

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Potenziale und Bestrebungen im Bereich der Digitalisierung und Inklusion im naturwissenschaftlichen Unterricht – Ergebnisse einer multiprofessionellen Tagung. . . . .</b>	<b>1</b>
	Elizabeth Marie Watts und Clemens Hoffmann	
<b>2</b>	<b>„Diklusion“ im naturwissenschaftlichen Unterricht – Aktuelle Positionen und Routenplanung . . . . .</b>	<b>5</b>
	Simone Abels und Lisa Stinken-Rösner	
<b>3</b>	<b>Das Recht auf Bildung – Inklusion aus Schüler:innenperspektive. . . . .</b>	<b>21</b>
	Katharina Fromm	

## **Teil I (Digitale) Mittel zur Gestaltung inklusiven Unterrichts**

<b>4</b>	<b>Die Differenzierungsmatrix – Lernumgebungen für einen heterogenitätssensiblen Unterricht . . . . .</b>	<b>33</b>
	Philipp Engelmann und Volker Woest	
<b>5</b>	<b>Experimentiervideos im naturwissenschaftlichen Unterricht – Lehren und Lernen mit und durch <i>VidEX</i> . . . . .</b>	<b>51</b>
	Monique Meier, Marit Kastaun und Lisa Stinken-Rösner	
<b>6</b>	<b>Interaktive Versuchsanleitungen mit optischer Assistenz und Sprachausgabe. . . . .</b>	<b>67</b>
	Hanne Rautenstrauch	

---

<b>7</b>	<b>Inklusion durch 3D-Druck und moderne Technologien – Teilhabe durch ein Stück Plastik? .....</b>	<b>79</b>
	Alexander Pusch und Larissa Fühner	
<b>8</b>	<b>Chemie all-inclusive – Ein Methodenkompendium für die Planung inklusiv angelegter naturwissenschaftlicher Experimentier-Stationen .....</b>	<b>91</b>
	Katja Weirauch und Claudia Schenk	
 <b>Teil II Konkrete Umsetzungsideen eines digital unterstützten inklusive Unterrichts</b>		
<b>9</b>	<b>Das Virtual Reality Chemielabor ChemGerLab – Experimentieren in der virtuellen Realität. ....</b>	<b>115</b>
	Timo Fleischer, Markus Tatzgern, Ines Deibl und Jörg Zumbach	
<b>10</b>	<b>Kritische Metalle in Smartphone &amp; Co. – Rückgewinnung des Seltenerdmetalls Neodym im Online Chemie-Experiment. ....</b>	<b>123</b>
	Carmen Stolze, Amiera Nadien Hadi und Katharina-Maria Kuse	
<b>11</b>	<b>BNE für alle – Klimaschutz und Erhalt der Biodiversität im Ökogarten der Pädagogischen Hochschule Heidelberg .....</b>	<b>135</b>
	Theresa Charlotte Mettke und Lissy Jäkel	
 <b>Teil III Lehrkräftebildung zu Themen der Digitalisierung, Differenzierung und Inklusion</b>		
<b>12</b>	<b>Diklusion in den Sachfächern – Ein Einblick in ein Projekt mit Lehramtsstudierenden. ....</b>	<b>147</b>
	Lea Schulz	
<b>13</b>	<b>Hochschulübergreifende Erprobungsräume – Lernangebote im naturwissenschaftlichen Unterricht durch den Einsatz digitaler Tools differenzieren .....</b>	<b>163</b>
	Stephanie Maria Wolf und Belinda Berweger	
<b>14</b>	<b>Digital gestütztes Experimentieren im inklusiven Setting – Das Lehr-Lern-Labor „C(LE)VER:digital“. ....</b>	<b>175</b>
	Steffen Röwekamp, Lisa Rott und Annette Marohn	

---

<b>15</b>	<b>Landauer Experimentier(s)pass – Umsetzung der Nachhaltigkeitsziele (SDGs) im Rahmen von differenzierten Experimentierangeboten</b> .....	<b>185</b>
	Marie Schehl, Alexander Engl, Lara-Sophie Klein, Katharina Köppen und Björn Risch	
<b>16</b>	<b>MINTegration – ein Projekt zur digital gestützten Vermittlung von Integrativer Sprachvermittlung</b> .....	<b>201</b>
	Martin Lindner und Teresa Fritsch	
<b>17</b>	<b>„Angewandte Digitalisierung und Differenzierung“ – Ein Lehr-Lern-Angebot für Lehramtsstudierende der Naturwissenschaften</b> .....	<b>211</b>
	Elizabeth Marie Watts, Clemens Hoffmann und Julia Elisabeth Fleischmann	
<b>Teil IV Perspektive von angehenden Lehrkräften</b>		
<b>18</b>	<b>Das Urey-Miller-Experiment in 3D</b> .....	<b>221</b>
	Benjamin Hirsch und Pia Seichter	
<b>19</b>	<b>Digitale Tools für den Chemieunterricht</b> .....	<b>231</b>
	Dennis Seifert und Iris Alm	
<b>20</b>	<b>Taking a seat at the table – ein Ausblick auf die Notwendigkeit eines kontinuierlichen Diskurses über inklusive und gerechte Bildung in den Naturwissenschaften sowie eines entsprechenden Handelns</b> .....	<b>239</b>
	Elizabeth Marie Watts und Clemens Hoffmann	