

# Mit Diabetes in **Kita und Schule**

Von **Prof. Dr. Thomas Danne (federführend)** danne@hka.de und **Sarah Blester, Kerstin Remus, Oliver Ebert, Pia Ochel, Verena Bauer und Ulrike Koller**

Die Inklusion und Teilhabe von Kindern mit Diabetes mellitus ist in Kitas und Schulen eine zentrale Aufgabe. Die aktuellen Daten zu Neuerkrankungen an Typ-1-Diabetes im Deutschen Gesundheitsbericht Diabetes 2023 sind alarmierend. Nach den Daten des DPV-Registers des Jahrs 2021 erkrankten in Deutschland über 4000 Menschen unter 20 Jahren an Typ-1-Diabetes. Davon waren etwa 23 Prozent im Vorschulalter, weitere rund 33 Prozent erkrankten zwischen dem 5. und 10. Geburtstag.

Jährlich sind also Tausende von Kindern in Kitas und Grundschulen von der neuen Herausforderung Typ-1-Diabetes betroffen – und mit ihnen ihre Eltern sowie Lehr- und Erziehungskräfte. Die Sicht der betreuenden Pädagogen kann durch Sorgen und Ängste vor der Übernahme einer zu hohen Verantwortung überlagert sein, Hilfe für das Kind und Integration stehen oft nicht im Vordergrund.

In diesem Schwerpunkt gibt es viele Informationen und Tipps, welche Hilfsmittel die Situation verbessern können und welche Ansätze es gibt, Informationen für alle Beteiligten und entsprechende Hilfen zu bekommen.

Siehe:

|  |                 |
|--|-----------------|
| <b>Diabetes-Technik – Helfer in Schule und Kita?</b> | <b>Seite 14</b> |
| <b>Fit für die Schule</b>                            | <b>Seite 18</b> |
| <b>Schul-Begleitung – die rechtliche Sicht</b>       | <b>Seite 20</b> |
| <b>Diabetes in Kita und Schule – Wissen aufbauen</b> | <b>Seite 24</b> |

Experten zum Thema „Kinder mit Diabetes in Kita und Schule“ (von oben links nach unten rechts): Prof. Dr. Thomas Danne, Sarah Blester, Kerstin Remus, Oliver Ebert, Pia Ochel sowie (ohne Bild) Verena Bauer und Ulrike Koller.





# Diabetes-Technik – Helfer in Schule und Kita?

AID-Systeme: Immer häufiger taucht dieser Begriff auf, wenn es um die Behandlung von Menschen mit Typ-1-Diabetes geht. Viel Erfahrung gibt es bereits bei Erwachsenen – aber die automatisierte Insulin-Dosierung (AID) leistet auch gute Dienste bei Kindern und Jugendlichen. Gerade in der Kita und in der Schule können sie sehr hilfreich sein

**E**in wesentlicher Wandel in der Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit einem Typ-1-Diabetes im Vorschul- und Schulalter ist durch die stetige Weiterentwicklung der technischen Möglichkeiten eingetreten. Insbesondere in diesem Alter sind **Glukosesensoren, Insulinpumpen oder die Kombination beider Systeme im Sinne einer automatisierten Insulin-Dosierung sehr beliebt**. Hierbei gibt es Systeme, die lediglich die Insulin-Abgabe ausschalten, wenn die Sensorglukose in den Unterzuckerungs-Bereich tendiert, und solche, die je nach Sensorglukose die Insulin-Abgabe hoch- oder herunterregulieren. Solche Systeme werden als (teil)automatisierte Insulintherapie oder englisch „automated insulin delivery“ (AID) bezeichnet.

Kann diese neue Diabetes-Technologie bei der Bewältigung des Diabetes im Alltag außerhalb

der Familie helfen? Kurz gesagt: mit der richtigen Schulung ja, aber zusätzliche Unterstützung ist häufig nötig.

## Was versteht man unter AID?

Die Insulinpumpen-Therapie hat Vorteile: die kontinuierliche Abgabe einer individuellen Basalrate, die deutlich feinere Dosierbarkeit als bei Insulinpens, den integrierten Computer zum Unterstützen beim Rechnen. Auch Glukosesensoren bieten Vorteile wie das kontinuierliche Messen und somit „immer“ aktuelle Messwerte, kein Stechen in die Fingerbeere zum Gewinnen von Blut bei Bedarf und die Möglichkeit von Alarmen. **Es ist naheliegend, diese Vorteile der Systeme zu kombinieren.**

Alle AID-Systeme bestehen aus drei Komponenten: einer Insulinpumpe, einem Glukose-sensor und einem Steuerungs-Algorithmus. Die Insulinpumpe wird mit dem System zur kontinuierlichen Glukosemessung zusammenschaltet und der **Rechen-Algorithmus übernimmt die Steuerung der von der Nahrungsaufnahme unabhängigen Insulin-Abgabe**. Das Insulin für die Mahlzeiten, der Mahlzeiten-Bolus, muss nach wie vor manuell mit der Insulinpumpe abgegeben werden.



privat

**Kontakt:** Prof. Dr. Thomas Danne  
// Kinderdiabetologe // Zentrum  
für Kinder- und Jugendmedizin  
AUF DER BULT // Hannover //  
E-Mail: danne@hka.de

## Alle AID-Systeme sind für einen Einsatz bei den Jüngsten grundsätzlich geeignet.

### AID auch bei Vorschulkindern sicher und effektiv

Studien-Ergebnisse sowie klinische Erfahrungen haben gezeigt, dass viele Menschen mit Diabetes, die ein AID-System nutzen, die aktuelle Empfehlung für die **Zeit im Zielbereich erreichen**: Sie sollte über 70 Prozent liegen. Der Zielbereich ist definiert als Glukosewerte zwischen 70 und 180 mg/dl bzw. 3,9 und 10,0 mmol/l. Auch ein HbA<sub>1c</sub> unter 7,0 % bzw. 53 mmol/mol erreichen viele.

Inzwischen liegen auch für Vorschulkinder aussagekräftige Studien vor, die zeigen, dass auch in dieser Altersgruppe vergleichbare Ergebnisse möglich sind (siehe Tabelle un-

ten). Zwar lassen diese veröffentlichten Studien wegen der Unterschiede der Untersuchten keinen Vergleich der erreichten Stoffwechsel-Ergebnisse zwischen den einzelnen Systemen zu, aber sie belegen, dass **alle Systeme für einen Einsatz selbst in der jüngsten Altersgruppe grundsätzlich geeignet** sind.

