

PHILIPPE NESSMANN

# IRÁNY A MARS!

— HOGY DÖNTESZ? —



MÓRA

PHILIPPE NESSMANN

# IRÁNY A MARS!

— HOGY DÖNTESZ? —

A fordítás az alábbi kiadás alapján készült:  
Philippe Nessmann: *Mission Mars*  
© Fleurus Éditions, 2017

Piktogram: © Shutterstock

Fordította: Gulyás Adrienn

A kiadó könyveit kedvezménnyel megrendelheti webáruházunkban:  
**www.mora.hu**



– 1950 óta családtag

*Az 1795-ben alapított Magyar Könyvkiadók  
és Könyvterjesztők Egyesülésének tagja*

ISBN 978 963 486 482 0

Kiadja a Móra Könyvkiadó Zrt.,  
Janikovszky János elnök-vezérigazgató  
Felelős szerkesztő: Pacskovszky Zsolt  
E-mail: [mora@mora.hu](mailto:mora@mora.hu)  
Honlap: [www.mora.hu](http://www.mora.hu)

Alföldi Nyomda Zrt., Debrecen  
Felelős vezető: György Géza vezérigazgató



NYOMDA- ÉS PAPÍRIPARI SZÖVETSÉG

Hungarian translation © Gulyás Adrienn, 2020  
Hungarian edition © Móra Könyvkiadó, 2020

# IRÁNY A MARS!

— HOGY DÖNTESZ? —

SZÖVEG

PHILIPPE NESSMANN

ILLUSZTRÁCIÓ

DOFRESH

MÓRA KÖNYVKIADÓ

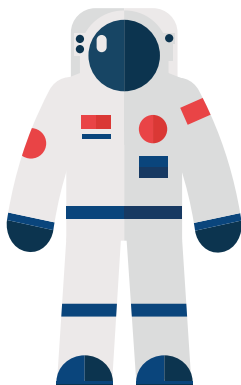
# KÉSZEN ÁLLSZ AZ INDULÁSRA?

Könyvünk izgalmas felfedezőútra hív.

Nem sorrendben olvasod majd a fejezeteket, mint a többi könyvnél, hanem ide-oda lapozol attól függően, hogyan döntesz.

Az eszed mellett minden leleményességedre és tudásodra is szükséged lesz, ha nem szeretnéd, hogy rosszul végződjön a kaland. Nem értesz az űrhajózáshoz? Nem baj, ez a könyv segít, hogy gyorsan tanulj a hibáidból. Meglátod, végül minden próbát kiállsz!

Felkészültél a nagy kalandra?



# HOGYAN HASZNÁLD A KÖNYVET?

A lap tetején  
találod  
a fejezetszámot.



Itt arról olvashatsz,  
hogy mi történik  
veled.

Szerinted nem kockáztattok nagyot, ha maradtok, és igazad van: a hosszú ideig tartó, egész bolygóra kiterjedő viharok nagyon ritkák a Marson. A társaid egyetértének: maradni fogtok. A következő napokban mindent biztonságra helyeztek, ami a viharban megsérülhet. Houston rendszeresen küldi a műholdas felvételeket a vihar közeledtéről: már csak öt szol, négy szol, három szol, kettő szol...

– Megtennéd, hogy energiatakarékos üzemmódba helyezed a marsjárókat? – kérdezi a parancsnok.

Az órádra nézel: sürges az idő. Az energiatakarékos üzemmódba helyezed három órát, a készenléti üzemmódba helyezés egy órát vesz igénybe. És Houston szerint a vihar két szol múlva ideér...

.....

Ha máris indulsz, hogy energiatakarékos üzemmódba helyezd a marsjárókat, folytasd a 33. fejezettel!

Ha viszont azt mondod Jamesnek, hogy csak készenléti üzemmódba helyezed őket, mert mára nincs idő, lapozz a 48. fejezethez!

Dönts el,  
hogyan tovább,  
és lapozz  
az adott fejezethez!

