

# Berichte und wissenschaftliche Veröffentlichungen über die Toxizität von GraphenOxid in Lebewesen

By @GrapheneAgenda • November 8, 2021



Berichte und wissenschaftliche Veröffentlichungen über die Toxizität von GraphenOxid in Lebewesen und insbesondere beim Menschen

## **1. Graphenoxid erzeugt Thromben.**

[https://www.researchgate.net/publication/328338305\\_Graphene\\_Oxide\\_Touches\\_Blood\\_In\\_Vivo\\_Interaktionen\\_von\\_Bio-Koronierten\\_2D-Materialien](https://www.researchgate.net/publication/328338305_Graphene_Oxide_Touches_Blood_In_Vivo_Interaktionen_von_Bio-Koronierten_2D-Materialien)

## **2. Graphenoxid verursacht Blutgerinnung.**

<http://vu2004.admin.hosting8.ing.udec.cl/Proyectos/investigacion-con-grafeno-con-aplicaciones-hemostaticas/>

## **3. Toxizität von Nanopartikeln der Graphen-Familie: ein Überblick über die Ursprünge und Mechanismen.**

<https://particleandfibretoxicology.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12989-016-0168-y>

## **4. Graphen-Toxizität in menschlichen Spermien.**

<https://francis.naukas.com/2016/08/21/toxicidad-del-grafeno-y-los-nanotubos-de-carbono-en-el-esperma-humano/>

**5. Die Gefahren von Graphen und seine Nebeneffekte in der Humanbiologie.**

<https://computerhoy.com/noticias/hardware/peligros-del-grafeno-sus-efectos-secundarios-12591>

**6. Graphen-Nanomaterialien: Synthese, Biokompatibilität und Zytotoxizität.**

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6274822/>

**7. Nanotoxikologie: Das Einatmen von Kohlenstoffnanoröhrchen führt zu Lungenfibrose, einer Ursache von Lungen Lungenkrebs.**

<https://francis.naukas.com/2009/10/29/nanotoxicologia-respirar-nanotubos-de-carbono-erzeuge-fibrosis-pulmonar-una-causa-de-cancer-de-pulmon/>

**8. Sicherheitsbewertung von Materialien auf Graphenbasis: Fokus auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt.**

<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acsnano.8b04758>

**9. Graphenoxid wird im Körper von spezialisierten Zellen des Immunsystems erkannt und verursacht die gleichen Symptome wie das angebliche "SARSCOV2".**

<https://www.graphene-info.com/graphene-oxide-detected-body-specialized-cells-immune-System>

**10. Graphen-Toxizität in normalen menschlichen Lungenzellen.**

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21485826/>

**11. Können Nanomaterialien bei männlichen Säugetieren eine Reproduktionstoxizität hervorrufen?**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969720378852>

**12. Graphenoxid beeinflusst das Ergebnis der In-vitro-Fertilisation durch Interaktion mit der Spermienmembran Spermienmembran in einem Tiermodell.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0008622317312757%23undfig1>

**13. Auswirkungen von Nanographenoxid auf die Hoden, Nebenhoden und die Fruchtbarkeit von Wistar-Ratten.**

[https://www.researchgate.net/publication/315776736\\_Effects\\_of\\_Nano-Graphenoxid\\_auf\\_Hoden\\_Epididymis\\_und\\_Fertilität\\_von\\_Wistar\\_Ratten](https://www.researchgate.net/publication/315776736_Effects_of_Nano-Graphenoxid_auf_Hoden_Epididymis_und_Fertilität_von_Wistar_Ratten)

**14. Die Nano-Interaktion von Graphenoxid führt zu einer Hemmung der Spermatogenese und die Veränderung des Fettsäurestoffwechsels im Fadenwurm *Caenorhabditis elegans*.**

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30218681/>

**15. Graphenoxid berührt das Blut: In-vivo-Wechselwirkungen von 2D-Materialien mit "biologischem Korona"-Effekt.**

<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2019/nh/c8nh00318a%23!divAbstract>

**16. Graphen-Toxizität in menschlichen Spermien und Folgen.**

<https://francis.naukas.com/2016/08/21/toxicidad-del-grafeno-y-los-nanotubos-de-carbono-en-el-esperma-humano/>

**17. Graphenoxid kann in vitro und in vivo Mutagenese (Krebs) induzieren.**

<https://www.nature.com/articles/srep03469>

**18. Wiederholte Exposition gegenüber aerosolisiertem Graphenoxid hemmt die Autophagie und Entzündung in einem dreidimensionalen Modell der menschlichen Atemwege.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2590006420300107?via=ihub%23fig5>

**19. Einmalige Exposition mit aerosolisiertem Graphenoxid und Graphen-Nanoplättchen löste keine akute biologische Reaktion in einem menschlichen 3D-Lungenmodell.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0008622318304706?via=ihub%23undfig1>

