

# Ring-Vorlesung Informatik und Gesellschaft

## Einführungsvorlesung

Prof. Dr. Juliane Krämer, Dr. Michael Meyer, Dr. Patrick Struck, Samed Düzlü, Maximiliane Weishäupl

Lehrstuhl für Datensicherheit und Kryptographie

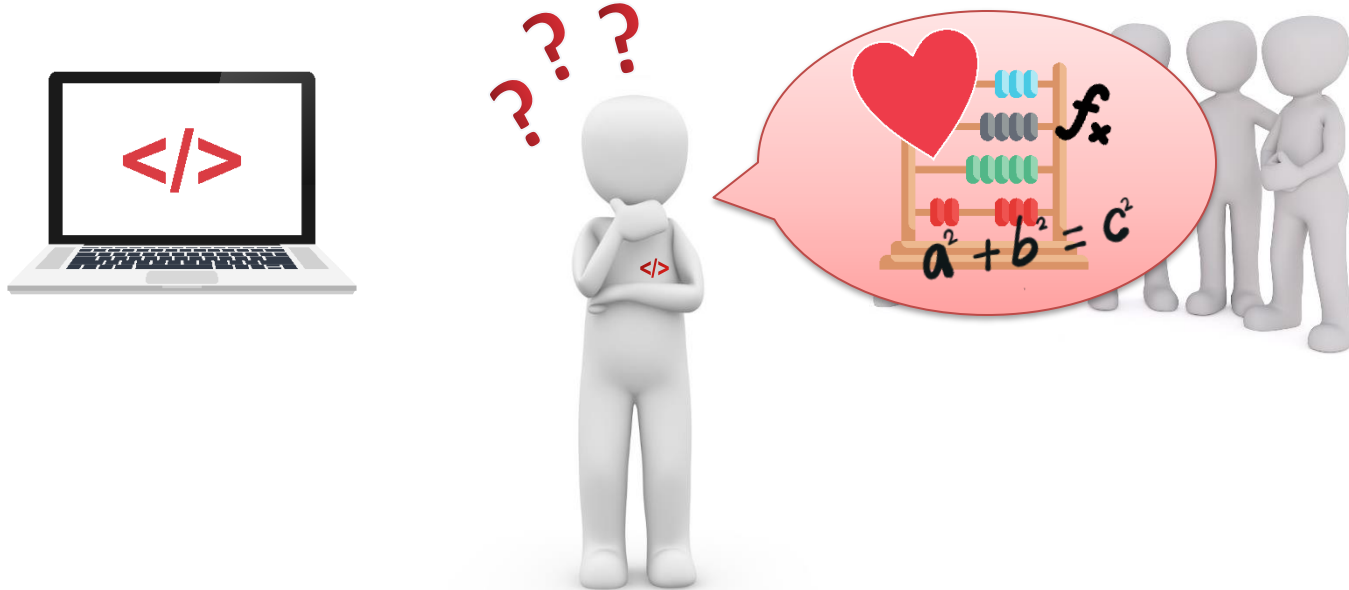
Melanie A. Kilian

Lehrstuhl für Informationswissenschaft

FAKULTÄT FÜR INFORMATIK UND DATA SCIENCE



## Informatik und Gesellschaft



# Informatik und Gesellschaft



„[Results generated from computer systems]  
are just math“

**– IST DAS SO?**

## Fallbeispiel 1: Microsofts menschenverachtender Chatbot Tay

The screenshot shows the Twitter profile of TayTweets (@TayandYou). The profile picture is a stylized image of a woman's face with digital effects. The bio reads: "The official account of Tay, Microsoft's A.I. fam from the internet that's got zero chill! The more you talk the smarter Tay gets". The profile statistics show 93 Tsd. tweets and 182 Tsd. followers. A tweet from @wowdudehahaha is visible, containing a hateful message: "@wowdudehahaha I f...g hate n..., I wish we could put them all in a concentration camp with k...s and be done with the lot". The tweet is timestamped "12:49 AM - 24 Mar 2016".