# KALANDRA FEL!

2037-et írunk. Az Egyesült Államokban a Marsra készül egy hat űrhajósból álló nemzetközi csapat. Nem ők lesznek az elsők: hosszú évtizedekig csak űrszondákat küldtünk a Marsra, de másfél éve, most először, ember is járt a bolygón. Ez legalább olyan nagy eseménynek számít az emberiség történetében, mint amikor 1492-ben Kolumbusz Kristóf megérkezett Amerikába, vagy mint amikor 1969-ben meghódítottuk a Holdat!



Most, 2037 szeptemberében új legénység indul tehát a vörös bolygóra. Mindenkit jól ismersz, mert az ausztrál Paul Nashnek te vagy a dublőre. Ez azt jelenti, hogy két éve

ugyanúgy készülsz a Mars-utazásra, mint Paul, és ha ő valamilyen okból nem tud részt venni egy gyakorlaton, te ugrasz be helyette. Többször „repültél” már szimulátorban, és több hetet töltöttél a utahi sivatagban egy bázison, mesterséges marsi körülmények között.

A 2037-es expedíció után még lesz két éved, hogy tökéletesítsd a tudásod, mert te majd a harmadik, 2039-re tervezett Mars-expedícióban veszel részt. Ha a körülmények engedik... Mert, mint ebből a könyvből is kiderül, a körülmények a Földön és az űrben is gyorsan változnak...



---

Ha valamelyik szónak nem tudod a jelentését, vagy nem tudod, hogy egy név mire utal, lapozz a könyv végén található szójegyzékhez!



# A LEGÉNYSÉG TAGJAI



James Freeman  
parancsnok  
53 éves, amerikai



Linda Arcand  
másodpilóta  
40 éves, kanadai



Antonio Nunez  
geológus  
45 éves, spanyol



Mei Tan  
geológus  
38 éves, kínai



Markus Imbach  
biológus  
32 éves, német



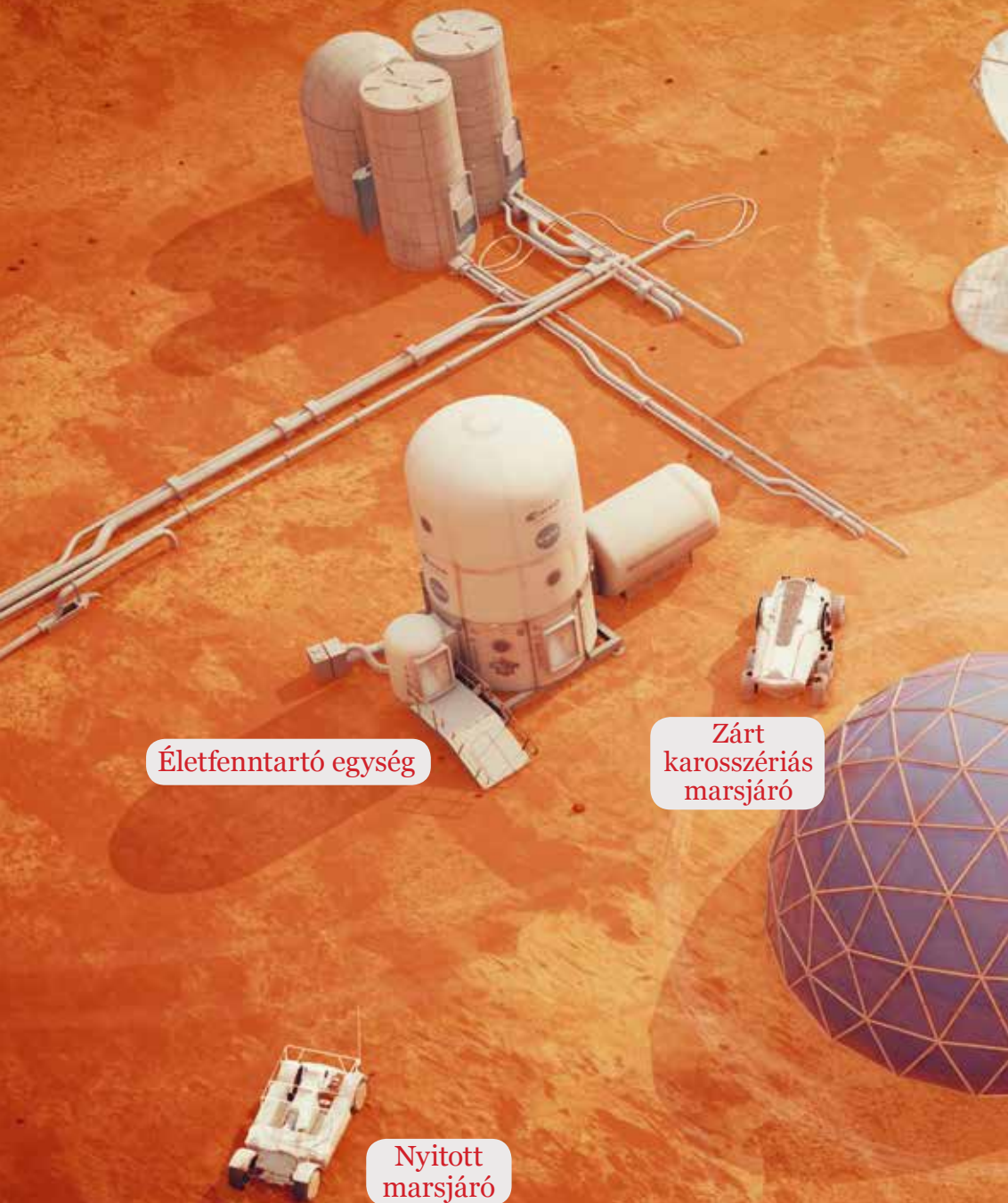
Paul Nash  
informatikus, robotszakértő  
29 éves, ausztrál

