

Förderung von Begabungen und Neigungen

ist eine Herausforderung, der sich die Montessorischule Niederbarnim schon seit Jahren widmet. Das ZBNF hat es sich zur Aufgabe gemacht, Veranstaltungen für begabte und talentierte Kinder und Jugendliche sowie Weiterbildungen für Pädagogen und Erzieher zu organisieren.

Kontaktdaten ZBNF an der Montessorischule Niederbarnim

Niederbarnimallee 75
16321 Barnau
Telefon: 004933397 / 28107
Fax: 004933397 / 28762
Email: info@zbnf.de
WWW: www.zbnf.de

Zentrum für Begabungs- und Neigungsförderung

an der Montessorischule Niederbarnim

Wo finden Sie uns:

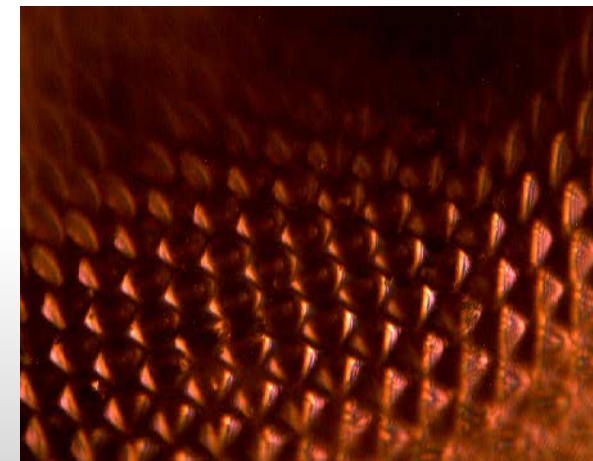


Für Kinder und Jugendliche

Zielstellung ist das selbstständige Agieren in einem naturwissenschaftlichen Umfeld. Angepasst an die Fähigkeiten der Teilnehmer werden forschungsgerechte Aufgaben bearbeitet, dokumentiert und präsentiert

Für Pädagogen und Erzieher

Zielstellung ist die Vermittlung von grundlegenden Kenntnissen sowie praxisrelevanten Methoden zur Erkennung und Förderung von Begabungen in Schule, Hort und Kita....



Fliegenauge

Naturwissenschaftliches Zentrum für begabte und interessierte Kinder und Jugendliche

Weiterbildungseinrichtung für Pädagogen und Erzieher



Projekt: Schule von oben - der Heliumballon.

www.zbnf.de
www.montessori-niederbarnim.de



Mikroskopieführerschein

Einführung in den Umgang mit optischen Mikroskopen, dem Elektronenmikroskop (SEM) und dem Rastertunnelmikroskop. Vermittlung und Anwendung von grundlegenden Präparationstechniken. Färben, Einbetten, Schnitte, Trocknung und Vakuumbeschichtung.



Optische Spektroskopie

Einführung in den Umgang mit optischen Spektrometern. Bau eines Handspektrometers. Herstellen flüssiger und schichtförmiger Proben zur spektroskopischen Analyse. Untersuchung verschiedener Naturstoffe und Ergebnisinterpretation.



Vakuumbeschichtung

Einführung in den Umgang mit vakuumtechnischen Anlagen. Thermische Verdampfung von Metallen und organischen Farbstoffen. Erstellen von Proben für die Elektronenmikroskopie mittels Sputtertechnik. Herstellung organischer "Solarzellen" auf Basis von Phthalocyanin.



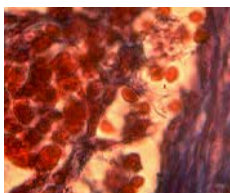
Astronomie und Wetter

Einführung in den Umgang mit astronomischen und meteorologischen Geräten. Beobachtung und Dokumentation von Sonnenaktivitäten und Objekten des Nachthimmels. Sternenspektroskopische Analysen und Sternphotographie an ausgewählten Objekten.



Chemie

Einführung in grundlegende Techniken der Farbstoffsynthese, Trockendestillation und dem Umgang mit der Soxhlet-Anlage. Bestimmung der Schadstoffbelastung verschiedener Proben (Boden, Lebensmittel). Elementaranalyse an Kuststoffen mittels EDX (Cadmiumnachweis).



Biologie

Einführung in das Biomonitoring und die Bodenanalytik sowie aktuelle Techniken aus Molekularbiologie und Genomics. DNS Analytik mittels Elektrophorese - der genetische Fingerabdruck. Präparation biologischer Präparate, Mikroskopie und Mikrophotographie.



