

Jahresprogramm 2025/2026

Für pädagogische Fach- und Lehrkräfte in Kita, Hort und Grundschule

(Stand 12.11.2025)

Was ist neu?

Wir arbeiten bereits seit 2009 gemeinsam mit der Stiftung Haus der kleinen Forscher zusammen. Die Stiftung hat sich umbenannt und heißt jetzt **Stiftung Kinder forschen!** Unser gemeinsames Ziel bleibt auch mit neuem Namen der Stiftung das gleiche: gute frühe MINT-Bildung (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) für nachhaltige Entwicklung – für alle Kinder von drei bis zehn Jahren.

Ein Fokus liegt weiterhin auf Fortbildungen für das ganze Team "**Stark im Team - Kita-Alltag gemeinsam neu entdecken**" sowie "**Gute Frage! Mit Kindern forschend die Welt erschließen**" eignen sich dazu, das ganze Team in das forschende Lernen einzubeziehen. „**Was macht der Schneehase ohne Schnee**“ wurde speziell für Kita-Teams überarbeitet.

Inhouse-Schulungen sind jederzeit mit allen Themen möglich. Sprechen Sie uns an!

Neu im Programm ist unsere Fortbildung „**Spiele, Bauen und Sortieren – Mathematik im Kita-Alltag entdecken**“.

Die Fortbildungen finden bei uns **am KIT**, in der evangelischen Fachschule „**Haus Bethlehem**“ sowie in **Bühl** und **Bretten** statt. Wir kommen auch gerne als **Inhouse**-Fortbildung oder **online** zu Ihnen.

Anmeldung und Informationen

Karlsruher Institut für Technologie - Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt

Dr. Christine Scholl/ Dr. Julia Ehlermann

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1

76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Tel.: 0721 608-23791

E-Mail: MINT@ftu.kit.edu

Internet <https://www.fortbildung.kit.edu/hausderkleinenforscher.php>

Wir bieten einige Veranstaltungen in Kooperation mit der Ev. Fachschule für Sozialpädagogik „Bethlehem“ an:

Ev. Fachschule für Sozialpädagogik „Bethlehem“

Isolde Schäfter

Friedrich-Naumann-Str. 33a

76187 Karlsruhe

Tel: 0721 4869030

E-Mail: kleine.forscher@efs-bethlehem.de

Spielen, Bauen und Sortieren – Mathematik im Kita-Alltag Schwerpunkt Kinder ab 4 Jahren!!!.....	4
Was macht der Schneehase ohne Schnee?.....	5
Fortbildung für Kita-Teams: „Stark im Team: Kita-Alltag gemeinsam neu entdecken“	6
.....	7
Fortbildung für Kita-Teams: „Gute Frage! Mit Kindern forschend die Welt erschließen“	7
Forschen mit Wasser (VL150).....	8
Forschen zu Klängen und Geräuschen (VL156)	9
Forschen mit Sprudelgas (VL152).....	10
Forschen rund um den Körper (VL160)	11
Forschen zu Licht, Farben und Sehen – Optik entdecken (VL155).....	12
Im Erdreich ist mächtig viel los –.....	13
Komm mit, um Bodenschätze zu entdecken, zu sammeln und zu beobachten	13
Digitale Detektiv:innen	14
Informatik OHNE und mit Computer (VL166)	15
Technik: Kräfte und Wirkungen (VL159)	16
Forschen zu Wasser in Natur und Technik (VL158).....	17
Forschen zu Strom und Energie (VL157)	18
MINT ist überall (VL162).....	19
Nachhaltigkeit mit Kindern 1. Teil (VL163).....	20
Konsum umdenken – entdecken, spielen, selber machen (VL169)	21
Teamfortbildung zu „Kinder forschen“-Themen	22

Terminübersicht 2025

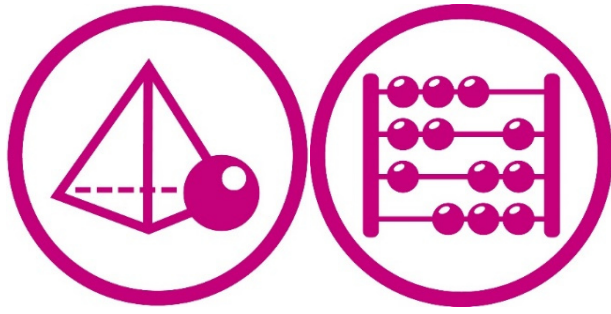
(alle Fortbildungen sofern nicht anders angegeben ganztägig)

17.11.2025	Forschen rund um den Körper	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
28.11.2025	MINT ist überall	EFS Bethlehem, Karlsruhe

Terminübersicht 2026

(alle Fortbildungen sofern nicht anders angegeben ganztägig)

22.01.2026	Was macht der Schneehase ohne Schnee? Klimawandel begreifen	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
09.02.2026	Konsum umdenken	EFS Bethlehem, Karlsruhe
11.02.2026	Forschen mit Wasser	Elly-Heuss-Knapp-Schule, Bühl
04.03.2026	Technik, Kräfte und Wirkungen	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
05.03.2026	Wasser in Natur und Technik	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
06.03.2026	Strom und Energie	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
13.4.2026	Technik – Kräfte und Wirkungen	EFS Bethlehem, Karlsruhe
14.04.2026	Forschen mit Sprudelgas	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
28.04.2026	Informatik entdecken – mit und ohne Computer	Elly-Heuss-Knapp-Schule, Bühl
05.05.2026	Im Erdreich ist mächtig viel los	EFS Bethlehem, Karlsruhe
08.05.2026	Spielen, Bauen, Sortieren	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
12.05.2026	Klänge und Geräusche	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
23.09.2026	Licht, Farben, Sehen – Optik entdecken	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
29.09.2026	Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) – Tür auf	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen
22.10.2026	Digitale DetektivInnen – mit Kindern die Welt der Daten entdecken	KIT, Eggenstein-Leopoldshafen



Neu im Programm

Spielen, Bauen und Sortieren – Mathematik im Kita-Alltag Schwerpunkt Kinder ab 4 Jahren!!!