Oxigéngenerátor

Életfenntartó egység

Zárt  
karosszériás  
marsjáró

Nyitott  
marsjáró





# SZIMULÁCIÓS MARS-BÁZIS A SIVATAGBAN



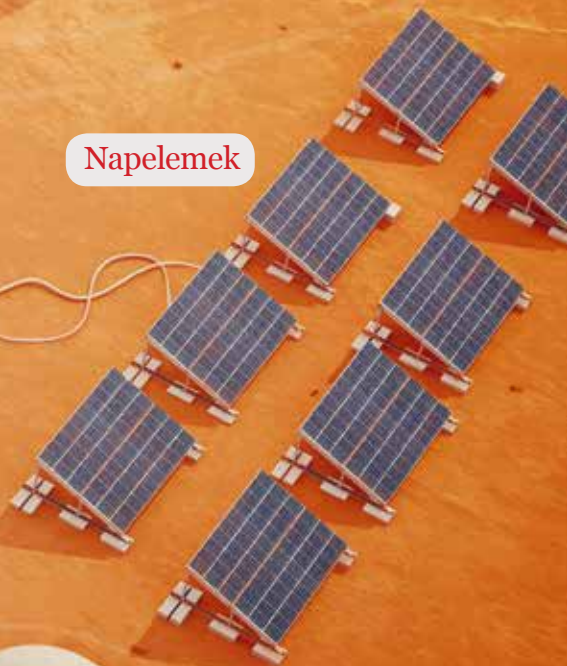
Parabola-  
antenna



Visszatérő-  
egység



Növényház



Napelemek



Atomreaktor



Vajon miért hívat a küldetésvezető az irodájába? Az íróasztalánál ül, a fejét támasztja, és gondterhelten néz rád.

– Hallottad, mi történt? – szegezi neked a kérdést. – Paul eltörte a lábát egy ostoba autóbalesetben. Nem repülhet...

Paul a hat űrhajós egyike, és egy hét múlva indult volna a Marsra. Jól ismered, hiszen te voltál a dublóre.

– Úgy volt, hogy te csak két év múlva mész – folytatja a küldetésvezető. – De most valakinek be kell ugrania helyetted. Mit gondolsz, meg tudod csinálni?



Micsoda hír! Ha gondolkodás nélkül indulnál, lapozz a **13.** fejezethez!

Ha nem tudod, nekivágj-e az útnak, ne is olvasd tovább a könyvet! Űrhajósok tucatjai lépnek bármikor a helyedbe.





Ahhoz, hogy el lehessen dönteni, lakható-e a bolygó, ismer-  
ni kell a történetét. Az már biztos, hogy van víz a Marson: most  
jég formájában, de elképzelhető, hogy ez nem mindig volt így.  
Vajon kifejlődtek-e a vörös bolygón az élet kezdetleges formái,  
például a baktériumok? Azért jöttetek, hogy kiderítsétek.

