

Ein Projekt von



## **Cyberwar**

### **Das Internet als Kampfgebiet**

Ö1 Radiokolleg / Teil 1 - 4

Gestaltung: Mariann Unterluggauer

Sendedatum: 8.-11. September 2014

Länge: je ca. 13 min

### **Aktivitäten**

#### **Ideenkreis A – Durcharbeiten nach „Fahrplan“**

Diese Serie eignet sich besonders gut dazu, in Abschnitten gehört zu werden, um begleitend das entsprechende Glossar zu erarbeiten und Verständnis für die vorkommenden Konzepte aufzubauen.

Diese Serie ist anspruchsvoll, weil sie einerseits umfangreiches Konzeptwissen aus den Bereichen Krieg, Konflikt, und Menschenrechte vorstellt und dieses Wissen zugleich auf die modernen Gegebenheiten im Internet angewendet wird, sodass wiederum neue Problemfelder erschlossen werden – um die es letztlich in der Sendung eigentlich geht.

Das Resultat ist für Schüler/innen äußerst brauchbar: Sie erwerben Konzeptwissen im Bereich „Konflikte“ sowie ein entwickeltes Bewusstsein für die Fragestellungen, die im Bereich „Internet und Staaten“ bzw. „Bedrohungen“ auftreten.

Es wird für alle vier Teile ein gleicher Aktivitätsablauf vorgestellt, der im komplexen Themenfeld eine klar erkennbare Struktur bilden soll.

Ein Projekt von



## Teil 1: Was ist ein Cyberwar?

### 1. Beginn – Diskussion: Festhalten des Vorwissens

Definieren Sie den Begriff „Konflikt.“

Nennen Sie Beispiele für Kriege.

Wie wird Frieden geschlossen?

Fassen Sie zusammen, was Sie bereits über die Genfer Konventionen wissen.

### 2. Erweiterung – Nachlesen: Wikipedia

Konflikt: <http://de.wikipedia.org/wiki/Konflikt>

Krieg: <http://de.wikipedia.org/wiki/Krieg>

Frieden: <http://de.wikipedia.org/wiki/Frieden>

Genfer Konventionen: [http://de.wikipedia.org/wiki/Genfer\\_Konventionen](http://de.wikipedia.org/wiki/Genfer_Konventionen)

### 3. Hören des ersten Teils: Was ist ein Cyberwar?

### 4. Beantworten der Fragen zum ersten Teil

### 5. Arbeiten mit dem Glossar – Erweitern des herkömmlichen Wissens über Krieg auf Cyber-Krieg

Versuchen Sie, die neu aufgetretenen Begriffe zu besprechen, zu definieren oder auch nachzuschlagen. Sie sollten ja im Beitrag erklärt worden sein, bzw. werden als allgemein bekannt vorausgesetzt.

Ein Projekt von



## Teil 2: Cybercrime oder Cyberwar?

### 1. Beginn – Diskussion: Worin liegt der Unterschied zwischen Kriminalität und Krieg?

### 2. Erweiterung – Nachlesen: Wikipedia

Kriminalität:	<a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Kriminalität">http://de.wikipedia.org/wiki/Kriminalität</a>
Krieg:	<a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Krieg">http://de.wikipedia.org/wiki/Krieg</a>
Militär:	<a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Militär">http://de.wikipedia.org/wiki/Militär</a>
Terrorismus:	<a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Terrorismus">http://de.wikipedia.org/wiki/Terrorismus</a>
Widerstandskämpfer:	<a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Widerstandskämpfer">http://de.wikipedia.org/wiki/Widerstandskämpfer</a>
Freiheitskämpfer:	<a href="http://de.wikipedia.org/wiki/Freiheitskämpfer">http://de.wikipedia.org/wiki/Freiheitskämpfer</a>

### 3. Hören des zweiten Teils: Cybercrime oder Cyberwar?

### 4. Beantworten der Fragen zum zweiten Teil

### 5. Arbeiten mit dem Glossar – Erweitern des herkömmlichen Wissens über Kriminalität und Krieg auf Cyber-Kriminalität und Cyber-Krieg

Versuchen Sie, die neu aufgetretenen Begriffe zu besprechen, zu definieren oder auch nachzuschlagen. Sie sollten ja im Beitrag erklärt worden sein, bzw. werden als allgemein bekannt vorausgesetzt.

