

**Bachelorarbeit**

# **Der von Jugendlichen wahrgenommene Einfluss von Werbung auf TikTok auf das Ernährungsverhalten**

---

Vorgelegt von Marit Richter  
6. Semester Ökotrophologie  
Matrikelnummer: [REDACTED]  
Tag der Abgabe: 20.08.2024

1. Gutachter: Prof. Dr. Christoph Wegmann
2. Gutachterin: Prof. Dr. Birgit Käthe Peters

**HOCHSCHULE FÜR ANGEWANDTE  
WISSENSCHAFTEN HAMBURG**  
Fakultät Life Sciences  
Studiengang Ökotrophologie

# Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	IV
Tabellenverzeichnis .....	IV
Zusammenfassung.....	1
Abstract .....	2
1 Einleitung .....	3
1.1 Jugendliche im Visier der Werbung .....	3
1.2 Herausforderungen in der Ernährung von Jugendlichen .....	4
1.3 TikTok .....	5
1.3.1 Benutzung der App.....	5
1.3.2 Der treibende Faktor der Suchtgefahr: Der Algorithmus .....	6
1.3.3 Lebensmittelpräsentationen .....	7
1.4 Beschränkungen von ernährungsphysiologisch bedenklicher Werbung .....	9
2 Methode .....	11
2.1 Jugendliche als Schlüsselzielgruppe.....	12
2.2 TikTok als repräsentative Plattform .....	13
2.3 Entwicklung und Formulierung der Statements .....	13
2.3.1 Qualität der Beiträge.....	14
2.3.2 Ausgeglichenheit der Beiträge.....	14
2.3.3 Trends .....	14
2.3.4 Langfristige Auswirkungen auf das Ernährungsverhalten .....	15
2.3.5 Erkennen von Werbevideos.....	15
2.3.6 Verlangen und Konsum von süßen Snacks .....	15
2.3.7 Gesamtkonsum .....	16
2.3.8 Anregung des Appetits .....	16
2.3.9 Einfluss durch Influencer.....	16
3 Ergebnisse .....	17
3.1 Univariate Statistik .....	18
3.1.1 Beschreibung der Stichprobe.....	18
3.1.2 Auswertung der Statements im Allgemeinen .....	20
3.1.3 Auswertung der einzelnen Statements.....	21
3.2 Bivariate Statistik .....	26
3.2.1 Geschlechtsspezifische Unterschiede.....	26
3.2.2 Altersspezifische Unterschiede.....	28
3.2.3 Zeitspezifische Unterschiede.....	29

3.3 Faktorenanalyse .....	31
4 Diskussion.....	32
5 Schlussfolgerung/Handlungsempfehlungen.....	36
5.1 Limitationen.....	37
Literaturverzeichnis .....	39
Anhang .....	42
A: Vollständiger Umfragebogen .....	42
Eidesstaatliche Erklärung.....	46

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Datenbereinigung.....	17
Abbildung 2: Altersverteilung .....	18
Abbildung 3: Geschlechterverteilung .....	18
Abbildung 4: Nutzungsdauer von TikTok .....	19
Abbildung 5: Geschlechtsspezifische Analyse des Statements "Verlangen und Konsum von süßen Snacks" .....	26
Abbildung 6: Geschlechtsspezifische Analyse des Statements "Gesamtkonsum" .....	27
Abbildung 7: Geschlechtsspezifische Analyse des Statements "Anregung des Appetits" .....	28
Abbildung 8: Altersspezifische Analyse des Statements "Qualität der Beiträge" .....	29
Abbildung 9: Zeitspezifische Analyse des Statements "Anregung des Appetits" .....	30
Abbildung 10: Zeitspezifische Analyse des Statements "Verlangen und Konsum von süßen Snacks" .....	30

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Statistische Auswertung aller Statements .....	20
Tabelle 2: Auswertung Statement " Qualität der Beiträge" .....	21
Tabelle 3: Auswertung Statement "Ausgeglichenheit der Beiträge" .....	22
Tabelle 4: Auswertung Statement "Trends" .....	22
Tabelle 5: Auswertung Statement "langfristige Auswirkungen auf das Ernährungsverhalten" .....	23
Tabelle 6: Auswertung Statement "Erkennen von Werbevideos" .....	23
Tabelle 7: Auswertung Statement "Verlangen und Konsum von süßen Snacks" .....	24
Tabelle 8: Auswertung Statement "Gesamtkonsum" .....	24
Tabelle 9: Auswertung Statement "Anregung des Appetits" .....	25
Tabelle 10: Auswertung Statement "Einfluss durch Influencer" .....	25
Tabelle 11: Faktorenanalyse zweier Gruppen.....	31

## Zusammenfassung

Die vorliegende Bachelorarbeit untersucht die Auswirkungen ungesunder Lebensmittelwerbung auf TikTok auf das Ernährungsverhalten von Jugendlichen im Alter von 14-18 Jahren. Im Rahmen der Studie wurde eine Online-Befragung durchgeführt.

Durch die Umfrage und einen Abgleich mit bereits vorhandenen Studien konnte analysiert werden, inwieweit sich die Jugendlichen der potenziellen Manipulation und Beeinflussung durch solche Werben bewusst sind und welche Rolle die Faktoren Geschlecht, Alter und Mediennutzungsverhalten dabei spielen.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Jugendlichen die negativen Auswirkungen der TikTok-Werbung weitestgehend unterschätzen. Sie überschätzen die Qualität der Inhalte und nehmen mehr ernährungsförderliche als ernährungsnegative Beiträge wahr. Der Einfluss von Influencern und Trends wird ebenfalls zu gering eingeschätzt. Kurzfristige Auswirkungen wie die unmittelbare Beeinflussung des Appetits werden besser erkannt, während langfristige Effekte, wie der anhaltende Einfluss auf den Gesamtkonsum, weniger gut wahrgenommen werden. Entgegen den Erwartungen sind die Jugendlichen jedoch besser in der Lage, ein Werbevideo auch als solches zu identifizieren.

Zwei Gruppen konnten identifiziert werden: impulsive Nutzer, die Bedürfnisse sofort befriedigen und die weitsichtigen Konsequenzen oft nicht bedenken, und weitsichtige Nutzer, die mögliche Auswirkungen ihres Konsums besser abwägen können.

Es konnte die Bedeutung der Medienkompetenz in Verbindung mit dem Ernährungsverhalten betont werden. Insbesondere wurde verdeutlicht, wie entscheidend es ist, Jugendliche besser auf die Einflüsse von Werbeinhalten vorzubereiten. Dies unterstreicht die Notwendigkeit gezielter Aufklärungsmaßnahmen, vor allem durch die Schulen. Zudem wird deutlich, dass gesetzliche Maßnahmen, die den Schutz von Kindern sicherstellen sollen, zügig in Kraft treten und die Regelungen auf Jugendliche ausgeweitet werden müssen.

## Abstract

This bachelor's thesis examines the impact of unhealthy food advertising on TikTok on the eating habits of adolescents aged 14-18. An online survey was conducted as part of the study.

Through the survey and comparison with existing studies, it was analyzed to what extent adolescents are aware of potential manipulation by such advertisements and what role factors such as gender, age, and media usage behavior play.

The results show that adolescents largely underestimate the negative effects of TikTok advertising. They tend to overestimate the quality of the content and perceive more nutrition-positive than nutrition-negative posts. The influence of influencers and trends is also underestimated. Short-term effects, such as the immediate impact on appetite, are better recognized, while long-term effects, such as the sustained influence on overall consumption, are less well understood. Contrary to expectations, however, adolescents are better able to identify a promotional video as such.

Two groups were identified: impulsive users, who satisfy their needs immediately and often do not consider the long-term consequences, and foresighted users, who are better at weighing the possible effects of their consumption.

The importance of media literacy in connection with eating behavior was emphasized. In particular, it was highlighted how crucial it is to better prepare adolescents for the influence of advertising content. This underscores the need for targeted educational measures, especially through schools. Additionally, it becomes clear that legal measures designed to protect children need to be implemented quickly and that these regulations must also be extended to adolescents.

# 1 Einleitung

## 1.1 Jugendliche im Visier der Werbung

Im Bereich der Werbung gibt es verschiedene Zielgruppen, die von unterschiedlichen Unternehmen angesprochen werden können, um Produkte oder Dienstleistungen zu vermarkten. Eine besonders bedeutsame Zielgruppe stellen dabei die Jugendlichen dar. Sie sind ein wichtiger Marktfaktor, da sie sowohl eine indirekte Kaufkraft besitzen, indem sie die Kaufentscheidungen ihrer Eltern maßgeblich beeinflussen können und eine direkte Kaufkraft haben, da Jugendliche bereits über eigenes Geld verfügen und somit selbst Produkte kaufen können (Habermann, 2021). Zusätzlich stellen Jugendliche die potenziellen Käufer und Konsumenten der Zukunft für die jeweils beworbenen Produkte oder Dienstleistungen dar. Je früher die Jugendlichen an eine Marke oder ein bestimmtes Produkt gebunden werden, desto wahrscheinlicher bleiben sie diesem auch im weiteren Verlauf ihres Lebens treu (Habermann, 2021).

In einigen Ländern, beispielsweise in Kanada (Folkvord, 2021), gibt es bereits spezifische Schutzmaßnahmen für lebensmittelbezogene Werbung für Kinder. Dabei sind Jugendliche aber meist von gesetzlichen Regulierungsmaßnahmen hinsichtlich der Einschränkung von Lebensmittelwerbung ausgenommen. Auch in Deutschland werden momentan Entwürfe bezüglich eines „Kinder-Lebensmittel-Werbe-gesetz[es]“ (Deutscher Bundestag, 2023) ausgearbeitet. Dieses umfasst allerdings nur Kinder bis 14 Jahre, Jugendliche werden davon nicht erfasst.

Dabei befinden sich Jugendliche in einer empfänglichen Phase für die Werbestrategien der Unternehmen. Das im Gehirn liegende limbische System und der damit verbundene Nucleus accumbens werden im Jugendalter erst aufgebaut. Das daran gebundene Belohnungszentrum wird von den sozialen Medien gezielt angesprochen, da diese Gehirnareale bei Jugendlichen deutlich aktiver sind als bei Kindern und Erwachsenen (Habermann, 2021). Ihre kognitiven Fähigkeiten befinden sich in der Entwicklung (Folkvord, 2021) und das Gehirn ist noch nicht ausreichend entwickelt, sodass sie impulsive Handlungen nicht regelmäßig und wiederholend unterdrücken und unmittelbaren Belohnungen nicht widerstehen können. Bei Aussicht auf Belohnung, z.B. durch rasche Befriedigung eines Bedürfnisses, ausgelöst durch Werbung für Lebensmittel mit hohem Fett-, Salz- und Zuckergehalt, (HFSS-Lebensmittel), beeinflussen diese Gefühle bei Jugendlichen die Handlungsentscheidungen stärker als rationale Entscheidungsprozesse. Diese Prozesse werden durch physiologische Reaktionen des Körpers unterstützt. So kommt es durch gesehene HFSS-Lebensmittel-Werbung zu einer erhöhten Speichelproduktion und einem dadurch steigenden Verlangen nach ähnlichen Produkten (Folkvord, 2021).

## 1.2 Herausforderungen in der Ernährung von Jugendlichen

In Deutschland zeigt sich eine beunruhigende Entwicklung: 15,7% der Kinder und Jugendlichen sind übergewichtig und 6% leiden sogar an Adipositas (Finger & Et.al., 2018), dabei ist die Tendenz steigend (Widhalm & Fallmann, 2022). Die WHO spricht von einer „weltweit zunehmenden Endemie“ (Baerlocher & Laimbacher, 2001).

Studien zeigen, dass die Mehrheit der Jugendlichen generell die Verzehrempfehlungen nicht einhält (Folkvord, 2021). Der tägliche Konsum von pflanzlichen Lebensmitteln, v.a. von Obst und Gemüse sinkt bei den Jugendlichen (Finger & Et.al., 2018) und gerade einmal 12% erreichen die tägliche Zufuhrempfehlung für Gemüse (vgl. Kroke, 2020). Insgesamt überschreiten 73% der Jugendlichen die Zufuhrempfehlung für Fleisch- und Wurstwaren und 86% konsumieren mehr Süßwaren als angeraten (vgl. Kroke, 2020).

Diese Missachtung der Verzehrempfehlungen führt bei vielen Jugendlichen zu einem Mangel an essenziellen Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen. Die Österreichische, Schweizerische und Deutsche Gesellschaft für Ernährung erarbeiten gemeinsam regelmäßig sogenannte D-A-CH-Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr verschiedener Altersklassen. D-A-CH steht dabei für die Anfangsbuchstaben der beteiligten Länder. Der überwiegende Teil der Jugendlichen liegt unter den D-A-CH-Referenzwerten für Vitamin E, das antioxidative Wirkungen aufweist, und Vitamin B9, welches an diversen Stoffwechselprozessen beteiligt und wichtig für die Zellteilung sowie das Zellwachstum ist. Die Hauptnahrungsquellen dieser Vitamine bilden Gemüse, Säfte und Brot (RKI, 2020). Auch für Calcium, Jod und Kalium werden die Referenzwerte nicht erreicht.

Neben den Vitaminen nehmen Jugendliche ebenfalls zu wenig Ballaststoffe auf (RKI, 2020). Die Hauptquellen für Ballaststoffe sind verschiedenes Gemüse, Hülsenfrüchte und Nüsse. Ballaststoffe sind wichtig für die Verdauung und halten durch ihre lange Verweildauer im Magen nachhaltig satt (DGE, 2021). Auch hier spiegelt sich der unzureichende Konsum der Jugendlichen von Obst und Gemüse wider.

Insgesamt konsumieren Jugendliche allerdings zu viel Fett, dabei ist vor allem die Fettsäurezusammensetzung problematisch. Jugendliche nehmen zu viele gesättigte Fettsäuren und zu wenig ungesättigte Fettsäuren auf. Der Konsum gesättigter Fettsäuren ist mit einem höheren Risiko für koronare Herzkrankheiten, Diabetes und Krebs verbunden. Sie sind vor allem Bestandteil von tierischen Produkten und Süßwaren.

Außerdem stellen 25% der eingenommenen Getränke der Jugendlichen zuckergesüßte Getränke dar (Kroke, 2020). Zusätzlich zu dem gefährlich hohen Zuckerkonsum gehen die Jugendlichen damit das Risiko einer Insulinresistenz ein. Durch einen anhaltend hohen Insulinspiegel, welcher unter anderem durch eine regelmäßige Zufuhr von zuckerhaltigen Getränken verursacht wird, werden die Rezeptoren für das Insulin undurchlässig. Daraus resultiert auf lange Sicht eine erhöhte

Insulinproduktion und infolgedessen eine Insulinresistenz (Fung, 2019). Zuckergesüßte Getränke stellen zudem einen grundlegenden Faktor für Adipositas dar (Finger & Et.al., 2018).

Dieses Ernährungsverhalten hat in mehrfacher Hinsicht negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Jugendlichen. Fettleibigkeit und Adipositas erhöhen nachweislich das Risiko, nichtübertragbare Krankheiten, wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Bluthochdruck oder Typ-2-Diabetes, zu entwickeln (U.S.Department-of-Health-and-Human-Services, 2016). Diese nicht-infektiösen Krankheiten sind weltweit für 86% aller Todesursachen verantwortlich und stellen damit die globale Haupttodesursache dar (WHO, 2018). Jugendliche, die schon früh fettleibig oder gar adipös sind, leiden auch mit höherer Wahrscheinlichkeit im späteren Leben an einer andauernden Adipositas (Finger & Et.al., 2018). Diese verläuft dann sogar meist schwerer, als wenn man erst im Erwachsenenalter an Adipositas erkrankt (Finger & Et.al., 2018). Ein erhöhter Body-Mass-Index (BMI) im Jugendalter ist zudem prädiktiv für eine frühere Sterblichkeit im Erwachsenenalter. Dabei haben Männer und Frauen mit einem BMI über 40 (BMI bei Normalgewicht: 18,5 – 25) ein um 153% bzw. 93% höheres Sterberisiko (Enecland & Et.al., 2003). Es besteht dabei ein positiver Zusammenhang zwischen einem erhöhten BMI und einer niedrigen Ernährungskompetenz (Altendorfer & Huber, 2024).

### 1.3 TikTok

Die Plattform „TikTok“ ist ein Online-Dienst, der 2018 gegründet wurde und als Nachfolger von „Musical.ly“ hervorgegangen ist. TikTok ermöglicht den Nutzern, bis zu zehnminütige Videos entweder direkt in der App aufzunehmen oder aus der Galerie hochzuladen und dadurch mit anderen Nutzern zu interagieren. Dies umfasst das Folgen, Liken, Kommentieren sowie Teilen der meist kurzen Videos.

#### 1.3.1 Benutzung der App

Öffnet man TikTok auf seinem Smartphone, erscheint umgehend ein vertikales Video im Vollbildmodus, welches nach dem Ende automatisch wieder von vorne beginnt. Wischt man auf dem Bildschirm nach oben, erscheint ein neues, weiteres Video. Auf der Seite des Videos selbst befindet sich im unteren Drittel der Benutzername des Veröffentlichens, der Name des Sounds sowie die Caption des Videos. In der Caption, also dem Untertitel, stehen ergänzende Informationen und Bemerkungen sowie das Stichwort „Anzeige“, sofern es sich bei dem gezeigten Inhalt um ein Werbevideo handelt und von dem Veröffentlichender auch als solches gekennzeichnet wurde.