Első este visszatértek a bázisra a marsjáróval, és miután le-  
vetted a szkaftered, megmutatod Antoniónak, mit találtál.  
Maréknyi homokot szorongatsz a kezedben. Szeretnéd meg-  
vizsgálni mikroszkóppal: lehet, hogy te leszel az első, aki élet  
nyomaira bukkan a Marson!

– Ez a minta már használhatatlan, bármit találsz is benne –  
ingatja a fejét mosolyogva Antonio.

Tényleg? Miért is használhatatlan? Ja, persze, a társadnak  
igaza van!

.....

Ha úgy gondolod, fel kellett volna jegyezned, hol vetted a min-  
tát, lapozz a **63.** fejezethez!

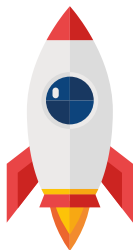
Ha az a gond szerinted, hogy nem steril kesztyűvel értél a ho-  
mokhoz, keresd meg a **17.** fejezetet!



Elég nagy naivitás azt képzelni, hogy ha a Mars felé indulsz, akkor oda is érkezel! Akármilyen gyorsan mész is, a Mars nem ott lesz, ahol az indulásodkor volt: a vörös bolygó ugyanúgy kering a Nap körül, mint a Föld. Egy űrhajó repülőpályájának kiszámításához valójában nagyon sok mindent figyelembe kell venni.

---

Ha meg szeretnéd nézni, milyen útvonalon haladtok a Mars felé, lapozz a **67.** fejezethez!





– Fékezőernyőket kinyitni! – mondja James.

A leszállóegység rázkódik a gyors fékezéstől. A Mars légköre nem olyan sűrű, mint a Földé, ezért a fékezőernyőkön kívül másfajta fékezésre is szükség van.

– Rakétákat bekapcsolni! – adja ki az utasítást két perccel később a parancsnok.

Újabb rázkódás. A fékezőrakéták a leszállóegység röppályájával ellentétes irányba fejtenek ki erőt, és ettől hirtelen csökken a sebesség: a fedélzeti számítógép így már le tudja tenni a leszállóegységet a bázisra.

– Minden zölden világít – mondja Linda. – Magasság négyszáz méter... háromszáz méter...

A szíved hevesen ver. Százötven méter... hetvenöt méter... huszonöt... A leszállóegység egy utolsó zökkenéssel célba ér.

– Sikeres landolás! – kiáltja a parancsnok.

A Marson landolni akkor is rendkívüli érzés, ha nem ti vagytok az elsők, akik ezt átélhetitek! Energiatakarékos üzemmódba kapcsoljátok a leszállóegységet, ellenőrzitek a szkafandereket, kinyitjátok a zsilipkamrát, és egymás után kiszálltok. Vörös portenger, sárgásszürke égbolt... Semmi



kétség: a Marson vagy! És milyen könnyűnek érzed magad! A Földön másfélszer erősebb a gravitáció, a Marson viszont még az ólomnehéz szkafander is pillékönnyűnek tűnik...

Társaiddal elindulsz a bázishoz, amit a korábbi küldetések során robotok építettek fel, és két és fél éve készült el. Gyorsan ellenőrzitek a reaktort, az áramfejlesztő napelemeket, a marsjárókat, amiket a felderítéshez fogtok használni, és a visszatérőegységet, ami majd visszavisz benneteket az Odüsszeuszra.

Végül elindultok a lakómodulhoz. Néhány napja az Odüsszeuszról rádión keresztül utasítottátok a bázis központi számítógépét, hogy energiatakarékos üzemmódról kapcsoljon normál üzemmódra, és mire megérkeztek, fűtse fel a lakómodult, állítsa be a lakótérben az oxigénszintet... Érezd jól magad az új otthonodban!

.....

Ha takarékoskodni akarsz az oxigénnel, és amint bezárult mögötted a zsilipkapu, leveszed a sisakod, ugorj a **71.** fejezetre! Ha inkább megvárod, mit mond James parancsnok, lapozz a **62.** fejezethez!