

## Kurzfassung

Stand: SARB1  
Schüler experimentieren  
Arbeitswelt

### Thema **Die manutomatische Tür**

Teilnehmer: Name (Alter)	Ort	Schule / Institution / Firma
Amelie Werner (14)	Husum	Theodor-Storm-Schule Husum, Husum
Milana Glanznig (14)	Ostenfeld (Husum)	Theodor-Storm-Schule Husum, Husum

Projektbetreuung: Herr Hadenfeldt  
Erarbeitungsort: Theodor-Storm-Schule Husum, Husum

---

Der Begriff Inklusion bedeutet wörtlich übersetzt Miteinbezogenheit, Einschluss oder dazu gehören. Wenn jeder Mensch, egal ob mit oder ohne Behinderung, überall dort dabei sein kann, wo er gerne möchte, dann ist das Inklusion.

Um dem ein bisschen gerechter zu werden, müssten Türen her, die sowohl automatisch, als auch manuell funktionieren, ohne dabei das Motorwerk zu beschädigen. Daher unser Projekt die manutomatische Tür, die man schonend aufziehen, per Knopfdruck und sogar per Fernbedienung öffnen kann. Damit dies funktioniert, haben wir unter dem Boden einen Linearmotor angebracht, an dessen Ende ein starker Magnet sitzt. Mithilfe einer Eisenschiene an der Unterseite der Tür, wird diese dann von dem Magneten mitgezogen, wenn der Motor ausfährt. So kann unsere Tür ohne Probleme von allen genutzt werden und wir kommen unserem Ziel der Inklusion ein bisschen näher.

## Kurzfassung

Stand: SCHE1  
Schüler experimentieren  
Chemie

### Thema **Veganes Karamell - Ein Zuckerschlecken ?**

Teilnehmer: Name (Alter)	Ort	Schule / Institution / Firma
Mara Gurke (12)	Simonsberg	Hermann-Tast-Schule Husum, Husum

Projektbetreuung: Frau Lund-Andersen  
Erarbeitungsort: Hermann-Tast-Schule Husum, Husum

---

Dieses Projekt ist für alle Veganer , die Karamell vermissen ...  
Ich habe mich gefragt , ob es auch Veganes "Sahne" Karamell gibt .  
Im Internet habe ich nur Rezepte für vegane Karamellsoßen gefunden und keine  
Karamellbonbons für Veganer.  
Das möchte ich ändern und so habe ich mir vorgenommen , leckere  
Karamellbonbons aus Ersatzprodukten herzustellen .  
Hierbei ist es gar nicht so leicht , diese Karamellbonbons fest zu bekommen .  
Ob es funktioniert ... Das sehen Sie im Wettbewerb.

Wettbewerb: Schüler experimentieren Schleswig-Holstein 2021, am 18. März 2021

Stand: 14.03.2021 17:35

## Kurzfassung

Stand: SCHE2  
Schüler experimentieren  
Chemie

Thema **Wie entfernt man gut, günstig und umweltfreundlich Flecken?**

Teilnehmer: Name (Alter)	Ort	Schule / Institution / Firma
Mika Barthel (14)	Norderstedt	Gymnasium Harksheide, Norderstedt
Jesse Plambeck (14)	Norderstedt	Gymnasium Harksheide, Norderstedt

Projektbetreuung: Frau Frerichs  
Erarbeitungsort: Gymnasium Harksheide, Norderstedt

---

In unserem Projekt haben wir uns mit dem Thema der Fleckenentfernung beschäftigt. Wir haben uns das Ziel gesetzt, ein gutes, günstiges und umweltfreundliches Waschmittel zu finden und ein eigenes Waschmittel herzustellen. Hierbei haben wir versucht, das Waschmittel für jede Art von Kleidung nutzbar zu machen, also auch für Wolle und Seide.

