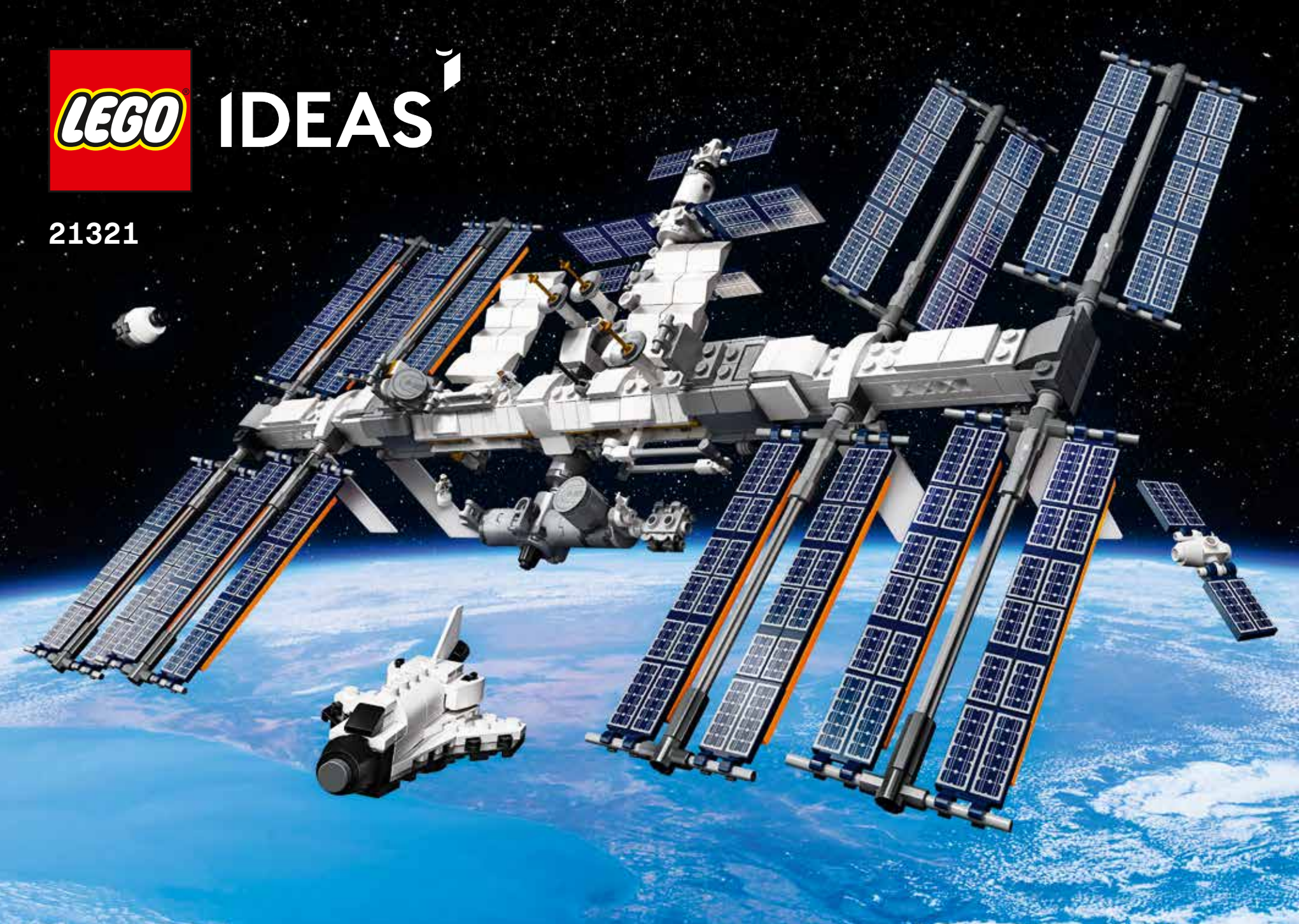




# IDEAS

21321





## Viele Nationen. Gemeinsame Ziele.

Schon erstaunlich, dass die Internationale Raumstation (International Space Station, ISS) 16 Mal am Tag die Erde umrundet – stets mit Kurs auf neue Entdeckungen. Die Raumstation ist ein wahrhaft internationales Unterfangen, das von fünf Raumfahrtagenturen gemeinsam getragen wird: NASA (Vereinigte Staaten), Roskosmos (Russland), JAXA (Japan), ESA (Europa) und CSA (Kanada). Unter dem Dach des ISS-Programms bringen die beteiligten Länder ihre technologischen Stärken ein, um gemeinsame Ziele zum Wohl der gesamten Menschheit zu erreichen.

