

Teamspiel Fussball-Meisterschaft



Einleitung in das Spiel

Architektur des Spiels

Spielanleitung

Lessons Learned

Einleitung in das Spiel

- Es gibt **drei Fussballmannschaften**, damit also auch drei Spielergruppen.
- Jedes der drei Mannschaften wird jeweils von einem **Manager, einem Sportdirektor und einem Trainer** geleitet. Die Rollen können beliebig in den Spielergruppen verteilt werden, auch mehrfach. Das bedeutet eine Spielergruppe kann auch aus mehr als drei Spielern bestehen.
- Am Anfang einer Saison müssen **zwei Entscheidungen** gefällt werden: Wieviel Spieler werden gekauft und wieviel Spieler werden verkauft?
- Es wird **16 Seasons** (2010 - 2025) gespielt, davon sind die ersten vier Seasons bereits abgelaufen. Die Entscheidungen waren über alle drei Mannschaften jeweils gleich.
- Ziel für jede der drei Mannschaften ist es am Ende der Saison 2025 den **größten Cash Flow und die beste durchschnittliche Tabellenplatzierung** zu haben.



Teamspiel Fussball-Meisterschaft



Einleitung in das Spiel

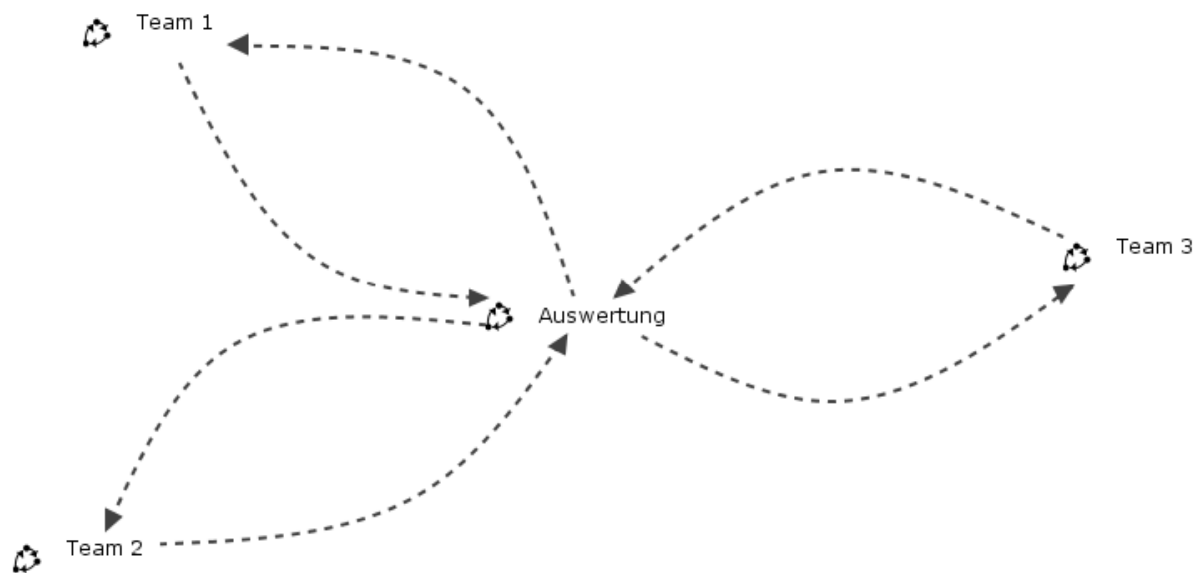
Architektur des Spiels

Spielanleitung

Lessons Learned

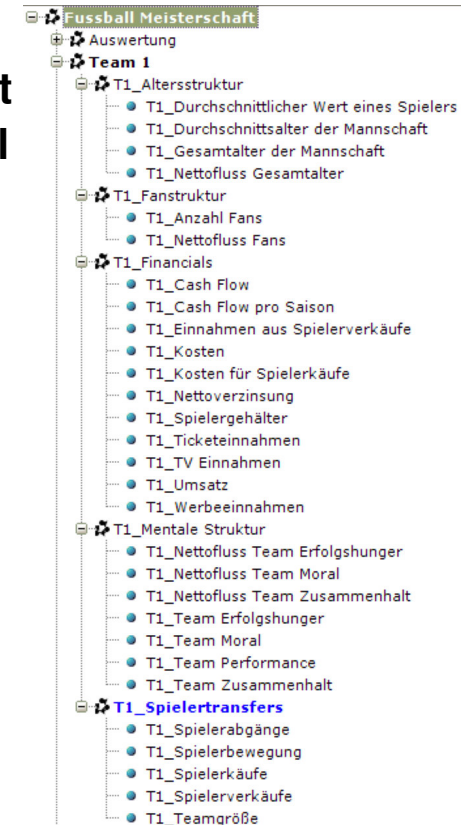
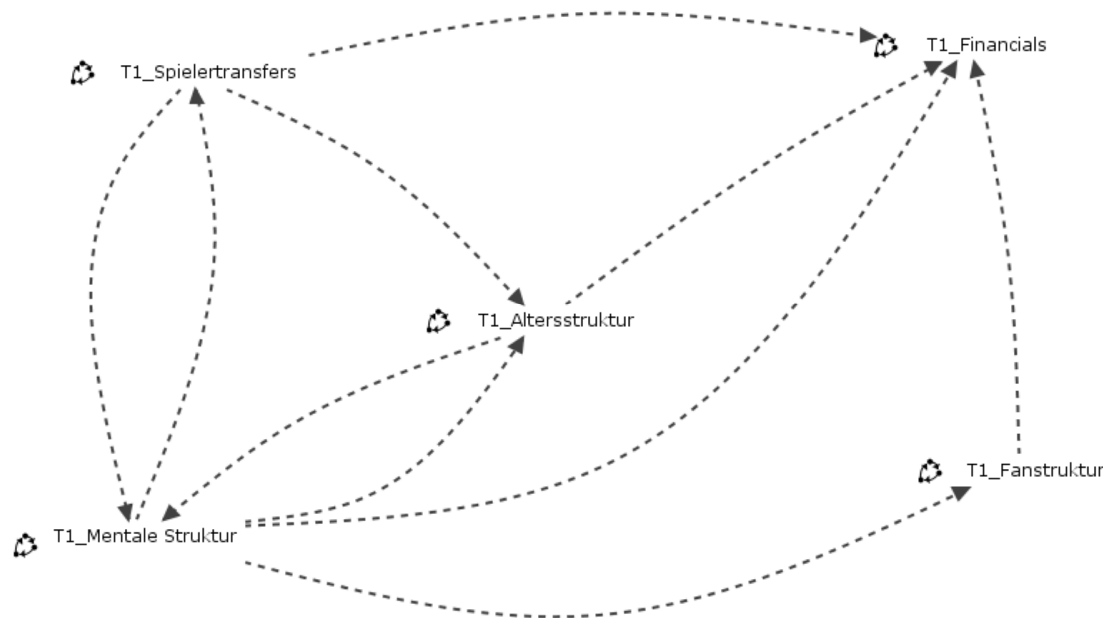
Architektur des Spiels

- Das zu Grunde liegende Modell wurde im CONSIDEO MODELER erstellt.
- Das Modell enthält vier Submodelle, Team 1, Team 2, Team 3 und Auswertungen, die alle miteinander über zirkuläre nichtlineare Ursache-Wirkungsbeziehungen verbunden sind.



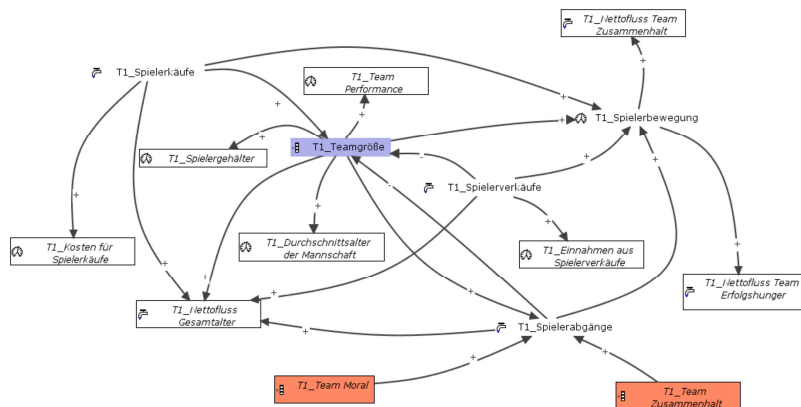
Submodell Team 1, 2 und 3

- Die Submodelle Team 1, Team 2 und Team 3 sind alle äquivalent aufgebaut. Deshalb wird hier beispielgebend nur das Submodell Team 1 vorgestellt.
- Das Submodell Team 1 besteht wiederum aus fünf Submodelle: T1_Spielertransfers, T1_Mentale Struktur, T1_Altersstruktur, T1_Financials und T1_Fanstruktur



