Nachwuchsförderung in
Technik **u**nd **N**aturwissenschaften

tunSolothurn.ch

Wir tun etwas für die Zukunft.

Forscherpass

Dieser Pass gehört:

Forscherpass

TECHNIK UND NATURWISSENSCHAFTEN HAUTNAH ERLEBEN

Schnapp dir am am Empfang der tunSolothurn.ch deinen Forscherpass und fang an zu forschen, staunen und entdecken. Im Forscherpass findest du verschiedene Fragen. Die grossen Forscherinnen und Forscher an den Ständen helfen dir, sie zu beantworten. Geh vorbei und lass dir die Experimente erklären. Die Antworten kannst du in deinen Forscherpass 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 Auto Gewerbe Verband Sektion Solothurn AGVS

FASZINATION AUTOMOBIL-TECHNIK

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Wie muss ich vorgehen, um dieses Auto zu bauen?

3D-BRILLE IN DER AUTOMOBIL-TECHNIK

Altersempfehlung: 9 bis 13 Jahre

Sind Grundkenntnisse Voraussetzung?

Weiterführender Link: www.agvs-so.ch

2 Primeo Energie

SONNE TANKEN UND LOSFAHREN

Altersempfehlung: 9 bis 13 Jahre

Woher kommt die Energie für unser Solarauto ursprünglich?

Weiterführender Link: www.primeo-energie.ch/ueber-uns/kosmos.html

3 Bosch/Scintilla AG

BAU DIR DEINEN SÜSSIGKEITENSPENDER

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Welche Werkzeuge brauchst du, um deinen Süssigkeiten-spender zu bauen?

Warum hat der Dosier-Riegel zwei Dübel?

Weiterführender Link: www.bosch.ch

3 Bosch/Scintilla AG

SPHERO-BOWLING-CHALLENGE

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Woher weiss der Sphero Bolt eigentlich immer, wo „vorne“ ist?

Welche Programmiersprache verwendest du, um den Sphero Bolt zu steuern?

Weiterführender Link: www.bosch.ch

3 Bosch/Scintilla AG

SPHERO-BOWLING-CHALLENGE

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Warum ist das Innenleben des Sphero Bolt stabilisiert und dreht sich nicht einfach mit der Kugel mit?

Weiterführender Link: www.bosch.ch

4 BSB + Partner, Ingenieure und Planer

BAU EINE STABILE BRÜCKE!

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Bei einer Hängeseilbrücke werden unter anderem Stahlseile verbaut. Nehmen die Sahlseile Druck- oder Zugkräfte auf?

FORME EINE DIGITALE LANDSCHAFT

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Was sind Höhenkurven?

Weiterführender Link: www.bsb-partner.ch

5 Fraisa SA

DEIN PERSÖNLICHER SCHLÜSSELANHÄNGER

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Wie erzeugt der Laserstrahl beim Beschriften des Schlüsselanhängers die Schrift?

ERWECKE DEN ROBOTER ZUM LEBEN!

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Wie kann der Roboter Bewegungen vollführen?

Weiterführender Link: www.fraisa.com

6 Funkamateure Solothurn

MORSEN WIE DIE PROFIS

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Woraus bestehen Morsezeichen?

Weiterführender Link: https://de.wikipedia.org/wiki/Morsecode

MORSEN WIE DIE PROFIS

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Welche Morsezeichen werden für das Wort AMATEURFUNK benötigt? Trage die entprechenden Punkte und Striche ein.

Weiterführender Link: https://de.wikipedia.org/wiki/Morsecode

Funkamateure Solothurn

MORSEN WIE DIE PROFIS

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Warum wurde der Morsecode erfunden?

Funktioniert Morsen oder Sprachübertragung bei schlechten Funkverhältnissen besser?

Weiterführender Link: https://de.wikipedia.org/wiki/Morsecode

7 SWISS PRECISION

STIFTE VERSENKEN

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Was sind die Unterschiede zwischen Drehen und Fräsen?

