

S i t z u n g s v e r m e r k
über die 33. - öffentliche - Sitzung (auswärtig)
des Kultusausschusses
am 14. Juni 2024
Hannover, Messegelände

Tagesordnung:

Besuch der IdeenExpo 2024

Anwesend:

Ausschussmitglieder:

1. Abg. Pascal Mennen (Grüne), Vorsitzender
2. Abg. Brian Baatzsch (SPD)
3. Abg. Thore Güldner (SPD)
4. Abg. Kirsikka Lansmann (SPD)
5. Abg. Philipp Meyn (SPD)
6. Abg. Stefan Politze (SPD)
7. Abg. Anna Bauseneick (CDU)
8. Abg. Dr. Karl-Ludwig von Danwitz (CDU)
9. Abg. Christian Fühner (CDU)
10. Abg. Sophie Ramdor (CDU)
11. Abg. Lukas Reinken (CDU)
12. Abg. Lena Nzume (Grüne)
13. Abg. Harm Rykena (AfD)

Von der Landtagsverwaltung:

Regierungsoberamtsrat Diedrich (zugleich für den Sitzungsvermerk).

Sitzungsdauer: 10.30 Uhr bis 12.35 Uhr.

Tagesordnung:

Besuch der IdeenExpo 2024

Der **Ausschuss** wird durch den Aufsichtsratsvorsitzenden der IdeenExpo GmbH, Herrn Dr. Volker Schmidt, sowie durch den Geschäftsführer, Herrn Olaf Brandes, begrüßt und erhält aktuelle Informationen zur diesjährigen IdeenExpo.

Anschließend besucht er im Rahmen eines Messerundgangs die Stände folgender Aussteller:

Bundesministerium für Bildung und Forschung

- Vorstellung verschiedener Exponate und Workshops im Zusammenhang mit Technik und Naturwissenschaften

Zukunftswerkstatt Buchholz

- KI zum Anfassen

Selbstbeschreibung:

Lerne den humanoiden Roboter Pepper kennen und lass dir mit Hilfe der KI zeigen, was du auf dem Messestand erleben kannst. Gestalte mit KI deinen eigenen Button.

Evangelisches Gymnasium Nordhorn

- Hafeninsel

Selbstbeschreibung:

Eine Insel in der Nordsee soll die Häfen in der deutschen Bucht entlasten. Große Containerschiffe mit viel Fracht fahren an die Hafeninsel, und Container für die Zielhäfen der deutschen Bucht werden entladen, auf der Hafeninsel zwischengelagert und dann auf kleinere Transportschiffe umgeladen, welche die Fracht in die landeinwärts liegenden deutschen Häfen bringen. Da auf der Hochsee in der Nähe von Helgoland nur wenige Arbeiter leben und arbeiten sollen, muss das Verladen der See-Container weitgehend automatisiert ablaufen. Diesen Anspruch setzt das Unterstufen-Projektteam des Evangelischen Gymnasiums Nordhorn beispielhaft mit einem Desktop-Roboter und KI-gestützter Bildverarbeitung um. Zur Veranschaulichung, wie bildverarbeitende Künstliche Intelligenz funktioniert.

Oberschule Bomlitz

- Optimierte Recycling von altem 3D-Druck-Material

Selbstbeschreibung:

Wir setzen seit mehreren Jahren im Unterricht 3D-Drucker ein. Dabei bleiben immer wieder Reste über, oder es entstehen Testdrucke, die wir anschließend nicht mehr benötigen. Dieses Material wird nicht weggeworfen, sondern von uns gesammelt. Unsere AG heißt `wMINT-AG`, weil wir neben dem MINT-Gedanken auch das w (=Wirtschaft) nicht aus den Augen verlieren. Deshalb recyceln wir in unserer AG diese Reste unter ökologischen

und ökonomischen Aspekten und stellen neue Sachen daraus her. Das Material wird nach verschiedenen Merkmalen sortiert, und dann wird die dafür passende Einsatz- und Produktionsmöglichkeit ermittelt, um möglichst wenig Energie einzusetzen und Material endgültig zu verschwenden. Schaue bei unserem Stand vorbei und finde heraus, welches eine günstige Möglichkeit für deine Idee ist.

