



Pünktchen

in Erfurt und Weimar

Ab ins Beet im ega-park!

Wildkatze, Geschichte und Naturerlebnisse

**Pünktchen zu Gast bei der
Polzeihubschrauberstaffel Thüringen**

Wieviele Tiere hat der Thüringer Zoopark?

Wie funktioniert eine Straßenbahn?





Pünktchen, Melusina und die Nixentraumzeit



Pünktchen und Siebenpunkt wohnen schon lange auf der Wiese bei der Toskana Therme. Doch heute passiert etwas Besonderes.

**Kinderprogramm
Nixentraumzeit**

Termine unter
www.toskana-therme.de

Sie entdecken ein schillerndes Wesen im Wasser.

Schau mal ins Wasser!

Oh, wer bist du denn?

Ich bin Melusina, eine Nixe.

Eine Nixe?

Was machst du denn hier?

Ich wurde aus dem Unterwasserreich geschickt, damit die Menschen uns Wasserwesen nicht vergessen.

Ich lade die Menschenkinder ein...

...zur Nixentraumzeit zu kommen.

Träumen sie denn da von Nixen?

Na ja - da reisen sie in die zauberische Welt der Wasserwesen - mit Geschichten, Bemalen und Verkleiden.

Und ich tanze gerne zu der Musik im warmen Wasser.

Erzählt es weiter!

Das machen wir! Schön, dass es hier manchmal Nixen gibt!

Wir sehen uns!

Nixentraumzeit
Das Kinderprogramm in der Toskana Therme Bad Sulza
Kontakt/Info
Tel. 036461-92000
www.toskana-therme.de

Meine Stadt & ich

Ab ins Beet! – Es grünt im egapark-Schulgarten	S. 4
„Drunter und drüber“	S. 5
Hausgedacht	S. 6
Jetzt wird losgespielt!	S. 6
Wildkatzen, Geschichte und Naturerlebnisse	S. 7

Püñktchens Flughafentour

Püñktchen zu Gast bei der Polizeihubschrauberstaffel Thüringen	S. 8
--	------

Bei Giraffe, Nashorn & Co

Zählen, messen, wiegen – Inventur im Zoopark	S. 14
--	-------

Püñktchen will wissen ...

Wie funktioniert eine Straßenbahn?	S. 16
------------------------------------	-------

„Das Flugzeug, das Angst hatte zu fliegen“

S. 22

Mach mit

S. 25

IMPRESSUM

„Püñktchen in Erfurt und Weimar“ Das kostenlose Stadt- und Mitmachmagazin für Kinder

Erscheinungsweise: vierteljährlich

Herausgeber und Verlag: teleboulevard-Medienproduktion © 2016

Arnstädter Strasse 50, 99096 Erfurt, Postadresse: 80 03 26, 99029 Erfurt

Verantwortlicher Redakteur: Thomas Lemke (in Vertretung Anne-Katrin Paulke)

redaktion@magazin-puenktchen.de

Gesamtgestaltung, Grafik, Satz: Anna Swirin, www.webdesignatelier.de

Texte „Vom Flugzeug, das nicht fliegen wollte“: Christo.Pjuskjuliew, Susan Elsmann; Texte

„Polizeihubschrauberstaffel“ und „Wie funktioniert eine Straßenbahn?“, Thomas Lemke

Texte und Fotos SWE: Presse / Öffentlichkeitsarbeit SWE; Texte und Fotos Zoopark: Presse Zoopark

Fotos Polizeihubschrauberstaffel und EVAG (Straßenbahn): Anna Swirin

Rechte Maskottchen Figur „Marienkäfer“: Anna Swirin

Produktion, Vermarktung, Werbeanzeigen und Sponsoring:

teleboulevard-Medienproduktion & Marketing Thomas Lemke

Tel.: 0361 – 55 07 632, Fax: 032 221 329 718 (ohne Vorwahl) e-mail: info@teleboulevard.com

www.teleboulevard.com

www.magazin-puenktchen.de

Wir danken den Stadtwerken Erfurt, den Erfurter Verkehrsbetrieben AG (EVAG), der Polizeihubschrauberstaffel Thüringen, dem Zoopark Erfurt, dem Flughafen Erfurt-Weimar, der Projektinitiative „Doppeldecker“ - Susan Elsmann und Christo Pjuskjuliew sowie dem Amt für Bildung der Stadtverwaltung Erfurt für ihre freundliche Mitwirkung und Unterstützung.

Ab ins Beet! – Es grünt im egapark-Schulgarten

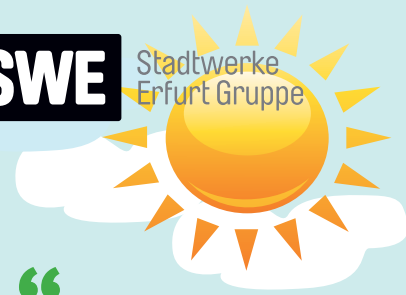
Die Gummistiefel angezogen, Hacke und Spaten geschultert und frisch ans Werk. Im egapark startet am 1. April 2016 die Schulgartensaison. Die Beete befinden sich nach der Umgestaltung des egapark-Kinderbereiches am Bauernhaus. Elf Hochbeete können von euch im Gartenjahr bepflanzt und gepflegt werden. Der Lohn der Gartenarbeit ist eine hoffentlich reiche Ernte. Der Gärtnernachwuchs 2016 stammt aus zwei Kindergärten, zwei Grundschulen und einer Gesamtschule.

In diesem neuartigen Schulgartenprojekt „Ab ins Beet!“ sollen viele bunten Ideen wachsen: ein Schmetterlings- und Fledermausbeet (siehe Aktions-tipp!), ein Migrationskräuterbeet mit orientalischen und fremdländischen Pflanzen, ein Fröbelbeet, ein Beet für das gesunde Pausenbrot und ein Beet mit Kräutern und Gewürzen der Bibel entstehen dabei.



Wir wollen euren grünen Daumen testen.





„Drunter und drüber“

Werdet Gärtnerdetektiv! Findet heraus, welche Teile von Gemüsepflanzen wir eigentlich essen! Kreuzt an, ob es sich hierbei um die Frucht, Blüte, Knolle, Wurzel, Blatt oder Zwiebel handelt!

	Frucht	Blüte	Knolle	Blatt	Zwiebel
					
					
					
					
					
					
					
					
					



Den cleversten Gemüsedetektiven winkt ein kleines Gewächshaus für die Fensterbank!

Sendet eure Lösung per Mail an: annett.glase@stadtwerke-erfurt.de oder per Post an:
SWE Stadtwerke Erfurt GmbH, Magdeburger Allee 34, 99086 Erfurt!

Viel Glück! Die Auflösung findet ihr dann im nächsten Heft.

Hausgedacht

Stein auf Stein, Fenster, Türen und ein Dach – fertig ist das Haus. Wie man das entwirft, plant und anschließend den Bau organisiert, könnt ihr in der Mitmachausstellung „Hausgedacht- Architektur planen, bauen, gestalten“ vom 23. April bis 17. Juli in Halle 1 des egaparks selbst ausprobieren. Die Werkstätten in der Ausstellung laden zu spannenden Versuchen und Experimenten mit unterschiedlichen Materialien ein. Im Architekturbüro werden Bauprojekte mit Zeichenmaschinen und Modellbaumaterial eigenständig gestaltet. An weiteren interaktiven Stationen könnt ihr euer eigenes Haus errichten: aus Hölzern, Steinen, riesigen Schaumstoffwürfeln, Stäben oder Stoffbahnen. Der Fantasie der Häuslebauer sind keine Grenzen gesetzt.

Die Ausstellung ist ein tolles Familienerlebnis und auch sehr gut für Kindergartengruppen und Schulklassen geeignet. Anmeldungen für Gruppen nimmt das Grüne Klassenzimmer entgegen (0361 5643763).



