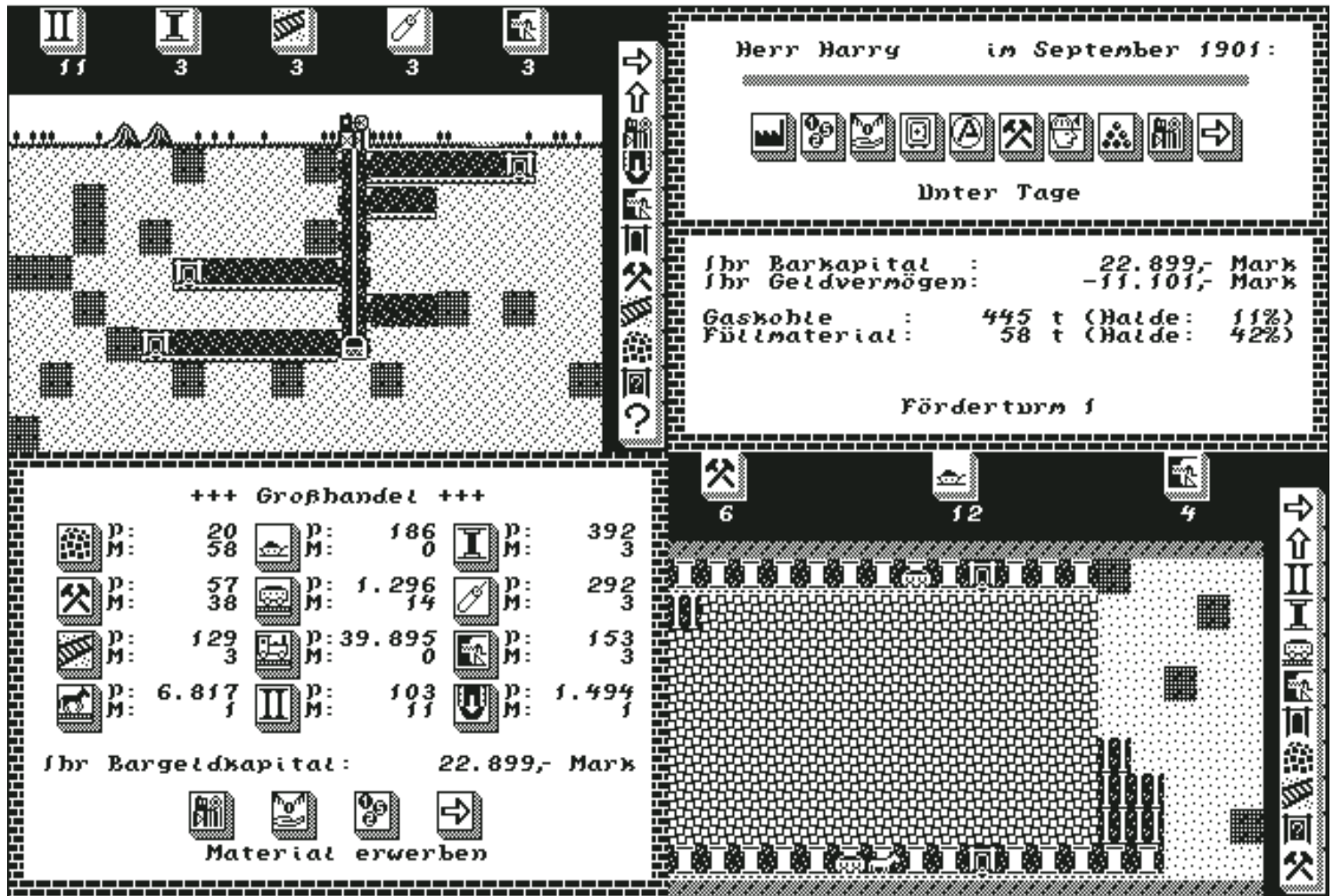


# BLACK GOLD



## C64-Conversation by „The Dark One“ CMD-Version by H.T.W

### Einleitung

Black Gold ist eine komplexe, packende Wirtschaftssimulation, die im Bergbau spielt. Das Motto lautet: Kohle machen - aber ohne schwarz zu werden . . .

Geeignet für 1 - 4 Spieler, variable Spielziele, einstellbare Schwierigkeitsstufen, einstellbare Computergegner, animierte Sequenzen der einzelnen Arbeitsstufen unter Tage, verschiedene Kohlearten und Sabotageaktionen sind nur ein paar wenige Features, auf die Sie in Black Gold treffen werden. Eine Simulation, die Sie ganz in Anspruch nimmt!

### Story

Laut des Testamentes Ihres Vaters soll nur derjenige Sohn alles erben, der sich im Bergbau am besten behaupten kann. Also bleibt Ihnen keine andere Wahl, als sich der Herausforderung zu stellen. Ihr Vater stellt Ihnen allerdings vier Möglichkeiten zur Verfügung, die Prüfung untereinander zu gestalten. Der Haupterbe ist nur derjenige, der als erstes entweder:

- eine bestimmte Geldsumme verdient hat,
- eine bestimmte Menge Kohlen gefördert hat,
- eine bestimmte Anzahl von Grubenfeldern abgebaut hat,
- nach einer bestimmten Zeitdauer am meisten Geld besitzt und am meisten Kohle gefördert hat.

Nur wenn einer seiner Söhne diese Prüfung besteht, bleibt das 'Bergbau-Imperium' in der Familie. Ansonsten wird es verkauft und der Erlös geht an die Stiftung für Bergbau-Innovationen.

## Inhalt

Einleitung .....	1
Story .....	1
Hard- Software Unverträglichkeiten .....	2
Laden und Starten des Spiels .....	2
Wissenswertes .....	2
Spielanfang .....	3
Stadt-Hauptmenü .....	3
Kohleverkauf .....	3
Großhandel .....	3
Arbeitsamt .....	4
Grubenfeld erwerben .....	4
Haus .....	4
Kokerei .....	4
Bank .....	4
Zechenaufsicht .....	4
Halde .....	5
Zeche .....	5
Menüs im Ort .....	5
Zufallsergebnisse .....	7
Das Spielhauptmenü .....	7
Diskettenaktionen .....	7
Das Spiel beenden .....	7
Spieler entfernen .....	7
Monatsauswertung .....	7
Auswertung .....	7
Bankrott .....	7
Grubenunglück .....	7
Sabotage .....	7
Die Zeit von 1914-1918 .....	8
Das Jahr 1933 .....	8
Die Kohlepreise .....	8
Strategie zu Beginn .....	8
Stichwortverzeichnis .....	8
Steuerung .....	9
Bemerkenswertes .....	9
Eigene Anmerkungen .....	9

## Hard- Software Unverträglichkeiten

- \* Die 1541-Version funktioniert aufgrund des eingebauten Schnellladers im Golden-Disk-Vorspann nur auf dem Original-1541-Laufwerk. Schalten Sie das Final-Cartridge-III mit SYS64738 ab, und aktivieren Sie den im Spiel eingebauten Schnellader im Titelbild durch drücken der Taste 'J'.
- \* Die CMD-Version von H.t.W. ist auf jedem Laufwerk 1541, 1571, 1581, FD, HD, RamLink und in jeder Art von Partition auch in Subdirektories lauffähig. Das FC-III muß allerdings bei einem anderen Laufwerk als die 1541 mit SYS64738 ausgeschaltet werden ! Schalten Sie den im Spiel eingebauten Schnellader bei dieser Version des Spiels **nicht** ein !!!

## Laden und Starten des Spieles

LOAD"\*",8,1 eingeben und die RETURN-Taste drücken.

RUN eingeben und die RETURN-Taste drücken.

Bei der 1541-Version von Golden-Disk wird nun ein Auswahlmenü geladen in dem Sie entweder die Spielbeschreibung lesen, oder das Spiel laden können. Mit CRSR⏏ auswählen und mit RETURN bestätigen.

Sie befinden sich nun im Titelbild wo Sie den eingebauten Schnellader aktivieren können. Taste 'J' = aktivieren, Taste 'N' = nicht aktivieren. Aktivieren Sie den Schnellader bei der CMD-Version nur wenn Sie diese Version auf einem 1541-Laufwerk benutzen, andernfalls nicht !!. Sie gelangen nun zum Spielstart.

## Wissenswertes

Es gibt vier Arten von Steinkohle:

-Gaskohle direkt unter der Erdoberfläche, mit geringem Kohlenstoffgehalt und niedrigem Brennwert.

-Fettkohle

-Eßkohle

-Magerkohle in sehr tiefen Erdschichten mit hohem Kohlenstoffgehalt und hohem Brennwert.

