1.000 MILLIARDEN DOLLAR

Benutzerhandbuch

Essen 1807–1933 · Eine Wirtschafts- und Familiendynastie durch drei Kampagnen

I · HISTORISCHER HINTERGRUND

Eine Familie an der Schwelle zur Industrie

Die Kampagne beginnt 1807 im Raum Essen und Werden. Napoleonische Herrschaft, Kontinentalsperre, neue Verwaltung und unsichere Warenwege greifen unmittelbar in Handel, Kredit und Alltag ein. Aus kleinen Werkstätten, Fuhrdiensten und Handelshäusern entsteht noch kein moderner Konzern über Nacht. Kapital ist knapp, Wissen steckt in Personen und Beziehungen, Forderungen können ausfallen, und eine kranke oder zerstrittene Familie verliert reale Handlungsfähigkeit.

In diesen Umbruch fallen frühe Dampfmaschinen- und Hüttenprojekte, Friedrich Krupps Weg zur Gussstahlfabrik, politische Neuordnungen, Hungerkrisen und die langsame Verdichtung des späteren Ruhrgebiets. Die frei benennbare, vollständig fiktive Spielerfamilie erlebt diese Entwicklung nicht von außen: Sie muss darin wohnen, arbeiten, entscheiden und Verantwortung an die nächste Generation übergeben. Den Familiennamen legst du bei jeder neuen Partie selbst fest.

> **Spielgedanke:** Geschichte soll nicht nur Kulisse sein. Preise, Chancen, Verkehrswege, Rechtsrisiken, Wissen und Familienleben bilden gemeinsam den Möglichkeitsraum, in dem sich das Unternehmen entwickelt.

II · SIMULATIONSPRINZIP

Historische Leitplanken, spielerische Freiheit

Die historische Simulation folgt dem Leitplankenprinzip: Die Straße wird von belegten Rahmenbedingungen begrenzt; innerhalb dieser Grenzen bestimmen Spieler und autonome Akteure den Verlauf. Das Spiel ist weder eine unveränderliche Nacherzählung noch ein beliebiger, ahistorischer Sandkasten.

Historisch gesetzt

Herrschaftswechsel, Kriege, Sperren, technische Möglichkeiten und belegte Lebensdaten realer Personen. Ein historischer Fixpunkt tritt ein, auch wenn die Spielerfamilie anders handelt.

Autonom simuliert

Reale und fiktive Akteure verfolgen eigene Interessen. Beziehungen, Märkte und Konkurrenz beeinflussen die Möglichkeiten der Spielerfamilie. Historische Persönlichkeiten sind keine steuerbaren Familienmitglieder.

Vom Spieler entschieden

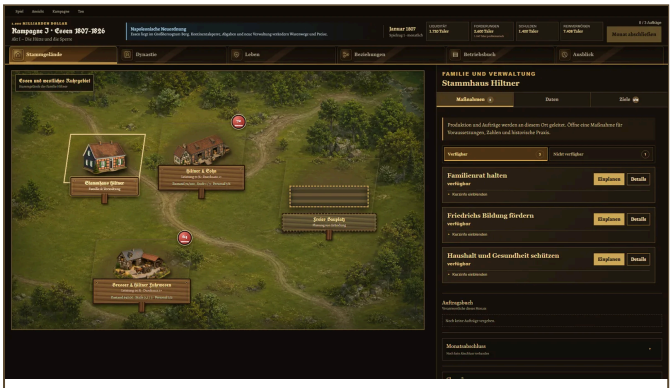
Investitionen, Familienrollen, Geschäftsfelder, Risiken und Bündnisse. Mehrere innerhalb des historischen Rahmens plausible Entwicklungen sind ausdrücklich erwünscht.

Historische Ereignisfenster tragen den Hinweis **Historischer Fixpunkt** und nennen den gesetzten Sachverhalt. Die Wahl verändert die Lage der Spielerfamilie, nicht die belegte Biografie einer realen Person. **Familiengeschichte** bezeichnet variable, für die Simulation erfundene Begebenheiten.

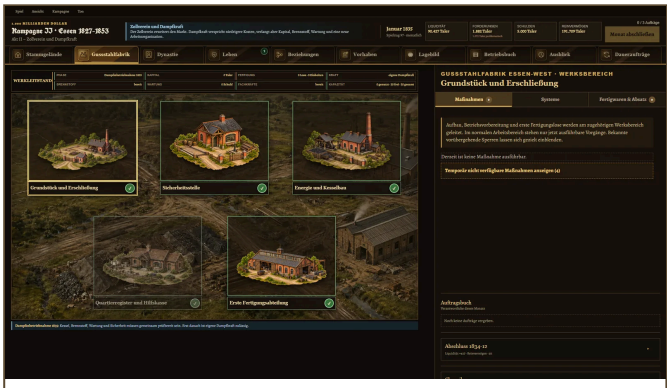
III · SPIELZEITRAUM IN BILDERN

Von der Werkstatt zur industriellen Dynastie

Zehn Epochenbilder zeigen den Weg von 1807 bis zum historischen Endpunkt am 30. Januar 1933. Die abgebildeten Werte, Entscheidungen und Oberflächen stammen aus einer früheren Beispielpartie. Sie sind keine Vorgaben für Deinen Spielverlauf und keine aktuelle Bedienübersicht.



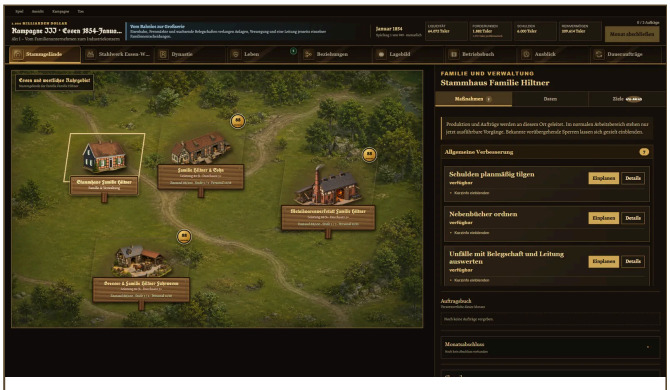
1807 · Der Aufbruch: Handel, Fuhrwesen und Werkstatt beginnen auf engem Raum.



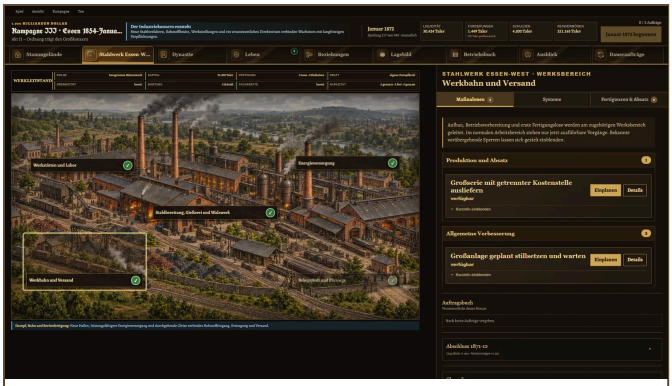
1835 · Die Gussstahlfabrik entsteht: Aus dem Versuchsbetrieb wird ein eigener Industriestandort.



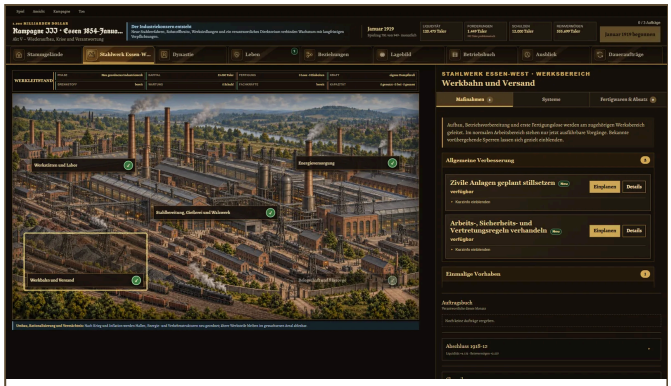
1826 · Das erste Vermächtnis: Nicht nur Vermögen, sondern auch Wissen, Beziehungen und Nachfolge zählen.



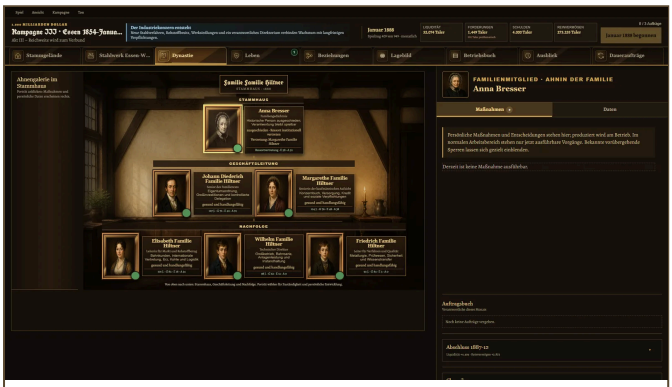
1854 · Der Industriekonzern: Die dritte Kampagne übernimmt Dynastie und Unternehmen ohne Neustart.



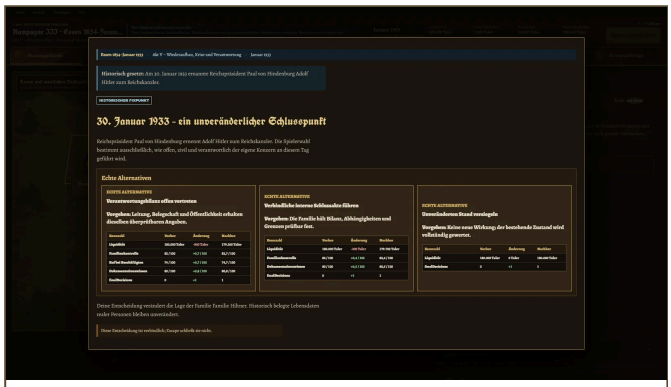
1872 · Ordnung trägt den Großkonzern: Technik, Kapital und Führung müssen gemeinsam wachsen.



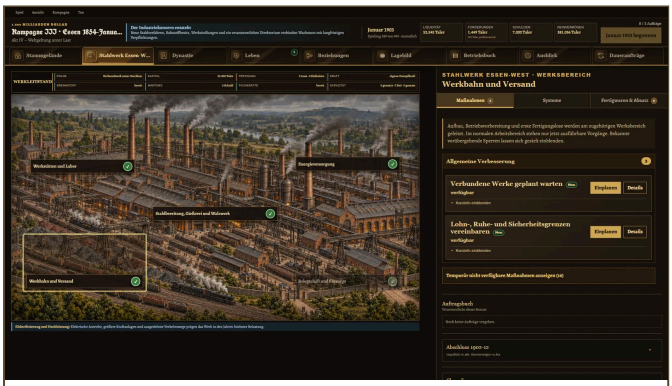
1919 · Zwischen Krieg und Neuordnung: Die Familie richtet den Konzern unter veränderten Bedingungen neu aus.



1888 · Reichweite wird zum Verbund: Neue Generationen übernehmen Verantwortung.



30. Januar 1933 · Historischer Endpunkt: Die Partie endet bewusst an einer politischen Zäsur.



1903 · Technik wird zum System: Einzelne Betriebe sind zu einem Verbund gewachsen.



1933 · Die Bilanz: Der vollständige Weg wird in mehreren Dimensionen bewertet.

IV · GRUNDABLAUF

Ein Spielzug entspricht einem Monat

Nach der Familienanlage öffnet sich zuerst **Kontinentalsperre und neue Ordnung**. Lies die Wahlmöglichkeiten und ihre unmittelbaren Folgen und bestätige eine Entscheidung. Erst danach beginnt die

Planung auf dem Gelände. Der Schnellstart führt diesen Einstieg mit **Legale Ersatzmärkte suchen** vor.

1. **Lage prüfen:** Betriebe, Familie, Geld, Forderungen, Schulden und offene Entscheidungen ansehen.
2. **Objekt wählen:** Wähle links ein Gebäude, einen Bauplatz oder eine Person. Rechts zeigt **Maßnahmen** die zugehörigen Handlungen. Unter **Temporär nicht verfügbare Maßnahmen** findest Du den konkreten Sperrgrund.
3. **Planen:** Prüfe Kosten, Mengen und erwartete Wirkung. Ein manueller Monatsauftrag, ein Marktauftrag und ein Betriebsplan sind unterschiedliche Auftragsarten; siehe Lager, Aufträge und Fracht.
4. **Auftragsbuch kontrollieren:** Wechsle rechts zu **Auftragsbuch**. Prüfe auch übernommene Aufträge und entferne oder pausiere, was Du diesen Monat nicht ausführen möchtest. Ein Wechsel der Ansicht plant nichts ein.
5. **Monat abschließen:** Über **Monat abschließen** werden Aufträge, laufende Kosten, Zinsen, Verschleiß und mögliche Risiken verarbeitet. Eine offene Pflichtentscheidung muss vorher geklärt werden.
6. **Bericht lesen:** Prüfe Geldbewegungen, Ergebnis und ausgefallene Aufträge. Nach den offenen Entscheidungen und Abschlussdialogen beginnt der reguläre neue Monat unter **Standorte → Stammgelände**. Die letzte Monatsvorlage wird erneut geprüft und als bearbeitbarer Vorschlag übernommen. Kontrolliere das Prüfergebnis im Auftragsbuch.

Die Kampagnen folgen dem Kalender. Nach dem Dezemberabschluss 1826 führt der Übergang nach Januar 1827, nach dem Dezemberabschluss 1853 nach Januar 1854. Die Partie läuft mit regulären Monatsabschlüssen bis einschließlich Januar 1933. Der abschließende Kalenderstand kann Februar 1933 anzeigen. Erreichte Ziele ersetzen diese Monatsabschlüsse nicht. Einzelheiten stehen unter Kampagnen und Spielstände.

Innerhalb einer Kampagne läuft die Partie aktweise im selben Spielstand weiter. „Akt" bezeichnet ein Kapitel, keine separate Kampagne. Geld, Betriebe, Lager, Forderungen, Wissen, Beziehungen und Familienwerte bleiben vollständig erhalten. Beim Jahreswechsel in einen neuen Akt hält ein eigener Kapitelbildschirm die erreichten Ziele und den wirtschaftlichen Stand fest; erst nach Bestätigung geht die Monatsplanung weiter. Bereits erreichte Aktziele bleiben dauerhaft gespeichert, auch wenn ein schwankender Wert später wieder sinkt. Das Ziel-Tab enthält zusätzlich ein aufklappbares Archiv abgeschlossener Akte.

Festmenge, MAX und Monatsvorlage

Bei persönlichen Monatsaufträgen setzt **MAX** einmalig die aktuell mögliche Menge und deaktiviert die wiederkehrende MAX-Automatik. Eine manuelle Eingabe bleibt eine Festmenge. Nur **Bei jeder Monatsvorlage Maximum neu berechnen** berechnet den Höchstwert bei der nächsten Übernahme in die Monatsvorlage erneut. Prüfe dabei, was für andere Aufträge und laufende Kosten bleibt.

Im **Betriebsplan** ist die Neuberechnung eine eigene Einstellung: **MAX** übernimmt zunächst die aktuell mögliche Menge. Ohne **Bei jeder Ausführung Maximum neu berechnen** bleibt sie fest. Mit dieser Option wird das Maximum bei jeder fälligen Ausführung aus den dann verfügbaren Mitteln neu ermittelt. Das ist unabhängig von der MAX-Einstellung einer persönlichen Monatsvorlage. Auch ein dynamischer Plan braucht Geld, Material und Kapazität; eine berechnete Höchstmenge garantiert keine Ausführung.

Für einen Monat pausieren

Für diesen Monat pausieren setzt den Auftrag nur im aktuellen Kalendermonat aus. Er wird nicht gebucht und belegt keine Ausführungskapazität. Menge, MAX-Einstellung und Materialauswahl bleiben erhalten, auch beim Speichern und Laden. Hebst Du die Pause noch im selben Monat auf, wird die Verfügbarkeit erneut geprüft.

Im nächsten Monat wird die persönliche Maßnahme wieder über die reguläre Vorlage geprüft. Ein Betriebsplan behält zusätzlich seinen Turnus; einmalige Betriebsbefehle bleiben bis zur nächsten Ausführung vorgemerkt. Das garantiert keine Ausführung und erzeugt keinen zusätzlichen Termin. Die **dauerhafte Pause eines Betriebsplans** endet erst durch Fortsetzen. Eine gemeinsame Dauerpause aller wiederkehrenden manuellen Maßnahmen gehört nicht zu diesem Stand.

Persönlich oder betrieblich: Ein persönlich gebundener Monatsauftrag belegt die betreffende Person. Mehrere zulässige betriebliche Ressortaufträge derselben Person können dagegen im selben Monat zusammenlaufen. Ein persönlicher Auftrag kollidiert auch mit persönlich geleiteter Ressortarbeit dieser Person. Die Zahl im Auftragsbuch ist deshalb keine allgemeine Obergrenze von einem Betriebsauftrag je Person. Einzelheiten stehen unter Familie und Verfügbarkeit.

Monatsmeldungen und eigene Entscheidungen

Die Aprilprüfung 1827, die Prüfung der Zahlungsziele 1828 und die Gewährleistungsprüfung 1829 erscheinen im **Monatsbericht** mit der passenden Folgemaßnahme. Lies dort den nächsten Schritt und führe die erforderliche Maßnahme gesondert aus.

Im **Juli 1925** und **Juli 1932** vermittelt die Monatsmeldung den historischen Kontext. Im **Januar 1927** erscheint die Ressortvertretung als Betriebsnachricht. Diese drei Meldungen bewahren Termin und Aktnachweis, nehmen aber keinen Kredit auf, zahlen kein Geld aus und besetzen kein Ressort um. Finanzierung und Schlusswahl bleiben eigene Entscheidungen.



Menge für den Monatsauftrag wählen

Hauptansichten und Kontextbereich

Nach der Eröffnungsentscheidung findest Du das gezeichnete Handelshaus unter **Standorte → Stammgelände → Standort**. Sein Schild trägt den Firmennamen, etwa **Dokumentation & Sohn** oder **Neiser & Sohn**. Wähle das Gebäude und rechts **Maßnahmen**. **Stammhaus** öffnet dagegen den Familiensitz. Fuhrmaßnahmen gehören zum Fuhrwesen, die Vorbereitung der Werkstatt zum freien Werkstattplatz.

Vorarbeiten und Zuständigkeiten finden

Maßnahmendetails und Investitionsschritte nennen fehlende Vorarbeiten, Ort und verantwortliche Person. Ein Verweis dient der Orientierung und plant nichts ein. Ereignisse bleiben an ihren Zeitpunkt gebunden. Klappe **Temporär nicht verfügbare Maßnahmen** auf und lies den Grund am betreffenden Eintrag, etwa fehlendes Geld, Personal oder eine noch nicht abgeschlossene Vorarbeit.

Ein Porträt zeigt zusätzlich die Geschäftsverantwortung am Betrieb, etwa Margarethes Bücher. Die betriebliche Ausführung bleibt am Gebäude. Ziele und Vorarbeiten verfolgst Du unter **Konzern → Entwicklungsbaum**: Wähle Kampagne und Zielpfad und öffne die **Zielakte**. Sie zeigt Bedingungen mit **Ist → Soll**, den nächsten Schritt sowie Vorgänger und Folgeziele. Über eine offene Voraussetzung findest Du die zuständige Maßnahme mit Ort und verantwortlicher Person. Die Vorschau späterer Kampagnen hebt deren zeitliche oder fachliche Voraussetzungen nicht auf.

Fracht- und Werkzeugaufträge in Kampagne II erlauben eine Mengenwahl. Die Menge bestimmt Materialbedarf und Leistung; die persönliche Belastung richtet sich nach der Art der ausgeführten Maßnahme. Reservierungen und Ausführungsreihenfolge sind unter Aufträge, Lager und Fracht erklärt. Ein eingeplanter Betriebsplan garantiert keine eigene Frachtreservierung.

