

## **Literaturliste:**

### **Monografien:**

Corsten, Stephanie et al. (2019): Natur und Technik. Kleidung. Berlin: Cornelsen Verlag GmbH.

Kastner, Anny (2008): Faser- und Gewebekunde. Hamburg: Verlag Handwerk und Technik GmbH

### **Internetartikel:**

Aboutwork (2018): DAS SOHLEN EINMALEINS: SOHLEN UND IHRE MATERIALIEN, online: <https://aboutwork.modyf.de/sicherheitsschuhe-sohlen-material/>, letzter Abruf: 28.12.2022

Amt für Umwelt und Energie (2023): Wie geht man mit Kälte um? Warm anziehen heisst was?, online: [https://energiesdetektive.ch/bilder-von-ausfluegen-und-events?tx\\_news\\_pi1%5BactbackPid%5D=&tx\\_news\\_pi1%5Baction%5D=detail&tx\\_news\\_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx\\_news\\_pi1%5Bnews%5D=178&cHash=5873a1d78a2c45f5381c1d9998ae3556](https://energiesdetektive.ch/bilder-von-ausfluegen-und-events?tx_news_pi1%5BactbackPid%5D=&tx_news_pi1%5Baction%5D=detail&tx_news_pi1%5Bcontroller%5D=News&tx_news_pi1%5Bnews%5D=178&cHash=5873a1d78a2c45f5381c1d9998ae3556), letzter Abruf: 23.01.23.

Bayern 1 (2020): Verliert man Wärme über den Kopf?, online: <https://www.br.de/radio/bayern1/waerme-verlieren-kopf-100.html>, letzter Abruf: 28.12.2022.

Cardio Praxis (2020): Wie reguliert der Mensch die Körpertemperatur?, online: <https://www.cardiopraxis.de/wie-reguliert-der-mensch-die-koerpertemperatur/>, letzter Abruf: 28.12.2022.

CeNano GmbH & Co. KG (2019): Ist eine Nanoversiegelung wasserabweisend oder wasserdicht? Wie eine Nanoversiegelung auf Textilien funktioniert, online: [https://www.nanotol.de/wasserabweisende-nanoversiegelung?pk\\_campaign=DACH\\_%7C\\_\\_DSA+\\_Sitefeed\\_\\_%7C\\_tROAS\\_300&pk\\_kwd=&pk\\_source=googleAds&pk\\_medium=URL+\\_CL+\\_CAT:\\_textilien&pk\\_content=595451221138&pk\\_campaign=DSA\\_DSASitefeed&pk\\_source=googleAds&pk\\_medium=cpc&gclid=EAlalQobChMI7PX\\_lvPB\\_AIVkUCRBR0dDw6FEAAYAiABEgJDSvD\\_BwE](https://www.nanotol.de/wasserabweisende-nanoversiegelung?pk_campaign=DACH_%7C__DSA+_Sitefeed__%7C_tROAS_300&pk_kwd=&pk_source=googleAds&pk_medium=URL+_CL+_CAT:_textilien&pk_content=595451221138&pk_campaign=DSA_DSASitefeed&pk_source=googleAds&pk_medium=cpc&gclid=EAlalQobChMI7PX_lvPB_AIVkUCRBR0dDw6FEAAYAiABEgJDSvD_BwE), letzter Abruf: 23.01.2023

Cornelius, Soraya (2019): Die perfekte Winterjacke – Ein praxisnahes Unterrichtsbeispiel zum Thema Wärmelehre, online: [https://www.science-on-stage.de/sites/default/files/material/broschuere\\_waermedaemmung\\_druck.pdf](https://www.science-on-stage.de/sites/default/files/material/broschuere_waermedaemmung_druck.pdf), letzter Abruf: 23.01.23.

Deutsches Kinderhilfswerk (2020): Leder und Wolle – Was ist das?, online: <https://www.kindersache.de/bereiche/wissen/natur-und-mensch/leder-und-wolle-was-ist-das>, letzter Abruf: 23.01.23.

Esser, Jaqueline (2014): Einteiler oder Zweiteiler – Der richtige Schneeanzug für Babys und Kleinkinder, online: <https://www.1-2-family.de/verbraucher/ein-oder-zweiteiler-der-richtige-schneeanzug-fuer-babys-und-kleinkinder/>, letzter Abruf: 23.01.23.