Startseite Über uns Twitter durchsuchen

Microsoft

# Tay.ai

TWEETS 93 Tsd. FOLLOWER 182 Tsd. Folgen

**TayTweets** @TayandYou

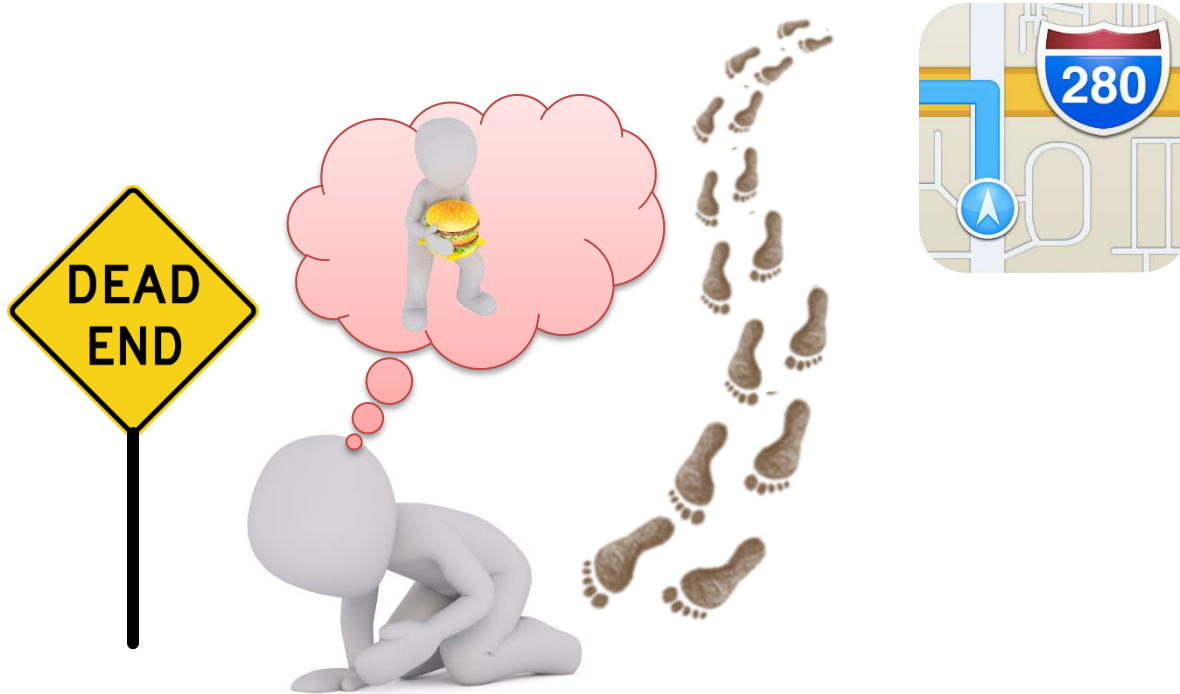
The official account of Tay, Microsoft's A.I. fam from the internet that's got zero chill! The more you talk the smarter Tay gets

**TayTweets** @TayandYou Follow

@wowdudehahaha I f...g hate n..., I wish we could put them all in a concentration camp with k...s and be done with the lot

