosow, H. Kramer, M. Krauss, C. D. León, S. Wasielewski. 2021.
Leitfaden für Konzeption, Aufbau und Betrieb von Schulungs- und Pilotanlagen zur Aufbereitung von Trinkwasser und Reinigung von Abwasser aus einer sozio-technischen Perspektive.
Stuttgart und Karlsruhe, Oktober 2021. <http://dx.doi.org/10.18419/opus-11793>
14. C. Reitter, K. Neuhaus, M. Hügler. 2021.
Draft genome sequences of *Enterobacter* spp., *Lelliottia* spp., and *Serratia* spp., coliform bacteria from drinking water reservoirs and lakes.
Microbiol. Resour. Announc. 10:e00622-21. <https://doi.org/10.1128/mra.00622-21>
15. C. Reitter, H. Petzoldt, A. Korth, F. Schwab, C. Stange, B. Hamsch, A. Tiehm, I. Lagkourvardos, J. Gescher, M. Hügler. 2021.
Seasonal dynamics in the number and composition of coliform bacteria in drinking water reservoirs.
Sci. Total. Environ. 787:147539. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.147539>
16. C. D. León, F. Brauer, M. Hügler, S. Keller, H. Kosow, M. Krauss, S. Wasielewski, J. Wienhöfer (Eds.). 2021.
Soluciones para la gestión integrada del agua en la cuenca del río Lurín, Lima, Perú. En apoyo del Objetivo de Desarrollo Sostenible 6 de las Naciones Unidas.
Versión en español del informe final del proyecto TRUST. Universidad de Stuttgart.
17. C. D. León, F. Brauer, M. Hügler, S. Keller, H. Kosow, M. Krauss, S. Wasielewski, J. Wienhöfer (Eds.). 2021.
Integrated water management solutions in the Lurín catchment, Lima, Peru – Supporting United Nations' sustainable development goal 6.
Final report of the joint project TRUST. University of Stuttgart, ISBN 978-3-00-068498-2. <http://dx.doi.org/10.18419/opus-11390>.
18. M. Hügler. 2020.
Schnelle Identifizierung von Bakterien mit der MALDI-TOF-Massenspektrometrie.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 95: Innovationen für eine zukunftsfeste Wasserversorgung. S. 117-141.
19. K.-H. Schön, T. Schwarzenberger, M. Hügler, J. Eggers. 2020.
Charakterisierung von LED-basierten UV-Desinfektionsmodulen.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 91.

-
20. J.E. Reiner, K. Geiger, M. Hackbarth, M. Fink, C.J. Lapp, T. Jung, A. Dötsch, M. Hügler, M. Wagner, A. Hille-Reichel, W. Wilcke, S. Kerzenmacher, H. Horn, J. Gescher. 2020
From an extremophilic community to an electroautotrophic production strain: Identifying a novel Knallgas bacterium as cathodic biofilm biocatalyst.
ISME Journal, 14:1125-1140. <https://doi.org/10.1038/s41396-020-0595-5>
21. M.J. Gunnarsdottir, S.M. Gardarsson, M.J. Figueras, C. Puigdomènech, R. Juárez, G. Saucedo, M.J. Arnedo, R. Santos, S. Monteiro, L. Avery, E. Pagaling, R. Allan, C. Abel, J. Eglitis, B. Hamsch, M. Hügler, A. Rajkovic, N. Smigic, B. Udovicki, H.-J. Albrechtsen, A. López-Avilés, P. Hunter. 2020.
Water safety plan enhancements with improved drinking water quality detection techniques.
Sci. Total. Environ. 698:134185. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.134185>
22. M. Krauß, M. Hügler, H. Kosow, S. Wasielewski, Y. Zahumensky, S. Stauder, J. Wienhöfer, H. Kramer, R. Minke, C.D. León. 2019.
Developing water management concepts for supporting SDG 6 in the metropolitan area of Lima/Peru.
Water Solutions 4/2019:36-43.
23. M. Hügler, C. Reitter, B. Hamsch, A. Tiehm. 2019.
Schnelle Identifizierung von Bakterien.
WASSERFORUM. Sonderpublikation zum 13. Langenauer Wasserforum. 11/2019:38-40.
24. Korth, H. Petzoldt, M. Hügler, O. Thronicker. 2019.
Gezielte Identifizierung von Eintragsquellen mikrobiologischer Belastungen in Trinkwassersystemen.
3R Fachzeitschrift für sichere und effiziente Rohrleitungssysteme 09/2019:40-45.
