|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **MiniMax** | |  | |
|  | |  | |
| **Fachanforderungen Schleswig-Holstein - Entwicklung der Medienkompetenz** | |  | |
| **Klasse 1-4** | Schule: |  | fakultativ |
|  | Lehrer: |  | obligatorisch |

**Erwartungen am Ende der Jahrgangsstufe 4**

**1. K1 Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Die Schülerinnen und Schüler können** | **MiniMax 1** | **MiniMax 2** | **MiniMax 3** | **MiniMax 4** |
| **Browsen, Suchen und Filtern** |  |  |  |  |
| Arbeits- und Suchinteressen klären und festlegen: - mit Unterstützung aufgabenbezogene Suchinteressen klären und legen diese fest |  |  |  |  |
| Suchstrategien nutzen und weiterentwickeln: - einfache Suchstrategien nutzen und entwickeln diese unter Anleitung weiter |  | - gesundes Frühstück (Einkaufsliste):  **GuS** S. 23(4) | - Hai-Sachrechengeschichten: **ZuRA** S. 78(3)  - gesundes Frühstück (Strichliste):  **ZuRB** S. 60(2f)  - Lieblingsfächer/-tiere der Klasse:  **ZuRB** S. 66(3)  - Längen (km und m): Schulwege:  **GuS** S. 21(4)  - Zeit: Zeitzonen:  **GuS** S. 36(2c)  - Das Jahr: Ferien:  **GuS** S. 37(4)  - Gewichte: 500-g-Verpackungen:  **GuS** S. 41(3)  - Sachrechnen: Steinzeittiere: **GuS** S. 53(4c)  - Geometrische Körper:  **Geo** S. 4(1b) | - Zeitungsartikel:  **ZuRA** S. 55(3)  - Teilbarkeitsregeln für die 9: **ZuRA** S. 77(2c)  - Planeten-Durchmesser: **ZuRB** S. 32(1)  - Äquator, Planeten, Erde: **ZuRB** S. 33(2)  - Schaltjahr:  **ZuRB** S. 34(3)  - ISS und Astronauten:  **ZuRB** S. 36(1)  - Indianer-Vertreibung:  **GuS** S. 51(4) |
| in verschiedenen digitalen Umgebungen suchen: - für ihre Suche im Internet angeleitet einen Internetbrowser, die Funktion von Links und Internetadressen (URL) nutzen - altersgerechten digitalen Medien gezielt Informationen entnehmen und verwenden diese | MiniMax 1 / 2 / 3 / 4 (eBook) |  | MiniMax 3 (eBook pro) |  |
| relevante Quellen identifizieren und zusammenführen: - mithilfe vorgegebener Informations- und Lernportalen lernen - Informationen zu einem bestimmten Thema zusammenstellen - Suchergebnisse (z. B. Bilder, Textpassagen), kopieren und diese in eigene Dateien einfügen und drucken das Ergebnis aus |  |  |  |  |
| **Auswerten und Bewerten** |  |  |  |  |
| Informationen und Daten analysieren, interpretieren und kritisch bewerten: - Suchergebnisse aus verschiedenen Quellen zusammenführen und stellen sie dar |  |  |  |  |
| Informationsquellen analysieren und kritisch bewerten: - zwischen Informations- und Werbebeiträgen unterscheiden | 🡪 Sachunterricht; fächerübergreifend |  |  |  |
| **Speichern und Abrufen** |  |  |  |  |
| Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen: - Dokumente an einem vorgegebenen Ort speichern und finden diese wieder | 🡪 grundlegende EDV-Kenntnisse |  |  |  |
| Informationen und Daten zusammenfassen,  organisieren  und strukturiert aufbewahren |  |  |  |  |

**2. K2 Kommunizieren und Kooperieren**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Die Schülerinnen und Schüler können** | **MiniMax 1** | **MiniMax 2** | **MiniMax 3** | **MiniMax 4** |
| **Interagieren** |  |  |  |  |
| mit Hilfe verschiedener Kommunikationsmöglichkeiten kommunizieren: - altersgemäße Möglichkeiten der digitalen Kommunikation anwenden |  |  |  |  |
