

Seminar 4

Informatik, Mensch und Gesellschaft – am Beispiel Cybermobbing

Fachliche Herausforderungen

André Hilbig

Seminar **Didaktik der Informatik** vom 27. Oktober 2014

Version: 499
Stand: 12. November 2014, 18:22 Uhr
Zuletzt bearbeitet von: Prof. Dr. L. Humbert

Fachgebiet Didaktik der Informatik
Bergische Universität Wuppertal



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?
Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie
Protokolle und Pakete
Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke
Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

- 1 definieren und diskutieren den informatischen Bildungsbedarf der Situation Cybermobbing unter Berücksichtigung des Kontextes Mobbing (in der Schule) und der fachlichen Grundlagen für die Kommunikation in Netzwerken.
- 2 betrachten mit Blick auf die besondere Brisanz für das Mobbing die Benutzung von Informatiksystemen als Werkzeug für Mobbinghandlungen, um Risiken, Handlungs- und Entscheidungsmöglichkeiten zu extrahieren.
- 3 untersuchen die sozialen Wechselwirkungen, die durch die Benutzung und Entwicklung von Informatiksystemen entstehen, anhand von konkreten Diensten und Angeboten.
- 4 prüfen gegebene Konzepte bzw. Sequenzen zur Vermittlung von informatischen Kompetenzen zur Verhinderung von Cybermobbing hinsichtlich eines Einsatzes im Fach Informatik kritisch.



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Gliederung – Seminar 4

- 1 Aktion I
- 2 Kontext Mobbing
Was ist Mobbing?
Was ist Cybermobbing?
- 3 Aktion II
- 4 Netzwerke
Topologie
Protokolle und Pakete
Sicherheit
- 5 Aktion III
- 6 Angebote
Soziale Netzwerke
Angebote und Mobbing
- 7 Fazit



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?
Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie
Protokolle und Pakete
Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke
Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



Kontext Mobbing als Ausgangspunkt und Ziel des (Informatik)unterrichts

Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke
- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



Was ist Mobbing?

Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke
- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Mögliche (wissenschaftliche) Einordnung



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

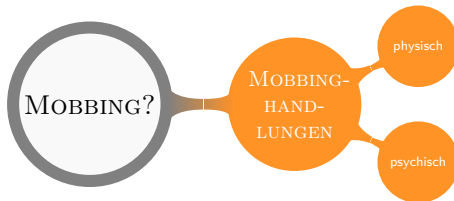
Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Mögliche (wissenschaftliche) Einordnung



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

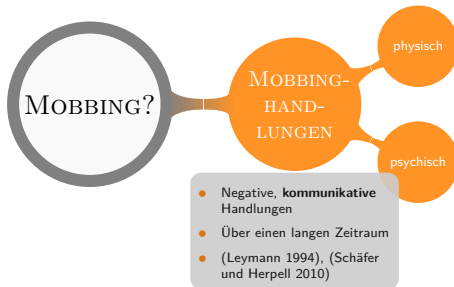
Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Mögliche (wissenschaftliche) Einordnung



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

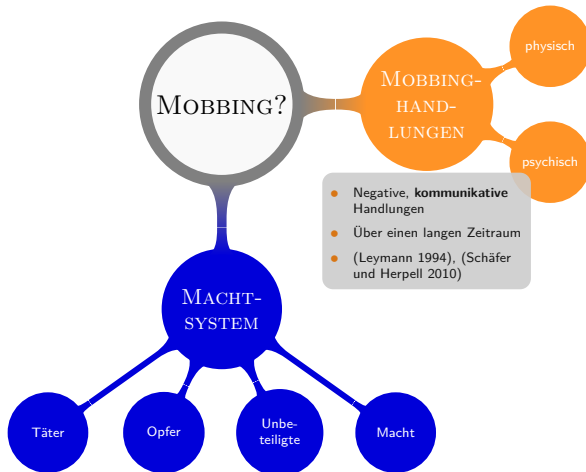
Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Mögliche (wissenschaftliche) Einordnung



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

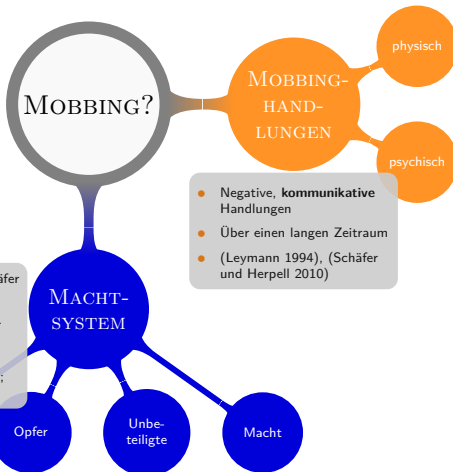
Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Mögliche (wissenschaftliche) Einordnung



- Wertesystem wird manipuliert – vgl. (Schäfer und Herpell 2010)
- Von Gänsen, Menschen und Macht – vgl. (Dooley, Pyzalski und Cross 2009; Fawzi 2009b)
- No-Blame-Approach – vgl. (Jannan 2010; Blum und Beck 2005)

Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie
Protokolle und Pakete
Sicherheit

