

MEIN



Social-Media-Journal



MEIN FEED

Social-Media-Journal

LFK ● Die Medienanstalt für
● Baden-Württemberg

Realisation:



PLAYING HISTORY

IMPRESSUM

HERAUSGEBERIN

Landesanstalt für Kommunikation Baden-Württemberg (LFK)

Anstalt des öffentlichen Rechts,
vertreten durch Dr. Wolfgang Kreißig
Reinsburgstraße 27
70178 Stuttgart

ISBN: 978-3-9826912-3-7

LFK ● Die Medienanstalt für
● Baden-Württemberg

REALISATION

Playing History GmbH
Waldemarstraße 28
10999 Berlin



PLAYING HISTORY

KONZEPT UND DIDAKTISCHE GESTALTUNG

Kerstin Meißner

REDAKTION

Kerstin Meißner, Meta Wachlin, Martin Thiele-Schweiz, Marie Friedrich, Anne Sauer,
Christiane Diemer, Helena Stalmach, Thomas Rathgeb, Miriam Brehm

GRAFIK UND LAYOUT

Kristina Fitzner

ILLUSTRATION

Marie Friedrich, MiMU Studio

1. überarbeitete Auflage, 2025

MEIN FEED

Social-Media-Journal



Woher kommen die Infos in diesem Journal?

[https://www.lfk.de/medienkompetenz/
games/the-feed/begleitmaterial](https://www.lfk.de/medienkompetenz/games/the-feed/begleitmaterial)



**Zur Website und kostenlosem
Download des Spiels:**

<https://the-feed.de/>





INHALT

Vorwort – Bist du dein Feed?	6
Wer hat wen im Griff?	7
It's Me	8
Selfie	10
Mood Tracking mit dem Stimmungsbarometer	11
Spielreflexion	13
App geht's	14
Traumhandy	15
Vom Rohstoff in die Hand	16
Willst du einen Keks?	17
Konzern-Tracking	18
Was kostet die Welt?	19
Makin' Money Moves	20
Must-Haves!	21
Tipps gegen Dark Patterns	24
Brainstorm	25
Tune in to Your Algo-Rhythm	26
Raus aus der Routine! Neues wagen!	28
Algorithmus-Simulator	30
Biometrie	32
VormitTag, NachmitTag, #HashTag	33
Ist das schon content oder kann das weg?	34
FYP – Deine „For You“-Page	36
Was weißt du schon von mir?	39
Verloren im Rabbit Hole	40
Digitale Spurensuche	42
Take a Break	43
Was bringt 2040?	44



Quiz Klimabelastungen – Smartphone	46
Quiz Klimabelastungen – Algorithmen	48
Einmal um die Welt	50
Zugang für alle	52
Wer bin ich – wirklich?	53
Mein Netzwerk	56
Konflikte – Recht haben oder Recht bekommen?	58
Fandom-Life	60
Gossip-Gang	61
Influencer	66
#Unreal!? – Die Suche nach Perfektion	68
Festplattentraining	70
Kein Ende in Sicht	71
Ich kann auch anders	72
Dear Phone, ...	74
Get Your Meme-Game On!	76
Unplugged	77
Eindrucksvoll	78
Stimmungskurve	80
Mensch-Maschine	82
Cyborg	84
Und was jetzt?	86
Step by Step	87
Glossar	88
Lösungen	91
Mut proben	95
Notizen	96
Hier findest du Hilfe und Unterstützung	97

VORWORT

Bist du dein Feed?

Willkommen zu **MEIN FEED**, deinem persönlichen Social-Media-Journal!

Es ist dein Raum, um zu reflektieren:

Wer bestimmt, was dir auf Social Media angezeigt wird?

Wie fühlt es sich an, Likes zu bekommen (oder eben nicht)?

Wie beeinflussen uns Trends, Filter und Influencer?

Wie viel Lebenszeit verbringe ich mit meinem Smartphone?

Und was macht das alles mit unserer Sicht auf uns selbst und die Welt um uns herum?

In **MEIN FEED** kannst du ganz verschiedene Aufgaben erfüllen. Manchmal reicht es, etwas anzukreuzen, manchmal wird dein Wissen getestet, manchmal kannst du dich kreativ so richtig ausleben.

Dieses Journal gehört dir.

Du kannst es ausfüllen und gestalten, wie du möchtest.

Du entscheidest in jeder Übung, wie viel du teilen möchtest.

Ohne deine Zustimmung bekommt das Journal niemand zu Gesicht.

WER HAT WEN IM GRIFF?

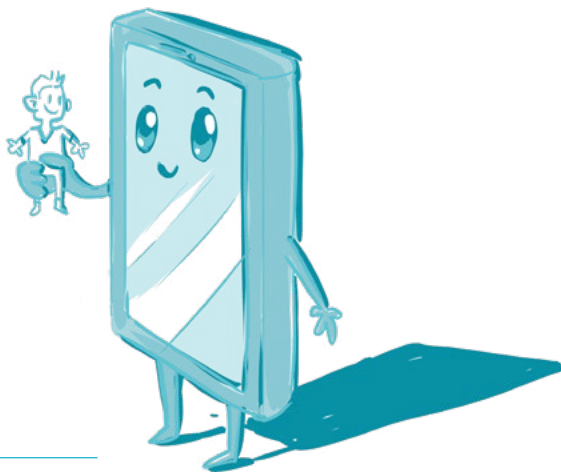
In diesem Heft geht es auch um die Beziehung zwischen Mensch – also dir – und Maschinen*.

Künstliche Intelligenz (KI) übernimmt heutzutage viele Aufgaben, die früher nur Menschen erledigen konnten, wie z.B. Bilderkennung, Übersetzungen oder das Schreiben von Texten. Auch in der medizinischen Entwicklung und Diagnose wird KI eingesetzt. Maschinen und digitale Technologien können unseren Alltag sehr vereinfachen, Menschen aber nicht ersetzen.

Am Ende deines Journals hast du die Gelegenheit, die Mensch-Maschine-Beziehung noch einmal zu reflektieren.

Bei welchen Aufgaben hat dir eine Maschine geholfen?
Welche menschlichen Fähigkeiten waren erforderlich?
Welche Eigenschaften der Maschine hast du genutzt?

Viel Spaß beim Ausfüllen!



(Alle Auflösungen zu den
Rätseln findest du am Ende
des Heftes. Nicht spoilern!)

* Maschine kann jede digitale Anwendung oder
Technologie sein. Auch dein Smartphone ist eine Maschine.

IT'S ME

Name:

Alter:

Drei Fun Facts über mich:

-
-
-

Ein Hashtag, der mein Leben zusammenfasst:

#

Mein erstes Smartphone besitze ich seit:

Wenn ich könnte, hätte ich diese Superkraft:

Als Serienfigur wäre ich gerne:

Meine aktuellen favorites:

Wenn mein Telefon ein Cartoon Charakter, ein Mensch oder ein Tier wäre, würde es so aussehen: *(Du kannst hier kleben, beschreiben oder zeichnen):*

Absolute NoGos/Das finde ich cringe/
Das sind für mich red flags/Meine pet peeves:

Meine life goals:

Auf eine einsame Insel würde ich mitnehmen:

SELFIE

Zeichne ein Selfie von dir.

Du kannst auch eine Collage erstellen. Mache ein Foto davon.



▶ (Wo) würdest du dieses Bild als Profilbild im Netz nutzen?

Im Heft findest du immer wieder folgende Übersicht:

Wie geht's dir?

Was hat deine Stimmung beeinflusst?

Datum



Nutze diese Übersicht, um deine Stimmung zu tracken.

Zeichne Smilies in die Kreise, um deine Stimmung zu dokumentieren.
Mache Notizen, um festzuhalten, was diese Gefühle ausgelöst hat oder was diese Tage geprägt hat.

Das kann z.B. so aussehen:

Wie geht's dir?



super gut meh schlecht mies

Was hat deine Stimmung beeinflusst?

Wie war deine Stimmung, nachdem...

...du die WhatsApp-Nachricht deiner Freundin/deines Freund
gelesen hast?

...die Sonne geschienen hat?

...du den Instagram-Post deiner Schwester angeschaut hast?

...die neue Werbung einer Influencerin und eines Influencers in deiner Timeline landete?

...dein crush dich angesprochen hat?

Notiere die Ereignisse neben den Stimmungs-Smilies.

SPIELREFLEXION

Spieler das Spiel **THE FEED**.

Was sind deine Gedanken zum Spiel?

Was hat das Spiel in dir ausgelöst?

Was gefällt dir richtig gut?

Was würdest du verändern?

Welche Gemeinsamkeiten gibt es zwischen dir und den vier Personen?



APP GEHT'S

Wie viele Apps hast du auf deinem Handy?

- | | | |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|
| ☐ nur die bereits
vorinstallierten Apps | ☐ 10 – 20 Apps | ☐ 30 – 40 Apps |
| | ☐ 20 – 30 Apps | ☐ 40+ Apps |

Wofür nutzt du diese?

nie	wöchentlich	mehrmals täglich	UM...
☐	☐	☐	 VON A NACH B ZU KOMMEN
☐	☐	☐	 AUFZUWACHEN
☐	☐	☐	 FIT ZU BLEIBEN
☐	☐	☐	 MUSIK ZU HÖREN
☐	☐	☐	 UP TO DATE ZU BLEIBEN
☐	☐	☐	 MICH ZU CONNECTEN UND ZU CHATTEN
☐	☐	☐	 ZU LERNEN
☐	☐	☐	 INSPIRIERT ZU WERDEN
☐	☐	☐	 MICH VON LANGEWEILE ABZULENKEN
☐	☐	☐	 FOTOS ZU MACHEN
☐	☐	☐	 MEIN MITTAGESSEN ZU POSTEN
☐	☐	☐	 NEUE TRENDS KENNENZULERNEN
☐	☐	☐	 ZU SPIELEN
☐	☐	☐	 MICH ZU VERNETZEN
☐	☐	☐	 POLITISCH AKTIV ZU SEIN
☐	☐	☐	 DIY INSPOS ZU SUCHEN
☐	☐	☐	 SPASS ZU HABEN
☐	☐	☐	 SACHEN AUFZUNEHMEN
☐	☐	☐	 REZEPTE ZU FINDEN
☐	☐	☐	 SONSTIGES



TRAUMHANDY

Beschreibe dein Traumhandy der Zukunft.

Wie sieht es aus?

Welche Funktionen wird es haben?

