

#### 4. lépés: Hálózatépítés

- 1. Az utolsó választ:** Az utolsó játékos választja ki, mely városokat köti be a robot. Addig kell városokat választania, amíg ezt a robot képes finanszírozni. A robot nem "ugorhat" át várost.
- 2. Amennyit csak tud, mértékkel:** Annyi várost köt be, amennyit csak tud, de nem többet, mint ahány városa van a kezdőjátékosnak.
- 3. Csak ellátható városok:** A robot annyi várost köt be, amennyihez van erőművi kapacitása.
- 4. Amennyit csak tud, 6-ig/Amennyit csak tud, távol a kezdőtől:** Az 1. fázisban a robot annyi várost köt be, amennyit csak tud, de összességében nem megy hat város fölé. A 2. és 3. fázisban a robot annyi várost köt be, amennyit csak tud. A robot sosem köt be olyan várost, amelyik már be van kötve az aktuális kezdőjátékos hálózatába (1-3. fázis).
- 5. Ahányadik fázis, annyi város:** A robot az 1. fázisban egy várost köt be, a 2. fázisban kettőt, a 3. fázisban három várost.
- 6. Amennyit csak tud:** A robot annyi várost köt be, amennyit csak tud.

#### Különleges képességek

- 1. Előkészületek: 100 elektró:** Az előkészületek során a robot nem 50, hanem 100 elektrót kap.
- 2. 1. lépés: Mindig utolsó:** Mindig a robot lesz az utolsó a játéksorrendben.
- 3. 2. lépés: Féláron:** A robot mindig csak licitje felét fizeti ki (lefelé kerekítve) erőművéért.
- 4. 4. lépés: Minden bekötés 10 elektró:** A robot mindig 10 elektróért rakja le házát egy városra, sosem 15-ért vagy 20-ért.
- 5. 4. lépés: Az első ingyenes:** A robot minden 4. lépés során az első városát ingyen köti be - a teljes bekötés ingyenes!
- 6. 5. lépés: Nagyobb bevétel:** A robot eggyel több városért kap bevételt, mint ahányat ellát árammal.

Fedezd fel a tüzet az őskor veszedelmes világában!

## FUNKENSCHLAG DIE ERSTEN FUNKEN

FRIEDEMANN FRIESE

### AZ ELSŐ SZIKRÁK

Hogy megünnepeljük a Nagyfeszültség 10 éves jubileumát, visszaviszünk az időben egészen az emberiség gyermekkorába.

Gyűjtöges, halássz és vadássz, fonjál kosarat, készíts szakócsát, lándzsát, horgot, fedezd fel a tüzet!

A játék gyorsabb és direktőbb, mint elődje; minden döntés szó szerint életbevágó.

2-6 játékos részére, 12 éves kortól, a játékidő kb. 60 perc



Légy igazi gyáriparos, vidd sikerre vállalkozásodat!

## FUNKENSCHLAG FABRIKMANAGER

FRIEDEMANN FRIESE

### GYÁRIPAROS

Alapíts új gyárat, szedd össze a lehető legtöbb pénzt. Hatékonyság mindenképp!

Oszd be munkásaidat, vásárolj meg a legmodernebb munkagépeket és robotokat, figyelj az energiafogyasztásra és a raktározási kapacitásodra is.

A kapitalizmus nem sétagalopp - öt forduló alatt kell dúsgazdaggá válnod.

2-5 játékos részére, 12 éves kortól, a játékidő kb. 70 perc



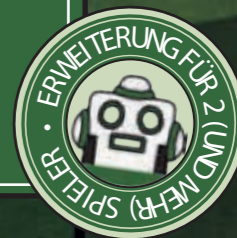
**Tervező:** Friedemann Friese  
**Grafikus design:** Maura Kalusky & Harald Lieske  
**Szerkesztő:** Henning Kröpke  
**Fordító:** Thaur (Thaur@freemail.hu)

**2F-Spiele**  
Am Schwarzen Meer 98 • 28205 D-bremen  
tel.: 0421-24 14 902 fax: 0421-24 14 903  
h.kroepke@2f-spiele.de • www.2f-spiele.de  
© 2011, 2F-Spiele, Bremen/Germany



# Friedemann Friese NAGYFESZÜLTSG

## KIEGÉSZÍTŐ A ROBOTOK

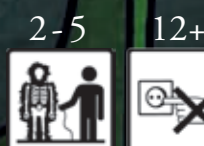


Art.Nr.: 20.10.03  
made in germany  
Copyright 2011



4 015566 008199

A robotos kiegészítő csak az alapjátékkal  
(Funkenschlag, Power Grid) játszható!





