

Übergewicht und Adipositas



SEU
**SCHULEINGANGS-
UNTERSUCHUNG**
MAINZ-BINGEN

Inhaltsverzeichnis

1. Gesundheitsberichterstattung (GBE)	2
2. Schuleingangsuntersuchung (SEU)	2
3. Größe, Körpergewicht, Body-Mass-Index (BMI)	3
3.1. Definition	3
3.2 Ursachen und Folgen für Übergewicht und Adipositas.....	3
3.3 Datenauswertung	5
3.3.1 Der Jahrgang 2023/2024	5
3.3.2 Ergebnisse BMI Jahrgang 2023/2024	6
3.3.3 Aufteilung nach Schulen 2023/2024	8
3.3.4 Ergebnisse BMI jahresübergreifend	8
4. Diskussion und Fazit	9
Literaturverzeichnis	13

1. Gesundheitsberichterstattung (GBE)

„Gesundheitsberichte werden von unterschiedlichen Institutionen erstellt. Es gibt beispielsweise Gesundheitsberichte der Weltgesundheitsorganisation (WHO), der Europäischen Union (EU), des Robert-Koch-Instituts (RKI), oder [wie in diesem Fall] der Gesundheitsämter“ (Arnold & Starke, 2023). „Gesundheitsberichterstattung (GBE) bezeichnet ein strukturiertes und datengestütztes Verfahren zur Beschreibung der gesundheitlichen Situation der Bevölkerung oder einer Bevölkerungsgruppe“ (ebd.). Die GBE ist ein wichtiges Mittel, um den allgemeinen Gesundheitszustand der Bevölkerung im Blick zu behalten und auf mögliche Defizite aufmerksam zu machen. Aus den erhobenen Daten und gewonnenen Erkenntnissen können dann zielgerichtete Präventionsangebote entwickelt und deren Wirksamkeit bei nachfolgenden Erhebungen evaluiert werden. Im vorliegenden Gesundheitsbericht wurden die Daten der Schuleingangsuntersuchungen des Jahrgangs 2023/2024 des Landkreises Mainz-Bingen und der Stadt Mainz ausgewertet.

2. Schuleingangsuntersuchung (SEU)

Vor der Einschulung muss sich jedes schulpflichtige Kind einer gesetzlich vorgeschriebenen Pflichtuntersuchung unterziehen, der Schuleingangsuntersuchung (SEU). Sie ist in Rheinland-Pfalz in §11 der Schulordnung für die öffentliche Grundschule (GSchO) verankert und wird von Schulärztinnen und Schulärzten sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des öffentlichen Gesundheitsdienstes durchgeführt. In der SEU werden die Kinder auf ihren Gesundheits- und Entwicklungszustand hin untersucht. Dabei wird geprüft, ob mögliche Auffälligkeiten vorliegen, die einen guten Start in die Schule und den Lernerfolg erschweren würden und Maßnahmen erfordern.

Die Schuleingangsuntersuchung erfolgt nach einheitlichen Standards. Neben einer körperlichen Untersuchung werden das Seh- und Hörvermögen, die Sprachkompetenz, die kognitiven und motorischen Fähigkeiten geprüft sowie das Verhalten des Kindes beobachtet. Außerdem werden Größe und Gewicht, der Impfstatus und die Teilnahmequoten der U1 - U9 Vorsorgeuntersuchungen¹ erfasst. Ergänzt wird die Untersuchung durch einen Elternfragebogen, bestehend aus einem Pflichtteil und einem freiwilligen Teil. Abschließend werden schulärztliche Empfehlungen über mögliche Förder- und Therapiemaßnahmen gegeben, sowie Eltern diesbezüglich beraten. Außerdem erhalten die jeweiligen Schulen relevante Informationen zu jedem Kind, die für eine individuelle Unterstützung vor Ort wichtig sind.

Bei der Schuleingangsuntersuchung handelt es sich um die einzig gesetzlich vorgeschriebene Pflichtuntersuchung für alle Kinder eines Schuljahrgangs und ergibt somit einen vollständigen Datensatz dieser Kohorte². Die Auswertung liefert aussagekräftige Ergebnisse über gesundheitliche Tendenzen der Altersgruppe. Zudem ermöglicht die SEU kleinräumige Datenanalysen und besitzt damit sowohl kommunalpolitische als auch gesamtgesellschaftliche Relevanz.

¹ Bei den U-Untersuchungen wird regelmäßig „der allgemeine Gesundheitszustand und die altersgemäße Entwicklung eines Kindes“ (Bundesministerium für Gesundheit, 2023) in den ersten Lebensjahren ärztlich überprüft und Eltern bei Bedarf beraten.

² Kohorte = „nach bestimmten Kriterien ausgewählte Personengruppe“ (hier: Einschulungsjahrgang) (Duden, Wörterbuch, 2024)

3. Größe, Körpergewicht, Body-Mass-Index (BMI)

3.1. Definition

Der Körpermasse-Index, **Body-Mass-Index (BMI)**, ist für die Beurteilung der gesundheitlichen Entwicklung von Kindern von besonderer Relevanz. Er liefert einen Überblick über den Gesundheitszustand in Bezug auf das Verhältnis von Körpergröße und Gewicht und unterteilt sich bei der Auswertung in: Untergewicht, Normalgewicht, Übergewicht oder Adipositas.

Im Rahmen der SEU wird zur Beurteilung des Körpergewichts im Kindes- und Jugendalter der Body-Mass-Index (BMI) unter Verwendung altersspezifischer Perzentile³ nach Kromeyer und Hausschild (2001) berechnet:

Untergewicht: unter dem 10. Perzentil

Normalgewicht: zwischen dem 10. und unter dem 90. Perzentil

Leichtes bis mäßiges Übergewicht: zwischen dem 90. und unter dem 97. Perzentil

Adipositas (starkes Übergewicht): ab dem 97. Perzentil

(vgl. Robert-Koch-Institut, Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes - Referenzperzentile für anthropometrische Maßzahlen und Blutdruck aus der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS), 2013).

Exkurs BMI

„Der Body Maß Index (BMI) ist bei Kindern und Jugendlichen wie bei Erwachsenen der am häufigsten verwendete Indikator für Übergewicht und Adipositas“ (ebd). Er wird aus dem „[...] Verhältnis von Körpergewicht zum Quadrat der Körpergröße berechnet [...]. Da sich jedoch im Kindes- und Jugendalter das Verhältnis von Größe zu Gewicht ständig verändert, gibt es keinen für alle Altersgruppen einheitlichen Grenzwert, ab wann ein Kind übergewichtig ist. [...] Vielmehr werden bei Kindern und Jugendlichen für die Definition von Übergewicht und Adipositas alters- und geschlechtsspezifische Perzentilkurven verwendet. In Deutschland hat 2001 die Arbeitsgemeinschaft »Adipositas im Kindes- und Jugendalter« (AGA) zur Definition von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter die alters- und geschlechtsspezifische 90. bzw. 97. Perzentile nach Kromeyer-Hauschild empfohlen“ (ebd.).