Ein Projekt von



## Teil 3: Macht der Daten – Grundrechte oder Strafverfolgung?

### 1. Beginn – Diskussion: Festhalten des Vorwissens

Was sind Grundrechte unserer Gesellschaft?

Welche Beschwerdemöglichkeiten bei Verletzungen dieser Rechte gibt es?

Was macht ein Geheimdienst?

Freie Meinungsäußerung

Macht und Kontrolle

### 2. Erweiterung – Nachlesen: Wikipedia

Grundrecht: <http://de.wikipedia.org/wiki/Grundrecht>

Beschwerde: <http://de.wikipedia.org/wiki/Beschwerde>

Geheimdienst: <http://de.wikipedia.org/wiki/Nachrichtendienst>

Meinung: <http://de.wikipedia.org/wiki/Meinung>

Macht: <http://de.wikipedia.org/wiki/Macht>

Kontrolle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Kontrolle>

### 3. Hören des dritten Teils: Macht der Daten – Grundrechte oder Strafverfolgung?

### 4. Beantworten der Fragen zum dritten Teil

### 5. Arbeiten mit dem Glossar – Erweitern des herkömmlichen Wissens über Grundrechte und Meinungsfreiheit auf das Wissen um die Veröffentlichung „geheimer“ Daten

Versuchen Sie, die neu aufgetretenen Begriffe zu besprechen, zu definieren oder auch nachzuschlagen. Sie sollten ja im Beitrag erklärt worden sein, bzw. werden als allgemein bekannt vorausgesetzt.

## Teil 4: Wer kontrolliert das Internet?

### 1. Beginn – Diskussion: Festhalten des Vorwissens

Wer versorgt Menschen mit Informationen?

Wie werden Informationen verbreitet?

Wie gelangen Ermittlungsbehörden an Informationen?

Kann jeder Mensch an die gleichen Informationen herankommen?

Was sind Internetprovider?

### 2. Erweiterung – Nachlesen: Wikipedia

Information: <http://de.wikipedia.org/wiki/Information>

Nachricht: <http://de.wikipedia.org/wiki/Nachricht>

Ermittlung: <http://de.wikipedia.org/wiki/Ermittlung>

Internetprovider: <http://de.wikipedia.org/wiki/Internetdiensteanbieter>

Journalismus: <http://de.wikipedia.org/wiki/Journalismus>

### 3. Hören des dritten Teils: Wer kontrolliert das Internet?

### 4. Beantworten der Fragen zum dritten Teil

### 5. Arbeiten mit dem Glossar – Erweitern des herkömmlichen Wissens über die Verbreitung von Informationen hin zum Kontext „Informationen im Internet“

Versuchen Sie, die neu aufgetretenen Begriffe zu besprechen, zu definieren oder auch nachzuschlagen. Sie sollten ja im Beitrag erklärt worden sein, bzw. werden als allgemein bekannt vorausgesetzt.

## Abschluss

In einer Zusammenschau wäre es sicherlich günstig, einerseits eine abschließende Diskussion zum Thema „Cyberwar“ zu führen. Vielleicht möchten Sie aber auch die zentralen Fragestellungen dieser Sendereihe mit Ihren Schüler/innen sammeln und festhalten.

Wert erarbeitet zu werden wären auch die verschiedenen Interessensgruppen, die im Zusammenhang mit Informationen–Internet–Cyberwar auszumachen sind. Die Schüler/innen werden schnell erkennen, dass sie selbst zugleich mehreren dieser Interessensgruppen angehören.

