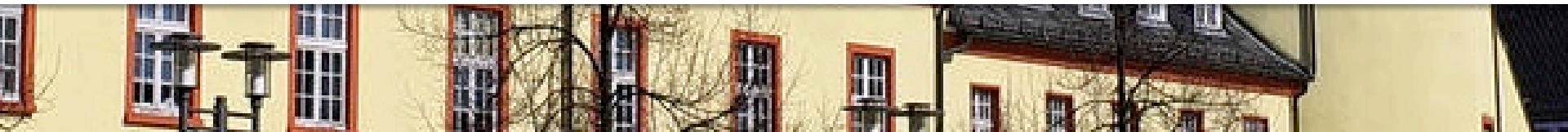


Wild Cards, Unicorns and Outcasts – The search for the unknown unknowns

**6. Siegener Jahreskonferenz
Risk Governance**

Siegen, 04.10.2018

Dr. Tobias M. Scholz
Lehrstuhl für Personalmanagement und Organisation
tobias.scholz@uni-siegen.de

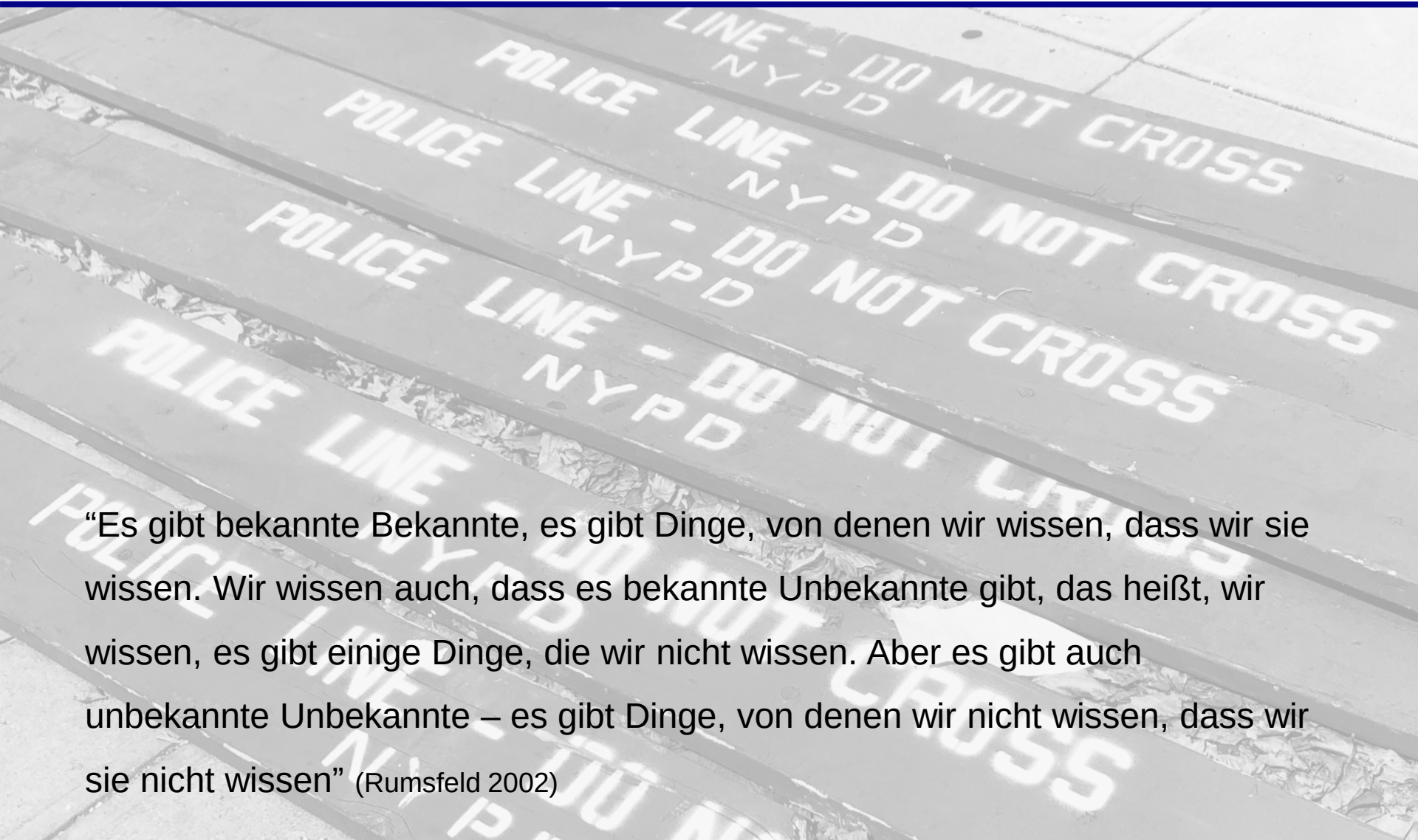


Was bedeutet Risk Governance für ein Unternehmen?

