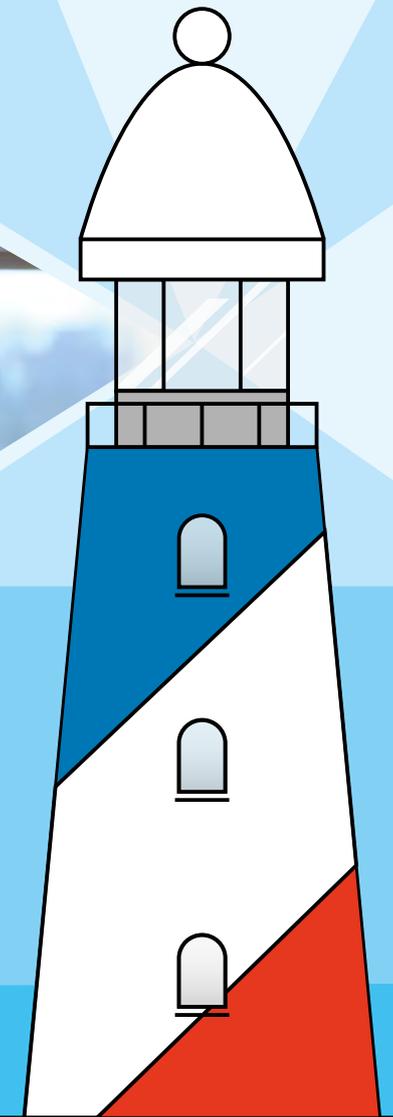




Netzwerk
Schülerforschungszentren
Schleswig-Holstein

So
forschen
wir.

Jahresbericht 2024/25





Jahresbericht 2024/25

Netzwerk Schülerforschungszentren
Schleswig-Holstein





Liebe Leserinnen und Leser,

in den zurückliegenden acht Jahren haben sich die Schülerforschungszentren zu exzellenten MINT-Talentschmieden entwickelt. Dies zeigen z.B. die Auszeichnungen des SFZ Segeberg mit dem MINTspace Schulpreis und die der Hermann-Tast-Schule Husum als „Jugend forscht“-Schule des Jahres 2024.

Getragen von der Überzeugung, dass MINT-Bildung und die Begeisterung für MINT den Schülerinnen und Schülern in hohem Maße individuelle Aufstiegschancen eröffnet und damit einen Beitrag zu einer höheren Bildungs- und Chancengerechtigkeit leistet, werden von den Teams vor Ort neben fachlichen Qualifikationen auch Kreativität, Kollaboration, kritisches Denken und Kommunikation gefördert, selbstwirksam gelernt, geforscht und entwickelt.

Ich danke den engagierten Teams vor Ort, die zahlreiche Schülerinnen und Schüler für das forschende und entdeckende Lernen begeistert haben. Mein Dank gilt zudem dem Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik und der Joachim Herz Stiftung.

Ich wünsche Ihnen spannende Einblicke in das zurückliegende Jahr der Arbeit der Schülerforschungszentren Schleswig-Holstein und allen Schülerforschungszentren einen guten Start in das nächste Forschungsjahr.

Herzliche Grüße

Dr. Dorit Stenke

Ministerin für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft,
Forschung und Kultur des Landes Schleswig-Holstein

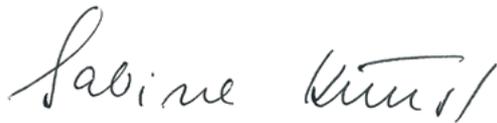
Liebe Leserinnen und Leser,

Jugendliche für naturwissenschaftliche Phänomene begeistern und sie ermutigen, ihre eigenen Forschungs-ideen umzusetzen – das gelingt den Schülerforschungszentren in Schleswig-Holstein auf beeindruckende Weise. Wie erfolgreich die Jugendlichen dabei sind, bewiesen sie einmal mehr beim 60. Bundeswettbewerb von Jugend forscht. Auch in diesem Jahr konnten sie sich über mehrere Auszeichnungen freuen.

Netzwerke und fachlicher Austausch gehören zu guter Forschung dazu. Beides ist genauso wichtig für die wirk-same Arbeit der Schülerforschungszentren. Die bundesweite Fachtagung der SFZ, die in diesem Jahr in Kiel ihr zehnjähriges Jubiläum feierte, bot dafür einen hervor-ragenden Rahmen. Der Austausch zwischen den Stand-orten stärkt die Qualität der Arbeit und schafft wertvolle Impulse für die Praxis.

Mein herzlicher Dank gilt allen Beteiligten und insbe-sondere den Teams in den SFZ für ihre engagierte Arbeit.

Viel Freude bei der Lektüre des Berichts wünscht



Prof. Dr.-Ing. Dr. Sabine Kunst
Vorstandsvorsitzende der Joachim Herz Stiftung



Liebe Leserinnen und Leser,

das Schuljahr 2024/2025 war erneut geprägt durch die vielfältigen Angebote an den acht Standorten des Netz-werkes sowie die individuellen Forschungsprojekte, die beispielsweise beim Wettbewerb Jugend forscht gro-ße Aufmerksamkeit erregten. Hier erhielten neben den Arbeiten der Schülerinnen und Schüler, auch die Lehr-kräfte, die SFZ-Betreuenden sowie die Stützpunktschulen zahlreiche Auszeichnungen. Ihnen allen gilt unser aufrich-tiger Dank für Ihr Engagement!

Aber auch der Austausch und das Netzwerken präg-ten wieder die Arbeit in den Schülerforschungszentren - sei es unter den Schülerinnen und Schülern oder unter den Akteurinnen und Akteuren. So war die Austragung der bundesweiten Fachtagung Schülerforschungszent-ren in Kiel eines der Highlights im SFZ-Jahr. Besonderen Anklang fanden dabei die Ergebnisse einer Interviewstu-die, die das Gemeinschaftsgefühl, das Interesse sowie die Betreuung der Teilnehmenden in den Schülerforschungszentren untersucht hat.

Wir laden Sie ein, auf den folgenden Seiten mehr über die SFZ-Aktivitäten des zurückliegenden Schuljahres zu erfahren, und wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre.

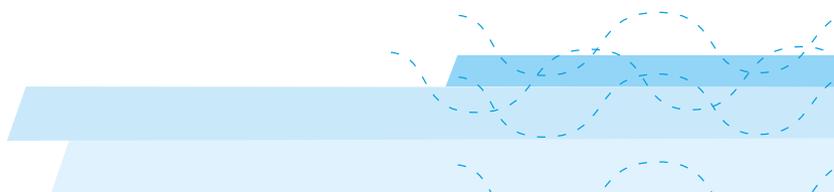


Prof. Dr. Olaf Köller
Geschäftsführender wissenschaftlicher Direktor am IPN -
Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften
und Mathematik





Abb.: MINT-Inspiration – die Forschungs Ideen-Postkarten des Netzwerks SFZ-SH.



Inhalt

Bericht der Netzwerkkoordination	8
Schülerforschungszentrum Dithmarschen Nord	
an der Gemeinschaftsschule Meldorf	12
am Werner-Heisenberg-Gymnasium, Heide	14
Schülerforschungszentrum Dithmarschen Süd	
am Gymnasium Brunsbüttel	16
am Gymnasium Marne Europaschule	18
Schülerforschungszentrum Kiel	
in der Kieler Forschungswerkstatt	20
Schülerforschungszentrum Nordfriesland	
an der Hermann-Tast-Schule und der Theodor-Storm-Schule, Husum	22
Schülerforschungszentrum Pinneberg	
am Elsensee-Gymnasium, Quickborn	26
Schülerforschungszentrum Schleswig-Flensburg	
an der Dannewerkschule, Schleswig	28
an der Lornsenschule, Schleswig	30
Schülerforschungszentrum Segeberg	
an der Dahlmansschule, Bad Segeberg	32
Schülerforschungszentrum Stormarn	
an der Anne-Frank-Schule, Bargtheide	34
am Kopernikus Gymnasium, Bargtheide	36
am Gymnasium Trittau	38
Zahlen und Fakten	40
Impressum	46





Abb. links und unten:
SFZ-Lehrkräfte beim
Netzwerktreffen 2024
in Bad Segeberg.



Bericht der Netzwerkkoordination

Schülerforschungszentren in Schleswig-Holstein

Breit aufgestellt: Angebote und Aktivitäten im SFZ-SH

Das Netzwerk Schülerforschungszentren Schleswig-Holstein (SFZ-SH) blickt auf ein vielseitiges Jahr mit bewährten und neuen Angeboten zurück. Die Mischung aus freiem Forschen und impulsgebenden Kursen prägte erneut viele Standorte. Altbewährte Formate wie 3D-Druck, Programmieren und forschungsorientierte Themen rund um Umwelt- und Artenschutz sowie Renaturierung waren ebenso vertreten wie Highlights zur Präsentation der Projekte – etwa beim Festival MINT Kultur*en des Kopernikus-Gymnasiums Bargteheide oder dem Festival MINT Kultur*en am Schülerforschungszentrum (SFZ®) in Pinnberg. Neue Impulse setzten insbesondere die dänischsprachigen Kurse ‚Fælles Forskning‘ und ‚Fri Forskning‘ an der Lornsensschule in Kooperation mit der MINT-Akademie Schleswig-Holstein, sowie spektakuläre Stratosphärenflüge mit Wetterballons an den Stützpunktschulen Kopernikus-Gymnasium und Gymnasium Trittau des Standortes Stormarn. Zudem wurden zwei SFZ-Standorte im Schuljahr 2024/25 für ihr besonderes Engagement in der Nachwuchsförderung gewürdigt. Das SFZ Segeberg wurde im Rahmen des Regionalwettbewerbs Jugend forscht in Elmshorn mit dem MINTspace-Schulpreis ausgezeichnet

und die Hermann-Tast-Schule (HTS) Husum wurde am 2. Dezember 2024 in feierlichem Rahmen zur „Jugend forscht-Schule des Jahres Schleswig-Holstein“ gekürt.

Der standortübergreifende Austausch wurde durch gegenseitige Besuche – z. B. von Gruppen aus Kiel und Schleswig am SFZ Nordfriesland – weiter gestärkt.

Netzwerktreffen am SFZ Segeberg

Im Oktober 2024 fand das jährliche Netzwerktreffen der Schülerforschungszentren am Standort Segeberg statt. Gastgeber war das SFZ an der Dahlmansschule, das den Tag mit einer Standortpräsentation eröffnete. Dabei stellten Schüler:innen und Betreuende beispielhafte Projekte vor und gaben Einblicke in die dortige MINT-Arbeit.

Im Anschluss erhielten die Teilnehmenden die Gelegenheit, zentrale Lernorte und regionale Kooperationspartner des SFZ-Standorts kennenzulernen. Dazu zählte unter anderem die schulnahe Streuobstwiese, ein offiziell anerkannter UNESCO-Lernort für nachhaltige Entwicklung, sowie das Noctalis-Fledermauszentrum, das als außerschulischer Lernort die naturwissenschaftliche Bildungsarbeit vor Ort auf vielfältige Weise ergänzt. Der



Abb. oben und rechts: Coaching für das Bundesfinale Jugend forscht – Die Finalist:innen aus Schleswig-Holstein zu Besuch in der Kieler Forschungswerkstatt. / Momentaufnahme der 10. Bundesweiten Fachtagung Schülerforschungszentren.

Austausch mit den externen Partnerinstitutionen verdeutlichte, wie praxisnah, kooperationsorientiert und vielseitig das naturwissenschaftliche Arbeiten an den SFZ-Standorten gestaltet wird.

Am Nachmittag stand ein interaktiver Workshop im Zentrum, der sich mit der Frage beschäftigte, wie kreative Forschungsideen erkannt, entwickelt und erfolgreich umgesetzt werden können. Unter dem Titel „Kreative Ideenfindung im Forschenden Lernen – Methoden für die Arbeit mit Jungforscher:innen“ stellte Workshopleiter Till Hasbach – Spieleentwickler und Experte für kreative Lernprozesse – verschiedene methodische Zugänge vor. Gemeinsam mit den Teilnehmenden arbeitete er mit Werkzeugen wie dem Challenge-Generator Protobot, Design Fiction-Ansätzen und Prinzipien des Moonshot Thinking. Ziel war es, spielerische Impulse zu setzen, um kreative Lösungswege zu fördern und Forschungsvorhaben junger Menschen wirksam zu begleiten.

Der Workshop bot praxisnahe Inspiration, neue Perspektiven und viel Raum für kollegialen Austausch – ein gelungener Abschluss eines facettenreichen Netzwerktags.

10. Bundesweite Fachtagung Schülerforschungszentren in Kiel

Am 27. und 28. Januar 2024 fand die 10. bundesweite Fachtagung der Schülerforschungszentren (SFZ) erstmals in Kiel statt. In Kooperation mit dem SFZ-SH und dem Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) lud die Stiftung Jugend forscht gemeinsam mit der Joachim Herz Stiftung rund 100 Akteur:innen aus ganz Deutschland zum fachlichen Austausch ein.

Nach einer Begrüßung im Wissenschaftszentrum Kiel und einer Vorstellung des schleswig-holsteinischen SFZ-Netzwerks erhielten die Teilnehmenden bei einem

Rundgang in der Kieler Forschungswerkstatt Einblicke in die Programme für Schulklassen und lernten das Kieler SFZ kennen. Anschließend wurden im Wissenschaftszentrum Workshops aus der MINT-Akademie Schleswig-Holstein und der Kieler Forschungswerkstatt zu Solarenergie, Mikrocontrollern und Citizen-Science-Projekten wie ‚Plastic Pirates – Go Europe!‘ angeboten. Ein Vortrag zur Außenkommunikation von SFZ rundete den ersten Tag ab.

Der zweite Tag begann mit einem wissenschaftlichen Beitrag zur Evaluation und Begleitforschung an SFZ-Standorten. Prof. Dr. Ilka Parchmann, Dr. Christine Köhler und Nina Siebert (Kordinatorin des Netzwerks SFZ-SH) stellten erste Ergebnisse sowie Perspektiven für die Weiterentwicklung vor und gaben Einblick in ihre Forschungsarbeiten. Der anschließende Markt der Möglichkeiten bot Raum für Vernetzung und Austausch zu Förderprogrammen, Projekten und Partnerschaften.

Macht aus Fragen Antworten! Jugend forscht 2025 in Schleswig-Holstein

Auch im Wettbewerbsjahr 2025 beteiligten sich zahlreiche Schüler:innen aus dem SFZ-SH mit großem Engagement an Jugend forscht und Jugend forscht junior (ehemals Schüler experimentieren). Insgesamt gingen in beiden Altersgruppen 123 Projekte auf den schleswig-holsteinischen Regionalwettbewerben an den Start. Darunter waren 39 Projekte mit insgesamt 64 Teilnehmenden aus dem SFZ-Netzwerk vertreten. Von diesen 39 Projekten traten 14 in der Alterssparte Jugend forscht junior und 25 in der Sparte Jugend forscht an. Die Themenvielfalt reichte von Umwelt- und Nachhaltigkeitsfragen über technische Innovationen bis hin zu biologischen und chemischen Fragestellungen. Zahlreiche SFZ-Projekte überzeugten die Juries durch ihren wissenschaftlichen Anspruch und ihre kreative Umsetzung: Neben vielen zweiten und dritten Platzierungen wurden auch zahlreiche Sonderpreise



vergeben. Besonders erfreulich ist, dass sich zehn Projekte und dadurch insgesamt 14 Schüler:innen mit einem ersten Platz direkt für den Landeswettbewerb in Kiel qualifizieren konnten. Damit stellten die SFZ-Teilnehmenden des Netzwerk rund 34% aller Projekte auf dem Landeswettbewerb.