Aktion III

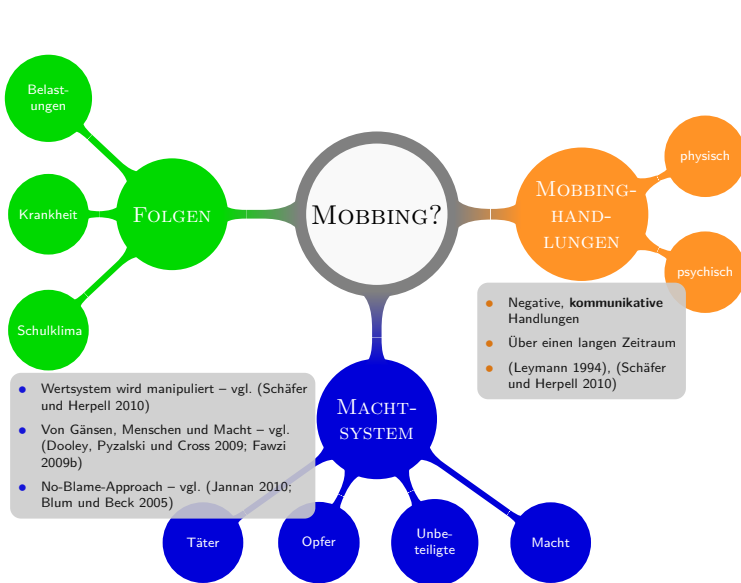
Angebote

Soziale Netzwerke
Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Mögliche (wissenschaftliche) Einordnung



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

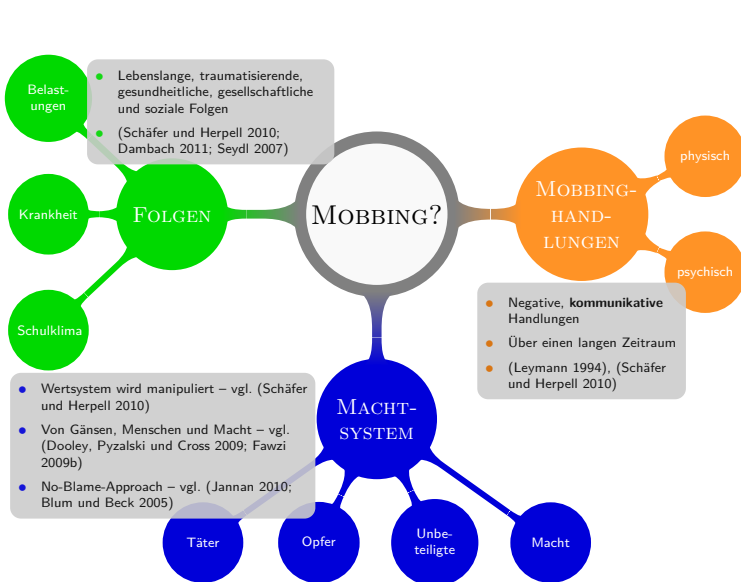
Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Mögliche (wissenschaftliche) Einordnung



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie
Protokolle und Pakete
Sicherheit

Aktion III

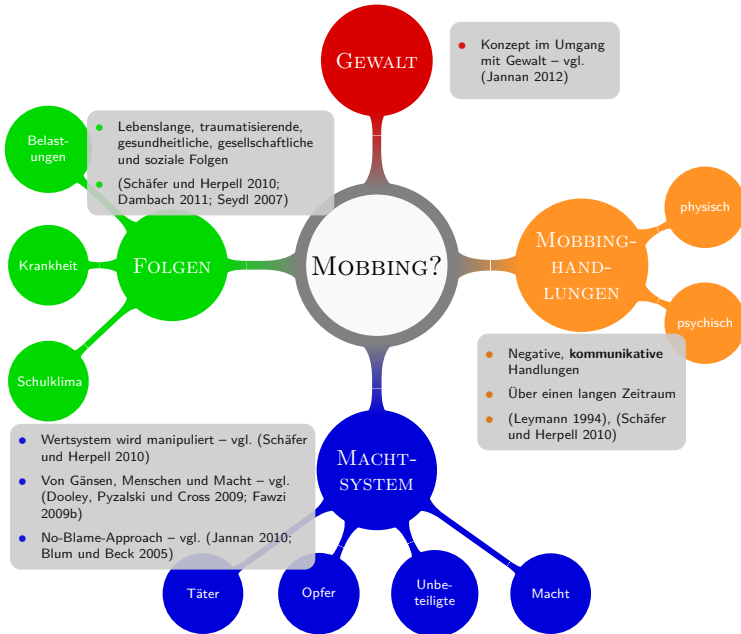
Angebote

Soziale Netzwerke
Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Mögliche (wissenschaftliche) Einordnung



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie
Protokolle und Pakete
Sicherheit

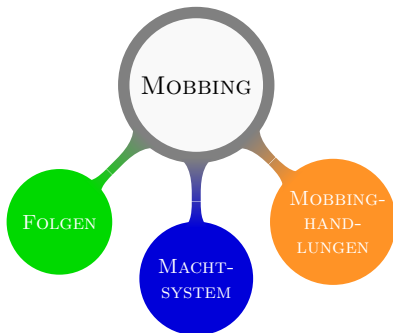
Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke
Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

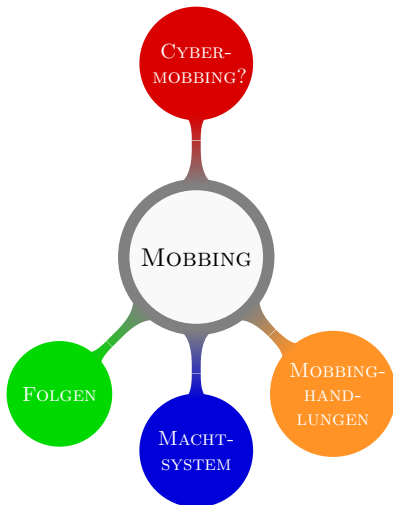
Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