Welche Apps und Einstellungen sind must-haves?

Worauf könntest du verzichten?

Zeichne dein Traumhandy hier. Du kannst auch eine Collage erstellen.



VOM ROHSTOFF IN DIE HAND

Wie wird ein
Smartphone hergestellt?
Bringe die Arbeitsschritte
in die richtige Reihenfolge.
Schreibe dazu die Ziffern
1 – 6 in die Kreise.

Vertrieb und Verkauf

Rohstoffgewinnung

Produktion der Einzelteile

Test und Qualitätskontrolle

Montage

Verpackung und Transport

WILLST DU EINEN KEKS?

Beim Öffnen einer neuen Website ploppen sie plötzlich auf: Cookies.

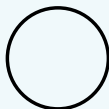
Was machst du?

- ☐ Ich esse sie.
- ☐ Ich klicke das Fenster weg, ohne zu lesen.
- ☐ Ich wähle gezielt aus, welche Daten gesammelt werden dürfen.
- ☐ Manchmal lese ich, manchmal akzeptiere ich einfach.
- ☐ Ich habe ein Plug-In in meinem Browser installiert, sodass mit einem Klick immer nur die absolut erforderlichen Cookies akzeptiert werden.
- ☐ Keine Ahnung, nervt.
- ☐ Ich esse keine Kekse.
- ☐ Ich lehne sie ab.



Wie geht's dir? Was hat deine Stimmung beeinflusst?

Datum



KONZERN-TRACKING

Beobachte eine Woche deine Mediennutzung.

Wie viel Zeit verbringst du mit den einzelnen Apps und Plattformen?

Trage jeweils die Minuten für eine Woche in der Tabelle ein.

	Mo	Di	Mi	Do	Fr	Sa	So
Spotify							
Netflix							
Suchmaschine							
Snapchat							
TikTok							
WhatsApp							
Instagram							
Pinterest							
YouTube							

Weißt du, welche Konzerne hinter den Apps stecken?

Ziehe Verbindungslinien:





WAS KOSTET DIE WELT?



Siehe das Spiel **THE FEED**.

Wie viele Coins generierst du als Teil des
Technologieunternehmens von den einzelnen Charakteren?

Notiere es hier:

Elif _____ 

Mila _____ 

Leo _____ 

Vincent _____ 

Die Coins sind nicht mit einer echten Währung gleichzusetzen.
Aber wenn es eine echte Währung wäre, was könntest du davon kaufen?

Grid of dots for writing.



Wunsch 3



**MAKIN'
MONEY
MOVES**

Woher kennst du das, was
du gerne möchtest?



Produkt	Plattform	Werbeform
Labubus	Instagram	Reel bei Influencer [Name]



Must-Haves!

Erstelle eine Social-Media-Werbekampagne für ein Produkt. Du kannst ein Produkt erfinden oder du suchst etwas aus, das es bereits gibt.

Beziehe Folgendes in deine Überlegungen ein:

Auf welcher Plattform würdest du dafür werben?

Wer ist die Zielgruppe?

Wie sieht die Kampagne aus?

Schreibe einen Werbetext und erstelle ein Konzept für die Fotos:



Zeichne das Produkt oder erstelle eine Collage.



TIPPS GEGEN DARK PATTERNS

Dark Patterns sind Design-Tricks auf Websites oder in Apps, die dich zu ungewollten Entscheidungen bringen. Mit folgenden Strategien kannst du dich schützen:

Lass dich nicht stressen:

Lass dich von Angeboten oder Pop-ups nicht hetzen – prüfe alles in Ruhe.

Lies genau:

Achte auf versteckte Kosten oder automatische Abos.

Du kannst dich immer abmelden:

Manche Seiten machen das extra schwer, doch es gibt immer einen „abbestellen“- oder „unsubscribe“-Link.

Prüfe Häkchen genau:

Entferne voreingestellte Häkchen, die du nicht willst.

Rede darüber:

Warne Freundinnen und Freunde vor solchen Tricks.

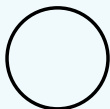
Schutz-Apps nutzen:

Es gibt Apps, die helfen, Dark Patterns zu erkennen.

Wie geht's dir?

Was hat deine Stimmung beeinflusst?

Datum





TUNE IN TO YOUR ALGO-RHYTHM

Welche 5 Songs hörst du gerade am meisten?

Song	Künstlerin/Künstler
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Welche Songs hören deine Mitschülerinnen und Mitschüler am meisten?

Wer sind deren Künstlerinnen und Künstler?

Notiere hier eure Klassen-Charts:

Song	Künstlerin/Künstler
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

Wenn du eine Musik-Streaming-App benutzt, schaue nun in die aktuellen Vorschläge. Vergleiche diese mit drei Mitschülerinnen oder Mitschülern.

Was fällt dir auf?

Worin ähneln sich die Vorschläge, worin unterscheiden sie sich?

Warum könnte das so sein?



RAUS AUS DER ROUTINE!

Neues wagen!

Überlege dir Routinen deines Alltags. Wo in deinem Alltag findest du bestimmte musterhafte Abläufe?

Z.B. dein täglicher Schulweg, wie du in deinen Tag startest, wie du deine beste Freundin/ deinen besten Freund begrüßt, was du anziehst, was du meistens zum Frühstück/ Abendbrot isst..



Suche dir einen dieser Abläufe aus. Entscheide heute, etwas genau anders zu machen, als du es sonst immer machst.

Was genau hast du verändert? Beschreibe es.

Grid area for writing the answer to 'Was genau hast du verändert? Beschreibe es.'

Wie hat es sich angefühlt?

Grid area for writing the answer to 'Wie hat es sich angefühlt?'

ALGORITHMUS-SIMULATOR

- 1 Du bist ein Algorithmus. Du bist dafür geschult, inhaltliche, logische und visuelle Muster zu erkennen. Und daraus z.B. Handlungsvorschläge für die Benutzerinnen und Benutzer abzuleiten oder ein Problem zu lösen.

Vervollständige die folgenden „Wenn ..., dann ...“-Szenarien mit der wahrscheinlichsten Lösung.

Bilderkennung: Finde eine passende Oberkategorie. Zum Beispiel:

- Wenn das Bild einen Stiefel enthält, dann ordne es der Kategorie „Schuhe“ zu.
- Wenn das Bild einen Mantel enthält, dann _____

Smarthome-KI: Finde eine Lösung für das Problem.

- Wenn die Temperatur im Haus unter 18°C fällt, dann _____

- Wenn es draußen dunkel wird, dann _____

Chatbot-KI: Wie reagierst du?

- Wenn die Person den Chat betritt, dann _____

- Wenn die Person „Mein Produkt hat einen Fehler.“ schreibt, dann _____

Online-Shopping: Schlage weitere Produkte vor.

- **Wenn** die Person ein Smartphone kauft, **dann** _____

- **Wenn die Person viele Sportartikel kauft, dann** _____

2 Denke dir nun eigene „Wenn ..., dann ...“-Szenarien für eine bestimmte digitale Anwendung aus (z.B. Online-Shopping, Smarthome, Bildersuche). Erfinde Lösungen, die ein Algorithmus deiner Meinung nach nicht vorschlagen würde.

Z.B.: Wenn die Person Hunde-Posts liked, dann lade sie zu einem Besuch ins Tierheim ein.

Wenn eine Person immer wieder den gleichen Song anhört, dann schlage ihr einen völlig anderen Musikstil vor.

Wenn ...

[illegible]

Wenn ...

Was zeichnet deine Beispiele aus?

Warum regst du die Nutzerinnen und Nutzer dazu an?

BIOMETRIE

Hast du schon einmal von „Biometrie“ gehört?

Was bedeutet der Begriff?

Was denkst du, welche Merkmale an Leo sind biometrisch?

Zeichne es mit Pfeilen ein.



*Wusstest du, dass
du mit jedem Selfie,
das du online stellst,
Gesichtserkennungssoftwares
Daten zur Verfügung stellst?*





Sie können sich auf deinen Schultag beziehen, auf dein letztes Mittagessen, das Wetter oder was dir sonst in den Sinn kommt.



Wie geht's dir? Was hat deine Stimmung beeinflusst?

Datum



Beschreibe es hier kurz. (Du kannst es auch zeichnen oder skizzieren)

— Ist das schon content oder kann das weg? —

▶ Zeige dein Foto einem Mitschüler oder einer Mitschülerin.

- Welche Gedanken habt ihr beim Anschauen?
- Welche Informationen stecken darin über den Lebensstil oder die Interessen der Person, die das Bild gemacht hat?
- Wie könnte das Bild online anders verstanden werden, als es möglicherweise gemeint war?
- Welche Informationen könnten fehlen?
- Welche Macht haben wir, wenn wir Fotos teilen, um bestimmte Botschaften oder Eindrücke zu vermitteln?

Analysiert gegenseitig eure Bilder. Tauscht euch über die Fragen aus. Hier könnt ihr euch Notizen dazu machen.



FYP – DEINE „FOR YOU“-PAGE

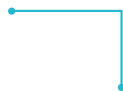
Öffne eine beliebige Social-Media-App, die du nutzt (TikTok, Instagram, YouTube, ...).
Schaue dir deine „For You“-Page bzw. deine persönlichen Inhaltsvorschläge an.

Finde Bilder, Fotos, Texte, die deiner „For You“-Page entsprechen.

Kein Problem, wenn du keinen Social-Media-Account nutzt. Stelle dir dann einfach vor, welche Themen dir eine App als für dich spannend vorschlagen würde (z.B. Musik, Tiere, Mode, Sport).

Erstelle hier eine Collage oder zeichne deine FYP.





Welche Themen werden dir in deinem Social-Media-Feed angezeigt?

Erstelle ein Emoji für jedes Thema.

Wie viele Emojis kannst du sammeln?

Thema	Emoji
Bsp.: Fitness	Hantel
Bsp.: Ernährung	Teller

▶ Vergleiche deine Emojis mit denen deiner Mitschülerinnen und Mitschüler.

Wer hat die meisten Emojis?

Wer hat die wenigsten?

Ähneln sich eure Emojis?

Was denkst du, mit welchen Strategien kannst du dir neue Inhalte zu anderen Themen anzeigen lassen?



WAS WEISST DU SCHON VON MIR?

Notiere auf kreative Weise Informationen über dich an verschiedenen Orten in diesem Heft.

Du entscheidest, welche Informationen du teilst.