### Langsames Genehmigungs-Verfahren

Während für Schulkinder verschiedene Systeme erhältlich sind – auch das System MiniMed 780G, für das die Studie mit Vorschulkindern noch in Planung ist –, ist in Deutschland für die jüngste Altersgruppe gegenwärtig

## Studien für die Zulassung von AID-Systemen für Kleinkinder in Europa

|   | CamAPS FX                   | MiniMed 670G/770G | Omnipod5 *   | t:slim X2 mit Control-IQ |
|---|-----------------------------|-------------------|--------------|--------------------------|
| <b>Insulinpumpe</b>   | YpsoPump                    | MiniMed 670G/770G | Patchpumpe   | t:slim X2                |
| <b>Glukosesensor</b>  | Dexcom G6/FreeStyle Libre 3 | Guardian 3        | Dexcom G6    | Dexcom G6                |
| <b>Nutzungsdauer pro Sensor</b>   | 10 Tage/14 Tage             | 7 Tage            | 10 Tage      | 10 Tage                  |
| <b>Blutzuckermessung zur Kalibration</b>                                | nein                        | ja                | nein         | nein                     |
| <b>Plattform des Algorithmus</b>  | Android-Smartphone          | in der Pumpe      | in der Pumpe | in der Pumpe             |
| <b>gegenwärtige Alters-Beschränkung in europäischer Zulassung</b>       | ab 1 Jahr                   | ab 7 Jahre        | ab 2 Jahre   | ab 6 Jahre               |
| <b>Anzahl der Studienteilnehmer in der Kleinkinder-Zulassungsstudie</b> | 74                          | 46                | 80           | 102                      |
| <b>mittleres Alter der Teilnehmer in Jahren (Bereich)</b>               | 5,6 (2–8)                   | 4,6 (2–7)         | 4,7 (2–6)    | 3,9 (2–6)                |
| <b>HbA<sub>1c</sub>-Verbesserung</b>                                    | -0,4 %                      | 0,5 %             | -0,5 %       | -0,4 %                   |
| <b>Änderung der Zeit im Zielbereich</b>                                 | +8,7 %                      | +8,1 %            | +10,9 %      | +12,4 %                  |

\* Insulet wird Mitte 2023 mit der Einführung von Omnipod 5 in den ersten europäischen Ländern beginnen. Anschließend werden nacheinander weitere Länder folgen.

Übersicht über die Studien, die mit Kindern im Vorschulalter durchgeführt wurden für die Zulassung der in Europa CE-gezeichneten, zugelassenen AID-Systeme (Stand: November 2022, (noch) nicht alle in Deutschland erhältlich bzw. verordnungsfähig).



Konstanin Negeroi - stock.adobe.com

## Kinder oder ihre Betreuer müssen ihr AID-System verstehen.

nur das System CamAPS FX mit der YpsoPump zulasten der gesetzlichen Krankenversicherung ordnungsfähig. Um zu beschleunigen, dass diese neuen Medizinprodukte gerade in der jüngsten Altersgruppe erhältlich sind, findet im Februar 2023 in Berlin ein internationales „Multistakeholder-Meeting“ statt, bei dem verschiedene Interessenvertreter wie Regulatorien, Betroffene, Forscher, Kostenträger und Diabetes-Teams darüber diskutieren. Das übergeordnete Ziel des Treffens ist, eine **Strategie vorzuschlagen, um die rechtzeitige Entwicklung und den Zugang zu Medizinprodukten für Kinder mit Typ-1-Diabetes zu verbessern** und den Bedarf in der Kinderdiabetologie angemessen zu decken.

### Diabetes-Technologie kein Selbstläufer

Doch auch teilautomatisierte Systeme sind keine Selbstläufer. Sind Erwartungshaltung und die Funktionen des Systems nicht ausreichend vermittelt, kann dies zu Frustration und zum Abbruch der Therapie führen. **Kinder oder ihre Betreuer müssen ihr System verstehen** und in ungewöhnlichen oder kritischen Situationen sachgerecht reagieren können. Eine qualifizierte, grundlegende Sensor- und Insulinpumpen-Schulung der Familie und gegebe-

nenfalls der Schulgesundheits-Fachkraft sind daher unverzichtbar. Eigens dafür entwickelt wurde in Hannover das „CHECK-IT“-Konzept. Neben technischem „Know-how“ wie der sicheren Anlage der Insulinpumpe und des Glukosesensors sollten die Unterschiede zwischen den Funktionen im manuellen Modus und im automatischen Modus geschult werden. Natürlich muss man auch wissen, welche Einstellungen vom System vorgegeben sind und welche man ändern kann. Besonders wichtig sind auch die Einstellung und der Umgang mit Alarmen. Darüber hinaus sollten in der Beratung Erwartungen an die neue Therapieform sowie mögliche Ängste bezüglich der Technologie und Zweifel daran besprochen werden.

### Wichtig: Kohlenhydrate eingeben

Auch mit einem AID-System ist **weiterhin ein Berechnen bzw. Abschätzen der Kohlenhydrat-Menge notwendig**. Die Eingabe der Kohlenhydrat-Menge erfolgt in Gramm: Statt zum Beispiel 2 KE werden 20 Gramm in die Pumpe eingegeben. Wegen der auf's Gramm genau möglichen Eingabe sind die in Deutschland weit verbreiteten Schätzgrößen KE (Kohlenhydrat-Einheit) und BE (Brot- oder Berechnungs-Einheit) nicht mehr zeitgemäß.

## AID-Systeme entlasten im Alltag in der Schule und neuerdings auch in der Kita.

Statt des KE- oder BE-Faktors werden das Insulin-Kohlenhydrat-Verhältnis (abgekürzt ICR, aus dem Englischen: Insulin-Carbohydrate Ratio) oder Kohlenhydrat-Insulin-Verhältnis (KI) genutzt.