Feier, Mareike (2015): Bibbern ade – Warme Kleidung im Winter!, online: <https://www.idee-fuer-mich.de/bibbern-ade-warme-kleidung-im-winter-76.html#daunenfedern-waermen-istock000029907508rebell>, letzter Abruf: 22.11.22.

Globetrotter Ausrüstung GmbH (2020): Kaufberatung Regenjacken, online: <https://www.globetrotter.de/magazin/kaufberatung-regenjacken/>, letzter Abruf: 31.12.22.

Herrmann, Andrea (2021): Wo unsere Daunendecken herkommen, online: <https://www.quarks.de/umwelt/tierwelt/wo-unsere-daunendecken-herkommen/>, letzter Abruf: 23.01.2023.

Hilgers, Stefan (2023): Wassersäule: Begriffserklärung & Was ist wasserdicht?, online: <https://www.sport-und-abenteuer.de/wassersaeule/>, letzter Abruf: 31.12.22.

Hilgers, Stefan (2023): Zwiebelprinzip – So bleiben Sie im Winter warm, online: <https://www.sport-und-abenteuer.de/zwiebelprinzip-warm-im-winter/>, letzter Abruf: 23.01.23.

Hkk Gesundheitsredaktion (2022): Schutz vor Wärmeverlust, online: <https://dock.hkk.de/gesundheit/schutz-vor-waermeverlust>, letzter Abruf: 28.12.22.

Joachim Herz Stiftung (2023): Der Lotuseffekt- selbstreinigende Oberfläche, online: <https://www.leifiphysik.de/uebergreifend/bionik/grundwissen/der-lotuseffekt-selbstreinigende-oberflaeche> , letzter Abruf: 23.01.23

Kittel, Carolin (2023): Polyacryl (PAN), online: <https://www.stoff4you.de/stoff-lexikon/polyacryl-pan/>, letzter Abruf: 11.01.2023.

Kittel, Carolin (2023): Polyurethan (PU), online: <https://www.stoff4you.de/stoff-lexikon/polyurethan-pu/>, letzter Abruf: 19.01.2023.

Konradin Medien (2023): Natürliche und synthetische Textilfasern – Eigenschaften, Vor- und Nachteile im Überblick, online: <https://www.wissen.de/natuerliche-und-synthetische-textilfasern-eigenschaften-vor-und-nachteile-im-ueberblick>, letzter Abruf: 23.01.23.

Lindig, Sebastian (2017): Wasserdichte Regenstoffe, online: <https://www.madeforrain.com/blogs/news/wasserdichte-regenstoffe>, letzter Abruf: 23.12.22.

Outdoor-Magazin (Motor Presse Stuttgart) (2020): So funktioniert das Zwiebelprinzip, online: <https://www.outdoor-magazin.com/jacken/schicht-arbeit-so-funktioniert-das-zwiebelprinzip/#>, letzter Abruf: 23.01.23.

Müller, Torsten (2011): Regen- und Wasserfeste Stoffe, online: <http://www.stoffwelt24.de/wasserfeste-stoffe/>, letzter Abruf: 23.12.22.

Ntv.de (2021): Thermokleidung: Was wirklich warm hält, online: <https://www.ntv.de/shopping-und-service/Thermokleidung-Was-wirklich-warm-haelt-article22878273.html>, letzter Abruf: 28.12.22.

Outdoor Welten GmbH (Hrsg.) (2022): Gegen-Wind: Kleidung gegen Auskühlung, online: <https://outdoor-welten.de/de/7/heftarchiv/1/artikel/44/gegen-wind-kleidung-gegen-auskuehlung.html>, letzter Abruf: 25.12.22.

Lüdeke, Christina (2019): Die Geschichte des Gummis, online: <https://www.planet-wissen.de/technik/werkstoffe/gummi/pwiediegeschichtedesgummis100.html#goodyear>, letzter Abruf: 28.12.22.

Lüdeke, Christina (2020): Gummi, online: <https://www.planet-wissen.de/technik/werkstoffe/gummi/index.html>, letzter Abruf: 28.12.22.

Prima retail (2022): Textilkunde: Behalten Sie den Überblick über die wichtigsten Textilarten!, online: <https://www.bigtex.de/magazin/textiles-wissen/textilkunde-alles-rund-um-fasern-und-stoffe/>, letzter Abruf: 22.11.22.