Dort setzten die SFZ-Schüler:innen ihren Erfolg fort: Sechs der zehn Projekte erzielten den Landessieg in ihrem jeweiligen Fachgebiet und ihrer Alterskategorie. So überzeugte etwa ein Projekt des SFZ Dithmarschen Süd am Gymnasium Marne mit einer Studie zur Gewinnung von Rohrkolbensaat für die Wiedervernässung von Mooren, das nicht nur mit dem 1. Platz im Fachgebiet Biologie, sondern auch mit dem Sonderpreis für Energiewende und Klimaschutz ausgezeichnet wurde. Auch ein technisches Projekt aus dem SFZ Stormarn beeindruckte die Jury und wurde dafür mit dem Landessieg, einem Sonderpreis des VDE und einem DLR-Forschungspraktikum belohnt.

Ein Projekt zur Entwicklung umweltfreundlichen Glitzers aus dem SFZ Bad Segeberg erhielt ebenfalls den 1. Platz und wurde von der Technischen Fakultät der Uni Kiel als bestes interdisziplinäres Projekt in der Alterskategorie Jugend forscht junior gewürdigt. Das SFZ Nordfriesland war mit mehreren Projekten erfolgreich vertreten: das Projekt zur Alarmierung des hausinternen Sanitätsdienstes erzielte den Landessieg im Fachgebiet Technik, während zwei weitere Arbeiten – zur Kryokonservierung genetischen Materials von Bienen (Bee Safe) und zur Entwicklung eines Betonkondensators (Concrete

Supercapacitor Home) – jeweils mit dem 2. Platz ausgezeichnet wurden. Auch das Projekt „MFC als Akku“, das eine mikrobielle Brennstoffzelle untersuchte, erhielt einen zweiten Platz auf Landesebene.

Das SFZ Kiel war mit zwei herausragenden Projekten bei Jugend forscht junior vertreten: Ein Projekt zum Schutz vor der Schiffsbohrmuschel durch Bienenwachsbeschichtung erhielt neben dem Landessieg auch gleich zwei Sonderpreise. Ein weiteres Projekt zur automatischen Gewächshaussteuerung wurde ebenfalls mit einem Landessieg und mit gleich drei Sonderpreisen – unter anderem von plusMINT und „make“ – geehrt.

Insgesamt gingen drei zweite Plätze und sechs Landessiege an Projekte aus dem SFZ-Netzwerk, was einen beachtlichen Anteil an den Landessiegen in Schleswig-Holstein darstellt. Die drei erstplatzierten Projekte in der Alterssparte Jugend forscht qualifizierten sich somit auch automatisch für das Bundesfinale.

Neben den Teilnehmenden wurden auch einzelne Betreuende sowie ganze Schulstandorte für ihr herausragendes Engagement ausgezeichnet.

Abb. oben: Bundesfinalist:innen Jugend forscht 2025.

Abb. rechts: UNESCO Lernort für nachhaltige Entwicklung – die Streuobstwiese des SFZ Segebergs.

So erhielten Mitarbeitende aus dem SFZ Kiel, dem SFZ Nordfriesland und dem SFZ Stormarn Sonderpreise für engagierte Talentförderung. Zudem wurden das Gymnasium Trittau und die Dahlmansschule Bad Segeberg für ihre kontinuierliche Unterstützung von Forschungsprojekten geehrt. Auch die Hermann-Tast-Schule in Husum war mehrfach vertreten: Neben Betreuendenauszeichnungen wurde die Schule für ihre vielfältige Beteiligung besonders gewürdigt.

Der Bundeswettbewerb Jugend forscht 2025

Um die fünf schleswig-holsteinischen Projekte, die beim Bundeswettbewerb Jugend forscht antreten durften, optimal auf das Bundesfinale 2025 in Hamburg vorzubereiten, fand erneut ein intensives Coaching durch die MINT-Akademie Schleswig-Holstein statt. Beachtliche drei der fünf teilnehmenden Projekte kamen aus dem SFZ-Netzwerk, zwei vertraten Schulen außerhalb des SFZ-SH. In der Kieler Forschungswerkstatt trainierten die Teilnehmenden gemeinsam mit Dr. Christine Köhler überzeugende Jury-Gespräche. Neben der fachlichen Vorbereitung stand auch das gegenseitige Kennenlernen und Stärken des Teamgeists im Fokus. Abgerundet wurde der Tag durch einen Besuch im MOIN CC an der Universität Kiel, wo die Jugendlichen spannende Einblicke in moderne Bildgebungsverfahren der medizinischen Forschung erhielten. Das Coaching war damit nicht nur hilfreiche Vorbereitung, sondern auch wertvolle Inspiration für die eigene wissenschaftliche Weiterarbeit.

Beim 60. Bundeswettbewerb in Hamburg konnten die schleswig-holsteinischen Beiträge nicht nur fachlich überzeugen, sondern auch die Jury nachhaltig beeindrucken. Das Projekt „Studie zur Gewinnung von Rohrkolbensaart und zur Anzucht für die Wiedervernässung von Mooren“ von Emely und Pia aus dem SFZ Dithmarschen Süd erhielt eine Auszeichnung für eine Arbeit zum Thema „Nachwachsende Rohstoffe“. Die Projektgruppe untersuchte Keimbedingungen von Rohrkolbensaart zur Wiedervernässung von Mooren – ein zukunftsweisender Beitrag zum Klimaschutz.



Leon vom SFZ Stormarn am Gymnasium Trittau wurde für seine Arbeit zur möglichen Nutzung des Ionenantriebs in der Luftfahrt mit einem Sonderpreis der Bundeswehr geehrt: einem Studienplatzstipendium an einer Universität der Bundeswehr, verliehen durch Bundesverteidigungsminister Boris Pistorius.

Für das SFZ Nordfriesland stelle Korvin ein hausinternes, QR-gestütztes Benachrichtigungssystem zur Alarmierung des Sanitätsdienstes vor. Die praxisnahe Lösung wurde beim Wettbewerb viel beachtet und unterstrich die hohe Relevanz technischer Projekte aus Schleswig-Holstein.

Neue Impulse für Jungforscher:innen: Die SFZ-SH-Forschungsideen-Karten

Um Schüler:innen bei der Themenfindung für eigene Forschungsprojekte zu unterstützen, hat das Netzwerk Schülerforschungszentren Schleswig-Holstein in diesem Jahr die SFZ-SH-Forschungsideen-Karten entwickelt. Die Postkartensammlung umfasst 75 spannende Themenvorschläge aus Biologie, Chemie und Physik – ergänzt durch praxisnahe Impulse und hilfreiche Tipps für die eigene Recherche. Das Material lässt sich unkompliziert ausdrucken, zuschneiden und als kompakte Ideensammlung verwenden. Entstanden ist das Angebot in Zusammenarbeit mit Wilfried Wentorf (Lehrkraft für Biologie und Chemie) und Karin Bobertz (pensionierte Lehrkraft für Mathematik, Physik und Informatik). Die Karten sollen insbesondere neue Teilnehmende ermutigen, erste eigene Forschungsideen zu entwickeln – und leisten damit einen wichtigen Beitrag zur Förderung forschenden Lernens im Netzwerk. Die Karten können auf der [Webseite des Netzwerks](#) kostenfrei heruntergeladen werden.

Unterstützung für das SFZ-SH durch das Forschungsforum Schleswig-Holstein e. V.

Ganz besonders erfreulich war im vergangenen Schuljahr, dass eine Person für ein Freiwilliges Soziales Jahr in Wissenschaft, Technik und Nachhaltigkeit (FJN) für das Netzwerk gewonnen werden konnte. Diese großartige Unterstützung für die schleswig-holsteinischen SFZ wurde durch das Forschungsforum Schleswig-Holstein e. V. ermöglicht. Der Freiwillige absolvierte das Jahr am SFZ Nordfriesland und unterstützte dort die tägliche Arbeit mit den Schüler:innen im SFZ, aber stellte auch Kontakte zu Unternehmen aus der Region her. Mehr dazu findet sich auch im Bericht des SFZ Nordfriesland.



Abb. links und unten: Stationen im SFZ. /
Pretty in Pink - Ergebnis aus der
3D-Druck-Gruppe.



Schülerforschungszentrum Dithmarschen Nord

an der Gemeinschaftsschule Meldorf

Über unser Schülerforschungszentrum

Ein Bericht über einen typischen Forschungstag aus dem SFZ-Angebot „Chemie im Alltag, Kosmetikprodukte und freies Forschen“, erstellt mit Hilfe von Schüler:innen-Aussagen:

Zu Beginn jeder Sitzung begrüßen wir uns gemeinsam. Danach werden die sauber gespülten Laborgeräte und Materialien aus der Vorwoche in die Schränke zurückgeräumt. Anschließend beginnt die eigentliche Forschungsarbeit: Einige holen ihre Materialkiste, andere setzen sich an den Computer zur Recherche oder besprechen mit ihren Mitschüler:innen die heutigen Vorhaben. Sobald alle notwendigen Dinge beisammen sind, starten wir mit dem Aufbau und der Durchführung der Experimente. Dabei klappt nicht immer alles auf Anhieb – häufig müssen Versuchsaufbauten überarbeitet oder verbessert werden.

Wenn jemand etwas besonders Spannendes gebaut hat, versammeln sich oft alle, um zuzuschauen. Auch Materialien und Geräte aus dem benachbarten Chemieraum – etwa Glasgeräte oder der Kühl- und Gefrierschrank – werden regelmäßig genutzt.

Zum Abschluss werden die benutzten Geräte in einem Wagen gesammelt und zur Reinigung vorbereitet. Materialien, die in der nächsten Woche weiterverwendet werden sollen, lagern wir in beschrifteten Kisten. Die Arbeitsplätze werden sorgfältig aufgeräumt, gewischt und die Stühle hochgestellt. Selbst hergestellte Produkte wie Slime, Seife oder Kosmetik dürfen manchmal mit nach Hause genommen werden. Die Zeit vergeht dabei oft wie im Flug – die Vorfreude auf die nächste Sitzung ist groß.

Highlights und herausragende Projekte aus dem vergangenen Schuljahr

Ein besonderes Highlight war die Nutzung unserer neuen Räumlichkeiten – trotz personeller Engpässe in der Schulleitung, die bis Februar 2025 kommissarisch vertreten wurde. Seit Februar ist die Stelle des Schulleiters neu besetzt, ebenso die Koordination für Jahrgang 7-10. Die Konrektor:innenstelle bleibt bislang vakant.

Trotz dieser Herausforderungen wurden alle SFZ-Angebote kontinuierlich fortgeführt. Neue Projekte oder Wettbewerbsteilnahmen konnten jedoch nicht initiiert werden. Die verpflichtende ForscherZEIT für alle Schüler:innen des



Abb. rechts: „Wie entstehen „Bubble Tea Bubbles“? / Gummibärchen selbst gemacht – mit verschiedenen Methoden.



7. Jahrgang fand weiterhin statt – nahezu alle Lernenden nahmen an mindestens drei Nachmittagen teil. Einige schlossen sich daraufhin dauerhaft einem Angebot an. Im Folgenden wird ein Einblick in die verschiedenen SFZ-Angebote und deren Entwicklungen im vergangenen Schuljahr gegeben:

- **3D-Druck:** Das Angebot erfreut sich ungebrochen großer Beliebtheit – es gibt mehr Interessierte als verfügbare Plätze. Besonders positiv ist, dass auch schulbezogene Produkte wie Schilder für den Fairtrade-Point entworfen und gefertigt wurden. Die Begeisterung und Ausdauer der Schüler:innen bei der Umsetzung eigener Ideen ist bemerkenswert. Von der ersten Skizze bis zum fertigen Modell entstehen kreative Produkte wie Schlüsselanhänger, Namensschilder oder Behälter.
- **Chemie im Alltag, Kosmetikprodukte und freies Forschen:** Auch dieses Angebot wird gut angenommen. Eine Gruppe aus Jahrgang 9 arbeitete im Rahmen ihrer Projektpräsentation zum Thema „Plastikmüll im Meer und Mikroplastik“ – ein inhaltlich besonders relevantes und eindrücklich umgesetztes Projekt. Eine weitere Gruppe aus Jahrgang 5/6 experimentierte intensiv mit verschiedenen Rezepturen zur Herstellung von Gummibärchen. Die Freude am Ausprobieren war hier besonders spürbar.
- **Unter, in und auf dem Wasser:** Das neue Angebot bietet großes Potenzial, wird aktuell jedoch noch wenig nachgefragt. Es wurden bereits Exkursionen zu nahegelegenen Gewässern wie Gräben, Teichen und der Miele unternommen. Die kürzlich gelieferten Kanus konnten bislang noch nicht eingesetzt werden. Fragen rund um Schwimmfähigkeiten, Transportlogistik und Sicherheitsaspekte werden derzeit geklärt.

Was steckt in unserem SFZ?

Unser Standort profitiert von einem modernen Schulneubau mit hervorragend ausgestatteten naturwissenschaftlichen Fachräumen und einem eigenen SFZ-Raum im NaWi-Trakt. Die unmittelbare Nähe zu Biologie-, Chemie- und Physiksammlungen ermöglicht eine flexible Nutzung sämtlicher Materialien.

Der SFZ-Raum verfügt über drei Abzüge sowie umfangreiche Materialien – von Heizplatten, Waagen, Mikroskopen bis zu Werkzeugen und Laborgeräten. Ein gut bestückter Bücherschrank mit Fach- und Forschungsliteratur lädt zum Stöbern ein.

Darüber hinaus stehen ein PC-Raum, ein Technikraum sowie ein separater Raum für 3D-Druck und CNC-Fräse zur Verfügung. Tablets sind in größerer Anzahl vorhanden, alle Räume sind mit ActivePanels und Laptops ausgestattet. Zahlreiche Exponate im Gebäude – etwa Hohlspiegel und Mitmachstationen – bieten niederschwellige Zugänge zu naturwissenschaftlichen Phänomenen.

Auch unser neu angelegter Schulgarten mit Hochbeeten und Gewächshaus eröffnet Möglichkeiten für künftige Projekte, beispielsweise zum vertikalen Gärtnern. Die Ausstattung ist insgesamt sehr gut – alle notwendigen Geräte und Materialien sind in ausreichender Zahl vorhanden.





Schülerforschungszentrum Dithmarschen Nord

am Werner-Heisenberg-Gymnasium, Heide

Über unser Schülerforschungszentrum

Das SFZ ist ein Ort, an dem Technikbegeisterung, Kreativität und Gemeinschaft aufeinandertreffen. Ein Teilnehmer der 9. Klasse beschreibt es so:

„Im SFZ erleben wir viele spannende Sachen – egal, wie alt man ist oder was einen interessiert. Wer Lust hat, kann hier alles Mögliche im MINT-Bereich erforschen: mit dem Lasercutter arbeiten, 3D drucken, programmieren, Roboter wie Ozobots steuern – und vieles mehr. Besonders schön ist, dass die Jüngeren von den Älteren lernen können und umgekehrt. Oft weiß man schon zu Beginn genau, woran man arbeiten möchte – vor allem die Älteren. Aber auch die Jüngeren bringen viele eigene Ideen mit.“

Was das SFZ auszeichnet, ist die Kombination aus Offenheit, Technik und Teamwork. Manche Projekte wären allein kaum umsetzbar – doch hier helfen wir uns gegenseitig und machen richtig coole Sachen, die beeindrucken. Kurz gesagt: Das SFZ ist ein Ort, an dem man gerne tüftelt und forscht – egal von welcher Schule man kommt. Jeder ist willkommen!“

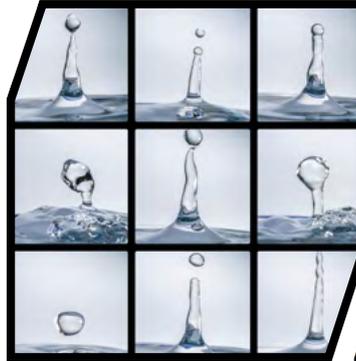
Highlights und herausragende Projekte aus dem vergangenen Schuljahr

Am Montagnachmittag treffen sich ausgewählte Schüler:innen, die an längerfristigen Projekten arbeiten – einige davon mit Potenzial für Jugend forscht. In diesem Rahmen wurden unter anderem Papier aus alternativen Rohstoffen hergestellt, ein Fluggleiter vollständig aus nachwachsenden Materialien konstruiert und erste Modelle von Bakterien angefertigt. Zudem nahm die Gruppe am Lilienthal-Wettbewerb teil.

