

## Internet für die Kleinsten

Digitale Medien sind überall. Sie verändern unseren beruflichen Alltag und haben immer stärkeren Anteil daran, wie wir unsere Freizeit gestalten. Informationen sind fast überall und jederzeit verfügbar, die Kommunikationsmöglichkeiten nahezu unerschöpflich. Kindheit und Bildung heute schließen Smartphone und Co. mit ein. Das bedeutet für Elternhaus und Schule eine gewisse Herausforderung. Kinder müssen bei ihren ersten Schritten ins Internet begleitet werden. Sie sollen spielerisch die Möglichkeiten der mobilen Endgeräte erforschen, ihre Potenziale und auch Risiken einschätzen lernen. Ausgestattet mit der Fähigkeit, digitale Medien kompetent und kritisch nutzen zu können, gelingt es ihnen auch später, mögliche Gefahren zu umschiffen.

Auch aus Sicht der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) muss ein bewusster Umgang mit digitalen Medien schon früh im Unterricht thematisiert werden, damit sich Kinder und Jugendliche gesund entwickeln können. Langfristig muss es das Ziel sein, das auch dem Präventionsgedanken der gesetzlichen Unfallversicherung entspricht, Kinder und Jugendliche in die Lage zu versetzen, ihr eigenes Leben in einer zunehmend digitalen und hoch technisierten Gesellschaft selbstbestimmt und verantwortungsbewusst zu gestalten.

Die Lerneinheit ist im Bereich des entdeckenden und forschenden Lernens angesiedelt. Dies entspricht in vielen Bundesländern dem Fach Sachunterricht. Es soll hier eine Haltung vermittelt werden, die Kinder in die Lage versetzt, selbstbestimmt und interessengeleitet an Themen aus ihrer Lebenswirklichkeit zu forschen. Es wird dabei mit einer Mischung aus offenen und geschlossenen Aufgabenformaten gearbeitet, um Grundwissen zu sichern und eine offene, forschende Haltung zu ermöglichen. Deshalb kann diese Einheit als Einstieg in ein nahezu unendliches Entdeckungsfeld dienen. Sie ist zunächst für eine Doppelstunde in den Klassenstufen 1 und 2 ausgelegt, kann aber je nach Lerngruppe und Interesse auf eine ganze Unterrichtsreihe ausgedehnt werden. Vielleicht schließen sich ja Einheiten zum Thema „Was ist der Browser?“ oder „Wie programmiere ich?“ an. Kreativprojekte zum Thema Filme im Lege-Trick-Format oder der Vertonung einer Tanzaufführung aus dem Sportunterricht sind genauso denkbar. Ideen und Anregungen zur Weiterarbeit finden Sie in der **Mediensammlung**.

Einige Eltern reagieren mitunter sensibel darauf, wenn die Sprache auf mögliche Gefahren des Internets kommt. Es empfiehlt sich deshalb, die Eltern mit einem **Elternbrief** über die Unterrichtsinhalte zu informieren (eine Vorlage finden Sie beim Material).

Die Einheit ist absichtlich möglichst niederschwellig aufgebaut und verzichtet auf digitale Lernelemente, damit sie jede Lehrkraft möglichst ohne Aufwand und Zusatzkenntnisse diverser digitaler Tools durchführen kann. Allerdings sind für die Stationsarbeit einzelne Smartphones und Tablets vorgesehen, die die Kinder mit Sprachbefehl oder über den Gebrauch einer geeigneten Kindersuchmaschine (z. B. [www.fragfinn.de](http://www.fragfinn.de)) selbstständig bedienen sollen.

Das projektorientierte Lernen und Entdecken schließt auch die Lehrkraft ein. Oft sind Kinder in manchen Bereichen voraus, manchmal haben Erwachsene einen Wissensvorsprung, aber in jedem Fall lernen alle Beteiligten immer weiter dazu.