Zählen, vergleichen, verstehen – Mathe steckt überall drin

Im Sandkasten, in Bilderbüchern, am Mittagstisch – Mathe ist überall! In dieser Fortbildung setzen Sie die „**Mathe-Brille**“ auf und entdecken, wie Sie viele Anlässe im Alltag der Kinder für die mathematische Bildung nutzen können. Sie bekommen praktische Ideen, mit denen Sie **Basiskompetenzen**, wie Zählen können, Formen erkennen und Muster fortsetzen, fördern. Außerdem erfahren Sie hier, wie wichtig dabei die sprachliche Begleitung der Kinder ist und wie Sie diese gut umsetzen – durch Benennen, Beschreiben und Vergleichen.

Das nehmen Sie mit:

- Sensibilisierung für die Vielfalt der Mathematik im Kita-Alltag
- Wissen über mathematische Basiskompetenzen und Tätigkeiten
- Impulse für eine bessere mathematische Sprachbegleitung
- Konkrete Praxisideen, die du in deinem Kita-Alltag gleich umsetzen kannst

Inhalte der Fortbildung:

- Mathematik im Alltag
- Mathematische Basiskompetenzen und Tätigkeiten
- Sprachbegleitung mit mathematischem Bezug
- Austausch und Reflexion zu der Umsetzung der Inhalte in der Arbeit mit Kindern

Kosten/Person: 50€

Termin und Veranstaltungsort (9- 15:30 Uhr):

11. Juni 2026

KIT, Eggenstein-Leopoldshafen

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar!



Neu im Programm

Was macht der Schneehase ohne Schnee?

Klimawandel begreifen, gemeinsam handeln

Der Klimawandel betrifft uns alle. Die Folgen sind auch in der Kita, dem Hort oder der Grundschule spürbar: Es ist zu heiß zum Toben, zu stürmisch zum Klettern, zu nass zum Rennen. Hitzewellen, Starkregen oder starke Gewitter wirken sich nicht nur auf unsere körperliche Gesundheit aus, sie können auch Ängste und Unsicherheiten auslösen – besonders bei Kindern. Als pädagogische Fach- oder Lehrkraft hast du wichtige Aufgaben. Nimm deine Gefühle zur Klimakrise und die der Mädchen und Jungen ernst, greife die Fragen der Kinder auf und entwickelt gemeinsam Lösungen. Das neue Fortbildungsangebot unterstützt dich dabei!

Mithilfe des Konzepts Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) erfährst du, wie du zusammen mit den Mädchen und Jungen die Klimakrise altersgerecht aufgreifen kannst. Was sind wichtige Fakten und irreführende Behauptungen zum Klimawandel? Du erhältst praxisnahe Ideen, um mit den Kindern Klimafolgenanpassung zu gestalten. In der neuen Fortbildung lernst du, was Klimagefühle sind und wie sich unser Verhalten auf die Natur und andere Menschen auswirkt. Sei dabei und gestalte die Zukunft – für eine lebenswerte Welt!

Das nehmen Sie mit:

- Grundlegende Kenntnisse zu den Themen BNE, Klimawandel und Klimafolgenanpassung
- Einen Einblick in Klimagefühle
- Ideen für Anknüpfungspunkte im Kita-, Hort- und Grundschulalltag

Inhalte der Fortbildung:

- Klimakrise und Klimafolgenanpassung: Fakten und Reflexion
- Verknüpfung von BNE, Klimaschutz und Klimafolgenanpassung
- Zusammenhänge von Klimakrise, BNE und Gefühlen
- Die Methode „Philosophieren mit Kindern“
- Reflexion der eigenen Haltung und des eigenen Handelns
- BNE-Praxisideen für die eigene pädagogische Arbeit

Kosten/Person: 50€

Termin und Veranstaltungsort (9-15:30 Uhr):

22. Januar 2026

KIT, Eggenstein-Leopoldshafen

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar

Neu im Programm

Fortbildung für Kita-Teams: „Stark im Team: Kita-Alltag gemeinsam neu entdecken“

Inhouse Fortbildung in Ihrer Einrichtung

Der Kita-Alltag bietet vielfältige Gelegenheiten, gemeinsam mit den Kindern ins Staunen, Entdecken und Forschen zu kommen. Die Kinder finden Tiere, die sich im Kitagarten verstecken. Ein Kind zeigt uns seine neue Taschenlampe. Beim Mittagessen kippt ein Wasserglas um.

Wie können diese Situationen im stressigen Kita-Alltag als MINT-Lernsituationen erkannt, aufgegriffen und entwicklungsfördernd begleitet werden? Wie lässt sich das entdeckende und forschende Lernen in der eigenen Kita alltagsintegriert gestalten? Wie gelingt das als gemeinsame Aufgabe im Team, wenn nicht jeder gleichermaßen begeistert von Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften oder Technik ist oder sogar etwas Respekt davor hat?

In dieser praxisorientierten Fortbildung setzen Sie sich gemeinsam mit Ihrem Team mit den Grundprinzipien des entdeckenden und forschenden Lernens und dessen alltagsintegrierten Umsetzung auseinander. Ihre Erfahrungen und alltäglichen Herausforderungen werden in der Fortbildung aufgegriffen. Sie haben Raum, sich darüber auszutauschen und werden bei der Suche nach individuellen Umsetzungsmöglichkeiten für Ihren Kita-Alltag begleitet.

Wir laden Sie herzlich ein, sich in dieser Fortbildung auf eine spannende Reise zu einem entdeckend-forschenden Kita-Alltag zu begeben, der die natürliche Neugier der Kinder unterstützt und ihr Interesse an der Welt aufgreift.

