

PLUS LUCIS - JAHRESREGISTER 2020

1/2020: Videoanalyse von Bewegungen

Thomas Wilhelm (Hrsg.)



TITEL, AUTOR:INNEN	SEITE
Eine kurze Geschichte der Videoanalyse <i>Michael Suleder</i>	4
Oberstufenmechanik konsequent mit Videoanalyse <i>Thomas Wilhelm & Sebastian Diehl</i>	7
Wie man schwerelos werden kann <i>Leo Ludick</i>	11
Videoanalyse des Schaukelns <i>Shima Fahim und Thomas Wilhelm</i>	12
Konstruktion videoexperimentbasierter Lernaufgaben <i>Sebastian Gröber, Stefan Küchemann, Josef Sniatecki & Jochen Kuhn</i>	17
Wissenschaft im Bild <i>Jan Smrek</i>	23
Mobile Videoanalyse im Mechanikunterricht <i>Sebastian Becker, Alexander Gößling, Michael Thees, Pascal Klein & Jochen Kuhn</i>	24
Videoanalyse in Echtzeit <i>Jannis Weber & Thomas Wilhelm</i>	32
Da irrt so manches Physikbuch (Teil 1) <i>Rainer Pippig</i>	38

2/2020: Naturwissenschaften im Urlaub

Thomas Plotz, Philipp Spitzer, Sarah Zloklikovits (Hrsg.)



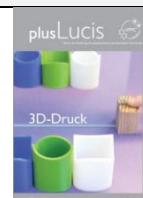
TITEL, AUTOR:INNEN	SEITE
Mexiko: Sonnenzenit und Wellenphysik <i>Arne Traun</i> Weitere Fotos zum Sonnenzenit	4
Himmelsbeobachtungen mit der POE (Predict-Observe-Explain)-Methode <i>Susanne Neumann</i> Arbeitsblatt	6
Das Vasa-Schiff im Physikunterricht <i>Sarah Zloklikovits</i> Materialien	10
Summende Kolleg*innen in der Umweltbildung: Die Honigbiene im fächerverbindenden Unterricht <i>Anna-Lena Neurohr & Andrea Möller</i>	15
Warum erscheinen nasse Stoffe dunkler? <i>Leo Ludick</i>	19
Wie man sich vor UV-Strahlung schützt <i>Thomas Plotz & Elisabeth Hofer</i>	20
Keep cool! – Chemie und Physik für kalte Erfrischungen <i>Maria Schwarz & Philipp Spitzer</i> Arbeitsblatt	25
Wissenschaft im Bild <i>Kahan Dare & Manuel Reisenbauer</i>	28

Wie beschleunigen Flugzeuge? <i>Bärbel Fromme</i>	29
Rezension von „Physikalische Melange“ <i>Thomas Plotz</i>	35
Quantitative Phänomene rund ums Fliegen <i>Patrik Vogt & Lutz Kasper</i>	36
Kollaboratives Planen, Gestalten und Bewerten von Paper-Cut-Out-Sachcomics im Lehramtsstudium <i>Markus Prechtl</i>	41
Rezension von „Himmelskörper – Der Mensch, das Universum und der ganze Rest“ <i>Leo Ludick</i>	45
Da irrt so manches Physikbuch (2) <i>Rainer Pippig</i>	46



3/2020: Umweltbildung für nachhaltige Entwicklung
Ilse Bartosch, Anja Lembens (Hrsg.)

TITEL, AUTOR:INNEN	SEITE
Der Klimawandel: Verstehen und Handeln <i>Cecilia Scorsa, Harald Lesch und Moritz Strähle</i> Materialien	4
Kritisches Denken im Kontext des Klimawandels <i>Susanne Rafolt und Suzanne Kapelari</i> Literaturverzeichnis	9
Da irrt so manches Physikbuch (Teil 3) <i>Rainer Pippig</i>	15
Ethisches Bewerten im naturwissenschaftlichen Unterricht <i>Johanna Ratzek und Dietmar Höttecke</i> Aufgaben	16
Klimawandel im naturwissenschaftlichen Unterricht der Sekundarstufe I <i>Gerold Stein</i>	21
Biokunststoffe = umweltfreundlich? <i>Simone Abels, Luca Girod, Ronja Hallerbach, Daniel Pleissner, Antje Reichelt und Catharina Struck</i> Versuche	26
Mit dem Smartphone chemische Phänomene in der Natur entdecken und Verstehenlernen <i>Philipp Spitzer und Anja Lembens</i>	31
Den Spirit von Fridays For Future in den Klassenraum bringen? <i>Roswitha Avalos Ortiz</i>	35
Photovoltaik in der Schule unterrichten <i>Viktor Schlosser und Ilse Bartosch</i> Materialien	43
Kinder- und Jugendsachbücher zum Thema „Klimawandel“ <i>Christian Nosko</i>	49
Bild der Wissenschaft <i>Karin Hain</i>	51



4/2020: 3D-Druck
Martin Hopf (Hrsg.)

TITEL, AUTOR:INNEN	SEITE
3D-Druck im Physikunterricht – von den Grundlagen zu vielfältigen Anwendungsfeldern <i>Alexander Pusch, Christoph Holz & Stefan Heusle</i>	4

3D-Dateien selber konstruieren <i>Nils Haverkamp & Alexander Pusch</i>	10
Was bringt uns Grundlagenforschung? <i>Leo Ludick</i>	13
Luftballongleiter mit seitlicher Düse <i>David Schaubmair</i>	14
Stoßversuche mit 3d-gedruckten Experimentierwagen <i>Judith Kühlein & Florian Damböck</i>	16
3d-gedruckter Schussapparat <i>Michael Lattner & Daniel Weikartschläger</i>	18
Ein 3d-gedrucktes Resonanzmodell <i>Magdalena Wiedemaier</i>	20
Das 3d-gedruckte Kapillarmodell <i>Kerstin Lindmaier</i>	21
Das hydrostatische Paradoxon – ein 3d-gedrucktes Demonstrationsmodell <i>Irene Baldauf & Maximilian Suppan</i>	22
Multifunktionelle Lochkamera selbst gedruckt <i>Matthias Fasching</i>	24
3d-gedrucktes Augenmodell mit akkommodationsfähiger Linse <i>Anna Kaiser</i>	26
3D-gedrucktes Streuexperiment à la Rutherford <i>Julia Woithe</i>	28
3D-gedruckte Experimente zur modernen Physik <i>Fabian Bernstein, Thomas Wilhelm & Sascha Schmeling</i>	33
Da irrt so manches Physikbuch (Teil 4) <i>Rainer Pippig</i>	40
Bild der Wissenschaft <i>Simon Plätzer</i>	41
Rezension zum Heft <i>Marianne Korner</i>	42
Fortbildungswoche 22.2.2021 bis 24.2.2021	43