Submodell Team 1, 2 und 3: Submodell Spielertransfers

Submodell



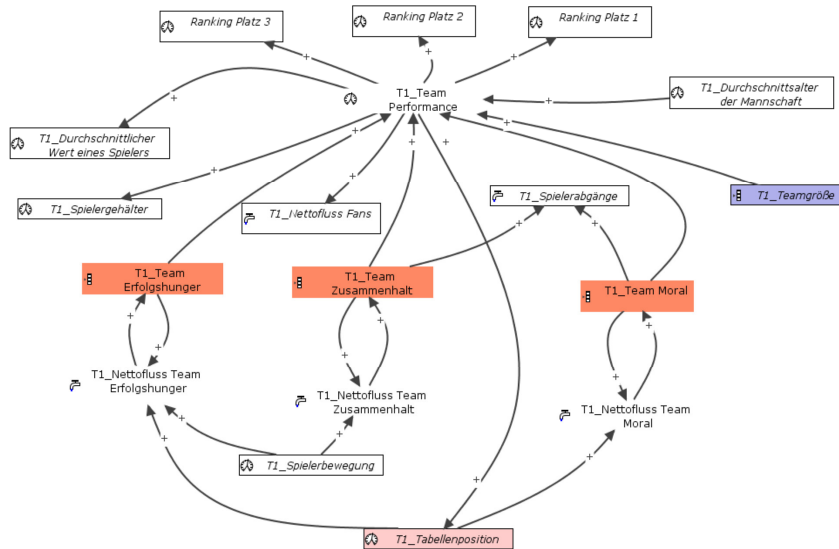
Erläuterungen der U-W Beziehungen

- Die **Teamgröße** wird vor jeder Saison neu bestimmt durch Spielerkäufe, Spielerverkäufe und Spielerabgänge.
- Die **Spielerkäufe und -verkäufe** werden durch die Spielergruppen festgelegt.
- Spieler werden stets mit einem Alter von 20 gekauft und mit dem Durchschnittsalter der Mannschaft verkauft.
- Die **Spielerabgänge** hängen von der Teammoral und dem Teamzusammenhalt ab. Je kleiner diese sind, desto höher ist die Anzahl der unzufriedenen und damit abwanderungswilligen Spieler. Für diese Spieler erhält der Verein keine Ablöse.



