

Technische Universität München 



## Open Innovation in Sportvereinen: Erfolg durch Kooperanz und Wissensintegration



Felix Wemmer | 5. Innsbrucker Sportökonomie & -Management Symposium | 26.02.2015



Technische Universität München



Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaft

Technische Universität München 

## Motivation

- Der organisierte Sport hat es nicht geschafft das wachsende Sportinteresse der Bevölkerung für sich zu nutzen (TNS Opinion & Social, 2014; IfD-Allensbach 2014)
- Traditionelle Sportarten (z.B. Handball, Leichtathletik) haben seit einigen Jahre mit Mitgliederschwund zu kämpfen (DOSB, 2013)




Wie können Sportvereine dem Wettbewerb der kommerziellen Sportanbieter entgegenwirken und vom wachsenden Sportinteresse profitieren?

Vereine sollten Strategien verfolgen, die den Bedürfnissen der potentiellen und aktuellen Mitgliedern besser gerecht werden.

3

Technische Universität München 

## Agenda

1. Motivation
2. Theoretischer Rahmen
3. Ergebnisse
4. Diskussion

2

Technische Universität München 

## Motivation

- Von 28 untersuchten strategischen Zielen von Sportvereinen sind „Neue Entwicklungen“ und „Angebotsweiterung“ auf den Plätzen 19 und 26 (Nagel, 2008)
- Es ist wissenschaftlich belegt, dass Innovationen sich positiv auf Kundenloyalität (Wu, 2014) sowie auf die finanzielle Situation von Organisationen auswirken können (Leiponen, 2009)
- Diese beiden Ziele finden sich unter den Top Zielen der Sportvereine wieder (Nagel, 2008)

Warum Open Innovation?



4

## Motivation

### Open Innovation

- Begründer Henry Chesbrough (2003)
- Chesbrough hat für den IT-Sektor gearbeitet und Veränderungen in den alltäglichen Unternehmensabläufen vieler Firmen beobachtet

#### ▪ Hierfür entscheidende Faktoren:

- Wissen, Information und Technologie global verbreitet und zugänglich
- Verstärkter globaler Wettbewerb
- Zunehmend größere Mobilität von Kapital (z.B. Venture-, Human-)
- Verbesserte Kommunikationsmöglichkeiten

- Schlussfolgerung: Um als Unternehmen erfolgreich zu sein, müssen diese sich zunehmend öffnen um von Ideen und Wissen außerhalb der Unternehmensgrenzen zu profitieren



5

## Agenda

1. Motivation
2. Theoretischer Rahmen
3. Ergebnisse
4. Diskussion

7

## Motivation

### Open Innovation in Sportvereinen

- Sportvereine haben zahlreiche Möglichkeiten sich externes Wissen anzueignen und sind im Normalfall standardmäßig mit vielen Institutionen vernetzt

- Vereinsmitglieder
- Andere Sportvereine
- Schulen
- Sportverbände
- Sponsoren und weitere Geschäftspartner
- Kommunale/Städtische Einrichtungen
- ...

- Viele dieser Möglichkeiten sind einzigartig und besonders, sowohl für den gemeinnützigen Bereich, als auch für den Sportsektor

- Dadurch bietet sich für Sportvereine eine bessere Ausgangslage und somit eine breitere Basis um Wissen zu erkunden, als dies bei kommerziellen Unternehmen der Fall ist

6

## Theoretischer Rahmen

### 1. Studie - Qualitativ

- Leitfadengestützte Interviews mit Vereinsvorständen von Sportvereinen (N=11)

- Ziel war es, zu erkunden, wie und welche Neuerungen Sportvereine einführen und welche Kompetenzen und Methoden der Führungsebene dabei von Vorteil sind

- Review (Runde 2, Voluntas – International Journal of Voluntary and Nonprofit Organizations)

### 2. Studie - Quantitativ

- Überprüfung eines Strukturgleichungsmodells (N=317) basierend auf den Erkenntnissen von Studie 1, sowie einschlägiger Sportmanagement- und Open Innovation Literatur