▶ Kampagne I: Werkstatt, Kapazität und Gründungsziele

Werkstatt: Am freien Bauplatz zuerst **Werkstattgründung planen**. Dafür sind Metallurgiewissen 7 und 90 Taler nötig. Die Planung muss durch einen Monatsabschluss verbucht sein. **Metallwerkstatt gründen** erfordert eine noch inaktive Werkstatt, die abgeschlossene Planung und mindestens 500 Taler Liquidität. Erst nach dem erfolgreichen Gründungsabschluss kannst Du am eröffneten Betrieb Folgeaufträge planen.

Fuhrwesen: Basisstufe und bezahlte Kapazitätserweiterungen sind verschiedene Größen. Auf dem Gebäudeschild stehen technische Kapazität und tatsächlich nutzbarer Durchsatz. Personal, Zustand, Ausbildung und Krankheit erklären Abweichungen. Entwicklung & Projekte trennt den bereits abgeschlossenen Ausbau vom nächsten Angebot.

Vorhaben: Unter **Konzern → Entwicklungsbaum** besitzt Essen-West einen eigenen Werkplan vom Versuchswerk bis zum ersten gebuchten Los. Am Versuchswerk führt **Werkplan öffnen** dorthin. Einzelprojekte erscheinen auch bei Zielen, die sie als Voraussetzung benötigen. Frühe Kapitalbauten und Beteiligungen findest Du unter **Finanzen**, die strategische Investitionsreihe in der **Monatsplanung**. Abgeschlossene Projekte bleiben im **Betriebsbuch → Verlauf**. Siehe Vorhaben und Beteiligungen.

Elisabeths Autorität: Die Zielhilfe verweist auf Margarethes Familienrat im Stammhaus. Sie zeigt die tatsächliche Vorschau einschließlich Obergrenze, keine pauschale Belohnung. Der Verweis öffnet nur die Maßnahme.

Gründungsziele: Fünf Pfade mit je drei Stufen ergeben 15 Meilensteine. 13/15 kann vier abgeschlossene Pfade und Dynastie 1/3 bedeuten. Neue Anforderungen gehören zur nächsten Stufe, nicht zu einem neuen Akt. Die Bewertung bleibt an den aktuellen Spielstand gebunden. Akt I (1807–1810) nutzt diese Pfade statt

eigener Aktziele; Akt II beginnt mit Januar 1811 nach Monatsabschluss und eigener Ankündigung, nicht durch 15/15. Erreichte Stufen bleiben im Werkplan als Nachweis sichtbar.

Nachfolge, Erbe und Generationswechsel: In der Übergabezeit kann die Familie eine erwachsene Person als Nachfolge vorbereiten; das überträgt noch weder Eigentum noch Leitung. Ein Todesfall oder eine freiwillige Übergabe eröffnet eine eigene Regelung. Bündelung, Familienvergleich und stufenweise Sicherung kosten unterschiedlich viel und verändern Kontrolle, Zusammenhalt, Moral und Autorität. Erst nach dieser Entscheidung wechseln die tatsächliche Dynastieführung und die betroffenen Ressortvollmachten. Trauer, Fürsorge, Erinnerungen und ein abgeschlossener Generationswechsel bleiben in Biografie und Chronik erhalten. Adoption und dauerhafte Obhut sind vollwertige Nachfolgewege.

Maßnahmen prüfen: Die Karte nennt Handlung, verantwortliche Person, wichtigste Kosten oder Kapazität und bis zu vier Änderungen. **Details** zeigt Voraussetzungen, Risiken und Vorher–Änderung–Nachher; der Hintergrund erklärt den Zusammenhang. Bei einer Sperre bleibt die Erklärung zugänglich, die Handlung lässt sich aber nicht einplanen. Auf schmalen Bildschirmen ist der seitliche Kontextbereich schließbar.

Voraussetzungen und Entscheidungen tragen fachliche Namen. Fehlende Vorarbeiten führen zur zuständigen Maßnahme oder nennen das zugehörige Ereignis; ein Verweis führt nichts aus. In den Details erscheinen auch Entscheidungen und Nachweise als Zustandswechsel. Der Monatsbericht zeigt die damals tatsächlich gespeicherten Werte, keine neue Prognose. Ein dauerhaft erreichtes Aktziel bleibt erreicht; bei verändertem Istwert werden Erfassungswert und heutiger Stand getrennt genannt. Boolesche Ziele bleiben schlicht **ausstehend** oder **erledigt**. Nicht mehr zuordenbare historische Angaben werden neutral gekennzeichnet und nicht nachträglich ergänzt.

Pflichtentscheidungen bleiben orientierbar: Ereignis- und Aktübergangsfenster nennen Kampagne, aktuellen Akt und Monat direkt im Dialog. Umfangreiche Drei-Wege-Entscheidungen nutzen auf großen Bildschirmen eine breite Vergleichsansicht und wechseln responsiv von drei über zwei auf eine Spalte. Escape schließt einen verpflichtenden Übergang nicht; der Dialog erklärt dies und hält den Tastaturfokus innerhalb der Entscheidung.

Hauptreiter: Monatsplanung, Konzern, Standorte, Dynastie, Ausblick, Betriebsbuch und Lagebild. Die zweite Reiterzeile gliedert den gewählten Bereich. Unter **Standorte** wählst Du das Gelände und darunter etwa **Lager & Vertrieb**, **Markt & Aufträge** oder **Aufträge & Routinen**. **Konzern → Standorte** zeigt dagegen die Ruhrgebietskarte und die Standortangebote.

Rechter Kontextbereich: Auftragsbuch zeigt die Planung, **Maßnahmen** die Handlungen zum ausgewählten Objekt. Weitere Reiter hängen von der Auswahl ab: Am Handelshaus können etwa **Lager & Absatz** und **Forderungen** hinzukommen. Am unbebauten Werkstattplatz sind nur **Auftragsbuch** und **Maßnahmen** vorhanden. Bei einem reinen Grundstück ohne gewählten Betrieb stehen **Auftragsbuch** und **Standort** zur Verfügung. Es gibt daher keine feste Zahl von drei Kontextreitern. Ein Standort- oder Reiterwechsel fügt keine Aufträge hinzu.

Auftragsbuch filtern: Wähle **Alles**, **Standorte**, **Konzern** oder **Dynastie**; unter Standorte kannst Du nach Ort filtern. Die Sortierung ändert keine Ausführungspriorität. Eine Umlagerung kann bei Quelle und Ziel erscheinen, wird aber nur einmal ausgeführt.

Zielmenge und ausführbare Menge: Die Zielmenge ist die gewünschte Auftragsmenge. Die ausführbare Menge berücksichtigt die derzeit verfügbaren Mittel und vorherigen Bindungen. Bei einer Abweichung prüfst Du den angegebenen Grund; ohne Teilmengenfreigabe wird eine nicht vollständig mögliche Festmenge nicht einfach gekürzt. Eine gesperrte Verkaufsroutine bleibt im Auftragsbuch sichtbar. **Für diesen Monat pausieren** endet beim Monatswechsel; eine Dauerpause bleibt bis zum ausdrücklichen Fortsetzen bestehen.

Monatsplanung: Hier kannst Du Maßnahmen direkt einplanen, Details öffnen oder zum Betrieb wechseln. Vorhandene Aufträge und Mengen bleiben dieselben, unabhängig vom Zugangsweg. Ergebnisvorschau und Engpassprüfung betrachten alle Standorte. Nach dem regulären Monatswechsel beginnt die Ansicht unter **Standorte → Stammgelände**; kontrolliere die neu geprüfte Monatsvorlage im Auftragsbuch. Freie Personen brauchen keinen Auftrag, wenn keine sinnvolle Aufgabe ansteht.

Wirkungen lesen: Geänderte Werte stehen zuerst; unveränderte Werte sind aufklappbar. Nachweise nennen Ist und Ziel. Statische Erläuterungen und ältere Chronikjahre beginnen eingeklappt. Prüfe abgeschlossene Angebote und zeitweilige Sperren anhand ihres angezeigten Status.

Handel und Logistik trennen: Ab 1844 und Fuhrwesenstufe 2 kannst Du für 3.000 Taler ein eigenes Logistikressort einrichten. Anschließend besetzt Du es unter **Dynastie → Leben → Leitung und Vertretung** ausdrücklich mit einer anderen geeigneten erwachsenen Person. Bis dahin führt dieselbe Person beide Ressorts. Betriebs- und Frachtkapazität steigen dadurch nicht. Eignung und dokumentierte Einarbeitung sind Orientierung, keine versteckten Abzüge oder Wartezeiten.

Verträge: Aktuell automatisch blockierte Verträge stehen zuerst geöffnet; ausführbare und manuell pausierte Gruppen sind geschlossen. Der Sperrgrund nennt benötigte und freie Kapazität. Zugekaufte Fracht belegt keinen eigenen Frachtplatz, benötigt aber weiterhin den Betriebsdurchsatz des Handelshauses beziehungsweise die Standortkapazität der Fabrik.

Leben macht Folgen und Entwicklung lesbar: Jede Personenkarte nennt Lebensphase, Gesundheit, Erfahrung, Autorität, derzeitige Verantwortung und die im letzten Monatsabschluss tatsächlich verbuchten Änderungen. Grün, Gelb und Rot kennzeichnen die gesundheitliche Lage. Der Haushaltskopf bündelt Versorgung, Wohnen, Fürsorge, Erholung, Moral und Zusammenhalt. Bevorstehende historische Lebensprüfungen nennen nur bekannte Termine und Betroffene; unbekannter Inhalt, Optionen und Ausgang bleiben bis zum Ereignis verborgen.

Qualifizierte betriebliche Vertretung: Unter **Standorte → Personal & Qualifizierung** kannst Du einen einzelnen vorhandenen Beschäftigten zum Vorarbeiter ausbilden. Voraussetzung sind ein aktiver Betrieb und mindestens zwei Beschäftigte. Sechs aktive Monatsabschlüsse, einmalig 190 Taler in Kampagne I/II beziehungsweise 1.200 reale Rechnungseinheiten ab Kampagne III; Pausen bewahren den Fortschritt. Ab dem Folgemonat nach Abschluss kostet die eingeschaltete Zusatzfunktion monatlich 12 beziehungsweise 60, auch ohne persönlichen Auftrag. Du kannst sie zur Kosteneinsparung pausieren. Bei Personalmangel oder fehlendem Geld ruht sie ohne neue Schulden; normale Beschäftigung und Löhne bleiben bestehen. Bei einem tatsächlich ausgeführten persönlichen technischen Leitungsauftrag halbiert sie den Arbeitsstressanteil von +3 auf +1,5 und die gesundheitliche Arbeitslast von −0,12 auf −0,06. Andere Belastungen bleiben bestehen. Die Funktion folgt der technischen Leitung, schafft aber weder eine neue Familienperson noch einen zusätzlichen Maßnahmenplatz. Fortschritt und Pausen bleiben beim Kampagnenwechsel erhalten; anschließend gilt die Zulage der neuen Unternehmensstufe. Es gelten die Konditionen der jeweiligen Phase beziehungsweise des gespeicherten Angebots.

Spielstandformat 20 ergänzt die betriebliche Qualifizierung. Ältere Stände beginnen ohne Ausbildung; Geld, Belegschaft und frühere Entscheidungen bleiben unverändert. Bereits offene Werkstattentscheidungen bleiben auflösbar.

Die Familie entwickelt sich weiter: Partnerschaft, Familienplanung, Geburt oder dauerhafte Obhut, Kindheit, Bildung und der Eintritt in eine echte Ressortverantwortung erscheinen unter **Dynastie → Leben**. Ein neu hinzukommender Mensch besitzt von Beginn an eine eigene Biografie und ein eigenes, mit seinem Alter wechselndes Porträt. Langfristige Prioritäten für Fürsorge, Bildung und Nachfolge können dort gewählt werden. Eine offene Lebensentscheidung muss vor dem nächsten Monatsabschluss geklärt werden. Zulässige betriebliche Planungen, Bau- und Finanzbefehle bleiben währenddessen möglich; fehlendes Geld, historische Pflichtentscheidungen und ein bereits erreichter Spielabschluss bleiben echte Sperren.

Betriebe sind die zentrale Produktions- und Auftragsstelle. Handel wird im Kontor, Fracht am Fuhrhof, Metallarbeit in der Werkstatt und Tiegelstahl am Standort am Wasserlauf geplant. Dort stehen allgemeine Betriebsaufträge und fachliche Spezialmaßnahmen gemeinsam; jede Karte nennt die tatsächlich verantwortliche Person. Übernimmt die nächste Generation ein Ressort, werden dessen vorhandene Maßnahmen ihr zugerechnet. Porträts und Dynastie → Leben bleiben für persönliche Lage, Maßnahmen und Entscheidungen zuständig.

Verfügbarkeit prüfen: Öffne bei einer gesperrten Handlung **Temporär nicht verfügbare Maßnahmen**. Der Eintrag erklärt den konkreten Grund. Das gilt auch für eine blockierte Einstellung: Eine freie Stelle allein beweist noch nicht, dass Geld, Zuständigkeit und weitere Voraussetzungen erfüllt sind.

BEREICH	FUNKTION
Kopfleiste	Datum, Liquidität, Forderungen, Schulden, Reinvermögen und Zahl der vergebenen Aufträge.
Stammgelände und Fabrik	Gebäude und Werksbereiche wählen; Leistung, Zustand, Ausbau und Personal direkt lesen. Der Fabrikreiter erscheint erst, wenn der Standort im Spiel erreicht wurde, und wächst später zum Stahlwerk weiter.
Dynastie	Gerahmte Familienporträts vor der Wand des Stammhauses, nach Generationen geordnet. Ein Klick öffnet Maßnahmen und Detaildaten der Person.
Leben	Lebensphase, Gesundheit, Erfahrung, Bildung, Bindungen, Verantwortung, letzter Monatsverlauf und persönliche Maßnahmen aller bestehenden und neu hinzukommenden Personen gemeinsam überblicken.
Beziehungsnetz	Geschäftspartner, Fachleute, industrielle Akteure und Behörden sind mit der Dynastie verbunden. Linienfarbe, Zahlenwert und Monatsänderung zeigen Stärke und jüngste Entwicklung; ein Klick öffnet passende Beziehungsmaßnahmen.
Entwicklungsbaum	Unter Konzern Kampagne und Zielpfad wählen, Zielakte öffnen und Ist/Soll sowie offene Vorarbeiten prüfen. Essen-West und die drei Strategien haben eigene Wege im Werkplan. Frühe Kapitalbauten und Beteiligungen stehen unter Finanzen, die strategische Investitionsreihe in der Monatsplanung.
Aufträge & Routinen	Wiederkehrende Betriebspläne und Vereinbarungen verwalten. Menge, Turnus und Reihenfolge prüfen; Lieferweg nur, wenn die Tätigkeit ihn anbietet. Eine Blockade von einer eigenen Pause unterscheiden.
Markt & Aufträge	Zusätzliche, wechselnde Nachfrage bedienen. Menge und Beförderung frei wählen: eigene Fuhrwerke einsetzen, den Kunden abholen lassen oder einen fremden Fuhrunternehmer bezahlen.
Rechter Kontextbereich	Auftragsbuch und Maßnahmen sowie weitere objektabhängige Reiter. Am unbebauten Werkstattplatz nur diese beiden; am Handelshaus zusätzlich etwa Lager & Absatz und Forderungen. Standortdaten stehen beim reinen Grundstück im Reiter Standort.
Auftragsbuch	Rechts eingeplante Aufgaben prüfen, filtern, ändern, pausieren oder entfernen. Zielmenge, ausführbare Menge und Sperrgrund getrennt lesen. Auch gesperrte Verkaufsroutinen bleiben sichtbar; die Filter verändern keine Ausführungsreihenfolge.
Monatsabschluss	Veränderungen und laufende Kosten; standardmäßig eingeklappt.
Chronik	Historische Lage, Familienentscheidungen, Kosten und eingetretene Risiken; standardmäßig eingeklappt.

Die Hauptansichten erreichst Du über die großen Reiter oder das Menü **Ansicht**. Die aktive Ansicht ist hervorgehoben. Auf kleineren Fenstern bleiben lange Inhalte durch Scrollen erreichbar.

Das Hauptmenü bündelt außerdem Neustart, gespeicherte Partien, historischen Rahmen, Handbuch und Ton. Die Hintergrundmusik liegt lokal im Spiel und benötigt keine Internetverbindung. Sie wechselt zwischen Geländemusik, einem ruhigeren Personenthema beim Öffnen eines Familienmitglieds und der Egmont-Ouvertüre bei Ereignissen oder am Kampagnenende. Das Menü **Ton** zeigt den aktuell vorgesehenen Titel.

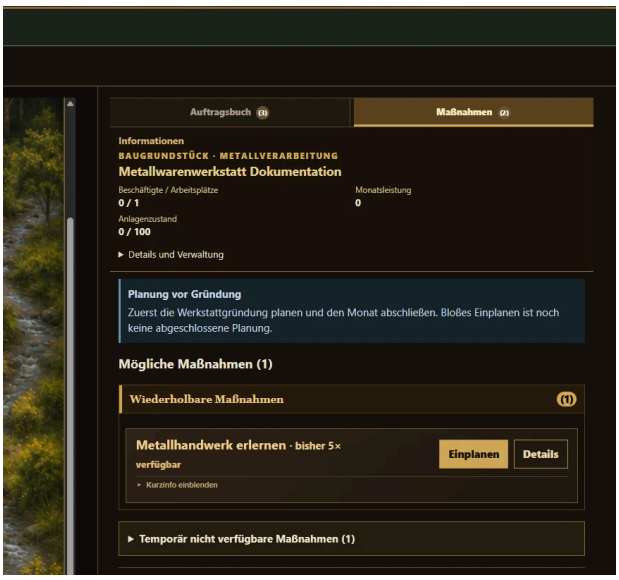
Ausbildung bestätigen: Unter **Dynastie → Leben → Wilhelm → Technische Lehre** wird die Auswahl unmittelbar als Lebensentscheidung bestätigt. Sie erscheint nicht als neuer gewöhnlicher Monatsauftrag im Auftragsbuch.

Handbuch öffnen und zur Partie zurückkehren

Öffne **Kampagne → Benutzerhandbuch**. Wenn Du das Handbuch aus einer laufenden Partie geöffnet hast, schließe anschließend nur den Handbuch-Tab beziehungsweise das separate Handbuchfenster. Die Partie bleibt im ursprünglichen Tab oder Spielfenster; wechsle gegebenenfalls dorthin zurück. Rufe nicht erneut die Spielstartseite oder Familienanlage auf. Ein unabhängig geöffnetes Handbuch stellt keine Verbindung zu einer laufenden Partie her.



