



**Die Fledermäuse**  
Waldkindergarten Friedrichsdorf e.V.

# Gefahren im Wald

Liebe Eltern,

die unten aufgeführten Hinweise sollen nicht zur „Panikmache“ dienen, sondern Sie sachlich darüber informieren, worauf wir und Sie bezüglich der Kinder im Wald besonders achten sollten:

## Stolpern

Im Wald ist der Boden uneben, es liegen Stöcke, Steine und Wurzeln herum. Gutes Schuhwerk ist hier besonders wichtig.

## Schneiden

Trotz sorgfältiger Auswahl und ständiger Beobachtung des Gebietes, besteht eine Restgefahr, dass sich die Kinder an achtlos fortgeworfenem Abfall verletzen.

## Astbruchgefahr

Bei erhöhter Astbruchgefahr, wie z.B. bei Sturm, Gewitter oder starker Schneelast wird ein Schutzraum aufgesucht oder ein Alternativprogramm außerhalb des Waldes angeboten.

Die Gefahr, dass bei leichtem Wind ein Ast herunterfällt und ein Kind verletzt, ist als gering einzuschätzen. Bei Verletzungen durch Astbruch übernehmen die Stadt Friedrichsdorf, bzw. die Stadt Frankfurt, der Forst und der Verein Waldkindergarten Friedrichsdorf e.V. keine Haftung.

## Giftige Pflanzen und Pilze

Die Kinder werden von Beginn an darauf hingewiesen, dass Pflanzen und Pilze nicht in den Mund gesteckt werden dürfen. Selbst hochhängende Waldfrüchte werden nicht gegessen (wegen möglicher Fuchsbandwurm-Infektion). Vor dem Essen werden darüber hinaus jedem Kind die Hände gewaschen.

## Fuchsbandwurm

Der Fuchsbandwurm (*Echinococcus multilocularis*) lebt im Darm seiner natürlichen Endwirte, dem Fuchs und dem Hund. In den Bandwurmgliedern entwickeln sich Eier, die mit dem Kot ins Freie gelangen. (Es ist zu beachten, dass der Kleine Fuchsbandwurm auch vor Großstädten nicht Halt macht.)



**Die Fledermäuse**  
Waldkindergarten Friedrichsdorf e.V.

Auf diese Weise kommt es zu einer Verbreitung des Erregers und zur Infektion von Pflanzenfressern, die das reife Echinococcusei über die Nahrung aufnehmen. Huftiere wie Rinder, Schafe, Pferde u.a. bilden damit die Gruppe der Zwischenwirte. Der Mensch kann über den gleichen Infektionsweg ebenfalls zum Zwischenwirt werden. Insbesondere der enge Kontakt zu Hunden stellt eine Infektionsquelle für den Menschen dar; jedoch auch der Verzehr von ungewaschenen Beeren und Waldfrüchten bei Spaziergängen kann zur Infektion führen.

Nimmt ein Mensch Bandwurmeier auf, können sich die Bandwurmlarven (Finnen) in der Leber oder der Lunge absetzen, dort aber oft erst nach Jahren bemerkbar werden. Eine Diagnose ist schwierig. Da Füchse nicht nur im Wald, sondern auch im Feld und in Siedlungsnähe herumstreifen, darf der Wald als Gefahrenort nicht überbewertet werden. Eine Impfung gegen den Erreger existiert nicht. Eine Infektion mit dem Fuchsbandwurm gilt immer als lebensgefährlich. (Häufigstes Vorkommen des Erregers: Schwäbische Alp Baden, Bayern, Alpenländer, Mittelmeerländer, Sowjetunion, Japan, Alaska, Kanada.)

## Tollwut

Um eine Infektion mit Tollwut zu vermeiden, sollte niemals ein aufgefundenes Tier angefasst werden! Zu einer Infektion kann es durch Biss, Belecken oder Kratzen eines Tieres kommen. Auch Impfköder dürfen nicht angefasst werden!

## Zecken

Die Zeckenzeit dauert ca. von März bis Oktober (bei lauem Winter sogar das ganze Jahr über), die Spitzenbelastungen liegen in den Monaten Mai / Juni und September / Oktober.

Zecken befinden sich auf Gräsern und Sträuchern (höchstens 150 cm hoch) und werden im Vorbeigehen abgestreift. Bevor sie sich festbeißen, wandern sie ca. 3-4 Stunden auf ihrem Wirt herum. Deshalb ist es sehr wichtig, nach dem Waldgang die Kleider der Kinder auszuschütteln, die Körper sorgfältig nach Zecken abzusuchen und die Haare zu kämmen.

Weitere mögliche Vorsorge: Hautstellen mit Lösung (Zedan oder Teebaumöl) einreiben.

Zecken kommen durch ihren flachen Körperbau überall hin wo es warm ist (Körperwärme), wo sich Schweiß bildet, an dünne Hautstellen und wo es "haarig" wird. Sollte ihr Kind von einer Zecke



**Die Fledermäuse**  
Waldkindergarten Friedrichsdorf e.V.

gebissen worden sein, sollte man sie so schnell und vorsichtig wie möglich entfernen, denn die Borrelien sitzen im Darmtrakt der Zecke und wandern erst nach einiger Zeit in die Haut ein. Zum Entfernen sollte man die Zecke mit einer geeigneten Pinzette knapp über der Einstichstelle packen und sie mit einer leichten Drehbewegung herausziehen. Keinesfalls sollte man auf den Körper des Tieres drücken oder Hausmittel wie Öl oder Klebstoff auf die Zecke tropfen, da dies dazu führt, dass das Tier im Todeskampf seinen Darminhalt und damit die Erreger in die Haut abgibt. Desinfizieren Sie anschließend die betroffene Hautstelle und beobachten Sie den Biss.