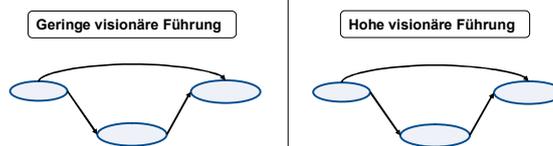
8

## Theoretischer Rahmen

### Relevante Konstrukte der Studie

- Kooperenz: Beziehungen, in denen Kooperation und Konkurrenz simultan eine Rolle spielen (Coop)
  - Man geht davon aus, dass Kooperenz-Beziehungen für Open Innovations von großer Bedeutung sind (Letaifa und Rabeau, 2012)
  - Bisherige Ergebnisse zeigen, dass Kooperenz für inkrementelle Innovationen und radikale Geschäftsmodell-Innovationen von Belang ist (Ritala und Sainio, 2014)
- Nutzung externen Wissens (UOK):
  - "The outside-in process: enriching the company's own knowledge base through the integration of suppliers, customers, and external knowledge sourcing can increase a company's innovativeness." (Gassmann und Enkel, 2004)
  - Zahlreiche Studien belegen die Relevanz externer Quellen für die Einführung von Innovationen (e.g., Laursen und Salter, 2006; Piller und Walcher, 2006)
- Managementaspekte:
  - Hohes Engagement und Commitment der Führung
  - Vorhandene Führung/Führungsstrukturen (Caza, 2000)
  - Visionäres Denken/Führen (Hoerber & Hoerber, 2012)

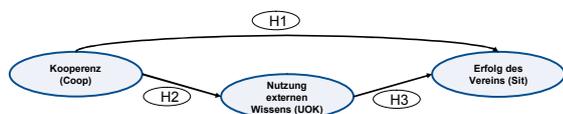
## Theoretisches Model



Tellis (2006): Visionäre Führung stellt einen wichtigen Erfolgsfaktor für Unternehmen dar  
 Spreier et al. (2006): Visionäre Führung geht einher mit hoher Leistung und stimulierendem Betriebsklima

**H4: Visionäre Führung moderiert den Effekt des Mediation-Modells von Kooperenz auf Erfolg via der Nutzung externen Wissens.**

## Theoretisches Model



**H1:** Die Nutzung von Kooperenz-Beziehungen hat einen positiven Einfluss auf den Erfolg des Sportvereins

**H2:** Die Nutzung von Kooperenz-Beziehungen hat einen positiven Effekt auf den Gebrauch von externem Wissen

**H3:** Die Nutzung externen Wissens hat einen positiven Effekt auf den Erfolg des Vereins

► Die Nutzung von externen Wissen mediert den Kooperenz-Effekt auf den Erfolg des Vereins

## Agenda

1. Motivation
2. Theoretischer Rahmen
3. Ergebnisse
4. Diskussion

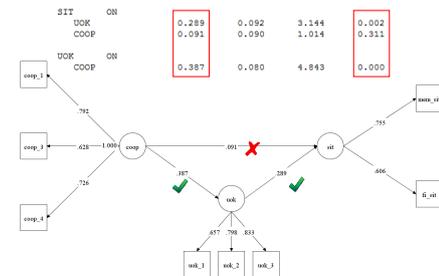
## Deskriptive Statistik

N=317

Innovator	Total number	Percent
Yes	159	50.2 %
No	158	49.8 %
Gender	Total number	Percent
F	43	13.6 %
M	269	86.9 %
Missing	5	1.6 %
Structure	Total number	Percent
Uni	204	64.4 %
Multi	111	35.0 %
Missing	2	0.6 %

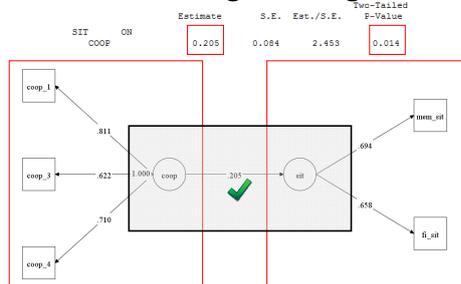


## Mediationsmodell



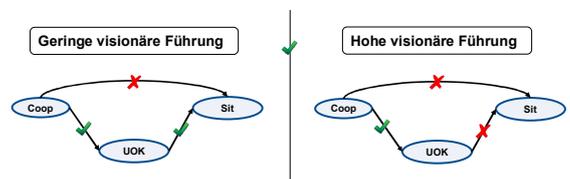
Die Nutzung von externem Wissen mediert den Kooperations-Effekt auf den Erfolg des Vereins