Betriebe auf dem Stammgelände



Auftragsbuch und Maßnahmen am Werkstattbauplatz

VI · ANZEIGE UND SKALEN

Was „58“ und „Mindestziel 45“ bedeuten

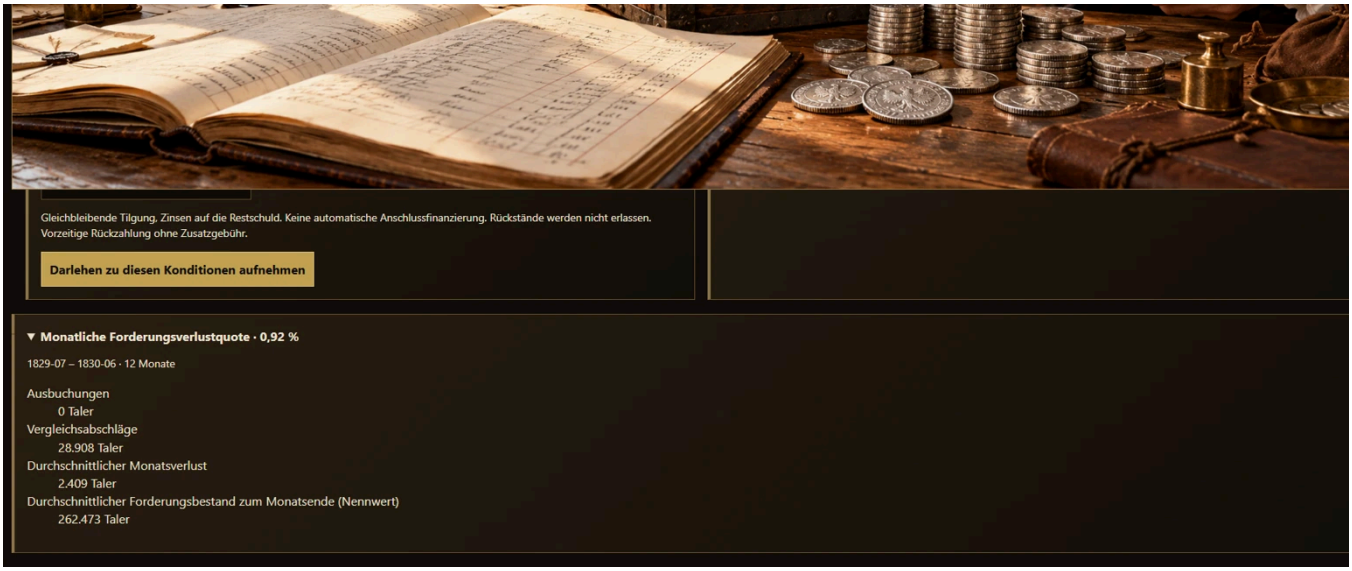
> **Wichtig:** „Einheit: 58 (Mindestziel 45)“ bedeutet: aktueller Wert 58 auf der Skala von 0 bis 100; die Zielgrenze liegt bei 45.

SCHREIBWEISE	BEDEUTUNG
71 / 100	Aktueller Wert 71 auf einer echten Skala von 0 bis 100.
Mindestziel 45	Der aktuelle Wert darf höher sein; erfüllt ist die Bedingung ab 45.
Höchstwert 2.200	Der aktuelle Wert darf diesen Grenzwert nicht überschreiten.
3 / 6 Beschäftigte	Aktuelle Belegschaft im Verhältnis zur Personalgrenze dieses Betriebs.
70 → 100 (+30)	Prognose direkt vor und unmittelbar nach der gewählten Maßnahme; die Klammer zeigt die Differenz. Monatsfolgen können danach erneut etwas verändern.

Gesundheit, Erfahrung, Autorität, Familieneinheit, Moral, Versorgung, Kontrolle, Ruf, Beziehungen und Betriebszustand verwenden verbindlich 0 bis 100. Auch wiederholte Maßnahmen oder ältere Spielstände können keinen größeren Istwert erzeugen: Beim Monatsabschluss und beim Laden werden solche Werte auf die echte Skala begrenzt. Geld, Lager, Beschäftigte und Ausbaustufen sind jeweils ausdrücklich bezeichnet.

Die Differenz hinter einer Prognose zeigt nur noch die Änderung, beispielsweise **(+3)** statt (+3/100). Grün und Rot bewerten die Wirkung, nicht bloß das mathematische Vorzeichen: Eine sinkende Schuld oder ein sinkendes Risiko ist grün; steigende Schulden oder Risiken sind rot. Bestandsverschiebungen wie mehr Werkstoff oder Personal sind neutral goldfarben, weil sie erst im Zusammenhang gut oder schlecht werden.

Geld ist nicht Ergebnis: Der Monatsabschluss trennt die Veränderung der Kasse, das erwirtschaftete Ergebnis und im Warenbestand gebundene Mittel. Eine Darlehensauszahlung ist kein Gewinn. **Monatliche Forderungsverlustquote** unter **Konzern → Finanzen** misst Ausbuchungen und Vergleichsabschläge im Verhältnis zum nominalen Monatsendbestand über dasselbe Messfenster von höchstens zwölf Abschlüssen. Bearbeitungsgebühren sind Aufwand, nicht Forderungsverlust. Ohne messbaren Bestand gibt es keine Quote. Dieser Messwert ist nicht das interne Ausfallrisiko; siehe Forderungen und Verluste.



Forderungsverlustquote unter Konzernfinanzen

VII · WIRTSCHAFT

Betriebe, Beschäftigte und Leistung

Jeder aktive Betrieb besitzt Kapazität, Zustand und Beschäftigte. Ausbau kostet Geld und schafft Kapazität und Arbeitsplätze; neue Stellen werden gesondert besetzt. Das Gebäudeschild und die Betriebsdaten zeigen die tatsächlichen Werte.

Der runde Zustandsanzeiger ist **grün** bei 90–100, **gelb** bei 75–89 und **rot** unter 75. Die Zahl und der Hinweis beim Darüberfahren nennen den genauen Zustand.

> **Kapazität auseinanderhalten:** Die technische Kapazität beschreibt die vorhandenen Anlagen und Erweiterungen. Die nutzbare Leistung berücksichtigt den aktuellen Betriebszustand, Personal, Qualifizierung und Krankheit. Frei ist nur, was nach den berücksichtigten Aufträgen noch verfügbar ist. Eine freie Arbeitsstelle ist kein freier Frachtplatz.

Schulden planmäßig tilgen besitzt ebenfalls eine Mengenwahl. In einem Leitungsauftrag kann jede frei gewählte Summe bis zur gesamten Restschuld zurückgezahlt werden; der Standardwert tilgt den maximal sinnvollen Betrag und lässt 400 Taler liquide Reserve stehen. Eine reine Umschichtung von Liquidität in weniger Schulden erzeugt keinen Scheingewinn.

Unterbesetzung, Verschleiß oder Krankheit können die nutzbare Leistung mindern. Bezahlte Erweiterungen und Qualifizierung sind gesondert zu berücksichtigen. Verwende die aktuelle Vorschau statt einer Rechnung allein aus der Basis-Ausbaustufe. Die gewählte Auftragsmenge bestimmt Materialverbrauch und Mengenleistung.

Gemeinsame Monatskapazität in Kampagne II

Kapazitätsgebundene Maßnahmen nennen auf ihrer Karte den betroffenen Betrieb, den Modus und die benötigten Ressourcen. **Gesamter Monatsdurchsatz** belegt den vollständigen aktuellen Durchsatz; **feste Einheiten** skalieren mit der gewählten Menge. Nach dem Einplanen zeigt der Betrieb kompakt **Gesamt**, **Manuell**, **Automatisch fällig** und **Danach frei**. Nur eine in diesem Monat wirklich fällige Vereinbarung wird dort berücksichtigt; eine spätere Fälligkeit reserviert noch nichts.

Reihenfolge: Fällige Verträge und persönliche Monatsaufträge werden vor zusätzlichen Marktaufträgen und regulären Betriebsplänen berücksichtigt. Die Reihenfolge der Pläne stellst Du selbst ein. Ein eingeplanter Plan allein garantiert keine eigene Frachtreservierung. Maßgeblich sind vorhandene Bestände, frühere Bindungen und die aktuelle Ausführbarkeitsprüfung. Eine Festmenge wird nur vollständig ausgeführt, sofern Du nicht ausdrücklich Teilmengen erlaubst. Die Prüfung bucht nichts.

Die gemeinsame Frachtplanung trennt bereits **gebundene Eigenfracht** vom **voraussichtlichen Bedarf** weiterer Aufträge. So erkennst Du, welche Transportleistung schon belegt ist und welche bei der geplanten Ausführung noch gebraucht wird. Eine Bedarfsanzeige ist keine zusätzliche Reservierung.

Bei wiederkehrenden Mengen unterscheide das einmalige **MAX**, die Neuberechnung einer **persönlichen Monatsvorlage** und die Neuberechnung bei jeder **fälligen Betriebsplanausführung**. Die beiden Automatiken werden getrennt eingeschaltet; siehe Festmenge, MAX und Monatsvorlage.

Ausbau, Personal und Wartung

Entwicklung & Projekte zeigt bezahlte Erweiterungen und den nächsten Ausbauschritt getrennt. Maßgeblich sind die dort ausgewiesenen Kosten, Bauzeit, Kapazität und zusätzlichen Arbeitsplätze. Nach Fertigstellung müssen neue Stellen bei Bedarf besetzt werden.

Bei regulären Betrieben mit den entsprechenden Lagerbereichen können **Produktionsanlage, Rohwarenlager und Fertigwarenlager nebeneinander ausgebaut** werden. Für jede Baustelle müssen das benötigte Team, der Platz und die Anzahlung frei sein. Verschiedene Ausbaugrößen desselben Betriebsteils sind dagegen Alternativen, keine parallelen Baustellen. Gründungsprojekte und Essen-West folgen ihren eigenen Voraussetzungen und Baufolgen.

Mit **Anlagen warten** wählst Du den Zielzustand des betreffenden Betriebs. Prüfe Kosten und Betrieb vor der Bestätigung. Nutzung und Alterung können den Zustand danach wieder senken; Krankheit kann die nutzbare Leistung zusätzlich mindern.

Für Handelshaus, Fuhrwesen und Stammwerkstatt werden Monatslöhne betriebsweise gerundet: Beschäftigte × Lohnkoeffizient ÷ 3. Die Koeffizienten in diesem Modell sind Handel 7, Fuhrwesen 8 und Werkstatt 10. Übertrage diese Basisrechnung nicht pauschal auf industrielle Einheiten; dort gelten die ausgewiesenen Betriebsdaten, Besetzung und Zusatzleistungen.

Bei Einstellungen und Kündigungen gilt die angezeigte Mengengrenze. Bei nur einer möglichen Einheit kann die Maßnahme direkt eingeplant werden. Die Obergrenze berücksichtigt Liquidität und Personalgrenze; Kündigungen respektieren die Mindestbesetzung. Eine mögliche Höchstmenge ist keine Empfehlung. Siehe Festmenge und MAX. Ältere Spielstände mit der früher möglichen Überbesetzung 6/5 werden beim Laden einmalig auf 5/5 berichtigt.

Persönliche Belastung: Sie fällt je tatsächlich ausgeführter Maßnahme entsprechend deren Art einmal an, nicht für jedes produzierte Stück. Entscheidend ist die tatsächliche Ressortleitung, nicht dauerhaft Wilhelm. Werkstattaufträge, Wartung und Ausbau vermitteln außerdem Mechanikwissen. Fürsorge bleibt unabhängig davon wichtig.

Handelslager und Werkstofflager

Das Handelshaus führt Salz und Tuch, die Stammwerkstatt ihr eigenes Halbzeug- und Kohlelager. Das Versuchswerk und weitere Betriebe haben getrennte Lager. Im Mengenregler stehen Bedarf, vorhandener Bestand und fehlende Menge. Das Standardrezept der Stammwerkstatt lautet: 0,2 t Halbzeug und 0,1 t Kohle je Werkzeugauftrag. Beschaffe die Ware einmalig für den Monat oder über einen regulären Einkaufsplan; ein versteckter automatischer Bedarfseinkauf findet nicht statt.

Ein Bündel ist nicht eine Einzelware: Handelsauftrag erfüllen benötigt je Auftrag **2 Einheiten Salz + 1 Einheit Tuch**. Bei Menge 2 sind es 4 Salz und 2 Tuch. Die gebündelte Warenbeschaffung bereitet entsprechend Material für Handelsaufträge vor. Ein einzelnes Marktangebot für Salz oder Tuch zählt dagegen die Einheiten genau dieser Ware. Einkauf füllt den Bestand; ein Verkaufsauftrag verbraucht ihn. Erlös und Fracht vergleichst Du deshalb für dieselben Warenmengen, nicht anhand einer gleichlautenden Zahl im Mengenfeld.

Kundenauftrag fertigen und liefern verbindet Herstellung und Lieferung. **Werkzeuge auf Lager fertigen** erzeugt dagegen Lagerware ohne Verkauf. Diese Ware kannst Du später aus dem Bestand verkaufen. Einkaufs-, Fertigungs- und Verkaufspläne können in geeigneter Reihenfolge denselben Monatsabschluss nutzen. Jede Variante braucht die jeweiligen Material-, Produktions- und Transportmittel.

Reinvermögen und laufende Verpflichtungen

Lagerwert = gebuchte Anschaffungs- und Herstellungskosten der vorhandenen Waren, nach tatsächlich gebuchten Wertminderungen. Der momentane Marktpreis bewertet den Bestand nicht automatisch neu.

Vorsichtiger Forderungswert = noch nicht fällig + fällig + 85 % der überfälligen + 45 % der gefährdeten Forderungen

Reinvermögen = Liquidität + vorsichtiger Forderungswert + Anlagevermögen + Beteiligungsbuchwert + Lagerwert − Schulden

Laufende Verpflichtungen = die konkret ausgewiesenen Löhne, Verwaltung, Unterhalt, Zinsen und weiteren fälligen Kosten. Größe, Personal, Darlehen und aktive Zusatzleistungen bestimmen den Betrag.

Messung nachhaltiger Erträge

Profitabler Monat = positives erwirtschaftetes Ergebnis nach den berücksichtigten laufenden Kosten. Kredite, Einlagen und reine Kapitalumschichtungen machen einen Monat nicht profitabel.

Gewinnserie = unmittelbar aufeinanderfolgende profitable Monate

Ertragszweige = Handel, Fuhrwesen und Werkstatt mit mindestens einem erfüllten Betriebsauftrag

Die Reinvermögensänderung berücksichtigt Geld, Forderungen, Anlagevermögen, Lager und Schulden. Eine Tilgung allein gilt deshalb nicht als Gewinn; eine Investition wird mit ihrem geschaffenen Anlagewert berücksichtigt. Die Zähler stehen im Zielpfad „Nachhaltige Ertragskraft“.

Forderungsbuch und Zahlungsziele

Bei Aufträgen mit Zahlungsziel zeigt die Vorschau, welcher Teil sofort bezahlt und welcher Teil als Forderung gebucht wird. Für Handel und Werkstatt hängen Erlös und Aufteilung von Marktpreis, Menge und Leistung ab; feste Auszahlungspaare gelten dafür nicht. Beim Fracht-Basisauftrag sind vor der Leistungsskalierung 120 Taler sofort und 80 Taler auf Rechnung hinterlegt. Ein Handelsplan mit zwei Einheiten brachte im dokumentierten Dezember 1807 insgesamt 366,33 Taler Erlös: 255,33 Taler sofort und 111 Taler auf Rechnung. Das ist ein Beispiel, kein zugesagter Erlös anderer Monate.

Das Forderungsbuch im Kontor gliedert Außenstände in **noch nicht fällig**, **fällig**, **überfällig** und **gefährdet**. Beim Monatsabschluss werden Zahlungsziele automatisch fortgeschrieben und reguläre Zahlungseingänge ohne Leitungsauftrag gebucht. Nur überfällige oder gefährdete Forderungen aktivieren die Maßnahme „Problematische Forderungen bearbeiten“. Sie mahnt, verhandelt oder vergleicht vorrangig gefährdete und danach überfällige Ansprüche.

Damit gilt das unternehmerische Forderungsrisiko für Handel, Fuhrwesen und Werkstatt, ohne jeden Verkauf künstlich in einen Verkaufs- und einen Einzugsbefehl zu zerlegen. Gefährdete Forderungen werden im Reinvermögen vorsichtiger bewertet als frische Rechnungen.

Zahlungsausfallrisiko ist ein interner Portfolioindikator, nicht die Summe der problematischen Taler und nicht die gemessene Verlustquote. **Problematische Forderungen bearbeiten** senkt diesen Wert abhängig vom bearbeiteten Anteil: 0,5 + 7,5 × Anteil, auf eine Dezimalstelle gerundet, höchstens 8 Punkte und nie mehr als das noch vorhandene Risiko. Der Anteil wird dabei als Bruchteil zwischen 0 und 1 eingesetzt. Die Maßnahme senkt das Risiko also nicht pauschal um 3 Punkte.

Die gesonderte Prüfung gefährdeter Forderungen ist erst ab Akt II möglich. Sie verlangt mindestens 25 Dokumentationswissen, 22 Erfahrung und 40 Taler gefährdete Forderungen und senkt das Risiko um 3 Punkte. Prüfe die zuständige aktuelle Ressortleitung auf der Maßnahme; Friedrich ist kein allgemeingültiger Zugangsweg.

In einem verlustfreien Monatsabschluss hängt die automatische Erholung auch von der Liquiditätsdeckung ab. Gut gedeckte Problemforderungen können selbst bei einem Anteil über 40 Prozent eine Erholung um 5 Punkte ermöglichen. Portfoliodruck und Erholung können im selben Abschluss wirken. Lies deshalb die tatsächlich ausgewiesene Veränderung, statt aus dem Problemanteil allein einen festen Rückgang abzuleiten.

Krankheit ist nicht automatisch Personalverlust

Beschäftigtenzahl, freie Stellen und nutzbare Leistung sind verschiedene Angaben. In einem belegten Beispiel blieben 120 Beschäftigte erhalten, während die nutzbare Fuhrleistung bei Krankheit von 25 auf 24 sank. Ein Ausbau schafft zusätzliche Stellen; diese werden gesondert besetzt. Bei Ausfall einer Ressortleitung siehe Zuständigkeit und Vertretung.

Monatliche Forderungsverlustquote

Unter **Konzern → Finanzen** zeigt **Monatliche Forderungsverlustquote** den durchschnittlichen Monatsverlust im Verhältnis zum durchschnittlichen nominalen Forderungsbestand am Monatsende. Dafür werden dieselben höchstens zwölf fortlaufenden Abschlüsse verwendet. Die Quote umfasst die Familie einschließlich ihrer Familiengesellschaft.

Berechnung: 100 × (Ausbuchungen + Vergleichsabschläge im Messfenster) ÷ Summe der nominalen Monatsendbestände desselben Messfensters. Die Summe der Verluste wird also nicht durch nur einen Monatsbestand geteilt. Gleichwertig ist durchschnittlicher Monatsverlust ÷ durchschnittlicher Monatsendbestand × 100.

Ausbuchungen und Vergleichsabschläge zählen als Verluste, Bearbeitungsgebühren dagegen als Aufwand. Ohne erfassten Zeitraum oder messbaren Forderungsbestand gibt es keine Quote. Der interne Risikowert beeinflusst weiterhin die Zahlungsabwicklung und ist nicht diese Verlustquote. Historische Monatsbewegungen sind auf ganze Taler gerundet.

Rangliste

Die Rangliste vergleicht Unternehmenswerte anhand gleicher Zeiträume und zeigt die Anzahl der erfassten Monate. Sie ist von einer einzelnen Monats-Kassenänderung zu unterscheiden.

VII B · KAPITALBINDUNG

Vorhaben und Beteiligungsbuch

Wenn ein Ziel ein bestimmtes Vorhaben verlangt, findest Du es unter **Konzern → Entwicklungsbaum** in der zugehörigen **Zielakte**. Wähle Kampagne und Zielpfad, vergleiche Ist und Soll und folge der offenen Voraussetzung zur zuständigen Maßnahme. Frühe Kapitalbauten und Beteiligungen stehen weiterhin unter **Finanzen**, die strategische Investitionsreihe in der **Monatsplanung**. Die folgenden Angaben beschreiben diese jeweiligen Vorhaben; die Bauangebote regulärer Betriebe sind davon zu unterscheiden.

Frühe Kapitalbauten und Beteiligungen findest Du unter **Finanzen**, die strategische Investitionsreihe in der **Monatsplanung**. Die ersten älteren Kapitalmöglichkeiten öffnen nach der Richtungsentscheidung im Juni 1818. Ein Bauabschnitt braucht einen Leitungsauftrag, kostet den angegebenen Betrag und erhöht anteilig das Anlagevermögen. Eine Pause lässt ein begonnenes Projekt nicht verfallen. Abgeschlossene Projekte bleiben im **Betriebsbuch → Verlauf**, laufende Beteiligungen unter Finanzen. Für Essen-West gibt es den unten beschriebenen eigenen Vorhabenpfad.