Hier kannst du kreativ werden, verschlüssele deine Botschaft, schreibe sie spiegelverkehrt oder verstecke die Informationen auf eine andere Art auf verschiedenen Seiten.

► Falls du Inspirationen brauchst:



deine Mailadresse



Geburtsname deiner Oma



Schuhgröße deines Vaters



Name deines ersten Plüschtieres



► Was fällt dir noch ein?



VERLOREN IM

Sicher kennst du das Phänomen, online von einem Thema ins Nächste zu springen. Manchmal fühlt sich das an wie ein Sog – man spricht deshalb im Netz auch vom Rabbit-Hole-Phänomen.

Beschreibe hier mögliche Rabbit Holes.

Wie könntest du von einem Video über das Universum bei einem Onlinebeitrag über den besten Pommesladen der Stadt landen?

Inhalt A

Universum

neue Schuhe

eigene Idee



RABBIT HOLE



Wie führt dich eine Recherche über neue Schuhe zu Katzenvideos?
Denk dir auch ein eigenes Rabbit Hole aus.

*Trage an den Knotenpunkten jeweils die Themen ein, die dich von
Inhalt A zu Inhalt B führen.*

Inhalt B

Pommesladen

Katzenvideos

eigene Idee





DIGITALE SPURENSUCHE

Begib dich auf Spurensuche.

*Schreibe an die Pfotenabdrücke
alle digitalen Accounts, die du
besitzt.*

(Social Media, E-Mail, Spiele,
Apps, Newsletter).

Sie sind deine digitale Spur.



Überprüfe, welche der Accounts
du löschen könntest, weil du sie
nicht mehr nutzt. Markiere sie
mit einem X.

TAKE A BREAK

**Nimm dir
5 Minuten Zeit
für dich.**

Schalte dein Telefon aus. Ja, ganz aus.
Stelle oder setze dich hin.
Atme in deinen Bauch.
Spüre in deinen Körper.



Was fühlst du gerade?

Musst du etwas trinken, dich ausruhen, in die Ferne schauen, deine Schultern entspannen?
Oder laut deinen Lieblingssong hören und dazu tanzen?
Oder gar nichts tun und die Decke anschauen?

Was hilft dir, wenn du dich gestresst fühlst?

Diese Übung kannst du so oft wiederholen, wie du möchtest.

Es ist deine
Pausen-Erinnerung.

WAS BRINGT 2040?

Stelle dir eine Technologie im Jahr 2040 vor, die durch Künstliche Intelligenz betrieben oder beeinflusst wird.

Z.B. ein Verkehrssystem mit autonom fahrenden Autos; ein Bildungssystem, in dem Schülerinnen und Schüler von Robotern unterrichtet werden; Beziehungen, die mit KI geführt werden (Familie, Freundinnen und Freunden, Liebesbeziehungen, Nachbarschaften...)

Beschreibe deine Vision hier so detailliert wie möglich.

In meinem Szenario passiert folgendes:

A large grid of dots for writing the vision.

Den Menschen geht es damit:

Die Vorteile sind:

Die Nachteile sind:

QUIZ KLIMABELASTUNGEN SMARTPHONE

- 1** Wie viele Smartphones werden jährlich weltweit verkauft? (bezogen auf das Jahr 2023)
 - A)** 380 Mio.
 - B)** 850 Mio.
 - C)** 1,1 Mrd.
 - D)** 2,7 Mrd.

- 2** Wie viele Kilogramm CO₂-Ausstoß verursacht die Herstellung eines durchschnittlichen Smartphones?
 - A)** ca. 10 kg
 - B)** ca. 30 kg
 - C)** ca. 50 kg
 - D)** ca. 85 kg

- 3** Welcher Teil eines Smartphones verbraucht in der Herstellung am meisten Energie?
 - A)** Display
 - B)** Akku
 - C)** Prozessor
 - D)** Kamera

- 4** Was trägt am meisten zur Umweltbelastung durch Smartphones bei?
 - A)** Die Nutzung (z.B. Aufladen des Akkus)
 - B)** Die Herstellung und Entsorgung
 - C)** Die Verpackung
 - D)** Der Transport

- 5** Wie oft wird ein Smartphone im Durchschnitt durch ein neues ersetzt?
 - A)** Alle 6 Monate
 - B)** Alle 1,5 Jahre
 - C)** Alle 2–3 Jahre
 - D)** Alle 5 Jahre

- 6 Welche Maßnahme hilft am meisten, die Klimabelastung durch ein Smartphone zu verringern?**
- A) Ein neues Modell kaufen
 - B) Das Smartphone reparieren lassen, statt es zu ersetzen
 - C) Das Smartphone ununterbrochen aufladen
 - D) Apps löschen, um Energie zu sparen
- 7 Welcher Anteil der weltweiten Elektroschrottmenge besteht aus alten Smartphones und anderen Mobilgeräten?**
- A) 10 %
 - B) 20 %
 - C) 30 %
 - D) 40 %
- 8 Wie viel Energie verbraucht ein Smartphone im Schnitt, wenn es ein Jahr lang täglich aufgeladen wird?**
- A) So viel wie ein Toaster in einer Stunde
 - B) So viel wie eine 60-Watt-Glühbirne in der Küche, die 24 Stunden leuchtet
 - C) So viel wie eine Waschmaschine pro Jahr
 - D) So viel wie ein Fernseher, der den ganzen Tag läuft
- 9 Welches Material in Smartphones ist besonders problematisch für die Umwelt und schwer zu recyceln?**
- A) Glas
 - B) Kunststoff
 - C) Kobalt
 - D) Aluminium
- 10 Was sollte man tun, wenn man ein altes Smartphone entsorgen will?**
- A) Es einfach in den Hausmüll werfen
 - B) Es in den Schrank legen
 - C) Es recyceln oder an spezielle Sammelstellen bringen
 - D) Es zerschlagen und vergraben
- 11 Was bedeutet der Begriff „urban mining“ in Bezug auf Smartphones?**
- A) Abbau von Rohstoffen aus Städten
 - B) Rückgewinnung wertvoller Metalle aus alten Smartphones und Elektroschrott
 - C) Nutzung von Solaranlagen in Städten für das Smartphone-Laden
 - D) Anbau von Pflanzen auf urbanen Flächen, um Akkus zu ersetzen

QUIZ KLIMABELASTUNGEN ALGORITHMEN

- 1 Was beeinflusst den Energieverbrauch eines Algorithmus am meisten?**
 - A)** Die Länge des Algorithmus-Codes
 - B)** Die Rechenleistung und Servernutzung
 - C)** Die Anzahl der Entwickler, die daran arbeiten
 - D)** Die Anzahl der Personen, die den Algorithmus nutzen

- 2 Was ist ein großer Nachteil von komplexen Algorithmen, wie Künstlicher Intelligenz, für die Umwelt?**
 - A)** Sie verursachen Lärm
 - B)** Sie benötigen viel Rechenleistung und damit Energie
 - C)** Sie arbeiten nur bei hohen Temperaturen
 - D)** Sie verbrauchen viel Wasser

- 3 Wie kann die Klimabelastung durch Algorithmen verbessert werden?**
 - A)** Durch das Schreiben von längeren Codes
 - B)** Durch die Nutzung erneuerbarer Energien für Rechenzentren
 - C)** Durch das Löschen von Daten nach jeder Berechnung
 - D)** Durch die Verkleinerung der Datenmengen, die verarbeitet werden

- 4 Was versteht man unter „grüner KI“?**
 - A)** Eine KI, die Bäume pflanzt
 - B)** Eine KI, die ausschließlich zur Umweltschonung entwickelt wurde
 - C)** Eine KI, die entwickelt wird, um möglichst energieeffizient zu arbeiten
 - D)** Eine KI, die in tropischen Regenwäldern eingesetzt wird

- 5 Was verursacht bei Streaming-Diensten (wie Netflix oder YouTube) den größten Anteil des Energieverbrauchs?**
- A)** Die Entwicklung neuer Inhalte
 - B)** Die Server, die Videos speichern und übertragen
 - C)** Die Werbeeinblendungen
 - D)** Die Gestaltung der Benutzeroberfläche
- 6 Welcher Aspekt von Algorithmen, wie den Empfehlungsalgorithmen von TikTok oder YouTube, hat potenziell negative Umweltauswirkungen?**
- A)** Sie fördern den ständigen Konsum digitaler Inhalte, was den Energieverbrauch erhöht
 - B)** Sie verkürzen die Ladezeiten, was mehr Energie spart
 - C)** Sie reduzieren die Notwendigkeit, Inhalte zu suchen, was Energie spart
 - D)** Sie blockieren den Zugriff auf umweltschädliche Inhalte
- 7 Wie viel Energie verbraucht eine Person, die täglich eine Stunde Netflix in HD-Qualität (ca. 3 GB pro Stunde) streamt, in einem Jahr?**
- A)** So viel wie eine LED-Lampe 1 Jahr lang rund um die Uhr leuchten zu lassen
 - B)** So viel wie eine Waschmaschine für 50 Waschgänge zu betreiben
 - C)** So viel wie ein Kühlschrank 3 Monate laufen zu lassen
 - D)** So viel wie ein Auto 1.000 Kilometer weit zu fahren
- 8 Wie können wir den Energieverbrauch durch Algorithmen im Alltag verringern?**
- A)** Indem wir die Bildschirmhelligkeit erhöhen
 - B)** Indem wir Videos in niedriger Auflösung streamen
 - C)** Indem wir Algorithmen selbst programmieren
 - D)** Indem wir den Algorithmus immer wieder neu laden

EINMAL UM

Damit ein Instagram-Post vom Handy ins Internet gelangt, oder eine E-Mail vom Sender zum Empfänger übertragen wird, braucht es Kabel.

Auch wenn wir oft denken, das Internet ist ein Ding ohne Zuhause (WLAN heißt ja wortwörtlich: ohne Kabel), so umspannen dicke Kabelrollen die ganze Welt, damit wir liken, shoppen, chatten oder streamen können. 95 % aller digitalen Daten werden durch Kabel übertragen, die sich unter Wasser befinden. Manche liegen so tief, wie der Mount Everest hoch ist (8000 Meter!).

Recherchiere, von wo nach wo die Kabel gelegt sind und zeichne sie in die Karte ein.

► Es gab schon Haie, die versucht haben, die Kabel anzufressen...

