

## **Reliabilität des Beobachtungsbogens zur Lektionsevaluation von J+S-Aktivitäten**

*Einfluss von pädagogischem Hintergrund, Geschlecht und Art der Beobachtung  
(Live versus Video) auf die Beurteilung von J+S-Leitpersonen und Konkordanz-  
koeffizienten des Beobachtungsinstruments zur Beobachtung von J+S-Aktivitäten*

Abschlussarbeit zur Erlangung des  
Master of Science in Sportwissenschaften  
Option Unterricht

eingereicht von  
**Nina Zbinden**

an der  
Universität Freiburg, Schweiz  
Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät  
Departement für Medizin

in Zusammenarbeit mit der  
Eidgenössischen Hochschule für Sport Magglingen

Referent  
Dr. Urs Mäder

Betreuer  
Alain Dössegger

Freiburg, Juli 2017

# Inhaltsverzeichnis

<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>4</b>
<b>Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>5</b>
<b>Abbildungsverzeichnis.....</b>	<b>6</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>7</b>
<b>1 Einleitung.....</b>	<b>8</b>
1.1 Jugend+Sport.....	8
1.1.1 Evaluation von J+S-Aktivitäten .....	11
1.1.2 Besuche vor Ort .....	13
1.1.3 J+S-Expertinnen und -Experten .....	14
1.1.4 Beobachtungsinstrument .....	14
1.2 Pädagogischer Hintergrund .....	19
1.3 Gütekriterien einer Beobachtung.....	22
1.4 Ziel der Arbeit .....	24
1.4.1 Hypothesen und Fragestellungen .....	24
<b>2 Methode .....</b>	<b>26</b>
2.1 Videoaufnahmen.....	26
2.1.1 Filmmaterial .....	26
2.1.2 Trainingsleitpersonen .....	27
2.1.3 Kinder und Jugendliche .....	28
2.2 Probanden .....	28
2.2.1 J+S-Experten .....	29
2.2.2 Sportlehrpersonen .....	29
2.2.3 Darstellung der Probandengruppen.....	30
2.3 Livebeobachtungen.....	31
2.4 Videobeobachtungen .....	32
2.5 Untersuchungsdesign.....	32
2.6 Instrumente .....	33
2.7 Datensammlung.....	35
2.8 Datenauswertung .....	35
2.8.1 Mann-Whitney-Test .....	36
2.8.2 Kruskal-Wallis-Test .....	37
2.8.3 Kendalls Konkordanzkoeffizient ( <i>W</i> ) .....	37
2.8.4 Krippendorffs Alpha ( $\alpha$ ) .....	38
2.8.5 Gwets <i>AC2</i> .....	39
<b>3 Resultate.....</b>	<b>41</b>

3.1	Deskriptive Darstellung der Resultate.....	41
3.2	Gruppenvergleich Sportlehrpersonen und Experten .....	42
3.2.1	Mann-Whitney-U-Test.....	45
3.2.2	Kruskal-Wallis-Test .....	47
3.3	Geschlechtervergleich .....	48
3.3.1	Mann-Whitney-U-Test.....	50
3.4	Interrater-Reliabilität .....	51
3.4.1	Interrater-Reliabilität mittels Kendalls $W$ .....	51
3.4.2	Interrater-Reliabilität mittels Krippendorffs Alpha ( $\alpha$ ) .....	54
3.4.3	Interrater-Reliabilität mittels Gwets $AC2$ .....	55
3.5	Live- versus Videobeobachtung.....	57
3.6	Anwendung des Beobachtungsinstruments durch ausgewählte SLP .....	60
<b>4</b>	<b>Diskussion .....</b>	<b>63</b>
<b>5</b>	<b>Schlussfolgerung .....</b>	<b>70</b>
	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>71</b>
	<b>Dank .....</b>	<b>74</b>
	<b>Anhang.....</b>	<b>75</b>

## Zusammenfassung

**Ziel:** Mit dieser Arbeit soll untersucht werden, ob verschiedene Beobachtende bei der Beurteilung einer J+S-Aktivität mit Hilfe des neu entwickelten Beobachtungsbogen vergleichbare Resultate erzielen. Dazu werden Sportlehrpersonen (SLP) und J+S-Experten (EX), sowie Frauen und Männer verglichen. Zusätzlich wird der Unterschied zwischen einer Live- und Videobeobachtung und die Handhabung des Instruments untersucht. Die Ergebnisse sollen der Gewährleistung von Qualität von J+S-Aktivitäten und der Erleichterung der Feedbackkultur dienen.

**Methode:** Zwei J+S-Aktivitäten wurden gefilmt, zu Videos aufbereitet und den Probanden verschickt. Diese füllten dazu den Beobachtungsbogen von J+S aus. Es wurden die Resultate von 20 SLP mit denen von 13 EX verglichen. Die Mittelwerte wurden in SPSS berechnet und mit einem U- und H-Test auf die Signifikanz der Unterschiede überprüft. Die Interrater-Reliabilität zwischen den beiden Gruppen wurden mittels Gwets  $AC2$  (2016) berechnet.

**Resultate:** Bei beiden Aktivitäten besteht ein signifikanter Unterschied zwischen den Bewertungsergebnissen von SLP und EX bei fünf Items. Zwischen Frauen und Männer konnte in dieser Arbeit nur bei zwei Items ein signifikanter Unterschied aufgezeigt werden. Alle Probanden erreichten mit einem Wert von  $AC2 = 0.697$  eine gute Übereinstimmung über beide Aktivitäten. Die Aktivität Turnen wurde von allen Probanden ( $AC2 = 0.724$ ), sowie von den beiden Untersuchungsgruppen einzeln (SLP:  $AC2 = 0.745$ , EX:  $AC2 = 0.701$ ) mit einer guten Übereinstimmung bewertet. Die Aktivität Fussball wurde von allen Probanden ( $AC2 = 0.546$ ) und von den SLP einzeln ( $AC2 = 0.576$ ) mit einer moderaten Übereinstimmung bewertet, die EX bewerteten die Aktivität mit einem Wert von  $AC2 = 0.645$  mit einer guten Übereinstimmung. Bei der Livebeobachtung der Aktivität TU erzielten die Beobachter eine höhere Interrater-Reliabilität als bei der Videobeobachtung, signifikante Unterschiede konnten aber nicht festgestellt werden.

**Diskussion und Schlussfolgerung:** Bei der Beurteilung spielt es keine Rolle ob Frauen oder Männer die Aktivität Live oder per Video beobachten. Trotz der schlechteren Bild- und Tonqualität des Videos Turnen haben alle Probanden zusammen bei dieser Aktivität konsistenter beurteilt als beim Fussball. Beim Turnen haben die SLP konsistenter beurteilt als die EX, beim Fussball erzielten die EX konsistentere Resultate als die SLP. Statistisch wurden diese Unterschiede nicht auf ihre Signifikanz überprüft. Die Ergebnisse lassen darauf schliessen, dass die Aktivität Turnen mit ihrer Zielgruppe und Organisationsform näher an der pädagogischen Ausbildung, welche im Sportstudium der Probanden gelehrt wird, angelehnt ist als die Aktivität Fussball. Die quantitativen Ergebnisse sind vor allem in Verbindung mit den qualitativen Erkenntnissen aus dem Gespräch mit den Sportstudenten interessant.

## **Abkürzungsverzeichnis**

J+S	=	Jugend und Sport
BASPO	=	Bundesamt für Sport (Schweiz)
Item	=	Bewertungspunkt im Beobachtungsbogen von J+S
SPSS	=	Statistical Package for the Social Science (Statistik- und Analyse-Software)
R	=	The R Foundation for Statistical Computing (Statistik- und Analyse- Software)
FB	=	Fussball
TU	=	Turnen
LP	=	Leitperson
SLP	=	Sportlehrpersonen
EX	=	J+S-Expertinnen und –Experten
J+S-Aktivität	=	Training, Lektion

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1. Aus- und Weiterbildungsstruktur von J+S	9
Abbildung 2. Wirkmodell von Jugend+Sport	12
Abbildung 3. Videoausschnitt aus der Aktivität Turnen	27
Abbildung 4. Boxplot des Alters der Probanden aufgeteilt in SLP und EX	31
Abbildung 5. Balkendiagramm der Probandengruppen aufgeteilt nach Geschlecht	31
Abbildung 6. Boxplots der Beobachtungspunkte der Aktivität Turnen	43
Abbildung 7. Boxplots der Beobachtungspunkte der Aktivität Fussball	44
Abbildung 8. Balkendiagramm Item 17 der Aktivität Turnen	44
Abbildung 9. Balkendiagramm Item 17 der Aktivität Fussball	45
Abbildung 10. Boxplots der Aktivität Turnen aufgeteilt nach Geschlecht	49
Abbildung 11. Boxplots der Aktivität Fussball aufgeteilt nach Geschlecht	49
Abbildung 12. Balkendiagramm Kendalls W der Aktivität Turnen	53
Abbildung 13. Balkendiagramm Kendalls W der Aktivität Fussball	54
Abbildung 14. Balkendiagramm Gwets AC2 der beiden Lektionen Turnen und Fussball	55
Abbildung 15. Balkendiagramm Gwets AC2 der Aktivität Turnen	56
Abbildung 16. Balkendiagramm Gwets AC2 der Aktivität Fussball	57
Abbildung 17. Punktediagramm Live- und Videobeobachtung	58
Abbildung 18. Punktediagramm Live- und Videobeobachtung Proband 1	59
Abbildung 19. Punktediagramm Live- und Videobeobachtung Proband 2	59
Abbildung 20. Punktediagramm Live- und Videobeobachtung Proband 3	60

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1 Kriterienkatalog des ursprünglichen Beobachtungsbogens	15
Tabelle 2 Beobachtungskriterien des neuen Beobachtungsbogens	16
Tabelle 3 Gütekriterien nach Seidel & Prenzel (2010)	23
Tabelle 4 Beschreibung der Stichprobe und der Probanden gesamthaft	28
Tabelle 5 Beschreibung J+S-Experten	29
Tabelle 6 Beschreibung Sportlehrpersonen	30
Tabelle 7 Skala jedes einzelnen Items im Beobachtungsbogen (1–20)	33
Tabelle 8 Effektstärken nach Cohen (1992)	36
Tabelle 9 Interpretationstabelle von Kendalls	38
Tabelle 10 Krippendorffs Alpha ( $\alpha$ )	39
Tabelle 11 „Altman's Kappa Benchmark Scale“. Interpretationstabelle des Gwets AC	40
Tabelle 12 Signifikanz der Unterschiede zwischen SLP und EX mittels U-Test	46
Tabelle 13 Signifikanz der Unterschiede zwischen SLP und EX mittels H-Test	47
Tabelle 14 Signifikanz der Unterschiede zwischen Frauen und Männern mittels U-Test	50
Tabelle 15 Rückmeldungen der Sportstudenten zur Handhabung des Beobachtungsbogens	62

# 1 Einleitung

In der Schweiz wird der Sport mit unterschiedlichen Massnahmen gefördert. Möglichst früh sollen Projekte und Programme gefördert werden, die zu einem lebenslangen Sporttreiben führen. Diese Förderung ist Teil des grössten Sportförderprogramm des Bundes: Jugend+Sport (J+S). Ein lebenslanges Sporttreiben soll gefördert werden, indem die Kinder und Jugendlichen welche an diesen Projekten und Programmen teilnehmen, möglichst früh ihre Fähigkeiten entdecken und diese ganzheitlich entfalten. So soll die Entwicklung und Entfaltung junger Menschen unter pädagogischen, sozialen und gesundheitlichen Gesichtspunkten unterstützt werden (<http://www.jugendundsport.ch/de/ueber-j-s/j-s-auf-einen-blick.html>). Im Rahmen dieser Arbeit wird der Beobachtungsbogen für J+S-Aktivitäten untersucht, welcher in den J+S-Besuchen vor Ort eingesetzt wird. Mit diesen Besuchen unterstützt der Bund die Kantone in ihrer Aufsichtsfunktion gegenüber den J+S-Angeboten und trägt der Qualitätssicherung bei. Die Evaluation des Beobachtungsbogens für J+S-Aktivitäten hat zum Hauptzweck die Optimierung der Aus- und Weiterbildung von J+S-Expertinnen und -Experten, welche diese Besuche vor Ort durchführen und mit dem Beobachtungsbogen arbeiten.

## 1.1 Jugend+Sport

Nach Winter und Hartmann (1998) sind Kinder im Vorschulalter und im frühen Schulkindalter, vom vierten bis zum zehnten Lebensjahr, in einer Phase der Vervollkommnung vielfältiger Bewegungsformen, in der sie schnell Fortschritte in der motorischen Lernfähigkeit machen. Unter den motorischen Fähigkeiten wird nach Bös und Ulmer (2003) die Gesamtheit der Strukturen und Funktionen verstanden, die für den Erwerb und das Zustandekommen von Bewegungshandlungen verantwortlich sind. Das staatliche Förderungsprogramm für Breitensport und leistungssportorientierten Nachwuchs der Schweiz „Jugend+Sport“ bietet Angebote und Programme, um die motorischen Fähigkeiten der Kinder und Jugendlichen zu fördern. Die Sportförderung des Bundes erfolgt bei J+S anhand von drei Säulen (<http://www.jugendundsport.ch/de/ueber-j-s/leistungen-des-programms-j-s.html>):

### *1. Beiträge für Sportangebote mit Kindern und Jugendlichen*

J+S unterstützt Organisationen, die Sportkurse und -Lager für Kinder und Jugendliche durchführen, um Sport und Bewegung im Kindes- und Jugendalter als Grundstein für lebenslanges Sporttreiben zu fördern.

2. *Aus- und Weiterbildung der J+S-Leiterinnen und -Leiter, J+S-Nachwuchstrainerinnen und -Trainer, J+S-Expertinnen und -Experten sowie J+S-Coaches.*

J+S bietet für unterschiedliche Bedürfnisse eigene und weiterführende Ausbildungen an. Die J+S-Aus- und Weiterbildung ist modular aufgebaut und jede Sportart verfügt über eine eigene Ausbildungsstruktur, die gemäss Abbildung 1 aufgebaut ist.



Abbildung 1. Aus- und Weiterbildungsstruktur von J+S

3. *Leihmaterial für J+S-Kurse und -Lager sowie für die Aus- und Weiterbildung*

J+S stellt Organisatoren von J+S-Angeboten und J+S-Aus- und -Weiterbildungen Landeskarten, Lehr- und Leihmaterial, Armeeunterkünfte und öV-Fahrkarten zu günstigen Konditionen zur Verfügung.