KAPITALPROJEKT	DAUER	GESAMTKAPITAL	DAUERHAFTE WIRKUNG
Warenmagazin und Kontorflügel	6 Abschnitte	3.000 Taler	+4 Personalplätze, +1 Auftragsbündel, +8 % Handelsertrag
Remise, Stall und Reparaturplatz	5 Abschnitte	2.400 Taler	+3 Personalplätze, +1 Auftragsbündel, 30 % weniger Auftragsverschleiß
Prüf-, Ofen- und Werkzeuganlage	7 Abschnitte	4.550 Taler	+4 Personalplätze, +1 Auftragsbündel, +12 % Ertrag, 25 % weniger Verschleiß
Vertriebsweg an Rhein und Ruhr	5 Abschnitte	2.800 Taler	+10 % Handelsertrag, Marktruf und geringeres Forderungsrisiko
Rohstoffhof und gedecktes Kohlelager	8 Abschnitte	6.560 Taler	+2 Personalplätze, +1 Auftragsbündel, 45 Taler monatlicher Unterhalt
Rechenstube und zentrale Bücher	6 Abschnitte	4.560 Taler	Geringeres Forderungsrisiko, besserer Kreditruf, 35 Taler monatlicher Unterhalt
Pferdewechsel und Fernfrachtstation	7 Abschnitte	5.040 Taler	+2 Personalplätze, +1 Auftragsbündel, +10 % Frachtertrag, 40 Taler monatlicher Unterhalt
Schmelzbau für Tiegelstahlversuche	10 Abschnitte	12.000 Taler	7.000 Taler Anlagewert; 110 Taler Unterhalt je aktivem Versuchs-/Forschungsmonat, noch kein eigener Ertrag
Tiegelstahl-Versuchsreihen	7 Abschnitte	6.300 Taler	Insgesamt 5,6 t Eisen-/Stahlhalbzeug und 2,8 t Steinkohle; reproduzierbares Verfahren statt Seriengewinn

KAPITALPROJEKT	DAUER	GESAMTKAPITAL	DAUERHAFTE WIRKUNG
Verfahrens-, Kosten- und Nachfolgebuch	6 Abschnitte	6.000 Taler	Übertragbares Stahlwissen; nach Abschluss 25 Taler Verwaltung je aktivem Versuchs-/Forschungsmonat

Akt IV: Voraussetzungen statt vorgezogener Großindustrie

Die frühen Infrastrukturprojekte bereiten den industriellen Aufbau vor: Rohstoffhof, Rechenstube und Fernfrachtstation schaffen Materialzugang, Organisation und Logistik. Die historische Entwicklung der Krupp-Gussstahlfabrik und ihr Dampfkraftprogramm sind von den eigenen Käufen und Vorhaben der Spielerfamilie zu unterscheiden. Für den eigenen Essen-West-Pfad sind abgeschlossene Tiegelstahlversuche maßgeblich.

Von diesen drei vorbereitenden Großvorhaben kann immer nur eines gleichzeitig im Bau sein. Fertige Anlagen verursachen laufenden Unterhalt. Das bindet nicht nur einmalig Geld, sondern fordert dauerhaft tragfähige Erträge und eine freie Liquiditätsreserve. Dinnendahls Gießerei von 1821 bleibt ein autonomer historischer Betrieb; die Spielerfamilie kann zuliefern, lernen oder unabhängig bleiben.

Akt V: Vom Handelsvermögen zum Tiegelstahlwagnis

Ab 1824 erhält der bisherige Unternehmensverbund einen gemeinsamen Zweck. Das Kontor finanziert den Aufbau, das Fuhrwesen steht für belastbare Beschaffung und die Metallwerkstatt trägt Fachkräfte sowie Versuchspraxis. Nach mindestens zwei vorbereitenden Akt-IV-Vorhaben und ausreichendem Metallurgie- und Mechanikwissen kann auf dem Grundstück am Wasserlauf ein kleiner **Schmelzbau für Tiegelstahlversuche** entstehen. Nach dem ersten Abschnitt wird der Baufortschritt auf dem Gelände sichtbar; ein Klick auf den Bauplatz öffnet wie bei jedem anderen Gebäude die zugehörigen Maßnahmen und Daten im rechten Kontextbereich.

Der Stahlbogen ist kein sofort profitables viertes Standardgeschäft. Die zehn Bauabschnitte kosten zusammen 12.000 Taler und erhöhen das Anlagevermögen um 7.000 Taler. Ausschuss, Anlaufkosten und ungeeignete Einrichtungen erklären den Unterschied. **Tiegelstahl-Versuchsreihen** umfasst sieben Reihen: je 0,8 t Eisen-/Stahlhalbzeug, 0,4 t Steinkohle und 900 Taler, insgesamt **5,6 t Halbzeug, 2,8 t Steinkohle und 6.300 Taler**. Danach folgen sechs Abschnitte des **Verfahrens-, Kosten- und Nachfolgebuchs** für insgesamt 6.000 Taler.

Der fertige Schmelzbau kostet **110 Taler** Unterhalt in aktiven Versuchs-/Forschungsmonaten. Für das abgeschlossene Verfahrensbuch kommen in diesen aktiven Monaten **25 Taler** Verwaltung hinzu. Das ruhende Versuchswerk weist keine laufenden Kosten aus. Die Beträge fallen also nicht pauschal in jedem Kalendermonat an.

> **Versuchswerk und Großfabrik unterscheiden:** Der Schmelzbau und die Tiegelstahlversuche entwickeln zunächst ein reproduzierbares Verfahren. Das ist noch keine profitable Serienfertigung. Die historische Entwicklung Krupps bleibt getrennt von der eigenen Standortentwicklung. Für Essen-West gelten die angezeigten Vorarbeiten, Kosten und Anlagenzustände.

Die fünf Akt-V-Ziele verlangen einen fertig finanzierten Schmelzbau mit Reserve, sieben dokumentierte Versuchsreihen samt Reaktion auf eine Qualitätskrise, produktive Beiträge aller drei bestehenden Betriebe, ein abgeschlossenes Nachfolgebuch und eine bewusste Vermächtnisentscheidung im Oktober 1826. Eine wohlhabende Familie kann das Ziel nicht mehr allein durch immer gleiche Handelsfahrten erreichen.

Warum keine moderne Aktienbörse?

Für diese frühe Industrialisierungsphase verwendet das Spiel zeittypischere und verständlich erklärte Kapitalformen: einen **Kux** als bergbaulichen Anteil, einen befristeten Produktionsvorschuss, einen privaten Schuldschein und eine stille Beteiligung. Der Hoffnungsschacht und das Rheinhandelshaus sind ausdrücklich fiktiv. Dinnendahl und Krupp bleiben historische, autonome Unternehmer; eine Anlage verbessert den Kontakt zum Geschäftsumfeld, verleiht aber keinerlei Kontrolle über ihre belegte Entwicklung.

Das Beteiligungsbuch nennt vor der Zeichnung Hauptsumme, vorsichtigen Buchwert, periodische Abrechnung, Bindungsfrist und eine mögliche Kapitalpflicht. Der Bereich bleibt während laufender Bindungen bewusst geöffnet, die einzelnen Instrumente erscheinen jedoch als kompakte Zeilen. Zeichnungsfähige oder zeitkritische Instrumente öffnen sich automatisch; alle anderen lassen sich bei Bedarf aufklappen. Beim Kux kann eine **Zubuße** fällig werden: Der Gewerke erhält also nicht nur Ausbeuten, sondern muss bei Kapitalbedarf nachzahlen. Befristete Instrumente führen die Hauptsumme am Laufzeitende automatisch zurück. Ein Kux kann erst nach zwölf Monaten und mit Abschlag übertragen werden; er ist keine täglich liquide Börsenaktie.

Der eigene Weg nach Essen-West

Öffne **Konzern → Entwicklungsbaum** und wähle den Weg **Essen-West**. Am Versuchswerk führt auch **Werkplan öffnen** dorthin. Der Werkplan zeigt die Abhängigkeiten bis zum ersten Los; die **Zielakte** nennt den nächsten Schritt und seine Voraussetzungen. Suche und Projektierung sind noch kein Grundstückskauf.

1. **Schmelzbau für Tiegelstahlversuche** und **Tiegelstahl-Versuchsreihen** abschließen.
2. **Essen-West besichtigen und vermessen**.
3. Das **Verfahrens-, Kosten- und Nachfolgebuch** abschließen, falls es noch fehlt. Ist es bereits fertig, geht es zur Projektierung.
4. **Stahlwerk Essen-West projektieren**.
5. **Erstes Stahlwerk in Essen-West gründen**: Über **Gründung prüfen** den Erwerb prüfen und einplanen. Der Erstkauf umfasst **100.000 m² für 60.000 Taler** und wird beim Monatsabschluss gebucht.
6. Die folgenden Bauabschnitte nacheinander einplanen. Erst das tatsächlich gebuchte erste Los schließt das Vorhaben ab.

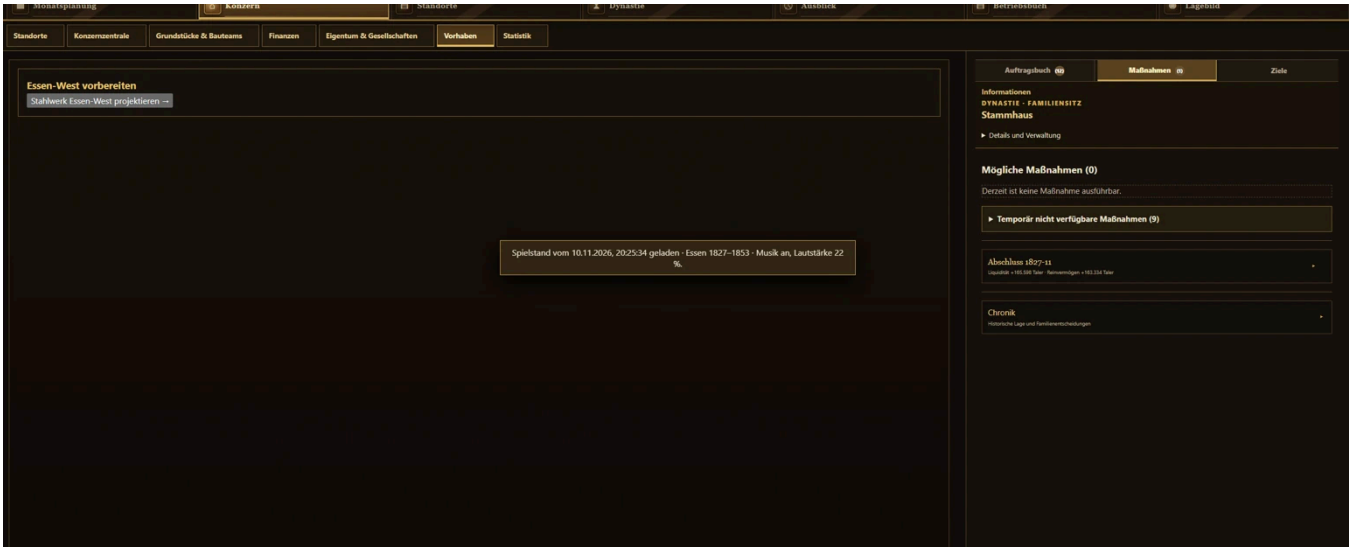
Grundstückserwerb und anschließende Baukosten sind getrennt.

Nach dem Kauf folgen diese acht Schritte im Werkplan:

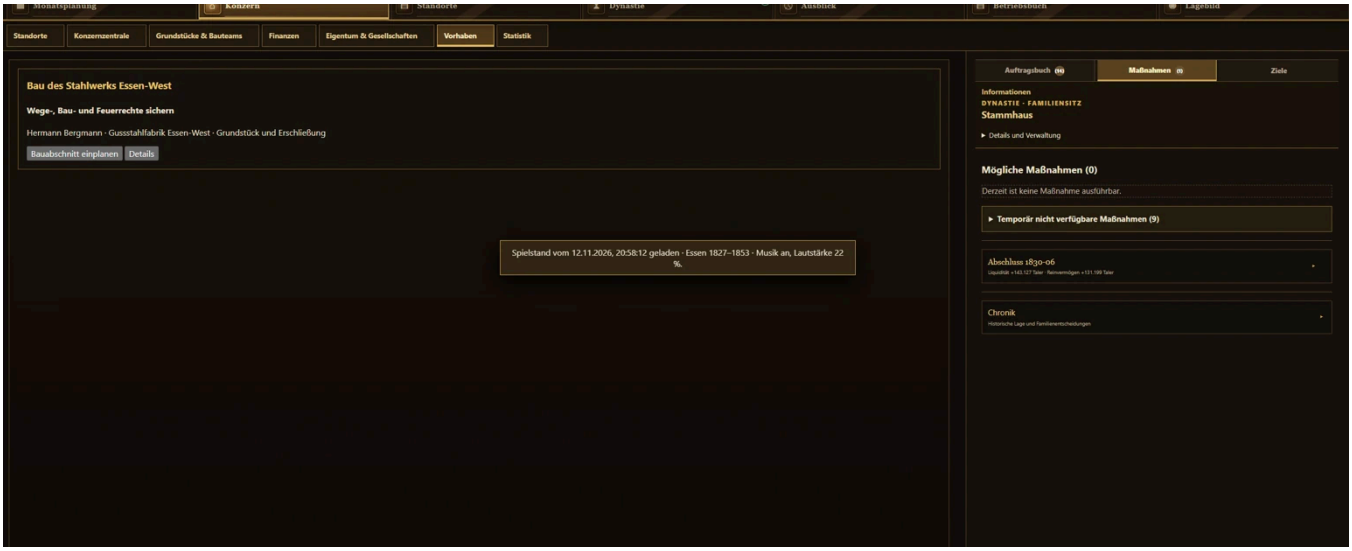
1. **Wege-, Bau- und Feuerrechte sichern**
2. **Essen-West erschließen**
3. **Kesselhaus und Kraftübertragung planen**
4. **Kesselhausfundamente und Leitungswege bauen**
5. **Brennstoffproben und Lieferfenster sichern**
6. **Fachkräfte für Aufbau und erste Charge binden**
7. **Wartungs- und Sperrbuch einführen**
8. **Erste Vorserie ohne eigene Dampfkraft fertigen**

Öffne jeweils die Zielakte des nächsten Schritts. Bei einer einplanbaren Maßnahme verwendest Du **Für diesen Monat einplanen**. Für die erste Produktion muss das benötigte Material im richtigen Betriebslager vorhanden sein. Bereits erworbenes Gelände und fertige Systeme werden nicht nochmals gekauft.

Erst das gebuchte erste Los schließt diesen Gründungsweg ab. Essen-West hat eigene Voraussetzungen und einen eigenen Ausbaupfad; unpassende generische Betriebsbauten sind dort gesperrt. Spätere Flächenerweiterungen sind vom Erstkauf zu unterscheiden: Die Sonderregel erlaubt insgesamt bis zu **1.000.000 m² in zehn bezahlten Abschnitten einschließlich des Erstkaufs**. Das historische Dampfkraftprogramm und die spätere Sicherheitsstelle sind gesonderte Inhalte.



Essen-West vor der Gründung



Nächster Bauabschnitt in Essen-West

VII C · LAGER UND AUFTRÄGE

Ein Ort für Rohstoffe, Fertigung, Lager und Verkauf

Jeder Betrieb besitzt seine eigenen Lager. Handelshaus, Stammwerkstatt, Versuchswerk, Essen-West und weitere Betriebe teilen keine Ware. Die Standortübersicht fasst Bestände nur zur Anzeige zusammen. Wähle beim Einkauf das Eingangslager des verbrauchenden Betriebs, beim Verkauf dessen Ausgangslager. Rohwaren- und Fertigwarenplätze werden getrennt ausgebaut. Ein größeres Vertriebslager schafft keinen Rohwarenplatz. Überbestände bleiben einschließlich Buchwert erhalten; weitere Eingänge sind erst möglich, wenn wieder Platz frei ist.

Drei Arten von Aufträgen

Manueller Monatsauftrag: etwa **Handelsauftrag erfüllen**, im Auftragsbuch für diesen Monat vorgemerkt und über die Vorlage erneut prüfbar. **Betriebsplan:** eine ausdrücklich freigegebene Wiederholung mit Menge, Turnus und Grenzen. **Einzelner Marktauftrag:** ein bestätigter Kauf oder Verkauf zu den angezeigten Konditionen; ein Angebot allein ist noch keine Bestellung. Diese drei Wege des Einplanens sagen noch nicht, ob eine Person persönlich gebunden wird. Für persönliche Aufgaben und betriebliche Ressortaufträge gelten unterschiedliche Bindungsregeln; siehe Familie und Verfügbarkeit.

Den bisherigen Handelsauftrag als Betriebsplan einrichten: Entferne den persönlichen **Handelsauftrag erfüllen** zuerst im **Auftragsbuch**. Wähle das Handelshaus und rechts **Maßnahmen → Als Betriebsplan einrichten …**. Bleibe bei der Tätigkeit **Handelsauftrag erfüllen**. Wähle Menge und Grenzen, dann **Aktuelle Ausführbarkeit prüfen** und **Betriebsplan freigeben**. Diese Tätigkeit bietet **Regional**, aber keine eigene Lieferwegauswahl.

Bei **geeigneten persönlichen Marktverkaufsaufträgen** gibt es einen direkten Weg zur Umwandlung in einen Betriebsplan. Dort bleiben die bisherigen Aufträge bis zur Bestätigung erhalten. Übertrage diesen Ablauf nicht auf den oben beschriebenen Handelsauftrag: Die Verkaufsangebote mit eigener Fuhre, Kundenabholung oder beauftragtem Fuhrunternehmer sind andere Tätigkeiten.

1. **Rohstoffe einkaufen:** Fehlendes Eisen und Kohle in der gewünschten Menge bestellen. Der Auftrag zeigt Kosten und zuständige Person.
2. **Auf Lager fertigen:** Produkt und Menge wählen. Herstellung kostet Material und Geld, erzeugt aber keinen Verkaufserlös. Neue Ware steht nach Monatsabschluss zur Verfügung.
3. **Verkaufszeitpunkt wählen:** Fertigware halten oder vorhandenen Bestand verkaufen. Preis und Nachfrage können sich ändern; bessere Preise sind nicht garantiert. Lagerung bindet Vermögen und kostet Unterhalt.
4. **Fracht wählen:** Eigene Fracht nutzt Werkverkehr. Kundenabholung reduziert den Erlös, Fremdfracht kostet Transportgeld; beide lassen eigene Fracht frei. Der freie industrielle Lagerverkauf benötigt keine zweite Fertigung und kein altes Handelshauslimit.
5. **Grundbetrieb automatisieren:** Getrennte Daueraufträge für Herstellung und Lieferung konfigurieren. Mengen und optionales Lagerziel verhindern Überproduktion. Die Planreihenfolge ist entscheidend: Einkauf vor Fertigung, Fertigung vor Lieferung. Der einzelne Marktauftrag wird vor Betriebsplänen ausgeführt und benötigt deshalb schon vorhandenen Bestand.
6. **Freie Kapazität ergänzen:** Weitere Lagerware verkaufen oder nur freie Fracht für Dritte anbieten. Frachtverkauf braucht keine eigenen Waren. Bestehende kombinierte Fertigungs-/Lieferverträge bleiben nutzbar und reservieren weiterhin Fertigungskapazität.

Bestände sind kein Bargeld. Neu hergestellte Waren übernehmen den tatsächlichen durchschnittlichen Einstand des verbrauchten Materials und die direkten Herstellungsausgaben. Bestehende Buchwerte werden nicht rückwirkend neu erfunden. Lageralterung und Abwertung bleiben möglich; der Buchwert ist kein zugesagter Verkaufspreis. Rohertrag bedeutet Umsatz einschließlich neuer Forderungen minus variable Kosten und Wareneinsatz. Lagerfertigung zeigt Herstellkosten, keinen bereits erzielten Verkaufsertrag.