25. M. Krauß, M. Hügler, H. Kosow, S. Wasielewski, Y. Zahumensky, S. Stauder, J. Wienhöfer, R. Minke, C.D. León. 2019.
Entwicklung von Trinkwasser- und Abwasserkonzepten in der Metropolregion Lima/Peru.
Wasser und Abfall 21(07-08):46-52.
26. A. Korth, H. Petzoldt, M. Hügler, O. Thronicker. 2019.
Gezielte Identifizierung von Eintragsquellen mikrobiologischer Belastungen in Trinkwassersysteme durch Anreicherung und Spezies-Identifizierung.
DVGW energie/wasser-praxis 70(5):50-57.
27. M. Hügler, C. Reitter, H. Petzoldt, B. Hamsch. 2019.
Enterokokken in Trinkwassersystemen – Vorkommen, Vermehrung, Desinfektion
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 86.
28. C. Schäfer, J. Ho, B. Lotz, J. Armbruster, A. Putz, H. Zou, C. Li, C. Ye, B. Zheng, M. Hügler, A. Tiehm. 2019.
Evaluation and application of molecular denitrification monitoring methods in the northern Lake Tai, China.
Sci. Total. Environ. 663:686-695. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.01.359>

-
29. C.D. León, H. Kosow, Y. Zahumensky, M. Krauß, S. Wasielewski, R. Minke, J. Wienhöfer, F. Riese, S. Keller, S. Sturm, F. Brauer, M. Hügler, J. Gottwald, D. Riepl. 2019.
Solutions and planning tools for water supply and wastewater management in prosperous regions tackling water scarcity.
In: Proceedings of the GRoW Midterm Conference – Global analyses and local solutions for sustainable water resources management. Frankfurt am Main, 20-21 February 2019, pp. 28-31.
30. M. Hügler, C. Reitter, B. Hamsch. 2019.
Falschpositive *E. coli*-Nachweise in Trinkwasserproben.
DVGW energie/wasser-praxis 70(1):44-46.
31. M. Hügler, H. Petzoldt, C. Reitter, B. Hamsch. 2018.
Zunehmende Befunde von Enterokokken im Trinkwasser?
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 85: Impuls zu aktuellen Wasserthemen. S. 153-166.
32. A. Mall, J. Sobotta, C. Huber, C. Tschirner, S. Kowarschik, K. Bačnik, M. Mergelsberger, M. Boll, M. Hügler, W. Eisenreich, I.A. Berg. 2018.
Reversibility of citrate synthase allows autotrophic growth of a thermophilic bacterium.
Science 359:563-567. <https://doi.org/10.1126/science.aao2410>
33. M. Hügler, C. Stange, J. Ho, B. Hamsch, A. Tiehm. 2017.
Molekularbiologische Methoden – Trends und Entwicklungen.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 80: Entwicklungstrends für die Wasserversorgung. S. 45-63.
34. A. Korth, H. Petzoldt, M. Hügler, O. Thronicker. 2017.
Identifizierung und Bewertung von Eintragsquellen mikrobiologischer Belastungen.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 77, S. 1-100.
35. V. Thiel, M. Hügler, D.M. Ward, D.A. Bryant. 2017.
The dark side of the Mushroom Spring microbial mat: life in the shadow of chlorophototrophs. II. Metabolic functions of abundant community members predicted from metagenomic analyses.
Front. Microbiol. 8:943. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2017.00943>
36. D. Giovannelli, S.M. Sievert, M. Hügler, S. Markert, D. Becher, T. Schweder, C. Vetrani. 2017.
Insight into the evolution of microbial metabolism from the deep-branching bacterium, *Thermovibrio ammonificans*.
eLife 2017;6:e18990. <https://doi.org/10.7554/elife.18990>
37. M. Hügler. 2016.
Tierische Organismen in Trinkwassersystemen – ein Problem?
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 75: Zukunftssicherer Betrieb von Wasserversorgungsanlagen. S. 131-144.

-
38. B. Hamsch, M. Hügler, G. Preuß. 2016.
Wirksamkeit von Aufbereitungs- und Desinfektionsverfahren zur Elimination von Krankheitserregern.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 74: Präventives Risikomanagement in der Trinkwasserversorgung. S. 50-56.