### Bolus vor dem Essen nötig

Um optimale Glukoseverläufe zu erreichen, ist ein **Bolus 10 bis 20 Minuten vor der Mahlzeit** weiterhin entscheidend. Das macht im Alltag in der Schule und der Kindertagesstätte (Kita) häufig Absprachen nötig. Kleine Fehler bei der Berechnung von Kohlenhydraten von circa 10 bis 20 Prozent können durch automatische Insulin-Abgaben/Korrekturboli nach den Mahlzeiten von den Systemen kompensiert werden. **Wenn der Bolus erst nach der Mahlzeit abgegeben wird, besteht die Gefahr von Unterzuckerungen**, da die Systeme bei einem Glukoseanstieg bereits die basale Insulinzufuhr erhöhen und/oder automatische Korrekturen abgeben. Für versäumte Mahlzeitenboli gilt daher: Gabe der Hälfte des ursprünglich benötigten Bolus 30 bis 60 Minuten nach der Mahlzeit oder, wenn mehr als 60 Minuten seit Beginn der Mahlzeit vergangen sind, nur Gabe eines vom System empfohlenen Korrekturbolus.

### Sport und AID

Herumtoben in der Kita oder im Schulsport sind auch häufige Herausforderungen für das Diabetes-Management. Tatsächlich ist der **Glukoseverlauf während und nach einer körperlichen Betätigung sehr individuell**. Einige Kinder entwickeln bei körperlicher Betätigung konstant niedrige Werte, bei anderen führen Adrenalin-Anstieg und Freisetzen von Glukose aus den Muskeln zu hohen Werten. Um vor niedrigen Werten zu schützen, die durch

eine erhöhte Insulin-Empfindlichkeit bei Bewegung auftreten, kann **durch Einstellen eines höheren Glukoseziels entgegengewirkt** werden – idealerweise eine bis zwei Stunden vor Beginn der Aktivität. Auf zusätzliche Kohlenhydrate ohne Insulinbolus 15 bis 60 Minuten vor dem Training („Sport-KE“) sollte bei Verwenden eines AID-Systems verzichtet werden, da typischerweise automatisch die Insulin-Abgabe erhöht wird und dadurch das Risiko von Unterzuckerungen während des Trainings erhöht ist.

### Rasche Weiterentwicklung

Die Anzahl der aktuell bzw. voraussichtlich in naher Zukunft **kommerziell erhältlichen AID-Systeme nimmt rasch zu**. Sowohl für Kita- als auch für Schulkinder bietet die automatisierte Insulin-Dosierung bei guter Schulung eine Hilfe beim Bewältigen von Diabetes-Aufgaben außerhalb der Familie, aber eine Unterstützung durch geschulte Erwachsene ist weiterhin erforderlich. **Der Kontakt zu einem mit Diabetes-Technologie erfahrenen Diabetes-Team ist Voraussetzung**, damit Fragen zum Umgang mit diesen Systemen am besten schon im Vorfeld geklärt werden können. Wie bei Mobiltelefonen geht man davon aus, dass etwa alle 18 Monate wesentlich weiter entwickelte Systeme erhältlich sind. Um das passende System gemeinsam mit den Familien auszuwählen, ist eine genaue Kenntnis der unterschiedlichen Systeme und ihrer Eigenschaften erforderlich. Dies stellt eine große Herausforderung im Arbeitsalltag der Diabetes-Teams dar. Wenn man mit der richtigen Erwartungshaltung an die neue Diabetes-Technologie herangeführt wird, berichten die meisten Familien von einer **großen Entlastung durch die AID-Systeme im Alltag auch in der Schule und neuerdings auch in der Kita**.



Konstantin Vaganov – stock.adobe.com



AUF DER BULT

# Fit für die Schule

Der Schritt in die Grundschule bedeutet für Kinder mehr Selbstständigkeit und Eigenverantwortung – auch und gerade in Bezug auf ihre Erkrankung, den Typ-1-Diabetes. Für diesen wichtigen Schritt in die Selbstständigkeit wurde für die Übergangszeit von der Kita zur Schule ein eigenes Schulungsprogramm entwickelt.

**Im Kurs soll die altersgemäße Selbstständigkeit der Kinder gefördert werden.**

Um Kinder auf die Selbstständigkeit in der Schule vorzubereiten, gibt es ein spezielles Schulungsprogramm: Der Kurs „**Fit für die Schule**“ richtet sich an alle Schul-Anfängerinnen und -Anfänger mit Typ-1-Diabetes im Alter von 5 bis 7 Jahren, die eine Therapie mit einer Insulinpumpe oder einem Insulinpen durchzuführen.

Im Kinder- und Jugendkrankenhaus AUF DER BULT findet dieser zweitägige Kurs seit 2009 statt. **Jedes Jahr nehmen 20 bis 30 Kinder an zwei bis drei ambulanten Kursangeboten teil.** Es werden Kinder aus dem Diabeteszentrum AUF DER BULT und Kinder aus anderen Einrichtungen eingeladen. Zu Beginn des Kurses lernen sich die Kinder in einer Vorstellungsrunde kennen und können von ihren neuen Schulranzen berichten. Erst im Verlauf dieser Runde kommt langsam heraus, dass alle Kinder Typ-1-Diabetes haben und im Sommer des jeweiligen Jahres eingeschult werden.

## Auch Eltern werden einbezogen

Die Einschulung ist für die Familien ein großes Ereignis, aber auch eine Herausforderung, denn **der neue Alltag in der Schule mit Typ-1-Diabetes ist zu organisieren.** In einer Beratungsstunde nur für die Eltern werden verschiedene Optionen erläutert. Findet die Versorgung

des Kinds durch die Lehrkräfte statt, kann eine Fortbildung der Lehrkräfte durch die Diabetesberatung angeboten werden. Wenn das nicht möglich ist, sollte frühzeitig über eine Schulassistentin gesprochen werden. Es empfiehlt sich, diese Frage schon in der ambulanten Betreuung etwa sechs Monate vor Schulbeginn zu erörtern. Weiterer Inhalt der Beratungsstunde für die Eltern ist die Rückmeldung zum Verhalten ihrer Kinder während des Kurses und, was das Kind bis zur Einschulung noch üben kann. Dazu gehören zum Beispiel das Messen des Blutzuckers und das Reagieren auf Alarme des Systems zum kontinuierlichen Messen der Glukosewerte.

## Altersgemäße Selbstständigkeit

Der Schulungskurs wird mit einem von uns entwickelten Schulungsprogramm durchgeführt. In erster Linie sollen **die altersgemäße Selbstständigkeit und das Selbstbewusstsein der Kinder gefördert** werden. Themen des Kurses sind der Typ-1-Diabetes, Unterzuckerung, Nahrungsmittel mit und ohne Kohlenhydrate, Bewegung, Bewerten der Glukosewerte und Verhalten in der Gruppe.