3.2 Ursachen und Folgen für Übergewicht und Adipositas

Die Entstehung von Übergewicht und Adipositas resultiert aus einer Vielzahl von Einflussfaktoren. Zu diesen multiplen Faktoren zählen unter anderem seltene (hormonelle) Erkrankungen, genetische Veranlagungen, psychosoziale und soziokulturelle Einflüsse. „Die starke Zunahme der Häufigkeit von Adipositas in den industrialisierten Ländern werden vor allem auf

³ Perzentil = „statistische Größe, die die Position eines Wertes innerhalb der Werte eines Kollektivs beschreibt, die in aufsteigender Reihe sortiert sind“ (Duden, Wörterbuch, 2023)

die dickmachenden Umweltfaktoren zurückgeführt [...]. Diese sind geprägt von Überernährung, Fehlernährung sowie Bewegungsmangel“ (Deutsche Adipositas Gesellschaft, Ursachen der Adipositas, 2023). „Grundsätzlich entwickeln sozial benachteiligte Kinder und Jugendliche eher Übergewicht und Adipositas“ (Schienkiewitz, Brettschneider, Damerow, & Rosario, 2018).

Es liegt eine positive Energiebilanz vor, indem der Körper durch Nahrung mehr Energie aufnimmt, als er durch Bewegung und Grundumsatz verbraucht. Dieser Überschuss wird als Fett in Fettzellen gespeichert und ist dann als Übergewicht oder Adipositas sichtbar (vgl. ebd.).

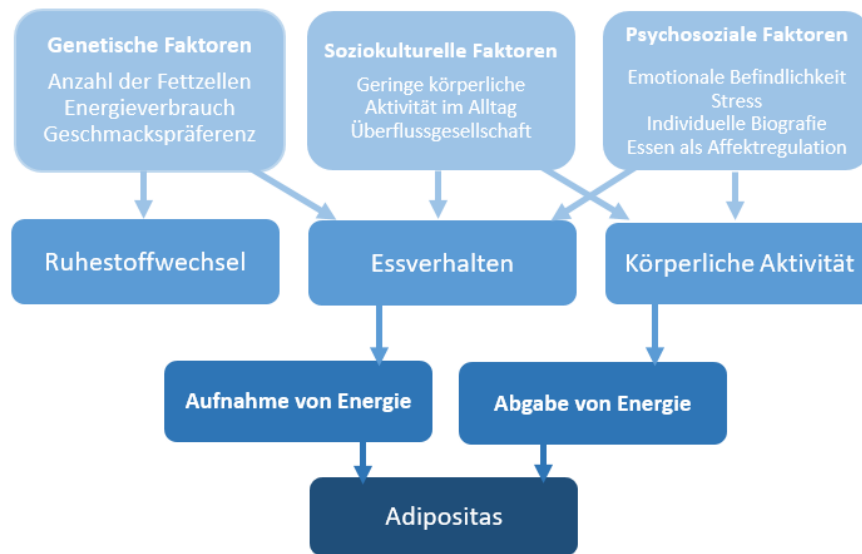


Abbildung 1: Schematische Darstellung ausgewählter Faktoren die Übergewicht und Adipositas bedingen können. (Ehlert, 2003)

Übergewicht und Adipositas stellen ein Risiko für die Gesundheit dar, denn sie „sind Mitursache für viele Beschwerden und können die Entwicklung chronischer Krankheiten begünstigen“ (Robert-Koch-Institut, Gesundheitsmonitoring, 2023). Tritt beides bereits im Kindesalter auf, erhöht sich das Risiko für spätere Herz-Kreislauf-Erkrankungen wie Bluthochdruck und Schlaganfälle, Stoffwechselerkrankungen wie Typ-2-Diabetes und Erkrankungen des Bewegungsapparates wie Arthrose. Des Weiteren steigt das Risiko, einen schweren Verlauf bei Infektionskrankheiten wie einer Grippe oder Covid-19 zu haben. In Verbindung mit Übergewicht und Adipositas stehen auch psychosoziale Auswirkungen, wie Stigmatisierung, Mobbing und Diskriminierung (vgl. Stiftung Gesundheitswissen, 2023). „Die seelischen Belastungen durch mögliche Ausgrenzungen oder gar Anfeindungen können sich zu psychischen Erkrankungen wie Angststörungen oder Depression entwickeln“ (ebd.).

3.3 Datenauswertung

Grundlage für diese Analyse sind die erhobenen Daten der rheinland-pfälzischen Schuleingangsuntersuchung für den Landkreis Mainz-Bingen und die Stadt Mainz für das Schuljahr 2023/2024. Die Datenabfrage und -auswertung erfolgte mithilfe des Report-Moduls des Mikroprojekt GmbH-Programms „jäd“.

3.3.1 Der Jahrgang 2023/2024

Der Schuljahrgang 2023/2024 umfasst 4202 Kinder. Davon sind 2202 Jungen und 2000 Mädchen. Zum Untersuchungszeitpunkt war das älteste Kind 8 Jahre und 9 Monate alt, das jüngste 4 Jahre und 7 Monate. Im Durchschnitt hatten die untersuchten Kinder ein Alter von 5 Jahren und 10,5 Monaten. Die Kinder werden an insgesamt 68 Grundschulen in der Stadt Mainz und im Landkreis Mainz-Bingen eingeschult.