DIE WELT

► Was denkst du, wie viele Kilometer umfassen alle Kabel zusammengekommen?

km

► Wie weit ist es einmal um die Welt?

km

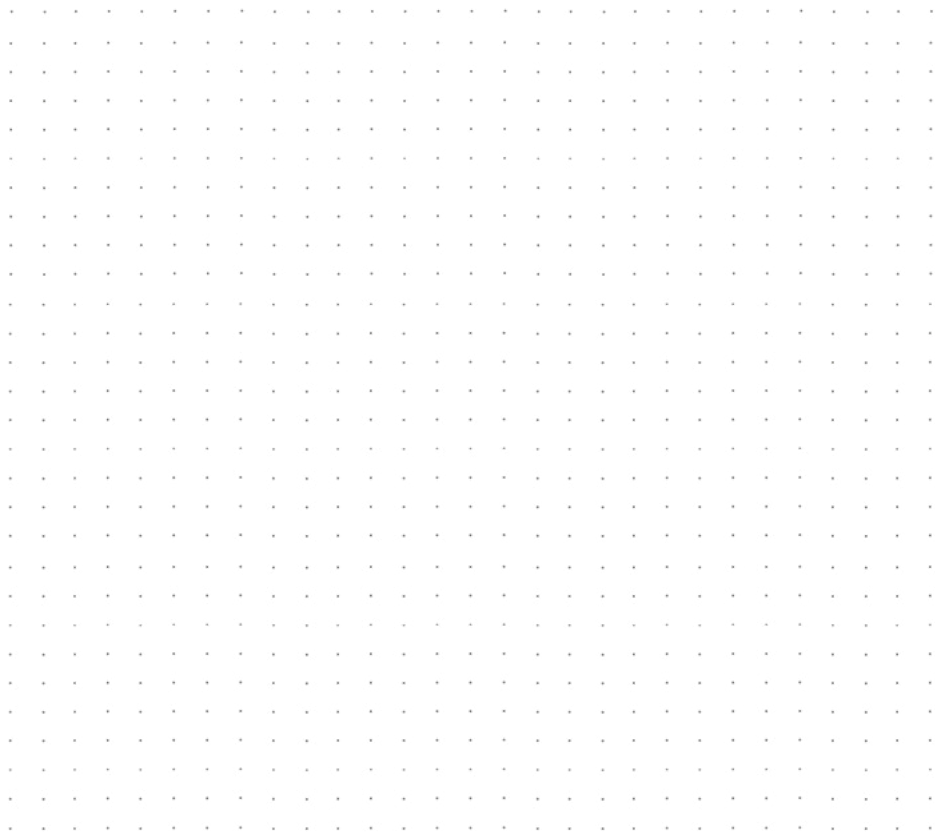
Das heißt, die Kabel reichen ca. ____ -mal bis zum Mond.

Oder ca. ____ -mal um die Erde.

Oder ca. ____ -mal von Stuttgart nach Berlin.

ZUGANG FÜR ALLE

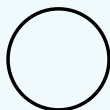
Recherchiere existierende Möglichkeiten, die Künstliche Intelligenz für Menschen mit Behinderung bietet, um sie in ihrem Alltag zu unterstützen und ihre Lebensqualität zu verbessern.



Wie geht's dir?

Was hat deine Stimmung beeinflusst?

Datum





WER BIN ICH – WIRKLICH?



Ein Eisberg ragt nur zu ca. 10 – 15 % aus dem Wasser, der Rest ist unter der Wasseroberfläche verborgen.

Stelle dir vor, dieser Eisberg bist du.

- *Welche Aspekte, die dich ausmachen, sind sichtbar?*



- *Welche liegen im Verborgenen und erfordern ein besseres Kennenlernen deiner Person?*

- *Was lässt sich leicht über dich herausfinden, wofür braucht es Zeit und Vertrauen?*

- *Was schwimmt oben, was liegt in der Tiefe?*

- *Was wissen andere über dich?*

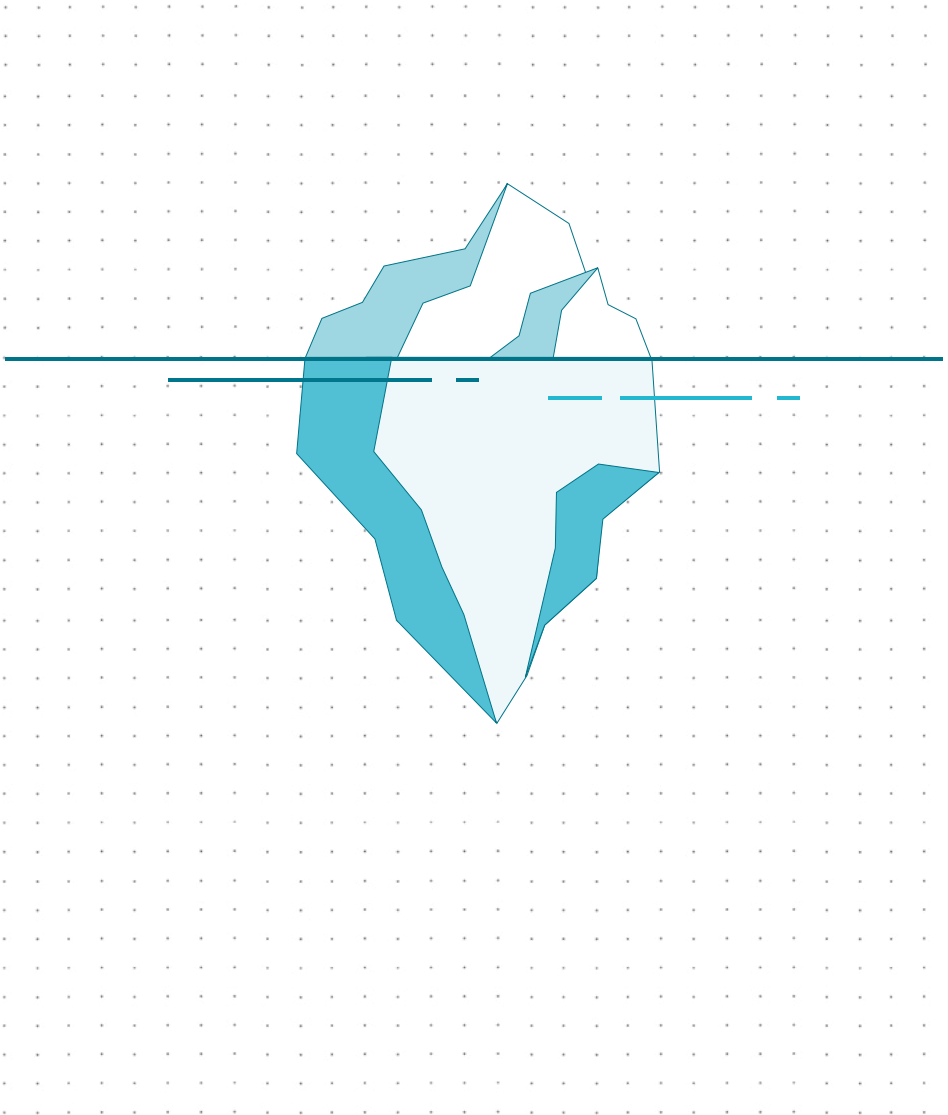


- *Was können sie leicht herausfinden?*

Umblättern 

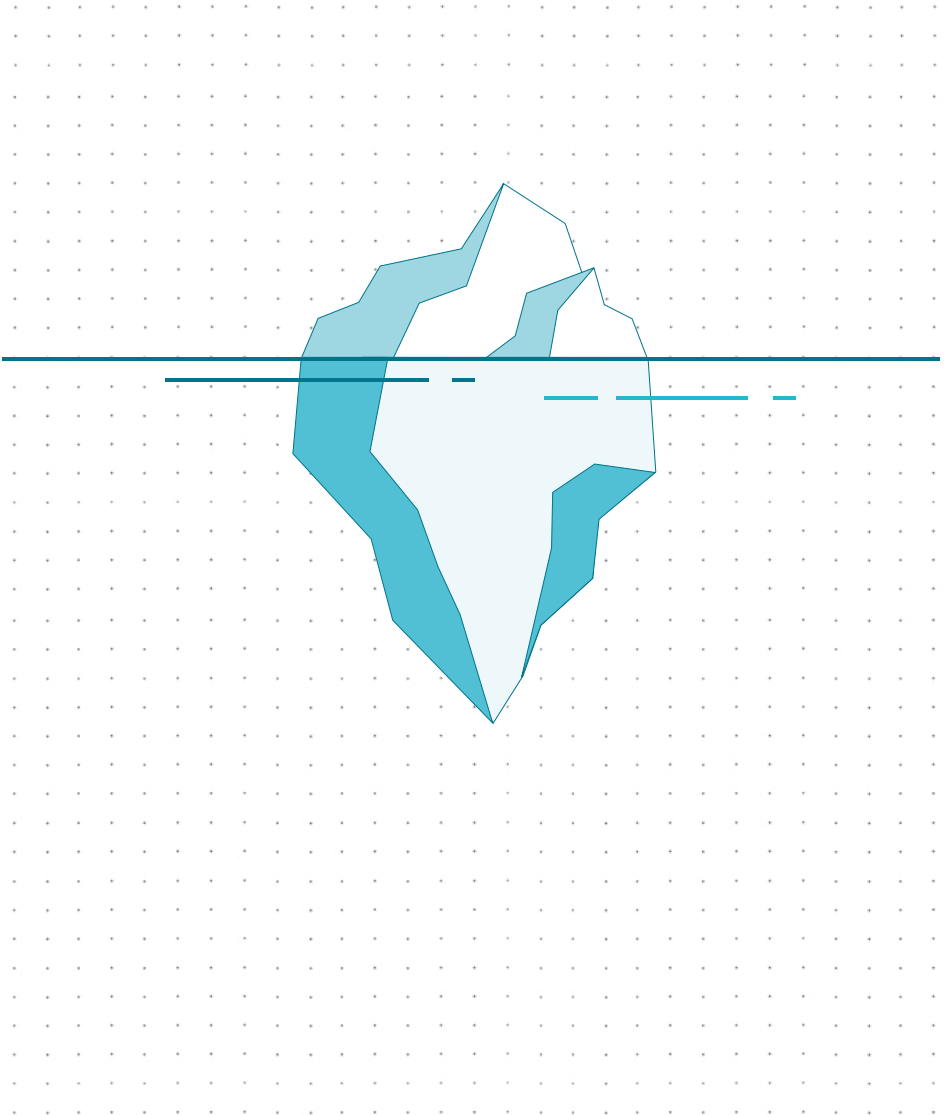


- 1 Trage in die Grafik über der Wasseroberfläche alle Eigenschaften von dir ein (äußerliche und solche, die deinen Charakter ausmachen), die dir einfach anzusehen oder erfahrbar sind (z.B. Kleidung).
Unter die Wasseroberfläche trägst du die Aspekte ein, die nicht (direkt) sichtbar sind.



