

Integration von ICT  
in den Unterricht

educaguides.ch


Guides zur Beratung und Unterstützung von  
Lehrkräften, Ausbilderinnen und Ausbildern beim  
Einsatz von ICT im Unterricht.



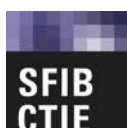
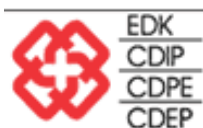
# ICT und Ethik

## Fallstudien

Ergänzende Materialien zum Onlineguide  
[www.ethik.educaguides.ch](http://www.ethik.educaguides.ch)

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Volkswirtschaftsdepartement EVD  
Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT



**SFIB | Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen**  
Erlachstrasse 21 | Postfach 612 | 3000 Bern 9 | Tel. 031 300 55 00 | Fax. 031 300 55 01  
E-Mail [info@sfib.ch](mailto:info@sfib.ch) | Internet [www.sfib.ch](http://www.sfib.ch)

## Impressum

Auftraggeber	Das Projekt educaguides entstand im Rahmen von PPP-SiN «Schule im Netz», im Auftrag des Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT unterstützt durch die Schweizerische Konferenz der kantonalen Erziehungsdirektoren EDK.
Herausgeberin	Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen SFIB
Projektleitung Guide	Prof. Dr. Dominik Petko, Institut für Medien und Schule: <a href="http://www.ims.phz.ch">www.ims.phz.ch</a> Pädagogische Hochschule Zentralschweiz – Hochschule Schwyz
Beteiligte Autoren	Daniela Knüsel (IMS, PHZ Schwyz) Yvonne Büttner (Fachstelle Erwachsenenbildung Baselland) Prof. Dr. Christina Class (HTA Luzern) Guido Estermann (PHZ Schwyz) François Fillietaz (SATW working group e-education) Louis-Joseph Fleury (F3 MITIC BEJUNE) Prof. Dr. Bruno Frischherz (HSW Luzern) Marcel Gübeli (Interkantonale Lehrmittelzentrale) Jean-François Jobin (F3 MITIC BEJUNE) Raymond Morel (SATW) Prof. Dr. Dominik Petko (PHZ Schwyz)
Illustration	DigiOnline GmbH, Köln
Sprachversion	Der Guide ist auch in französischer Sprache erhältlich.
Copyright	educa.ch, Bern 2006   Abdruck – ausser für kommerzielle Nutzung – unter Angabe der Quelle gestattet.

Im Rahmen der Initiative PPP-SiN «Schule im Netz» wurde für das Jahr 2005 ein Schwerpunkt auf die «pädagogische und didaktische Beratung und Unterstützung von Lehrkräften bei der Nutzung von ICT im Unterricht» gelegt.

In kantons- und institutionsübergreifender Zusammenarbeit erstellten angesehene Fachleute aus bekannten und renommierten Institutionen im Bereich Weiterbildung Guides zu folgenden Themen:

- **Ethik:** ICT und Ethik
- **Infrastruktur:** Beschaffung und Betrieb von Informatikmitteln an Schulen
- **Literacy:** Lesen, Schreiben und neue Medien
- **Recht:** ICT-Recht
- **Didaktik:** Computer im Unterricht – Didaktik und Methodik
- **Heterogenität:** Unterrichten in heterogenen Klassen

Diese Guides sind ausführlich auf der Website [www.educaguides.ch](http://www.educaguides.ch) dargestellt. Hier findet sich auch diese ergänzende Downloadfassung.

## Inhaltsverzeichnis

Zur Arbeit mit den Fallstudien.....	4
Fallbeispiel «Problematische Inhalte»: Brutale Videoclips.....	5
Fallbeispiel «Problematische Inhalte»: Videospiele für Erwachsene.....	6
Fallbeispiel «Problematische Inhalte»: Sexvideos auf dem Handy.....	7
Fallbeispiel «Informationsqualität»: Steigende Ausländerkriminalität?.....	8
Fallbeispiel «Informationsqualität»: Schöpfungs- oder Evolutionsgeschichte?.....	9
Fallbeispiel «Informationsqualität»: Leugnung des Holocaust.....	10
Fallbeispiel «Informationsqualität»: Aufmerksamkeitsstörungen.....	11
Fallbeispiel «Urheberrecht»: Der Elternabend.....	12
Fallbeispiel «Urheberrecht»: Ist Kim eine Piratin?.....	13
Fallbeispiel «Urheberrecht»: Die schöne Arbeit von Lea und Kevin.....	14
Fallbeispiel «Urheberrecht»: Abschreiben im Internet.....	15
Fallbeispiel «Kommunikation»: Die neue Freundin.....	16
Fallbeispiel «Kommunikation»: Eine ungewöhnliche E-Mail.....	17
Fallbeispiel «Privacy»: Neuigkeiten auf der Klassenhomepage.....	18
Fallbeispiel «Privacy»: Kompromittierende Fotos.....	19
Fallbeispiel «Privacy»: Anonymes Chatten.....	20
Fallbeispiel «Privacy»: Sich für jemand anderen ausgeben.....	21
Fallbeispiel «Digital Divide»: Internet-Zugang für Kinder aus sozial benachteiligten Familien.....	22
Fallbeispiel «Digital Divide»: Preisgünstige Software für alle.....	23
Fallbeispiel «Digital Divide»: Geschlechtsspezifische Nutzungsgewohnheiten der ICT.....	24
Fallbeispiel «Digital Divide»: Barrierefreie Schul-Webseiten.....	25
Fallbeispiel «Technologiemissbrauch»: Viren auf dem Schulrechner.....	26
Fallbeispiel «Technologiemissbrauch»: Sinnvoller Spam?.....	27
Fallbeispiel «Technologiemissbrauch»: Unautorisiertes Login.....	28
Fallbeispiel «Konsumenten»: fragwürdige Gratisdienste.....	29

### **Zur Arbeit mit den Fallstudien**

Die Fallbeispiele ergänzen die einzelnen Kapitel des Educa-Guides „ICT und Ethik“, indem sie typische oder besonders kritische Situationen skizzieren, die im Schulalltag bei der Arbeit mit neuen Medien auftauchen können. Die Fälle sind mehrheitlich realen Vorkommnissen nachempfunden, wurden jedoch auf das Wesentliche zugespitzt.

Zu den Fällen werden jeweils Fragen und Denkanstösse formuliert, die eine ethische Reflexion über den Fall anregen können. Diese sind jedoch weder vollständig noch abschliessend, sondern stellen nur einen ersten Schritt zum besseren Verständnis und zur Entscheidungsfindung zum jeweiligen Fall dar. Die unbeschrifteten Linien lassen Platz zur Formulierung weiterer Punkte.

Die Fälle können für Diskussionen in Schulklassen, als Reflexionshilfe zur Erstellung einer ICT-Nutzungsordnung oder zur Sensibilisierung von Eltern genutzt werden.

**Fallbeispiel «Problematische Inhalte»: Brutale Videoclips**

Der 16-jährige Markus hat seinen Laptop mit in die Schule gebracht, auf dem er viele kleine Videoclips gesammelt hat, in denen Menschen auf möglichst spektakuläre Weise zu Schaden kommen. In einer Pause bemerkt ihn eine Lehrerin wie er einer Gruppe von Gleichaltrigen und einigen Jüngeren gerade extreme Motorrad- und Autounfälle vorführt. Ein besonders spektakulärer Clip zeigt detailliert, wie ein Rennauto in eine Menschenmenge rast. Einige johlen, andere wenden sich erschrocken ab. Als die Lehrperson ihn auffordert die Vorführung sofort zu beenden, weigert sich Markus mit dem Hinweis, dass wahrscheinlich doch alles gespielt sei. Im Fernsehen werde täglich viel schlimmeres gezeigt, z.B. die Anschläge auf das World Trade Center. Seine Eltern würden ihm so etwas auch nicht verbieten.

*Fragen*

- Ist es verboten solche Inhalte zu betrachten?
- Warum faszinieren derartige Bilder?
- Soll die Lehrperson den Computer sofort konfiszieren?
- Darf die Lehrperson alle Videoclips löschen?
- Warum wirken solche Bilder auf unterschiedliche Menschen unterschiedlich?
- Welche Konsequenzen hat das Betrachten solcher Clips im Kleinen und im Grossen?
- Welche häuslichen Medienkulturen gibt es und wie können die Eltern sensibilisiert werden?
- Wie können Gleichaltrige auf das Auftauchen solcher Clips reagieren?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

*Denkanstösse*

- Es ist immer weniger klar, welche Medieninhalte real und welche inszeniert sind. Viele Genres ziehen ihren Reiz gerade daraus, dass sie die Grenzen zum Verschwimmen bringen. Der Quelle der Gewaltdarstellungen sollte deshalb in jedem Einzelfall nachgegangen werden, insbesondere wenn keine Prüfung durch eine Institution stattgefunden hat (z.B. USK, FSK).
- Menschen reagieren je nach Vorerfahrungen unterschiedlich sensibel auf Gewaltdarstellungen. Was für die einen spannend und unterhaltsam ist, ist für andere ab- und erschreckend. Für wieder bietet das Gezeigte ein nachahmungswürdiges Modell. Jugendliche sollten sich ihrer eigenen Reaktion bewusst werden und eine Sensibilität für die möglichen Wirkungen auf andere erwerben. Im Rahmen des Erlaubten sollte hier Rücksicht genommen werden.
- Manche Inhalte, die für 16-Jährige geeignet sind, sind für jüngere Kinder und Jugendliche gefährdend. Solche Inhalte dürfen Jüngeren nicht zugänglich gemacht werden und deshalb öffentlich vorgeführt nicht werden. Solche Inhalte gehören deshalb nicht auf den Pausenplatz und die Lehrperson muss hier ihre Aufsichtspflicht wahrnehmen, selbst wenn Markus die Inhalte betrachten dürfte.
- Indem Gewaltdarstellungen konsumiert werden, werden mittelbar die Personen unterstützt, die solche Darstellungen herstellen und verbreiten. Jugendliche sollten hier ein Unrechtsbewusstsein entwickeln und von sich aus bestimmte Angebote meiden.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Problematische Inhalte»: Videospiele für Erwachsene

Die 18-jährige Maturandin Julia ist eine begeisterte Computerspielerin. Insbesondere Ego-Shooter haben es ihr angetan, wegen der nötigen Geschicklichkeit und wegen der schnellen Grafik. Die gezeigte Gewalt in diesen Spielen ist für sie eher Nebensache. Sie ist stolz darauf, als Frau in einer Männerdomäne mitzuspielen. Mit Freundinnen hat sie einen Clan gegründet, mit dem sie im Internet gegen andere Mannschaften antritt, die fast immer nur aus Jungen bestehen. Per Aushang sucht sie an der Schule weitere Spielerinnen und einige jüngere Mädchen zeigen grosses Interesse. Julia möchte sogar in der Turnhalle eine LAN-Party veranstalten. Als eine Lehrerin das mitbekommt, ist sie unsicher, ob sie einschreiten soll. Auf der englischsprachigen Packung des Spiels, das sie sich in einem Geschäft ansieht, findet sich keine Altersbeschränkung obwohl die abgebildeten Screenshots äusserst realistisch und kriegerisch aussehen.