Beispiele für Fragestellungen:

Dürfen geheime Daten veröffentlicht werden? Gilt das Briefgeheimnis auch für E-Mails?

Wer schützt meine Grundrechte? Wem nützen Gratis E-Mails?

Beispiele für Interessensgruppen:

Internet Service Provider, Geheimdienste, Journalist/innen, Bürger/innen, Industrie, ...

## Ideenkreis B – Erweiterung der Aktivitäten

### 1. Edward Snowden und drei Kommentatoren

Edward Snowden ist ein Computertechniker, der für amerikanische Geheimdienste gearbeitet hat und als „Whistleblower“ Geheimnisse veröffentlicht hat, um auf die Spionage- und Überwachungspraktiken dieser Dienste aufmerksam zu machen.

Der österreichische Mathematiker Rudolf Taschner schreibt in einem Kommentar der Tageszeitung „Die Presse“ über Edward Snowden, dessen Tätigkeit und jene Menschen, die diese Tätigkeit „gut“ finden.

<http://diepresse.com/home/meinung/quergeschrieben/rudolftaschner/4611254/Die-Bosen-dieser-Welt-erzittern-denn-erschieden-ist-der-Messias-20>

Die Beschäftigung mit diesem Kommentar vor dem Hintergrund Cyberwar / Cybercrime – und was darf wer eigentlich im Internet tun, bietet eine gute Gelegenheit, die unterschiedlichen Typen sprachlichen Handelns in der neuen standardisierten schriftlichen Reife- und Diplomprüfung zu üben.

Im Folgenden beziehen wir uns auf eine Handreichung des Bifie, die diese Operatoren zusammenfasst: <https://www.bifie.at/node/1770>

#### *0 Aufforderung zur Anwendung von Operatoren*

- 0.1. **Formulieren** Sie den Standpunkt von Rudolf Taschner in einigen wenigen aussagekräftigen Sätzen.
- 0.2. **Legen Sie dar / Stellen Sie dar**, was die kontroversiellen Fakten in diesem Kommentar sind.
- 0.3. **Schreiben Sie / Verfassen Sie** eine kurze Antwort, in der Sie dem Autor Recht geben oder nicht.

#### *Operatoren, die Leistungen im Anforderungsbereich Reproduktion verlangen*

Polemisieren heißt, gegen eine bestimmte andere Ansicht zu argumentieren. Man unterscheidet dabei Argumente, die auf die Person zielen von Argumenten, die gegen die Sache zielen.

Vgl.: <http://de.wikipedia.org/wiki/Polemik>

- 1.1. **Bestimmen Sie** Formulierungen im Kommentar, die gegen Personen zielen (rot unterstreichen), und Formulierungen, die gegen die Sache zielen (blau unterstreichen).
- 1.2. **Beschreiben Sie** den vorherrschenden Tonfall des Kommentars: sachlich, witzig, ironisch, sarkastisch, zynisch, ...  
**Beschreiben Sie** Vergleiche, die im Kommentar gemacht werden.
- 1.3. **Geben Sie Stellen wieder**, in denen mit religiösen Worten/Konzepten polemisiert wird.

Ein Projekt von



*Operatoren, die Leistungen im Anforderungsbereich Reorganisation und Transfer verlangen*