| digitale Kommunikationsmöglichkeiten  zielgerichtet und situationsgerecht auswählen: - digitale Medien und Netzwerke nutzen, um bestehende Kontakte zu pflegen |  |  |  |  |
| **Teilen** |  |  |  |  |
| Dateien, Informationen und Links teilen: - mit Unterstützung Dateien, Inhalte und Internetadressen (URL) mittels vorgegebener Kommunikationsprogramme austauschen |  |  |  |  |
| Referenzierungspraxis beherrschen (Quellenangaben) | 🡪 bei der Vorbereitung eigener Vorträge (fächer-übergreifend) |  |  |  |
| **Zusammenarbeiten** |  |  |  |  |
| digitale Werkzeuge für die Zusammenarbeit bei der  Zusammenführung von Informationen, Daten und Ressourcen Nutzen: - mit Unterstützung altersgemäße  Medien zur Zusammenarbeit bei schulischen Arbeitsaufträgen oder Projekten nutzen |  |  |  |  |
| **Umgangsregeln kennen und einhalten** |  |  |  |  |
| Verhaltensregeln bei digitaler Interaktion und Kooperation  kennen und anwenden *(Netiquette): -* einfache Regeln der Kommunikationbei Nutzung digitaler Medienangeleitet einhalten (z. B. SMS,E-Mail, Chat) |  |  |  |  |
| als selbstbestimmter Bürger aktiv an der Gesellschaft teilhaben |  |  |  |  |

**3. K3 Produzieren und Präsentieren**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Die Schülerinnen und Schüler können** | | **MiniMax 1** | **MiniMax 2** | **MiniMax 3** | **MiniMax 4** |
| **Entwickeln und Produzieren** | |  |  |  |  |
| mehrere technische Bearbeitungswerkzeuge kennen und anwenden: - Basisfunktionen digitaler Medien anwenden (z. B. Computer, Tablet, Anmeldung, Passwort, Drucker, digitales Fotografieren, einfache Formatierungen, Rechtschreibhilfe,  Einfügen von Grafiken, Speichern und Öffnen von Dateien) - mit grundlegenden Elementen von Bedienungsoberflächen umgehen | |  |  |  |  |
| eine Produktion planen und in verschiedenen Formaten  gestalten, präsentieren, veröffentlichen oder teilen: - die Grundfunktionen von Geräten und Programmen zur Erstellung und Bearbeitung von Texten und Bildern anwenden | | 🡪 Mathekonferenzen: Ergebnisse anschaulich dar-stellen (z. B. auf einem Plakat oder einer Folie) | **-** Geburtstagskalender: **GuS** S. 38(1b) | - Steckbriefe zu Steinzeittieren: **GuS** S. 53(4c)  - Geometrische Körper (Plakat): **Geo** S. 4(1b) | - Größen: Lernplakat:  **GuS** S. 5(6) |
| **Weiterverarbeiten und Integrieren** | |  |  |  |  |
| Inhalte in verschiedenen Formaten bearbeiten, zusammenführen, präsentieren und veröffentlichen oder teilen: - einfache digitale Medienprodukte in mindestens einem Format mittels digitaler Werkzeuge produzieren | | - Erstellung von Lernvideos zu Lehrinhalten | **-** Geburtstagskalender:  **GuS** S. 38(1b) | - Steckbriefe zu Steinzeittieren: **GuS** S. 53(4c)  - Geometrische Körper (Plakat): **Geo** S. 4(1b) | - Größen: Lernplakat:  **GuS** S. 5(6) |
| Informationen, Inhalte und vorhandene digitale Produkte  weiterverarbeiten und in bestehendes Wissen integrieren: -Vor-und Nachteile unterschiedlicher Medienprodukte benennen (z. B. in Hinblick auf Weiterverarbeitung,  Gestaltungs- und Distributionsmöglichkeiten) | |  |  |  |  |
| **Rechtliche Vorgaben beachten** | |  |  |  |  |
| Bedeutung von Urheberrecht und geistigem Eigentum kennen | - mit Unterstützung elementare rechtliche Grundlagen im Umgang mit digitalen Medien einhalten (z.B. Persönlichkeitsschutz) | 🡪 Sekundarstufe |  |  |  |