#### Fragen

- Was lösen derartige Spiele bei den Spielenden aus und welche unterschiedlichen Erfahrungen gibt es?
- Wäre der Spielspass ein anderer, wenn es sich um weniger gewalthaltige Spiele handeln würde?
- Darf Julia jüngere animieren, ein derartiges Spiel zu spielen?
- Julia ist volljährig. Kann sich die Lehrperson in die Freizeitaktivitäten von Julia einmischen? Darf sie sich in die Freizeitaktivitäten von jüngeren einmischen?
- Wie werden Eltern und Lehrpersonen dazu gebracht, sich zu informieren was die Inhalte von elektronischen Spielen sind?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Lehrpersonen und Eltern kennen sich oft viel zu wenig aus mit den Videospiele ihrer Schülerinnen und Schüler. Während auf einigen Spielen eine Altersangabe findet, sind andere gänzlich ungekennzeichnet, was häufig darauf hinweist, dass das Spiel keine Jugendfreigabe erhalten hat, d.h. erst ab 18 Jahren verkauft werden sollte.
- Auch volljährige Schüler und Schülerinnen müssen sich an die Regeln der Schule halten. In der Schule haben Spiele mit expliziten Gewaltdarstellungen nichts verloren, ebensowenig wie Werbung für derartige Spiele. Wenn klar wird, dass jüngere Schülerinnen und Schüler solche Spiele ausserhalb der Schulzeit spielen, sind die Eltern zu informieren.
- Es ist nicht erwiesen, dass gewalthaltige Computerspiele gewalttätig machen. Millionen von Jugendlichen spielen solche Spiele ohne je gewalttätig zu werden, gleichzeitig spielen gewalttätige Jugendliche vielfach gerade auch solche Spiele. Entscheidend dafür, ob solche Spiel gewalttätiges Verhalten fördern ist die Kombination mit anderen Einflüssen. Schützende Faktoren sind etwa die soziale Kompetenz von Jugendlichen, ein positives Stützsystem und eine angemessene Rahmungskompetenz („das Spiel nur als Spiel zu verstehen“). Negative Einflüsse sind z.B. eigene Gewalterfahrungen, mangelnde soziale Kompetenz, ein unsicheres Stützsystem und negative Dynamiken in der Gleichaltrigengruppe.
- Videospiele sind nicht pauschal zu verurteilen. Es stellt sich mehr und mehr heraus, dass Kinder und Jugendliche bei Videospiele auch vielfältige motorische und problemlösende Kompetenzen sowie inhaltliches Wissen und Interesse für bestimmte Themengebiete erwerben. Videospiele sind ein Medium und ein Lernfeld neben anderen. Wie fast überall ist es schädlich, wenn etwas überhand nimmt („Videospiele sucht“).
  
- .....
- .....
- .....
- .....

**Fallbeispiel «Problematische Inhalte»: Sexvideos auf dem Handy**

In einer sechsten Primarklasse bemerkt die Lehrerin, dass zwei Jungen während einer Lektion immer wieder das Handy hervorholen und verstohlen ansehen. Als sie das Handy überraschend konfisziert entdeckt sie kurze Pornovideos und ist völlig perplex. Sie behält das Handy und kündigt den zwei Jungen Konsequenzen an. Die anderen Schüler und Schülerinnen der Klasse, von denen die meisten anscheinend nichts von den Videos wissen, sind neugierig, warum ihre Lehrerin so drastisch reagiert. Die Klassensprecherin kommt schliesslich zu ihr und findet ihre Reaktion ungerecht, weil sie meint, dass die beiden wahrscheinlich doch nur gespielt hätten.

*Fragen*

- Sollen Handys auf dem ganzen Schulareal verboten werden?
- Sollte die Klasse erfahren, was die beiden Jungen auf ihrem Handy betrachteten?
- Sollten nur die Eltern der beiden betroffenen Schüler informiert werden, oder auch alle anderen Eltern?
- Muss die Polizei benachrichtigt werden, um die Produzenten und Verteiler zu verfolgen?
- Wie kann die Thematik an einem Elternabend aufgearbeitet werden?
- Wie kann das Thema Sexualität in der 6. Klasse thematisiert werden?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

*Denkanstösse*

- Das Auftauchen eindeutig jugendgefährdender Inhalte ist ein ernstzunehmendes Problem. Die Jugendlichen sollten zunächst einzeln befragt werden, woher sie die Bilder haben. Wenn sie die Bilder von einer erwachsenen Person bekommen haben, ist die Polizei zu verständigen. Wenn sie die Inhalte selbst aufgesucht haben, sollten Eltern und Schulleitung informiert werden.
- Solche Inhalte werden aus verschiedenen Gründen aufgesucht, häufig nur aus Neugier. Deshalb ist Fingerspitzengefühl nötig. Die Jugendlichen sollten sich der Unangemessenheit bewusst werden, ohne auf ewig abgestempelt zu werden. Gegenüber der Klasse muss in dem Fall nicht unbedingt Transparenz herrschen (es sei denn der Fall betrifft viele weitere Jugendliche). Gegenüber der Elternschaft kann der Fall ohne Namensnennung thematisiert werden.
- Sexualaufklärung ist ein wichtiger Lernbereich dieser Altersstufe. Pornographie sollte in sexualpädagogischen Unterrichtseinheiten ebenfalls thematisiert werden, mitsamt der möglichen Folgen (unrealistisches/schädliches Frauenbild, Ekel, Abstumpfung, Suchtpotential etc.) und Implikationen und Nebenerscheinungen (sexuelle Ausbeutung, Belästigung, Betrug etc.).
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Informationsqualität»: Steigende Ausländerkriminalität?

Schülerinnen und Schüler einer Primarklasse recherchieren im Internet zum Thema Ausländer in der Schweiz. Die Lehrperson hat hierfür bestimmte Seiten als Startpunkte vorgegeben. Marion, die sich gut im Internet auskennt, recherchiert auch noch in anderen Suchmaschinen und entdeckt Seiten, die behaupten, dass hoch qualifizierte Ausländer Schweizer Arbeitssuchenden Arbeitsplätze wegnehmen, während niedrig qualifizierte Ausländer mehrheitlich von staatlicher Unterstützung leben und überdurchschnittlich häufig straffällig würden. Die Quote der Ausländerkriminalität wird in dieser Webseite zurückgeführt auf kulturelle und religiöse Gräben, die eine erfolgreiche Integration in die Schweizer Gesellschaft in jedem Fall verhindern. Als sie weiter zum Stichwort „Ausländerkriminalität“ recherchiert, findet sie viele weitere Webseiten, die diese Informationen bestätigen. In der abschliessenden Diskussion vertritt Marion den Standpunkt, dass die Gesellschaft den Zuzug weiterer Ausländer und Ausländerinnen möglichst verhindern sollte.

#### Fragen

- Wie können Schülerinnen und Schüler einschätzen, welche Internetquellen glaubwürdig sind und welche nicht?
- Wie können einseitige Suchergebnisse bei der Internet-Recherche vermieden werden?
- Wie lässt sich die Vertrauenswürdigkeit von Informationen bestätigen?
- Wer sind die Autoren einer Webseite und mit welcher Absicht werden die Inhalte publiziert?
- Wie können Kinder eine kritische Grundhaltung gegenüber Informationen aus Medien erwerben?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Dass sich Informationen auf mehreren Webseiten finden, ist noch kein Indiz für Glaubwürdigkeit. Auch falsche oder unvollständige Information wird rasch kopiert und für bare Münze genommen.
- Insbesondere bei der Recherche zu potentiell heiklen Themen sollten Lehrpersonen Ausgangspunkte für die Recherche für ihre Schüler und Schülerinnen bereitstellen. Dadurch können Lehrpersonen auch die Ausgewogenheit der Information sicherstellen.
- An sich richtige Informationen werden problematisch, wenn sie nicht in Kontext mit anderen Informationen gestellt werden. Einseitige Auswahl von Fakten führt zu problematischer Interpretation.
- Die Schülerinnen und Schüler können auch nach einem Falsifikationsprinzip vorgehen: „Finde ich Informationen, die meine bisherige Information widerlegen können? Erst wenn ich keine derartige Information finde, kann meine Information als vorläufig bestätigt gelten.“
- Grundsätzlich ist bei Online-Informationen eine gewisse Skepsis angebracht. Wie Journalisten sollten sich Schülerinnen und Schüler nicht ausschliesslich auf Webquellen verlassen. Neben mehreren, unabhängigen Onlinequellen sollten immer auch gedruckte Informationen und vertrauenswürdige mündliche Auskünfte zu Rate gezogen werden.
- Die Informationsqualität kann durch Experimente mit Suchmaschinen im Unterricht thematisiert werden. So werden Suchmaschinen je nach Stichwörtern und ihren Kombinationen Informationsquellen mit ganz unterschiedlicher Informationsqualität unter den ersten zehn Treffern auflisten. Der Vergleich der Suchergebnisse zeigt dann, wie wichtig eine kritische Beurteilung der Information ist.
  
- .....
- .....
- .....
- .....



### Fallbeispiel «Informationsqualität»: Schöpfungs- oder Evolutionsgeschichte?

Jugendliche einer Sekundarstufe haben den Auftrag, im Internet Information über die Evolution des Menschen zu recherchieren. Jakob, der Mitglied in einer Freikirche ist, zeigt in seiner Gruppe englischsprachige Informationsseiten. Diese führen vielfältige Forschungsbefunde ins Feld, die zu beweisen scheinen, dass die Erde deutlich jünger ist als angenommen und die Arten nicht durch Evolution entstanden sind, sondern durch einen einmaligen Schöpfungsakt einer höheren Macht. Da die Informationen seriös präsentiert werden und viele Universitätsprofessoren als Quellen genannt werden, wirkt das überzeugend. Jakob ist ein beliebter Schüler und er argumentiert sehr engagiert. Einige Schüler und Schülerinnen schliessen sich der Argumentation nach längerem Zögern an. Am nächsten Tag erhält die Lehrperson Anrufe empörter Eltern mit der Frage, ob sie denn eigentlich nichts gegen sektiererische Ansichten in ihrer Klasse unternehmen würde.

