



***Das EDEN ISS Gewächshaus wurde von europäischen Ingenieuren, Architekten, Wissenschaftlern und Pflanzenexperten entwickelt, und ermöglicht Menschen, überall frisches Obst und Gemüse anzubauen!***



***Schulkinder sind herzlich eingeladen, sich unserer Mission anzuschließen!***

- Offener Wettbewerb für Kinder zwischen 6 und 12 Jahren.
- Die Kinder können online am Wettbewerb teilnehmen, indem sie ein selbstgemaltes Bild zu einem der beiden Themen einreichen:

**Thema 1:** Darstellung des mobilen Gewächshauses in einer Umgebung deiner Wahl. (Ideen: Antarktis, ein beliebiger Ort auf der Erde, der von frischen Lebensmitteln profitieren könnte). Denke auch über Orte im Weltraum nach, wo frisches Obst oder Gemüse wachsen könnte, wie Mond oder Mars!

**Thema 2:** Stell dir einmal vor, du würdest in einem geschlossenen Gewächshaus arbeiten, umgeben von deinem Lieblingsobst- und Gemüse. Wie würde dein Garten aussehen?

***Für jedes eingehende Bild wird dir ein Samenpaket aus der Antarktis, mit insgesamt 10 Salatsamen, zu dir nach Hause geschickt. Deine Aufgabe wird es sein, diese Samen zu schönen Salatköpfen zu züchten, damit du sie dann mit deiner Familie genießen kannst!***

**Wettbewerbsbeginn: 24. Oktober 2018**

**Einsendeschluss: 15. Dezember 2018**



Die Samenpakete wurden von [Rijk Zwaan](#) in den Niederlanden angefertigt.



## **THEMA 1**

### ***Unser Gewächshaus in der Antarktis!***

In Vorbereitung auf den Gemüseanbau auf Mond und Mars müssen hier auf der Erde Technologien entwickelt werden. Diese Technologien lassen sich am besten in extremen Umgebungen testen, wie zum Beispiel der Antarktis – einer der härtesten Umgebungen der Welt! Die Antarktis besteht aus festem Eis (Gletscher) und hat das ganze Jahr über Temperaturen unter dem Gefrierpunkt. Die einzigen Menschen, die in der Antarktis leben, sind diejenigen, die an wissenschaftlichen Expeditionen teilnehmen. Extreme Temperaturen und Abgeschiedenheit sind Faktoren, die beim Aufbau einer Mond- oder Marsbasis berücksichtigt werden müssen.



Innerhalb der mobilen Anlage wird eine kontrollierte Umgebung für den Anbau von Frischgemüse aufrechterhalten. Spezielle Systeme, die in der Anlage integriert sind, liefern wichtige Ressourcen, wie Licht, Luft, Wasser, Nährstoffe und Temperatur, die die Pflanzen zum Wachsen benötigen. Eine mobile Einrichtung, in der man überall Lebensmittel anbauen kann, bietet die Möglichkeit, an Orten

zu leben, an denen es vorher undenkbar gewesen wäre!

### ***Wenn du die Chance hättest, überall frisches Obst und Gemüse anzubauen, wo auch immer du willst - wo wäre das?***

- Würdest du die bereits begonnene Mission in der Antarktis fortsetzen?
- Würdest du auf eine einsame Insel gehen und dort alleine leben? Wie wäre es mit der Wüste?
- Würdest du das mobile Gewächshaus nutzen, um Menschen in Regionen in der Welt zu helfen, in denen Lebensmittelknappheit herrscht?
- Wäre der beste Ort für das Gewächshaus vielleicht dein zu Hause, damit deine Familie nie wieder Obst und Gemüse im Lebensmittelgeschäft kaufen muss?
- Wie wäre es, das Gewächshaus im Zentrum deiner Heimatstadt aufzustellen und es allen zu ermöglichen, an der Ernte teilzuhaben?
- Könntest du dir vorstellen, den Gewächshauscontainer weit weg von der Erde zu bringen? Mit der Technologie wäre es sogar möglich, frisches Obst und Gemüse auf dem Mond oder Mars anzubauen!