J+S-Angebote und -Aktivitäten richten sich an Kinder von fünf bis zehn Jahren (J+S-Kindersport) und für Jugendliche von zehn bis zwanzig Jahren. Durch ein vielseitiges Training der Bewegungsgrundformen soll eine wichtige Grundlage für spätere sportartspezifische Leistungen aufgebaut werden. Als Grundanforderung an die J+S-Aktivitäten, sind bei J+S-Kindersport die Bedürfnisse der Kinder zentral. Der Kindersport soll vielseitig und kindergerecht aufgebaut sein: Lachen, lernen und leisten stehen im Vordergrund (Dössegger & Varisco, 2010). Als Basis dafür stehen die Bewegungsgrundformen: laufen und springen, balancieren, rollen und drehen,

klettern und stützen, schaukeln und schwingen, rhythmisieren und tanzen, werfen und fangen, kämpfen und raufen, rutschen und gleiten sowie weitere Formen. Je besser die Basis ist, desto besser ist die Ausgangslage für das spätere sportartspezifische Training (BASPO, 2012). Durch die von J+S angebotenen Kurse können Kinder und Jugendliche von vielseitigen Bewegungsangeboten profitieren: „Wenn Kinder Bewegung und Sport mit positiven Empfindungen, Erfahrungen und Werten verknüpfen, steigt die Chance, dass sie ihr Leben lang sportlich aktiv bleiben“ (Dössegger et al., 2012, S.5).

Langfristig erwünschte Outcomes von J+S sind vor allem „Sport Commitment“, sowie die Persönlichkeitsentwicklung und die gesamtgesellschaftlichen Benefits (Wirkmodell J+S). Weitere von J+S gewünschte Outcomes sind im Wirkmodell (Abbildung 2) ersichtlich. Das lebenslange Sporttreiben soll durch kurz- und mittelfristige Outcomes wie Enjoyment (Spaß, Freude, Begeisterung und Sinnstiftung), Wohlbefinden (psychische und physische Gesundheit) und regelmässiges Sporttreiben im organisierten Sport erreicht werden. Damit diese Ziele erreicht werden können, stellt die Aus- und Weiterbildung von Leitpersonen eine der Hauptaufgaben von J+S dar. Jedes Jahr sind rund 100'000 J+S-Leitende weitgehend ehrenamtlich in der Jugendarbeit tätig. Davon besuchen rund 60'000 Leiterinnen und Leiter eine Aus- oder Weiterbildung. Jede sechste Person eines Jahrgangs lässt sich zur J+S-Leitperson ausbilden. Dafür absolvieren sie eine fünf- bis sechstägige Grundausbildung, welche sportartenspezifisch aufgebaut ist und in die allgemeinen Themen der Leitertätigkeit einführen. Die Fachleitungen der einzelnen Sportarten definieren die Ausbildungswege in Absprache mit den Sportverbänden (<http://www.jugendundsport.ch/de/infos-fuer/j-s-leiter.html>).

„J+S gestaltet und fördert kinder- und jugendgerechten Sport“, so heisst es auf der Homepage von J+S. So ermögliche er Kindern und Jugendlichen, Sport ganzheitlich zu erleben und mitzugestalten. Ausserdem unterstütze J+S unter pädagogischen, sozialen und gesundheitlichen Gesichtspunkten die Entwicklung und Entfaltung junger Menschen (<http://www.jugendundsport.ch/de/ueber-j-s/j-s-auf-einen-blick.html>). Um diese Ziele zu überprüfen und zu kontrollieren werden von J+S verschiedene Studien zur Evaluation von J+S-Aktivitäten (Aktivitäten = Trainings, Unterrichtseinheiten, Lektionen, Veranstaltungen) durchgeführt.

### **1.1.1 Evaluation von J+S-Aktivitäten**

Aufgrund der nationalen Bedeutung und Reichweite von J+S, der komplexen Strukturen sowie des Einflusses der Politik bedarf es einer umfassenden Evaluation des Programms. Dazu wurden unter anderem Wirkmechanismen in Form eines Wirkmodells dargestellt, welche aufzeigen, wie J+S die gewünschten Outcomes und Impacts bei seinen Teilnehmenden hervorrufen kann. 2013 wurde ein solches Wirkmodell für J+S-Kindersport aufgestellt und 2015 auf das Gesamtprogramm J+S ausgeweitet. Um Faktoren und Wirkpfade zu identifizieren, welche es J+S ermöglichen die Outcomes zu erreichen, wurden Literaturrecherchen sowie Befragungen von J+S-Stakeholdern (Stakeholder = Anspruchsgruppen) durchgeführt. Diese Ergebnisse wurden ins Wirkmodell integriert. Das Wirkmodell (Abbildung 2) zeigt, wie die Elemente einer Ebene die einzelnen Elemente der nachfolgenden Ebene beeinflussen können (Wissmath et al., 2015). Die J+S-Aktivität scheint im Wirkmodell ein zentraler Angelpunkt zu sein, damit eine gewünschte Wirkung (= Output) überhaupt zustande kommt. Es scheint als sehr lohnend, in die Art und Weise zu blicken, wie genau J+S in der Praxis funktioniert und ob die vorgesehenen Wirkungen in J+S-Aktivitäten erreicht werden können. Als wichtiger Bestandteil der Evaluation von J+S-Aktivitäten wurden deshalb die „Besuche vor Ort“ entwickelt.

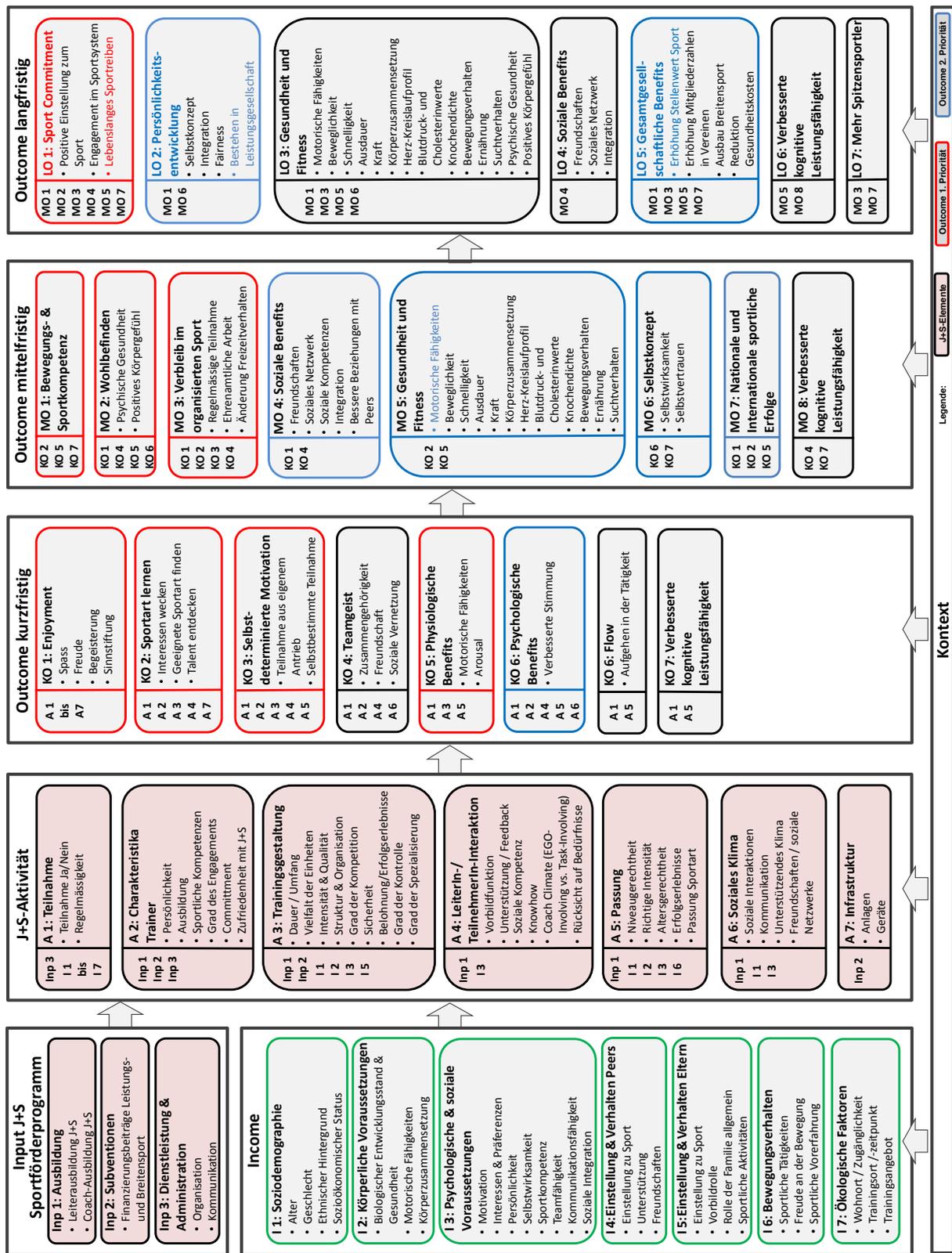


Abbildung 2. Wirkmodell von Jugend+Sport

### 1.1.2 Besuche vor Ort

Der Bund unterstützt mit den Besuchen vor Ort einerseits die Freiwilligenarbeit in den Vereinen und Schulen. Andererseits unterstützt er die Kantone in ihrer Aufsichtsfunktion gegenüber der von ihnen bewilligten J+S-Angebote: In Ergänzung zu den formalen Kontrollen der Kantone kann das BASPO J+S-Expertinnen und -Experten einsetzen, welche die Besuche vor Ort durchführen (Evaluationsbericht, 2017).

Die Angebote und Kurse, welche über J+S angeboten werden, sollen weiterentwickelt werden, damit die Qualität stetig verbessert werden kann (BASPO, 2012). Um über den Erfolg und die erzielte Wirkung von J+S zu berichten, wurde ein Evaluationskonzept entwickelt (Dössegger et al., 2012). Dieses kann zur Weiterentwicklung und Optimierung von Trainings und Lektionen dienen (BASPO, 2012). Die „Besuche vor Ort“ wurden im Jahr 2014 gestartet, um die Qualität der J+S-Kurse, -Trainings und -Lager zu sichern und zu optimieren (BASPO, 2012). Dabei besuchen J+S-Experten<sup>1</sup> eine J+S-Aktivität und besprechen das Training direkt mit der Leitperson. Die Trainingsleitpersonen sollen in ihrer Arbeit für Kinder und Jugendliche durch ein unmittelbares, konstruktives und wertschätzendes Feedback unterstützt und bestärkt werden (Evaluationsbericht, 2017). Grundlage für dieses Feedback ist der Beobachtungsbogen von J+S, mit welchem die von den Kantonen ausgewählten J+S-Experten in die Aktivitäten geschickt werden. Die Beobachtung der Lektionen und Trainings vor Ort verfolgt langfristig zwei Ziele. In erster Linie soll das Feedback der Unterstützung der beobachteten J+S-Leitperson dienen. So wird ihr Wertschätzung und Anerkennung für die geleistete Arbeit vermittelt, was ihre Motivation erhöhen und aufrechterhalten soll. Im Feedback enthalten sind auch Hinweise dazu, in welchen Situationen eine andere Organisationsform oder ein anderes Verhalten möglicherweise besser gewesen wäre, um so auf mögliche Schwächen aufmerksam zu machen. Das grosse Fach- und Erfahrungswissen der J+S-Experten soll dem Erweitern von Wissen und Können der Leitperson dienen. Im Feedback sollen zudem Fragen geklärt, Unterstützung angeboten und Hinweise zu Weiterbildungen vermittelt werden. So kann in Zukunft eventuell die Optimierung der Aus- und Weiterbildung von J+S-Leitpersonen gefördert werden. Auf Leitergruppen massgeschneiderte Weiterbildungsangebote können die Qualität der Aktivitäten erhöhen und dazu beitragen, dass J+S seine langfristige Wirkung besser erzielt. Die Besuche vor Ort sollen dazu dienen, Ausbildungsinhalte nach und nach zu verbessern, welche die J+S-Leitper-

---

<sup>1</sup> Der Einfachheit halber wird im weiteren Verlauf dieser Arbeit nur die männliche Form verwendet. Dies gilt auch für alle anderen Begriffe die in männlicher Form aufgeführt sind (Proband, Sportstudent, Testleiter, Beobachter, Steuerzahler etc.).

sonen optimal auf die Arbeit mit Kindern und Jugendlichen vorbereiten (Dössegger, 2016). Frei (2017) hat in seiner Synopse zum guten Sportleiter /-innen, Sportlehrer /-innen und Trainer /-innen „Merkmale des guten Sportlehrers“ versucht Kompetenzen eines „guten“ Sportleiters zusammenzutragen. Da es sich dabei aber keinesfalls um ein gut erforschtes Feld handelt (Frei, 2017), lässt sich „guter Unterricht“ nicht klar definieren und deshalb auch nicht operationalisieren und mit Kriterien festmachen. Das Beobachtungsinstrument (Beobachtungsbogen für J+S-Aktivitäten), welches bei den Besuchen vor Ort verwendet wird, stellt eine Auswahl von Kriterien dar, welche einem J+S-Experten (und somit auch J+S) einen Hinweis darauf geben können, auf was während einer J+S-Aktivität geachtet werden könnte. Mit den Beobachtungspunkten (Items) entstehen klarere und somit einheitlichere Kriterien für eine Rückmeldung.

### **1.1.3 J+S-Expertinnen und -Experten**

Rund 3'000 aktive J+S-Expertinnen und -Experten leisten jährlich über 30'000 Ausbildungstage in mehr als 3'000 Kursen und Modulen der J+S-Aus- und -Weiterbildung (<http://www.jugendundsport.ch/de/infos-fuer/j-s-experten.html>). Die J+S-Expertenausbildung dauert acht bis neun Tage und Voraussetzung ist die abgeschlossene Ausbildung auf der Stufe Weiterbildung 2, eine gültige J+S-Leiteranerkennung und eine Empfehlung durch den Kanton, Verband oder die J+S-Fachleitung. Für die J+S-Expertenausbildung sind die jeweiligen Fachleiterinnen und Fachleiter von J+S zuständig. Für die Besuche vor Ort werden J+S-Experten durch die Kantone ausgewählt und mit dem Beobachtungsinstrument in die Aktivitäten geschickt.

### **1.1.4 Beobachtungsinstrument**

2015 wurde der Beobachtungsbogen aus dem Jahr 2014 komplett überarbeitet und an den Stand der aktuellen Forschung im Bereich der Sportunterrichtspsychologie und Pädagogischen Psychologie zur Thematik des „guten Sportunterrichts“ beziehungsweise „der guten Sportleitperson“ angeglichen (Frei, 2016). Dadurch wurde versucht das Beobachtungsinstrument an mögliche Kriterien eines „guten“ Sportunterrichts anzupassen. Die Verschiebung und Verallgemeinerung der Hauptfragestellung in Richtung „Wie gut ist der durch J+S ausgebildete Leitpersonen geführte Sportunterricht?“ führte 2016 zu einer weiteren Anpassung des Beobachtungsinstruments (Dössegger & Studer, 2017).