Submodell Team 1, 2 und 3: Submodell Mentale Struktur

Submodell



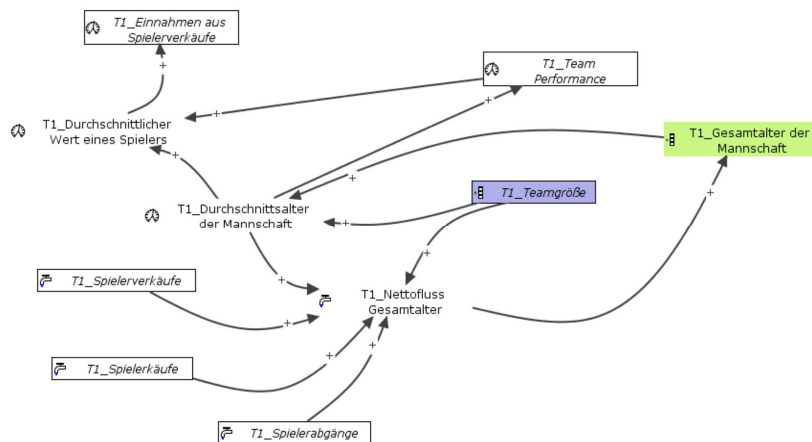
Erläuterungen der U-W Beziehungen

- Pro Saison wird die **Teamperformance** berechnet. Diese bestimmt sich aus der mentalen Teamstruktur (Erfolgshunger, Zusammenhalt, Moral) und der Teamgröße.
- Die Teamgröße darf nicht zu klein, aber auch nicht zu groß sein, um ein schlagkräftiges Team verfügbar zu haben.
- Der **Zusammenhalt** der Mannschaft wird durch die Spielerbewegung pro Saison bestimmt. Je größer die Spielerbewegung ist, desto kleiner ist der Zusammenhalt. Die Mannschaft muss erst noch zusammenwachsen.
- Der **Erfolgshunger** wird durch die Tabellenposition der Vorsaison und die Spielerbewegung bestimmt. Je erfolgreicher das Team in der Vorsaison war, desto kleiner wird der Erfolgshunger. Dieser Effekt gleicht sich durch die Spielerbewegung aus.
- Die **Moral** des Teams wird durch die Tabellenposition der Vorsaison beeinflusst. Die Moral ist umso höher, je besser die Platzierung der Vorsaison war.



Submodell Team 1, 2 und 3: Submodell Alters- und Teamstruktur

Submodell



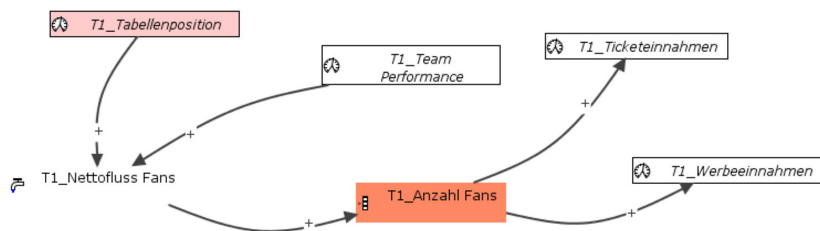
Erläuterungen der U-W Beziehungen

- Der **Durchschnittliche Wert eines Spielers** wird am Anfang der Saison berechnet mit Einflüssen aus Teamperformance und dem Durchschnittsalter der Mannschaft.
- Je größer die Teamperformance ist, desto höher ist auch der Durchschnittliche Wert eines Spielers.
- Ist das Durchschnittsalter der Mannschaft zu gering, so leidet der Durchschnittliche Wert eines Spielers aufgrund der fehlenden Erfahrung, ist es zu hoch ebenfalls aufgrund fehlender Kondition und Perspektive.
- Das **Durchschnittsalter des Teams** errechnet sich aus der Teamgröße und dem Gesamtalter der Mannschaft.



Submodell Team 1, 2 und 3: Submodell Fanstruktur

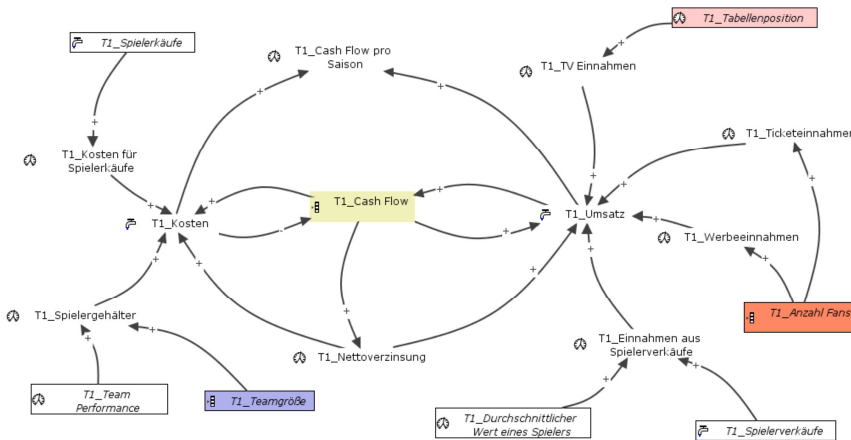
Submodell



Erläuterungen der U-W Beziehungen

- Der **Zu- oder Abgang der Fans** pro Saison hängt massgeblich von der Teamperformance des Teams und von der erreichten Tabellenposition der Vorsaison ab.
- Je größer die Teamperformance ist und je besser die erreichte Tabellenposition, desto mehr Fans wird die Mannschaft gewinnen.
- Es können aber auch Fans der Mannschaft den Rücken kehren, wenn die Teamperformance oder die Tabellenposition unzureichend ist.