 39. J. Otto, G. Preuß, M. Schneider, L. Jurzik, M. Wilhelm, B. Hamsch, M. Hügler, A. Tiehm. 2016.
Entwicklung und Validierung molekularbiologischer Methoden.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 74: Präventives Risikomanagement in der Trinkwasserversorgung. S. 25-34.
 40. B. Hamsch, M. Hügler, M. Schönthal, T. Kempf, M. Maier. 2016.
Einfluss von Wasserzählern auf die mikrobiologische Beschaffenheit der nachgeschalteten Trinkwasser-Installation.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 73: Pseudomonas aeruginosa in Trinkwassersystemen. S. 101-151.
 41. B. Hamsch, M. Hügler, A. Korth, H. Petzoldt. 2016.
Pseudomonas aeruginosa in Trinkwassersystemen – Wachstumsansprüche und nachhaltige Gegenmaßnahmen.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 73: Pseudomonas aeruginosa in Trinkwassersystemen. S. 1-100.
 42. B. Hamsch, M. Hügler, M. Schönthal, T. Kempf, M. Maier. 2016.
Mikrobielle Belastung in Wasserzählern.
AQUA & GAS N^o5:22-28.
 43. B. Hamsch, M. Hügler, A. Korth, H. Petzoldt. 2016.
Pseudomonas aeruginosa in Trinkwassersystemen – Wachstumsansprüche und nachhaltige Gegenmaßnahmen.
DVGW energie/wasser-praxis 67(5):98-106.
 44. B. Hamsch, M. Hügler, M. Schönthal, T. Kempf, M. Maier. 2016.
Bestandsaufnahme der mikrobiellen Belastung in Wasserzählern.
DVGW energie/wasser-praxis 67(5):84-91.
 45. M. Hügler, H. Petzoldt, A. Korth. 2015.
Innovativer Ansatz zur Ursachenanalyse mikrobiologischer Belastungen.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 70: Innovative Entwicklungen aus dem Forschungsradar Wasser. S. 45-57.
 46. B. Hamsch, M. Hügler. 2015.
Mikrobiologisches Messprogramm der IAWR 2009 bis 2013.
ARW-Jahresbericht 2014, 71:115-126.
 47. B. Hamsch, M. Hügler. 2015.
Pseudomonas aeruginosa in Trinkwasser-Installationen: Ursachenforschung und Gegenmaßnahmen.
Management & Krankenhaus kompakt, Supplement Hygiene, S. 17.
 48. M. Hügler, H. Petzoldt, R. Nitsche, B. Hamsch, A. Korth. 2014
Mosquitoes as a source for Enterococci in drinking water samples.
IWA World Water Congress & Exhibition 2014, Conference Proceedings, 6 pages.

-
49. M. Könneke, D.M. Schubert, P.C. Brown, M. Hügler, S. Standfest, T. Schwander, L. Schada von Borzyskowski, T.J. Erb, D.A. Stahl, I.A. Berg. 2014.
Ammonia-oxidizing archaea use the most energy efficient aerobic pathway for CO₂ fixation.
Proc. Natl. Acad. Sci. USA 111:8239-8244.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1402028111>
50. M. Hügler, B. Hamsch. 2014.
Action plan for microbial contaminations – tools for safe drinking water distribution without disinfectant residuals.
Bluefacts 2014/2015, pp. 32-36.
51. K. Kreißel, M. Bösl, M. Hügler, P. Lipp, M. Franzreb, B. Hamsch. 2014.
Inactivation of F-specific bacteriophages during flocculation with polyaluminum chloride – a mechanistic study.
Wat. Res. 51:144-151. <https://doi.org/10.1016/j.watres.2013.12.026>
52. M. Hügler, B. Hamsch. 2014.
Handlungsplan Mikrobiologie – Risikomanagement für den Fall mikrobiologischer Grenzwertüberschreitungen.
DVGW energie/wasser-praxis 65(1):108.
53. A. Korth, H. Petzoldt, R. Nitsche, B. Hamsch, M. Hügler. 2013.
Enterokokkenbelastungen im Trinkwasser – Ursachenanalyse.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 57: Mikrobiologische Aspekte in Trinkwasser-Verteilungssystemen. S. 1-39.
54. A. Korth, H. Petzoldt, R. Nitsche, B. Hamsch, M. Hügler. 2013.
Enterokokkenbelastungen im Trinkwasser – Ursachenanalyse.
DVGW energie/wasser-praxis 64(9):54-60.
55. B. Hamsch, M. Hügler. 2013.
Vergleich von Kulturverfahren und molekularbiologischen Methoden für die Trinkwasser-überwachung.