Zudem kann man an der rechten Seite über vier übereinander platzierte Buttons das TikTok liken, kommentieren, speichern oder teilen und so mit dem Video interagieren. Während das Video läuft, kann man von anderen Nutzern geschriebene Kommentare lesen und diese bei Gefallen mit einem Herz markieren.

Nutzer können auf ihrer Startseite zwischen zwei Funktionen auswählen: die „Folge ich“-Seite oder die „Für dich“- Seite. In dem Modus „Folge ich“ werden dem Nutzer die neu veröffentlichten Videos der Personen, denen sie folgen, angezeigt. Befinden sie sich aber auf der „Für dich“-Seite werden ihnen individuell angepasste Videos bereitgestellt, die durch ein algorithmusgesteuertes Empfehlungssystem ausgewählt werden.

Auf TikTok kann sich jeder einen Account erstellen und selbst Videos hochladen. Dabei kann man entscheiden, ob man sein Profil öffentlich oder privat einstellt und wer die veröffentlichten Videos sehen kann. Es ist möglich, TikToks nur für seine Freunde zu teilen oder die Videos nur im privaten Bereich zu speichern, sodass diese nur für einen selbst sichtbar sind (Bösch, 2023).

### 1.3.2 Der treibende Faktor der Suchtgefahr: Der Algorithmus

Der Algorithmus von TikTok gehört zu den führenden und fortschrittlichsten in der Social-Media-Landschaft. Im Gegensatz zu anderen Plattformen generiert TikTok die vorgeschlagenen Videos auf der „Für dich“-Seite nicht aufgrund der Inhalte der Accounts, denen man folgt (Klug & Et.al, 2021). Seine herausragende Fähigkeit besteht darin, Interaktionen von Nutzern sowie deren persönliche Vorlieben und das Konsumverhalten von Inhalten präzise zu analysieren. Dies beinhaltet neben der Analyse der Art von Inhalten auch die Form der Interaktion – sei es durch Likes, Kommentare, Teilen oder andere Formen der Interaktionen.

Neue Videos werden zunächst nur einer kleinen Gruppe angezeigt, bei der eine Interaktion vermutet wird. Zeigt diese dann eine positive Reaktion, wird das Video einem breiteren Zuschauerkreis vorgeschlagen. Dadurch hat jeder Nutzer eine einzigartige und individuelle Videovielfalt auf der „für dich“-Seite, da man sowohl aktuelle und beliebte, aber auch ältere Videos oder TikToks mit nur wenigen Likes vorgeschlagen bekommt (Klug & Et.al, 2021).

Durch diese Analyse können auf TikTok kontinuierlich personalisierte Inhalte bereitgestellt werden, die den Nutzer in einer Art Unterhaltungsspirale gefangen halten. Anders als z.B. bei Filmen wird die Nachfrage des Zuschauers durchgehend durch immer neue Kurzvideos gestillt. TikTok ist sich dabei der immer kürzer werdenden Aufmerksamkeitsspanne seiner Nutzer bewusst und nutzt diese gezielt aus (Kreutzer, 2020). Bei Nichtgefallen kann das Video einfach übersprungen und die Videos durch den Algorithmus angepasst werden. Dabei kann der Algorithmus sogar die jeweilige Stimmung des Nutzers mit absoluter Genauigkeit, durch die Auswertung der Verweildauer auf bestimmten Inhalten sowie durch die Verwendung von Natural Language Processing, bestimmen und dementsprechend lustige, traurige oder auch informative Videos vorschlagen (Majid & Et al., 2023). Die Natural Language Processing ermöglicht es, menschliche Sprache in einem Video in Form von Text- und Sprachdaten zu analysieren und die gesamte Bedeutung zu verstehen., darunter auch die Absicht und das zu vermittelnde Gefühl hinter dem Video. Zudem wird eine Computer-Vision-Technologie

eingesetzt, um visuelle Objekte in einem Video analysieren und klassifizieren zu können und demzufolge weiter ähnliche Videos vorzuschlagen.

Bei der Nutzung von TikTok kommt der Nutzer in ein Flow-Erlebnis, welches maßgeblich für den Suchtfaktor verantwortlich ist. Der Flow-Zustand wird nach der Theorie von Csikszentmihalyi bei „intensive[r] und fokussierte[r] Konzentration auf das, was man im gegenwärtigen Moment tut“ (Abuhamdeh, 2020), erreicht. Dabei ist die Konzentration der entscheidende Faktor für das Suchtverhalten auf TikTok. Aufgrund der stetigen Befriedigung und der damit verbundenen intrinsischen Belohnung durch kontinuierlich neu vorgeschlagene Videos verliert der Nutzer das Zeitempfinden und verschmilzt mit den Inhalten der App.

Dieser leistungsstarke Algorithmus trägt somit maßgeblich zur langen Bildschirmzeit der Nutzer auf TikTok bei. Im Jahr 2020 gaben in der Schweiz knapp 45% an, die App ein bis zwei Stunden zu nutzen, 36,5% sogar mehr als zwei Stunden am Tag (Rabe, 2024). Es wird prognostiziert, dass diese Nutzungsdauer in den kommenden Jahren weiterhin steigen wird (Statista, 2024).

### 1.3.3 Lebensmittelpräsentationen

TikTok hat sich zu einem zentralen Ort für die Präsentation und Vermarktung von Lebensmitteln entwickelt. Nutzer sehen in den vorgeschlagenen Videos rund 0,5 Produkte pro Beitrag und somit enthält hochgerechnet jeder zweite Beitrag ein Lebensmittel. Damit ist TikTok im direkten Vergleich mit YouTube und Instagram die Plattform, auf der mit 81,6 Produkten pro Stunde die höchste Anzahl an Lebensmitteln gezeigt wird (Winzer & Et al., 2022).

Folglich ist es nicht verwunderlich, dass rund 83% der Jugendlichen regelmäßig verschiedenen Formen von Lebensmittel-Marketing ausgesetzt sind (Kent & Et al., 2019).

Der Großteil der Videos dreht sich vor allem um ungesunde Snacks. Die Nicht-Grundnahrungsmittel machen 67% der Lebensmittelpräsentationen aus. Am häufigsten werden Kuchen, Süßigkeiten und Fast Food in oftmals übergroßen Portionen beworben, Obst und Gemüse werden weniger häufig in den Videos gezeigt (Altendorfer & Huber, 2024; Folkvord, 2021). Der durchschnittliche Energiegehalt auf 100g liegt bei 285 kcal, es werden also vor allem energiereiche, hochkalorische und weniger gesundheitsförderliche Lebensmittel präsentiert (Winzer & Et al., 2022)

Klassifiziert man diese Produkte nach Kategorien der Weltgesundheitsbehörde WHO und der österreichischen nationalen Ernährungscommission gehören 22,8% zu „Schokolade, Süßigkeiten, Energieriegel[n] und Nachspeisen“, 9,7% sind „Fertiggerichte“ und 8,4% stellen „pikante Snacks“ dar (Winzer & Et al., 2022).

Ein Viertel aller Werbungen dreht sich um Essen oder Getränke, aber nur 6% davon werden auch klar als Werbung gekennzeichnet (Altendorfer & Huber, 2024).

### 1.3.4 Kennzeichnung von Werbung

Die klare und deutliche Kennzeichnung von Werbung spielt eine entscheidende Rolle in den sozialen Netzwerken, wo Influencer eine bedeutende Reichweite haben.

Gemäß § 58 Abs. 1 Satz 1 RStV muss Werbung „als solche klar erkennbar und vom übrigen Inhalt der Angebote eindeutig getrennt sein“. Das Trennungsgebot verpflichtet Influencer dazu, redaktionelle und kommerzielle Inhalte klar voneinander zu trennen, um die Glaubwürdigkeit der redaktionellen Inhalte sowie die persönliche Meinungsbildung zu schützen (Hanhart & Schmid, 2019). Dies gilt sowohl für Unternehmen als auch für Influencer, die in ihren Videos und Beiträgen verschiedene Produkte oder Dienstleistungen präsentieren und damit gleichzeitig auch bewerben.

Bei der Pflicht zur Kennzeichnung von Werbung wird unterschieden zwischen selbst gekauften Produkten, kostenlosen Produkten mit oder ohne Vorgaben, Affiliate-Links und monetären Leistungen (Fuchs & Hahn, 2018).

Kauft ein Influencer die Produkte selbst und möchte diese z.B. in einem Video für seine Follower testen oder bewerten, handelt es sich dabei um die persönliche Meinung des Influencers, ohne dass ein geschäftlicher Hintergrund vorliegt. Das Video muss nicht mit dem Hinweis „Werbung“ gekennzeichnet werden.

Erhält ein Influencer ein Produkt kostenlos zugesendet, jedoch ohne Vorgaben, ob und wie dieses Produkt präsentiert werden soll, muss der Beitrag ebenfalls nicht als Werbung markiert werden, da keine Verpflichtung seitens des Influencers besteht, das Produkt positiv darzustellen. Die Präsentation unterliegt der freien Entscheidung des Influencers.

Anders gestaltet es sich, wenn das Produkt zwar kostenlos zugesendet wird, allerdings mit der Auflage, es ausschließlich positiv zu bewerten. Die Vorgabe der positiven Bewertung stellt eine Beeinflussung dar, die eine klare Kennzeichnung erfordert. Influencer sind i.S.v. § 2 Abs. 1. Nr. 6 des UWG Unternehmer und dienen somit durch die Präsentation eines Produktes der Steigerung der Aufmerksamkeit von Unternehmen (Hanhart & Schmid, 2019). Die Kennzeichnung kann durch die Einblendung von „Werbung“ immer dann erfolgen, wenn das Produkt gezeigt wird oder durch „unterstützt durch...“ am Anfang des Videos. Dreht sich das gesamte TikTok ausschließlich um das beworbene Produkt, muss es durchgehend als „Dauerwerbung“, „Werbevideo“ oder durch „Anzeige“ in der Beschreibung des Videos gekennzeichnet werden.

Erfolgt die Präsentation eines Produktes gegen Geld oder eine andere Form der Gegenleistung, ist ebenfalls eine klare Kennzeichnung erforderlich.

Dies gilt ebenso für Videos, die Affiliate-Links enthalten. Dabei handelt es sich um spezielle URLs, um die Nutzer direkt auf die Webseite eines Händlers zu leiten. Tätigt ein Nutzer über einen solchen Link einen Kauf, erhält der Affiliate, also der Influencer, welcher die Produkte beworben hat, eine Provision. Diese Links müssen gekennzeichnet sein, damit die Zuschauer informiert sind, dass der Influencer eine finanzielle Vergütung erhält, wenn über den Link ein Kauf getätigt wird.

### 1.3.5 Content-eingebundene Werbung

Neben der eindeutig deklarierten Werbung auf TikTok gibt es ebenfalls content-eingebundene, nicht kommerzielle Werbung, welche sich zu einer prominenten Strategie in der Werbewelt entwickelt hat. Diese Form der Werbung integriert sich nahtlos in den Inhalt und macht ungefähr die Hälfte der Werbevideos aus (Kent & Et al., 2019).

Auf TikTok gibt es zwei Hauptquellen für die Erstellung von Videos. Es gibt individuelle und organisatorische Nutzer, wobei die meisten TikToks von Privatpersonen veröffentlicht werden (Song & Et al., 2021). Auch Personen mit kleinerer Reichweite können sogenannte Influencer sein. Es wird dabei unterschieden zwischen Nano-, Mikro-, Makro- und Mega- Influencern. Dabei gilt man schon ab 1.000 Followern als Nano-Influencer (Litau, 2020).

Bei der content-eingebundenen Werbung befinden sich die Influencer oftmals im privaten Umfeld und stellen beispielsweise in sogenannten Hauls ihre gekauften Produkte vor und testen diese (Haas, 2020). Dazu gehört auch das Testen von verschiedenem Essen und Getränken. Bei 93,5% dieser Inhalte mit Lebensmitteln wird das Video nicht als Werbung gekennzeichnet (Winzer & Et al., 2022). Rechtlich gesehen besteht zwar auch keine Pflicht zur Kennzeichnung dieser Videos, jedoch birgt diese Praxis ein hohes Risiko der Irreführung für die Jugendlichen. Eine Abgrenzung zwischen Werbeinhalten und Nicht-Werbeinhalten mit Werbeaspekten verschwimmt und 56% der 14-29-Jährigen können diese Werbung auf den verschiedenen Plattformen der sozialen Medien nicht von anderen Inhalten unterscheiden (Habermann, 2021). Zudem werden die Lebensmittel in den Videos meist positiv beschrieben und in einer lustigen und geselligen Umgebung dargestellt (Folkvord, 2021). Jugendliche nehmen die Influencer dadurch nicht mehr als Werbebotschafter wahr, sondern sehen sie als beratende Experten an, sodass sie diese Art von Werbung sogar freiwillig konsumieren (OMD, 2017).

## 1.4 Beschränkungen von ernährungsphysiologisch bedenklicher Werbung

In Deutschland herrscht ein gravierendes Problem des Übergewichts und der Fettleibigkeit in der gesamten Bevölkerung. Das besondere Augenmerk liegt im Folgenden allerdings auf Kindern und Jugendlichen.

In Deutschland legte im Februar 2023 der Ernährungsminister Cem Özdemir dem Bundestag einen Gesetzesentwurf für an Kinder gerichtete Lebensmittelwerbung vor. Da dieser Entwurf für zahlreiche Diskussionen sorgte, wurde bislang noch kein endgültiger Beschluss gefasst.

Der Entwurf beinhaltet ein Verbot von Werbung an unter 14-Jährige für Lebensmittel mit hohem Salz-, Fett- oder Zuckergehalt, welche die WHO-Richtlinien überschreiten. Solche Werbung soll zwischen 6 und 23 Uhr nicht mehr ausgestrahlt werden und dürfte zusätzlich nicht mehr im Umkreis von 100 Metern von Kindern besuchten Einrichtungen gezeigt werden, z.B. über Werbetafeln. Von dieser Einschränkung wären ebenfalls die sozialen Medien und somit auch TikTok betroffen. Zu

diesem Entwurf gehören auch Regelungen für mehr Bewegung und besserem Essen in Schulen und Kitas (Deutscher Bundestag, 2023).

Als Antwort auf diesen Entwurf gab es von der Lebensmittelindustrie zahlreiche Beschwerden. Es werde befürchtet, dass die Verkaufszahlen sinken und die damit verbundenen wirtschaftlichen Auswirkungen erheblich sein könnten. Zudem werde ein Zusammenhang zwischen Werbe-Exposition und dem Ernährungsverhalten von Kindern angezweifelt, denn die Ursachen seien multikausal und nicht allein auf die Lebensmittel-Werbung zurückzuführen (Diabetes-Anker, 2023). Die in dieser Arbeit aufgeführten Studien beweisen jedoch das Gegenteil.

Ein Blick in die Gesellschaft zeigt auch, dass rund 66% der Bevölkerung eine solche Beschränkung befürworten würden (Tagesschau, 2023).

Auch die WHO spricht sich für ein solches Gesetz aus, gibt aber zu bedenken, dass ein Gleichgewicht zwischen Schutz- und Entwicklungsrechten und den Partizipationsrechten der Unternehmen herrschen müsse (WHO, 2018). Da die Selbstregulierung der Industrie nicht wirksam sei, betont die WHO außerdem, dass die Gesundheit aller Menschen oberste Priorität habe. So sollten nicht nur Kinder geschützt, sondern das Gesetz gegebenenfalls sogar auf Menschen jeden Alters erweitert werden (Folkvord, 2021).

Özdemir sieht einem Gesetzesbeschluss optimistisch entgegen, sofern noch einige Änderungen im Entwurf vorgenommen werden (Huber, 2024).

Am 05. August 2024 wurde bekanntgegeben, dass ein umstrittenes Belohnungssystem von TikTok, das als solches erst in Spanien und Frankreich aktiv war, in Europa dauerhaft eingestellt wird. Die im April eingeführte Version „TikTok Lite“ beinhaltete ein Punktesystem, bei dem Nutzer durch das Ansehen und Interagieren mit Videos digitale Münzen verdienen konnten. Diese Münzen ließen sich gegen kleinere Gutscheine, etwa von Online-Versandhändlern wie Amazon, einlösen. Aufgrund der potenziellen Suchtgefahr, insbesondere für Minderjährige, leitete die EU im Februar 2024 ein Verfahren ein. Online-Plattformen sind laut dem EU-Gesetz für digitale Dienste verpflichtet, Minderjährige besser zu schützen als bisher (k.A., Auf Druck der EU: TikTok schafft umstrittene Belohnungsfunktion ab, 2024). Unter diesem Druck entschied sich TikTok dazu, die Belohnungsfunktion wieder abzuschaffen. Dies stellt einen bedeutenden Schritt dar, um die Sicherheit von jungen Nutzern auf der Plattform zu verbessern und sie vor den weitreichenden Folgen einer potenziellen Sucht besser zu schützen.

## 2 Methode

Im Rahmen dieser Forschung hat die Methodik eine zentrale Funktion für die Be- und Auswertung sowie das Verständnis dieses Fragebogens und wird deshalb im Folgenden ausführlich behandelt. Zur Beantwortung der Forschungsfrage „Wie schätzen Jugendliche die verschiedenen Einflussfaktoren von Werbung auf TikTok auf ihr eigenes Ernährungsverhalten ein und inwiefern stimmt diese Wahrnehmung mit empirischen Studien über Werbeeffekte überein?“ wurde eine Kombination aus einer Literaturrecherche zu bereits existierenden Studien und einer eigens durchgeführten Umfrage verwendet. Diese Methode ermöglicht einen Vergleich der Wahrnehmung der Jugendlichen mit den in der Literatur festgestellten Wirkungen, um so die Diskrepanz oder Übereinstimmung zwischen subjektiver Einschätzung und empirischen Befunden zu analysieren.