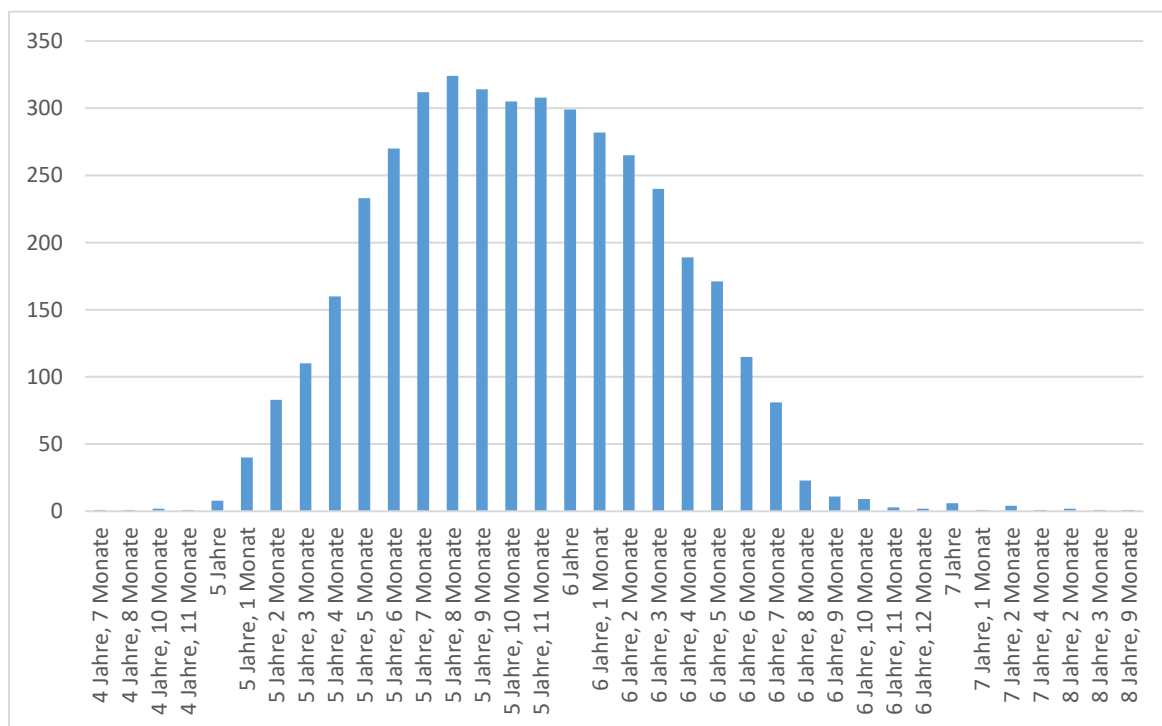


Abbildung 2: Altersverteilung Jahrgang 2023/2024 zum jeweiligen Untersuchungszeitpunkt

Die Schuleingangsuntersuchung beinhaltet einen Elternfragebogen. Von den insgesamt 27 Fragen sind 12 Pflichtangaben, 15 können freiwillig ausgefüllt werden. Bei 91% der Kinder wurde der freiwillige Teil des Elternfragebogens ausgefüllt. Für diese 3826 Kinder liegt damit unter anderem die Information zum Migrationsstatus vor. 2647 (62%) Kinder haben keinen Migrationshintergrund. 1179 (28%) Kinder haben laut nachfolgender Definition der Arbeitsgemeinschaft der obersten Landesgesundheitsbehörden (AOLG) einen Migrationshintergrund.

„Einem Kind wird ein Migrationshintergrund zugeordnet, wenn:

1. es selbst nicht in Deutschland geboren ist **und** mindestens ein Elternteil nicht in Deutschland geboren ist.
- oder**
2. beide Eltern nicht in Deutschland geboren **und/oder** nichtdeutscher Staatsangehörigkeit sind“ (Robert-Koch-Institut, Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 2008)⁴

3.3.2 Ergebnisse BMI Jahrgang 2023/2024

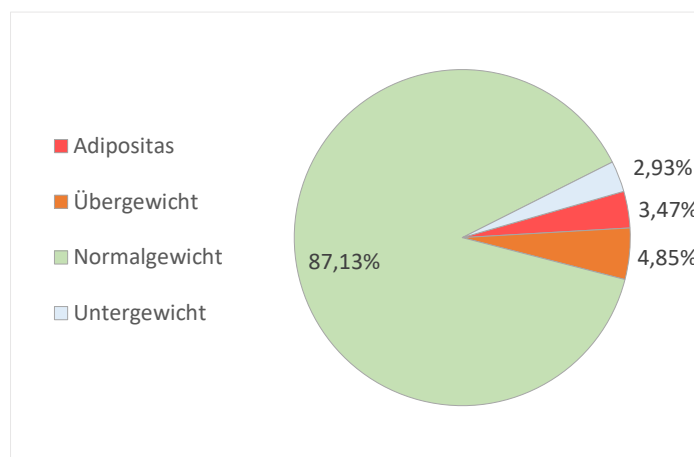


Abbildung 3: Dargestellt ist die Verteilung von Unter-, Normal-, Übergewicht und Adipositas. Auf das Untergewicht wird in der Analyse nicht näher eingegangen.

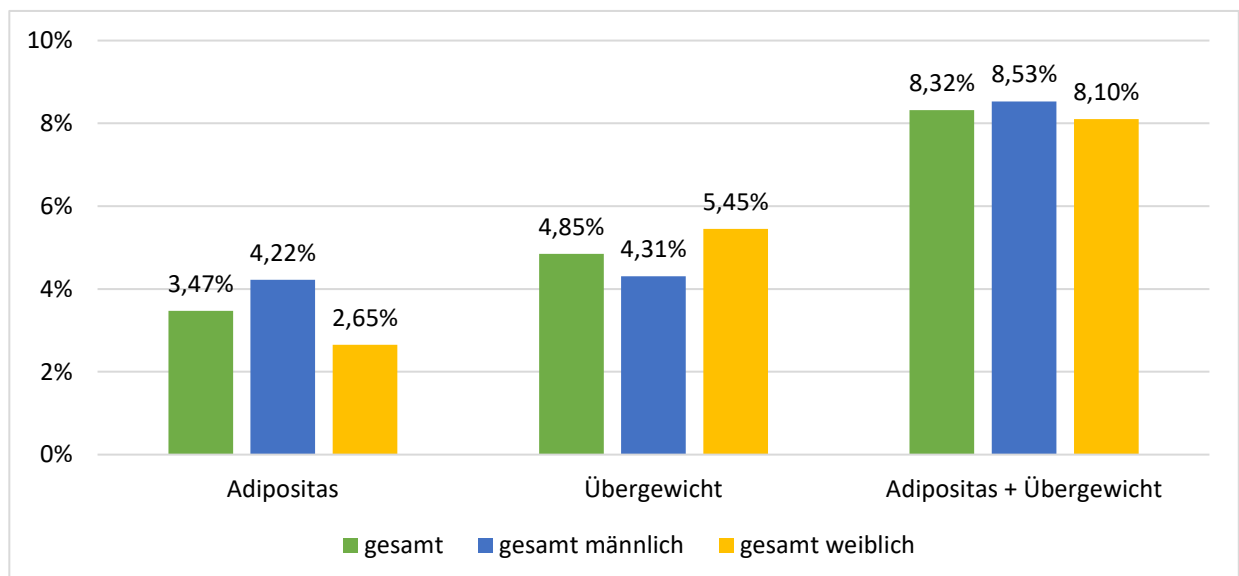


Abbildung 4: Darstellt sind Übergewicht, Adipositas sowie Übergewicht und Adipositas zusammengefasst, aufgeteilt in männlich, weiblich und gesamt.

⁴ Diese Definition liegt z.B. auch der bundesweiten KiGGS-Langzeitstudie zur gesundheitlichen Lage der Kinder und Jugendlichen in Deutschland des Robert Koch-Instituts (RKI) zugrunde.

Im aktuellen Jahrgang 2023/2024 sind 3,5% aller untersuchten Kinder adipös und 4,9% haben Übergewicht. Zusammen liegt bei 8,3% der Kinder das Gewicht über dem Normalbereich. Jungen sind seltener übergewichtig (4,3%) als Mädchen (5,5%), dafür weisen sie höhere Werte bei der Adipositas auf (4,2% im Vergleich zu 2,7%). Insgesamt sind die Werte von Übergewicht und Adipositas zusammen bei Jungen nur geringfügig höher (0,4%) als bei Mädchen. Der Jahrgang wurde mit den entsprechenden SEU-Daten der letzten zehn Jahre verglichen. Dabei wurden ebenfalls keine geschlechtsspezifischen Abweichungen festgestellt.