2

Wenn du ein Social-Media-Profil hast: Fülle den zweiten Eisberg mit deiner Online-Person. Welchen Eindruck erhalten Menschen von dir, wenn sie dein(e) Online-Profil(e) sehen? Welche (richtigen oder auch falschen) Informationen erhalten sie über dich? Welche Information benötigt mehr Wissen und Vertrauen?



MEIN NETZWERK

Erstelle eine Übersicht mit den Menschen, mit denen du täglich/wöchentlich/monatlich/jährlich Kontakt hast.

Denke z.B. an Familie, Freundinnen und Freunde, Nachbarinnen und Nachbarn, Lehrerinnen und Lehrer...

- **Wie vertraut sind dir die Personen?**
- **Was weißt du über sie?**

Wenn du ein oder mehrere Social-Media-Profile hast:
Vergleiche die Koordinaten mit deinen Online-Profilen.

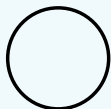
- **Wie viele der Personen, denen du folgst, kennst du auch privat?**
- **Wie vertraut sind sie dir?**
- **Was weißt du über sie?**
- **Woher weißt du das?**



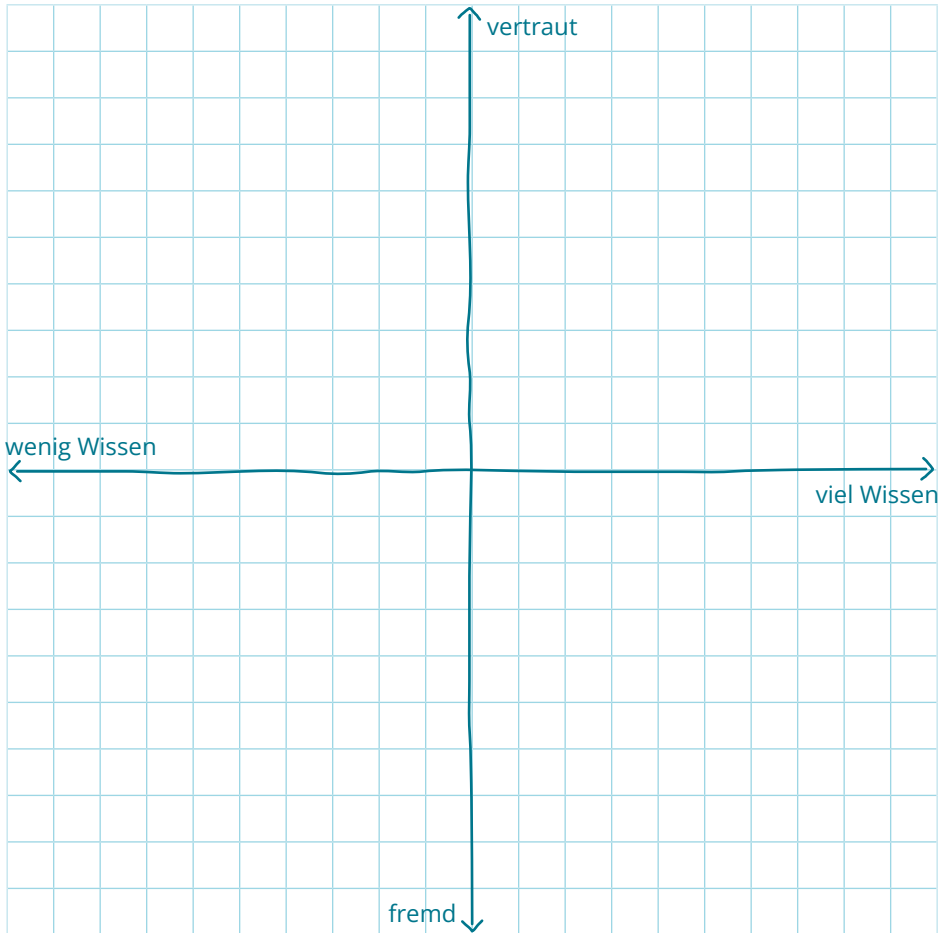
Wie geht's dir?

Was hat deine Stimmung beeinflusst?

Datum



Trage die Namen in das Koordinatensystem ein:





KONFLIKTE

Recht haben oder Recht bekommen?

Wann hast du dich zuletzt mit jemandem gestritten?

Worum ging es in dem Streit?

Wie habt ihr gestritten?

Gab es eine Aussprache/Wiedergutmachung?
Wie sah diese aus?

Gibt es eine Dokumentation eures Streits (z.B. in einem Chat oder Messenger)?

Was hättest du dir in dem Streit gewünscht?

THE FEED behandelt auch einen Konflikt.
Beschreibe ihn in kurzen Stichpunkten.

Wie hat er begonnen?

Wer war involviert?

Wie hätte man den Konflikt lösen können?



FANDOM-LIFE

Befrage deine Mitschülerinnen und Mitschüler, ob sie ein Fan sind und wenn ja, wovon oder von wem. Frage auch, welche Hobbies sie ausführen.

Notiere die Ergebnisse hier:

Fans:

Hobbies:

▶ Wie viele davon ähneln sich?

▶ Wo habt ihr alle Unterschiede?



GOSSIP-GANG

Jede und jeder nimmt die Welt ein bisschen anders wahr. Das ist z.B. abhängig von unseren Erfahrungen, unserem Elternhaus oder Wohnort. Es gehört zum Menschsein, dass wir Geschichten erzählen. Manchmal berichten wir von etwas und dichten kleine Änderungen hinzu. Das passiert unbeabsichtigt, weil wir uns einfach nicht an alles erinnern oder alles genau wahrnehmen können.

Manchmal passiert das aber auch mit voller Absicht, um falsche Informationen oder eine bestimmte Erzählung zu verbreiten, die z.B. einzelnen Menschen Vorteile verschaffen können.

Insbesondere wenn keine Kontrolle durch andere stattfindet, können falsche Behauptungen sich rasant verbreiten. Wenn wir liken, klicken oder teilen, helfen wir dabei, diese Inhalte groß zu machen.

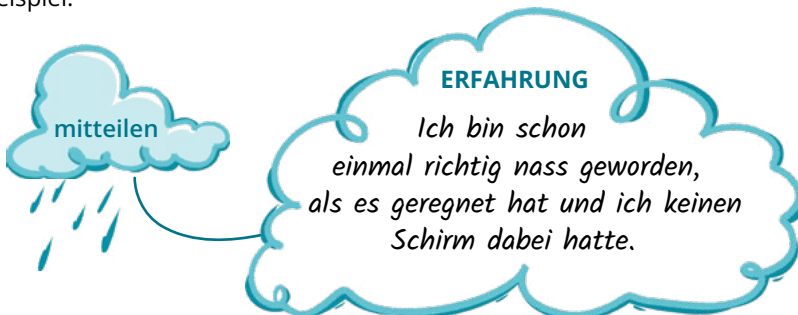
Nehmen wir das Beispiel:

Es regnet.

Diese Feststellung kann viele Informationen beinhalten, je nachdem, aus welcher Perspektive wir sie betrachten.

Es ist z.B. ein Fakt, dass Wasser vom Himmel fällt.

Finde nun jeweils einen kurzen Satz, der die folgenden Begriffe am Beispiel erklärt.
Beispiel:

