



„Komplexität als Chance verstehen“

simcison

Anleitung

iCONDU

Ingolstadt, Mai 2019

Wichtige Elemente bei der Nutzung von simcison

	0 Was kann simcison?	Informationen und Anwendungsmöglichkeiten der Software
	1 Registrierung & Login	Registrierung und Login auf der Online-Plattform
	2 Import & Export von Modellen	Laden, Speichern und Export von Modellen
	3 Erstellen neuer Modelle	Grundeinstellungen eines neuen Modells
	4 Wirkungsnetz	Festlegung von Elementen und Wirkbeziehungen
	5 Variablen	Einpfelegen möglicher Ereignisse und Maßnahmen
	6 Netzanalyse	Analyse der Elemente in einer Einflussmatrix
	7 Simulation	Starten und Steuern von Simulationen
	8 Auswertung	Auswertung der Simulationen

0 | Was kann simcision?

0 | Was kann simcision?

Verschiedene Lizenzen für Einzelnutzer und Teams



Lizenz auswählen

Wählen Sie eine Lizenz aus, um zur Kasse zu gelangen.

Für Einzelnutzer
Für Teams

Free

Kostenlose Testlizenz, gültig für 30 Tage

0 € für 30 Tage

JETZT AKTIVIEREN

- Volle Funktionalität
- Beispielmolelle
- Modelle können im Benutzerkonto erstellt und gespeichert werden
- Modelle können als Datei importiert werden
- Limitiert auf 5 Modelle

Personal

Einzel-Lizenz für nicht gewerbliche Nutzung, Schüler und Studenten

23,80 € pro Monat
inkl. MwSt.

ACCOUNT KAUFEN

- Volle Funktionalität
- Beispielmolelle
- Modelle können im Benutzerkonto erstellt und gespeichert werden
- Modelle können als Datei importiert werden
- Limitiert auf 10 Modelle
- Modelle können mit anderen Usern geteilt werden
- E-Mail Support

Business

Einzel-Lizenz für gewerbliche Nutzung

90 € pro Monat
zzgl. MwSt.

ACCOUNT KAUFEN

- Volle Funktionalität
- Beispielmolelle
- Modelle können im Benutzerkonto erstellt und gespeichert werden
- Modelle können als Datei importiert werden
- Modelle können mit anderen Usern geteilt werden
- E-Mail Support
- Telefon-Support mit Ergänzungsvertrag möglich

Lizenz auswählen

Wählen Sie eine Lizenz aus, um zur Kasse zu gelangen.

Für Einzelnutzer
Für Teams

Company

Team-Lizenz für Unternehmen

90 € pro Monat
zzgl. MwSt.

ACCOUNT KAUFEN

- Volle Funktionalität
- Beispielmolelle
- Modelle können im Benutzerkonto erstellt und gespeichert werden
- Modelle können als Datei importiert werden
- Modelle können mit anderen Usern geteilt werden
- E-Mail Support
- Telefon-Support mit Ergänzungsvertrag möglich

Education

Team-Lizenz für Hochschulen und Bildungseinrichtungen

60 € pro Monat
zzgl. MwSt.

ACCOUNT KAUFEN

- Volle Funktionalität
- Beispielmolelle
- Modelle können im Benutzerkonto erstellt und gespeichert werden
- Modelle können als Datei importiert werden
- Modelle können mit anderen Usern geteilt werden
- E-Mail Support
- Telefon-Support mit Ergänzungsvertrag möglich

Enterprise

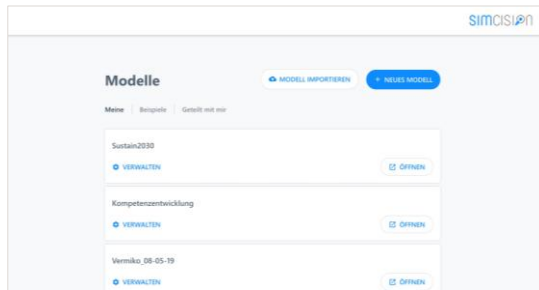
Server-Lizenz für Unternehmen

Auf Anfrage

ANFRAGE STELLEN

O | Was kann simcision?

Alles an einem Ort



Modellverwaltung

Haben Sie Ihre Modelle immer griffbereit

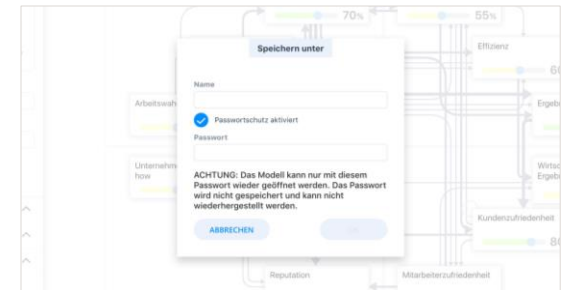
- ✓ Auf der Plattform können Sie neue Modelle erstellen oder vorhandene Modelle importieren
- ✓ Sie können Ihre Modelle jederzeit exportieren



Modellierung und Simulation

Nutzen Sie simcision jederzeit und von überall online

- ✓ Uneingeschränkte Funktionalität: Wirkungsnetz, Variablen, Netzanalyse, Simulation und Auswertung
- ✓ Im Team-Account ist eine Player-Version verfügbar



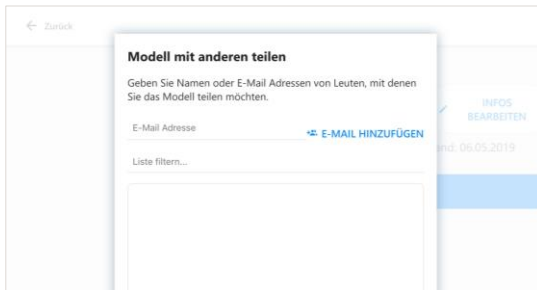
Datenschutz

Ihre Modelle gehören nur Ihnen

- ✓ Ihre Modelle werden stets verschlüsselt gespeichert
- ✓ Sie können Modelle zusätzlich mit einem individuellen Passwort schützen

O | Was kann simcision?

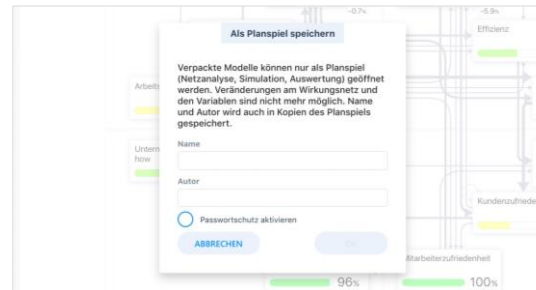
Zusammenarbeit leicht gemacht



Modelle teilen

Geben Sie Modelle ganz einfach für andere Nutzer frei

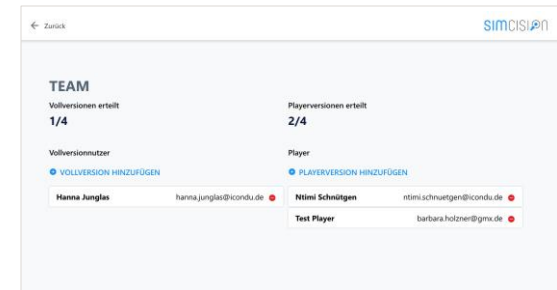
- ✓ Teilen Sie Ihre Modelle schreibgeschützt oder geben Sie diese zur Weiterverarbeitung frei
- ✓ Geteilte Modelle finden Sie in Ihrer Modellverwaltung



Planspiele publizieren

Speichern Sie Ihre Modelle als Planspiel ab

- ✓ Bei Planspielen sind nur die Bereiche Netzanalyse, Simulation und Auswertung freigegeben
- ✓ Wirkungsnetz / Variablen sind vor Änderungen geschützt



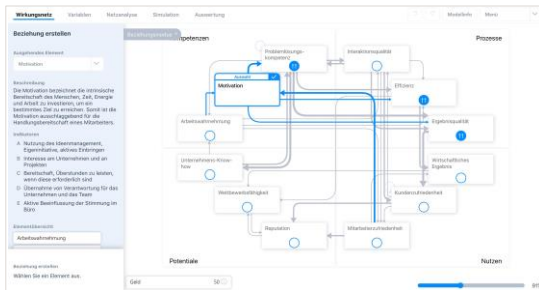
Im Team arbeiten

Laden Sie andere Personen zu simcision ein

- ✓ Mit einer Team-Lizenz können Sie simcision anderen Personen zur Verfügung stellen
- ✓ Geben Sie Vollversionen oder Player für andere frei

O | Was kann simcision?

Viele verschiedene Funktionen



Wirkungsnetz

Erstellen Sie individuelle Wirkungsnetze

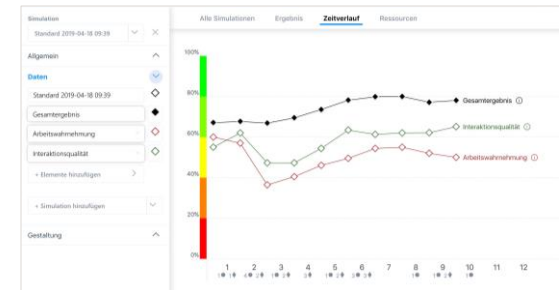
- ✓ Modellieren Sie komplexe Systeme und beschreiben Sie die Zusammenhänge
- ✓ Färben Sie Ihre Elemente ein und hinterlegen Sie diese mit einem Hintergrundbild



Simulation

Testen Sie die Reaktion Ihres Systems in verschiedenen Szenarien

- ✓ Erstellen Sie individuelle Szenarien und Ereignisse und stellen Sie ihre Strategien auf die Probe
- ✓ Beobachten Sie, welche Maßnahmen erfolgreich sind



Auswertung

Analysieren Sie die Ergebnisse Ihrer Simulation

- ✓ Die Ergebnisse von Simulationen können in verschiedenen Diagrammen angezeigt werden
- ✓ Vergleichen Sie Ihre Simulationen untereinander

1 | Registrierung & Login

1 | Registrierung & Login

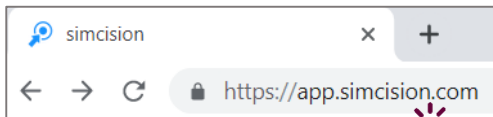
Anmeldung bei der Online-Plattform von simcision



1

Schritt 1: Website

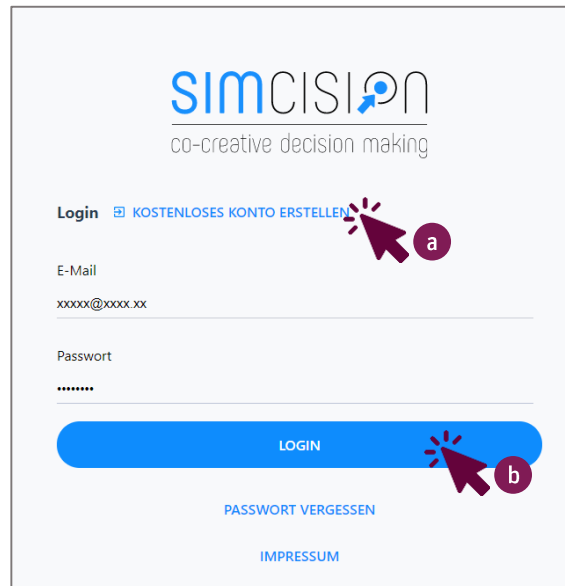
Rufen Sie die Website
<https://app.simcision.com/>
 in Ihrem Browser auf.



2

Schritt 2: Anmelden

- a) Sie sind noch nicht registriert?
 -> Erstellen Sie sich ein kostenloses Konto (a)
- b) Sie sind bereits angemeldet?
 -> Login mit Ihren Anmeldedaten (b)



→ Weiter in Schritt 3

→ Sie gelangen direkt zur Startseite

1 | Registrierung & Login

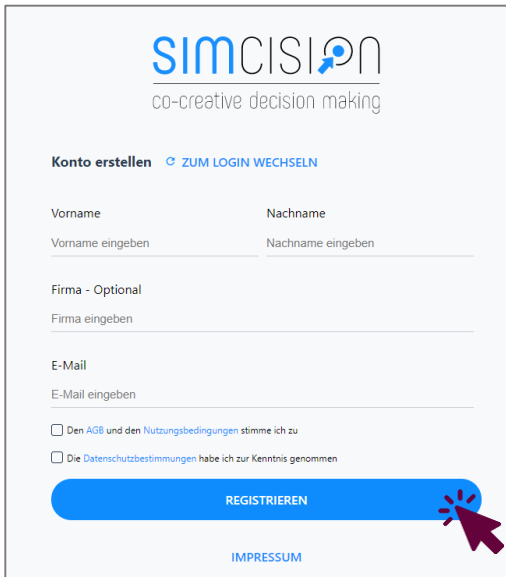
Anmeldung bei der Online-Plattform von simcision



3

Schritt 3: Registrieren

Erstellen Sie Ihr Konto, indem Sie Ihre Daten eingeben, AGB, Nutzungsbedingungen und Datenschutzbestimmungen akzeptieren und anschließend auf „Registrieren“ klicken.