Ein Schüler untersuchte darüber hinaus experimentell und theoretisch den Aufprallvorgang von Bällen – ein Beispiel für forschendes Arbeiten auf hohem Niveau.

In der Foto-AG entstanden beeindruckende Aufnahmen mit ultrakurzen Belichtungszeiten – unter anderem Tropfen- und Splashfotografien sowie Bilder mithilfe von Lichtschranken. Es wurde im UV- und NIR-Bereich experimentiert, und die Entwicklung vom Prinzip der Lochkamera zum modernen Objektiv wurde experimentell nachvollzogen. Zum zweiten Mal wurde das Plakatfoto für die Physikolympiade bei uns erstellt: eine Stroboskopaufnahme, die nun bundesweit an rund 5000 Schulen aushängt.





Ein besonderer Höhepunkt der Astro-AG war der Vortrag von Kristin Pump, einer ehemaligen Schülerin, die derzeit in Braunschweig promoviert. Sie nahm uns mit auf eine faszinierende Reise zum Planeten Merkur und berichtete von ihrer Mitarbeit an der ESA-Mission BepiColombo. Ihr Vortrag vermittelte eindrücklich, wie komplex und langwierig Raumfahrtprojekte dieser Art sind – und brachte den innersten Planeten unseres Sonnensystems für uns ein Stück näher.

Was steckt in unserem SFZ?

Das SFZ am Werner-Heisenberg-Gymnasium ruht auf mehreren Standbeinen: Im Zentrum steht das freie Forschen an zwei Nachmittagen pro Woche, ergänzt durch eine Foto-AG und eine Astronomie-AG.

Unser Standort ist mit einem umfangreichen Makerspace ausgestattet – unter anderem mit 3D-Drucker, Lasercutter und weiteren Geräten – und bietet vielfältige Möglichkeiten, eigene Ideen umzusetzen. Durch ein Patensystem leiten erfahrene Schüler:innen insbesondere jüngere Teilnehmende an, auch aus benachbarten Grundschulen.

Die enge Anbindung an die naturwissenschaftlichen Sammlungen ermöglicht es, flexibel auf zusätzliche Materialien zurückzugreifen.

Die Foto-AG verfügt über acht moderne Kameras mit Wechselobjektiven sowie umfangreiches technisches Zubehör wie Laserschranken, Blitze und Stroboskope. In der Astro-AG stehen ein Linsenteleskop, drei Spiegelteleskope, ein Sonnenteleskop und seit Kurzem ein vollautomatisches Seestar-50-Teleskop zur Verfügung, das selbst lichtschwache Himmelsobjekte wie Galaxien oder Nebel detailreich abbilden kann.

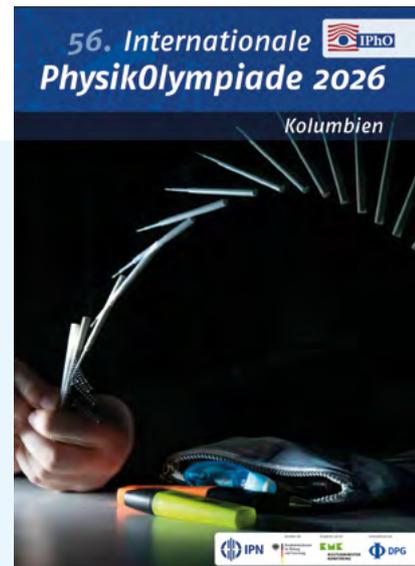


Abb. linke Seite: Das Forschungszentrum. / Ein Blickfang - Splashaufnahmen der Foto-AG.

Abb. diese Seite: Höchste Konzentration - Schüler:innen experimentieren zur IJSO. / Ein Blickfang - Weitere Splashaufnahmen der Foto-AG. / Atemberaubende Ferne - Die Astro-AG fotografiert nun auch mit einem Seestar. / Stroboskopaufnahme der Foto-AG - Poster der Internationalen Physikolympiade





Abb. links:
Ein Blick ins Innere
unseres SFZ.

Schülerforschungszentrum Dithmarschen Süd am Gymnasium Brunsbüttel

Über unser Schülerforschungszentrum

„Im SFZ ist immer etwas los. Nachmittags – und manchmal auch vormittags – sitzt immer irgendwo ein fleißiges Genie, das voller Tatendrang in seine Arbeit vertieft ist. Besonders erwähnenswert ist die große Auswahl von Projekten, an denen die Schüler:innen arbeiten können. Von Lego-Robotern und Arduinos über selbstprogrammierte Spiele bis hin zum 3D-Drucken und dem Bau von automatisierten Modellautos. Vor allem die letzteren beiden faszinieren immer wieder aufs Neue. Es lässt sich immer etwas finden. Auch wenn man mal vor einem kniffligen Problem steht, ist die Suche nach Unterstützung nicht weit. Wenn die Schüler:innen sich gerade nicht wieder untereinander helfen, sind die Lehrer Herr Steinfeld, Herr Sauer und Herr Dr. Witt – und natürlich auch ich – immer nah an den Projekten und unterstützen dabei. Das ist aber gar nicht so oft nötig, da vor allem Eigenständigkeit sehr groß bei uns ist.“
Lennard, FSJler Schuljahr 2024/2025.

Highlights und herausragende Projekte aus dem vergangenen Schuljahr

So groß war unsere Projektvielfalt wohl noch nie, daher hier einmal zum Reinschnuppeln eine Auswahl besonders spannender Einblicke:

- **CrazyCar – Autonomes Fahren im Kleinformat:** In Kooperation mit der Fachhochschule Westküste (FHW) in Heide wird das Projekt CrazyCar an unserer Schule durchgeführt. Schüler:innen programmieren und testen autonome Modellfahrzeuge, die mithilfe von Sensoren ihre Umgebung erfassen und eigenständig navigieren können. Ein herzliches Dankeschön geht an die FHW für die gelungene Zusammenarbeit!
- **Aufbau eines Steckbrett-Computers:** Ein voll funktionsfähiger Computer wird mithilfe eines Bausatzes auf Steckbrettern aufgebaut und getestet. Ziel ist es, den Aufbau anschließend so zu erweitern, dass grundlegende Konzepte der Assemblersprache anschaulich vermittelt und praktisch erprobt werden können. So entsteht ein didaktisch wertvolles Lernwerkzeug für den Informatikunterricht.





Abb. oben und rechts:
Die Vorbereitung unseres Amazonas-Biotops./ Unser fertiges Aquaponik-System. / Was ist denn da so blau?



- **Chemie – Vom Wettbewerb ins Labor:** Neben der erfolgreichen Teilnahme an der ChemieOlympiade widmen sich die Teilnehmenden der Synthese eines komplexchemischen Farbstoffs, wie er auch in technischen Anwendungen Verwendung findet. Das Projekt verknüpft hierbei theoretisches Wissen mit praktischer Laborarbeit und fördert so das Verständnis moderner Chemie auf anspruchsvollem Niveau.
- **Erhaltungszucht:** Die Zucht von Amano-Garnelen ist ein Modellversuch zur Erhaltungszucht von bedrohten wirbellosen Arten. Die Amano-Garnelen haben einen ertümlichen Vermehrungszyklus. Die Adulten leben im Süßwasser und laichen in den Flussmündungen. Die Larven entwickeln sich anschließend im Meer und können einmalig als junge Garnelen ins Süßwasser zurückkehren. Die Herausforderung besteht in der Simulation der wechselnden Umweltparameter sowie in der Entwicklung technischer Lösungen zur erfolgreichen Nachzucht. Ein forderndes Projekt mit ökologischer Relevanz, das die Schüler:innen vor vielschichtige Probleme stellt.
- **Grundschüler:innen zu Besuch:** Wieder durften wir Viertklässler:innen aus benachbarten Grundschulen bei uns begrüßen. Angeleitet von Schüler:innen des 9. Jahrgangs führten sie spannende naturwissenschaftliche Experimente durch – eine wertvolle Begegnung für beide Seiten.

Was steckt in unserem SFZ?

Ganz viel! – Vor allem aber sind da viele Schüler:innen die zusammen arbeiten, forschen, sich helfen und austauschen. Unsere technische Ausstattung ermöglicht ein breites Spektrum an Projektarbeit: von Programmierung, Robotik, Arduino-Experimenten, dem Bau eigener Rennwagen und Lego-EV3-Systemen bis hin zu Film- und Audiotechnik. Neu hinzugekommen sind zehn Purple-Air-Sensoren, mit denen wir im Stadtgebiet von Brunsbüttel die Luftqualität untersuchen werden. Ein besonderes Highlight ist unser 1000-Liter-Aquarium, in dem derzeit ein Amazonas-Biotop entsteht. In diesem Kontext sollen zukünftig Projekte rund um die Themen Klima, Biodiversität und Ökosystemforschung initiiert, begleitet und dokumentiert werden. Mit diesem breit gefächerten Angebot möchten wir möglichst viele Schüler:innen ermutigen, über den Unterricht hinaus eigene Forschungsideen zu verfolgen. Wir freuen uns auf alle, die bei uns aktiv werden!





Schülerforschungszentrum Dithmarschen Süd

am Gymnasium Marne Europaschule

Über unser Schülerforschungszentrum

„Das SFZ macht mir Spaß, weil wir coole Projekte machen“, sagt Hannes. Ling Yi und Michael ergänzen: „Ich liebe das SFZ, weil es spannende Projekte gibt. Und weil die Lehrkräfte nett sind.“ An drei Tagen pro Woche werden in der JuniorScience und der Forschungszeit, beim 3D-Druck und der LegoTechnik geforscht und die neuen Angebote Blühwiese, Schulimkerei und Modelleisenbahn besucht. Die fünf SFZ-Lehrkräfte, unser FSJler Jonas Ausborm und erfahrene Schüler:innen organisieren die Angebote. Externe Partner bieten weitere Angebote für die Jungforscher:innen an. Die Schüler:innen der Schulimkerei betreuen zwei Bienenvölker, für die sie zwei Bienenstöcke am Blühwiesenrand aufstellten und die bereits reichlich Honig liefern. In der zweiten Saison zeigen sich die vier im letzten Jahr angelegten Blühwiesen nun noch artenreicher. Auf einer neu angelegten weiteren Blühwiese säten Merit und Gabriel regionales Saatgut aus. Derweil arbeiteten Kalle und Hannes an einem ausgeklügelten Deichmodell. Das Nachhaltigkeitsteam ergänzte das Wiederverwertungskonzept um einen Kleiderspendenkorb und Ling Yi züchtete

Tomaten aus eigener Saat vom letzten Jahr für das Gewächshaus. In der JuniorScience entstanden Fallschirme für den Abwurf von Test-Eiern und die Fachhochschule Heide veranstaltete drei gut besuchte Projektstage „MINT für Mädchen“ in unserem SFZ.

Highlights und herausragende Projekte aus dem vergangenen Schuljahr

Im Frühjahr konnte die automatische Bewässerung des schuleigenen Gewächshauses in Betrieb genommen werden, nachdem Erik, Lennard und Lennard (Q2) die Relais für die Feuchtigkeitssensoren ausgetauscht hatten. Nun gedeihen die Kräuter und Gemüsepflanzen, die Gabriel, Jakob und Merit (6. Klasse) vorgezogen und in die Gewächshausbeete eingesetzt haben. Für die Bedienerfreundlichkeit bauten Eesge und Jorne (10. Klasse) ein handliches Interface aus der grafikbasierten Programmierung der Siemens-CPU zur Steuerung der Bewässerung per Website. Sie alle sind im Lüftung.-Team des Projektes „Gewächshausautomatisierung und nachhaltige Energiespeicher“, in dem sie gemeinsam mit weiteren





Abb. linke Seite: Das Forschungszentrum.

Abb. diese Seite: Das Lüttling.-Team vorm Gewächshaus./ Gemüse im Hochbeet. / Der Mini-Akku wird getestet / Vorbereitung der Automatisierung im Gewächshaus. / Emely und Pia an ihrem Stand beim Bundeswettbewerb.

acht Schüler:innen der 9. und 10. Klassen an der Herstellung selbstgebauter nachhaltiger Akkus geforscht haben. Angeleitet von Dr. Sandra Hansen und Dorothea Steckhan (Technische Fakultät der CAU und IPN) lernten sie, wie ein Akku funktioniert und untersuchten unterschiedliche Elektrolyten hinsichtlich der besten Leitfähigkeit und Materialbeständigkeit. Auch die Haftung unterschiedlicher Binder auf der Kupfer-Anode und das beste Mischverhältnis von Aktivkohle plus Mangandioxid zu Binder für die Beschichtung der Alu-Kathode wurden experimentell ermittelt. Die ausgewählten Komponenten wurden in einer Tüte zu einer Pouch-Zelle geschichtet und mit dem Elektrolyten befüllt, der Mini-Akku wurde aufgeladen und an einen Propeller als Verbraucher angeschlossen.