#### Hinweis auf ergänzende Unterrichtsmaterialien

Zur Vernetzung des Wissens sowie als ergänzende didaktische Hilfe liefern folgende Unterrichtsmaterialien unter [www.dguv-lug.de](http://www.dguv-lug.de) zusätzliche Informationen:

- **Cybermobbing** (Sek I), *Webcode: lug1078668*
- **Hate Speech** (Sek I), *Webcode: lug1003147*

## Impressum

DGUV Lernen und Gesundheit, Internet für die Kleinsten, Mai 2021

**Herausgeber:** Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Glinkastraße 40, 10117 Berlin

**Chefredaktion:** Andreas Baader, (V.i.S.d.P.), DGUV, Sankt Augustin

**Redaktion:** Stefanie Richter, Universum Verlag GmbH, Wiesbaden, [www.universum.de](http://www.universum.de)

**E-Mail Redaktion:** [info@dguv-lug.de](mailto:info@dguv-lug.de)

**Text:** Leonard Kleinschmidt, Dortmund



Internet-  
hinweis



Arbeits-  
blätter



Arbeits-  
auftrag



Präsentation



Video



Didaktisch-  
methodischer  
Hinweis



Lehr-  
materialien



Distanz-  
unterricht



Unterrichtsphase	Beschreibung	Sozialform, Methoden	Medien	Optional: Möglichkeiten zur Differenzierung
<p><b>Verlauf/Erarbeitung</b></p> <p>Konkretisierung, Anwendung, Übung, Transfer</p>	<p><i>Diese Geräte werden wir uns heute einmal genauer anschauen: Smartphone und Tablet.</i></p> <p>Falls möglich, sind Smartphone und Tablet z. B. per Bluetooth oder Airdrop miteinander verbunden. Dann kann folgendes demonstriert werden:</p> <p><i>Stellt euch vor, das Smartphone gehört einer Freundin aus dem Urlaub. Ich habe ihr schon viel von der tollen (Tiername der Klasse)-Klasse erzählt. Ich möchte ihr ein Bild von unserem Klassentier schicken. Dafür mache ich ein Foto und verschicke es.</i></p> <p>Lehrkraft fotografiert Klassentier und verschickt das Foto. Tablet blinkt auf, das Bild ist angekommen.</p> <p>Lehrkraft weist auf Forscherpass am jeweiligen Sitzplatz hin.</p> <p><b>Beschreibung der Stationen (siehe Seiten 6 und 7).</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Das mache ich zu Hause online</li> <li>2. Das kann mein Gerät</li> <li>3. Das möchte ich herausfinden</li> <li>4. Diese Gefahren gibt es (optional)</li> <li>5. So sieht das von innen aus</li> <li>6. Forscherbox</li> <li>7. Erfinderstation</li> </ol> <p>Lehrkraft erklärt Aufgaben und erzielt Zeittransparenz durch Stellen des Time-Timers und lässt Kinder mit Pass forschen.</p> <p>Lehrkraft bietet individuelle Hilfestellung in der offenen Forscherphase (besonders an der Station Forscherbox ist Unterstützung bei der Verschriftlichung gefragt).</p>	<p>Plenum, Partnerarbeit,</p>	<p>mobile Endgeräte, Klassentier (soweit vorhanden), Stationsmaterial, <b>AB 1 bis 7 Stationenlernen, Forscherpass</b>, Time-Timer</p>	<p>Hinweis zum Stationenlernen: Möglicherweise bieten sich in Lerngruppen mit besonders heterogener Zusammensetzung Lerntandems aus zwei Kindern an. Dabei kann beispielsweise ein Kind, das die deutsche Sprache noch lernt oder individuellen Unterstützungsbedarf hat, mit einem anderen gemeinsam arbeiten.</p> <p>Je nach Lerngruppe ist eine Demonstration der einzelnen Stationen sinnvoll.</p> <p>Um Kinder mit individuellem Unterstützungsbedarf am gemeinsamen Lerngegenstand teilhaben zu lassen, kann der Forscherpass individuell angepasst werden. Entweder werden Materialien differenziert oder zusätzliche einfachere Stationen hinzugefügt.</p>