| Urheberrecht und Lizenzen bei eigenen und fremden Werken berücksichtigen |  |
| Persönlichkeitsrechte beachten |  |

**4. K4 Schützen und sicher agieren**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Die Schülerinnen und Schüler können** | | **MiniMax 1** | **MiniMax 2** | **MiniMax 3** | **MiniMax 4** |
| **In digitalen Umgebungen agieren** | |  |  |  |  |
| Risiken und Gefahren in digitalen  Umgebungen kennen, reflektieren und berücksichtigen: - Risiken und Gefahren von Schadsoftware benennen (z. B. Viren,Trojaner) | |  |  |  |  |
| Strategien zum Schutz entwickeln und anwenden: - angeleitet Geräte und Produkte vor Schadsoftware schützen | |  |  |  |  |
| **Persönliche Daten und Privatsphäre schützen** | |  |  |  |  |
| Maßnahmen für Datensicherheit und Datenmissbrauch  berücksichtigen: - angeleitet Gefahren von Datenmissbrauch und -verlust vermeiden | |  |  |  |  |
| Privatsphäre in digitalen Umgebungen durch geeignete  Maßnahmen schützen: - angeleitet die Bedeutung von Passwörtern und Pseudonymen erläutern und nutzen diese | |  |  |  |  |
| ständige Aktualisierung von Sicherheitsrisiken vornehmen: - angeleitet grundlegende Sicherheitsregeln in der Nutzung von Netzwerken beachten (z. B. zurückhaltende Preisgabe | |  |  |  |  |
| Jugendschutz- und Verbraucherschutzmaßnahmen  berücksichtigen | |  |  |  |  |
| **Gesundheit schützen** | |  |  |  |  |
| Suchtgefahren vermeiden, sich Selbst und andere vor möglichen Gefahren schützen | - angeleitet ihre eigene Mediennutzung  beobachten und reflektieren  - bei sich selbst und in ihrer sozialen  Umgebung schädliche Entwicklungen im Umgang mit digitalen Medien erkennen und machen darauf  aufmerksam (z. B. Cyberbullying, Sucht) |  |  |  |  |
| digitale Technologien gesundheitsbewusst  nutzen |  |
| digitale Technologien für soziales Wohlergehen und  Eingliederung nutzen |  |
| **Natur und Umwelt schützen** | |  |  |  |  |
| Umweltauswirkungen digitaler Technologien berücksichtigen:  - Beispiele für einen ressourcensparenden Beitrag bei der Nutzung digitaler Medien benennen (z. B. Papier sparen beim Verzicht von Ausdrucken, digitale Steuerung  der Raumtemperatur) | |  |  |  |  |

**5. K5 Problemläsen und Handeln**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Die Schülerinnen und Schüler können** | **MiniMax 1** | **MiniMax 2** | **MiniMax 3** | **MiniMax 4** |
| **Technische Probleme lösen** |  |  |  |  |
| Anforderungen an digitale Umgebungen formulieren: - ihren Unterstützungsbedarf bei technischen Problemen beschreiben |  |  |  |  |
| technische Probleme identifizieren |  |  |  |  |
| Bedarfe für Lösungen ermitteln und Lösungen finden bzw. Lösungsstrategien entwickeln: - einfache, wiederkehrende technische Probleme lösen |  |  |  |  |
| **Werkzeuge bedarfsgerecht einsetzen** |  |  |  |  |
| eine Vielzahl von digitalen Werkzeugen kennen und kreativ anwenden:  - gezielt Werkzeuge für die Bearbeitung  von Texten und Bildern sowie die Nutzung des Internets benennen und auswählen |  |  |  |  |
| Anforderungen an digitale Werkzeuge formulieren |  |  |  |  |
| passende Werkzeuge zur Lösung identifizieren |  |  |  |  |
