

Arbeitsblätter

ICT.factory

g Eis! ❤️

ARBEITSBLATT I

Erste Spielsession: Selbststaendiges Erkunden des Spiels

Herzlich willkommen im Spiel ICT.factory. Hierbei uebernimmst du die Leitung einer Elektronikfabrik von deinem Onkel, der nun endlich in den Ruhestand geht. Leider hat sich die Fabrik auf ihrem letzten Erfolg, einem Radiowecker in Entenform, etwas zu lange ausgeruht. Daher liegt es nun an dir die Fabrik zu modernisieren, neue Technologien zu erforschen und neue Gebaeude zu bauen. Bei all dem soll aber die Nachhaltigkeit nicht zu kurz kommen; diese spielt naemlich wegen des hohen Ressourcen- und Energieverbrauchs der Produkte wie Handys und Computer eine groe Rolle. So kann Recycling oder Reparatur dabei helfen, die Umwelt zu schonen und Geld zu sparen.

Du hast zunächst 15 min das Spiel frei zu erkunden und ein wenig zu spielen. Versuche dich dabei bereits mit dem Spielmechaniken vertraut zu machen und zu verstehen, wie die Herstellung von neuen Produkten funktioniert.



Hier ist der Link zum Spiel:
<https://ict-factory.de>



Hilfestellungen

BUERO

Im Buero kannst du neue Technologien erforschen, deine Geschäftsstrategien festlegen, den Verkauf steuern und neue Gebaeude bauen.

FABRIK

In der Fabrik produzierst du Komponenten und fertige Produkte.

LAGER

In der Produktion der Komponenten werden Rohstoffe verbraucht. Diese kannst du im Lager einkaufen. Du solltest stets genug Rohstoffe haben, da sonst deine Produktion zum Erliegen kommt.



Tipps

- Du solltest dich erst einmal mit den Spielmechaniken vertraut machen, bevor du viele neue Gebaeude und Maschinen kaufst. Versuche dir erstmal ein kleines Geldpolster zu verdienen, indem du Radios verkaufst.
- Deine Maschinen musst du gut pflegen und immer wieder reparieren. Dies kannst du tun, wenn du auf das Infocfeld der Maschinen klickst.

- Der Preis der Rohstoffe ändert sich jede Woche, versuche also dann zu kaufen, wenn sie guenstig sind. Dies wird durch einen gruenen Pfeil angezeigt.
- Du kannst im Buero einstellen, wie viele Geraete du pro Tag verkaufen willst. Standardmaessig ist dies auf 5 Geraete am Tag beschraenkt.
- Solltest du irgendwann kein Geld mehr haben, kannst du auch einen Kredit aufnehmen. Aber Achtung, für diesen musst du jeden Tag Zinsen zahlen. Besser ist es daher, lieber vorsichtig zu expandieren.

ARBEITSBLATT II

Zweite Spielsession: Ziele umsetzen

Nachdem du schon das Spiel etwas kennengelernt hast und auch fundiertes theoretisches Wissen über eine Kreislaufwirtschaft und Nachhaltigkeit im Elektroniksektor erhalten ist, beginnt jetzt die zweite Spielsession! Für die zweite Spielsession hast du drei mögliche Ziele:

1. Aufbau einer Computerproduktion
2. Aufbau einer Recyclinganlage
3. Aufbau einer Refurbishmentanlage

Für jede Aufgabe gibt es zwei Fragen zu beantworten. Solltest du dir dabei unsicher sein, kannst du in der Elektropedia nachschlagen. Die Elektropedia findest du in deinem Büro.

Die Ziele kannst du in einer beliebigen Reihenfolge verfolgen. Solltest du nicht ganz damit fertig werden, kein Problem! Du kannst das Spiel auch zuhause aufrufen und dort noch nach Lust und Laune weiterspielen. Das Spiel findest du unter dem Link (cict-factory.de). Du kannst sogar deinen alten Spielstand laden! Dafür musst du dein Spiel speichern (links oben bei der Ente) und dir den Speichercode, den du im Lademenü findest aufschreiben. Mit diesem Speichercode kannst du deinen Spielstand auf jedem beliebigen Gerät aufrufen.