## Einfaches Strukturgleichungsmodell



H1: Die Nutzung von Kooperations-Beziehungen hat einen positiven Einfluss auf den Erfolg des Sportvereins

## Gruppenvergleich Visionäre



Visionäre Vereinsführung ist ein signifikanter Moderator des Modells

Bei visionären Vereinsführern haben weder Kooperations-Beziehungen, noch die Nutzung von externem Wissen signifikante Auswirkung auf den Erfolg des Vereins

Wie ist das zu erklären?

## Agenda

1. Motivation
2. Theoretischer Rahmen
3. Ergebnisse
4. Diskussion

## Diskussion

### Erklärungsansätze

- 3.1) Visionäre suchen nicht nach der für Vereine üblichen Adoption einer Neuerung, sondern gehen ihren eigenen Weg, suchen radikalere Neuerungen
- 3.2) Das Wissen, dass sich die Visionäre in Kooperations-Beziehungen aneignen, ist komplizierter in Vereinsstrukturen zu integrieren und führt somit nicht notwendigerweise (gleich) zum Erfolg
- 3.3) Visionäre nutzen Kooperations-Beziehungen und externes Wissen für andere (evtl. untergeordnete) Erfolgsfaktoren als Finanz- und Mitgliederentwicklung

## Diskussion

### Erklärungsansätze

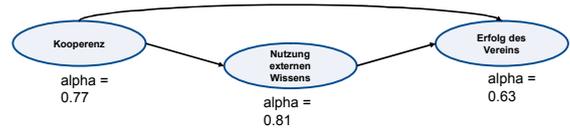
- 1.1) Vereinsführer mit geringer Vision können Kooperations-Beziehungen nutzen um sich nützliches Wissen anzueignen, während Visionäre eher mehr Input liefern als sie Output bekommen
- 1.2) Vereine haben Kooperations-Partner aus festgefahrener Strukturen und tun sich schwer neue Partner zu finden (Hereindrängen in feste Kooperations-Strukturen)
- 2.1) Visionäre Führungskräfte holen sich das für die Vereinsentwicklung und den Erfolg des Vereins notwendige Personal in den Vorstand, und sind somit nicht so sehr auf externe Wissensquellen angewiesen
- 2.2) Die Einführung von Neuerungen in Vereinen ist kein Hexenwerk. Die Nutzung von Kooperations- und externen Wissensquellen ist nur für die Vereinsvorstände von besonderer Relevanz, die sich mit der Vereinsentwicklung nicht auseinandersetzen



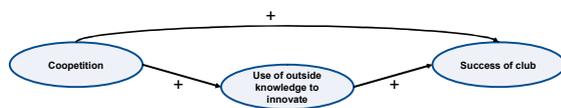
Felix Wemmer | 5. Innsbrucker Sportökonomie & -Management Symposium | 26.02.2015

# Appendix

# Skalen



# Theoretical Model



**Coopetition**  
 •We are in close competition with our partners.  
 •We collaborate with competitors to achieve a common goal.

**UOK**  
 •External sources of information are particularly relevant when we want to introduce new services in our club.

**Development**  
 •Our club is in a better position than three years ago, with regard to its membership.

# Step 1 – Unrestricted Model

Exploratory factor analysis with promax rotation

	Component	
	1	2
Coop_3	.864	
Coop_2	.845	
Coop_1	.804	
Mem_Sit		.857
Fi_Sit		.855

## Step 2 – Measurement Model with Restriction: CFA

Chi-Square Test of Model Fit

Value	4.332*
Degrees of Freedom	4
P-Value	0.3628
Scaling Correction Factor for MLR	1.1494

\* The chi-square value for MLM, MLMV, MLR, ULSMV, WLSMV : for chi-square difference testing in the regular way; chi-square difference testing is described on the Mplus and ULSMV difference testing is done using the DIFFTEST!

RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)

Estimate	0.016
90 Percent C.I.	0.000 0.088
Probability RMSEA <= .05	0.693

CFI/TLI

CFI	0.999
TLI	0.996

Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value	231.680
Degrees of Freedom	10
P-Value	0.0000

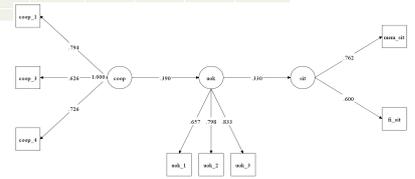
SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

Value	0.023
-------	-------

## Scaled Chi-Square Difference Test

	$\chi^2$	df	c	c = scaling correction factor
Modell full	22.362	18	1.115	
Modell partial	21.421	17	1.154	
cd	0.460			cd = difference scaling correction factor
TRd	0.487			TRd = corrected $\chi^2$ difference
Ddf	1			
p	0.485			

No significant negative effect on model fit



## Step 2 – Measurement Model with Restriction: CFA

STDX Standardization

	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
coop BY				
coop_1	0.811	0.053	15.168	0.000
coop_2	0.622	0.059	10.516	0.000
coop_3	0.710	0.054	13.245	0.000
sit BY				
mem_sit	0.694	0.178	3.906	0.000
fi_sit	0.659	0.174	3.781	0.000
sit WITH				
coop	0.205	0.084	2.454	0.014

## Unrestricted Simple Model

EFA with promax rotation

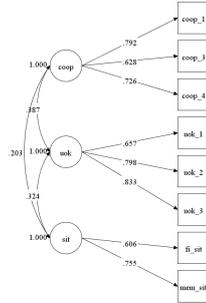
	Component		
	1	2	3
UOK_2	.853		
UOK_1	.845		
UOK_3	.827		
Coop_3		.877	
Coop_2		.825	
Coop_1		.809	
Fi_Sit			.862
Mem_Sit			.848

## Step 2 – Measurement Model with Restriction : CFA

### STANDARDIZED MODEL RESULTS

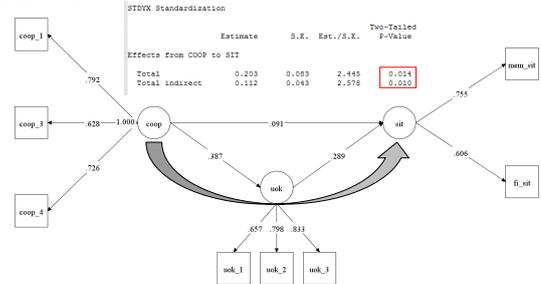
#### STDX Standardization

	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
COOP BY				
COOP_1	0.792	0.048	16.350	0.000
COOP_3	0.628	0.059	10.614	0.000
COOP_4	0.726	0.051	14.177	0.000
UOK BY				
UOK_1	0.657	0.047	13.913	0.000
UOK_2	0.798	0.044	18.092	0.000
UOK_3	0.833	0.039	21.213	0.000
SIT BY				
FI_SIT	0.606	0.108	5.607	0.000
MEM_SIT	0.755	0.117	6.452	0.000



## Step 3 – Structural Model

### Indirect effect



## Step 2 – Measurement Model with Restriction : CFA

### Chi-Square Test of Model Fit

Value	21.421*
Degrees of Freedom	17
P-Value	0.2060
Scaling Correction Factor for MLR	1.1538

\* The chi-square value for MLM, MLMV, MLR, ULSMV, WLSM or for chi-square difference testing in the regular way. chi-square difference testing is described on the Nglu and ULNV difference testing is done using the DIFFTEST

### RMSEA (Root Mean Square Error Of Approximation)

Estimate	0.028
90 Percent C.I.	0.050 0.062
Probability RMSEA <= .05	0.834

### CFI/TLI

CFI	0.991
TLI	0.996

### Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value	541.064
Degrees of Freedom	28
P-Value	0.0000

### SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

Value	0.028
-------	-------

## Groups Vision

### SIMPLEX OF ANALYSIS

Number of groups	2
Number of observations	
Group LOW	105
Group HIGH	107
Total sample size	212

### Chi-Square Test of Model Fit

Value	46.127*
Degrees of Freedom	44
P-Value	0.3844
Scaling Correction Factor for MLR	1.1069

### Chi-Square Contribution From Each Group

LOW	25.835
HIGH	20.292

\* The chi-square value for MLM, MLMV, MLR, ULSMV, WLSM or for chi-square difference testing in the regular way. chi-square difference testing is described on the Nglu and ULNV difference testing is done using the DIFFTEST

### RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation)

Estimate	0.021
90 Percent C.I.	0.050 0.070
Probability RMSEA <= .05	0.789

### CFI/TLI

CFI	0.995
TLI	0.993

### Chi-Square Test of Model Fit for the Baseline Model

Value	445.656
Degrees of Freedom	56
P-Value	0.0000

### SRMR (Standardized Root Mean Square Residual)

Value	0.059
-------	-------

## Groups Vision

STDIX Standardization

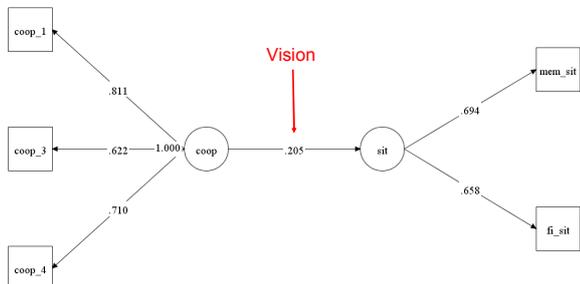
	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
<b>Group LOW</b>				
DOK BY				
DOK_1	0.787	0.051	15.446	0.000
DOK_2	0.820	0.063	12.985	0.000
DOK_3	0.818	0.054	15.142	0.000
COOP BY				
COOP_1	0.766	0.067	11.462	0.000
COOP_3	0.704	0.082	8.571	0.000
COOP_4	0.695	0.067	10.380	0.000
SIT BY				
MEM_SIT	0.757	0.093	8.168	0.000
FI_SIT	0.690	0.101	6.809	0.000
SIT ON				
DOK	0.309	0.129	2.399	0.017
COOP	0.171	0.136	1.279	0.201
COOP ON	0.349	0.163	2.138	0.032
<b>Group HIGH</b>				
DOK BY				
DOK_1	0.639	0.066	9.738	0.000
DOK_2	0.786	0.063	12.539	0.000
DOK_3	0.809	0.066	12.338	0.000
COOP BY				
COOP_1	0.800	0.067	12.034	0.000
COOP_3	0.749	0.059	12.786	0.000
COOP_4	0.761	0.065	11.676	0.000
SIT BY				
MEM_SIT	0.680	0.106	6.419	0.000
FI_SIT	0.724	0.089	8.092	0.000
SIT ON				
DOK	0.235	0.170	1.318	0.188
COOP	-0.154	0.161	-0.953	0.341
COOP ON	0.469	0.116	4.049	0.000

## Groups Vision

STDIX Standardization

	Estimate	S.E.	Est./S.E.	Two-Tailed P-Value
<b>Group LOW</b>				
COOP BY				
COOP_1	0.793	0.067	11.923	0.000
COOP_3	0.697	0.085	8.198	0.000
COOP_4	0.667	0.069	9.614	0.000
SIT BY				
MEM_SIT	0.779	0.096	8.083	0.000
FI_SIT	0.673	0.095	7.089	0.000
SIT ON				
COOP	0.283	0.120	2.367	0.018
<b>Group HIGH</b>				
COOP BY				
COOP_1	0.829	0.074	11.190	0.000
COOP_3	0.756	0.060	12.516	0.000
COOP_4	0.731	0.067	10.930	0.000
SIT BY				
MEM_SIT	0.892	0.112	6.162	0.000
FI_SIT	0.911	0.087	8.172	0.000
SIT ON				
COOP	-0.040	0.126	-0.320	0.749

## Groups Vision



## Scaled Chi-Square Difference Test

Scaled Chi-Square Test for Moderation				
	$\chi^2$	df	c	c = scaling correction factor
No moderation	16,678	15	1,056	
Moderation	13,199	14	1,078	
cd	0.748			cd = difference scaling correction factor
TRd	4.523			TRd = corrected $\chi^2$ difference
Ddf	1			
p	0.033			

Significant difference in the model

► Vision moderates the relationship between competition and the success of the club!