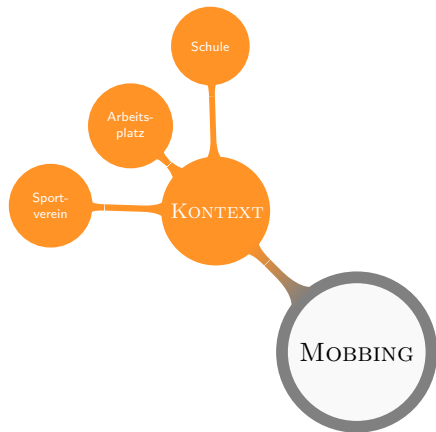
Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

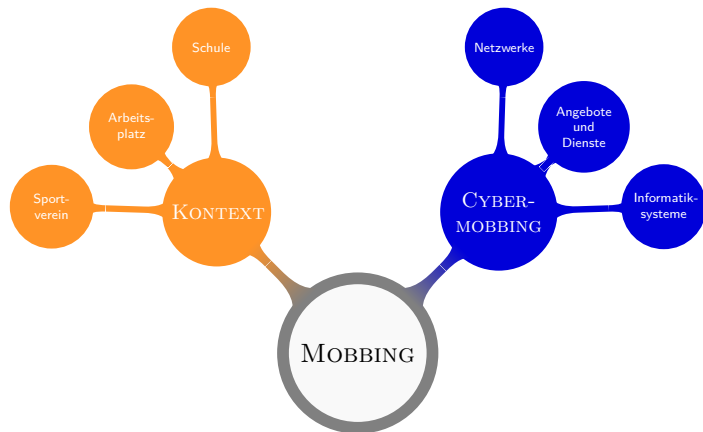
Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Mobbing im Kontext



Informatik, Mensch
und Gesellschaft – am
Beispiel
Cybermobbing



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

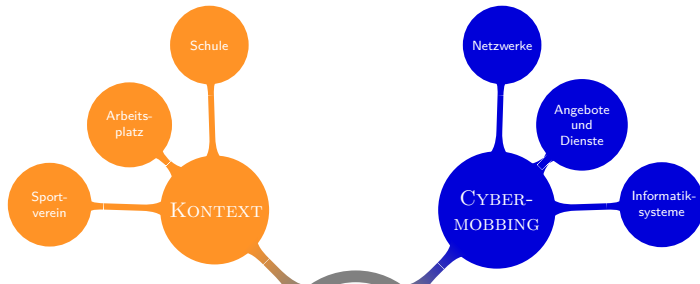
Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Mobbing im Kontext



- Informatiksystem als Werkzeug, um Mobbinghandlungen durchzuführen
 - Globale Netzwerke verändern Darstellung, Nutzung und Wahrnehmung von Medien (Freischlad 2010, S. 29)
 - **Bildungsbedarf**
 - Vernetzung
 - (automatische) Verarbeitung und Speicherung von Daten
 - Interaktion Mensch-Maschine
- Folgen für das soziale, gesellschaftliche Leben



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke
- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



- *Achtsamkeit und Anerkennung* – Kahlert und Sigel 2006, Bausteine 6–8
→ »Eigene Meinung« und »Mobbingskala« (vgl. Kahlert und Sigel 2006, S. 102)
- »Fairmobil« – Provinzial u. a. 2014
z. B. »Gefühle darstellen und erkennen«, »Schreiwand«
- Empathie und Vertrauen stärken – Zivilcourage fördern

Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Begriffe

Netzwerk Zusammenschluss mehrerer Informatiksysteme (Knoten), um Daten auszutauschen

Internet(zwerk) Zusammenschluss von mehreren Teilnetzwerken zu einem (gedachten) Netzwerk



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Begriffe



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

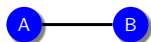
Literatur

Netzwerk Zusammenschluss mehrerer Informatiksysteme (Knoten), um Daten auszutauschen

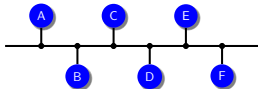
Internet(zwerk) Zusammenschluss von mehreren Teilnetzwerken zu einem (gedachten) Netzwerk

Topologie »beschreibt in welcher Weise die Knoten durch Teilstrecken verbunden sind« (Stein 2008, S. 39)

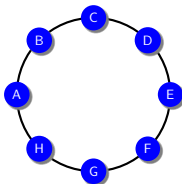
Topologien I



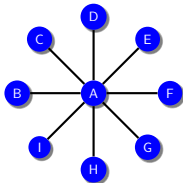
(a) Punkt-zu-Punkt-Verbindung (P2P)



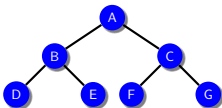
(b) Bus



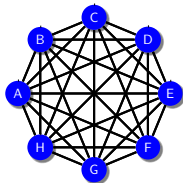
(c) Ring



(d) Stern



(e) Baum



(f) Vollständig vermascht

Abbildung: Unterschiedliche Verbindungstopologien (vgl. Hilbig 2014, S. 9)



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke
- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