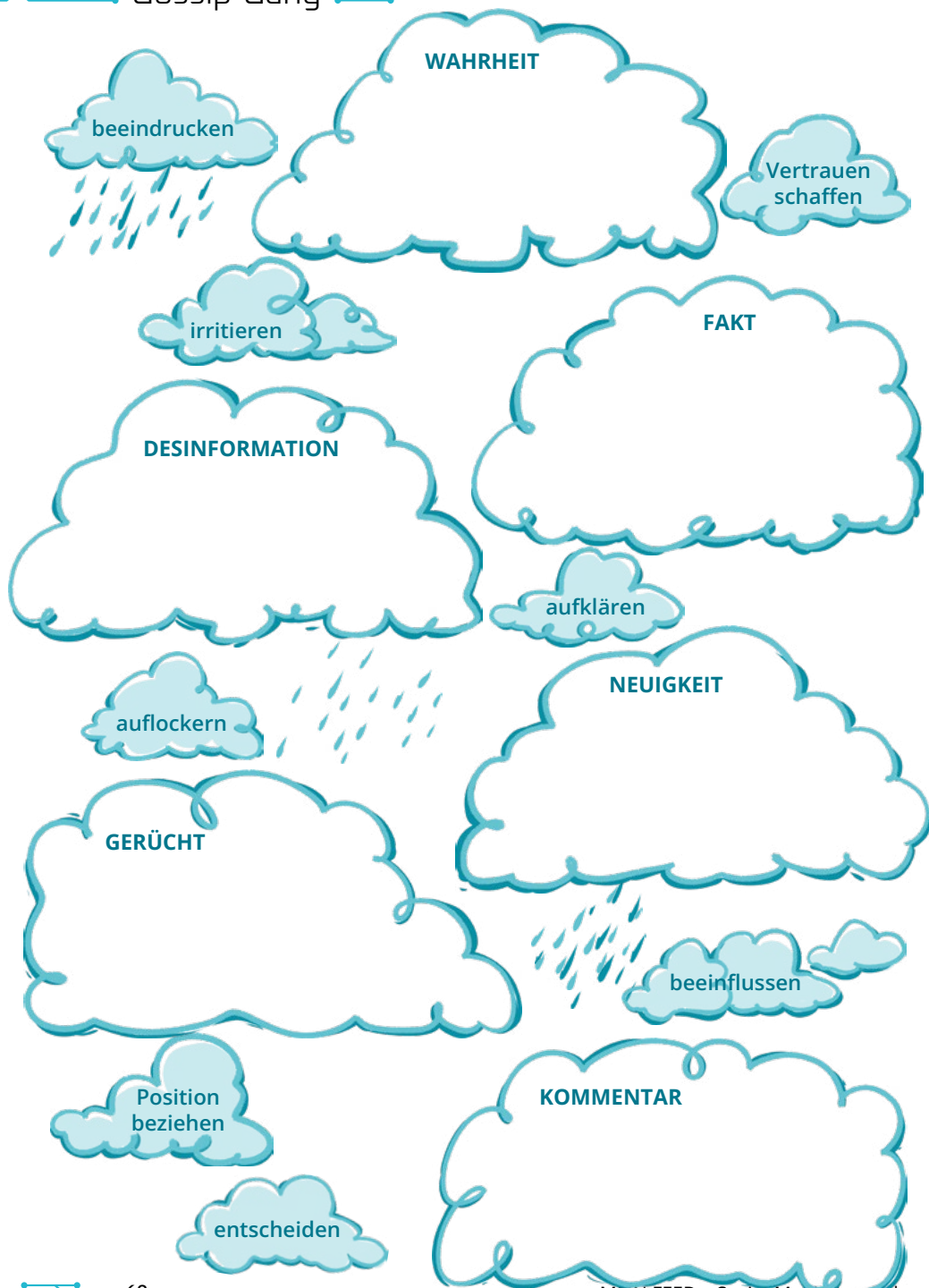


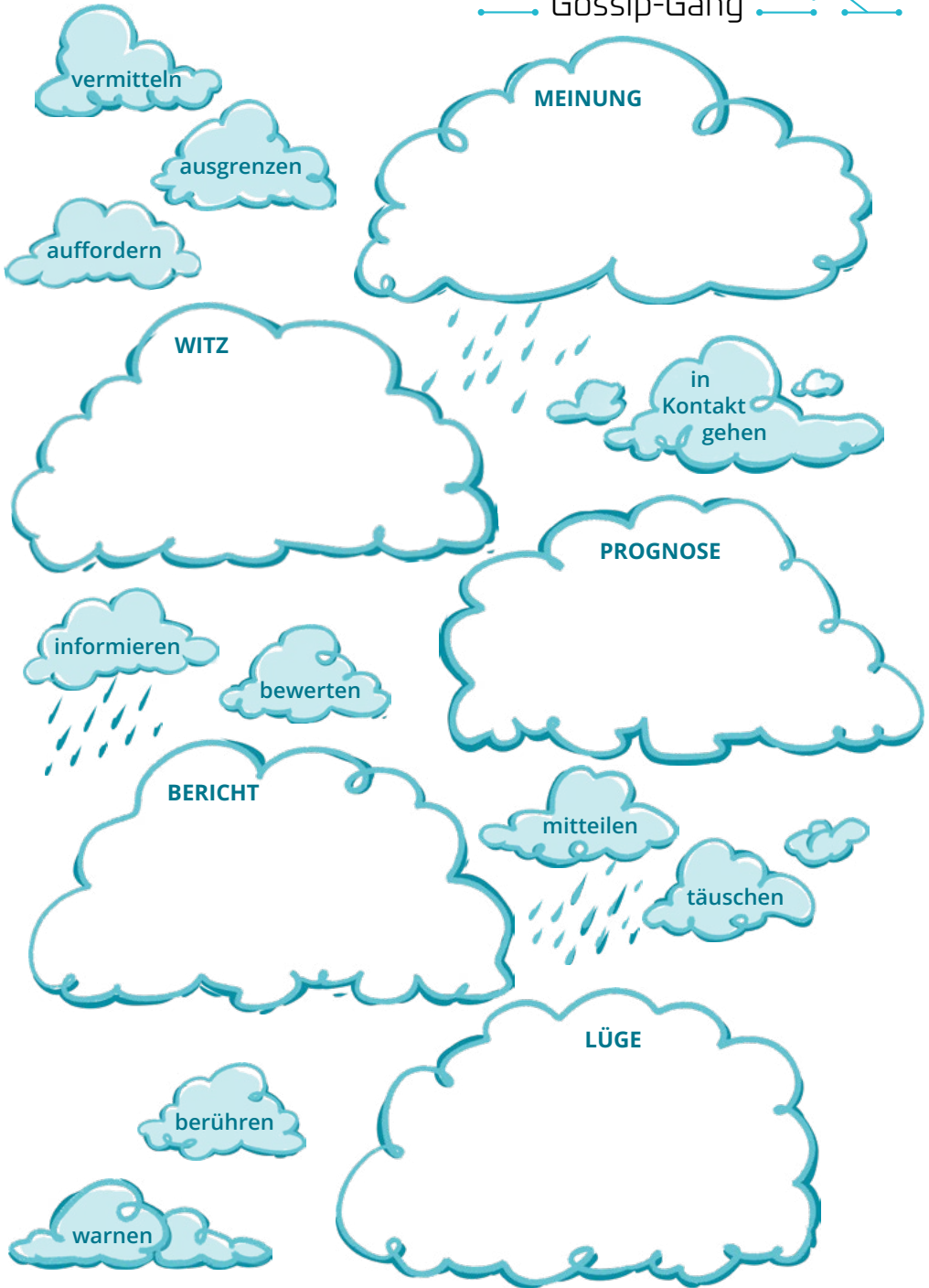
Jede Textform hat eine oder mehrere Funktionen und Ziele (z.B. mitteilen, erklären, Vertrauen schaffen). Welche sind das?

Verbinde die Begriffe zwischen den Wolken mit den jeweiligen Wolken.

Umblättern →







Im Spiel **THE FEED** wird z.B. das Gerücht verbreitet, dass Leo die Flasche auf Mila geworfen hat.

Welche Konsequenzen hatte das Gerücht für Leo?



Mehr Infos zum Thema

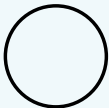
► Wie kann man überprüfen, ob Geschichten und Informationen wahr sind?

<https://www.handysektor.de/artikel/handysektor-infografik-fake-news-erkennen>



Wie geht's dir? Was hat deine Stimmung beeinflusst?

Datum





Gibt es etwas, was du momentan sehr gerne magst?
(z.B. Essen, Musik, Sportart, bestimmte Kleidung, Freizeitaktivität)

Schreibe hier auf, warum du diese Sache magst und wie du darauf gekommen bist:
(Gab es z.B. eine Person, die dich darauf gebracht hat? Oder bist du durch einen online Beitrag darauf gekommen?) Sei so konkret wie möglich.



Stell dir vor, du bist eine Influencerin oder ein Influencer auf Social Media.
Für welches Thema oder Produkt würdest du Werbung machen?



Wie würdest du dein Thema darstellen? Du kannst es zeichnen oder eine Collage machen, oder einfach mit Stichworten beschreiben.



#UNREAL!?

Die Suche nach Perfektion

KI scheint oft schneller, genauer und „perfekter“ als der Mensch zu sein.

Was denkst du, könnte mit „Perfektion“ gemeint sein?

Perfektion ist ...

Stell dir nun vor, es gibt eine KI, die alles perfekt erledigen kann – von Hausaufgaben über Musik bis hin zur Kunst.

Was würde das für dein Leben bedeuten?

- ☐ ich müsste nie wieder lernen
- ☐ ich hätte die totale Langeweile
- ☐ ich würde nur noch gute Musik hören
- ☐ klingt wie eine Simulation
- ☐ alle sehen gleich aus – witzig
- ☐ ich müsste nie wieder auf den Bus warten
- ☐ keiner würde sich mehr streiten

Deine Ideen:



Was denkst du?

Würde es einfacher werden?

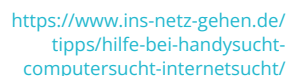
Welche Nachteile kannst du dir vorstellen?

Gibt es Perfektion wirklich?



- Was fällt dir noch ein, was du ohne dein Handy tun könntest (und wofür du sonst dein Telefon nutzt)?

Was hat deine Stimmung beeinflusst?

☐ Ich kontrolliere☐ Ich werde kontrolliert

ICH KANN AUCH ANDERS

Schlüpfe in die Rolle einer Undercover-Agentin oder eines Undercover-Agenten, die in den Widerstand gegen die Macht der KI geht.

Du nutzt Taktiken und Strategien, um dem Algorithmus wenig Futter zu geben und deine Privatsphäre zu schützen.

Welche Taktiken und Strategien fallen dir hierfür ein?

A large grid of small dots for writing notes.





Gestalte ein Poster, mit dem du andere über die Risiken von KI aufklären kannst.

Überlege dir einen Slogan und ein passendes Bild dazu.
Weniger ist mehr – du willst, dass deine Botschaft ankommt.



DEAR PHONE, ...



Die meisten von uns leben in einer Beziehung mit ihrem Smartphone. Unsere Such-Chronik, die Nachrichten, Fotos, all das, was uns beschäftigt, weiß unser Telefon. Wem wir welche Emojis senden und wie oft wir am Morgen den Alarm wegdrücken.

Schreibe deinem Telefon einen Brief!

Auch wenn Dinge nichts fühlen können, kann es Spaß machen, so zu tun, als ob das kleine rechteckige Gerät Gefühle hätte und dich hören könnte.

Was magst du an deinem Telefon? Was gefällt dir weniger?

Sei kreativ, du kannst schreiben, dichten, zeichnen oder eine Collage kleben.

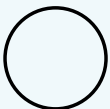
► Was macht die Übung mit dir?

A large grid of small dots for writing a letter to the phone.

Wie geht's dir?

Was hat deine Stimmung beeinflusst?

Datum





Liebes Handy,



GET YOUR MEME-GAME ON!



Erstelle hier ein Meme.

Du kannst kleben oder zeichnen.





UNPLUGGED

Stelle dir vor, du lebst einen ganzen Tag ohne jegliches technisches Gerät.

Beschreibe diesen Tag.

Wie sähe er aus? Was könntest du alles nicht nutzen?

Was würdest du stattdessen machen?

Grid area for writing the description of the unplugged day.

Vielleicht fühlst du dich auch inspiriert, mal einen Tag ohne dein Handy zu verbringen. Zusammen ist es vielleicht leichter: Frag doch deine Freundinnen und Freunde, ob sie dabei sind.

Habt ihr es gemacht? ☐ Ja ☐ Nein

Wie war die Erfahrung?

Grid area for writing about the experience.



Trage hier die geschätzte Zeit ein.

	Geschätzte Zeit	Tatsächliche Zeit
Montag		
Dienstag		
Mittwoch		
Donnerstag		
Freitag		
Samstag		
Sonntag		

Schaue nun in den Einstellungen deines Telefons nach und überprüfe deine Schätzung. Ergänze die **tatsächliche Zeit** mit einem Stift in einer anderen Farbe.