Öffnungszeiten:

Mo bis Fr: 9 bis 14 Uhr für angemeldete Gruppen
14 bis 18 Uhr für Individualbesucher
Sa/So/Feiertage/Schulferien in Thüringen:
9 bis 18 Uhr für Individualbesucher

Jetzt wird losgespielt!



Über den Winter wurde auf dem egapark-Spielplatz eifrig gebaut: Rieschenrutsche, Hackenknacken, Kresseboote - das GärtnerReich für alle kleinen egapark-Besucher darf am 8. Mai spielend erobert werden. Dort erwartet euch neben den Spielangeboten nun auch jede Menge Gärtnerspaß.

Nun darf wieder gerutscht, geklettert, gegraben und ganz neu auch gegärtnert werden. Am Eröffnungstag könnt ihr dann in verschiedenen Aktionsbereichen euren grünen Daumen testen oder beim Schubkarrenrennen um den Sieg wetteifern.

Der Spaß beginnt 10:00 Uhr auf dem egapark-Spielplatz. Dann die Gummistiefel und die Gartenschürze eingepackt und auf ins GärtnerReich! Und vielleicht bist du als Stargast mit dabei! Mach mit und bewirb dich jetzt für die Patsch-Klatsch-Bande! Mit ein bisschen Glück bist du mit deinen Eltern und Geschwistern am 8. Mai als VIP mit dabei, wenn der neue Spielplatz eröffnet und das GärtnerReich gestürmt wird.

Einfach anmelden auf www.egapark-erfurt.de.

Wir wünschen dir viel Glück!

Anzeige

Wildkatzen, Geschichte und Naturerlebnisse

Ein Urwald mitten in Deutschland? Den gibt es in der Welterberegion Wartburg - Hainich und en miniature von März bis Juli auch im egapark. Großformatige Bilder und echtes Totholz in Halle 1 vermitteln das Gefühl, im richtigen Wald zu sein.

Am Walddiorama glaubt ihr, das Rauschen der Blätter und Geschichten von mutigen Rittern, edlen Fräulein und verwegenen Sängern wispern zu hören. Geschichten, die von der Wartburg herüber wehen. Thüringens berühmteste Burg beherbergt 900 Jahre bewegter Vergangenheit. Nicht weit von der Wartburg entfernt, einen Wildkatzensprung sozusagen, ist der Hainich. Mit dem mehr als 500 Meter langen Baumkronenpfad, dem Wildkatzendorf Hütscheroda oder den Themenwanderwegen ist der Hainich ein Traumziel für Wanderer.

All das und noch viel mehr findet ihr auch auf Themeninseln in der Ausstellung im egapark wieder. Die Inseln bieten Spiel- und Klettermöglichkeiten und ganz nebenbei noch viel Wissenswertes.

An den Wochenenden führen euch Mitarbeiter der Welterberegion oder Nationalpark-Ranger durch die Ausstellung im egapark.

Immer mittwochs werden Erlebnisangebote für Schulklassen organisiert
(Anmeldung erforderlich unter 0361 - 564 3737).

Zu Ostern, Himmelfahrt und Pfingsten gibt es darüber hinaus weitere Überraschungen aus der Welterberegion.

Nähere Informationen unter:
www.welterbe-wartburg-hainich.de



Püktchen mit Doppeldecker auf Tour ...



Püktchen zu Gast bei der Polizeihubschrauberstaffel Thüringen

Heute ist Püktchen vom Doppeldecker-Duo Susan und Christo wieder auf dem Flughafen Erfurt-Weimar eingeladen. Diesmal geht es zur Polizeihubschrauberstaffel und hui, wie ist Püktchen aufgeregt.

Denn er kann ja selbst fliegen und möchte natürlich wissen, wie sich so ein Hubschrauber ganz ohne Flügelchen in der Luft halten kann.

Der Pilot und Polizeibeamte Tony Asmus empfängt Püktchen vor dem großen Hubschrauber mit den zwei Turbinenriebwerken, die jeder für sich so stark ist, wie 800 Pferde.

„Hallo Püktchen, kannst Tony zu mir sagen!“

„Hallo Tony, Welche Aufgaben hat die Polizeihubschrauberstaffel Thüringens“, möchte Püktchen zunächst wissen.

„Also wir haben hier zwei Hubschrauber. Der kleinere Hubschrauber hat Turbinenriebwerke, von denen jede die Kraft von 400 Pferden hat. Du hast sicher schon mal das Wort PS als Abkürzung von Pferdestärke gehört, denn man vergleicht die Stärke von Motoren mit der von Pferden.

Aber nun zu unseren Aufgaben, die man vielleicht kurz so zusammenfassen kann: Wir helfen bei der Suche nach vermissten Personen, aber auch bei der Suche nach Straftätern.“



Pünktchen mit Doppeldecker auf Tour ...

Tony geht auf die andere Seite des Hubschraubers. „Siehst Du, hier ist eine Wärmebildkamera und da der Mensch eine zumeist höhere Körpertemperatur hat als zum Beispiel die Umgebung in einem Wald, können wir an einem Bildschirm im Hubschrauber diesen Temperaturunterschied durch Farben erkennen. Bei Einsätzen fliegen übrigens immer ein Pilot, ein Flugtechniker und ein Kameraoperator. Und schau, hier haben wir noch einen großen Scheinwerfer, mit dem wir auch ein Suchgebiet oder einen Tatort ausleuchten können. Der Scheinwerfer ist so stark, dass wir damit ein komplettes Fußballstadion ausleuchten könnten.

Außerdem unterstützen wir bei der Suche oder bei größeren Ereignissen die Polizeibeamten am Boden. Von oben haben wir sozusagen den besseren Überblick und können helfen, die Kräfte zu koordinieren. Sag mal, kennst Du Bambi?“ „Na klar“, antwortet Pünktchen spontan. „So heißt das Rehlein in unserem Wald neben der Blumenwiese, wo ich wohne!“

Tony lacht und zeigt auf einen faltbaren Behälter. „Wir helfen auch bei der Brandbekämpfung und das ist Bambi. Den Namen hat der Hersteller diesem Löschwasser-Außenlastbehälter gegeben. Der Vorteil ist das geringe Leergewicht. 1 Tonne Wasser können wir damit transportieren und über einem Brandherd entleeren.“

„Ich habe in einem Film gesehen, wie sich Polizisten auf ein Dach abgeseilt haben. Könnt ihr das auch?“, fragt Pünktchen neugierig weiter.

„Das hast Du gut beobachtet, das waren die Polizeibeamten vom SEK. Das ist eine Abkürzung und heißt Spezialeinsatzkommando, die zur Verhütung und Bekämpfung von Straftaten eingesetzt werden, wenn eine große Gefahr für das Leben und die Gesundheit von Menschen droht. Sie trainieren immer fleißig mit uns, denn sie gleiten vom Hubschrauber über ein 20 Meter langes Seil

nach unten und dürfen dabei keine Angst haben. Das ist übrigens nicht mit der Seilwinde zu verwechseln, die es auch gibt und die wir zum Beispiel zur Bergung von Verletzten einsetzen.“



Püñktchen mit Doppeldecker auf Tour ...

„Und ihr fangt auch Hunde ein!“, möchte Püñktchen ergänzen. Tony schaut ungläubig. „Doch, habe ich auch in einem Film gesehen, da hing ein Hund mit einem Roten Kreuz am Seil an einem Hubschrauber“, ergänzt Püñktchen.