Im Vorfeld besprechen Sie mit der Trainerin bzw. dem Trainer, welche Vorerfahrungen mit dem Thema in Ihrem Team vorhanden sind und wie Ihre Bedarfe bei der Fortbildung in Ihrer Kita sinnvoll berücksichtigt werden können.

Zur Verstetigung sollte ein Nachtreffen ca. drei Monate nach der Fortbildung stattfinden, an dem das Team beteiligt ist. Bei diesem Treffen (mit einem Umfang von ca. 2-3 Stunden, z.B. im Rahmen einer Dienstbesprechung) kann gemeinsam mit der Trainerin bzw. dem Trainer der Verlauf des Praxistransfers besprochen, eventuell aufgetauchte Fragen geklärt und gegebenenfalls der weitere Entwicklungsprozess angedacht werden.

Dauer: in der Regel ganztägig (zum Beispiel 9 bis 15:30 Uhr, oder zweimal halbtags)

Ort: nach Absprache (gerne in der Einrichtung oder Schule)

Kosten: Bis 12 Personen 600 €. Jede weitere Person 50€

Termine nach Vereinbarung

Neu im Programm

Fortbildung für Kita-Teams: „Gute Frage! Mit Kindern forschend die Welt erschließen“

Inhouse Fortbildung in Ihrer Einrichtung

Warum ist der Himmel blau? Wie klingt der Hase? Wieso kann man den Wasserstrahl nicht greifen?

Der Kita-Alltag bietet eine Vielzahl an neugierigen Kinderfragen, die zu inspirierenden Entdeckungs- und Forschungsanlässen werden können. Wie gelingt es, die Kinderfragen im stressigen Alltag feinfühlig aufzugreifen, zu begleiten und dabei die Sprachentwicklung zu fördern?

Wenn Sie den Zauber von Kinderfragen täglich neu entdecken und die Kinder in Ihrer Kita bei ihrem natürlichen Entdecker- und Forscherdrang inspirierend und entwicklungsfördernd begleiten möchten, dann gehen Sie diese Schritte am besten gemeinsam mit dem gesamten Kita-Team.

Festigen Sie Ihre Rolle als Lernbegleitung bei der MINT-Bildung für nachhaltige Entwicklung und entdecken Sie das Potenzial von Fragen und Dialogen für dieses Themenfeld nochmal neu. Entdecken Sie, wie sich MINT-Bildung für nachhaltige Entwicklung mit dem Feld der Sprachförderung unkompliziert verbinden lässt. Reflektieren Sie im Team Ihre pädagogische Praxis und das Bild vom Kind und planen Sie erste konkrete Umsetzungsideen für Ihren Kita-Alltag. Die Fortbildung gibt Ihnen und Ihrem Team viele Methoden an die Hand, mit denen ein Praxistransfer möglich wird.

Zur Vorbereitung der Fortbildung besprechen Sie im Vorfeld mit der Trainerin bzw. dem Trainer, wie Ihre individuellen Rahmenbedingungen, Vorkenntnisse und Bedarfe bei der Fortbildung in Ihrer Kita berücksichtigt werden können.

Zur Verstetigung empfehlen wir zudem ein Nachtreffen, das ca. drei bis vier Monate nach der Fortbildung stattfindet und an dem das Team beteiligt ist. Bei diesem Treffen (mit einem Umfang von ca. 2-3 Stunden z.B. im Rahmen einer Dienstbesprechung) kann gemeinsam mit der Trainerin bzw. dem Trainer der Verlauf des Praxistransfers besprochen, eventuell aufgetauchte Fragen geklärt und gegebenenfalls die weiteren Entwicklungsschritte geplant werden.

Dauer: in der Regel ganztägig (zum Beispiel 9 bis 15:30 Uhr, oder zweimal halbtags)

Ort: nach Absprache (gerne in der Einrichtung oder Schule)

Kosten: Bis 12 Personen 600 €. Jede weitere Person 50€

Termine nach Vereinbarung



Forschen mit Wasser (VL150)

Wasser sehen, hören, fühlen – Forschen mit Tiefgang

Wasser ist für uns allgegenwärtig: Wir trinken es, waschen uns damit, es regnet auf uns herab oder fließt als Fluss an uns vorbei. Wie wird Wasser dabei aber wahrgenommen? Wie sieht Wasser eigentlich aus, wie fühlt es sich an? Kann man Wasser auch hören, schmecken oder gar riechen? Beim **Entdecken und Forschen** zum Thema kommen alle Sinne zum Einsatz.

Sie erleben verschiedene **Naturphänomene** und erfahren im **Selbsttun** und freien Explorieren die Philosophie der Stiftung „Kinder forschen“. Darüber hinaus besprechen Sie mit den anderen Teilnehmenden, was eine **gute Lernbegleitung** ausmacht, welche **Zugänge zum Forschen** anregen können und wie Sie die methodisch-didaktischen Anregungen der Stiftung in den Alltag ihrer Einrichtung integrieren können.

Das nehmen Sie mit:

- Gesteigerte Motivation und Interesse für das gemeinsame Entdecken und Forschen mit Kindern
- Kenntnisse über naturwissenschaftliche Denk- und Vorgehensweisen im Umgang mit Naturphänomenen
- Grundlegendes Fachwissen über Wasser
- Fachdidaktisches Wissen für eine gute Lernbegleitung

Inhalte der Fortbildung:

- Praxisideen: Entdecken und Forschen zum Thema „Wasser“
- Handlungsanregende Impulse beim Entdecken und Forschen
- Forschen mit der Methode „Forschungskreis“
- Planung von Versuchen

Kosten/Person: 50€

Termin und Veranstaltungsort (9-15:30 Uhr):

11. Februar 2026

Elly-Heuss-Knapp Schule, Bühl

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar!