### Nutzen

Die 15 beteiligten Nationen übernehmen eine globale Führungsrolle, um neue Erkundungen zu ermöglichen, wissenschaftliche Forschung zum Wohl der Menschheit voranzubringen und eine robuste und bezahlbare Raumstation in erdnahe Umlaufbahn zu unterhalten. Parallel zu diesen Zielen nutzen die Partner diese einzigartige Plattform auch zur Bereitstellung von MINT-Ressourcen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik) für die Ausbildung der nächsten Generation von Führungspersonlichkeiten und Weltraumforschern.





### **Forschung im Weltraum**

Was an Bord dieser Raumstation passiert, ist ebenfalls erstaunlich. Seit November 2000 ist die Raumstation ständig bemannt und verhilft der Menschheit zu einer dauerhaften Präsenz im Weltraum. Die Astronauten an Bord haben schon Tausende von Untersuchungen und Experimenten durchgeführt, und zwar in den Fachgebieten der Geo- und Weltraumwissenschaften, der Biologie, der menschlichen Physiologie, der Physik und der Technik. Die NASA erklärt hierzu: „Die ISS ist ein hochmodernes Labor in der Schwerelosigkeit, das Entdeckungen zulässt, die auf der Erde nicht möglich wären, und das uns tiefer in den Weltraum vorstoßen lässt.“ An Bord dieses die Erde umkreisenden Riesenlabors – des größten Raumfahrzeugs, das jemals gebaut wurde – wird erforscht, wie Menschen zum Mond, zum Mars und noch tiefer in den Weltraum vordringen können, um die Grenzen unseres Wissen zu erkunden.



Christoph Ruge, Fandesigner

## Lerne den Fandesigner Christoph Ruge kennen

„2014 hatte ich die Idee, ein Modell der ISS mit LEGO® Digital Designer zu entwerfen. Da ich nicht die Steine hatte, um die ISS selbst zu bauen, hätte ich es cool gefunden, wenn sie von der LEGO Gruppe bereitgestellt worden wären.“

Als der Entwurf fertig war, postete ich meinen Beitrag auf LEGO Ideas. Das Projekt wurde von der Community toll angenommen und legte einen guten Start hin. Doch bis zur magischen Zahl von 10.000 Stimmen war es ein weiter Weg. Dadurch hatte ich Zeit für weitere Weltraummodelle. Außerdem vertiefte ich meine Recherchen zur Raumstation. Ich verfeinerte mein Modell immer wieder aufs Neue.

Letztendlich sah es ganz anders aus als mein erster eingereichter Beitrag. Ich machte immer weiter, selbst als das Projekt schließlich die nötige Stimmenzahl erreichte und von der LEGO Gruppe geprüft wurde.

Insgesamt habe ich mehr als drei Jahre an dem ersten Modell gearbeitet und wusste damals so ziemlich alles über die Raumstation. Dieser Recherche-Aufwand und mein gesammeltes Wissen sollten sich als ziemlich nützlich erweisen, als das Set „Die NASA-Frauen“ (21312) auf den Markt kam. In diesem Augenblick kam mir die Idee zu einer anderen Version der Raumstation im Maßstab des Spaceshuttles, das in diesem Set enthalten ist. Deshalb baute ich ein neues Modell und postete es auf LEGO Ideas.

Auch dieses Mal dauerte es einige Zeit, um die nötige Unterstützung zu erhalten und die Prüfungsphase zu erreichen. Und der Beitrag schaffte es. Und wurde erneut abgelehnt.

Doch dann erhielt ich die Nachricht, dass mein früheres Modell die spezielle Jubiläumsprüfung zur Feier des 10-jährigen Jubiläums von LEGO Ideas bestanden hatte und dass die Fans abstimmen würden, welches Modell gebaut werden sollte! Das war sehr aufregend.