PRÄZISIONS- UND GESCHICKLICHKEITSSPIELE

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Wo kommen Präzisionsdrehteile im Alltag zum Einsatz?
Nenne drei Einsatzgebiete.

Weiterführender Link: www.swiss-precision.ch

8 Stryker

BAU DEINE EIGENE TASCHENLAMPE!

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Aus welchem Material besteht die Taschenlampe, die wir hier herstellen?

Warum wird Aluminium für die Herstellung der Taschenlampe verwendet?

Wie wird das Aluminium auf der Drehbank bearbeitet?

Weiterführende Links:

Aluminium – Wikipedia

Drehen (Verfahren) – Wikipedia

8 Stryker

BEHANDLE EINE KNOCHENFRAKTUR!

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Was ist ein Externer Fixateur?

Was sind die Vorteile der Verwendung von Carbonstangen in Externen Fixateuren?

Wer ist der Weltmarktführer bei den Externen Fixateuren?

Weiterführende Links: Hoffmann 3 External Fixation System | Stryker

Kohlenstofffaserverstärkter Kunststoff – Wikipedia

Stryker – Hersteller von Medizinprodukten und medizinischer Ausstattung | Stryker

9 ETA SA Manufacture Horlogère Suisse

ARBEITEN AM PROFESSIONELLEN UHRMACHERTISCH

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Wie nennen wir das Uhrwerk im Innern einer Uhr, die mit Batterie läuft?

Wie bezeichnen wir das Uhrwerk im Innern einer Uhr, die man aufziehen muss?

Wie nennen wir das Rädchen, mit dem wir die Uhrzeit und auch das Kalenderdatum einstellen können?

Welches sind die genausten Uhren der Welt?

Weiterführender Link: www.eta.ch

9 ETA SA Manufacture Horlogère Suisse

SCHÄTZ DIE ZEIT!

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Ist ein mechanisches oder ein Quarzuhrwerk genauer?

Wie gross darf die Zeitabweichung von den angestrebten 6 Sekunden beim Drücken auf den schwarzen Knopf sein, damit die Lampe grün leuchtet und du ein vergoldetes Zahnrädchen kriegst?

LASS DEN ROBOTER FÜR DICH BAUEN!

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Wie werden Roboter gesteuert?

Welche Arbeit verrichtet der Roboter am Stand der ETA?

Weiterführender Link: www.eta.ch

9 ETA SA Manufacture Horlogère Suisse

HILF DER KUGEL INS ZIEL!

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Durch welches Medium muss der Strom fliessen um die Kugel freizugeben?

Welchen Einfluss hat Magnetismus auf eine Uhr?

Was bewirkt der Aufbau von Druck?

Weiterführender Link: www.eta.ch

10 Agathon AG

HAMMERMÄSSIG

Altersempfehlung: 11 bis 13 Jahre

Warum ist Aluminium für dieses Experiment so gut geeignet?

PRÄZISIONSARBEIT

Altersempfehlung: 9 bis 13 Jahre

Welche Auswirkung hat ein schräg angesetzter Schlagbuchstabe?

Weiterführender Link: www.agathon.ch

11 Jabil Switzerland Manufacturing GmbH

KLEBESTREIFEN HALTER

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Wie kommt es zu den verschiedenen Farben der Seitenwände des Kleberollers?

Weiterführender Link: www.jabil.com

STEUERE DEN ROBOTERBALL

Altersempfehlung: 9 bis 13 Jahre

Wie weiss der Sphero Bolt, ob er beschleunigt oder gebremst wird?

Wozu dient die 8x8 LED-Matrix auf dem Sphero Bolt?

Warum muss der Sphero Bolt vor dem Fahren ausgerichtet werden?

Weiterführender Link: www.centris.ch

12 Centris AG

PROGRAMMIEREN MIT FARBCODES

Altersempfehlung: 6 bis 8 Jahre

Wie erkennt der Ozobot die Farbcodes auf dem Papier?

Was passiert, wenn kein Farbcode auf der Linie vorhanden ist?