Für diese Altersgruppe sollte die erste Diabetes-Schulung eine tolle Erfahrung sein. Mit altersentsprechendem Schulungsmaterial lernen die Kinder, welche Aufgabe Insulin hat



AUF DER BULT



AUF DER BULT



AUF DER BULT

und warum es in ihrem Körper nicht mehr hergestellt wird.

### Umgang mit Unterzuckerungen

Da Kinder in diesem Alter noch kein sicheres Verständnis für Zahlen haben, werden ihnen spielerisch die **Blutzuckerwerte und Trendpfeile nähergebracht**. Welche Werte okay sind und bei welchen Werten sie einem Erwachsenen Bescheid geben sollten, wird mit Arbeitsblättern und verschiedenen Farben erklärt. Oft ist es eine große Herausforderung, eine Unterzuckerung zu spüren. Mit einem Körperschema kann jedes Kind leicht eine Markierung an der Körperstelle setzen, wo es vielleicht ein komisches Gefühl spürt. Ergänzend und zum Festigen der besprochenen Inhalte wird eine **Notfallkiste für den Klassenraum gebastelt**. Das Befüllen mit Traubenzucker und Notfallkarte ist Spaß und Lernkontrolle in einem.

### Verhalten bei Diabetes und Sport

Große Freude bereitet auch ein Detektivspiel um das korrekte Durchführen des Blutzucker-Messens. Jedes Kind sollte eine Messung durchführen, um im Fall eines Verlusts des Glukosesensors seinen Blutzucker korrekt messen zu können. Ein weiterer Bestandteil des Kurses ist das **Erkennen von Nahrungsmitteln mit und ohne Kohlenhydrate und von Kohlenhydraten, die günstig bei einer Unterzuckerung sind**. Hierbei können die Nahrungsmittel als Fotos oder Bilder sortiert oder auf Arbeitsblättern markiert werden. Außerdem gehört zum Konzept eine **Sportstunde, in der die Kinder lernen, woran sie vor und nach dem Sport denken sollten**. Auch in der Beratungsstunde für die Eltern gibt es dazu einen Hinweis, dass die Sportbeutel extra mit Traubenzucker und Blutzucker-Messgerät bestückt werden können. Das selbstständige An- und Abkoppeln der Insulinpumpe sollten die Kin-

der üben, wenn sie beim Sport die Pumpe nicht tragen möchten.

### Umgang mit der Insulinpumpe

Während des Kurses wird mit den Kindern die Insulin-Abgabe über die Pumpe durchgeführt. Das ist jedes Mal ein **besonderes Highlight, da viele Kinder die Pumpe noch nicht selbst in die Hand nehmen durften**. Natürlich muss ganz klar kommuniziert werden, dass dies nur im Beisein eines Erwachsenen gemacht werden darf. Einige Eltern berichten später, dass sie seit dem Kurs die Insulin-Abgabe für die Mahlzeiten oft gemeinsam mit ihren Kindern durchführen.

### Lob und Urkunde

Am zweiten Tag findet nach einer kurzen Wiederholung der Inhalte ein **fünftündiger Ausflug mit Mittagessen und Toben** statt. Mit der Verabschiedung erhalten die Kinder viel Lob und die Urkunde „Du bist jetzt Fit für die Schule“. In 14 Jahren „Fit für die Schule“ haben weit über 250 Kinder an diesem Kurs teilgenommen. **Die Resonanz der Eltern und Kinder ist dabei sehr gut**, sodass vor sechs Jahren ein Kurs „Fit für die weiterführende Schule“ initiiert wurde.

### Fit für die weiterführende Schule

Dieses Schulungsprogramm für Kinder zwischen zehn und zwölf Jahren geht auf die Zeit nach der Grundschule ein – mit langen Schulfwegen, hohen Leistungs-Anforderungen, wechselnden körperlichen Belastungen und Mittagessen in der Schulmensa. Angeboten wird ein Diabetes-Schulungsprogramm, das **auf den Übergang in die weiterführende Schule vorbereitet**. Zusätzlich gibt es Schulungseinheiten mit den Eltern, in denen ein neuer, altersangemessener Umgang mit dem Diabetes in der Familie erarbeitet wird.

Im Kurs „Fit für die Schule“ lernen die Kinder mit Typ-1-Diabetes viel über ihre Erkrankung, zum Beispiel, wie sie korrekt ihren Blutzucker messen, wie sie Unterzuckerungen spüren und welche Zuckerwerte okay sind und wann sie sich Unterstützung holen sollen.



p/meat

**Kontakt:** Sarah Biester // Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin AUF DER BULT // Hannover // E-Mail: biester@hka.de



p/meat

**Kontakt:** Kerstin Remus // Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin AUF DER BULT // Hannover // E-Mail: remus@hka.de



# Schul-Begleitung – die rechtliche Sicht

Die Diabetes-Erkrankung von Kindern bringt oftmals auch in Kindertagesstätten (Kitas) und Schulen erhebliche Probleme mit sich. Vor allem, wenn das Kind noch nicht selbstständig den Blutzucker messen bzw. spritzen kann, stehen Eltern oft vor einem Dilemma. Auch die Teilnahme bei Klassenfahrten ist häufig ein Problem, weil dazu eine Begleitperson notwendig ist.

## Müssen Lehrer den Blutzucker messen oder Insulin spritzen?

Lehrer oder Kita-Personal sind nicht verpflichtet, medizinische Behandlungs-Leistungen wie Kontrollen des Blutzuckers, Insulin-Abgaben oder krankheitsspezifisches Überwachen von Mahlzeiten vorzunehmen. Dennoch sind **pädagogische Betreuungspersonen in den allermeisten Fällen bereit, sich verstärkt um Kinder mit Diabetes zu kümmern** und das Spritzen und Messen zu überwachen. Manche Eltern haben aus Sorge um ihr Kind aber übersteigerte Erwartungshaltungen und wollen sehr detailliert vorgeben, um was der Lehrer sich alles kümmern soll. Und es gibt natürlich auch Lehrkräfte, die grundsätzlich verweigern, solche zusätzlichen Aufgaben zu übernehmen. Dies führt in der Praxis nicht selten zu Konflikten, die zulasten des Kinds gehen. **Eltern sollten daher alles tun, um eine Konfrontation zu vermeiden**, und im Gespräch versuchen, den Lehrern bzw. Erziehern die Angst zu nehmen und an deren Unterstützung für das Kind zu appellieren.