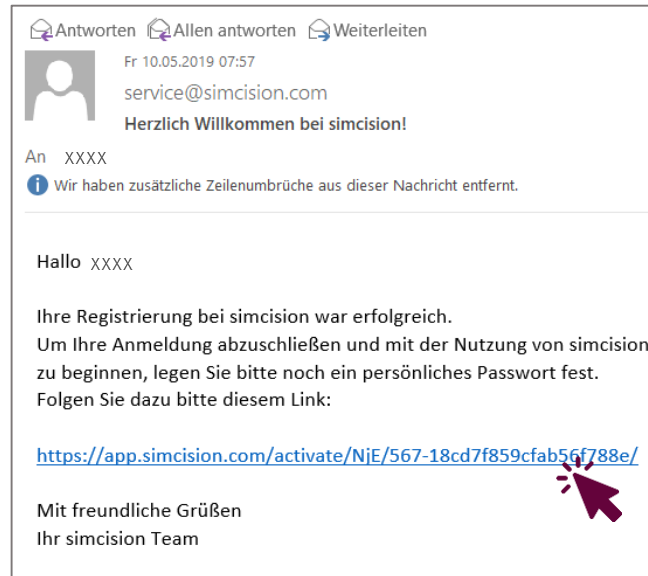


The screenshot shows the registration page for simcision. At the top is the logo 'simcision co-creative decision making'. Below it are links for 'Konto erstellen' and 'ZUM LOGIN WECHSELN'. The form fields include: 'Vorname' and 'Nachname' (both with 'Vorname eingeben' and 'Nachname eingeben' placeholders), 'Firma - Optional' (with 'Firma eingeben' placeholder), and 'E-Mail' (with 'E-Mail eingeben' placeholder). There are two checkboxes: 'Den AGB und den Nutzungsbedingungen stimme ich zu' and 'Die Datenschutzbestimmungen habe ich zur Kenntnis genommen'. At the bottom is a large blue button labeled 'REGISTRIEREN' with a mouse cursor clicking it, and a link for 'IMPRESSUM'.

4

Schritt 4: E-Mail

Sie erhalten umgehend eine E-Mail. Bestätigen Sie die Anmeldung und vergeben sie ein persönliches Passwort für Ihr Konto.



The screenshot shows an email from service@simcision.com. The header includes 'Antworten', 'Allen antworten', and 'Weiterleiten'. The date and time are 'Fr 10.05.2019 07:57'. The email body says 'Herzlich Willkommen bei simcision!' and 'An XXXX'. A note indicates that additional line breaks have been removed. The main text says 'Hallo XXXX' and 'Ihre Registrierung bei simcision war erfolgreich. Um Ihre Anmeldung abzuschließen und mit der Nutzung von simcision zu beginnen, legen Sie bitte noch ein persönliches Passwort fest. Folgen Sie dazu bitte diesem Link:'. A blue link is provided: <https://app.simcision.com/activate/NjE/567-18cd7f859cfab56f788e/>. The email ends with 'Mit freundliche Grüßen' and 'Ihr simcision Team'. A mouse cursor is shown clicking the link.

1 | Registrierung & Login

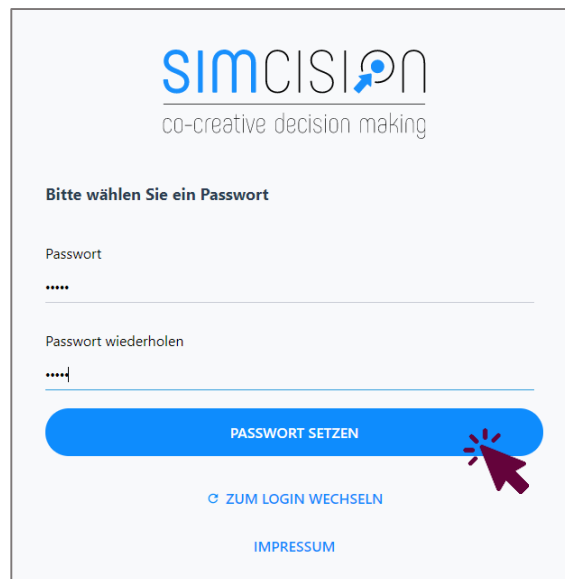
Anmeldung bei der Online-Plattform von simcision



5

Schritt 5: Passwort

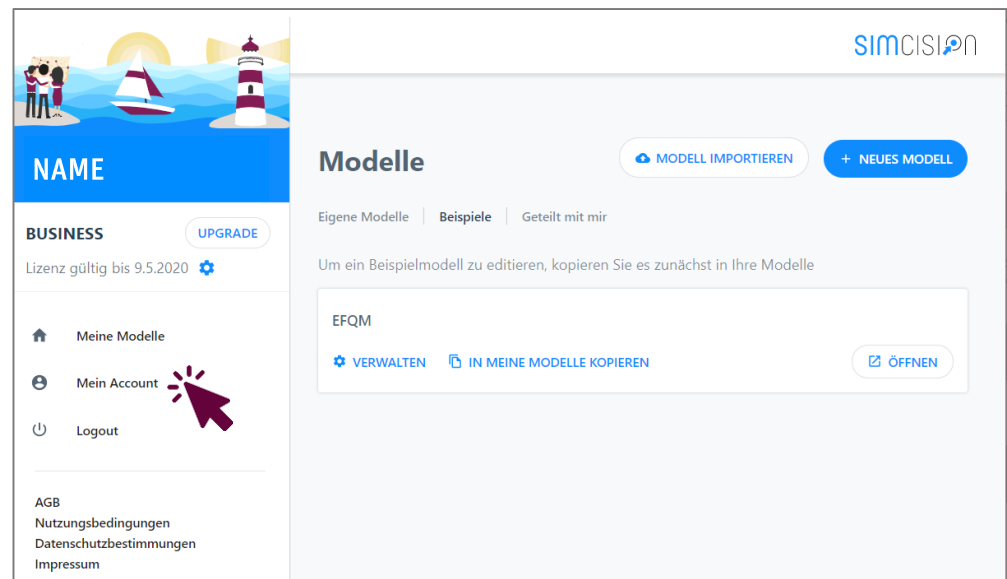
Geben sie Ihr persönliches Passwort ein und bestätigen Sie die Eingabe mit einer Wiederholung. Mit Klick auf „Passwort setzen“ gelangen Sie auf die Startseite.



6

Schritt 6: Lizenz

Nach der Abmeldung können Sie unter „Mein Account“ Einstellungen zu Ihrem Account verwalten. Hier wählen Sie außerdem Ihre Lizenz aus oder verwalten vorhandene Lizenzen.



2 | Import & Export von Modellen

2 | Import & Export von Modellen

2.1 | Modell erstellen

Neue Modelle in simcision erstellen

2.2 | Modell importieren

Vorhandene Modelle in die Online-Plattform importieren

2.3 | Öffnen geteilter Modelle

Von anderen Nutzern geteilte Modelle öffnen und speichern

2.4 | Modell teilen

Eigene Modelle mit anderen Nutzern teilen

2.5 | Modell exportieren

Modelle exportieren und lokal abspeichern

2.6 | Planspiel teilen

Modelle in Planspiele umwandeln und diese speichern und teilen

2.7 | Beispielmodell kopieren

Vorhandene Beispielmodelle kopieren und speichern

2.1 | Modell erstellen

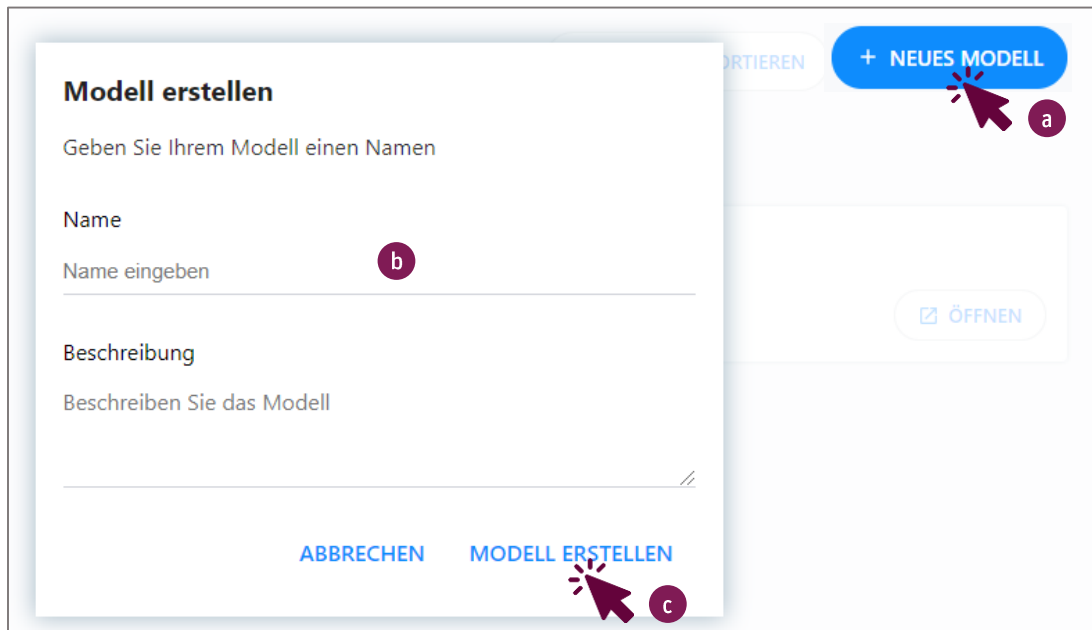
2 | Import & Export von Modellen

2.1 Modell erstellen



1

Zur Erstellung eines neuen, leeren Modells klicken Sie im dem Startbildschirm auf den blauen Button „neues Modell“ (a). Es öffnet sich dann ein Eingabefeld, in dem Sie das Modell benennen (b) und beschreiben können. Mit Klick auf „Modell erstellen“ (c) schließen Sie die Aktion ab. Weitere Schritte zur Modellerstellung folgen in Kapitel 3.



2.2 | Modell importieren

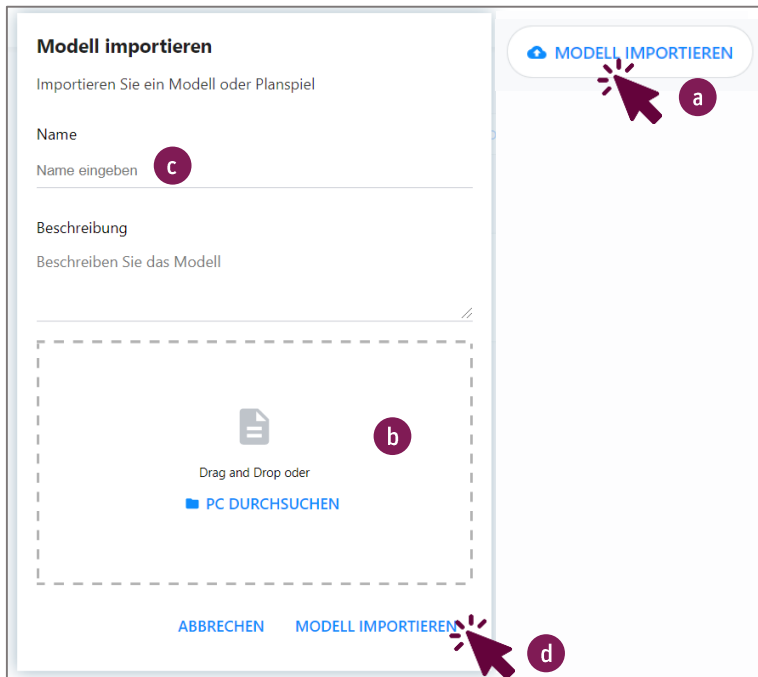
2 | Import & Export von Modellen

2.2 Modell importieren



1

Für den Import eines bereits vorhandenen Modells klicken Sie im Startbildschirm auf den weißen Button „Modell importieren“ (a). Sie können das Modell per ‚Drag and Drop‘ oder über ‚PC durchsuchen‘ importieren (b), Name und Beschreibung des Modells hinzufügen (c) und mit Klick auf „Modell importieren“ die Aktion abschließen.