Freier Markt: Je Produkt und Absatzgebiet gibt es ein gemeinsames Angebot mit Menge, Lagerquelle und Lieferweg. Größere Verkäufe drücken den Durchschnittspreis; größere Ausweicheinkäufe verteuern ihn. Mehrere Aufträge, Werke oder Lieferwege setzen diese monatliche Preisstaffel nicht zurück. Fremdfracht und Abholung benötigen keine eigene Fuhrkapazität, wohl aber die angebotene Ware und ihre ausgewiesenen Kosten. Ein eigener Transport benötigt freie Frachtplätze. Die Vorschau trennt Verkaufserlös, Kosten, Zahlung und Ertrag. Neue Marktaufträge sind Kassengeschäfte bei der Lieferung im Monatsabschluss; bestehende konkrete Rahmenkunden behalten ihre bisherigen Zahlungsziele. Ein Angebot ist noch kein Auftrag. Erst Deine Bestätigung plant es ein; anschließend kannst Du es wieder aus der Monatsplanung nehmen.

Bündel und Einzelverkauf vergleichen: Ein Handelsbündel enthält **2 Salz + 1 Tuch**. Beim regionalen Einzelverkauf beträgt der beauftragte Frachtanteil im Grundfall **6 Taler je Einheit Salz oder Tuch**, also **18 Taler für diese drei Einheiten zusammen**. Das ist der Frachtanteil, nicht der Erlös oder Gewinn. Markt- und Standortfaktoren können die Kosten verändern; Bündelauftrag und Einzelverkauf können außerdem unterschiedliche Verkaufspreise haben. Vergleiche deshalb die jeweilige Vorschau für dieselbe Warenmenge.

Freigegebene Betriebspläne – Routine ohne weiteren Familienauftrag

Unter **Aufträge & Routinen** oder direkt bei der Tätigkeit richtest Du einen Betriebsplan ein. Welche Felder erscheinen, hängt von der Tätigkeit ab. Prüfe Menge, Markt, Turnus, Wiederholung, Reihenfolge sowie die angebotenen Geldgrenzen. Zielbestand oder Lieferweg sind nicht in jedem Formular vorhanden. Bei **Handelsauftrag erfüllen** gibt es keine Lieferwegauswahl. Ein Verkaufsziel bezeichnet den verbleibenden Lagerbestand; ein Einkaufs- oder Fertigungsziel den aufzufüllenden Bestand. Dienstleistungen haben keinen Warenbestand. Teilmengen bei Engpässen brauchen Deine ausdrückliche Freigabe.

Festmenge oder dynamisches MAX: MAX trägt einmalig den aktuell möglichen Wert ein. Erst **Bei jeder Ausführung Maximum neu berechnen** berechnet bei einem fälligen Betriebsplan die Menge aus den dann verfügbaren Mitteln erneut. Die Neuberechnung in einer persönlichen Monatsvorlage ist eine andere Einstellung. Prüfe auch bei dynamischer Menge die Geldgrenzen und die Freigabe von Teilmengen.

Ausgabenlimit je Ausführung (Taler): leer bedeutet keine zusätzliche Ausgabengrenze; eine ausdrücklich eingetragene 0 verbietet Auszahlungen. **Mindestens in der Kasse belassen (Taler)** bezeichnet eine andere Grenze. Im Schnellstart bleibt das Ausgabenlimit leer, die Mindestkasse steht auf 0. Es wird nur vorhandenes Geld eingesetzt; der Plan nimmt nicht automatisch Kredit auf.

Verpflichtungen, fällige Altverträge und persönliche Monatsaufträge haben Vorrang vor zusätzlichen Marktaufträgen; danach folgen reguläre Betriebspläne in ihrer festgelegten Reihenfolge. Fehlendes Material, Geld oder freie Kapazität werden nicht automatisch beschafft. Ein Plan allein reserviert nicht garantiert eigene Fracht. Die letzte Ausführung nennt Menge und Hinderungsgrund. Du kannst Pläne ändern, dauerhaft pausieren, fortsetzen oder beenden. Davon zu unterscheiden ist Für diesen Monat pausieren.

Rohstoffe zwischen Werken verteilen: Unter Standorte → Markt & Aufträge → Rohwaren zwischen Standorten verteilen wählst Du Quelle, Ziel, Menge und Transport. Mit „Als Betriebsplan wiederholen“ legst Du ausdrücklich eine wiederkehrende Lieferung an: Ausgabenlimit setzen, prüfen und freigeben. Die Ware wechselt erst beim Monatsabschluss den Lagerort; bezahlte Fracht erhöht ihren Buchwert. Eine interne Verteilung ist kein Außenverkauf und keine zweite Beschaffung. Lager und Gesellschaftskassen bleiben getrennt.

Produktion planen, ohne Mengen mitzuschreiben

Wähle den Standort und öffne **Aufträge & Routinen**. Bearbeite den Plan oder lege einen neuen an. Die Mengenansicht zeigt Rezept, Bedarf, Bestand und Fehlmenge. Prüfe die aktuelle Ausführbarkeit mit den vorgelagerten Aufträgen; nach einer Mengenänderung erneut prüfen, bevor Du freigibst. Einkaufspläne passt Du selbst an. Fehlende Rohstoffe werden nicht automatisch bestellt.

Vor einer Investition: Entwicklung & Projekte zeigt die Produktionsketten und die Vorhaben des gewählten Standorts. Grundstück, Abbaurecht und Förderbetrieb sind verschiedene Käufe. Beim Recht stehen Rohstoff, Restvorrat in Tonnen und erforderlicher Förderbetrieb. Die Rezeptur des Bauangebots zeigt dessen Einsatzstoffe und Ausstoß. Der Mengenregler zeigt die tatsächlich verwendete Einheit und das Rezept. Für 100 Werkzeugaufträge benötigt die Stammwerkstatt 20 t Halbzeug und 10 t Steinkohle. Eine

Werkzeuglieferung benötigt unabhängig von der Stückzahl einen eigenen Frachtplatz; Rohstoffe werden nach Tonnen transportiert.

Ergebnis und Warenbewegungen nachvollziehen

Monatsplanung → Geplante Verkäufe: Umsatz, Kosten und Rohertrag zeigt jeden geplanten Verkauf. Darunter führt die Ergebnisrechnung über weitere operative Buchungen und laufende Kosten zum erwarteten Ergebnis. Die Ampel bleibt vor Fixkosten: negativ rot, unter 50 Prozent gelb, ab 50 Prozent grün; die Quote bezieht sich auf den Umsatz. Zentrale Kosten werden nicht willkürlich auf Standorte verteilt. Forderungen, Geldbestand und Gewinn sind verschiedene Größen.

Monatsplanung → Engpässe vor dem Monatsabschluss prüfen nennt voraussichtliche Ausfälle oder Teilmengen mit dem tatsächlichen Grund. Der Auftragszugang öffnet den betroffenen Plan; die Prüfung ändert weder Menge noch Reihenfolge. Die gemeinsame Frachtplanung zeigt gebundene Eigenfracht und den voraussichtlichen Bedarf weiterer Aufträge getrennt. Eine gesperrte Verkaufsroutine bleibt sichtbar; prüfe dort Zielmenge, aktuell ausführbare Menge und Sperrgrund.

Nach dem Abschluss: **Spiel → Abschlussbericht öffnen → Warenbewegungen nach Standort**. Anfangsbestand plus sämtliche gebuchten Zu- und Abgänge ergibt den Endbestand. Einzelbewegungen sind aufklappbar. Gespeichert wird der letzte detaillierte Ressourcenabschluss. Chronik, Aktarchive, Jahres- und Monatssummen sowie laufende Verträge bleiben darüber hinaus erhalten. Frühere Detailabschlüsse werden nicht aus heutigen Daten rekonstruiert.

Weitere Absatzgebiete: Das überregionale Handelsnetz kostet 1.500 Taler und benötigt drei Monate. Danach kann das Auslandskontor für 8.400 Taler in sechs Monaten aufgebaut werden. Beide Zugänge gelten für Einkauf und Verkauf. Der größere Markt bietet mehr Spielraum; die tatsächlich gewählte Menge bestimmt Preis, Fracht und Ertrag. Betriebsausbau allein erzeugt keine zusätzliche Nachfrage.

Beschäftigte und Instandsetzung selbst bestimmen

Personalsteuerung bietet Einstellungen bis zur physischen Arbeitsplatzgrenze und Stellenabbau oberhalb der Mindestbesetzung. Neue Beschäftigte kosten 35 Taler Anwerbung je Person und wirken ab Folgemonat; Stellenabbau kostet 20 Taler Abfindung je Person und Vertrauen. Ausbau schafft Plätze, erst passende Besetzung ermöglicht mehr Durchsatz. Ziele erzwingen diese Entscheidung nicht.

Anlagen warten stellt den gewählten Zielzustand bis 100 Prozent her, soweit die freien Mittel reichen. Die Wartung verbraucht keine Produktions- oder Frachtkapazität. Nutzung und Alterung können den Zustand danach wieder senken. Unter den Betriebsdaten stehen Personalsteuerung, Stilllegung und Wiederaufnahme. Stilllegung entlässt keine Beschäftigten; ihre Löhne fallen weiter an.

Freie Personen sind keine unerledigten Aufträge

Automatische Verträge belegen keinen persönlichen Monatsauftrag. Unter **Leben → Persönliche Beauftragungen** kannst Du Erwachsene für Qualifizierung, Beziehungspflege oder Familienfürsorge mehrere Monate binden. Kosten werden beim Start bezahlt; Wirkung und Dauer stehen vorher fest. Abbruch erstattet nichts. Auch angeheiratete, handlungsfähige Erwachsene können durch ausdrückliche Ressortzuordnung Verantwortung übernehmen. Ein Gehalt wird separat vereinbart, nicht automatisch vergeben.

Die **Monatsplanung** verlinkt Lager, Beauftragungen und den Familiensitz samt Baufortschritt. Den Weg von einem Ziel zur passenden Maßnahme findest Du unter **Konzern → Entwicklungsbaum** in der Zielakte. Für das Einplanen gelten dieselben Personen- und Kapazitätsgrenzen wie am Betrieb.

Die Kasse richtig lesen

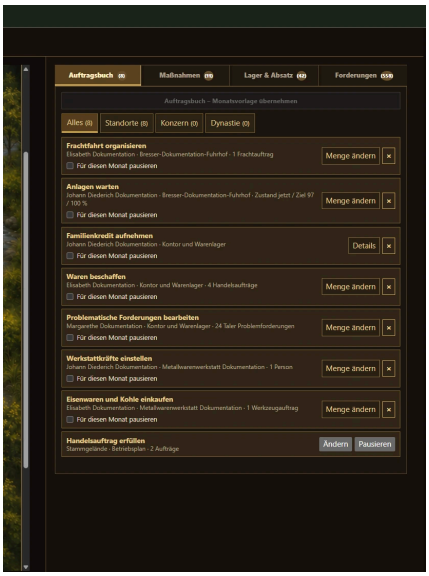
Heutiges Bargeld, vorgemerkte Ausgaben und ein zusätzlicher Voraussetzungspuffer sind getrennte Zahlen. Die Einzelaufstellung nennt Auftrag und Person. Depotwert ist bereits investiertes Vermögen, keine Monatsreservierung. Familiengehälter und Vorarbeiterzulage stehen unter laufenden Kosten. Verwaltung und Anlagenunterhalt wachsen mit der realen Betriebsgröße; die Aufstellung erklärt die Berechnung. Eine Reservewarnung ist keine Solvenzgarantie.

Lieferweg und Fuhrgeschäft

Bei Einzelkäufen wählst Du einen beauftragten Fuhrunternehmer oder eigenen Werkverkehr; bei Einzelverkäufen kommt die Kundenabholung hinzu. Das gilt nur, wenn die betreffende Tätigkeit eine Lieferwegauswahl anbietet. **Handelsauftrag erfüllen** hat keine solche Auswahl. **Frachtfahrt organisieren** verkauft dagegen eigene Transportleistung; es ist kein Einkauf fremder Fracht. Vergleiche freie konzernweite Fracht, feste Bindungen und den voraussichtlichen Bedarf der eingeplanten Tätigkeiten.

Der Standort-Untertab **Lager & Vertrieb** und der betriebliche Kontextreiter **Lager & Absatz** sind verschiedene Zugänge. Lager und Buchwerte gehören jeweils zum Betrieb. Umlagern ist kein neuer Warenkauf.

Salz wird in **Einheiten**, Eisen-/Stahlhalbzeug und Kohle in **Tonnen** angezeigt. Eine Salzeinheit ist weder als Sack noch als Tonne festgelegt. Ein negativer Ertrag nach Warenverbrauch ist nicht dasselbe wie eine Sperre, weil Liefer- und Verkaufskosten den Verkaufserlös übersteigen. Lies Vorschau und Sperrgrund getrennt.



Monatspause im Auftragsbuch

INDUSTRIEBETRIEB AUF EINEN BLICK

Vom Einkauf bis zur Zahlung

Einkauf bringt Material in das gewählte Betriebslager. Lagerfertigung erzeugt Waren, noch keinen Umsatz. Eine Lieferung aus Bestand verkauft vorhandene Ware; ein kombinierter Kundenauftrag fertigt und liefert. Fracht ist jeweils gesondert zu berücksichtigen.

Für wiederkehrende Abläufe Reihenfolge, Mengen, Zielbestände und Geldgrenzen bewusst festlegen. Ein Plan ist keine Ausführungsgarantie. Vergleiche im Monatsbericht Ergebnis, Zahlungseingänge und

Lagerbewegungen.

Die vollständige Erklärung steht unter Lager und Aufträge; MAX und Pausen, Kapazität und Forderungen sowie Entwicklung ergänzen sie.

VII D · UNTERNEHMENS- UND FAMILIENENTWICKLUNG

Kapital einsetzen und einen eigenen Entwicklungsweg wählen

Für die langfristige Orientierung öffnest Du **Konzern → Entwicklungsbaum**. Wähle Kampagne und Zielpfad und öffne die **Zielakte**. Vergleiche Ist und Soll; über die offene Voraussetzung gelangst Du zum benötigten Projekt oder zur zuständigen Maßnahme. Essen-West und die drei Strategien besitzen eigene Wege im Werkplan. Ein Einzelprojekt erscheint auch als benötigter Schritt, wenn ein Ziel es verlangt.

Entwicklung & Projekte zeigt in jeder Kampagne die bereits verfügbaren Vorhaben. Du wählst Vorhaben und Tempo selbst. Zwei Projektteams ermöglichen zwei planmäßige Vorhaben parallel oder ein konzentriertes Vorhaben mit halber Bauzeit und 50 Prozent höheren Kosten. Sparsame Durchführung kostet 15 Prozent weniger, dauert aber doppelt so lange. Bei angebotenen Vorhaben bleiben erreichte Stufen sichtbar; technische Voraussetzungen und historische Freigaben stehen direkt am Projekt. Das angegebene Budget wird je Start oder Ausbaustufe einmal vollständig bezahlt, nicht jeden Monat erneut.

Die alte stufenweise Anlagenmodernisierung wird nicht mehr neu angeboten. Bereits bezahlte Stufen kannst Du weiterführen oder nach Rückzahlungsprüfung abbrechen. Ihre erreichten Wirkungen bleiben erhalten. Für neue Kapazität nutzt Du den Betriebsausbau; Qualifizierung verbessert die Leistung der vorhandenen Belegschaft.

Der Start bezahlt das gesamte Budget aus ungebundener Kasse. Fällige Verträge und angenommene Monatsaufträge bleiben geschützt. **Pausieren** gibt die Teams frei. Ein **Abbruch** erstattet 80 Prozent der noch nicht verbrauchten Baukosten; die Vorschau nennt den Betrag vor der Bestätigung. Das Tempo kann auch während des Projekts geändert werden. Beschleunigung bezahlt nur den verbleibenden Mehrbedarf und benötigt freie Teams; Verlangsamung erstattet nichts. Bereits geleistete Arbeit bleibt erhalten. Spätere Akte starten eingeklappt, technische Erfindungsgrenzen bleiben verbindlich. Baufortschritt erfolgt beim Monatsabschluss. Neue Kapazität wirkt nach Fertigstellung ab dem nächsten Monat. Ein Projekt benötigt keinen wiederholten Klick und belegt keinen persönlichen Monatsauftrag.

Finanzierung bietet ab 1827 frei gewählte Bankdarlehen mit Betrag, Laufzeit, Zins, Gebühr und Rückzahlungsplan. Darlehen sind kein Einkommen; offene Raten bleiben Schulden. Ab 1840 kommen Staatsanleihen und Bahn-Projektbeteiligungen hinzu, ab 1848 Bergbau-Projektbeteiligungen. Neue Jahresausgaben dieser frühen, befristeten Papiere enden 1871; bestehende Papiere werden unverändert weiter abgewickelt. Ein Depotwarenkorb belegt die kaufmännische Leitung einmal im Monatsplan. Halten und Ausschüttungen brauchen anschließend keinen Auftrag. Kurswert ist kein Bargeld: Gebühren, Verkaufsgrenzen, Sperren und Ausfälle können den tatsächlich verfügbaren Betrag vermindern.

Ab 1854 kannst Du außerdem **unbefristete Aktien** fiktiver Maschinenbau-, Bergbau- und Verkehrsgesellschaften halten. Bankwesen, Chemie und Elektrotechnik erweitern später die Auswahl. Es gibt keinen automatischen Rückkauf nach fünf Jahren: Du entscheidest über den Verkauf. Dividenden sind variabel und können ausbleiben; ihr Betrag wird vom Kurs abgezogen. Spätere öffentliche Anleihen ab 1872 laufen zehn Jahre. Ihr halbjährlicher Kupon und ihre Rückzahlung beziehen sich auf den verbliebenen realen Nennwert. Die aktuelle Marktphase, eigene Stücke, Gewinn oder Verlust und tatsächlich verkäufliche Menge stehen direkt an jedem Papier.

Historische Krisen sind kein garantierter Ertragspfad. Das Spiel bildet Krieg, Geldentwertung und Bankenkrisen vereinfacht über Kurse, Ausfallrisiken, Dividenden und Handelssperren ab. Kaufkraftverluste betreffen nur die dafür ausgewiesenen späteren nominalen Anleihen, nicht rückwirkend alte Verträge oder die Betriebskasse. Das ist keine vollständige nominale Inflationssimulation. Depotwert während einer Sperre ist nicht auszahlbares Bargeld. Es gibt weder automatische Wiederanlage noch automatischen Kredit.

Unter **Dynastie → Privatvermögen und Darlehen** findest Du Gehälter, Familiendarlehen einschließlich ihrer Rückzahlung und private Erben. Ein direkter Verweis unter **Konzern → Finanzen** führt dorthin. Privatkonten starten ohne geschenktes Geld. Gehälter übertragen Betriebsgeld; ein Familiendarlehen kann nur wirklich vorhandenes Privatguthaben zurück in den Betrieb übertragen. Bei Geldmangel bleibt ein Gehaltsrest als Forderung bestehen. Partnerschaften bieten drei erwachsene Kandidaten mit unterschiedlichen Lebensentwürfen; Abwarten bleibt möglich. Ein eigener Familiensitz ist eine freiwillige Privatentnahme mit Bauzeit und Unterhalt, kein notwendiger Zielschritt. Die Villa Hügel gehört weiterhin zur historischen Familie Krupp.

> **Orientierung:** „Früheste Zielwertung" heißt nicht, dass bis dahin nichts zu tun ist. Der **Entwicklungsbaum** trennt erreichte Nachweise, heute erfüllte Bedingungen und noch offene Vorarbeiten. Spätere Kampagnen lassen sich als Vorschau ansehen; dadurch werden ihre Schritte nicht vorzeitig freigeschaltet. Markt, Industrieverträge und selbst gewählte Projekte stehen unabhängig vom bloßen Abarbeiten einer Monatsvorlage zur Verfügung.

Familienkredit am Anfang

Familienkredit aufnehmen steht von Beginn an zur Verfügung und wird ohne Betrags- oder Geldgeberauswahl eingeplant. Eine Ausführung bringt beim Monatsabschluss 360 Taler Kasse und 410 Taler Schulden. Prüfe in der nächsten Monatsvorlage, ob der Kredit erneut eingeplant ist. Dieser frühe Auftrag ist von den oben beschriebenen Darlehen aus privaten Familienkonten zu unterscheiden.

