

Termine

Vereinbaren Sie gerne Ihren Wunschtermin mit uns. Eine Durchführung der Programme ist ab dem 11.01.2021 möglich.

Ort

Landschaftsinformationszentrum Wasser und Wald Möhnesee e.V., Brüningsstraße 2, 59519 Möhnesee

Wir kommen auch gerne zu Ihnen und führen die Aktionen vor Ort durch.

Leitung

Nicola Rätsch (Zertifizierte Waldpädagogin)
E-Mail: n.raetsch@liz.de

Zielgruppe

Die Bionik-Programme richten sich an alle interessierten Gruppen mit Teilnehmer*innen im Alter von 2 bis 99 Jahren.

Anmeldung

Im Liz Möhnesee, telefonisch unter 02924/84110 oder per E-Mail an post@liz.de, mit beiliegendem Anmeldeformular per Post oder Fax an 02924/859562

Kosten

Teilnahmegebühr für Veranstaltungen am Liz: Kinder/Jugendliche 4,50€ bis 6€ (je nach Dauer des Programms), Erwachsene 6,50€, ggfs. Wochenendzuschlag 25€/Gruppe. Für Veranstaltungen vor Ort: Liz-Teilnahmegebühr + 25€ Anfahrt zzgl. Fahrtkosten (0,30€/km).

Anmeldungen möglich ab 07.12.2020

Anfahrt

Informationen zur Anreise zum Liz finden Sie unter:

<https://www.liz.de/startseite>



Impressum

Landschaftsinformationszentrum (Liz)
Wasser und Wald Möhnesee e.V.
Bildmaterial: Klettverschluss: haysworld.de,
Eiffelturm: eugendorf.com, Hubschrauber:
welt.de

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier/Blauer Engel



Neue Liz-Programme: „Bionik – High Tech aus dem Wald“



Es handelt sich um ein von der SUE NRW gefördertes Projekt.



„Bionik – High Tech aus dem Wald“

Dass die Natur, gerade auch unser Wald, dem Menschen schon seit Jahrhunderten ein technologisches Vorbild ist, ist uns häufig gar nicht bewusst. Das hochinteressante Wissensfeld der Bionik wird kontinuierlich weiter erforscht und es werden immer mehr Produkte nach dem Vorbild der Natur entwickelt.

So sind die Tiere, deren Bewegungsapparate, Haut- und Knochenstrukturen sowie Pflanzen, deren Oberflächenstruktur und Innenaufbau vielfach Vorbilder für Technologien von Fluggeräten, Waschbecken, Kleidung, Gebäuden, Robotern und vielem mehr.

Viele dieser Tiere und Pflanzen leben im Wald, auch hier vor Ort bei uns, und wollen von den Teilnehmer*innen entdeckt und in Experimenten erforscht werden. Sie werden begeistert sein!

Unsere neuen Bionik-Programme:

Kleine Waldforscher - woher kommt der Klettverschluss? (Kita, 90 min.)

Als kleine Waldforscher machen wir uns am Beispiel des Klettverschlusses auf den Weg und untersuchen dessen Herkunft und Nutzung. Diese tolle bionische Erfindung führt uns zu weiteren kreativen Ideen und zeigt uns, wie häufig wir solche Produkte bereits in unserem Alltag einsetzen. Toll, was es in der Natur alles zu entdecken gibt!

Pflanzen und Samen – Naturphänomene (Kl. 1-2, 90 min.)

Die Pflanzenwelt des Waldes ist einfach unglaublich vielfältig! Lasst uns losziehen und die Klettpflanzen und ihre Freunde einmal genauer anschauen und untersuchen. Auch die Wald-Bäume haben viele Überraschungen parat, die in der Vergangenheit sogar schon den Erfindern Kopfzerbrechen gemacht haben. Seid dabei – und los geht's mit Lupen im Gepäck!

Intelligente Oberflächen hier und da (Kl. 3-4, 120 min.)

Wäre es nicht toll, wenn wir zuhause nicht mehr putzen müssten oder unser Auto so schnell abbremsen könnte wie eine Katze? Ganz so weit ist es vielleicht noch nicht, aber die Erfinder sind auf einem guten Weg intelligente Oberflächen-Strukturen der Natur auf technische Produkte zu übertragen. Lösungen zu Wandfarben, Waschbecken, für Autos etc. existieren bereits. Einfach einsteigen, anschnallen und los geht's!

Wir heben ab - fliegen wie die Vögel (Sek I, Kl. 5-7, 120 min.)

Ach, könnten wir doch fliegen... Diesem Wunsch wollen wir folgen und herausfinden, wie erste Flugzeuggeräte entstanden und was die Vögel auch heute noch für die Luftfahrt tun können. Spannend ist auch zu untersuchen, wie fliegende Insekten ihre Flügel verstauen. Und was hat das mit dem Weltraum zu tun? Macht mit und Ihr werdet Euch wundern!