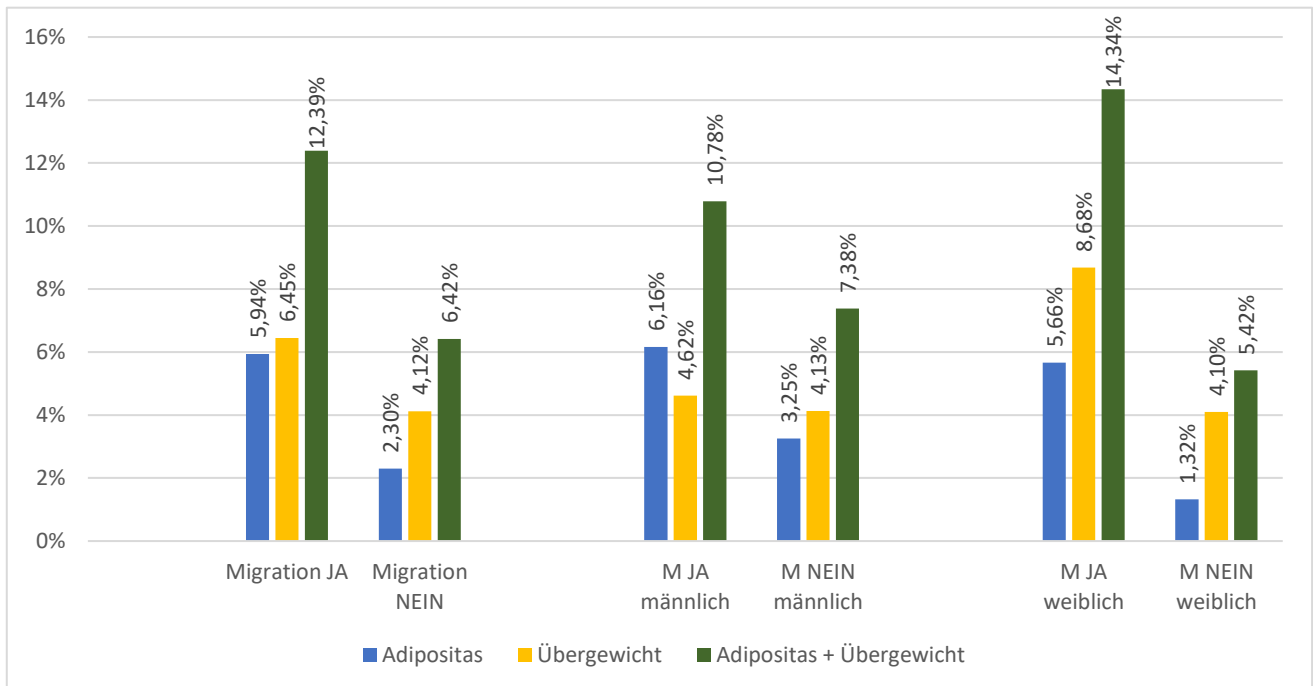


Abbildung 5: Dargestellt sind Übergewicht, Adipositas sowie Übergewicht und Adipositas gemeinsam, aufgeteilt nach Migrationsstatus und Geschlecht.

Es besteht ein Zusammenhang zwischen Migrationshintergrund und dem Risiko eines Kindes, Übergewicht oder Adipositas zu entwickeln. Im untersuchten Schuljahrgang 2023/2024 ist die Prävalenz⁵ bei Kindern mit Migrationshintergrund (12,4%) nahezu doppelt so hoch, verglichen mit Kindern ohne Migrationshintergrund (6,4%). Aufgeteilt nach Geschlechtern ist die Prävalenz für Übergewicht und Adipositas in diesem Schuljahrgang bei Mädchen mit Migrationshintergrund besonders stark ausgeprägt (14,3%) und verglichen mit Mädchen ohne Migrationshintergrund (5,4%) sogar fast dreimal so hoch. Auch Jungen mit Migrationshintergrund weisen eine höhere Prävalenz (10,7%) für Übergewicht und Adipositas auf als Jungen ohne Migrationshintergrund (7,4%).

⁵ Prävalenz = „Häufigkeit einer Krankheit [...] in der Bevölkerung“ (BZgA, 2023).

3.3.3 Aufteilung nach Schulen 2023/2024

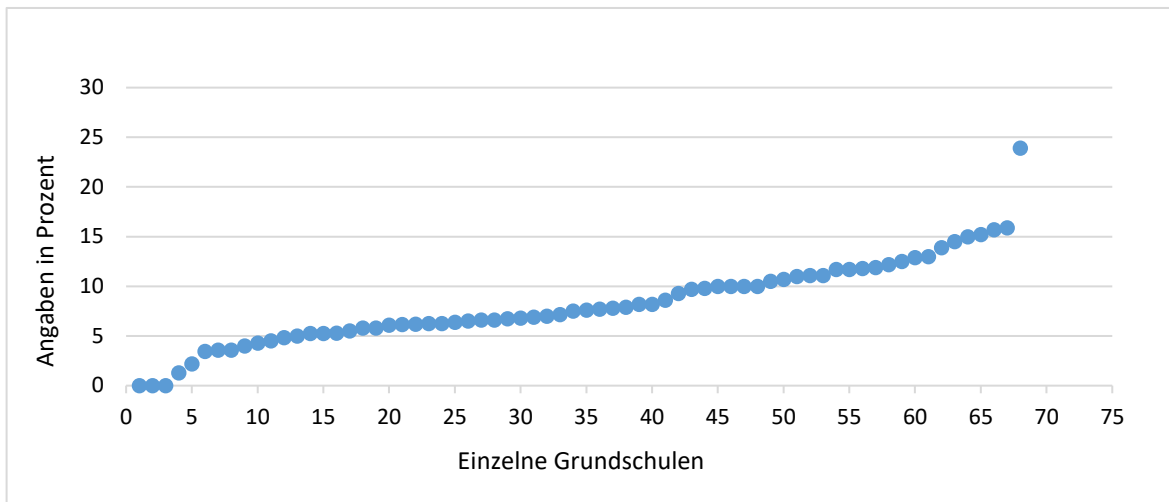


Abbildung 6: Dargestellt ist der %-Anteil übergewichtiger und adipöser Kinder des Jahrgangs 2023/2024 je Grundschule. Dabei steht jeder Punkt für eine einzelne Schule.

Es ist eine erhebliche Varianz der Häufigkeit von Übergewicht und Adipositas an den 68 Grundschulen festzustellen. Die Schwankungsbreite variiert von 0% (In Schulen mit wenigen Einschülern befinden sich mitunter keine Kinder, die von Übergewicht oder Adipositas betroffen sind) bis 23% (Größere Einrichtungen mit umfangreicheren Jahrgängen weisen vergleichsweise auch höhere Zahlen auf). Insgesamt zeigen ein Drittel der Schulen (35%) eine Prävalenzen von 10% - 23% Übergewicht und Adipositas.