Ich bin ziemlich geduldig, wenn ich auf etwas warte, das ich für eine gute Idee halte. Aber ich kann auch sehr ungeduldig sein. Ich bin davon überzeugt, dass es sich lohnt, für seine Träume zu kämpfen!“



„Als ich die Nachricht bekam, war ich völlig aus dem Häuschen! Da die Fan-Abstimmung geheim erfolgte, konnte ich mir meine Chancen nur vage ausrechnen. Die anderen drei Mitbewerber taten mir leid. Ich hätte mich riesig darüber gefreut, wenn auch Stitch produziert worden wäre! Alles in allem war es ein unglaubliches Gefühl.“



Die LEGO® Designer Samuel Johnson, Crystal Fontan und Corvin Alexander Stichert bildeten das Team, das dem ohnehin schon beeindruckenden ISS-Entwurf über die Ziellinie half. Die drei verfeinerten den Entwurf, arbeiteten an den Grafiken und stellten sicher, dass die LEGO Anforderungen hinsichtlich Stabilität und Qualität erfüllt wurden.



*Felix Stuessen, mitwirkender Fandesigner*

### **NASA Apollo Saturn V**

Dieses majestätische und mehr als 90 cm hohe Modell strotzte nur so vor Details und Funktionen. Hierzu zählten die drei Raketenstufen sowie die Mondlandefähre und der Lunar Orbiter, die dieser bahnbrechenden Weltraummission und der Mondlandung vollauf gerecht wurden. Das haben Valerie Roche und Felix Stuessen toll hinbekommen, die als Fandesigner an diesem Modell mitgewirkt haben.



*Stephen Pakbaz, Fandesigner*

### **NASA Mars Science Laboratory Curiosity Rover**

Dieser kleine Buggy aus LEGO® Steinen wurde von dem Ingenieur entworfen, der auch den echten Curiosity Rover entwickelt hatte. Das Modell stellt all die Innovationen und Fähigkeiten dar, die in dieses hochmoderne mobile Labor eingepackt wurden. Dieser Rover spielte eine wesentliche Rolle in der Geschichte der Weltraumerkundung.

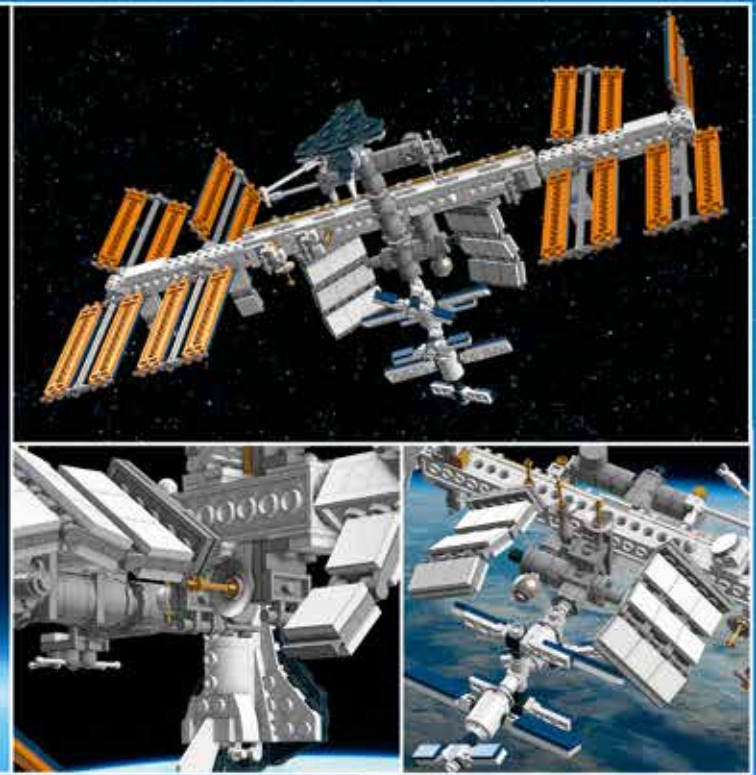
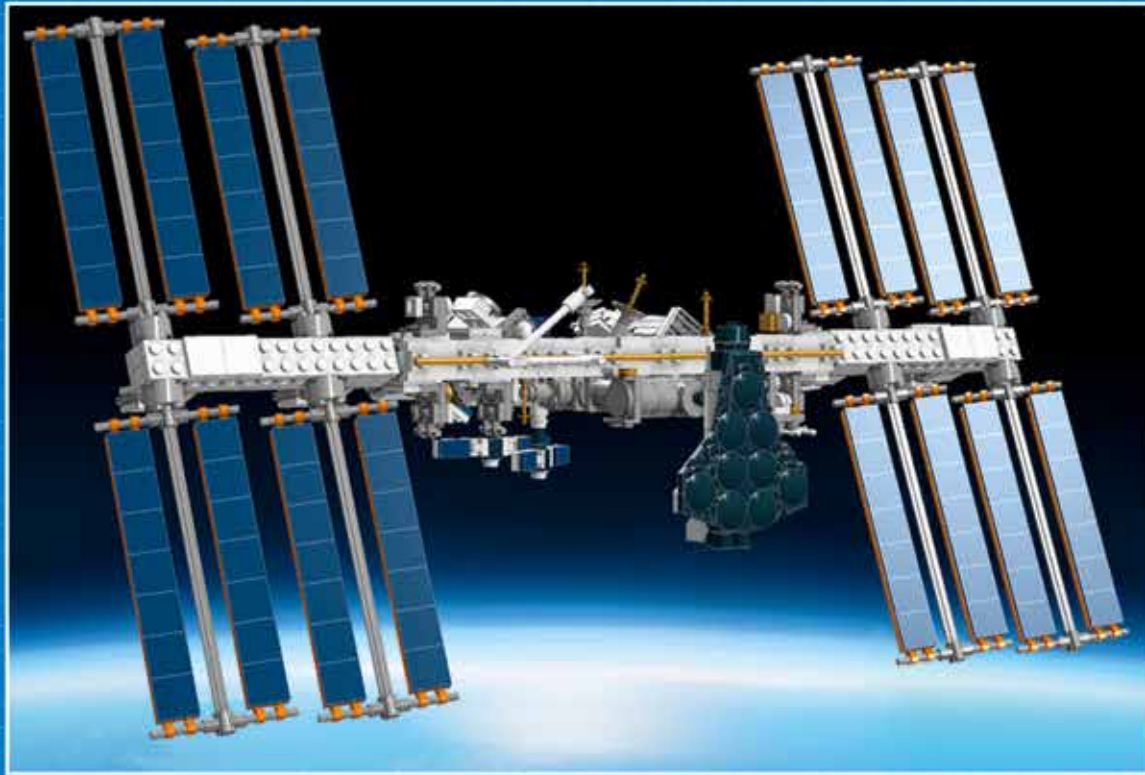