Aufbau einer Computerproduktion

Um Computer in deiner ICT.factory produzieren zu koennen, brauchst du zusaetzlich zu den Gehaeusen und Antennen noch Chips und Speicher. Fuer die Fertigung von Chips muusst du einen Reinraum bauen, fuer die Speicher die Speichermaschine. Und um alles zusammenzusetzen brauchst du am Ende noch die Computermaschine. Natuerlich muusst du noch die entsprechenden Technologien erforschen, um diese Maschinen bauen zu koennen, naemlich Chipentwicklung, Speichertechnologie und Computer. Du findest sie unter Produktion.

Wenn du erstmal Computer in deiner Fabrik produzierst, kannst du weitere Technologien erforschen und irgendwann auch Smartphones und Smartglasses produzieren!

Checkliste:

- ☐ Chipentwicklung (Technologie)
- ☐ Speichertechnologie (Technologie)
- ☐ Computer (Technologie)
- ☐ Reinraum
- ☐ Speichermaschine
- ☐ Computermaschine
- ☐ Fertige Computer



Tipp

Die Maschinen sind ganz schön teuer! Fokussiere dich lieber zunächst auf Radiowecker und verdiene etwas Geld (ca. 40.000€) bevor du die neuen Maschinen kaufst.



Frage: Warum werden Chips in einem Reinraum produziert?

Antwort:

Frage: Welches Material wird als Halbleiter für die Chips verwendet?

Antwort:



Tipp

Wenn du die Antworten nicht weißt, schau in der Elektropedia im Spiel nach oder tausche dich mit anderen aus.

Aufbau einer Recyclinganlage

In dieser Aufgabe geht es darum, eine eigene Recyclinganlage an der ICT.factory aufzubauen. Dafür musst du folgendes machen: Unter Recycling musst du zunächst die Technologie Plastikrecycling erforschen. Dann kannst im Buero im Bereich „Bauen & Erweitern“ die Recyclingfabrik bauen. Nachdem du nun auch die Technologie Kupferrecycling erforscht hast, kannst du auch eine Recyclingmaschine bauen, die die Ressourcen von Altgeräeten zurueckgewinnt. Altgeräete kannst du wie alle anderen Ressourcen im Lager kaufen.

Mit weiteren Technologien kannst du bessere Recyclinganlagen bauen, die noch seltenere Materialien wie Gold zurückgewinnen können.

Checkliste:

☐ Plastikrecycling (Technologie)

☐ Bau Recyclingfabrik

☐ Kupferrecycling (Technologie)

☐ Bau Recyclingmaschine

 Recycelte Materialien



Frage: Wie werden beim Recycling die verschiedenen Materialien voneinander getrennt?

Antwort:

Frage: Was sind Vorteile von Recycling?

Antwort:







Tipp

Altgeraete kannst du wie andere Ressourcen im Lager kaufen.

Aufbau einer Refurbishmentanlage

Zuletzt geht es darum, eine Anlage für das Refurbishment (auch Aufbereitung genannt) von Geräten aufzubauen. Beim Refurbishment geht es darum, alte Geräte wieder so aufzubereiten, dass sie wieder komplett funktionstuechtig sind! Verschleißteile wie die Batterie werden ausgetauscht und alle anderen Bestandteile auf ihre Funktionalitaet getestet. Um eine Refurbishmentanlage zu bauen musst du zunaechst die Technologie Basisaufbereitung erforschen. Dann kannst du die Refurbishmentfabrik bauen und darin dann die Refurbishstation für Radios. Mit neuen Technologien kannst du dann immer hoeherwertige Geräte wiederaufbereiten.

Checkliste:

-  Basisaufbereitung (Technologie)
-  Bau Refurbishfabrik
-  Refurbishstation für Radios
-  Wiederaufbereitete Radios

Frage: Was wird beim Refurbishing von Geräten gemacht?

Antwort:

Frage: Wann lohnt es sich mehr, ein Produkt zu refurbishen –
und wann zu recyceln?

Antwort:



GESCHAFFT! ENTE GUT, ALLES GUT.