Jetzt weiß Tony, was Püñktchen meint. „Nein, das hast Du falsch verstanden, das sind Rettungshunde, deshalb das Rote Kreuz als Zeichen der Rettung am Tragegurt. Die Spezialhunde bringen wir ebenfalls ins Einsatzgebiet. Sie suchen zum Beispiel in Trümmern nach Verletzten oder auch nach vermissten Personen. Weißt Du Püñktchen, wenn der Hund erst hunderte Kilometer mit dem Auto zum Einsatzort fahren müsste, dauert es zu lange. Wenn Leben in Gefahr ist, zählt jede Minute. Deshalb bringen wir die Hunde und ihre Herrchen zum Einsatzort, wo sie dann in kürzester Zeit mit der Arbeit beginnen können.“

„Und jetzt interessiert mich noch die Technik, könnt ihr eigentlich bei jedem Wetter fliegen?“ fragt Püñktchen weiter und umfliegt den großen Hubschrauber mehrere Male.

„Ja, können wir. Wir haben die Möglichkeit, mit dem sogenannten Instrumentenlandessystem zu landen, kurz ILS genannt, wenn ein Flughafen darüber verfügt. Wir können aber auch bei schlechter Sicht und in der Nacht nahezu jederzeit mit unseren Nachtsicht-Bildverstärkerbrillen landen. Die werden am Helm montiert und bei Bedarf runtergeklappt. Es gibt nur eine Ausnahme, wo wir nicht fliegen können: Wenn die Wetterlage so ist, dass die Gefahr der Vereisung besteht. Denn dann erzeugen die Rotoren weniger Auftrieb. Auftrieb oder auch dynamischen Auftrieb nennt man übrigens, einfach ausgedrückt, die umströmte Kraft auf einen Körper, der senkrecht zur Anströmrichtung steht. In



Pünktchen mit Doppeldecker auf Tour ...

diesem Fall die Luftkräfte, die auf die sich drehenden Rotoren wirken und den Hubschrauber entgegen der Erdanziehung fliegen lässt.“

Pünktchen staunt, was ein Pilot alles Können und Wissen muss. „Ich bin ja Marienkäfer-Pilot und kann von Geburt an fliegen, wie wird man Pilot bei der Polizeihubschrauberstaffel?“

„Das ist ein langer Weg. Zunächst macht man das normale Studium für den sogenannten gehobenen Polizeidienst. Du solltest also sehr gut in der Schule aufgepasst haben, um überhaupt für dieses Studium zugelassen zu werden. Danach machen wir, wenn eine Stelle auf dem Hubschrauber zu besetzen ist, mit dem Bewerber einen Testflug, um zu sehen, ob er menschlich dazu geeignet ist und ob er anstrengende Situationen, der Mensch spricht von Stresssituationen, überhaupt gut verarbeiten kann. Wenn das so ist, dann geht der Bewerber zu einer weiteren Ausbildung bei der Bundespolizei und erhält nach zwei Jahren die Berufspilotenlizenz, das heißt er ist jetzt Pilot. Wenn er zurückkommt, dann kann er aber nicht gleich losfliegen, sondern absolviert nochmal eine Zusatzqualifikation, unter anderem für die Suche bei Nacht. Alles zusammen also noch einmal über drei Jahre Ausbildung nach dem Studium, denn wir haben schließlich auch eine verantwortungsvolle Aufgabe: Menschenleben zu retten und zu schützen.“



Pünktchen mit Doppeldecker auf Tour ...

Pünktchen schaut bedächtig zu den riesigen Rotorblättern hinauf. „Und wieso kann der Hubschrauber nun ohne Flügel fliegen?“

Tony beantwortet Pünktchen die Frage daraufhin ganz ausführlich, zeigt sogar, wie die Rotorblätter bewegt werden, doch selbst unser schlaues Pünktchen hat nicht gleich alles verstanden und muss in seinem Blätterhausdach noch einmal nachlesen und findet es sehr schön erklärt auf der Seite des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e.V.:

„Eine Besonderheit des Hubschraubers ist der sogenannte Rotor: Er ist Flügel und Antrieb in einem. In seiner Funktion als Flügel sorgt er für den Auftrieb – was bei Flugzeugen die Tragflächen übernehmen. Und durch die Drehung der Rotorblätter wird er zum Antrieb. Bei „normalen“ Flugzeugen übernehmen das die Triebwerke oder Propeller.

Um den Hubschrauber in jede gewünschte Richtung zu steuern, muss der Rotorkopf beweglich sein. Das Bauteil, das diese Bewegung möglich macht, wird von den Fachleuten „Taumelscheibe“ genannt. Ihre Funktionsweise ist so kompliziert – das wollt ihr gar nicht wissen! ... Hier nur mal schnell so viel zum Prinzip: Durch die Veränderung des Neigungswinkels bestimmt der Pilot den Anstellwinkel der Rotorblätter und damit auch die Flugrichtung. ... Eigentlich denkt man ja, wenn der Rotor für den Auftrieb sorgt und der Hubschrauber dadurch abhebt, wäre das im Prinzip alles, was zum Fliegen nötig ist. Doch ein solcher Helikopter würde sich wild im Kreis drehen – ihr könntet es keine Minute darin aushalten! Erst der sogenannte Heckrotor stabilisiert den Hubschrauber, indem er seitlichen Schub erzeugt. Also: Auftrieb hin, Taumelscheibe her – ohne den kleinen Rotor am hinteren Ende würde kein Hubschrauber fliegen. Wenn also mal jemand fragt, was das denn noch für ein Ding hinten am Heli ist: Ihr kennt jetzt die Antwort und könnt mit Wissen glänzen ...“

„Und wieviel tankt so ein Hubschrauber?“

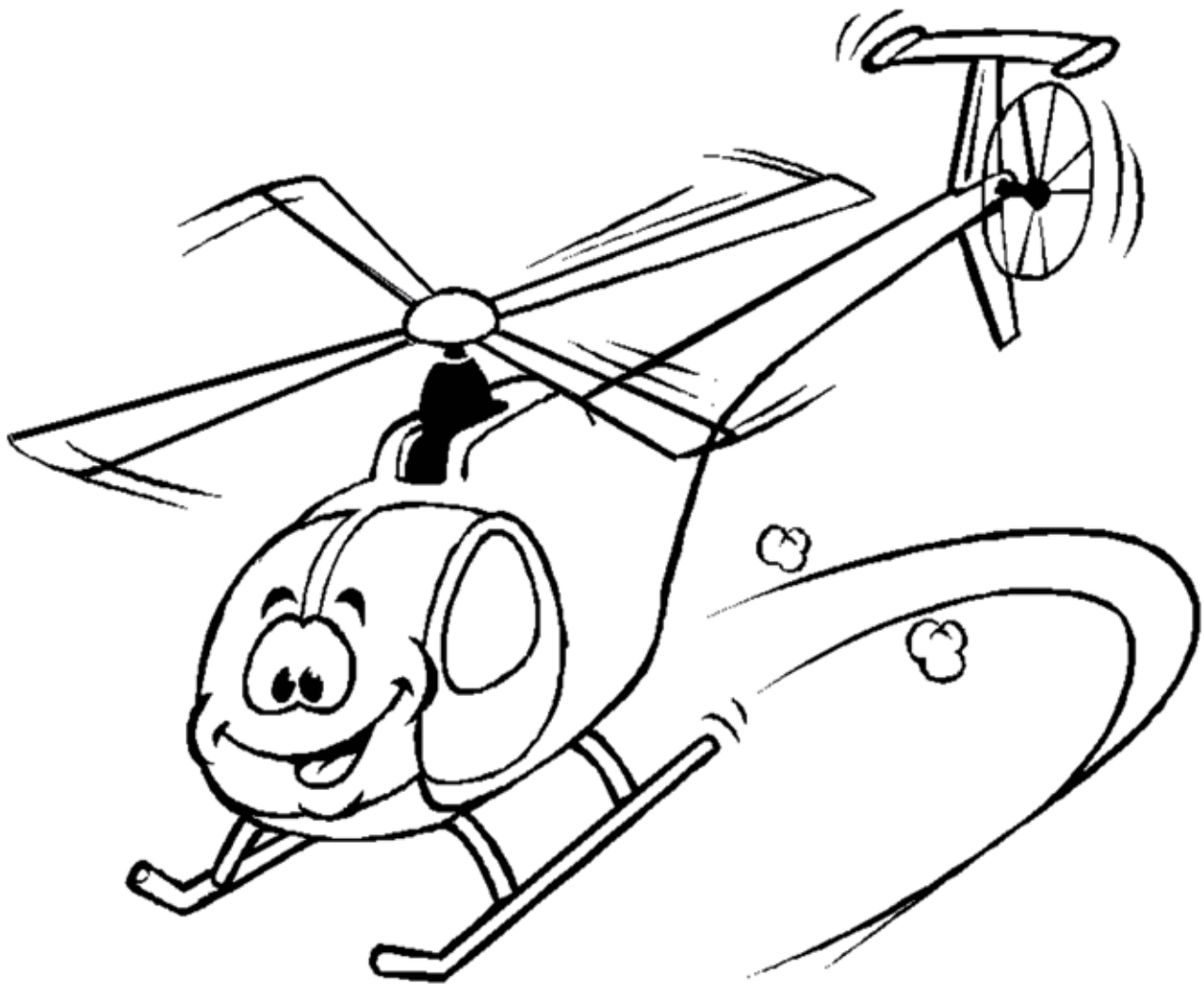
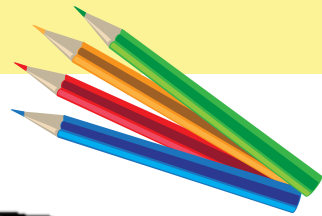
„Der große Hubschrauber 743 Liter Sprit, das reicht für die Strecke Erfurt-Berlin und zurück und ...“ Plötzlich unterbricht eine Stimme über Lautsprecher Tonys Erklärungen. „Einsatz! Einsatz!“