Juniorforscher

Wissenschaft selbst erleben. Experimente u.a. aus den Themengebieten: Luft & Schall, Licht & Schatten, Fluggeräte & Ballistik und Alternative Energieformen werden von erfahrenen Gruppenleitern erläutert und von den Teilnehmern selbstständig durchgeführt.

Unsere Überzeugung ist,

dass jedes Kind Begabungen und Neigungen in sich birgt, die es zu finden und zu fördern lohnt. Die in der Geschichte der Erziehungswissenschaften begründete Orientierung an Defiziten, die auch ihre Berechtigung hat, überdeckt allerdings häufig die individuellen Stärken, die daraufhin verkümmern oder sogar in das Gegenteil verkehrt werden.

Den Gegebenheiten an unserer Einrichtung Rechnung tragend, versuchen wir für die Kinder eine Umgebung zu schaffen, die ein breites Spektrum an Beschäftigungen abdeckt, um der individuellen Entfaltung Raum zu bieten. Neben musikalischen und kreativen Angeboten haben wir uns in der Bernauer Waldsiedlung im Laufe der Zeit stärker auf die Förderung naturwissenschaftlicher Interessen konzentriert.

Die Expertise unserer Teamleiter und die gerätetechnische Ausstattung erlauben es uns, allen Altersstufen adäquate Forschungsangebote zu machen. Vom ersten Heranführen an tägliche Naturphänomene (z.B. Luft & Schall) bis zur Materialanalytik mittels EDX bieten wir Kurse und AG Arbeiten an.

Diese unsere Angebote richten sich an naturwissenschaftlich interessierte Kinder und Jugendliche.

Gern betreuen wir auch Jungforscher bei Projekten, die für den Wettbewerb "Jugend forscht" bzw. "Kinder experimentieren" gedacht sind.

Würden wir einen "Einstein" heute in der Schule erkennen und fördern können?

Bevor diese Frage

für alle Bildungseinrichtungen mit einem "Ja!" beantwortet werden kann, bedarf es allerdings noch einiger Anstrengungen.

Einerseits sind die Akzeptanz und das fachliche Wissen um das Thema: "Begabungsfindung und -förderung" leider noch kein Allgemeingut.

Andererseits sind materielle und technische Voraussetzungen zur gezielten Förderung von Begabungen aller couleur noch lange kein Standard.

Wir versuchen, durch Vorträge und Seminare unseren Beitrag hierbei zu leisten.

Das Forschercamp

Einer der Höhepunkte ist das jährliche Forschercamp. Teilnehmer aus ganz Brandenburg und Berlin werden für eine Woche zum gemeinsamen Forschen in die Montessori-schule Niederbarnim eingeladen. Wissenschaftliche Vorträge, eigene Experimente und erholsame Stunden im Wald oder am Liepnitzsee hinterlassen bleibende Erinnerungen an die Sommerferien. Zwischen 30 und 40 Teilnehmer werden interessenbezogen in fachliche Teams - Biologie, Chemie, Physik und die Juniorforscher eingeteilt. In diesen Gruppen werden umfangreiche Forschungsaufgaben bearbeitet und präsentiert, wobei die fachübergreifende Arbeit einen wichtigen Aspekt darstellt.



Fortbildung

Für Pädagogen und Erzieher bieten wir in regelmäßiger Folge Vorträge, Ganztagsseminare und Konferenzen zum Gebiet der Begabungsfindung und -förderung an. Renommierte Referenten geben einen Einblick in aktuelle Forschungsthemen oder vermitteln Methoden für die Praxis.



Prof. Dr. Franz Josef Mönks
Center for the Study of Giftedness
Radboud University Nijmegen
Niederlande
Präsident der ECHA - European
Council for High Ability

"Ein zentrales Thema unserer Zeit ist es, die Neigungen und Begabungen von Kindern zu finden und adäquat zu fördern, denn erst eine gezielte Förderung ermöglicht die Entfaltung ihrer Potenziale. Bis eine individualisierte, d.h. differenzierte Begleitung von Kindern zum Standardrepertoire jeder Schule gehört, ist unsere Gesellschaft auch und besonders auf private Initiativen wie das ZBNF angewiesen. Die auf Neigungs- und Begabungsförderung zugeschnittenen Angebote sollen Kindern, Eltern und Pädagogen gleichermaßen helfen. Ich freue mich über die große Akzeptanz der durch das ZBNF organisierten Veranstaltungen und wünsche weiterhin viel Erfolg beim Aufbau der Neigungs- und Begabungsförderung"