

** Impulse Physik G9 (Ausgabe ab 2019)**

 Abgleich mit dem Medienkompetenzrahmen NRW

 Physik | Gymnasium (G9)



**Impulse Physik 5/6**

ISBN: 978-3-12-772971-9

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **BedienenundAnwenden**
 | **1.1 Medienausstattung (Hardware)** | **1.2 Digitale Werkzeuge** | **1.3 Datenorganisation** | **1.4 Datenschutz und Informationssicherheit** |
| Medienausstattung (Hardware) kennen, auswählen und reflektiert anwenden; mit dieser verantwortungsvoll umgehen | Verschiedene digitale Werkzeuge und deren Funktionsumfang kennen, auswählen sowie diese kreativ, reflektiert und zielgerichtet einsetzen | Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen; Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren | Verantwortungsvoll mit persönlichen und fremden Daten umgehen; Datenschutz, Privatsphäre und Informationssicherheit beachten |
|  | **Klassenstufe 5/6:** **Impulse Physik 5/6 (G9):** S. 61S. 125 / Versuch V1 S. 131 / Versuch V1, V2, V4  | **Klassenstufe 5/6:** **Impulse Physik 5/6 (G9):** S. 61S. 125 / Versuch V1 S. 131 / Versuch V1, V2, V4  | **Klassenstufe 5/6:** **Impulse Physik 5/6 (G9):** S. 61 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **InformierenundRecherchieren**
 | **2.1 Informationsrecherche** | **2.2 Informationsauswertung** | **2.3 Informationsbewertung** | **2.4 Informationskritik** |
| Informationsrecherchen zielgerichtet durchführen und dabei Suchstrategien anwenden | Themenrelevante Informationen und Daten aus Medienangeboten filtern, strukturieren, umwandeln und aufbereiten | Informationen, Daten und ihre Quellen sowie dahinterliegende Strategien und Absichten erkennen und kritisch bewerten | Unangemessene und gefährdende Medieninhalte erkennen und hinsichtlich rechtlicher Grundlagen sowie gesellschaftlicher Normen und Werte einschätzen; Jugend- und Verbraucherschutz kennen und Hilfs- und Unterstützungsstrukturen nutzen |
|  | **Klassenstufe 5/6:** **Impulse Physik 5/6 (G9):** S. 15 S. 20 / Aufgabe A1 S. 31 / Aufgabe A3 S. 49 / Aufgabe A3 S. 131 / Beispiel  | **Klassenstufe 5/6:** **Impulse Physik 5/6 (G9):** S. 15 S. 20 / Aufgabe A1 S. 31 / Aufgabe A3 S. 49 / Aufgabe A3 S. 131 / Beispiel  | **Klassenstufe 5/6:** **Impulse Physik 5/6 (G9):** S. 15 S. 20 / Aufgabe A1 S. 31 / Aufgabe A3 S. 49 / Aufgabe A3 S. 131 / Beispiel  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **KommunizierenundKooperieren**
 | **3.1 Kommunikations- und Kooperationsprozesse** | **3.2 Kommunikations- und Kooperationsregeln** | **3.3 Kommunikation und Kooperation in der Gesellschaft** | **3.4 Cybergewalt und -kriminalität** |
| Kommunikations- und Kooperationsprozesse mit digitalen Werkzeugen zielgerichtet gestalten sowie mediale Produkte und Informationen teilen | Regeln für digitale Kommunikation und Kooperation kennen, formulieren und einhalten | Kommunikations- und Kooperationsprozesse im Sinne einer aktiven Teilhabe an der Gesellschaft gestalten und reflektieren; ethische Grundsätze sowie kulturell-gesellschaftliche Normen beachten | Persönliche, gesellschaftliche und wirtschaftliche Risiken und Auswirkungen von Cybergewalt und -kriminalität erkennen sowie Ansprechpartner und Reaktionsmöglichkeiten kennen und nutzen |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **ProduzierenundPräsentieren**
 | **4.1 Medienproduktion und Präsentation** | **4.2 Gestaltungsmittel** | **4.3 Quellendokumentation** | **4.4 Rechtliche Grundlagen** |
| Medienprodukte adressatengerecht planen, gestalten und präsentieren; Möglichkeiten des Veröffentlichens und Teilens kennen und nutzen | Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen, reflektiert anwenden sowie hinsichtlich ihrer Qualität, Wirkung und Aussageabsicht beurteilen | Standards der Quellenangaben beim Produzieren und Präsentieren von eigenen und fremden Inhalten kennen und anwenden | Rechtliche Grundlagen des Persönlichkeits- (u.a. des Bildrechts), Urheber- und Nutzungsrechts (u.a. Lizenzen) überprüfen, bewerten und beachten |
|  | **Klassenstufe 5/6:** **Impulse Physik 5/6 (G9):** S. 46 S. 131 / Versuch V2   | **Klassenstufe 5/6:** **Impulse Physik 5/6 (G9):** S. 46 S. 131 / Versuch V2  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **AnalysierenundReflektieren**
 | **5.1 Medienanalyse** | **5.2 Meinungsbildung** | **5.3 Identitätsbildung** | **5.4 Selbstregulierte Mediennutzung** |
| Die Vielfalt der Medien, ihre Entwicklung und Bedeutungen kennen, analysieren und reflektieren | Die interessengeleitete Setzung und Verbreitung von Themen in Medien erkennen sowie in Bezug auf die Meinungsbildung beurteilen | Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen und analysieren sowie für die eigene Identitätsbildung nutzen | Medien und ihre Wirkungen beschreiben, kritisch reflektieren und deren Nutzung selbstverantwortlich regulieren; andere bei ihrer Mediennutzung unterstützen |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **ProblemlösenundModellieren**
 | **6.1 Prinzipien der digitalen Welt** | **6.2 Algorithmen erkennen** | **6.3 Modellieren und Programmieren** | **6.4 Bedeutung von Algorithmen** |
| Grundlegende Prinzipien und Funktionsweisen der digitalen Welt identifizieren, kennen, verstehen und bewusst nutzen | Algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten erkennen, nachvollziehen und reflektieren | Probleme formalisiert beschreiben, Problemlöse-strategien entwickeln und dazu eine strukturierte, algorithmische Sequenz planen; diese auch durch Programmieren umsetzen und die gefundene Lösungsstrategie beurteilen | Einflüsse von Algorithmen und Auswirkung der Automatisierung von Prozessen in der digitalen Welt beschreiben und reflektieren |
|  |  |  |  |  |