3.3.4 Ergebnisse BMI jahresübergreifend

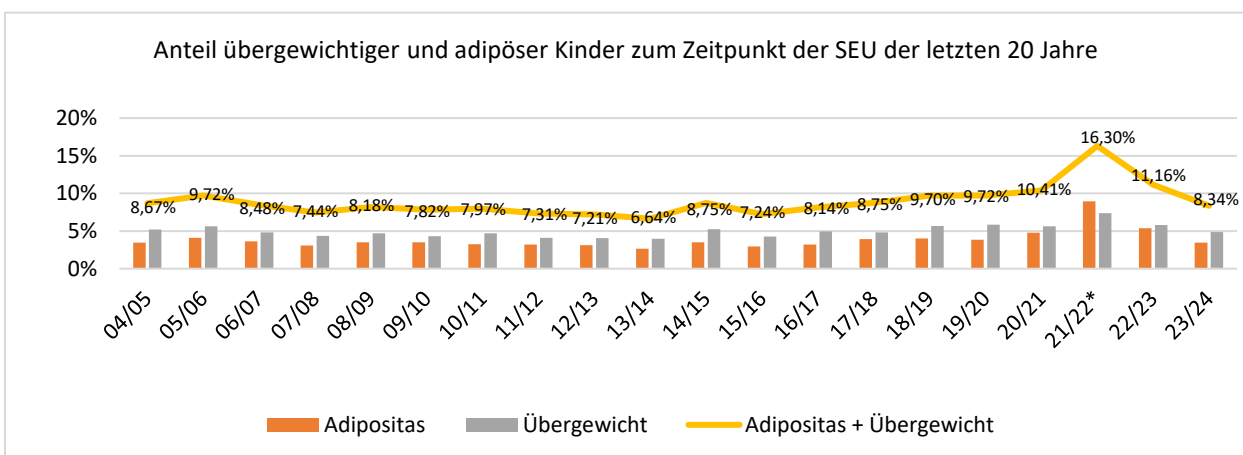


Abbildung 7: *Der starke Anstieg im Jahr 2021/2022 ist nicht repräsentativ und darauf zurückzuführen, dass in diesem Jahr coronabedingt nur anlassbezogene SEUs durchgeführt wurden und somit keine vollständige Erfassung (ca. 25%) aller Kinder dieses Schuljahres stattfand. Die Jahrgänge 2020/2021 und 2022/2023 waren teilweise auch von den Corona-Maßnahmen betroffen und sind nicht vollständig erfasst (ca. 75%), bilden dennoch eine erkennbare Tendenz ab.

In den Jahrgängen 2004/2005 bis 2013/2014 ist der sind die Fälle von Kindern mit Übergewicht und Adipositas leicht zurückgegangen und lagen im Durchschnitt bei 7,9%. In den letzten zehn Jahren (ohne die „Corona-Jahrgänge“) lag der Durchschnitt bei 8,7%. Die Anzahl der Kinder mit Übergewicht und Adipositas stagniert demnach tendenziell auf einem hohen Niveau.

4. Diskussion und Fazit

Seit Jahren ist weltweit in allen Altersklassen eine Zunahme von Menschen mit Übergewicht und Adipositas zu verzeichnen (vgl. WHO, 2023). Diese Entwicklung stellt eine der bedeutendsten Herausforderungen des öffentlichen Gesundheitswesens im Bereich nichtübertragbaren Erkrankungen dar. „Die OECD⁶-Länder geben mittlerweile ca. 8,4% ihrer Gesundheitsausgaben für Erkrankungen aus, die im Zusammenhang mit Adipositas stehen (Schienkiewitz, Kuhnert, Blume, & Mensink, 2022).“ „Es wird geschätzt, dass jährlich weltweit 4 Millionen Todesfälle mit einem BMI \geq 30 in Verbindung stehen – vor allem durch Herz-Kreislaufkrankungen“ (The GBD 2015 Obesity Collaborators, 2017). Auch in Deutschland ist ab den 1970er Jahren eine Zunahme von Übergewicht und Adipositas zu verzeichnen (vgl. Bundeszentrale für politische Bildung, 2023). „Das Schuleintrittsalter wird [dabei] als kritisches Zeitfenster für die Manifestation einer Adipositas bei Kindern und Jugendlichen angesehen“ (von Kries, et al., 2011).

Im Landkreis Mainz-Bingen und der Stadt Mainz hat die Auswertung der Daten bezüglich des Gewichts bei Kindern in den Schuleingangsuntersuchungen folgendes ergeben: Im Einschulungsjahrgang 2023/2024 sind 8,3% der Kinder übergewichtig, 3,8% Prozent davon sogar adipös. Bei Betrachtung der Schuleingangsdaten der letzten zehn Jahre zeigt sich, dass die Adipositsprävalenz auf einem hohen Niveau stagniert.

Aufgeteilt nach Geschlechtern sind keine auffälligen Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen ersichtlich (siehe Abb. 4). Jedoch zeigen die Daten, dass bei Kindern mit Migrationshintergrund im Vergleich zu Kindern ohne Migrationshintergrund die Prävalenz für Übergewicht und Adipositas doppelt so hoch ist (siehe Abb. 5). Noch deutlicher fällt der Unterschied bei Mädchen mit Migrationshintergrund und ohne Migrationshintergrund aus. So haben Mädchen mit Migrationshintergrund eine fast dreimal höhere Prävalenz für Übergewicht und Adipositas als Mädchen ohne Migrationshintergrund (siehe Abb. 5.). Vergleichend hierzu konnte dies auch in der Datenanalyse der Schuleingangsuntersuchungen vom Landkreis Mainz-Bingen und der Stadt Mainz für die Schuljahre 2006/2007, 2007/2008 und 2008/2009 gezeigt werden. „Statistisch hochsignifikant ist [...] der Zusammenhang zwischen einem Migrationshintergrund und dem Risiko eines Kindes Übergewicht/Adipositas zu entwickeln. Das Risiko für Übergewicht oder Adipositas zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung ist für Kinder mit Migrationshintergrund doppelt so hoch, verglichen mit Kindern ohne Migrationshintergrund“ (von der Weiden, 2009). Mögliche Erklärungen hierfür könnten in ethnisch spezifischen Verhaltensweisen liegen, wie zum Beispiel in Ernährungs- und Freizeitgewohnheiten (vgl. ebd.).

Die vier Stadt- und Landkreisschulen mit dem höchsten Anteil an übergewichtigen und adipösen Kindern und die vier Schulen mit dem niedrigsten Anteil weisen im aktuellen Einschulungsjahrgang 2023/2024 vergleichbare Zahlen in Bezug auf den Migrationsanteil der Kinder auf.

⁶ „Ziel der OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development / Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung) ist es, eine Politik zu fördern, die in den Mitgliedsstaaten zu einer optimalen Wirtschaftsentwicklung, mehr Beschäftigung und einem steigenden Lebensstandard führt“ (BMZ, 2023).