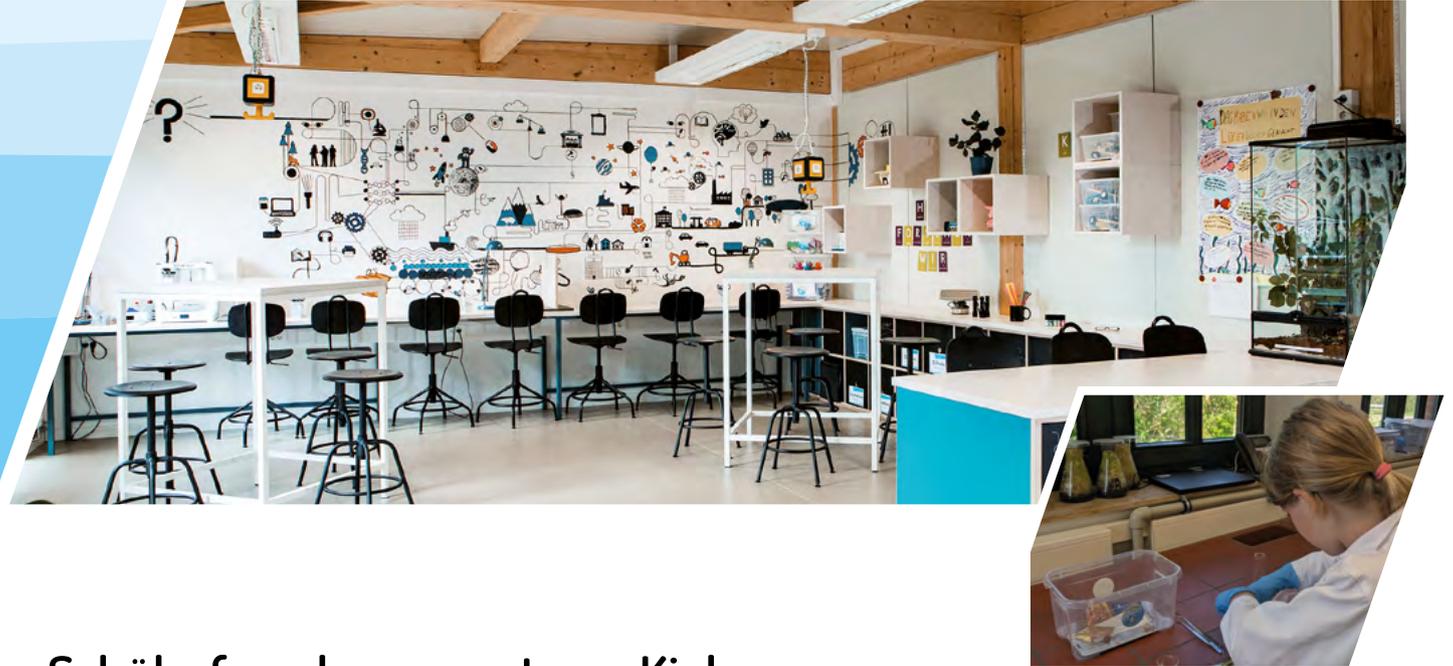
Geht nicht – gibt's nicht, dachten sich auch Emely Müller und Pia Pauline Bartel (Q2) beim Austüfteln von Methoden, die winzigen hellbraunen Samenkörner des Rohrkolbens von ihren Schirmchen aus Perigonhaaren zu trennen. Gelingen ist ihnen dies schließlich mit dem Handmixer aus der Küche, der mittlerweile mit dem Mörtelrührer in eine größere Dimension avanciert ist. Mit dem gewonnenen Saatgut zogen sie bereits mehr als eintausend junge Pflanzen heran. Ihr zweijähriges Projekt „Studie zur Gewinnung von Rohrkolbensaart und zur Anzucht für die Wiedervernässung von Mooren“ qualifizierte sich beim Landeswettbewerb Jugend forscht im Fachgebiet Biologie für den Bundeswettbewerb in Hamburg. In der Helmut-Schmidt-Universität wurden sie mit dem Sonderpreis des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Ernährung und Heimat zum Thema nachwachsende

Rohstoffe geehrt und durften ihr ansprechendes Projekt bei der Preisverleihung bei Lufthansa Technik auch Bundesministerin für Forschung, Technologie und Raumfahrt Dorothee Bär und Bundespräsidenten Frank-Walter Steinmeier vorstellen. Für das Projekt erhielten sie beim Bundesumweltwettbewerb BUW einen Anerkennungspreis.

Was steckt in unserem SFZ?

An drei Tagen in der Woche ist das SFZ für begeisterte junge Forscher:innen ab der dritten Klasse geöffnet und bietet eine umfangreiche Ausstattung von Binokularen und Mikroskopen, Stereolupe mit Aufsatzkamera, Titratoren und UV/VIS-Photometer über 3D-Drucker, Lego-Technik und Mikrocontroller bis hin zum Intraoralscanner und einer genetischen Laborausstattung für PCR und Gelelektrophorese. Geforscht wird im SFZ-Raum, dem Maker-Space und draußen rund ums Energiehaus, das Gewächshaus und die Blühwiesen. über die Saison hinaus. Eine fotosyntheseoptimierende LED-Leiste und eine nährstoffreiche Bodenvorbereitung mit Pferdemist vom benachbarten Hof ergänzen das Konzept. So ist nun für die nächste Gruppe am Gewächshaus für die folgende Projektphase der Boden bereitet. Die Schüler:innen des Nachhaltigkeitsteams freuen sich schon auf die Ernte ihrer Kartoffeln und Gemüsepflanzen.





Schülerforschungszentrum Kiel

in der Kieler Forschungswerkstatt

Über unser Schülerforschungszentrum

Der Alltag im Schülerforschungszentrum Kiel ist abwechslungsreich und geprägt von einer angenehmen, wertschätzenden Atmosphäre. Die Schüler:innen starten meist mit einer kurzen Begrüßung und Besprechung, um ihre Tagespläne zu klären, und arbeiten anschließend selbstständig an ihren Projekten – sei es beim Programmieren, Experimentieren im Labor oder beim Dokumentieren ihrer Forschung. Besonders geschätzt wird dabei die individuelle Unterstützung: „Ich muss nie lange warten, wenn ich mal nicht weiterkomme“, berichtet ein Schüler. Andere heben die bereitgestellten „Ressourcen und das Wissen“ hervor, „die ich sehr gut gebrauchen kann“. Auch die gemeinsame Pause mit „mega leckeren Keksen“ sorgt für gute Stimmung und bietet Raum für Austausch. Am Ende des Tages wird gemeinsam aufgeräumt – mit dem Fazit: „Ich bin jedes Mal happy, dass ich da war.“

Abb. oben: Der zentrale SFZ-Raum in der Kieler Forschungswerkstatt. / Fleißig bei der Arbeit - Experimente mit Gummibärchen.

Highlights und herausragende Projekte aus dem vergangenen Schuljahr

Im vergangenen Schuljahr war das SFZ Kiel besonders aktiv. Ein Höhepunkt war die Exkursion zum SFZ Nordfriesland im Februar, bei der sich die Schüler:innen mit anderen Jungforschenden austauschten und neue Impulse erhielten. Besonders die Haltung verschiedenster Tiere im dortigen Zentrum sorgte für viel Interesse und inspirierte Gespräche über naturwissenschaftliche Praxisräume außerhalb des Klassenzimmers.

Mehrere fortgeschrittene Projekte wurden erfolgreich bei Jugend forscht präsentiert: Klaas entwickelte ein Verfahren, mit dem Bienenwachs Holz effektiv vor der Schiffsbohrmuschel schützt – für diese Arbeit wurde er in der Altersspate Jugend forscht junior mit dem 1. Preis auf Regional- und Landesebene ausgezeichnet und erhielt zusätzlich Sonderpreise für Umwelttechnik sowie „Die Kraft des Wassers“. Seine Schwester Silja baute ein automatisiertes Gewächshaus, das mithilfe von Sensoren Temperatur, Lichtverhältnisse und Luftfeuchtigkeit kontrolliert. Auch sie wurde auf beiden Wettbewerbsstufen mit dem 1. Platz geehrt und mit dem plusMINT-Sonderpreis ausgezeichnet.



In diesem Jahr wurde außerdem ein neues Projekt zur Wirkung von Schallwellen auf die Produktion pflanzlicher Sekundärstoffe initiiert. Unterstützt durch eine Arbeitsgruppe der Universität Kiel konnte der Schüler erste Vorbereitungen treffen – die eigentlichen Untersuchungen starten im kommenden Schuljahr und lassen auf spannende Perspektiven hoffen.

Weitere Highlights waren die Präsentation eigener Arbeiten beim Projekttag „Wissenschaft in der Holtenauer“ sowie der Besuch der Kieler Uni live zur Kieler Woche. Letzterer wurde als freiwilliger Ausflug organisiert und regte zahlreiche neue Projektideen an. Viel Begeisterung rief auch unser neuer Kurs „Dein Forschungsprojekt“ von Dr. Florian Uellendahl-Werth hervor, der in Zusammenarbeit mit der MINT-Akademie organisiert wurde und neue Gesichter ins SFZ-Team brachte.

Ein schöner Abschluss für dieses forschungsreiche Jahr war das Sommerfest im Juli, zu dem auch Eltern und Geschwister eingeladen waren. Es bot Raum für Austausch, Anerkennung und einen gemeinsamen Blick auf die beeindruckenden Leistungen der Schüler:innen.

Was steckt in unserem SFZ?

Das Schülerforschungszentrum Kiel bietet jungen Forscher:innen ideale Bedingungen, um eigenen Ideen nachzugehen und kreativ zu arbeiten. In den modernen Fachräumen für Technik, Labor und Informatik stehen Geräte wie Lasercutter, 3D-Drucker und vielseitige Laborausstattung zur Verfügung – hier wird getüftelt, experimentiert, programmiert und entwickelt. Ergänzt wird das Angebot durch einen großzügigen Gemeinschaftsbereich sowie gemütliche Innen- und Außenflächen, die Raum für Austausch und entspannte Pausen bieten. Das SFZ ist außerdem überwiegend barrierefrei zugänglich.

Als Teil der Kieler Forschungswerkstatt profitieren die Schüler:innen zusätzlich von der Infrastruktur der aktuell aus 13 verschiedenen Themenlaboren, die verschiedenste naturwissenschaftliche, technische und geistes- sowie gesellschaftswissenschaftliche Themen abdecken. Auch Expertise und Materialien aus diesen Bereichen können bei Bedarf eingebunden werden. Die enge Anbindung an die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel eröffnet weitere Möglichkeiten: So wurden in der Vergangenheit beispielsweise universitäre Geräte wie ein Gefriertrockner oder spezielles Saatgut für SFZ-Projekte genutzt.

Abb. rechts: Ein Highlight unserer Exkursion zum SFZ Nordfriesland – die Haltung verschiedener Tiere wie Hühner, Mäuse und Schildkröten.



Abb. oben: Macht aus Fragen Antworten – Wir waren bei Jugend forscht 2025 dabei. / Kleine Erinnerung – die Teilnehmenden erhielten selbst designte und 3D-gedruckte Schlüsselanhänger. / Teilnehmende des SFZ der Kieler Forschungswerkstatt beim Landeswettbewerb.





Schülerforschungszentrum Nordfriesland

an der Hermann-Tast-Schule und der Theodor-Storm-Schule, Husum

Über unser Schülerforschungszentrum

Das Schuljahr 2024/25 begann für uns mit einem traurigen Ereignis: Unser Kollege Dr. Friedel Twenhöven verstarb am 1. September 2024. Seit 1991 unterrichtete er die Fächer Biologie, Chemie und das Seminarfach „Regenerative Energien“ an der Hermann-Tast-Schule (HTS). Er war einer der Ideengeber und Wegbereiter der SFZ in Schleswig-Holstein. Bis zu seinem unerwarteten Tod bot er über seine Pensionierung hinaus Kurse im SFZ an und betreute erfolgreiche Jugend-forscht-Projekte in verschiedenen Fachgebieten. Sein großer Wissens- und Erfahrungsschatz sowie seine fröhliche Art waren prägend für unseren SFZ-Stützpunkt. Wir vermissen ihn sehr. Gerade deshalb tat es uns besonders gut, eine neue „Gute Seele“ in unserem Labor zu haben: Im vergangenen Jahr absolvierte Jannis Biel sein „Freiwilliges Jahr in Wissenschaft, Technik und Nachhaltigkeit“ (FJN) in unserem Stützpunkt. Jannis begleitete unsere Kurse als zuverlässiger Assistent, sorgte für Ordnung im Labor und machte es möglich, dass unser Labor noch länger geöffnet sein konnte.

Vor allem an den Vormittagen konnten unsere jungen Forscher:innen nun jederzeit gut betreut an ihren Projekten arbeiten. Auch in unserem Technikkurs an den Samstagvormittagen durften wir eine Verjüngung erleben: Auf Empfehlung entdeckte ein Schüler einer Husumer Grundschule das SFZ für sich und brachte seine Freunde mit, die sich schnell wohl fühlten. Mit den drei neuen Kursangeboten „Sterne über Husum“, „Ton glasieren mit natürlichen Pigmenten“ und „Brettspiele verstehen, gestalten und spielen“ haben wir unser Angebot erweitert und uns neue Fachgebiete erschlossen. Erstmals wurde ein Jugend-forscht-Projekt gemeinsam mit dem SFZ Schleswig-Flensburg betreut: Nach dem Besuch unseres Wattenmeerkurses experimentierte Fine zum Thema „Sind Miesmuscheln Herdentiere?“ in Schleswig sowie in Husum weiter und präsentierte ihre Forschung beim Regionalwettbewerb in Kiel. Auch Pellwormer Projekte konnten wir wieder unterstützen.



Hermann-Tast-Schule
Am Bahndamm 1, 25813 Husum

Theodor-Storm-Schule
Ludwig-Nissen-Straße 62, 25813 Husum



Abb. linke Seite: Das SFZ-Labor.

Abb. rechts: : FJNler Jannis am Laborschreibtisch. / Siegerehrung beim Jungimkertreffen in Bayern.



Highlights und herausragende Projekte aus dem vergangenen Schuljahr

Freuen durften wir uns über eine Menge freundliche Besuche: Eine Gruppe aus Teilnehmenden und Betreuenden des SFZ Schleswig-Flensburg besuchte uns. Selbstverständlich gab es ein reichliches Pizza-Bufferet und den obligatorischen Friesentee. Besonders beeindruckt waren unsere Gäste von den vielen Tieren, die wir in unserem Stützpunkt halten. Begeistert wurde über Projekte und Forschungsmethoden gestaunt und geredet. An einem Samstagmorgen trommelte Dr. Florian Uellendahl-Werth vom IPN in Kiel eine Gruppe seines MINT-Akademieprojekts sowie dem SFZ der Kieler Forschungswerkstatt zusammen und reiste zu uns nach Nordfriesland. Man schaute unseren „Käferkindern“ beim Programmieren des ESP 32 über die Schulter und staunte über die Schlüsselanhänger, die Jannis für unser SFZ designt, konstruiert und gedruckt hatte. Vertreter:innen des Bildungsministeriums, des Forschungsforums, der Kieler Uni, von Jugend-forscht, der Landrat und der Bürgermeister der Stadt Husum sowie Vertreter:innen der regionalen Unternehmen besuchten unser SFZ anlässlich der Preisverleihung zur „Jugend forscht-Schule des Jahres Schleswig-Holstein“ an der HTS. Wir erhielten viel Anerkennung für unsere Arbeit. Natürlich haben auch wir unser Labor wieder zu einigen Exkursionen verlassen: Wir besuchten z. B. das Unternehmen „Fischer und Tausche“ in Husum, das Kondensatoren für den weltweiten Markt herstellt. Produktionsleiter Olaf Schley führte uns durch den Betrieb und stellte uns Möglichkeiten vor, als Forschende in unserer Region zu arbeiten.

Auch zu den Wettbewerben, an denen wir teilnahmen, mussten wir z. T. weit reisen. Unsere Jungimker:innen fuhren zum Treffen auf Landesebene nach Bad Segeberg, zum Bundestreffen gar nach Bayern. Die Brettspieler versuchten sich beim Vorentscheid zur deutschen Meisterschaft in Hamburg und die Teilnehmer:innen an der First Lego League fuhren nach Kiel. Jugend forscht führte uns nach Heide, Kiel und Hamburg. Die Bienenforscher:innen haben am nationalen Jungimkertreffen teilgenommen und stellten damit erneut das Team für den Imkerlandesverband Schleswig-Holstein. Mit 397 von 428 möglichen Punkten konnte das Team für den Landesverband den ersten Platz belegen und qualifizierte sich damit für das deutschsprachige Jungimkertreffen im September, bei dem wir auf die besten Jungimker:innen aus Österreich und der Schweiz treffen werden. Mit unserem Sieg gewann erstmalig ein norddeutscher Landesverband, erstmals ein Schulteam und wir haben die bisher höchste erreichte Punktzahl seit Bestehen des Wettbewerbes erzielt.



Abb. links und unten: Projektbetreuung an der Hermann-Neuton-Paulsen-Schule auf Pellworm. / Korvin und Christian Hansen beim Jufo Bundeswettbewerb in Hamburg.



Der Bienenstand an der HTS ist einer der vier Messpunkte des Landesverbandes, an dem Daten aus einem Volk gewonnen werden. Die Datensätze werden in der monatlich erscheinenden Verbandszeitschrift veröffentlicht, einschließlich der durchgeführten Tätigkeiten. Diese können für andere Imker:innen als Orientierung für die eigene Volksführung dienen.