Zur Beobachtung und Beurteilung der ausgewählten J+S-Aktivitäten wird in dieser Arbeit der 2016 neu überarbeitete Beobachtungsbogen zur Beurteilung und Beratung von J+S-Leiterinnen und J+S-Leitern (Version 2016) benützt (Anhang A).

Als Basis für die Erstellung von Qualitätskriterien zur Kindersportevaluation wurde ursprünglich das 2010 vom BASPO herausgegebene Lehrmittel „J+S-Kindersport – Theoretische Grundlagen“ (Dössegger und Varisco, 2010) verwendet. Durch den 2014 entwickelten Beobachtungsbogen wurden zentrale Empfehlungen für den Sport mit Kindern operationalisierbar gemacht und ein Kriterienkatalog erstellt, welcher anhand der drei im Kindersport zentralen Bereiche Lachen, Lernen, Leisten zwölf verschiedene Dimensionen beschreibt (Tabelle 1).

Tabelle 1  
*Kriterienkatalog des ursprünglichen Beobachtungsbogens aufgeteilt in 12 Dimensionen (Dössegger & Varisco, 2012)*

Lachen	Motivation
	Emotion
	Gleichaltrigenbeziehung
Lernen	Soziales Lernen
	Aufmerksamkeit
	Kurzfristiges & langfristiges Lernen
Leisten	Selbstkonzept
	Soziale Perspektivenübernahme
	Koordination
	Herz-Kreislauf
	Muskelkraft & Schnelligkeit
	Knochen

Diese zwölf Dimensionen wurden dann wiederum in 47 Kriterien unterteilt, welche jedoch stark reduziert und zusammengefasst werden mussten, da es schwierig ist, anhand eines einzelnen Lektionsbesuches 47 Kriterien zu beobachten. Es wurden dabei Punkte beobachtet, welche ein J+S-Leiter in seiner J+S-Ausbildung mitbekommen hat. Ob diese Punkte auch dem entsprechen, was hätte ausgebildet werden müssen, war nicht klar. Zudem waren die Punkte auf den Kindersport zugeschnitten; der Jugendsport war bei der Entwicklung vernachlässigt worden.

Die Version 2016 (2. überarbeitete Auflage) basiert jedoch auf einer anderen Prämisse. Eine Literatur-Recherche in den sportwissenschaftlichen Mutterdisziplinen der Sportunterrichtspsychologie und der Pädagogischen Psychologie wurde durchgeführt, um Hinweise auf sportdidaktisch oder -pädagogisch wichtige Dimension zu erhalten, welche bei der Beratung der Leiter nützlich sein sollten. Die Beobachtungspunkte (Items) sind also ein normativer Leitfaden von Dimensionen, welcher den Experten eine Struktur bei der Beobachtung und der Beratung von J+S-Leitern gibt. Zur besseren Auffindbarkeit und Übersicht sind die 20 Items wie in Tabelle 2 dargestellt, im Beobachtungsbogen in drei Bereiche mit verschiedenen Fokussen (A, B, C) gegliedert und mit Überschriften (I–X) versehen.

Tabelle 2  
*Beobachtungskriterien des neuen Beobachtungsbogens (Version 2016) (Eigene Tabelle)*

<b>A. Unterrichtsgeschehen und Trainingsgruppe</b>	I. Klima	1. Respekt
		2. Emotionalität der Kinder und Jugendlichen
	II. Lernzeit und Zielerreichung	3. Effektive Lernzeit
		4. Zielerreichungs-Beitrag der Inhalte
<b>B. Interaktion zwischen Leiterperson und Trainingsgruppe</b>	III. Regeln und Störungen	5. Regelklarheit und Routinen
		6. Umgang mit Störungen
	IV. Teilnehmerorientierung	7. Einbezug der Kinder und Jugendlichen
	V. Sicherheit und Prävention	8. Sicherheit und Prävention
<b>C. Leitperson</b>	VI. Instruktion	9. Klarheit der Instruktion
	VII. Führung	10. Lenkung
		11. Wärme, Wertschätzung
		12. Situationsadäquatheit Führungsstil
		13. Authentizität und natürliche Autorität
	VIII. Kommunikationsstil	14. Zynismus
		15. Humor
	IX. Feedback	16. Feedbackstil
		17. Bezugsnorm für den Leistungsvergleich
		18. Situationsadäquatheit der Bezugsnorm
X. Individualisierung und Aktivierung	19. Individuelle motorische Förderung	
	20. Kognitive Aktivierung	

Die 20 Items aus dem Beobachtungsbogen für die Besuche vor Ort werden (mit Ausnahme von Item 17), mittels einer Skala von 1 bis 7 bewertet. Bei jedem Item sind die beiden Pole (1 und 7) unterschiedlich beschriftet (siehe auch Tabelle 7). Die Items sind bipolar, wobei 1 für „schlechten“ und 7 für „perfekten“ Unterricht steht. Zwei Items weichen davon ab: Item 10 (Lenkung) ist ebenfalls auf einer Skala bis 7 einzuschätzen, jedoch ist die Skala hier wertfrei zu verstehen (keine Lenkung bis maximale Lenkung). Item 17 (Bezugsnorm für den Leistungsvergleich) ist eine Frage mit Mehrfachantworten, bei der beurteilt werden soll, welche Typen von Leistungsvergleichen (sozial, individuell oder kriteriumsbezogen) vorgekommen sind (Dössegger & Studer, 2017). Falls einer der im Beobachtungsbogen zu bewertenden Punkte nicht bewertbar ist (weil keine entsprechende Situation zu beobachten war), werden die Beobachtenden dazu aufgefordert, das Feld „nicht beobachtbar“ anzukreuzen. Ausserdem ist nach jedem Kriterium ein offenes Feld mit Platz für Bemerkungen und persönliche Notizen vorhanden.

Der neu gestaltete Beobachtungsbogen (Anhang A) besteht nun aus vier Teilen:

In einem ersten Teil werden Kennwerte zum J+S-Angebot festgehalten. Diese beinhalten Angebotsnummer, Sportart, Zielgruppe, Anzahl Teilnehmende, Ziel des Trainings und Nutzergruppe und ermöglichen eine differenzierte Auswertung der Daten in Bezug auf unterschiedliche Angebote und Trainings. Dieser Teil ist für die vorliegende Arbeit nicht bedeutend, da klar ist, welche zwei Trainings beobachtet werden.

Im zweiten Teil sind die 20 Items zur Bewertung des beobachteten Unterrichts aufgeführt. Diese Beobachtungspunkte decken die nötigen Voraussetzungen und das Handlungswissen einer J+S-Leitperson für eine optimale Lektion oder ein optimales Training ab (BASPO, Manual zum Beobachtungsbogen).

Der dritte Teil stellt eine Auswertungshilfe dar. So werden die Bewertungen der Items im Anschluss an das beobachtete Training zusammengefasst, damit ein grafischer Überblick über die besuchte Aktivität entsteht. Zudem gibt es eine Illustrationsmöglichkeit der Führungsstile, welche für das Gespräch zwischen Beobachter und Leitperson zur Verfügung steht. Dieser Teil wurde in dieser Arbeit nur bei der Livebeobachtung benützt, in der die Beobachtenden der Leitperson ein mündliches Feedback gegeben haben. Für die Beobachtungen per Video musste dieser dritte Teil nicht ausgefüllt werden, da das Feedback nicht vorhanden war.

In einem vierten Teil des Instruments werden Angaben zur Leitperson erfasst (Alter, Geschlecht, Ausbildung, Beruf, eigene Aktivitäten, Familiensituation, Erfahrung Leitertätigkeit) und eine Einverständniserklärung unterzeichnet.

Die 20 Beobachtungspunkte (Items) beziehen sich weniger auf den Inhalt des Trainings respektive der Lektion, sondern legen den Fokus mit (A) Unterrichtsgeschehen und Trainingsgruppe, (B) Interaktion zwischen Leitperson und Trainingsgruppe und (C) Leitperson, auf die Rahmenbedingungen sowie die didaktischen, organisatorischen und methodischen Fähigkeiten der Leitperson.

Der pädagogische und didaktische Hintergrund, sowie die Erfahrungen im Unterrichten und Lehren, können beim Ausfüllen des Beobachtungsbogens einen Einfluss haben. Mit mehr Erfahrung, sind auch die Erwartungen der Beobachter grösser. So ist zum Beispiel der Experimentatoreffekt (Rosenthal & Jacobson, 1968) ein bekannter systematischer Störeffekt bei wissenschaftlichen Experimenten. Der Experimentatoreffekt beschreibt dabei die Einflüsse der eigenen Erwartungen des Experimentierenden auf das Ergebnis des Experiments selbst. Die Erwartungen des Experimentators könnten also beeinflussen, was er sehe und was er nicht sehen wolle. Der pädagogische Hintergrund kann die Erwartungen beeinflussen, da er den Beobachtenden Wissen und Handlungsoptionen zur Verfügung stellt, auf welche die Beobachtenden bei der Bewertung zurückgreifen können. Dabei ist die Objektivität ein wichtiges Kriterium. Sie gibt an, in welchem Ausmass die Ergebnisse vom Beobachter unabhängig sind. Es werden dabei verschiedene Arten der Objektivität unterschieden: die Durchführungsobjektivität, die Auswertungsobjektivität und die Interpretationsobjektivität (Wagner et al., 2014). Wie die Beobachtenden die Videos beurteilen hängt stark von der Interpretation ab. Hier kann es sein, dass Sportlehrpersonen durch ihre Ausbildung und Erfahrungen im Praktikum und Unterricht, Geschehnisse anders interpretieren als dies Personen ohne pädagogische Ausbildung tun. Nach Frei (2017) verhilft Erfahrung als Trainingsleiter oder Sportlehrer allein nicht zu effektiv besserem Unterricht. Erst bewusste und rational zugänglich gemachte Reflexion bietet das Potenzial zu besserem, effektiverem Unterricht.

Mit dieser Arbeit soll die Grösse des Einflusses des pädagogischen Hintergrunds untersucht werden. Dafür wird im nächsten Abschnitt definiert was mit dem Ausdruck „pädagogischer Hintergrund“ gemeint ist, bevor danach auf die Ziele dieser Arbeit eingegangen wird.

## 1.2 Pädagogischer Hintergrund

Unter Pädagogik wird allgemein die „Wissenschaft der Erziehung“ verstanden. Erfahrungswissenschaftliches Wissen über Lernen und Lehren ist nicht nur für Studenten der Erziehungswissenschaften von Bedeutung, sondern eigentlich für alle, die mit Lernen und Lehren, Erziehung und Unterricht, Bildung und Ausbildung zu tun haben (Hasselhorn & Gold, 2009). Ohne Ausbildung und entsprechende Diplomierung wird heute niemand mehr „einfach so“ auf Kinder losgelassen (Frei, 2017).

Pädagogische Aufgaben wie das Individualisieren, die Klassenführung und der Umgang mit Kindern mit besonderen Bedürfnissen stellen eine Herausforderung dar (Bertschy, 2007). Nach Bertschy hat hier die Lehrerinnen- und Lehrerbildung weiterhin anzusetzen, um die angehenden Lehrpersonen nicht nur für das Unterrichten, sondern auch für das Erziehen, Beraten und Beurteilen kompetent vorzubereiten. Eine Lehrperson mit pädagogischer Ausbildung muss also über pädagogisches Wissen verfügen, das zur Bewältigung und Gestaltung des beruflichen Auftrags erforderlich und nützlich ist. Dabei orientiert sie sich am erziehungswissenschaftlichen Wissen und am Praktiker-Wissen aus dem Berufsfeld (Bertschy, 2007). Shulman (1987) hat eine vielfältige und flexible Wissensbasis für professionelle Lehrpersonen anhand sieben Kompetenzen ausgearbeitet:

- (1) Lehrpersonen (LP) müssen ihr Fach kennen (content knowledge)
- (2) Allgemeines Wissen über Pädagogik, etwa über Klassen- und Gesprächsführung sowie Prüfungsgestaltung (general pedagogical knowledge)
- (3) Kenntnis über Lehrpläne und Lehrprogramme (curriculum knowledge)
- (4) Pädagogisches Wissen über die Inhalte (pedagogical content knowledge)
- (5) Das Wissen über die Schüler und Schülerinnen (SuS) (knowledge of students)
- (6) Das Wissen über die Umstände der Erziehung, die Klassensituation aber auch über die lokale Geschichte, Kultur und Politik (knowledge of educational contexts)
- (7) Das Wissen über Bildungsziele, -zwecke und -werte und deren philosophischen und historischen Hintergrund (knowledge of educational ends purposes and values and their philosophical and historical grounds)

Daraus lässt sich schliessen, dass das berufsspezifische Wissen der Lehrpersonen ein Gemisch ist aus fachlichem, fach- und allgemein-didaktischem, lernpsychologischem, pädagogischem

und normativem Wissen zur Unterrichtsführung und Lerngestaltung (Bertschy, 2007). Eine pädagogische Ausbildung kann pädagogisches Wissen über Unterricht vermitteln (König & Blömke, 2009). König & Blömke (2009) definieren für pädagogisches Wissen verschiedene Bereiche und sprechen dabei von diesen fünf: (1) Strukturierung von Unterricht, (2) Motivierung, (3) Umgang mit Heterogenität, (4) Klassenführung und (5) Leistungsbeurteilung. Die Autoren König und Blömke (2009) greifen für eine detaillierte Ausarbeitung der beruflichen Anforderungen an Lehrkräfte auf empirisch nachgewiesene Basisdimensionen von Unterrichtsqualität zurück und verknüpfen diese mit Modellen der allgemeinen Didaktik.

Diese setzt sich mehrheitlich mit den Komponenten und Prozessen von Unterricht auseinander, während die empirische Unterrichtsforschung die Qualität von Unterricht anhand von Merkmalen zu beschreiben versucht, die mit Schülerleistungen in Zusammenhang stehen (König & Blömke, 2009). Der Quality-Appropriateness-Incentives-Time (QAIT), der Ansatz von Slavin (1994) verknüpft vier Unterrichtsfaktoren, die sich in empirischen Studien wiederholt als bedeutsam erwiesen haben: die Qualität der Instruktion (Quality), die Angemessenheit des Anspruchsniveaus (Appropriateness), die Motivierung (Incentives) und die Unterrichtszeit (Time).