In den Anfangszeiten der Steinkohlegewinnung fand man die Steinkohle fast unter der Erdoberfläche, so daß eine Gewinnung dieses wertvollen Rohstoffs sehr leicht war. Hier benötigte man nur eine 'Hütte', von der aus man einige Meter in die Tiefe grub und die erste Kohle förderte. Je tiefer der Mensch in die Erde vordrang, desto neuere und bessere Fördermethoden brauchte er, um die Kohle abzubauen. Aus diesem Grunde gibt es in diesem Spiel mehrere Förderturmarten. Je höher die Klasse des Förderturms ist, desto tiefer kann man 'buddeln', um die Kohle an die Erdoberfläche zu bringen (s. Abtäuftiefen). In diesem Spiel ist es so, daß Sie sich ein Grubenfeld kaufen, damit Sie die Kohle fördern können.

Um Ihnen die Übersicht über die Erdschichten und Kohleflöze zu erleichtern, haben wir Ihr Grubenfeld in der Mitte durchgeschnitten und grafisch dargestellt. Diese erste Karte ist in ein 9\*18 Felder großes Raster unterteilt. Auf der Erdoberfläche können Sie Ihren Förderturm positionieren. Wenn Sie sich senkrecht in die Tiefe graben und einen Schacht ausheben, so nennt man dies unter den Bergleuten abtäufen, wenn Sie sich vom Schacht horizontal durch die Erdschichten graben, so nennt man dies Erschließen. Der dabei freigewordene Weg unter Tage wird Querschlag genannt. Ein Schacht, der nicht bis zur Erdoberfläche reicht, wird Blindschacht genannt. Er endet meistens in einem Querschlag. Wenn Sie sich jetzt in einem Kohleflöz befinden, so können Sie an dieser Stelle Kohle abbauen. Hierzu müssen Sie sich jedoch in die Karte 'hineingraben'. Diesen Eingang in einen Kohleflöz nennt man Ort. Wenn Sie es „(das Ort!)“ betreten, wird eine neue Grafik aufgebaut. Sie müssen sich jetzt vorstellen, daß Sie in die Karte hineingehen und dieses kleine Feld vergrößert von der rechten Seite aus anschauen. Diese '2. Karte' besteht nun auch aus einem 9 \* 18 Felder großen Raster; auf jedem Feld ist entweder Kohle (schwarzes Feld) oder Gestein. Es wird nun zu Ihrer Arbeit gehören, diese Felder möglichst sinnvoll abzubauen (bei Kohle) und zu erschließen (bei Gestein). Auf der untersten Ebene erkennen Sie den Ortseingang. Rechts und links davon befindet sich je ein Leerfeld. Diese Leerfelder müssen nun mit Stahl ausgebaut werden, damit Ihnen nicht alles auf den Kopf fällt. Eine Anreihung von ausgebauten Feldern nennt man Ort (obere Ebene / untere Ebene), eine von ausgebauten Feldern zwischen der obersten und untersten Ebene Streb. Wenn das Kohleflöz 3 Fuß dick ist, so befinden sich auf einem schwarzen Kohlefeld 24 t Kohle. Bei 5 Fuß Flözdicke sind es 40 t Kohle, bei 8 Fuß sind es 64 t Kohle. Durch die zweidimensionale Darstellung der Karte ist es allerdings grafisch nicht möglich, einen Unterschied zu kennzeichnen. Daher können Sie auf der ersten Karte mit einem Info-Icon die jeweilige Kohleart und Flözdicke feststellen. Für den Abbau der Kohle ist der Hauer zuständig, den Sie einstellen müssen. Ein Hauer schafft es, ein Kohlefeld während eines Monats abzubauen, egal wie dick das Kohleflöz ist. Wenn der Hauer seine Arbeit erledigt hat, entsteht ein Leerfeld, das ausgebaut werden muß (obere und untere Ebene mit Stahl (Ort), dazwischen mit Holz (Streb)). Wenn Sie auf Gestein treffen, so muß dieses gesprengt werden. Dies erledigt der Gesteinshauer; das Feld wird also erschlossen. Auf der ersten Karte kann nur erschlossen werden!

Auf der zweiten Karte können die Gesteinsfelder erschlossen werden, damit man an die Kohle herankommt. Wenn Sie auf der

zweiten Karte ein Feld mit Gestein erschließen, so bekommen Sie eine Einheit Füllmaterial dazu. Das entstandene Leerfeld muß ausge- baut werden. Die Kohle, die Sie abbauen, fällt immer nach unten. Auch auf der obersten Ebene muß ein Ort eröffnet und mit Stahl ausgebaut werden. Alles, was sich zwischen diesen beiden Orten befindet, kann mit Holz ausgebaut werden. Allerdings dürfen sich nicht mehr als 30 abgebaute Felder zwischen den Orten befinden. Damit man trotzdem das ganze Flöz abbauen kann, besteht die Möglichkeit, diese Felder wieder aufzufüllen. Egal wie dick das Flöz an dieser Stelle war, Sie benötigen nur 1 Einheit Füllmaterial zum Wiederauffüllen eines Feldes. Dieses Füllmaterial wird vom oberen Ort aus nach unten gekippt. Diese Füllarbeiten und der Abtransport der abgebauten Kohle wird durch Schlepper geleistet. Diese bedienen sich anhand von Loren, Schlitten, Pferden und Lokomotiven, um die Kohle abzutransportieren und die abgebauten Felder wieder aufzufüllen. Damit die Kohleloren fahren können, müssen Sie unter Tage Schienen verlegen. Nur der Schlitten benötigt diese nicht. Dies alles hört sich recht einfach an, ist aber nur mit einer guten Strategie zu bewältigen.

## Spielfang

Wenn Sie das Spiel gestartet haben, geben Sie bitte zuerst die Spieleranzahl ein, dann Ihre Schwierigkeitsstufe. Bei der leichtesten Schwierigkeitsstufe fangen Sie mit 50000 Mark an und können zweimal während eines Spielzuges unter Tage, um den Kohleabbau zu leiten. Beiden anderen beiden Schwierigkeitsstufen haben Sie weniger Kapital zur Verfügung und können nur einmal unter Tage, um den Kohleabbau zu leiten. Maximal 4 Spieler können teilnehmen, einschließlich Computerspieler. Wenn Sie den Computerspieler auf 'leicht' stellen, so hat auch er günstige Anfangsbedingungen, bei 'schwer' macht er vielleicht schon nicht mehr soviel Profit.

## Stadt - Hauptmenü



Von hier aus leiten Sie alle Ihre Aktionen. Zu Ihrer Information werden hier Ihr Kapital, das Datum und Ihre Kohlevorräte angezeigt. Die mögliche Auswahl im Stadtbild von links nach rechts:

**Kokerei, Kohleverkauf, Großhandel, Bank, Arbeitsamt, Zeche, Zechenaufsicht, Halde, Grubenfeld erwerben, Haus.**

### KOHLEVERKAUF



Angezeigt werden hier die Kohlearten als Grafiken. Es werden hier neben den Grafiken der Preis, die Menge und der noch freie Lagerplatz in % ausgegeben. Bei 'Lieferverträge' erscheint die monatliche Abnahmemenge, wie lange der Vertrag noch läuft und der Abnahmepreis je Tonne Kohle.

### Lieferverträge

Klicken Sie auf das Icon 'Lieferverträge' und danach auf das Kohle-Icon, für das Sie einen Vertrag abschließen möchten. Liegt ein Angebot von einer Firma vor, können Sie den Liefervertrag annehmen. Beachten Sie bitte, daß Sie immer die zu liefernde Kohlemenge auf Lager haben, da sonst eine Konventionalstrafe gezahlt werden muß. Tritt dies ein, so erlischt der Vertrag automatisch.

### Inlandsverkauf

Wenn Sie Ihre Kohle im Inland verkaufen möchten, so klicken Sie bitte, wenn dies nicht schon durch das Programm automatisch voreingestellt wurde, 'Inlandsverkauf' an und danach auf die Kohle- grafik, die Sie verkaufen möchten.

Über die unteren Zahlenicons können Sie nun Ihre Kohle verkaufen. Als Information finden Sie hier unter anderem die Marktsitua-

tion. Diese reicht von 'geringe Nachfrage', über 'kaum Nachfrage', 'ausgeglichen', 'gute Nachfrage' bis hin zur 'großen Nachfrage'.

In diesem Spiel ist es so, daß Sie nur eine gewisse Menge an Kohle verkaufen können. Für jede Kohleart gibt es eine andere Marktsituation. Natürlich kann man im Winter mehr Kohle verkaufen als im Sommer, da die Nachfrage im Winter größer ist als im Sommer. Wenn Sie eine gewisse Zeit gespielt haben, werden Sie um die Lieferverträge nicht herumkommen.