**A robotos kiegészítő csak az alapjátékkal (Funkenschlag, Power Grid) játszható. Az alapjáték szabályai mind érvényesek, a továbbiakban csak az eltéréseket részletezzük.**

## Tartozékok

- két kinyomkodós keret robotdarabokkal  
- szabályfüzet

## Bevezető

Új ellenfelekkel kerülnek szembe a játékosok: a robotokkal. A robotok afféle plusz játékosok, saját képességekkel. A döntéseiket a játékosok segítségével hozzák meg. A robotok képességeik révén erős ellenfelei lehetnek a játékosoknak.

A kiegészítő elsődleges célja, hogy érdekesebbé tegye a játékot, ha csak két (emberi) játékos van; mindazonáltal három-öt (emberi) játékos esetén is bevezethető robot.

Sőt, egyszerre több robot ellen is lehet játszani - például igencsak izgalmas két emberi és két robotjátékos küzdelme!

## Előkészületek

A robotdarabokat fázisok szerint válogassátok szét, majd külön-külön keverjétek meg. Ezután minden fázisból húzzatok egyet, és ezekből a darabokból állítsatok össze egy robotot, fejtől a lábáig. A robot mindig 5 darabból áll. Az 1. és az 5. lépést leszámítva a játék minden lépéséhez tartozik valamiféle robotképesség, és azt az adott lépés során mindig végre kell hajtani.

## A robotika alapvető szabályai

A robot külön játékos. Két játékos és egy robot esetén úgy kell játszani, mintha hárman lennétek (területek, fűtőanyagok, stb.). A robot kap saját házakat, amiket fel kell tenni a pontozósávra és a játéksorrend sávjára. A normál szabályok mind érvényesek, az alábbi kiegészítésekkel:

**Robot-arany szabály:** Ha egy robot képessége megváltoztatná, felülírná az alapjáték szabályait, a robot képessége érvényesül!

A robot pénzét mind látjátok, illetve bármikor megszámolhatjátok.

Amikor egy robot véletlenül választ (pl. mert a 4. lépés során több város bekötése ugyanannyiba kerül), egyikőtök a használaton kívüli színekből annyiszor két eltérő színű házat vegyen a kezébe, ahány választási lehetőség van. Ezután egy-egy eltérő színű házat rakjon le a választási lehetőségekre (pl. a városokra), a többiből pedig véletlenül sorsolja ki, hogy mi a robot döntése. Ha több robot is van, az összes döntésüket ti végzitek el a fenti módon.

A robotok nem feltétlen játszanak optimálisan, néha bizony ostoba döntéseket hoznak (pláne, ha a véletlen dönt). Ettől még a döntéseik érvényesek, hiába döntenétek ti másképp a helyükben. Amikor a szabály “kezdőjátékost” vagy “utolsó játékost” említ, vagy egyáltalán “játékost”, az mindig emberi játékost jelent. Ettől még a robot lehet a játéksorrendben első vagy utolsó.

## 1. lépés: A játéksorrend meghatározása

A játéksorrend megállapításakor a robotokkal is számolnotok kell. Amikor a többi lépés során egy robotra kerül a sor, (majdnem) ugyanúgy fog cselekedni, mintha ember lenne.

## 2. lépés: Erőművek aukcióra bocsátása

Robot sosem licitál olyan erőműre, amelynél csak drágább erőműve van; továbbá nem licitál negyedik erőműre akkor, ha azzal kevesebb várost tudna ellátni, mint eddigi három erőművével: a robot mindig szinten tartja vagy növeli erőművi kapacitását. Figyelmen kívül hagyja azokat az erőműveket is, amelyekre nincs pénze. Ha a jelenlegi erőművi kapacitása legalább kettővel több város ellátására elegendő, mint amennyi város van hálózatában, a robot nem akar új erőművet vásárolni.

**Közép-Európa, Spanyolország és Portugália:** Ha egy robotnak csak olyan területen van városa, ahol tilos az atomenergia, a robot nem licitál atomerőműre.