Die allgemeine Erziehungswissenschaft und die Pädagogische Psychologie sind als Mutter des Sportunterrichtsspezifischen unverzichtbar (Frei, 2017). Fasst man verschiedene etablierte, langjährig erprobte und auch revidierte „grosse“ Theorien zusammen, findet man laut Frei (2017) Einigkeit über Kernkomponenten des guten Sportunterrichts. Dabei handelt es sich vor allem um personale, situationale und interaktionale Komponenten. Es ist zu erwähnen, dass es sehr schwierig ist, über die verschiedenen Sportarten und -situationen hinweg ein übereinstimmendes Set an Unterrichts- beziehungsweise Lehrerqualitäten ausmachen zu wollen (Frei, 2017, S. 5). Nach Shulman, 1987, und Terhart, 2004 (in Frei, 2017, S. 6) sind für die erfolgreiche Inszenierung und das erfolgreiche Unterrichten dennoch pädagogisch-psychologische Wissensbestände fundamental. Allerdings ist für alles Pädagogische typisch, dass man nicht wirklich ausmachen kann, was genau nötig ist, um einen gewünschten Effekt zu erzielen (Frei, 2017, S. 6). Laut dem Autor gibt es nicht den guten Sportlehrer, losgelöst von der Unterrichtssituation, sondern bestenfalls den guten Sportunterricht. Trotzdem sei dieser an die Person des Sportlehrers gebunden. In diesem Zusammenhang hat sich der Begriff der Kompetenzen verstärkt durchgesetzt. So hat man versucht die Merkmale des personengebundenen Sportunterrichtshandelns zu beschreiben (Frei, 2017, S. 12). Frey (2014) definiert Kompetenz wie folgt:

Besitzt eine Person Kompetenz, so kann sie etwas, ist handlungsfähig und übernimmt für sich und andere Verantwortung. Sie kann so tätig werden, dass sie ein Ziel oder einen Zweck unter Beachtung von Handlungsprinzipien, Werten, Normen und Regeln mit Bezug auf konkrete, die jeweilige Handlungssituation bestimmende Bedingungen zu erreichen vermag. (Frey, 2014, S. 904)

Auch die Lehrerforschung kennt keine eindeutige Definition vom „guten Lehrer“, trotzdem wird der Lehrer als wichtigste Stellgrösse im organisierten, allenfalls institutionalisierten Unterricht dargestellt (Frei, 2017). In schweizerischen Organisationen zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung ist eine erziehungswissenschaftliche Ausbildung in den Fächern Pädagogik, Allgemeine Didaktik, Psychologie oder verschiedenen Fachdidaktiken üblich, wobei die Studienpläne und der lektionenmässige Umfang der Fächer sich stark unterscheiden (Criblez & Wild-Näf, 1998). Eine fachwissenschaftliche Ausbildung, die das Niveau eines allgemeinbildenden Abschlusses der Sekundarstufe II übersteigt, kennt die Schweiz nur bei universitären Ausbildungen für Lehrkräfte der Sekundarstufen I und II. Die Ausbildungen von Lehrkräften des Kindergartens und der Primarstufe sind ohne fachwissenschaftliche Anteile konzipiert (Criblez & Wild-Näf, 1998).

Da es sich bei J+S-Aktivitäten um sportliche Tätigkeiten handelt, wurde in dieser Arbeit nicht eine allgemeine pädagogische Ausbildung, wie sie an der Pädagogischen Hochschule angeboten wird berücksichtigt, sondern die pädagogischen Anteile in den verschiedenen Sportstudien in Bern, Freiburg und Magglingen. Drei verschiedene Orte bringen auch drei verschiedene Ausbildungsstrukturen mit sich. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass in allen drei Studiengängen ein pädagogischer Hintergrund gewährleistet ist. Auch die Unterrichtserfahrung spielt in Bezug auf das pädagogische Wissen eine Rolle. Durch Erfahrungen im Umgang mit Kindern oder Jugendlichen wird viel zum theoretischen pädagogischen Wissen dazugelernt. Dieses Wissen ist allerdings sehr schwierig zu erfassen.

Der Unterricht per se kann nichts. Er muss be- und gelebt werden. Dies erfolgt durch die Leiterperson. Ergo: Guter Sportunterricht geht nur über den guten Sportleiter/Unterrichtenden. (Frei, 2017, S. 8)

Eine Person, welche eine Ausbildung in Sportwissenschaften hinter sich hat (Sportlehrperson), sollte Sportunterricht bestens beleben können. In dieser Arbeit wird untersucht, ob Sportlehrpersonen (SLP) auch im Erkennen von „gutem Unterricht“ gegenüber Personen ohne pädagogische Ausbildung (J+S-Experten), Vorteile in Bezug auf die Beurteilung von J+S-Aktivitäten haben. Ausserdem werden die Beurteilungsergebnisse dieser beiden Gruppen (SLP und EX) beim Beobachten derselben Aktivität auf ihre Übereinstimmung (Reliabilität) überprüft. Anhand einer Interrater-Reliabilitätsanalyse wird untersucht, ob sich die Resultate der SLP von denen der Personen ohne pädagogischen Hintergrund (EX) unterscheiden. Mit dem „Beobachtungsbogen zur Beurteilung und Beratung von J+S-Leiterinnen und J+S-Leitern“ sollten Sportlehrpersonen mit pädagogisch-didaktischem Hintergrund J+S-Aktivitäten konsistenter beurteilen können als J+S-Experten ohne eine entsprechende Ausbildung.

### **1.3 Gütekriterien einer Beobachtung**

Die Beobachtungen mit dem Beobachtungsinstrument sollen dazu dienen, eine Diagnose der J+S-Aktivität zu erstellen. So sollen Informationen für eine Beratung der J+S-Leitpersonen möglichst objektiv erhoben werden können. Das Instrument, der „Beobachtungsbogen zur Beurteilung und Beratung von J+S-Leiterinnen und J+S-Leitern“, ist nicht valide und auch nicht validierbar, da es nicht in Anspruch nimmt, wissenschaftlich zu sein. Bei der Erstellung und Überarbeitung des Beobachtungsbogens wurden als Basis die Dimensionen guten Unterrichts verwendet, um daraus anhand dieses Instruments eine einigermaßen objektive Beobachtung zu ermöglichen (siehe auch Kapitel 1.1.4). So wurde versucht die Validität (Gültigkeit) der Beobachtung möglichst hoch zu halten. Die Validität drückt aus, ob der Beobachtungsbogen auch wirklich misst, was er zu messen angibt. Wenn es also um die Erfassung von Beurteilungen einer Aktivität geht, soll geklärt werden, dass die einzelnen Items des Beobachtungsbogens eine mehr oder weniger valide Aussage über wichtige Dimensionen guten Unterrichts geben können und wie gut sie dies können, also ob und in welchem Ausmass ein bestimmtes Item für das zu prüfende Merkmal repräsentativ ist.

Auch die Reliabilität ist ein wichtiges Kriterium bei der Untersuchung des Einflusses des pädagogischen Hintergrunds. Unter Reliabilität bezeichnet man den Grad der Genauigkeit mit der ein Merkmal gemessen wird. In Tabelle 3 sind die Gütekriterien einer Beobachtung nach Seidel & Prenzel (2010) zusammengefasst.

Tabelle 3  
 Gütekriterien nach Seidel & Prenzel (2010)

<b>Objektivität</b>	Die Objektivität einer Beobachtung hängt davon ab, inwieweit ein beobachtetes Ereignis unabhängig vom Beobachter festgestellt wird. Unterschiedliche Beobachter müssen bei einer Beobachtung unter Verwendung der gleichen Methoden zu vergleichbaren Resultaten kommen.
<b>Reliabilität</b>	Die Reliabilität bezieht sich auf die Zuverlässigkeit der Messung und damit den Grad der Genauigkeit bzw. Reproduzierbarkeit von Beobachtungen. Voraussetzung für eine zuverlässige Beobachtung ist die Übereinstimmung zwischen Beobachtern sowie die Konsistenz der Beobachtungen eines Beobachters. Prinzipiell müssten Beobachtungen reproduzierbar sein, doch lässt sich die Reproduzierbarkeit nur eingeschränkt prüfen, wenn situative und zeitlich instabile Merkmale erfasst wurden. Grundsätzlich sollten die Beobachtungsergebnisse allerdings mit Hilfe unterschiedlicher Messinstrumente reproduziert werden können.
<b>Validität</b>	Die Validität von Beobachtungen bezieht sich auf Aussagen, die mit den Beobachtungsdaten getroffen werden. Beobachtungen sind dann valide (gültig), wenn die Aspekte, die theoretisch beobachtet werden sollten, auch tatsächlich beobachtet wurden. Die Konstruktvalidität sollte an Relationen zu anderen (auch mit anderen Verfahren erfassten) Merkmalen überprüft werden. Zur Absicherung der Validität der Beobachtungen kann die interpersonale Konsensbildung beitragen, die zum Beispiel auch die Perspektiven der Beobachteten oder anderer außenstehender Personen berücksichtigt (Bortz & Döring, 2006). Für eine systematische Prüfung der Gütekriterien ist es hilfreich, wenn die Beobachtungsverfahren genau dokumentiert sind und offengelegt wird, wie Beobachtungen interpretiert und bewertet werden. Auf diese Weise können Außenstehende die Qualität der Beobachtungsverfahren und -daten prüfen.

## **1.4 Ziel der Arbeit**

Ziel dieser Studie ist die Evaluation eines allgemeingültigen und national flächendeckenden Instruments in Form eines Beobachtungsbogens zur Lektionsevaluation von J+S-Aktivitäten. Mit dieser Arbeit soll untersucht werden, ob verschiedene Beobachtende beim Besuch einer J+S-Aktivität mithilfe des 2016 neu entwickelten Beobachtungsbogens von J+S vergleichbare Resultate erzielen. Es werden zwei Beobachtergruppen miteinander verglichen: Sportlehrpersonen (mit abgeschlossener Ausbildung oder noch in Ausbildung) mit fundiertem pädagogischem Hintergrund und J+S-Experten ohne pädagogische Ausbildung. Ausserdem wird aus derselben Stichprobe ein Vergleich zwischen den Frauen und Männern gezogen. In der Gruppe der Sportlehrpersonen wird zusätzlich der Vergleich zwischen der Livebeobachtung einer Aktivität und dem Beobachten per Video gemacht. Die Resultate sollen der Erleichterung und Verbesserung der Feedbackkultur – der Rückmeldung von J+S-Experten an die J+S-Leitenden – dienen.

### **1.4.1 Hypothesen und Fragestellungen**

Die Ziele werden in folgenden Fragestellungen ausformuliert.

- a) Unterscheiden sich die Beobachtungsergebnisse anhand des Beobachtungsbogens zur Lektionsevaluation von J+S-Aktivitäten
  1. von (angehenden) Sportlehrpersonen (mit pädagogischem Hintergrund) und jenen von J+S-Expertinnen und –Experten (ohne pädagogischen Hintergrund)?
  2. von Frauen und Männern?

Um die formulierte Fragestellung wissenschaftlich zu überprüfen, wurden nachfolgende Hypothesen aufgestellt:

1. H0: Die Resultate aus dem Beobachtungsbogen von Sportlehrpersonen unterscheiden sich nicht von den Resultaten von J+S-Experten.  
H1: Die Resultate aus dem Beobachtungsbogen von Sportlehrpersonen unterscheiden sich von den Resultaten von J+S-Experten.

2. H0: Die Resultate aus dem Beobachtungsbogen von Frauen und Männern unterscheiden sich nicht.

H1: Die Resultate aus dem Beobachtungsbogen von Frauen und Männern unterscheiden sich.

b) Wie hoch ist die Reliabilität des Beobachtungsinstruments

1. bezüglich der J+S-Aktivitäten Turnen und Fussball?

2. im Vergleich Sportlehrpersonen und J+S-Experten?

Um die formulierte Fragestellung wissenschaftlich zu überprüfen, wurden nachfolgende Hypothesen aufgestellt:

1. H0: Die Interrater-Reliabilität der J+S-Aktivitäten zeigt eine hohe Übereinstimmung.

H1: Die Interrater-Reliabilität der J+S-Aktivitäten zeigt keine hohe Übereinstimmung.

2. H0: Die Sportlehrpersonen erzielen keine höhere Interrater-Reliabilität als die Experten.

H1: Die Sportlehrpersonen erzielen eine höhere Interrater-Reliabilität als die Experten.

c) Besteht ein Unterschied in den Beobachtungsergebnissen des Beobachtungsbogens von J+S zwischen der Livebeobachtung und der Videobeobachtung derselben J+S-Aktivität?

Um die formulierte Fragestellung wissenschaftlich zu überprüfen, wurden nachfolgende Hypothesen aufgestellt:

H0: Bei der Beurteilung mit dem Beobachtungsbogen von J+S besteht kein Unterschied zwischen einer Livebeobachtung und einer Videobeobachtung.

H1: Bei der Beurteilung mit dem Beobachtungsbogen von J+S besteht ein Unterschied zwischen einer Livebeobachtung und einer Videobeobachtung.

d) Wie bewerten ausgewählte Sportlehrpersonen die Handhabung des Beobachtungsbogens?

## **2 Methode**

### **2.1 Videoaufnahmen**

Es wurden zwei J+S-Lektionen besucht und gefilmt. Dafür wurden Kontakte aus der Region per E-Mail zur Teilnahme angefragt. Um möglichst viele Vergleiche machen zu können, wurden die Unterschiede der zwei J+S-Aktivitäten bewusst gewählt. Mit der Aktivität Fussball wurde eine Outdoor- und Mannschafts-Sportart gewählt, die Zielgruppe waren Jugendliche zwischen 14 und 16 Jahren. Die Kindersportlektion Turnen dagegen ist im kompositorischen Bereich einzuordnen, eine Indoor-Sportart ohne Ball, mit der Zielgruppe von Kindern im jüngsten J+S-Alter: fünf bis sieben Jahre. Durch die gewählten Unterschiede der beiden J+S-Aktivitäten wurde versucht sicherzustellen, dass allfällige persönliche Hintergründe und Erfahrungen der Probanden einen nicht allzu grossen Einfluss auf die Bewertungen haben konnten. In einer weiteren Arbeit wurden verschiedene Vergleiche zwischen den Aktivitäten erhoben. In der vorliegenden Studie geht es vor allem um den Einfluss des pädagogischen Hintergrunds der Beobachtenden, welche die J+S-Aktivitäten untersuchen.

