



Nachwuchsförderung in
Technik und Naturwissenschaften

tunOstschweiz.ch

Wir tun etwas für die Zukunft.

Forscher*innen- Pass

Dieser Pass gehört:



Forscher*innen-Pass

TECHNIK UND NATURWISSENSCHAFTEN HAUTNAH ERLEBEN

Schnapp dir am Empfang der tunOstschweiz.ch deinen Forscher*innen-Pass und fang an zu Forschen, Staunen und Entdecken. Im Forscher*innen-Pass hat es verschiedene Fragen. Die grossen Forscher*innen an den Ständen helfen dir, sie zu beantworten. Geh vorbei und lass dir die Sachen erklären. Die Antworten kannst du in deinen Forscher*innen-Pass eintragen und ihn am Schluss mit nach Hause nehmen.

Zuhause kannst du die Experimente mit deinen Eltern nochmals machen wenn du möchtest.

Viel Spass

1 Metrohm AG

BAUE DIR DEINE EIGENE TASCHENLAMPE

Altersempfehlung: 9 bis 11 Jahren

Wie gelangt die Farbe auf das Aluminium?

Weiterführender Link: www.metrohm.com

2 HUBER+SUHNER AG

PERSONALISIERTER SMILEY-SCHLÜSSELANHÄNGER

Altersempfehlung: 9 bis 11 Jahren

Mit welchem Material sind unsere Messingteilchen beschichtet?

Weiterführender Link: www.hubersuhner.com

DEIN SELBSTGEMACHTES KÜHLPAD

Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Was muss man mit Stärke und Wasser machen, damit sie ein Gel bilden, und was passiert dabei?

ERSTAUNLICHER FARBENKREISEL

Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Was passiert, wenn man die farbigen Felder schwärzt und den Kreisel dreht?

4 Smartfeld

ROBOTER-FUSSBALL

Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Wie werden die Roboter gesteuert?

SMARTE TEXTILIEN

Altersempfehlung: 9 bis 11 Jahren

Wie viele farbige LED-Lämpchen kann das smarte T-Shirt anzeigen?

Weiterführender Link: www.smartfeld.ch



JEZ -

Jugend Elektronik Zentrum St. Gallen

SEKUNDENTAKT - WAS DAHINTER STECKT

Altersempfehlung: 9 bis 11 Jahren

Was bedeuten die farbigen Ringe auf einem Widerstand?

DAS ATOM - GRUNDLAGE FÜR DEN ELEKTRONENFLUSS

Altersempfehlung: 11 bis 13 Jahren

Eine Leuchtdiode (LED) hat ein längeres und ein kürzeres Beinchen. Welches davon ist die Kathode (Minuspol)?

LED TASCHENLAMPE ZUSAMMENBAUEN

Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Welche Temperatur hat der LötKolben?

Weiterführender Link: www.jez.ch

6 ETAVIS Grossenbacher AG

ZIMMER FREI - ZIMMER BESETZT

Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Wieso leuchtet die LED, wenn man den Schalter drückt?

STROMSPÜRCASTEN UND STROMVELO

Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Ab welcher Stromstärke kann bei einem Stromfluss, niemand mehr die Hand öffnen?

Weiterführender Link: www.etavis.ch

7 PHSG - Institut Mathematische, Natur- wissenschaftliche und Technische Bildung

HIGHTECH ERLEBEN

Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Wie viele Würfelzucker sind in einer Dose
mit 330 ml Cola?

BIONIK - WIE REISEN PFLANZEN?

Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Nach welchem Vorbild aus der Natur wurden
Schirmflieger gebaut?

Weiterführende Links:

www.phsg.ch

www.naturmuseumsg.ch



Verein „DU-zone“

DEIN PODCAST -

JEDE:R HAT EINE GESCHICHTE ZU ERZÄHLEN.

Altersempfehlung: 9 bis 11 Jahren

Welche drei Dinge benötigst du, um einen Podcast zu veranstalten?

Weiterführender Link: www.du-zone.ch/tun

9 Robofact

SPIELE KUGELBAHN MIT EINEM ROBOTER

Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Mit welcher Technik wird der Tischtennisball beim Roboter festgehalten?

Wie viele Sekunden braucht der Roboter für die Bewegung des Balls zurück in die obere Position?

Warum braucht es einen Schutz um den Roboter?

Weiterführender Link: www.robofact.ch

10

explore-it

SFS Group AG | Spühl GmbH | Starrag AG

ELEKTRISCH UNTERWEGS

Altersempfehlung: 9 bis 11 Jahren

Was muss stimmen, damit dein E-Mobil zuverlässig fährt?

Die drei häufigsten Fehlerquellen sind:

Weiterführende Links:

www.sfs.com/ch/de | www.spuhl.com | www.starrag.com

www.ortsbuenger.ch | www.explore-it.org

11 OST - Ostschweizer Fachhochschule

Departement Technik

ARBEITEN IM PHYSIK-/ELEKTRONIKLABOR

Altersempfehlung: 11 bis 13 Jahren

Zähle einige der notwendigen Arbeitsschritte auf, welche für die Herstellung des Lagesensors notwendig sind

MIT MECHANIK ZUM SCHLÜSSELANHÄNGER

Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Welche Arbeitsschritte werden für die Endmontage des Schlüsselanhängers durchgeführt?