Amikor robot van soron, nézzétek meg, hogy a képessége alapján milyen erőművek érdeklík.

Ha csak egy erőmű van, ami megfelelő a robotnak, a robot arra licitál (akkor is, ha amúgy a második legkisebb számos erőműre licitálna).

Ha a robot licitál, mindig 1 elektrónyt emel, amíg el nem éri licitkorlátját - vagy amíg bírja pénzzel. Ha ő kezdi a licitet, a minimumáron kezdi az aukciót.

Amikor egy robot negyedik erőművet vásárol, mindig a legkisebb számos erőművét adja vissza, és az azon tárolt fűtőanyagait szétszítja, amennyire tudja, többi erőművén.

**Promóciós kártyák:** Robot kizárólag a fluxuskondenzátorra (Flux Generator) licitál, a többi promóciós erőmű nem érdeklík.

## 3. lépés: Fűtőanyagok vásárlása

A lépés kezdetén a robot tárolt fűtőanyagait szétszítja erőművein (előbb a normál erőműveire, azután a hibridekre) olyasformán, hogy lehetőség szerint minden erőműre jusson elég az erőmű beindításához. Ha több fűtőanyaga van, a többit is ilyen módon osztja szét; ha kevesebb van, azt is szétszítja, amennyire tudja, a fenti módon.

Amikor a roboton a sor, hogy vásároljon a fűtőanyagpiacon, először annyit vásárol mindenből, hogy összesen legyen elegendő fűtőanyaga az összes erőműve beindításához. Ha van egy vagy több hibrid erőműve, ezeket hagyja utoljára, majd a legolcsóbb fűtőanyagokat vásárolja meg hozzájuk. Ezután a robot saját képessége alapján vásárol még további fűtőanyagokat, amíg a feltételek nem teljesülnek vagy amíg el nem fogy a pénze.

Ha a robotnak nincs elég pénze, hogy egy teljes beindításhoz fűtőanyagokat vegyen, úgy vásárol, hogy a lehető legtöbb várost tudja árrammal ellátni; hibrid erőműnél vagy azonos számú várost ellátni képes erőműveknél az olcsóbb fűtőanyagot veszi meg.

Ha a fűtőanyagok ára azonos, azt veszi meg, amelyikből kevesebb kerül majd a fűtőanyagpiacra az 5. lépés során. Ha ez is egyenlő, először szemet vesz, azután olajat, utána uránt, és legvégül szemetet.

**Korea:** A robot arról a piacról vásárol, ahonnet a legtöbb város ellátásához tud fűtőanyagot vásárolni. Egyebekben képessége alapján jár el.

## 4. lépés: Hálózatépítés

A robot éppannyit fizet a városok bekötéséért, mint az emberi játékosok.

A robot egymás után köti be a városokat, mindig kifizetve a bekötött várost, mielőtt bekötné a következőt. Mindig a legolcsóbb bekötést választja - ha két vagy több bekötés ugyanannyiba kerül, véletlenül választ közülük.

## 5. lépés: Bürokrácia

A városok ellátásánál a robot hasonló elveket követ, mint a fűtőanyagok vásárlásánál. Úgy használja fel fűtőanyagait, hogy a lehető legtöbb pénzt szerezzze meg. Kétség esetén mindig a legolcsóbb fűtőanyagait használja el, stb.