#### **2.1.1 Filmmaterial**

Die beiden J+S-Aktivitäten wurden je mit drei Kameras (Angaben siehe Kapitel 2.6 Instrumente) gefilmt. Es wurden zwei Standkameras genützt, die das gesamte Geschehen aus zwei verschiedenen Winkeln aufnahmen. Im Video wurde nur die Aufnahme einer Standkamera gezeigt, die andere Kamera lieferte Zusatzaufnahmen, falls technische oder anderweitige Probleme auftauchen würden. Zudem war eine Handkamera in Gebrauch, mit welcher der Leitperson gefolgt wurde und ihr Verhalten, ihre Mimik und Gestik festgehalten wurden. Ausserdem trug die Leitperson ein Mikrofon, welches mit der Standkamera verbunden war und so den Ton zum Bild festhielt.

Das gesamte Film- und Audiomaterial wurde dann pro Aktivität zu einem Video aufgearbeitet. Die Aktivität Turnen dauerte 60 Minuten, die Aktivität Fussball 90 Minuten. Beim Videozuschnitt wurden absichtlich die Originallängen der Aktivitäten beibehalten, da sichergestellt werden sollte, dass sich die Probanden bei der Beobachtung der Lektion orientieren können und der gesamte Verlauf nachvollziehbar ist. Ausserdem wurde berücksichtigt, dass die Videobeobachtung einer Livebeobachtung möglichst nahekommt. Die Videos wurden so bereitgestellt, dass der Beobachter während der gesamten Zeit zwei Perspektiven gleichzeitig sehen konnte: im Vollbild die Nahaufnahme von der Handkamera und in der Kleinansicht den

Gesamtüberblick der Lektion (Abbildung 3). Bei der Aktivität Turnen funktionierte die Audioaufnahme nicht. Ausserdem stieg in der Hälfte die Handkamera aus, sodass die Notfall-Standkamera eingesetzt werden musste, damit trotzdem Bilder aus zwei verschiedenen Perspektiven zu sehen waren. Dadurch war jedoch in der zweiten Hälfte nicht viel der Instruktionen der Leitperson gut verständlich, was sich auf die Resultate auswirken könnte.



Abbildung 3. Videoausschnitt aus der Aktivität Turnen. Er zeigt die Ansicht wie sie die Expertinnen und -Experten (EX) und die Sportlehrpersonen (SLP) für die Beobachtungen und Bewertungen per Video sahen. (Eigene Abbildung)

### 2.1.2 Trainingsleitpersonen

Die Aktivität Turnen wurde im Kinderturnen in Dotzigen (Seeland, BE) aufgenommen. Die Trainingsleiterin ist seit 2012 als Kindersportleiterin im Einsatz und hat die Grundausbildung im J+S-Kindersport abgeschlossen. Die Fussball-Lektion wurde beim FC Lyss gefilmt. Der Trainingsleiter hat die J+S-Grundausbildung im Fussball abgeschlossen und ist beim FC Lyss als Juniorentrainer der U16 tätig. Die betroffenen Trainingsleitpersonen haben vorgängig die Einverständniserklärung (Anhang E) unterzeichnet. Als Dankeschön für die Teilnahme konnte jeder Trainingsleitperson ein Kinogutschein für zwei Personen überreicht werden.

### 2.1.3 Kinder und Jugendliche

An der Kindersportlektion Turnen nahmen 17 Kinder im Alter von fünf bis sieben Jahren teil. Da diese Kinder sehr jung waren, erfolgte der Kontakt und die Einverständniserklärung (Anhang F) über die Erziehungsberechtigten. Diese wurden vorgängig mit einem Schreiben über den Zweck und Verlauf der Studie informiert. Für die Aufnahme und die weitere Verwendung der Videos wurde von allen Eltern eine Einverständniserklärung unterzeichnet. Im Fussballtraining waren zehn Jugendliche im Alter von 14 bis -16 Jahren anwesend. Auch hier wurde die Einverständniserklärung von allen unterschrieben. Die Kinder und Jugendlichen, die in den Trainings waren, erhielten ein kleines Geschenk von J+S.

## 2.2 Probanden

Die Videos der beiden Lektionen wurden insgesamt an 66 Probanden verschickt (46 J+S-Experten und 20 Sportlehrpersonen<sup>2</sup>). Es wurde mit einer hohen Rücklaufquote gerechnet, da alle Probanden im Voraus zur Teilnahme angefragt wurden und einverstanden waren. 33 Experten sendeten gültige Antworten zurück. Für diese Studie wurden von diesen 33 J+S-Experten alle ausgeschlossen, welche neben der J+S-Ausbildung noch ein Sportstudium und damit einen pädagogischen Hintergrund aufweisen konnten. Es ergab sich also eine Stichprobe von 20 Sportlehrpersonen und 13 J+S-Experten, welche in diese Studie eingeschlossen werden konnten (Tabelle 4). Die beiden Gruppen werden in Kapitel 2.2.1 (Experten) und Kapitel 2.2.2 (Sportlehrpersonen) genauer beschrieben.

Tabelle 4  
*Beschreibung der Stichprobe und der Probanden gesamthaft*

		Sportlehrpersonen	J+S-Experten	Gesamt
Gesamtheit der Probanden	N	20	46	66
	%	30.3	69.7	100.0
Stichprobe	n	20	13	33
	%	61.0	39.0	100.0

<sup>2</sup>Der Einfachheit halber werden in dieser Studie alle Sportstudentinnen und Sportstudenten als Sportlehrpersonen bezeichnet.

### 2.2.1 J+S-Experten

Alle Daten der J+S-Fussball- sowie J+S-Kindersport-Experten (mit turnerischem Hintergrund) wurden aus der J+S-Datenbank entnommen. Dazu wurde ein Gesuch bei J+S gestellt. Nach der Bewilligung dieser Anfrage wurden alle aktiven J+S-Fussball- und Kindersport-Experten angeschrieben. Es meldeten sich 32 J+S-Kindersport-Experten und 17 J+S-Fussball-Experten (n=46, Kindersport=29, Fussball=14, beides=3). Da bei den J+S-Experten das Kriterium des pädagogischen Hintergrunds nicht im Voraus erhoben werden konnte, mussten im Nachhinein die Resultate aller Experten mit abgeschlossenem Sportstudium ausgeschlossen werden, da sie somit denselben pädagogischen Hintergrund wie die Gruppe der Sportlehrpersonen ausweisen würden. Dies wurde anhand des Fragebogens zur Sportbiografie der Experten gemacht (Anhang C). So wurde die eigentlich gewünschte Anzahl an 20 J+S-Experten nicht erreicht. Es blieben 13 J+S-Experten (6 weiblich / 7 männlich) ohne eine pädagogische Ausbildung, welche in die Studie integriert wurden (Tabelle 5). Somit unterscheiden sich die zwei Gruppen (Sportlehrpersonen und Experten) von der Anzahl der Probanden um sieben Personen.

Tabelle 5

*Beschreibung der Gesamtheit und der Stichprobe der J+S-Experten mit Unterscheidung anhand der J+S-Experten-ausbildung.*

		Experten-ausbildung			Gesamt
		Fussball	Kindersport (Turnen)	Gemischt	
Gesamtheit der Probanden	N	14	29	3	46
	%	30.4	63.0	6.5	100.0
Stichprobe	n	4	7	2	13
	%	30.8	53.8	15.4	100.0

### 2.2.2 Sportlehrpersonen

Als Stichprobe der Sportlehrpersonen (SLP) dieser Studie konnten alle 20 angefragten Sportstudentinnen und Sportstudenten sowie Sportlehrpersonen miteinbezogen werden. Alle haben ein Studium in Sportwissenschaften abgeschlossen oder sind noch in Ausbildung. Kriterien für eine Teilnahme war ein Studium in Sportwissenschaften in Magglingen, Bern oder Freiburg. Aufgrund der Schwierigkeit, genügend Probanden zu finden, wurde offengelassen, wie weit die

Sportlehrpersonen in ihrer akademischen Ausbildung sein sollten. Die Gruppe der Sportlehrpersonen ist also in Bezug auf die Unterrichtserfahrung sehr heterogen. Die Erfahrung der Probanden im Unterrichten ist sehr unterschiedlich und reicht von ein paar Lagerleitungen bis zu mehreren Jahren Unterrichtserfahrung mit Festanstellung. Diese Kriterien wurden anhand eines Fragebogens (Anhang D) erhoben. Der Fragebogen wurde vorher an drei willkürlich ausgewählten Mitstudierenden getestet und als verständlich eingestuft. Ausserdem sollten die 20 Sportlehrpersonen keine J+S-Expertenausbildung im Fussball oder Kindersport vorweisen. Dies wurde direkt bei der Anfrage berücksichtigt und allfällige Probanden wurden ausgeschlossen. So konnten alle Lehrpersonen (6 weiblich / 14 männlich) an der Studie teilnehmen und sind in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6

*Beschreibung der Stichprobe der Sportlehrpersonen mit Unterscheidung der Ausbildung (Bachelor, Master, Lehrdiplom) und der Angabe der ungefähren Anzahl Jahre Unterrichtserfahrung*

	Höchste Ausbildung			Erfahrung				Gesamt	
	Bachelor	Master	Lehrdiplom	Unterrichtserfahrung (in Jahren)					
				-1	2	3	4+		
Stichprobe	n	5	5	10	12	1	1	6	20
	%	25	25	50	60	5	5	30	100

### 2.2.3 Darstellung der Probandengruppen

Die Sportlehrpersonen wurden persönlich angefragt und waren alle zwischen 22 und 35 Jahre alt. Die Gruppe der Experten ist um einiges älter, deren Alter von 36 bis 69 Jahre reicht. Es ist somit ein grosser Altersunterschied zwischen den beiden Gruppen vorhanden (Abbildung 4). Die weiblichen Probandinnen sind übereinstimmend in beiden Gruppen (SLP=6 und EX=6) vertreten. Bei den männlichen Probanden haben viel mehr Sportlehrpersonen (n=14) als J+S-Experten (n=7) an der Studie teilgenommen (Abbildung 5). Insgesamt haben somit mehr männliche als weibliche Probanden an der Studie teilgenommen (12 weiblich / 21 männlich).

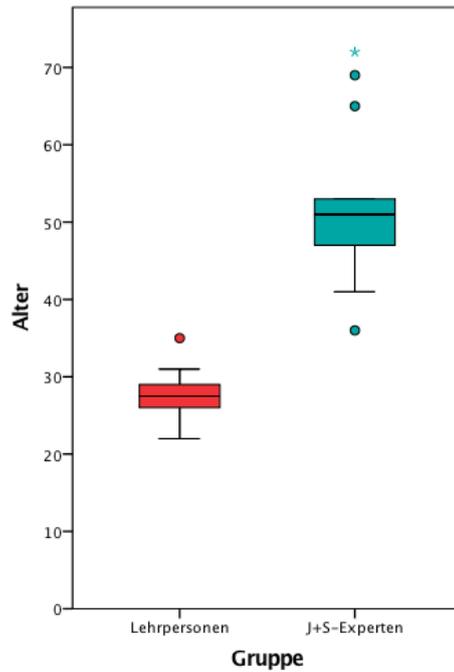


Abbildung 4. Boxplot des Alters der Probanden aufgeteilt in Sportlehrpersonen und Experten

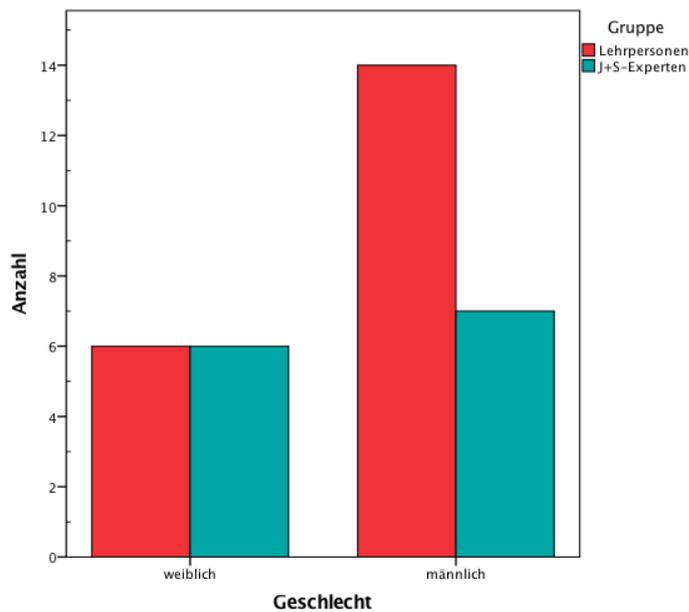


Abbildung 5. Balkendiagramm der Probandengruppen SLP und EX aufgeteilt nach Geschlecht

### 2.3 Livebeobachtungen

Die Aktivität Turnen in Dotzigen wurde einerseits gefilmt, zusätzlich auch von drei Sportstudenten live beobachtet. Die Anzahl Livebeobachter war so klein, da sich von den angefragten Sportlehrpersonen nur drei einverstanden erklärt hatten, die An- und Rückreise und die 1.5