Standorte und Nachbarflächen

Konzern → Standorte öffnet die Ruhrgebietskarte. Grundstück, Abbaurecht und Förderbetrieb sind getrennte Entscheidungen. Ein Hafen oder Bahnanschluss wird durch die Kartendarstellung nicht kostenlos gebaut. Ohne eigenes Bodenvorkommen kann ein Betrieb angelieferte Rohstoffe verarbeiten.

Die Ortsansicht zeigt bis zu vier Betriebe im Bild und weitere als auswählbare Karten darunter. Für normale kontrollierte Standorte gilt **Standorte → Standort → Nachbarfläche kaufen → Kauf einplanen**. Ein Kauf ergänzt 20.000 m², bis höchstens 500.000 m² erreicht sind.

Je 100 m² gelten Grundstückspreise von 25 Talern für Land, 40 am Bahnkorridor und 60 am Wasser. Bei übernommenen Standorten ohne Grundstückstyp gilt der Landpreis. Die Eigentümergesellschaft zahlt beim Monatsabschluss aus verfügbarer Kasse und genehmigtem Budget. Der Kauf erhöht Fläche und Grundstücksbuchwert, schafft aber keinen neuen Standort, kein weiteres Vorkommen und kein neues Recht. Stammgelände und Essen-West haben eigene Regeln; siehe Essen-West.

Mehr Leistung durch Ausbau und Qualifizierung

Für die entsprechenden Betriebserweiterungen bestehen Basisangebote von **25, 50 oder 100 Prozent** in grundsätzlich **6, 9 oder 12 Monaten**. Neue Grundstücke und Betriebe besitzen eigene Angebote mit ihren jeweiligen Kosten, Kapazitäten und Arbeitsplätzen; ein pauschales Neubauangebot mit festen Werten ab 1888 gibt es nicht. Neue Beschäftigte stellst Du gesondert ein; sie wirken ab Folgemonat. Die Vorschau

nennt Personalbedarf, einmalige Einstellungskosten und zusätzliche Monatskosten. Geld im Anlagevermögen allein erzeugt keine Fertigungsleistung. Lager und Werkverkehr werden getrennt ausgebaut; vorhandene Vertragsmengen bleiben unverändert, bis Du sie selbst anpasst.

Bei regulären Betrieben mit den entsprechenden Lagerbereichen können **Produktionsanlage, Rohwarenlager und Fertigwarenlager nebeneinander ausgebaut** werden. Für jede Baustelle müssen das benötigte Team, der Platz und die Anzahlung frei sein. Verschiedene Ausbaugrößen desselben Betriebsteils sind dagegen Alternativen, keine parallelen Baustellen. Gründungsprojekte und Essen-West folgen ihren eigenen Voraussetzungen und Baufolgen.

Betriebliche Qualifizierung bildet virtuelle Meister, Vorarbeiter und Disposition aus, keine zusätzlichen Spielfiguren. Stufe 1 dauert sechs Monate, kostet drei Monatslohnsummen und erhöht die Grundleistung um 10 Prozent; Stufe 2 dauert weitere zwölf Monate, kostet sechs Lohnsummen und erhöht sie insgesamt um 25 Prozent. Der Bonus gilt anteilig für ausgebildete Beschäftigte, bei voller Abdeckung und Besetzung mindestens eine Einheit. Neueinstellungen können Nachschulung erfordern. Laufende Zulage: 5 beziehungsweise 10 Prozent der erfassten Löhne; alte Vorarbeiterzulage wird angerechnet. Ohne Budget oder bei pausierter Zusatzfunktion entfällt der Bonus.

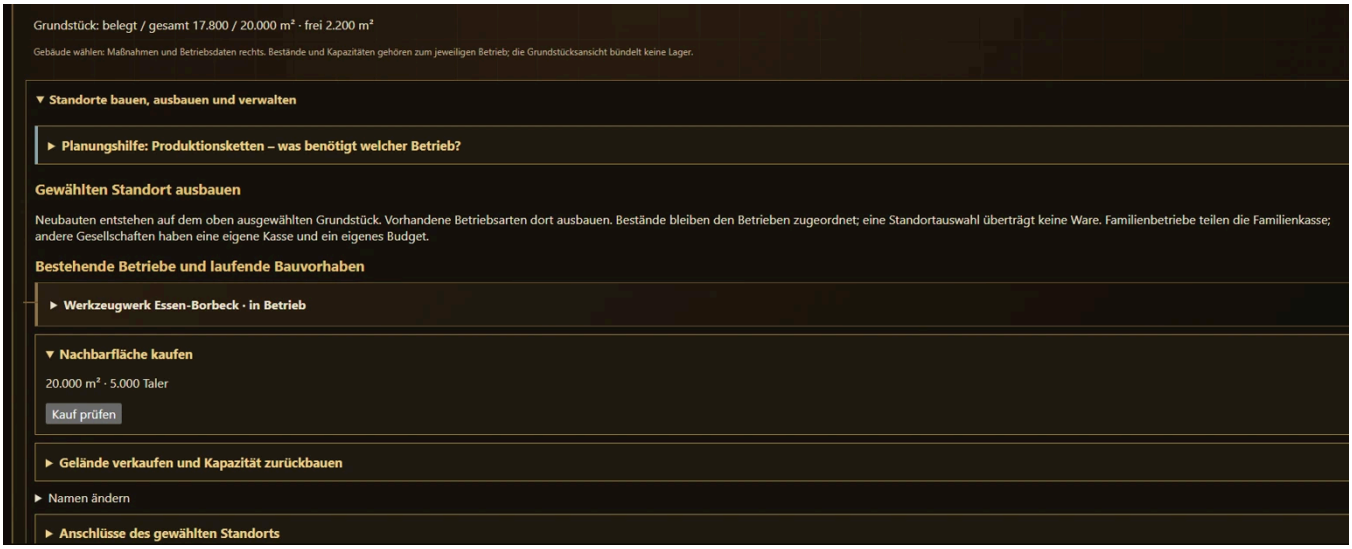
Persönliche Qualifizierung für erwachsene, handlungsfähige Mitglieder der Familienlinie bietet Technik, kaufmännische Führung und soziale Führung. Zugehörigkeit allein durch Heirat genügt für diese Kurse nicht; eine bereits erlaubte Ressortzuweisung bleibt davon unabhängig. Ein passender abgeschlossener Kurs und Eignung ab 60 erlauben die freiwillige Begleitung einer betrieblichen Ausbildung mit 20 Prozent Rabatt. Der Mentor bleibt gebunden; Krankheit pausiert die Ausbildung. Externe Fortsetzung kostet nur den verbleibenden Rabattanteil. Ausbildung erzeugt keine zusätzlichen persönlichen Monatsaufträge.

Krankenhaus: Auch allgemeine Beschäftigte fehlen krankheitsbedingt. Das mindert nutzbare Leistung und wird bei Planung und Abschluss gezeigt. Im beschriebenen Modell reduziert ein Werkskrankenhaus die Ausfallrate um **60 Prozent** und kostet monatlich **30 Taler plus 0,75 Taler je dort berücksichtigtem Beschäftigten**. Verlorene ganze Kapazitätseinheiten werden gerundet. Die Einrichtung erzeugt keine zusätzliche technische Kapazität; der Monatsbericht nennt tatsächlich verlorene und vermiedene Einheiten.

1846–1848: Die Wirtschaftskrise begrenzt neue Marktaufträge und verzögert Kundenzahlungen. Die Monatsmeldung nennt die jeweils wirksamen Faktoren. Bestehende Lieferpflichten bleiben, verspätetes Geld wird nicht allein deswegen ausgebucht. Das Ereignis allein erzwingt keine Insolvenz. Die regulären Abbruchbedingungen gelten jedoch weiterhin; eine Reserve hilft, garantiert aber keinen wirtschaftlichen Erfolg.

Monatsbericht und G&V: Der Abschluss zeigt endgültige Kasse, Vermögensänderung und deren Hauptursachen. Eine Anlagerückzahlung ist Kapitalrückfluss, kein neuer Umsatz. Die G&V trennt letzten Monatsabschluss, laufendes Kalenderjahr und gesamte belegte Spielzeit. Bei älteren Spielständen fehlende Monatsdaten werden ausdrücklich nicht geschätzt. Historische Nachrichten bleiben erhalten; eingestellte reine Wertewahlen und neue Angebote entsprechender Projekte entfallen. Bereits bezahlte Vorhaben werden weiterhin abgeschlossen.

Vergleiche richtig lesen: Im Monatsbericht sind erwirtschaftetes Ergebnis, Kassenänderung und Lagerbindung getrennt. Die Rangliste verwendet gleiche Vergleichszeiträume und nennt die erfassten Monate. Die Forderungsverlustquote unter **Konzern → Finanzen** hat eine andere Grundlage als der interne Risikowert; siehe Forderungen und Verluste.



Nachbarfläche am bestehenden Standort

VIII · BEZIEHUNGEN

Dynastie, Partner, Konkurrenten und Institutionen

Beziehungen eröffnen Informationen, Kredit, Aufträge und Wissen, können aber auch Abhängigkeiten schaffen. Die Übersicht nennt das Umfeld der fiktiven Spielerfamilie. Welche Kontakte und Handlungen aktuell verfügbar sind, zeigt Dein Spielstand. Historische Personen und Unternehmen bleiben eigenständig.

Verwandtschaft

Anna Bresser
Mutter Margarethes · Eigentum und Erinnerung
FIKTIONAL

Matthias Bresser
Bruder Margarethes · Fuhrpartner in Werden
FIKTIONAL

Geschäft und Wissen

Caspar Feldhaus
Meister · Metallwissen und Arbeitsbeziehungen
FIKTIONAL

Sara Levi
Händlerin · Preise, Waren- und Kreditkontakte
FIKTIONAL

Agnes Schulte
Zechenverwalterin · Förderung und Sicherheit
FIKTIONAL

FREI BENENNBAR · FIKTIONAL

Deine Dynastie

Familie · Betriebe · Vermögen · Nachfolge

Historische Industrie

Fried. Krupp
Kunde, Rivale, Schuldner oder Wissenspartner
HISTORISCH AUTONOM

Franz Dinnendahl
Dampfmaschinen, Gießerei und Bergbauaufträge
HISTORISCH AUTONOM

Gute Hoffnung / JHH
Hüttenkomplex, Fachkräfte und Konkurrenz
HISTORISCH AUTONOM

Staat und Gesellschaft

Jean-Baptiste Morel
Bergische Verwaltung · Abgaben und Genehmigungen
FIKTIONAL

Leutnant von Rüden
Preußische Versorgung ab 1813 · riskante Staatsaufträge
FIKTIONAL

Behörden, Gläubiger, Beschäftigte
Gruppen mit getrenntem Ruf und eigenen Ansprüchen
INSTITUTIONEN

AKTEUR	BEZIEHUNG ZUR DYNASTIE	SPIELERISCHE FUNKTION	STATUS
Bresser-Familie	Herkunftsfamilie Margarethes; Mitbesitz und Fuhrkooperation	Transport, Eigentumsfragen, Loyalität und gegenseitiges Risiko	Fiktional
Caspar Feldhaus	Meister und möglicher Beteiligter	Technisches Wissen gegen Lohn, Gewinnanteil und faire Behandlung	Fiktional
Sara Levi	Eigenständig handelnde Netzwerkpartnerin	Beschaffung, Marktinformation und Kreditkontakte; verfolgt eigene Interessen	Fiktional

AKTEUR	BEZIEHUNG ZUR DYNASTIE	SPIELERISCHE FUNKTION	STATUS
Fried. Krupp	Keine Familienverbindung; industrielle Vergleichs- und Marktbeziehung	Aufträge, Konkurrenz, Forderungsrisiko und historischer Spiegel der Nachfolge	Historisch autonom
Franz Dinnendahl	Technisches Umfeld und möglicher Geschäftskontakt	Mechanikwissen, Transport- und Bergbauchancen	Historisch autonom
Bergische / preußische Verwaltung	Genehmigungs-, Abgaben- und Auftragsebene	Rechtsrisiko, Staatsruf, Konzessionen und unsichere Forderungen	Historischer Rahmen

> **Autonomie:** Reale Persönlichkeiten und historische Firmen sind keine steuerbaren Familienmitglieder. Beziehungen verändern Zugang, Angebote und Informationen, nicht ihre belegten Lebensdaten oder den gesetzten historischen Hauptpfad.

IX · PERSONEN

Gesundheit, Erfahrung, Autorität und Verfügbarkeit

Die Familienübersicht ist als **Ahnengalerie im Stammhaus** gestaltet. Gerahmte Porträts ordnen Großmutter, Geschäftsleitung und Nachfolge nach Generationen; die kleine Messingtafel nennt Alter sowie Gesundheit (G), Erfahrung (E) und Autorität (A). In Kampagne II stehen dort zusätzlich die dauerhafte **Rolle** und der fachliche **Schwerpunkt** der Person. Ein grüner Punkt bedeutet verfügbar, ein gelber gebunden und ein roter gesundheitlich verhindert. Betriebliche Produktion bleibt am jeweiligen Gebäude; Porträts erklären Zuständigkeit und führen persönliche Maßnahmen oder Entscheidungen. Die ausführlichen Daten bleiben im rechten Kontextbereich erhalten, weil spätere Kampagnenakte weitere Eigenschaften hinzufügen werden.

- **Gesundheit:** Unter 25 ist eine Person gesundheitlich nicht verfügbar. Fällt Anna darunter, erscheint Margarethes teurere und schwächere Notvertretung am Stammhaus. Sie heilt Anna nicht und benötigt Margarethes normalen Leitungsplatz; bei exakt 25 ist sie nicht erforderlich.
- **Persönliche Verfügbarkeit:** Eine lebende, volljährige und handlungsfähige Person kann höchstens einen persönlich gebundenen Monatsauftrag übernehmen. Dieser blockiert auch ihre persönlich geleitete Ressortarbeit.
- **Betriebliche Verantwortung:** Mehrere zulässige Ressortaufträge derselben Person können gemeinsam ausgeführt werden. Sie sind nicht automatisch zusätzliche persönliche Monatsplätze. Mehrere Ressorts geben derselben Person auch nicht mehrere persönliche Plätze. Prüfe die Auftragsart und den Sperrgrund, nicht nur die Zahl eingeplanter Aufträge.
- **Erfahrung:** Steigt durch verantwortete Aufgaben und einzelne Bildungsmaßnahmen.
- **Autorität:** Beschreibt die innerfamiliäre und geschäftliche Durchsetzungskraft; sie ist nicht mit Alter oder Eigentum identisch.

Gesundheit verändert sich monatlich. Der altersbedingte Grundverschleiß beträgt 0,03 Punkte unter 35 Jahren, 0,06 ab 35, 0,09 ab 50 und 0,14 ab 65. Persönliche Arbeitsbelastung wird je tatsächlich ausgeführter Maßnahme nach deren Art einmal berechnet, nicht mit der Stückzahl vervielfacht. Nicht eingeplante Personen unter 80 Gesundheit erholen sich bei mindestens 70 Nahrungsversorgung um 0,06 Punkte. Unter 45 Versorgung kommt Mangelbelastung hinzu. Altersverschleiß und monatliche Arbeitsbelastung sind getrennte Komponenten.

Prüfe bei einer gebundenen Person die konkrete Aufgabe und deren Dauer. Persönliche Monatsaufträge und länger laufende Ausbildung oder Beauftragungen sind nicht dasselbe.

Persönliche Aufträge, betriebliche Ressortaufträge und Betriebspläne unterscheiden sich bei der Bindung von Personen. Beim im Schnellstart gezeigten Betriebsplan **Handelsauftrag erfüllen** weist Du weder bei der Einrichtung noch bei der Änderung eine Person zu; er verbraucht dabei keinen persönlichen Monatsplatz. Seine planmäßigen Läufe belegen ebenfalls keinen zusätzlichen persönlichen Monatsauftrag. Leite daraus keine pauschale Regel ab, dass jeder Vertrag bei Einrichtung oder Änderung eine Person binden müsse.

Ressortleitung und Krankheit

Die Maßnahme nennt die tatsächliche Ressortleitung. Persönliche Ressortziele zeigen das ausgewertete Ressort und die Person, deren Wert zählt. Bei archivierten Zielwerten ist die damalige belegbare Besetzung maßgeblich. Ist ein Wechsel zeitlich nicht eindeutig, zeigt das Spiel diese Unsicherheit; es ordnet den alten Wert nicht stillschweigend der heutigen Leitung zu.

Erkrankt eine Ressortleitung, können persönliche und von ihr geleitete betriebliche Aufträge betroffen sein. Die Meldung nennt die konkreten Aufträge mit Betrieb, Person und Menge. Über **Zur Ressortleitung · Technik und Betrieb** öffnest Du bei einem entsprechenden technischen Ausfall die zuständige Leitung; für andere Ressorts folgst Du dem dort angezeigten Verweis. Prüfe nach einer geänderten Zuordnung die Planung im **Auftragsbuch**. Mengen, MAX-Einstellungen und Warenkörbe bleiben für die erneute Verfügbarkeitsprüfung erhalten. Die Wiederaufnahme garantiert nicht, dass auch jede andere Voraussetzung erfüllt ist.



Meldung beim Ausfall einer Ressortleitung



Ressortleitung und Vertretung

X · UNSICHERHEIT

Risiken sind sichtbar, der Eintritt bleibt unsicher

Entscheidungen erhöhen oder senken Risikowerte. Ein Risiko garantiert kein Ereignis; es verändert dessen Wahrscheinlichkeit. Der Zufallszahlengenerator ist an den Spielstand gebunden, sodass derselbe gespeicherte Zustand reproduzierbar weitergerechnet werden kann. Zahlungsausfall-, Schmuggel-, Großkunden- und Sicherheitsrisiken stehen zusätzlich in den **Daten** der betroffenen Betriebe.

Monatswahrscheinlichkeit aus einem Quartalsrisiko $q = 1 - (1 - q)^{1/3}$

Teilweiser Ausfall gefährdeter Forderungen: Quartalsrisiko $q = \min(0{,}18,$ Zahlungsausfallrisiko $\div 400)$, daraus monatlich $1 - (1 - q)^{1/3}$

Papierprüfung: $q =$ Schmuggelrisiko $\div 180$

Fällige und auch ein Teil überfälliger Rechnungen werden abhängig von Kreditwürdigkeit und Zahlungsrisiko automatisch bezahlt. Unbezahlte Beträge können überfällig und gefährdet werden. Ein zufälliger Teilausfall ist erst ab 50 Talern verbliebener gefährdeter Forderungen möglich; Chronik und Monatsabschluss nennen Betrag und Folge. Schmuggelrisiko 18 bedeutet in der angegebenen Formel ungefähr 3,4 Prozent monatliche Gefahr einer Papierprüfung, Risiko 40 ungefähr 8 Prozent. Ohne passende Maßnahme sinkt dieser Risikowert nicht von selbst. Diese Modellwerte sind keine historischen Naturkonstanten.

Ereignisse und Wahlmöglichkeiten

Die Auswahlfenster heißen **Ereignisse**. Lies die beschriebenen Vorgänge und unmittelbaren Folgen jeder Alternative. Historische Fixpunkte verändern die Lage der Spielerfamilie, nicht die belegte Geschichte realer Personen. Eine offene Familien- oder Geschichtsentscheidung blockiert den nächsten Monatsabschluss, bis eine Wahl getroffen ist. Ein Doppelklick bucht dieselbe Wahl nicht doppelt.

Fiktionale Ereignisse treten nur ein, wenn ihre sachlichen Voraussetzungen bestehen. Das Ereignis „Kreditgeber verlangen Deckung“ meint Kaufleute und private Geldgeber hinter offenen Familien- und

Warenkrediten und erscheint nur bei mindestens 300 Talern Restschuld. Ohne diese Schuld wird stattdessen in der Chronik festgehalten, dass kein Kreditgeber zusätzliche Sicherheiten verlangen kann.