Zunächst wurde eine umfassende Literaturrecherche durchgeführt, um den aktuellen Forschungsstand zum Einfluss von ernährungsbezogenen Beiträgen auf den sozialen Medien und insbesondere auf TikTok zu erfassen. Dabei wurden die wissenschaftlichen Datenbanken PubMed und Google-Scholar verwendet. Wichtige Schlagwörter bei der Suche waren dabei: „Ernährung“, „Jugendliche“, „Soziale Medien“ und „Auswirkungen“, welche mithilfe der Booleschen Operatoren kombiniert wurden. Ziel der Literaturrecherche war es, relevante Studien und Daten zu identifizieren, die den Einfluss von TikTok und anderen sozialen Medien auf das Ernährungsverhalten und die Wahrnehmung der Qualität von Inhalten analysieren. Eingeschlossen wurden dabei vor allem Beobachtungs-, Interventions- und Langzeitstudien sowie Verzehrprotokollmethoden. Studien mit reiner Befragung von Kindern bzw. Jugendlichen wurden im Hinblick auf die Entwicklung der Statements ausgeschlossen, da diese ebenfalls lediglich die Wahrnehmung aufzeigen würden und nicht das tatsächliche Verhalten bzw. die tatsächlichen Auswirkungen auf die Jugendlichen. Die Befragungsergebnisse könnten somit von der Realität abweichen und sind nicht geeignet, um mit einer anderen Befragungsstudie verglichen zu werden.

Der Fragebogen umfasst insgesamt sechs Seiten, einschließlich einer Begrüßungs- und einer Abschlussseite.

Auf der Begrüßungsseite werden die Teilnehmer über das Thema der bevorstehenden Befragung informiert und erhalten eine Einschätzung der voraussichtlichen Dauer. Zudem wird klargestellt, dass keine personenbezogenen Daten erhoben werden und die Auswertung anonym erfolgt. Außerdem wird eine E-Mail-Adresse angegeben, die bei Fragen oder Anliegen kontaktiert werden kann.

Geben die Teilnehmer ihr Einverständnis, werden sie zur nächsten Seite weitergeleitet, auf der soziodemografische Angaben zum Geschlecht, Alter und ihrer Nutzungsdauer von TikTok abgefragt werden.

Daraufhin folgen zwei Seiten mit jeweils vier Statements sowie einem eingeblendeten Video.

Basierend auf der sorgfältigen Literaturrecherche wurden eigenständig Aussagen formuliert, welche die Kernaussage der Studien zusammenfasst. Diese Statements ermöglichen einen direkten Vergleich der Wahrnehmung mit der Wirklichkeit. Auf einer 5-Punkte-Likert-Skala fragen sie die Zustimmung der Jugendlichen zu der jeweiligen Aussage ab. Durch die Ich-Formulierung der Statements wird die persönliche Relevanz gesteigert und die Verständlichkeit der Aussagen verbessert. Zudem wurden die Statements bei Möglichkeit positiv formuliert, um Neutralität zu wahren und das Suggestieren einer bestimmten Richtung zu vermeiden. Es wurden keine doppelten Verneinungen verwendet, um Verwirrung zu verhindern.

Auf der Abschlussseite wird sich bei den Teilnehmern für ihre Mithilfe bedankt und darauf hingewiesen, dass sie das Fenster schließen können.

Die Durchführung der Befragung erfolgte mittels der Web-Applikation „SoSci Survey“. Die Plattform bietet eine benutzerfreundliche Oberfläche, die sowohl für die Teilnehmer als auch für die Analyse leicht zu bedienen ist. Zudem gewährleistet SoSci Survey eine sichere Datenverarbeitung und -speicherung, was vor allem wichtig ist, um die Anonymität der Teilnehmer zu wahren.

Die Befragung fand an der katholischen Privatschule Marianum in Fulda statt, nachdem das Einverständnis des Schulleiters eingeholt worden war.

Einige Lehrer, deren Klassen für die Umfrage geeignet waren, erhielten einen QR-Code, der sie direkt zur Umfrage leitete. So konnten die Lehrkräfte den Link zur Umfrage mühelos an ihre Schüler weitergeben, ohne technische Hürden überwinden zu müssen.

Der Befragungszeitraum wurde vom 17. bis einschließlich dem 21.06.2024 begrenzt.

Zur statistischen Auswertung der Umfragedaten wurde die Software IBM SPSS Statistics (Statistical Package für Social Sciences) genutzt. Das Programm ermöglicht tiefgreifende Analysen ohne umfangreiche Programmierkenntnisse und eignet sich daher besonders als effizientes Werkzeug zur Auswertung.

Die Umfragedaten konnten online in Form von einer SPSS-Syntax-Datei heruntergeladen werden und in die Software importiert werden.

## 2.1 Jugendliche als Schlüsselzielgruppe

Die Auswahl von Jugendlichen im Alter von 14-18 Jahren als Zielgruppe für die vorliegende Befragung basiert auf verschiedenen Aspekten, die die besondere Relevanz und Empfänglichkeit gegenüber den behandelten Themen dieser Studie hervorheben.

Zunächst setzt TikTok selbst ein Mindestalter von 13 Jahren voraus, damit sich Nutzer ein Konto erstellen und auf die Inhalte zugreifen können (Kent & Et al., 2019). Bei einer Studie an Kindern

unter 13 Jahren könnte somit die Teilnahme nicht gewährleistet und die Erhebung deutlich erschwert werden.

Zudem ist für Befragungen an Kindern unter 14 Jahren eine elterliche Einwilligung erforderlich. Diese entfällt allerdings bei Jugendlichen ab 14 Jahren, sofern keine personenbezogenen Daten erhoben werden (DGOF, 2021).

Da Jugendliche ab 14 Jahren bei gesetzlichen Regulierungsmaßnahmen nicht erfasst werden (Folkvord, 2021), eröffnet diese Studie die Möglichkeit, altersübergreifende Erkenntnisse über ältere Jugendlichen zu gewinnen, die bei der Entwicklung zukünftiger Maßnahmen berücksichtigt werden könnten.

Darüber hinaus sind Jugendliche eine besonders interessante Zielgruppe im Hinblick auf kognitive Fähigkeiten und soziale Umstände, wie bereits in Punkt 1.1 ausführlich erläutert wurde.

## 2.2 TikTok als repräsentative Plattform

Das Hauptmedium von Jugendlichen in Deutschland ist ihr Smartphone: Rund 98% der 12- bis 19-Jährigen nutzen es täglich oder mehrmals wöchentlich, was etwa 20% mehr sind als diejenigen, die regelmäßig fernsehen (Harms, 2024).

Bei den sozialen Medien verzeichnet TikTok in den letzten Jahren beeindruckende Wachstumswahlen und gehört zu den weltweit führenden Social-Media-Plattformen (Jahnke, 2021). Auf TikTok findet man vor allem junge Nutzer. Der Altersdurchschnitt liegt bei 19 Jahren und ist somit vier Jahre jünger als auf der Plattform Instagram (Friedrich, 2022).

Im Vergleich zu anderen sozialen Medien werden auf TikTok besonders viele Produkte pro Stunde beworben (Klein, 2023), was auf die kurze Dauer der Videos zurückzuführen sein kann.

Aufgrund der jungen Nutzerschaft und der hohen Werbeeinspielungen eignet sich TikTok besonders gut als repräsentative Plattform für alle sozialen Medien, um die vorliegende Forschungsfrage beantworten zu können.

## 2.3 Entwicklung und Formulierung der Statements

In den folgenden Quellen der Statements werden auch Studien in Bezug auf Fernseh- oder Social-Media-Werbung im Allgemeinen einbezogen. Diese Einbeziehung in die Analyse basiert auf der Annahme, dass die grundlegenden Auswirkungen von lebensmittelbezogener Werbung unabhängig von der spezifischen Plattform vergleichbar sind (Gunter, 2016).

Außerdem werden Studien einbezogen, die sich auf Kinder unter 14 Jahren fokussieren. Die Stadien der Gehirnentwicklung unterscheiden sich dabei, allerdings sind diese im Alter von 14-18 Jahren in keinem Fall bereits ausgereift. Dadurch sind sie ebenfalls noch nicht in der Lage, unmittelbaren Belohnungen widerstehen zu können (Harris & Graff, 2012). Es wird sogar angenommen, dass bei

Jugendlichen wichtige Gehirnareale, die für Essgelüste verantwortlich sind, aktiver sind als bei Kindern (Habermann, 2021).

### 2.3.1 Qualität der Beiträge

Vor allem Jugendliche bedienen sich gerne der Informationen der sozialen Medien, so auch von TikTok. Dabei ist die Qualität bezogen auf den Inhalt der meisten Beiträge zu gesundheits- und ernährungsbezogenen Themen eher gering bis akzeptabel, teilweise sogar irreführend oder gar falsch (Yeung & Et al., 2022). Eine geringe bis akzeptable Qualität entspricht einer Zeugnisnote fünf (k.A., Arbeitszeugnis Noten: Zeugnissprache korrekt deuten, 2015). Die Beiträge mit höherer Qualität werden vorwiegend von Gesundheitsdienstleistern erstellt und veröffentlicht (Yeung & Et al., 2022). Diese Inhalte sind allerdings auf TikTok in der Minderheit (McCashin & Murphy, 2022), viele Videos werden von Gesundheitslaien veröffentlicht.

Darauf aufbauend wurde folgendes Statement formuliert: „Die ernährungsbezogenen Beiträge auf TikTok geben mir gute und vertrauenswürdige Informationen.“.

### 2.3.2 Ausgeglichenheit der Beiträge

2019 wurde eine Beobachtungsstudie mithilfe von Eye-Tracking durchgeführt, bei der Kinder und Jugendliche zwei ihrer Lieblings-Apps für jeweils fünf Minuten öffnen sollten. Dabei wurde gemessen, wie oft und welchem Lebensmittelmarketing Jugendliche auf den sozialen Medien ausgesetzt sind. Die Ergebnisse zeigen, dass die am meisten beworbenen Lebensmittelkategorien FastFood (50%), zuckergesüßte Getränke (9%) und Snacks (6%) waren (Kent & Et al., 2019). Andere Studien bestätigen vergleichbare Zahlen (Winzer & Et al., 2022) und zeigen auf, dass hauptsächlich Süßigkeiten, Kuchen und Fast Food beworben werden, Obst und Gemüse werden nur selten gezeigt (Altendorfer & Huber, 2024).

Auf dieser Grundlage wurde das folgende Statement formuliert: „Auf TikTok sehe ich ungefähr genauso viele Videos über gesunde(s) wie über ungesunde(s) Essen/Getränke.“.

### 2.3.3 Trends

Ein bemerkenswerter Aspekt von TikTok ist die Fähigkeit, in kürzester Zeit eine breite Masse zu erreichen und Trends auszulösen. Die Aufrufe von Videos mit verschiedenen Hashtags reichen von 12,7 Millionen bis 107,9 Milliarden pro Challenge (Brooks & Et al., 2022). Anfang 2022 gab es die „#bubbleteachallenge“, bei der die Nutzer mit verbundenen Augen beim ersten Versuch einen Strohhalm in den Bubble Tea-Becher stecken mussten. Beim Bubble Tea handelt es sich um einen stark gesüßten, koffeinhaltigen Tee mit Bällchen aus Stärke, Furchtsirup oder Gelee. Auch diese Challenge erreichte über 60 Millionen Aufrufe auf alle Videos und führte zu ausverkauften Regalen von den süßen Tapioka-Bällchen (Mason, 2022).

Folgende Aussage wurde formuliert: „Essensbezogene TikTok-Trends erhöhen meinen Konsum von ungesunden Lebensmitteln.“

### 2.3.4 Langfristige Auswirkungen auf das Ernährungsverhalten

Von 1998 bis 2007 wurde eine Langzeitstudie bei Kindern vom Kindergarten bis zur 5. Klasse durchgeführt. Ein Anstieg der Exposition von Lebensmittel-Werbung war verbunden mit einem langfristigen, signifikanten Anstieg ( $p \leq 0,1$ ) vom Konsum von Fast Food sowie von gesüßten Getränken ( $p \leq 0,01$ ) (Andreyeva & Et al., 2011). Außerdem wurde 2008 eine Interventionsstudie an Kindern mit erhöhtem BMI bei gleichzeitiger Beobachtung des BMIs durchgeführt. Dabei wurde die Bildschirmzeit und die damit einhergehende Werbungsexposition bei der Interventionsgruppe reduziert und es wurde eine signifikante Abnahme des BMI gemessen. Es bestanden langfristige Effekte bis zu 12 Monate (Epstein & Et al., 2008).

Basierend darauf wurde folgende Aussage formuliert: „TikTok hat langfristig einen negativen Einfluss auf mein Ernährungsverhalten.“

### 2.3.5 Erkennen von Werbevideos

Da immer mehr Nutzer für die Erstellung und Veröffentlichung von nutzergenerierten Beiträgen bezahlt werden, wird es zunehmend schwieriger für Jugendliche, zwischen kommerziellen und nutzergenerierten Inhalten zu unterscheiden (Brooks & Et al., 2022)

56% der 14-29-Jährigen können Werbung in den sozialen Medien nicht mehr von anderen Beiträgen unterscheiden (Habermann, 2021).

Um zu überprüfen, wie viele Jugendliche in der vorliegenden Stichprobe Werbung überhaupt als solche erkennen können, wurde ein TikTok mit folgender Frage einbezogen: „Empfindest du das Video als Werbevideo?“. Die Antwortmöglichkeiten waren hierbei „Nein“, „Eher nein“, „Weiß ich nicht“, „Eher ja“ und „Ja“.

Es wurde ein Video (<https://vm.tiktok.com/ZGeGaQCad/>) von dem Online-Shop „SugarGang“ gewählt, bei dem man hauptsächlich internationale Süßigkeiten kaufen kann. Das Video wurde gewählt, da es verschiedene ungesunde Snacks zeigt und zudem in der Beschreibung mit „#anzeige“ gekennzeichnet ist. Die Nutzungsrechte für das Video wurden im Vorfeld schriftlich eingeholt. Das TikTok wurde auf 27 Sekunden gekürzt (Abschnitt 0-27 Sekunden).

### 2.3.6 Verlangen und Konsum von süßen Snacks

2021 wurde eine Beobachtungsstudie an Jugendlichen durchgeführt, bei der sie entweder ein Video von der Zubereitung von süßen Snacks oder von Obst und Gemüse sahen. Im Anschluss wurde ihr Verhalten bei der Lebensmittelauswahl analysiert. Jugendliche, die die süßen Snacks sahen, zogen mit geringerer Wahrscheinlichkeit ein Stück Obst einem Keks vor. Diejenigen, die Obst und Gemüse

sahen, hatten eine höhere Bereitschaft, auch gesunde Snacks im Anschluss zu wählen (Ngqangashe & De Backer, 2021).

Daraufhin wurde folgende Aussage formuliert: „Nachdem ich ein TikTok für süße Snacks gesehen habe, möchte ich diese auch gerne essen.“.

### 2.3.7 Gesamtkonsum

Bei einer Studie aus dem Jahr 2016 wurden Kinder Snack-Werbung ausgesetzt und der Gesamtkonsum mit dem von Kindern, welche keine Werbung sahen, verglichen. Dabei verzehrten die exponierten Kinder rund 30% mehr (Emond & Et al., 2016).

Eine andere Studie mit ähnlichen Bedingungen zeigt, dass Kinder, die Lebensmittelwerbung sehen, im Durchschnitt 48 kcal mehr verzehren (Gilbert-Diamond & Et al., 2016).

Dabei werden nicht nur die beworbenen Produkte verzehrt, sondern die Werbung verleitet sie, generell mehr zu essen (Norman & Et al., 2018).

Auf Grundlage dieser Studien wurde folgendes Statement gebildet: „Durch die Nutzung von TikTok habe ich das Gefühl, dass ich insgesamt mehr esse.“.

### 2.3.8 Anregung des Appetits

Visuelle Lebensmittelhinweise durch Werbeanzeigen auf TikTok können physiologische Reaktionen im Körper des Nutzers auslösen. Dazu gehören eine erhöhte Herzfrequenz, eine gesteigerte Hautleitfähigkeit, aber auch ein vermehrter Speichelfluss sowie eine verstärkte Magenaktivität.

Diese körperlichen Reflexe führen zu einem größeren Verlangen und können die anschließende Lebensmittelauswahl beeinflussen. Der Appetit wird angeregt (Folkvord, 2021).

Es wurde folgende Aussage formuliert: „Wenn ich auf TikTok bin, bekomme ich oft Appetit.“

### 2.3.9 Einfluss durch Influencer

Ein bekanntes Marketing-Instrument ist der Einsatz von Prominenten als Werbebotschafter, um Produkte oder Marken zu fördern.

Auf den sozialen Medien werden Influencer mit hohen Follower-Zahlen als sympathischer und beliebter empfunden und führen nachweislich zu einem erhöhten Konsum der beworbenen Marke (De Veirman & Et al., 2017).

Sehen Nutzer eine Werbung mit einem prominenten Werbegesicht, wird die gewünschte Verzehrhäufigkeit und die Anzahl an Kaufanfragen signifikant erhöht. Dies ist zutreffend auf alle Produkte, darunter auch gesunde oder ungesunde Lebensmittel (Smits & Vandebosch, 2012).

