

T.I.S.P. Community Meeting

Berlin, 06. - 07.11.2018

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

Steffen Hessler

(Fortschrittskolleg SecHuman, Ruhr Universität Bochum)

Sebastian Klipper

(CycleSEC Security Consulting)

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

Fachsprachlichkeit und Effizienz

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC[®]
Cyber.Security.Consulting

Fachsprache hat viele Vorteile

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittsskolleg

CycleSEC®
Cyber Security Consulting

Gruppensprache

Akzeptanz

Fachsprache

Effizienz

Kodierung

Sicherheit

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness



Effizienz als fachsprachliches Problem

IT-Security-Experten/Informatiker sind Meister der sprachlichen Effizienz und darauf sehr stolz.



Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

“ ...ist ein ruppiger Kommentar im Usenet, in einer E-Mail-Nachricht, Chatsitzung, einem Forenthread oder in einem Wiki, der sich an andere Teilnehmer der Community richtet. Flamen kann dabei mit „rumheulen“ übersetzt werden, sollte jedoch nicht mit „ragen“ verwechselt werden. ”

(Wikipedia)

Beispiel: *Flame*

 **SecHuman**
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittsskolleg

 **CycleSEC**
Cyber.Security.Consulting

Gelungene Kommunikation: Die vier Konversationsmaximen nach Grice

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC®
Cyber Security Consulting

Kooperationsprinzip
Zweckdienlichkeit

Maxime der Relevanz
beim Thema bleiben

Maxime der Quantität
mindestens so informativ, wie nötig
nicht informativer, als nötig

Maxime der Qualität
die Wahrheit sagen
nichts Falsches sagen
hinreichende Anhaltspunkte

**Maxime des Stils/
der Modalität**
Vermeide Unklarheit,
Mehrdeutigkeit,
Weitschweifigkeit und
Unordnung

Sage nur, was
informativ,
wahr und
wichtig ist,
sage dies klar
und deutlich!

Das sprachliches Bewusstsein erreichen (Transmedialität)

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC®
Cyber-Security Consulting

Assimilation als Voraussetzung für Transmedialität

Google.com

If you don't know it,
just google!

Ich benutze
Google.

Wenn du es nicht weißt,
dann googel doch einfach.

Analogien zur Steigerung der Transmedialität (vgl. Werbesprache)

*Früher haben wir noch mit
Altavista gegoogelt. (W30)*

*Wir können das doch
einfach ausdoodeln. (W20)*

*Ich muss gleich noch ein
bisschen moodeln, dann
hab ich Kurs. (M30)*

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

Gruppensprache

Jugendsprache

Standardsprache/allgemeines Bewusstsein

Beispiel: *chillen, swag, looten*

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC[®]
Cyber.Security.Consulting

Erfolg der Kommunikation

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittsskolleg

CycleSEC®
Cyber Security Consulting

Wenn ein „unpassendes Register“ bedient wird,
oder ein „passendes Register ungeschickt“ bedient wird,
wird man in der Regel sanktioniert.

Erfolgsfaktor

=

Registerfaktor

×

Gruppenfaktor

eigene
Zielerreichung

richtiges oder
falsches Register

Anforderungen
der Zielgruppe

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

**Bruch mit kodierter Fachsprache zur
Steigerung des sprachlichen Bewusstseins**

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC[®]
Cyber Security Consulting

Steigerung des Bewusstseins

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittsskolleg

CycleSEC®
Cyber Security Consulting

Wenn das Bewusstsein für Security-Belange geschärft werden soll, muss die Fachsprachlichkeit aufgebrochen werden.



“

Um verstanden zu werden bzw. um die bestmögliche Kommunikation zustande zu bringen, braucht man eine kompatible sprachliche Form.

”

Beispiel: *Programmiersprache*

 **SecHuman**
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittsskolleg

 **CycleSEC**[®]
Cyber.Security.Consulting

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

Transmedialität zur Steigerung des sprachlichen Bewusstseins

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC[®]
Cyber Security Consulting

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

Steigerung des Rezipientenkreises

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC®
Cyber Security Consulting

Fachsprachliche Bereiche wie Nerd-Kultur, Gaming, bzw. allgemein Webspeech bringen Begriffe hervor, die ihren angestammten Bereich verlassen.