- Der **Cash Flow** wird durch die Umsätze und Kosten pro Saison positiv oder negativ verändert. Ist der Cash Flow negativ, so wird dieser auch negativ verzinst. Im positiven Fall ist es anders herum.
- Die **Kosten** pro Saison ergeben sich aus den Spielerkäufen, den Spielergehältern und 5 Mio € Overheadkosten. Für Spielerkäufe werden 1,5 Mio € angesetzt. Die Spielergehälter sind umso höher je größer die Teamgröße und die Teamperformance ist.
- Die **Umsätze** pro Saison ergeben sich aus den TV Einnahmen, Ticketeinnahmen, Werbeinnahmen und aus den Spielerverkäufen. Je besser die Tabellenposition der Vorsaison, desto höher die TV Einnahmen. Je höher die Anzahl der Fans, desto höher die Ticketeinnahmen und Werbeeinnahmen. Die Stadionkapazität ist 35.000. Die Einnahmen aus den Spielerverkäufen steigen mit der Anzahl der Verkäufe und dem durchschnittlichen Wert eines Spielers.



Teamspiel Fussball-Meisterschaft



Einleitung in das Spiel

Architektur des Spiels

Spielanleitung

Lessons Learned

Spielanleitung: Schritt 1 - Bildung der Spielergruppen

- 1 Bildung der Spielergruppen
- 2 Entscheidungen zu Beginn einer Saison
- 3 Auswerten der Entscheidungen

- Es werden drei Spielergruppen gebildet. Eine Spielergruppe muss eine Fussballmannschaft managen.
- Eine Spielergruppe besteht aus den Rollen Manager, Sportdirektor und Trainer. Diese Rollen entscheiden vor Beginn einer jeden Saison über Spielerkäufe und –verkäufe.
- Wie groß die Spielergruppe ist hängt von der Anzahl der Mitspieler ab.
- Des Weiteren muss ein Spielleiter gewählt werden. Dieser trägt die Entscheidungen in den CONSIDEO MODELER ein und teilt den Spielergruppen die Kennzahlen am Ende der Saison mit.



Spielanleitung: Schritt 2 – Entscheidungen zu Beginn einer Saison

- 1 Bildung der Spielergruppen
- 2 Entscheidungen zu Beginn einer Saison
- 3 Auswerten der Entscheidungen

- Zu Beginn einer jeden Saison entscheiden die Spielergruppen wieviel Spieler gekauft und -verkauft werden sollen. Dazu füllen Sie die Entscheidungskarten und übergeben diese dem Spielleiter.
- Das Spiel beginnt nach Ende der 4. Saison. Bis zu diesem Zeitpunkt wurden für alle 3 Teams die gleichen Entscheidungen zu Grunde gelegt. Das bedeutet es herrscht noch ein Gleichstand.

Team 1	
2014	
Spieler gekauft	<input type="text"/>
Spieler verkauft	<input type="text"/>



Spielanleitung: Schritt 2 – Entscheidungen zu Beginn einer Saison

- 1 Bildung der Spielergruppen
- 2 Entscheidungen zu Beginn einer Saison**
- 3 Auswerten der Entscheidungen

- Der Spielleiter überträgt dann die Entscheidungsdaten der einzelnen Teams in das Simulationscockpit des CONSIDERO MODELERS.

Simulations-Cockpits

- Eingaben
 - Scorecard Team 1
 - Cross Auswertungen
 - Scorecard Team 2
 - Scorecard Team 3

Zeit	T1_Spieler...	T1_Spieler...	T2_Spieler...	T2_Spieler...	T3_Spieler...	T3_Spieler...
2010	3.0	3.0	2.0	3.0	2.0	3.0
2011	1.0	2.0	1.0	2.0	1.0	2.0
2012	4.0	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0
2013	2.0	3.0	2.0	3.0	2.0	3.0
2014	3.0	4.0	3.0	4.0	3.0	4.0
2015	2.0	3.0	2.0	3.0	2.0	3.0
2016	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
2017	2.0	4.0	2.0	4.0	2.0	4.0
2018	3.0	4.0	3.0	4.0	3.0	4.0
2019	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0
2020	7.0	4.0	7.0	4.0	7.0	4.0
2021	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
2022	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2023	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
2024	2.0	3.0	2.0	3.0	2.0	3.0
2025	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

Einfügen Entfernen



Spielanleitung: Schritt 3 – Auswerten der Entscheidungen

- 1 Bildung der Spielergruppen
- 2 Entscheidungen zu Beginn einer Saison
- 3 Auswerten der Entscheidungen