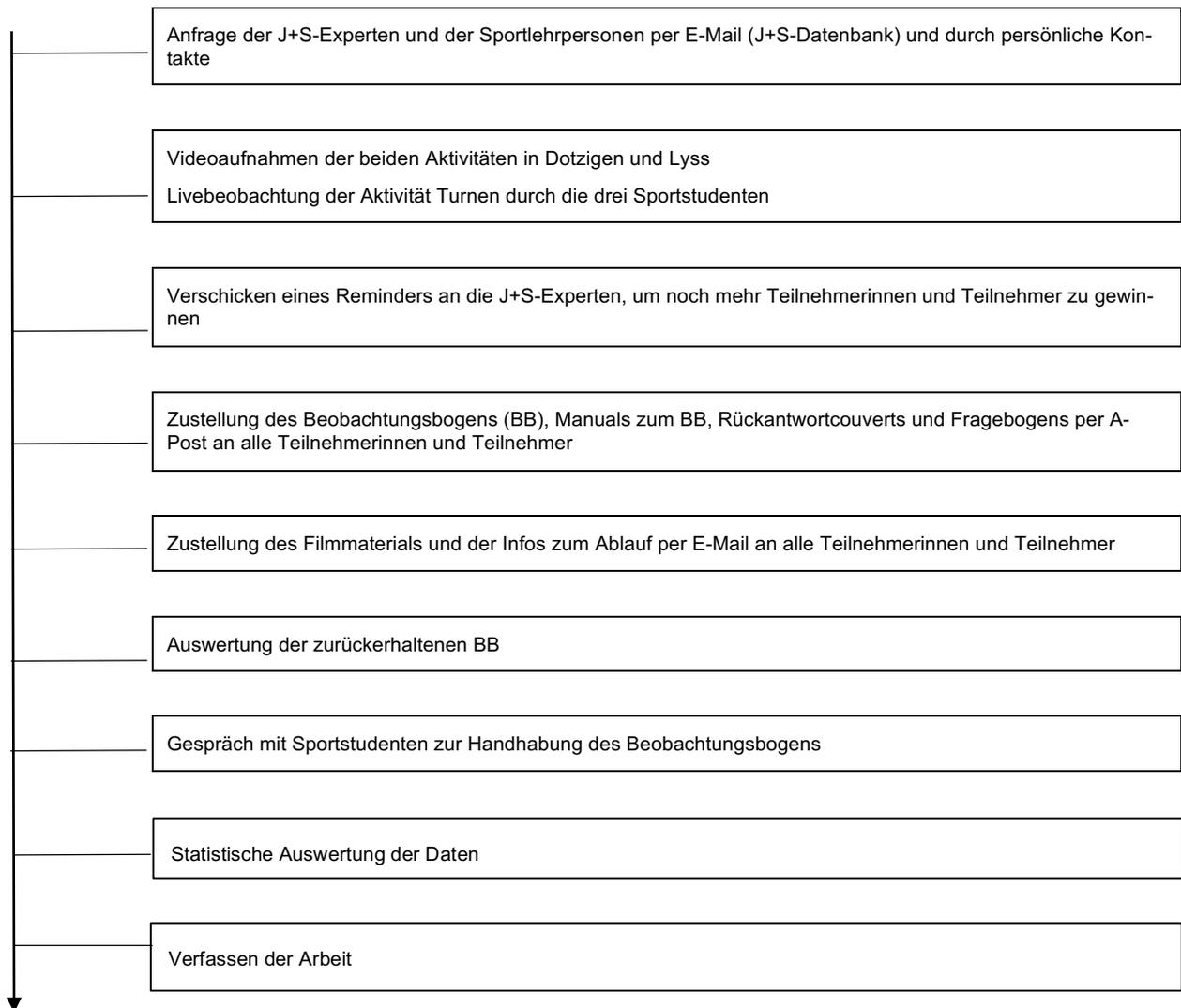
Stunden Beobachtungszeit auf sich zu nehmen. Ihnen wurden das Manual zum Beobachtungsbogen und der Ablauf vorgängig per Mail zugestellt. Die Livebeobachter wurden zu Beginn der Lektion der Trainingsleitperson und den Kindern vorgestellt. Während der Lektion platzierten sie sich am Rand der Halle auf einer Bank, damit sie das Unterrichtsgeschehen möglichst wenig beeinflussten und die Kinder nicht gross ablenkten. Die Beobachter füllten einen Beobachtungsbogen zur Lektion aus und gaben der Leitperson nach der Lektion ein persönliches Feedback zu ihrer Lektion.

## **2.4 Videobeobachtungen**

Für die Videobeobachtungen wurde für jeden Probanden ein Couvert vorbereitet. Darin enthalten waren ein Manual zum Beobachtungsbogen (Anhang B), zwei Beobachtungsbögen, welche je für eine Sportart angeschrieben waren, der Fragebogen zur Person für die Experten oder für Sportlehrpersonen und ein vorfrankiertes Rücksendecouvert. Die Couverts wurden von Hand adressiert und Mitte März 2017 an alle Experten sowie an die 20 Sportlehrpersonen per Post verschickt. Gleichzeitig wurde an alle eine E-Mail verschickt, in welcher der genaue Ablauf beschrieben wurde und den Probanden die beiden Links zu den zwei Videos zugesendet wurden. Die Videos wurden auf WeTransfer.com hochgeladen und die daraus generierten Links in die E-Mail kopiert. So hatten die Probanden während sechs Tagen Zugriff auf die Videos und konnten sie herunterladen sowie bei sich abspeichern. Da nicht alle Probanden die Videos innerhalb von sechs Tagen heruntergeladen hatten, mussten die Links zweimal neu generiert und verschickt werden.

## **2.5 Untersuchungsdesign**

Die Daten generieren sich aus den Beurteilungen aller Probanden, welche die beiden auf Video aufgezeichneten Aktivitäten beobachtet haben. Für eine Interrater-Reliabilitätsstudie wurden die Teilnehmenden in zwei Gruppen aufgeteilt – die Gruppe der Sportlehrpersonen ( $n = 20$ ) und die Gruppe der J+S-Experten ( $n = 13$ ). Beide Gruppen beobachteten die Videos beider Aktivitäten und füllten dazu den „Beobachtungsbogen zur Beurteilung und Beratung von J+S-Leiterinnen und J+S-Leitern“ aus. Damit der Unterschied zwischen einer Livebeobachtung und der Videobeobachtung derselben Aktivität untersucht werden kann, haben drei Sportstudenten die Aktivität Turnen bei der Videoaufnahme begleitet und einen „Besuch vor Ort“ durchgeführt. Der genaue Studienablauf ist in nachfolgender Darstellung ersichtlich.



## 2.6 Instrumente

Als Basis für die Beobachtungen diente der Beobachtungsbogen (Anhang A) und das dazugehörige Manual (Dössegger, Frei, & Studer, 2016). In Tabelle 7 sind die Skalen zu den einzelnen Items im Beobachtungsbogen aufgeführt. Item 17 ist nominalskaliert, es werden dem Beobachter also drei Antwortmöglichkeiten gegeben, alle anderen Items sind ordinalskaliert, das heisst, es werden Werte von 1–7 angekreuzt.

Tabelle 7  
Skala jedes einzelnen Items im Beobachtungsbogen (1–20)

Item	Skala 1–7
1 Respekt	1 = respektlos; 7 = respektvoll

2 Emotionalität der Kinder und Jugendlichen	1 = negative Emotionen; 7 = positive Emotionen
3 Effektive Lernzeit	1 = viel Totzeit; 7 = maximale Lernzeit
4 Zielerreichungs-Beitrag der Inhalte	1 = überhaupt nicht zielführend; 7 = exzellent
5 Regelklarheit und Routinen	1 = Regellosigkeit, keine nützlichen Routinen; 7 = maximale Regelklarheit, extrem nützliche Routinen
6 Umgang mit Störungen	1 = inadäquat; 7 = adäquat
7 Einbezug der Kinder und Jugendlichen	1 = kein Einbezug; 7 = starker Einbezug
8 Sicherheit und Prävention	1 = schlecht; 7 = perfekt
9 Klarheit der Instruktion	1 = völlig unklar; 7 = völlig klar
10 Lenkung (nicht wertend)	1 = keine Lenkung; 7 = maximale Lenkung
11 Wärme, Wertschätzung	1 = kalt, geringschätzend; 7 = warm, sehr wertschätzend
12 Situationsadäquatheit Führungsstil	1 = inadäquat; 7 = sehr passend
13 Authentizität und natürliche Autorität	1 = gekünstelt; 7 = authentisch, natürliche Autorität
14 Zynismus	1 = extrem zynisch; 7 = überhaupt nicht zynisch
15 Humor	1 = völlig humorlos; 7 = sehr humorvoll
16 Feedbackstil	1 = tadelnd, destruktiv, entmutigend; 7 = lobend, konstruktiv, ermutigend
17 Bezugsnorm für den Leistungsvergleich	1 = sozial, im Vergleich mit anderen; 2 = individuelle Entwicklung; 3 = Kriteriumsnorm, sachlicher Normwert
18 Situationsadäquatheit der Bezugsnorm	1 = inadäquat; 7 = adäquat
19 Individuelle motorische Förderung	1 = schlecht; 7 = perfekt
20 Kognitive Aktivierung	1 = überhaupt keine; 7 = perfekt

Die Fragebögen zur Person für die SLP (Anhang D) und EX (Anhang C) entstanden aus den für die Probanden definierten Voraussetzungen und wurden von willkürlich ausgewählten Sportstudenten getestet.

Für die Videoaufnahmen wurden zwei Kameras Model Sony HDR-CX730E 2013 und eine GoPro Hero 3 Silver Edition 2012 (Nicholas Woodman, GoPro Inc., San Mateo, Kalifornien) verwendet. Die Leitpersonen waren mit einem Headmikrofon RODE HS1-P 2012 ausgestattet.

Die Aufnahmen wurden mit der Apple Software Final Cut Pro X Version 10.3.1 (Apple Inc., 2001 – 2016) bereitgestellt und als Apple-MPEG-4-Film (m4v) mit einem Video-Codec des Typs H.264 und als Audio-format QuickTime (AAC) exportiert. Das Video der Aktivität Fussball erreichte eine Grösse von 1000 MB, das Video der Aktivität Turnen eine Grösse von 700 MB. Die Grösse der Videos erlaubte die Verlinkung über die Onlineplattform WeTransfer ([www.wetransfer.com](http://www.wetransfer.com)), womit die Videos den Probanden verschickt werden konnten.

## 2.7 Datensammlung

Die Resultate der Beobachtungsbögen wurden im Tabellenkalkulationsprogramm Excel erfasst und gespeichert. Für die weitere statistische Analyse wurden die Mittelwerte jedes Items im Beobachtungsbogen in IBM SPSS Statistics (Version 24) errechnet und zusammengetragen. So konnten die Ergebnisse deskriptiv dargestellt werden (Anhang G). Zur weiteren Darstellung der Resultate wurden Boxplots für beide Aktivitäten dargestellt. Diese wurden in R getätigt und von da exportiert. Auch für die Berechnung des Gwets  $AC2$  (Gwet, 2008) und eine zusätzliche Berechnung des Krippendorffs Alpha (Krippendorff, 2013) wurde R (R Core Team, 2016) verwendet und mit dem Paket ggplot2 (Wichham, 2009) und reshape2 (Wichham, 2007) ergänzt. Unter Anhang I ist das in R verwendete Skript abgelegt.

## 2.8 Datenauswertung

In dieser Studie wurden zu Beginn Unterschiede der Resultate aus dem Beobachtungsbogen zwischen zwei Gruppen, den Sportlehrpersonen (SLP) und den J+S-Experten (EX) untersucht. Danach wurden Interrater-Reliabilitäten zwischen den zwei Gruppen untersucht. Die Verfahren dazu (Kendalls  $W$ , Krippendorffs Alpha und Gwets  $AC2$ ) werden zu einem späteren Zeitpunkt beschrieben.

Aufgrund der ordinalen Skala und der nicht normalverteilten Daten kamen nicht-parametrische Tests für Gruppenunterschiede zur Anwendung: der Mann-Whitney-U-Test bei zwei unabhängigen Gruppen (Teststatistik wird mit  $U$  bezeichnet) und der Kruskal-Wallis-Test bei zwei unabhängigen Gruppen mit mehreren Stufen (Teststatistik  $H$ ). Bei der Berechnung wurde das Item 17 (Bezugsnorm für den Leistungsvergleich) ausgeschlossen, da diese Frage im Beobachtungsbogen mit den drei Antwortmöglichkeiten („sozial, im Vergleich mit anderen“, „Individuelle Entwicklung“ und „kriteriumsbezogen, sachlicher Normwert“) nominalskaliert ist.

Zur Berechnung des Korrelationskoeffizienten  $r$  (Effektgrösse) wurden der  $z$ -Wert und die Stichprobengrösse ( $n$ ) verwendet:  $r=z/\sqrt{n}$ . Zur Beurteilung der Grösse des Effekts diente die in Tabelle 8 ersichtliche Einteilung von Cohen (1992).

Tabelle 8  
Effektstärken nach Cohen (1992)

Wert	Interpretation
$r = .10$	schwach
$r = .30$	moderat
$r = .50$	gross

Mit den zwei nachfolgenden Verfahren ( $U$ -Test und Kruskal-Wallis-Test) wurden die Gruppen auf Basis des Medians von Rangsummen verglichen. Rangsummen wurden aus den Rängen der Bewertungen gebildet: Jede Bewertung eines Probanden (Skala 1–7) wurde innerhalb eines Beobachtungspunkts in eine Reihenfolge gebracht. Die Rangsumme entspricht der Summe der Punkteränge aller zu einer Gruppe zugehörigen Untersuchungspersonen. In der Folge konnte der Median der Rangsummen (mit einem Chi-Quadrat-Test, Abkürzung  $\chi^2$ ) von verschiedenen Gruppen verglichen werden.

### 2.8.1 Mann-Whitney-Test

Zur Überprüfung der signifikanten Übereinstimmung zweier Verteilungen (SLP und EX) wurde der Mann-Whitney-Test ( $U$ -Test) angewendet. Dabei wurde untersucht, ob die zentralen Tendenzen (Mittelwert, Modus und Median) der zwei unabhängigen Probandengruppen (SLP und EX) verschieden sind. Der  $U$ -Test wird verwendet, wenn die Voraussetzungen für einen  $t$ -Test für unabhängige Stichproben nicht erfüllt sind. Der Vorteil eines Mann-Whitney- $U$ -Tests, auch Wilcoxon Rangsummen-Test genannt, ist, dass er auch bei kleinen Stichproben und Ausreissern berechnet werden kann. Die Daten müssen dabei nicht normalverteilt, sondern lediglich ordinalskaliert sein. Um die Teststatistik zu berechnen, wird bei diesem Test nicht mit den Messwerten selbst gerechnet, sondern diese werden durch Ränge ersetzt, mit welchen der eigentliche Test durchgeführt wird. Die Berechnung beruht also auf der Ordnung der Daten (größer/kleiner als). Die Messwerte werden dabei mit Rängen versehen und gemäss ihrer Grösse (1–7, von den tiefsten Werten aufsteigend) aufgereiht. Diese Messwerte werden rangiert und

getrennt für die Gruppen (SLP und EX) notiert. Der berechnete  $U$ -Wert wird  $z$ -standardisiert und dieser  $z$ -Wert kann dann auf die Signifikanz geprüft werden, indem er mit dem kritischen Wert der Standardnormalverteilung ( $z$ -Verteilung) verglichen wird. Zur Bestimmung der Signifikanz wurde das zweiseitige Signifikanzniveau ( $p$ -Wert) von 0.05 verwendet (5% alpha-Fehler). Hat der errechnete  $U$ -Wert eine asymptotische Signifikanz (2-seitig) von  $p < 0.05$ , so bestehen signifikante Unterschiede bei den Bewertungsergebnissen der beiden Gruppen.

### 2.8.2 Kruskal-Wallis-Test

Beim Kruskal-Wallis-Test ( $H$ -Test) handelt es sich um ein nicht-parametrisches statistisches Verfahren, welches der Überprüfung dient, ob sich die zentrale Tendenz von mehr als zwei unabhängigen Gruppen unterscheidet. Die Daten entsprechen mit ihrer Ordinalskalierung den Voraussetzungen für den Kruskal-Wallis-Test. Die Daten müssen dabei nicht normalverteilt sein. Der Kruskal-Wallis-Test beschreibt, ob es in der Stichprobe signifikante Unterschiede gibt. Zwischen welchen Gruppen sich diese Unterschiede befinden, darüber sagt dieser Test nichts aus. Es kann also anhand der Resultate nur eine Aussage darüber gemacht werden, bei welchen Items signifikante Unterschiede zwischen den Beobachtungsergebnissen bestehen, nicht zwischen welchen Probanden diese Unterschiede bestehen. Auch hier wurde das Signifikanzniveau von  $p = 0.05$  verwendet.