- Methode: stakeholderorientierte **Risikosteuerung** aus strategischer Sicht
- Ziel: Sicherung des **Weiterbestehens** des Unternehmens
- Der Risikofokus der Risk Governance ist auf vier Themenfelder bezogen
 - Komplexität
 - Selbstverstärkung
 - Echtzeit
 - Tsunami-Gefahr
- Risiken sind miteinander in einem **Risikonetzwerk** verbunden
- **Was ist jedoch mit den Risiken die nicht bekannt sind?**

(in Anlehnung an Stein/Wiedemann, 2016; 2017)

- In Zeiten von Big Data ist die Suche nach **Risiken** oft datengetrieben
 - Eine Vielzahl an Risiken sind dadurch kontrollierbar, aber:
 - Statistische Verfahren vernachlässigen **Ausreißer** bzw. bevorzugen statistisch erklärbare Ergebnisse
 - Menschen unterliegen einer Vielzahl kognitiver Dissonanzen die das **Unbekannte** weniger bevorzugen
-
- Die unbekannten Unbekannten (unknown unknowns) sind risikobehaftet und eine Quelle **unkontrollierbaren** Risiken im Risikonetzwerk



“Es gibt bekannte Bekannte, es gibt Dinge, von denen wir wissen, dass wir sie wissen. Wir wissen auch, dass es bekannte Unbekannte gibt, das heißt, wir wissen, es gibt einige Dinge, die wir nicht wissen. Aber es gibt auch unbekannte Unbekannte – es gibt Dinge, von denen wir nicht wissen, dass wir sie nicht wissen” (Rumsfeld 2002)

known Knowns beobachtbar steuerbar	known Unknowns nicht direkt sichtbar indirekt steuerbar
unknown Knowns bekannt, werden ignoriert nicht steuerbar	unknown Unknowns unsichtbar nicht steuerbar

**Unkontrollierbare
Gefahr für die
Risk Governance**



- Football Manager 2018 ist am 10 November 2017 erschienen
- Seit 2005 wird jährlich eine neue Version veröffentlicht
- Entwickler ist Sports Interactive aus England
- Publisher ist Sega
- Wegen fehlender Lizenz nicht in Deutschland erhältlich

- Football Manager 2018 gilt als eine der **realistischen** Fußball Simulatoren (McCaskill 2018)
- Die Datenbank wird von über **1300** Scouts gepflegt (Guardian 2016)
- Sportdatenbanken wie Prozone nutzen die Datenbank zum **Scouting** (Stuart 2014)
- Wird bei Fußballvereinen genutzt, Hoffenheim hat Roberto **Firmino** im Football Manager entdeckt (Mewis 2016)
- Wird als **Trainingssimulation** für Manager genutzt (Vice 2015)
- Sky Sports benutzt die Datenbank zur **Spieleranalyse** (Sky Sports 2015)
- Aber: Datengetriebene Simulation **vernachlässigt** menschliche Aspekte (US gamer 2018)



BUNDESLIGA

- Die Bundesliga wurde als Grundlage der Simulation verwendet
- Bundesliga Saison 2017/18 als Untersuchungsgegenstand betrachtet
- Saison wurde 20 mal simuliert ohne Einwirkung des Durchführenden
- Ergebnisse werden mit der realen Bundesliga Saison 2017/18 verglichen
- Unterschiede werden als Hinweis auf unbekannte Unbekannte genutzt

Case: Bundesliga Saison 2017/18 Simulation (2)