Durch die Inszenierung ihrer eigenen Person werden Influencer selbst zur Marke. Ihre Glaubwürdigkeit ist deshalb, im Gegensatz zu den klassischen Werbeformen, deutlich höher (Hanhart & Schmid, 2019). Dabei muss es sich bei der Werbung nicht einmal um kommerzielle Werbung handeln,

sondern es kann auch um content-eingebundene, nicht bezahlte Werbung gehen. Beispielsweise testen Influencer Produkte, um Content zu produzieren, ohne dafür direkt bezahlt zu werden. Dabei stehen sie trotzdem als Person in Verbindung mit diesem Produkt.

Auf Grundlage dieser Studien wurde die folgende Aussage entwickelt: „Ich kaufe eher ein Lebensmittel, wenn es von einem für mich bekannten Influencer beworben wird.“.

### 3 Ergebnisse

Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt in der gleichen Reihenfolge wie in der Online-Umfrage.

Zunächst wurden die 316 gesammelten Interviews einer Datenbereinigung unterzogen. Unvollständige Datensätze sowie solche, bei denen das Alter außerhalb des festgelegten Bereichs von 14 bis einschließlich 18 Jahren lag, wurden entfernt.

Die Antwortzeit wurde auf Ausreißer überprüft, allerdings wurden keine ungewöhnlichen Datensätze gefunden.

Zusätzlich wurden die Datensätze entfernt, bei denen von den Teilnehmern angegeben wurde, TikTok nicht zu nutzen.

Abbildung 1 zeigt die Reduktion der Datensätze von 316 auf 195 nach der Glättung und Aussortierung.

Es werden die 195 gültigen Datensätze im Folgenden ausgewertet.

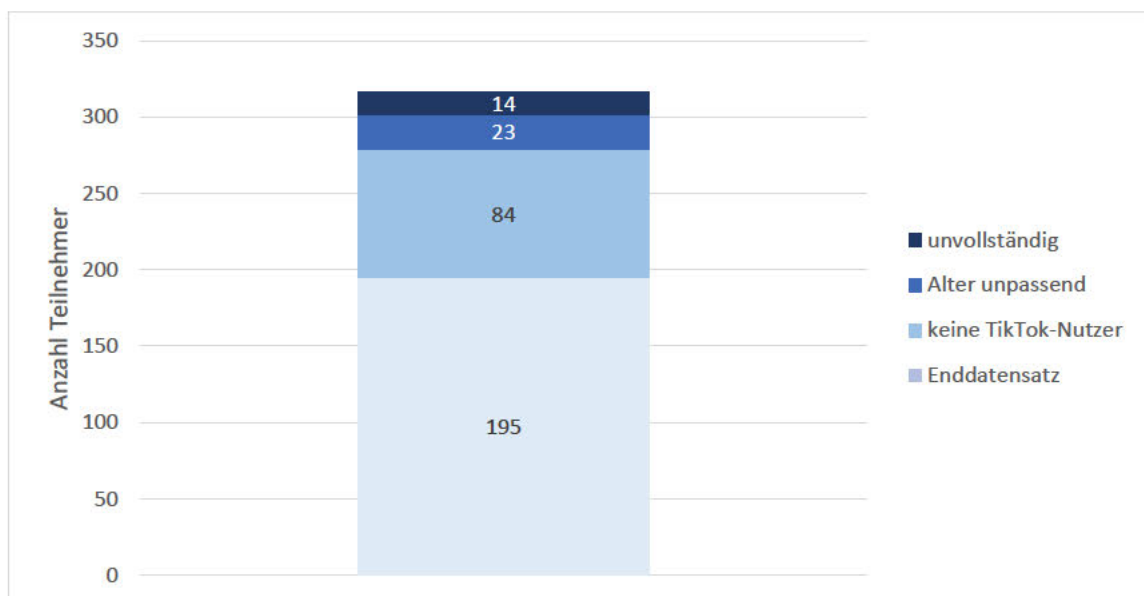


Abbildung 1: Datenbereinigung

## 3.1 Univariate Statistik

### 3.1.1 Beschreibung der Stichprobe

Die erhobenen Daten wurden nach soziodemographischen Daten analysiert.

Das Alter der 195 Befragten beträgt im Mittel 15,6 Jahre mit einer Standardabweichung von 1,26. Im Säulendiagramm (Abbildung 2) ist zu erkennen, dass die meisten Befragten (32,8%) im Alter von 16 Jahren sind. Es haben genau gleich viele 14- und 15-Jährige (23,1%) teilgenommen, die 17- (9,2%) und 18-Jährigen (11,8%) sind dabei am wenigsten vertreten.

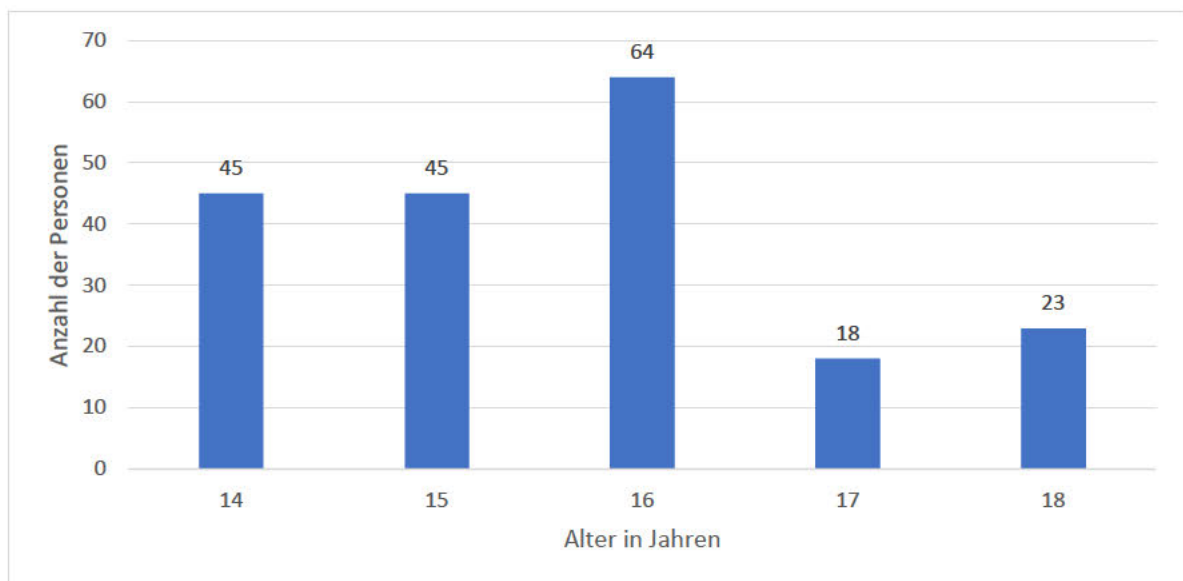


Abbildung 2: Altersverteilung

Die Analyse der Daten zeigt, dass ein größerer Anteil weiblicher Teilnehmerinnen vertreten ist. Abbildung 3 hebt hervor, dass 53,9% weibliche und 45,1% männliche Personen die Umfrage durchgeführt haben. 1,0% identifizieren sich als divers.

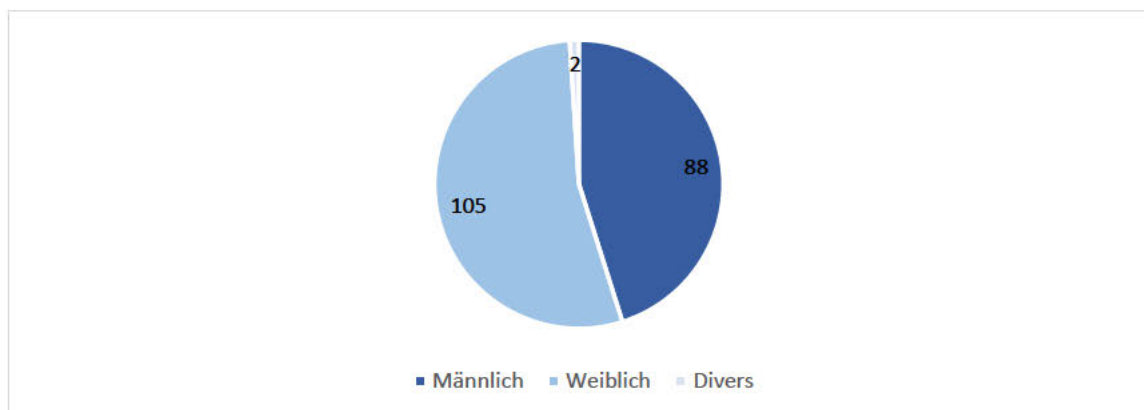


Abbildung 3: Geschlechterverteilung

Im Hinblick auf die TikTok-Nutzenden (Abbildung 4) gibt der Großteil der Befragten (39,5%) an, täglich 1-2 Stunden auf TikTok zu verbringen. Ab 1-2 Stunden nimmt die Anzahl der Stimmen mit zunehmender Nutzungsdauer von TikTok kontinuierlich ab. Nur eine Minderheit von 3,1% gibt an, auf TikTok mehr als vier Stunden am Tag aktiv zu sein. 17,4% verbringen weniger als eine Stunde auf TikTok.

Die durchschnittliche Nutzungsdauer der Jugendlichen liegt am Tag zwischen 1-2 und 2-3 Stunden.

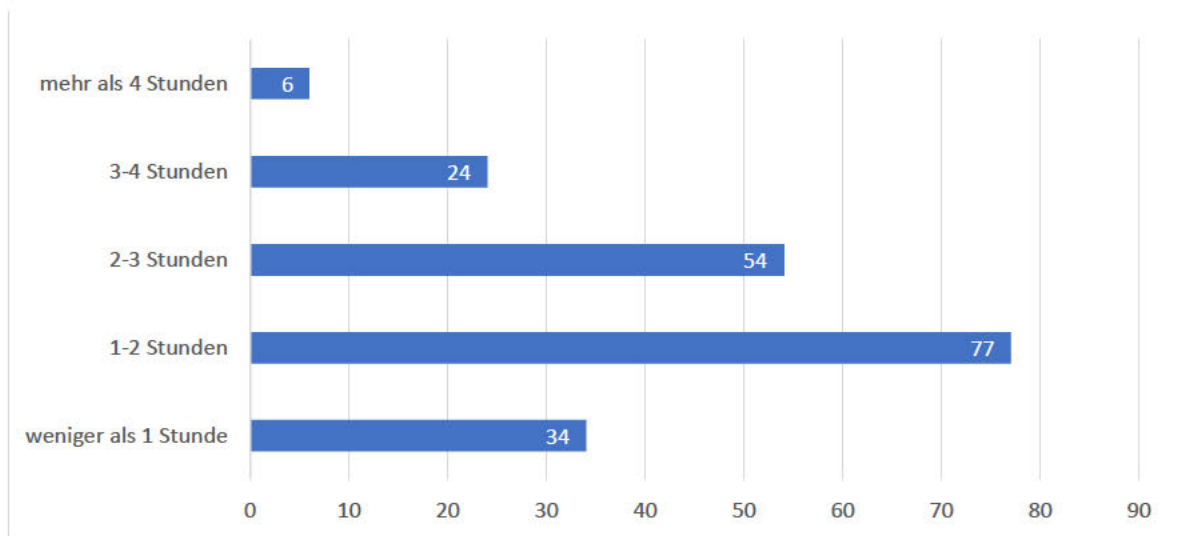


Abbildung 4: Nutzungsdauer von TikTok

### 3.1.2 Auswertung der Statements im Allgemeinen

Im Folgenden wurde die Zustimmung zu den Statements über eine 5-Punkte-Likert-Skala abgefragt. Die Abstufungen der Likert-Skala basieren auf der Datenerhebung der Eko-K.I.S.S-Studie aus dem Jahr 2022 (Klinger & Et al., 2022). Die Skala reicht von 1 ("Stimme nicht zu") bis 5 ("Stimme zu"), mit den Abstufungen „Stimme eher nicht zu“ (2) und „Stimme eher zu“ (4). Es war ebenfalls möglich die Mitte zu wählen, entsprechend "Weiß ich nicht.“ (3). Beim Erkennen des Werbevideos reichten die Antworten von 1 („Nein“) bis 5 („Ja“), mit gleichwertigen Abstufungen. Bei der Bewertung der Ausgeglichenheit der ernährungsbezogenen Beiträge auf TikTok wurden zur Vereinfachung und für das bessere Verständnis die Antwortmöglichkeiten zu „Deutlich mehr ungesunde Videos“ bis hin zu „Deutlich mehr gesunde Videos“ geändert. Auch hier gelten die gleichen Abstufungen, ergänzt durch eine mittlere Antwortmöglichkeit mit der Bezeichnung „Ausgeglichen“.

In Tabelle 1 sind in der linken Spalte die kurzen Beschreibungen der Aussagen farblich markiert: rot oder grün. Diese Farben zeigen an, ob ein niedriger (rot) oder hoher (grün) Mittelwert mit den wissenschaftlichen Studien übereinstimmt. Dabei steht ein höherer Mittelwert einer Aussage für eine stärkere Zustimmung der Jugendlichen.

Beispielsweise stimmen die Jugendlichen einer guten Qualität der Beiträge auf TikTok zu, was durch einen hohen Mittelwert zu erkennen ist. Allerdings beweisen Studien das Gegenteil. Deshalb steht ein hoher Mittelwert bei einem rot markierten Statement für keine Übereinstimmung der Wahrnehmung der Jugendlichen mit den Daten aus wissenschaftlichen Studien. Bei den grünen Statements ist es umgekehrt.

Tabelle 1: Statistische Auswertung aller Statements

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.-Abweichung
Qualität der Beiträge	195	1	5	3,19	1,035
Ausgeglichenheit der Beiträge	195	1	5	2,81	,908
Trends	195	1	5	2,15	1,141
langfristige Auswirkungen auf das Ernährungsverhalten	195	1	5	2,07	1,128
Erkennen von Werbevideos	195	1	5	3,68	1,359
Verlangen süßen Snacks	195	1	5	2,96	1,416
Gesamtkonsum	195	1	5	1,89	1,111
Anregung des Appetits	195	1	5	3,02	1,410
Einfluss durch Influencer	195	1	5	2,23	1,273

Bei den vorliegenden Daten ist zunächst hervorzuheben, dass bei keinem der Statements ein Mittelwert von 4 erreicht wird. So liegt zwar das Maximum jedes Statements bei 5, allerdings bleiben die Durchschnittswerte deutlich darunter und bewegen sich in einem kleinen Bereich zwischen 1,8 bis 3,7. Viele Mittelwerte bewegen sich um die Antwortmöglichkeit „Weiß ich nicht“, was verdeutlicht, dass bei vielen Teilnehmern noch eine große Unsicherheit und Unwissenheit über die abgefragten Themen herrscht.

### 3.1.3 Auswertung der einzelnen Statements

#### Qualität der Beiträge:

Die Jugendlichen wurden dahingehend befragt, ob sie der Aussage zustimmen, dass die ernährungsbezogenen Beiträge auf TikTok gute und informative Inhalte bieten.

In Tabelle 2 ist zu sehen, dass 7,7% die Aussage komplett ablehnen, insgesamt gibt es knapp ein Viertel verneinende Stimmen.

Der Großteil von 38,5% stimmt der Aussage eher zu und fast die Hälfte der Befragten stellen zustimmende Meinungen dar.

Allerdings sind sich auch ein Drittel der Befragten unschlüssig und haben sich für die mittlere Antwortmöglichkeit „Weiß ich nicht“ entschieden.

Es ergibt sich daraus ein Mittelwert von 3,19. Dieser zeigt ebenfalls die Unwissenheit der Teilnehmer und stimmt mit den bereits vorhandenen Studien nicht überein.

Die Literatur hat gezeigt, dass die Beiträge auf TikTok eher von geringer bis akzeptabler Qualität sind, diese Bewertungen entsprechen einer Zeugnisnote fünf. In der Umfrage wurde nach einer guten Qualität gefragt, entsprechend der Note zwei (k.A., Arbeitszeugnis Noten: Zeugnissprache korrekt deuten, 2015).

Tabelle 2: Auswertung Statement "Qualität der Beiträge"

		Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozente
Gültig	Stimme nicht zu	15	7,7	7,7
	Stimme eher nicht zu	32	16,4	24,1
	Weiß ich nicht	61	31,3	55,4
	Stimme eher zu	75	38,5	93,8
	Stimme zu	12	6,2	100,0

### Ausgeglichenheit der Beiträge:

Hinsichtlich der Einschätzung der Jugendlichen, ob sie auf TikTok mehr Beiträge mit gesundem oder ungesundem Essen sehen, hat auch hier der Großteil von etwas über 45% die mittlere Antwort gewählt und damit angegeben, dass sie gleich viele Videos dieser beiden Kategorien sehen.

In Tabelle 3 ist ersichtlich, dass etwas mehr als ein Drittel richtig erkannt hat, dass mehr ungesunde Videos auf TikTok verbreitet werden. 7% schätzen richtig ein, dass es deutlich mehr Beiträge mit ungesunder Ernährungsweise gibt.

Allerdings denken fast 20%, dass auf TikTok mehr gesunde Beiträge veröffentlicht werden, was im Widerspruch zur aktuellen Literatur steht.

Tabelle 3: Auswertung Statement "Ausgeglichenheit der Beiträge"

		Häufigkeit	Prozent	Kumulierte Prozente
Gültig	Deutlich mehr ungesunde Videos	13	6,7	6,7
	Eher mehr ungesunde Videos	56	28,7	35,4
	Ausgeglichen	88	45,1	80,5
	Eher mehr gesunde Videos	31	15,9	96,4
	Deutlich mehr gesunde Videos	7	3,6	100,0

### Trends:

Bei der Wahrnehmung eines erhöhten Konsums durch essensbezogene Trends auf TikTok (Tabelle 4) lehnt die Mehrheit, rund ein Drittel der Befragten, diesen Einfluss ab. Nur eine Minderheit von knapp 15% sieht einen Zusammenhang zwischen den Trends und ihrem Ernährungsverhalten, wobei lediglich etwas über 3% dieser Aussage vollständig zustimmen. Rund ein Fünftel aller Teilnehmer ist sich unsicher über den Einfluss und hat die Antwortmöglichkeit „Weiß ich nicht“ angegeben.