#### Fragen

- Sollen weltanschauliche oder religiöse Themen überhaupt im Unterricht thematisiert werden?
- Können Online-Informationsquellen zur Beurteilung von weltanschaulichen Fragen herangezogen werden?
- Wie können Schüler und Schülerinnen versteckte Absichten von Webautoren erkennen?
- Gibt es Grenzen der Meinungsfreiheit, allgemein und in der Schule?
- Sollen Informationsquellen, die religiöser Gefühle verletzen, in der Schule nicht besprochen werden?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Die meisten weltanschaulichen Fragen (Anfang und Ende der Welt, die Existenz Gottes, das Wesen des Menschen usw. ) sind nicht einfach mit richtig oder falsch zu beantworten. Es werden sich auch wissenschaftliche Experten für die unterschiedlichen Positionen finden. Die Aufgabe der Lehrperson ist es hier vor allem, einen Sinnzusammenhang herzustellen und Orientierung zu bieten, so dass die Schüler und Schülerinnen die Unterschiede in den Auffassungen verstehen können.
- Hinter jeder publizierten Information steht auch eine Absicht. Bei Informationsquellen aus dem Web ist besondere Skepsis angesagt: Was will der Verfasser der Online-Informationen erreichen? Jemanden etwas glauben machen; jemanden zum handeln auffordern; sich selber gut darstellen; jemanden an die Website binden usw. Die Absicht ist kann verschleiert werden und ist im Text nicht immer sofort erkennbar.
- Die Meinungsfreiheit ist ein wertvolles Grundrecht. Dogmatismus soll und darf auch in der Schule hinterfragt werden.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Informationsqualität»: Leugnung des Holocaust

Bei einem Projekt im Geschichtsunterricht suchen Jugendliche Informationen zum Holocaust an den Juden während der Nazidiktatur in Deutschland. In der abschliessenden Präsentation bestreitet eine Gruppe, dass der Holocaust überhaupt stattgefunden hat und führt als Beweis dafür verschiedene Internetseiten von Revisionisten an.

#### Fragen

- Was macht eine Quelle glaubwürdig oder unglaubwürdig?
- Welche Beweise sind für historische Tatsachen stichhaltig?
- Was können mögliche Gründe für solche sich vordergründig objektiv gebende Anzweiflungen sein?
- Sind solche Seiten als rassistisch oder extremistisch einzustufen?
- Sollte das Leugnen des Holocaust in allen Ländern strafbar sein, wie es das z.B. in Deutschland ist?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Auch wenn Geschichtsschreibung nie völlig objektiv ist und eine Interpretation von vielfältigen Ereignissen im Rückblick darstellt, sind gewisse Fakten sehr eindeutig. Die systematische Ermordung von Millionen von Juden gehört zweifellos zu einem der am Besten dokumentierten Verbrechen der Menschheitsgeschichte. In der Sekundarstufe sollte das Thema deshalb nicht allein über das Internet behandelt werden, sondern durch Stimmen von Zeitzeugen, Filmen, Fotos und anderen Dokumenten ergänzt werden. Im besten Fall kann eine Schulreise ein Konzentrationslager besuchen.
- In solchen Anzweiflungen spiegelt sich eine Krise der Glaubwürdigkeit von Medien in der heutigen Mediengesellschaft. Fotos und Filme sind manipulierbar, Quellen der Berichterstattung teilweise nicht mehr nachvollziehbar. Dies ist offen zu thematisieren und zu diskutieren.
- Die Motive von Holocaust-Leugnern sind vielfältig und verdanken sich fast nie reinem historischen Interesse. Mögliche Gründe sind Nationalismus, Rassismus, religiöser Extremismus oder gezielter Tabubruch. Die rechtlichen Konsequenzen können auf dem Hintergrund der Menschenrechte und der Verfassung diskutiert werden.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

**Fallbeispiel «Informationsqualität»: Aufmerksamkeitsstörungen**

In der Klasse von Herrn Ludwig ist ein besonders schwieriger Schüler, der im Unterricht stört und besonders aggressives Verhalten an den Tag legt. Herr Ludwig ist unsicher, ob in diesem Fall die Diagnose ADS („attention deficit syndrome“) zutreffen könnte und recherchiert deshalb hierzu im Internet. Als er bei einer Suchmaschine das Stichwort „ADS“ eingibt, hat er Glück und findet die Webseite eines grossen Pharmaherstellers, der mit einem Medikament die Lösung für das Problem anbietet. Herr Ludwig erinnert sich an eine Kollegin, in deren Klasse ebenfalls mit diesem Medikament gearbeitet wird. Er schreibt einen Brief an die Eltern, in dem er empfiehlt, mit dem Sohn für weitere Abklärungen bezüglich ADS einmal einen Arzt aufzusuchen.

*Fragen*

- Ist das Internet eine zuverlässige Quelle für das professionelle Wissen von Lehrpersonen?
- Sind Produkteinformationen von Herstellerfirmen glaubwürdige Informationsquellen?
- Wie weit sollen sich Lehrpersonen in die Erziehungsaufgaben der Eltern einmischen?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

*Denkanstösse*

- Das Internet ist zu einer alltäglichen Informationsquelle für berufliche und private Fragen auch von Lehrpersonen geworden. Umso wichtiger ist eine sorgfältige Prüfung der Informationsqualität in Bezug auf Korrektheit, Vollständigkeit, Konsistenz usw.. Herstellerinformationen sind gleichzeitig auch Produktwerbung. Als ausschliessliche Informationsquelle sind sie schlechte Ratgeber.
- Das Internet ist mittlerweile so umfassend, dass „gefunden wird, was gesucht wird“. Es lassen sich für nahezu jede Vermutung Belege recherchieren. Einseitiger Gebrauch von Suchmaschinen fördert selektive Wahrnehmungen und eine Affirmation bestehender Meinungen. Statt dessen muss eine gute Recherche auch die Suche nach Gegenbelegen einschliessen.
- Gerade in Bereichen wo eine umfassende Diagnose im Einzelfall nötig ist, bieten Informationsquellen im Internet nur unzureichende Anhaltspunkte. Ein Internetratgeber ersetzt kein Medizin- oder Psychologiestudium. Wenn ein solches Urteil an Experten überwiesen wird, sollten Vermutungen bezüglich möglicher Diagnosen zurückgehalten werden.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Urheberrecht»: Der Elternabend

Peter M. ist Musiklehrer. Er muss den nächsten Elternabend organisieren. Er kann auf die Unterstützung seiner Kolleginnen und Kollegen zählen und hat beschlossen, dass das kleine Orchester bestehend aus seinen begabtesten Schülerinnen und Schülern ein Konzert aufführen soll. Für sein Orchester hat er Musiknoten eines Musikerkollegen fotokopiert. Er beabsichtigt ferner, ein Video mit Bildern von Schülerinnen und Schülern vorzuführen, das diese bei verschiedenen Tätigkeiten im Rahmen des Unterrichts zeigt. Die Hintergrundmusik zum Film hat er aus dem Internet heruntergeladen. Der Abend soll mit einem Theaterstück beendet werden, das Robert G., ein ihm bekannter Lehrer, vor 12 Jahren geschrieben hat. Robert G., der vor 3 Jahren starb, hatte ihm eine Kopie seines Manuskripts gegeben.

Peter M. hat sich etwas über das Urheberrecht erkundigt und verstanden, dass der Gebrauch von Werken in der Schule zulässig ist. Er ist daher der Meinung, dass er rechtlich korrekt handelt, da er die Werke zusammen mit seinen Schülerinnen und Schülern und seinen Kolleginnen und Kollegen im Rahmen der Schule nutzt.

#### Fragen

- Wie kann Peter M. eine Urheberrechtsverletzung verhindern?
- Worauf muss er achten?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Peter M. glaubt zu Recht, dass der Gebrauch von Werken in der Schule zulässig ist. Dies gilt jedoch nur in der Klasse. Ein Elternabend entspricht dieser Voraussetzung hingegen nicht.
- Das Kopieren von Musiknoten fällt nicht unter das Reproduktionsrecht zu Unterrichtszwecken. Die Vervielfältigung von Auszügen ist jedoch gestattet. Im Allgemeinen gilt, dass das vollständige Fotokopieren eines auf dem Markt erhältlichen Werks nicht erlaubt ist. Im Falle von Musiknoten verbietet das Gesetz die Vervielfältigung ganzer Partituren oder grosser Teile davon. Dieses Verbot gilt auch für vergriffene Musiknoten sowie für Noten von Werken, die urheberrechtlich nicht mehr geschützt sind.
- Folglich hat Peter M. keine andere Wahl, als die Musiknoten für sein Orchester zu kaufen.
- Wenn die Hintergrundmusik aus einer online Musiktaschbörse heruntergeladen wurde, entspricht dies nicht mehr dem gesetzlich zulässigen Privatgebrauch. Hat Peter M. sie jedoch von einer gesetzeskonformen (in der Regel kostenpflichtigen) Website heruntergeladen, muss er der SUIISA eine Sendevergütung entrichten. Dasselbe würde gelten, wenn er Musik von einer seiner privaten CDs abspielen würde.
- Das Theaterstück schliesslich ist ein geschütztes Werk, da dessen Autor vor weniger als 70 Jahren gestorben ist. Um das Stück aufführen zu dürfen, muss Peter M. die Zustimmung der Rechteinhaber, das heisst der Erben von Robert G., einholen und ihnen für die Aufführung eine Vergütung bezahlen. Ist das Theaterstück bereits veröffentlicht, muss Peter M. sich an die Verwertungsgesellschaft der Urheberrechte (die SSA in Lausanne) wenden.
- Halten wir ferner fest, dass das Zeigen von Fotografien in den Bereich des Persönlichkeitsschutzes fällt. Dieses Thema wird in einem anderen Kapitel dieses Guides behandelt.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Urheberrecht»: Ist Kim eine Piratin?

Kim wird von Christoph T., dem für den Computerraum zuständigen Lehrer, sehr geschätzt. Sie ist freundlich, geschickt und weiss immer Rat, wenn es die Ursache einer Computerpanne zu finden und das Problem zu beheben gilt. Sie hilft beim Unterhalt des Computerraums und lädt bei dieser Gelegenheit Musikstücke und Filme aus dem Internet herunter. Sie brennt sie anschliessend auf CDs und gibt sie ihren besten Freundinnen weiter oder verkauft sie zum Selbstkostenpreis an Mitschülerinnen und Mitschüler. Alles läuft reibungslos bis zu dem Tag, als Christoph T. sie fragt, wozu sie eigentlich alle diese CDs brenne. Kim erklärt es ihm und staunt nicht schlecht, als Christoph T. ihr mitteilt, dass dies illegal sei.