- 2.1. **Untersuchen Sie / Erschließen Sie**, ob die Fakten im Kommentar nachvollziehbar sind (cross-check).
- 2.2. **Analysieren Sie** den genauen Standpunkt, den der Kommentator zum Thema „Whistleblower“ hat.
- 2.3. **Ordnen Sie** Formulierungen des Kommentators den rhetorischen Figuren Übertreibung, Ironie, Sarkasmus, Zynismus und „Strohmann-Argument“ zu.  
(vgl.: <http://de.wikipedia.org/wiki/Strohmann-Argument>)
- 2.4. **Vergleichen Sie** den Kommentar von Rudolf Taschner mit einem Kommentar, den der Mitherausgeber des Online-Autorenforums Charta, Wolfgang Michal, über Edward Snowden im Standard geschrieben hat und stellen Sie dar, welche Unterschiede auszumachen sind. Vergleichen Sie insbesondere, über wen die Kommentatoren eigentlich schreiben:  
<http://derstandard.at/1389858422372/Ed-Snowden-der-gute-Systemadministrator>
- 2.5. **Erklären / Erläutern Sie**, warum eine kritische Haltung zu der Bekanntgabe von Geheimnissen, wie es Edward Snowden gemacht hat, für eine Gesellschaft bedeutsam sind.
- 2.6. **Setzen Sie** Ihre eigene Meinung mit dem Kommentar von Rudolf Taschner **in Verbindung** und beschreiben Sie Gemeinsamkeiten und Unterschiede.
- 2.7. **Charakterisieren Sie** das jeweilige Weltbild, vor dem die beiden Kommentatoren ihren Kommentar schreiben.

*Operatoren, die Leistungen im Anforderungsbereich Reflexion und Problemlösungen verlangen*

- 3.1. **Deuten / interpretieren Sie** nun einen dritten Kommentar zum Thema „Ed Snowden“. Der Whistleblower ein Held? Er wurde von Thomas Friedman verfasst, Nahost-Experte und Kommentator der New York Times.  
<http://derstandard.at/1371169801902/Whistleblower-Snowden-ein-Held--Unfug>
- 3.2. **Beurteilen Sie**, ob es von Ihrer Sicht aus gut war, dass Edward Snowden Geheimdienst-Informationen an die Öffentlichkeit gebracht hat.
- 3.3. **Bewerten Sie**, ob Bürger/innen ein Recht haben, geheime Informationen zu erhalten.
- 3.4. **Nehmen Sie Stellung / Kommentieren Sie** zur Thematik Geheimdienste und Schnüffelei. Wählen Sie dazu einen Aspekt aus, der Sie besonders interessiert. Wie weit dürfen Geheimdienste gehen? Ist eine Überwachung der Bürger/innen ein Schutz der Bürger/innen? Wer darf im Internet wie viel wissen? Ist Edward Snowden nun ein Held, der den „Alternativen Nobelpreis“ auch verdient?  
<http://www.rightlivelivelihood.org/snowden.html>
- 3.5. **Begründen Sie**, warum Menschen unterschiedliche Meinungen haben, wie sie in den drei verschiedenen Kommentaren zum selben Thema zum Ausdruck kommt.
- 3.6. **Erörtern / Diskutieren / Setzen Sie sich** mit der Thematik „Geheimdienste und Schnüffelei“ **auseinander**. Wie weit dürfen Geheimdienste gehen? Ist eine Überwachung der Bürger/innen ein Schutz der Bürger/innen? Wer darf im Internet wie viel wissen? Ist Edward Snowden nun ein Held, der den „Alternativen Nobelpreis“ auch verdient?
- 3.7. **Überprüfen Sie**, ob die Informationen konsistent sind, was Edward Snowden genau getan hat, um den alternativen Nobelpreis zu erhalten.
- 3.8. **Entwerfen Sie** eine Charta, wie und nach welchen Regeln der Geheimdienst eines Landes arbeiten soll.
- 3.9. **Gestalten Sie** eine Übersicht, welche Daten es von Ihnen selbst in digitalen Netzen gibt.
- 3.10. **Appellieren Sie** an die Regierung Ihres Landes, mit dem Recht auf Privatheit sorgsam umzugehen.

Ein Projekt von



## 2. Videos: Cyberwar

**Vergleichen Sie** die Inhalte der beiden Filme, die via Arte und 3-Sat auf YouTube bereitgestellt sind. Haben Sie den Eindruck, dass von gesicherten Informationen ausgegangen werden kann? Wie belegen das die Sender?