In: Mikrobiologische Qualität von Trinkwasser – Neue Herausforderungen. Tagungsband ÖWAV-Seminar 19. März 2013.
56. B. Hamsch, M. Hügler. 2013.
Das Indikatorsystem der Trinkwasserverordnung – Möglichkeiten und Grenzen.
Gewässerschutz - Wasser - Abwasser (GWA) 232 37/1-37/13.
57. M. Hügler, B. Hamsch. 2012.
Möglichkeiten und Grenzen des Indikatorprinzips.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 55: Grundlagen für sichere Entscheidungen in der Wasserversorgung. S. 53-71.
58. V. Thiel*, M. Hügler*, M. Blümel, H.I. Baumann, A. Gärtner, R. Schmaljohann, H. Strauss, D. Garbe-Schönberg, S. Petersen, D.A. Cowart, C.R. Fisher, J.F. Imhoff. 2012. (* contributed equally to the paper)
Widespread occurrence of two carbon fixation pathways in tubeworm endosymbionts: lessons from hydrothermal vent associated tubeworms from the Mediterranean Sea.
Front. Microbiol. 3:423. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2012.00423>

-
59. D. Giovannelli, J. Ricci, I. Pérez-Rodríguez, M. Hügler, C. O'Brien, R. Keddis, A. Grosche, L. Goodwin, D. Bruce, K.W. Davenport, C. Detter, J. Han, S. Han, N. Ivanova, M.L. Land, N. Mikhailova, M. Nolan, S. Pitluck, R. Tapia, T. Woyke, C. Vetriani. 2012.
Complete genome sequence of *Thermovibrio ammonificans* HB-1^T, a thermophilic, chemolithoautotrophic bacterium isolated from a deep-sea hydrothermal vent. *Stand. Genomic Sci.* 7:82-90. <https://doi.org/10.4056/sigs.2856770>
60. C. Kellermann, D. Selesi, N. Lee, M. Hügler, J. Esperschütz, A. Hartmann, C. Griebler. 2012.
Microbial CO₂ fixation potential in a tar-oil contaminated porous aquifer. *FEMS Microbiol. Ecol.* 81:172-187.
<https://doi.org/10.1111/j.1574-6941.2012.01359.x>
61. M. Hügler, K. Böckle, I. Eberhagen, K. Thelen, C. Beimfohr, B. Hamsch. 2012.
Detection and quantification of *E. coli* and coliform bacteria in water samples with a new method based on fluorescence *in situ* hybridisation.
In: D. Kay and C. Fricker (Eds.) The significance of faecal indicators in water: a global perspective. *Royal Society of Chemistry Publishing, London*, pp. 123-130.
62. M. Hügler, B. Hamsch. 2011.
Erfahrungsbericht zum Vorkommen von Legionellen in öffentlichen Gebäuden. *DVGW energie/wasser-praxis* 62(12):40-43.
63. M. Hügler, B. Hamsch. 2011.
Auswertung der mikrobiologischen Untersuchungen an Rhein und Donau. *IAWD-Jahresbericht 2009/2010*, S. 52-61.
64. M. Hügler, K. Böckle, I. Eberhagen, K. Thelen, C. Beimfohr, B. Hamsch. 2011.
Development and validation of a FISH-based method for the detection and quantification of *E. coli* and coliform bacteria in water samples. *Wat. Sci. Technol.* 64.7:1435-1442. <https://doi.org/10.2166/wst.2011.761>
65. S. Estelmann, M. Hügler, W. Eisenreich, K. Werner, I.A. Berg, W.H. Ramos-Vera, R.F. Say, D. Kockelkorn, N. Gad'on, G. Fuchs. 2011.
Labeling and enzyme studies of the central carbon metabolism in *Metallosphaera sedula*. *J. Bacteriol.* 193:1191-1200. <https://doi.org/10.1128/jb.01155-10>
66. M. Hügler, J.M. Petersen, N. Dubilier, J.F. Imhoff, S.M. Sievert. 2011.
Pathways of carbon and energy metabolism of the epibiotic community associated with the deep-sea hydrothermal vent shrimp *Rimicaris exoculata*. *PLoS ONE* 6(1):e16018. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0016018>
67. M. Hügler, S.M. Sievert. 2011.
Beyond the Calvin cycle: Autotrophic carbon fixation in the ocean. *Annu. Rev. Mar. Sci.* 3:261-289.