Daraus resultiert ein Mittelwert von 2,15 mit einer Standardabweichung von 1,141. Insgesamt stimmen sie dem Statement eher nicht zu und sehen in TikTok-Trends keinen maßgeblichen Einfluss auf ihr Konsumverhalten.

Die Literatur hat allerdings gezeigt, dass Challenges und trendbezogene Hashtags Milliarden von Aufrufen generieren und somit auch zu einem Mehrverkauf der Produkte führen.

Tabelle 4: Auswertung Statement "Trends"

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	Stimme nicht zu	73	37,4	37,4	37,4
	Stimme eher nicht zu	55	28,2	28,2	65,6
	Weiß ich nicht	38	19,5	19,5	85,1
	Stimme eher zu	23	11,8	11,8	96,9
	Stimme zu	6	3,1	3,1	100,0

### Langfristige Auswirkungen auf das Ernährungsverhalten:

Hinsichtlich der langfristigen ernährungsbedingten Auswirkungen des TikTok-Konsums, kann man in Tabelle 5 sehen, dass insgesamt knapp 70% der Jugendlichen diesen Einfluss ablehnen, davon verneinen sogar mehr als 40% das Statement vollständig.

Auch hierbei sind sich viele Jugendliche, knapp 12%, über die Auswirkungen unsicher.

Lediglich ein Siebtel der Teilnehmer sehen irgendeine Art von Zusammenhang zwischen den auf TikTok gesehenen Inhalten und ihren langfristigen Ernährungsgewohnheiten.

Dies spiegelt sich in einem niedrigen Mittelwert von 2,07 wider, der die vorwiegende Ablehnung des Statements verdeutlicht. Somit stimmt nur eine Minderheit mit der vorhandenen Literatur überein, aus der hervorgeht, dass langfristige negative Auswirkungen bestehen, vor allem beim Konsum von zuckerhaltigen Lebensmitteln.

Tabelle 5: Auswertung Statement "langfristige Auswirkungen auf das Ernährungsverhalten"

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	Stimme nicht zu	79	40,5	40,5	40,5
	Stimme eher nicht zu	56	28,7	28,7	69,2
	Weiß ich nicht	32	16,4	16,4	85,6
	Stimme eher zu	23	11,8	11,8	97,4
	Stimme zu	5	2,6	2,6	100,0

### Erkennen von Werbevideos:

Bei der Erkennung des Videos als Werbevideo ist zunächst, wie in Tabelle 6 ersichtlich, hervorzuheben, dass die ablehnenden Stimmen und die Stimmen mit „Weiß ich nicht“ genau die gleichen Häufigkeiten von 11,3% aufweisen.

Der höchste Mittelwert von knapp 3,7 spiegelt sich auch in den zustimmenden Antworten wider, die 61,2% aller Stimmen ausmachen. Davon stimmt der Großteil (36%) dem Statement vollständig zu. Mit einer relativ hohen Standardabweichung von rund 1,36 zeigen sich aber auch große Streuungen in den Antworten. Die vorliegende Stichprobe kann somit Werbung besser erkennen als in den bisherigen Studien gezeigt.

Tabelle 6: Auswertung Statement "Erkennen von Werbevideos"

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	Nein	22	11,3	11,3	11,3
	Eher nein	22	11,3	11,3	22,6
	Weiß ich nicht	22	11,3	11,3	33,8
	Eher ja	59	30,3	30,3	64,1
	Ja	70	35,9	35,9	100,0

### Verlangen und Konsum von süßen Snacks:

Beim Statement bezüglich des Verlangens nach süßen Snacks nach dem Anschauen solcher Videos (Tabelle 7) gibt es ungefähr gleich viele ablehnende (42%) und zustimmende (43%) Antworten. Dies wird auch durch die höchste Standardabweichung von 1,42 verdeutlicht. Lediglich ein Neuntel aller Teilnehmer ist unentschlossen. Mit einem Mittelwert von annähernd 3 zeigt sich, dass keine klare Tendenz vorherrscht. Die Studien zeigen jedoch eine deutliche Präferenz für ungesunde Lebensmittel nach dem Ansehen solcher Videos. Die Jugendlichen erkennen also auch in diesem Statement den Einfluss nicht vollständig.

Tabelle 7: Auswertung Statement "Verlangen und Konsum von süßen Snacks"

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	Stimme nicht zu	44	22,6	22,6	22,6
	Stimme eher nicht zu	38	19,5	19,5	42,1
	Weiß ich nicht	22	11,3	11,3	53,3
	Stimme eher zu	63	32,3	32,3	85,6
	Stimme zu	28	14,4	14,4	100,0

### Gesamtkonsum:

Hinsichtlich des erhöhten Gesamtkonsums durch die Nutzung von TikTok wird in Tabelle 8 ersichtlich, dass mehr als die Hälfte diesen Einfluss komplett ablehnt. Nur wenige (10%) nehmen diesen Einfluss richtig wahr.

Mit dem insgesamt niedrigsten Mittelwert von 1,89 wird deutlich, dass die Jugendlichen den subtilen Einfluss komplett unterschätzen oder nicht bemerken.

Diese Wahrnehmung steht allerdings im Widerspruch mit den anderen Statements, bei denen sie eine größere Kausalität zwischen der TikTok-Nutzung und der Anregung des Appetits sowie einem erhöhten Verlangen nach Süßem erkennen.

Die Literatur zeigt einen klaren Einfluss von Werbung auf die Gesamtnahrungsaufnahme, der jedoch von den Jugendlichen keineswegs erkannt wird.

Tabelle 8: Auswertung Statement "Gesamtkonsum"

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Pro- zente
Gültig	Stimme nicht zu	100	51,3	51,3	51,3
	Stimme eher nicht zu	43	22,1	22,1	73,3
	Weiß ich nicht	32	16,4	16,4	89,7
	Stimme eher zu	14	7,2	7,2	96,9
	Stimme zu	6	3,1	3,1	100,0

### Anregung des Appetits:

Bei der Anregung des Appetits durch TikTok zeigen sich ähnliche Verteilungen wie bei dem Verlangen nach etwas Süßem nach dem Anschauen solcher Inhalte, weil beide Effekte auf die ansprechende Darstellung von Lebensmitteln und die emotionale Ansprache der Nutzer zurückzuführen sind. Die visuellen Reize und gezielten Werbemaßnahmen sprechen die gleichen psychologischen Mechanismen an, die den Appetit anregen und das Verlangen nach bestimmten Lebensmitteln verstärken.

Wie in Tabelle 9 zu sehen, liegt auch hier der Mittelwert annähernd bei 3, mit einer hohen Standardabweichung von 1,4.

Die Anregung des Appetits wird durch Studien belegt, sie wird jedoch von den Jugendlichen nicht ausreichend wahrgenommen.

Tabelle 9: Auswertung Statement "Anregung des Appetits"

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Stimme nicht zu	41	21,0	21,0	21,0
	Stimme eher nicht zu	38	19,5	19,5	40,5
	Weiß ich nicht	22	11,3	11,3	51,8
	Stimme eher zu	64	32,8	32,8	84,6
	Stimme zu	30	15,4	15,4	100,0

### Einfluss durch Influencer:

Der Einfluss durch Influencer-Werbung wird von rund zwei Dritteln abgelehnt (Tabelle 10). Nur ein Viertel stimmt der Aussage zu, dass sie eher Produkte kaufen, wenn sie von Influencern beworben wurden. Davon stimmen lediglich 2% dem Statement vollkommen zu. Auch hier herrscht bei vielen Jugendlichen (13%) eine Unsicherheit und sie können den Einfluss nicht einschätzen.

Die Nutzung bekannter Persönlichkeiten stellt schon lange eine erfolgreiche Methode dar, um die Anzahl der Kaufanfragen zu erhöhen und wurde durch Studien belegt.

Der Mittelwert von 2,2 verdeutlicht, dass ein Großteil der Befragten die Wirkung nicht erkennt.

Tabelle 10: Auswertung Statement "Einfluss durch Influencer"

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Stimme nicht zu	83	42,6	42,6	42,6
	Stimme eher nicht zu	37	19,0	19,0	61,5
	Weiß ich nicht	26	13,3	13,3	74,9
	Stimme eher zu	45	23,1	23,1	97,9
	Stimme zu	4	2,1	2,1	100,0

## 3.2 Bivariate Statistik

### 3.2.1 Geschlechtsspezifische Unterschiede

Die Statements werden nachfolgend auf signifikante Unterschiede ( $p \leq 0,05$ ) in Abhängigkeit vom Geschlecht untersucht. Es werden hierbei nur die Angaben „Männlich“ und „Weiblich“ berücksichtigt, da lediglich zwei diverse Personen teilgenommen haben und der Vergleich mit den beiden anderen Geschlechtern nicht repräsentativ wäre. Die Einbeziehung könnte zu statistischen Unsicherheiten und Verzerrungen führen (Quantifizierung von Unsicherheit, 2023).

Aufgrund der zwei Gruppen kann ein t-Test durchgeführt werden. Es ist im Vorhinein nicht davon auszugehen, dass Unterschiede zwischen den Geschlechtern vorliegen, weshalb ein einseitiger Test vorgenommen wird.

Es wird im Folgenden lediglich auf die Statements eingegangen, bei denen signifikante Unterschiede zwischen den Geschlechtern bestehen.

#### 3.2.1.1 Verlangen und Konsum von süßen Snacks

Wie in Abbildung 5 ersichtlich, verzeichnen weibliche Teilnehmerinnen nach dem Anschauen eines TikTok-Videos über süße Snacks einen signifikant höheren Mittelwert von 3,42 ( $p \leq 0,001$ ) für den darauffolgenden Konsum von süßen Snacks im Vergleich zu männlichen Teilnehmern, die einen Mittelwert von 2,43 aufweisen. Ein hoher Mittelwert steht dabei für einen größeren Konsum von süßen Snacks.

Das untenstehende Diagramm zeigt, dass männliche Befragte das Statement am häufigsten vollständig ablehnen, während weibliche Teilnehmerinnen tendenziell eher zustimmen.

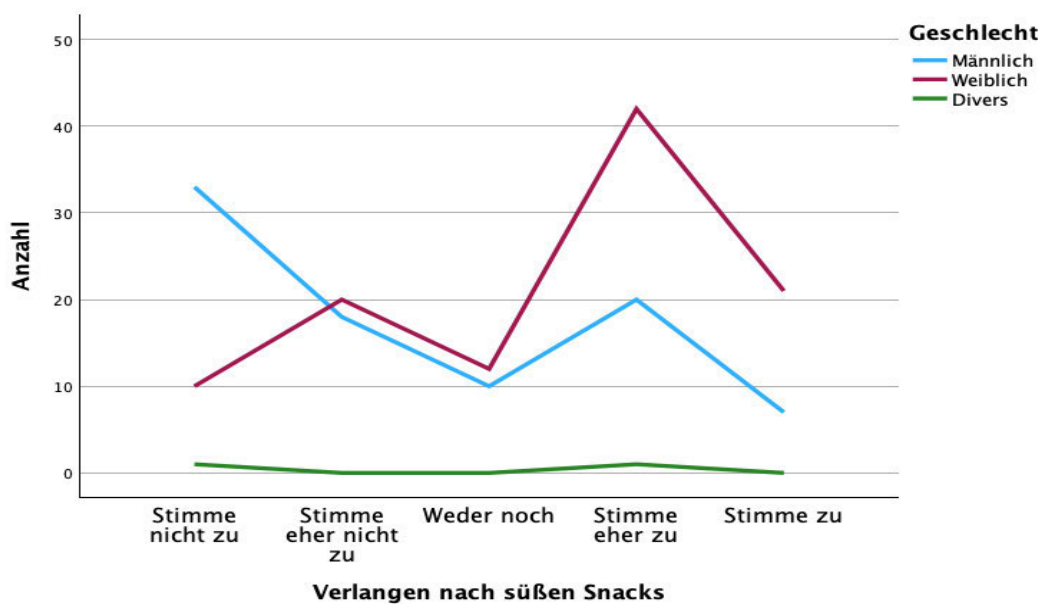


Abbildung 5: Geschlechtsspezifische Analyse des Statements "Verlangen und Konsum von süßen Snacks"

### 3.2.1.2 Gesamtkonsum

Im Hinblick auf den Einfluss auf den Gesamtkonsum von TikTok weisen die weiblichen Befragten einen signifikant ( $p \leq 0,03$ ) höheren Mittelwert (2,05) als die männlichen (1,69) auf. Ein hoher Mittelwert steht dabei für einen allgemein erhöhten Gesamtkonsum durch TikTok.

Die Abbildung 6 verdeutlicht, dass männliche Teilnehmer die Aussage häufiger komplett ablehnen, dafür stimmen die weiblichen Befragten öfter eher nicht zu. Im weiteren Verlauf ähneln sich, basierend auf dem Geschlecht, die Antworthäufigkeiten.

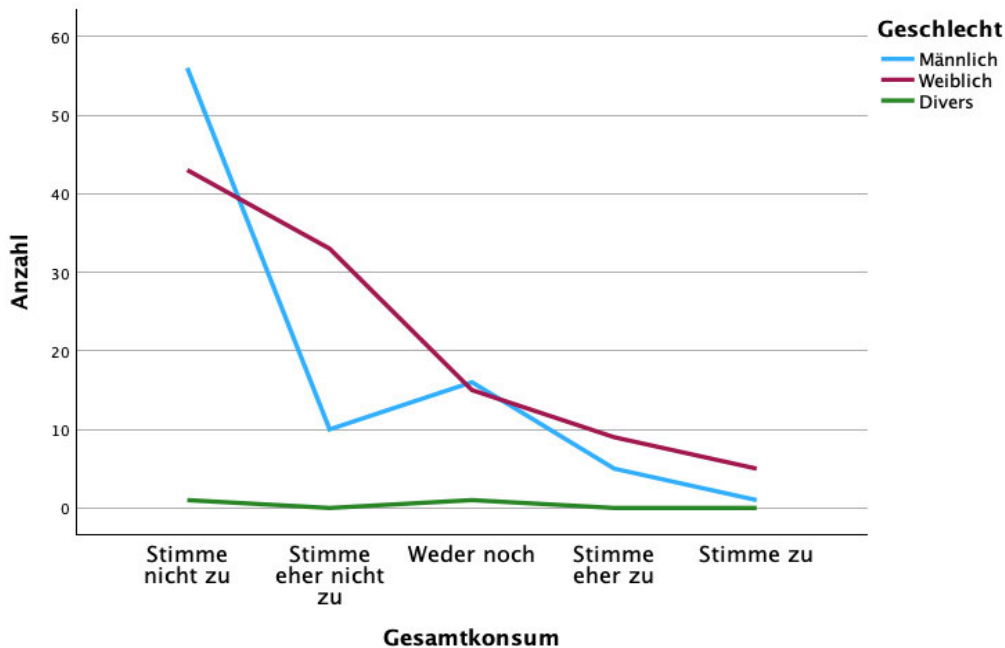


Abbildung 6: Geschlechtsspezifische Analyse des Statements "Gesamtkonsum"

### 3.2.1.3 Anregung des Appetits

In Bezug auf die Anregung des Appetits durch das Anschauen von TikTok-Videos zeigen die weiblichen Teilnehmerinnen einen signifikant ( $p \leq 0,01$ ) höheren Mittelwert von 3,26 im Vergleich zu den männlichen Befragten (2,72). Ein hoher Mittelwert steht für einen stärkeren Einfluss von TikTok auf die Anregung des Appetits im Allgemeinen.

In Abbildung 7 ist zu erkennen, dass die männlichen Teilnehmer die Aussage häufiger vollkommen ablehnen. Im darauffolgenden Verlauf übersteigt die Anzahl der Zustimmungen von weiblichen Teilnehmern stets die der männlichen.

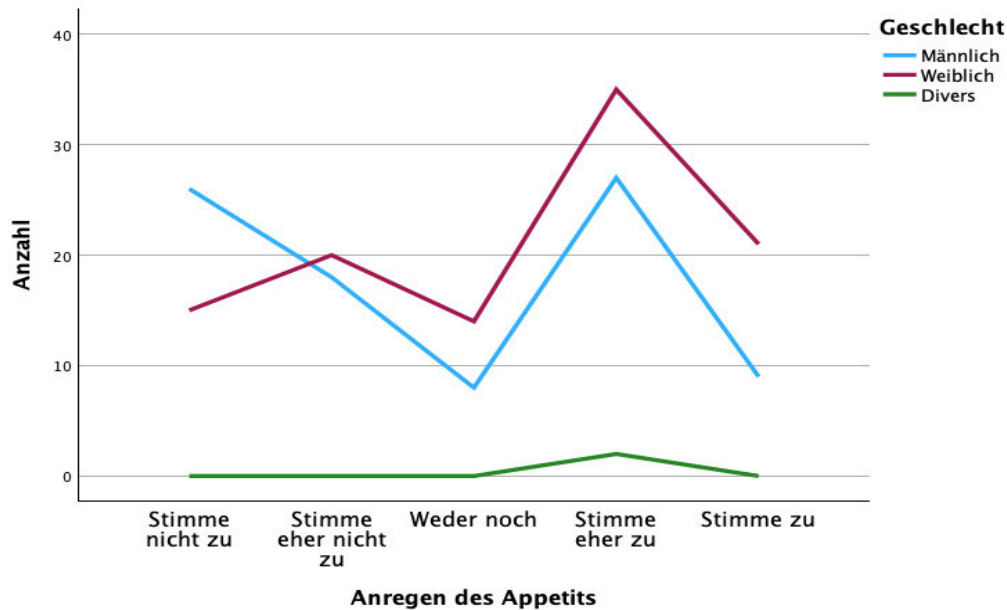


Abbildung 7: Geschlechtsspezifische Analyse des Statements "Anregung des Appetits"

### 3.2.2 Altersspezifische Unterschiede

Die verschiedenen Statements werden im Folgenden auf signifikante Unterschiede in Abhängigkeit vom Alter untersucht.