### Zurück

Durch Anklicken dieses Icons kommen Sie aus dem Menü wieder heraus; dies gilt für alle Menüs.

### GROSSHANDEL



Neben den Icons finden Sie jeweils deren Preis und die Angabe über Ihre Vorräte, (Grün = ausreichend, Gelb = nicht mehr genug, Rot = nicht vorhanden). die Sie zur Zeit davon besitzen. Die Bedienung ist hier wie beim Kohleverkauf. (Z.B. 'Ankaufen' anklicken, 'Zubehör-Icon' wählen, Waren angekauft.)

Neben dem Ankauf können Sie noch einen Verkaufsmodus auswählen oder einen Förderturm kaufen.

Achtung: Fördertürme können nur gekauft werden; ein Verkauf ist logischerweise nicht möglich.



Füllmaterial



Schlitten



Aufbau-Stahl



Arbeitsgeräte



Loren



Dynamit



Schienen



Lokomotiven



Bohrgestänge



Pferde



Ausbau-Holz



Ausbau-Schacht



Förderturm Einkaufen Verkauf zurück kaufen

Die Reihenfolge der Icons beim Kauf/ Verkauf ist von oben nach unten, dann die nächste Reihe von oben nach unten usw.:

-**Füllmaterial** benötigen Sie später, um die abgebauten Kohlefelder wieder aufzufüllen, damit der Streb nicht zusammenbricht.

-**Arbeitsgeräte**: Je Arbeiter, den Sie einstellen möchten, brauchen Sie ein Arbeitsgerät. (Nur Nachtwächter benötigen keine.)

-**Schienen** müssen unter Tage verlegt werden, damit Loren eingesetzt werden können.

-**Pferd**: Ein Pferd kann maximal 5 Kohleloren ziehen, um die abgebaute Kohle abzutransportieren. Ein Pferd und eine Kohlelore haben eine Kapazität von 72 Tonnen Kohle/Monat (mit 2 Kohleloren 144 t Kohle/Monat, etc.). Um ein Pferd unter Tage einzusetzen, wird ein Schlepper benötigt.

-**Schlitten**: Primitivstes Abtransportmittel; jeder Schlitten wird von je einem Schlepper gezogen und hat eine Abtransportkapazität von 24 t Kohle/-Monat.

-**Lore**: Sie ist ein Abtransportmittel, das entweder von einem Schlepper geschoben werden kann (Kapazität : 48 t Kohle/ Monat), hinter Pferd oder Lokomotive eingesetzt wird, oder mit einem Schlepper ein abgebautes Kohlefeld füllt.

-**Lokomotive**: Abtransportmittel unter Tage; zieht maximal 10 Loren mit einer Kapazität von 96 t Kohle/Monat je angehängter Lore. Die Lokomotive kann erst ab 1910 gekauft werden.

-**Ausbau Holz**: Ein abgebautes Kohlefeld / erschlossenes Gesteins- feld kann hierdurch abgestützt werden.

-**Ausbau Stahl**: Dient ebenfalls zum Abstützen von abgebauten Kohlefeldern / erschlossenen Gesteinsfeldern.



- Dynamit:** Dient zum Sprengen von Gesteinsfeldern unter Tage.
- Bohrgestänge:** siehe 'Dynamit'.
- Ausbau Schacht:** Diesen benötigen Sie, damit Sie unter Tage abtufen können.
- Förderturm:**

Hier können Sie zwischen 4 verschiedenen Arten von Fördertürmen wählen. Diese unterscheiden sich in ihrer Abtäuftiefe und ihrem Preis:

Klasse I : Abtäuftiefe beträgt 2 Felder von der Erdoberfläche.

Klasse II : Abtäuftiefe beträgt 4 Felder von der Erdoberfläche.

Klasse III : Abtäuftiefe beträgt 7 Felder von der Erdoberfläche.

Klasse IV : Abtäuftiefe beträgt 9 Felder von der Erdoberfläche.

Wenn Sie einen Förderturm der Klasse I besitzen und sich einen größeren kaufen möchten, so wird der alte 'aufgerüstet'. Die Aufrüstung erfolgt stufenweise (so ist es z.B. nicht möglich, die Klasse IV zu kaufen, wenn man erst Klasse II besitzt. Klasse III müßte zuvor ebenfalls gekauft werden). Der Standort jedes Förderturms kann im ganzen Spiel nicht mehr verändert werden. Die unterschiedlichen Transportkapazitäten einer Lore hängen von der Zeit ab, die sie benötigt, um vom Ort zur Erdoberfläche zu gelangen. Da eine Lokomotive sehr schnell ist, können die Loren hinter ihr natürlich mehr Kohle in einem Monat abtransportieren, als wenn sie nur von Schleppern gezogen würden. Jedes Zubehör kann wieder verkauft werden; allerdings ist der Verkaufspreis immer niedriger als der Ankaufspreis.

## ARBEITSAMT



Vier Aktionsicons stehen Ihnen hier zur Verfügung:

**'Marktübersicht' 'Personalbüro' 'Einstellen' und 'Entlassen'.** Die Bedienung entspricht der aus den anderen Menüs.

Im 'Personalbüro' sehen Sie wieviel Arbeiter Sie jeweils eingestellt haben und wieviel davon verfügbar sind. Bei der 'Marktübersicht' erfahren Sie, wieviele Arbeiter jeweils auf dem Markt vorhanden sind und eingestellt werden können. Für jeden Arbeiter, den Sie einstellen, benötigen Sie eine Arbeitsausstattung, die Sie im Großhandel erwerben können. In den ersten 2 Monaten des Spiels sind auf dem Arbeitsmarkt je Arbeiterart 10 Arbeiter vorhanden; im weiteren Spielverlauf kann es jedoch vorkommen, daß Sie keine Arbeitskräfte aufgrund der Arbeitsmarktsituation einstellen können.

Wenn Sie Personal entlassen, müssen Sie den jeweiligen Arbeitern eine Abfindung in Höhe eines Monatslohns zahlen; wenn Sie kein Geld haben, so können Sie also keine Arbeiter entlassen. Wenn Sie Arbeiter entlassen, so sinkt die Moral der restlichen Angestellten, bei Einstellungen steigt sie (siehe Zechenaufsicht).

-**Hauer:** Diese Arbeiter bauen unter Tage die Kohle ab; ein Hauer kann in einem Monat ein Kohlefeld abbauen. Maximal 20 Hauer können insgesamt beschäftigt werden, damit ein Spielzug nicht zu lange dauert.

-**Schlepper:** Dieser arbeitet nur im Zusammenhang mit Schlitten, Loren, Lokomotiven oder Pferden. Er ist also für den Abtransport bzw. das Füllen zuständig

-**Gesteinhauer:** Ein Gesteinhauer erschließt unter Tage die Gebiete, auf denen nur Gestein und keine Kohle vorkommt. Dieses Gestein wird von ihm weggesprengt und auf der Halde als Füllmaterial gelagert.

-**Steiger:** Er beaufsichtigt die Arbeiter; für insgesamt 10 Hauer, Schlepper und Gesteinhauer benötigen Sie einen Steiger.

-**Kokereiarbeiter:** Wenn Sie eine Kokerei besitzen, so können in einer Kokerei maximal 10 Kokereiarbeiter beschäftigt werden. Jeder Kokereiarbeiter verkocht pro Monat 100 t Kohle. So hat eine Kokerei eine maximale Kapazität von 1000 Tonnen Kohle pro Monat.

## GRUBENFELD ERWERBEN



Als erstes müssen Sie sich in diesem Spiel ein Grubenfeld kaufen, damit Sie überhaupt die Kohle fördern können. Dieses kostet Sie 50000 Mark. Sie können erst dann ein Grubenfeld wieder schließen, wenn Sie mindestens 50% des gesamten Kohlevorrats abgebaut haben (die Prozentzahlen können aus den Angaben der Auswertung (geforderte Kohle und Kohlevorrat) errechnet werden). Der Kohlevorrat Ihres Grubenfeldes ist ein Schätzwert. Meistens liegt dieser Schätzwert deutlich unter der tatsächlichen Kohlemenge, die sich auf Ihrem Grubenfeld befindet. Klicken Sie 'J' beim Bergamt an und schon gehört Ihnen ein Grubenfeld.

Die dazugehörigen unterirdischen Karten werden in jedem Spiel neu vergeben. Es kann vorkommen, daß mehrere Grubenfelder die gleiche unterirdische Karte haben. Wenn Sie ein Grubenfeld schließen, verlieren Sie den darauf stehenden Förderturm.

## HAUS



Wenn Sie diesen Menüpunkt anklicken, beenden Sie Ihren Spielzug.