„Tut mir leid Pünktchen, wir müssen.“ Tony und Pünktchen verabschieden sich eilig, bevor er mit einem Fahrzeug den kleinen Hubschrauber aus der Halle zieht und mit seinen Kollegen startet, um bald darauf in der Ferne in den Wolken zu verschwinden.



Pünktchen mit Doppeldecker auf Tour ...

Pünktchen ist ganz erschöpft und wollte noch viel mehr fragen. Und falls ihr noch mehr wissen möchtet: Dann meldet euch für eine Führung mit euren Eltern oder eurer Kinder- und Schulgruppe beim Flughafen Erfurt-Weimar an. Tony und sein Team von der Polizeihubschrauberstaffel und das Doppeldecker-Duo Susan und Christo freuen sich auf euren Besuch!



Zählen, messen, wiegen – Inventur im Zoopark

Einmal im Jahr werden im Thüringer Zoopark Erfurt alle Tiere gezählt. Das ist wichtig, um zu schauen, ob auch wirklich alle Zahlen in den Büchern mit den tatsächlich vorhandenen Tieren übereinstimmen – damit auch kein Mäuschen fehlt.

Einige Tiergruppen, z. B. die Fische wurden mehrmals gezählt, um auch wirklich alle zu erfassen. Die Großsäuger und Vögel müssen dagegen jeden Tag kontrolliert werden. Das ist wichtig, um unter anderem den Gesundheitszustand täglich zu überprüfen. Die Tier-Zählung ergab, dass im Thüringer Zoopark 112 Tierarten mit 888 Individuen leben, im Aquarium am Nettelbeckufer sind 214 Tierarten bei 1586 Individuen.

Aber die Tiere werden nicht nur gezählt, sie werden auch gemessen und gewogen. So können die Pfleger genau feststellen, ob sich Tiere gut entwickeln, ordentlich wachsen und genug Gewicht zulegen.



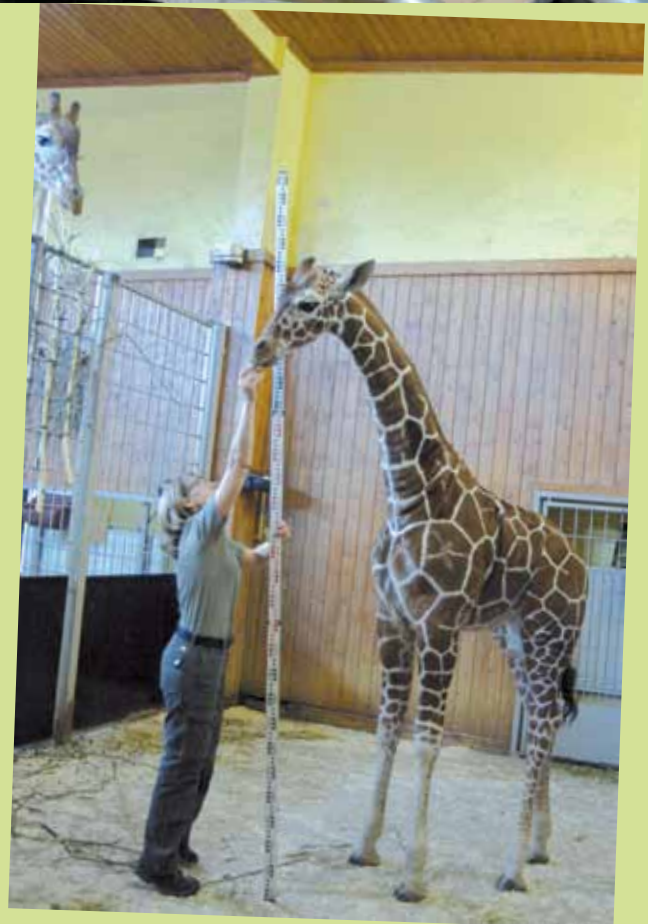
In diesem Jahr lag die Aufmerksamkeit vor allem auf den „Neulingen“. So wurde z. B. Kibos Gewicht bestimmt. Der Afrikanische Elefantenbulle zog Ende August von Wien in den Zoopark. Am 2. September brachte er ganze 1.687 Kilo auf die Waage. Seitdem hat er über 30 Kilo zugenommen!



Auch Mayla, der kleinen Giraffendame, geht es sehr gut. Abgesehen von einem Unfall, bei dem sie ein Horn verlor, entwickelt sie sich prächtig. Sie war zu ihrer Geburt im vergangenen März ca. 1,70 Meter groß. Die jetzige Messung ergab 2,70 Meter – Mayla ist somit seit ihrer Geburt einen ganzen Meter gewachsen. Auch ihr Geburtsgewicht von 60-65 Kilo hat sie bereits mehr als verdreifacht!

Ähnlich vorbildlich entwickeln sich die „kleinen“ Geparde, die gar nicht mehr so klein sind. Hier ist es wichtig, dass die Tierpfleger die sechs agilen Racker genau unterscheiden können, zum Beispiel an der Farbe des Schwanzes. Denn dadurch wissen die Pfleger, wer z. B. das Fleisch mit der wichtigen Wurmkur schon gefressen hat und wer noch nicht.

Wie schnell sich die Zahlen im Zoopark ändern können, zeigt ein Blick ins Elefantenhaus. Hier haben die Gundis Nachwuchs bekommen. Die Anzahl der Individuen im Zoopark hat sich damit also schon auf 890 erhöht.



Wie funktioniert eine Straßenbahn ...

... und warum ist Verkehrssicherheit für Kinder besonders wichtig?



Pünktchen fliegt ganz aufgeregt in die große Werkstatthalle am Urbicher Kreuz mit den vielen modernen Erfurter Straßenbahnen.