2.3 | Öffnen geteilter Modelle

2 | Import & Export von Modellen

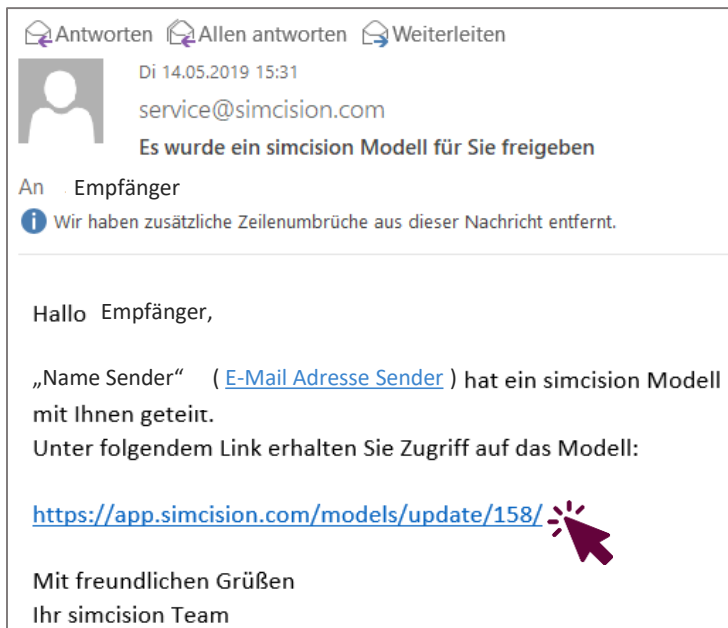
2.3 Öffnen geteilter Modelle



1

Schritt 1: Link

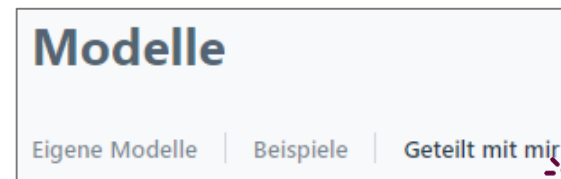
Wenn jemand ein simcision Modell mit Ihnen geteilt hat, erhalten Sie umgehend eine E-Mail. Durch Aufrufen des Links in der E-Mail erhalten Sie Zugriff auf das Modell.



2

Schritt 2: Übersicht

Sie werden mit Klick auf den Link auf den Login der simcision Online-Plattform weitergeleitet. Nach der Anmeldung gelangen Sie mit einem Klick auf „Geteilt mit mir“ zum Modell.



Waren Sie bereits eingeloggt, so kommen Sie über das Aufrufen des Links direkt zu dem mit Ihnen geteilten Modell.

2 | Import & Export von Modellen

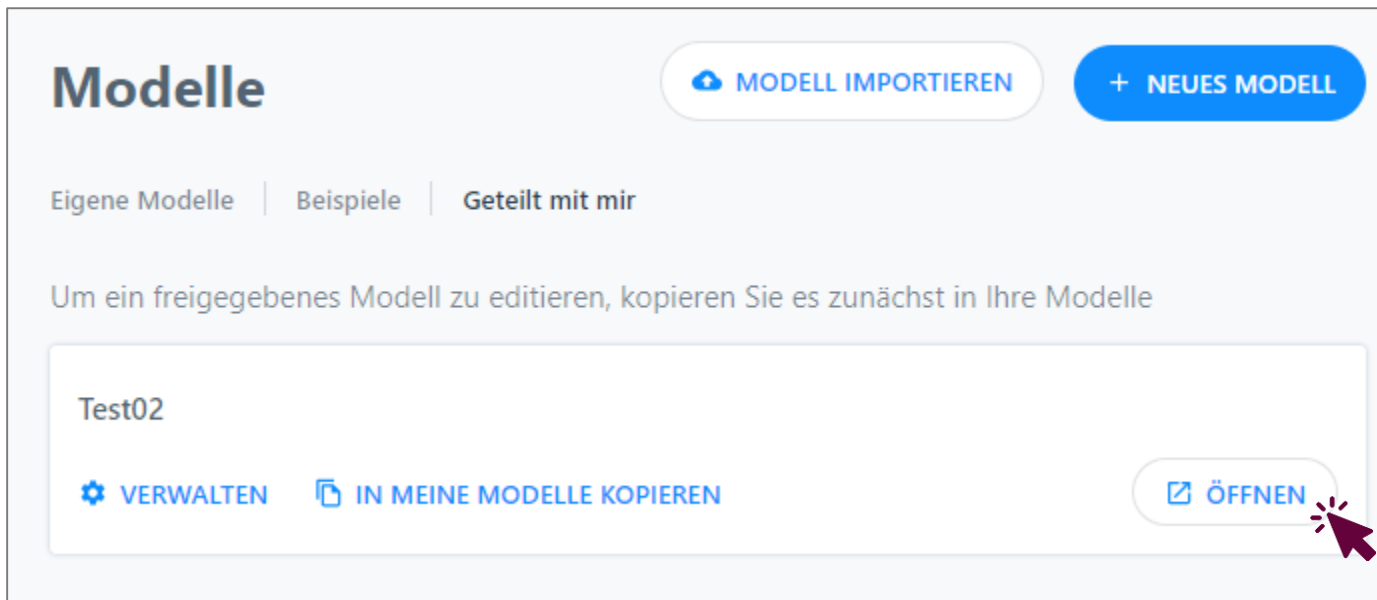
2.3 Öffnen geteilter Modelle



3

Schritt 3: Öffnen

Mit einem Klick auf den weißen Button „Öffnen“ können sie das geteilte Modell aufrufen.



2 | Import & Export von Modellen

2.3 Öffnen geteilter Modelle



4

Schritt 4: Kopieren und Speichern

Hat der Sender beim Teilen des Modells erlaubt, dass Sie das Modell kopieren dürfen, so können Sie das geteilte Modell mit einem Klick auf „in meine Modelle kopieren“ in „Eigene Modelle“ kopieren. Hier wird es für Sie gespeichert und es besteht die Möglichkeit es zu bearbeiten. Hat der Sender diese Erlaubnis nicht erteilt, fehlt dieser Button und Sie können nur unter „Geteilt mit mir“ auf das Modell zugreifen.

Modelle

 **MODELL IMPORTIEREN**

+ NEUES MODELL

Eigene Modelle | Beispiele | **Geteilt mit mir**

Um ein freigegebenes Modell zu editieren, kopieren Sie es zunächst in Ihre Modelle

Test02

 **VERWALTEN**
 **IN MEINE MODELLE KOPIEREN**
 **ÖFFNEN**

2.4 | Modell teilen

2 | Import & Export von Modellen

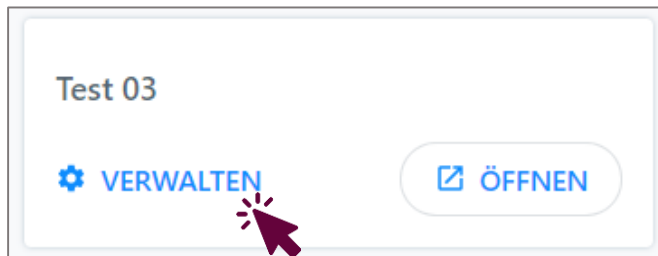
2.4 Modell teilen



1

Schritt 1: Modell verwalten

Um ein Modell mit anderen Nutzern zu teilen, klicken Sie zunächst auf den blauen Schriftzug „Verwalten“ direkt unter dem Namen Ihres Modells.



2

Schritt 2: Übersicht

Es öffnet sich das Menü zur Modellverwaltung. Hier sehen Sie ebenfalls, ob Sie Ihr Modell bereits geteilt haben. Über den Button „Teilen“ können Sie Ihr Modell mit anderen Nutzern teilen.



2 | Import & Export von Modellen

2.4 Modell teilen



3

Schritt 3: Empfänger festlegen

Haben Sie bereits Modelle mit anderen Nutzern geteilt, so werden diese Ihnen in einer Liste (a) vorgeschlagen. Durch anklicken der Namen, werden diese automatisch als Empfänger hinzugefügt. Möchten Sie das Modell mit einem neuen Kontakt teilen, so geben sie die E-Mail Adresse Ihres Kontaktes ein (b) und bestätigen diese mit einem Klick auf „E-Mail hinzufügen“ (c).

Die Liste der ausgewählten Empfänger wird oberhalb des Eingabefelds mit blau hinterlegt angezeigt (d).

Sie können anschließend festlegen, ob der Empfänger/die Empfänger das Modell als Kopie abspeichern und weiterverarbeiten dürfen. Dazu müssen Sie unten im Fenster ein Häkchen setzen (e).

Mit einem Klick auf den Button „mit Ausgewählten teilen“ (f), schließen Sie die Aktion ab und die Empfänger werden per E-Mail benachrichtigt.

Modell mit anderen teilen

Geben Sie hier eine E-Mail Adresse an, um neue Benutzer zu simcision einzuladen.

xxxx.xxxx@xxxx.de

d

E-Mail Adresse

E-MAIL HINZUFÜGEN

Benutzer filtern...

b

c

a

Name Empfänger (E-Mail Adresse Empfänger)

Name Empfänger (E-Mail Adresse Empfänger)

Name Empfänger (E-Mail Adresse Empfänger)

☐ Modell darf als Kopie gespeichert und weiterverarbeitet werden

e

ABBRECHEN

MIT AUSGEWÄHLTEN TEILEN

f

2.5 | Modell exportieren

2 | Import & Export von Modellen

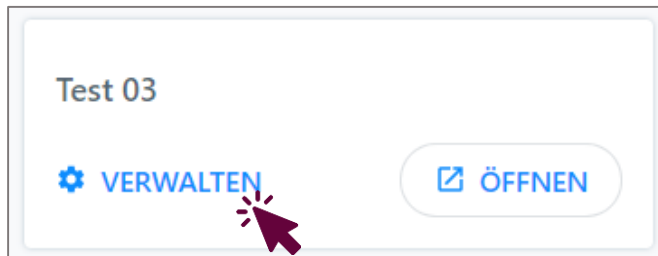
2.5 Modell exportieren



1

Schritt 1: Modell verwalten

Um ein Modell zu exportieren, klicken Sie zunächst auf den blauen Schriftzug „Verwalten“ direkt unter dem Namen des Modells.



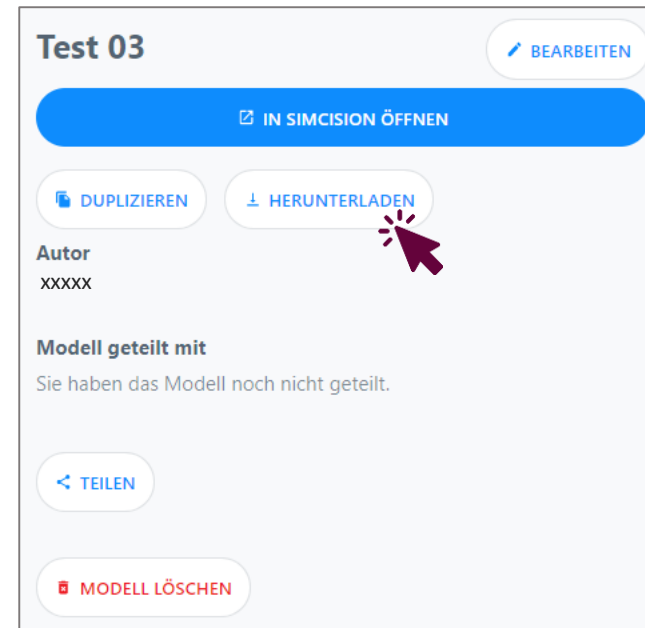
Achtung:

Ein Modell kann nur exportiert werden, wenn es bereits Inhalte enthält. Bei leeren Modellen wird kein Button zum Herunterladen angezeigt

2

Schritt 2: Übersicht

Es öffnet sich das Menü zur Modellverwaltung. Über den Button „Herunterladen“ können Sie das Modell exportieren. Es wird automatisch auf Ihrem lokalem Datenträger gespeichert.