## KOKEREI



Wenn Sie das Icon **'Kokereiankauf'** anklicken, können Sie eine Kokerei in der Nähe ihrer Zeche kaufen. Beim **'Kokerei-Verkauf'** verkaufen Sie eine Kokerei, die Sie bereits erworben hatten. Um eine Kokerei sinnvoll zu betreiben, müssen Sie ihr jeden Monat eine bestimmte Menge Kohle zuweisen. Dies geschieht, indem Sie auf das **'Verkoken-Icon'** klicken. Wählen Sie jetzt bitte die Kohleart aus, die Sie verkoken möchten; rentabel sind hier nur die Gas- und Fettkohle, was Sie auch den Verkaufspreisen entnehmen können. Eine Kokerei hat gewisse Betriebskosten, die Ihnen jeden Monat automatisch von ihrem Kapital abgezogen werden. Beachten Sie bitte, daß Sie zum Verkoken Kokereiarbeiter benötigen.

## BANK



Da Sie zu Beginn des Spieles nur über wenig Geld verfügen, benötigen Sie einen Kreditgeber, der Sie in kritischen Zeiten des Spieles 'unterstützt'. Dies ist in diesem Spiel -wie so oft- die Bank. Der Kreditrahmen zeigt Ihnen an, wieviel Sie maximal von der Bank aufnehmen können. Im ersten Jahr beläuft er sich auf 80000 Mark; im weiteren Spiel wird der Kreditrahmen nach Ihrem Besitz ausgerechnet. Natürlich müssen Sie für diesen Kredit monatlich Zinsen zahlen, die Ihnen automatisch am Monatsanfang abgezogen werden. Eine Rückzahlung erfolgt so, wie Sie es möchten; das heißt, daß keine Raten veranschlagt werden. Natürlich können Sie bei der Bank Geld anlegen. Dies geschieht in Form von Sparbriefen; ein Sparbrief stellt immer einen Wert von 1000 Mark dar, wobei Sie natürlich gleich in mehrere Briefe investieren können. Für diese Geldanlageform erhalten Sie logischerweise Zinsen, die Ihnen gutgeschrieben werden.

## ZECHENAUF SICHT



Bei der Zechenaufsicht können Sie sich einen Überblick über die Moral Ihrer Arbeiter verschaffen. Diese geht von 'streikend' über 'rebellisch und wütend', 'unruhig', 'angenehm', 'gut' bis hin zu 'zufrieden'. Je höher die Moral Ihrer Arbeiter ist, desto mehr von ihnen kommen zur Arbeit und können unter Tage eingesetzt werden. Durch diverse Aktionen können Sie die Moral Ihrer Arbeiter steigern (**'Betriebsfest organisieren'**, **'Arbeitsgeräte reparieren'** (modernisieren) lassen' und **'Umlage an die Arbeiter auszahlen'**). Allerdings ist jede Aktion nur einmal pro Monat möglich. Wenn Sie z.B. im Laufe eines Monats Arbeiter einstellen, steigt die Moral Ihrer Arbeiter, bei Entlassun-

gen dagegen sinkt sie. Versuchen Sie immer, fast 100% Ihrer Arbeiter unter Tage zu beschäftigen. Schaffen Sie dies nicht, so fallen diese und die Moral der übrigen Arbeiter fällt noch. Auch bei eventuellen Grubenunglücken kann die Moral stark abfallen. Wenn Sie also unter Tage weniger Arbeiter zur Verfügung haben, als Sie beschäftigen, so wird die Moral wohl nicht die Beste sein. Die Moral fällt auch, wenn Sie zu wenig Steiger zur Aufsicht beschäftigen (siehe Arbeitsamt).

## HALDE

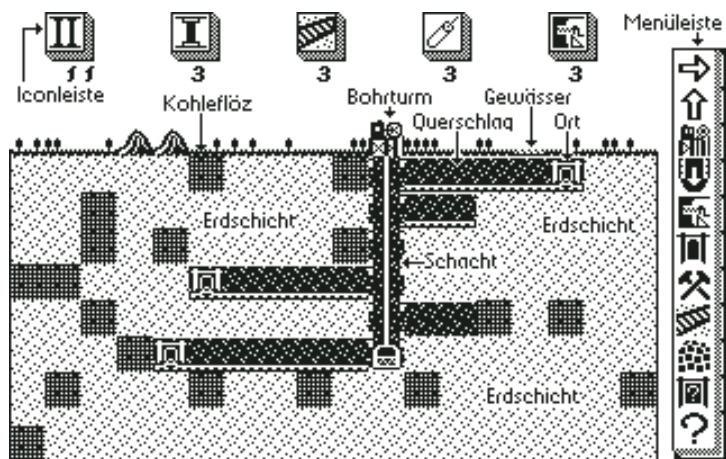


Lagerplatz wird in diesem Spiel dazu benötigt, um die Kohle über der Erde zu lagern, damit sie dann auch später verkauft werden kann. Ebenfalls benötigt das Füllmaterial Lagerplatz; das Füllmaterial kann im Großhandel erworben, oder aber auch durch den Gesteinsabbau (Erschließen) unter Tage gewonnen werden.

## ZECHE



Jetzt kommen wir zum eigentlichen Aktionsmenü dieses Spiels. Denn erst jetzt wird es wirklich interessant. Wie Sie im Laufe des Spieles feststellen werden, verbringen Sie ca. 80% Ihrer Spielzeit unter Tage.



Auf dieser Karte sehen Sie die unterirdischen Erdschichten und die darin vorhandenen Kohleflöze (schwarz). Wenn Sie ein Icon an der rechten Menüleiste anklicken, so erscheint ein Quadrat, welches Sie rasterartig über die Karte bewegen können.

Dies gibt Ihnen die Möglichkeit, Ihre Aktionen zu tätigen. In der obersten Reihe finden Sie diverse Icons: Anzahl der Hauer, Schlepper und Gesteinshauer, Ausbau-Holz, Ausbau-Stahl, etc., die Ihnen noch zur Verfügung stehen. Insgesamt gibt es vier Iconleisten. Durch das Anklicken des 'Umblättern'-Icons erhalten Sie die nächste Iconleiste.

- Iconleiste 1 = Anzahl der / Hauer / Schlepper / Gesteinshauer
- Iconleiste 2 = Anzahl von / Ausbau-Holz / Ausbau-Stahl /  
/ Schienen / Dynamit / Bohrgestänge
- Iconleiste 3 = Anzahl der / Schlitten / Loren / Pferde / Loks
- Iconleiste 4 = Anzahl von / Füllmaterial / Arbeitsgeräte /  
/ Schachtausbau / Bohrtürme

Jede Aktion benötigt gewisse Arbeiter und Materialvorräte, die Sie im Großhandel (in der Stadt) kaufen können. Unter Tage erwarten Sie auch einige Überraschungen, wenn Sie Aktionen ausführen möchten: so kann z.B. einem Gesteinshauer das Bohrgestänge abbrechen, etc. Doch nun zu den einzelnen Menüs dieser ersten Karte von oben nach unten:

-**Umblättern-Icon:** Die nächste Iconleiste wird angezeigt.

-**Go Up:** Hier kommen Sie wieder an die Erdoberfläche zur Stadt. Wenn Sie auf der Schwierigkeitsstufe 'leicht' spielen, können Sie im Monat maximal zweimal unter Tage, bei den beiden anderen

Schwierigkeitsstufen nur einmal im Monat.

-**Förderturm setzen:** Sie können an der Erdoberfläche Ihren Förderturm positionieren. Bedenken Sie bitte, daß Sie ihn nie mehr versetzen können; außerdem kann er nicht in die Nähe von Gewässern und am Kartenrand gesetzt werden.

-**Abtäufen:** Klicken Sie den Punkt auf der Karte an, von dem aus Sie abtäufen möchten. Im ersten Monat wäre es z.B. der Förderturm. Für das Abtäufen benötigen Sie 3 Gesteinshauer, einen 'Ausbau-Schacht', ein Dynamit und ein Bohrgestänge. Sie können nur einen Abtäufschacht senkrecht unter dem Förderturm immer weiter in die Tiefe graben. Das anlegen weiterer Schächte vom Querstreb ist nicht möglich. Überlegen Sie sich daher genau, wo Sie den Förderturm setzen möchten, um nicht wertvolle Flöze zu verlieren, an die sie im Abtäufschacht nicht herankommen. (Im Abtäufschacht kann kein Ort eröffnet werden!)

-**Erschließen:** Vom Schacht oder Querschlag aus können Sie weitere Felder unter Tage erschließen. Hierzu benötigen Sie pro Feld einen Gesteinshauer, eine Einheit Dynamit und ein Bohrgestänge. Wenn Sie vom Schacht aus in zwei verschiedene Richtungen erschließen können, werden Sie gefragt, ob Sie nach links oder rechts erschließen wollen; ansonsten wird automatisch in die richtige Richtung erschlossen, ohne daß Sie sich entscheiden müssen. Durch das Erschließen eines Feldes auf dieser '1. Karte' wird kein Füllmaterial gewonnen!