*Maia Weinstock, Fandesigner*

### **Die NASA-Frauen**

Dieses Set ist eine Hommage an die bedeutendsten Frauen aus den MINT-Fachgebieten und würdigt vier weibliche Weltraumpioniere – die Astronomin und Dozentin Nancy Grace Roman, die Computerwissenschaftlerin und Unternehmerin Margaret Hamilton, die Astronautin, Physikerin und Unternehmerin Sally Ride sowie die Astronautin, Physikerin und Ingenieurin Mae Jemison.





## Spezielle Auswahl aus Anlass des 10-jährigen Jubiläums

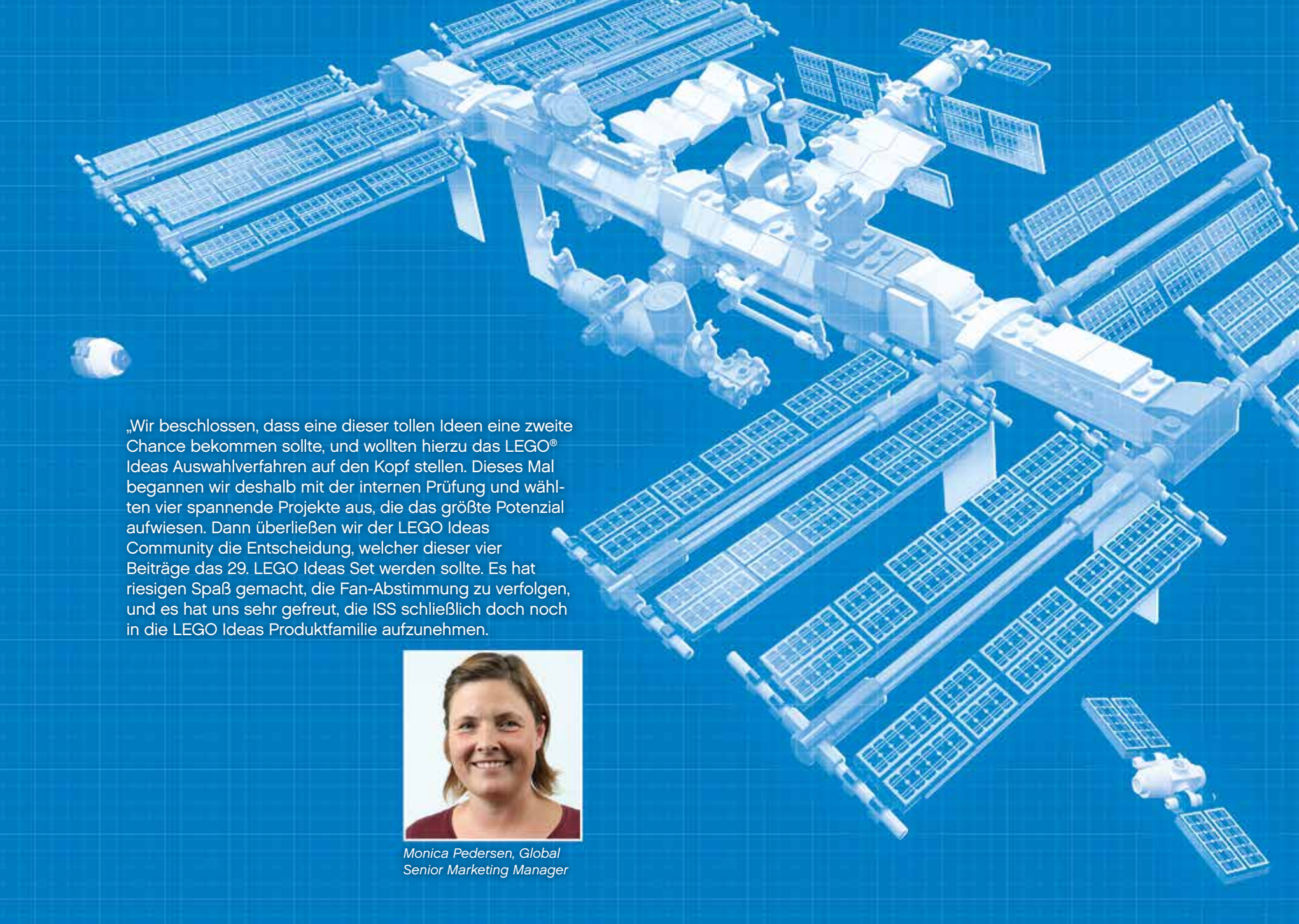
Die ISS wurde als siegreiches LEGO® Ideas Set auserkoren, allerdings anhand eines etwas anderen Auswahlverfahrens als sonst bei den LEGO Ideas Sets üblich ...

„Zur Feier des 10-jährigen Jubiläums des Crowdsourcing und der Zusammenarbeit zwischen LEGO Ideas (bis 2014: LEGO CUUSOO) und den LEGO Fans rund um den Globus haben wir ganz tief in den Archiven der LEGO Ideas Projekte gekramt, die zwar 10.000 Unterstützer gefunden, es aber nicht in die Produktion geschafft hatten. Es gab mehr als 130 Projekte, die dieses Kriterium erfüllten und unseres Erachtens das Potenzial besaßen, tolle LEGO Ideas Produkte zu werden, denn die Umstände der ursprünglichen Ablehnung hatten sich zwischenzeitlich geändert.“



Hasan Jensen,  
Engagement Manager



A detailed LEGO Technic model of the International Space Station (ISS) is shown against a blue background with a white grid pattern. The model is constructed from white and grey Technic bricks and beams, featuring multiple solar panel arrays extending from the main structure. A small white satellite or module is visible in the lower right corner. The overall composition is a high-angle, slightly tilted view of the model.

„Wir beschlossen, dass eine dieser tollen Ideen eine zweite Chance bekommen sollte, und wollten hierzu das LEGO® Ideas Auswahlverfahren auf den Kopf stellen. Dieses Mal begannen wir deshalb mit der internen Prüfung und wählten vier spannende Projekte aus, die das größte Potenzial aufwiesen. Dann überließen wir der LEGO Ideas Community die Entscheidung, welcher dieser vier Beiträge das 29. LEGO Ideas Set werden sollte. Es hat riesigen Spaß gemacht, die Fan-Abstimmung zu verfolgen, und es hat uns sehr gefreut, die ISS schließlich doch noch in die LEGO Ideas Produktfamilie aufzunehmen.“



*Monica Pedersen, Global Senior Marketing Manager*