2.6 | Planspiel teilen

2 | Import & Export von Modellen

2.6 Planspiel teilen

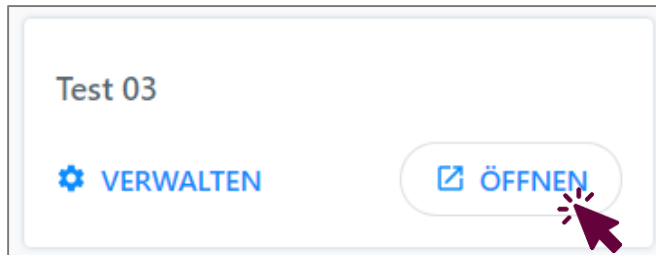


1

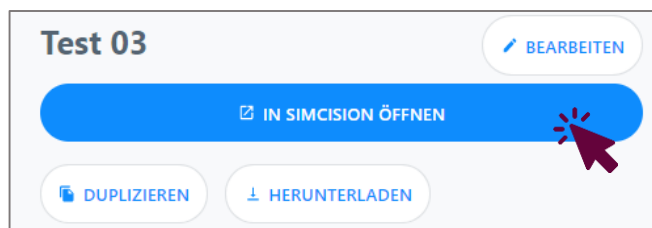
Schritt 1: Modell öffnen

Um ein Modell als Planspiel teilen zu können, muss man es zunächst als solches abspeichern. Dazu öffnen Sie das Modell in simcision.

Option 1: direkt über „Öffnen“



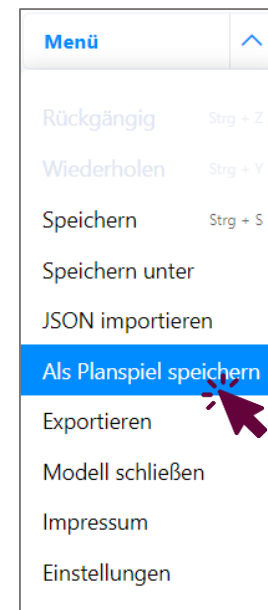
Option 2: über „Verwalten“ und „in simcision öffnen“



2

Schritt 2: als Planspiel speichern

Über das Menü in simcision (oben rechts im Bild) gelangen Sie zum Button „als Planspiel speichern“. Sie werden anschließend aufgefordert Name und Autor festzulegen und können entscheiden, ob das Planspiel passwortgeschützt gespeichert werden soll.



Als Planspiel speichern

Verpackte Modelle können nur als Planspiel (Netzanalyse, Simulation, Auswertung) geöffnet werden. Veränderungen am Wirkungsnetz und den Variablen sind nicht mehr möglich. Name und Autor wird auch in Kopien des Planspiels gespeichert.

Name

Autor

☐ Passwortschutz aktivieren

2 | Import & Export von Modellen

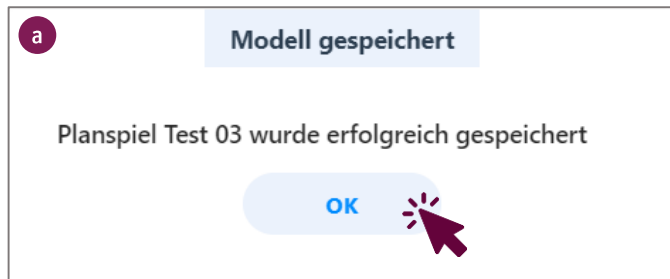
2.6 Planspiel teilen



3

Schritt 3: Planspiel gespeichert

Nach dem Speichern des Planspiels erhalten sie eine kurze Meldung (a). Das Planspiel liegt nun unter Ihren Modellen ab und ist mit einen Namenszusatz als solches gekennzeichnet (b).



4

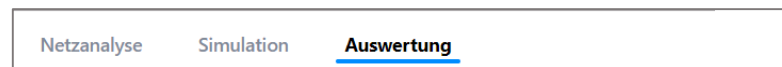
Schritt 4: Planspiel teilen

Das Teilen eines Planspiels erfolgt analog zum Teilen eines normalen Modells. Sehen Sie hierzu Abschnitt 2.4.

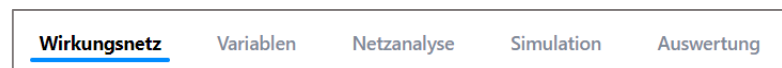
Achtung:

Bitte beachten Sie, dass bei einem Planspiel in simcision automatisch die Bereiche „Wirkungsnetz“ und „Variablen“ ausgeblendet werden. Dies ist kein Fehler in der Software, sondern dient dazu, die Planspieleinstellungen zu verbergen, sodass hier wirklich nur gespielt, das Modell aber nicht mehr verändert werden kann.

Planspiel:



Normales Modell:



2.7 | Beispielmamodelle nutzen

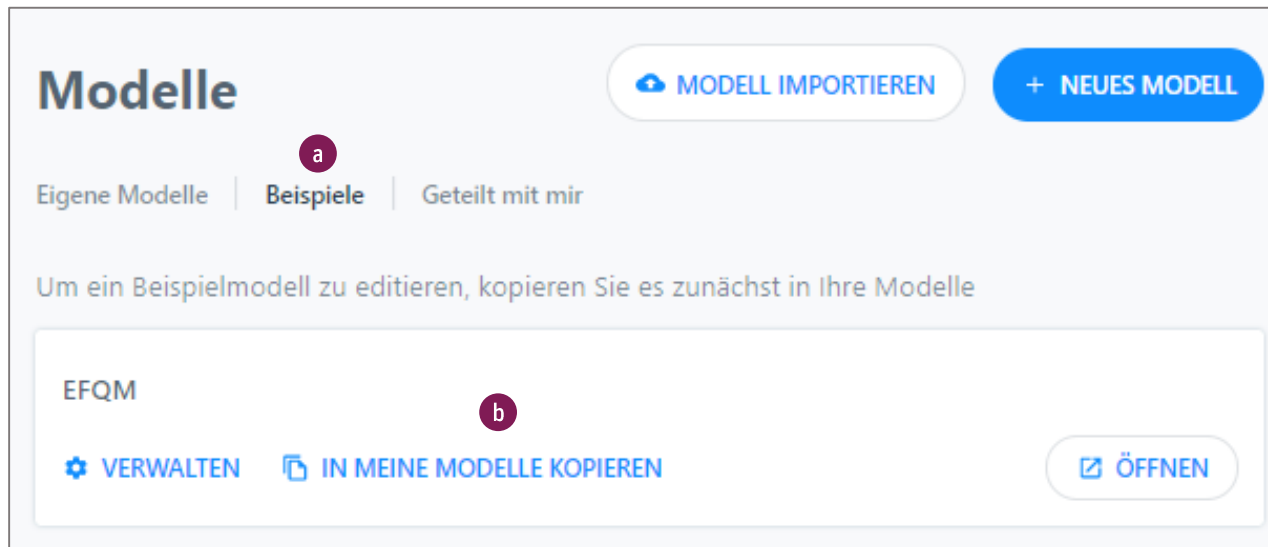
2 | Import & Export von Modellen

2.7 Beispielmamodelle nutzen



1

Es stehen Ihnen verschiedene Beispielmamodelle zur Verfügung. Diese finden Sie unter dem Reiter „Beispiele“ (a). Je nach Status können Sie diese nur ansehen, teilweise aber auch in Ihre Modelle kopieren und bearbeiten. Ist letzteres der Fall, so können Sie über den Button „in meine Modelle kopieren“ (b) das Modell neu benennen und finden es anschließend unter dem Reiter „Eigene Modelle“ wieder.



3 | Erstellen neuer Modelle

3 | Erstellen neuer Modelle

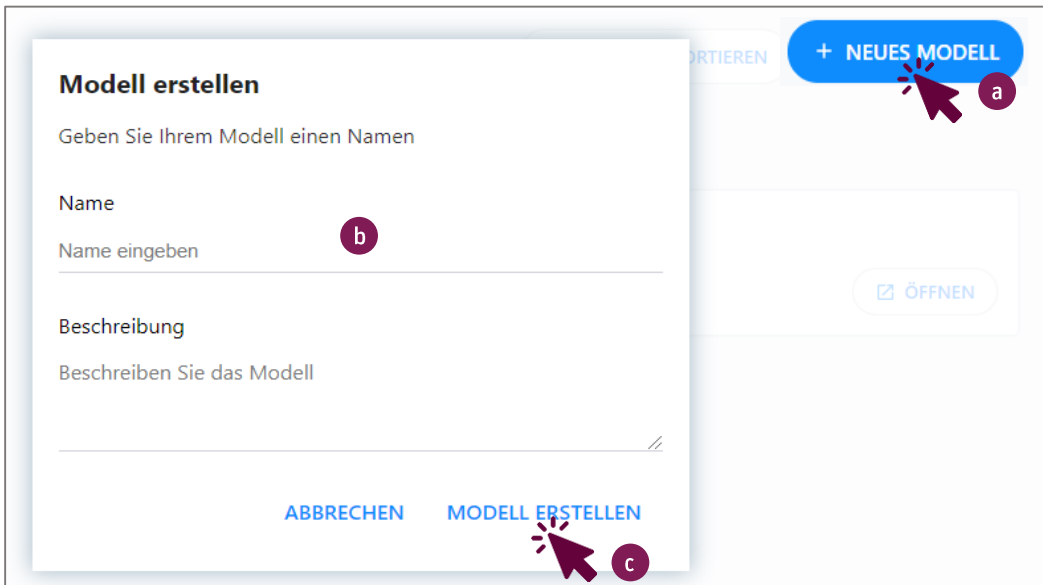
Grundeinstellungen eines neuen Modells



1

Schritt 1: Modell erstellen

Zur Erstellung eines neuen Modells klicken Sie im dem Startbildschirm auf den blauen Button „neues Modell“ (a). Es öffnet sich dann ein Eingabefeld, in dem Sie das Modell benennen (b) und beschreiben können. Mit Klick auf „Modell erstellen“ (c) schließen Sie die Aktion ab.



3 | Erstellen neuer Modelle

Grundeinstellungen eines neuen Modells



2

Schritt 2: zentrale Fragestellung

Im Reiter „Wirkungsnetz“ gibt es eine Option „zentrale Fragestellung“. Hier kann die dem Modell zugrundeliegende Fragestellung eingetragen werden. Über einen Regler kann festgelegt werden, ob diese Fragestellung dauerhaft im Anzeigefenster zu sehen ist, oder ob sie ausgeblendet werden soll (a).

3

Schritt 3: Template

Ebenfalls im Reiter „Wirkungsnetz“ befindet sich die Option „Template“. simcision stellt ein BSC-Template bereit, welches die vier Bereiche Kompetenzen, Prozesse, Nutzen und Potentiale beinhaltet (b). Möchte man das Template und die Anzahl der Elemente eigenständig auswählen, so ist das selbstverständlich ebenfalls möglich. Unter „Bild auswählen“ können Sie ein Hintergrundbild für Ihr Modell wählen (c).

Wirkungsnetz	Variablen	Netzana
Modell		
Zentrale Fragestellung		2
Elemente		
Stakeholder		
Template		3

Zentrale Fragestellung 2

.....

Zeiteinheit der Simulation
 Runde

Anzahl der Zeiteinheiten einer Simulation
 10

Fragestellung sichtbar a
☒ An

Template 3

Template auswählen b
 BSC (12 Ziele)
 BSC (12 Ziele / mit Bildern)

Hintergrundbild c

3 | Erstellen neuer Modelle

Grundeinstellungen eines neuen Modells



4

Schritt 4: Elemente

Wählen Sie die Option „Elemente“ aus. Hier können Sie Elemente hinzufügen und ihre Namen festlegen. Sollten Sie im weiteren Verlauf einen Namen anpassen oder verändern wollen, so können Sie dies jederzeit hier tun. Mit einem Klick auf das Papierkorb-Symbol können Elemente wieder gelöscht werden (a).