**20. Physikalisch-chemische Eigenschaften basierend auf der unterschiedlichen Toxizität von Graphenoxid / reduziertem Graphenoxid in menschlichen Lungenzellen, vermittelt durch oxidativen Stress.**

<https://www.nature.com/articles/srep39548>

**21. Eine Bewertung der zytotoxischen Effekte von Graphen-Nanopartikeln auf menschliche Lungenepithelzellen Epithelzellen der Lunge.**

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0748233718817180>

**22. Die Rolle der Oberflächenladung und des oxidativen Stresses bei der Zytotoxizität und Genotoxizität von Graphen Oxid gegenüber menschlichen Lungenfibroblastenzellen.**

<https://analyticalsciencejournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jat.2877>

**23. Graphen-Nanopartikel induzieren Apoptose in MCF-7-Zellen durch mitochondriale Schäden und den NF-KB-Weg.**

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2053-1591/ab33af>

**24. Toxizität von Graphenoxid und mehrwandigen Kohlenstoffnanoröhren gegen menschliche Zellen und Zebrafisch.**

<https://link.springer.com/article/10.1007/s11426-012-4620-z>

**25. Eine Bewertung der In-vitro-Zytotoxizität von Graphen-Nanoblättern in Alveolarzellen.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169433217335109?via=ihub>

**26. Graphen-Nanoblätter schädigen lysosomale und mitochondriale Membranen und induzieren Apoptose von RBL-2H3-Zellen.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969720327467?via=ihub>

**27. Genotoxizität von Graphen-Nanobändern in menschlichen mesenchymalen Stammzellen.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0008622312009499?via=ihub>

**28. Unterschiedliche genotoxische und epigenotoxische Effekte von Nanomaterialien der Graphenfamilie (GFN) auf menschliche bronchiale Epithelzellen.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1383571816300262?via=ihub>

**29. Ein genauerer Blick auf die Genotoxizität von Materialien auf Graphenbasis.**

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2515-7639/ab5844>

**30. Durch Silber- und Graphen-Nanopartikel induzierte DNA-Fusion und Genotoxizität.**

<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.chemrestox.5b00052>

**31. Hydroxylierte Graphen-Quantenpunkte induzieren DNA-Schäden und verändern die Mikrotubuli Struktur in Epithelzellen der menschlichen Speiseröhre.**

<https://academic.oup.com/toxsci/article/164/1/339/4970755>

**32. Graphenoxid-Nanoblätter induzieren DNA-Schäden und aktivieren den Base Excision Repair (BER)-Signalweg sowohl in vitro als auch in vivo.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0045653517309517?via=ihub>

**33. Genotoxische Reaktion und Wiederherstellung von Makrophagenschäden durch Graphen-Quantenpunkte.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048969719304073?via=ihub>

**34. Können Graphen-Quantenpunkte die Zell-DNA schädigen?**

<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2015/NR/C5NR01734C>

**35. Die Exposition von Blut gegenüber Graphenoxid kann bei Primaten zum anaphylaktischen Tod führen.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1748013220300918?via=ihub>

**36. Zelluläre und molekulare mechanistische Informationen über das DNA-Schadenspotenzial von niedrig schichtigem Graphen in menschlichen primären Endothelzellen.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1549963416000848?via=ihub>

**37. Einfluss von Graphenoxid auf die Lebensfähigkeit, Funktionalität und Barriere-Integrität des menschlichen plazentaren Trophoblasten.**

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2053-1583/aab9e2>

**38. Graphene Oxide Reduction PEGylation Induces Toxicity in Blood Brain Barrier Cells: Eine In-vitro- und In-vivo-Studie.**

<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.molpharmaceut.6b00696>

**39. DNA-Schäden in Verbindung mit dem Sauerstoffgehalt von Graphenoxid in Zellen des Pigment Epithels der menschlichen Netzhaut.**

<https://link.springer.com/article/10.1007/s10856-021-06491-0>

**40. Zytotoxische Effekte von Graphen und einwandigen Kohlenstoff-Nanoröhren in PC12-Zellen abgeleitet vom neuronalen Phäochromozytom.**

<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/nn1007176>

**41. Bewertung der Graphenoxid-induzierten zellulären Toxizität und Analyse der Transkriptome in menschlichen embryonalen Nierenzellen.**

<https://www.mdpi.com/2079-4991/9/7/969>

**42. Toxikologische Untersuchung von einwandigen Kohlenstoff-Nanoröhren und reduziertem Graphenoxid in menschlichen Spermien.**

<https://www.nature.com/articles/srep30270>

**43. Dosisabhängige Auswirkungen von Graphenoxid im Nanomaßstab auf die Fortpflanzungsfähigkeit von Säugetieren.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0008622315301366?via=ihub>