Historische Frachtangebote

Beim historischen Kontingent von 1815 ist eine Zusage zunächst eine Einplanung. Finanzansicht und Monatsplanung zeigen denselben Auftrag. Nach Bestätigung ist die Schaltfläche gesperrt. Entfernst Du den Auftrag im Auftragsbuch, wird das noch gültige Angebot erneut verfügbar. Die Gebühr wird erst bei Ausführung und dann einmal gebucht.

Das in der Formel verwendete Ausfallrisiko steuert die Wahrscheinlichkeit. Es ist nicht die unter **Konzern → Finanzen → Monatliche Forderungsverlustquote** gemessene Quote tatsächlich gebuchter Verluste; deren Berechnung steht unter Forderungen und Verluste.

XI · KAMPAGNENSTAND

Gründungsziele und fortlaufende Aktziele

Unter **Konzern → Entwicklungsbaum** findest Du die Ziele und ihre Vorarbeiten für alle drei Kampagnen. Insgesamt sind dort **70 Aktziele**, **44 langfristige Meilensteine** und **6 zusätzliche Phasennachweise** eingeordnet. Diese Zahlen gelten zusammen für die drei Kampagnen, nicht für den aktuellen Akt. Spätere Kampagnen lassen sich als Vorschau ansehen.

1. Wähle die **Kampagne** und den **Zielpfad**, etwa **Gründungsziele**.
2. Klicke auf ein Ziel, um rechts die **Zielakte** zu öffnen.
3. Vergleiche unter **Bedingungen · Ist → Soll** den vorhandenen Stand mit den Anforderungen.
4. Öffne eine noch fehlende Voraussetzung. **Vorgänger** und **Führt zu** zeigen, was vorher nötig ist und welcher Schritt folgt.
5. Gehe von dort zur zuständigen Maßnahme und prüfe Ort, Person, Kosten und Verfügbarkeit. Ein bloßer Verweis führt nichts aus; **Für diesen Monat einplanen** ist dagegen die ausdrückliche Beauftragung.

Die **fünf Gründungszielpfade** besitzen jeweils drei aufeinander aufbauende Stufen. Ein solcher Pfad ist erst mit seiner Endstufe vollständig erfüllt. Das gilt nicht als allgemeine Reihenfolge für alle Aktziele. Bei Aktzielen nennen **Bei Erfüllung** und **Bei Nichterfüllung** den bleibenden Vorteil oder die Belastung. Diese Folge wird beim Aktabschluss einmal verbucht und im Archiv festgehalten. Ältere Zielstände werden dadurch nicht rückwirkend verändert.

Aktziele sind teilweise unabhängig voneinander. Der Entwicklungsbaum zeigt ihre tatsächlichen Voraussetzungen; Du kannst mehrere Ziele parallel verfolgen, sofern nichts anderes angezeigt wird. Die Zielakte nennt Status, Anforderungen, Zeitpunkt, nächste Maßnahme und gegebenenfalls zugehörige Ereignisse. Ein bereits gespeicherter Nachweis bleibt von den heutigen Werten getrennt: Ein früher erfülltes Ziel bedeutet nicht, dass jeder damals gemessene Wert noch unverändert ist. Neu erreichte Stufen werden gemeldet; das Laden eines bereits erreichten Standes erzeugt keine neue Erfolgsmeldung.

Kampagne II trennt zwei Zeithorizonte: Fünf Ziele gelten für den aktuellen Akt. Die langfristigen Ziele bilden fünf live bewertete Pfade mit insgesamt fünfzehn Stufen über mehrere Akte. Deshalb kann ein Pfad **aktuell erfüllt** sein. **Jetzt vorbereitbar** bedeutet: Du kannst bereits handeln, der vollständige Abschluss ist aber erst ab dem genannten Monat möglich. **Wartet auf Ereignis** bezeichnet einen fehlenden direkten Spielerhebel. Entscheidungen erscheinen als **ausstehend** oder **erledigt**. Eine Liquiditätsuntergrenze von null heißt **darf nicht negativ werden**. Investitionsstufe 0 bis 3 beschreibt den umgesetzten Ausbaupfad. Ein Verweis dient dem Auffinden der passenden Maßnahme.

Die folgende Tabelle ist ein **Überblick über die fünf Gründungszielpfade mit ihren fünfzehn Stufen**, keine vollständige Liste aller Einzelbedingungen. Insbesondere Wissen und Dynastie sind zusammengefasst. Die jeweils vollständigen Grenzwerte und zuständigen Personen stehen in der Zielakte. Geordnete Bücher gehören ausdrücklich zu **Breites Betriebswissen**. Bei personenbezogenen Anforderungen zählt die auf der Karte ausgewiesene aktuelle Ressortleitung, nicht ein unveränderlich festgelegter Gründername.

ZIELPFAD	STUFE 1	STUFE 2	STUFE 3
Wachsende und solide Bilanz	**Zahlungsfähig** Mindestens 250 Taler Liquidität; höchstens 2.200 Taler Schulden.	**Konsolidiert** Mindestens 600 Taler Liquidität und 8.000 Taler Reinvermögen; höchstens 1.000 Taler Schulden.	**Wachsendes Vermögen** Mindestens 1.000 Taler Liquidität und 9.500 Taler Reinvermögen; höchstens 500 Taler Schulden.
Skalierter Unternehmensverbund	**Zwei laufende Betriebe** Mindestens zwei aktive Betriebe und fünf Beschäftigte insgesamt.	**Industrieller Einstieg** Mindestens drei aktive Betriebe, drei Ausbaustufen insgesamt und neun Beschäftigte.	**Skalierter Verbund** Handelshaus-Stufe mindestens 2, Fuhrwesen-Stufe mindestens 1, Werkstatt-Stufe mindestens 2 und mindestens zwölf Beschäftigte.
Nachhaltige Ertragskraft	**Erste Überschüsse** Mindestens drei profitable Monate und sechs erfüllte Betriebsaufträge.	**Verlässlicher Betrieb** Mindestens acht profitable Monate, beste Gewinnserie drei Monate, zwei genutzte Ertragszweige und 15 erfüllte Betriebsaufträge.	**Dauerhafte Ertragskraft** Mindestens fünfzehn profitable Monate, beste Gewinnserie vier Monate, alle drei Ertragszweige, drei Werkstattaufträge und 30 erfüllte Betriebsaufträge.
Wissen und industrielle Fähigkeiten	**Zwei Fähigkeiten** Zwei entwickelte Kerngebiete.	**Breites Betriebswissen** Breites Wissen in Handel, Logistik, Metallurgie und Dokumentation; zusätzlich müssen die Bücher geordnet sein.	**Industrielle Kompetenz** Vertieftes kaufmännisches, logistisches, metallurgisches, mechanisches und dokumentiertes Wissen.
Handlungsfähige Dynastie	**Widerstandsfähiger Haushalt** Familieneinheit, durchschnittliche Gesundheit und Familienkontrolle.	**Geteilte Verantwortung** Autorität der zugeordneten Ressortleitung, besprochene Nachfolge, Familieneinheit und Kontrolle.	**Vorbereitete Generation** Autorität und Erfahrung der zugeordneten Personen sowie Familieneinheit, Nahrungsversorgung, durchschnittliche Gesundheit und Kontrolle.

Die Endstufen verbinden Bilanz, Betriebe, Erträge, Wissen und Familie. Einzelne hohe Personenwerte ersetzen keine tragfähige Unternehmensentwicklung.

Akt II – Stahlversprechen, 1811–1813

Ab Januar 1811 erscheinen fünf neue Kapitelziele: **Friedrich übernimmt Verantwortung**, **Position zur jungen Gussstahlfabrik**, **Kriegsfeste Liquidität**, **Dokumentierte industrielle Kompetenz** und **Herrschaftswechsel vorbereitet**. Bei persönlichen Anforderungen zählt die in der Zielakte genannte tatsächliche Ressortleitung, auch wenn ein Zielname einen Gründer nennt. Die alten Ziele bleiben im Verlauf sichtbar; die fünfzehn Gründungsmeilensteine ziehen den Aktwechsel nicht vor.

Die Zielakte nennt den konkreten Erfüllungsweg. „Herrschaftswechsel vorbereitet“ ist bewusst zeitgebunden: Im **Oktober 1813** erscheint der historische Fixpunkt zum Ende der bergischen Ordnung; jede der drei plausiblen Antworten erfüllt die Vorbereitung, wirkt aber unterschiedlich auf Geld, Beziehungen und Risiko.

Akt III – Frieden ist Konkurrenz, 1814–1818

Der Friedensschluss beseitigt die Unsicherheit nicht, sondern verändert sie. Heimkehrende Arbeitskräfte, die preußische Verwaltung, zurückkehrende britische Industrieprodukte und das Hungerjahr 1816 setzen historische Leitplanken. Die Familie muss im geöffneten Markt bestehen, Behördenbeziehungen und Nachweise sichern, die Versorgungskrise sozial tragen, Werkstattwissen von einzelnen Personen lösen und 1818 eine eigene Nachkriegsrichtung praktisch beweisen.

Fünf neue Maßnahmen unterstützen diese Ziele: **Offene Märkte erkunden**, **Preußische Register führen**, **Werkstattqualität vereinheitlichen**, **Beschäftigtenhaushalte unterstützen** und **Werkstattabläufe dokumentieren**. Sie ergänzen die bestehenden Betriebsaufträge; sie ersetzen Handel, Fracht, Produktion, Wartung und Familienarbeit nicht. Sieben Ereignisse verteilen sich von März 1814 bis Juni 1818. Qualitätsnische, Kostenführung und Handels- oder Finanzdienstleistung sind dabei echte strategische Richtungen, keine Wahl zwischen einer richtigen und zwei offensichtlich schlechten Antworten.

Akt IV – Gebundenes Kapital, 1819–1823

Vier Grundlagenprojekte und drei vorbereitende Infrastrukturen verwandeln einzelne Betriebe in eine belastbare Anlagebasis. Beteiligungen bleiben zeittypische Kuxe, Vorschüsse, Schuldscheine und stille Anteile; sie sind keine moderne Börse. Dinnendahls historische Gießerei 1821, ein Kapitalengpass 1822 und die Leitungsordnung 1823 prüfen, ob Wachstum, Liquidität und Nachfolge gleichzeitig beherrscht werden.

Akt V – Das Erbe, 1824–1826

Der Schlussakt bündelt Handel, Fracht und Metallhandwerk im Tiegelstahlwagnis. Das Ziel ist ein reproduzierbares, dokumentiertes und finanzierbares Verfahren, noch keine rentable Großfabrik. Hausverkauf und Finanznot Krupps bilden 1824 den historischen Warnpunkt; eine fiktionale Tiegelkrise 1825 prüft den Umgang mit Ausschuss; die Vermächtnisentscheidung 1826 bestimmt, was die nächste Kampagne tatsächlich übernimmt.

Termine, Monatsmeldungen und Aktnachweise

Die Aprilprüfung **1827**, die Prüfung der Zahlungsziele **1828** und die Gewährleistungsprüfung **1829** führen im Monatsbericht zur passenden Folgemaßnahme. Prüfe in der Zielakte, welche Voraussetzung noch offen ist; die Meldung ersetzt die Maßnahme nicht.

Die Meldungen im **Juli 1925**, **Januar 1927** und **Juli 1932** behalten ihren Termin und Aktnachweis. Juli 1925 und Juli 1932 liefern historischen Kontext, Januar 1927 informiert über die Ressortvertretung. Keine dieser drei Meldungen nimmt automatisch einen Kredit auf, zahlt Geld aus oder besetzt Personal um. Finanzierung und Schlusswahl bleiben eigenständige Entscheidungen.

Vermächtniswertung

Die Schlussbilanz trennt fünf Dimensionen: **finanzielle Stärke**, **Wissen**, **Familie und Nachfolge**, **Beziehungen und Ruf** sowie **industrielle Vorbereitung**. Die Werte von 0 bis 100 sind Bewertungspunkte und keine Obergrenzen für Vermögen, Wissen oder weiteres Wachstum. 100/100 bedeutet lediglich, dass die Kriterien des Bereichs vollständig erfüllt sind. Für die finanzielle Stärke zählen Reinvermögen zu 40 Prozent, Liquiditätsreserve zu 25 Prozent, Schuldenfreiheit zu 20 Prozent und profitable Monate zu 15 Prozent. Ein hoher Geldbestand kann daher schwache Beziehungen oder eine ungeklärte Nachfolge nicht verdecken. Ab 90 Gesamtpunkten ist der höchste Rang erreicht. Die Wertung wird beim Kampagnenabschluss eingefroren und bleibt auch dann unverändert, wenn anschließend das freie Spiel gewählt wird.

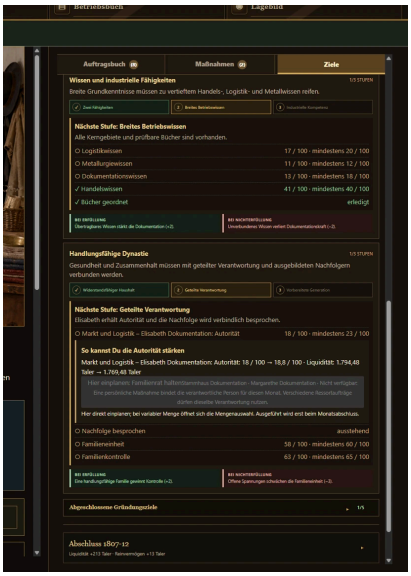
Breiter und solider Absatz

Breiter und solider Absatz kann frühestens im **Januar 1837** gewertet werden. Es verlangt **120 erfüllte Aufträge, Marktruf 70, Investitionsstufe 3** und eine messbare **Monatliche Forderungsverlustquote von höchstens 1 Prozent**. Die Quotengrenze wird vor Rundung der Anzeige geprüft. Grundlage und Menüweg stehen unter Monatliche Forderungsverlustquote. Ohne erfassten Zeitraum oder messbaren Forderungsbestand gibt es keine messbare Quote.

Persönliche Ziele und Auszeichnungen

Die Zielakte eines personenbezogenen Ziels nennt Ressort und aktuelle Leitung. Für einen archivierten Wert zählt die damals belegbare Besetzung. Erfahrung gehört zur Person; ein Wechsel der Leitung macht daraus nicht automatisch einen Wert der Nachfolge.

Beim erstmaligen Erreichen eines Meilensteinziels erscheint ein Pokal. Der große Kranz setzt alle maßgeblichen Spielziele voraus. Das Erreichen des historischen Schlusses allein genügt dafür nicht.



Ressort und Person im Zielpfad

XII · LANGZEITPARTIEN

Speichern und zusätzliche Sicherungsdatei

Ein Dateiname ist keine Speicherbestätigung. Warte auf **GESPEICHERT**. Ein vorhandener Stand wird nur nach ausdrücklicher Bestätigung ersetzt; alte Stände werden nicht automatisch entfernt. Unter Windows gibt es keine feste Quote für Anzahl oder Gesamtgröße. Der Dialog zeigt belegten Platz und die Grenze je Datei. Das Web-Standardkontingent von 100 Speicherplätzen und seine Größenkontingente sind davon getrennt.

Wenn reguläres Speichern nicht möglich ist, steht **Zusätzliche Sicherungsdatei herunterladen** als weiterer Weg zur Verfügung. Diese reguläre Sicherung enthält auch die aktuelle Planung und kann über die Dateiauswahl geladen werden. Prüfe die Datei vor dem Schließen. Ein Downloadstart bestätigt noch keine erfolgreiche Sicherung; die Schließwarnung bleibt bestehen. **Ungeprüfte Diagnoserohdaten** sind dagegen keine ladbare Partie. Es gibt kein Autosave und keine garantierte Wiederherstellung nach einem Abbruch.

Kampagnenübergänge 1826/1827 und 1853/1854

Nach dem Dezemberabschluss 1826 führt **Kampagne II beginnen** mit der anschließenden Aktbestätigung in den Januar 1827. Es ist kein Neustart. Familie, Personenwerte, Betriebe, Personal, Ausbau, Zustand, Geld, Schulden, Forderungen, Lager, Wissen, Beziehungen, Kapitalprojekte und Beteiligungen werden übernommen. Die Vermächtniswertung bleibt gespeichert. Der Monatszähler der neuen Kampagne beginnt bei Spielzug 1.

Rahmenverträge: Kampagne II bietet regelmäßigen Werkstoff- und Handelswarenbezug, die Lieferung geprüfter Lehrenrohlinge, regelmäßigen Handelsabsatz und bedarfsabhängige Werkstattwartung. Die Karte nennt Menge, Frachtweg, Reihenfolge, Turnus, Fälligkeit und bisherige Läufe. Eigene Fracht belegt Kapazität, beauftragter Transport kostet Geld. Bei Engpässen bleiben aktive Vereinbarungen bestehen und werden zur nächsten Fälligkeit erneut geprüft. Planmäßige Läufe brauchen keinen zusätzlichen persönlichen Monatsplatz. Eine dauerhafte Planpause bleibt bis zum Fortsetzen bestehen; die Monatspause endet dagegen mit dem Kalendermonat und ändert den Turnus nicht. Nach einer Kündigung nennt die Karte die Neuverhandlungsfrist.

Markt und Aufträge: Einkauf und Verkauf nutzen dieselben Gebiete: Regional, Überregional und International. Regional ist von Beginn an zugänglich. Weitere Gebiete werden durch bezahlte Vorhaben erschlossen, nicht durch den Kalender geschenkt. Menge und Preis werden vor dem Einplanen angezeigt; mehrere Aufträge teilen sich die Preisstaffel desselben Produkts und Markts.

Operative Maßnahmen werden eingeplant und im Monatsabschluss ausgeführt. Betriebspläne wiederholen Tätigkeiten mit Deinen Mengen und Grenzen. Stammwerkstatt, Handelshaus, Fuhrwesen und Versuchswerk bleiben bestehen. Essen-West besitzt eigene Anlagen und Lager. Persönliche Lebensentscheidungen wie Wilhelms technische Lehre werden dagegen unmittelbar bestätigt.

Optionale Ereignisse: Seltene historische Anlässe und fiktionale Unternehmenslagen erscheinen im normalen Entscheidungsfenster. Der Dialog nennt Wiederholbarkeit, Wartezeit, Höchstzahl und bisherigen Verlauf. Eine ausdrücklich wirkungslose Ablehnung schließt die Meldung ohne wirtschaftliche Buchung; die Chronik hält die Entscheidung fest. Verwende die tatsächlich angebotene Option: Im Juni der Schnellstartroute heißt sie **Anfrage ablehnen**, im Oktober **Ohne zusätzliche Maßnahme abwarten**.

Reguläre Monate 1829–1833: Auch Juli 1829 bis Dezember 1833 werden als 54 normale Monate gespielt. Es gibt keine Konsolidierungs-Zeitsprünge. Deine Betriebe, Einkaufs- und Produktionspläne laufen Monat für Monat weiter. Ein Aktwechsel ersetzt weder den Monatsabschluss noch den Erwerb eines Industriegeländes.

Gussstahlfabrik Essen-West: Das Stammgelände bleibt erhalten. Der eigene Pfad beginnt nach abgeschlossenen Tiegelstahlversuchen und führt über Suche und Vermessung, das gegebenenfalls noch abzuschließende Verfahrens-, Kosten- und Nachfolgebuch, Projektierung, bezahlten Erwerb und Aufbau bis zum ersten produzierten Los. Der Erstkauf ist kein unbestimmter Teilflächenkauf: Er umfasst 100.000 m² für 60.000 Taler. Weitere Schritte und spätere Erweiterungen stehen unter Der eigene Weg nach Essen-West. Die Standortkarte zeigt fünf Anlagenbereiche mit zwölf Systemen. Kraft, Brennstoff, Wartung, Fachkräfte und Industriekapazität bleiben getrennte Voraussetzungen; die frühe Hilfskasse ist noch keine Werkssiedlung.