Verein	17/18	Sim 1	Sim 2	Sim 3	Sim 4	Sim 5	Sim 6	Sim 7	Sim 8	Sim 9	Sim 10	Sim 11	Sim 12	Sim 13	Sim 14	Sim 15	Sim 16	Sim 17	Sim 18	Sim 19	Sim 20
Bayern München	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
FC Schalke 04	2	5	5	6	13	5	9	8	5	11	12	7	4	14	9	15	10	9	6	9	8
TSG Hoffenheim	3	7	8	10	10	8	8	4	9	6	13	9	8	12	6	4	8	7	12	6	4
Borussia Dortmund	4	8	8	13	8	4	3	8	4	2	3	3	3	3	2	8	4	3	4	2	8
Bayer 04 Leverkusen	5	2	3	2	2	3	2	3	3	3	2	2	5	2	4	2	2	8	3	5	3
RB Leipzig	6	3	2	4	3	2	4	2	2	4	9	6	2	5	5	7	3	2	2	3	5
VfB Stuttgart	7	15	14	12	11	11	15	15	17	18	11	14	9	10	11	9	7	4	7	4	13
Eintracht Frankfurt	8	12	9	16	14	16	17	16	12	10	17	18	15	8	15	10	5	11	13	16	9
Bor. Mönchengladbach	9	11	4	7	6	6	11	9	8	7	8	8	11	4	7	6	6	6	18	12	2
Hertha BSC Berlin	10	10	13	11	15	15	13	17	11	14	15	16	14	6	16	16	12	14	9	13	18
Werder Bremen	11	18	15	15	17	13	14	6	14	16	6	17	17	11	18	18	17	13	17	10	17
FC Augsburg	12	17	18	17	18	17	18	13	18	15	5	10	12	13	13	11	18	17	16	15	16
Hannover 96	13	9	10	14	16	10	5	7	6	12	10	11	16	16	8	12	16	5	8	14	11
1. FSV Mainz 05	14	16	17	18	9	12	16	18	15	5	18	12	18	18	14	14	13	16	11	17	15
SC Freiburg	15	14	16	5	7	9	12	14	16	17	14	15	10	7	17	13	14	15	10	8	10
VfL Wolfsburg	16	4	11	9	4	7	7	10	10	9	4	5	6	9	2	17	11	18	5	7	12
Hamburger SV	17	8	12	8	12	14	6	11	13	13	7	13	7	15	12	5	15	10	15	11	7
1. FC Köln	18	13	7	3	8	18	10	12	7	8	16	4	13	17	10	3	9	12	14	18	14

Verein	Durch. Platzierung	Abweich- ung Durch. und Tabellen- platz	Varianz bei den Simula- tionen	Beste Simulation	Schlech- teste Simulation	Durch. Punkte	Abweich- ung Durch. und Punkte	Höchste Punktezahl	Niedrigste Punktezahl
Bayern München	1	0	0	1	1	80	4	88	70
FC Schalke 04	9	7	10	4	15	47	16	60	34
TSG Hoffenheim	8	5	7	4	13	48	7	59	40
Borussia Dortmund	4	0	7	2	13	58	3	69	41
Bayer 04 Leverkusen	3	2	2	2	8	63	8	71	46
RB Leipzig	4	2	4	2	9	62	9	82	46
VfB Stuttgart	11	4	15	4	18	43	9	62	30
Eintracht Frankfurt	13	5	13	5	18	39	10	54	29
Bor. Mönchengladbach	8	1	12	2	18	49	2	63	30
Hertha BSC Berlin	13	3	9	6	18	38	5	51	27
Werder Bremen	14	3	14	6	18	35	7	50	25
FC Augsburg	15	3	12	5	18	47	7	52	23
Hannover 96	11	2	14	5	16	42	3	51	32
1. FSV Mainz 05	15	1	12	5	18	34	2	50	21
SC Freiburg	12	2	13	5	17	40	4	52	32
VfL Wolfsburg	8	8	17	3	18	48	15	64	27
Hamburger SV	11	6	10	5	15	42	11	54	32
1. FC Köln	11	7	22	3	18	42	20	60	20

Verein	17/18	Sim 1	Sim 2	Sim 3	Sim 4	Sim 5	Sim 6	Sim 7	Sim 8	Sim 9	Sim 10	Sim 11	Sim 12	Sim 13	Sim 14	Sim 15	Sim 16	Sim 17	Sim 18	Sim 19	Sim 20
FC Schalke 04	2	5	5	6	13	5	9	8	5	11	12	7	4	14	9	15	10	9	6	9	8

→ Die unbekannten Unbekannten führen zu **Risikominimierung** im Risikonetzwerk

- Wild Card: Trainer Domenico Tedesco
- Unicorn: Innenverteidiger Thilo Kehrer
- Outcast: Innenverteidiger Benedikt Höwedes



- “Schalke ist Zweiter und weiß selber nicht, **warum**“ (Fritsch 2018)
- Trainer **begeistert** die Spieler und die Mannschaft ist eine geschlossene sowie **verschworene** Einheit (Müller 2017)
- Fokus auf **ergebnisorientiertes** Spiel abseits der Brandherde außerhalb (Onefootball 2018)

Verein	17/18	Sim 1	Sim 2	Sim 3	Sim 4	Sim 5	Sim 6	Sim 7	Sim 8	Sim 9	Sim 10	Sim 11	Sim 12	Sim 13	Sim 14	Sim 15	Sim 16	Sim 17	Sim 18	Sim 19	Sim 20
Hamburger SV	17	8	12	8	12	14	6	11	13	13	7	13	7	15	12	5	15	10	15	11	7