Weiterführender Link: www.ost.ch

12 OST - Ostschweizer Fachhochschule Studiengang BSc Informatik

OZOBOT ROBOTER PROGRAMMIEREN

Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Wenn man dem Ozobot keine Befehle gibt,
entscheidet er _ _ _ _ _
welchen Weg er bei Verzweigungen wählt.

Wie kann man dem Ozobot Befehle geben?

13 OST - Ostschweizer Fachhochschule Electrical and Computer Engineering

BAUE EINEN ELEKTRONISCHEN SURRLI

Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Welches Bauteil hilft dem Mikrocontroller auf dem SurrlI,
sich am Erdmagnetfeld zu orientieren?

14 Fachhochschule Nordwestschweiz - Pädagogische Hochschule SFS Group AG | Spühl GmbH | Starrag AG

AUF DIE WÜRFEL FERTIG LOS!

Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Wähle einen der Würfel aus, den du geschafft hast und beschreibe, wie er zusammengesetzt wird.

VON DER EBENE IN DEN RAUM Altersempfehlung: ab 6 bis 8 Jahren

Mit welchen geometrischen Formen kannst du parkettieren?

Mit welchen geometrischen Formen kannst du einen Körper bauen?

Welcher Körper kommt dem Fussball am nächsten?

Aus welchen geometrischen Formen ist er zusammengesetzt? Und wie viele brauchst du davon?

Weiterführende Links: www.fhnw.ch

www.sfs.com/ch/de | www.spuhl.com | www.starrag.com

tunOstschweiz.ch

TECHNIK UND NATURWISSENSCHAFTEN HAUTNAH ERLEBEN

Forschen, Staunen und Entdecken lautet die Devise. Die Sonderschau tunOstschweiz.ch ist eine interaktive Erlebniswelt für Kinder und Jugendliche von 6 bis 13 Jahren. Auf spielerische Weise wird das Interesse für die MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) geweckt.

An den Forscher*innen-Stationen namhafter Firmen und Organisationen aus der Region können auf über 900m² spannende Experimente ausprobiert werden.

Berufe im Bereich der MINT-Fächer sind sehr abwechslungsreich und spannend. Es ist deshalb wichtig, den Kindern bereits früh die faszinierende Welt der Technik und Naturwissenschaften zu zeigen und so dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken.

Die tunOstschweiz.ch spricht Mädchen und Jungen gleichermaßen an und hat für Jede und Jeden etwas zu bieten.

Alle sind willkommen. Kinder, Jugendliche, Eltern, Grosseltern, Lehrpersonen und Interessierte.
Ausprobieren erwünscht!

Die Lösungen findest du ab dem 22. April 2024,
unter www.tunOstschweiz.ch/loesungen

Eine Initiative
des Vereins
tunOstschweiz



Nachwuchsförderung in
Technik und Naturwissenschaften

tunOstschweiz.ch
Wir tun etwas für die Zukunft.

Partner tunOstschweiz.ch

Das Projekt wird von folgenden Partnern unterstützt:



Stiftung für Nachwuchsförderung in
Technik und Naturwissenschaften
tunSchweiz.ch
Wir tun etwas für die Zukunft.



Endress+Hauser



handelskammer



SWISSMEM



swissT.net
swiss technology network



BILDUNGS-
OFFENSIVE



Hans Huber Stiftung
Wir fördern die duale Ausbildung



Metrohm
Metrohm Stiftung



DR. FRED STYGER STIFTUNG
für Kultur, Bildung und Wissenschaft

HANS UND WILMA STUTZ
STIFTUNG



Huber+Suhrer
Stiftung



IHK
St. Gallen
Appenzel

Lienhard.
Stiftung.



STENEGA STIFTUNG HERBOLD

Susanne und Martin
Knechtli-Kradolfer-Stiftung

Bertold-Suhrer-Stiftung



Industrie- und Gewerbeverein
St. Gallen-West



Ortsbürgergemeinde
St. Gallen



SIMPLY
SCIENCE
SIMPLYSOURCE.CH



St. Galler
Kantonalbank



Straubenzeller fonds



STUTZ



UBS

Vontobel



DU
ZOVIC



EMIL ST.
EGGER



LEHRE
ETAVIS



explore-it



n|te
Netzwerk für Technologie-
Entrepreneure



FILTROX



FISBA
Innovators
in Photonics



gewerbe
st.gallen



HUBER-SUHRER



interpharmaph



JEZ



MAREC
Mittelstand
Research Center



Metrohm



OST
Ostschweizer
Hochtechnologie



permapack
Entwickler
Lebensmittelverpackung



PH
Photographie
Mechanik
TSG-Bi



pwc



robofact
ROBOTER
FABRIK



Schützengast



sgs
St. Galler
Stadtwerke



SMART
FELD
Smart
Manufacturing



SOREC
Schweizer
Optik-Industrie



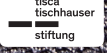
SPÜHY



starrag



TBW



tisca
tischhauser
stiftung



Tobler



W
Wirtschaft
Region St. Gallen



WYON
SWISS BATTERIES

Vielen Dank!
Verein tunOstschweiz.ch