-**Ort eröffnen:** Sie können in einem Querschlag oder im oberen Blindschachtende ein Ort eröffnen, um das dahinterliegende Kohleflöz abzubauen. Hierfür benötigen Sie einen Gesteinshauer, eine Einheit Dynamit, ein Bohrgestänge und ein 'Ausbau Stahl' pro Ort. Im Schacht kann kein Ort eröffnet werden. Wenn Sie in diesem Ort später einmal 2 Ortseingänge haben, wird trotzdem nur einer dargestellt, da auf der '2. Karte' dieses Ort vergrößert dargestellt wird (siehe Einleitung).

-**Ort betreten:** Nun betreten Sie das gewählte Ort und eine neue Karte mit einer neuen Menüleiste wird aufgebaut. Sie können jetzt die Kohlevorräte Ihres Grubenfeldes abbauen (siehe auch: Menüs im Ort).

-**Schienen legen:** Damit ein Ort an das Schienennetz angeschlossen wird und Kohle über Schienen abtransportiert werden kann, muß der ganze Weg vom Ortseingang zur Erdoberfläche (bzw. bis zum Schacht) mit Schienen ausgelegt sein. Sollte die Möglichkeit bestehen, daß Ihre Kohle über mehrere Schächte / Nebenschächte gefördert werden kann, so wird immer der Schacht zur 'etagenweisen' Förderung benutzt, der ganz links auf der 1. Karte liegt.

-**Ort schließen:** Wenn Sie ein Ort und einen Streb ganz abgebaut haben, können Sie ihn wieder schließen. Denn in diesem Spiel dürfen Sie maximal 3 Orte gleichzeitig besitzen.

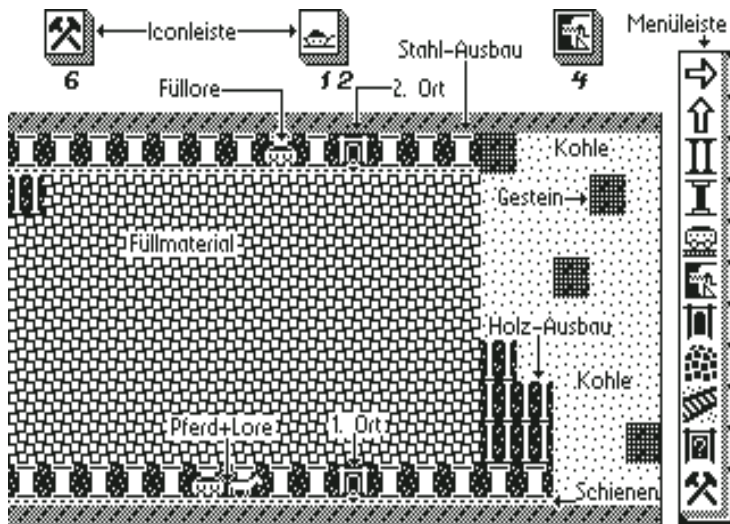
-**Ortinfo-Icon:** Es gibt Ihnen Informationen über ein Ort auf der Karte, sofern Sie dieses danach anklicken.

-**Info-Icon:** Mit dem '?-Icon' können Sie Teile der Karte abfragen. Sobald Sie ein Kohleflöz anklicken, wird Ihnen die Kohleart und die jeweilige Flözdicke angezeigt, ansonsten kommt die Meldung: 'Hier ist Gestein' oder 'Hier war ein Ort', etc.

## MENÜS IM ORT

Auf dieser 2. Karte fängt Ihre Arbeit nun erst richtig an. Kohlefelder abzubauen, Gesteinsfelder zu erschließen, abgebaute Felder wieder aufzufüllen und den Abtransport zu setzen, mit Holz (zwischen oberen und unteren Ort) oder mit Stahl (oberer, unterer Ort) ausbauen gehören nun zu Ihren Aufgaben. Sie können jedem Arbeiter nur eine Aufgabe in einem Monat zuweisen. Erst wenn Sie Ihren Zug beendet haben, findet eine Auswertung Ihrer Aktivitäten unter Tage statt. Grundsätzlich gilt: Es können nur Aktionen von ausgebauten Feldern ausgeführt werden.





Die Menüpunkte von oben nach unten:

**-Umblättern-Icon:** Die nächste Iconleiste wird angezeigt.

**-Zurück:** Hier kommen Sie wieder auf die erste Karte.

**-Holz Ausbau:** Sie benötigen ein 'Ausbau Holz'; stützen Sie hiermit Ihre abgebauten Felder ab, die nicht auf der untersten oder obersten Ebene sind, sondern die Felder, die sich dazwischen befinden. Klicken Sie hierbei das auszubauende Feld an.

**-Stahl Ausbau:** Hierfür benötigen Sie ein 'Ausbau Stahl'. Ausgebaut werden nur die Felder, die sich auf oberster und unterster Ebene der 2.Karte befinden. Wenn Sie hier nur mit Holz ausbauen, kann es zu einem Grubenunglück kommen. Klicken Sie jeweils bitte das auszubauende Feld an.

**-Abtransport setzen:** Um die abgebaute Kohle auch nach 'oben' zu bekommen, müssen Sie unter Tage Schlitten, Loren, etc. einsetzen, die von Schleppern bewegt werden. Als erstes erscheint hier eine Karte, auf der Sie die Abtransportart wählen können: Schlitten, Kohlelore, Pferd, Lokomotive und Füllore stehen zur Verfügung.

Nach der Auswahl geben Sie die zu setzende Anzahl ein und positionieren Sie dann das erscheinende Quadrat auf der untersten oder obersten Ebene. Das Feld muß mit Stahl ausgebaut sein!

Wenn Sie nicht mit Schlitten arbeiten, muß die ganze oberste, bzw. unterste Ebene mit Schienen ausgelegt sein. Auf der 1.Karte muß ein verschienter Weg vom Ort zur Erdoberfläche existieren. Hierbei wird die Kohle Ebene für Ebene nach oben gebracht. Sollten Sie über mehrere Schächte bzw. Nebenschächte auf einer Ebene verfügen, so wird immer der Schacht benutzt, der sich ganz links auf der 1.Karte befindet.

Benützen Sie das Ortinfo um eine genaue Auskunft über die benötigten Transportmittel im Ort zu erhalten.

Hier nun eine Tabelle für die Transportkapazitäten:

Zu jedem Abtransportmittel gehört je ein Schlepper (z.B. ein Schlitten oder eine Füllore benötigt einen Schlepper, ein Pferd mit fünf Loren oder eine Lokomotive mit z.B. zehn Loren auch nur einen Schlepper!)

1 Schlitten:	24t Kohle/Monat	Max.: 10 Schlitten/Feld
1 Kohlelore:	48t Kohle/Monat	Max.: 10 Kohleloren/Feld
1 Pferd+Lore:	72t Kohle/Monat	Max.: 1Pferd + 5Loren/Feld
1 Lok+Lore:	96t Kohle/Monat	Max.: 1Lok + 10Loren/Feld
1 Füllore:	Kann ein Feld füllen	Max.: 10 Fülloren/Feld

Ein Pferd oder eine Lokomotive mit Loren benötigen 2 Felder. Hierfür muß das rechte Feld neben dem gewählten auch ausgebaut und mit Schienen versehen sein.

**-Erschließen:** Klicken Sie wie gehabt das Feld an, von dem aus Sie erschließen möchten. Geben Sie anschließend die Richtung an (links oder rechts); wenn nur eine Richtungsmöglichkeit besteht, wird ohne Richtungsabfrage erschlossen. Das nun entstandene Leerfeld kann ausgebaut werden. Für diese Aktion werden ein Gesteinshauer, eine Einheit Dynamit und ein Bohrgestänge pro Feld benötigt. Das so gewonnene Füllmaterial wird automatisch nach oben abtransportiert. Falls Sie einmal ein Feld falsch gefüllt haben, können Sie es auch wieder erschließen.

**-2.Ort eröffnen:** Nach einer gewissen Zeit benötigen Sie ein 2.Ort, und zwar auf der obersten Ebene. Durch dieses Ort wird Füllmaterial hereingebracht. Klicken Sie das Feld an, auf dem das zweite Ort eröffnet werden soll. Dieses Feld muß mit Stahl ausgebaut sein!