5

Schritt 5: Stakeholder

Unter der Option „Stakeholder“ können Sie verschiedene Stakeholder hinzufügen (b) und benennen. Außerdem gibt es die Möglichkeit eine Beschreibung für die einzelnen Stakeholder zu hinterlegen sowie Ihnen Elemente und Maßnahmen zuzuordnen. Mit einem Klick auf das Papierkorb-Symbol können Stakeholder wieder gelöscht werden (c).

Wirkungsnetz	Variablen	Netzana
Modell		
Zentrale Fragestellung ^		
Elemente	4	^
Stakeholder	5	^
Template		^

Elemente
4

Element 1

a

Element 2

+ neu

Stakeholder
5

Stakeholder 1

c

Stakeholder 2

HINZUFÜGEN

b

4 | Wirkungsnetz

4 | Wirkungsnetz

Elemente spezifizieren und Wirkzusammenhänge erstellen



1

Schritt 1: Element auswählen

Elemente


Element 1 

Element 2 

+ neu

Schritt 6 des dritten Kapitels beschreibt, wie Sie Elemente erstellen. Um diese Elemente nun weiter zu spezifizieren, klicken Sie ein Element an. Es öffnet sich ein neuer Reiter in dem spezifische Angaben ergänzt werden können.

2

Schritt 2: Übersicht neuer Reiter

Element

Element 1
 


Allgemein	a	^
Indikatoren	b	^
Stakeholder	c	^
Gewichtung	d	^
Zustand	e	^
Beziehungen	Schritt 4-5	^
Eigendynamik	f	^
Gestaltung	Schritt 6	^

ELEMENT LÖSCHEN

3

Schritt 3: Angaben ergänzen

- a** Allgemein:
- b** Indikatoren
- c** Stakeholder
- d** Gewichtung
- e** Zustand
- f** Eigendynamik

Auf der nächsten Seite



4 | Wirkungsnetz

Elemente spezifizieren



3a

Schritt 3a: Allgemein

Die allgemeinen Angaben eines Elements beinhalten Titel und Beschreibung.

3b

Schritt 3b: Indikatoren

Hier können Indikatoren festgelegt werden, an denen ein Element bewertet und analysiert werden kann.

3c

Schritt 3c: Stakeholder

Hier können die zuvor (in Kapitel 3 Schritt 5) festgelegten Stakeholder einem Element zugeordnet werden.

3d

Schritt 3d: Gewichtung

Hier wird die Gewichtung des Elements in Relation zu den anderen Elementen festgelegt.

3e

Schritt 3e: Zustand

Hier wird der Startzustand festgelegt. Dieser entspricht der „Güte“ des Elements.

4 | Wirkungsnetz

Elemente spezifizieren



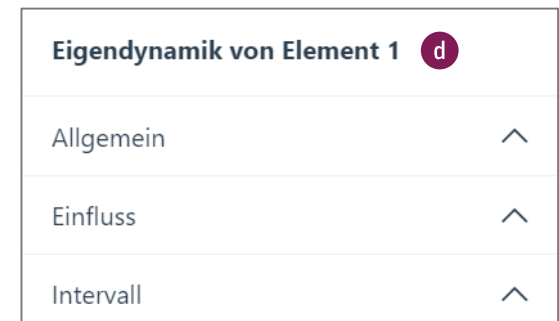
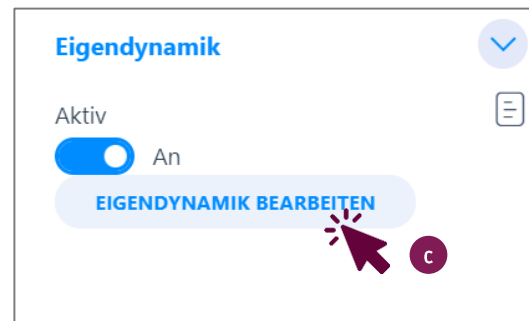
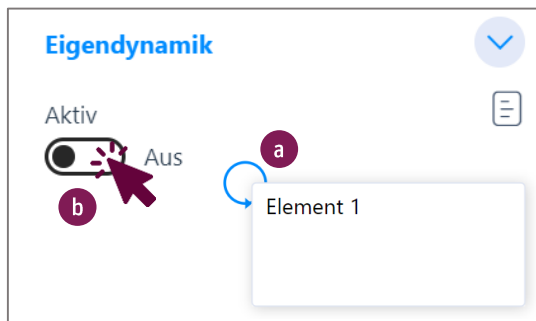
3f

Schritt 3f: Eigendynamik

Eigendynamik bedeutet, dass sich der Zustand eines Netzelements in Abhängigkeit vom Zeitverlauf (und nur deswegen) ändert. Vorhandene Eigendynamiken der Elemente sind durch kreisförmige Pfeile an der oberen linken Ecke ersichtlich (a).

Um die Eigendynamik eines Elements einzustellen, müssen Sie diese zunächst aktivieren (b). Anschließend muss das Feld „Eigendynamik bearbeiten“ angeklickt werden (c). Nun können Sie die drei Kategorien Allgemein, Einfluss und Intervall bearbeiten (d).

- **Allgemein:** Umfasst die Beschreibung und zugehörige Elemente.
- **Einfluss:** Legt fest, ob die Zustandsänderung in Prozent oder in Punkten erfolgen soll und wie hoch diese ist.
- **Intervall:** Definiert, wie häufig die Eigendynamik des Elements wirkt.



4 | Wirkungsnetz

Wirkzusammenhänge erstellen



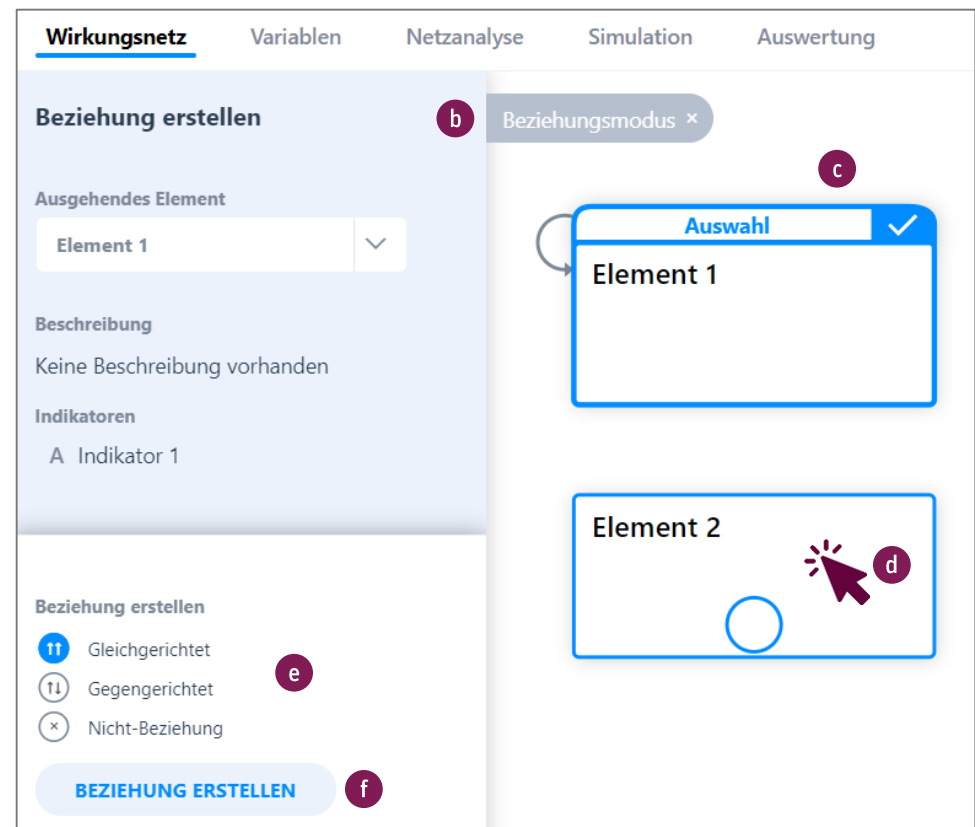
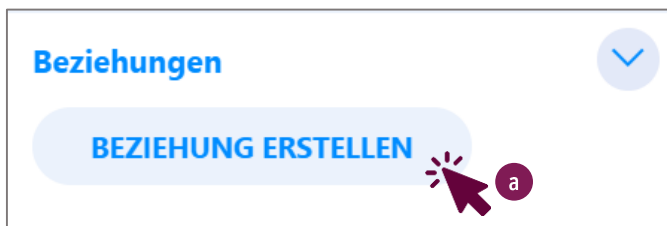
4

Schritt 4: Beziehung erstellen

Wenn Sie die Option „Beziehungen“ ausgewählt haben, klicken Sie auf „Beziehung erstellen“ (a). Daraufhin öffnet sich der Beziehungsmodus (b). Diesen erreichen Sie ebenfalls mit einem Klick auf die blaue Leiste direkt über dem Element (c).

Wählen Sie nun ein zweites Element aus, um eine Beziehung zu erstellen (d). Anschließend müssen Sie festlegen, ob die Beziehung gleichgerichtet, gegengerichtet oder eine Nicht-Beziehung ist (e).

Nun können Sie mit einem Klick auf „Beziehung erstellen“ die Aktion abschließen (f). Im Template entsteht nun ein gestrichelter Wirkungs Pfeil (siehe nächste Folie).



4 | Wirkungsnetz

Wirkzusammenhänge erstellen



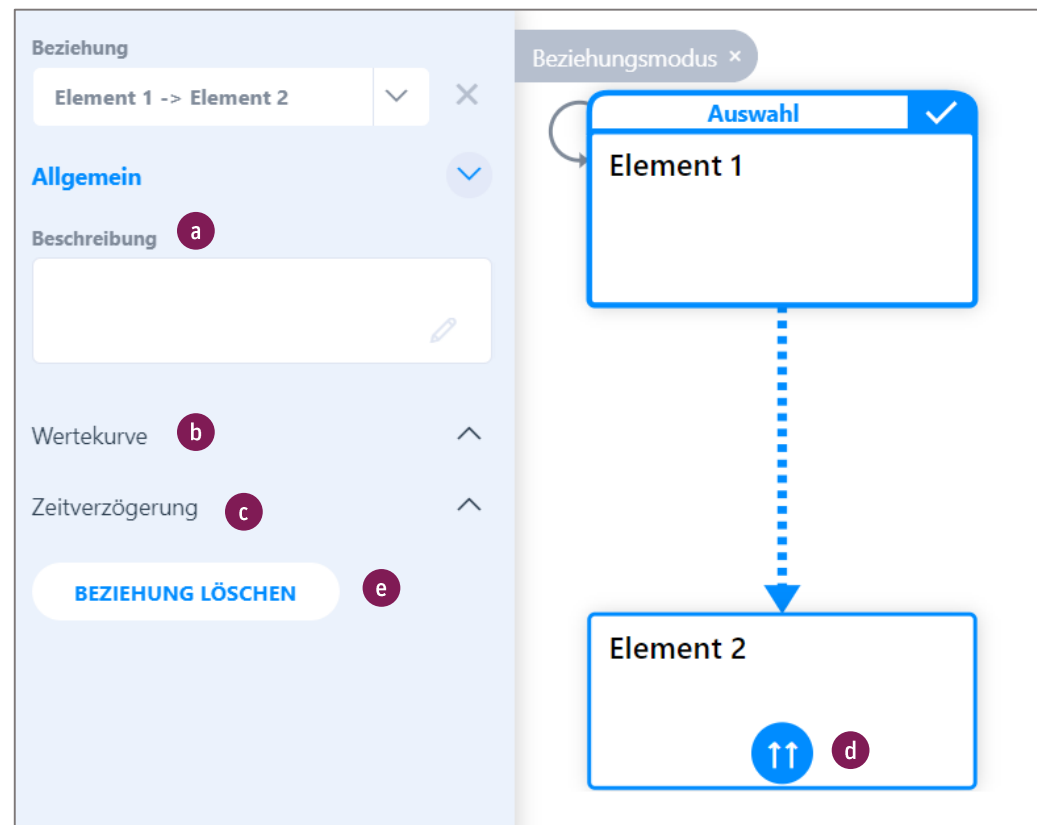
5

Schritt 5: Beziehung definieren

Der im Template entstandene Wirkungspfeil bleibt so lange gestrichelt, bis die Beziehung von Ihnen definiert wurde. Sie können der Beziehung also zunächst eine Beschreibung (a) hinzufügen. Zusätzlich können die Wertekurve (b) und die Zeitverzögerung (c) bearbeitet werden.