Dabei wurde eine einfaktorielle Varianzanalyse durchgeführt. Die Varianzanalyse dient der Auswertung von Daten hinsichtlich signifikanter Unterschiede, wenn mehr als zwei Gruppen vorliegen (Schäfer, 2011). Es werden fünf Altersgruppen im Alter von 14 bis 18 Jahren untersucht, wobei die Altersabstände zwischen den Gruppen jeweils ein Jahr betragen.

Dabei wird lediglich auf ein Statement und den damit verbundenen Altersgruppen eingegangen, da bei diesem als einziges ein signifikanter Unterschied ( $p \leq 0,05$ ), basierend auf den Altersklassen, nachgewiesen werden konnte.

#### 3.2.2.1 Qualität der Beiträge

Bei der wahrgenommenen Qualität der Inhalte von Beiträgen auf TikTok ist zunächst ein leichter Abwärtstrend der Mittelwerte bei steigendem Alter zu erkennen, dieser ist jedoch nicht signifikant. Ein hoher Mittelwert steht dabei für eine wahrgenommene gute Qualität. Die Altersklasse der 14-Jährigen weist den höchsten Mittelwert auf. Die Gruppe der 17-Jährigen zeigt mit 2,44 den niedrigsten durchschnittlichen Mittelwert. Dabei wird eine signifikante Abweichung ( $p \leq 0,02$ ) im Vergleich zu allen vier angrenzenden Altersgruppen festgestellt, dargestellt in Abbildung 8. Somit stellen die 17-Jährigen einen Ausreißer dar und stimmen am ehesten mit den Daten aus wissenschaftlichen Studien überein, die darauf hinweisen, dass die Qualität der Beiträge eher weniger gut bis mangelhaft ist.

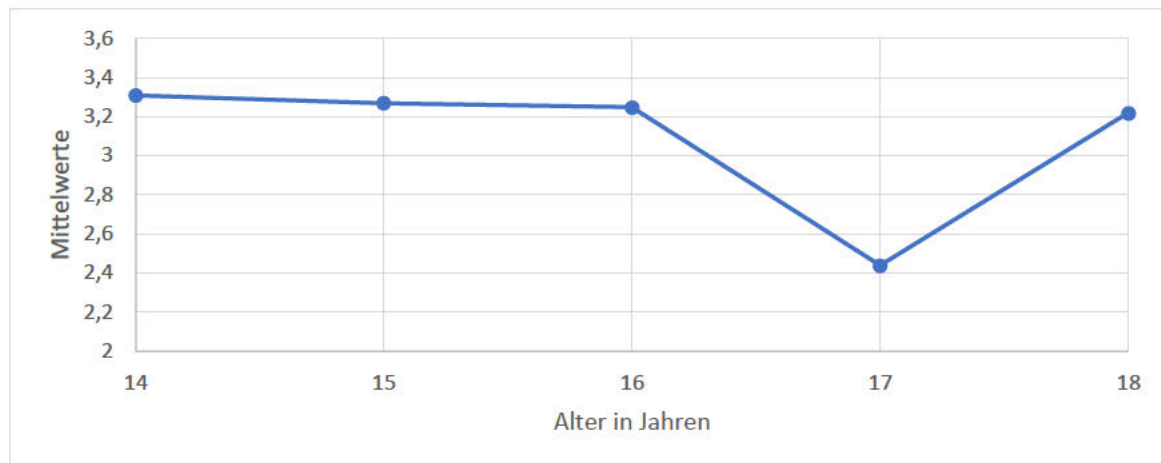


Abbildung 8: Altersspezifische Analyse des Statements "Qualität der Beiträge"

### 3.2.3 Zeitspezifische Unterschiede

Die Statements wurden ebenfalls im Hinblick auf die tägliche Nutzungsdauer der Jugendlichen von TikTok nach signifikanten ( $p \leq 0,05$ ) Unterschieden im Hinblick auf die Mittelwerte untersucht. Auch hier wurde eine einfaktorielle Varianzanalyse durchgeführt. Die Gruppen wurden entsprechend ihrer täglichen TikTok-Nutzungsdauer kategorisiert. Diese Analyse ermöglicht es, Unterschiede in den Mittelwerten der fünf verschiedenen Gruppen zu identifizieren und zu bewerten, ob die tägliche Nutzungsdauer von TikTok einen signifikanten Einfluss auf die untersuchten Variablen hat.

#### 3.2.3.1 Anregung des Appetits

Bei der Analyse der Mittelwerte bezogen auf die Appetitanregung in Abhängigkeit von der Nutzungsdauer zeigen sich drei signifikante Unterschiede zu den Jugendlichen, die weniger als eine Stunde täglich auf TikTok verbringen. Abbildung 9 verdeutlicht, dass Jugendliche mit einer Nutzungsdauer von unter einer Stunde den niedrigsten Mittelwert aufweisen. Sie haben einen signifikant niedrigeren Mittelwert im Vergleich zu den Jugendlichen mit einer Anwendungsdauer von ein bis zwei, zwei bis drei und drei bis vier Stunden. Dies zeigt, dass eine erhöhte Nutzungsdauer mit einer verbesserten Wahrnehmung des Einflusses auf die Appetitanregung zusammenhängt. Im Widerspruch dazu zeigen die Jugendlichen mit einer TikTok-Bildschirmzeit von über vier Stunden einen niedrigeren Mittelwert. Lediglich zwischen denjenigen mit der niedrigsten und höchsten Nutzungsdauer besteht kein signifikanter Unterschied.

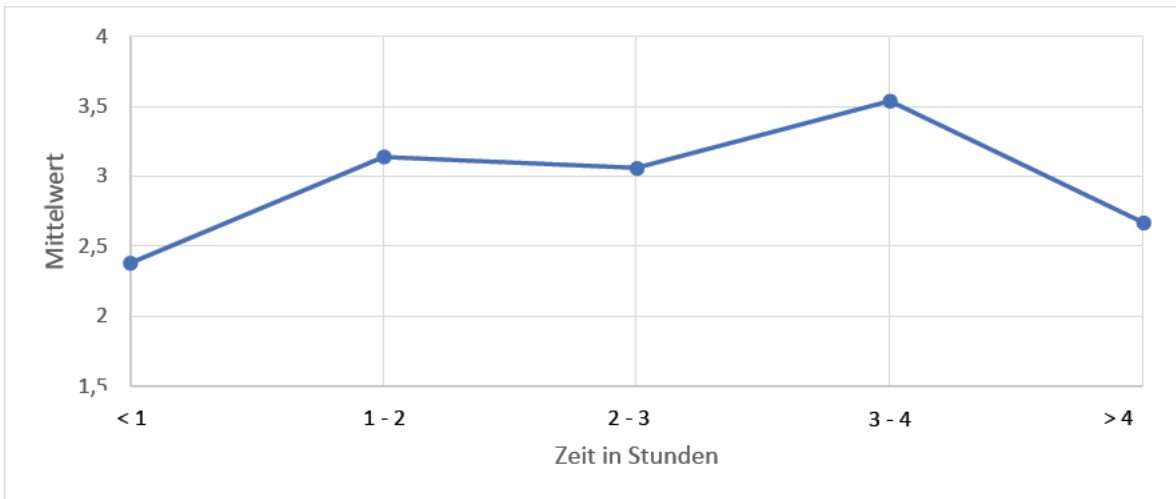


Abbildung 9: Zeitspezifische Analyse des Statements "Anregung des Appetits"

### 3.2.3.2 Verlangen und Konsum von süßen Snacks

Im Hinblick auf das Verlangen und dem Konsum von süßen Snacks durch TikTok zeigt sich in Abbildung 10 ein linearer, positiver Anstieg mit zunehmender Nutzungsdauer, abgesehen von einer Stagnation zwischen 1-2 und 2-3 Stunden.

Es bestehen signifikante Unterschiede zwischen den Jugendlichen, die weniger als eine Stunde täglich auf TikTok verbringen, und denen, die eine Nutzungsdauer von drei bis vier Stunden sowie mehr als vier Stunden angegeben haben.

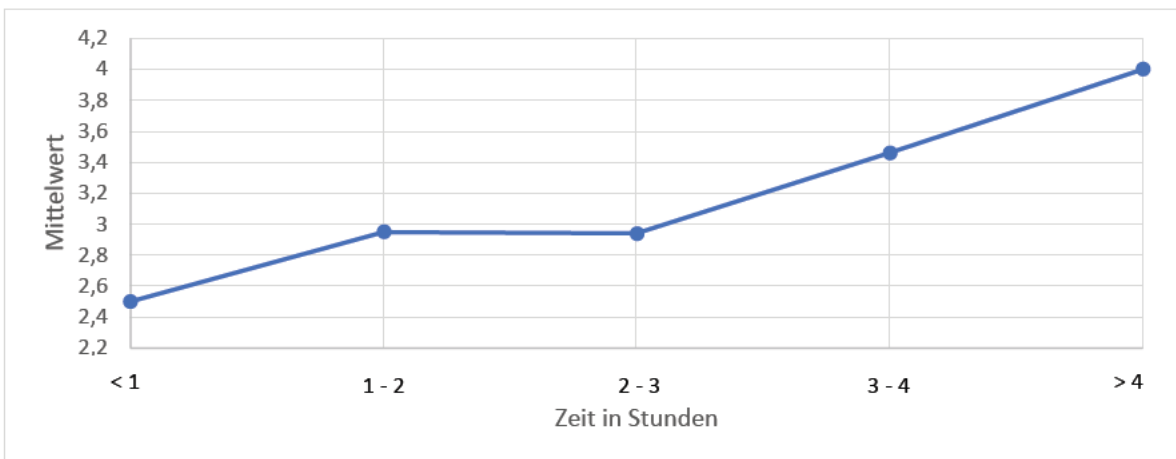


Abbildung 10: Zeitspezifische Analyse des Statements "Verlangen und Konsum von süßen Snacks"

### 3.3 Faktorenanalyse

Bei den vorliegenden Daten wurde eine Faktorenanalyse durchgeführt. Dieses Verfahren dient der Reduktion der Dimensionalität. Die vorliegenden neun Statements können auf eine kleinere Anzahl von zugrunde liegenden Faktoren zurückgeführt werden, um die Komplexität zu verringern. Es handelt sich dabei um hypothetische und nicht beobachtbare Faktoren, bei denen ein Zusammenhang zu erkennen ist (Wolff & Bacher, 2019).

Es wurde eine explorative Faktorenanalyse der Daten vorgenommen, da weder Vermutungen über die Zahl der Faktoren noch über die Zuordnung der Variablen bestanden.

Zur Durchführung der Analyse wurde zunächst der Kaiser-Meyer-Olkin- (KMO) sowie der Bartlett-Test durchgeführt und auf Stichprobeneignung und Signifikanz überprüft. Die Werte bei der KMO können zwischen 0 und 1 liegen, wobei 0 der schlechteste und 1 der beste Ausgang ist. Dabei werden nur Werte über 0,5 akzeptiert (Kaiser, 1974). Der Wert der KMO liegt bei 0,651. Nach Kaiser wird dieser Wert als mittelmäßig angesehen.

Als zusätzliches Verfahren zur Messung der Stichprobeneignung wurde die Anti-Image-Korrelation durchgeführt.

Das durch die Gesamtvarianz entstandene Screeplot-Diagramm zeigt die Faktornummer und den Eigenwert und wurde auf Knicke im Plot überprüft. Es wurden zwei Faktoren festgestellt und in der rotierten Faktorenmatrix ausgewertet.

Die Faktorladungen der Matrix in Tabelle 11 liegen zwischen -1 und +1. Eine hohe Faktorladung bedeutet, dass die Variable stark mit dem entsprechenden Faktor assoziiert ist.

Bei der Qualität sowie der Ausgeglichenheit der Beiträge sind die Aussagen in eine andere Richtung formuliert. Diese beiden Statements bilden eine Ausnahme und hierbei steht eine negative Ladung für eine höhere Kausalität.

*Tabelle 11: Faktorenanalyse zweier Gruppen*

Faktoren	Gruppe 1: impulsive Nutzer	Gruppe 2: weit-sichtige Nutzer
Qualität der Beiträge	0,348	-0,107
Ausgeglichenheit der Beiträge	0,016	-0,125
Trends	0,437	0,305
Langfristige Auswirkungen auf das Ernährungsverhalten	0,075	0,866
Erkennen von Werbevideo	0,062	0,153
Verlangen und Konsum von süßen Snacks	0,569	0,312
Gesamtkonsum	0,323	0,619
Anregung des Appetits	0,759	0,181
Einfluss durch Influencer	0,302	0,047

Durch diese Analyse konnten zwei Hauptfaktoren identifiziert werden. Die beiden Gruppen wurden basierend auf den eingeschlossenen Aussagen nach eigener Einschätzung benannt.

Die erste Gruppe stellen die impulsiven Nutzer dar. Sie zeigen besonders hohe Werte beim Verlangen nach süßen Snacks und bei der Anregung des Appetits. Sie treffen ihre Konsumententscheidungen schnell und ohne umfangreiche Überlegungen, was sie leicht zum übermäßigen Verzehr verleitet. Dabei berücksichtigen sie langfristige gesundheitliche Folgen weniger. Zudem lassen sie sich besonders durch aktuelle Trends und die Werbung von Influencern beeinflussen. Diese Gruppe neigt dazu, Produkte zu kaufen, die in den sozialen Medien populär sind, und folgt oft den Empfehlungen von Influencern, ohne die tatsächlichen gesundheitlichen Bedenken der Produkte zu beachten. Sie handeln aus der Situation heraus.

Neben dieser Gruppe gibt es noch die weitsichtigen Nutzer. Sie zeichnen sich durch hohe Sensibilität für die langfristigen ernährungsbedingten Auswirkungen aus und lassen sich weniger stark von kurzfristigen Trends beeinflussen. Diese Gruppe zeigt insbesondere hohe Werte und damit ein hohes Bewusstsein für die langfristigen Auswirkungen des Konsums auf ihre Gesundheit und den Einfluss von TikTok auf ihren Gesamtverbrauch.

Des Weiteren zeigen sie ausgeprägte Werte bei der Qualität und Ausgeglichenheit der Beiträge auf TikTok. Sie bevorzugen Inhalte, die fundiert sind und wählen sorgfältig aus, welchen Influencern sie folgen und welchen Empfehlungen sie vertrauen können. Dabei liegt ein besonderes Augenmerk immer auf dem positiven Einfluss auf die Gesundheit.

## 4 Diskussion

Das Ziel dieser Arbeit bestand darin, die Wahrnehmung von Jugendlichen im Alter von 14 bis 18 Jahren bezüglich des Einflusses der Social-Media-Plattform TikTok auf ihr Ernährungsverhalten zu untersuchen. Zur Beantwortung dieser Fragestellung wurde eine Online-Umfrage durchgeführt, deren Inhalte auf wissenschaftlichen Studien basiert. Dies ermöglicht einen Vergleich zwischen der subjektiven Wahrnehmung der Jugendlichen und den tatsächlichen Erkenntnissen aus der Literatur. Dadurch lässt sich feststellen, inwieweit sich die Jugendlichen des nachgewiesenen negativen Einflusses von TikTok auf ihr Ernährungsverhalten bewusst sind.

Die Teilnehmer bewerten den Einfluss, abgefragt durch die verschiedenen Statements, als „eher“ gering, der durchschnittliche Mittelwert liegt bei 2,5. Damit liegen die Mittelwerte überwiegend zwischen „eher“ kein Zusammenhang und „Weiß ich nicht“. Insbesondere erkennen sie keinen Einfluss von ernährungsbezogenen Beiträgen auf TikTok auf einen erhöhten Gesamtverbrauch von Lebensmitteln und sie sehen keinen Zusammenhang zwischen TikTok und langfristig negativen Auswirkungen auf ihr Ernährungsverhalten. Insgesamt erkennen die Teilnehmer somit keinen eindeutig negativen Einfluss von TikTok auf ihren Konsum. Diese Wahrnehmung steht im Widerspruch zu den

wissenschaftlichen Studien, die negative Auswirkungen von TikTok auf das Ernährungsverhalten aufgezeigt haben.

Entgegen den Erwartungen bestehen zwischen den Gruppen nur wenige signifikante Unterschiede, wenn diese nach Geschlecht, Alter und der täglichen Nutzungsdauer auf TikTok kategorisiert werden. Bei den geschlechtsspezifischen Analysen zeigen sich zwar die meisten Unterschiede, jedoch betreffen diese lediglich drei der neun Statements. Dabei fällt besonders auf, dass weibliche Befragte offenbar empfänglicher für die Werbewirkungen der Videos auf TikTok sind. Bei den alters- und zeitspezifischen Analysen zeigen sich sogar weniger signifikante Unterschiede innerhalb der Aussagen. Besonders auffällig ist dabei, dass sich vor allem die Gruppe der 17-Jährigen von den anderen Altersgruppen in ihrer Wahrnehmung abhebt. Dies zeigt sich auch bei weiteren Statements, auch wenn diese Unterschiede statistisch nicht signifikant sind.