## ***Mit einem mobilen Gewächshaus sind die Möglichkeiten unbegrenzt!***

Zeichne ein Bild des mobilen Gewächshauses (EDEN ISS) an einem Ort deiner Wahl, und sage uns, um welchen Ort es sich handelt. Dein Bild kann von Hand gezeichnet, collagiert, digital erstellt oder auf andere Weise erstellt werden.

### **THEMA 2**



Stell dir vor, du hättest die Möglichkeit, mit Experten für den Anbau von Obst und Gemüse in einem mobilen Gewächshaus zusammenzuarbeiten und du würdest die Auswahl für das Obst und Gemüse treffen.

Der Wissenschaftler Paul Zabel lebt und arbeitet ein Jahr in der Antarktis, um den Betrieb des mobilen Gewächshauses zu überwachen. Jeden Tag geht er in das Gewächshaus, um den Zustand der wachsenden Pflanzen zu überprüfen. Wenn sie erntereif sind, erntet Paul Tomaten, Salat, Rettich, Gurken, Kohlrabi, Erdbeeren, Paprika und verschiedene Kräuter, um sie dann mit den Besatzungsmitgliedern der Neumayer-Station III zu teilen.

Untersuchungen zeigen, dass isoliert lebende Menschen psychologisch davon profitieren, wenn sie frisch gezüchtete Lebensmittel essen. Sie bieten ihnen lebenswichtige Mineralien und Nährstoffe, die der Körper benötigt. Zudem geben die Pflanzen den Menschen den Zugang zur Natur und verbessern so deren Stimmung.

## ***Wenn du ein Jahr lang, weit weg von deiner Heimat und ohne einen Lebensmittelmarkt leben würdest, welches Obst oder Gemüse würdest du anbauen, das dich glücklich machen würde?***

Zeichne ein Bild von dir selbst im EDEN ISS Gewächshaus, umgeben von deinem eigenen Garten. Du kannst die bereitgestellte Vorlage verwenden oder ein völlig neues Bild entwerfen.



## **Regeln und Teilnahmebedingungen**

**Der Wettbewerb wird in englischer Sprache durchgeführt.**

**Bitte lies die Regeln und Teilnahmebedingungen** sorgfältig mit Hilfe deiner Eltern / Lehrer / Freunde / oder älterer, englischsprachiger Geschwister. Das ist wichtig, damit du dich nicht disqualifizierst.

**Der Wettbewerb ist offen für Kinder und Jugendliche in ganz Europa zwischen 6 und 12 Jahren.** Kinder und Jugendliche von Mitgliedsunternehmen des Konsortiums und deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen.

**Du kannst für jedes Thema ein Bild einreichen.** Fülle für jede Einreichung ein separates Anmeldeformular aus.

**Du musst dich vor Einreichung des Bildes auf der EDEN ISS-Website registrieren.**

**Einsendeschluss: 15. Dezember 2018, 23:59:59.** Wir empfehlen dir, dein Bild frühzeitig einzureichen, um Hochladeprobleme kurz vor dem Abgabetermin zu vermeiden. Du kannst dich ab dem 24. Oktober 2018 registrieren.

**Anleitung zur Teilnahme und zum Hochladen deines Bildes:**

1. Rufe die EDEN-ISS Website auf: <http://eden-iss.net/index.php/participate/>
2. Gebe deine Kontaktdaten auf Englisch ein, wenn es auf dem Teilnahmeformular gefordert wird.
3. Scanne oder fotografiere dein Bild (auch digitale Bilder werden akzeptiert) und lade es im Online-Formular hoch. **(Das Dateiformat muss in .pdf, .jpg, .png oder .gif sein und darf die Größe von 4Mb nicht überschreiten.)**



## Preise

Alle Teilnehmer erhalten per Post ein Original EDEN ISS-Samenpaket mit 10 Salatsamen, die aus der Antarktis stammen.