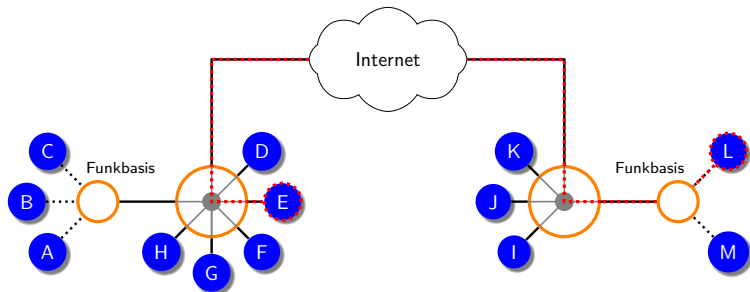


Abbildung: Endknoten aus zwei unterschiedlichen Internetzwerken können durch das Internet miteinander kommunizieren (vgl. Hilbig 2014, S. 14)

⇒ Logische Topologien



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Begriffe II



- Netzwerk** Zusammenschluss mehrerer Informatiksysteme (Knoten), um Daten auszutauschen
- Internet(zwerk)** Zusammenschluss von mehreren Teilnetzwerken zu einem (gedachten) Netzwerk
- Topologie** »beschreibt in welcher Weise die Knoten durch Teilstrecken verbunden sind« (Stein 2008, S. 39)

Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke
- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

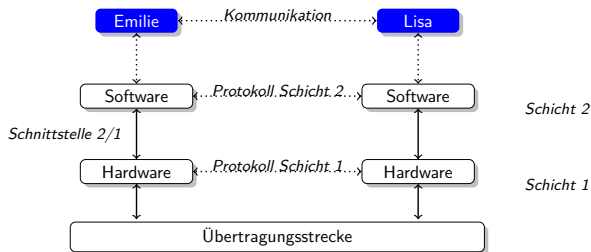
Literatur

Netzwerk Zusammenschluss mehrerer Informatiksysteme (Knoten), um Daten auszutauschen

Internet(zwerk) Zusammenschluss von mehreren Teilnetzwerken zu einem (gedachten) Netzwerk

Topologie »beschreibt in welcher Weise die Knoten durch Teilstrecken verbunden sind« (Stein 2008, S. 39)

- Protokolle und Pakete**
- »a protocoll is an agreement between the communicating parties on how communication is to proceed« (Tanenbaum 2003, S. 27)
 - »The fundamental idea is that a particular piece of software [...] provides a service to its users but keeps the details of its internal state and algorithms hidden from them« (Tanenbaum 2003, S. 26) ⇒ **Schichtenmodell**
 - Pakete, Rahmen, Routing, Dienste, Angebote usw. (vgl. Tanenbaum 2003; Comer und Droms 2002; Stein 2008)



(a) Einfaches Schichtenmodell mit zwei Schichten (vgl. Tanenbaum 2003, Abb. 1-13,1-14;S. 27ff; Hilbig 2014, S. 16)

Abbildung: Darstellung eines einfachen Schichtenmodells und Betrachtung eines dazugehörigen Datagramms.



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

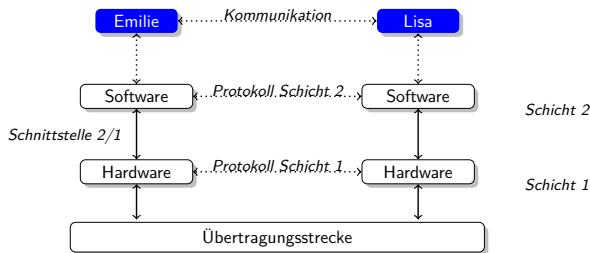
Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

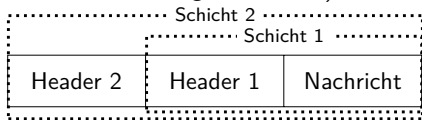
Fazit

Literatur

Protokolle und Pakete



(a) Einfaches Schichtenmodell mit zwei Schichten (vgl. Tanenbaum 2003, Abb. 1-13,1-14;S. 27ff; Hilbig 2014, S. 16)



(b) Datagramm bei zwei Schichten (vgl. Hilbig 2014, S. 17)

Abbildung: Darstellung eines einfachen Schichtenmodells und Betrachtung eines dazugehörigen Datagramms.



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



- Netzwerk** Zusammenschluss mehrerer Informatiksysteme (Knoten), um Daten auszutauschen
- Internet(zwerk)** Zusammenschluss von mehreren Teilnetzwerken zu einem (gedachten) Netzwerk
- Topologie** »beschreibt in welcher Weise die Knoten durch Teilstrecken verbunden sind« (Stein 2008, S. 39)
- Protokolle und Pakete**
- »a protocoll is an agreement between the communicating parties on how communication is to proceed« (Tanenbaum 2003, S. 27)
 - »The fundamental idea is that a particular piece of software [...] provides a service to its users but keeps the details of its internal state and algorithms hidden from them« (Tanenbaum 2003, S. 26) ⇒ Schichtenmodell
 - Pakete, Rahmen, Routing, Dienste, Angebote usw. (vgl. Tanenbaum 2003; Comer und Droms 2002; Stein 2008)

Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Netzwerk Zusammenschluss mehrerer Informatiksysteme (Knoten), um Daten auszutauschen

Internet(zwerk) Zusammenschluss von mehreren Teilnetzwerken zu einem (gedachten) Netzwerk

Topologie »beschreibt in welcher Weise die Knoten durch Teilstrecken verbunden sind« (Stein 2008, S. 39)

- Protokolle und Pakete**
- »a protocoll is an agreement between the communicating parties on how communication is to proceed« (Tanenbaum 2003, S. 27)
 - »The fundamental idea is that a particular piece of software [...] provides a service to its users but keeps the details of its internal state and algorithms hidden from them« (Tanenbaum 2003, S. 26) ⇒ Schichtenmodell
 - Pakete, Rahmen, Routing, Dienste, Angebote usw. (vgl. Tanenbaum 2003; Comer und Droms 2002; Stein 2008)

Sicherheit Was ist in welchem Kontext wie zu schützen?