privat

**Kontakt:** Oliver Ebert // REK  
Rechtsanwälte // Nägelestraße 6A  
// 70597 Stuttgart // E-Mail:  
sekretariat@rek.de // Internet:  
www.diabetes-und-recht.de

## Anspruch auf Begleitperson/Assistenz (Eingliederungshilfe)

In aller Regel sind Lehrer sehr engagiert und übernehmen freiwillig die notwendigen Überwachungs- und Hilfsaufgaben, sodass das Kind ganz normal am Unterricht teilnehmen kann. Manchmal klappt das aber nicht – in solchen Fällen stehen die Eltern vor einem massiven Problem: Das Kind wird dann nur in der Schule bleiben oder an Aufenthalten im Schullandheim oder an Klassenfahrten teilnehmen können, wenn **durch eine Begleitperson sichergestellt ist, dass nichts passiert**. Denkbar wäre es zwar, dass ein Elternteil diese Aufgaben übernimmt – dies ist aber, insbesondere bei Alleinerziehenden, nicht immer möglich und auch nur begrenzt zumutbar. Es wird in solchen Fällen daher regelmäßig eine Assistenzperson benötigt, die **das Kind beaufsichtigt bzw. den Blutzucker misst und die Insulingaben und die Aufnahme der Mahlzeiten sicherstellt**. Hierfür entstehen aber natürlich (erhebliche) Kosten, die sich viele Eltern nicht leisten können.

Seit vielen Jahren ist daher – bundesweit einheitlich – im Sozialgesetzbuch (SGB) vorgeschrieben, dass Kinder mit Behinderung vom Staat



Konstantin Vaganov - stock.adobe.com

## Eine Begleitperson für Kinder mit Diabetes ist eine Leistung der häuslichen Krankenpflege.

die Unterstützung bekommen müssen, die für einen Schulbesuch erforderlich ist.

Voraussetzung ist aber natürlich, dass die Schulbegleitung auch wirklich notwendig ist. Dies wäre beispielsweise nicht der Fall, wenn die Lehrkräfte die notwendigen Aufgaben übernehmen oder wenn **schon für einen anderen Schüler eine Begleitperson anwesend ist, die sich auch um beide Kinder kümmern könnte**. Es muss dabei aber sichergestellt sein, dass der Unterricht durch die Begleitperson nicht gestört wird. Diese sollte sich unauffällig und leise im Hintergrund halten und darf sich nicht am Unterricht beteiligen.

### Wer ist zuständig?

Eine Begleit- oder Assistenzperson kann aus verschiedenen Gründen erforderlich sein. Hiervon hängt auch ab, welche Behörde zuständig ist. Wenn **Hilfe zur Bewältigung von allgemeinen Anforderungen** des Schulalltags benötigt wird, wäre das **Integrationsamt** zuständig im Sinne der Hilfe zur Eingliederung. Steht das **Erbrin-**

**gen medizinischer Leistungen** im Vordergrund, ist die **Krankenkasse** zuständig. Da die Abgrenzung nicht immer einfach ist, gab es bisher sehr oft Schwierigkeiten, bis eine Begleitperson durchgesetzt werden konnte. Die Eltern wurden oft zwischen den Behörden hin- und herverwiesen, weil keine Stelle sich zuständig sehen wollte.

**Diese Probleme dürften aber nun zunehmend der Vergangenheit angehören:** Mehrere Gerichte (vgl. SG Darmstadt, Beschluss vom 26.08.2021, S 17 SO 115 21 ER; LSG Baden-Württemberg, Beschluss vom 25.03.2021, L 4 KR 3741/20 ER-B) haben aktuell entschieden, dass eine solche **Begleitperson für Kinder mit Diabetes in der Regel eine Leistung der häuslichen Krankenpflege** ist. Es handele sich dabei um eine „Sicherungspflege“ (§ 37 Absatz 2 Satz 1 SGB V), die vom Arzt verordnet werden kann. Diese stellt einen Sonderfall der häuslichen Krankenpflege dar und umfasst auch Hilfe außerhalb des Haushalts, beispielsweise in Schulen und Kitas. Typisch dabei ist, dass es sich nicht um ärztliche Leistungen handelt, sondern diese in der Regel von medizinischen Hilfsberufen oder auch von Laien erbracht werden. Die Behandlungspflege umfasst z. B. Injektionen, das Setzen von Kathetern, die Beobachtung des jeweiligen Krankenstands, die Gabe sowie die Kontrolle der Wirkungen und Nebenwirkungen von Medikamenten.

Eine Schulbegleitung soll die mit dem Diabetes des Kindes verbundenen Behandlungs- und Überwachungsaufgaben übernehmen.

Blutzuckermessungen und Insulingaben kann man auch nicht vorab auf Vorrat vor Beginn des Unterrichts machen. Nicht zuletzt wegen der im Tagesverlauf häufig unvorhersehbar schwankenden Glukosewerte ist es **notwendig, dass jederzeit ein Eingreifen möglich ist**. Daher wird in der Regel auch während des Schulbesuchs eine ständi-



Yumy Shutterstock - stock.adobe.com

## Die Schule muss alles Zumutbare unternehmen, um den Schulbesuch möglich zu machen.

ge Beobachtung benötigt, damit in den jeweiligen unvorhersehbar auftretenden Situationen die geeigneten Maßnahmen ergriffen werden, um Über- oder Unterzuckerung zu verhindern. Da diese Hilfe mit der Schule speziell nichts zu tun hat, sondern auch außerhalb der Schulzeit nötig ist – hier übernehmen das die Eltern –, liegen die Voraussetzungen einer Sicherungspflege vor.

**Damit der Arzt die benötigte Schulbegleitung verordnen kann, empfehle ich folgende Vorgehensweise:** Klären Sie mit Ihrem Arzt die Notwendigkeit der Schulbegleitung ab. Diese kann dann vom Arzt als Leistung der Krankenkasse verordnet werden. Wichtig dabei ist, dass auch der zeitliche Umfang der benötigten Hilfe in die Verordnung aufgenommen und begründet wird, beispielsweise durch Vorlage des Stundenplans oder einer Bestätigung der Schule. Die ärztliche Verordnung reichen Sie dann bei der Krankenkasse ein. Ein spezielles Rezept-Formular ist dafür nicht erforderlich.