Somit ist die erhebliche Varianz der Häufigkeit (0% bis 23%) von Übergewicht und Adipositas an den 68 Grundschulen nicht allein auf den unterschiedlichen Anteil der Kinder mit Migrationshintergrund zurückzuführen, sondern ein Resultat mehrerer Einflussfaktoren, wie zum Beispiel weitere soziokulturelle Einflüsse (siehe 3.2 Ursachen und Folgen von Übergewicht und Adipositas).

Vergleicht man die Werte des Schuljahrgangs 2023/2024 aus Stadt Mainz und Landkreis Mainz-Bingen mit dem bundesweiten Durchschnitt (vgl. KiGGS Studie 2. Welle 2014-2017) so ähneln sich die Daten. „Etwa 9% der 3-6-Jährigen sind in Deutschland übergewichtig, davon ca. 2% adipös“ (Schienkiewitz, Damerow, Schaffrath Rosario, & Kurth, 2019). Auch SEU-Daten anderer Bundesländer vor Corona weisen ebenfalls etwa 10% übergewichtige und adipöse Kinder zum Zeitpunkt der Schuleingangsuntersuchung auf (vgl. ebd). Darüber hinaus zeigt der Auszug aus der KiGGS-Studie in Abb. 8, dass 13% der aktuell normalgewichtigen Kinder in späteren Lebensjahren adipös oder übergewichtig werden (vgl. Schienkiewitz, et al., 2018). Zudem „konnte gezeigt werden, dass mehr als die Hälfte der Kinder mit Übergewicht/Adipositas im Alter von zwei bis sechs Jahren auch als Jugendliche übergewichtig bzw. adipös bleiben“ (Kühnelt, Starker, Varnaccia, & Schienkiewitz, 2023).

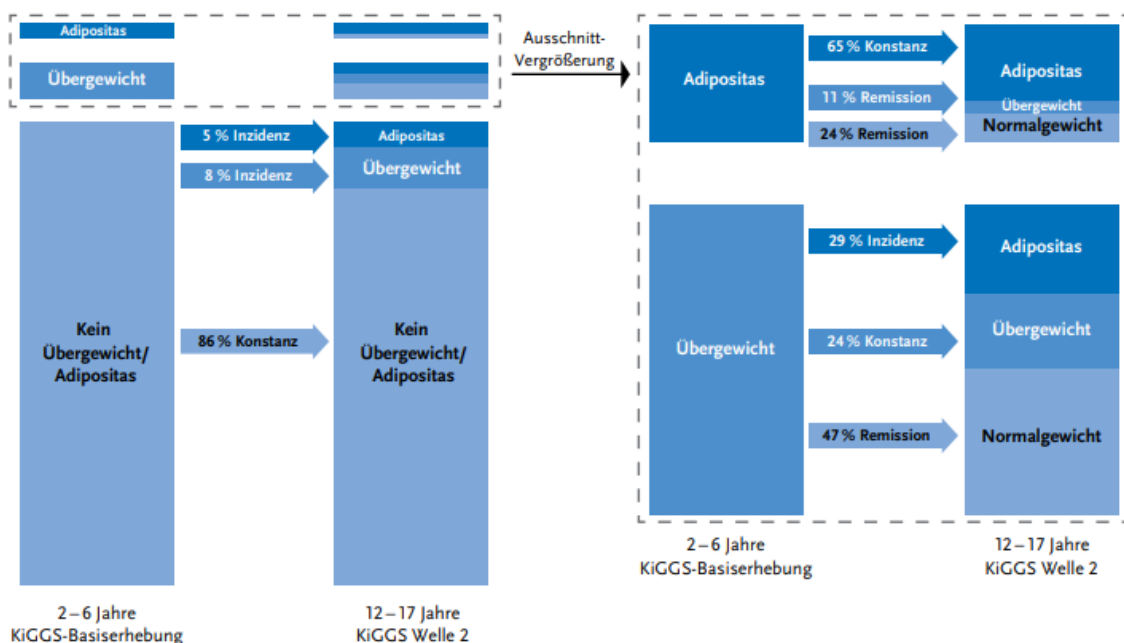


Abbildung 8: Entwicklung von Übergewicht und Adipositas (Schienkiewitz, et al., 2018).

Übergewicht und Adipositas im Kindesalter stellen einen gesundheitlichen Risikofaktor für ein gesundes Aufwachsen dar. Sie erhöhen zum Beispiel die Wahrscheinlichkeit für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Typ-2-Diabetes sowie psychischen Erkrankungen, die durch Mobbing und Diskriminierung ausgelöst werden (vgl. WHO, 2023).

Deshalb ist es besonders wichtig frühzeitig zu intervenieren. Präventive Maßnahmen zur Vorbeugung von Übergewicht und Adipositas sind eher durchführbar als die Behandlung von bereits bestehendem Übergewicht (vgl. Fiedler, et al., 2019). Darüber hinaus ist eine Gewichtsregulation bei Kindern und Jugendlichen besser möglich ist als bei Erwachsenen (vgl. ebd.).

Studien zeigen, dass die ersten 1000 Tage (vom Zeitpunkt der Empfängnis bis zum Ende des zweiten Lebensjahres), prägenden Einfluss auf die zukünftige Gesundheit von heranwachsenden Kindern und darüber hinaus haben können. In dieser Zeit werden epigenetische Weichen gestellt, die sich ein Leben lang auswirken können und unter anderem vom Ernährungsverhalten der Mutter während der Schwangerschaft und der Ernährung des Kindes nach der Geburt beeinflusst werden. Der frühestmögliche Präventionsansatz ist die Schulung der Eltern in Bezug auf Ernährung während der Schwangerschaft und des Stillverhaltens (vgl. Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V., 2023). „[Insbesondere] Stillen erweist sich als Schutzfaktor vor Übergewicht und Adipositas, was die Relevanz des Konzeptes der „Ersten-1000-Tage“ bestätigt. Die Wahrscheinlichkeit Adipositas (BMI oberhalb der 97. Perzentile) bis zur Einschulung zu entwickeln, ist bei Kindern im Landkreis Mainz-Bingen und der Stadt Mainz, die länger als 6 Monate gestillt wurden, [...] reduziert“ (von der Weiden, 2009).

Die konservative Therapie von übergewichtigen und adipösen Kindern kombiniert Ernährung, Bewegung und Verhalten als ganzheitlichen Ansatz zur Steigerung der Lebensqualität. In diesen Zusammenhang ist das Modellprojekt „frühstArt“ der Universität Köln zu nennen (Universität Köln, 2024). Hierbei werden über Kinderärztinnen und Kinderärzte geschulte Coaches vermittelt und individuelle Präventions- und Versorgungsmaßnahmen im direkten Lebensumfeld der adipöser Kinder installiert. „Die Sensibilisierung der Eltern und die Steigerung der Elternkompetenz ist ebenfalls ein wesentlicher Faktor zur Prävention und Bekämpfung von Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen“ (vgl. Ärzteblatt, News - Medizin - Erziehungsberatung der Eltern könnte Gewicht adipöser Vorschulkinder langfristig senken, 2023). Eltern haben eine Fürsorgepflicht und dienen vor allem kleinen Kindern als Orientierung.