#### Fragen

- Verstösst Kim wirklich gegen das Gesetz?
- Inwiefern haftet Kims Lehrer?
- Inwiefern haftet die Schule?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Kim handelt nicht in der Absicht, sich zu bereichern. Sie möchte ihren Freundinnen und Freunden einen Dienst erweisen und ihnen eine Freude bereiten. Ihre Handlungen hindern sie auch nicht daran, bei der Wartung des Computerraums gute Arbeit zu leisten.
- Internetaustauschbörsen sind Softwareprogramme (zum Beispiel KaZaa, Grockster, Morpheus, Limewire, eDonkey), mittels derer Lieder, Filme, Bilder, Software und Spiele heruntergeladen werden können, die auf den Computern anderer Personen gespeichert sind, die über dieselbe Software verfügen. Jede dieser Personen stellt ihre eigenen Daten zur Verfügung, damit sie die anderen herunterladen können.
- Ein Teil von Kims Problem liegt darin begründet. Denn es liegt kein Eigengebrauch mehr vor, wenn Millionen von potentiellen Benutzern die von ihnen gewünschten Daten aus Tauschordnern herunterladen können. Aus diesem Grund ist die Teilnahme an einer Tauschbörse illegal. Theoretisch ist das Downloaden als solches, ohne dass die eigenen Dateien zum Tausch angeboten werden, legal. Ethisch ist es jedoch problematisch. Erstens weil auf diese Weise Kopien von Werken erworben werden können, ohne eine Vergütung zu bezahlen, und zweitens weil die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eines solchen Tauschdienstes etwas nehmen, ohne dafür etwas zu geben.
- Grokster ist übrigens seit Januar 2006 geschlossen. KaZaa ist in Australien verboten und das Fortbestehen noch aktiver Peer-to-Peer Tauschbörsen ist bedroht. Doch damit der Probleme nicht genug: wenn Kim CDs brennt, um sie ihren besten Freundinnen und Freunden zu geben, macht sie sich der Piraterie schuldig. " Als Piraterie wird jedes illegale, d.h. unrechtmässige Herstellen, Anbieten, Verkaufen, Verschenken, Importieren usw. von urheberrechtlich geschützten Ton- oder Tonbildträgern bezeichnet. Piraterie ist auch das illegale Anbieten von urheberrechtlich geschützten Werken im Internet. Illegal und unrechtmässig ist jede derartige Handlung, sofern die Inhaber/in der Rechte an den verwendeten Werken (z.B. eine Verwertungsgesellschaft oder ein Verlag) nicht ihre Erlaubnis gegeben haben und in der Regel eine Vergütung bezahlt worden ist. Wer Piraterie betreibt, muss mit empfindlichen Strafen rechnen (Busse oder sogar Gefängnis)." (Definition aus der CD-Rom zur Broschüre „Alles was Recht ist“ der EDK).
- Christophe T. hat folglich zu Recht eingegriffen und von Kim verlangt, dass sie ihre Aktivitäten einstellt.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

**Fallbeispiel «Urheberrecht»: Die schöne Arbeit von Lea und Kevin**

Lea und Kevin haben die beste Arbeit in Geographie geschrieben. Caroline D., ihre Lehrerin, hat ihren Schülerinnen und Schülern die Aufgabe erteilt, in Zweier- oder Dreiergruppen ein Dossier über ein Land ihrer Wahl zu erstellen. Kevin und Lea haben Peru gewählt. Caroline D. war begeistert von ihrer Arbeit und wollte diese auf der Website der Schule veröffentlichen. Lea und Kevin haben bereits zugestimmt. Caroline D. erwähnt dies ihren Kolleginnen und Kollegen gegenüber. Frank M. rät ihr, sich zu vergewissern, dass die Arbeit ihrer Schüler auch wirklich von ihnen stammt und die darin enthaltenen Abbildungen urheberrechtlich unbedenklich sind.

*Fragen*

- Weshalb könnte es problematisch sein, die Arbeiten von Schülerinnen und Schülern im Internet zu veröffentlichen?
- Unter welchen Bedingungen ist es zulässig, Arbeiten von Schülerinnen und Schülern ins Internet zu stellen?
- .....
- .....
- .....
- .....

*Denkanstösse*

- In dieser Situation gilt es zu unterscheiden zwischen Tätigkeiten, die in der Klasse durchgeführt werden und bei denen die Verwendung von Werken Dritter zulässig ist, und der Veröffentlichung im Internet, wo die Arbeit von Kevin und Lea verbreitet, von Suchmaschinen angezeigt und Personen, die Informationen über Peru suchen, zugänglich gemacht wird.
- Vor der Veröffentlichung der Arbeit im Internet hat Caroline D. zu Recht die Zustimmung ihrer Schüler eingeholt. Sie hätte ihre Anfrage jedoch auch an deren gesetzliche Vertreter richten müssen, da Kevin und Lea minderjährig sind.
- Um ihre Arbeit auszuschnücken, haben Kevin und Lea Bilder eingescannt, die sie in Büchern der schuleigenen Mediathek gefunden haben. Ferner haben sie Fotos verwendet, die Leas Onkel während seinen Ferien in Peru gemacht hat, und haben auch einige Bilder von einer Website verwendet. Durch die Veröffentlichung ihrer Arbeit im Internet könnten Millionen von potentiellen Benutzern auf diese Bilder zugreifen. Dies geht weit über den Gebrauch zu Unterrichtszwecken hinaus. In einer solchen Situation müssten die Rechteinhaber angefragt werden, also Leas Onkel, die Herausgeber der Bücher, aus denen sie die Bilder gescannt haben, sowie die Betreiber der Website, von der sie die Bilder kopiert haben. Man kann sich auch an ProLitteris wenden, um abzuklären, ob die fraglichen Bilder von ihr verwaltet werden.
- Da Kevin und Lea auch ganze Absätze aus den Büchern und zwei Websites über Peru übernommen haben, ohne dies zu erwähnen, haben sie sich des Plagiats schuldig gemacht. Dies wäre nicht der Fall gewesen, wenn sie die zitierten Quellen ordnungsgemäss angegeben hätten. Zitate sind als Anmerkung, Verweis oder zur Veranschaulichung erlaubt; nicht zulässig ist jedoch das Abschreiben ganzer Seiten oder Absätze. Wer den Text einer Drittperson leicht abändert, schafft kein neues Werk, sondern verletzt die Unversehrtheit des bestehenden Werks, es sei denn, die Rechteinhaber hätten ihre Zustimmung dazu gegeben.
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Urheberrecht»: Abschreiben im Internet

Die Schülerinnen und Schüler einer Gymnasialklasse haben den Auftrag, eine Semesterarbeit zu einem Thema ihrer Wahl im Umfang von etwa 20 Seiten zu verfassen. Stefanie hat den Aufwand unterschätzt und zu spät mit der Arbeit begonnen. Bei ihrer Internetrecherche stösst sie jedoch unter „hausarbeiten.de“ auf eine Arbeit, die fast den gleichen Titel hat wie ihre. Die Arbeit ist viel versprechend, weil die ursprüngliche Autorin dafür die Note „sehr gut“ erhalten hat. Für wenige Franken kann sie die Arbeit ganz legal aus dem Netz herunterladen. Stefanie stellt die Reihenfolge der Kapitel noch ein wenig um und fügt der Arbeit noch einige eigene Gedanken hinzu. Sie fragt sich, ob sie die ursprüngliche Arbeit zumindest zitieren soll oder ob sie lieber nichts von ihrer Abkürzung sagt.

#### Fragen

- Darf Stefanie die andere Hausarbeit beliebig nutzen, wenn sie sie käuflich erworben hat?
- Wäre es etwas anderes gewesen, wenn sie den Text einfach aus einem Buch oder von der Hausarbeit einer Kollegin abgeschrieben hätte?
- Wie können Lehrer Plagiate erkennen?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Das Herunterladen von anderen Hausarbeiten gegen Bezahlung ist nicht verboten, die Umetikettierung der Urheberschaft jedoch schon. Auch wenn die Nutzungsrechte verkauft werden, verbleibt die Urheberschaft beim ursprünglichen Verfasser, auch wenn leichte Abänderungen und Anpassungen vorgenommen werden.
- Ausnahmen bieten sogenannte „Creative Commons“-Lizenzen, in denen Urheber das Adaptieren ihrer Werke ausdrücklich gestatten, jedoch auch an verschiedene Bedingungen knüpfen. Üblicherweise muss auch die angepasste Version der „Creative Commons“-Lizenz unterliegen. In diesem Fall hätte das aber auch auf dem Text von Stefanie kenntlich sein müssen.
- Stefanie darf die heruntergeladene Arbeit in jedem Fall passagenweise zitieren. Der zitierte Text muss üblicherweise in Anführungszeichen stehen und mit einem Hinweis auf die Quelle versehen werden. Hierzu gibt es verschiedene bibliographische Richtlinien.
- Lehrpersonen können Plagiate durch bestimmte Anhaltspunkte versuchen zu erkennen. Unübliche Schreibweisen und Leistungen, die nicht den Erwartungen entsprechen, können einen ersten Hinweis geben. Mit Hilfe gängiger Suchmaschinen können besonders prägnante Formulierungen einer Arbeit im Internet gesucht werden. Hierzu muss die vollständige Formulierung in Anführungszeichen in die Suchmaschine eingegeben werden. Daneben gibt es auch spezialisierte Plagiate-Suchmaschinen.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Kommunikation»: Die neue Freundin

Die 12-jährige Melanie hat beim Chatten eine neue 14-jährige Kollegin gefunden. Sie unterhalten sich oft stundenlang über Gott und die Welt, albern herum oder senden sich die neusten Witze. Vor ein paar Tagen haben sie nun auch ihre E-Mail-Adresse ausgetauscht, damit sie sich Bilder schicken können. Nun bemerkt Melanie aber, dass sich der Schreibstil ihrer Kollegin verändert. Sie beginnt Wörter zu benutzen, die Melanie nie in den Mund nehmen würde und fragt Melanie immer wieder nach ihren Erfahrungen mit Jungs. Zudem hat sie ihr gestern ein Nacktbild von sich und ihrem Freund von einem FKK-Strand geschickt. Melanie wird es zunehmend unwohler.