Rachle Fotobesig - stock.adobe.com

### Was tun, wenn die Schule eine Begleitperson ablehnt?

Nach dem Grundgesetz (Artikel 3 Absatz 3 Satz 2 GG) ist eine **Benachteiligung**

**behinderter Menschen untersagt** – vielmehr muss der Staat alles unternehmen, um eine Eingliederung (Inklusion bzw. Integration) sicherzustellen. Ein Kind mit Diabetes ist durch diese chronische Krankheit behindert. **Die Schule muss daher alles Zumutbare unternehmen, um den Schulbesuch möglich zu machen.**

Wenn der Schulbesuch nur mit der Hilfe einer Schulbegleitung möglich ist, darf dies also nicht pauschal abgelehnt werden. Auch muss es einen triftigen Grund geben, warum die Anwesenheit einer Assistenzperson nicht ermöglicht werden kann – ausschließlich Befindlichkeitsstörungen der Lehrer durch den Umstand, dass eine zusätzliche erwachsene Person im Klassenzimmer sitzt, wären kein ausreichender Grund. Dennoch ist dringend anzuraten, dass Eltern auch in einem solchen Fall eine Eskalation bzw. Konfrontation mit den Lehrern unbedingt vermeiden.

Wichtig ist auch, dass man die **Gefahren durch den Diabetes nicht übertrieben oder zu dramatisch darstellt**. Vielmals lassen sich in einem solchen Gespräch Bedenken entkräften und Kompromisse finden. So ist die Anwesenheit der Begleitperson im Klassenzimmer vielleicht nicht immer bzw. in jedem Fall erforderlich. Manchmal kann es ausreichend sein, wenn diese sich in einem Nachbarzimmer aufhält oder in Rufbereitschaft ist. Möglicherweise ist an der Schule auch bereits eine Assistenzperson für ein anderes Kind im Einsatz, welche sich dann auch mit um das eigene Kind kümmern kann.

Wenn das aber nicht hilft und die Schule trotz allem bei der ablehnenden Haltung bleibt, bitten Sie hierzu einen schriftlichen Bescheid, gegen den Sie dann Rechtsmittel einlegen können. Gleichzeitig sollten Sie sich an die





Konstanin Nuganov - stock.adobe.com

Schulaufsichtsbehörde wenden und dort den Sachverhalt schildern.

### Schulung von Lehrern ist wichtig

In vielen Fällen ist es glücklicherweise möglich, dass die erforderlichen Assistenz-Leistungen von den Lehrern bzw. der Schule erbracht werden und keine Begleitperson nötig ist. **Hierzu ist aber wichtig, dass eine entsprechende Schulung stattfindet.** In der Schulung erlernt das pädagogische Personal die Grundzüge der Diabetes-Betreuung. Hierzu wird mitunter kritisiert, dass es bezüglich der Kostenübernahme solcher Schulungen keine bundeseinheitlichen Regelungen gebe. Dies kann ich nicht wirklich nachvollziehen, denn die gesetzlichen Ansprüche gibt es schon recht lange und diese gelten natürlich auch bundesweit einheitlich.

Wenn eine Schulung der Lehrer erforderlich ist, damit dem Kind dadurch der Schulbesuch ermöglicht werden kann, stellt **diese Schulung eine benötigte Leistung zur Eingliederungshilfe** dar. Die Kosten hierfür müssten daher auf Antrag von den Ämtern übernommen werden. Meines Wissens gibt es zur Kostenübernahme einer solchen Schulung zwar noch kein Urteil, was aber schlicht daran liegen kann, dass bislang noch keine entsprechenden Anträge gestellt wurden.

### Müssen Lehrer haften?

Wenn Lehrer sich weigern, den Glukosewert zu überprüfen oder zu spritzen bzw. die Insulinpumpe zu bedienen, liegt dies oft an der **Angst vor einer möglichen Haftung**. Tatsächlich ist diese Befürchtung nicht ganz abwegig, denn Lehrer sind keine medizinischen Fachkräfte. Machen sie bei der Insulingabe einen Fehler und das Kind erleidet deswegen einen Schaden, können durchaus auch strafrecht-

### § 37 SGB V (Häusliche Krankenpflege) (Auszug)

(2) Versicherte erhalten in ihrem Haushalt, ihrer Familie oder sonst an einem geeigneten Ort, insbesondere in betreuten Wohnformen, Schulen und Kindergärten, bei besonders hohem Pflegebedarf auch in Werkstätten für behinderte Menschen als häusliche Krankenpflege Behandlungspflege, wenn diese zur Sicherung des Ziels der ärztlichen Behandlung erforderlich ist. [...]

(3) Der Anspruch auf häusliche Krankenpflege besteht nur, soweit eine im Haushalt lebende Person den Kranken in dem erforderlichen Umfang nicht pflegen und versorgen kann.

liche Konsequenzen drohen. Selbst wenn die Eltern ausdrücklich einverstanden waren oder einen Haftungs-Verzicht unterschrieben haben, bringt dies keine absolute Sicherheit. Denn wenn das Kind schwer geschädigt wird oder gar stirbt, wird womöglich schnell der Vorwurf erhoben, dass der hierfür nicht ausgebildete Lehrer solche medizinischen Aufgaben gar nicht hätte übernehmen dürfen. Anderes gilt natürlich für die Hilfe im Notfall: Manche Lehrer verweigern aus Angst vor einer Haftung kategorisch, bei einer Unterzuckerung das vom Kind mitgeführte Glukagon zu verabreichen. Hier ist die Rechtslage aber eindeutig: **Jeder ist verpflichtet, anderen in Notsituationen bestmöglich zu helfen.** Der Lehrer würde sich im Zweifel strafbar machen (§ 323c StGB), wenn er im Notfall wider besseres Wissen und ohne triftigen Grund eine notwendige und zumutbare Hilfeleistung unterlässt. Die Lehrer brauchen dabei auch keine Angst zu haben: Eine Haftung für etwaige Schäden trifft einen solchen „Nethelfer“ nur, wenn er nicht nach bestem Wissen und seinen Möglichkeiten handelt.