**Analysieren Sie** die Machart der Filme. Wie wird Bedrohung signalisiert? Welche Farben, Töne, Schnittfolgen, Licht-Setups und Kameraführungsstile werden verwendet?

Netwars – Krieg im Netz – Arte.

Link: <http://youtu.be/9shBRHW6JPw>

Cyberwar – Das Digitale Schlachtfeld – 3-Sat.

Link: <http://youtu.be/o1Tcr3gtJtc>

## 3. Rollenspiele

Edward Snowden spricht mit seiner Freundin, ob er die Informationen über die Überwachungstätigkeit der amerikanischen Geheimdienste im Internet veröffentlichen soll.

Edward Snowden spricht mit dem Guardian Journalisten Glenn Greenwald, ob er die Informationen über die Überwachungstätigkeit der amerikanischen Geheimdienste im Internet veröffentlichen soll.

Edward Snowden spricht mit dem Präsidenten der USA, Barack Obama, ob er die Informationen über die Überwachungstätigkeit der amerikanischen Geheimdienste im Internet veröffentlichen soll.

Link: [http://de.wikipedia.org/wiki/Edward\\_Snowden](http://de.wikipedia.org/wiki/Edward_Snowden)

## 4. Szenarien

Ihre Schüler arbeiten Szenarien aus, „ohne Panik zu schüren“. Was würde passieren wenn...

1. das Stromnetz durch einen Computervirus lahmgelegt wird (Blackout).
2. die Ampelsteuerung durch einen Computervirus lahmgelegt wird.
3. die Wasserversorgung einer Stadt durch einen Computervirus lahmgelegt wird.
4. die Computersysteme in einem AKW durch einen Virus gestört werden.
5. die Schülernoten in der Schulverwaltungssoftware durch einen Virus verbessert werden.
6. das Internet ausfällt.
7. intelligente Stromzähler den Strom abdrehen.
8. Wikipedia mit Unsinn befüllt wird.
9. der Inhalt Ihrer letzten 20 E-Mails veröffentlicht wird.
10. der Inhalt Ihrer letzten Telefongespräche veröffentlicht wird.
11. alle Verbindungsdaten des letzten Jahres von Ihrem Smartphone bekannt werden.
12. ihre Aufenthaltsorte des letzten Jahres bekannt werden.
13. Terroristen den nächsten Terroranschlag über WhatsApp planen?

Hier sind kennzeichnenderweise nur 13 Szenarien genannt. Der Phantasie für weitere Szenarien sind kaum Grenzen gesetzt.



Ein Projekt von



## 5. Science-Fiction

Im weiten Feld von Science-Fiction-Filmen wäre eine mögliche Fragestellung, zu beobachten, in wie weit der Missbrauch der skizzierten Datenwelten überhaupt zum Thema wird.

- Wird auf die Möglichkeit des Missbrauchs von Daten und der Überwachung von Netzen im jeweiligen Film eingegangen?
- Wo liegt genau die Zukunftsvision im jeweiligen Film?

**Schreiben Sie** zu diesen beiden Fragen eine Analyse bzw. Stellungnahme.

### **Abschließende Bemerkung:**

Das Thema Cyberwar und Cybercrime hat ein „hohes Rauschen“. Es ist schwierig, Fakten von Ideen zu trennen, Theorien von Verschwörungstheorien. Es geht vermutlich weniger darum, klare Antworten zu finden, als Fragestellungen zu entwickeln, nach denen Szenarien und Entwicklungsmöglichkeiten bewertet werden können – und es geht vermutlich um die Entwicklung der Fähigkeit, einen eigenen Standpunkt einerseits formulieren zu können, andererseits auch der jeweils geltenden Wirklichkeit anzupassen.

Ein interessantes Hintergrundgespräch über die verschiedenen „Arten der Wahrheit“, den „Major Consensus Narrative“ und viele Fragestellungen im Zusammenhang mit Verschwörungstheorien liefert die Episode des Podcasts „Alternativlos“.

Link: <http://alternativlos.org/23/>