#### Fragen

- Melanie will ihre Kollegin nicht verlieren, denn sie hat sie durch die vielen Gespräche lieb gewonnen. Sollte sie nun den Kontakt abbrechen oder würde es reichen, intime Themen zukünftig zu vermeiden?
- Kann Melanie sicher sein, dass es sich bei ihrer neuen Kollegin wirklich um eine 14-Jährige und wirklich um ein Mädchen handelt?
- Unter welchen Bedingung wäre es in Ordnung, mit „fremden“ Menschen in einem Chat die E-Mail-Adresse auszutauschen?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Je nach Alter haben Eltern sowie Lehrpersonen eine andere Funktion. Unterstufenkinder brauchen mehr Kontrolle und Begleitung, Jugendlichen kann mehr Freiraum geben werden. Kinder suchen bei ungewöhnlichen Erlebnissen eher den Rat von erwachsenen Vertrauenspersonen während Jugendliche sich, wenn überhaupt, eher ihren Freunden bzw. Freundinnen anvertrauen.
- Die Kommunikation im Internet ermöglicht das Kennenlernen vieler interessanter Menschen. Da aber die soziale Kontrolle fehlt, kann sich hinter der gleichaltrigen Kollegin auch eine Person mit bösartigen Absichten verstecken. Melanie tut gut daran, nicht zu viel von ihr preiszugeben. Sie fühlt sich nicht mehr wohl, also muss sie handeln und sich auf jeden Fall mit Freundinnen oder Eltern austauschen. Sie kann den Kontakt abbrechen, dabei verliert sie aber unter Umständen eine neue Kollegin. Oder sie spricht sie darauf an und macht mit ihr Regeln ab, an die sich beide halten (z.B. keine Schund-Bilder, Verzicht auf gewisse Wörter usw.). Spätestens beim nächsten Vertrauensbruch sollte sie den Kontakt abbrechen.
- Wenn Kinder und Jugendliche E-Mail-Adressen mit Chatbekanntschaften austauschen, sollten diese weder den Namen noch andere persönliche Daten enthalten. Die E-Mailadressen können ebenfalls ein Pseudonym enthalten. Eltern können ihren Kindern ein E-Mail-Konto einrichten, das sie auch einsehen können.
- Für Kinder ist die richtige Wahl des Chatraums besonders wichtig. Chats schreiben meistens kein Mindestalter vor. Nicht alle Chats sind kindergerecht. Wirklich geeignet sind Chats erst dann, wenn sie moderierte Bereiche für entsprechende Altersgruppen anbieten. Dort werden Chats auf Beleidigungen und Belästigungen sowie Regeleinhaltungen überprüft.
- Besondere Vorsicht ist geboten, wenn sich Kinder und Jugendliche mit Chat-Partnern treffen möchten. Solche Verabredungen sollten nur in Begleitung eines Elternteils oder einer andern erwachsenen Person stattfinden.
  
- .....
- .....
- .....
- .....



### Fallbeispiel «Kommunikation»: Eine ungewöhnliche E-Mail

Dieser Fall kann dazu verwendet werden darüber zu sprechen, welcher Schreibstil in welchem Kontext angebracht und angepasst ist. Auch eine gleichaltrige Schulkollegin wird nichts dagegen haben, mit einem Grusswort und Namen angesprochen zu werden.

Du hast von einem nicht unbedingt befreundeten Klassenkollegen folgende E-Mail erhalten:

---

hi  
ich habe nächste woche geburtsag und will dann nicht in die schule sondern muss meine party vorbereiten kannst du dann einfach dem lehrer sagen ich bin krank? von dir tönt das echt glaubhaft ;-)) wenn du nx anders vor hast komm von mir aus auch noch l8t3r zur party  
grez

---

#### Fragen

- Wie kommt diese E-Mail bei dir an?
- Würdest du für den Kollegen lügen?
- Würdest du zu der Party gehen?
- Wie müsste eine "ideale" E-Mail geschrieben sein, die dich von so einem Anliegen überzeugt?
- Welche Formen von E-Mails verärgern dich? Welche löschst du, ohne sie vorher gelesen zu haben?
- Machst du Unterschiede zwischen verschiedenen E-Mail-Senderinnen und -Sendern resp. Empfängerinnen und Empfängern?
- War er so in Eile, dass der Text mit so vielen Fehlern ankam?
- Wie sähe dieser Text aus, wenn du ihn auf Papier erhalten hättest?
- Nimmt der Absender dich ernst? Können wir Orthografie und Grammatik bei E-Mail-Nachrichten kurzerhand weglassen?
- Sollen wir differenzieren und je nach Mailanlass toleranter sein? (Z.B. Geschäftsmail korrekt und Nachricht an Freunde darf auch "dahin" geschrieben sein)
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Beispiele von unsorgfältig geschriebenen, unangepassten oder lästigen Mail-Texten finden sich viele. Sie können zum Anlass genommen werden, mit einer Klasse oder einem Kollegium eine Diskussion zu führen und gemeinsame Regeln aufzustellen. Diese können je nach Adressatin und Adressat differieren (Geschäftsmail, Mail unter Freunden...). Folgende Punkte können dabei in einer Diskussion ausgehandelt/reflektiert werden: Rechtschreibung, Gross-/Kleinschreibung, Gestaltung, Wortwahl, Standardsprache/Dialekt, Emoticons, Signatur und Betreffzeile, angehängte Dateien, Kettenbriefe, Sarkasmus und Humor usw. (siehe auch Beispiel-Netiquetten in der Einleitung).
- Als Diskussionsgrundlage könnten neben den Mail-Beispielen bereits vorhandene Netiquetten dienen. Diese lassen sich überarbeiten, ergänzen und auf die gegebenen Umstände anpassen. Es erscheint sinnvoll, solche Vorhaben nicht nur klassenintern durchzuführen, sondern in klassenübergreifenden Projekten zu realisieren. Diskussionen rund um Netiquetten oder auch Chatiquetten eignen sich zudem gut, um über Kommunikationsregeln allgemeiner Art zu sprechen.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Privacy»: Neuigkeiten auf der Klassenhomepage

Susan und Peter gehen in dieselbe Klasse und haben sich frisch verliebt. Da es für beide die erste Liebe ist, sind sie noch sehr schüchtern. Auch wollen sie nicht, dass es an der Schule bekannt wird und darüber diskutiert wird. Erst mal abwarten. Sie haben es nur ihren besten Freunden erzählt.

Am Samstagnachmittag gehen sie zusammen ins Kino. André ist auch dort. Kurz vor Filmbeginn entscheidet er sich, noch ein bisschen Popcorn zu kaufen. Als er nach hinten geht, sieht er Susan und Peter eng umschlungen in der hintersten Reihe sitzen.

André kennt sich recht gut mit Computern aus und verwaltet die Klassenhomepage. Er will die tolle Neuigkeit gleich allen mitteilen und schreibt sie auf die Homepage. Als Susan und Peter das sehen, sind sie sauer. Und Susan ist auch ein bisschen verletzt.

#### Fragen

- War es okay, dass André die Information auf die Homepage gestellt hat?
- Übertreiben Susan und Peter?
- Kannst Du es irgendwie verstehen, dass Susan sich verletzt fühlt?
- Angenommen, André hätte die Neuigkeit nicht auf die Homepage gestellt, sondern seinen Freunden erzählt. Wäre es das gleiche gewesen?
- Es wäre ja möglich, dass mehrere Leute Susan und Peter im Kino sehen. Dann hätten die es auch gewusst. Welche Unterschiede gibt es zwischen einer Information auf der Homepage und dem zufälligen „Sehen“ in der Stadt? Was folgt daraus für das Verhalten der beteiligten Personen?
- Muss die Schule das Verbreiten privater Angelegenheiten auf Klassenhomepages verhindern?
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Die Tatsache, dass zwei Menschen ein Paar sind, ist à priori keine Information, die zu Schaden gereichen sollte. Auch hat André nicht böswillig gehandelt. Dennoch stellen sich hier zwei Fragen:
- Ist es in Ordnung, solche Information im Internet zu verbreiten? Information, die einmal im Internet vorhanden ist, kann nur sehr schwer wieder entfernt werden. Darüber sind sich viele Personen, die sich im Internet bewegen, nicht ausreichend im Klaren. Auch wenn diese Information niemandem zu Schaden gereicht, wird so eine Öffentlichkeit geschaffen. Prinzipiell hat jeder Mensch Anspruch auf Respekt vor seiner Privatsphäre. Bei öffentlichen Personen ist dieser Anspruch oft etwas eingeschränkt, da sie ja öffentlich sind. Die beiden Schüler des Beispiels sind jedoch keine öffentlichen Personen und geniessen daher besonderen Schutz.
- André hat die Information auf die Klassenhomepage gestellt. Damit ist sie zwar „prinzipiell öffentlich“, wird aber vermutlich von niemandem ausserhalb des direkten Umfelds der Schule angesehen werden. Trotzdem ist es nicht in Ordnung, dass er die Information auf die Homepage gestellt hat, ohne die beiden zu fragen. Susan fühlt sich verletzt. André hatte nicht im Sinn, sie zu verletzen. Dies zeigt, dass Privacy einen individuell empfundenen Wert darstellt, der nur schwer objektiv gemessen werden kann. Wenn Klassenhomepages auf Rechnern der Schule liegen, müssen klare Regelungen vorliegen, welche Informationen veröffentlicht werden dürfen. Die Veröffentlichung privater Adressen und Informationen ist (auch zum Schutz der Jugendlichen) zu untersagen. Ebenso sollten Fotos nicht frei zugänglich sein. Nach Möglichkeit wäre es gut, den Zugriff auf solche Seiten durch ein Passwort zu schützen. Die Schule ist auch rechtlich dazu verpflichtet, personenbezogene Daten ihrer Schüler und Schülerinnen zu schützen.
- Da sich immer mehr Schülerinnen und Schüler im Internet bewegen und dort auch Informationen über sich preis geben, ist es notwendig, dass das Konzept der Person, der Privatsphäre und von persönlichen Daten im Unterricht zur Sprache kommt.
- Ist es in Ordnung, solche Information überhaupt zu verbreiten? Diese Frage ist nicht ganz eindeutig zu beantworten, handelt es sich doch um Informationen, die à priori niemandem schaden. Häufig wurden für die Weitergabe solcher Informationen die negativ besetzten Begriffe „Tratsch“ und „Klatsch“ verwendet. Dies zeigt, dass dieses Verhalten, wenn auch menschlich, nicht über jeden Zweifel erhaben ist.
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Privacy»: Kompromittierende Fotos

Mark hat auf der Klassenfahrt zu viel getrunken und ziemlichen Mist gebaut. Als krönenden Abschluss ist er nackt in den Fluss gesprungen, um ein bisschen zu schwimmen. Lukas hat davon ein paar Fotos mit seinem Handy gemacht. Da er Mark nicht besonders leiden kann, möchte er die Fotos und eine Beschreibung des Abends auf das Web stellen. Er tut dies, ohne Marks Namen zu erwähnen, auch sind die Fotos nicht sehr scharf.