# Diabetes in Kita und Schule – Wissen aufbauen

Mit der Diagnose Typ-1-Diabetes stehen für Kinder und ihre Familien neue Routinen auf dem Plan. An bestehenden Strukturen wollen – und können! – sie dennoch festhalten, etwa am Besuch von Kindertagesstätte (Kita) und Schule. Umso wichtiger ist es, dass alle Beteiligten gut und wissenschaftlich fundiert informiert sind, auch Lehr- und Erziehungskräfte.

## Altersgerechte Materialien zu Typ-1-Diabetes stehen zur Verfügung.

**Die Diagnose eines Typ-1-Diabetes kann die Welt von heute auf morgen auf den Kopf stellen.** In den Wochen nach der Diagnose erhalten die betroffenen Kinder meist individuelle Schulungen. In den Gesprächen mit Diabetes-Fachpersonal steht viel Wichtiges an: Wie messe ich den Blutzucker? Wie berechne ich die individuelle Insulindosis? Wie passe ich die Ernährung an? Was muss ich bei sportlicher Aktivität beachten? Und es gibt viele weitere Themen. Kurzum: Kinder und Jugendliche mit Typ-1-Diabetes lernen, wie sie ihren Diabetes behandeln und von nun an in ihren Alltag einbauen.

**Die Eltern lernen in den Schulungen ebenfalls den Umgang mit der Erkrankung,** um ihr Kind bei der Behandlung zu unterstützen oder diese für das Kind zu übernehmen. Oft kann so kurze Zeit nach der Diagnose wieder in das alltägliche Leben gestartet werden. Doch wie gelingt der problemlose (Neu-)Start in Kindergarten oder Schule?

### Gute Informationen über Typ-1-Diabetes für Erziehungs- und Lehrkräfte

Prinzipiell sind Kinder und Jugendliche mit Typ-1-Diabetes genauso belastbar und leistungsfähig wie andere Kinder. **Dem Besuch in Kita und Schule steht somit grundsätzlich nichts im Weg.** Dabei gibt es jedoch ein paar Dinge zu beachten. Am einfachsten für alle Beteiligten – also das betroffene Kind, dessen Eltern und die

Erziehungs- und Lehrkräfte – ist es, **gemeinsam offen über die Erkrankung zu sprechen.** Das baut Ängste, Sorgen und Belastungen auf allen Seiten ab.

Zunächst können Eltern abklären, inwieweit sich die betreuenden Erziehungs- und Lehrkräfte bereits mit Typ-1-Diabetes auskennen. Oft kann es hilfreich sein, **grundlegende Informationen über das Entstehen der Autoimmunerkrankung zur Verfügung zu stellen.** Auch die Kinder in der Kitagruppe oder der Schulklasse sollten informiert werden, wenn ein Kind die Diagnose Typ-1-Diabetes erhalten hat. **Für Lehrkräfte, Schul- und Kita-Kinder stehen altersgerechte Informations-Materialien zur Verfügung.**

### Materialien für den Unterricht rund um Diabetes

Im Rahmen des von der Helmholtz-Gemeinschaft geförderten Projekts „Fit in Gesundheitsfragen“ hat Helmholtz Munich, das Deutsche Forschungszentrum für Gesundheit und Umwelt, **umfangreiche Materialien für den Unterricht und Fortbildungen für Lehrkräfte** zum Thema Diabetes entwickelt. Lehrerinnen und Lehrer können sich kostenlos und frei zugänglich klassische und digitale Materialien zum Thema Diabetes unter [www.diabinfo.de](http://www.diabinfo.de) herunterladen (siehe auch Kasten rechts und Seite 27). Diese Materialien eignen sich für den Unterricht in **Sekundarstufe I** (Hauptschule, Realschule und Gymnasium bis Hauptschul- oder mittlerer Schulabschluss) und **Sekundarstufe II** (gymnasiale Oberstufe und Abitur). Gleichzeitig können sie auch zum Auffrischen des eigenen Wissens genutzt werden.

Anhand eines Videos kann zum Beispiel der Blutzuckerspiegel im Tagesverlauf beobachtet werden, indem der Protagonist Tom durch



## Fit

in Gesundheitsfragen

### Über das Projekt „Fit in Gesundheitsfragen“


„Fit in Gesundheitsfragen“ ist ein Angebot von Helmholtz Munich und dem Deutschen Krebsforschungszentrum. Im Rahmen des Programms werden Materialien für den Unterricht entwickelt und erprobt, die ausführlich, fundiert, jugendgerecht und kostenfrei erhältlich sind. Ergänzend werden Fortbildungen für Lehrer konzipiert und durchgeführt.

Das Projekt „Fit in Gesundheitsfragen“ wird mit öffentlichen Mitteln durch die Helmholtz-Gemeinschaft gefördert. Daher sind alle Angebote frei von wirtschaftlichen Interessen. Bisher wurden über 1500 Schulen und 300 Lehrkräfte erreicht. Im Januar 2021 erhielt das Projekt den Bytes4Diabetes-Award. Die Unterrichtsmaterialien sind über [www.diabinfo.de/schule-und-bildung/unterrichtsmaterial.html](http://www.diabinfo.de/schule-und-bildung/unterrichtsmaterial.html) sowie gängige Bildungs-Server erreichbar.



seinen Tag begleitet wird. Umfassendes Wissen für Erziehungs- und Lehrkräfte bietet die **digital verfügbare Broschüre „Das Krankheitsbild Diabetes – Eine Zusammenfassung für Lehrkräfte“**. Dort finden sich Informationen über die Erkrankung Diabetes mellitus und die Unterschiede zwischen Typ-1- und Typ-2-Diabetes. Auch wird erklärt, was eine Unter- und eine Überzuckerung ist und wie im Notfall zu handeln ist.