Forschen zu Klängen und Geräuschen (VL156)

Hinhören, Staunen, Lernen – Mit Kindern die Klangwelt entdecken

Wir sind umgeben von akustischen Einflüssen, so natürlich auch die Kinder: Morgens klingelt der Wecker, beim Frühstück läuft das Radio, auf dem Weg zur Kita oder Schule hören die Mädchen und Jungen unterschiedlichste Geräusche im Straßenverkehr oder lauschen dem Vogelzwitschern. Es geht weiter, wenn in der Gruppe gesungen wird und beim Aufstehen die Stühle laut über den Boden gerückt werden.

Überall sind Dinge zu hören. Sie klingen alle unterschiedlich, sind mal laut, mal leise, rufen angenehme Gefühle hervor oder signalisieren Gefahr.

Das Entdecken und Erforschen von Klängen und Geräuschen ermöglicht den Kindern ein eng an ihre täglichen Erfahrungen geknüpft Lernen. Die Fortbildung bietet Ihnen zahlreiche Ideen, gemeinsam mit den Kindern Klänge und Geräusche der Umgebung oder des eigenen Körpers zu erforschen und dem eigenen Hören nachzugehen.

Darüber hinaus erfahren Sie, wie die Mädchen und Jungen in Gruppen voneinander lernen und Sie als pädagogische Fach- und Lehrkräfte diesen Prozess gut unterstützen.

Das nehmen Sie mit:

- Gesteigerte Motivation und Interesse für das gemeinsame Entdecken und Forschen mit Kindern
- Grundlegendes Fachwissen zur Unterscheidung von Ton, Klang und Geräusch
- Kenntnisse über das Lernen von Kindern in Gruppen (Peergroups)
- Fachdidaktisches Wissen zum forschenden Vorgehen

Inhalte der Fortbildung:

- Praxisideen, um Klänge und Geräusche im Alltag zu entdecken
- Ideen für „Klänge- und Geräusche-Macher“, die die Mädchen und Jungen aus Alltagsmaterialien herstellen können
- Forschen mit der Methode „Forschungskreis“

Kosten/Person: 50€

Termin und Veranstaltungsort (9-15:30 Uhr):

12. Mai 2026

KIT, Eggenstein-Leopoldshafen

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar!



Forschen mit Sprudelgas (VL152)

Kleine Blasen, große Fragen – Kinder entdecken die Welt der Chemie

Das Gas **Kohlenstoffdioxid** blubbert in **Sprudelwasser** und in der Limonade. Es entsteht beim Auflösen von Brausetabletten in Wasser oder beim Lutschen von Brausebonbons auf der Zunge. Auch beim Backen ist es wichtig, denn es sorgt dafür, dass der Teig von Kuchen, Brot und Brötchen viele kleine Poren bekommt und so aufgelockert wird.

Neben dem Sprudelgas finden sich in unserem Alltag noch viele weitere chemische Stoffe, deren Eigenschaften mit Kindern leicht erkundet werden können. **Was ist Chemie?** Welche Rolle spielt sie in unserem Leben und wo begegnen wir ihr im Alltag? Wie kann man Sprudelgas selbst herstellen? Wofür kann man es benutzen?

Der Themenworkshop „Forschen mit Sprudelgas“ bietet Ihnen exemplarische Vorschläge, wie Sie gemeinsam mit den Kindern im Kita- und Grundschulalter die Eigenschaften des Sprudelgases Kohlenstoffdioxid **entdecken und erforschen** können. Die vorgeschlagenen Ideen ermöglichen basale Grunderfahrungen und zeigen unterschiedliche Wege, einfache **chemische Phänomene** kennen zu lernen und sich näher damit zu beschäftigen.

Pädagogisch vertiefend widmet sich der Workshop der **sprachlichen Bildung**. Exemplarisch wird dabei für das Entdecken und Erforschen von Sprudelgas gezeigt, dass Forschen und Sprechen immer auch zusammengehören und dass sich **naturwissenschaftliche und sprachliche Förderung** besonders gut miteinander verbinden lassen.

Das nehmen Sie mit:

- Praktisches Entdecken und Forschen mit Alltagsstoffen
- Phänomene sprudelnder Gase entdecken und erforschen
- Naturwissenschaftliches und chemisches Fachwissen und Hintergründe
- Grundprinzipien der Sprachentwicklung

Inhalte der Fortbildung:

- Alltagsstoffe wie Sprudelgas selbst entdecken und erforschen
- Reflexion Bildungsbereichsübergreifender Grundprinzipien guter Lernbegleitung

Kosten/Person: 50€

Termin und Veranstaltungsort (9-15:30 Uhr)

14. April 2026

KIT, Eggenstein-Leopoldshafen

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar!



Forschen rund um den Körper (VL160)

Körperwissen mit Herz und Verstand – Forschen, modellieren, lernen

Ob es um unser äußeres Erscheinungsbild oder um die Vorgänge in unserem Inneren geht, unser Wohlbefinden hängt ganz empfindlich von unserem Körper ab. Oft staunen wir darüber, wie alles „funktioniert“, wenn zum Beispiel die Zähne wachsen, Wunden von allein heilen oder wir spüren, dass unser Herz nach großer Anstrengung schneller schlägt. In der Fortbildung „Forschen rund um den Körper“ erhalten Sie die Gelegenheit, zu entdecken und zu erforschen, was wir von außen über unseren Körper erfahren können und auf welche Art wir das Innere begreifbar machen können.

Um eine Vorstellung über den inneren Aufbau und die Funktionen des menschlichen Körpers zu entwickeln, helfen Modelle. In der Fortbildung lernen Sie, verschiedene Modelltypen voneinander zu unterscheiden, und tauschen sich über die Funktion und die Grenzen von Modellen aus. Zudem vertiefen Sie Ihr Wissen darüber, wie Sie die Kinder beim Bau von Modellen optimal begleiten können.