### 2.8.3 Kendalls Konkordanzkoeffizient ( $W$ )

Als Maß der Übereinstimmung der Resultate wurde der Konkordanzkoeffizient Kendalls  $W$  ( $W$ ) berechnet. Das Kendalls  $W$  wird als

a measure of the agreement among several ( $p$ ) judges who are assessing a given set of  $n$  objects. Depending on the application field, the "judges" can be variables, characters, and so on. (Legendre, 2005, S. 228–229)

beschrieben.  $W$  ist eine Alternative zum Rangkorrelationskoeffizienten Kendalls Tau ( $T$ ), welcher ebenfalls für Ordinaldaten angewendet wird, aber nur für zwei Rater gedacht ist (Bortz, Lienert, & Böhnke, 1990). Der Wertebereich von  $W$  liegt zwischen 0 (keine Übereinstimmung)

und 1 (komplette Übereinstimmung) (Bortz et al., 1990).  $W$  wurde anhand der Tabelle 9 von Schmidt (1997, S. 767) interpretiert.

Tabelle 9  
*Interpretationstabelle von Kendalls  $W$  (Schmidt, 1997, S. 767)*

Wert	Interpretation
$W = 0.1$	Sehr schwache Übereinstimmung
$W = 0.3$	Schwache Übereinstimmung
$W = 0.5$	Moderate Übereinstimmung
$W = 0.7$	Starke Übereinstimmung
$W = 0.9$	Aussergewöhnlich starke Übereinstimmung

Die Resultate aus den J+S-Beurteilungsbogen wiesen einige fehlende Werte auf. Beobachter haben einzelne Items (Beobachtungspunkte) als nicht beurteilbar eingeschätzt oder die Skala wurde gar nicht ausgefüllt. Bei der Analyse mit Kendalls  $W$  bestand das Problem, dass einzelne fehlende Werte in den Resultaten nicht berücksichtigt werden konnten. Das heisst, fehlte bei einem Probanden ein einzelner Wert, wurde dieser ganze Proband aus den Berechnungen ausgeschlossen. Dies hatet zur Folge, dass nur Probanden mit vollständig ausgefülltem Beobachtungsbogen eingeschlossen wurden, wodurch bei einigen Items ein sehr kleines  $n$  (= Grösse der Stichprobe) vorhanden war, was die Berechnungen verfälschen kann. Aus diesem Grund wurde neben der Berechnung des Kendalls  $W$  auf ein statistisches Verfahren zurückgegriffen, welches besser mit fehlenden Werten umgehen kann: das Krippendorffs Alpha ( $\alpha$ ).

#### 2.8.4 Krippendorffs Alpha ( $\alpha$ )

Da die Probandenzahl mit 20 Sportlehrpersonen und 13 J+S-Experten sehr klein ist und nicht auf Probanden mit einzelnen oder mehreren fehlenden Werten verzichtet werden wollte, wurden die Berechnungen zur Interrater-Reliabilität mittels Krippendorffs Alpha gemacht.

**Krippendorff's Alpha ( $\alpha$ )** is a reliability coefficient developed to measure the agreement among observers, coders, judges, raters, annotators or measuring instruments drawing distinctions among typically unstructured phenomena or assign computable

values to them.  $\alpha$  emerged in content analysis but is widely applicable wherever two or more methods of generating data are applied to the same set of objects, predefined units of analysis or items and the question is how much the resulting data can be trusted to represent something worthy of analysis. (Krippendorff, 2011, S. 1)

Um das Krippendorffs Alpha ( $\alpha$ ) zu berechnen, können die Daten von einer unbestimmten Anzahl Beobachter verwendet werden und es können fehlende Werte im Datensatz vorkommen. Die Signifikanz wurde anhand der Tabelle 10 von Krippendorff (2013) interpretiert.

Tabelle 10  
Krippendorffs Alpha ( $\alpha$ ) (Krippendorff, 2013)

Wert	Interpretation
$\alpha > 0.8$	Starke Übereinstimmung
$\alpha = 0.67-0.8$	Schwache Übereinstimmung
$\alpha < 0.67$	Sehr schwache Übereinstimmung

Die berechneten tiefen Werte des Krippendorffs Alpha wiesen darauf hin, dass mit den Berechnungen etwas nicht stimmen konnte. Durch Recherchen, Tipps von Seiten des Betreuers und Informationen durch wissenschaftliche Mitarbeiter des BASPO in Magglingen, gelang man zur Erkenntnis, dass diese fehlerhaften Berechnungen mit der mathematischen Berechnung der Werte zu tun hatte. Da die Daten nicht normalverteilt sind sondern eine linksschiefe Verteilung aufweisen, brauchte es einen Korrekturschlüssel um die Daten für die Berechnungen optimal zu korrigieren. Das Verfahren von Gwet (2016) weist einen solchen Korrekturschlüssel auf. Mit dem Gwets AC2 konnte die korrekte Interrater-Reliabilität für die vorliegenden Daten berechnet werden.

### 2.8.5 Gwets AC2

Wenn zwei Gruppen die gleichen Daten bewerten müssen, produziert jeder verwendete Interrater-Reliabilitäts-Test (so auch Krippendorffs Alpha) zwei korrelierende Koeffizienten, sodass die Berechnung der Varianz des Unterschieds aufgrund der eingeschlossenen Korrelationsstruktur sehr schwierig wird. Gwet (2016) schlägt die „linearization method“ vor, um dieses

Problem zu lösen. Dieser Zugang besteht aus der linearen Annäherung an den Übereinstimmungskoeffizienten, damit die gleichwertigen Resultate eines verbundenen  $t$ -Tests entwickelt werden können. Es handelt sich um einen Korrekturfaktor für die nicht-normalverteilten Daten beziehungsweise die links-schiefe Verteilung der Daten, welcher für eine korrekte Berechnung des  $\alpha$  angewendet werden muss. In dieser Arbeit wurde derjenige von Gwet (2016) gewählt. Die Interrater-Reliabilität wurde also erneut berechnet, diesmal mit dem Koeffizient Gwets  $AC2$ , welcher wie Krippendorffs Alpha ebenfalls mit fehlenden Werten umgehen kann. Der Wert des  $AC2$  ist in Tabelle 11 ersichtlich und wurde anhand der Skala von Altman (1990) interpretiert.

Tabelle 11  
 „Altman's Kappa Benchmark Scale“. Interpretationstabelle des Gwets  $AC$  nach Altman (1990)

Wert	Interpretation
< 0.2	Schwach
0.21–0.4	Angemessen
0.41–0.6	Moderat
0.61–0.8	Gut
0.81–1.0	Sehr gut

### 3 Resultate

Im Folgenden Kapitel werden die Resultate dargestellt. Alle Bewertungen der J+S-Aktivitäten Fussball (FB) und Turnen (TU) anhand der 20 Bewertungskriterien (Items) sind im Anhang G in tabellarischer Form angefügt. Die Auswertung erfolgte einerseits über alle Probanden ( $n = 33$ ), andererseits wurden gruppenspezifische Detailauswertungen vorgenommen. Zentrale Gruppenvariablen waren dabei das Geschlecht oder die Ausbildung der Probanden, wobei Sportlehrpersonen ( $n = 20$ ) mit pädagogischem Hintergrund und J+S-Experten ( $n = 13$ ) ohne eine Sportlehrerausbildung in den Auswertungen berücksichtigt wurden. In diesem Kapitel werden nur die für die Fragestellungen relevanten Resultate genannt.

#### 3.1 Deskriptive Darstellung der Resultate

Mit SPSS wurde die deskriptive Analyse gemacht. Die einzelnen Aktivitäten sowie beide zusammen wurden einerseits über alle Probanden, andererseits aufgeteilt in die beiden Untersuchungsgruppen (SLP und EX) ausgewertet. Beide J+S-Aktivitäten Fussball (FB) und Turnen (TU) wurden sehr hoch bewertet.<sup>3</sup> Der Gesamtmittelwert über alle Items lag bei der Aktivität Turnen bei 5.73 ( $SD = 0.66$ ) und bei der Aktivität Fussball bei 5.58 ( $SD = 0.83$ ). Werden die Resultate aller Probanden ( $n = 33$ ) betrachtet, erhielten die Leitpersonen beider Aktivitäten bei Item 1 (Respekt) mit einem Mittelwert ( $MW$ ) von TU: 6.42 und FB: 6.39, Item 13 (Authentizität und natürliche Autorität) mit einem  $MW$  von TU: 6.30 und FB: 6.22 und Item 14 (Zynismus) mit einem  $MW$  von TU: 6.73 und FB: 6.31 die besten Bewertungen. Die Leiterin der Aktivität Turnen wurde zudem sehr warm und wertschätzend mit einem  $MW$  von 6.27 wahrgenommen. Bei der Aktivität Turnen lagen die Mittelwerte der gesamten Stichprobe bei sechs Items unter 5.5. Der tiefste Wert zeigte sich auch hier beim Humor ( $MW = 4.68$ ), danach folgen Item 19 (Individuelle motorische Förderung) mit einem  $MW$  von 4.88, 20 (Kognitive Aktivierung) mit einem  $MW$  von 4.97, 7 (Einbezug der Kinder und Jugendlichen) und 10 (Lenkung), beide mit einem  $MW$  von 5.18 und Item 8 (Sicherheit und Prävention) mit einem  $MW$  von 5.33. Bei der Aktivität Fussball lag bei nur vier Items der  $MW$  der gesamten Stichprobe unter 5.5. Der tiefste Wert zeigte sich für den Humor ( $MW = 4.55$ ). Ebenfalls tiefere Werte lagen für Item 7 (Einbezug der Kinder und Jugendlichen) mit einem  $MW$  von 4.85, 19 (Individuelle motorische Förderung) mit einem  $MW$  von 4.66 und 20 (Kognitive Aktivierung) mit einem  $MW$  von 4.97 vor.

---

<sup>3</sup> Vgl. S. 34 (Tabelle 7) mit Erklärungen zur Skala der einzelnen Items. Auch für das Item 10 (Lenkung) liegen hohe Werte vor. Diese Skala ist aber wertneutral, d. h. die hohen Werte sind für dieses Item nicht mit einer guten Qualität gleichzusetzen.

Wird der Unterschied zwischen SLP und EX betrachtet, bewerteten die SLP die Aktivität Turnen mit einem  $MW$  von 5.83 ( $SD = 0.59$ ) über alle Items tendenziell etwas positiver als die EX mit einem  $MW$  von 5.58 ( $SD = 0.75$ ). Die höchsten Werte ( $MW$  über 6.5) lagen bei den SLP bei Item 2 (Emotionalität der Kinder und Jugendlichen) und 13 (Authentizität und natürliche Autorität) und bei den EX bei Item 16 (Zynismus). Die tiefsten Werte der SLP lagen bei Item 8 (Sicherheit und Prävention), 10 (Lenkung) und 20 (Kognitive Aktivierung), überall mit einem  $MW$  unter 5. Bei den EX lagen die tiefsten Werte ( $MW < 5$ ) bei Item 2 (Emotionalität der Kinder und Jugendlichen), 7 (Einbezug der Kinder und Jugendlichen), 15 (Humor) und 19 (Individuelle motorische Förderung).

Bei der Aktivität Fussball zeigen die Resultate, dass die EX mit einem  $MW$  von 5.61 ( $SD = 0.97$ ) über alle Items die Aktivität etwas positiver bewerteten als die SLP mit einem  $MW$  von 5.56 ( $SD = 0.75$ ). Die höchsten Werte ( $MW$  über 6) lagen bei den SLP sowie bei den EX bei Item 1 (Respekt), 13 (Authentizität und natürliche Autorität) und 14 (Zynismus). Die SLP bewerteten zudem die Effektive Lernzeit (Item 3) und die EX die Wärme und Wertschätzung (Item 11) sowie die Situationsadäquatheit des Führungsstils (Item 12) mit einem  $MW$  über 6. Die tiefsten Werte der SLP lagen bei Item 7 (Einbezug der Kinder und Jugendlichen), 15 (Humor) und 19 (Individuelle motorische Förderung), bei den EX bei Item 10 (Lenkung), 19 (Individuelle motorische Förderung) und 20 (Kognitive Aktivierung), alle mit einem  $MW$  unter 5.

### **3.2 Gruppenvergleich Sportlehrpersonen und Experten**

Zur Veranschaulichung der Resultate werden in den nachfolgenden Abbildungen (6 und 7) die Bewertungen der Probanden mit dem Mittelwert jedes einzelnen Items grafisch als Boxplots dargestellt. Item 17 (Bezugsnorm für den Leistungsvergleich) wird zusätzlich mittels Balkendiagramm (Abbildungen 8 und 9) veranschaulicht. In Kapitel 3.2.1 und 3.2.2 werden die Unterschiede anschliessend auf ihre statistische Signifikanz überprüft.

Die Mittelwerte der beiden J+S-Aktivitäten wurden mittels Boxplot grafisch dargestellt, damit die beiden Gruppen (SLP und EX) miteinander verglichen werden konnten. Bei der Aktivität Turnen (Abbildung 6) kann man erkennen, dass Item 16 (Feedbackstil) am konsistentesten beurteilt wurde. Bei diesem Item ist keine Box vorhanden, das heisst die meisten Probanden bewerteten um den Wert 6 auf der Skala. Weiter ist zu erkennen, dass die beiden Gruppen (SLP und EX) das Item 1 (Respekt) und Item 16 (Feedbackstil) am ähnlichsten beurteilten. Bei Item

17 (Bezugsnorm für den Leistungsvergleich) war die Mehrheit der SLP der Meinung, diese Bezugsnorm sei auf die individuelle Entwicklung der Kinder ausgerichtet, die Mehrheit der EX entschied sich für den kriteriumsbezogenen, sachlichen Normwert (vergleiche auch Abbildung 8). Unterschiede sind vor allem bei Item 2 (Emotionalität der Kinder und Jugendlichen), 10 (Lenkung), 15 (Humor) und 19 (Individuelle motorische Förderung) erkennbar.