- Sicherheit ist relativ
- Sicherheitsstandards in (offenen) Netzwerken, (vgl. Tanenbaum 2003, S. 723ff) – ITU (n. Freischlad 2010, S. 36)
 - Authentifikation
 - Geheimhaltung
 - Integrität
 - Nichtabstreitbarkeit
 - Zugriffskontrolle
- Elemente einer guten Sicherheitsarchitektur, (vgl. Anderson 2008, S. 4f)
 - Verhaltenskodex
 - Hardware
 - Vertrauen
 - Motivation



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke
- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

»Vertrauen aber kann enttäuscht und getäuscht werden. Mit der Komplexität [...] steigt die Unsicherheit der Teilnehmer. Vertrauensbildende Maßnahmen sind erforderlich. Technische Sicherheit soll Vertrauen dort stärken, wo es enttäuscht werden kann. Fehlendes Vertrauen in einen Prozess wird damit durch Vertrauen in ein technisches Verfahren kompensiert« (Koubek 2006, S. 25).

Beispiel: *E-Mail made in Germany* 2014

Mit wem Teilen? (vgl. Fileccia 2009, S. 34)



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke
- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

- 1 Ich bin in Timo (Sabine) verliebt.
- 2 Die Vorlesungen von Herrn Humbert sind immer wahnsinnig langweilig.
- 3 Mir macht Programmieren Spaß.
- 4 Mein heutiger Tag war ...



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke
- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Mit wem Teilen? (vgl. Fileccia 2009, S. 34)

- 1 Ich bin in Timo (Sabine) verliebt.
- 2 Die Vorlesungen von Herrn Humbert sind immer wahnsinnig langweilig.
- 3 Mir macht Programmieren Spaß.
- 4 Mein heutiger Tag war . . .

A Anruf

B Blog

C Chatroom

E E-Mail

I IM

N Soz. Netzwerk

S SMS

W Webseite



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

- Von Telefon-, Eimerketten und Organspende (vgl. Christakis, Fowler und Neubauer 2011)
- Individuen sind soziale Wesen und damit Teil von Gemeinschaft[en]
 - Zugehörigkeit zu Gruppen definiert und bedingt unser soziales Netzwerk und unseren Status
 - Glück, Organe, Krankheiten, Geld kann übertragen werden
 - Übertragungen meist nur über drei Schritte



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

- Von Telefon-, Eimerketten und Organspende (vgl. Christakis, Fowler und Neubauer 2011)
- Individuen sind soziale Wesen und damit Teil von Gemeinschaft[en]
 - Zugehörigkeit zu Gruppen definiert und bedingt unser soziales Netzwerk und unseren Status
 - Glück, Organe, Krankheiten, Geld kann übertragen werden
 - Übertragungen meist nur über drei Schritte

»Menschen [haben] ein großes Interesse daran [...], Teil einer vernetzten Gemeinschaft zu sein – schließlich kann eine Gemeinschaft glücklich [...] machen« (Hilbig 2014, S. 32)



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

»Kommunikationsgemeinschaften [bildeten sich] um Medien seit den ersten Erzählungen um die ersten Höhlenfeuer« (Koubek 2008b, S. 28)

- Soziale Netzwerke vs. Soziale Netzwerkdienste
 - Modellierung von Spielen über Epidemieausbreitung bis hin zu Kommunikationsstrukturen
 - Angebote zur Überwindung von (geographischen, gesellschaftlichen, politischen, ...) Grenzen, um Netzwerke zu pflegen (vgl. Baumann und Koerber 2008)
 - Modellierung ist kein exaktes Abbild der Realität – zielgerichteter (informatischer) Modellierungsprozess
 - ⇒ Virtuelle Kommunikation verändert *reale* Sozialstrukturen (Koubek 2008a; Kannenberg 2014; Brezinka 2011, vgl.)

Soziale Netzwerke motivieren die Benutzung von »Werkzeuge«



»Kommunikationsgemeinschaften [bildeten sich] um Medien seit den ersten Erzählungen um die ersten Höhlenfeuer« (Koubek 2008b, S. 28)

- Soziale Netzwerke vs. Soziale Netzwerkdienste
 - Modellierung von Spielen über Epidemieausbreitung bis hin zu Kommunikationsstrukturen
 - Angebote zur Überwindung von (geographischen, gesellschaftlichen, politischen, ...) Grenzen, um Netzwerke zu pflegen (vgl. Baumann und Koerber 2008)
 - Modellierung ist kein exaktes Abbild der Realität – zielgerichteter (informatischer) Modellierungsprozess
 - ⇒ Virtuelle Kommunikation verändert reale Sozialstrukturen (Koubek 2008a; Kannenberg 2014; Brezinka 2011, vgl.)
- Automatische Datenverarbeitung führt zu unkontrollierbaren Eigendynamiken (vgl. Christakis, Fowler und Neubauer 2011)
- *Flüchtige* vs. dauerhafte Ausdrucksformen (vgl. Koubek 2008a)

Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



- Der Mensch möchte zurecht(!) sein soziales Leben mit entsprechenden Werkzeugen ausleben können
 - Durch die Nutzung von Informatiksystemen entsteht eine Schnittstelle zwischen Menschen und Maschinen
- ⇒ »[S]ollte der Mensch die Freiheit und Macht besitzen, eine von ihm selbst geschaffene Schnittstelle auch selber kontrollieren zu können« (Hilbig 2014, S. 33)?

Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

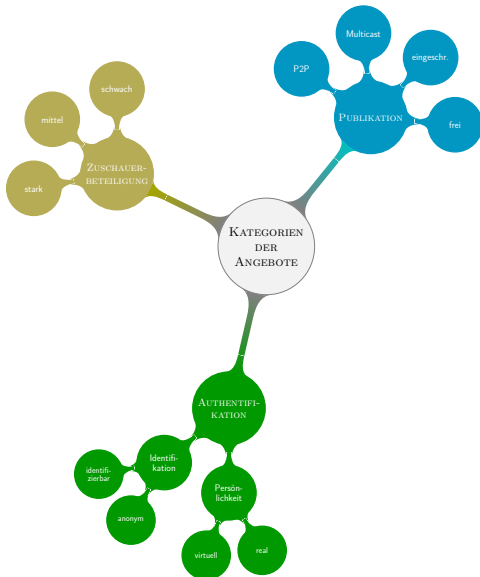
- Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Abbildung: Dimensionen und Charakteristik von Angeboten, (Hilbig 2014, S. 36)



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Abbildung: Dimensionen und Charakteristik von Angeboten, (Hilbig 2014, S. 36)

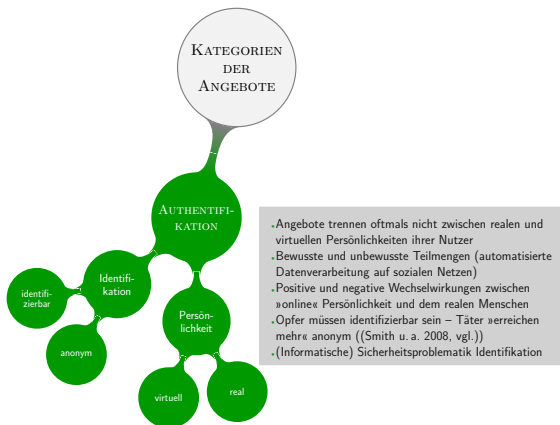


Abbildung: Betrachtung der Kategorien Authentifikation, Zuschauerbeteiligung und Publikation, (Hilbig 2014, S. 36)



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



Abbildung: Betrachtung der Kategorien Authentifikation, Zuschauerbeteiligung und Publikation, (Hilbig 2014, S. 36)



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

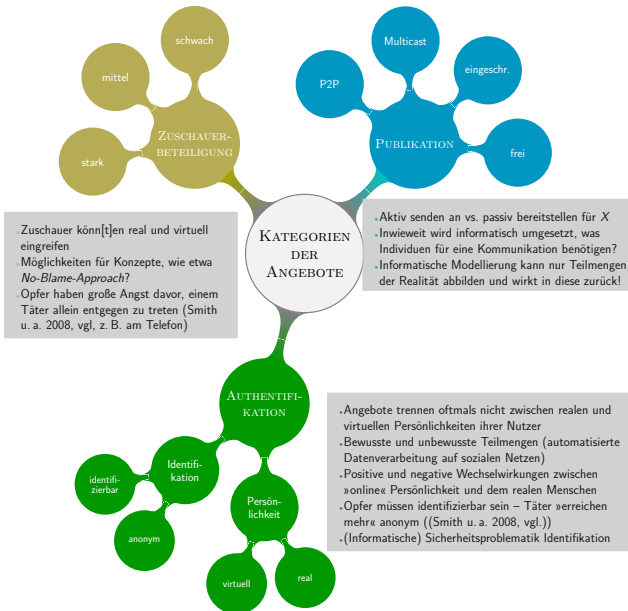


Abbildung: Betrachtung der Kategorien Authentifikation, Zuschauerbeteiligung und Publikation, (Hilbig 2014, S. 36)



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke
- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

- ...oder doch besser zur Informatik?



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke
- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

- ...oder doch besser zur Informatik?
 - Informatiksysteme nur Werkzeug zum Mobbing?
 - Benutzung von Angeboten verändert soziale Strukturen **und** das informatische Produkt selbst
- ⇒ *Die Produkte (der Informatik) und die Prozesse (ihrer Herstellung und Nutzung) ergänzen sich wechselseitig* (vgl. Engbring 2005, S. 30)



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke
- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

- ...oder doch besser zur Informatik?
 - Informatiksysteme nur Werkzeug zum Mobbing?
 - Benutzung von Angeboten verändert soziale Strukturen **und** das informatische Produkt selbst
- ⇒ *Die Produkte (der Informatik) und die Prozesse (ihrer Herstellung und Nutzung) ergänzen sich wechselseitig (vgl. Engbring 2005, S. 30)*
- Menschen benutzen Angebote, um etwas zu erhalten (Glück usw.)
 - Aber sie können nicht einschätzen, was sie außerdem noch erhalten, ohne die Funktionsweisen verstanden zu haben
- ⇒ *»Das Verstehen der Funktionsweise von Internetanwendungen gründet auf dem Verstehen der den verborgenen Abläufen zugrunde liegenden Fachkonzepte« Freischlad 2010, S. 224 (und den Kontexten, Anwendungen usw.)*



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke
- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur



Aktion I

Kontext Mobbing

- Was ist Mobbing?
- Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

- Topologie
- Protokolle und Pakete
- Sicherheit

Aktion III

Angebote

- Soziale Netzwerke
- Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

»Durch Mobbing kann [...] der eigentlich **positive Zweck** eines Angebots entfremdet werden und große **negative Auswirkungen** haben.