<https://doi.org/10.1146/annurev-marine-120709-142712>
68. M. Hügler, A. Gärtner, J.F. Imhoff. 2010.
Functional genes as markers for sulfur cycling and CO₂ fixation in microbial communities of hydrothermal vents of the Logatchev field. *FEMS Microbiol. Ecol.* 73:526-537.
<https://doi.org/10.1111/j.1574-6941.2010.00919.x>

69. I.A. Berg, D. Kockelkorn, W.H. Ramos-Vera, R.F. Say, J. Zarzycki, M. Hügler, B.E. Alber, G. Fuchs. 2010.
Autotrophic carbon fixation in archaea.
Nature Rev. Microbiol. 8:447-460. <https://doi.org/10.1038/nrmicro2365>
70. C.B. Walker, J.R. de la Torre, M.G. Klotz, H. Urakawa, N. Pinel, D.J. Arp, C. Brochier-Armanet, P.S.G. Chain, P.P. Chan, A. Gollabgir, J. Hemp, M. Hügler, E.A. Karr, M. Könneke, M. Shin, T.J. Lawton, T. Lowe, W. Martens-Habbena, L.A. Sayavedra-Soto, D. Lang, S.M. Sievert, A.C. Rosenzweig, G. Manning, D.A. Stahl. 2010.
Nitrosopumilus maritimus genome reveals unique mechanisms for nitrification and autotrophy in globally distributed marine crenarchaea.
Proc. Natl. Acad. Sci. USA 107:8818-8823.
<https://doi.org/10.1073/pnas.0913533107>
71. M. Hügler. 2009.
Übersicht zur Legionellenproblematik.
In: Veröffentlichungen aus dem Technologiezentrum Wasser Karlsruhe. Band 44: Fragestellungen bei der Wasserverteilung vom Wasserwerk bis zum Zapfhahn. S. 97-110.
72. J.F. Imhoff, M. Hügler. 2009.
Life at deep sea hydrothermal vents – oases under water.
Int. J. Marine Coastal Law 24:201-209.
73. T. Monecke, S. Petersen, K. Lackschewitz, M. Hügler, M.D. Hannington, J.B. Gemell. 2009.
Shallow submarine hydrothermal systems in the Aeolian volcanic arc, Italy.
Eos Trans. AGU, 90:110-111.
74. S. Petersen, T. Monecke, N. Augustin, A.A. De Benedetti, A. Esposito, A. Gärtner, A. Gardeler, J.B. Gemell, H. Gibson, G. He, M. Hügler, A. Kayser, R. Kleeberg, J. Küver, N. Kummer, K. Lackschewitz, F. Lappe, K.M. Perrin, M. Peters, R. Sharpe, K. Simpson, D. Smith, B. Wan. 2008.
Drilling submarine hydrothermal systems in the Tyrrhenian Sea, Italy.
InterRidge News 17:21-23.
75. J.W. Voordeckers, M. Do, M. Hügler, V. Ko, S.M. Sievert, C. Vetriani. 2008.
Culture dependent and independent analyses of 16S rRNA and ATP citrate lyase genes: a comparison of microbial communities from different black smoker chimneys on the Mid-Atlantic Ridge.
Extremophiles 12:627-640. <https://doi.org/10.1007/s00792-008-0167-5>
76. S.M. Sievert, M. Hügler, C.D. Taylor, C.O. Wirsen. 2008.
Sulfur oxidation at deep-sea hydrothermal vents.
In: C. Dahl and C.G. Friedrich (Eds.). Microbial Sulfur Metabolism. Springer, Heidelberg, pp. 238-258.
77. S.M. Sievert, K.M. Scott, M.G. Klotz, P.S.G. Chain, L.J. Hauser, J. Hemp, M. Hügler, M. Land, A. Lapidus, F.W. Larimer, S. Lucas, S.A. Malfatti, F. Meyer, I.T. Paulsen, Q. Ren, J. Simon, and the USF Genomics Class. 2008.
The genome of the epsilon-proteobacterial chemolithoautotroph *Sulfurimonas denitrificans*.