Weshalb eignen sich Farbcodes gut zum Programmieren?

Weiterführender Link: www.centris.ch

13 Hörmann Schweiz AG

MEISTERE DEN LOGISTIK-PARCOURS!

Altersempfehlung: 9 bis 13 Jahre

Warum kippt der Gabelstapler nicht nach vorne, wenn er etwas transportiert?

Wofür werden Gabelstapler in einer Firma eingesetzt?

Weiterführender Link: www.hoermann.ch/karriere/ausbildung/

14 Carosserie Hess AG

ELEKRIFIZIERE DAS BUS-MODELL!

Altersempfehlung: 9 bis 13 Jahre

Wie funktioniert eine Batterie?

PROGRAMMIEREN WIE EIN PROFI

Altersempfehlung: 11 bis 13 Jahre

Wie können Computer wissen was sie tun sollen, wenn wir einen Knopf drücken oder einen Schalter umlegen?

Weiterführende Links:

www.studysmarter.de/schule/physik/elektrizitaetslehre/batterie-physik/

www.modernizing-applications.de/it-glossar/programmiersprache-definition/

SELBSTGEMACHTES KÜHLPAD

Altersempfehlung: 6 bis 8 Jahre

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

Weiterführender Link:

https://www.simplyscience.ch/kids/experimente/kuehlpad-selber-herstellen

15 SimplyScience.ch

MAGISCHER FARBKREISEL

Altersempfehlung: 6 bis 8 Jahre

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

Weiterführender Link:

https://www.simplyscience.ch/kids/experimente/schwarz-bringt-farbe

16 Johnson & Johnson

FIXIERE DEN BRUCH!

Altersempfehlung: 9 bis 13 Jahre

Wozu werden Platten und Schrauben bei einem Knochenbruch verwendet?

Wie viele Knochen hat ein erwachsener Mensch ungefähr?

Weiterführender Link: www.juj.ch

17 Glutz AG

GESTALTE DEINEN AUSWEIS!

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Wie viele Superhelden oder Superheldinnen sind auf dem Mitarbeiterausweis?

MINI-TÜRSCHLOSS

Altersempfehlung: 9 bis 13 Jahre

Nenne drei Teile, die du in deinem Schlüsselanhänger verbaut hast.

In welchen Farben gibt es den Schlüsselanhänger?

Weiterführender Links: https://glutz.com/ch/de/job-karriere

17 Glutz AG

GABELSTAPLER CHALLENGE

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Was steht auf dem Sticker, den du aufs Paket geklebt hast?

Welches Tier versteckt sich auf deinem Stapler?

Weiterführender Links: https://glutz.com/ch/de/job-karriere

18 focusMINT

BLINKY

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Welche zwei Elemente bestimmen die Blink-geschwindigkeit?

GYRO - DER BLINKENDE KREISEL

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Aus welchem Grund hat der Gyro-Kreisel 2 Batterien?

Weiterführender Link:

www.creativebreak.net/stab/ElektronikProjekte/Projekt_Blinky.html

www.creativebreak.net/stab/ElektronikProjekte/Projekt_Gyro.html

LEGO-MASCHINEN

Altersempfehlung: 9 bis 13 Jahre

Was passiert mit der Drehgeschwindigkeit, wenn ein grosses Zahnrad ein kleines Zahnrad antreibt?

Überlege wie eine Ingenieurin/ein Ingenieur: Was könntest du an der Maschine, die du gebaut hast, ändern, damit sie noch besser wird?

Weiterführende Links:

https://www.fhnw.ch/de/informatik | https://www.fhnw.ch/de/technik-umwelt

https://www.fhnw.ch/de/studium/informatik-technik-umwelt/nachwuchsfoerderung

19 Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW

ERST PROGRAMMIEREN, DANN STEUERN

Altersempfehlung: 9 bis 13 Jahre

Vergleiche einen Roboter mit dem Menschen.
Ergänze die folgenden Wörter im Lückentext:

- Sensoren
- Räder/Ketten/Beine
- Motor
- Akkus/Batterien
- Microcontroller (kleiner Computer)

Um vorwärtszukommen, braucht der Mensch Füsse.
Der Roboter braucht _____.