Es wäre zu erwarten gewesen, dass sich die Antworten mit steigendem Alter signifikant in der Übereinstimmung mit den Studien verbessern. Durch das sogenannte „pruning“ des Gehirns in der Adoleszenz, bei dem nicht genutzte Synapsen getrennt und aktive Synapsen gestärkt werden, können bereits bestehende Funktionen und Fähigkeiten ausgebaut werden (Brenner-Hartmann & Et al., 2020). Da diese Funktionsverbesserung in der vorliegenden Stichprobe nicht nachweisbar ist, lässt sich vermuten, dass diese Kompetenzen möglicherweise von Anfang an fehlten und daher keine Weiterentwicklung stattfinden konnte. Diese Fähigkeiten hätten sich nur entwickeln können, wenn eine entsprechende Aufklärung und Vermittlung in der Schule durch Lehrer oder zu Hause durch die Eltern erfolgt wären. Anhand dieser Analysen kann man schließen, dass die Medien- und Ernährungskompetenz der Jugendlichen nur gering ausgeprägt ist.

Auch die tägliche Nutzungsdauer von TikTok zeigt lediglich signifikante Einflüsse mit teilweise linearer Steigerung der Kompetenz bei wachsender Nutzungsdauer in Bezug auf die beiden Statements zur Appetitanregung. Dies ist auch dadurch leicht zu erklären, weil eine intensivere Auseinandersetzung mit den häufig ungesunden Inhalten zu unmittelbaren, körperlichen Reaktionen führt und diese am ehesten wahrgenommen werden können. Langzeitfolgen hingegen können meist gar nicht mehr auf alle Ursprünge zurückgeführt werden und werden darum auch häufig nicht mehr mit TikTok in Verbindung gebracht. Zudem zeigt sich dadurch, dass die ernährungsbezogenen Beiträge weder einen Informationsmehrwert bieten noch zur Aufklärung der Jugendlichen beitragen oder ihnen nützliche Informationen vermitteln. Andernfalls hätten Jugendliche mit längerer Nutzungsdauer signifikante Unterschiede im Vergleich zu den Gruppen mit kürzerer Nutzungszeit zeigen müssen.

Es ist interessant zu sehen, dass die Jugendlichen einen größeren Zusammenhang zwischen der Exposition gegenüber TikTok und ihrem Verlangen nach Süßigkeiten sowie einer Appetitanregung erkennen, jedoch keine Erhöhung ihres Gesamtkonsums feststellen können. Dabei erhöht sich

meistens durch ein gesteigertes Appetitgefühl zwangsläufig auch der Gesamtkonsum von Lebensmitteln, sofern diesem Appetit auch nachgegangen wird. Sie erkennen somit die kurzfristigen Effekte der Werbeinhalte, können diese jedoch nicht auf ihren Gesamtkonsum übertragen und unterschätzen die kumulativen Effekte oder sind sich diesen schlichtweg nicht bewusst.

Zudem sehen die Jugendlichen einen weniger ausgeprägten langfristigen Einfluss von TikTok auf ihr Ernährungsverhalten, obwohl sie die oben genannten kurzfristigen Effekte zum Teil wahrnehmen können. Diese Diskrepanz kann auf eine niedrige Ernährungskompetenz zurückzuführen sein. Ein mangelndes Verständnis für die langfristigen Auswirkungen wiederholter, kleiner Verhaltensänderungen kann dazu führen, dass sie die schleichenden Effekte auf ihre gesamte Ernährungsweise nicht vollständig erfassen. Interessanterweise scheint der unterhaltsame und kurzlebige Charakter von TikTok-Videos die Wahrnehmung der Jugendlichen zu dominieren, wodurch die langfristigen Auswirkungen auf ihre Ernährungsweise in den Hintergrund treten. Auch die Art der Informationsverbreitung und Produktpräsentation auf TikTok können zu dieser Wahrnehmung beitragen. Oftmals werden langfristige gesundheitliche Auswirkungen in den kurzen Videos verharmlost oder komplett ausgelassen, sodass die Jugendlichen sich den Konsequenzen ohne weitere Aufklärung von außen, z.B. durch die Schule oder Eltern, gar nicht bewusst sein können.

Darüber hinaus ist spannend, dass die Jugendlichen den Einfluss von Influencern und ernährungsbezogenen Trends als eher gering einschätzen, aber die Auswirkungen durch TikTok auf die Appetitanregung und das Verlangen nach süßen Snacks zumindest teilweise erkennen. Ein Großteil der lebensmittelbezogenen Beiträge wird von kleinen und größeren Influencern veröffentlicht. Influencer generieren die meisten Aufrufe und Likes, da sie bereits eine treue Zuschauerschaft aufgebaut haben, die regelmäßig mit ihren Inhalten interagiert. Dadurch werden diese Beiträge auch vom Algorithmus deutlich häufiger vorgeschlagen und folglich sind die meisten Videos auf der „Für dich“-Seite von Influencern. Die Jugendlichen erkennen also gar nicht, wie stark sie von diesen Inhalten beeinflusst werden können, da sie unbewusst eine Vielzahl an Videos konsumieren, die durch den Algorithmus bevorzugt werden. Dieser unbewusste Konsum kann dazu führen, dass sie die wahre Quelle der Appetitanregung und ihrer Gelüste nicht bewusst wahrnehmen und den Einfluss dieser Inhalte auf ihr Verhalten unterschätzen. Dies ist unter anderem auch ein Indiz für eine mangelhafte Medienkompetenz.

Unter den Teilnehmern konnten zwei Gruppen identifiziert werden: die impulsiven Nutzer und die weitsichtigen Nutzer. Sie unterscheiden sich in ihrem Verhalten und ihren Entscheidungsprozessen. Die impulsiven Nutzer neigen dazu, ihre Bedürfnisse nach den gesehenen HFSS-Lebensmitteln schnell zu befriedigen und zeigen eine geringere Bereitschaft, langfristige Konsequenzen zu berücksichtigen und auch zu erkennen. Im Gegensatz dazu sehen die weitsichtigen Nutzer weitreichendere Folgen dieses impulsiven Verhaltens und legen mehr Wert auf die langfristigen Auswirkungen ihrer

Entscheidungen. Diese beiden Gruppen zeigen, dass es unter den Jugendlichen deutliche Unterschiede gibt, was darauf hinweist, dass einige von ihnen über bessere Ernährungs- und Medienkompetenzen verfügen als andere. Diese Diskrepanzen sind vermutlich durch unterschiedliche Einflüsse geprägt, wie etwa die Erziehung im Elternhaus. Es wird deutlich, dass eine einheitliche und umfassende Aufklärung, z.B. durch die Schule, nicht überall stattgefunden hat.

Vergleicht man die Daten dieser Umfrage mit den bereits bestehenden Daten aus der Literatur, zeigt sich eine deutliche Diskrepanz zwischen der Wahrnehmung der Jugendlichen und den tatsächlichen Auswirkungen von TikTok auf das Ernährungsverhalten. In der Ergebnisauswertung wurden die Studien hauptsächlich anhand der Mittelwerte dieser Stichprobe verglichen. Dabei zeigt sich, dass bei allen neun Statements weder eine vollständige noch eine teilweise Übereinstimmung mit den Studienergebnissen vorliegt. Bei den meisten Statements liegen die Mittelwerte nahe an der Antwortoption „Weiß ich nicht“, was auf Unsicherheit oder Unentschlossenheit hindeutet. In einigen Fällen lehnen die Jugendlichen den Einfluss basierend auf ihrer eigenen Wahrnehmung sogar eher ab.

Dabei hat TikTok nachweislich einen negativen Einfluss auf den kurz- und langfristigen Konsum, insbesondere von ungesunden Lebensmitteln. Es werden die Mechanismen und Strategien, die in der Werbung eingesetzt werden, oft unterschätzt.

Der höchste Mittelwert wird bei der Erkennung des Werbevideos erreicht, wobei die Jugendlichen das TikTok eher als Werbevideo erkennen, aber auch nicht vollständig. Dadurch wird deutlich, dass die Jugendlichen zwar oft erkennen, wenn sie Werbeinhalte sehen, diese aber dennoch weiterhin bewusst konsumieren. Durch die content-eingebundene Werbung werden solche Inhalte von den Jugendlichen nicht mehr als störende Unterbrechung wahrgenommen, sondern als unterhaltsamer Bestandteil des Contents. Die vorliegende Stichprobe erkennt Werbung als solche besser als erwartet und übertrifft sogar die Werte aus der Literatur.

In Bezug auf die anderen Statements zu den negativen Auswirkungen von TikTok sind sich die Jugendlichen dieser Einflüsse jedoch nicht bewusst. Ihre eigene Wahrnehmung stimmt nicht mit den tatsächlichen Auswirkungen überein, und sie unterschätzen den negativen Einfluss von TikTok erheblich, insbesondere die langfristigen Folgen für ihre Gesundheit.

Diese Erkenntnisse weisen darauf hin, dass trotz der erkannten Werbeinhalte ein grundlegendes Bewusstsein für die schleichenden und kumulativen Effekte von TikTok fehlt. Dies könnte darauf hindeuten, dass die aktuelle Medien- und Ernährungserziehung nicht ausreichend darauf vorbereitet, Jugendliche im Umgang mit solch subtilen Einflüssen zu sensibilisieren. Die Jugendlichen scheinen zwar oberflächlich in der Lage zu sein, Werbeinhalte zu erkennen, doch fehlt ihnen das tiefere Verständnis für die folgenden Auswirkungen, die diese Inhalte auf ihre Ernährungsgewohnheiten und ihre Gesundheit haben können.

## 5 Schlussfolgerung/Handlungsempfehlungen

Auf Grundlage der vorliegenden Bachelorarbeit lassen sich mehrere zentrale Handlungsempfehlungen formulieren. Der Vergleich mit bestehenden Studien hat bewiesen, dass Jugendliche den Einfluss von Online-Plattformen wie TikTok und deren Werbemechanismen auf ihr Ernährungsverhalten erheblich unterschätzen. Diese Erkenntnis verdeutlicht, dass nicht nur Kinder, sondern auch Jugendliche eine besonders gefährdete Zielgruppe darstellen, die verstärkten Schutz und gezielte Maßnahmen bei der Regulierung von ernährungsbezogenen Inhalten benötigt.

Daraus ergeben sich verschiedene Maßnahmen. Zum einen sollte die Förderung der Ernährungs- und Medienkompetenz bei Kindern und Jugendlichen sowohl in der schulischen Bildung als auch im familiären Umfeld intensiviert werden. Es ist notwendig, dass Eltern und Lehrkräfte gemeinsam daran arbeiten, ein kritisches Bewusstsein für die Wirkung digitaler Inhalte zu schaffen und eine reflektierte Nutzung von sozialen Medien zu fördern. Besonders wichtig ist es, dass Schulen ihre Angebote in diesem Bereich ausbauen und vertiefen. Projektwochen oder thematische Tage, die sich intensiv mit Ernährung und dem Einfluss der Medien beschäftigen, sollten weiterentwickelt und kontinuierlich in den Lehrplan integriert werden. Zusätzlich ist es ratsam, die Zusammenarbeit zwischen Schulen, Eltern und Gesundheitsbehörden zu stärken, um ein umfassendes Bildungsnetzwerk zu schaffen und die Kinder und Jugendlichen hinsichtlich der Auswirkungen von TikTok besser zu sensibilisieren. Diese Kooperation kann durch gemeinsame Workshops, Informationsveranstaltungen und digitale Lernplattformen gefördert werden, die sowohl Schülern als auch Eltern praxisnahe und vor allem alltagstaugliche Strategien zur kritischen Auseinandersetzung mit Online-Inhalten im Allgemeinen, aber gerade auch mit ernährungsbezogenen Beiträgen, an die Hand geben.

Zusätzlich können gezielte Online-Kampagnen maßgeblich zur Förderung einer gesunden Ernährung beitragen und positive Verhaltensänderungen in der Bevölkerung bewirken. Ein herausragendes Beispiel hierfür lieferte die Kampagne „Eat them to defeat them“ im Vereinigten Königreich, die von Januar 2019 bis Januar 2020 lief. Diese Kampagne verdeutlichte, dass offene Versuche, das Ernährungsverhalten von Kindern direkt zu beeinflussen, oft auf Ablehnung stoßen. Daher wurde ein spielerischer Ansatz gewählt, der darauf abzielte, die Einstellung von Kindern gegenüber Obst und Gemüse subtil und dennoch effektiv zu verändern (Ngqangashe & De Backer, 2021). Kernbestandteile dieses innovativen Ansatzes waren kreative Methoden wie die strategische Platzierung von Obst und Gemüse in beliebten Fernsehsendungen sowie gezieltes Social-Media-Marketing, das sich stark an den Interessen und Vorlieben der Zielgruppe orientierte. Zudem wurden prominente Persönlichkeiten eingebunden, um die Botschaften der Kampagne zu verstärken und ein höheres Maß an Aufmerksamkeit und Akzeptanz zu erzielen. Ein weiterer wesentlicher Bestandteil war die Implementierung eines Belohnungssystems in Schulen, das Kinder dazu motivierte, gesunde Ernährungsentscheidungen zu treffen (Ngqangashe & De Backer, 2021).

Diese Maßnahmen führten zu beeindruckenden Ergebnissen: Während der Kampagne konnte ein signifikanter Anstieg der wöchentlichen Obst- und Gemüseverkäufe um 2,3 % verzeichnet werden. Dies zeigt, dass eine gut durchdachte und zielgruppenspezifische Kampagne, die Elemente von Unterhaltung, sozialem Einfluss und Belohnung kombiniert, tatsächlich das Ernährungsverhalten positiv beeinflussen kann.

Diese Kampagne zeigt, dass auch gesunde Förderungsmaßnahmen funktionieren können und dient somit als wertvolles Modell für ähnliche Initiativen in Deutschland, um gesunde Ernährungsgewohnheiten in der breiten Bevölkerung zu verankern.

Eine weitere bedeutende Maßnahme zur Förderung der Gesundheit und zum Schutz vor negativen Einflüssen ist die Einführung strenger gesetzlicher Regulierungen. Das bereits erwähnte Kinder-Lebensmittel-Werbegesetz sollte zügig in Kraft treten, um Kinder vor schädlicher Werbung zu schützen. Doch dabei darf es nicht bleiben: Auch Jugendliche müssen in den Schutzbereich einbezogen werden. Die vorliegende Arbeit hat gezeigt, dass Jugendliche oft nicht in der Lage sind, den subtilen und manipulativen Charakter von Werbung vollständig oder auch nur teilweise zu erkennen und ihre Entscheidungen dadurch negativ beeinflusst werden können. Deshalb ist es unerlässlich, den Schutzbereich auch auf diese Altersgruppe auszuweiten. Nur so kann sichergestellt werden, dass sowohl Kinder als auch Jugendliche vor den Risiken einer unkontrollierten und manipulativen Werbewelt bewahrt werden und eine gesunde Entwicklung unterstützt wird. Darüber hinaus sollte gesetzlich festgelegt werden, dass content-eingebundene Werbung, unabhängig davon, ob eine direkte Bezahlung stattfindet oder nicht, eindeutig gekennzeichnet werden muss. Nutzer sollten dabei unterstützt werden, Werbung als solche zu erkennen, um bewusste Entscheidungen über den Konsum dieser Inhalte treffen zu können. Insbesondere in den sozialen Medien, wo die Grenzen zwischen persönlicher Meinung und kommerzielle Interessen oft verschwimmen, ist eine klare Kennzeichnung von großer Bedeutung.

Insgesamt stellt der Einfluss sozialer Medien, insbesondere von TikTok, zwar nur einen einzelnen Faktor in einem komplexen Gesamtsystem einer überdurchschnittlich übergewichtigen Gesellschaft dar, dennoch sollte seine Bedeutung nicht unterschätzt werden. Angesichts dieser neuartigen Situation ist es von entscheidender Bedeutung, sowohl präventiv als auch aktiv darauf zu reagieren.

## 5.1 Limitationen

Die Bachelorarbeit und die im Rahmen der Primärerhebung durchgeführte Umfrage weisen einige Limitationen auf, die die Generalisierbarkeit einschränken können und somit bei der Interpretation der Ergebnisse beachtet werden sollten.

Die Umfrage wurde lediglich innerhalb der katholischen Privatschule in Fulda durchgeführt, sodass die Stichprobe in ihrer geografischen und demografischen Zusammensetzung eingeschränkt ist. Da die befragten Jugendlichen aus der gleichen Region und Schulform stammen, können die Ergebnisse

möglicherweise nur eingeschränkt auf eine breitere Population von Jugendlichen in unterschiedlichen sozialen, kulturellen oder bildungsspezifischen Kontexten übertragen werden. Die Homogenität der Stichprobe könnte dazu führen, dass wichtige Unterschiede in der Mediennutzung und im Ernährungsverhalten anderer Jugendlicher unberücksichtigt bleiben.

Zudem ist zu beachten, dass die vorgeschlagenen Inhalte auf den jeweiligen TikTok-Accounts stark durch den Algorithmus der Plattform beeinflusst werden. Der TikTok-Algorithmus ist darauf ausgelegt, personalisierte Inhalte basierend auf den individuellen Vorlieben und dem bisherigen Nutzerverhalten zu präsentieren. Dies bedeutet, dass die Art und Weise, wie einzelne Jugendliche den Inhalt wahrnehmen und darauf reagieren, erheblich variieren kann. Da die Umfrage keine spezifische Kontrolle über die Art der angezeigten Inhalte hatte, kann dies zu Unterschieden in der Wahrnehmung und den daraus resultierenden Antworten geführt haben. Diese Variabilität erschwert es, eindeutige Rückschlüsse auf den Einfluss von TikTok auf das Ernährungsverhalten zu ziehen, da die individuellen Erfahrungen der Teilnehmer auf der Plattform sehr unterschiedlich sein können.