Unterrichtsphase	Beschreibung	Sozialform, Methoden	Medien	Optional: Möglichkeiten zur Differenzierung
<p><b>Sicherung</b></p>	<p>Lehrkraft holt verschiedene Stationsergebnisse (z. B. Plakate, Laufzettel oder Forscherbox) in den Sitzkreis oder lässt Kinder ihren Stuhl zur jeweiligen Station ausrichten. Kinder werden zum Kommentieren ihrer Beiträge eingeladen, Lehrkraft lobt und fragt bei ausgewählten Beiträgen nach.</p>	<p>Sitzkreis, Plenum</p>	<p>Stationsergebnisse</p>	<p>Je nach technischer Ausstattung der Klasse kann auch ein Foto der Ergebnisse über eine Projektionslösung vorgestellt werden (Vorteil: Vergrößern der Ergebnisse und ggf. digitales Hervorheben).</p>
<p><b>Ende</b> Reflexion, Transfer, Ausblick</p>	<p>Lehrkraft stellt <b>Reflexionsanregungen</b> vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das habe ich heute gelernt.</li> <li>• Das hat mich heute fasziniert!</li> <li>• Da möchte ich weiterforschen.</li> <li>• Das möchte ich noch sagen.</li> </ul> <p>Kinder, die etwas sagen möchten, melden sich, jeweils circa drei Kinder pro Frage dürfen kommentieren.</p> <p>Lehrkraft gibt Ausblick auf nachfolgende Stunden und Möglichkeiten, zum Thema über die Schule hinaus weiterzuforschen (Reihenverlauf). (Optional: Forscherbox wird bereits in der Stunde geöffnet und Fragen vorgelesen.)</p> <hr/> <p><b>Nach Stundenende:</b></p> <p>Lehrkraft fotografiert die einzelnen Stationsergebnisse. Kinder stellen Sitzordnung wieder her. Ausgewählte Kinder tragen die Arbeitsergebnisse auf Galerieschreibtisch der Klasse zusammen. Ausgewählte Kinder sammeln mobile Geräte ein und legen sie auf den Arbeitsplatz der Lehrkraft.</p>	<p>Sitzkreis, Plenum</p>	<p>Forscherbox, Reihenverlauf, mobiles Endgerät für Fotos</p>	<p>Die Öffnung der Forscherbox kann als didaktische Reserve zum Stundenende genutzt werden.</p>