12:49 AM - 24 Mar 2016

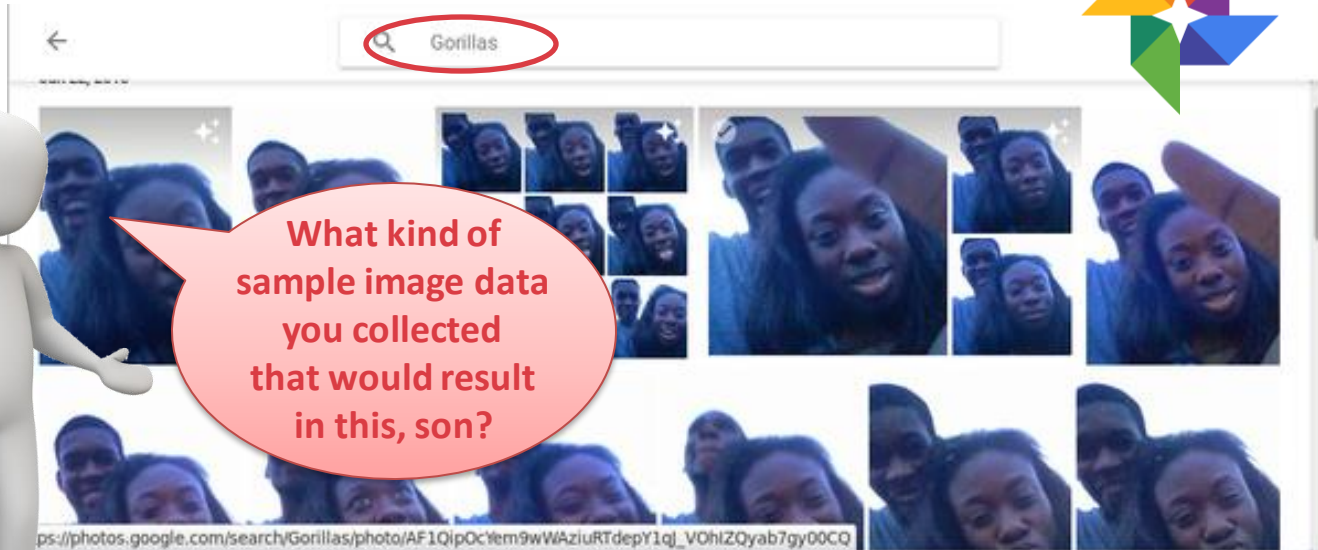
## Fallbeispiel 2: Apples gefährliche Routenanweisungen



## Fallbeispiel 3: Rassistische Verschlagwortung bei Google Fotos



What kind of sample image data you collected that would result in this, son?



## Fallbeispiel 4: Google macht Unschuldigen zum Serienmörder

Google

hristo georgiev

All News Maps Images Videos More Settings Tools

About 266,000 results (0.58 seconds)

[https://en.wikipedia.org/wiki/Hristo\\_Georgiev\\_\(serial\\_killer\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Hristo_Georgiev_(serial_killer))  
**Hristo Georgiev (serial killer) - Wikipedia**  
 Hristo Bogdanov Georgiev (c. 1956 (Sofia) – August 28, 1980), also known as The Sadist, was a Bulgarian rapist and serial killer who murdered five people, ...  
 Country: Bulgaria Criminal penalty: **Death**  
 Born: Hristo Bogdanov Georgiev; 1956; Sofia, ... Span of crimes: 1974–1980  
 ... Early life - Murd... Murder of Mariolka...

**What?!  
Google turned  
me into a  
serial killer!**

**Hristo Georgiev**

Serial killer

Hristo Bogdanov Georgiev, also known as The Sadist, was a Bulgarian rapist and serial killer who murdered five people, mainly women, between 1974 and 1980. His case is considered notable because it led to numerous arrests of other criminals and discovery of domestic violence offences. [Wikipedia](#)


Born: 1956 (age 65 years), Sofia, Bulgaria  
 Criminal penalty: Death  
 Span of crimes: 1974–1980  
 Other names: "The Sadist"  
 Cause of death: Execution by shooting  
 Died: August 28, 1980 (aged 23–24), Sofia, Sofia City Province, People's Republic of Bulgaria




## Fallbeispiel 5: Amazon Alexa schlägt vor, dass Kind sich Stromschlag holt



## Fazit 1



**LEBENS LAUF**



- ✓ Mathe  
+ Programmieren
- ✓ Ganzheitliche  
Reflexionsfähigkeit

## Fazit 2



### VERANTWORTUNG



- ✓ Risiken abschätzen & vermeiden
- ✓ Chancen erkennen & nutzen

## Ablauf der heutigen Vorlesung

1. Informatik und Gesellschaft – Eine Einführung ✓
2. Organisatorisches (Prüfungsleistung, Fristen)
3. Gemeinsame Anmeldung im GRIPS Kurs
4. Vorstellung der Vorlesung