Daraus lässt sich die Forderung und Erkenntnis ableiten, dass Menschen eben **nicht »Sklaven« der technischen Errungenschaften** von wenigen auserwählten Informatikern sind, sondern aktiv die Nutzung ausgestalten.

Mehr **Zivilcourage und Verantwortung** für sich selbst und die Gesellschaft ist [...] mehr als sinnvoll und und sollte auch in Online-Gemeinschaften eingefordert werden« (Hilbig 2014, S. 48)

Zieldimension – with greater power comes. . . ?

- Entscheidungs- vs. Handlungskompetenzen
 - Sozio-technische Informatiksysteme (?)
- Informatische Bildung muss auch dazu führen, sich innerhalb eines *unsicheren* Angebots bewegen zu können
- Prävention und Intervention sind wichtig
 - Menschen lernen aus Erfahrungen
 - Isolation – also nicht-lernen – ist keine Lösung



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Zieldimension – with greater power comes. . . ?

- Entscheidungs- vs. Handlungskompetenzen
 - Sozio-technische Informatiksysteme (?)
- Informatische Bildung muss auch dazu führen, sich innerhalb eines *unsicheren* Angebots bewegen zu können
- Prävention und Intervention sind wichtig
 - Menschen lernen aus Erfahrungen
 - Isolation – also nicht-lernen – ist keine Lösung
- »Teil eines sozialen Netzwerks zu sein, bedeutet ›große Macht über die Persönlichkeitsrechte [der] Mitmenschen [zu haben . . .]. Aus großer Macht folgt aber auch große Verantwortung« Koubek 2008b, S. 40« Hilbig 2014, S. 45
- Verantwortung, Empathie, Zivilcourage, Verstehen, Einmischen . . .



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

- Anderson, Ross J. (2008). *Security Engineering. A Guide to Building Dependable Distributed Systems*. 2. Aufl. Wiley. ISBN: 978-0-470-06852-6.
- Baumann, Rüdiger und Bernhard Koerber (2008). »Internet-Gemeinschaften«. In: *LOG IN* 153, S. 18–25. ISSN: 0720-8642.
- Blum, Heike und Detlef Beck (2005). »No Blame Approach. Mobbing-Interventionsansatz ohne Schuldzuweisungen«. In: *Thema Jugend* Jg. 2005.4, S. 7–9.
- Brezinka, Veronika (2011). »»Schatzsuche« – ein verhaltenstherapeutisches Computerspiel«. In: *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 60.9, S. 762–776.
- Christakis, Nicholas A., James H. Fowler und Jürgen Neubauer (2011). *Connected! Die Macht sozialer Netzwerke: wer uns wirklich beeinflusst und warum Glück ansteckend ist*. Frankfurt am Main: Fischer Taschenbuch Verl. ISBN: 9783596184019.
- Comer, Douglas und Ralph Droms (2002). *Computernetzwerke und Internets: mit Internet-Anwendungen*. 3., überarb. Aufl. München: Pearson Studium. ISBN: 3-8273-7023-X.



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Dambach, Karl (2011). *Wenn Schüler im Internet mobben*. Ernst Reinhardt Verlag München Basel. ISBN: 978-3-479-02209-0.

Dooley, Julian, Jacek Pyzalski und Donna Cross (2009).

»Cyberbullying Versus Face-to-Face Bullying. A Theoretical and Conceptual Review«. In: *Journal of Psychology* 217.4, S. 182–188.

E-Mail made in Germany (2014). *E-Mail made in Germany bietet unseren Kunden einen hohen Sicherheits- und Datenschutzstandard und steht für Produktqualität und Zuverlässigkeit*. 1&1 Mail & Media GmbH and Telekom Deutschland GmbH, Hrsg. URL: <http://www.e-mail-made-in-germany.de/> (besucht am 20. 06. 2014).

E-Mobbing (2009). Stiftelsen Friends. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=-IHijZk5rcA&list=UUv2X3R30cWi5cenA7qAkw-Q> (besucht am 02. 09. 2014).



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

- Engbring, Dieter (2005). »Informatik im Kontext. Ein technikbezogener Zugang zur Integration gesellschaftlicher Fragen«. In: *LOG IN* 136/137, S. 28–33. ISSN: 0720-8642.
- Fawzi, Nayla (2009a). »Cyber-Mobbing unter Jugendlichen«. In: *Sozialwissenschaften und Berufspraxis* 32.2, S. 224–239.
- (2009b). *Cyber-Mobbing : Ursachen und Auswirkungen von Mobbing im Internet*. Baden-Baden: Nomos, Ed. Fischer. ISBN: 978-3-8329-4888-7.
- Fileccia, Marco (2009). *Social Communities. Ein Leben im Verzeichnis – Zusatzmodul*. Knowhow für junge User. Initiative »klicksafe«. URL: <http://www.klicksafe.de/service/fuer-lehrende/zusatzmodule-zum-lehrerhandbuch/#c18286> (besucht am 09.09.2014).
- Freischlad, Stefan (2010). *Entwicklung und Erprobung des Didaktischen Systems Internetworking im Informatikunterricht*. Bd. 3. *Comentarii informaticae didacticae (CID)*. Dissertation. Universitätsverlag Potsdam.