Das nehmen Sie mit:

- Gesteigerte Motivation und Interesse für das gemeinsame Entdecken und Forschen mit Kindern
- Ideen, um den Körper und seine Funktionen zu erforschen
- Kenntnisse über das Lernen mit Modellen
- Fachdidaktisches Wissen für eine gute Lernbegleitung

Inhalte der Fortbildung:

- Impulse für die Erkundung verschiedener Aspekte des menschlichen Körpers
- Entdeckungen: „Das gehört zu meinem Körper“
- Ideensammlung: „Den eigenen Körper wahrnehmen“
- Modelle und Modellkritik

Kosten/Person: 50€

Termin und Veranstaltungsort (9-15:30 Uhr):

17. November 2025

KIT, Eggenstein-Leopoldshafen

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar!



Forschen zu Licht, Farben und Sehen – Optik entdecken (VL155)

Von der Idee zum Projekt – Licht und Farben gemeinsam entdecken

In dieser Fortbildung haben Sie die Gelegenheit, gemeinsam mit anderen ein **eigenes Projekt** zum Thema Licht, Farben und Sehen zu entwickeln. Sie bekommen die Zeit und den Raum, Ihren eigenen **Forschungsprozess zu gestalten: vom Themeneinstieg bis zum Forschungsvorhaben** – Sie finden Ihre Frage und suchen gemeinsam mit anderen nach Antworten.

Erkunden Sie beispielsweise bunte Discolichter, gespiegelte Welten, dunkle **Schattenreiche** oder die **Farben** der Natur! Reflektieren Sie in der Gruppe, wie Sie das Erlebte auf Ihre eigene Arbeit übertragen und die Kinder in Projekten zum Thema begleiten können.

Das nehmen Sie mit:

- Grundlegendes Fachwissen im Bereich Optik
- Wissen über typische Vorstellungen von Kindern zum Thema
- Vertieftes Verständnis von Projektarbeit als Methode in Kita, Hort und Grundschule
- Kenntnisse über die Gestaltung einer guten Lernumgebung

Inhalte der Fortbildung:

- Kindervorstellungen zu Licht, Schatten, Farben und Sehen
- Praxisideen zu den Themen Spiegel, Schatten und Farben
- Ideen für Projekte in Kita, Hort und Grundschule
- Unterscheidung von Projekten und projektorientierten Aktivitäten
- Durchführung und Präsentation eines Projekts in Kleingruppen

Kosten/Person: 50€

Termine und Veranstaltungsorte (9-15:30 Uhr):

23. September 2026

KIT, Eggenstein-Leopoldshafen

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar!



Im Erdreich ist mächtig viel los –

Komm mit, um Bodenschätze zu entdecken, zu sammeln und zu beobachten

Im Erdreich ist mächtig viel los: Bis zu acht Milliarden Lebewesen können in einer Handvoll Erde stecken. Und es gibt noch viel mehr zu entdecken. Kinder sind dem Boden näher als die meisten Erwachsenen. Sie buddeln und beobachten, schliddern oder bauen Sandburgen. Viele interessieren sich für den **Erdboden in seiner unterschiedlichen Form**. Dabei stellen die Kinder z.B. fest, dass sie nicht überall gleich gut graben können. Lehm, Gartenerde, Sand – was wir Boden nennen, kann dabei sehr verschieden sein.

Wir machen uns auf die Suche **Bodenschätze** zu entdecken und du erhältst eine Fortbildung voller Anregungen zum Forschen mit dem Hintergrundwissen zum Thema Erdboden. Du erfährst, wie Kinder die wichtige Funktion des Erdbodens kennenlernen, denn viele Ressourcen, die wir nutzen, stammen aus der Erde.

Kurzum: Das Erdreich ist eine **unentbehrliche Lebensgrundlage** – für uns genauso wie für künftige Generationen – und es ist daher essenziell, es zu schützen.

Unkostenbeitrag: 50€

Termin und Veranstaltungsort (9-15 Uhr)

05. Mai 2026 EFS Bethlehem, Karlsruhe

Sie wird von unserem Partner der Fachschule Haus Bethlehem durchgeführt. Anmeldung über kleine.forscher@efs-bethlehem.de

Auch nach Vereinbarung oder als Inhouse-Fortbildung



Digitale Detektiv:innen

Digitale Spuren verstehen – Mit Kindern Daten entdecken und hinterfragen

Was ist ein Geheimnis? Gibt es Räuber im Internet? Und was haben Freundschaftsbücher mit Daten zu tun? Kinder wachsen heutzutage in einer digital vernetzten Welt auf, in der viele Menschen über das Internet jederzeit und überall miteinander verbunden sind. Kinder nutzen internetfähige Geräte zum Spielen und Musik hören, zur gemeinsamen Recherche sowie den Austausch mit Familie und Freund:innen. Neue technologische Errungenschaften wie beispielsweise künstliche Intelligenz lassen uns staunen und verändern unser Zusammenleben auf rasante Weise. Allerdings existieren Computer oder das Internet nicht einfach wie Phänomene in der Natur, sondern sie sind menschengemacht. Das Tolle daran ist, dass wir selbst mitentscheiden können, wie wir die digital vernetzte Welt gestalten.

Bei dieser Fortbildung dreht sich alles um die Rolle von Daten in unserer vernetzten Welt. Was sind Daten? Wie funktioniert das Internet? Wie kommen meine Daten sicher von hier nach da?