„Hallo Pünktchen!“ begrüßen die Straßenbahnfahrerin Hannelore Franz, Verkehrsmeister Uwe Lange und Silvio Martini den Marienkäfer.

„Darfst Hannelore, Uwe und Silvio zu uns sagen.“, freuen sich die Gastgeber und beginnen sogleich mit ihren spannenden Erklärungen.

„Du möchtest den Kindern also aufschreiben, wie eine Straßenbahn funktioniert?“, fragt Uwe nach.

„Na ja und warum eine Straßenbahn auch gefährlich sein kann, wenn Kinder und Erwachsene sich nicht an die Verkehrsregeln halten“, ergänzt Pünktchen.

„Ich erklär Dir mal, wie eine Straßenbahn funktioniert und daraus können wir ableiten, wie man sich richtig verhalten muss, um als Fahrgast und besonders als Kind sicher zu fahren.“

Silvio, der sich in der Technik einer Straßenbahn sehr gut auskennt, winkt Pünktchen zu einer der modernen Straßenbahnen.

„Schau mal, die Straßenbahn ist Teil eines geschlossenen Stromkreislaufes. Das kennst Du sicher von einem Kinder-Elektrobaukasten. Wenn Du an zwei Pole einer Batterie zwei Kabel anschließt und dazwischen einen Motor, dann beginnt der Motor zu laufen. Wenn Du noch einen speziellen Schalter dazwischen schließt, kannst Du bestimmen, wie schnell



der Motor läuft und ob er vor oder zurück läuft. Und nun stell Dir vor, der Motor ist die Straßenbahn, das eine Kabel die Oberleitung und das andere Kabel ist die Schiene. Die Bahn ist mit dem Stromabnehmer mit der Oberleitung verbunden und mit den Rädern mit den Schienen, damit schließt sich der Stromkreislauf. Der Schalter - das ist der kleine Hebel da im Fahrerhaus, der sogenannte Sollwertgeber, mit welchem zum Beispiel unsere Fahrerin Hannelore das Tempo bestimmt oder die Bahn abbremst.“

„Dann kann ich auf meiner Blumenwiese ja auch selbst eine Straßenbahnlinie bauen, ich habe noch eine kleine Batterie zu Hause! Dann komme ich zu meinem Freund, den Regenwurm auch, wenn es stark regnet, denn da kann ich meine Flügelchen nicht richtig flattern lassen“, überlegt Pünktchen begeistert.

„Na ja, so einfach ist das nicht. Wir brauchen hier eine Spannung von 750 Volt. Und schau mal, die viele Technik auf dem Dach. Das dient dazu, Gleichstrom in sogenannten Drehstrom umzuwandeln, sonst laufen die Motoren nicht, die unten direkt am Rad sitzen. Was du da auf dem Dach siehst sind sogenannte Wechselrichter, die den Gleichstrom in sogenannten 3-Phasen-Wechselstrom umwandeln, aber das lernst Du später mal im Physikunterricht in der Schule. Außerdem steckt viel Elektronik darin, damit eine Straßenbahn sicher fahren und notfalls auch mal scharf bremsen kann, denn immerhin beträgt das Gewicht einige Tonnen und bei einer Geschwindigkeit von 50 km/h benötigt die Bahn einen Bremsweg von fast 50 Metern.“

„Ja, das sind gewaltige Kräfte“, ergänzt Verkehrsmeister Uwe, „Du kannst 1:1 rechnen, also wenn die Bahn 20 km/h fährt, wie meist in der Fußgängerzone, dann benötigt sie trotzdem noch 20 Meter, bis sie zum Stehen kommt.“

„Dann können Kinder schnell unter die Bahn kommen, wenn sie an Haltestellen schubsen oder anderen Blödsinn machen oder im Verkehr als Fußgänger oder mit dem Fahrrad nicht aufpassen“, stellt Pünktchen fest.

„Aber wenn ich dicht hinter der Bahn hinterher flattere passiert doch nichts. Ich habe schon



Pünktchen will wissen ...

Kinder gesehen, die sich an die Straßenbahn mit dem Fahrrad drangehängt haben. Das ist ganz schön mutig!“, meint Pünktchen.

„Das ist lebensmüde und unverantwortlich!“, mahnt Hannelore. „Als Straßenbahnfahrerin sehe ich nicht, wenn sich jemand hinten an die Bahn dran hängt und wenn das Kind dann mit dem Fahrrad stürzt, ist es zu spät. Solche Unfälle enden nicht selten tödlich.“ Pünktchen wird nachdenklich. „Ja, Du hast Recht, das sind keine mutigen Kinder und schlechte Vorbilder!“

Silvio klappt einen Radkasten hoch und da ist der große kräftige Motor zu sehen.

„Diese Motoren funktionieren auch als sogenannte Nutzbremse. Das bedeutet, dass beim Bremsvorgang die Motoren als Generatoren geschaltet werden und Strom zurück in das Leitungsnetz abgegeben wird. Wir fahren also in Erfurt nicht nur mit ökologischem Strom, sondern mit unseren Bahnen auch sehr umweltbewusst und sparsam im Energieverbrauch.“

„Ich möchte Dir einmal zeigen, wie stark eine richtige Gefahrenbremsung ist und das es gefährlich werden kann, wenn man sich während der Fahrt nicht richtig festhält“, ruft Hannelore von ihrem Fahrersitz aus Pünktchen zu. Pünktchen folgt der Einladung und klammert sich mit den Flügeln ganz fest an eine Haltestange. Hannelore beschleunigt die Bahn. „Achtung Pünktchen, jetzt mache ich eine Gefahrenbremsung!“ Und plötzlich bremst die Bahn stark ab. Dabei wird Ankerwelle im Motor stark gebremst, Sand kippt vor die Räder und Elektromagneten greifen nach den Schienen, die Wagenglocke schrillt. Pünktchen hat das Gefühl, als wirken riesige Kräfte auf seinen zarten Körper und reißen ihn nach vorn. „Hui! Das ist ja unglaublich, das habe ich noch nicht erlebt!“



„Deshalb ist es wichtig, dass Kinder sich richtig festhalten oder ruhig sitzen“ ergänzt Silvio.

Pünktchen verabschiedet sich schon mal von Hannelore, denn die StraßenbahnfahrerIn muss nun zum Dienst. „Danke Hannelore, ich habe viel gelernt und werde den Kindern aufschreiben, auf was sie beim Straßenbahnfahren achten müssen!“

„Das gilt für Bus fahren übrigens ebenso!“, ergänzt Hannelore noch.

Silvio und Uwe zeigen Pünktchen nun, wie die Räder für die nächste Fahrt an einer großen Maschine geschliffen werden.

Ralf Steinhauer drückt dabei die Schleifmaschine gegen ein Rad-Paar.

„Die Räder nutzen sich ab und müssen nach einer bestimmten Zeit wieder geschliffen werden, das ist wie mit dem Profil an Rädern von Autos. Nur das hier garantiert wird, dass sich das Rad der Straßenbahn auch gleichmäßig auf der Schiene bewegt.“

„Und was tankt eigentlich eine Straßenbahn – Strom, Sand oder Benzin?“, möchten Uwe und Silvio zum Abschluss als kleine Quizfrage von Pünktchen noch wissen.

„Schöner Scherz. Ihr wollt mich veralbern! Strom würde ich sagen, aber tanken?“, wundert sich Pünktchen.

„Dann sieh mal hier“, zeigt Silvio eine große Zapfsäule, öffnet wie bei einem Auto einen Tankdeckel an der Seite der Straßenbahn und führt den Zapfen, aus welcher Sand rieselt, in die Tanköffnung ein.

„Schau mal an einer Haltestelle in die Schiene, aber pass auf, dass keine Bahn kommt. Da siehst du manchmal Sand in den Schienen“, sagt Uwe.