## Items

### Coopetition

- We are in close competition with our partners.
- We collaborate with competitors to achieve a common goal.
- Our partners are at the same time also our competitors with whom we pursue a shared purpose.
- An active competition with our collaborators is important to us.

[Bouncken, 2012] alpha = .812

#### German version

- Mit unseren Partnern stehen wir in einem regen Wettbewerb.
- Mit Wettbewerbern arbeiten wir kooperativ zusammen, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen.
- Unsere Partner sind gleichzeitig Wettbewerber, mit denen wir dabei ein gemeinsames Ziel verfolgen.
- Ein aktiver Wettbewerb mit unseren Partnern ist uns wichtig.

## Items

### Vision

As head of my club:

- I constantly ponder about areas in which my club can further develop.
- I inspire my fellow club members with my plans for the club.
- I have visions what my club should be like in 15 years.
- I have a clear-cut plan for my club before my eyes.

#### German version

Als Vorsitzender meines Vereins:

- Überlege ich ständig, in welchen Bereichen mein Verein sich weiterentwickeln kann.
- Inspirierte ich meine Vereinskammeraden mit meinen Vorhaben im Verein.
- Habe ich Visionen, wo mein Verein in 15 Jahren stehen soll.
- Habe ich für meinen Verein einen ganz klaren Plan vor Augen.

## Items

### Use of outside knowledge to innovate

- Our club seeks continuous changes sparked by outside sources.
- External sources of information are particularly relevant when we want to introduce new services in our club.
- Our club uses a lot of information from outside the club to implement new services.

•[Own]

#### German version

- Unser Verein strebt nach ständigen Veränderungen, die von außen angestoßen werden.
- Externe Informationsquellen sind für unseren Verein besonders relevant, wenn wir neue Angebote einführen möchten.
- Unser Verein nutzt viele Informationen von außerhalb, um neue Angebote aufzunehmen.

## Strict Invariance as Default Option

Group LOW					Group HIGH				
COOP_BY					COOP_BY				
COOP_1	1.000	0.000	999.000	999.000	COOP_1	1.000	0.000	999.000	999.000
COOP_3	0.973	0.127	7.676	0.000	COOP_3	0.973	0.127	7.676	0.000
COOP_4	0.931	0.098	8.506	0.000	COOP_4	0.931	0.098	8.506	0.000
SIT_BY					SIT_BY				
MEM_SIT	1.000	0.000	999.000	999.000	MEM_SIT	1.000	0.000	999.000	999.000
FI_SIT	0.901	0.178	8.073	0.000	FI_SIT	0.901	0.178	8.073	0.000
SIT_ON					SIT_ON				
COOP	0.327	0.137	2.385	0.017	COOP	-0.038	0.120	-0.319	0.749
Means					Means				
COOP	0.000	0.000	999.000	999.000	COOP	0.449	0.189	2.375	0.018
Intercepts					Intercepts				
COOP_1	3.783	0.137	27.574	0.000	COOP_1	3.783	0.137	27.574	0.000
COOP_3	3.921	0.156	25.087	0.000	COOP_3	3.921	0.156	25.087	0.000
COOP_4	4.021	0.128	31.320	0.000	COOP_4	4.021	0.128	31.320	0.000
MEM_SIT	3.387	0.169	20.017	0.000	MEM_SIT	3.387	0.169	20.017	0.000
FI_SIT	3.791	0.179	21.190	0.000	FI_SIT	3.791	0.179	21.190	0.000
SIT	0.000	0.000	999.000	999.000	SIT	1.158	0.249	4.653	0.000