Bedenken Sie bitte, daß Sie vom Ort aus nur erschließen und nicht abbauen können. Aus diesem Grunde muß mindestens ein ausgebautes Feld neben dem gewählten Feld existieren. Sie brauchen einen Gesteinshauer, eine Einheit Dynamit und ein Bohrgestänge. Auf der 1.Karte wird trotzdem nur ein Ortseingang dargestellt!

**-Füllen:** Maximal 30 Felder dürfen zwischen der obersten und der untersten Ebene ausgebaut sein. Danach müssen einige dieser Felder wieder gefüllt werden, damit nicht ein Zusammenbruch erfolgt. Hierfür müssen Sie erst über den Abtransport die Fülloren setzen (Icon ganz rechts unter '2.Ort eröffnen'). Je mehr Fülloren Sie setzen, desto mehr Felder können gefüllt werden. Denn eine Füllore kann nur ein ausgebautes Feld mit je einer Einheit Füllmaterial füllen. Diese Fülloren müssen auf der obersten Ebene gesetzt werden. Das ganze obere Ort muß mit Schienen ausgelegt sein und das Ort muß an das Schienennetz der 1. Karte angeschlossen sein.

Sie können nur die Felder füllen, auf die Sie vom oberen Ort aus Füllmaterial nach unten kippen können. (Es muß sich hierfür auf der gleichen Höhe, wo sich das zu füllende Feld befindet, in der obersten Ebene ein ausgebautes Feld inklusive Schiene befinden! Die Fülloren können jedoch auch woanders in der obersten Ebene stehen.) Wenn Sie jetzt 'Füllen' anklicken, so können Sie das Feld anklicken, das gefüllt werden soll.

Die oberste und unterste Ebene kann nicht gefüllt werden, wird aber auch nicht zu den 30 abgebauten Feldern gezählt.

**-Schienen legen:** Auf oberster und unterster Ebene müssen Schienen verlegt worden sein, bevor mit Loren gearbeitet wird. Auf der zweiten Karte muß beim Einsatz von Fülloren die ganze obere (ausgebaute) Ebene mit Schienen verlegt werden; ansonsten ist kein Füllen möglich. Aber auch die unterste Ebene benötigt Schienen, wenn Sie die Loren zum Abtransport einsetzen möchten. Kontrollieren Sie immer vor Beendigung Ihres Zuges, ob Ihre Orte alle mit Schienen ausgebaut sind, da sonst keine Kohle gefördert würde. Klicken Sie das Feld an, ab dem die Schienen weiter verlegt werden sollen (1 Feld vor dem Feld ab dem die Schienen verlegt werden sollen).

**-Abbauen:** Zuerst einmal grundlegende wissenswerte Daten für Sie: Die Kohle aller Ebenen fällt grundsätzlich immer in die unterste Ebene. Halten Sie aber bitte der abgebauten Kohle den Weg nach unten frei, d.h. es darf sich auf dem Weg nach unten kein Kohle-, Gesteins- oder Füllmaterialfeld am Ende Ihres Zuges befinden. Sonst wird diese abgebaute Kohle hinterher nicht abtransportiert und Sie bekommen sie nicht nach 'oben'. Da Sie aber grundsätzlich in einem Ort von unten nach oben die Kohle abbauen, dürfte es hier keine großen Schwierigkeiten geben. Der Abtransport für die heruntergefallene Kohle muß auf der untersten Ebene gesetzt werden. Für das 'Abbauen' benötigen Sie einen Hauer je Feld.

Klicken Sie auch hier das Feld an, von dem aus Sie abbauen möchten und geben Sie dann gegebenenfalls die Richtung an. Vom Ort-Feld aus kann nicht abgebaut werden. Das Kohlefeld wird dann zu einem Leerfeld, das Sie dann nur noch dementsprechend ausbauen müssen. Wenn auf einem Feld bereits ein Transportmittel eingesetzt ist, kann von diesem Feld aus nicht mehr erschlossen oder abgebaut werden.

Nun noch eine Tabelle, damit Sie wissen, wieviel Tonnen Kohle ein Hauer pro Monat abbauen kann:

Flözdicke 3 Fuß: 24 t Kohle/Monat

Flözdicke 5 Fuß: 40 t Kohle/Monat

Flözdicke 8 Fuß: 64 t Kohle/Monat

**-Ortinfo-Icon:** Informationsausgabe über die Aktivitäten in diesem Ort. Bedenken Sie bitte, daß Abtransport und abgebaute Kohle immer in einem gesunden Verhältnis stehen sollten; so benötigen Sie z.B. bei einer Flözdicke von fünf Fuß und einer Anzahl von drei Hauern (120 t Kohle / Monat) entweder fünf Schlitten und fünf Schlepper (120 t / Monat), oder drei Kohleloren und drei Schlepper (144 t / Monat) oder aber ein Pferd mit einem Schlepper, das zwei Kohleloren zieht (144 t / Monat).

## Zufallsereignisse

Manchmal kommt Fortuna mit Glück oder aber auch mal mit Pech. Vom großen Tombolagewinn bis hin zum Ortzusammenbruch ist hier wirklich alles möglich.

## Das Spiel-Hauptmenü

Wenn alle Spieler ihren Zug beendet haben, gelangen Sie in das Spiel-Hauptmenü wo Sie folgende Möglichkeiten haben:

### DISKETTENAKTIONEN

**-Diskette formatieren:** Diesen Menüpunkt dürfen Sie nur anklicken, wenn sich eine leere Diskette im Laufwerk befindet, da alle Programme auf dieser Diskette gelöscht werden.

Bei der CMD-Version von Black-Gold dürfen Sie diesen Menüpunkt nie anwählen !!!

**-Spielstand laden, Spielstand speichern:** Zum Laden oder speichern eines Spielstands folgen Sie einfach den Anweisungen des Programms. Es kann nur ein Spielstand gespeichert werden.

**-Direktory ansehen:** Nach Anklicken dieses Menüpunktes wird das Direktory aufgelistet.

**-Diskmenü verlassen:** Zurück zum Spiel-Hauptmenü.

### DAS SPIEL BEENDEN

Nach Anwahl dieses Menüpunktes wird das aktuelle Spiel beendet und Sie befinden sich am Spielbeginn eines neuen Spiels.

### SPIELER ENTFERNEN

Hier können Sie Mitspieler (auch Computer) aus dem aktuellen Spiel entfernen.

### MONATSAUSWERTUNG

Durch Anwählen des Pfeil-Icons gelangen Sie zur Auswertung.

## Auswertung

Ab Februar 1900 bekommen Sie, bevor Sie in die Stadt gelangen, einen aktuellen Informationsbericht über Ihre Zeche, die Lieferverträge, Ihre Arbeiter und Ihre Finanzen. In ihm steht unter anderem die Fördermenge des letzten Monats, die gesamte Fördermenge bis-her und der gesamte unterirdische Kohlevorrat Ihres Grubenfeldes (Schätzung). Sollte Kohle z.B. mangels Schienen nicht gefördert werden können, so verfällt sie. Sie kann nicht nachträglich noch gefördert werden. Eventuell haben Sie auch manchmal kranke Arbeiter; sie können dann im laufenden Monat nicht eingesetzt werden.

Danach folgt der Spielstand: Es erscheint eine Liste der Spieler. Je nachdem, was Ihr Spielziel ist, werden die entsprechenden Daten ausgewertet und ausgegeben. (Sollte es der Fall sein, daß bei Ihrem Spielziel das Geld eine Rolle spielt, so werden jeweils noch die Kredite bei der Berechnung mit einbezogen, allerdings nicht die Sparbriefe!).

Nach dem Spielstand beginnt der erste Spieler mit der nächsten Runde.

## Bankrott

Sollten Sie einmal mehr Schulden haben, als es Ihr Kreditrahmen zuläßt, so wird bei Ihnen gepfändet. Ihre gelagerte Kohle und ihre vorhandenen Materialien fallen der Pfändung zum Opfer. Wenn Ihre Chancen ganz schlecht stehen, wird Ihr Kredit getilgt und Sie müssen noch einmal von vorne anfangen.

## Grubenunglück

Wenn Sie unterirdisch falsch oder gar nicht ausgebaut haben, so verursachen Sie ein Grubenunglück. Hierbei können Hauer und Schlepper verletzt werden, die dann im folgenden Monat nicht einsatzfähig sind. Natürlich können auch Schlitten, Loren, etc. unter Tage verschüttet werden, die nach ihrer Bergung nur noch auf den Müll geworfen werden können. Je nachdem, wie stark das Gruben-unglück war, sinkt zusätzlich auch noch die Moral Ihrer Arbeiter. Spätestens jetzt bekommen Sie die Quittung für Ihre falsche Strategie unter Tage. Auch die Ereignisse, die eventuelle Zusammenbrüche ankündigen, werden hier ausgewertet. Wenn es zu einem Zusammenbruch kommt, werden die betroffenen Felder durch Gestein 'gefüllt', die man dann nur noch wegsprengen kann. Im Extremfall ist es sogar angebracht, das verschüttete Ort zu schließen.