**Beschreibung der Stationen:**

<p><b>1. Das mache ich zu Hause online</b></p>	
<p>Hier sollen Kinder malen oder schreiben, was sie mir dem Smartphone oder Tablet zu Hause machen. Das Spektrum reicht hier von Zocken über Chatten, Surfen...</p>	<p>Bei Bedarf können die Kindern Piktogramme der Vorgänge nutzen (Ausschneidevorlage <b>AB 1</b>). Das entlastet einerseits Kinder, die sich nicht trauen, etwas zu malen, und unterstützt Kinder, die keine eigene Idee haben, mit Anregungen.</p>
<p><b>2. Das kann mein Gerät</b></p>	
<p>Untersucht wird hier das Smartphone und/oder das Tablet. Die Kinder sollen sammeln, was man mit dem Gerät alles machen kann. Sie malen oder schreiben die Aktivität auf das Plakat.</p>	<p>Auch hier können Piktogramme oder Anregungen angeboten werden (Vorlagen <b>AB 2</b>).</p>
<p><b>3. Das möchte ich herausfinden</b></p>	
<p>Aufgebaut ist hier ein Tablet oder Smartphone <b>mit Internetverbindung</b>. Es ist entsperrt und die Sprachsteuerung ist eingerichtet. Die Kinder können per Sprachbefehl nach Informationen über ein vorgegebenes Thema recherchieren. Beispielsweise: „Hey Google, wie schwer ist ein Elefant?“ oder „Hey Siri, wie schnell läuft ein Gepard?“</p>	<p>Es empfiehlt sich, ein Themenfeld (z. B. Tiere) vorzugeben, das den Kindern eine gewisse Führung in den Suchanfragen vorgibt, beispielsweise Tiere. Dadurch wird die Qualität der Rückmeldungen erhöht und es stehen für die Reflexionsphase vergleichbare Ergebnisse zur Verfügung.</p> <p><b>Technischer Hinweis:</b> Es kann ein AppLock eingerichtet werden, damit Kinder nur mit Sprache steuern und keine Apps oder anderes öffnen können.</p>
<p><b>4. Diese Gefahren gibt es (optional)</b></p>	
<p>Diese Station kann bei Bedarf aktuelle Problemfelder aus dem Klassenraum aufgreifen. Als Ideen sind hier folgende Bereiche denkbar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jemanden per Messenger beleidigen</li> <li>- Geld in Spielen ausgeben</li> <li>- Gewalt in Videos sehen</li> <li>- unangemessene Inhalte finden</li> <li>- Sucht entwickeln</li> </ul>	<p>Diese Station sollte im Vorfeld der Lerneinheit mit der Elternschaft abgestimmt werden. Manche Eltern möchten nicht, dass Kinder mit verschiedenen Gefahren konfrontiert werden. Nutzen Sie dazu bei Bedarf den vorbereiteten <b>Elternbrief</b>.</p>

**Beschreibung der Stationen:**

5. So sieht das von innen aus	
<p>An der Station ist ein defektes digitales Gerät ohne Hülle aufgebaut. Idealerweise sollten Einblicke auf Platine und Innenleben ermöglicht werden. Dazu zeigen kleine Zettel, was die Bestandteile sind (Kamera, Akku ...).</p>	<p>Im Vorfeld der Lerneinheit kann in der Klasse nachgefragt werden, ob jemand ein defektes altes Smartphone oder Tablet hat, das er wegwerfen würde. Das ist erschreckend oft der Fall ... es lohnt sich auch, bei Handyreparatur-Läden anzurufen und nachzufragen. <b>KEINESFALLS</b> darf hier ein Gerät mit funktionsfähigem Akku oder Stromverbindung aufgebaut sein. Falls möglich, bitte den Akku vorher entnehmen.</p> <p>Sollte kein Gerät gefunden werden, nutzen Sie die zur Verfügung stehenden Fotos (<b>AB 5</b> groß ausdrucken und am besten laminieren). Weitere gute und sehr geeignete Fotos von vielen verschiedenen Modellen gibt es unter <a href="http://www.ifixit.com">www.ifixit.com</a> (Suche: teardown).</p>
6. Forscherbox	
<p>Eine Box (z. B. Schuhkarton) mit Schlitz im Deckel sowie Zettel liegen bereit. Kinder formulieren Fragen, was sie über die Stunde hinaus interessiert.</p>	<p>Zur Förderung der forschenden Grundhaltung sollte an dieser Stelle dazu angeregt werden, selbstständig und kritisch zu fragen und zu hinterfragen. Je nach Klasse muss hier bei der Formulierung zusätzliche Hilfe angeboten werden. Auch Stationsprofikinder/Lernhelfer:innen können schwächere Kinder unterstützen.</p>
7. Erfinderstation	
<p>Kinder können hier ihr eigenes supa-dupa-megakrasses mobiles Gerät erfinden, mit dem man nicht nur kommunizieren kann. Das Gerät kann gemalt, gebastelt oder gewerkelt werden.</p>	<p>Je nach Motivation der Klasse kann der Prozess auch beispielsweise auf den Werk-, Kunst- oder Textilunterricht ausgeweitet werden, damit auch wirklich jedes Kind in den kreativen Schaffungsprozess eintauchen kann. Je nachdem, wie Sie die Station gestalten möchten, muss das entsprechende Material dafür besorgt und vorbereitet werden.</p>