Daniel Schubert, Projektkoordinator des EDEN ISS-Projekt, mit den Salatsamen des Wettbewerbs vor dem EDEN ISS-Container.

Die Gewinner werden am 3. Januar bekannt gegeben, und werden im Januar 2019 auf der EDEN ISS-Website ([www.eden-iss.net](http://www.eden-iss.net)) veröffentlicht. Es werden jeweils 10 Gewinner für die kreativsten Orte für das EDEN ISS-Gewächshaus und 10 Gewinner mit der verlockendsten Auswahl von Obst und Gemüse für das EDEN ISS-Gewächshaus ausgewählt.



Die Gewinner erhalten einen EDEN ISS Missions-Patch.



## **Allgemeine Bedingungen** (in englischer Sprache verfasst)

Submission is only possible when the following terms and conditions are accepted:

- Children must have the approval of a parent or legal guardian to participate and must fill out the complete online form when submitting artwork.
- Participants acknowledge that the submitted drawings and ideas have been achieved by the person stated and have been created individually for this competition.
- Entrants acknowledge that by entering the competition they have assigned copyright in the submissions to the EDEN ISS consortium. The EDEN ISS consortium reserves the right to make the winning entries and several finalists entries available to the public via website and press. Name, age, nationality, and the participants' creative submission can be revealed.

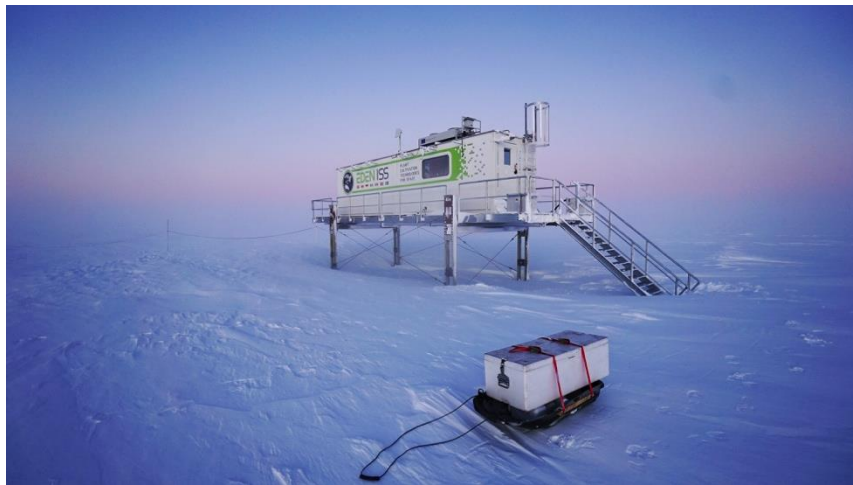
*Note: EDEN ISS Consortium Partners expressly exclude liability for any errors within the content of the [www.eden-iss.net](http://www.eden-iss.net) website.*





## **Further information on the EDEN ISS Mobile Greenhouse**

The EDEN ISS greenhouse developed by European engineers, architects, scientists, and plant specialists allows people to grow food anywhere! It is an enclosed container that has been designed to grow fruits and vegetables in a controlled environment.



EDEN ISS mobile greenhouse in Antarctica



Inside the EDEN ISS mobile container

**[EDEN ISS Flickr photo site](#)**

**[Info on Neumayer Station III](#)**



***A brand-new way of growing plants allows different groups of people, in different places, to grow food where they could never do before.***

### **Artificial Light instead of sunlight**



Specially designed LED lights are used, able to create different colored light, which help plants grow faster and healthier.

### **Aeroponics instead of soil**



All the fruits and vegetables are grown in shallow trays with holes cut into the lid of them. The roots of the plants grow out of the holes and hang in the air! Water is mixed with nutrients and is applied to the roots of the plant, which keeps them moist and living. This technique is called Aeroponics. No soil is needed.

### **Controlled atmosphere**



The mobile greenhouse is set up to maintain very strict atmospheric qualities, with systems to control humidity (~65%), temperature (20 degrees Celsius), and carbon dioxide (1000 ppm) levels.