Das nehmen Sie mit:

- Pädagogisches Karten-Set mit Praxisanregungen zum Entdecken, Forschen und Philosophieren zum Thema Daten
- Einen geschärften Blick für die Funktionsweise und Wirkung menschengemachter digitaler Technologien, z.B. dem Internet
- Digitale Zusammenfassung und weitere Informationen zum Thema
- Einstieg ins Philosophieren mit Kindern
- Austausch mit anderen pädagogischen Fach- und Lehrkräften

Inhalte der Fortbildung:

- Verstehen grundlegender Konzepte der Informatik
- Entdecken und Erforschen von Daten und Internet
- Philosophieren zu Nutzen und Risiken menschengemachter digitaler Technologien
- Lernbegleitung beim Entdecken, Forschen und Philosophieren

Kosten/Person: 50€

Termin und Veranstaltungsort (9-15:30 Uhr):

22. Oktober 2026

KIT, Eggenstein-Leopoldshafen

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar!



Informatik **OHNE** und mit **Computer** (VL166)

Alltag verstehen, Zukunft gestalten - Informatik zum Anfassen und Ausprobieren

Beim Überqueren einer Straße regelt das Ampelsystem den Verkehr, mit einer Digitalkamera halten wir schöne Momente fest, Computer & Co. unterstützen uns beim Informationsaustausch – Informatik begegnet uns überall in unserem Alltag.

In der Fortbildung „Informatik entdecken – OHNE und mit Computer“ lernen Sie die **Welt der Informationen** und deren Verarbeitung kennen. Sie erleben die Vielfalt informatischer Themen, indem Sie zum Beispiel **Piktogramme, Pixelbilder** oder die **Verschlüsselung von Botschaften** sowie **Abfolgen im Alltag, Steuerung und Optimierung** entdecken und erforschen.

Mit Brett, Nagel und Schnur Wege optimieren – mit Zettel, Stift und Klebeband einen Roboter steuern: So erfahren Sie in dieser Fortbildung, wie Sie vielfältige Praxisideen für die Lernbegleitung **ohne einen Computer** umsetzen können. Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, Erfahrungen im Programmieren am Computer oder mit einfachen **Robotiksystemen** zu sammeln, die Sie in Ihre pädagogische Arbeit einbringen können. Außerdem werden die Praxisideen mit **inhalts- und prozessbezogenen Kompetenzen der Informatik** verknüpft.

Das nehmen Sie mit:

- Gesteigerte Motivation und Interesse für das gemeinsame Entdecken und Forschen mit Kindern
- Wissen über informatische prozessbezogene Kompetenzen: Explorieren, Darstellen, Kommunizieren, Strukturieren und Bewerten
- Kenntnisse über die Funktionsprinzipien der Datenverarbeitung
- Grundwissen der Informatikdidaktik, um fördernde Lernumgebungen gestalten zu können

Inhalte der Fortbildung:

- Abgrenzung informatischer Bildung von Medienbildung
- Informatik im Alltag entdecken und als Zugang zu informatischer Bildung nutzen
- Einblicke in verschiedenste Themenfelder der Informatik
- Methoden informatischer Bildung
- Praxisideen mit und ohne Computer

Kosten/Person: 50€

Termine und Veranstaltungsorte (9-15:30 Uhr):

28. April 2026

Elly-Heuss-Knapp Schule, Bühl

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar!



Technik: Kräfte und Wirkungen (VL159)

Bagger, Schaukel, Wippe – Kräfte im Alltag verstehen

Wenn ein Turm aus Bauklötzen ins Wanken gerät oder ein Ball durchs Zimmer rollt, dann sind Kräfte und Wirkungen im Spiel. Kinder erleben sie tagtäglich, beim Spielen, Toben oder Bauen. In dieser Fortbildung lernst du, solche Momente aufzugreifen und gemeinsam mit den Kindern zu erforschen. Mit einfachen Materialien und Praxisideen machst du Kräfte wie Hebelwirkung, Reibung oder Trägheit sichtbar – kindgerecht und alltagsnah.

Das nehmen Sie mit:

- Gesteigerte Motivation und Interesse für das gemeinsame Lösen technischer Probleme mit Kindern
- Kenntnisse über die unterschiedlichen Inhaltsbereiche von Technik
- Fachwissen über Kräfte und ihre Wirkungen
- Kenntnisse über die Begleitung von technischen Fragestellungen

Inhalte der Fortbildung:

- Praxisideen: Kräfte und ihre Wirkungen an Modellen erkunden
- Methoden der Technikbildung: technisches Experiment, technische Analyseaufgabe, Konstruktionsaufgabe und Herstellungsaufgabe
- Bewegungserfahrungen zum Thema „Kräfte und Wirkungen“
- Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Technik und Naturwissenschaften
- Selbstwahrnehmung als technisch mündiger Mensch

Kosten/Person: 50€

Termin und Veranstaltungsort (9-15:30 Uhr):

- | | |
|----------------|-------------------------------|
| 4. März 2026 | KIT, Eggenstein-Leopoldshafen |
| 13. April 2026 | EFS Bethlehem, Karlsruhe |

Der Termin im April wird von unserem Partner der Fachschule Haus Bethlehem durchgeführt. Anmeldung über kleine.forscher@efs-bethlehem.de

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar!



Forschen zu Wasser in Natur und Technik (VL158)

Wasser verstehen und nachhaltig handeln

Wasser ist allgegenwärtig: Wir putzen uns damit morgens die Zähne, kochen anschließend Kaffee, waschen die Wäsche oder stehen unter der Dusche. Wasser fällt als Regen und Schnee auf uns herab. Es rauscht im Meer, plätschert in Bächen und Flüssen oder gluckert im Heizkörper. Wasser ist so selbstverständlich, dass wir uns kaum Gedanken darüber machen. Dabei nutzen und verbrauchen wir jeden Tag viele Liter davon.

In der Fortbildung „Forschen zu Wasser in Natur und Technik“ entdeckst und erforschst du die Bedeutsamkeit des Wassers für das Leben. Du befasst dich mit technischen Anwendungen unseres Alltags, mit denen sich der Mensch die Eigenschaften von Wasser zunutze macht. Dabei lernst du die Ziele nachhaltiger Entwicklung kennen, in denen Wasser als Ressource eine große Rolle spielt.