→ Die unbekannten Unbekannten führen zu **Risikoerhöhung** im Risikonetzwerk

- Wild Card: Trainer Christian Titz (1,83 PPS)
- Unicorn: Mittelfeldspieler Lewis Holtby
- Outcast: Stürmer Pierre-Michel Lasogga

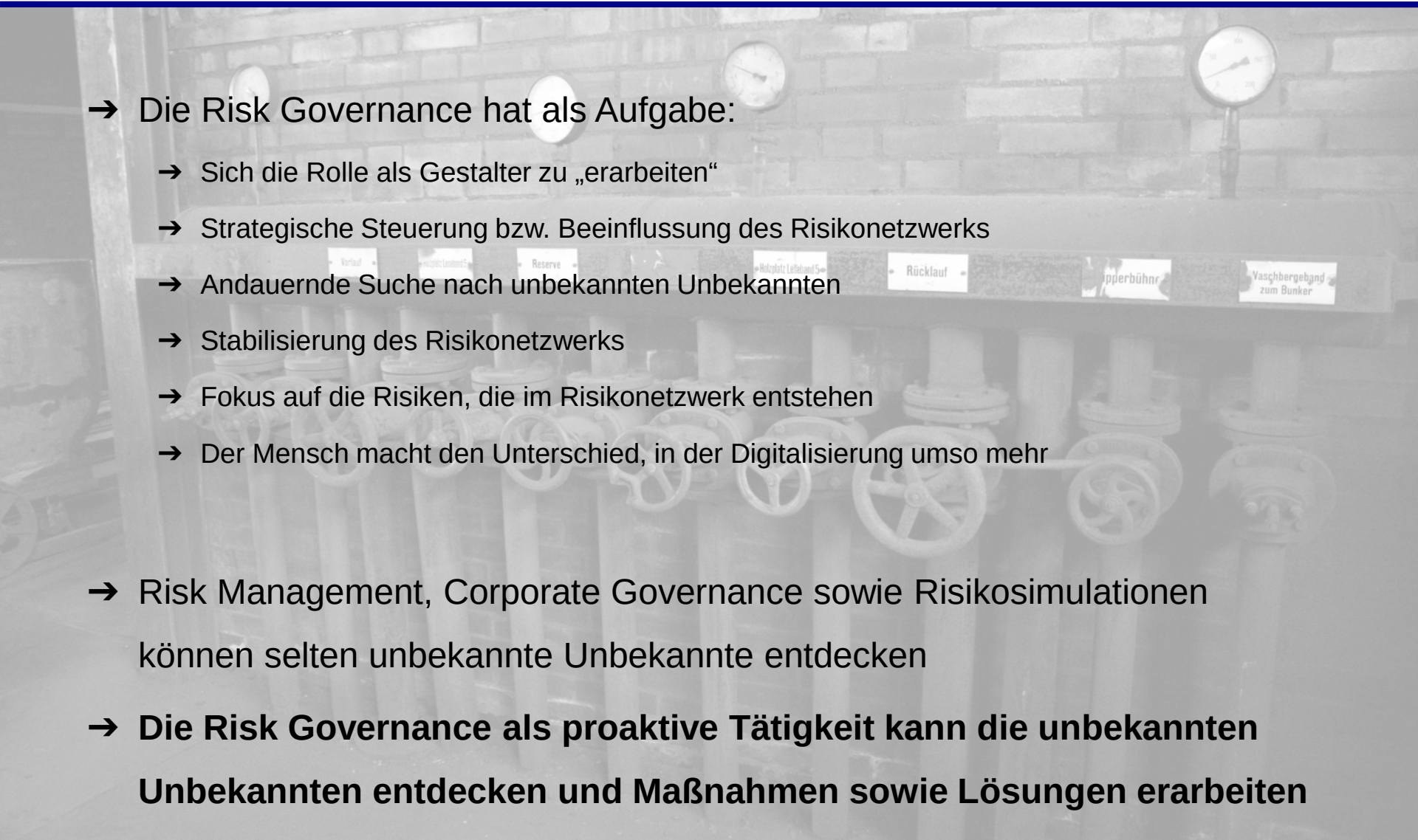


- Keine **Stabilität** und Stetigkeit im Verein (17 Trainer in elf Jahren)
- Verfehlte Transferpolitik und **Selbstüberschätzung** (Bock 2018)
- **Führungsschwäche** kostet Punkte (Fritsch 2018)
- Erwartungen und Historie führen zu **erhöhter** Risikobereitschaft (von Harling 2018)