#### Fragen

- Wie siehst die Situation aus,
  - wenn Mark wegen des Alkohols Ärger in der Schule bekommen könnte?
  - wenn Mark Ärger mit seinen Eltern bekommen könnte?
  - wenn Mark zum Gespött der Klasse werden wird?
  - wenn keiner direkt darauf reagiert?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Im Gegensatz zum ersten Fall handelt es sich hier um die Verbreitung von Informationen, die negativ sind. Solche Informationen dürfen nicht veröffentlicht werden, wenn nicht ein Interesse der Öffentlichkeit besteht und die Informationen nicht vollkommen anonymisiert sind. Hier spielt es keine Rolle, wie die Folgen für Mark sind. Auch wenn ihn keiner auf die Fotos und die Beschreibung anspricht, ist die Veröffentlichung kein Spass und ethisch abzulehnen.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Privacy» : Anonymes Chatten

Anja ist neu in der Klasse und hat sofort viele Freunde gefunden. Aber Ramona macht ihr das Leben schwer. Bis jetzt war Ramona nämlich die Beliebteste. Aber plötzlich ist Anja da: hübsch und nett und ausserdem noch sehr klug! Auch lässt sie immer alle von ihren Hausaufgaben abschreiben. Ramona chattet häufig im Internet auf der Seite [www.friends15.ch](http://www.friends15.ch). Hierzu hat sie sich eine Phantasieperson unter einem Pseudonym ausgedacht, es macht ihr einfach Spass, in diese andere Rolle zu schlüpfen. Im Chatraum lernt sie eine Anja kennen, die eine Freundin sucht, um sich austauschen zu können. Ramona merkt schnell, dass es die Anja aus ihrer Schule sein muss. Nach einigen Stunden kennt Ramona Anjas Leben sehr gut: sie weiss, dass der Vater im Knast sitzt und die Mutter erst seit kurzem wieder trocken ist. Anja lebt erst seit 3 Monaten wieder bei ihr, zuvor war sie in einem Heim. Ramona denkt: „Die Tochter eines Knastbruders! Der werde ich's zeigen.... Bald bin ich wieder die Beliebteste, wenn das rauskommt.“

#### Fragen

- Darf Ramona diese Information gegen Anja verwenden?
- Hätte Ramona sich Anja zu erkennen geben müssen, nachdem sie sie erkannt hat?
- Ist Anja selber schuld, weil sie ihre Identität nicht verborgen hat?
- Ist es in Ordnung, wenn Ramona sich eine andere „Identität“ erschafft?
- Wo ist hier die Grenze zwischen Spiel und Ernst?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Ramona bewegt sich mit einer virtuellen Identität im Internet und erhält so Informationen von Anja. Anja selber bewegt sich mit ihrer eigenen Identität im Internet. Es ist unstrittig, dass Ramona die Informationen, die sie von Anja erhalten hat, nicht verwenden darf. Zu diskutieren ist der Punkt, an dem das Verhalten von Ramona ethisch bedenklich wird.
- Darf Ramona sich mit einer anderen Identität in diesem Chatraum bewegen? A priori ist dagegen nichts einzuwenden, so lange die „Spielregeln“ klar sind. In dem Moment jedoch, in dem das Gegenüber von Ramona der Meinung ist, mit einer „realen“ Identität zu kommunizieren, entsteht ein Ungleichgewicht. Anja hätte der „echten“ Ramona sicherlich nicht ihre Situation erzählt. Dieses Ungleichgewicht ist ethisch nicht begründbar. Daher hätte Ramona wahrscheinlich entweder den Dialog beenden oder sich Anja zu erkennen geben müssen. Es sind Situationen denkbar, in denen diese beiden Varianten Anja sehr verletzt hätten. In diesem Fall hätte Ramona den Dialog fortführen sollen, darf das Wissen jedoch keinesfalls verwenden.
- Die Beurteilung, inwiefern Anja selber für diese Situation verantwortlich ist, weil sie ihre Identität offen gelegt hat, ist sehr schwer vorzunehmen. Die Kommunikation im Internet verleitet dazu, offen zu sein und manche Dinge zu schreiben, die direkt vielleicht ungesagt bleiben würden.
- Dieser Fall kann und sollte dazu verwendet werden, darüber zu sprechen, was eine Identität ausmacht. Auch geht es darum, dass auch in „Beziehungen“ im Internet eine „Verantwortung“ für die andere Person besteht. Hier gilt ein Bildungsauftrag der Schule, da sich immer mehr Menschen im virtuellen Raum bewegen und sich dieser Konsequenzen bewusst werden müssen.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Privacy» : Sich für jemand anderen ausgeben

Petra ist in der Klasse überhaupt nicht beliebt. Sie „schleimt“ sich richtig ein bei den Lehrpersonen. Immer ist sie pünktlich, putzt jedes Mal die Tafel. Und immer hat sie ihre Hausaufgaben gemacht. Die anderen haben keine Chance, sich rauszureden „aber wir hatten doch gar nichts auf“, da Petra immer gleich sagt, dass das nicht stimmt. So geht ihr also jeder aus dem Weg und niemand spricht mit ihr. Im letzten Lateintest hat Michael wirklich Pech gehabt. Er hat sich bemüht und gelernt, aber irgendwie hat er den Caesar einfach nicht übersetzen können. So hat er dann immer wieder einen vorsichtigen Blick nach rechts riskiert und bei Sandra abgeschrieben. Diese hat ihm zuliebe sogar extra gross geschrieben. Dummerweise hat Petra das beobachtet und die beiden bei Herrn Müller angeschwärzt. Für Michael sieht es übel aus, vielleicht muss er das Schuljahr wiederholen. Für ihn und Sandra wurde zudem die Teilnahme an der Klassenfahrt nach Genf gestrichen. Michael ist richtig sauer. Am Nachmittag geht er aufs Internet in ein Forum für Jugendliche. Er versucht, sich ein Benutzerkonto als Petra einzurichten. Super, das klappt. Und dann schreibt er 4 Beiträge ins Forum, in denen er einige Lehrer und den Schuldirektor ganz böse beleidigt. Am nächsten Tag ist in der Schule eine grosse Aufregung. Ein Lehrer hat sich das Forum angeschaut und die Beiträge entdeckt. Nun hat Petra mächtig Ärger am Hals.

#### Fragen

- Was soll Michael nun tun?
- Wenn Michael keine Beleidigungen ins Forum geschrieben hätte, wäre es dann in Ordnung gewesen, sich als Petra anzumelden?
- Was kann getan werden, um solche Situationen zu vermeiden?
- Was kann reagiert werden, wenn klar wird, dass jemand anderes so etwas tut?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Die erste Frage ist klar zu beantworten: Michael muss sich als Autor „offenbaren“, um zu verhindern, dass Petra unschuldig bestraft wird.
- Die zweite Frage gibt dann durchaus Diskussionsstoff: Es ist prinzipiell immer möglich, im Internet mit einem anderen Namen aufzutreten. Ich kann mich ja auch im Alltag mit einem anderen Namen vorstellen, Ausweispapiere werden ja nur für bestimmte Zwecke überprüft. Es ist nicht klar, ob eine ethische Verpflichtung abgeleitet werden kann, sich allen Personen gegenüber mit seinem Namen vorzustellen. Demgegenüber steht ja auch das Recht auf Selbstbestimmung der eigenen Privatsphäre. Dies gibt dann auch Gedankenanstösse für die letzte Frage. Wenn jemand die Identität einer anderen Person vorgibt und dann unrecht tut, muss selbstverständlich gehandelt werden.
- Die Schule hat bei Angeboten, die sie selber zur Verfügung stellt, Massnahmen zu ergreifen, um zu verhindern, dass sich Schüler und Schülerinnen als andere Personen ausgeben. Im Blick auf das Internet selber kann jedoch nur eine Verpflichtung zur Sensibilisierung abgeleitet werden.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Digital Divide»: Internet-Zugang für Kinder aus sozial benachteiligten Familien

In einer städtischen Primarschule stammen rund 60% der Kinder aus Migrantenfamilien. Viele Eltern arbeiten in einfachen Berufen und haben selber kaum Erfahrung im Umgang mit dem Computer und dem Internet. Vielen Schülerinnen und Schülern fehlt die Unterstützung der Eltern bei der Internetnutzung oder sie haben zu Hause gar keinen Internetzugang. Wenn im Unterricht der Mittelstufe Computer eingesetzt werden, beobachten die Lehrpersonen, dass gerade Kinder aus einkommensschwachen Familien Probleme mit der Handhabung der Computer haben. An Hausarbeiten mit dem Computer ist erst gar nicht zu denken.

#### Fragen

- Soll die Schule spezielle Zugangsmöglichkeiten für sozial benachteiligte Schüler und Schülerinnen schaffen, z.B. einen frei zugänglichen PC-Raum?
- Wie sollen die Benutzerrichtlinien für einen solchen PC-Raum ausgestaltet werden?
- Wie können Schülerinnen und Schüler ohne PC oder Unterstützung zu Hause in die Benutzung des Internets eingeführt werden?
- Wie können Lehrpersonen die Internetnutzung ausserhalb des eigenen Schulzimmers begleiten oder kontrollieren?
- Soll die Schule für Eltern mit wenig Computererfahrung Kurse anbieten?
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Eine Einführung in die Benutzung des Internets gehört in die Grundbildung für alle Schülerinnen und Schüler. In vielen Kantonen bestehen bereits entsprechende Ergänzungslehrpläne.
- Für Kinder aus benachteiligten Familien sollte die Schule frei zugängliche Internetstationen einrichten.
- In den USA ist es an vielen Schulen üblich, einen Notebookpool einzurichten, aus dem finanziell benachteiligte Schüler und Schülerinnen Laptops für Hausarbeiten ausleihen können.
- Die Schule sollte gegenseitiges Lernen fördern. Schülerinnen und Schüler mit besseren Kenntnissen können solche mit wenig Vorkenntnissen unterstützen. Damit auch die leistungsstärkeren Schüler und Schülerinnen von der Zusammenarbeit profitieren, sollte die Gruppenbildung variiert werden: einerseits gemischte Gruppen mit unterschiedlichen Kenntnissen und andererseits homogene Gruppen mit vergleichbaren Kenntnissen.
- Hausarbeiten mit dem Computer werden möglich, wenn sie in Gruppenarbeit erfolgen und in jeder Gruppe mindestens ein Kind mit verfügbarem Computer ist.
- Neben dem Zugang zum Internet sollten Schulen auch Support bei Fragen und Problemen anbieten.
- Einführung in die ICT für interessierte Eltern ist ein sinnvolles Zusatzangebot der Schule.
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Digital Divide»: Preisgünstige Software für alle

Der heutige Markt für Betriebssysteme und Anwender-Programme wird dominiert von kommerziellen Anbietern wie Microsoft mit Windows und den Office-Programmen Word, Excel, Powerpoint usw. oder Apple mit OS X. Für Familien mit geringem Einkommen stellen sowohl Hardware als auch Software bedeutende Budgetposten dar. Kinder sollten auch zu Hause mit den gleichen Programmen arbeiten können, wie in der Schule. Raubkopien sind aber illegal. Open-Source Software ist günstig, aber in Wirtschaft und Verwaltung noch wenig verbreitet. Beim Wiedererwägen der Softwareausstattung einer Schule stellt sich die Frage, ob weiterhin auf die Software der kommerziellen Marktführer gesetzt werden soll oder auf Open-Source Lösungen.