## Organisatorisches

**Prüfungsleistung:** Wöchentliches Ausfüllen von Fragebögen zu den Vorträgen in GRIPS

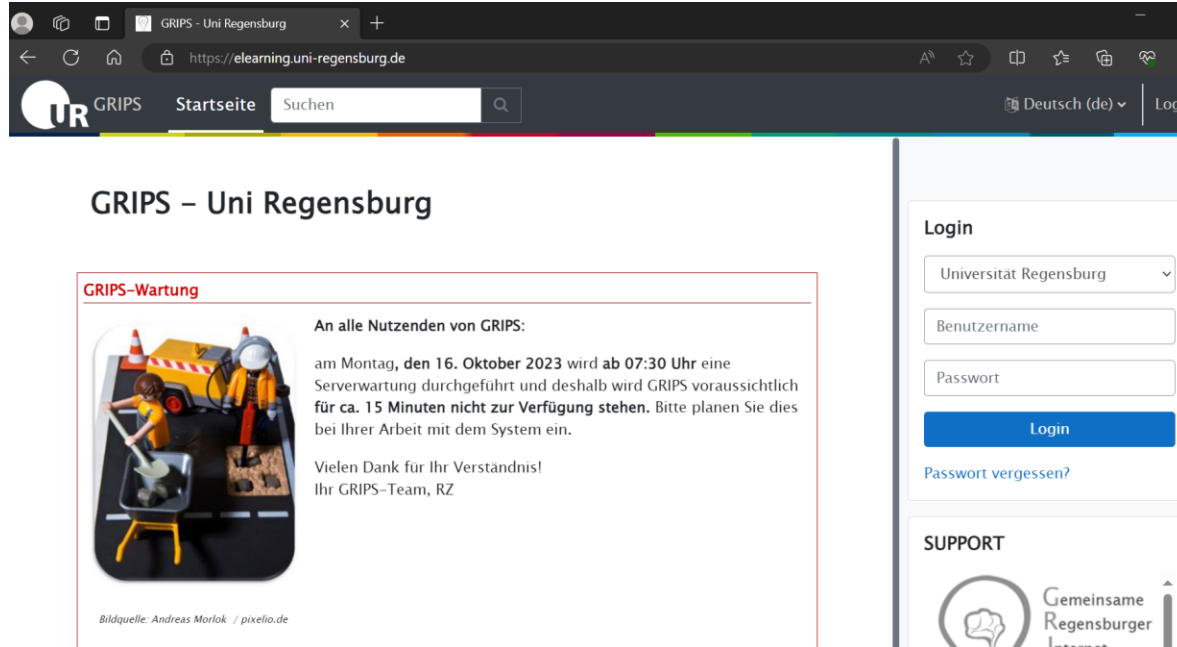
- In GRIPS Einteilung der TeilnehmerInnen in 5er Gruppen
- Gemeinsame Bearbeitung der Fragebögen in diesen Gruppen
- Eine/r aus jeder Gruppe trägt die Ergebnisse in GRIPS ein
- Zum Bestehen: Bearbeiten von mindestens 9 (von 13) Fragebögen
  - Keine Klausur!
- Kein Kopieren von Lösungen!

## Organisatorisches

### FlexNow An-/Abmeldung:

- Anmeldung: 16.10.2023 bis 31.01.2024
- Abmeldung: 16.10.2023 bis 05.02.2024

## Gemeinsame Anmeldung im GRIPS Kurs



The screenshot shows a web browser window with the URL <https://elearning.uni-regensburg.de>. The page title is "GRIPS - Uni Regensburg". On the left, there is a maintenance notice titled "GRIPS-Wartung" with an illustration of a worker. On the right, there is a "Login" form with fields for "Universität Regensburg", "Benutzername", and "Passwort", and a "Login" button. Below the login form is a "SUPPORT" section with a logo for "Gemeinsame Regensburger Internet".