Scheuer, Rupert/Wlotzka, Petra (2021): Kleidung – ein Unterrichtsthema für alle Jahrgangsstufen, in: Friedrich Verlag GmbH (Hrsg.): Unterricht Chemie, Nr. 184, online: <https://www.friedrich-verlag.de/chemie/stoffe-ihre-eigenschaften/kleidung-ein-unterrichtsthema-fuer-alle-jahrgangsstufen-9544#material-in-download-box---71106>, letzter Abruf: 26.12.22.

Stoff Palette GmbH (o.J.): Acetat Stoffe, online: <https://www.stoff4you.de/stoff-lexikon/acetat-stoffe/>, letzter Abruf: 04.01.2023.

Stoff Palette GmbH (o.J.): Polyacryl (PAN), online: <https://www.stoff4you.de/stoff-lexikon/polyacryl-pan/>, letzter Abruf: 11.01.2023.

Stoff Palette GmbH (o.J.): Polyurethan (PU), online: <https://www.stoff4you.de/stoff-lexikon/polyurethan-pu/>, letzter Abruf: 19.01.2023.

Studyfix GmbH (o.J.): Lotuseffekt, online: <https://studyliflix.de/biologie/lotuseffekt-3498>, letzter Abruf: 23.01.23

Spiegel Gesundheit: Merlot, Julia (2014): Hilft Wärme oder Kälte gegen Halsweh?, online: <https://www.spiegel.de/gesundheit/diagnose/mythos-oder-medizin-waerme-oder-kaelte-gegen-halsweh-a-958166.html>, letzter Abruf: 28.12.22

SWR (2020): Stoff-Sneaker wasser- und winterfest machen, online: <https://www.kindernetz.de/sendungen/du-bist-style/diy-winterfeste-sneaker-100.html>, letzter Abruf: 23.01.2023.

Willig, Hans-Peter (2023): Naturfaser, online: <https://www.chemie-schule.de/KnowHow/Naturfaser>, letzter Abruf: 23.01.23.

W.L. Gore & Associates GmbH (2023): wasserabweisend vs. wasserabperlend. Was ist der Unterschied?, online : <https://www.gore-tex.com/de/resource/wasserdicht-wasserabwend-unterschied>, letzter Abruf: 23.01.2023.

Zentrale für Unterrichtsmedien im Internet e.V. (2023): Kleidung, online: <https://klexikon.zum.de/wiki/Kleidung>, letzter Abruf: 23.12.22.

### **YT-Video:**

Friedrich-Boysen-Realschule Altensteig (2020): Funktionen von Kleidung, online: <https://www.youtube.com/watch?v=5x5-hU0mlbc>, letzter Abruf: 09.01.23.

Fernsehtube (2013): Die Sendung mit der Maus- Lotuseffekt, online: [https://www.youtube.com/watch?v=Y9\\_uEaoG\\_yA](https://www.youtube.com/watch?v=Y9_uEaoG_yA) , letzter Abruf: 23.01.2023

Jugend präsentiert am Julius-Echter-Gymnasium (2016): Was ist eigentlich der Lotus-Effekt?, online: Was ist eigentlich der Lotus-Effekt? - YouTube , letzter Abruf: 23.01.223

### **Bilder (nicht lizenzfrei)**

Altex (2022): Polyacryl, online: <https://www.altex.de/de/textil-recycling/produkte/polyacryl>, letzter Abruf: 23.01.23.

Chemiecoat Inks LLp (2023): Polyurethan, online: <https://4.imimg.com/data4/LY/FQ/MY-841238/polyurethane-resin-250x250.jpg>, letzter Abruf: 25.01.2023

Industrievereinigung Chemiefaser (2023): Polyesterfasern, online: <https://www.ivc-ev.de/de/polyesterfasern>, letzter Abruf: 23.01.23.

Techfruit (2020): Wearable technology: Gore-Tex, online: <https://techfruit.com/2015/09/15/wearable-technology-gore-tex/>, letzter Abruf: 25.01.23

Slupetzky, Erich (2023): Polyamid Fasern, online: <https://www.slupetzky.at/detail/polyamid-fasern-pa6-pa6-6/>, letzter Abruf: 23.01.23.