| digitale Umgebungen und Werkzeuge zum persönlichen Gebrauch anpassen: - angeleitet grundlegende Einstellungen  von Programmen für ihren Gebrauch anpassen (z. B. Schrift, Farbe, Formatierungen bei Texten und Grafiken) |  |  |  |  |
| **Eigene Defizite ermitteln und nach Lösungen suchen** |  |  |  |  |
| eigene Defizite bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen und Strategien zur Beseitigung entwickeln: - Bedarfe zur Weiterentwicklung bei der Nutzung digitaler Werkzeuge erkennen und suchen nach Lösungen |  |  |  |  |
| eigene Strategien zur Problemlösung mit anderen teilen:  - Lösungen anderen mit teilen |  |  |  |  |
| **Digitale Werkzeuge und Medien zum Lernen, Arbeiten und Problemlösen nutzen** |  |  |  |  |
| effektive digitale Lernmöglichkeiten finden, bewerten  und nutzen: - effektive, digitale Lernumgebungen zur Unterstützung ihres schulischen Lernens auswählen und nutzen diese (z. B. Lernspiele, E-Book, Rechentrainer) |  |  |  |  |
| persönliches System von vernetzten digitalen Lernressourcen selbst organisieren können |  |  |  |  |
| **Algorithmen erkennen und formulieren** |  |  |  |  |
| Funktionsweisen und grundlegende Prinzipien der digitalen Welt kennen und verstehen.: - angeleitet formale Abläufe erkennen ( z. B. beim Handy, mp3-Player) | 🡪 Hintergründe verstehen (z. B. Dennis Digital - Planet Schule) |  |  |  |
| algorithmische Strukturen in genutzten digitalen Tools erkennen und formulieren  - Arithmetik: Zahlenfolgen fortsetzen, Rechenketten, schriftliche Rechenverfahren  - Geometrie: Muster fortsetzen, Bandornamente, nach Anleitung falten oder spielen | - Zahlenfolgen fortsetzen: **ZuRB** S. 72-74  - Froschaufgaben: **ZuRA** S. 62/63(2), 75/76(2); **ZuRB** S. 16(2), 17(4), 26(3), 36(2), 40(4), 42(4), 47(2), 52(2), 61(2)  - 1+1 Tafel (Muster erkennen): **ZuRB** S. 44-53  - Verdoppeln und halbieren (Muster): **ZuRB** S. 28  - Wege finden: **Geo** S. 10(2)  - Muster fortsetzen: **Geo** S. 21-24  - Falten nach Anleitung: **Geo** S. 15(2), 17(2), 18  - Falten und Spiegeln: **Geo** S. 27(1), 30(1) | - Zahlenfolgen fortsetzen: **ZuRA** S. 5(2), 31(1), 60(3), 62(1), 66(2); **ZuRB** S. 8(3), 17(3), 22(2), 23(3), 45(3), 50(2), 80(4), 81(3)  - Froschaufgaben: **ZuRA** S. 5(3), 46(3), 47(3), 63(2); **ZuRB** S. 8(2), 17(2), 21(2), 48, 49(2), 50(3), 79(3)  - Hundertertafel (Muster, Wege): **ZuRA** S. 19-25  - Multiplikation: **ZuRA** S. 76-87; **ZuRB** S. 30/31, 37, 42  - Wegepläne lesen: **Geo** S. 28-30  - Muster fortsetzen: **Geo** S. 4, 21-24  - Falten nach Anleitung: **Geo** S. 11, 12(1) | - Zahlenfolgen fortsetzen: **ZuRA** S. 6(2), 36(3), 39(4), 42(3), 47(4), 53(3), 59(4), 62(3), 65(4), 72(3); **ZuRB**: S. 26(2)  - Froschaufgaben: **ZuRA** S. 3(3), 4(3), 38(3), 41(3), 42(4), 46(4), 55(2), 58(3), 61(3), 62(4), 64(4), 74(1); **ZuRB** S. 19(2), 28(1,4), 29(2)  - Schriftliche Addition und Subtraktion: **ZuRB** S. 39-58; **GuS** S. 48-51  - Wegepläne: **Geo** S. 17, 18(1b)  - Muster und Parkettieren: **Geo** S. 3(2), 28-30 | **-** Zahlenfolgen fortsetzen: **ZuRA** S. 4(4), 25(2-4), 50; **ZuRB** S. 49(3)  - Froschaufgaben: **ZuRA**: S. 5(3), 7(3), 9(3); **ZuRB** S. 3(4), 5(4), 17(3)  - Schriftliche Addition und Subtraktion: **ZuRA** S. 4(1-3), 6, 56-59; **ZuRB** S. 63(4,5)  - Schriftliche Multiplikation und Division: **ZuRB** S. 2-24, 48-51, 64(4,5); **GuS** S.41-43  - Wege nachvollziehen: **Geo** S. 36(3), 37(1,2)  - Muster und Parkettieren: **Geo** S. 44-46  - Basteln nach Anleitung: **GuS** S. 49  🡪 Vertiefung in Sekundarstufe (Informatik, Technik) |