Gewinnt an Breite

Semantik

Fachsprachlichkeit

Nimmt ab

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

“

fail nich aber öfter den lehrer getrollt...
statt meinem namen hab ich öfters
meister propper drüber geschrieben

”

Foreintrag (eure größten fails in schulklausuren)

Beispiel-Grafitti:

Sogar auf der Toilette wird man getrollt

 **SecHuman**
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

 **CycleSEC**[®]
Cyber.Security.Consulting

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

“

Also ganz ehrlich dat wat [Name] da gebracht hat war der totale Oberfail (.) der Fail des Jahres. (M30)

Ich sach doch immer (.) der Tod ist der härteste Debuff ((lacht verlegen)) der Tod is der härteste Debuff. (M30 als Redaktion darauf, als M30 erzählt, dass an seinem Arbeitsplatz jemand gestorben sei und nun die Stelle neubesetzt werden müsse.

Geh mal kurz den REWE looten und dann komm ich zu dir. (M30)

Da hab ich gesagt da brauchst_e dich nich wundern (-) also wenn du so nen Flame-war vom Zaun brichs is klar dat die Leute dat scheisse finden (--) m_ja und auf nem Geburtstag sowieso. (M20)

A (M30): Auf jeden Fall kann ich euch sagen dat der völlig abgefüllt war (lacht)) und dann ging der Shitstorm los aber so nen Shitstorm hab ich noch nie erlebt

B (M20): Wieso wat meint er denn?

A (M30): Jaaa du blöde Schlampe bis mir fremdgegangen ((lacht)) richtig übler Shitstorm halt

**Beispiel:
Gesprächsausschnitte**

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC
Cyber.Security.Consulting

Verlauf der Transmedialität von Begriffen aus dem Bereich IT-Sicherheit

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC®
Cyber.Security.Consulting

1. Außersprachliche Neuigkeit/Innovation/Marke etc. → Neues Lexem/Kompositum etc.

verschwindet	2. Gruppenidentität, Gruppensprache (z.B. IT-Experten)	
verschwindet	3. Erschließung neuer Gruppen mit ähnlicher Identität, Szenesprache (z.B. IT-Experten, Nerds)	
verschwindet	4. Erschließung eines Submediums (z.B. bestimmte Bereiche des Internets, wie Foren zum Thema Computersicherheit)	
verschwindet	5. Erschließung eines Mediums, Netspeak	
	Geringes oder hohes Prestige bei IT-Experten	Aus Sicht der Standardsprache: „Slang“
verschwindet	6. Erschließung weiterer Medien (z.B. Offline-Medien) mit Etablierung von Modellsprechern	
verschwindet	7. Erschließung der Standardsprache	

vgl. Stufenmodell zur Verbreitung von Jugendsprache von Kotsinas, Ulla-Britt (1997):

Young people's language. Norm, variation and language change. In: *Stockholm Studies in Modern Philology*, New Series 11, S.109-132.

Transmedialität aus IT-SiBe-Sicht

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittsskolleg

CycleSEC®
Cyber Security Consulting

Assimilierung

Beschleunige ich selbst die sprachliche Assimilierung oder stehe ich ihr sogar im Weg?

Das bedeutet: Wir müssen als Experten raus aus der Fachsprache, wenn wir allgemein Gehör finden wollen.

Modellsprecher

Wer sind geeignete Modellsprecher innerhalb der eigenen Organisation?

Das bedeutet: Multiplikatoren sind nicht nur aufbauorganisatorisch zu suchen.

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

Sprachliches Bewusstsein und Verhalten im Alltag

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC[®]
Cyber Security Consulting

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

Wir brauchen...