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

- Hårda Ord* (2009). Stiftelsen Friends. URL:
<https://www.youtube.com/watch?v=cIDrraxwIWA&list=UUv2X3R30cWi5cenA7qAkw-Q> (besucht am 02.09.2014).
- Hilbig, André (2012). »Fachdidaktische Aspekte zum Internet als Mobbinghandlungsort für Mobbing aus informatischer und sozialer Sicht«. Bachelorarbeit. Wuppertal: Fachgebiet Didaktik der Informatik – Bergische Universität. URL:
<http://www.ham.nw.schule.de/pub/bscw.cgi/3029102> (besucht am 21.06.2014).
- (2014). »Entwicklung informatischer Kompetenzen zur Verhinderung von Mobbing«. Master-Thesis. Wuppertal: Fachgebiet Didaktik der Informatik – Bergische Universität. URL: <http://www.ham.nw.schule.de/pub/bscw.cgi/4912964> (besucht am 08.09.2014).
- Humbert, Ludger (2006). »Datenbank ohne SQL«. In: *If Fase* 10, S. 2–3. ISSN: 1861-0498.
- Jannan, Mustafa (2010). *Das Anti-Mobbing-Buch*. 3. Aufl. Beltz. ISBN: 978-3-407-62678-3.



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

- Jannan, Mustafa (2012). *Gewaltprävention an Schulen. Planen – umsetzen – verankern*. Beltz. ISBN: 978-3-407-29162-2.
- Kahlert, Joachim und Richard Sigel (2006). *Achtsamkeit und Anerkennung*. Gesundheitserziehung und Schule (GS). Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung. ISBN: 3-937707-41-7. URL: <http://www.bzga.de/infomaterialien/unterrichtsmaterialien/unterrichtsmaterialien/achtsamkeit-und-erkennung-klassen-5-9/> (besucht am 09.09.2014).
- Kannenberg, Axel (2014). *Facebook verteidigt umstrittenes Psycho-Experiment*. URL: <http://heise.de/-2243121> (besucht am 30.06.2014).
- Koubek, Jochen (2006). »Sicherheit von Online-Bezahldiensten«. In: *LOG IN* 136/137, S. 25–29. ISSN: 0720-8642.
- (2008a). »Der andere Schulhof. Die dunkle Seite von schülerVZ«. In: *LOG IN* 153, S. 38–41. ISSN: 0720-8642.
 - (2008b). »Die erste Online-Community«. In: *LOG IN* 153, S. 26–28. ISSN: 0720-8642.



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Leymann, Heinz (1994). *Mobbing : Psychoterror am Arbeitsplatz und wie man sich dagegen wehren kann.* Reinbek bei Hamburg: Rowohlt-Taschenbuch. ISBN: 3-499-13351-2.

Provinzial, Westfälische u. a., Hrsg. (2014). *Stark im Miteinander. Schule anders erleben.* URL: <http://www.miteinandern.de/329.html> (besucht am 09. 09. 2014).

Riebel, Julia (2008). *Spotten, Schimpfen, Schlagen ... Gewalt unter Schülern – Bullying und Cyberbullying.* Hrsg. von Reinhold S. Jäger und Dr. Roland Arbinger. Psychologie 59. Verlag Empirische Pädagogik. ISBN: 978-3-937333-79-3.

Schäfer, Mechthild und Gabriela Herpell (2010). *Du Opfer! Wenn Kinder Kinder fertigmachen. Der Mobbingreport.* Rowohlt. ISBN: 978-3-498-03006-3.

Seydl, Christoph (2007). *Mobbing im Spannungsverhältnis sozialer Normen – Eine dissonanztheoretische Betrachtung mit Untersuchung.* Reihe B: Wirtschaft und Sozialwissenschaften. Trauner Verlag Universität. ISBN: 978-3-85499-312-4.



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Smith, Peterk u. a. (2008). »Cyberbullying - its nature and impact in secondary school pupils«. In: *The journal of child psychology and psychiatry : official organ of the Association of Child Psychology and Psychiatry* Jg. 2008.4, S. 376–385.

Som på högstadiet (2009). Stiftelsen Friends. URL:
<https://www.youtube.com/watch?v=Fw1o8DE4wpk&list=UUv2X3R30cWi5cenA7qAkw-Q> (besucht am 02.09.2014).

Stein, Erich (2008). *Taschenbuch Rechnernetze und Internet: mit 94 Tabellen.* 3., neu bearb. Aufl. München: Fachbuchverl. Leipzig im Carl-Hanser-Verl. ISBN: 978-3-446-40976-7;; 3-446-40976-9.

Tanenbaum, Andrew S. (2003). *Computer Networks.* 4. Aufl. Pearson Education International. ISBN: 0-13-038488-7.

Tillsammans (2009). Stiftelsen Friends. URL:
<https://www.youtube.com/watch?v=ozn6OXMvhaM&list=UUv2X3R30cWi5cenA7qAkw-Q> (besucht am 02.09.2014).



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur

Wachs, Sebastian und Karsten D. Wolf (2011). »Zusammenhänge zwischen Cyberbullying und Bullying – Erste Ergebnisse aus einer Selbstberichtsstudie.« In: *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie* 60.9, S. 735–744.

Dieses Dokument wird unter der folgenden

Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht: 

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>



Aktion I

Kontext Mobbing

Was ist Mobbing?

Was ist Cybermobbing?

Aktion II

Netzwerke

Topologie

Protokolle und Pakete

Sicherheit

Aktion III

Angebote

Soziale Netzwerke

Angebote und Mobbing

Fazit

Literatur