## Sabotage

Wenn Sie zu mehreren spielen, können Sie hier Ihrem Gegner mal so richtig Dynamit unter seine vier Buchstaben legen. Heuern Sie einen Agenten an, der Ihrem Gegner den Zechenturm sprengt, die Moral seiner Arbeiter beeinflusst oder diverses Zubehör vom Zechengelände entwendet. Je mehr Geld Sie ihm bieten, desto größer ist auch die Erfolgchance, es sei denn, Ihr Gegner hat sehr viele Nachtwächter eingestellt. Der minimale Einsatz beträgt hier 30000 Mark. In einem Monat darf nur eine Sabotageaktion gestartet werden. Nur zu den Nachtwächtern hat man auf Wunsch einen mehrmaligen Zugriff. Der Computer kann allerdings nicht sabotiert werden. Im Gegenzug hierzu können Sie allerdings auch nicht vom Computer sabotiert werden. Außerdem ist nur Sabotage möglich, wenn mehrere menschliche Mitspieler dabei sind. Eine andere Möglichkeit besteht darin, beim Gegner in den unterirdischen Orten Dynamit zu legen und so ein Grubenunglück zu verursachen. Kaufen Sie sich hierzu erst einmal Dynamit (maximal 20 Stangen Dynamit können erworben werden). Dann geht es auch schon abwärts und Sie können sich ein Ort aussuchen. Die Bedienung ist die gleiche, wie sonst auch unter Tage. Wenn Sie nun das Ort betreten haben, so können Sie Dynamit auf den ausgebauten Feldern legen. Wenn es erfolgreich zündet, entsteht ein Leerfeld, das in der nächsten Runde wahrscheinlich zusammenbricht. Nur so kann die Strategie des Gegners am sinnvollsten durchkreuzt werden. Um sich selbst zu schützen, können Sie Nachtwächter einstellen. Dies geschieht genauso wie auf dem Arbeitsamt. Maximal dürfen Sie allerdings 25 Nachtwächter haben. Sabotage ist in den ersten fünf Monaten grundsätzlich nicht möglich, auch danach wird ein Spieler nur dann gefragt ob er Sabotage verüben will, wenn er genug Geld hat. Das heißt; wenn kein Spieler genug Geld hat, wird diese Option im Spiel übersprungen (nicht angezeigt).

## Die Zeit von 1914 - 1918 (1. Weltkrieg)

Falls Sie in den Genuß kommen sollten, bei Ihrem Spiel diese Zeit mitzuerleben, so sollten Sie sich auf einiges gefaßt machen: Es kann keine Kohle mehr exportiert werden, der Arbeitsmarkt ist nur sehr spärlich besetzt, die Inlandsnachfrage steigt, Lieferverträge können so gut wie gar nicht abgeschlossen werden, usw.

### Das Jahr 1933

Wenn Sie das Jahr 1933 erreicht haben, so ist das Spiel spätestens jetzt beendet.

### Die Kohlepreise

Jeder Kohleverkaufspreis orientiert sich an einem Grundpreis. Nun kann es vorkommen, daß sich die Marktsituationen für Kohle im Laufe der Zeit verschlechtern oder verbessern. Der Computer zeigt Ihnen an, ob der Grundpreis stabil bleibt oder ob er sich in nächster Zeit verschlechtern oder verbessern wird. Dies wird im Ereignisfach vor einem eventuellen Umschwung angezeigt.

### Strategie zu Beginn

#### JANUAR 1900

Klicken Sie in der Stadt das Icon für 'Grubenfeld kaufen' an und kaufen Sie sich ein Grubenfeld. Als nächstes gehen Sie zur Bank und nehmen Ihren maximalen Kredit auf (80000 Mark). Nun ab in den Großhandel; als erstes kaufen Sie sich bitte einen Förderturm der Klasse I. Da das Material zu Beginn des Spieles am billigsten ist, sollten Sie auf Vorrat kaufen, im Folgenden: 30 Arbeitsgeräte, 15 Schienen, 1 Pferd, 10 Loren, 15 Ausbau-Holz, 15 Ausbau-Stahl, 10 Dynamit, 10 Bohrgestänge, 2 Ausbau-Schacht. Als nächstes begeben Sie sich zum Arbeitsamt. Hier stellen Sie 5 oder 8 Gesteinshauer (1 oder 2 Felder unter der Oberfläche), 10 Hauer, 10 Schlepper und 3 Steiger ein. Gehen Sie noch zur Halde und kaufen Sie für Gaskohle noch ca. 900 Tonnen Lagerplatz an, damit die geförderte Kohle auch gelagert werden kann. Nun können Sie sich unter Tage begeben. Mit dem '?'-Icon können Sie nun die Karte untersuchen. Setzen Sie Ihren Förderturm so, daß Sie auf ein Gesteinsfeld abtäufen können und daneben gleich ein Kohleflöz ist (merken Sie sich bitte die Flözdicke!).

Klicken Sie 'Abtäufen' an und dann den Förderturm. Nun sehen Sie, daß sich unter Ihrem Förderturm ein Schacht mit einem Förderkorb befindet. Bei dieser Abtäufaktion haben Sie nun drei Gesteinshauer, einen 'Ausbau Schacht', ein Bohrgestänge und ein Dynamit verbraucht.

Klicken Sie auf 'Erschließen' und dann auf den Schacht. Geben Sie dann die Richtung an, in der sich das Kohleflöz befindet. Es entsteht durch diese Aktion ein Querschlag, für den Sie einen Gesteinshauer, eine Einheit Dynamit und ein Bohrgestänge benötigen. Jetzt klicken Sie 'Ort eröffnen' an und dann den Querschlag. Sie sehen nun, daß ein Ort eingerichtet wurde. Auch hierfür bedurfte es eines Gesteins- hauer, einer Einheit Dynamit, eines Bohrgestänges und eines 'Ausbau Stahl'. Wählen Sie 'Schienen legen' und klicken Sie auf das Ort. Sie haben nun Schienen bis zum Orteingang gelegt. Wenn Sie jetzt 'Ort betreten' anklicken, wird eine zweite Grafik aufgebaut. Sie befinden sich nun im Ort und können mit dem Abbau beginnen. Als erstes bauen Sie bitte die beiden Leerfelder rechts und links neben dem Orteingang mit Stahl aus (evtl. vorher 'erschließen'). Dies ist notwendig, damit weitere Aktionen von dort ausgeführt werden können. Die schwarzen Felder auf dieser Karte stellen die Kohle dar, die anderen das Gestein. Um die Kohle erfolgreich abzubauen, klicken Sie auf 'Abbauen' und dann z.B. auf das rechte mit Stahl ausgebaute Feld. Als Richtung geben Sie 'rechts' ein. Es entsteht nun ein Leerfeld. Gehen Sie nun wieder auf 'Stahl-Ausbau' und bauen Sie das Leer-

feld wieder mit Stahl aus. Wiederholen Sie diese Aktionen solange Sie Hauer zur Verfügung haben. Wenn Sie am Rand angekommen sind, arbeiten Sie sich nach oben.

Vergessen Sie bitte nicht, die entstandenen Leerfelder wieder mit Stahl (untere, obere Reihe) oder mit Halz (zwischen oberer und unterer Reihe) auszubauen. Sind Sie mit dem Abbau fertig, so gehen Sie bitte auf 'Schienen legen'. Legen Sie die Schienen vom Ort weg, bis die ganze ausgebaute untere Reihe ausgelegt ist. Nun gehen Sie auf 'Abtransport setzen'. Wählen Sie hier das 'Pferd' und dann die 'Loren'. Klicken Sie so lange '+' an, bis keine neuen Loren mehr auf der Karte erscheinen oder klicken Sie gleich den Doppelpfeil-links (Maximum) an. Nun noch auf 'OK'. Das erscheinende Quadrat positionieren Sie auf einem der ausgebauten Leerfelder. Auf diesem Feld erscheint nun ein Pferd, das eine Lore zieht. Wenn Sie nun das '?' -Icon anklicken, erhalten Sie einige Informationen über dieses Ort. Wenn Sie dies alles getätigt haben, können Sie wieder in die Stadt zurückkehren.

#### FEBRUAR 1900

In Ihrer Zecheninformation steht nun, daß Sie eine gewisse Menge Kohle gefördert haben. Die weiteren Entscheidungen fallen Sie nun so, damit das Spiel auch weiterhin positiv verläuft.