1 Bruch der kodierten Fachsprache

Eigene Fachsprache erkennen

2 Zielgruppengerechtes Register

Zielgruppenanalyse betreiben

3 Etablierung von Modellen/Standards

Fachleute befragen

4 Einheitlichkeit und Eindeutigkeit

Keine Homonymie, Synonymie usw.

5 Nutzbarmachung von sprachlicher Stilistik

Analogien, Metaphorik usw.

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

Cross Site Request Forgery (CSRF)



SeeSurf

Padding Oracle On Downgraded Legacy Encryption



Poodle

TLS heartbeat read overrun



Heartbleed

Decrypting RSA with Obsolete and Weakened eNcryption



Drown

Key Reinstallation Attacks



Krack

Bruch der kodierten Fachsprache

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittsskolleg

CycleSEC®
Cyber.Security.Consulting

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

“ Krack nennen sie ihren Hack, für key reinstallation attacks. Er hat alles, was eine Sicherheitslücke heutzutage braucht: einen Namen, ein Logo, eine Website und eine Social-Media-Kampagne. (...) Im Alltag ist sie aber selten relevant. ”

ZEIT ONLINE (Hanno Böck, Patrick Beuth), Krack klingt schlimmer, als es ist, 16.10.2017, <http://cycl.sc/krack-relevanz>

Beispiel: *Krack*

 **SecHuman**
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittsskolleg

 **CycleSEC**[®]
Cyber.Security.Consulting

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

Assimilierung als Voraussetzung für Linguistic Awareness

Assimilierung von Security-Begriffen als Voraussetzung für Security Awareness

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC[®]
Cyber Security Consulting

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

Wie eine vom Beratungsunternehmen EY ebenfalls am Donnerstag in Frankfurt veröffentlichte Umfrage ergab, geraten deutsche Unternehmen auch nach eigener Einschätzung zunehmend ins Visier von **Cyber**-Kriminellen. Besonders unter Druck stehen demnach Großunternehmen mit mehr als eine Milliarde Euro Umsatz. Von ihnen hätten 57 Prozent konkrete Angriffe festgestellt. Und die Sorge wächst: Gut drei von fünf Befragten bewerteten das Risiko, Opfer von Spionage und **Cyber**angriffen zu werden, als eher hoch oder sehr hoch. Vor zwei Jahren lag der Anteil noch bei 34 Prozent.

Ebenfalls als großes Risiko wird laut Deloitte der Missbrauch persönlicher Daten gewertet. Demnach gaben jeweils zwei Drittel der Befragten an, eine große Gefahr durch Diebstahl privater Daten, Datenbetrug im Internet oder missbräuchliche Nutzung eigener Daten in sozialen Netzwerken zu sehen. Bemerkenswerterweise habe eine hohe Risiko-Einschätzung jedoch keine Auswirkungen auf das eigene konkrete Verhalten, sagte Renate Köcher vom Allensbach Institut.

Nur eine kleine Minderheit der Entscheider aus Politik und Wirtschaft sei überzeugt, dass Deutschland so gut wie möglich auf **Cyber**-Angriffe vorbereitet sei, sagte Köcher. Demnach glauben fast zwei Drittel der Politiker und knapp drei Viertel der Führungskräfte nicht, dass der aktuelle Status Quo ausreiche.

Aus ZEIT ONLINE vom 05.10.2017,
<http://www.zeit.de/news/2017-10/05/internet-mehr-deutsche-firmen-werden-opfer-von-datenklau-und-hackern-05133402>



Cyber-Sicherheit vs. Cybersicherheit

Vom Fachbegriff in die Allgemeinsprachlichkeit
Rechtschreibung als Ausdruck gesellschaftlichen Wandels

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC[®]
Cyber.Security.Consulting

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

“ Die schöne neue Welt von Ämtern und Unternehmen ist digital und vernetzt. Damit werden sie aber zugleich zur Zielscheibe von Internetkriminellen. NRW will sich nun besser davor schützen. Doch bis zum **cybersicheren** Rathaus ist der Weg weit.