Im Austausch mit weiteren Fach- und Lehrkräften überlegt ihr, wie die verschiedenen Facetten von Wasser mit Kindern erkunden werden können. Du nimmst erste Ideen mit, wie du die neuen Inhalte in deine pädagogische Einrichtung und dein Team tragen kannst.

Das nehmen Sie mit:

- Gesteigerte Motivation und Interesse für das gemeinsame Entdecken und Forschen mit Kindern
- Grundlegendes Fachwissen über Wasser, dessen technische Nutzung durch den Menschen und dessen Bedeutung in der nachhaltigen Entwicklung
- Fachdidaktisches Wissen für eine gute Lernbegleitung bei naturwissenschaftlichen und technischen Fragestellungen

Inhalte der Fortbildung:

- Praxisideen: Entdecken und Forschen zum Thema „Wasser in Natur und Technik“
- Technische Nutzung der Eigenschaften des Wassers im Alltag
- Wasser als wertvolle Ressource auf der Welt

Kosten/Person: 50€

Termine und Veranstaltungsorte (9-15:30 Uhr):

05. März 2026

KIT, Eggenstein-Leopoldshafen

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar!



Forschen zu Strom und Energie (VL157)

Klick, Licht, Aha! – Kinder erforschen Strom und Energie

Energie begegnet uns in vielen Formen, beispielsweise als Licht, Wärme, Bewegung oder elektrischer Strom. Unser Alltag ist geprägt von elektrischen Geräten, von denen viele auch von den Kindern ständig verwendet werden. Woran lässt sich erkennen, ob etwas mit Strom betrieben wird? Was macht eigentlich ein Schalter? Was leitet Strom und was nicht? Wie viel Energie steckt in unserem Körper, in der Sonne oder im Wind?

In der Fortbildung „Forschen zu Strom und Energie“ gehen Sie diesen Fragen nach und wenden Ihre neu erworbenen Kenntnisse über den elektrischen Stromkreis an, indem Sie die „Stadt der Erleuchtung“, einen „Heißen Draht“, „Stromwanzen“ oder ein Elektroquiz konstruieren. Zudem bauen Sie Ihr Wissen aus, die Familie als wichtigen Bildungspartner der Mädchen und Jungen in die Umsetzung dieses Themas einzubinden.

Das nehmen Sie mit:

- Gesteigerte Motivation und Interesse für das gemeinsame Entdecken und Forschen mit Kindern
- Grundlegendes Fachwissen aus den Bereichen Strom und Energie
- Kenntnisse zum Forschen mit der Methode „Forschungskreis“

Inhalte der Fortbildung:

- Praxisideen: Entdecken und Forschen in der Stromwerkstatt
- Erfahrungsfelder beim Thema „Strom und Energie“
- Erfahrungsaustausch: Familien ins Forschen einbinden
- Transfer in die Praxis gestalten

Kosten/Person: 50€

Termin und Veranstaltungsort (9-15:30 Uhr):

06. März 2026 KIT, Eggenstein-Leopoldshafen

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar!



MINT ist überall (VL162)

MINT-Bildung (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) im Alltag entdecken

Wo steckt im Alltag der Kinder überall MINT? Welche Situationen bieten gute Möglichkeiten für die Auseinandersetzung mit mathematischen, informatischen, naturwissenschaftlichen und technischen Themen?

Lernen Sie zahlreiche Anregungen für die Praxis im MINT-Bereich kennen, die aus alltäglichen Situationen entstehen. Bringen Sie ein, was Sie in Ihrer Einrichtung oder Schule erlebt haben und was Ihre Kinder begeistert!

Nach der Fortbildung haben Sie Ihren **Blick für MINT in Alltagssituationen** geschärft und haben Ideen, wie Sie diese Lerngelegenheiten mit den Kindern aufgreifen und vertiefen können. Sie nehmen Anregungen mit, wie Sie die Kinder im alltäglichen Tun beobachten aber auch begleiten können und wie das Erlebte gemeinsam mit den Kindern dokumentiert werden kann.

In der Fortbildung gibt es ein **spezielles Materialpaket** bestehend aus einer Broschüre inkl. Beobachtungsleitfaden, einem Spiel, einem Poster zum Selbstgestalten sowie einem Fragenfächer mit anregenden Impulsen für Lernsituationen.

Das Bildungsangebot ist für **Teamfortbildungen sehr gut geeignet**, da es viele Bildungsaspekte miteinander verknüpft und Anfängern wie Fortgeschrittene verschiedene Zugänge zum Forschen und Entdecken finden.

Kosten/Person: 50€

Termin und Veranstaltungsort (9-15 Uhr):

28. November 2025 EFS Bethlehem, Karlsruhe

Sie wird von unserem Partner der Fachschule Haus Bethlehem durchgeführt. Anmeldung über kleine.forscher@efs-bethlehem.de

Auch nach Vereinbarung oder als Inhouse-Fortbildung



Nachhaltigkeit mit Kindern 1. Teil (VL163)

Tür auf! Mein Einstieg in Bildung für nachhaltige Entwicklung- für Fach- und Lehrkräfte

Nachhaltigkeit ist mehr als „Bio“. Bildung für nachhaltige Entwicklung ist ein Bildungskonzept, das Mädchen und Jungen darin stärken will, unsere **komplexe Welt** einschließlich ihrer begrenzten **Ressourcen** zu erforschen, zu verstehen, aktiv zu gestalten und dabei auch an andere Menschen, denen weniger zur Verfügung steht, und **an kommende Generationen** zu denken.