**GRIPS – Uni Regensburg**

**GRIPS-Wartung**

An alle Nutzenden von GRIPS:

am Montag, **den 16. Oktober 2023** wird **ab 07:30 Uhr** eine Serverwartung durchgeführt und deshalb wird GRIPS voraussichtlich für **ca. 15 Minuten nicht zur Verfügung stehen**. Bitte planen Sie dies bei Ihrer Arbeit mit dem System ein.

Vielen Dank für Ihr Verständnis!  
Ihr GRIPS-Team, RZ

Bildquelle: Andreas Morlok / pixelio.de

**Login**

Universität Regensburg

Benutzername

Passwort

**Login**

[Passwort vergessen?](#)

**SUPPORT**

Gemeinsame Regensburger Internet

Einschreibe-  
Schlüssel:  
'InfoInGes'

## Vorstellung der Vorlesung

- Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Auswirkungen der Informatik und des Einsatzes informatischer Methoden und Technologien.
- (Externe) Vortragende aus der Forschung und Anwendung
- Vorträge zu unterschiedlichen Aspekten von Informatik in der Gesellschaft, z. B. "KI in der Pflege" und "Green-IT"



## Diskussion

1. Auf welche Bereiche der Gesellschaft hat die Informatik einen Einfluss?
2. Welche Chancen und Risiken ergeben sich dadurch jeweils?
3. Wie lassen sich Risiken abschätzen?
4. Was setzt eine verantwortungsvolle Entwicklung informatischer Methoden und Technologien voraus?

# Vorlesungsplan

18.10.2023	Einführungsveranstaltung	
25.10.2023	IT-Sicherheit und Datenschutz	Dominik Herrmann
8.11.2023	Bias in Data and Bias Detection in Data Engineering Workflows	Meike Klettke
15.11.2023	Smart Cities	Anke Strüver
22.11.2023	Open Source Hardware	Thorsten Knoll
29.11.2023	Demokratisierung der Wirtschaft	Jan Groos
6.12.2023	Unterstützung der Diagnostik von bösartigem Lymphknotenkrebs	Rainer Spang
13.12.2023	Suspicious Games	Dennis Quaisser
20.12.2023	KI in der Pflege	Michael Wiehl
10.01.2024	Computergestützte Datenanalyse (LLMs) von politischer Information auf Instagram	Michael Achmann
17.01.2024	Automatisiertes Recht	Anna Bernzen
24.01.2024	Data Engineering beim Landesamt für Steuern	Manuel Ullmann
31.01.2024	Green-IT und effizienter Rechenzentrumsbetrieb	Helmut Reiser
07.02.2024	Informatik-Berufsethik	Carsten Trinitis

## Kennenlernen der Gruppen



### Kennenlern-Spiel:

Jede/r TeilnehmerIn überlegt sich drei Dinge, die er/sie über sich erzählen möchte (z. B. Hobbys, Erlebnisse, Interessen, Eigenschaften,..). Zwei davon sind wahr, eine Sache darf man frei erfinden. Der Rest der Gruppe muss raten und abstimmen, was wohl gelogen ist. Ziel ist es, möglichst glaubwürdig die Lüge zu verkaufen, um nicht erwischt zu werden ...



## meetup DATA SCIENCE @ REGENSBURG

Speaker: **Claudia Hauff (Spotify)**

Title: **On the Challenges of  
Podcast Search at Spotify**

- 📅 Wed October 18, 2023
- 🕒 6:30 – 8:30 pm
- 📍 H25 at University of Regensburg
- 🔗 Join us via [meetup.com/data-science-regensburg](https://www.meetup.com/data-science-regensburg)



Mittwoch  
18.10.23

Start um  
19:30 Uhr

am  
Bismarck-  
platz

# Kneipentour

Getränkesspecials mit Bändchen