Welt.de (Jonas-Erik Schmidt), Die Lage ist sehr ernst, 20.02.2018, <http://cycl.sc/cybersicheres-rathaus>



Beispiel: *Cybersicherheit als Adjektiv*

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC®
Cyber.Security.Consulting

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

“ In Deutschland ist niemand *cybersicher*.

Deutsche Welle (Richard Fuchs), 20.05.2014, <http://cycl.sc/cybersicher-dw>

Wie *cybersicher* müssen Industrieanlagen sein?
...nicht nur funktional sicher, sondern auch *cybersicher*...

HIMA Paul Hildebrandt GmbH, 27.09.2017, <http://cycl.sc/cybersicher-hima>

Internet statt Urne: Wie *cybersicher* wären Online-Wahlen?

FOCUS-Online (Marco Preuss), 30.08.2017, <http://cycl.sc/cybersicher-focus>

...Produkte und Dienstleistungen „*cybersicher*“ zu machen.

Europäische Kommission, 19.09.2017, <http://cycl.sc/cybersicher-kommission>

Verwendung im
Wesentlichen durch
Journalisten und
Öffentlichkeitsarbeit

”

Weitere Beispiele: *cybersicher*

Am 28.03.2018 nur 1550 Treffer für „cybersicher“ auf Google.de

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC
Cyber.Security.Consulting

Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness

“

Infografik: So cybersicher sind die Österreicher

ING-DiBa.at, 2015, <http://cycl.sc/cybersicher-ing>
Abgerufen am 28.03.2018

Beispiel: *cybersicher*



Die richtigen Worte finden - Sprachwissenschaftliche Konzepte zur Steigerung der Security Awareness



Steffen Hessler

Steffen Hessler studierte an der Ruhr Universität Bochum (RUB) Germanistik und Romanistik mit den Nebenfächern Medienwissenschaften und Sozialwissenschaften (Politologie). Als Doktorand und wissenschaftlicher Mitarbeiter ist er aktuell Mitglied der Projektgruppe Sprachliche Imitations- und Verschleierungsstrategien des NRW-Fortschrittskollegs SecHuman, in dem sich 13 Promovierende mit technischen sowie gesellschaftlichen Problemen der IT-Sicherheit beschäftigen. Am Lehrstuhl für Germanistische Linguistik der RUB ist er Lehrbeauftragter und befasst sich als wissenschaftlicher Mitarbeiter mit Grammatik und Varietätenlinguistik (Dialekte, Regiolekte, Soziolekte, Fachsprachen, Register etc.).

Eine Forschungszusammenarbeit von...

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC
Cyber Security Consulting

Sebastian Klipper



Sebastian Klipper ist Experte für Informationssicherheit und Fachbuchautor. Der Schwerpunkt seiner Veröffentlichungen liegt im Bereich der Informationssicherheit und der Kommunikation. Sein Leitsatz ist: "Im Mittelpunkt jeder Sicherheitsbetrachtung steht menschliches Handeln und Unterlassen" (aus Konfliktmanagement für Sicherheitsprofis, Springer Vieweg, 2009). Er absolvierte von 1996 bis 2010 eine Laufbahn als Luftwaffenoffizier und war in dieser Zeit u.A. IT-Sicherheitsbeauftragter des Luftwaffenführungskommandos und des Deutschen ISAF Einsatzes in Afghanistan. Seit 2009 ist er selbstständiger Security Consultant. Er ist Gründer des Security-Unternehmens CycleSEC mit Sitz in Hamburg und Kursautor an der Wilhelm Büchner Hochschule Darmstadt.

Weitere Informationen

SecHuman
Sicherheit für Menschen im Cyberspace
NRW-Fortschrittskolleg

CycleSEC[®]
Cyber-Security Consulting



Fortschrittskolleg SecHuman, Bochum
Sicherheit für Menschen im Cyberspace:
<https://www.sechuman.rub.de/>
<http://staff.germanistik.rub.de/hessler/>



CycleSEC GmbH, Hamburg
Informationssicherheit, IT-Sicherheit und Cyber-Security:
<https://cyclesec.com/blog/>