Am Wettbewerb Jugend forscht nahmen wir in diesem Jahr mit 17 Projekten teil. Vier davon qualifizierten sich durch den Regionalsieg für die Landesebene. Mit seinem Projekt „Alarmierung des hausinternen Sanitätsdienstes“ erreichte Korvin im Fach Arbeitswelt den Landessieg. Damit durfte Korvin zum Bundeswettbewerb. Der Bundeswettbewerb fand in Hamburg unter der Schirmherrschaft von Frank-Walter Steinmeier statt. Auf dem Gelände der Helmut-Schmidt-Universität der Bundeswehr hatten die jungen Forscher:innen die Gelegenheit, ihre großartigen und weit entwickelten Projekte zu präsentieren, mit denen sie zuvor bereits Jurys auf Regional- und Landesebene überzeugen konnten. So nahm mit Korvin Lamp von der Theodor-Storm-Schule (TSS) auch unser SFZ an dieser dritten Wettbewerbsrunde im Fachbereich Arbeitswelt teil.

„Die Vielfalt der Projekte, die mit Begeisterung und Eifer präsentiert wurden, war gleichermaßen beeindruckend wie inspirierend. Der Wettbewerb schloss am Sonntag auf dem Gelände der Lufthansa Technik in Hamburg in Anwesenheit des Bundespräsidenten mit einer überaus gelungenen Veranstaltung ab“, schreibt Christian Hansen, der Korvin als Betreuer begleitet hat.

Was steckt in unserem SFZ?

Unser SFZ bietet vielfältige Möglichkeiten für eigenständiges Forschen, Entdecken und kreatives Arbeiten – sei es im Bereich der Biologie, Technik, Chemie oder interdisziplinären Forschung. Besonders sichtbar wird dies in unseren Projekten: So rekonstruieren Schüler:innen aktuell ein vollständiges Schafskelett, mithilfe eigens gefertigter Verbindungselemente und 3D-gedruckter Ersatzteile. Das Projekt verbindet biologische Detailkenntnis mit handwerklichem Geschick und digitaler Technik.





Abb. oben und rechts: Marie aus Schleswig beim Besuch im SFZ Nordfriesland. /
Rekonstruktion eines Schafskeletts. / Naturbienenstock auf der Blühwiese des SFZ.

Auch im Bereich der Bienenforschung eröffnen sich spannende Perspektiven: An unserer TSS wird ein Volk in einer sogenannten Klotzbeute beobachtet, einem hohlen Baumstamm, der naturnahe Lebensbedingungen schafft. Ziel ist es, Möglichkeiten zur Auswilderung von Bienenvölkern zu erforschen. Parallel arbeitet ein Schüler an der Weiterentwicklung seines Projekts zur Kryokonservierung genetischen Materials der Honigbiene. Neben solchen Langzeitprojekten entstehen immer wieder neue Ideen – etwa in der vergleichenden Anatomie, der Naturstoffchemie oder der regenerativen Energieforschung. Erste Konzepte zu einem neuen Kursangebot im Bereich nachhaltiger Energien sind bereits in Planung. Auch die Analyse von Honigproben soll künftig Teil unseres Portfolios sein – ermöglicht durch das Engagement unserer Schulimkerei. Ob Hightech, Nachhaltigkeit, Biologie oder Tüftelei: Unser SFZ ist ein Ort, an dem junge Menschen ihre Neugier ausleben, selbstständig forschen und mit modernen Methoden an aktuellen Fragestellungen arbeiten können – begleitet von einer wertschätzenden Gemeinschaft und einer Ausstattung, die Vieles möglich macht.





Schülerforschungszentrum Pinneberg

am Elsensee-Gymnasium, Quickborn

Über unser Schülerforschungszentrum

Die Wege im SFZ Pinneberg sind mitunter lang. Macht man sich auf zum Robotiklabor, wird man häufig von Schüler:innen mit schnellen Schritten überholt, die offensichtlich das gleiche Ziel haben. Im Labor angekommen herrscht hier in der Regel schon ein reges Treiben. Geräte werden aufgebaut, gewartet und repariert, Ideen ausgetauscht, Absprachen getroffen, und das ganz ohne anwesende Betreuung. Die Schüler:innen haben das Labor zu ihrem eigenen Ort gemacht. Die Öffnungszeiten sind dabei lose Richtwerte und auch am Wochenende und in den Ferien trifft man hier regelmäßig Schraub- und Druckbegeisterte. Aber nicht nur in der Robotik werden Hilfe und Zusammenarbeit großgeschrieben. Egal, ob Gewächshäuser aufgebaut werden müssen, Pflanzroboter zu installieren sind oder neugierige Viertklässler:innen in Workshops die weite Welt des MINT- Bereichs eröffnet wird, unsere SFZler:innen sind tatkräftig dabei, uns in unseren Vorhaben zu unterstützen. Unser SFZ lebt von dem Miteinander, den Angeboten und der offenen Kommunikation.

Highlights und herausragende Projekte aus dem vergangenen Schuljahr

Das Schuljahr 2024/2025 war für uns als SFZ sehr ereignisreich. Der Auftakt stand ganz im Zeichen des Festivals MINT*Kulturen, welches wir gemeinsam mit der Europa-Universität Flensburg ausgerichtet haben. Namenhafte Aussteller wie die Lufthansa, Airbus, das Forschungszentrum Borstel, die FH Wedel, die Nordakademie und viele mehr haben unsere Sporthalle in eine Messehalle und die Räume zu Vortragssälen verwandelt. An zwei Tagen wurde den Schüler:innen gezeigt, worin überall MINT steckt. Es war die bisher größte Veranstaltung, die wir im SFZ umgesetzt haben – und wie immer konnten wir uns auf unsere SFZler:innen verlassen. Sie unterstützten als Lots:innen, beim Catering oder ganz pragmatisch an allen Ecken und Enden, sodass alles reibungslos verlief. Daneben gilt ein besonderer Dank der Firma Elektro Bollmann, die uns tatkräftig und kostenfrei bei der technischen Umsetzung unterstützt hat, sodass alle durchweg mit Strom versorgt waren und das zeigen konnten, was sie wollten.





Im Februar folgte ein weiteres Highlight: unser traditioneller MINT-Schnuppertag für Grundschulen. Rund 60 Schüler:innen der umliegenden Grundschulen sind unserer Einladung gefolgt und haben in unterschiedlichen Workshops unsere Arbeitsbereiche kennengelernt. Mit staunenden Augen wurden die Labore in Beschlag genommen, angeregte Gespräche geführt und bestimmt ist die eine oder andere Freundschaft neu entstanden. Am Ende des Tages waren sich alle einig, der MINT-Tag war ein tolles Erlebnis und wir werden einige in unseren Angeboten wiedertreffen.

Neben den Kleinen waren auch unsere Großen sehr aktiv und haben erfolgreich am LüttIng.-Wettbewerb sowie am Vorwettbewerb der First-Lego-League teilgenommen und dort den Preis für das beste Design gewonnen. Zum Schuljahresabschluss freuten wir uns auf unseren ersten Forscherstammtisch, zu dem wir alle MINT-Interessierten einluden, ihre laufenden oder abgeschlossenen Projekte vorzustellen und bei Pizza und Kaltgetränken darüber ins Gespräch zu kommen.

Abb. linke Seite: Das SFZ-Labor.

Abb. oben: Programmieren. / Gruppenfoto Schnuppertag. / Löten.

Was steckt in unserem SFZ?

Im dritten Jahr unseres Bestehens konnten wir die Ausstattung unserer Labore wieder weiter ausbauen. Vor allem im Bereich Biologie konnten wir unsere Gewächshäuser mehr und mehr in Betrieb nehmen. Durch die Installation einer Solaranlage können wir neben dem Pflanzroboter weitere technische Geräte dort nutzen. Besonders freuen wir uns darüber, dass wir nun auch mit dem Aufbau unseres Schulgartens eine weitere Außenanlage haben, die unsere Forscher:innen für ganz unterschiedliche Projekte nutzen können. Das Leben mit und in der Natur wird durch unsere Bienenstöcke abgerundet.

Fleißig haben unsere Schüler:innen mit einer neuen Schleuder Honig hergestellt und Wachs zu kleinen Geschenken verarbeitet. Aber auch im Robotiklabor stehen die Uhren nicht still. Wir haben unsere Ausstattung um einen Prusa XL Drucker erweitert und können nun auch größere Projekte in die Realität umsetzen. Wir können mit Fug und Recht behaupten, unser SFZ wächst und gedeiht.





Schülerforschungszentrum Schleswig-Flensburg

an der Dannewerkschule, Schleswig

Über unser Schülerforschungszentrum

„Mir macht das SFZ so viel Spaß! Forschen ist jetzt mein Hobby! Es ist schön in der Natur zu sein. Wir haben viele Pflanzen und Tiere im Schulgarten und es macht Spaß daran zu forschen.“ So spricht eine Fünftklässlerin über ihre Nachmittage im Schulgarten. Ein Achtklässler erzählt: „Das SFZ ist immer unterschiedlich. Am Anfang haben wir Pflanzen gepflanzt, jetzt arbeiten wir viel an unseren eigenen Projekten. Und zwischendurch machen wir Pause. Wir haben ein Forschercafé – das gefällt mir gut.“

Neben dem Kurs im Schulgarten werden in unserem SFZ derzeit noch zwei weitere Kurse angeboten. Im Kurs „Magie der Mechanik“ arbeitet eine derzeit kleine Gruppe in ruhiger und konzentrierter Atmosphäre an individuellen Projekten. „Durch die kleine Gruppe ist es ruhig und man kann sich gut konzentrieren. So kann man kreativ sein und seinen eigenen Ideen nachgehen“, erzählt ein Kursteilnehmer. Auch im Kurs „Mach flott den Schrott“ schätzen die Teilnehmenden die Freiheit, sich ohne festen Lehrplan an verschiedenen Projekten/Geräten auszuprobieren.

Highlights und herausragende Projekte aus dem vergangenen Schuljahr

Ob beim Zerlegen, Reparieren oder Aufbereiten von Geräten – im Kurs „Mach flott den Schrott“ wird nicht nur getüftelt, sondern auch nachhaltig gedacht. Dieses Jahr haben sich die Schüler:innen intensiv mit Technik-Recycling und Urban Mining beschäftigt. Beim Zerlegen alter Geräte konnte deren Aufbau untersucht und die Technik dahinter verstanden werden. Besonders spannend fanden die Teilnehmenden die Fehleranalyse bei defekten Geräten und deren Reparatur z.B. von CD/DVD-Playern. Beim Upcycling musste das neue technische Wissen angewendet und kreativ umgesetzt werden. So bekam ein Ghetoblaster ein Bluetooth-Video-Player-Upgrade, aus einem alten Laminiergerät entstand ein Styroporschneider mit Heizdraht.

Im Kurs „Magie der Mechanik“ wurden zunächst der Begriff „Mechanik“ eingeordnet und mechanische Phänomene entdeckt. Aus den gewonnenen Erkenntnissen wurden Ideen für Projekte entwickelt. Diese haben die Schüler:innen selbst geplant und umgesetzt und gegebenenfalls erweitert. So bauten Schüler mit viel handwerklichem Geschick einfache Warenautomaten, die später durch ein Geldeinwurfach und ein



Abb. linke Seite: Der Schulgarten. / Einrichtung eines Terrariums für Kellerasseln.

Abb. rechts: Konzentriert bei der Arbeit - Bau eines Drift Trikes. / Ein ausgebautes Audio-Video-Modul aus unserem Kurs „Mach flott den Schrott“. / Aufrüstung eines alten Radios mit einem Audio-Video-Player.

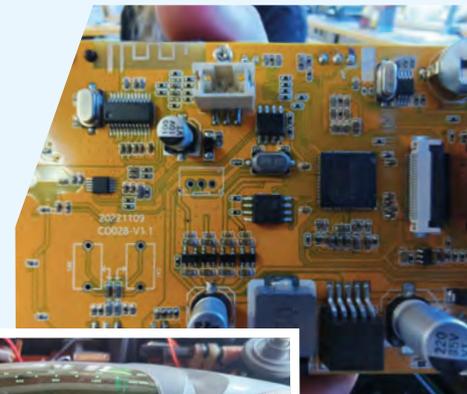
Falsche-Münzen-Auswurfautomat erweitert wurden. Ein anderer Schüler arbeitete an einem Drift Trike mit Seilzugantrieb, entwickelte aber mit der Zeit den Wunsch nach einem elektrischen Antrieb. Ein Projekt, das noch in der Umsetzung ist.

Auch im Kurs „Forschen in und mit der Natur im Schulgarten“ gehen die Schüler:innen vor allem ihren eigenen Forschungsfragen und Projekten nach. Ein Schüler berichtet: „Ich forsche gerade an Kellerasseln. Ich habe ihnen ein Terrarium gebaut und mache Experimente mit ihnen. Zum Beispiel, ob sie lieber viel Licht oder wenig Licht mögen.“ Eine andere Schülerin erzählt: „Ich weiß jetzt, dass im Tümpel ganz kleine Tiere leben. Jetzt will ich herausfinden, welche das sind.“ Auch das eigene SFZ-Beet wird für naturwissenschaftliche Forschung genutzt. So nimmt der Kurs am Citizen Science Projekt ‚increase‘ teil, für welches wir das Wachstum verschiedener Bohnensorten dokumentieren.

Was steckt in unserem SFZ?

Unsere Technikwerkstatt bietet die richtige Umgebung, um sich mit Reparaturen elektrischer Geräte und mechanischen Phänomenen auseinanderzusetzen. Hier stehen nicht nur klassische Werkzeuge zur Verfügung, sondern auch Spezialgeräte wie Lötstationen, Messgeräte und Erweiterungsmodule. Die kleinen Gruppengrößen ermöglichen den Schüler:innen den betreuten Umgang mit elektrischen Maschinen und viel Lernzuwachs im Umgang mit Werkzeug.

Stolz sind wir auch auf unseren großen Schulgarten mit vielen Beeten, einer Kräuterschnecke, einem Tümpel und einem kleinen Waldstück. Im Herzen steht unsere Forscherhütte. Durch eine Solaranlage auf dem Dach haben wir dort Strom, sodass die Schüler:innen mit Mikroskopen oder mit digitalen Geräten wie Laptops arbeiten können. In der Forscherhütte stehen auch viele Bestimmungsbücher und Zeitschriften bereit, um die Schüler:innen bei ihrer Forschung zu unterstützen. Ausgestattet mit Becherlupen, Zollstöcken und Notizblöcken können die Schüler:innen den eigenen Fragen an die Natur nachgehen.





Schülerforschungszentrum Schleswig-Flensburg

an der Lornsenschule, Schleswig

Über unser Schülerforschungszentrum

In diesem Schuljahr gab es einige personelle Änderungen in unserem SFZ, was uns aber nicht daran hinderte, jede Menge Spaß, Forschungsideen und Forschungsdrang zu haben. Unsere Helfer:innen aus der Oberstufe berichten:

„Durch unsere Arbeit im SFZ haben wir viele nette und engagierte Personen kennengelernt, welche als Teilnehmende ihren Interessen folgten und Freude am Lernen hatten, besonders durch ihre intrinsische Motivation etwas über die Naturwissenschaften zu lernen. Es hat uns ebenfalls viel Spaß gebracht, ihnen verschiedenste Phänomene zu erklären, welche sie dann ebenfalls selbst genutzt haben, um ihre eigenen Projekte zu verwirklichen. Die enge Kooperation zwischen den Mitarbeiter:innen im SFZ erlaubt es uns ebenfalls etwas dazulernen und das Verständnis für naturwissenschaftliche Inhalte vertiefen zu können, sodass wir immer wieder selbst Forschungsideen entwickeln, denen wir parallel nachgehen können.“

Wir freuen uns sehr auf das neue Schuljahr.