Akt III – Qualität sucht Märkte: Von 1837 bis 1843 trennt die Simulation Fertigung, bewerteten Fertigwarenbestand, Nachfrage, Vertrag, Lieferung und Forderung. Produktion erzeugt zunächst Ware; erst eine echte Vertragserfüllung bucht daraus eine noch nicht fällige Forderung. Nacharbeit und Abwertung behandeln langsame oder veraltete Bestände ohne Phantomumsatz. Das **Betriebsbuch** bündelt Dynastie, Betriebe und Personal, Finanzen, Bestände und Absatz sowie Engpässe und Trends. Sein Phasenplan zeigt verständlich, welche fachlichen Nachweise den Übergang zwischen den drei Abschnitten noch blockieren. Ist ein Arbeitsbogen kalendarisch überholt, wartet das Spiel nicht weiter: Der letzte passende Jahresvertrag

wird als Nachholabruf aktiv, und der Zielweg führt bei fehlender Ware zuerst zur ausführbaren Produktion. Neu erreichte Ziele erscheinen kompakt und nicht modal; beim Aktwechsel bleibt eine Bilanz aus erfüllten, verfehlten und offenen Zielen sichtbar archiviert.

Akt IV – Eigentum in der Krise, 1844–1849: Drei Phasen verbinden Eigentum und Betriebserlaubnis, Belegschaft und Verbindung sowie Krise und Nachfolge. Der Arbeitsbogen nennt fehlende Nachweise. Das Betriebsbuch gliedert Eigentum und Kapitalbindung, Industrieareal, Belegschaft/Wohnen/Sicherheit, Finanzierung/Nachfrage und Leitung/Nachfolge. Drei Strategiepfade bleiben exklusiv. Jahresverträge und Freimärkte nennen ihre Gültigkeit. Bestätige den Aktübergang, bevor die nächste Monatsplanung beginnt.

Akt V – Eisenbahn entscheidet, 1850–1853: Drei Phasen führen durch Bahnqualifikation, Marktnachweis sowie Vermächtnis und Übergabe. Fünf Ziele und 16 quartalsweise Entscheidungen verbinden Kapital, Material, Qualität, Markt und Verantwortung. Das Betriebsbuch bündelt Eisenbahnmarkt, Finanzierung, Kapazität, Produktion, Verträge, Belegschaft und Nachfolge.

Kampagne III · Akt I – Vom Familienunternehmen zum Industriekonzern, 1854–1871: Kampagne II endet nach dem Monatsabschluss Dezember 1853 mit einer festen Abschlussbilanz und erlaubt den Übergang nach Kampagne III. Im Januar 1854 beginnt ohne Neustart der nächste Abschnitt. Bahnserie, Großverfahren, Rohstoffzugriff, Belegschaftsverantwortung und Konzernleitung konkurrieren um Kapital und verantwortliche Personen. Mehrere zulässige betriebliche Ressortaufträge derselben Person können zusammenlaufen. Davon getrennt belegt ein persönlich gebundener Monatsauftrag die Person und kollidiert mit ihrer persönlich geleiteten Ressortarbeit. Mehrere Ressorts schaffen keine zusätzlichen persönlichen Plätze. Bauprojekte laufen getrennt über zwei Projektteams. Halbjährliche Entscheidungen verbinden historische Rahmenpunkte mit dem eigenen Weg der Dynastie.

Akt II – Ordnung trägt den Großkonzern, 1872–1887: Der gewachsene Betrieb braucht verbindliche Zuständigkeiten, tragfähige Finanzierung und eine Nachfolge, die nicht nur auf einzelne Gründerfiguren angewiesen ist. Familien- und Konzernordnung werden zu einem gemeinsamen Führungsproblem.

Akt III – Reichweite wird zum Verbund, 1888–1902: Rohstoffzugang, Werke, Verkehrswege und Absatzräume bilden einen immer engeren Verbund. Größe allein genügt nicht; die Familie muss Verantwortung über Standorte und Generationen hinweg verteilen.

Akt IV – Technik wird zum System, 1903–1918: Forschung, Anlagenbau, Instandhaltung und qualifizierte Leitung müssen dauerhaft zusammenwirken. Der Erste Weltkrieg setzt diesem technischen Ausbau einen historischen Rahmen, den keine Unternehmensentscheidung aufheben kann.

Akt V – Konzern zwischen Krieg und Ordnung, 1919–1933: Demobilisierung, Währungs- und Wirtschaftskrisen, neue Märkte und die Verantwortung für Beschäftigte prägen den letzten Abschnitt. Der Spielverlauf endet am 30. Januar 1933 an einer bewussten historischen Grenze.

Vollständiger Spielzeitraum: Reguläre Monatsabschlüsse führen von Januar 1807 über Januar 1827 und Januar 1854 bis einschließlich Januar 1933. Nach dessen Abschluss kann die technische Uhr Februar 1933 zeigen; der letzte gespielte Ressourcenabschluss betrifft Januar. Es gibt keine Konsolidierungs-Zeitsprünge und keinen Spielstopp im Juni 1829. Bis 1875 wird in preußischen Talern gerechnet, ab 1876 in Mark im Verhältnis 1 Taler zu 3 Mark und ab 1924 in Reichsmark. Das Modell verwendet stabile Realwerte statt einer nominalen Hyperinflations-Zahlenexplosion. Aktwechsel setzen Familie und Unternehmen nicht zurück.

Vermächtnisbericht exportieren lädt lediglich einen lesbaren Bericht über den Abschluss herunter. Dieser Bericht ist kein Spielstand und wird für den Kampagnenwechsel nicht benötigt. **Abschluss speichern** erzeugt dagegen einen normal ladbaren Spielstand. Die neue Kampagne kann anschließend wiederum separat gespeichert und geladen werden.

Scheitern und Kampagnenabschluss unterscheiden

Partie gescheitert nennt den Abbruchgrund nach den Monatskosten. Negative Liquidität allein bedeutet noch kein Scheitern. Bei einem endgültigen Abbruch stehen keine Vermächtniswertung, kein Export, kein Freispiel und kein Kampagnenwechsel zur Verfügung. **Spielstand speichern** und **Anderen Spielstand laden** bleiben möglich. Abbrechen oder Escape aus der Auswahl führt zum Abbruchdialog zurück. Eine alte Abschlussmarke hebt einen festgestellten Abbruch nicht auf.

Spielstände

Schon das erste Fenster **Neue Dynastie oder Fortsetzung** bietet zwei gleichwertige Wege: einen Familiennamen für eine neue Partie festlegen oder sofort **Gespeichertes Spiel laden**. Zum Laden ist kein vorher gewählter Dynastiename nötig.

Über **Spiel → Spielstand speichern** öffnet sich zunächst eine Namensabfrage. Als Standard steht **Familienname–Jahr–Monat–Zug** bereit, beispielsweise **hiltner-1824-01-zug-205**. Existiert dieser Name bereits, ergänzt das Spiel automatisch **-2**, **-3** und so weiter. Eine frei gewählte Bezeichnung wie „Vor Beginn Krieg“ wird sicher mit dem Familiennamen verbunden. Ein vorhandener Spielstand wird erst nach einer eigenen Bestätigung ersetzt; **Abbrechen** oder Escape schreibt nichts.

Auf diesem Rechner liegen gespeicherte Partien im Bereich **Spielstände**. Auf dem Webserver besitzt dagegen jedes Spielerkonto einen privaten, getrennten Speicherbereich. Familienname, Wiederherstellungsschlüssel oder Browserangaben können keinen fremden Speicherbereich auswählen. Die Spielstandliste prüft Herkunft, Spielabschnitt und Vollständigkeit vor dem Laden. Löschen und Überschreiben verlangen eine ausdrückliche Bestätigung; parallele Änderungen in einem anderen Fenster werden nicht heimlich überschrieben.

Ein Spielstand enthält Familienname, Spielwerte, Datum, Entscheidungen, Chronik, Zufallszustand, Planung, Verträge, Ton-Einstellungen sowie Lebens- und Nachfolgezustand. Entwicklungsprojekte, Darlehen, Depot, Privatvermögen und Familiensitz bleiben ebenfalls erhalten. Für Warenbewegungen wird genau der letzte detaillierte Ressourcenabschluss gespeichert. Das verkürzt weder Chronik und Aktarchive noch Jahres-/Monatssummen oder laufende Verträge auf einen Monat. Beschriftungen entstehen nach dem Laden aus der aktuellen Oberfläche.

Für reguläre Spielstände nutzt das Spiel seine eigene übersichtliche Liste. Unterstützte ältere Spielstände werden beim Laden behutsam übernommen, ohne vergangene Einnahmen oder Ausgaben neu zu buchen. Dazu gehören unter anderem Forderungsfälligkeiten, Mengenplanungen, Ton-Einstellungen, Kampagnenübergänge sowie das über mehrere Generationen fortgeführte Lebens- und Nachfolgemodell. Fehlende historische Leistungswerte werden nicht erfunden. Ein Spielstand aus einer unbekannten neueren Fassung wird abgewiesen, statt möglicherweise beschädigt übernommen zu werden.

Offene Entscheidung vor dem Speichern: Beim dokumentierten Jahreswechsel 1807/1808 erscheint **Ein Angebot nach Einbruch der Dunkelheit**. Beantworte es, bevor Du den neuen Stand erneut speicherst. Die Schnellstartroute verwendet **Ablehnen und dokumentieren**; diese Wahl ändert die Kasse nicht. Danach **Spiel → Spielstand speichern** öffnen und auf **GESPEICHERT** warten.

XIII · ORIENTIERUNG IM LANGEN SPIEL

Was jetzt wichtig ist

Die Kopfzeile nennt Kampagne, Akt und Phase. Öffne **Konzern → Entwicklungsbaum**, wähle die Kampagne und den Zielpfad und klicke auf ein Ziel. In der **Zielakte** vergleichst Du **Ist → Soll** und folgst

einer offenen Voraussetzung zur zuständigen Maßnahme. **Vorgänger** und **Führt zu** zeigen die Zusammenhänge. Aktziele sind teilweise unabhängig; verfolge nicht automatisch jedes Ziel wie die nächste Stufe einer einzigen Kette. Erreichte Nachweise und heutige Werte sind getrennt zu lesen.

Spätere Kampagnen kannst Du im Entwicklungsbaum als Vorschau ansehen. Für die nächsten Schritte zählen weiterhin die Voraussetzungen und Termine Deiner laufenden Partie. Essen-West und die drei Strategien haben eigene Wege im Werkplan; am Versuchswerk öffnest Du ihn über **Werkplan öffnen**.

Prüfe unter **Maßnahmen** die aktuellen Möglichkeiten. Klappe **Temporär nicht verfügbare Maßnahmen** auf, um den konkreten Grund einer Sperre zu lesen. Ein Hinweis **Neu** kennzeichnet eine Freischaltung. Kontrolliere nach einem Monatswechsel die erneut geprüfte Planung im **Auftragsbuch**.

Das **Betriebsbuch** begleitet die Langzeitpartie; das **Lagebild** ergänzt es in den späteren Kampagnen. Dynastie, Alter, Gesundheit, Erfahrung, Autorität und Zuständigkeiten bleiben über Generationen nachvollziehbar. Betriebe zeigen Ausbau, Wartungsstand, Produktion, Verträge, Märkte, Lager und Forderungen nur dort, wo diese Angaben im aktuellen Abschnitt tatsächlich gelten.

Familienentscheidungen trennen gleichwertige Alternativen von einem möglichen Rückzug und zeigen unmittelbare Monatswirkung sowie langfristige Richtung getrennt. Personenbezogene Erfahrung bleibt bei der Person; Dokumentationswissen gehört zum Betrieb und ist übertragbar.

Kann ein älterer Spielstand sicher ergänzt werden, meldet das Spiel nur die Zahl der kompatibel nachgetragenen Angaben. Unlesbare, zu neue oder widersprüchliche Dateien erhalten eine verständliche Erklärung und sichere Wege zurück zur Spielstandauswahl oder zu einer neuen Dynastie; technische Prüfpfade werden nicht angezeigt.

XIV · FRAGEN UND FEHLERSUCHE

Fehler oder beabsichtigte Regel?

1. Vor einer Maßnahme Istwert und Prognose notieren oder einen Spielstand speichern.
2. Nur die fragliche Maßnahme vergeben und den Monatsabschluss öffnen.
3. Direkte Wirkung von Löhnen, Unterhalt, Verschleiß und Zufallsfolgen trennen.
4. Die Chronik auf ein eingetretenes Risiko oder historisches Ereignis prüfen.
5. Bei einer Meldung bitte Spielmonat, Maßnahme, Vorher-/Nachher-Werte und möglichst den zugehörigen Spielstand nennen.

> **Bekannte Unterscheidung:** Eine Wartungsprognose kann 70 → 100 anzeigen, während nach dem Monatsabschluss 99,7 sichtbar wird. Das ist keine unvollständige Wartung, sondern die Reihenfolge „Maßnahme, danach zeitbedingte Alterung“.

A · Betriebe und verkaufsfähige Produkte

Ohne Handel, Fuhrwesen und Minen. Ein Produkt kann intern weiterverarbeitet oder am Markt verkauft werden. Die Jahreszahlen nennen die früheste Möglichkeit; Bauzeit, Gelände und weitere Voraussetzungen kommen hinzu.

Betrieb	Verkaufsfähige Produkte / Leistungen	Wesentliche Einsatzstoffe	Frühestens
Metallwarenwerkstatt am Stammgelände	Werkzeuge; nach Forschung auch gehärtete Werkzeuge	Eisen-/Stahlhalbzeug, Steinkohle	1807
Werkzeugwerk	Werkzeuge und Reparaturaufträge	Eisen-/Stahlhalbzeug, Steinkohle	1807
Fertigungsabteilung Essen-West (Kampagne II)	Je Strategie: geprüftes Qualitätslos, normiertes Zulieferlos oder geteiltes Fertigungs- und Handelslos	Eisen-/Stahlhalbzeug, Steinkohle	Nach Inbetriebnahme und Freigaben
Stahlbereitung, Gießerei und Walzwerk Essen-West	Industrielle Ersatzteile; zivile Maschinenkomponenten	Eisen-/Stahlhalbzeug, Steinkohle	1854
Ersatzteilwerk	Industrielle Ersatzteile	Eisen-/Stahlhalbzeug, Steinkohle	1854
Kokerei	Hüttenkoks	Steinkohle	1854
Hochofenwerk	Roheisen	Eisenerz, Hüttenkoks	1854
Bessemer-Stahlwerk	Rohstahl	Roheisen	1862
Walzwerk	Walzstahl	Rohstahl	1862
Maschinenfabrik	Maschinenbaugruppen	Walzstahl	1862
Chemiewerk für Soda	Soda	Industriesalz, Kalkstein, Schwefelsäure, Steinkohle	1865
Werft	Handelsdampfer, Schiffsreparaturen; später Versorgungsschiffe	Walzstahl, Maschinenbaugruppen; später auch elektrotechnische Baugruppen	1872
Anlagenbaubetrieb	Maschinenanlagen; später weitere Bau-, Modernisierungs- und Reparaturprojekte (Seite C)	Walzstahl, Maschinenbaugruppen; je Auftrag elektrotechnische Baugruppen	1872
Elektrotechnisches Werk	Elektrotechnische Baugruppen	Walzstahl, Kupfer	1875

> Roheisen, Rohstahl und Walzstahl sind unterschiedliche Waren. Keine davon ersetzt automatisch das Eisen-/Stahlhalbzeug der Werkstätten. Ebenso sind zivile Maschinenkomponenten und Maschinenbaugruppen verschiedene Produkte.

Das Tiegelstahl-Versuchswerk dient der Entwicklung und erzeugt keinen regulären Lagerartikel. Bessemer-Linie und Siemens-Martin-Herd als Entwicklungsvorhaben in West sind von den hier genannten eigenständigen Betrieben zu unterscheiden. Der Direktauftrag „Bahnserie fertigen und direkt verkaufen“ besitzt keinen separat handelbaren Lagerartikel.

B · Anhaltspreise für Waren

Gerundete Grundwerte des Spiels bei Einführung des Produkts, ohne persönliche Marktboni und Mengenabschläge. Dies sind Verkaufserlöse vor Material-, Betriebs- und Transportkosten, keine Gewinne und keine garantierten Angebote.

Produkt	Preiseinheit	Ca. Taler je Einheit
Werkzeuge / Werkzeuge und Reparaturaufträge	Auftrag / Wareneinheit	200
Gehärtete Werkzeuge	Auftrag / Wareneinheit	230
Industrielle Ersatzteile	Wareneinheit	410
Zivile Maschinenkomponenten	Wareneinheit	760
Hüttenkoks	Tonne	36
Roheisen	Tonne	102
Rohstahl	Tonne	150
Walzstahl	Tonne	203
Maschinenbaugruppen	Baugruppe	5.550
Soda	Tonne	119
Elektrotechnische Baugruppen	Baugruppe	226

Bei Werkzeugen bezeichnet „Auftrag“ die im Spiel gezählte Leistungseinheit; die Tabelle behauptet keine Stückzahl einzelner Schrauben oder Werkzeuge.

Frühere Fertigwaren aus Essen-West

Anhaltspreise je Wareneinheit nach Strategie und Zeitraum. Eine Fertigungscharge enthält mehrere Wareneinheiten; der Preis gilt nicht für die gesamte Charge.

Produkt	1837–1849	1850–1853
Geprüftes Qualitätslos	430	885
Normiertes Zulieferlos	317	640
Geteiltes Fertigungs- und Handelslos	385	745

Die Preise dienen der Orientierung. Marktgebiet, Verkaufsmenge und Spielentwicklung beeinflussen den tatsächlich erzielbaren Erlös. Die Grundwerte für Ersatzteile und zivile Maschinenkomponenten steigen in späteren Industrieabschnitten; hier stehen die Einstiegswerte von 1854.

> Einheitliche Vergleichsbasis: Alle Preise dieses Anhangs stehen in Talern. Ab 1876 zeigt das Spiel Mark, ab 1924 Reichsmark: jeweils 1 Taler = 3 Mark bzw. 3 Reichsmark. Beispiel: 226 Taler entsprechen 678 Mark.

C · Werft- und Anlagenbauaufträge

Diese Kundenaufträge werden über mehrere Monate bearbeitet. Der Betrag ist der gesamte Auftragserlös; Anzahlungen, Teilzahlungen und Schlusszahlung verteilen ihn. Material, Personal und weitere Betriebskosten gehen davon ab.

Produkt / Kundenauftrag	Betrieb	Ab	Monate	Ca. Taler gesamt
Handelsdampfer bauen	Werft	1872-01	18	4.000.000
Handelsdampfer grundlegend reparieren	Werft	1872-01	3	660.000
Industrielle Maschinenanlage errichten	Anlagenbaubetrieb	1872-01	9	1.300.000
Brücke und schwere Hafenanlage	Anlagenbaubetrieb	1889-01	12	1.820.000
Elektrische Kraftzentrale	Anlagenbaubetrieb	1895-01	12	2.340.000
Staatliches Versorgungsschiff	Werft	1900-01	24	4.800.000
Industrielle Modernisierungsanlage	Anlagenbaubetrieb	1908-01	6	1.105.000
Militärischer Industrieauftrag	Anlagenbaubetrieb	1914-08	9	2.145.000
Zivile Umrüstung einer Industrieanlage	Anlagenbaubetrieb	1919-01	6	1.040.000
Automatisierungs- und Energieanlage	Anlagenbaubetrieb	1925-01	12	2.730.000
Industrielles Reparaturprogramm	Anlagenbaubetrieb	1929-01	3	520.000

> Die Termine allein schalten keinen Auftrag frei: Betrieb, freie Kapazität, Material und gegebenenfalls Qualifikationen müssen vorhanden sein. Der militärische Industrieauftrag ist nur von August 1914 bis Oktober 1918 verfügbar.

Einheitliche Vergleichsbasis: Alle Preise dieses Anhangs stehen in Talern. Ab 1876 zeigt das Spiel Mark, ab 1924 Reichsmark: jeweils 1 Taler = 3 Mark bzw. 3 Reichsmark. Beispiel: 226 Taler entsprechen 678 Mark.