An dem Button in Element 2, können Sie sehen, um welche Art von Beziehung es sich handelt (d). In diesem Beispiel ist es eine gleichgerichtete Beziehung.

Über den Button „Beziehung löschen“ lässt sich die Beziehung jederzeit wieder löschen (e).



4 | Wirkungsnetz

Wirkzusammenhänge erstellen



5

Schritt 5: Beziehung definieren - Wertekurve

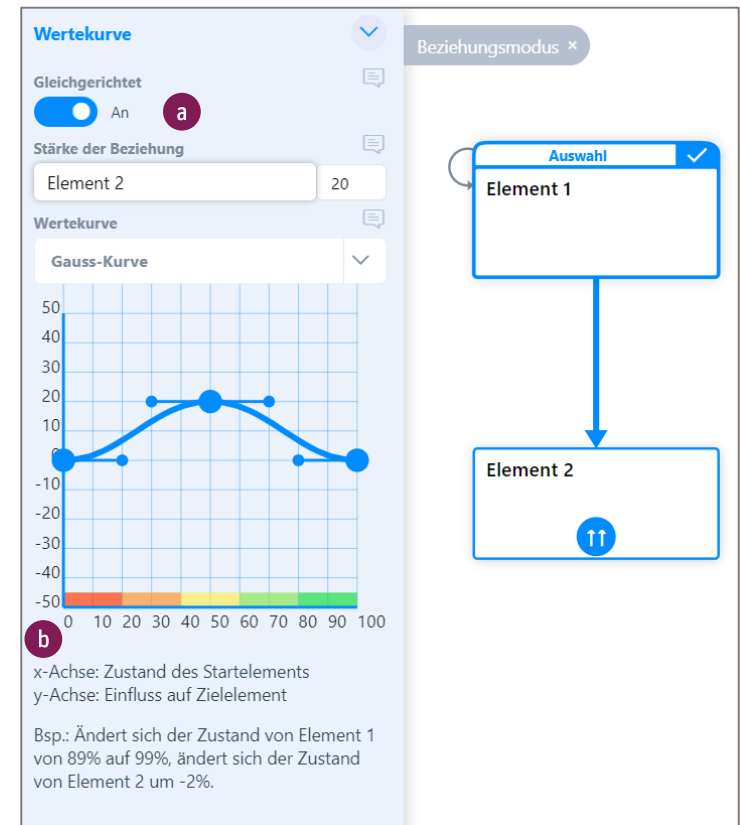
Im oberen Bereich dieser Option kann die Einstellung „Gleichgerichtet“ ggf. noch einmal überarbeitet werden. Dazu wird einfach der Schieber betätigt (a). Gleichgerichtete Kurven verlaufen stets von 0 in den positiven Bereich, wohingegen gegengerichtete Kurven immer von 0 in den negativen Bereich verlaufen.

Das Diagramm beschreibt den Einfluss vom Startelement auf das Zielelement in Abhängigkeit vom Zustand des Startelements. Die x-Achse beschreibt dabei den Zustand des Startelements und die y-Achse beschreibt den Einfluss auf das Zielelement (b).

Um den Verlauf einer Wertekurve festzulegen, muss zunächst der maximale Einfluss bestimmt werden, mit welchem ein Element das andere beeinflussen kann. Der hier eingegebene Wert gibt im folgenden immer den maximalen (bzw. minimalen) Wert auf der y-Achse an.

Anschließend kann der Kurvenverlauf ausgewählt werden. Hierbei stehen einige Standardverläufe zur Auswahl.

Über die blauen Punkte an der Kurve lässt sich diese anfassen und nachjustieren.



4 | Wirkungsnetz

Elemente spezifizieren



6

Schritt 6: Gestaltung

Mit der Option „Gestaltung“ haben Sie die Möglichkeit dem Element eine Farbe zuzuordnen (a) und ein Bild für das Element hinzuzufügen (b). Bild und Farbe können hier jederzeit verändert werden.

Sie können hier auch festlegen, ob der Elementtitel ein- oder ausgeblendet werden soll (c).

Gestaltung

Titel ausblenden

☐
Nein
c

Farbe

a



Bild

b

BILD ÄNDERN

BILD LÖSCHEN



Element 2

Element 1



5 | Variablen

5 | Variablen

Ressourcen



1

Schritt 1: Ressourcen

Für ein Projekt können Ressourcen festgelegt werden (bspw. Aktionspunkte, Budget, etc.). Diese können unter der Option „Ressourcen“ mit einem Klick auf „Hinzufügen“ erstellt werden (a). Zum Bearbeiten der Ressource wählt man diese mit einem Klick aus (b). Über die Option „Allgemein“ können dann Bezeichnung, Beschreibung und Startwert hinzugefügt werden (c). Über die Option „Abhängigkeiten“ kann eine Abhängigkeit zu einem Element hergestellt werden (d) und diese Abhängigkeit in einem neuen Reiter mit Hilfe einer Funktion konkret definiert werden (e).

Ressourcen

Aktionspunkte

HINZUFÜGEN

Allgemein

Bezeichnung
Aktionspunkte

Beschreibung

Startwert
45

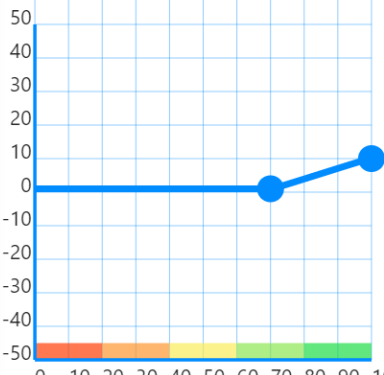
Abhängigkeiten

Element 1

HINZUFÜGEN

Änderung von Aktionspunkte in jeder Runde

Plateau



Bsp.: Ist der Zustand von Element 1 auf 100%, ändert sich die Ressource Aktionspunkte um 10 Einheiten.

5 | Variablen

Ereignisse



2

Schritt 2: Ereignisse

Ereignisse beeinflussen den Spielverlauf und üben nach einem zuvor definierten Rahmen Einfluss auf die Elemente aus. Sie können unter der Option „Ereignisse“ mit einem Klick auf „Hinzufügen“ erstellt werden (a). Die genaue Definition des Ereignisses erfolgt anschließend über die Optionen (b):

- **Allgemein:** Umfasst die Bezeichnung und die Beschreibung des Ereignisses.
- **Auswirkungen:** Legt fest, welche Elemente beeinflusst werden und ob die Änderung prozentual oder absolut erfolgt.
- **Auslöser:** Können den Eintritt eines Ereignisses an eine hier definierte Situation binden. z.B. dass ein Ereignis erst nach einer bestimmten Runde auftreten kann (c), oder die Eintrittswahrscheinlichkeit festlegen.
- **Folgeereignisse:** Ermöglicht es bestimmte Ereignisse miteinander zu koppeln und voneinander abhängig zu machen.

Ereignisse

Ereignis 1

...

HINZUFÜGEN

Allgemein

Auswirkungen

Auslöser

Folgeereignisse

EREIGNIS LÖSCHEN

Auslöser

Hier werden die Umstände festgelegt, die ein Ereignis auslösen.

1. Auslöser

Bedingung

Ereignis tritt ein...

zwischen Runde 5 und 10

Eintrittswahrscheinlichkeit

30 %

Häufigkeit

tritt max. 2 mal auf.

Löschen

5 | Variablen

Maßnahmen



3

Schritt 3: Maßnahmen

Maßnahmen können vom Spieler gezielt eingesetzt werden, um den Spielverlauf zu beeinflussen. Sie können unter der Option „Maßnahmen“ mit einem Klick auf „Hinzufügen“ erstellt werden (a). Die genaue Definition der Maßnahme erfolgt über die Optionen (b):

- **Allgemein:** Umfasst die Bezeichnung und Beschreibung der Maßnahme.
- **Kosten:** Legt fest, wie viele Einheiten einer Ressource für die Maßnahme aufgewendet werden.
- **Voraussetzungen:** Legt fest, welche Voraussetzungen für Maßnahmen gelten (c).
- **Auswirkungen:** Legt fest, welche Elemente beeinflusst werden und ob die Änderung prozentual oder absolut erfolgt (d).
- **Folgeereignisse:** Definiert Ereignisse, die als Folge der Maßnahme auftreten werden.
- **Stakeholder:** Ordnet der Maßnahme Stakeholder zu.

Maßnahmen

HINZUFÜGEN

Allgemein

Kosten

Voraussetzungen

Auswirkungen

Folgeereignisse

Stakeholder

MASSNAHME LÖSCHEN

Voraussetzungen

Voraussetzungen

Häufigkeit
kann max. mal eingesetzt werden.

Auswirkungen

+
Pkt

+
%

AUSWÄHLEN

5 | Variablen

Szenarien



4

Schritt 4: Szenarien

Für die spätere Simulation können hier verschiedene Szenarien gestaltet werden. Sie können unter der Option „Szenarios“ mit einem Klick auf „Hinzufügen“ erstellt werden (a). Die genaue Definition der Maßnahme erfolgt über die Optionen (b):

- **Allgemein:** Umfasst die Bezeichnung, Beschreibung, Anzahl der Runden und Abschlusstext des Szenarios.
- **Startzustände:** Weißt allen Ressourcen und Elementen einen Startzustand im jeweiligen Szenario zu.
- **Ereignisse:** Legt fest, welche Ereignisse im jeweiligen Szenario möglich sind.
- **Maßnahmen:** Legt fest, welche Maßnahmen im jeweiligen Szenario möglich sind.
- **Abbruchkriterien:** Listet alle Kriterien auf, die zu einem Abbruch der Simulation führen (z.B. Budget kleiner 0).

Szenarien

Standard

Best Case

Worst Case

HINZUFÜGEN

Allgemein

Startzustände

Ereignisse

Maßnahmen

Abbruchkriterien

SZENARIO LÖSCHEN

6 | Netzanalyse



6 | Netzanalyse

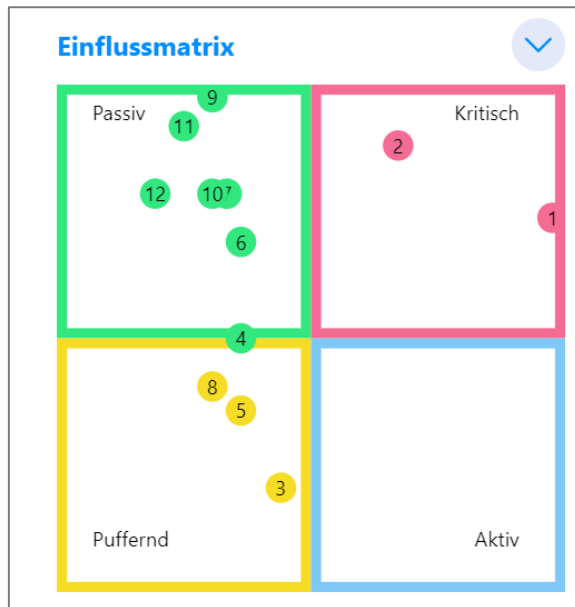
Wirkzusammenhänge erstellen



1

Einflussmatrix:

Abhängig von der Anzahl und Gewichtung der ein- und ausgehenden Wirkbeziehungen entsteht eine Einflussmatrix mit den vier Bereichen: Puffernd, Passiv, Aktiv und Kritisch.



2

Koordinaten:

Unterhalb der Einflussmatrix sind alle Elemente und ihre genauen Koordinaten in der Einflussmatrix aufgelistet.

Liste		
1	Interaktionsqualität	(1 0,75)
2	Zukunftsfähigkeit	(0,68 0,9)
3	Kernkompetenzen	(0,44 0,19)
4	Flexibilität im Umgang mit Ressourcen	(0,36 0,5)
5	Effizienz und Effektivität	(0,36 0,35)
6	Wirtschaftliches Ergebnis	(0,36 0,7)
7	Mitarbeiterzufriedenheit...	(0,33 0,8)
8	Transparenz	(0,3 0,4)
9	Neue Geschäftsfelder	(0,3 1)
10	Kundenzufriedenheit	(0,3 0,8)
11	Transformationsfähigkeit...	(0,24 0,94)
12	Attraktivität	(0,18 0,8)

3

Wirkketten

Um die Zusammenhänge zwischen ausgewählten Elementen hervorzuheben und zu analysieren, können Wirkketten erstellt werden.