Highlights und herausragende Projekte aus dem vergangenen Schuljahr

In diesem Schuljahr haben wir besonders viel Neugier gezeigt. Es kamen einige neue Schüler:innen dazu, die sich im Team mit denen, die schon länger Teil des SFZs sind, gut zusammen gefunden haben und viele Projekte gemeinsam angegangen sind. In allen SFZ-Kursen arbeiteten Kinder verschiedener Jahrgänge gemeinsam an unterschiedlichen Projekten. Am Anfang des Schuljahres haben wir den SFZ-Standort in Nordfriesland besucht. Wir waren begeistert von der Ausstattung und den Tieren, die das SFZ hält. Der Austausch war inspirierend, und wir konnten viele Ideen mitnehmen – vielen Dank dafür!

Ein Highlight im freien Forschen war die intensive Arbeit mit dem 3D-Drucker. Gemeinsam wurde erkundet, wie der 3D-Druck funktionierte und welche Materialien verwendet werden. Die Teilnehmenden designten, druckten, lernten die verschiedenen Zeichenprogramme kennen und entwickelten dabei ein gutes Gespür für Form, Maßstab und räumliches Denken. Außerdem programmierten sie mit verschiedenen Programmen eine neue KI oder lustige Spiele.



Apropos Kreativität: Auch dieses Jahr nahmen zwei Schüler am Wettbewerb Junior.ING teil. Gebaut wurde ein Turmmodell mit Aussichtsplattform. Ein besonderes Augenmerk lag in diesem Schuljahr auf dem Thema Gemeinschaft. Mit Herrn Uellendahl-Werth und Frau Spönnemann boten wir erstmals dänischsprachige Kurse an. Im ‚Fælles Forskning‘ erhielten dänischsprachige Kinder die Möglichkeit, gemeinsam in einem MINT-Angebot auf Dänisch zu forschen, zu experimentieren und naturwissenschaftlichen Phänomenen nachzugehen. Darüber hinaus entwickelten sie Ideen, an denen sie dann im ‚Fri Forskning‘, das parallel zu unserem freien Forschen lief, arbeiteten. Unterstützt wurden wir von dänischsprachigen Helfer:innen der Schleswiger A.P. Møller Skolen. Abgeschlossen haben wir das Schuljahr mit einem internen Wettbewerb, der Egg-Drop-Challenge, in der die Teilnehmenden, dänisch- oder deutschsprachig, gemeinsam um die beste Konstruktion konkurrierten. Wir haben in diesem Schuljahr vieles gemeinsam gelernt, ausprobiert und weiterentwickelt.

Was steckt in unserem SFZ?

Unser Standort an der Lornsenschule bietet nach wie vor einen Ort, an dem Neugier, Forschungsdrang und modernes Lernen aufeinandertreffen. Durch die Nutzung der Chemieräume können wir uns räumlich entfalten, sodass genügend Platz zum Arbeiten in den MINT-Räumen ist. Unser eigener SFZ-Raum bietet einen großen Konferenztisch fürs gemeinsame Brainstormen im Großen und mehrere kleine verstellbare Tische für den kleinen Austausch, auf Deutsch oder Dänisch. Wir haben viele Tablets inkl. verschiedener Programme, an denen gearbeitet werden kann. Besonders stolz sind wir auf unser Rasterkraftmikroskop, mit dem man in die Nanotechnologie eintauchen kann. Ist das Projekt gelungen und fertig, kann ein Plakat erstellt werden, mit unserem eigenen A0-Drucker ausgedruckt und aufgehängt werden. Wir profitieren von einer großen Rasenfläche, die unser SFZ für den Schulgarten nutzen kann. Auch schätzen wir die unmittelbare Nähe zur Schlei und zur Ostsee, die uns schon viele Wasserproben beschert haben.



Abb. oben: SFZ-Teilnehmende beim gemeinsamen Brainstorming. / Spaß beim Experimentieren mit geladenen Luftballons.

Abb. linke Seite: Unser SFZ. / Konzentriert beim Bau eines selbststeuernden Autos.



Abb.: Besprechung des
Forscher:innen-Teams
auf der Streuobstwiese. /
Die Trockenmauer der
Streuobstwiese.



Schülerforschungszentrum Segeberg

an der Dahlmannschule, Bad Segeberg

Über unser Schülerforschungszentrum

Unser SFZ ist geprägt durch vielfältige Lernorte, kreative Projekte und eine hohe Identifikation der Teilnehmenden – das zeigen auch zahlreiche Rückmeldungen:

„Die geleiteten Kurse, am meisten, wenn wir draußen waren (Streuobstwiese, Bienen), haben sehr viel Spaß gemacht. Toll war auch der Tag in der Nordakademie, sowohl das Aufbauen und Vortragen des Projekts, als auch das Zusammensein in der Gruppe (z.B. das Fußballspiel, die Fotobox oder das Essen).“

„Mir gefällt gut, dass man so viel Unterstützung bekommt! Und dass einem die ganzen benötigten Materialien zugestellt werden. Und die ganzen Treffen und Generalproben für die Präsentation für Jugend forscht fand ich gut.“

Auch von Eltern erhielten wir positives Feedback, etwa zu unseren Fledermauskursen in Kooperation mit dem Noctalis-Fledermauszentrum:

„Ich möchte Ihnen gerne mitteilen, dass unser Sohn die drei Veranstaltungen richtig toll fand und es ihm Spaß gemacht hat, so viel kennenzulernen und den Fledermäusen und auch den anderen Tieren so nah zu kommen.“

Highlights und herausragende Projekte aus dem vergangenen Schuljahr

Ein besonderes Highlight war die Auszeichnung unseres SFZ mit dem MINTspace-Schulpreis für besonderes Engagement in der MINT-Bildung. Dieser wurde uns im Rahmen des Regionalwettbewerbs Jugend forscht in Elmshorn verliehen. Sieben Projekte, die im Rahmen unserer MINT-Akademie realisiert wurden, wurden im Februar 2025 der Jury präsentiert. Besonders erfolgreich waren die Beiträge „Wie interagieren Organismen und Mikroplastik?“ sowie „Welche Materialien eignen sich zur Herstellung von umweltfreundlichem Glitzer?“. Letzteres Projekt wurde später beim Landeswettbewerb Jugend forscht in Kiel mit dem Landessieg für das beste interdisziplinäre Projekt in der Alterssparte Jugend forscht junior ausgezeichnet. Die Kombination aus Apfelpektin und Splintern der Muschel ‚Anomia simplex‘ erwies sich dabei als vielversprechend für die Herstellung eines nachhaltigen Glitzers.

Ein weiteres Highlight war das Netzwerktreffen der SFZ in Schleswig-Holstein am 17. Oktober 2024, das bei uns in Bad Segeberg stattfand. Der intensive Austausch sowie die Vorstellung von Projekten und Lernorten bereiteten allen Beteiligten viel Freude.





Was steckt in unserem SFZ?

Bereits ab Jahrgang 3 sammeln Kinder in der MINT-Akademie unseres SFZ erste Forschungserfahrungen. In einem zweijährigen Programm setzen sie eigene Ideen um, begleitet durch regelmäßige Kurse und Projekte im SFZ-Raum oder auf unserer UNESCO-Streuobstwiese.

Im Zentrum unserer Arbeit steht die Förderung individueller Forschungsideen. Dabei hat sich unser Jahresverlauf bewährt: Die Planungs- und Umsetzungsphase beginnt im Frühjahr, sodass viele Projekte als Draußenprojekte realisiert werden können. Nach den Sommerferien folgt die Auswertung, Dokumentation und Vorbereitung auf Wettbewerbe – vielfach mit Einreichung bei Jugend forscht im Winter. Dieses strukturierte Vorgehen hat sich als zielführend für die Umsetzung vollständiger und tragfähiger Forschungsprojekte erwiesen.

In diesem Jahr freuten wir uns über rund 20 parallel laufende Projekte. Sie reichten von der Entwicklung nachhaltiger Wärmedämmstoffe aus Plastikmüll über ethologische Studien zu Nutztieren oder der Wirksamkeit interaktiver Bücher auf die Lesemotivation bis hin zu zwei Studien zur Aktivität von Fledermäusen. Unsere Kooperationspartner – das Noctalis-Fledermauszentrum, der Tierpark Warder und das Medialab der Stadtbücherei – unterstützten uns fachlich an vielen Stellen. Gemeinsam gelang es uns, besonders vielfältige und gut betreute Projekte zu begleiten.

Neben der umfassenden Betreuung der Forschungsarbeit im Rahmen der MINT-Akademie bieten wir auch regelmäßige Kurse zu unterschiedlichen naturwissenschaftlichen Themen an, z.B. zu den Themen Fledermäuse, Imkerei oder Robotik, die interessiert von Schüler:innen unterschiedlicher Altersstufen angenommen werden.



Abb. rechts: Bau der Trockenmauer auf der Streuobstwiese. / Die Bienenkästen des Imkern-Kurses.





Schülerforschungszentrum Stormarn

an der Anne-Frank-Schule, Bargteheide

Über unser Schülerforschungszentrum

Was macht das SFZ an der Anne-Frank-Schule für unsere Schüler:innen besonders? Um das herauszufinden, haben wir einige von ihnen direkt befragt – ihre Rückmeldungen geben einen lebendigen Einblick in die Atmosphäre, Möglichkeiten und besonderen Qualitäten unseres SFZ:

„Das Schöne am SFZ ist, dass es sich komplett vom normalen Schulalltag unterscheidet. Es fühlt sich nicht wie Schule an. Es werden Sachen möglich gemacht, die sonst nicht möglich wären. So wurden uns z.B. Materialien, die wir zum Bauen des Turmes benötigten, gestellt. Auch war es immer möglich, zwischendurch in der Pause oder nach der Schule noch kurz ins SFZ zu gehen.“

„Mir gefällt es, unter Gleichgesinnten zu sein. Die Kursgröße ist viel kleiner als im Klassenverband, sodass man sich besser untereinander austauschen und neue Freundschaften knüpfen kann.“

„Ich freue mich, dass ich mit meinem Freund aus der Grundschule hier zusammenarbeiten darf, auch wenn er jetzt auf eine andere Schule geht.“

„Mir gefällt am SFZ besonders, dass wir das Thema, was wir genauer untersuchen wollen, selbst wählen dürfen.“

„Die Ausstattung ist viel besser, auch dürfen wir selbst Anschaffungswünsche äußern.“

„Die Leute dort sind nett und die Kekse sind lecker.“

Highlights und herausragende Projekte aus dem vergangenen Schuljahr

Auch in diesem Schuljahr wurde im SFZ der Anne-Frank-Schule wieder kreativ geforscht und konstruiert. Einige Teilnehmer:innen berichten hier selbst von ihren Projekten, Herausforderungen und Erfolgen:

„Beim Freien Forschen dürfen wir unser Thema komplett selber aussuchen. Ich habe beschlossen, verschiedene Papierstrohhalm zu testen. Zu meinem Thema kam ich durch Zufall, als ein Klassenkamerad seinen Strohhalm nicht durch das Loch in sein Getränkepackchen bekam. Schnell stellte sich heraus, dass alle negative Erfahrungen mit den Papierstrohhalmen gemacht hatten: Sie pappen im Mund, knicken schneller um und haben einen unangenehmen Eigengeschmack. Ich stellte mir die Frage, ob dies immer so ist, und schon war meine Forscheridee geboren. Neben meiner Fragestellung musste ich auch eigene





Bewertungskriterien zur Beantwortung der Fragestellung entwickeln. Die nächste Herausforderung war, mir eigene Testmethoden zu überlegen, die möglichst objektive, vergleichbare und messbare Ergebnisse liefern. Dabei musste ich alle einzelnen Schritte immer dokumentieren. Für mein Projekt erhielt ich im SFZ viele Anregungen und Hilfestellungen. Das war sehr wichtig, da ich noch nie eine eigene wissenschaftliche Arbeit angefertigt habe. Da dies inhaltlich gut zum Wettbewerb Jugend testet passte, habe ich beschlossen, die Herausforderung anzunehmen und meinen Bericht beim Wettbewerb einzureichen. Leider wurde meine Arbeit nicht prämiert, dennoch hat es viel Spaß gemacht und war eine wichtige Erfahrung für mich.“

„Nachdem wir letztes Jahr so ein erfolgreiches Projekt beim Junior.ING-Wettbewerb eingereicht haben, haben wir uns im SFZ dafür entscheiden, wieder an dem Wettbewerb teilzunehmen. Als uns erzählt wurde, dass wir einen Turm bauen müssen, waren wir uns noch nicht direkt sicher, was für ein Turm wir bauen wollen. Nach langem Überlegen wollten wir einen Aussichtsturm bauen. Den ersten Turm fanden wir nicht besonders schön. Also haben wir uns noch einmal zusammengesetzt und überlegt. Beim Überlegen ist schnell klar geworden, dass wir etwas mit unseren Lieblingssüßigkeiten machen wollen. Wir haben uns für einen dreieckigen Aussichtsturm mit einer inneren Röhre entschieden. Diese Röhre soll wie ein Snackautomat funktionieren. Uns macht diese Form des Arbeitens sehr viel Spaß. Wir freuen uns schon auf die nächste Challenge!“

Was steckt in unserem SFZ?

Das SFZ der Anne-Frank-Schule bringt viele Aspekte mit, die es als Standort einzigartig machen. Es befindet sich neben der Mensa im Ganztagszentrum Bargteheide (GTZ). Die Mensa wird von allen Schüler:innen unseres Schulzentrums genutzt (DBS, KGB sowie auch die Grundschulen). Das SFZ verfügt über zwei eigene Eingänge, sodass es sowohl von außen als auch über das GTZ betreten werden kann. Dadurch ist die Hemmschwelle für externe Schüler:innen vermutlich geringer, ein Angebot des SFZ zu nutzen, als wenn zunächst ein fremdes Schulgebäude betreten werden müsste. Neben dem SFZ befindet sich ein neu eingerichteter Gruppenraum, der zum offenen Austausch einlädt.

Eine weitere Besonderheit unseres Standorts ist der „Campus“ – eine 0,8 Hektar große ehemalige Ackerfläche im Nachbarort Delingsdorf, die von allen Schüler:innen des SFZ genutzt werden darf. Hier befindet sich auch ein eigener Bienenstock des SFZ.

Ein weiterer Vorteil unserer Stützpunktschule sind die außergewöhnlich gut ausgestatteten Technikräume sowie das Technikangebot für die Schüler:innen unserer Schule. Auch diese stehen den Schüler:innen des SFZ jederzeit zur Verfügung. Diese Besonderheiten und Schwerpunkte (Gruppenraum, Ackerfläche, Technikausstattung der AFS) waren bei unseren Kaufentscheidungen ausschlaggebend. Die Ausstattung wurde dabei kontinuierlich ergänzt. Deshalb können wir im SFZ vieles anbieten, was für Bodenanalysen sowie für die Untersuchung des Lebensraums von Pflanzen und Tieren benötigt wird. Da unsere Schüler:innen häufig auch an technischen Themen interessiert sind, haben wir auch in diesem Bereich weiter investiert.

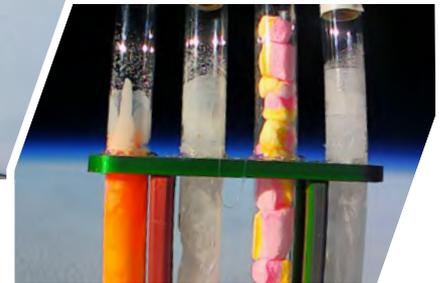
Ab dem nächsten Schuljahr wird eine Kollegin die MINT-Koordination an unserer Schule übernehmen. Wir erhoffen uns davon, unsere Stärken noch besser bündeln und effektiver einsetzen zu können.