| eine strukturierte, algorithmische Sequenz zur Lösung eines Problems planen und verwenden: - sich mit einfachen Abläufen und Systematiken auseinandersetzen (z. B. durch Veranschaulichung  des Programmierens) |  | - Kantenmodell bauen: **Geo** S. 7(1)  - Würfelgebäude und Baupläne: **Geo** S. 13-17 | - Würfelgebäude: **Geo** S. 3(1), 12-15  - Würfelnetze: **Geo** S. 5(1), 8-11  - Kantenmodell bauen: **Geo** S. 5(2b)  - Körper formen aus Knete: **Geo** S. 7(4) | - Tipi bauen (Indianer-Projekt): **GuS** S. 48(3)  - Würfelgebäude: **Geo** S. 47(2), 49(2c)  - Quadernetze: **Geo** S. 24(1)   * Nutzung einfacher Programmierumgebungen (z. B. bei Robotern, *HTML*, *Python*)   → Sekundarstufe (Informatik, Technik) |

**6. K6 Analysieren und Reflektieren**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Die Schülerinnen und Schüler können** | **MiniMax 1** | **MiniMax 2** | **MiniMax 3** | **MiniMax 4** |
| **Medien analysieren und bewerten** |  |  |  |  |
| Gestaltungsmittel von digitalen Medienangeboten kennen und bewerten: - beschreiben, was ihnen an genutzten digitalen Medien gefällt oder missfällt |  |  |  |  |
| interessengeleitete Setzung, Verbreitung und Dominanz  von Themen in digitalen Umgebungen erkennen und  Beurteilen: —erkennen, dass mediale und virtuelle Konstrukte und Umgebungen nicht eins zu eins in die Realität umsetzbar sind |  |  |  |  |
| Wirkungen von Medien in der digitalen Welt  (z. B. mediale Konstrukte, Stars, Idole, Computerspiele, mediale Gewaltdarstellungen) analysieren und konstruktiv damit umgehen: - erklären, wie Wirkungen von digitalen Medien ihre eigene Mediennutzung beeinflussen *(z. B. digitale Spiele)* |  |  |  |  |
| **Medien in der digitalen Welt verstehen und reflektieren** |  |  |  |  |
| Vielfalt der digitalen Medienlandschaft kennen: - ihre Medienerfahrungen sowie Erfahrungen in virtuellen Lebensräumen darstellen |  |  |  |  |
| Chancen und Risiken des Mediengebrauchs in unterschiedlichen Lebensbereichen erkennen, eigenen  Mediengebrauch reflektieren und ggf. modifizieren: - reale Folgen medialer und virtueller  Handlungen (z. B. Social Media, Cybermobbing) benennen und ggf. mit Unterstützung modifizieren  - über den eigenen Mediengebrauch berichten und diesen einschätzen (z. B. Medientagebuch) |  |  |  |  |
| Vorteile und Risiken von Geschäftsaktivitäten und Services im Internet analysieren und beurteilen |  |  |  |  |
| wirtschaftliche Bedeutung der digitalen Medien und digitaler Technologien kennen  und sie für eigene Geschäftsideen nutzen |  |  |  |  |
| die Bedeutung von digitalen Medien für die politische Meinungsbildung und  Entscheidungsfindung kennen und nutzen |  |  |  |  |
| Potenziale der Digitalisierung im Sinne sozialer Integration und sozialer Teilhabe erkennen, analysieren und reflektieren |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ZuRA** | Zahlen und Rechnen 10 / Teil A |  | **ZuRB** | Zahlen und Rechnen 20 / Teil B |  | **GuS** | Größen und Sachrechnen |  | **Geo** | Geometrie |