Wirkketten

Beispiel Wirkkette

Titel

Beispiel Wirkkette  Löschen

Wirkkette

- Neue Geschäftsfelder
- 30% Einfluss
- Transformationsfähigkeit
- 20% Einfluss
- Interaktionsqualität
- 20% Einfluss
- Mitarbeiterzufriedenheit

7 | Simulation

7 | Simulation

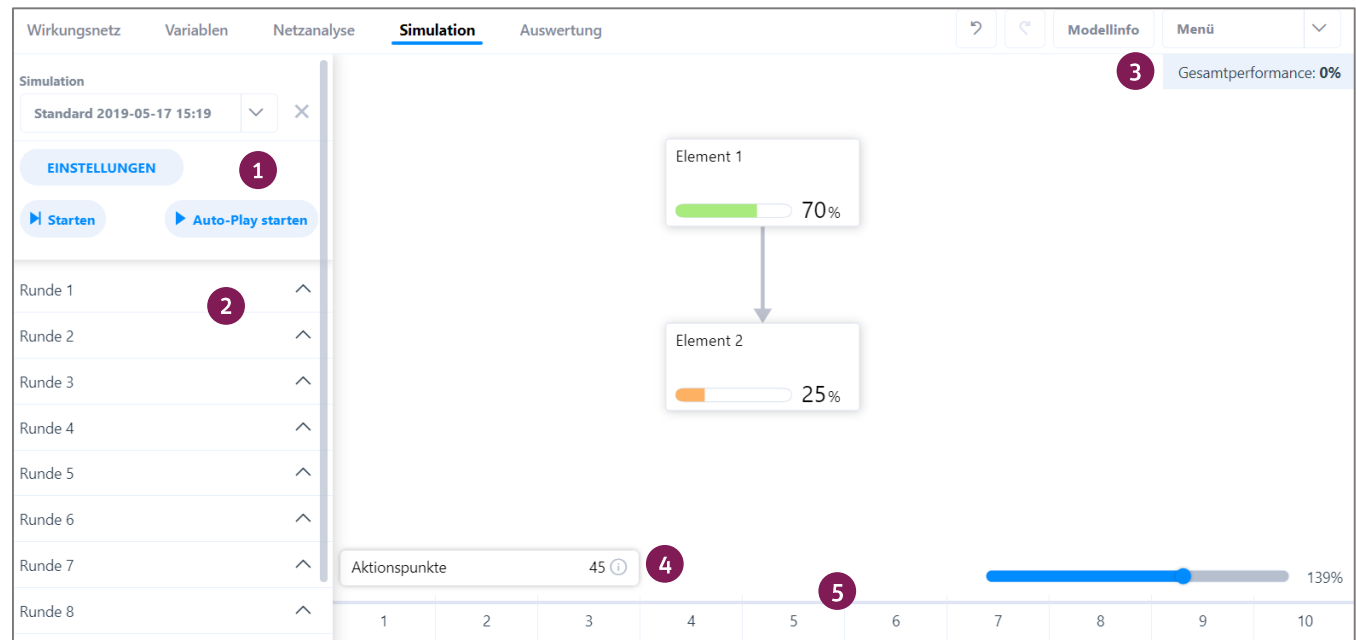
Starten und Steuern einer Simulation



0

Übersicht

- 1 Einstellungen und Navigation
- 2 Rundenübersicht und Maßnahmenauswahl
- 3 Gesamtperformance
- 4 Ressourcenübersicht
- 5 Zeitachse



7 | Simulation

Starten und Steuern einer Simulation



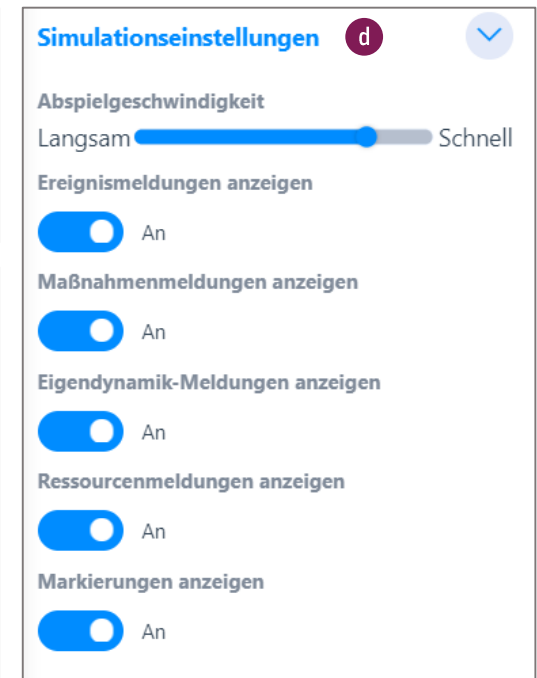
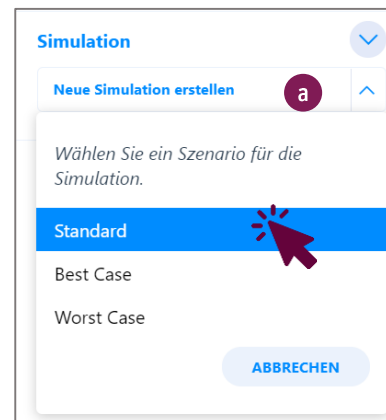
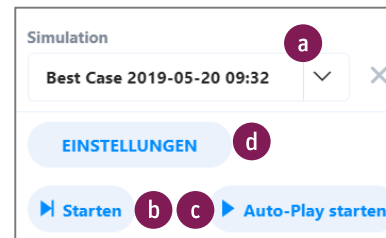
1

Schritt 1: Simulationseinstellungen und Navigation

Beim Starten einer Simulation muss zunächst eines der in Kapitel 5 Schritt 4 festgelegten Szenarien ausgewählt werden (a). Danach kann die Simulation gestartet werden.

Der „Auto-Play starten“-Button spielt alle Runden nacheinander ab und kann nur über den Pause-Button wieder angehalten werden (c). Der „Starten“ bzw. „Nächste Runde“-Button spielt immer nur eine Runde ab und pausiert dann wieder (b).

Über den Button „Einstellungen“ gelangen Sie zu den Simulationseinstellungen (d). Hier kann die Abspielgeschwindigkeit der Simulation festgelegt werden. Außerdem können hier die Meldungen ausgewählt werden, welche beim Ablauf einer Simulation in Form von Infoboxen angezeigt werden sollen.



7 | Simulation

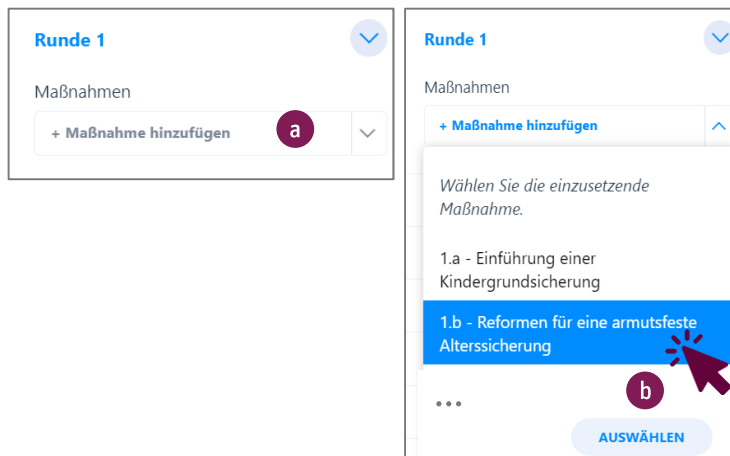
Starten und Steuern einer Simulation



2

Schritt 2: Auswahl von Maßnahmen

Das Auftreten von Ereignissen (Kapitel 5 Schritt 2) ist zufällig. Die in Kapitel 5 Schritt 3 festgelegten Maßnahmen hingegen können gezielt ausgewählt und gespielt werden. Hierfür wählt man die gewünschte Runde aus und klickt im Menü auf „Maßnahme hinzufügen“ (a). Anschließend öffnet sich ein Drop-Down Menü, in dem alle verfügbaren Maßnahmen gelistet sind. Eine Auswahl erfolgt per Mausklick und Bestätigung über „Auswählen“ (b).



3

4

Schritt 3 & 4: Gesamtpformance und Ressourcenübersicht

In der Simulationsübersicht erscheint oben rechts im Bild ein graues Feld, in dem die Gesamtpformance des Systems angezeigt wird (c). Hierbei handelt es sich um einen gewichteten Mittelwert aller Elementzustände.

Unten links im Bild werden die Ressourcen und ihre jeweiligen Werte angezeigt (d). Hier kann also nachgeschaut werden, wie viel von welcher Ressource noch für den weiteren Simulationsverlauf zur Verfügung steht.

c

Gesamtpformance: **47.5%**

d

Aktionspunkte

45 

7 | Simulation

Informationen zur Simulation



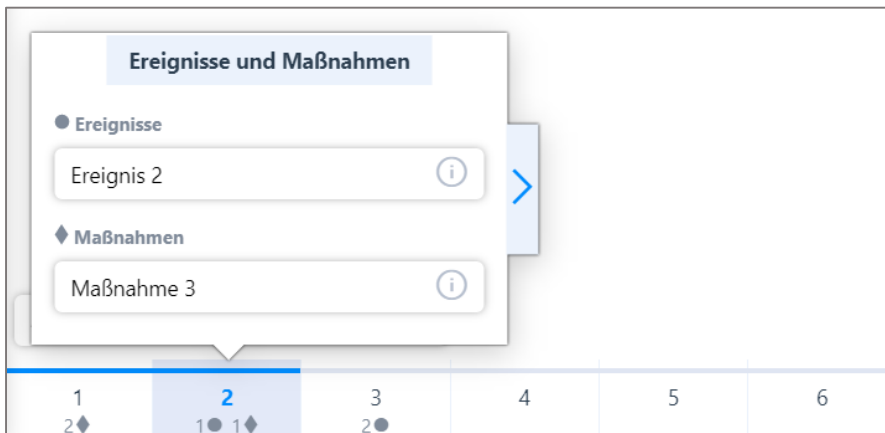
5

Schritt 5: Zeitachse

In der Simulationsübersicht erscheint unterhalb vom Wirkungsnetz eine Zeitachse. Auf dieser Zeitachse werden die in den jeweiligen Runden gespielten Maßnahmen und die aufgetretenen Ereignisse angezeigt.

- Ereignis
- ◆ Maßnahme

Mit Klick auf die grauen Elemente öffnet sich zusätzlich eine Beschreibung.



8 | Auswertung

8 | Auswertung

Ergebnisse der Simulationen im Überblick

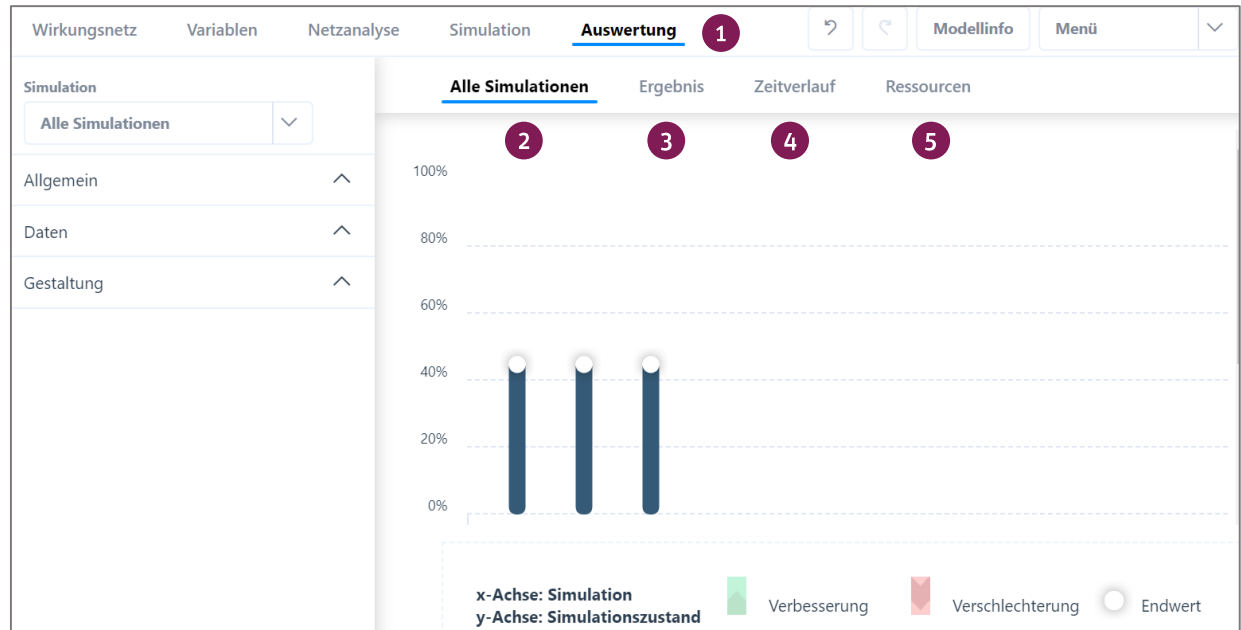


1

Schritt 1: Übersicht Auswertung

Nach oder während einer Simulation, werden die Ergebnisse unter „Auswertungen“ angezeigt.