Diese Angaben zeigen dir, wie oft du auf dein Handy schaust und wann.

Wie oft entsperrst du dein Handy an einem Tag?



Was machen diese Zahlen mit dir?

Möchtest du sie ändern? ☐ Ja ☐ Nein ☐ Vielleicht

Wenn ja, wie kannst du das erreichen?

Was hast du in der Zeit alles gesehen, Neues gelernt,
mit wem warst du in Kontakt?

STIMMUNGSKURVE

Hier ist Platz für deine persönliche Stimmungskurve.

Schau dir noch einmal alle deine ausgefüllten Mood Tracker im Journal an. Übertrage in das Liniendiagramm nun jeweils das Datum (in die x-Achse) und deine Stimmung (in die y-Achse). Du hast unter dem Datum auch Platz, um ein Ereignis des Tages dort zu notieren.

Wie sieht deine Kurve aus?

Was drückt sie für dich aus?

Stimmung		Datum	Was war wichtig an dem Tag?
super			
gut			
meh			
schlecht			
mies			





MENSCH-MASCHINE

Erinnerst du dich an den Beginn deines Journals?

Das Heft kann als Tagebuch der Beziehung zwischen Mensch und Maschine verstanden werden. Eine Beziehung zwischen dir und deinem Smartphone, der KI, Algorithmen und anderen digitalen Anwendungen.

Schau dir nun noch einmal alle Übungen an.

Bei welchen Aufgaben hat dir eine Maschine geholfen?

Welche menschlichen Fähigkeiten waren erforderlich?

Welche Eigenschaften der Maschine hast du genutzt?

Trage in der folgenden Übersicht nun für jede Übung die Fähigkeiten ein, die beim Ausfüllen nötig waren.

Hier findest du ein paar Beispiele:

Du hast ein Selfie gezeichnet? Also warst du kreativ.

Und du hast es als Profilbild bei WhatsApp genutzt? Also hat die Maschine etwas sichtbar gemacht – sie hat dazu beigetragen, dass dein Bild von anderen gesehen wird.

Weitere mögliche Fähigkeiten:

kritisch nachdenken | Fehler machen | richtig viele Sachen merken | in Stereotypen denken | Daten nutzen | etwas fühlen | Informationen verbreiten | den Sinn von etwas verstehen | sich an etwas Schönes erinnern | einem Gespräch lauschen | eine Song komponieren | mutig sein | Kompromisse finden | nachdenken | langweilige Aufgaben erledigen

Du wirst merken, nicht immer ist die Zuordnung ganz einfach.

▶ Nach welchen Kriterien legst du fest, was die Maschine gemacht hat und was du gemacht hast?



Maschine (Smartphone, Suchmaschine, ...)

Ich



CYBORG

Stelle dir vor, du und die digitale Technologie verschmelzen. Menschliche und Künstliche Intelligenz werden eins.

Deine körperlichen Fähigkeiten gehen über die normalen menschlichen Grenzen hinaus und werden durch mechanische und digitale Elemente ergänzt.

Gestalte deinen persönlichen Cyborg.

Du kannst eine Collage erstellen, zeichnen oder ein Bild mit KI generieren.



- Was zeichnet deinen persönlichen Cyborg aus?
- Was kann sie oder er gut?
- Wo erweitert Technik die menschlichen Fähigkeiten?







UND WAS JETZT?

Du hast das Heft nun ausgefüllt.

Was würdest du sagen, welchen Einfluss hatte das Heft auf dich,
dein Wissen über KI und deine Beziehung zum Smartphone?

- ☐ hat nichts geändert
- ☐ fühle mich weniger abhängig
- ☐ ich nutze das Handy noch viel mehr
- ☐ ich hab das Heft verloren
- ☐ meine Freundinnen und Freunde sprechen wieder mehr mit mir
- ☐ ich hab ein Buch gelesen
- ☐ ich will KI-Entwicklerin oder KI-Entwickler werden
- ☐ ich hab mir neue Profile bei Social Media gemacht
- ☐ ich hab mein Handy verkauft
- ☐ ich habe meine Familie aufgeklärt
- ☐ ich fühle mich beobachtet
- ☐ ich habe Apps deinstalliert
- ☐ I touched some grass
- ☐ meine Fomo hat sich beruhigt
- ☐ ...
- ☐ ...
- ☐ ...
- ☐



STEP BY STEP

Es ist ok, dass dein Smartphone dein alltäglicher Begleiter ist. Doch wie mit jeder guten Freundin oder jedem guten Freund: Manchmal brauchen wir Abstand. Überlege dir, welche Optionen du hast, kleine Alltagsmomente ohne Smartphone oder eine App zu verbringen.

Zum Beispiel:

- Besorge dir einen analogen Wecker.
- Verabrede dich in der Schule mit deinen Freundinnen und Freunden und sendet euch keine Nachricht dazu.
- Sende eine Postkarte an eine Person deiner Wahl.
- Schreibe Einkaufslisten auf einen Zettel.
- Führe ein Adressbuch/Telefonbuch.
- Gestalte ein analoges Fotoalbum mit Erinnerungen und Bildern, die du gemacht hast.

Was gibt's außerdem, was nur offline so richtig Spaß macht oder möglich ist?

A large grid of dots for writing notes.





GLOSSAR

Algorithmus:

Ein Algorithmus ist eine Art Rezept mit Regeln, die Menschen erstellen und die ein Computer befolgt, um eine Aufgabe zu erledigen. Z.B. entscheidet er, dass dir auf Spotify schon wieder nur Balladen vorgeschlagen werden.

Bias:

Bedeutet, dass Dinge verzerrt oder unfair dargestellt werden. Kurz gesagt: ein Vorurteil. Ein Bias kann eher harmlos sein: z.B. wenn Menschen behaupten, Ananas auf der Pizza sei das Schlimmste. Wenn sich ein Bias jedoch auf Menschen bezieht kann er sehr problematisch sein, da Stereotype und verzerrte Darstellungen Menschen in ihrer Würde und Gleichberechtigung bedrohen können.

Daten:

Sind (Zahlen-)Werte, die auf Beobachtungen, Messungen, statistischen Erhebungen beruhen. Daten sind die Grundlage für Informationen: z.B. merkt sich dein Handy, welche Posts du likest, um dir passende Werbung anzuzeigen. Dein Geburtsdatum, deine Körpergröße oder die Dauer deines Schulweges sind auch Daten. Genauso wie dein Lieblingessen. Der Computer wandelt alle Informationen in die Daten 0 und 1 um, damit er diese verarbeiten kann.

Deep Learning:

Durch Deep Learning lernen Computer aus Daten. Stell dir vor, du hast eine Sprachanwendung, die mit Deep Learning lernt, wie man das perfekte Gedicht schreibt. Am Anfang hört sich alles nach Schnulze an. Je mehr du das Programm durch Anweisungen trainierst (schreibe weniger plakativ, nutze mehr Adjektive), desto mehr lernt es und verändert das Gedicht. Ob es dann wirklich im Schultest besteht, ist allerdings fraglich.

Digital:

Bedeutet kurz gesagt: zahlenmäßig. Digitale Technologien brauchen elektrische und elektromagnetische Signale, damit sie funktionieren (wie dein Handy oder Laptop). Im Gegensatz zu analog, also der Schreibmaschine oder dem fertigen Buch, mit dem du problemlos in der Badewanne liegen kannst.

**Diversität:**

Bedeutet Vielfalt. Das kann eine Gruppe Menschen sein, die unterschiedlich aussehen, denken oder verschiedene Vorlieben haben, z.B. Marvel-Fans und DC-Fans.

Doxxing:

Die Veröffentlichung privater Informationen online, ohne die Erlaubnis der Person, die es betrifft. Das ist wie Geheimnisse ausplaudern, nur im Internet.

Intelligenz:

Ist die Fähigkeit, Neues zu lernen, Probleme zu lösen, Sinn zu verstehen und sich an verschiedene Situationen anzupassen. Der Begriff ist immer wieder Teil von Debatten, da er auch missbraucht werden kann, um Menschen als wertvoll oder weniger wertvoll zu kategorisieren. z.B. wird Intelligenz in verschiedenen Kulturen unterschiedlich definiert. Was in einer Gesellschaft als Zeichen von Intelligenz angesehen wird, kann in einer anderen nicht so wichtig sein.

Künstlich:

Mit chemischen oder technischen Mitteln hergestellt, in der Regel braucht es dafür den Menschen („natürlich“ benutzen wir oft als Gegensatz). Z.B. der Rasen im Fußballstadion.

Maschinelles Lernen:

Maschinelles Lernen ist eine Technik, bei der Computer aus Daten lernen, ohne dass sie genau programmiert werden. So wie wenn Computer sich selbst verbessern können, ohne dass jemand ihnen ständig Anweisungen gibt (im Unterschied zu Deep Learning, wo du die Hinweise zum Gedicht gegeben hast).

Technologie:

Technologie sind Werkzeuge oder Geräte, die entwickelt wurden, um uns das Leben zu erleichtern. Z.B. deine Brille. Oder dein Smartphone.



6. Vertrieb und Verkauf

Die fertigen Smartphones gelangen in den Einzelhandel oder werden über Online-Plattformen verkauft. Von hier aus gelangen sie schließlich zu den Endkunden.

Konzerntracking

Meta: Facebook, WhatsApp, Instagram
 Alphabet: Google, YouTube
 Apple: Shazam, Beats
 Microsoft: Nokia, LinkedIn, Github, Skype
 Amazon: Twitch, Alexa, Audible
 ByteDance: TikTok

Algorithmus-Simulator

Bilderkennung: Finde eine passende Oberkategorie

z.B. Wenn das Bild einen Stiefel enthält, **dann ordne es der Kategorie „Schuhe“ zu.**
 Wenn das Bild einen Mantel enthält, **dann kategorisiere es als „Sonstiges“.**

Smart-Home-KI: Finde eine Lösung für das Problem

Wenn die Temperatur im Haus unter 18°C fällt, **dann aktiviere die Heizung.**
 Wenn es draußen dunkel wird, **dann schalte automatisch die Lichter ein.**

Chatbot-KI: Wie reagierst du?