Abb. rechts: Kleiner Besucher auf unserem Campus – eine Waldeidechse. / Einblick in den Wettbewerb Junior.ING – unser Snackturm mit Aussichtsplattform.



Abb. linke Seite: Das Forschungszentrum. / Illusion aus „Phänomene zum Staunen“ – das Penrose-Dreieck.



Schülerforschungszentrum Stormarn

am Kopernikus Gymnasium, Bargtheide

Über unser Schülerforschungszentrum

In unserem SFZ am Kopernikus Gymnasium Bargtheide stehen eigene Projekte, technische Herausforderungen und Freude am Forschen im Mittelpunkt. Wie diese Erfahrungen aus Teilnehmersicht wahrgenommen werden, zeigt der folgende Bericht eines Fünftklässlers:

„Im Schülerforschungszentrum arbeite ich an einem spannenden Projekt: Wir bauen ein ferngesteuertes U-Boot, das Daten in der Tiefe messen soll. Bisher haben wir das U-Boot geplant und angefangen, die Technik und Sensoren einzubauen, wie zum Beispiel für Temperatur und Wasserdruck. Wir testen gerade die Elektronik und arbeiten daran, dass die Steuerung gut funktioniert. Das Projekt ist noch nicht abgeschlossen, aber ich habe schon viel über Technik, Programmieren und Teamarbeit gelernt. Manchmal ist es schwierig, alles richtig zusammenzubauen und zu programmieren, aber es macht auch viel Spaß. Ich freue mich darauf, das Projekt fertigzustellen und das U-Boot bald im Wasser zu testen. Im Schülerforschungszentrum kann ich meine Neugier gut ausleben und Neues ausprobieren.“

Highlights und herausragende Projekte aus dem vergangenen Schuljahr

Das vergangene Jahr war für das SFZ wieder sehr erfolgreich. Im Rahmen eines von der Schule ausgerichteten MINT-Festivals konnten wir mit vielen Projekten unsere Arbeit medienwirksam präsentieren. Besonders beeindruckend war der Aufstieg eines Wetterballons, mit dem Nachwuchswissenschaftler:innen wertvolle Daten sammeln und atemberaubende Bilder der Erdkrümmung aufnehmen. Diese Aktion half, die Öffentlichkeit und vor allem junge Menschen für naturwissenschaftliche Themen zu begeistern und zeigt, wie vielfältig die Arbeit im SFZ ist.

Darüber hinaus arbeiteten wir an Projekten mit ganz unterschiedlichen Schwerpunkten. Ein Team arbeitete an einem selbst entwickelten Touchscreen. Das Untergerüst ist nun fertig und der Bildschirm wurde montiert. Nun folgen Feinjustierung und Softwareentwicklung, um die Bedienung zu optimieren.

Ein weiteres Projekt widmete sich dem Drogenkonsum von Jugendlichen verschiedener Schularten. Die Umfrage wurde erfolgreich abgeschlossen und wird derzeit ausgewertet.



Die Ergebnisse sollen wichtige Einblicke in den Einfluss von Bildungsumgebungen auf das Verhalten geben und als Grundlage für weitere Forschungsfragen dienen.

Ein anderes Team beschäftigte sich intensiv mit der Zucht von Korallen, um ihre potentiell positiven Wirkungen auf die Wasserqualität zu erforschen. Korallen können aquatische Ökosysteme stabilisieren und als biologische Indikatoren für Umweltbelastungen dienen. In diesem Projekt erforschen wir, wie ihre Kultivierung zur Verbesserung der Wasserqualität beitragen kann, was insbesondere vor dem Hintergrund des Umweltschutzes von großer Bedeutung ist.

Nicht zu vergessen ist unser U-Boot-Projekt: Wir entwickeln ein ferngesteuertes U-Boot mit verschiedenen Sensoren für Unterwassermessungen. Dieses technisch herausfordernde Vorhaben fördert das Verständnis komplexer Systeme, Teamarbeit und Problemlösungsfähigkeiten – zentrale Ziele unserer Arbeit im Schülerforschungszentrum.

In unserer AG bereiten Oberstufenschüler eine experimentelle Weihnachtsvorlesung vor. Sie erforschten Alltagsphänomene, testeten spannende Versuche und stellten ein unterhaltsames Programm zusammen. Vor Weihnachten führten sie es auf und verzauberten die Schülerinnen und Schüler des 9. Jahrgangs hierbei weihnachtlich mit allen Sinnen.

Was steckt in unserem SFZ?

Was unseren SFZ-Standort besonders auszeichnet, ist die ideale Kombination aus freiem Forschen und unterstützender Begleitung durch unsere Lehrkräfte. Diese Kombination ermöglicht individuelle Kreativität, bietet Orientierung und sicheres Arbeiten. Besonders hervorzuheben sind unsere umfangreichen Ressourcen: Ein eigener SFZ-Raum und eine kleine Werkstatt bieten Platz zum Tüfteln und Bauen. Technisch sind wir ausgestattet mit mehreren 3D-Druckern, Ozobots, umfangreichem Arduino-Zubehör, LEGO Mindstorms und iPads. Außerdem haben wir in den SFZ-Zeiten freien Zugang zu einem Computerraum sowie zu den Chemie- und Physiklaboren unserer Schule, wo wir mit fachkundiger Begleitung spannende Experimente durchführen können.

Ein Röntgenapparat erweitert unsere Forschungsmöglichkeiten zusätzlich. Dank deutlich besserer finanzieller Mittel können wir all diese Angebote bereitstellen und zusätzlich individuelle Projekte unterstützen. Diese Kombination aus Freiheit, Zeit, Fachbetreuung und moderner Ausstattung macht unseren SFZ-Standort ganz besonders.



Abb. oben: Vorbereitung zum Stratosphärenflug mit dem Wetterballon. / Das Experiment „Magic Snow“ unserer Weihnachtsvorlesung.

Abb. linke Seite: Das Forschungszentrum. / Atemberaubender Ausblick – Versuchsaufbau mit Reagenzgläsern während des Stratosphärenflugs.





Schülerforschungszentrum Stormarn

am Gymnasium Trittau

Über unser Schülerforschungszentrum

Mia berichtet: „Es ist toll, dass ich so frei forschen konnte und dass mir so viel Material für meine Experimente bereitgestellt oder sogar extra bestellt werden konnten.“ Leon erzählt: „Ein toller fachlicher Austausch mit den Fachlehrern außerhalb des normalen Unterrichts und dass sich die Lehrkräfte sogar Extrazeit für zahlreiche Versuche und Experimente genommen haben. Fantastisch auch, dass ich so viele Geräte aus der Physik nutzen konnte und dass ich einige Materialien extra besorgen konnte, die im normalen Bestand der Physik nicht vorhanden waren.“ Einige Schüler:innen des Wahlpflichtkurses sagen: „Ganz toll, wie uns Unterstützung für die Jugend forscht Arbeiten geboten wurden und nun zum Ende des Schuljahres das Highlight mit Wetterballon in die Stratosphäre. Das ermöglicht uns noch ganz andere Zusammenhänge und Teamwork.“

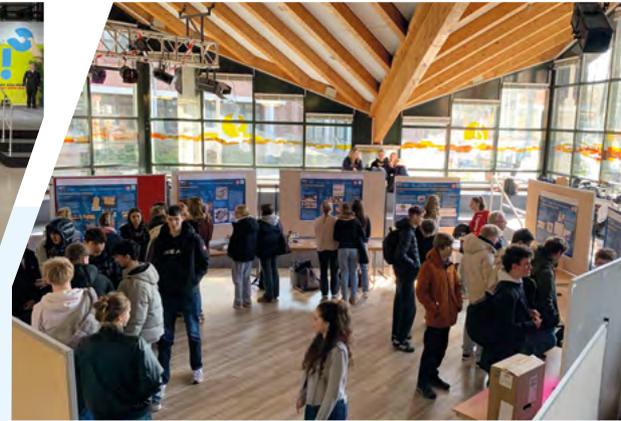
Highlights und herausragende Projekte aus dem vergangenen Schuljahr

Wir haben, wie die letzten Jahre auch, erfolgreich am Wettbewerb Jugend forscht teilgenommen. Dieses Jahr konnten wir sogar einen ersten Platz beim Landeswettbewerb im Bereich Physik erreichen: Leon Sülflohn erreichte ihn mit seinen Forschungen zum Ionenantrieb. Diese Forschung brachte ihm sogar ein Stipendium der Bundeswehr auf dem Bundeswettbewerb ein. Hier zeigte sich wieder einmal, dass gerade für solche Ergebnisse ein sehr langer Atem und mehrjährige Unterstützung nötig sind.

Ein weiteres herausragendes Projekt ist die Erforschung des Schadstoffgehalts in der Bille durch Mia Barkemeyer, die dafür mit einem zweiten Preis auf dem Landeswettbewerb ausgezeichnet wurde. Weitere Forschung kann auch von Leonie Eichelbaum und Luisa Pöttsch geleistet werden, die einen Schaumstoff auf Holzbasis mit einem Brotrezept als Ausgangspunkt hergestellt haben.

Abb oben.: Das Forschungszentrum. /
Feuer und Flamme - Fassadenbrandschutz Jugend forscht





Was steckt in unserem SFZ?

Wir haben hier einen MakerSpace aufgebaut, in dem unterschiedlichste Projekte realisiert werden können – nur die Ideen und Menschen müssen kommen. Wir können 3D-drucken, fräsen, chemische Experimente auch im Abzug durchführen, Prototypen herstellen und untersuchen, programmieren. Für jede:n MINT-Begeisterte:n lässt sich etwas finden und meist können wir Geräte und Material inzwischen aus dem Fundus zaubern, teilweise ist auch eine schnelle Bestellung möglich. Wir gehen mit all unseren Projekten in die Öffentlichkeit und viele Tages- und Wochenzeitungen haben über uns berichtet oder auch einen Filmbeitrag im NDR gesendet.

Abb. oben: Erfolgreiche Teilnehmende Jugend forscht Regionalwettbewerb. / Jugend forscht, Mia B. mit ihrem Projekt Gewässeruntersuchung. / Bundeswettbewerb Jugend forscht, Leon S. mit seinem Projekt Ionenantrieb, Sonderpreis Studienstipendium. / Hausmesse aller Jugend forscht Projekte in unserer Schule.





Zahlen und Fakten

SFZ-SH Schuljahr 2024/25

Aus- und Fortbildung von Lehrkräften

- Praktische Übung „Talentförderung in den Naturwissenschaften“ im Modul „Inklusion in der Schule: Heterogenität und Sprachbildung“ im Wintersemester 2024/25 für Lehramtsstudierende im Praxissemester der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (Dr. Christine Köhler)

Konferenzen und Veranstaltungen

- Vortrag „Wie können Schülerlabore und Schülerforschungszentren zur Mobilitätsbildung und Verkehrserziehung beitragen?“ auf der „Fachtagung Verkehrserziehung in der Sekundarstufe II und in berufsbildenden Schulen: Mobilitätswende – neue Wege für die Zukunft“ am 14. November 2024 in Kiel (Dr. Christine Köhler)
- 10. Fachtagung Schülerforschungszentren vom 27. bis 28. Januar 2025 in Kiel
 - Mit-Organisation der Fachtagung und Präsentation des schleswig-holsteinischen Netzwerks (Dr. Christine Köhler)
 - Vortrag „Evaluation und Begleitforschung an Schülerforschungszentren“ (Dr. Christine Köhler, Prof. Dr. Ilka Parchmann, Nina Siebert)

- Beiträge aus den schleswig-holsteinischen SFZ im Rahmen des „Marktes der Möglichkeiten“
- 20. LeLa-Jahrestagung (Bundesverband der Schülerlabore e. V.) vom 09. bis 11. März 2025 in Oldenburg mit Posterpräsentation „Ergebnisse einer Interviewstudie zu Ansätzen zur Verbesserung von Förderstrategien in Schülerforschungszentren“ (Nina Siebert)

Weitere Veranstaltungen, Treffen und Besuche

- Festival MINT*Kulturen vom 27. bis 28. September 2024 in Quickborn am Elsensee-Gymnasium unter Beteiligung des Schülerforschungszentrums
- Festival MINT*Kulturen vom 07. bis 08. November 2024 in Bargteheide am Kopernikus Gymnasium unter Beteiligung des Schülerforschungszentrums
- Netzwerktreffen der schleswig-holsteinischen Schülerforschungszentren am 15. Oktober 2024 am SFZ Segeberg an der Dahlmansschule, Bad Segeberg
- Coaching der Teilnehmenden des Bundeswettbewerbs Jugend forscht am 15. Mai 2025 in der Kieler Forschungswerkstatt (Dr. Christine Köhler)
- Online-Besuche aller Standorte des Netzwerks zwischen Mai und Juli 2025 durch die Netzwerkkoordination

Anzahl Teilnehmende in Angeboten im Schuljahr 2024/25

	1. Halbjahr 2024/25	2. Halbjahr 2024/25	SUMME
Dithmarschen Nord	115	114	229
Dithmarschen Süd	228	267	495
Kieler Forschungswerkstatt *	61	161	222
Nordfriesland	147	121	268
Pinneberg	120	67	187
Schleswig-Flensburg	56	91	147
Segeberg	132	143	275
Stormarn	153	158	311
SUMME	1012	1122	2134

Anzahl freie Forscher:innen im Schuljahr 2024/25

	1. Halbjahr 2024/25	2. Halbjahr 2024/25	SUMME
Dithmarschen Nord	28	31	59
Dithmarschen Süd	86	84	170
Kieler Forschungswerkstatt	31	31	62
Nordfriesland	47	37	84
Pinneberg	140	69	209
Schleswig-Flensburg	33	36	69
Segeberg	15	26	41
Stormarn	97	90	187
SUMME	477	404	881



Anzahl Wettbewerbsteilnehmende im Schuljahr 2024/25

	1. Halbjahr 2024/25	2. Halbjahr 2024/25	SUMME
Dithmarschen Nord	3	0	3
Dithmarschen Süd	4	51	55
Kieler Forschungswerkstatt	4	4	8
Nordfriesland	11	44	55
Pinneberg	13	13	26
Schleswig-Flensburg	5	2	7
Segeberg	19	8	27
Stormarn	52	55	107
SUMME	111	177	288

Anteil der Jungen in Angeboten im Schuljahr 2024/25

	1. Halbjahr 2024/25	2. Halbjahr 2024/25	SUMME in Prozent
Dithmarschen Nord	71	68	60,7%
Dithmarschen Süd	119	88	41,8%
Kieler Forschungswerkstatt *	43	43	38,7%
Nordfriesland	103	81	68,7%
Pinneberg	76	51	67,9%
Schleswig-Flensburg	44	62	72,1%
Segeberg	80	77	57,1%
Stormarn	103	105	66,9%
SUMME	639	575	56,9%

* In den online-Angeboten des SFZ der Kieler Forschungswerkstatt wurde das Geschlecht nicht erhoben.