**44. Kurzfristige In-vivo-Exposition gegenüber Graphenoxid kann den Darm und die Hoden schädigen.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304389417300171?via=ihub>

**45. Zytoxizität und Genotoxizität von Graphenoxid und reduzierten Graphenoxidblättern in Spermien.**

<https://pubs.rsc.org/en/content/articlelanding/2014/RA/c4ra01047g>

**46. Mögliche schädliche Auswirkungen von Nanopartikeln auf das Fortpflanzungssystem.**

<https://www.dovepress.com/potential-adverse-effects-of-nanoparticles-on-the-reproductive-system-peer-reviewed-fulltext-article-IJN>

**47. Bewertung des toxischen Potenzials von Nanomaterialien aus der Graphenfamilie.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1021949814000106?via=ihub>

**48. Nanotoxizität von Graphen und Graphenoxid.**

<https://pubs.acs.org/doi/10.1021/tx400385x>

**49. Graphen-Toxizität als zweiseitiges Schwert mit nutzbaren Risiken und Chancen: eine kritische Analyse der neuesten Trends und Entwicklungen.**

<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/2053-1583/aa5476>

**50. Eine differenzierte Wirkung von Graphenoxid auf die Produktion von pro-inflammatorischen Zytokinen.**

<https://www.worldscientific.com/doi/abs/10.1142/S1682648515500110>

**51. Graphenoxid stört die mitochondriale Homöostase, indem es eine intrazelluläre Redoxverschiebung und Dysfunktion des Autophagie-Lysosomennetzwerks in SH-SY5Y-Zellen.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304389421011225?via=ihub>

**52. Biodistribution und Lungentoxizität von intratracheal instilliertem Graphenoxid bei Mäusen.**

<https://www.nature.com/articles/am20137>

**53. Übersicht über Toxizitätsstudien von Nanomaterialien auf Graphenbasis bei Labortieren.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0273230017300119?via=ihub>

**54. Neutrophile bauen Graphenoxid durch Myeloperoxidase ab.**

[https://www.researchgate.net/publication/351888431\\_Neutrophils\\_Defensively\\_Degrade\\_Graphene\\_Oxid\\_in\\_einer\\_Laterale\\_n\\_Dimension\\_abh%C3%A4ngig\\_durch\\_zwei\\_unterschiedliche\\_Myeloperoxidase\\_vermittelte\\_Mechanismen](https://www.researchgate.net/publication/351888431_Neutrophils_Defensively_Degrade_Graphene_Oxid_in_einer_Laterale_n_Dimension_abh%C3%A4ngig_durch_zwei_unterschiedliche_Myeloperoxidase_vermittelte_Mechanismen)

**55. Erweiterte akute Toxizität und Sicherheitspharmakologie für funktionalisierte Graphen Nanopartikel-Formulierungen, die intravenös verabreicht werden.**

<http://europepmc.org/article/MED/24854092>

**56. Fernsteuerung der Herztätigkeit eines Lebewesens mit Graphen.**

<https://www.infosalus.com/asistencia/noticia-manegan-celulas-cardiacas-cultivadas-laboratorio-control-remoto-20180522073436.html>

**57. Intramuskulär verabreichtes Graphenoxid reichert sich in der Lunge an und Lungentoxizität und Tod durch Granulom.**

<https://link.springer.com/article/10.1557/jmr.2017.388>

**58. RGO (reduziertes Graphenoxid) verursacht eine virale Wirtsreaktion im Immunsystem, als ob es ein als wäre es ein Krankheitserreger.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0142961213012088>

**59. Graphenoxid induziert den apoptotischen Zelltod in Endothelzellen durch Aktivierung der Autophagie.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1742706116304810>

**60. DNA-Schäden durch niedrig geschichtetes Graphen in menschlichen primären Endothelzellen.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1549963416000848>

**61. Multiple Effekte der Graphenoxid-Toxizität in Interaktion mit Säugetierzellen.**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169409X16302411%23f0025>

**62. Graphen-Nephrotoxizität in den Nieren.**

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27043588/>

**63. Toxikologie von Kohlenstoff-Nanoröhren und Fullerenen.**

[https://copro.com.ar/Toxicologia\\_de\\_los\\_fullerenos.html](https://copro.com.ar/Toxicologia_de_los_fullerenos.html)

**64. Das rätselhafte Potenzial von Kohlenstoff-Nanomaterialien: allgemeine Eigenschaften, Anwendung und Toxizität.**

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7466546/>

**65. Synthese und Toxizität von Graphenoxid-Nanopartikeln (Umweltmutagenität und Karzinogenität).**

<https://www.hindawi.com/journals/bmri/2021/5518999/>

**66. Hochfrequente Eigenschaften von Graphenoxid.**

<https://aip.scitation.org/doi/abs/10.1063/1.3506468>

Quelle (PDF):

<https://t.me/s/GrapheneAgenda/385>