Chirurgische Maßnahmen werden bei Jugendlichen nur in Ausnahmefällen durchgeführt, der Einsatz der neuen Adipositasmedikamente wie Semaglutid ab 10 oder 12 Jahren wird in Fachkreisen diskutiert.

Es sollte das Ziel jeder Behandlung bzw. jedes Bildungsangebots sein, Kinder- und Jugendliche besser zu befähigen, gesundheitsbewusste Entscheidungen zu treffen und die Ernährungskompetenz zu verbessern. Im jungen Alter werden Geschmacks- und Nährstoffpräferenzen erworben, die oft das gesamte weitere Leben bestimmen. „Darüber hinaus zeigen epidemiologische Studien, dass bereits moderate Bewegungszunahmen positive Auswirkungen [auf den Körper, Stoffwechsel und die Psyche] haben“ (Lee, et al., 2012). Regelmäßige Bewegung muss in den Alltag integriert werden, jede Gelegenheit zur Aktivität der eigenen Muskeln sollte genutzt werden (zu Fuß gehen, Radfahren, Treppensteigen etc.). Solche alltagsintegrierten Maßnahmen haben einen nachhaltigen Effekt.

Nicht nur übergewichtige und adipöse Kinder profitieren von gesundheitsbewusster Ernährung und einem bewegungsaktiven Alltag. Auch bei normalgewichtigen Kindern führt der derzeitige Lebensstil mit Abnahme von Bewegungszeiten und Zunahme von inaktiven Medienkonsumzeiten zur Reduktion von Muskelmasse und Knochendichte (vgl. Rosengren, et al., 2021). Letzere wird auch durch die Ernährung beeinflusst: „Eine frühe kalorienreiche, aber mikro- und makrostoffarme Ernährung zeigt langfristige, negative Auswirkungen auf die Knochenqualität“ (ebd.). Experten warnen vor frühzeitigen Osteoporoserisiken und häufiger auftretenden Frakturen (vgl. ebd.).

„Neben Präventionsmaßnahmen, die alleine das Individuum in die Pflicht nehmen, sich und den eigenen Lebensstil zu verändern, bedarf es eines grundlegend staatlichen und gesellschaftlichen Ansatzes. „Die Deutsche Adipositas-Gesellschaft fordert seit Langem, dass die Politik Maßnahmen wie Werbeverbote für ungesunde Lebensmittel für Kinder, höhere Standards bei Schul- und Kita-Essen oder täglich mindestens eine Stunde Bewegung im Schulprogramm ergreift. [...] Das seien Maßnahmen, die wenig kosten, aber eine große Wirkung entfalten können“ [...] erklärt Prof. Dr. med. Baptist Gallwitz, Sprecher der deutschen Diabetes Gesellschaft“ (Lau & Schulze, 2023). Weitere steuerpolitischer Eingriffe könnten in der stärkeren schulischen Verankerung des Themas Ernährung und in der Einführung einer Steuer auf zuckerhaltiger Getränke liegen – ein in anderen Ländern bereits erprobtes Konzept (vgl. ebd). „So besteuerten England und Frankreich stark gezuckerte Limonaden, Portugal verbiete an Kinder gerichtete Werbung für ungesunde Lebensmittel“ (Ärzteblatt, News - Verschiedenes - Übergewicht steigert Krebsrisiko, mehr Prävention gefordert, 2023). Diese Forderung wird von einer Studie der Technischen Universität München untermauert: Eine Steuer auf Softdrinks ist eine effektive Präventionsmaßnahme gegen Erkrankungen wie Übergewicht, Adipositas oder Typ-2-Diabetes. Sie kann zudem Milliarden Euro Gesundheitskosten reduzieren, wenn durch Prävention Erkrankungen verhindert werden (vgl. Technische Universität München, 2023). „Ich hoffe sehr, dass sich die gesellschaftlichen Maßnahmen durchsetzen [...] Prävention ist günstiger als Therapie,“ so Gallwitz (Lau & Schulze, 2023).

Sowohl die Reduzierung von Übergewicht und Adipositas, als auch die mit den Erkrankungen verbundenen gesundheitlichen und volkswirtschaftlichen Konsequenzen sind eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe und bedeutende Herausforderung für das öffentlichen Gesundheitswesens. Die Anerkennung der Adipositas als eigenständige Erkrankung durch den deutschen Bundestag im Juli 2020 war dabei ein wichtiger Schritt (Deutsche Adipositas Gesellschaft, Pressemeldung: Nationale Diabetes Strategie ebnet den Weg für Regelversorgung der Adipositas, 2024). Zur nachhaltigen Bekämpfung müssen sowohl auf kommunaler als auch bundespolitischer Ebene weitere Anstrengungen im Bereich der Information und Sensibilisierung, Steigerung der Gesundheitskompetenz, verbesserter Präventionsangebote und (gesetzliche) Rahmenbedingungen unternommen werden.

Gerade im Bezug auf gesundes Aufwachsen von Kindern muss noch mehr getan werden, so die einhellige Meinung von Expertinnen und Experten. Dabei gilt es keine Zeit zu verlieren: Denn Defizite von heute sind die Krankheiten von morgen.

Literaturverzeichnis

- Arnold, L., & Starke, D. (2023). *Gesundheitsberichterstattung*. Düsseldorf: Akademie für öffentliches Gesundheitswesen.
- Ärzteblatt. (27. November 2023). *News - Medizin - Erziehungsberatung der Eltern könnte Gewicht adipöser Vorschulkinder langfristig senken*. Von [aerzteblatt.de](https://www.aerzteblatt.de): <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/146086/Erziehungsberatung-der-Eltern-koennte-Gewicht-adipoeser-Vorschulkinder-langfristig-senken> abgerufen
- Ärzteblatt. (25. September 2023). *News - Verschiedenes - Übergewicht steigert Krebsrisiko, mehr Prävention gefordert*. Von [aerzteblatt.de](https://www.aerzteblatt.de): <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/146190/Uebergewicht-steigert-Krebsrisiko-mehr-Praevention-gefordert> abgerufen
- BMZ. (7. Dezember 2023). *OEZD*. Von Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung: <https://www.bmz.de/de/ministerium/internationale-organisationen/oecd#:~:text=Die%20Organisation%20f%C3%BCr%20wirtschaftliche%20Zusammenarbeit,hat%20ihren%20Sitz%20in%20Paris>. abgerufen
- Bundesministerium für Gesundheit. (21. November 2023). *Früherkennungsuntersuchungen für Kinder und Jugendliche*. Von gesund.bund.de: <https://gesund.bund.de/gesundheitsuntersuchungen-kinder-jugendliche> abgerufen
- Bundeszentrale für politische Bildung. (11. Dezember 2023). *kurz&knapp - Zahlen & Fakten*. Von [bpb](https://www.bpb.de): Bundeszentrale für politische Bildung: <https://www.bpb.de/kurz-knapp/zahlen-und-fakten/soziale-situation-in-deutschland/516115/uebergewicht/> abgerufen
- BZgA. (24. November 2023). *Alphabetische Verzeichnis - Epidemiologie und Sozialepidemiologie*. Von Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung: <https://leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/epidemiologie-und-sozialepidemiologie/> abgerufen
- Deutsche Adipositas Gesellschaft. (21. November 2023). *Ursachen der Adipositas*. Von Deutsche Adipositas Gesellschaft: <https://adipositas-gesellschaft.de/ueber-adipositas/ursachen-von-adipositas/> abgerufen
- Deutsche Adipositas Gesellschaft. (4. Januar 2024). *Pressemeldung: Nationale Diabetes Strategie ebnet den Weg für Regelversorgung der Adipositas*. Von Deutsche Adipositas Gesellschaft: <https://adipositas-gesellschaft.de/nationale-diabetes-strategie-ebnet-den-weg-fuer-regelversorgung-der-adipositas/> abgerufen
- Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. (15. Dezember 2023). *1000 Tage - rund um die Geburt*. Von Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. Sektion Schleswig-Holstein: <https://www.dge-sh.de/1000-tage-rund-um-die-geburt.html> abgerufen
- Duden. (14. 12 2023). *Wörterbuch*. Von Duden: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Perzentil> abgerufen
- Duden. (4. Januar 2024). *Wörterbuch*. Von Duden: <https://www.duden.de/rechtschreibung/Kohorte> abgerufen
- Ehlert, U. (2003). *Verhaltensmedizin*. Heidelberg: Springerverlag.