Doch worin besteht der Unterschied zwischen Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und Nachhaltigkeit? Und welche Themen, Methoden und Ziele gehören zum Bildungskonzept BNE? In der Einstiegsfortbildung „Tür auf!“ beschäftigen Sie sich mit Nachhaltigkeitsfragen, die im Alltag der Mädchen und Jungen auftauchen. Sie erleben, dass **forschendes Lernen** eine Methode ist, die sich auch für die BNE-Praxis eignet, und lernen die Methode **„Philosophieren mit Kindern“** kennen.

Mit Ihrem **spezifischen Nachhaltigkeitsthema** und vielen Ideen für die **praktische Umsetzung** von BNE in Ihrer **Kita**, Ihrem **Hort** oder Ihrer **Grundschule** können Sie dann bis zur zweiten Fortbildung „Macht mit! Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Praxis“ zahlreiche Erfahrungen sammeln.

Das nehmen Sie mit

- Fundierte Informationen über das Konzept BNE
- Grundlegende Kenntnisse bezüglich des Themas Nachhaltigkeit
- Ideen für Anknüpfungspunkte im Alltag von Kita, Hort und Grundschule

Inhalte der Fortbildung

- Praxisideen: Entdecken und Forschen mit und ohne BNE-Aspekte
- Fragen der Nachhaltigkeit im Alltag entdecken
- Hintergrundwissen über das Thema Nachhaltigkeit und das Bildungskonzept BNE
- Einstieg in die Methode „Philosophieren mit Kindern“
- BNE-Praxisideen für die eigene pädagogische Arbeit

Kosten/Person: 50€

Termin und Veranstaltungsort (9- 15:30 Uhr):

29. September 2026

KIT, Eggenstein-Leopoldshafen

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar



Konsum umdenken – entdecken, spielen, selber machen (VL169)

Bildung für nachhaltige Entwicklung- für Fach- und Lehrkräfte

Kinder wollen aktiv sein und die Zukunft mitgestalten – und sie wollen spielen.

In der Fortbildung blicken wir auf das Spiel der Kinder. Welche Werte entwickeln sie dort? Mit welchen Themen und Materialien beschäftigen sie sich und welche Rolle nimm Konsum im Spiel der Kinder ein. Mit unserem Konsumverhalten und unseren Lebensstilen gestalten wir die Welt der Zukunft entscheidend mit.

Daher sind nachhaltiger Konsum und nachhaltige Produktion als Ziel 12 auch eines der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung, die von den Vereinten Nationen festgelegt wurden. Doch kann man das Konsumverhalten bereits mit den Kleinsten der Gesellschaft hinterfragen – sozusagen Konsum umdenken?

„**Was brauchen wir, was wollen wir und was macht uns glücklich?**“ Schon junge Kinder setzen sich mit den wichtigsten Fragen eines guten Lebens auseinander. Gleichzeitig strömen viele Einflüsse auf Kinder ein. Werbung, die neuesten Filme im Kino, die alle kennen „müssen“. Wie wichtig sind „Dinge“ für Kinder und was brauchen sie zum Spielen, um gestärkt eigene Entscheidungen treffen zu können?

Das Spielen der Kinder, ihre Themen und Fragen bilden den Hintergrund für die Auseinandersetzung mit Konsum und nachhaltiger Entwicklung. In der Fortbildung erhalten Sie **Praxisideen** und lernen **Methoden** kennen, wie Sie Kinder bei ihrer Auseinandersetzung mit Konsum begleiten können. Was können Sie gemeinsam mit den Kindern dazu **entdecken und erforschen**? Worüber lässt sich **philosophieren**? Und um dafür gut gewappnet zu sein, reflektieren Sie auch Ihre eigene Haltung zu nachhaltigem Konsum.

Kosten/Person: 50€

Termine und Veranstaltungsorte (alle 9-15 Uhr):

09. Februar 2026 EFS Bethlehem, Karlsruhe

Sie wird von unserem Partner der Fachschule Haus Bethlehem durchgeführt. Anmeldung über kleine.forscher@efs-bethlehem.de

Auf Anfrage als Inhouse-Fortbildung buchbar!



Teamfortbildung zu „Kinder forschen“-Themen

Alle Kinder forschen-Fortbildungsthemen bieten wir auch für ganze Teams an (bei BNE auch gerne mit nicht-pädagogischen Personal wie Hausmeister und Hauswirtschaft). Besonders geeignet sind alle BNE Themen: „Tür auf“ (Einstieg), „Mach mit!“ (Vertiefung) oder „Konsum“ sowie „Wasser“, „MINT (Forschen) ist überall“ und „Stadt, Land, Wald“.

Jedes **Thema** ist auf Wunsch möglich. Gerne schicken wir Ihnen eine Übersicht zu oder planen mit Ihnen eine individuelle Fortbildung.

Dauer: in der Regel ganztägig (zum Beispiel 9 bis 15:30 Uhr, oder zweimal halbtags)

Ort: nach Absprache (gerne in der Einrichtung oder Schule)

Kosten: Bis 12 Personen 600 €. Jede weitere Person 50€

Termine nach Vereinbarung

Elternabende, Impulse für das Team, Beratung zur Zertifizierung

Unsere Netzwerkkoordinatorinnen unterstützen Sie auch in besonderen Fällen. Sie planen ein Forschungsfest? Sie möchten sich zertifizieren? Benötigen einen kurzen Impuls zum Einstieg in ein Thema? Sie möchten einen Forschungsraum einrichten?

Sprechen Sie uns an!

Karlsruher Institut für Technologie - Fortbildungszentrum für Technik und Umwelt

Dr. Christine Scholl/ Dr. Julia Ehlermann

Hermann-von-Helmholtz-Platz 1

76344 Eggenstein-Leopoldshafen

Tel.: 0721 608-23791

E-Mail: MINT@ftu.kit.edu

Internet <https://www.fortbildung.kit.edu/hausderkleinenforscher.php>