Silvio erklärt Pünktchen, warum der Sand benötigt wird.

„Bei Regen, durch Laubfall und Schmutz, bildet sich ein Schmierfilm auf den Gleisen. Weil Räder und Schienen aus Eisen sind, entsteht dann



Pünktchen will wissen ...

ein sogenannter ‚Schlupf‘, das heißt, die Räder der Bahnen finden keinen Halt auf den Schienen. Dem wird mit gebranntem Quarzsand entgegengewirkt, den spezielle Düsen vor die Räder sprühen.

Dadurch wird die Reibung erhöht und dafür gesorgt, dass die Bahn nicht ins Rutschen kommt. Auch bei Notbremsungen kommt der Sand zum Einsatz, um schneller zum Stehen zu kommen. In diesem Fall versprüht die Bahn den Sand automatisch, bei ‚schlüpfrigen‘ Schienen kann der Fahrer mit einem extra Knopf den Sand bei Bedarf verstreuen.“
„Eine Straßenbahn tankt Sand! Das nehmen wir in unseren Quiz auf!“, verabschiedet sich Pünktchen begeistert von dem Besuch. Pünktchen flattert davon und ruft Silvio und Uwe noch zu: „Das war ganz toll und ich werde in Zukunft viel mehr auf die Verkehrsregeln achten!“

Pünktchen hat euch nun in einem Infokästchen noch einmal die wichtigsten Regeln aufgeschrieben:

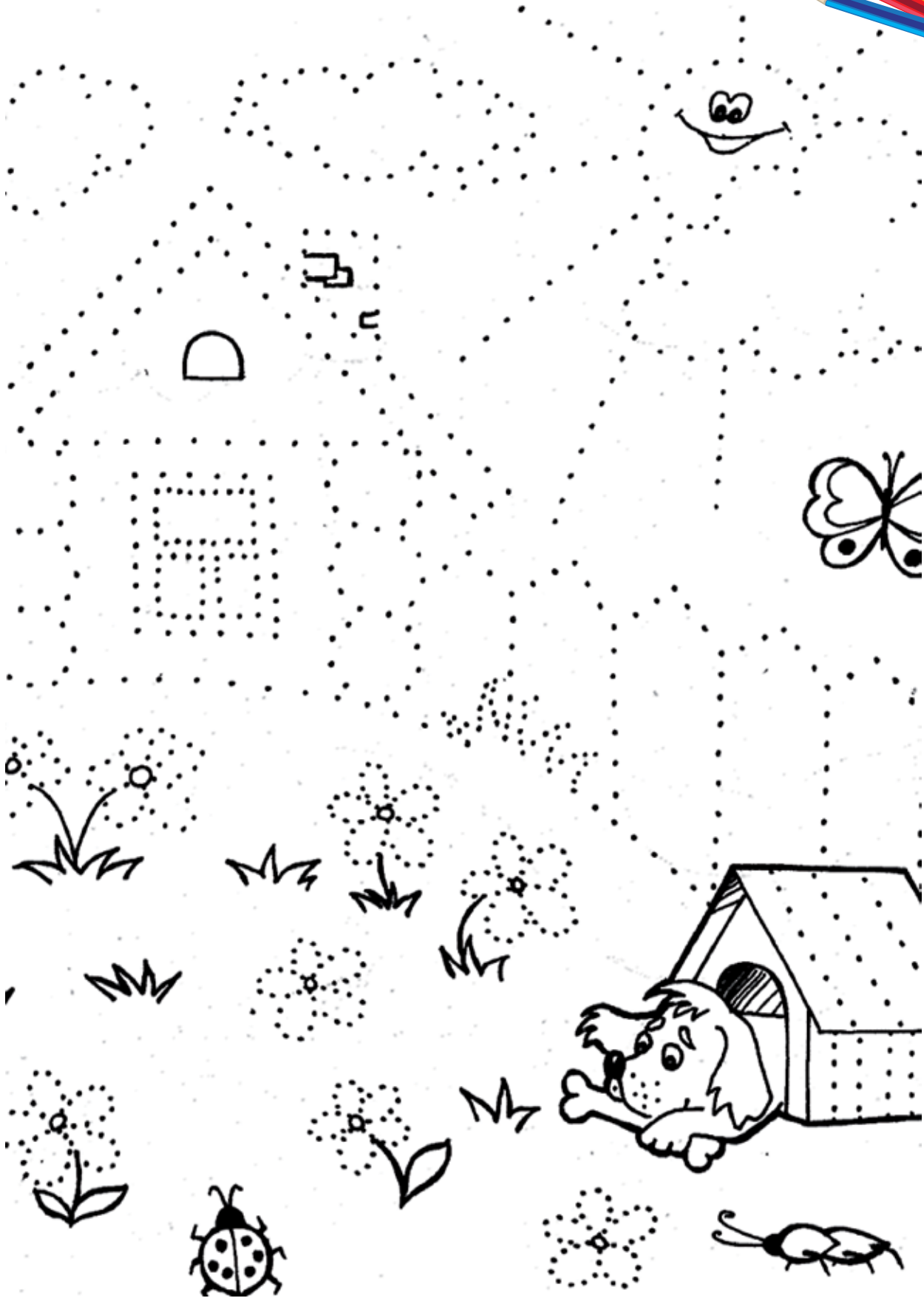


- **An Haltestellen auf einfahrende Bahnen und Busse achten, Abstand halten! Nicht schubsen oder rumalbern!**
- **Erst die Fahrbahn überqueren, wenn der Bus oder die Bahn den Haltestellenbereich verlassen haben und du freie Sicht auf die Fahrbahn hast! Niemals direkt vor oder hinter dem Fahrzeug die Straße überqueren! Es besteht Lebensgefahr!**
- **Nicht an die Bahn hängen, egal ob mit Rollschuhen, Fahrrad oder anderem Sportgerät! Es besteht Lebensgefahr!**
- **Nicht auf die Bahn setzen oder an der Bahn hochklettern! In der Oberleitung ist lebensgefährliche Stromspannung, die überspringen kann, ohne dass du die Leitung berührst! Es besteht Lebensgefahr!**
- **In Bahn und Bus hinsetzen, auf jeden Fall festhalten! Bei Bremsungen besteht sonst große Verletzungsgefahr!**
- **In der Bahn oder dem Bus nicht rumalbern und keine Schultaschen im Gang liegen lassen. Nicht an den Haltestangen rumturnen! Es bestehen für dich und andere Fahrgäste große Verletzungsgefahr!**

Und natürlich: Immer einen Fahrschein lösen! Die Bahnen kosten viel Geld und wir wollen ja auch weiterhin alle ökologisch und schnell Bus und Bahn fahren.



Verbinde die Punkte!



„Das Flugzeug, das Angst hatte zu fliegen“

Es war noch sehr früh am Morgen und noch dunkel am Flughafen. Nur in einer Halle brannten schon alle Lichter und es waren Geräusche zu hören. Diese große Halle nennt man am Flughafen „Hangar“. In einem Hangar werden Flugzeuge gebaut, repariert und natürlich auch kontrolliert ob alles in Ordnung ist.

Eigentlich war es ein ganz normaler Tag, aber es gab da jemanden, der sich schon sehr lange genau auf diesen Tag riesig gefreut hatte. Dieser jemand war schon sehr aufgeregt. Und wisst ihr auch wer es war? Es war Sammy, das Flugzeug!

Sammy wurde gerade erst gebaut. In den letzten Monaten arbeiteten ganz viele Leute an ihm, damit er rechtzeitig fertig wurde. Die Mitarbeiter arbeiteten von früh bis spät. Denn um ein Flugzeug zu bauen braucht man ganz schön viele Teile und diese müssen dann auch noch zusammengesetzt werden. So müssen Räder, Bremsen, Flügel, Sitze, Fenster, Motor, Turbinen, Lichter und ganz viele Schalter und Hebel eingebaut werden. Es waren so viele Teile nötig, dass wir euch diese gar nicht alle aufzählen können. Aber irgendwann waren alle Arbeiten geschafft und Sammy war fertig.