Wenn die Person den Chat betritt, **dann sage „Hallo! Wie kann ich Ihnen helfen?“.**
 Wenn die Person „Mein Produkt hat einen Fehler“ schreibt, **dann antworte mit „Bitte beschreibe den Fehler“.**

Online-Shopping: Schläge weitere Produkte vor

Wenn die Person ein Smartphone kauft, **dann schlage ihr Zubehör wie Handyhüllen oder Kopfhörer vor.**
 Wenn die Person viele Sportartikel kauft, **dann schlage ihr Tickets für das nächste Sportevent vor.**

Vom Rohstoff in die Hand

Arbeitsschritte und Länderzuordnung der Smartphoneherstellung:

1. Rohstoffgewinnung

Smartphones enthalten eine Vielzahl von Rohstoffen, darunter Metalle wie Kobalt, Lithium, Nickel und seltene Erden (z.B. Neodym). Diese werden für Akkus, Chips und Magneten verwendet. Die Materialien werden weltweit abgebaut, oft unter umweltschädlichen und ethisch fragwürdigen Bedingungen, besonders in Ländern wie der Demokratischen Republik Kongo, wo der Großteil des Kobalts gefördert wird. In Chile, Argentinien und Australien wird Lithium abgebaut und in China die Metalle der Seltenen Erden (ca. 80 % der globalen Versorgung).

2. Produktion der Einzelteile

Das „Gehirn“ des Smartphones bilden Halbleiterchips. Diese werden in hochspezialisierten Fabriken (z.B. in Taiwan und Südkorea) produziert. Die Touchscreens bestehen aus Glas und weiteren speziellen Schichten, die auf Berührungen reagieren. China und Südkorea sind zentrale Produktionsstandorte für Smartphone-Displays. Lithium-Ionen-Akkus sind die gängigste Energiespeichertechnologie und werden aus seltenen Metallen wie Lithium und Kobalt hauptsächlich in China, Südkorea und Japan hergestellt.

3. Montage

Die Einzelteile wie Prozessor, Bildschirm, Kamera, Akku und Gehäuse werden in Fertigungswerken, oft in Ländern wie China und Indien, zusammengebaut. Die meisten Teile des Prozesses werden maschinell durchgeführt, doch es gibt auch manuelle Arbeitsschritte, die menschliche Arbeitskraft erfordern.

4. Test und Qualitätskontrolle

Bevor die Smartphones ausgeliefert werden, durchlaufen sie mehrere Testphasen, um sicherzustellen, dass sie fehlerfrei funktionieren. Hier werden Kameras, Touchscreens, Akkus und weitere Funktionen überprüft.

5. Verpackung und Transport

Nach der Qualitätskontrolle werden die Geräte verpackt und weltweit transportiert, oft per Schiff oder Flugzeug. China ist als Hauptproduktionsland auch der größte Ausgangspunkt für den globalen Export.



11 Antwort: B – „urban mining“ bezeichnet das Recycling wertvoller Metalle aus Elektroschrott, wie z.B. aus alten Smartphones. Dadurch müssen weniger Rohstoffe durch umweltschädlichen Bergbau gewonnen werden.

Klima Quiz Algorithmen

- 1 Antwort: B** – Der Energieverbrauch eines Algorithmus wird hauptsächlich durch die Rechenleistung und die Anzahl der Server beeinflusst, die benötigt werden, um ihn auszuführen.
- 2 Antwort: B** – Komplexe Algorithmen wie KI und maschinelles Lernen erfordern oft große Rechenzentren und enorme Rechenleistung, was zu einem hohen Energieverbrauch führt.
- 3 Antwort: B** – Die Nutzung erneuerbarer Energien für Rechenzentren kann die Klimabilanz eines Algorithmus erheblich verbessern. Außerdem tragen effizientere Datenverarbeitung und energieoptimierte Algorithmen dazu bei.
- 4 Antwort: C** – „Grüne KI“ bezieht sich auf die Entwicklung von KI, die möglichst energieeffizient arbeitet, um die Umweltbelastung zu minimieren.
- 5 Antwort: B** – Der größte Teil des Energieverbrauchs von Streaming-Diensten entsteht durch die Server, die Videos speichern und ständig an Millionen von Nutzern übertragen.
- 6 Antwort: A** – Empfehlungsalgorithmen fördern den ständigen Konsum von digitalen Inhalten, was die Nutzung von Servern und den Energieverbrauch erhöht.
- 7 Antwort: A** – So viel wie eine LED-Lampe 1 Jahr lang rund um die Uhr leuchten zu lassen.
- 8 Antwort: B** – Das Streaming von Videos in niedriger Auflösung kann den Energieverbrauch erheblich senken, da weniger Daten verarbeitet und übertragen werden müssen.

Einmal um die Welt

Was denkst du, wie viele Meter umfassen alle Kabel zusammengekommen?
ca. 1.148.409 km (Stand Oktober 2024)

Wie weit ist es einmal um die Welt? **40.075 km**

Das heißt die Kabel reichen ca. **3-mal** bis zum Mond.
 Oder **36-mal** um die Erde.

Oder **2292-mal** von Stuttgart nach Berlin.

Biometrie

Biometrische Merkmale bei Leo

Fingerabdruck, Gesichtsmarkmale, Stimmmuster, Iris oder Retina, Gangart, Schreibstil einer Person

Klima Quiz Smartphone

- 1 **Antwort: C** – Im Jahr 2023 wurden weltweit etwa 1,14 bis 1,17 Milliarden Smartphones verkauft. Dies stellt im Vergleich zum Vorjahr einen leichten Rückgang von etwa 3 – 4 % dar. Die größten Hersteller waren Apple und Samsung, die jeweils etwa 20 % des Marktes einnahmen.
- 2 **Antwort: C** – Die Produktion eines Smartphones verursacht im Schnitt ca. 50 kg CO₂-Emissionen, wobei Rohstoffabbau und die Produktion der Komponenten am meisten Energie verbrauchen.
- 3 **Antwort: B** – Der Akku, insbesondere Lithium-Ionen-Akkus, benötigt viel Energie und Ressourcen bei der Herstellung, da seltene Rohstoffe wie Lithium und Kobalt verwendet werden.
- 4 **Antwort: B** – Der größte Anteil an den CO₂-Emissionen eines Smartphones entsteht bei der Herstellung und der Entsorgung, da die Produktion energieintensiv ist und seltene Rohstoffe abgebaut werden müssen.
- 5 **Antwort: C** – Die meisten Menschen ersetzen ihr Smartphone alle 2-3 Jahre, obwohl es oft noch länger funktionsfähig ist. Eine längere Nutzung könnte die Umweltauswirkungen deutlich verringern.
- 6 **Antwort: B** – Das Reparieren eines Smartphones verlängert dessen Lebensdauer und reduziert die Nachfrage nach neuen Geräten, was die CO₂-Emissionen aus Produktion und Entsorgung senkt.
- 7 **Antwort: B** – Etwa 10 – 20 % des weltweiten Elektroschrotts stammen von alten Mobilgeräten wie Smartphones, die oft nicht ordnungsgemäß recycelt werden.
- 8 **Antwort: B** – Ein Smartphone, das täglich aufgeladen wird, verbraucht im Jahr in etwa so viel Energie wie eine 60-Watt-Glühlampe, die 24 Stunden am Tag leuchtet.
- 9 **Antwort: C** – Kobalt ist ein seltener Rohstoff, der in Akkus verwendet wird und umweltschädlich sowie ethisch problematisch ist, da der Abbau oft unter schlechten Arbeitsbedingungen erfolgt.
- 10 **Antwort: C** – Smartphones sollten niemals im Hausmüll landen. Sie enthalten wertvolle Rohstoffe und giftige Stoffe, die recycelt oder fachgerecht entsorgt werden müssen.

- Werblocker installieren
- so wenig persönliche Daten wie möglich online preisgeben
- alternative E-Mail-Adressen (ohne deinen vollen Namen) für Registrierungen z.B. bei Social Media nutzen
- Suchmaschinen und Browser nutzen, die weniger Daten sammeln und deine Aktivitäten nicht tracken
- Cookies gezielt auswählen
- Cookies und Browserchronik regelmäßig löschen
- kritisch hinterfragen (Wer ist die Person oder von wem ist die Website? Welchen Nutzen hat die Informationsweitergabe? Wird damit Geld verdient? Wer verdient das Geld?)
- nur notwendige Apps installieren, regelmäßig ungenutzte Apps löschen
- GPS ausstellen, wenn du es nicht nutzt

Taktiken und Strategien, um dem Algorithmus wenig Futter zu geben und deine Privatsphäre zu schützen:

Ich kann auch anders

- die Tipp Biase („...schreib“) oder ...drei Punkte wenn eine Person dir in dem Moment schreibt
- „gelesen“ Häkchen
- virale Trends, über die (vermeintlich) alle sprechen
- automatische Wiedergabe von Videos
- die Möglichkeit, zu liken oder zu kommentieren
- die Option, immer wieder neuen Inhalt zu laden
- Push-Benachrichtigungen
- individuelle Empfehlungen
- Tages- oder Wochen-Challenges
- Inhalte, die nur zeitweise zu sehen sind (z.B. Stories auf Instagram)

Strategien, mit denen die verschiedenen Apps deine Aktivität aufrechterhalten wollen. U.a.:

Kein Ende in Sicht



MUT PROBEN

Dein **MEIN FEED** Heft ist nun prall gefüllt mit Informationen und Daten.

Stelle dir nun vor, du sollst das Heft abgeben.

Was müsste dir geboten werden, damit du dieses Heft an der Bushaltestelle, im Zug oder im Café liegen lässt?

Gibt es Informationen, die dir zu privat sind?

Markiere im Heft die Stellen, die du nicht mit anderen teilen würdest
(z.B. durch Ankreuzen oder mit einem Highlighter)



NOTIZEN





HIER FINDEST DU HILFE UND UNTERSTÜTZUNG



Gegen Hetze im Netz:
<https://meldestelle-respect.de/>



Hilfe bei Cybermobbing
<https://www.juuuport.de/hilfe>



Eine Sammlung von Meldestellen und Hilfsangeboten
<https://www.klicksafe.de/hilfsangebote>



Digitaler Erste-Hilfe-Kasten:
<https://www.handysektor.de/erste-hilfe>



Nummer Gegen Kummer: 116 111
<https://www.nummergegenkummer.de/>

LFK ● Die Medienanstalt für
● Baden-Württemberg

Realisation:



PLAYING HISTORY

Druck und Vertrieb:

Gefördert
durch



**Baden-Württemberg
Staatsministerium**

ISBN: 978-3-9826912-3-7