Die **Lerneinheit „Leben mit Diabetes: Typ-1-Diabetes“** ist als klassisches Unterrichtsmaterial für Schülerinnen und Schüler vorge-

sehen. Dabei begeben sie sich durch Wechsel der Perspektive auf eine **spannende Entdeckungstour in das Leben eines Menschen mit Diabetes**. Sie beschäftigen sich mit den Bedürfnissen und Schwierigkeiten im Umgang mit der Erkrankung und mit der Rolle von Familie, Freundinnen und Freunden. Das Material eignet sich auch für Lehr- und Erziehungskräfte, die ein Kind oder einen Jugendlichen mit Typ-1-Diabetes in der Gruppe oder Klasse haben. In einem zehnmündigen E-Learning-Modul zum eigenständigen Erarbeiten gehen Lehrkräfte 



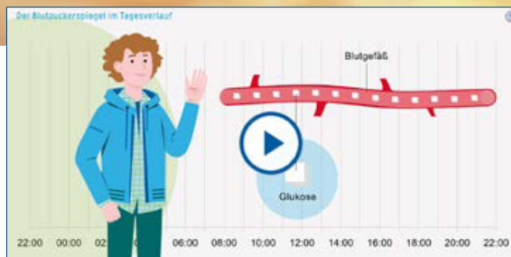
## Besonders auf Notfälle sollten betreuende Personen vorbereitet sein.

und Lernende spielerisch der Frage „Klassenfahrt trotz Diabetes – geht das?“ nach. Die kurze Antwort an dieser Stelle vorweg: Ja, das geht! Das Modul informiert auch über die Grundlagen von Typ-1-Diabetes und, wie das kontinuierliche Messen der Glukosewerte mit einem Sensor und eine Insulinpumpe funktionieren. Die Materialien von „Fit in Gesundheitsfragen“ sind **über das nationale Diabetes-Informations-Portal [diabinfo.de](http://diabinfo.de) sowie über die gängigen Schulservers abrufbar**. „Fit in Gesundheitsfragen“ enthält auch praxisnahe Schulungen, die den pädagogischen Fach- und Lehrkräften Basiswissen rund um Diabetes vermitteln. Sie ge-

ben Sicherheit im Umgang mit an Diabetes erkrankten Kindern.

### Auf Notfall-Situationen vorbereiten

**Betreuende Personen sollten insbesondere auf Notfälle vorbereitet sein.** Dazu gehören zum Beispiel Informationen, was eine Unterzuckerung und was eine Überzuckerung ist und welche Maßnahmen in der jeweiligen Situation ergriffen werden sollten. **Gut informiert kann im Notfall schnell reagiert werden.** Ebenfalls hilfreich ist, auf die individuellen Anzeichen des Kinds bei einer Unter- beziehungsweise Überzuckerung hinzuweisen und diese schriftlich



Helmholtz München

## Über das nationale Diabetes-Informations-Portal diabinfo.de

- Das nationale Diabetes-Informations-Portal **diabinfo.de** bietet umfassendes Wissen rund um Diabetes mellitus. Die Informationen sind aktuell, neutral und wissenschaftlich geprüft.
- Im Bereich „Schule und Bildung“ stehen sämtliche Unterrichtsmaterialien des Programms „Fit in Gesundheitsfragen“ zum Herunterladen bereit unter **www.diabinfo.de/schule-und-bildung.html**.
- Auf dem **Unterportal „Leben mit Diabetes“** finden Interessierte umfassende Informationen zu den Grundlagen, der Behandlung und den Folgeerkrankungen von Diabetes sowie viele praktische Tipps zum Alltag mit Diabetes. Darunter sind auch die Themen „Kindergarten und Schule“, „Sport“ sowie „Jugendliche und Pubertät“. Es gibt unter anderem Basistexte, Faktenblätter, Videos, Podcasts und Infografiken. Die Angebote gibt es auch in den Sprachen Polnisch, Russisch, Türkisch und Ukrainisch.
- **Zum Herunterladen** gibt es mit dem Titel **„Ich habe Diabetes Typ 1“** die wichtigsten Informationen auf einen Blick zum Selbstausfüllen und Weitergeben an Erziehungs- und Lehrkräfte unter [diabinfo.de/leben/typ-1-diabetes/diabetes-im-alltag/kindergarten-und-schule](http://diabinfo.de/leben/typ-1-diabetes/diabetes-im-alltag/kindergarten-und-schule).
- Auf dem YouTube-Kanal @diabinfo kann man sich **„Richtig handeln im Notfall bei Diabetes“** und viele weitere **Videos anschauen**.
- diabinfo.de ist ein gemeinsames Angebot von Helmholtz Munich, des Deutschen Diabetes-Zentrums in Düsseldorf und des Deutschen Zentrums für Diabetesforschung. Initiiert wurde das Portal von der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). Gefördert wird es durch die BZgA, das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) sowie das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).



multiphotography - Fotolia

festzuhalten. Sollte dem Kind oder Jugendlichen einmal nicht selbst auffallen, dass es bzw. er sich im Unter- oder Überzucker befindet, können im Idealfall andere durch das Erkennen von ersten Anzeichen darauf hinweisen. Kleine Helfer wie Traubenzucker oder ein Päckchen Saft zum Behandeln einer Unterzuckerung sollten die Kinder und Jugendlichen sowie die betreuenden Personen vorrätig haben. So kann zum Beispiel in der Sporthalle, im Klassenraum oder auf dem Spielplatz schnell reagiert werden.

Ein Leben mit Typ-1-Diabetes ist in vielen Fällen für alle Beteiligten eine Herausforderung. **Mit der richtigen Vorbereitung kann der Kita- oder Schul-Besuch jedoch gut gelingen.** Gut ist dabei, auf wissenschaftlich fundierte Informationen zu setzen, um die Erziehungs- und Lehr-

kräfte beim Umgang mit der Erkrankung zu unterstützen. Mit dem richtigen Wissen können Klein und Groß wieder in den Alltag starten!

### Angebot für Kleinkinder

Für Kleinkinder bietet sich das kürzlich erschienene **Pixi-Buch „Finn hat Diabetes“** an. Das von Forschungs-Einrichtungen, Selbsthilfe-Organisationen und einer Krankenkasse gemeinsam entwickelte Kinderbuch erklärt auf anschauliche Weise, was es mit Typ-1-Diabetes auf sich hat und wie Kinder mit Diabetes und Betreuungspersonal ihren Alltag in der Kita zusammen gut bewerkstelligen. Das gemeinsam mit diabinfo.de entwickelte Pixi-Buch eignet sich gut, um es in der Kita-Gruppe zu lesen. Zu bekommen ist es über [info@diabinfo.de](mailto:info@diabinfo.de).



privat

**Kontakt:** Pia Ochel (Foto), Verena Braun, Ulrike Koller // Helmholtz Munich // Ingolstädter Landstraße 1 // 85764 Neuherberg // E-Mail: [pia.ochel@helmholtz-muenchen.de](mailto:pia.ochel@helmholtz-muenchen.de)