#### Fragen

- Wie wichtig sind Kenntnisse bestimmter Programme bei der Bewerbung für eine Lehrstelle/einen Ausbildungsplatz?
- Soll die Schule bei der Wahl der Software auf die finanziellen Möglichkeiten der Eltern Rücksicht nehmen?
- Welche Programme oder Programmtypen (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Datenbank) sollen die Schülerinnen und Schüler erlernen?
- Welches sind die wichtigsten Kriterien für die Wahl einer Software: der Preis, die Verbreitung der Software, die Funktionalität, die Benutzerfreundlichkeit usw.?
- Wo finden Lehrpersonen Schulung und Support für Open-Source Software?
- Wo gibt es Schulungs- und Trainingsmaterialien für Schüler und Schülerinnen zu Open-Source Software?
- Wo finden Eltern günstige Software und wo erhalten sie Unterstützung bei technischen Problemen mit Open-Source Software?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Die Schule darf keine illegalen Kopien an die Kinder abgeben.
- Grundsätzlich sollten in der Schule Konzepte und nicht Produkte geschult werden. Bei der praktischen Arbeit kommt die Schule aber nicht um einen Entscheid für bestimmte Produkte herum.
- Der Einsatz von Open-Source Software ist ein strategischer Entscheid mit Chancen und Risiken. Der Entscheid sollte bewusst gefällt und die Gründe sollten transparent gemacht werden.
- Beim Einsatz von Open-Source Software sollte grundsätzlich mit der letzten wirklich stabilen Version gearbeitet werden. Neuere Versionen bieten häufig neue Funktionen, sind unter Umständen noch nicht umfänglich getestet.
- Schulen sollten sich der technischen Unterstützung für Open-Source Produkte durch einen Informatikdienst versichern.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Digital Divide»: Geschlechtsspezifische Nutzungsgewohnheiten der ICT

Jugendliche benutzen Computer vorwiegend in der Freizeit. Häufig werden auf den Computern Spiele gespielt. Jungen beschäftigen sich sehr viel häufiger und intensiver mit Computerspielen als Mädchen. Verschiedene Untersuchungen legen die Vermutung nahe, dass dies weniger an der Scheu vor dem Computer als vielmehr an mangelndem Interesse an den zumeist sehr kompetitiven und teilweise gewalttätigen Spielen liegt. Wenn Jugendliche ihre Zeit mit Spielen vor dem Rechner verbringen, Spiele aus dem Internet herunterladen, neue Spiele recherchieren, installieren und ausprobieren, fördert dies ICT-Kompetenzen, die auch im Unterricht nützlich sind. Daher fühlen sich manche Mädchen im ICT-Unterricht eher unterlegen, werden unsicher und überlassen häufig den Jungen den direkten Umgang mit dem Computer. Ein Schule möchte dem gezielt entgegenwirken und denkt über ein entsprechendes Konzept nach.

#### Fragen

- Welches Verhalten von Jungen entmutigt die Mädchen, sich an den Computer zu setzen?
- Soll die Schule spezielle Förderkurse für Kinder mit sehr wenig Computerefahrung anbieten?
- Sollen hierbei besonders Anwendungen betrachtet werden, die Mädchen interessieren? (z.B. Recherche nach einem bestimmten Thema, kooperative Spiele, etc.)
- Können Mädchen und Jungen voneinander lernen?
- Müssen Mädchen gesondert bzw. speziell gefördert werden?
- Soll die Lehrperson das Thema an einem Elternabend thematisieren?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkstösse

- Die Lehrpersonen sollten darauf achten, dass die Rollen in Gruppenarbeiten nicht geschlechtsspezifisch verteilt werden. Sie können Rollen bewusst auch zuweisen, um traditionelle Rollenbilder aufzuweichen.
- Spezielle Förderprogramme für Mädchen sollten freiwillig sein, um eine positive Diskriminierung zu vermeiden.
  
- .....
- .....
- .....
- .....



## Fallbeispiel «Digital Divide»: Barrierefreie Schul-Webseiten

Die Webseiten einer Schule sind vor einiger Zeit von einer externen Firma erstellt worden und Teil des Webauftritts der Gemeinde. Die Inhalte der Schulwebsite werden von einem Redaktionsteam bestehend aus drei Lehrpersonen aktualisiert. Kriterien der Barrierefreiheit wurden beim Erstellen der Webseiten noch nicht berücksichtigt. Der Elternteil einer blinden Schülerin wendet sich an die Schule um sie auf diesen Umstand aufmerksam zu machen. Sowohl den Gemeindevertretern als auch den Lehrpersonen fehlt das notwendige Wissen, um Webseiten barrierefrei zu gestalten.

### Fragen

- Wie können z.B. sehbehinderte Menschen auf ihr Informationsbedürfnis aufmerksam machen, ohne dass dies falsch verstanden wird?
- Sollen die Webseiten auf Barrierefreiheit hin überprüft oder überarbeitet werden?
- Wie hoch darf der Aufwand für ein Redesign maximal sein?
- Was können Lehrpersonen tun, damit die Webseiten barrierefrei gestaltet werden?
- Sind die Lehrpersonen dafür verantwortlich, dass die Schulwebseiten barrierefrei gestaltet sind?
- Sollen Lehrpersonen das Thema „Barrierefreie Webseiten“ auch im Unterricht behandeln?
- Sollen sehbehinderte Menschen die Barrierefreiheit auf den Schulwebseiten von der Gemeinde einfordern?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Denkanstösse

- Alle Schülerinnen und Schüler sowie deren Eltern sollten die Information auf der Schulwebsite nutzen können.
- Um die Barrierefreiheit von Webseiten zu überprüfen, können die Informationen der Stiftung „Access for All“ und verschiedene Validierungstools eingesetzt werden.
- Bei neuen Webprojekten in Schul-, Kirchen- und Einwohnergemeinden sollte die Barrierefreiheit im Anforderungskatalog enthalten sein.
- Barrierefreie Webseiten bringen für alle Benutzer und Benutzerinnen Vorteile: Barrierefreie Webseiten sind besser lesbar, einfacher zu benutzen, erreichen mehr Menschen, bauen sich schneller auf, werden von Suchmaschinen besser indexiert, funktionieren auch mit älteren Browsern, funktionieren mit mobilen Geräten wie PDAs und Handys, sind einfacher zu pflegen und sind deshalb mittelfristig kostengünstiger.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Technologiemissbrauch»: Viren auf dem Schulrechner

Für den Projektunterricht haben die Schüler und Schülerinnen Zugang zum Internet. Sie haben die Aufgabe, zu verschiedenen vorgegebenen Themen zu recherchieren. Dabei üben sie den Umgang mit Suchmaschinen und Katalogen und bereiten ihre Ergebnisse mit Hilfe eines Tabellenkalkulationsprogramms auf.

Der 14-jährige Ingo hat zu Hause auch einen Internetanschluss. Am Vorabend hat er sich einige Spiele aus dem Netz heruntergeladen. Da ihn die Aufgabe nicht sehr interessiert, kopiert er die neuen Spiele auf den Schulrechner und probiert sie mit seinem Freund Peter aus. Die Lehrerin Frau Alster stellt dies kurz vor Ende der Schulstunde fest und stellt die beiden zur Rede.

Dummerweise hat Ingo mit einem Spiel einen neuartigen, aggressiven Virus heruntergeladen und auf den Schulrechner kopiert. Dieser infiziert innerhalb weniger Stunden alle am Netz hängenden Schulrechner. Der Aufwand, den Virus zu entfernen und alle Daten wieder her zu stellen, ist beträchtlich. Die Rechner können zwei Wochen lang nicht im Unterricht eingesetzt werden.

Da Ingo das Spiel heruntergeladen hat, sucht der Rektor mit ihm und seinem Eltern das Gespräch. Ingo versichert glaubhaft, dass er nicht wusste, dass das Programm mit einem Virus verseucht ist und dieses sonst nicht heruntergeladen hätte....

#### Fragen

- Ist Ingo *verantwortlich* für den Virus im System?
- Darf Ingo Programme auf den Schulrechner laden?
- Darf Ingo Programme auf den Schulrechner laden, wenn er sie mit einem Virenchecker überprüft hat?
- Ändert sich die Situation, falls Ingo einen Virenchecker benutzt, der nicht ganz aktuell ist?
- Soll es Schülern grundsätzlich möglich sein, Programme auf die Schulrechner zu installieren?
- Wie viele Vorsichtsmassnahmen muss eine Schule treffen?
- Müssen Lehrpersonen die Schülerinnen und Schüler auf die Gefahr aufmerksam machen? Wenn ja, muss sie dies zu Beginn jeder Stunde machen?
- Haben die Eltern von Ingo in diesem Fall auch eine Verantwortung? Hätten sie ihm ein solches Verhalten „vorausschauend“ verbieten sollen?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Denkanstösse

- Grundsätzlich sollte die Schule klare und begründete Regeln aufstellen, dass keine Programme von zu Hause auf die Schulrechner kopiert werden dürfen. Die Lehrpersonen müssten dann regelmässig auf diese Regelungen hinweisen.
- Ingo ist 14 und damit in der Lage, gewisse Verantwortung für sein Verhalten zu übernehmen. Auch gilt, dass die Jugendlichen über Computer und damit zusammenhängende Möglichkeiten häufig besser Bescheid wissen als die Lehrpersonen und die Eltern. Aus diesem Grund ist es nicht einfach, den Eltern eine Verantwortung zuzuschreiben. Es wäre jedoch sinnvoll, wenn die Schule an Elternabenden auf mögliche Gefahren aufmerksam machen würde.
- Sobald eine Schule Rechner ans Internet anschliesst, sollte sie über einen (sich regelmässig aktualisierenden) Virenchecker verfügen. Auch wäre sinnvoll, wenn sie die Rechner regelmässig neu aufsetzt (d.h. auch formatiert). Dies ist jedoch an vielen Schulen personell nicht so umsetzbar.
- Wenn Ingo zu Hause ein Virenschutzprogramm einsetzt, verringert sich natürlich seine Verantwortung. Er ist davon aber nicht entbunden. Wenn Programme aus dem Internet heruntergeladen und installiert werden, muss damit gerechnet werden, dass etwas passieren könnte. Hier gilt es dann, eine Güterabwägung durchzuführen: Ist das Programm wirklich so wichtig? Wie gross wäre ein Schaden? Wer hätte darunter zu leiden.