Sammy war wunderschön geworden und alle waren sehr stolz, dass sie ihn so gut hinkommen hatten.

Er war weiß. An manchen Stellen ein wenig blau und er glänzte unheimlich schön in der Sonne.





Nun endlich war der Tag gekommen auf den sich Sammy schon so sehr gefreut hatte. Er konnte es kaum noch erwarten. Es war der Tag an dem er das erste Mal fliegen sollte.

Es war noch Zeit bis zum Nachmittag. Bevor es los ging, fing Sammy an nachzudenken: Wie wird es wohl sein zu fliegen und über den Wolken zu schweben?

Er dachte weiter nach und begann sich jetzt ein paar Sorgen zu machen: Hoffentlich mache ich auch nichts falsch oder vergesse etwas, denn ich bin ja noch nie geflogen. Ich weiß eigentlich noch nicht genau, was ich zu tun habe.

Auf einmal wurde Sammy ganz traurig, obwohl er sich so sehr auf diesen Tag gefreut hatte. Er stand jetzt ganz allein in diesem großen Hangar. Sammy hatte große Angst, dass er es nicht schaffen würde zu fliegen. Er fing an zu schluchzen und plötzlich kullerten die ersten Tränen.

In diesem Moment fuhr Kai-Uwe, das Follow-Me-Fahrzeug, am Hangar vorbei und hörte jemanden weinen. Er dachte sich: Was ist denn da los? Wer weint da? Ich werde gleich mal nachschauen. Kai-Uwe fuhr in den Hangar und schaltete seine gelben Leuchten, die sich auf dem Dach befanden, ein. Erst konnte er nichts erkennen, aber dann sah er ein Flugzeug, das in der Ecke stand und weinte.

Kai-Uwe fuhr ganz nah ran und sagte: Hallo, ich bin Kai-Uwe und du?

Sammy wollte ihm antworten. Aber er konnte nicht, weil er noch so sehr weinte und viel zu aufgeregt war. Es dauerte einige Zeit, aber dann sagte er: Ich, ich, ich bin Sammy.

Und warum weinst du denn? Fragte Kai-Uwe. Kann ich dir helfen?

Ich weiß nicht genau, sagte Sammy. Aber dann erzählte er Kai-Uwe seine Geschichte und warum er Angst habe. Kai-Uwe hörte ihm genau zu. Ach Sammy, weißt du was? Es ist nicht schlimm, wenn man mal Angst hat. Das geht jedem mal so, sagte Kai-Uwe. Echt? Fragte Sammy.

Er machte seine Scheibenwischer an und seine Tränen waren sofort weggewischt.

Klar! Sagte Kai-Uwe und lächelte. Mir ging es damals genau wie dir. Als ich das erste Mal über das Vorfeld gefahren bin und mein erstes Flugzeug von der Startbahn abgeholt hatte, da hatten mir auch die Reifen vor Aufregung gewackelt. Erzähl bitte weiter, sagte Sammy.

Naja, ich hatte viel Hilfe von den anderen Follow-Me-Fahrzeugen. Und ganz viele Leute haben mir geholfen. Danach ging alles wie von allein. Kai-Uwe erzählte weiter und weiter. Die beiden unterhielten sich noch ewig. Jetzt war klar, die beiden waren ab sofort richtig dicke Freunde.

Auf einmal sagte Kai-Uwe: Ich hab's! Ich werde dich nachher begleiten und immer in deiner Nähe bleiben, um dir die Daumen zu drücken.

Da strahlte Sammy über das ganze Gesicht. Sogar so doll, wie die Rundumleuchten auf Kai-Uwes Dach. Da kam Pushi um die Ecke und die Hangartore wurden geöffnet. Jetzt geht es gleich los. Bist du bereit Großer? Fragte Pushi. Sammy schaute Kai-Uwe fragend an und sagte: Wer ist das und wozu soll ich bereit sein? Das ist mein Kumpel Pushi, sagte Kai-Uwe.



Er nimmt dich jetzt mit und pusht dich aus dem Hangar hinaus auf deine Startposition. Pushi fragte: Hey Kumpel, erster Flug? Sammy nickte. Pushi zwinkerte ihm zu und sagte: Mach dir keine Sorgen, wir haben alle mal angefangen! Kai-Uwe stimmte zu: Es ging uns allen mal so. Kai-Uwe erklärte Pushi das Problem von Sammy. Schließlich sagte Pushi: Mein Freund hör mir gut zu. Ich kenne dich zwar noch nicht lang, aber ich weiß genau, dass du es schaffen wirst! Du bist soo groß, soo tapfer und du hast dich doch richtig lang auf diesen Tag gefreut. Habe ich Recht? Sammy nickte. Kai-Uwe und ich sind die ganze Zeit bei dir und drücken dir ganz doll die Daumen! OK Kumpel?

Sammy war jetzt so stolz, dass seine zwei neuen Freunde an ihn glaubten und ihm die Daumen drücken würden, dass er sagte: OK, jetzt kann es losgehen! Ich bin bereit! JUHU!!! Alle Drei freuten sich, dass Sammy keine Angst mehr hatte und endlich an sich glaubte.

Tut, tut! Es geht los Sammy, sagte Pushi. Er machte vorsichtig seine Klappen auf und hielt damit Sammy fest. Erst fand es Sammy ein wenig ruckelig, aber dann machte es ihm Spaß. Er fand es toll über das Flughafengelände zu rollen und als sie um die Ecke kamen, standen all die Leute da, die Sammy gebaut hatten und klatschten! Jetzt waren alle Zweifel weg und Sammy konnte es gar nicht mehr erwarten! Dann war es soweit! Pushi hatte ihn auf die Startbahn geschleppt. Sammy war jetzt sehr aufgeregt, aber konzentriert. Er ging alles nochmal im Kopf durch. Pushi machte ihn los und Sammy probierte, ob seine Bremsklappen und Triebwerke funktionieren. Aus einem Lautsprecher ertönte: „Bording complete!“ Alle Gäste sind an Bord! Wir schließen jetzt die Türen! Des Weiteren sagte die Stimme: Wir wünschen Sammy einen guten ersten Flug! Dann ging alles so schnell. Sammy hatte seine Tests abgeschlossen. Dann gab er Gas! Er beschleunigte auf 240 km/h. Und jetzt Nase hoch, dachte Sammy. Und so geschah es auch. Dann

zog er seine Räder ein. Es war geschafft! Als er noch eine Runde über den Flughafen drehte, kam ihm plötzlich ein großer roter Doppeldecker entgegen. Dieser lächelte und zwinkerte ihm zu. Sammy war darüber sichtlich erfreut. Am Boden sah er Pushi und Kai-Uwe. Beide freuten sich natürlich mit ihm und haben, wie versprochen, beide Daumen gedrückt.

Und so dachte Sammy: Man muss wirklich an sich glauben und gute Freunde haben. Dann schafft man alles, was man sich wünscht! Sammy flog noch viele viele Jahre und die drei Freunde trafen sich so oft sie konnten!



Made by Doppeldecker on Tour
Susan Elsmann und Christo Pjuskjuliew



mini-a-thür



- Macht euren Ausflug zu einer Entdeckungsreise!
- Ritter verteidigen ihre Burg, Prinzessinnen gehen reiten
- über 112 Modelle von Thüringer Bauwerken
- Spielplatz, Freigehege, Mini-Skooter, Gaststätte ...
- Steht am Steuerrad eines Modellbootes!