- Fiedler, K., Hauner, H., Hertwig, R., Huber, G., Mata, J., Rösler, F., . . . von Braun, J. (2019). *Übergewicht und Adipositas: Thesen und Empfehlungen zur Eindämmung der Epidemie*. Halle (Saale): Nationale Akademie der Wissenschaft Leopoldina.
- Kühnelt, C., Starker, A., Varnaccia, G., & Schienkiewitz, A. (14. Juni 2023). Schuleingangsuntersuchungen als kleinräumige Datenquelle für ein Monitoring der Kindergesundheit am Beispiel Adipositas. *Journal of Health Monitoring*, S. 6-20.
- Lau, T., & Schulze, A.-K. (27. November 2023). *Medizinreport - Semaglutid in der Adipositas therapie: Viel Diskussionsstoff*. Von aerzteblatt.de: <https://www.aerzteblatt.de/archiv/233441/Semaglutid-in-der-Adipositas-therapie-Viel-Diskussionsstoff-abgerufen>
- Lee, I.-M., Shiroma, E., Lobelo, F., Puska, P., Blair, S., Katzmarzyk, P., & Lancet Physical Activity Series Working Group. (21. Juli 2012). Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*, S. 219-229.
- Robert-Koch-Institut. (2008). *Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Berlin: Robert-Koch-Institut.
- Robert-Koch-Institut. (2013). *Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes - Referenzperzentile für anthropometrische Maßzahlen und Blutdruck aus der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS)*. Berlin: Robert-Koch-Institut.
- Robert-Koch-Institut. (25. November 2023). *Gesundheitsmonitoring*. Von Robert Koch Institut: https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Themen/Uebergewicht_Adipositas/Uebergewicht_Adipositas_node.html abgerufen
- Rosengren, B., Bergman, E., Karlsson, J., Ahlborg, H., Jephsson, L., & Karlsson, M. (26. November 2021). Downturn in Childhood Bone Mass: A Cross-Sectional Study Over Four Decades. *JBMR Plus*.
- Schienkiewitz, A., Brettschneider, A.-K., Damerow, S., & Rosario, A. (März 2018). Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter in Deutschland – Querschnittergebnisse aus KiGGS Welle 2 und Trends. *Journal of Health Monitoring*, S. 16-23.
- Schienkiewitz, A., Damerow, S., Mauz, E., Vogelgesang, F., Kuhnert, R., & Schaffrath Rosario, A. (1. März 2018). Entwicklung von Übergewicht und Adipositas bei Kindern – Ergebnisse der KiGGS-Kohorte. *Journal of Health Monitoring*, S. 76-81.
- Schienkiewitz, A., Damerow, S., Schaffrath Rosario, A., & Kurth, B.-M. (16. September 2019). Body-Mass-Index von Kindern und Jugendlichen: Prävalenzen und Verteilung unter Berücksichtigung von Untergewicht und extremer Adipositas. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, S. 1225-1234.
- Schienkiewitz, A., Kuhnert, R., Blume, M., & Mensink, G. (3. Juli 2022). Übergewicht und Adipositas bei Erwachsenen in Deutschland – Ergebnisse der Studie GEDA 2019/2020-EHIS. *Journal of Health Monitoring*, S. 23-31.
- Stiftung Gesundheitswissen. (25. November 2023). *Folgeerkrankungen*. Von Stiftung Gesundheitswissen: <https://www.stiftung-gesundheitswissen.de/wissen/adipositas/folgeerkrankungen> abgerufen

Technische Universität München. (30. November 2023). *Aktuelles - Forschung*. Von Technische Universität München: <https://www.tum.de/aktuelles/alle-meldungen/pressemitteilungen/details/zuckersteuer-koennte-bis-zu-16-milliarden-euro-einsparen-abgerufen>

The GBD 2015 Obesity Collaborators. (12. Juni 2017). Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years. *New England Journal of Medicine*, S. 13-27.

Universität Köln. (4. Januar 2024). *frühstArt - Frühe, sektorenübergreifende, aufsuchende und familienzentrierte Adipositas Prävention*. Von Universität zu Köln: <https://fruehstart.uni-koeln.de/> abgerufen

von der Weiden, D. (2009). *Zur Situation von Übergewicht und Adipositas bei Kindern im Kontext kommunaler Datenanalyse der Schuleingangsuntersuchung und Präventionsplanungen im Landkreis Mainz-Bingen und der Stadt Mainz*. Mainz.

von Kries, R., Beyerlein, A., Müller, M., Heinrich, J., Landsberg, B., Bolte, G., . . . Plachta-Danielzik, S. (20. Dezember 2011). Different age-specific incidence and remission rates in pre-school and primary school suggest need for targeted obesity prevention in childhood. *International Journal of Obesity*, S. 505-510.

WHO. (24. November 2023). *Newsroom - Obesity and overweight*. Von World Health Organization: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight> abgerufen

Autorinnen / Autoren

Abteilung Gesundheitswesen
Team Gesundheitsberichterstattung
Isaac-Fulda-Allee 2d
55124 Mainz

06131 69333 - 4215 Djozgc, Haris (djozgc.haris@mainz-bingen.de)
- 4331 Rutsch, Kira (rutsch.kira@mainz-bingen.de)
- 4238 Schickle, Mareike (schickle.mareike@mainz-bingen.de)
- 4217 von der Weiden, Dr. Gabriele (vonderweiden.gabriele@mainz-bingen.de)



Kreisverwaltung Mainz-Bingen

Konrad-Adenauer-Str. 34
55218 Ingelheim am Rhein
Telefon +49 6132 787-0
Telefax +49 6132 787-1122
kreisverwaltung @mainz-bingen.de
www.mainz-bingen.de



Rheinessen