Schulbiologiezentrum Hildesheim

- Lebensraum der Gelbbauchunke

Selbstbeschreibung:

Frösche und Kröten kennt jeder, aber wie sieht es mit Unken aus? Diese Gruppe der Froschlurche hat ganz besondere Eigenheiten und ist hierzulande stark bedroht. Beim Blick in unsere schön gestalteten Schaukästen - auch Dioramen genannt - lernst du mehr über die Gelbbauchunke und ihre Lebensweise. Im anschließenden Doppelgänger-Spiel erlebst du außerdem, wie individuell die einzelnen Unken sind.

Neues Gymnasium Wilhelmshaven

- Vorstellung der Solar-Isobox Windräder

Landesschülerrat Niedersachsen

- Information über die Arbeit des Landesschülerrates und Teilnahme an einem Quizspiel mit (schul-)politischen Fragen

Kind-Wissen-Zukunft e.V. (KiWiZ)

- KiTec - Kinder entdecken Technik

Selbstbeschreibung:

Warum stürzt ein hoher Turm nicht um? Wie baut man eine Brücke, die Gewichte trägt? Kinder sind von technischen Zusammenhängen fasziniert und versuchen schon früh, diese zu begreifen. Bei „KiTec - Kinder entdecken Technik“ werden diese Fragen altersgerecht beantwortet. Ob beim Radfahren, im Unternehmen oder zu Hause: Technik umgibt uns und prägt unseren Alltag. KiTec hilft Kindern in Kita, Grundschule und den ersten Jahren der weiterführenden Schulen dabei, ihren Wissensdurst im Bereich Technik zu stillen und selbst kreativ zu werden. Die KiTec-Baukästen fördern die technischen Kompetenzen der Kinder. Zunächst legen die Schülerinnen und Schüler einen Werkzeugführerschein ab. Anschließend wird zu Aufgabenstellungen aus den Bereichen Bau-, Fahrzeug- und Elektrotechnik ein Produkt gebaut.

Erna-de-Vries-Schule Lathen

- Immer der Sonne nach!

Selbstbeschreibung:

Ohne die Sonne gäbe es auf unserem Planeten kein Leben. Ihr Licht und ihre Wärme sind für die Vegetation essenziell, sie hat sich ganz an den Rhythmus von Tag und Nacht sowie

den Jahreszeitenangepasst. Man kann zum Beispiel beobachten, dass junge Sonnenblumen sich mit dem Sonnenstand bewegen und andere Blumen ihre Blüten in der Nacht schließen, um einen Feuchtigkeitsverlust zu verhindern. Wir haben uns Gedanken darüber gemacht, wie man diese Phänomene nutzen und auf technische Bereiche übertragen kann. Daraus sind viele anschauliche Modelle und Simulationen sowie eine selbst programmierte, astronomische Nachführung für Photovoltaikanlagen und Parabolspiegel entstanden, die wir den Messebesuchern präsentieren. Die Messebesucher können an unserem Stand ein eigenes Sonnenverlaufs-Modell bauen

Gymnasium Hittfeld

- Der schnelle Zuckertest

Selbstbeschreibung:

Die Schülerfirma EVACSA Analytics hat einen schnellen Zucker- und Aldehyd-Nachweis entwickelt, der innerhalb weniger Sekunden durchgeführt werden kann und ohne äußere Wärmequelle auskommt. Der Zuckernachweis kann am Stand ausprobiert werden. Der Zucker- und Aldehyd-Nachweis ist besonders interessant für den Einsatz im Biologie- oder Chemieunterricht

Niedersächsische Landjugend e. V.

- Lernlabor „Ökologische Schweinehaltung“

Selbstbeschreibung:

Wir wollen euch mit dem Lernlabor, das vom Landwirtschaftlichen Bildungszentrum (LBZ) Echem entwickelt wurde, über die ökologische Schweinehaltung informieren. Ihr habt die Möglichkeit, anhand vieler Mitmachstationen die Prozesse der ökologischen Landwirtschaft kennenzulernen. Dabei wird euch grundlegendes Wissen über die moderne Schweinehaltung wertfrei und fundiert näher gebracht.