Darüber hinaus ist zu beachten, dass Jugendliche mit unterschiedlich hohen BMI-Werten verschiedene Grundvoraussetzungen aufweisen, die ihr Ernährungsverhalten und ihre Wahrnehmung von Inhalten beeinflussen können. Ein höherer oder niedrigerer BMI kann die Art und Weise, wie Jugendliche auf bestimmte Inhalte reagieren oder wie sie diese interpretieren, beeinflussen. Diese physiologischen Unterschiede könnten die Ergebnisse der Umfrage ebenfalls verfälschen, da sie nicht ausschließlich auf den Einfluss von TikTok-Inhalten zurückzuführen sind, sondern auch auf individuelle körperliche Voraussetzungen.

Letztlich besteht auch die Möglichkeit, dass die Antworten durch Suggestivfragen beeinflusst wurden, die die Teilnehmer unbewusst in eine bestimmte Richtung gelenkt haben könnten. Bei fortschreitender Bearbeitung des Fragebogens könnten die Teilnehmer zunehmend den Hintergrund der Fragestellungen erkannt und begonnen haben, ihre Antworten entsprechend anzupassen. Diese bewusste oder unbewusste Anpassung könnte dazu geführt haben, dass die Antworten weniger die tatsächlichen Meinungen oder Verhaltensweisen der Jugendlichen widerspiegeln. Diese Art von Verzerrung, bekannt als "Leading Question Bias" könnte die Objektivität der Ergebnisse weiter einschränken.

Die oben genannten Faktoren sollten bei der Bewertung und Schlussfolgerung der Ergebnisse berücksichtigt werden, da sie die Verallgemeinbarkeit der Ergebnisse beeinträchtigen könnten.

## Literaturverzeichnis

- Abuhamdeh, S. (2020, Februar 13). Investigating the "Flow" Experience: Key Conceptual and Operational Issues. *Frontiers in Psychology*, 12.
- Altendorfer, L., & Huber, B. (2024, Februar). Ernährung auf TikTok. *M&K Medien & Kommunikationswissenschaft*, pp. 49-78.
- Andreyeva, T., & Et al. (2011, Juli). Exposure to food advertising on television: Associations with children's fast food and soft drink consumption and obesity. *Economics & Human Biology*, 9, pp. 221-233.
- Bösch, M. (2023, August 30). *Funktionsweise - Wie funktioniert TikTok?* Retrieved August 2024, from Bundeszentrale für politische Bildung: <https://www.bpb.de/lernen/bewegt-bild-und-politische-bildung/themen-und-hintergruende/lernen-mit-und-ueber-tiktok/523787/funktionsweise-wie-funktioniert-tiktok/>
- Baerlocher, K., & Laimbacher, J. (2001). *Ernährung von Schulkindern und Jugendlichen*. SpringerMedizin.
- Brenner-Hartmann, J., & Et al. (2020, März). Das jugendliche Gehirn - relevante Entwicklungsschritte und der Einfluss psychotroper Substanzen. *Zeitschrift für Verkehrssicherheit*, pp. 88-90.
- Brooks, R., & Et al. (2022, Juni). Turning users into 'unofficial brand ambassadors': marketing of unhealthy food and non-alcoholic beverages on TikTok. *BMJ Global Health*.
- De Veirman, M., & Et al. (2017, Juli). Marketing through Instagram influencers: the impact of number of followers and product divergence on brand attitude. *International Journal of Advertising*, 36, pp. 1-31.
- Deutscher Bundestag. (2023, September). Verbot für an Kinder gerichtete Lebensmittelwerbung. DGE. (2021). Ballaststoffe.
- DGOF. (2021). *Richtlinie für die Befragung von Minderjährigen*.
- Diabetes-Anker. (2023, März 31). *Faktencheck zur Kritik der Industrie am Verbot für Kinder-Werbung für Ungesundes*. Retrieved from <https://diabetes-anker.de/aktuelles/faktencheck-zur-kritik-der-industrie-am-verbot-fuer-kinder-werbung-fuer-ungesundes/>
- Emond, J., & Et al. (2016, Dezember 1). Randomized Exposure to Food Advertisements and Eating in the Absence of Hunger Among Preschoolers. *Pediatrics*.
- Eneqland, A., & Et.al. (2003, Mai 3). Height and Body Mass Index in Relation to Total Mortality. *Epidemiology*, pp. 293-299.
- Epstein, L., & Et al. (2008, März). A randomized trial of the effects of reducing television viewing and computer use on body mass index in young children. *JAMA Pediatrics*, pp. 239-245.
- Finger, J., & Et.al. (2018, Juli). Sport- und Ernährungsverhalten bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland - Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. *Gesundheitsmonitoring*.
- Flemmer, S. (2020, Juni 24). Instagram als sozialer Prozess. *Gießener Beiträge zur Bildungsforschung*, 24.
- Folkvord, F. (2021, Dezember). Promoting Fruit and Vegetable Consumption for Childhood Obesity Prevention. *Nutrients*, 14(1), p. 157.
- Friedrich, I. (2022, Mai). Identitätsentwicklung Jugendlicher in Zeiten von Facebook, WhatsApp, Instagram und TikTok.
- Fuchs, T., & Hahn, C. (2018). Was sind die medienrechtlichen Rahmenbedingungen des Influencer-Marketings? Kennzeichnung, Jugenschutz und Aufsicht. In *Influencer Marketing* (pp. 161-175). Springer.
- Fung, J. (2019). *Die Schlank Formel*. riva.

- Gilbert-Diamond, D., & Et al. (2016, September 22). Television food advertisement exposure and FTO rs9939609 genotype in relation to excess consumption in children. *International Journal of Obesity*, pp. 23-29.
- Gunter, B. (2016). Does Food Advertising Influence People's Food Preferences? In *Food Advertising* (pp. 147-187).
- Haas, M. (2020). Werbung in Zeiten von Instagram. In W. Deiters, & Et Al., *Die Kommunikation und ihre Technologien* (pp. 79-100). Bielefeld: Transcript.
- Habermann, K. (2021). Social Media. In *Eltern-Guide Social Media* (pp. 65-97). Springer.
- Hanhart, S., & Schmid, A. (2019, Juni). Das Trennungs- und Kennzeichnungsgebot bei Beiträgen in sozialen Medien. *sic! - Zeitschrift für Immaterialgüter- Informations- und Wettbewerbsrecht*, pp. 5-12.
- Harms, F. (2024, Januar 29). *Mediennutzung durch Jugendlichen in der Freizeit in Deutschland 2023*. Retrieved from Statista: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/29153/umfrage/mediennutzung-durch-jugendliche-in-der-freizeit/>
- Harris, J., & Graff, S. (2012, Januar 12). Protecting Young People From Junk Food Advertising: Implications of Psychological Research for First Amendment Law. *American Journal of Public Health*.
- Huber, E. (2024, März 5). *Werbeverbot in der Warteschleife*. Retrieved Juli 2024, from <https://www.tagesschau.de/inland/innenpolitik/werbeverbot-lebensmittel-100.html>
- Jahnke, M. (2021). TikTok - der neue Stern am Social-Media-Himmel. In *Influencer Marketing* (pp. 95-126). SpringerGabler.
- k.A. (2015, Juli 15). *Arbeitszeugnis Noten: Zeugnisprache korrekt deuten*. Retrieved Juli 2024, from Arbeitszeugnisportal: <https://www.arbeitszeugnisportal.de/arbeitszeugnis-noten/#:~:text=Note%205%20-%20gen%C3%BCgend&text=%20Allgemeinen%20akzeptabel%20erfolgsversprechende%20Fortschritte>
- k.A. (2024, August 5). *Auf Druck der EU: TikTok schafft umstrittene Belohnungsfunktion ab*. Retrieved August 2024, from Kleine Zeitung: <https://www.kleinezeitung.at/politik/aussenpolitik/18735312/auf-druck-der-eu-tiktok-schafft-umstrittene-belohnungsfunktion-ab>
- Kaiser, H. (1974). An index of factorial simplicity. In *Psychometrika* (pp. 31-36).
- Keller, U. (2008, April). Fette mit gesättigten Fettsäuren. *Schweizer Zeitschrift für Ernährungsmedizin*.
- Kent, M., & Et al. (2019, Juni). Children and adolescents' exposure to food and beverage marketing in social media apps. *Pediatric Obesity*, 14.
- Klein, S. (2023, März). Darstellung von Lebensmitteln auf Social Media durch Influencer:innen: Eine Inhaltsanalyse über drei Plattformen.
- Klinger, S., & Et al. (2022). *Der Appetit kommt beim Liken - Social Media Kompetenzen sind Zukunftskompetenzen*. Graz.
- Klug, D., & Et.al. (2021, Juni 22). Trick and Please. A Mixed-Methody Study On User Assumptions About The TikTok Algorithm. *Association for Computing Machinery*. New York.
- Kreutzer, R. (2020). *Die digitale Verführung*. Springer.
- Kroke, A. (2020, Februar). Ernährungs- und Gesundheitssituation von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Handlungsbedarfe und Handlungsoptionen im Kontext von Ernährung in der Schule. *Haushalt in Bildung & Forschung*, pp. 36-48.
- Litau, H. (2020, Juni 1). *Mikro- vs. Makro-Influencer? Wer ist effektiver?* Retrieved Juli 2024, from All.Airt: <https://allairt.com/insights/influencer-marketing/mikro-vs-makro-influencer-wer-ist-effektiver/>

- Majid, A., & Et al. (2023, Mai). Sentiment Analysis on Tiktok Application Reviews Using Natural Language Processing Approach. *Journal of Embedded Systems Security and Intelligent Systems*.
- Mason, E. (2022, Januar 12). *These Viral TikTok Trends Cleared Store Shelves*. Retrieved 7 2024, from cheapism: <https://blog.cheapism.com/tik-tok-shortages/>
- McCashin, D., & Murphy, C. (2022, Juni). Using TikTok for public and youth mental health - A systematic review and content analysis. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 28.
- Nggangashe, Y., & De Backer, C. (2021, November 1). The differential effects of viewing short-form online culinary videos of fruits and vegetables versus sweet snacks on adolescents' appetites. *Appetite*, 166.
- Norman, J., & Et al. (2018, April 12). Sustained impact of energy-dense TV and online food advertising on children's dietary intake: a within-subject, randomised, crossover, counter-balanced trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*.
- OMD. (2017, Februar). OMD Kids Panel.
- Quantifizierung von Unsicherheit. (2023). In G. Kauermann, *Künstliche Intelligenz und Data Science in Theorie und Praxis* (pp. 13-17). Springer.
- Rabe, L. (2024, Januar 2). *Wie viele Stunden nutzt Du TikTok pro Tag?* Retrieved Juni 2024, from Statista: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1150692/umfrage/taegliche-nutzungsdauer-von-tiktok-in-der-schweiz/>
- RKI. (2020). *EsKiMo || - Die Ernährungsstudie als KiGGS-Modul*.
- Schäfer, T. (2011). Unterschiede zwischen mehr als zwei Gruppen: die Varianzanalyse. In *Statistik* 2. VS Verlag.
- Smits, T., & Vandebosch, H. (2012, August). Endorsing children's appetite for healthy foods: Celebrity versus non-celebrity spokes-characters. *Communications*, 37, pp. 371-391.
- Song, S., & Et al. (2021, September). TikTok as a Health Information Source: Assessment of the Quality of Information in Diabetes-Related Videos. *Journal of Medical Internet Research*.
- Statista. (2024, Mai 6). *Durchschnittliche tägliche Nutzungsdauer von TikTk in den USA in den Jahren 2018 bis 2021 sowie eine Prognose bis 2024*. Retrieved Juni 2024, from Statista: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1286446/umfrage/taegliche-nutzungsdauer-von-tiktok-in-den-usa/>
- Tagesschau. (2023, Juli 17). *Merheit für Süßigkeiten-Werbeverbot*. Retrieved from <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/verbraucher/werbeverbot-suessigkeiten-kinder-100.html>
- U.S.Department-of-Health-and-Human-Services. (2016). *Health*. United States.
- WHO. (2018). *Monitoring and restricting digital marketing of unhealthy products to children and adolescents: report based on the expert meeting on monitoring of digital marketing of unhealthy products to children and adolescents: Moscow, Russian Federation, June 2018*. Moskau.
- Widhalm, K., & Fallmann, K. (2022, Oktober 11). Adipositas im Kindes- und Jugendalter. *Pädiatrie & Pädologie*, pp. 235-241.
- Winzer, E., & Et al. (2022, September 1). Promotion of Food and Beverages by German-Speaking Influencers Popular with Adolescents on TikTok, YouTube and Instagram. *International Journal of Environmental Research and Public Health*.
- Wolff, H., & Bacher, J. (2019). Hauptkomponentenanalyse und explorative Faktorenanalyse. In *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (pp. 333-365). Springer.
- Yeung, A., & Et al. (2022, Februar 23). TikTok and Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Cross-Sectional Study of Social Media Content Quality. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 67, pp. 899-906.

# Anhang

## A: Vollständiger Umfragebogen



Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

vielen Dank, dass Du an meiner Umfrage im Rahmen meiner Bachelorarbeit teilnimmst!

Ich möchte Dir im Folgenden Fragen zu **Deinem Verhalten auf TikTok** stellen. Dabei ist es wichtig, dass Du Deine eigene Einschätzung abgibst und die Fragen für Dich beantwortest. Die Umfrage wird ca. **7 Minuten** dauern.

Mit Deiner Teilnahme an der Umfrage erklärst Du Dich damit einverstanden, dass Deine Daten zu Forschungszwecken **anonym** verwendet werden. Dabei ist ein Rückschluss auf Deine Person nicht möglich.

Bei Fragen bin ich gerne über folgende Email zu erreichen: [REDACTED]  
Vielen Dank!

Weiter

Marit Richter, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg – 2024

0% ausgefüllt



### 1. Welchem Geschlecht fühlst du dich zugehörig?

Bitte kreuze an.

- Männlich
- Weiblich
- Divers

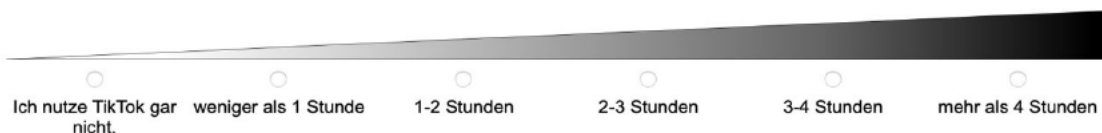
### 2. Wie alt bist du?

Bitte gib dein Alter an.

Ich bin  Jahre alt.

### 3. Wie viele Stunden verbringst du durchschnittlich am Tag auf TikTok?

Bitte kreuze an.



Weiter

Marit Richter, Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg – 2024

20% ausgefüllt

Es folgen nun verschiedene allgemeine Aussagen zu TikTok. Bitte kreuze Deine eigene Meinung zu der jeweiligen Aussage an.

**Die ernährungsbezogenen Beiträge auf TikTok geben mir gute und vertrauenswürdige Informationen.**

**Bitte kreuze an.**

Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Weiß ich nicht	Stimme eher zu	Stimme zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Auf TikTok sehe ich ungefähr genauso viele Videos über gesunde(s) wie über ungesunde(s) Essen/Getränke.**

**Bitte kreuze an.**

Deutlich mehr ungesunde Videos	Eher mehr ungesunde Videos	Ausgeglichen	Eher mehr gesunde Videos	Deutlich mehr gesunde Videos
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Ich kaufe eher ein Lebensmittel, wenn es von einem für mich bekannten Influencer beworben wird.**

**Bitte kreuze an.**

Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Weiß ich nicht	Stimme eher zu	Stimme zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Essensbezogene TikTok-Trends erhöhen meinen Konsum von ungesunden Lebensmitteln.**

**Bitte kreuze an.**

Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Weiß ich nicht	Stimme eher zu	Stimme zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bitte schau Dir folgendes Video an und beantworte dann die untenstehende Frage:



Empfindest du das Video als Werbevideo?

Bitte kreuze an.

Nein

Eher nein

Weiß ich nicht

Eher ja

Ja

Es folgen nun verschiedene Aussagen zu Deinem persönlichen Ernährungsverhalten. Bitte kreuze an, wie sehr Du den jeweiligen Aussagen zustimmst.

**Wenn ich auf TikTok bin, bekomme ich oft Appetit.**

**Bitte kreuze an.**

Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Weiß ich nicht	Stimme eher zu	Stimme zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Nachdem ich ein TikTok für süße Snacks gesehen habe, möchte ich diese auch gerne essen.**

**Bitte kreuze an.**

Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Weiß ich nicht	Stimme eher zu	Stimme zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Durch die Nutzung von TikTok habe ich das Gefühl, dass ich insgesamt mehr esse.**

**Bitte kreuze an.**

Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Weiß ich nicht	Stimme eher zu	Stimme zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**TikTok hat langfristig einen negativen Einfluss auf mein Ernährungsverhalten.**

**Bitte kreuze an.**

Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Weiß ich nicht	Stimme eher zu	Stimme zu
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Vielen Dank für Deine Teilnahme!**

Ich bedanke mich ganz herzlich für Deine Mithilfe!

Deine Antworten wurden gespeichert. Du kannst das Browser-Fenster nun schließen.

---

## Eidesstaatliche Erklärung

„Ich versichere, dass ich die vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbstständig verfasst und nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.“