Um Hindernisse zu sehen, braucht der Mensch Augen.
Der Roboter braucht _____.

Weiterführende Links:

https://www.fhnw.ch/de/informatik | https://www.fhnw.ch/de/technik-umwelt

https://www.fhnw.ch/de/studium/informatik-technik-umwelt/nachwuchsfoerderung

Der Mensch muss Nahrung essen, damit er mit Energie ersorgt wird.
Der Roboter kriegt seine Energie aus _____.

Der Mensch nutzt seine Muskeln, um sich zu bewegen.
Der Roboter braucht einen _____, der ihn antreibt.

Mit dem Gehirn plant der Mensch, wohin er gehen will.
Das «Gehirn» des Roboters ist ein _____.

Weiterführende Links:

https://www.fhnw.ch/de/informatik | https://www.fhnw.ch/de/technik-umwelt

https://www.fhnw.ch/de/studium/informatik-technik-umwelt/nachwuchsfoerderung

19 Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW

NEUES AUS ALTEM PLASTIK

Altersempfehlung: 6 bis 13 Jahre

Warum ist es sinnvoll, gebrauchtes Plastik zu recyclen?

Weiterführende Links:

https://www.fhnw.ch/de/informatik | https://www.fhnw.ch/de/technik-umwelt

https://www.fhnw.ch/de/studium/informatik-technik-umwelt/nachwuchsfoerderung

Deine Notizen

Deine Notizen

tunSolothurn.ch

TECHNIK UND NATURWISSENSCHAFTEN HAUTNAH ERLEBEN

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

An den Forschungsstationen namhafter Firmen und Organisationen aus der Region können auf über 600m² 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 tunSolothurn.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 20. November 2026,
unter www.tunSolothurn.ch/loesungen

Eine Initiative der

SOHK
SOLOTHURNER HANDELSKAMMER

Nachwuchsförderung in Technik und Naturwissenschaften.

tunSolothurn.ch
Wir tun etwas für die Zukunft.

Partner tunSolothurn.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
SWISSMEM
handelskammer beider basel
swissT.net swiss technology network

ENTER

ERNST GÖHNER STIFTUNG
Johnson&Johnson
primeo energie
Roche
YPSOMED SELFCARE SOLUTIONS

AGVS | UPSA Auto Gewerbe Verband Schweiz SEKTION SOLOTHURN
AF Arthur Flury AG | Switzerland
AUGENWEIDE Agentur für Kommunikation
BDO
BEKB | BCBE Förderfonds
Biogen
B.K. Atlantis Stiftung
BKW
borer advanced cleaning solutions
bsb+ BSB+Partner Ingenieure und Planer
centris more than IT.
csa engineering
Gerster
helvetia
HESS for better mobility
JABIL | SKILLS CENTER
Kernkraftwerk Gösgen
MIGROS Kulturprozent
MIGROS Logistics
NOVARTIS
Porsche Design Timepieces AG
simply science simplyscience.ch
SWISSPRECISION
URSULAWIRZ STIFTUNG

AGATHON
BOSCH Technik fürs Leben
eao Your Expert Partner for Human Machine Interfaces
ETA
nw Fachhochschule Nordwestschweiz
focusMINT Perspektiven schaffen
fraisa passion for precision
GALVANO wullimann METALLVEREDELUNG
Giroud Olma seit 1866
Glutz Access Since 1863
HORMANN Tore · Türen · Zargen · Antriebe
IHVG Industrie- und Handelsverband Grenchen und Umgebung
meier tobler
NUSSBAUM RN
stryker
THOMMEN Medical
TZW Technologiezentrum Witterswil
UBS
EINFACH NUR SO
VBB Solothurn
Vogt

Vielen Dank!
SOHK SOLOTHURNER HANDELSKAMMER