Weitere wichtige Elemente einer Diskussion wären:

- Sinn und Unsinn von Verboten, Programme herunter zu laden und auf bestimmten Rechnern zu installieren
- Abwägung von Risiken, die mit der Öffnung von Computersystemen verbunden sind im Vergleich zum Gewinn/zum Nutzen
- Sensibilisierung dahingehend, dass mit der Nutzung des Internet Risiken verbunden sind
  
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Technologiemissbrauch»: Sinnvoller Spam?

Da viele Lehrpersonen, Schüler und Schülerinnen sowie die Eltern einer Primarschule über eine eigene E-Mail Adresse verfügen, hat die Schule diese Adressen gesammelt. So können alle über besondere Ereignisse in der Schule (Aufführungen der Theater-AG, freie Plätze in Freifächern, Schulfeste usw. informiert werden).

Ein Lehrmittelverlag und ein Sportbekleidungshersteller bieten über das Internet Produkte für Schüler, Schülerinnen und Lehrpersonen zu Spezialkonditionen an. Teilweise können bis zu 40 % des offiziellen Listenpreises gespart werden. Der Rektor der Schule, Herr Brecht, findet diese Angebote sehr interessant. Viele der Schülerinnen und Schüler kommen aus recht bescheidenen Verhältnissen und könnten insbesondere von den günstigen Lernhilfen des Verlages profitieren. Herr Brecht schlägt an der Lehrerkonferenz vor, die Schülerinnen und Schüler und deren Eltern per E-Mail auf das Angebot aufmerksam zu machen. Frau Bauer wirft ein, dass das u.U. bereits als Spam zählt und die Schule bei so etwas nicht mitmachen sollte. Herr Mayer hält dagegen, dass dies den Schülern und Schülerinnen und ihren Familien wichtige Vorteile bringen würde.

#### Vorbemerkung:

Die Schule leitet die Angebote an die Eltern und Schüler weiter. Die Adressen werden von der Schule **nicht** weitergegeben. Insofern verstösst die Schule nicht gegen das Datenschutzgesetz, das eine solche Weitergabe verbieten würde.

Des Weiteren ist im Fall nichts darüber gesagt, wie die Anbieter überprüfen, ob die Schüler (altersmässig) solche Käufe tätigen dürfen. Für die Diskussion gehen wir davon aus, dass hier alles rechtens zugeht.

#### Fragen

- Ist es der Schule gestattet, solche kommerziellen Angebote an die Adressen der Schüler und deren Eltern, die sie als Schule erhalten hat, weiterzuleiten?
- Macht es einen Unterschied, ob es sich um schulstufenspezifische Angebote handelt, oder um Angebote, die für dieses Käufersegment allgemein interessant sind?
- Wie sieht es aus, wenn die Schule *einmalig* auf eine Webseite mit den entsprechenden Angeboten hinweist? Wie beurteilen Sie den Fall, wenn *regelmässig* auf Angebote hingewiesen wird?
- Angenommen, die Schule versendet eine E-Mail mit den entsprechenden Informationen. Wie sollen die Eltern in diesem Fall reagieren. Sollen sie bei der Schule beschweren? Mit ihren Kindern über diese Art der Werbung sprechen?
- .....
- .....
- .....
- .....

#### Fortsetzung der Fallgeschichte

Die Idee von Herrn Brecht wurde aufgenommen. Ca. alle 4 Wochen versendet die Schule Informationen zu Angeboten der Lehrmittelverlage. Frau Bauer arbeitet in ihrem Fach (Englisch) häufiger mit dem Internet. Sie lässt die Schülerinnen und Schüler Informationen suchen und verweist sie auf englische Webseiten. In den Pausen kann sie somit gut den Umgang mit dem Computer und dem Internet beobachten. An einem Montag hört sie mehrere Schüler darüber sprechen, dass deren Eltern Angebote des Lehrmittelverlages besorgt haben. Die Schüler finden die E-Mails der Schule klasse. Sie bekommen einfacher Geld für Lernhilfen (u.a. auch Zusammenfassungen von klassischer Lektüre, die das „Selberlesen“ ersparen) von den Eltern. Und es ist sehr bequem, sie müssen sich nicht mehr selber um die Sachen bemühen.

#### Fortgesetzte Fragen

- Soll Frau Bauer mit den Schülern und Schülerinnen über Spam reden? Soll sie das veränderte Kaufverhalten der Schüler und Schülerinnen sowie deren Eltern zur Sprache bringen? Soll sie ein Szenario entwerfen, wenn Schülerinnen und Schüler *viel* Spam erhalten, und dieses in der Klasse diskutieren?

#### Denkanstösse

- Ab wann beginnt Spam? (Eine mögliche Meinung: Spam beginnt bereits bei der ersten unerwünscht zugesandten E-Mail)
- Wie neutral hat sich eine Schule in Bezug auf kommerzielle Angebote zu verhalten, auch wenn diese den Schülern und Schülerinnen nutzen können? (Eine mögliche Meinung: Die Schule sollte nur in begründeten Fällen von der Neutralität abweichen)
- Die Schule sollte ein Webseite einrichten, und dort auf die Angebote hinweisen. So bleibt es den Eltern überlassen, ob sie diese Seite besuchen wollen.
- .....
- .....
- .....
- .....

**Fallbeispiel «Technologiemissbrauch»: Unautorisiertes Login**

Andreas ist ein „Computerfreak“. In den wenigen Stunden Informatik-Unterricht ist er eher gelangweilt. Die Schülerinnen und Schüler sitzen während des Unterrichts an Rechnern. Sie haben alle einen Account, der mit einem Passwort geschützt ist. An einem Mittwoch-Morgen ist Andreas' Freund Wolfgang krank. So sitzt er alleine vor dem Rechner. Die Lehrerin stellt einige kleinere Aufgaben, um Power Point näher kennen zu lernen. Heute ist Andreas besonders gelangweilt, da Wolfgang nicht da ist. Er sieht Sandra vor sich sitzen. Auf ihrem Schreibblock sieht er eine Notiz mit ihrem Account-Namen. Sie hat seit zwei Wochen einen neuen Freund, Marco, und spricht die ganze Zeit nur von ihm. Andreas versucht, sich mit Sandras Account-Namen und dem Passwort „Marco“ einzuloggen.... es klappt! So sitzt Andreas da und beginnt, Sandras Geschichtsreferat zu lesen, das sie gerade vorbereitet...

*Fragen*

- Durfte sich Andreas in Sandras Account einloggen?
- Ändert sich Ihre Antwort, wenn Andreas keine Daten liest, sondern das Einloggen nur versucht und dann Sandra über diese Schwachstelle informiert?
- Darf Sandra ihren Account-Namen so nieder schreiben, dass ihn andere lesen können?
- Ist Sandra mit ihrem schlechten Passwort selber schuld an dem „Einbruch“?
- Was könnte und sollte die Lehrerin tun, damit Schülerinnen und Schüler gute Passwörter wählen?
- Würde sich die Sachlage ändern, wenn Sandra nicht nur den Account-Namen, sondern auch ihr Passwort notiert hätte? Wie viel „Mitschuld“ trüge Sandra dann an dem „Einbruch“?
- Wie sähe die Situation aus, wenn sich Andreas ein Programm vom Internet herunter geladen hätte, um damit Passwörter herauszufinden?
- Wie weit geht die Verantwortung eines Computernutzers und einer Computernutzerin für den Schutz der Daten vor fremden Zugriffen?
- Gibt es Umstände, die das Eindringen in ein fremdes System bzw. das Einloggen in ein fremdes Benutzerkonto rechtfertigen können?
- Wie privat sind Daten in einem persönlichen Account in Schule oder Arbeitsplatz?
  
- .....
- .....
- .....
- .....

*Denkanstösse*

- Andreas handelt grundsätzlich ethisch unrecht, wenn er in andere Systeme „einbricht“ oder sich unter anderem Namen einloggt.
- Jedoch kann eine Person, die ihren Account nicht gut schützt, nicht von jeder Mitverantwortung frei gesprochen werden.
  
- .....
- .....
- .....
- .....

### Fallbeispiel «Konsumenten»: fragwürdige Gratisdienste

Da sie überzeugt davon war, dass die Arbeiten ihrer Schülerinnen und Schüler einem breiteren Publikum vorgestellt werden sollten, um sie gebührend zu würdigen, beschloss Frau A., auf einer Website eine virtuelle Galerie zu eröffnen. Da die Schule kein Geld hatte, um die Dienste eines Webhosters in Anspruch zu nehmen, entschied sie sich für ein Gratisangebot. Der Schule wurde sehr viel Speicherplatz in Aussicht gestellt, was ihr besonders gelegen kam, da viele Bilder mit Zeichnungen der Schülerinnen und Schüler ins Internet gestellt werden sollten. Dass auf der Website einige Werbebanner zu sehen waren, nahm die Schule in Kauf.

Die Schwierigkeiten begannen, als die Kolleginnen und Kollegen von Frau A. sich am Eindringen der Werbung in die Schule störten. Alsbald reagierten die Eltern, als sie feststellten, dass eines dieser Werbebanner zu einer kostenpflichtigen Porno-Website führte. Die darauf veröffentlichten Kostproben waren für Erwachsene bestimmt und schockierend für die Schülerinnen und Schüler. Frau A. musste die Website ihrer Klasse wieder schliessen.

#### Denkanstösse

- Frau A. handelte in lobenswerter Absicht. Wer wollte es ihr schon verübeln, dass sie versuchte, ihre Schülerinnen und Schüler zu motivieren, indem sie die besten Zeichnungen im Internet veröffentlichte? Doch sei fiel auf ein in zweifacher Hinsicht fragwürdiges Angebot herein: erstens weil es Werbung enthielt, die in der Schule nichts verloren hatte, und zweitens weil sie auf die Auswahl der auf ihrer Website angezeigten Werbung keinen Einfluss nehmen konnte.
- Wenn sich Frau A. besser informiert hätte, hätte sie erfahren, dass sie die Dienste von Educanet2 hätte in Anspruch nehmen können, ohne dass ihr oder der Schule dafür Kosten entstanden wären. Auch wäre dieses Angebot absolut werbefrei gewesen. Sie hätte dort auf einfache Weise Websites veröffentlichen und die übrigen Dienste der Plattform für ihre Arbeit in der Schule nutzen können.
  
- .....
- .....
- .....
- .....