Schnelle Wellen - Materialien, Augen, Ohren & Sensoren (Sek I, Kl. 8-10, 120 min.)

Was haben Alltagsgegenstände mit Bionik zu tun? Und welche Wellen sind für bionische Erfindungen am besten? Diese und andere Fragen werden wir in Experimenten sowie einer Gruppenarbeit beantworten. Nach der Aktion werden wir überrascht sein, wie viele bionische Produkte wir tagtäglich nutzen. Auf ins Abenteuer der schnellen Wellen!

Natürlich leicht und stabil - Bauwerke der Natur (Sek II, 240 min.)

Wie werden bionische Produkte entwickelt? Was haben Gebäude- und Fassaden-Strukturen sowie Gebäude-Klimatisierung mit dem Knochenbau, den Ameisen und Pflanzenblüten zu tun? In einer Gruppenarbeit werden wir kreativ und nutzen all diese Naturphänomene sowie die Systematik der Bionik, um das höchste Gebäude vor Ort zu erstellen. Erfinder und Architekten an die Front!

Natur & Hightech im Arnsberger Wald (Erwachsene, Senioren, 120 min.)

Bionik, was ist denn das? Und das soll es hier bei uns im Arnsberger Wald geben? Auf ganz unterschiedlichen Pfaden erkunden wir dieses Thema. Wir werden erstaunt sein, wie viele Tiere und Pflanzen vor unserer Haustür für bionische Lösungen Portrait gestanden haben. Lassen Sie uns gemeinsam ein neues Bild des Arnsberger Waldes erstellen!

Anmeldeformular



An das
Liz Möhnesee e.V.
Brüningsstr. 2
59519 Möhnesee-Günne
Fax.: 02924/859562
E-Mail: post@liz.de

**Wir freuen uns auf Ihre
Anmeldung ab dem
07.12.2020!**

Hiermit melde ich mich und meine Gruppe zu einer oder mehreren Veranstaltungen aus der Themengruppe „**Bionik – High Tech aus dem Wald**“ an.

Wir werden versuchen die Veranstaltungen, basierend auf Ihren Wunschterminen, zu realisieren. Dazu melden wir uns, nach dem Erhalt Ihrer Anfrage, kurzfristig bei Ihnen zurück.

Die Teilnahmegebühr für Veranstaltungen am Liz beträgt für Kinder/Jugendliche für 90 min.-Programme 4,50€, für 120min.-Programme 5€, für 240min-Programme 6€ und für Erwachsene generell 6,50€ (bei Kinder-/Jugendgruppen sind zwei Erwachsene frei). Für Veranstaltungen bei Ihnen vor Ort fallen die Liz-Teilnahmegebühr + 25€ für die Anfahrt zzgl. Fahrtkosten (0,30€/km) an. Folgende Mindestbeiträge existieren bei Veranstaltungen von Kleingruppen: für die Kita 65€, für Schulklassen 75€, für Erwachsenengruppen: 85€ und der Wochenendzuschlag beträgt 25€.

Name (Vor- und Nachname)	
Adresse	
Telefon	
E-Mail	
Kita / Schule / Organisation	

Termin und Uhrzeit	Veranstaltungs-Ort	Wunsch-Programm	Anzahl der Teilnehmer*innen (Erw., Ki., Jugendl.)
	<input type="checkbox"/> Liz <input type="checkbox"/> vor Ort	<input type="checkbox"/> Kita: Kleine Waldforscher - woher kommt der Klettverschluss?	
	<input type="checkbox"/> Liz <input type="checkbox"/> vor Ort	<input type="checkbox"/> Kl. 1-2: Pflanzen und Samen - Naturphänomene	
	<input type="checkbox"/> Liz <input type="checkbox"/> vor Ort	<input type="checkbox"/> Kl. 3-4: Intelligente Oberflächen hier und da	
	<input type="checkbox"/> Liz <input type="checkbox"/> vor Ort	<input type="checkbox"/> Sek I, Kl. 5-7: Wir heben ab - fliegen wie die Vögel	
	<input type="checkbox"/> Liz <input type="checkbox"/> vor Ort	<input type="checkbox"/> Sek I, Kl. 8-10: Schnelle Wellen - Materialien, Augen, Ohren & Sensoren	
	<input type="checkbox"/> Liz <input type="checkbox"/> vor Ort	<input type="checkbox"/> Sek II: Natürlich leicht und stabil - Bauwerke der Natur	
	<input type="checkbox"/> Liz <input type="checkbox"/> vor Ort	<input type="checkbox"/> Erwachsene, Senioren: Natur & Hightech im Arnsberger Wald	