- 2 Mit der Option „Alle Simulationen“ können mehrere Simulationen miteinander verglichen werden.
- 3 Mit der Option „Ergebnis“ können mehrere Elemente einer Simulation sowie die Gesamtpformance miteinander verglichen werden.
- 4 Möchten Sie den Verlauf eines einzelnen Elementes über die verschiedenen Runden genauer ansehen, so wählen sie das entsprechende Element unter der Option „Zeitverlauf“ aus.
- 5 Gleiches gilt für die Ressourcen, welche Sie unter der Option „Ressourcen“ auswerten können.



8 | Auswertung

Ergebnisse der Simulationen im Überblick



2

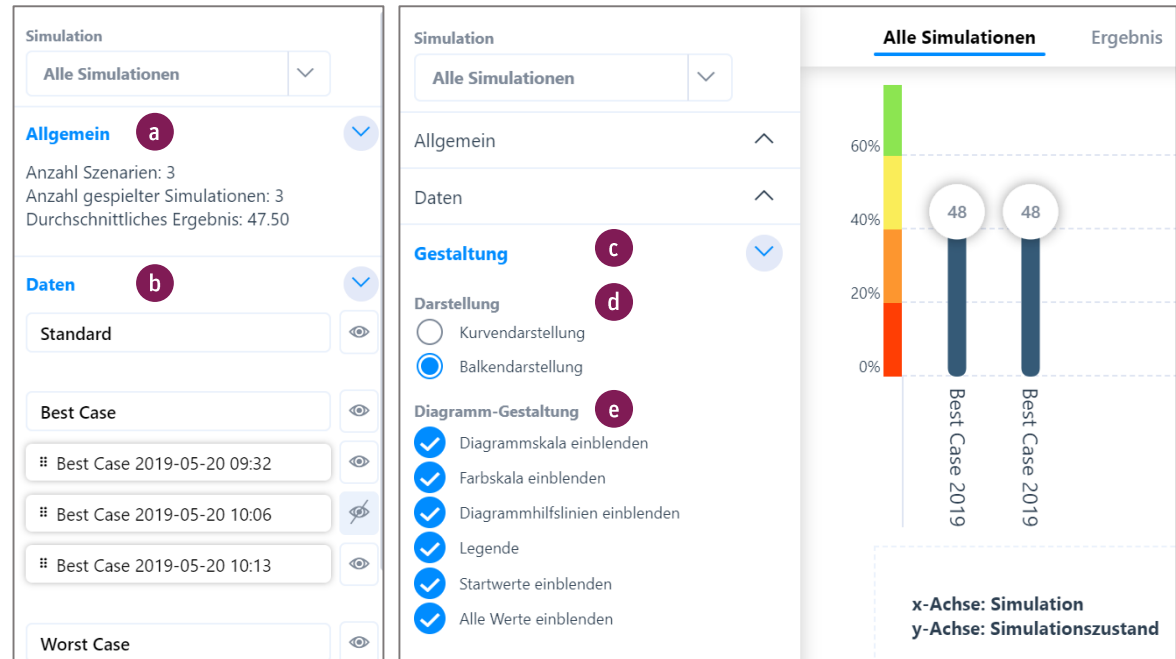
Schritt 2: Alle Simulationen

Unter „Alle Simulationen“ gibt es in der linken Spalte drei verschiedene Reiter.

„Allgemein“ (a) enthält Informationen zu Anzahl und Ergebnissen der Simulationen kurz wieder.

In „Daten“ (b) kann man entscheiden, welche Simulationen in der Auswertung angezeigt werden sollen. Über einen Klick auf das Auge, kann man die entsprechenden Simulationen aus- bzw. einblenden lassen.

In „Gestaltung“ kann man die Darstellung des Diagramms anpassen (c). Zunächst wählt man zwischen Balken- und Kurvendarstellung aus (d). Danach passt man die Diagramm-Darstellung (e) dem Zweck der Auswertung an. Diese wird umgehend im Diagramm angepasst.



8 | Auswertung

Ergebnisse der Simulationen im Überblick



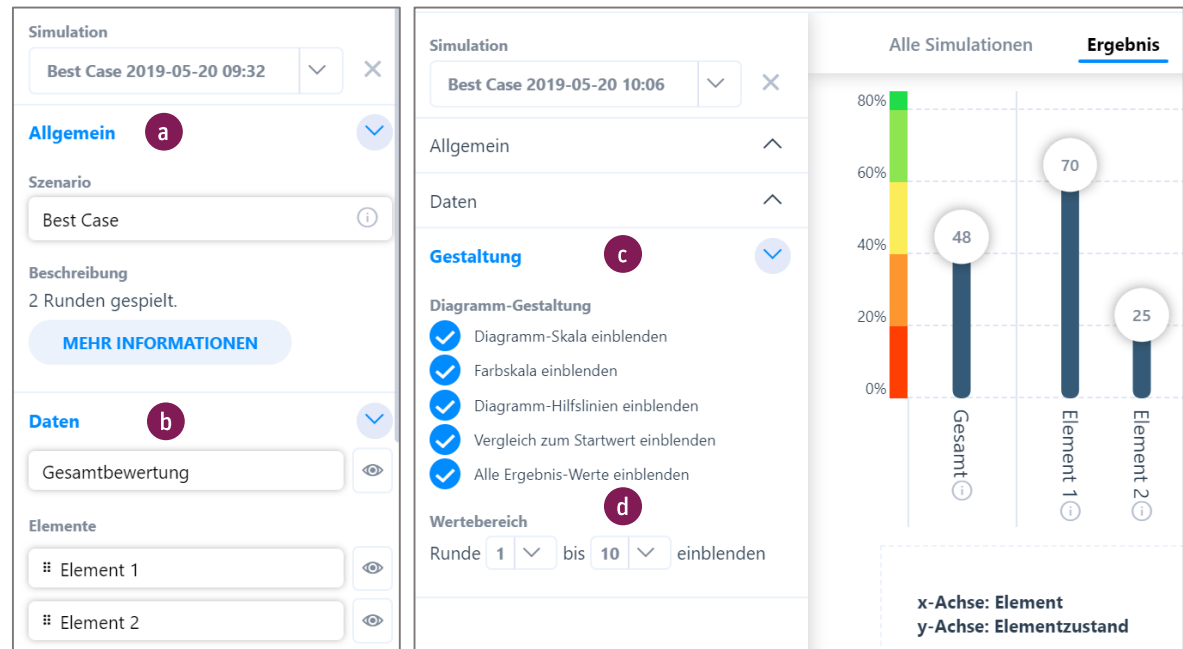
3

Schritt 3: Ergebnis

Analog zu dem Bereich „Alle Simulationen“ gibt es die drei Bereiche: „Allgemein“ (a) enthält Informationen zum Szenario und der Anzahl gespielter Runden.

In „Daten“ (b) kann man entscheiden, welche Elemente in der Auswertung angezeigt werden sollen. Über einen Klick auf das Auge, kann man die entsprechenden Elemente aus- bzw. einblenden lassen.

In „Gestaltung“ kann man die Darstellung des Diagramms anpassen (c) und den Wertebereich, also die auszuwertenden Runden, einstellen (d). Alle Angaben werden umgehend im Diagramm angepasst.



8 | Auswertung

Ergebnisse der Simulationen im Überblick



4

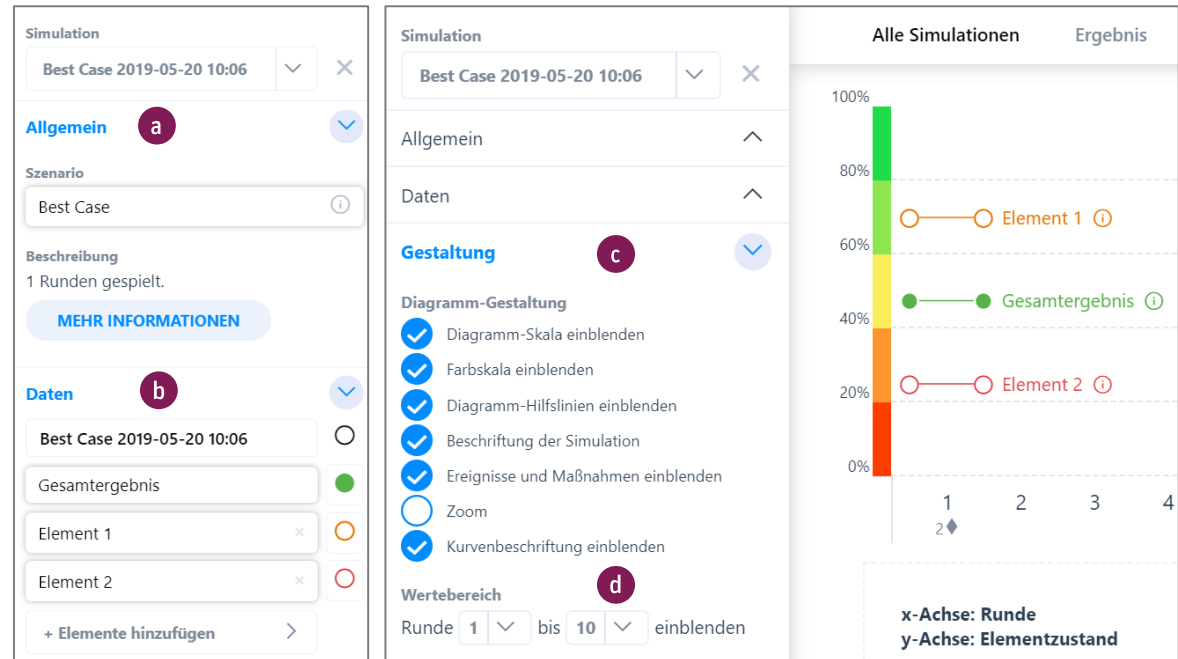
Schritt 4: Zeitverlauf

Analog zu den anderen Bereichen, gibt es auch hier die drei Bereiche:

„Allgemein“ (a) enthält Informationen zum Szenario und der Anzahl gespielter Runden.

In „Daten“ (b) kann man entscheiden, welche Elemente in der Auswertung angezeigt werden sollen. Zusätzlich kann man den Elementen ein Symbol und eine Farbe zuordnen, welche sie im Diagramm leichter erkenntlich machen.

In „Gestaltung“ kann man die Darstellung des Diagramms anpassen (c) und den Wertebereich, also die auszuwertenden Runden, einstellen (d). Alle Angaben werden umgehend im Diagramm angepasst.



8 | Auswertung

Ergebnisse der Simulationen im Überblick



5

Schritt 5: Ressourcen

Analog zu den anderen Bereichen, gibt es auch hier die drei Bereiche:

„Allgemein“ (a) enthält Informationen zum Szenario und der Anzahl gespielter Runden.

In „Daten“ (b) kann man entscheiden, welche Ressourcen in der Auswertung angezeigt werden sollen. Zusätzlich kann man den Ressourcen ein Symbol und eine Farbe zuordnen, welche sie im Diagramm leichter erkenntlich machen.

In „Gestaltung“ kann man die Darstellung des Diagramms anpassen (c) und den Wertebereich, also die auszuwertenden Runden, einstellen (d). Alle Angaben werden umgehend im Diagramm angepasst.