- Für FC Schalke 04 hat der Erfolg zu einem Verlust der Stars geführt
 - Leon Goretzka wechselte zu FC Bayern München
 - Thilo Kehrer wechselte für 37 Millionen zu Paris St. Germain
 - Max Meyer wechselte zu Crystal Palace
 - Weiterhin ein „gehobener Ausbildungsverein“ (Ahrens 2018)
- „Die Gegner haben Trainer-Aufsteiger Tedesco **durchschaut**“ (Müller 2018)
- Hamburger SV kann den „**Teufelskreis durchbrechen**“ (Escher 2018)
- Altlasten wie Bundesligaverträge mit Spielern bleiben teilweise erhalten

- Selbst eine **ausgeklügelte** Simulation kann komplexe Zusammenhänge nicht vorhersehen
- Jegliches Big Data wird **unvollständig** bleiben und **fehlerbehaftet** sowie kontextbezogen sein
- Blinde Flecke **existieren** in den Risikonetzwerken und führen zu Veränderungen in der Risikobeurteilung
- Die Entdeckung von unbekannten Unbekannten kann zur **Entstehung** von neuen unbekannten Unbekannten führen
- Umgang mit den unbekannten Risiken ist trotzdem notwendig um die **Überlebensfähigkeit** des Unternehmens zu gewährleisten

- Zahlen **flößen** Vertrauen ein (Kling 2011)
- Aber: Durch Anstieg der Komplexität sind die Risiken unbekannt und unbewertet (**Black Box**)
- Risikokultur wird von den datengetriebenen Simulationen **abhängig**
- Automation Bias hat einen **Einfluss** auf die Risiken der Risikosimulation
- Abweichungen werden auf dass “**irrationale**“ Verhalten der Menschen zurückgeführt
- Eine datengetriebene Risikokultur ist **fremdbestimmt/automatisiert** und somit risikobehaftet

- 
- Die Risk Governance hat als Aufgabe:
 - Sich die Rolle als Gestalter zu „erarbeiten“
 - Strategische Steuerung bzw. Beeinflussung des Risikonetzwerks
 - Andauernde Suche nach unbekannten Unbekannten
 - Stabilisierung des Risikonetzwerks
 - Fokus auf die Risiken, die im Risikonetzwerk entstehen
 - Der Mensch macht den Unterschied, in der Digitalisierung umso mehr
 - Risk Management, Corporate Governance sowie Risikosimulationen können selten unbekannte Unbekannte entdecken
 - **Die Risk Governance als proaktive Tätigkeit kann die unbekannten Unbekannten entdecken und Maßnahmen sowie Lösungen erarbeiten**



- Bryant, Levi R. (2011). The democracy of objects. Ann Arbor: Open Humanities Press.
- Callon, M. (1986). Some elements of a sociology of translation: Domestication of the scallops and the fishermen of St. Brieuc Bay. In J. Law (ed.), Power, action and belief: A new sociology of knowledge. London: Routledge & Kegan Paul.
- Callon, M. (1998). Introduction: the embeddedness of economic markets in economics. *The Sociological Review*, 46(S1), 1-57.
- Johnson, J. (1988). Mixing humans and nonhumans together: The sociology of a door-closer. *Social Problems*, 35(3), 298-310.
- Kling, M.-U. (2011). Das Känguru-Manifest. Berlin: Ullstein.
- Law, J. (1992). Notes on the theory of the actor-network: Ordering, strategy, and heterogeneity. *Systemic Practice and Action Research*, 5(4), 379-393.
- Orlikowski, W. J., & Scott, S. V. (2015). Exploring material-discursive practices. *Journal of Management Studies*, 52(5), 697-705.
- Pinch, T. J., & Bijker, W. E. (1984). The social construction of facts and artefacts: Or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other. *Social Studies of Science*, 14(3), 399-441.
- Rogers, J. D., Bozeman, B., & Chompalov, I. (2001). Obstacles and opportunities in the application of network analysis to the evaluation of R&D. *Research Evaluation*, 10(3), 161-172.
- Stein, V., & Wiedemann, A. (2016). Risk governance: conceptualization, tasks, and research agenda. *Journal of Business Economics*, 86(8), 813-836.
- Stein, V., & Wiedemann (2017). Stakeholderorientiertes Risk Management aus strategischer Sicht, in: <https://www.risknet.de/themen/risknews/stakeholderorientiertes-risk-management-aus-strategischer-sicht/b912a2030ea24bb35e93a3bdc8cc713d/>, abgerufen am 28.09.2017.