## Kurzfassung

Stand: SGEO1  
Schüler experimentieren  
Geo- und Raumwissenschaften

### Thema **Veränderung der Wasserwerte entlang der Schwinge**

Teilnehmer: Name (Alter)	Ort	Schule / Institution / Firma
Felicia Raschke (11)	Kiel	Max-Planck-Schule, Kiel

Projektbetreuung: Frau Siebert, Herr Kausch  
Erarbeitungsort: Schülerforschungszentrum Kieler Forschungswerkstatt, Kiel

---

Ich habe entlang der Schwinge, das ist ein Fluss in Stade, Stade ist ein Ort in Niedersachsen, Wasserproben genommen. Die Wasserproben habe ich mit Hilfe von Teststreifen ausgewertet. Die Teststreifen haben die Parameter: Wasserhärte, Freies Chlor, Eisen, Kupfer, Blei, Nitrat, Nitrit, Gesamtalkalität und pH-Wert. An den Ergebnissen konnte ich ablesen wie sich die Werte verändert haben. Außerdem habe ich kurz vor dem Düngen noch Proben genommen und habe vor im Laufe des Jahres weitere zu nehmen und zu schauen ob sich die Werte verändern.

## Kurzfassung

Stand: SPHY1  
Schüler experimentieren  
Physik

### Thema **Der Reibung auf der Spur**

Teilnehmer: Name (Alter)	Ort	Schule / Institution / Firma
Lina Moldenhauer (12)	Kiel	Heinrich-Heine-Schule, Heikendorf
Lea Moldenhauer (13)	Kiel	Heinrich-Heine-Schule, Heikendorf

Projektbetreuung: keine Angabe / das Projekt wird nicht betreut  
Erarbeitungsort: Privat/zu Hause

---

Wir haben mit dem Arduino eine Messrampe gebaut, mit welcher man den Reibwert und die Beschleunigung messen kann. Dieses ist wichtig um zu untersuchen welche Materialien auf welchen Untergründen am schnellsten bzw. am langsamsten runter rutschen. Hieraus kann man dann Erkenntnisse erzielen, welche Materialien sich besonders für die verschiedenen Benutzung eignen. Uns war es sehr wichtig die Messdaten durch Versuche zu erzielen und dass unsere Messrampe einen geringen Materialwert hat und so auch in ärmeren Ländern nachgebaut werden kann. Außerdem wollten wir als Versuchsobjekte nur Haushaltsgegenstände verwenden.

## Kurzfassung

Stand: STEC1  
Schüler experimentieren  
Technik

### Thema **Automatische Lichtsteuerung mit Personenzähler**

Teilnehmer: Name (Alter)	Ort	Schule / Institution / Firma
Peer Müller (14)	Pinneberg	Theodor-Heuss-Schule, Pinneberg

Projektbetreuung: Herr Kausch

Erarbeitungsort: Schülerforschungszentrum Kieler Forschungswerkstatt, Kiel

---

In meinem Projekt versuche ich ein Gerät zu bauen, das das Licht in meinem Zimmer automatisch ein- und ausschaltet, abhängig davon wie viele Personen sich im Raum befinden und wie hell es ist.

Es zählt, wie viele Personen den Raum betreten und wie viele ihn verlassen. Wenn es zu dunkel ist, wird bei Anwesenheit von mindestens einer Person das Licht eingeschaltet. Wenn diese Voraussetzungen nicht erfüllt sind, geht das Licht aus. Ich verwende für diese Messungen einen Ultraschallsensor und einen Fotowiderstand. Die Daten wertet ein Arduino Uno Microcontroller aus.

Im Projekt teste ich verschiedene Möglichkeiten, mit dem Arduino das Licht in meinem Zimmer zu steuern.

## Kurzfassung

Stand: STEC2  
Schüler experimentieren  
Technik

### Thema **Starkes Papier**

Teilnehmer: Name (Alter)	Ort	Schule / Institution / Firma
Fabian Fürst (13)	Drage	Hermann-Tast-Schule Husum, Husum

Projektbetreuung: Herr Kammann  
Erarbeitungsort: Hermann-Tast-Schule Husum, Husum

---

Ich habe vor, Papier herzustellen mit einem Lotuseffekt, den ich auf einem Wespennest entdeckt habe, dies stelle ich an indem ich verschiedene Stoffe mit einbaue. Bisher habe ich es nur geschafft, dass das Papier schwer verbrennbar ist. Mit dem Ziel versuche ich, das Plastik in einigen Bereichen zu ersetzen mit wasserabweisendem Papier.