- Der Spielleiter simuliert eine Saison im CONSIDEO MODELER.
- Dabei ist zu beachten, dass vor jeder Simulation einer Saison die *Endzeit* unter dem Menüpunkt *Simulations-Details* um 1 erhöht wird. Es soll nämlich immer nur 1 Saison, genauer die nächstfolgende simuliert werden.
- Hier behilft man sich eines Tricks im CONSIDEO MODELER. Der MODELER simuliert nämlich immer wieder alle Saisons bis zum eingestellten Endzeitpunkt. Da aber die Entscheidungen der vorigen Saisons konstant bleiben, werden stets die gleichen Ergebnisse erzeugt.

Simulations-Details

Startzeit: 2014

Endzeit: 2015

Schrittweite: 1

Anzeige-Modus: ☒ Start, ☐ Ende

☒ Einfache Eulermethode, ☐ Runge-Kutta-2-Methode, ☐ Runge-Kutta-4-Methode

☐ Monte Carlo-Simulation (nur bei Verwendung von random() oder likelihood() in Formeln)

Simulationen: 1

☒ Hinweisfenster für Simulationslänge zeigen

☐ OLAP-Daten bei Simulation neu abfragen

OK Abbrechen



Spielanleitung: Schritt 3 – Auswerten der Entscheidungen

- 1 Bildung der Spielergruppen
- 2 Entscheidungen zu Beginn einer Saison
- 3 Auswerten der Entscheidungen

- Der Spielleiter teilt nach Simulation einer jeden Saison die Ergebnisse den Teams mit.
- Die Ergebnisse werden von den Teams in den Cockpits eingetragen.
- Auf Basis dieser Ergebnisse müssen dann wiederum die Entscheidungen über Spielerkäufe und –verkäufe getätigt werden.

Team 3	Jahr	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Entscheidungen																	
Spieler gekauft																	
Spieler verkauft																	
KPIs																	
Finaler Cash Flow																	
Durchschnittliche Tabellenposition																	
Financials																	
<i>Umsatz</i>																	
Ticketeinnahmen																	
Werbeeinnahmen																	
TV Einnahmen																	
Spielerverkäufe																	
<i>Kosten</i>																	
Spielergehälter																	
Spielerkäufe																	
Mentale Struktur																	
Team Performance																	
Team Zusammenhalt																	
Team Moral																	
Team Erfolgshunger																	
Fanstruktur																	
Anzahl Fans																	
Alters- und Teamstruktur																	
<i>Altersstruktur</i>																	
Durchschnittsalter des Teams																	
Durchschnittlicher Wert eines Spielers																	
<i>Teamstruktur</i>																	
Teamgröße																	
Spielerabgänge																	



Teamspiel Fussball-Meisterschaft



Einleitung in das Spiel

Architektur des Spiels

Spielanleitung

Lessons Learned

Lessons Learned

■ Das einfache interaktive Simulationsspiel zeigt sehr schöne Parallelen zum Führen eines Unternehmens, die da wären

- Für das erfolgreiche Führen von Unternehmen sind die weichen Faktoren bzgl. der Mitarbeiter wie Moral oder Erfolgshunger von entscheidender Bedeutung.
- Konkurrierende Ziele sind stets präsent und gegeben. Der Konflikt zwischen diesen muss im Rahmen der Entscheidungen aufgelöst werden.
- Bei Wandel von Unternehmen müssen Misserfolge und Leistungseinbrüche eingeplant und erlaubt und als normal angesehen werden.
- Gerade bei Unternehmen mit viel Erfolg in der Vergangenheit sind Wandel sehr schwer durchzusetzen. Das Erkennen der Notwendigkeit eines Wandels ist schwierig zu erkennen. („Dinge müssen sich stets verändern, damit sie bleiben können wie sie sind“).
- Um effektive und effiziente Entscheidungen in Unternehmen zu treffen ist stets ein ganzheitlicher Blick notwendig, um nichtlineare Dynamiken, die sich aus zirkulären Ursache-Wirkungsbeziehungen ergeben, nicht zu vernachlässigen.



Ihr Ansprechpartner



Conny Dethloff

Mobil +49 170 794 77 64

Conny.Dethloff@de.ibm.com

<http://www.conny-dethloff.de>