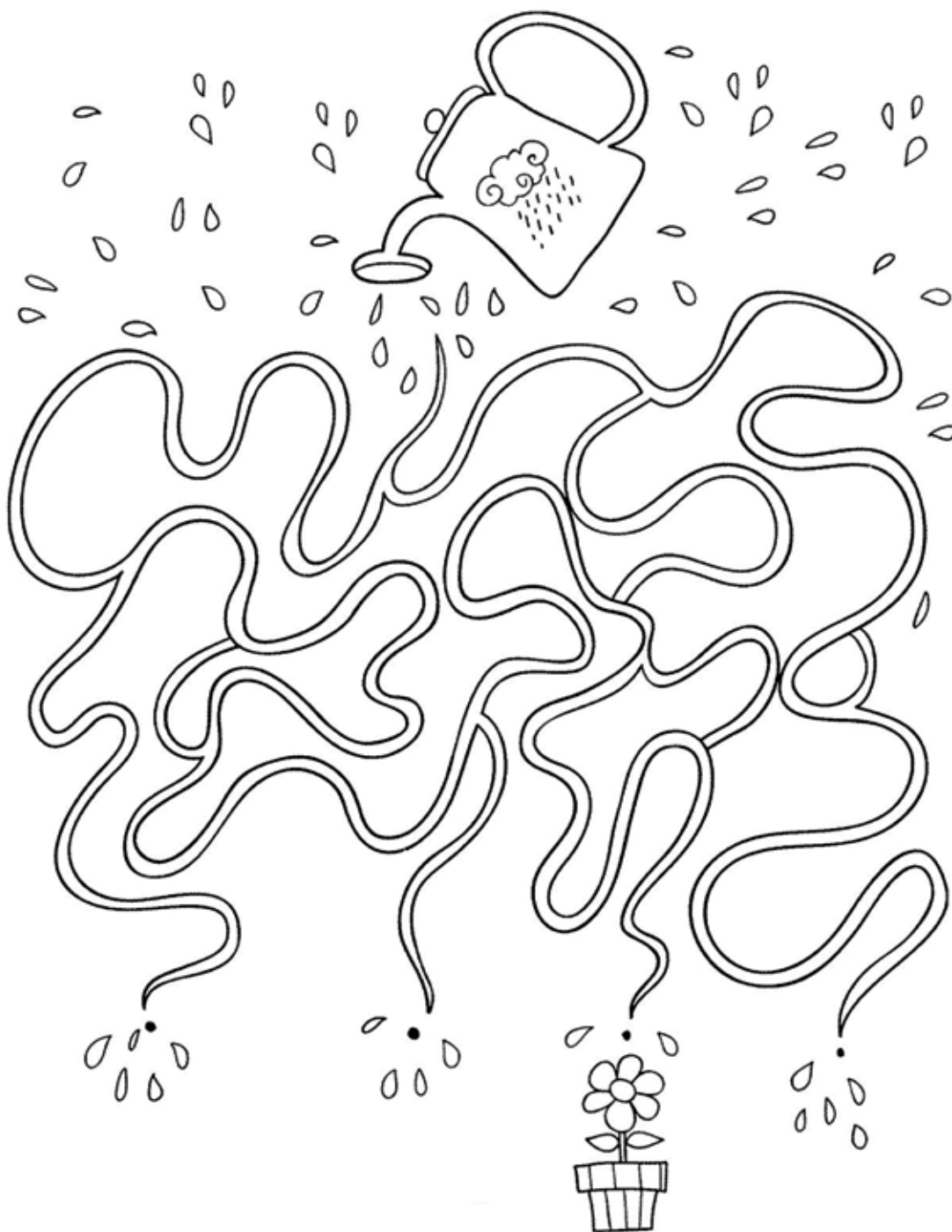
Freizeitpark in Ruhla
Ein Erlebnis für die ganze Familie!

Erlebnis- rodelbahn

- Fahrt durch das Sagenreich des Wuwerbözers!
- Eiserner Landgraf, Hütchen ...?
- Erlebt ein Rodelabenteuer auf der Schiene!



Ab geht's!



Finde den richtigen Weg, damit das Wasser zur Blume fließt!





10-18 Uhr

www.kinder-kult.eu

**Kinder
Kult**



Erlebnistag für die ganze Familie

17. April Messe Erfurt

Kinder-Kult, das größte Freizeit- und Medienevent in Thüringen, bietet vielfältige Anregungen für eine sinnvolle Freizeitgestaltung.

In zwei Messehallen und einem riesigen Außenbereich erleben Kinder im Alter von 3 bis 16 Jahren Einzigartiges und Spektakuläres.

Zahlreiche Erlebniswelten, wie zum Beispiel Sport, Medien, Wissenschaft und Natur, Geschichte, Kultur, Bildung oder Gesundheit bieten Interessantes und Spannendes zum Zuschauen, Mitmachen und Experimentieren.

Dazu zählen u.a. eine riesige Kletterwand, Rundfunk- und Fernsehtouren, Verkehrssicherheit, Haus der kleinen Forscher & Mediacamp, Sportarena, Biathlon-Parcours, Brand- und Katastrophenschutz, Technik zum Anfassen, Bastelcamps und noch vieles mehr.

Öffnungszeiten:

Sonntag, 17. April 2016 10 - 18 Uhr (Familientag)

Montag, 18. April 2016 } 9 - 15 Uhr (Projekttag für Schulklassen,
Dienstag, 19. April 2016 } aber auch für Familien geöffnet
Mittwoch, 20. April 2016 }

Für einmalig 7,50 € (Kinder) und 9 € (Erwachsene) Teilnahmegebühr sind alle Erlebnisbereiche kostenfrei. Über sämtliche Details und das vollständige Programm informiert www.kinder-kult.eu.



GUTSCHEIN

für Kinder

**Kinder
Kult**

5€

für den Familiensonntag
am 17. April 2016 / Messe Erfurt
(gültig für Kinder bis 16 Jahre)

Pro Kind ist nur 1 Gutschein am 17. April 2016 gültig!
Statt 7,50 € zahlt ein Kind bis 16 Jahre nur 2,50 €

**Liebe Kinder, seid ihr Pünktchen aufmerksam durch das Heft gefolgt?
Dann testet euer Wissen bei unserem Quiz! Kreuzt die richtige Antwort zu den
Beiträgen in dieser Ausgabe an und sendet die Antwort an:
Redaktion „Pünktchen“ PF 80 03 26, 99029 Erfurt,
Einsendeschluss ist der 30. April 2016 (Datum des Poststempels)**

Wie heißt das neue Schulgartenprojekt im ega-park?

- Ab ins Bett! An die Rübe! Ab ins Beet!

Wann darf ein Polizeihubschrauber nicht fliegen?

- in der Nacht wenn Vereisungsgefahr besteht Weihnachten und Ostern

Wie werden die „Flügel“ eines Hubschraubers richtig genannt?

- Rotoren Windmühle Drehflügel

Wie lang ist der maximale Bremsweg einer Straßenbahn bei 40 km/h?

- 4 Meter 40 Meter 100 Meter

Was darf ich beim Straßenbahnfahren nicht machen?

- mit dem Handy telefonieren an den Haltestangen turnen
 mit dem Rücken in Fahrtrichtung sitzen

Was tankt eine Straßenbahn?

- Strom Benzin Sand

Name, Vorname, Alter _____

Postanschrift _____

Und das könnt ihr gewinnen:

2 x Familientickets (2 Erwachsene, 2 Kinder)

für eine Flughafenführung auf dem Flughafen Erfurt-Weimar

2 Tickets für die Tour „Feenzauber im Katerexpress“ (am 04.06.16, 13.00 Uhr)

**Die Gewinner werden per Post benachrichtigt, der Rechtsweg ist ausgeschlossen*