Anteil der Jungen im freien Forschen im Schuljahr 2024/25

	1. Halbjahr 2024/25	2. Halbjahr 2024/25	SUMME in Prozent
Dithmarschen Nord	22	23	76,3%
Dithmarschen Süd	46	46	54,1%
Kieler Forschungswerkstatt	24	24	77,4%
Nordfriesland	30	25	65,5%
Pinneberg	93	55	70,8%
Schleswig-Flensburg	19	20	56,5%
Segeberg	11	14	61,0%
Stormarn	52	45	51,9%
SUMME	297	252	62,3%

Anteil Externer in Angeboten im Schuljahr 2024/25 *

	1. Halbjahr 2024/25	2. Halbjahr 2024/25	SUMME in Prozent
Dithmarschen Nord	5	4	3,9%
Dithmarschen Süd	9	14	4,6%
Nordfriesland	31	9	14,9%
Pinneberg	97	13	58,8%
Schleswig-Flensburg	8	40	32,7%
Segeberg	92	101	70,2%
Stormarn	5	5	3,2%
SUMME	247	186	20,3%

* Da das SFZ der Kieler Forschungswerkstatt ausschließlich von externen Schüler:innen besucht wird, ist der Standort hier nicht aufgeführt.





Anteil Externer im freien Forschen im Schuljahr 2024/25 *

	1. Halbjahr 2024/25	2. Halbjahr 2024/25	SUMME in Prozent
Dithmarschen Nord	4	4	13,6%
Dithmarschen Süd	3	8	6,5%
Nordfriesland	19	11	35,7%
Pinneberg	98	24	58,4%
Schleswig-Flensburg	8	13	30,4%
Segeberg	0	0	0,0%
Stormarn	4	4	4,3%
SUMME	136	64	22,7%

* Da das SFZ der Kieler Forschungswerkstatt ausschließlich von externen Schüler:innen besucht wird, ist der Standort hier nicht aufgeführt.

Einzugsbereiche der Schülerforschungszentren im Schuljahr 2024/25

Kieler Forschungswerkstatt

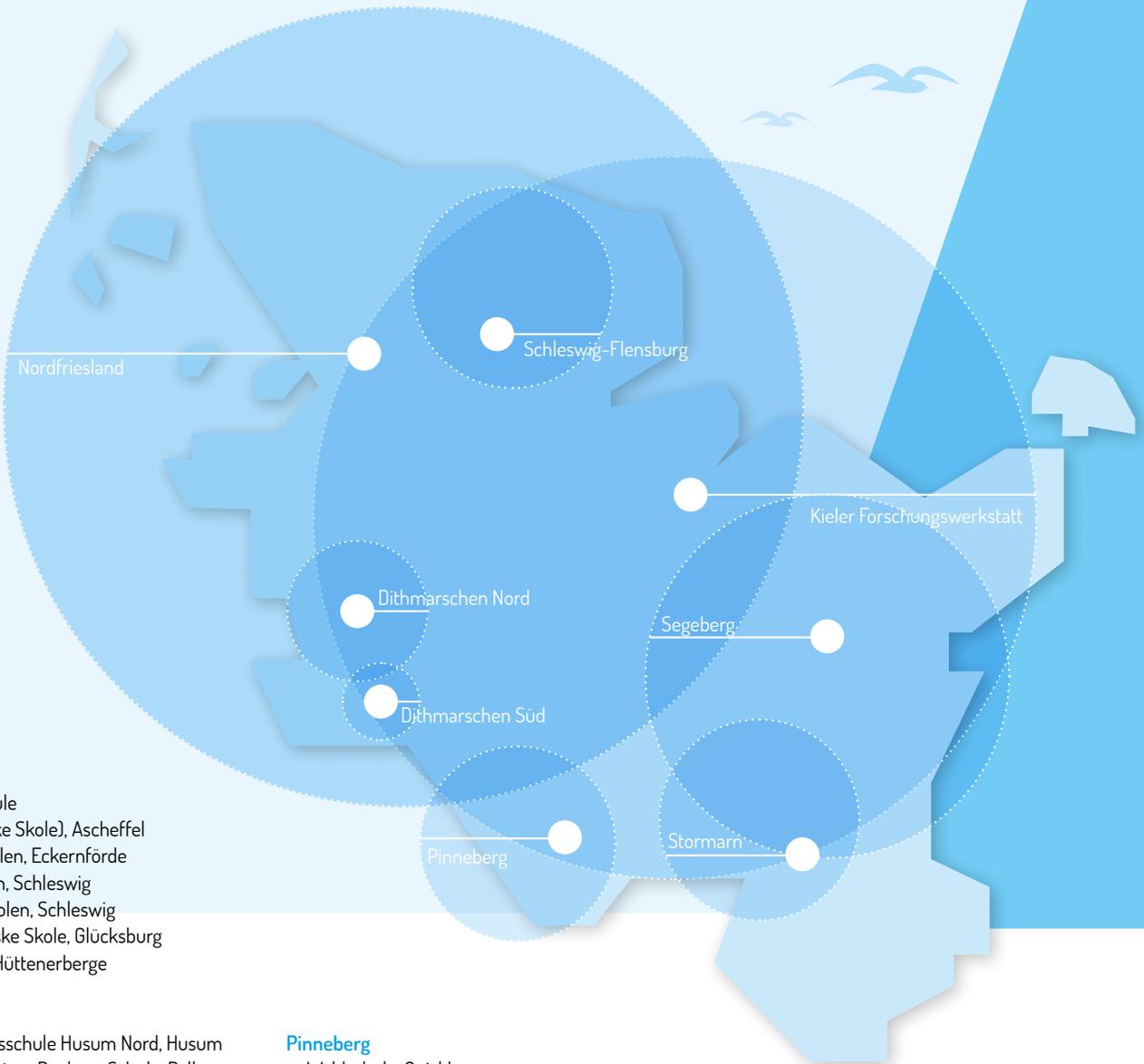
- Ernst-Barlach-Gymnasium, Kiel
- Freie Waldorfschule, Kiel
- Grundschule an der Eiche, Kronshagen
- Gymnasium Altenholz
- Humboldt-Schule, Kiel
- Kieler Gelehrtenschule, Kiel
- Friedrich-Schiller-Gymnasium, Preetz
- Hebbelschule, Kiel
- Lernwerft, Kiel
- Grundschule Probsteierhagen
- Goethe Gemeinschaftsschule, Kiel
- Lornsenschule, Schleswig
- Gymnasium Meiendorf, Hamburg
- Käthe-Kollwitz-Schule, Kiel
- Christliche Schule, Kiel
- Grundschule Eidertal, Molfsee/Mielkendorf
- Hardenbergschule, Kiel
- NEXT-Christliche Schule, Elmshorn
- Breitenauschule, Plön
- Grund- und Gemeinschaftsschule Heikendorf
- Stiftung Louisenlund, Güby
- Lilli-Martius-Schule, Kiel

- Sventana Grund- und Gemeinschaftsschule, Bornhöved
- Schule am Eiderwald, Flintbek
- Immanuel Kant Schule, Neumünster
- Schleischule, Rieseby
- Schule im Augustental
- Grundschule Kronsburg
- Grundschule Schellhorn-Trent, Lehmkuhlen
- Elsa-Brändström-Schule, Elmshorn
- Grundschule Wellsee, Kiel
- Kurt-Tucholsky-Schule, Flensburg
- Marie-Beschütz-Schule, Hamburg
- Erich Kästner Gemeinschaftsschule, Elmshorn
- Gymnasium Glinde
- Kopernikus Gymnasium, Bargteheide
- Grundschule Oststeinbek
- Till-Eulenspiegel Schule, Mölln
- Grundschule Schwarzenbek
- Margaretha-Rothe-Gymnasium, Hamburg
- Immanuel Kant Schule, Reinfeld
- Grundschule Medelby, Medelby
- Carl-Orff-Schule, Bargteheide
- Grundschule Wentorf
- Otto-Hahn-Schule, Hamburg
- Grundschule Lohe-Rickelshof
- Heinrich-Hertz-Schule, Hamburg
- Gymnasium Meckelfeld, Seevetal
- Grundschule Ulzburg, Henstedt-Ulzburg
- Johanneum, Hamburg

- Altes Kurfürstliches Gymnasium, Bensheim
- Grootmoor, Hamburg
- Gymnasium Heidberg und Langenhorn, Hamburg
- Gymnasium Rahlstedt, Hamburg
- Gymnasium Hochrad, Hamburg
- Gymnasium Eckhorst, Bargteheide
- Grundschule Wiesenfeld, Glinde
- Gymnasium Süderelbe, Hamburg
- Schule Genslerstraße, Hamburg
- Thomas-Mann-Schule, Lübeck
- Erich-Kästner-Gemeinschaftsschule, Barsbüttel
- Hansa-Gymnasium Bergedorf, Hamburg
- Grund- und Gemeinschaftsschule Sandesneben
- Grundschule Tornquiststraße, Hamburg
- Gymnasium Am Kothen, Wuppertal
- Gymnasium Schwarzenbek Europaschule
- Eric-Kandel-Gymnasium, Ahrensburg
- Goldbek-Schule, Hamburg
- Grundschule Bergstedt, Hamburg

Schleswig-Flensburg

- Domschule, Schleswig
- Schule Nord, Schleswig
- Hiort-Lorenzen-Skølen, Schleswig
- Wilhelminenschule, Schleswig
- Boy-Lornsenschule, Schaalby
- Boy-Lornsenschule, Tolk
- Boy-Lornsenschule, Nübel



- Dänische Schule (Askfelt Danske Skole), Ascheffel
- Jes Kruse Skolen, Eckernförde
- Gottorp Skolen, Schleswig
- A. P. Møller Skolen, Schleswig
- Lyksborg Danske Skole, Glücksburg
- Grundschule Hüttenerberge

Nordfriesland

- Gemeinschaftsschule Husum Nord, Husum
- Hermann-Neuton-Paulsen-Schule, Pellworm
- Grund- und Gemeinschaftsschule Mildstedt
- Gemeinschaftsschule Bredstedt
- Bernstorff-Gymnasium, Satrup
- Jungmann-Schule, Eckernförde
- Bürgerschule, Husum
- Berufsschule Husum
- Lornsenschule, Schleswig

Dithmarschen Nord

- Schulen am Moor, Heide und Ostrohe

Dithmarschen Süd

- Gemeinschaftsschule Brunsbüttel
- Grundschule West, Brunsbüttel
- Reimer-Bull-Schule, Marne
- Grundschule Schafstedt
- Geestdörfer Grundschule, Süderhastedt
- Grundschule Helse

Stormarn

- Dietrich-Bonhoeffer-Schule, Bargtheide
- Carl-Orff-Schule, Bargtheide
- Anne-Frank-Schule, Bargtheide
- Emil-von-Behring-Gymnasium, Großhansdorf

Pinneberg

- Waldschule, Quickborn
- Grundschule Ellerau
- Carl-Friedrich-von-Weizsäcker-Gymnasium, Barmstedt
- Alstergymnasium, Henstedt-Ulzburg
- Elsa-Brandström Schule, Elmshorn
- Ludwig-Meyn-Gymnasium, Uetersen
- Jürgen-Fuhlendorf-Schule, Bad Bramstedt
- Copernicus-Gymnasium, Norderstedt
- Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasium, Quickborn
- Gymnasium Harksheide, Norderstedt
- Johann-Rist-Gymnasium, Wedel
- Theodor-Heuss-Schule, Pinneberg
- Grundschule Bönningstedt
- Grundschule Tangstedt
- Grundschule Hemdingen
- Goethe-Schule, Quickborn
- Peter-Lunding-Schule, Hasloh
- Grundschule Ellerbek
- Grundschule Mühlenberg, Quickborn
- Holstenschule, Neumünster
- Gebrüder-Humboldt-Schule, Wedel
- Comenius-Schule, Thesdorf
- Wolfgang Borchert Gymnasium, Halstenbek
- Gymnasium Kaltenkirchen

Segeberg

- Heinrich-Rantzau-Schule, Bad Segeberg
- Franz-Claudius-Schule, Bad Segeberg
- Grundschule Neuengörs
- Grundschule Helen-Keller-Schule, Wahlstedt
- Grundschule Leezen
- Grundschule, Nahe
- Grundschule Rickling
- Städtisches Gymnasium, Bad Segeberg
- Grundschule Schlammersdorf
- Dörfergemeinschaftsschule am Struckteich, Zarpen
- NEXT-Christliche Schule, Elmshorn
- Alstergymnasium, Henstedt-Ulzburg
- Grundschule Bornhöved
- Stiftung Louisenlund, Güby
- Grundschule Schmalfeld
- Elsa-Brandström-Schule, Elmshorn
- Grundschule Seth
- Grundschule Hartenholm

Impressum



Herausgegeben von

IPN – Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik

Nina Siebert, Wissenschaftliche Koordinatorin
Netzwerk Schülerforschungszentren Schleswig-Holstein

Olshausenstraße 62, 24118 Kiel

info@sfz-sh.de

www.sfz-sh.de

Grafikdesign und Satz

Arbeitsgruppe für Presse- und Öffentlichkeitsarbeit (Administration & Zentrale Dienste), IPN

Bildnachweise

Titel: Lornsenschule // Seite 4: Portrait Dr. Dorit Stenke: Frank Peter // Seite 5: Portrait Prof. Dr. Olaf Köller: Gesine Born // Seite 5: Portrait Prof. Dr.-Ing. Dr. Sabine Kunst: Joachim Herz Stiftung, Fotografin: Hanna Lenz // Seite 6, Seite 8 und Seite 9, alle Bilder; Seite 20, rechts und Seite 21, alle Bilder: SFZ Kieler Forschungswerkstatt // Seite 10: Jugend forscht e.V. // Seite 11; Seite 32 und Seite 33, alle Bilder: Dahlmannschule Bad Segeberg // Seite 12, links; Seite 14, links; Seite 20, links; Seite 28, links; Seite 34, links; Seite 36, links; Seite 38, links: Lichtbildnerei, Flensburg // Seiten 12 und Seite 13, alle Bilder: Gemeinschaftsschule Meldorf // Seiten 14, rechts und Seite 15, alle Bilder: Werner-Heisenberg-Gymnasium, Heide // Seite 16 und Seite 17, alle Bilder: Gymnasium Brunsbüttel // Seite 18 und Seite 19, alle Bilder: Gymnasium Marne Europaschule // Seite 22 bis Seite 25, alle Bilder: SFZ Nordfriesland // Seite 26, linkes Bild: Soulpicture, Kiel // Seite 27, alle Bilder: Elsensee-Gymnasium, Quickborn // Seite 28, rechts und Seite 29, alle Bilder: Dannewerkschule, Schleswig // Seite 30 und Seite 31, alle Bilder: Lornsenschule, Schleswig // Seite 32 und Seite 33, alle Bilder: Bero Turkiewicz und Daniel Bewernick-Green // Seite 34 rechts und Seite 35, alle Bilder: Anne-Frank-Schule, Bargtheide // Seite 36, rechts und Seite 37, alle Bilder: Kopernikus Gymnasium, Bargtheide // Seite 38, rechts und Seite 39, alle Bilder: Gymnasium Trittau // Seite 40: Bild von David Schwarzenberg auf Pixabay

Markenrechte

Die Marke SFZ wird mit freundlicher Genehmigung der Joachim Herz Stiftung, Hamburg verwendet.



Das **Netzwerk Schülerforschungszentren** bietet schleswig-holsteinischen Schülerinnen und Schülern aller Altersstufen und Schulformen die Möglichkeit, ihre eigenen Forschungsideen zu verwirklichen.

Komm in einem der **Forschungszentren in deiner Nähe** vorbei!
Du bist jederzeit an einem der **insgesamt acht Standorte** willkommen.

Bringe gerne auch deine Freundinnen und Freunde mit,
denn bei uns können **alle Schülerinnen und Schüler aus Schleswig-Holstein** forschen!

Wir freuen uns auf euch!

Das aktuelle Angebot, die Öffnungszeiten aller Standorte und mehr Infos findest unter: www.sfz-sh.de