## A robotképességek

### Az első város

- Utolsóként választva:** Az 1. forduló 4. lépése során a robot utolsóként választ, függetlenül a játéksorrendtől. A várost az utolsó játékos jelöli ki.
- Véletlenül választva:** Az 1. forduló 4. lépése során a robot véletlenül dönti el, hol kezd. Először a területet határozzátok meg véletlen segítségével, utána a várost. Ha az adott terület összes városa még bekötetlen, az utolsó játékos kijelöl egy várost, amit a robot nem “választhat”, és utána ejtsétek meg a sorsolást, mind a hat színt használva.
- Korán választva:** Miután az 1. forduló 2. lépése során mind (a robot is) megvettétek első erőműveteket, játéksorrendben (kezdve a kezdőjátékossal) mind válasszatok egy várost, majd a kezdőjátékos\* még egyet. Majd fordított játéksorrendben (kezdve az utolsó játékossal) ezek közül mind válasszatok egyet kezdővárosnak, ki is fizetve a ház lerakásának költségét. A robot véletlenül választ. A 4. lépés során a normál szabályok szerint terjeszkehdhettek. Ha két vagy több robot van, a robotok összeállítása előtt ezt a robotdarabot rakjátok vissza a dobozba.
- Véletlenül választva kiválasztott városokból:** Az 1. forduló 4. lépése során mind (a játékosok) válasszatok egy várost (játéksorrendben, a kezdőjátékossal kezdve). A robot véletlenül választ e városok közül.
- Legnagyobb licit:** Az 1. forduló 4. lépése során bocsássátok aukcióra a jogot a robot kezdővárosának kijelölésére. A robot megkapja a győztes licitet még azelőtt, hogy befizetné a háza lerakásának költségét.
- Hosszas válogatás:** Az 1. forduló 4. lépése során addig válasszatok (játékosok) felváltva városokat, amíg egy üres város marad: ez lesz a roboté.

## 2. lépés: Erőművek aukcióra bocsátása

- Legolcsóbb fűtőanyag:** A robot mindig arra az erőműre licitál, ami az éppen legolcsóbb fűtőanyaggal működik. Ha több ilyen is van, ezek közül a legnagyobb számos érdeklík. Licitkorlát: minimumár + 5 elektró.
- Elővételi jog:** A robot az elsőként aukcióra bocsátott erőművet megveszi a minimumárért - ilyenkor ez az aukciója nyomban véget is ér. Lényegében a kezdőjátékos eldönti, melyik erőművet veszi meg a robot. Ha a robot kezdené az aukciót, a kezdőjátékos választ.
- Legtöbb város:** A robot csak arra az erőműre licitál, amivel a legtöbb várost tudná ellátni. Ha több ilyen is van, közülük a legnagyobb számosérdeklík. Licitkorlát: minimumár + 10 elektró.
- Legnagyobb szám:** A robot csak a legnagyobb számos erőműre licitál. Licitkorlát: minimumár + városai száma.
- Második legkisebb szám:** A robot csak a második legkisebb számos erőműre licitál. Licitkorlát: minimumár.
- Minden erőmű:** A robot minden erőműre licitál. Ha a robotnak kell választania, az utolsó játékos választ. Licitkorlát: minimumár + 1 elektró.

## 3. lépés: Fűtőanyagok vásárlása

- Normál termelés, 5 elektró alatt:** A robot először is megvásárolja a normál áramtermeléshez szükséges fűtőanyagokat; utána minden olyan fűtőanyagot megvásárol, amit el tud tárolni erőművein, és aminek ára nem haladja meg a 4 elektrót.
- Ide mindent!:** A robot annyi fűtőanyagot vásárol, amennyit csak tud. Ha nincs elég pénze, a ledrágább fűtőanyagokról mond le.
- Utolsó vagyok? Ide mindent!:** Ha a robot az utolsó, annyi fűtőanyagot vásárol, amennyit csak tud; ha nem ő az, csak a normál áramtermeléshez szükséges fűtőanyagokat veszi meg.
- Normál termelés:** A robot csak a normál áramtermeléshez szükséges fűtőanyagokat vásárolja meg.
- Normál termelés, legkeresettebb fűtőanyag:** A robot először is megvásárolja a normál áramtermeléshez szükséges fűtőanyagokat; utána abból a fajta fűtőanyagból, amiből a legkevesebb van a fűtőanyagpiacon (minden urán 3 fűtőanyagként számolandó), a lehető legtöbbet megveszi. Ha nincs egyértelműen legkeresettebb fűtőanyag, vagy van, de nem tudja erőművein eltárolni, a robot csak a normál termelés szerint vásárol.
- Normál termelés/Ide mindent!:** Minden páratlan fordulóban a robot csak a normál áramtermeléshez szükséges fűtőanyagokat vásárolja meg; a páros fordulókban viszont annyi fűtőanyagot vesz, amennyit csak tud. A fordulózám jelzésére egy használaton kívüli szín házait használjátok.

\* A német szabályban “...első erőműveteket, fordított játéksorrendben (kezdve az utolsó játékossal) mind válasszatok egy várost, majd az utolsó játékos...”; a következő mondatban normál sorrend és kezdőjátékos. A német kiadó szerint az angol változat a helyes(ebb).