### **Zusatzinformation Zecken**

Wo begegnen uns Zecken?

Zecken leben vorwiegend in Wäldern und Parks, aber auch in Gärten. Sie bevorzugen lichten Baumbestand mit üppigem Unterholzbewuchs. Meistens sitzen sie bis in einer Höhe von max. 150 cm an Gräsern, Farnen und tiefhängenden Ästen. Bevorzugte Stellen sind Wildwechsel. Kommt ein Tier oder ein Mensch vorbei, werden sie abgestreift und klammern sich fest. (Zecken lassen sich also nicht von Bäumen fallen!)

Aktiv sind Zecken bei Temperaturen über 7° C (also in den Monaten März bis Oktober). Heiße und trockene Standorte werden von den Zecken gemieden.

Wie leben Zecken?

Zecken sind blutsaugende Spinnentiere, die aus Eiern schlüpfen und mehrere Entwicklungsstadien durchlaufen.

Die Larven sind hellbraun und haben einen Durchmesser von einem halben Millimeter. Die Nymphen sind etwa 1 mm groß und erreichen, vollgesogen mit Blut, die Ausmaße eines Sesamkornes und erscheinen dann fast schwarz. Weil sie so klein sind, werden Larven und Nymphen leicht übersehen bzw. fälschlicherweise als Dornenspreißel oder kleiner Leberfleck wahrgenommen. Zecken, die geschlechtsreif sind, werden 2-3 mm groß. Die Weibchen können sich so voll saugen, dass sie bohngroß werden, ihre Farbe wechselt dann zu hellgrau.



**Die Fledermäuse**  
Waldkindergarten Friedrichsdorf e.V.

Sind Zecken gefährlich?

Zecken können - wie andere Lebewesen auch - mit Krankheitserregern infiziert sein. Die Borreliose ist eine Krankheit, deren Erreger (Schraubenbakterien) durch Zeckenstiche übertragen werden. Die Übertragung der Erreger ist von der Saugdauer abhängig. Die Bakterien sitzen im Mitteldarm der Zecke und werden dadurch übertragen, dass die Zecke einen kleinen Teil des Blutes wieder in den Wirt zurückpumpt.

Aus diesem Grund erfolgt eine Infektion mit der Borreliose - wenn überhaupt - erst nach einigen Stunden Saugdauer.

Schwierig ist die Diagnose der Borreliose, denn die Symptome sind vielfältig, überschneiden sich mit den Symptomen anderer Krankheitsbilder und gehen oft auch ohne Behandlung wieder zurück. Die Diagnose kann durch einen Bluttest abgesichert werden. Da es sich um eine durch Bakterien hervorgerufene Erkrankung handelt, kann die Borreliose aber mit Antibiotika bekämpft werden.

Es existieren mehrere Krankheitsstadien, die fließend ineinander übergehen oder auch durch sehr lange beschwerdefreie Intervalle getrennt sein können.

Ansteckung: Stadium I

Nach der Übertragung der Borrelien ist die Infektion zunächst auf die Haut beschränkt. In etwa der Hälfte der Fälle beobachten die Betroffenen die sogenannte "Wanderröte", eine normalerweise ringförmige Hautrötung, das so genannte Erythema migrans. Die Rötung tritt einige Tage bis zehn Wochen nach dem Stich auf und ruft kaum Beschwerden hervor. Wird sie beobachtet, sollte dieses Warnzeichen auf keinen Fall missachtet und sofort ein Arzt aufgesucht werden.

Ausbreitung: Stadium II

In den folgenden acht bis zehn Wochen kommt es zu einer Ausbreitung des Erregers durch die Blut- und Lymphgefäße. Während dieser Phase beginnt das körpereigene Immunsystem den Erreger zu bekämpfen. Der Körper bildet Antikörper und Killerzellen reduzieren die Zahl der Borrelien drastisch. Durch den Kampf des Immunsystems mit den Erregern treten Symptome wie



**Die Fledermäuse**  
Waldkindergarten Friedrichsdorf e.V.

Abgeschlagenheit, Nachtschweiß, Fieber, Muskel- und Gelenkschmerzen auf. Diese Symptome werden oft mit einer Sommergrippe oder anderen Krankheiten verwechselt.

In den ersten beiden Stadien der Krankheit ist die Borreliose relativ leicht durch eine konsequente Behandlung mit Antibiotika zu bekämpfen.

Der Erreger setzt sich fest: Das chronische Stadium III

Den Kampf mit der Körperabwehr überleben die Borrelien nur an einigen Stellen im Körper, die vom Immunsystem schlecht erreicht werden, wie etwa im Bindegewebe der Gelenke oder in Nervenzellen. Hier überdauern sie in geringerer Zahl und können in unregelmäßigen Abständen zum Wiederaufflammen von Krankheitssymptomen führen, die auch Monate und Jahre nach Infektionsbeginn auftreten können. Typisch sind "von Gelenk zu Gelenk springende" Entzündungen.

Im Spätstadium ist es schwierig, die Borreliose zu behandeln, da auch die Antibiotika zu den schlecht durchbluteten Geweben kaum vordringen können.

Die FSME (Frühsommer-Meningo-Enzephalitis: Hirnhautentzündung) wird von Viren ausgelöst, welche ebenfalls bei Zeckenstichen übertragen werden können. Die Infektionskrankheit FSME kann durch Impfung vermieden werden. Allerdings ist auch diese Impfung nicht ohne jede Nebenwirkung. Informieren Sie sich daher bei Ihrem Kinderarzt ob eine Impfung für Ihr Kind in Frage kommt.

Ihr Waldkindergarten Friedrichsdorf