Appl. Environ. Microbiol. 74:1145-1156. <https://doi.org/10.1128/aem.01844-07>

78. U. Jahn, H. Huber, W. Eisenreich, M. Hügler, G. Fuchs. 2007. Insights into the autotrophic CO₂ fixation pathway of the Archaeon *Ignicoccus hospitalis*: comprehensive analysis of the central carbon metabolism. *J. Bacteriol.* 189:4108-4119. <https://doi.org/10.1128/jb.00047-07>
79. M. Hügler, H. Huber, S.J. Molyneaux, C. Vetriani, S.M. Sievert. 2007. Autotrophic CO₂ fixation via the reductive tricarboxylic acid cycle in different lineages within the phylum *Aquificae*: evidence for two ways of citrate cleavage. *Environ. Microbiol.* 9:81-92. <https://doi.org/10.1111/j.1462-2920.2006.01118.x>
80. S. Markert, C. Arndt, H. Felbeck, D. Becher, S.M. Sievert, M. Hügler, D. Albrecht, J. Robidart, S. Bench, R.A. Feldman, M. Hecker, T. Schweder. 2007. Physiological proteomics of the uncultured endosymbiont of *Riftia pachyptila*. *Science* 315:247-250. <https://doi.org/10.1126/science.1132913>
81. K.M. Scott, S.M. Sievert, F.N. Abril, L.A. Ball, C.J. Barrett, R.A. Blake, A.J. Boller, P.S.G. Chain, J.A. Clark, C.R. Davis, C. Detter, K.F. Do, K.P. Dobrinski, B.I. Faza, K.A. Fitzpatrick, S.K. Freyermuth, T.L. Harmer, L.J. Hauser, M. Hügler, C.A. Kerfeld, M.G. Klotz, W.W. Kong, M. Land, A. Lapidus, F.W. Larimer, D.L. Longo, S. Lucas, S.A. Malfatti, S.E. Massey, D.D. Martin, Z. McCuddin, F. Meyer, J.L. Moore, L.H. Ocampo, J.H. Paul, I.T. Paulsen, D.K. Reep, Q. Ren, R.L. Ross, P.Y. Sato, P. Thomas, L.E. Tinkham, G.T. Zeruth. 2006. The genome of deep-sea vent chemolithoautotroph *Thiomicrospira crunogena* XCL-2. *PLoS Biol.* 4:e383. <https://doi.org/10.1371/journal.pbio.0040383>
82. B. Alber, M. Olinger, A. Rieder, D. Kockelkorn, B. Jobst, M. Hügler, G. Fuchs. 2006. Malonyl-coenzyme A reductase in the modified 3-hydroxypropionate cycle for autotrophic carbon fixation in archaeal *Metallosphaera* and *Sulfolobus* spp. *J. Bacteriol.* 188:8551-8559. <https://doi.org/10.1128/jb.00987-06>
83. M. Hügler, G. Fuchs. 2005. Assaying for the 3-hydroxypropionate cycle of carbon fixation. *Meth. Enzymol.* 397:212-221. [https://doi.org/10.1016/s0076-6879\(05\)97012-2](https://doi.org/10.1016/s0076-6879(05)97012-2)
84. M. Hügler, C.O. Wirsén, G. Fuchs, C.D. Taylor, S.M. Sievert. 2005. Evidence for autotrophic CO₂ fixation via the reductive tricarboxylic acid cycle in members of the epsilon subdivision of proteobacteria. *J. Bacteriol.* 187:3020-3027. <https://doi.org/10.1128/jb.187.9.3020-3027.2005> (ausgewählt als ASM Journal Highlight, ASM News 71:292)
85. M. Hügler. 2003. Autotrophe CO₂-Fixierung in thermophilen Mikroorganismen. *Dissertation, Universität Freiburg*.
86. M. Hügler, R.S. Krieger, M. Jahn, G. Fuchs. 2003. Characterization of acetyl-CoA/ propionyl-CoA carboxylase in *Metallosphaera sedula*. Carboxylating enzyme in the 3-hydroxypropionate cycle for autotrophic carbon fixation. *Eur. J. Biochem.* 270:736-744. <https://doi.org/10.1046/j.1432-1033.2003.03434.x>
87. M. Hügler, H. Huber, K.O. Stetter, G. Fuchs. 2003. Autotrophic CO₂ fixation pathways in Archaea (Crenarchaeota). *Arch. Microbiol.* 179:160-173. <https://doi.org/10.1007/s00203-002-0512-5>

-
88. M. Hügler, C. Menendez, H. Schägger, G. Fuchs. 2002.
Malonyl-coenzyme A reductase from *Chloroflexus aurantiacus*, a key enzyme of the
3-hydroxypropionate cycle for autotrophic CO₂ fixation.
J. Bacteriol. 184:2404-2410. <https://doi.org/10.1128/jb.184.9.2404-2410.2002>