### Stichwortverzeichnis

- Abtäufen:** Wenn Sie sich senkrecht in die Erde 'graben' und so einen Schacht ausheben.
- Blindschacht:** Hierbei handelt es sich um einen Schacht, der nicht bis zur Erdoberfläche reicht. (Hier im Spiel: Das obere Schachtende, das in einem Querschlag endet.)
- Erschließen:** Erschlossen werden alle Felder unter Tage, die nicht aus Kohle, sondern Gestein bestehen. Diese Arbeit verrichtet der Gesteinshauer.
- Gesteinshauer:** Erschließt Gesteinsfelder unter Tage durch Sprengung. 1 Gesteinshauer erschließt unter Tage in einem Monat ein Gesteinsfeld.
- Hauer:** 1 Hauer baut unter Tage in einem Monat ein Kohlefeld ab, egal wie dick der Flöz ist.

Flözdicke 3 Fuß:	24 t Kohle/Feld/Monat
Flözdicke 5 Fuß:	40 t Kohle/Feld/Monat
Flözdicke 8 Fuß:	64 t Kohle/Feld/Monat
- Kohlearten:** In diesem Spiel gibt es 4 verschiedene Kohlearten. Hier nun die Rangliste nach ihrem Brennwert:
  1. Magerkohle
  2. Fettkohle
  3. Ekohle
  4. Gaskohle (niedrigster Brennwert)
- Kohleförderung:** Von jedem Ort aus wird die Kohle etagenweise nach oben gefördert. Wenn mit Loren gearbeitet wird, so muß der Weg an die Erdoberfläche (Förderkorb) verschient sein. Sollten Sie über mehrere Schächte/Nebenschächte auf einer Ebene verfügen, so wird immer der Schacht benutzt, der sich ganz links auf der 1. Karte befindet.
- Koks:** Meistens wird Gas- oder Ekohle verkocht, um den Verkaufswert zu erhöhen.
- Kokereiarbeiter:** Ein Kokereiarbeiter verkocht 100 t Kohle/Monat. Maximal zehn Arbeiter können in einer Kokerei beschäftigt werden.
- Ort:** 2 Möglichkeiten:
  - 1.) Bezeichnung für einen Zugang zu einem Kohleflöz ('1.Karte').
  - 2.) Horizontale Anreihung von ausgebauten Feldern auf der obersten und untersten Ebene der '2. Karte'. Diese beiden Ebenen werden mit Stahl ausgebaut!
- Querschlag:** Horizontal verlaufener Gang unter Tage ('1. Karte').



- Schacht:** Verbindung von Querschlägen zur Erdoberfläche.
- Schlagwetter:** Gasexplosion unter Tage.
- Schlepper:** Arbeiter, der den Abtransport und das Füllen von abgebauten Feldern im Streb leistet.
- Steiger:** Beaufsichtigt Hauer, Gesteinshauer und Schlepper. (Ein Steiger wird für je 10 Arbeiter benötigt.)
- Streb:** Vertikale Verbindung ausgebaute Felder zwischen zwei Orten (2.Karte). Diese Felder werden mit Holz ausgebaut. Max. 30 abgebaute Felder sind erlaubt, danach muß gefüllt werden.
- Transportkapazitäten**

1Schlitten+1Schlepper:	24t Kohle/Monat
1Kohlelore+1Schlepper:	48t Kohle/Monat
1Kohlelore+1Pferd+1Schlepper:	72t Kohle/Monat
1Kohlelore+1Lok+1Schlepper:	96t Kohle/Monat
1Füllore+1Schlepper:	Füllt 1 Feld im Streb/Monat

## Steuerung

Diese Bergbausimulation können Sie über einen Joystick in Port 2 spielen. Da das ganze Spiel über Icons gesteuert wird, klicken Sie bitte auf das entsprechende Icon. Das Menü, in dem Sie sich gerade befinden, wird mit einem Rahmen gekennzeichnet, wenn Sie den Feuerknopf drücken, aktivieren Sie dieses. Durch die EXIT-Icons können Sie die Menüs verlassen. Bei der Spielzielabfrage können Sie den Maximalwert setzen, wenn Sie mit dem Rahmen auf dem Doppelpfeil-links-Icon sind und dann den Feuerknopf drücken, und den Minimalwert, wenn Sie auf das Doppelpfeil-rechts-Icon klicken.

Da die meisten unterirdischen Menüs eine Dauerfunktion haben, kommen Sie aus dem jeweiligen Menü wieder heraus indem Sie das weiße Quadrat zum rechten Rand steuern (zur Menüleiste). Dies bedeutet: Sie verlassen z.B. nicht automatisch das Abbau-Menü, wenn Sie ein Feld abgebaut haben, sondern Sie können weitere Felder abbauen, ohne auf die Menüleiste zu klicken. Wenn Sie unter Tage den Abtransport setzen, können Sie bei der Mengeneingabe mit dem Doppelpfeil-Links-Icon das Maximum setzen.

## Bemerkenswertes

- \*-Die Pfeile nach links erhöhen, die nach rechts verringern den Wert bei Werteingaben. Die Einzelpfeile um eine Einheit und die Doppelpfeile bringen den Wert auf Maximum oder Minimum.
- \*-Beim Erschließen und Schienen legen sind Sie gezwungen, immer vom Hauptschacht bzw. vor Ort vom Ortseingang auszugehen.
- \*-Die Kohle, die vor Ort in der obersten Zeile abgebaut wird, fällt nach unten und kann nur von dort abtransportiert werden. Somit können Transport-Schlepper nur in die unterste Zeile gesetzt werden, wenn diese vollständig ausgebaut ist (bei Loren verschient ist).
- \*-Unter Tage können Sie nur einen einzigen Abtäufschacht senkrecht unter dem Förderturm immer weiter in die Tiefe graben. Das Anlegen weiterer Schächte vom Querstreb ist nicht möglich. Überlegen Sie sich daher genau, wohin Sie Ihren Förderturm setzen möchten, um nicht wertvolle Flöze zu verlieren, an die Sie im Abtäufschacht nicht herankommen.
- \*-Beim Menüpunkt "Diskettenoperationen" befolgen Sie zum Formatieren einer Save-Disk, zum Laden und Speichern des Spielstandes einfach die Anweisungen auf dem Bildschirm.
- \*-Wenn Sie das Spiel zum ersten Mal spielen werden Sie des Öfteren die lapidare Meldung "Geht nicht" auf dem Bildschirm erscheinen sehen. Meistens liegt das daran, daß Sie eine Aktion setzen wollen z.B. Abtäufen, Sie aber nicht das Material (oder die Arbeiter) besitzen das benötigt wird. Hier würden Sie drei

Gesteinshauer, einen Ausbau-Schacht, ein Bohrgestänge und ein Dynamit benötigen. Es kann aber auch sein, daß Sie eine Aktion an der falschen Stelle setzen wollen. Sie können z.B. nicht ausbauen, wenn Sie nicht vorher das Feld erschlossen oder abgebaut haben. Auch ist es möglich, daß eine Aktion eine vorhergehende Aktion benötigt. Ein Beispiel: Um Füllmaterial zu setzen muß vorher auf der obersten Ebene mindestens eine Füllore stehen. Um eine Füllore dorthin zu setzen, muß die ganze oberste Ebene verschient sein. . .

- \*-Achten Sie auf Ihre Arbeiter. Bergleute sind ein sonderbares Völkchen, denn wen würde es schon einfallen, daß er einfach nicht zur Arbeit erscheint, weil er nicht will. Sie sollten daher ca. alle zwei Monate eine Aktion für die Belegschaft setzen. Besonders bewährt hat es, sich eine Umlage auszuzahlen oder ein Betriebsfest zu organisieren. Die Arbeit unter Tage schlägt sich auf den Geist, und es kann soweit kommen daß Arbeiter die sieben Zwerge sehen.
- \*-Arbeiten Sie sich beim Kohleabbau immer von unten nach oben, sonst haben Sie sehr schnell mehr als 30 ausgebaute Felder und ein Grubenunglück wäre die Folge.
- \*-Fülloren können nicht mit Pferden oder Lokomotiven benutzt werden. D.h. Sie verbrauchen pro gesetzte Füllore eine Schlepper. In der Folge werden Sie feststellen, daß Sie mehr Schlepper für den Transport des Füllmaterials benötigen, als für den Abtransport der Kohle. Wenn Sie knapp an der 30-Felder-Grenze sind müssen Sie also immer darauf achten, daß Sie nur so viele Felder mit Kohle abbauen wie Sie auch wieder füllen können.
- \*-Loren und Schlitten können nicht direkt am Ortseingang gesetzt werden. Achten Sie auch darauf, daß Loren die von einem Pferd oder einer Lokomotive gezogen werden, 2 Felder nebeneinander beanspruchen.

## Eigene Anmerkungen