Auch bei der Aktivität Fussball (Abbildung 7) wurde Item 16 (Feedbackstil) am konsistentesten beurteilt. Die Gruppen (SLP und EX) beurteilten Item 1 (Respekt), 4 (Zielerreichungs-Beitrag der Inhalte) und 16 (Feedbackstil) sehr ähnlich. Die grössten Unterschiede in der Beurteilung bestanden bei Item 2 (Emotionalität der Kinder und Jugendlichen), 10 (Lenkung), 15 (Humor) und 19 (Individuelle motorische Förderung). Item 17 wurde von den meisten SLP mit der Kriteriumsnorm bewertet, die meisten EX beurteilten das Item als „nicht bewertbar“ (Vergleiche auch Abbildung 9).

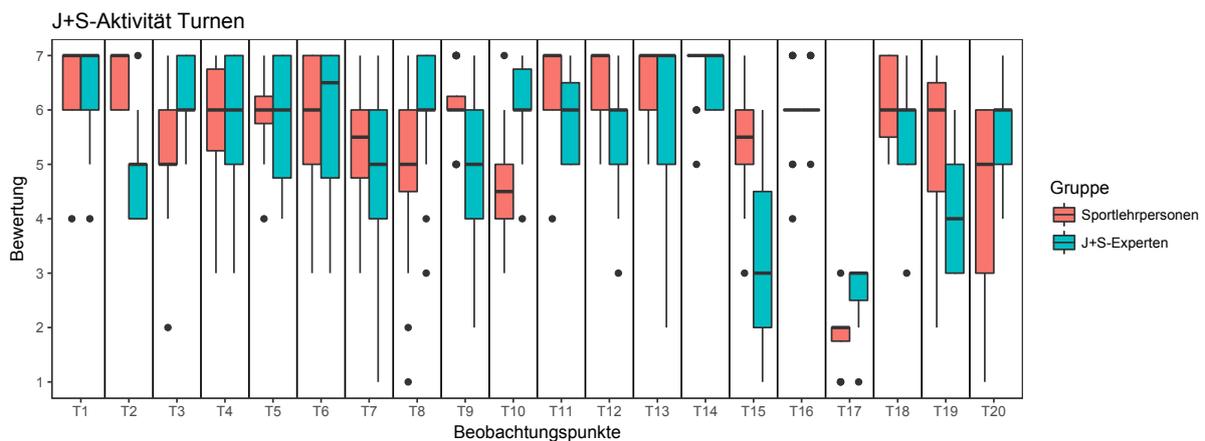


Abbildung 6. Boxplots der Beobachtungspunkte der Aktivität Turnen. T1 – T20 stehen für die 20 Items der Aktivität Turnen (Vergleiche Tabelle 7). Das farbige Rechteck (Box) umfasst die mittleren 50% (Interquartilenabstand) der Beobachtungen und Bewertungen des Videos, der horizontale dicke Strich im Rechteck markiert den Median. Die vertikalen Verlängerungen der Box (Antennen oder Whiskers) zeigen den Bereich an, in dem die meisten Werte liegen (1.5\*Interquartilsabstand). Die Punkte stellen Ausreisser dar.

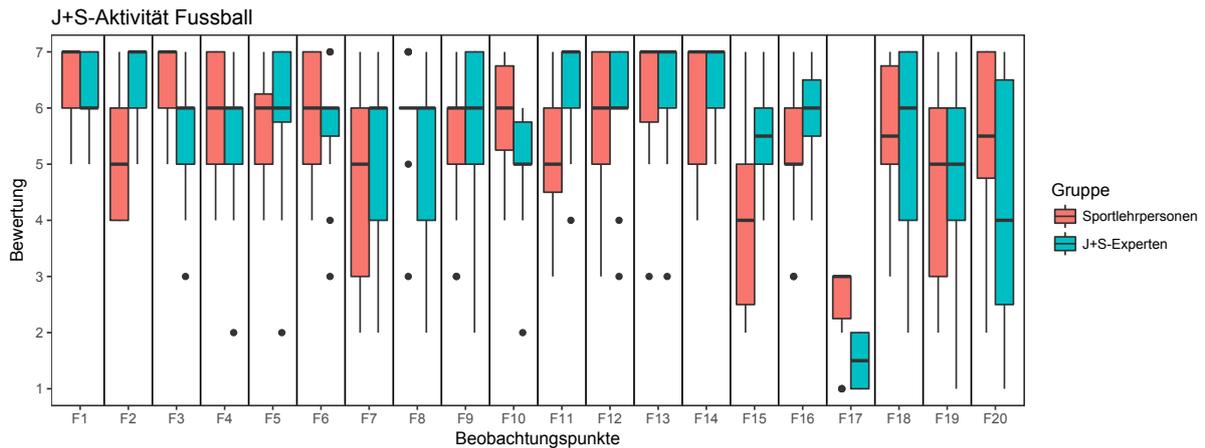


Abbildung 7. Boxplots der Beobachtungspunkte der Aktivität Fußball. F1 – F20 stehen für die 20 Items der Aktivität Fußball (Vergleiche Tabelle 7). Das farbige Rechteck (Box) umfasst die mittleren 50% (Interquartilenabstand) der Beobachtungen und Bewertungen des Videos, der horizontale dicke Strich im Rechteck markiert den Median. Die vertikalen Verlängerungen der Box (Antennen oder Whiskers) zeigen den Bereich an, in dem die meisten Werte liegen (1.5\*Interquartilsabstand). Die Punkte stellen Ausreisser dar.

Das Item 17 (Bezugsnorm für den Leistungsvergleich) ist als einziges Item im Beobachtungsbogen nominalskaliert. Zur besseren Veranschaulichung wird dieses Item in Abbildungen 8 (TU) und 9 (FB) einzeln als Balkendiagramm dargestellt.

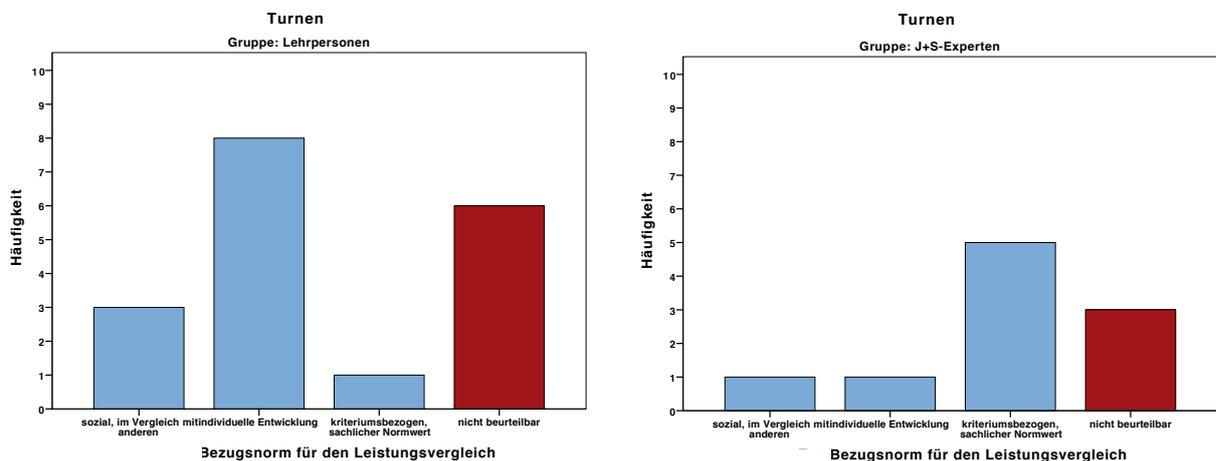


Abbildung 8. Anzahl der Bewertungen der Aktivität Turnen für die einzelnen Antwortmöglichkeiten im Beobachtungsbogen („sozial, im Vergleich mit anderen“, „individuelle Entwicklung“, „kriteriumsbezogen, sachlicher Normwert“, „nicht beurteilbar“) des Bewertungskriteriums 17 (Bezugsnorm für den Leistungsvergleich), aufgeteilt in SLP (n=20) und EX (n=13).

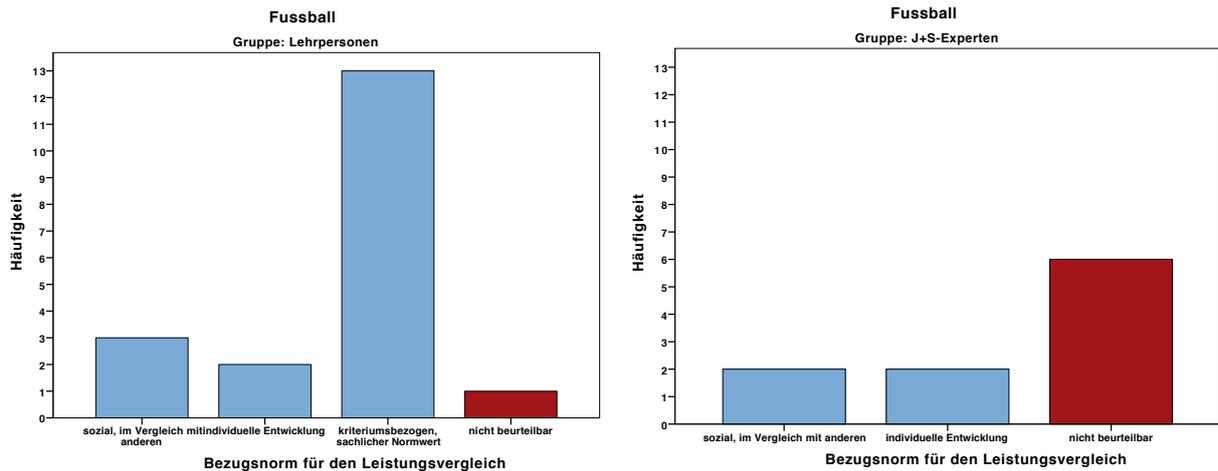


Abbildung 9. Anzahl der Bewertungen der Aktivität Fussball für die einzelnen Antwortmöglichkeiten im Beobachtungsbogen („sozial, im Vergleich mit anderen“, „individuelle Entwicklung“, „kriteriumsbezogen, sachlicher Normwert“, „nicht beurteilbar“) des Bewertungskriteriums 17 (Bezugsnorm für den Leistungsvergleich), aufgeteilt in SLP (n=20) und EX (n=13).

Item 17 (Bezugsnorm für den Leistungsvergleich) wurde für die J+S-Aktivität Turnen von den SLP am häufigsten mit der „individuellen Entwicklung“ bewertet. Die EX werteten dieses Item überwiegend mit dem „sachlichen Normwert“. Auffällig ist, dass der Unterschied der Häufigkeit sehr gross ist. Während bei den SLP acht Probanden den Leistungsvergleich anhand der individuellen Entwicklung beurteilten, war es bei den EX nur eine einzige Person. Bei den SLP kreuzten sechs Probanden „nicht beurteilbar“ an, während zwei kein Kreuz setzten. Von den EX kreuzten nur drei „nicht beurteilbar“ an und drei liessen das Feld leer. Die Aktivität Fussball wurde von den SLP am häufigsten mit der „Kriteriumsnorm“ beurteilt, was bei den EX von keinem Probanden angekreuzt wurde. Als „nicht beurteilbar“ wurde bei den SLP die Bezugsnorm des Leistungsvergleichs nur einmal angekreuzt, bei den EX sechsmal. Fehlende Werte gab es bei den SLP auch nur einmal, bei den EX war dies bei drei Probanden der Fall.

Die Unterschiede zwischen den Beobachtungsergebnissen zwischen SLP und EX wurden anschliessend mit einem Mann-Whitney-U-Test und Kruskal-Wallis-Test auf deren statistische Signifikanz überprüft.

### 3.2.1 Mann-Whitney-U-Test

Die Resultate der Berechnungen mittels U-Test sind in Tabelle 12 dargestellt und ergaben bei beiden Aktivitäten eine Signifikanz der Unterschiede bei den Bewertungen für Item 2 (Emoti-

onalität der Kinder und Jugendlichen), 3 (Effektive Lernzeit), 10 (Lenkung), 11 (Wärme, Wertschätzung) und 15 (Humor). Bei der Aktivität Turnen waren zudem Item 12 (Situationsadäquatheit Führungsstil), 19 (Individuelle motorische Förderung) und 20 (Kognitive Aktivierung) signifikant. Die Bewertungen der beiden Gruppen (SLP und EX) für die Aktivität Fussball stimmten somit bei mehr Items überein, als dies bei der Aktivität Turnen der Fall war.

Tabelle 12

*Signifikanz der Unterschiede zwischen Sportlehrpersonen und J+S-Experten bei den J+S-Aktivitäten Turnen und Fussball mittels U-Test. Signifikanzniveau von  $\alpha = 5\%$  ( $< 0.05 =$  statistische Signifikanz). Signifikante Werte sind grün markiert. Ohne Berechnung von Items 17.*

	TURNEN			FUSSBALL		
	Mann-Whitney-U	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	Mann-Whitney-U	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
1 Respekt	127,5	-,105	,917	116,5	-,551	,581
2 Emotionalität der Kinder und Jugendlichen	20,5	-4,261	,000	33,0	-3,710	,000
3 Effektive Lernzeit	68,0	-2,402	,016	55,0	-2,955	,003
4 Zielerreichungsbeitrag der Inhalte	112,5	-,190	,849	109,0	-,814	,415
5 Regelklarheit und Routinen	115,0	-,204	,838	107,5	-,510	,610
6 Umgang mit Störungen	77,5	-,133	,894	60,0	-,703	,482
7 Einbezug der Kinder und Jugendlichen	114,5	-,586	,558	104,0	-,979	,328
8 Sicherheit und Prävention	83,0	-1,782	,075	79,0	-1,465	,143
9 Klarheit der Instruktion	85,0	-1,744	,081	99,5	-1,167	,243
10 Lenkung	33,5	-2,806	,005	42,5	-2,399	,016
11 Wärme, Wertschätzung	62,5	-1,963	,050	59,0	-2,028	,043
12 Situationsadäquatheit Führungsstil	71,0	-1,963	,050	98,0	-1,025	,305
13 Authentizität und natürliche Autorität	100,0	-1,262	,207	114,0	-,260	,795
14 Zynismus	102,0	-1,383	,167	97,5	-,991	,322

15 Humor	31,5	-3,317	,001	43,0	-2,931	,003
16 Feedbackstil	74,0	-,620	,535	80,5	-1,263	,207
18 Situationsadäquatheit der Bezugsnorm	44,0	-1,141	,254	43,5	-,116	,908
19 Individuelle motorische Förderung	73,0	-1,974	,048	112,0	-,449	,654
20 Kognitive Aktivierung	65,5	-2,365	,018	87,0	-,968	,333

### 3.2.2 Kruskal-Wallis-Test

Auch der Kruskal-Wallis-Test beschreibt (wie der U-Test), ob es signifikante Unterschiede zwischen den Beobachtungsergebnissen der beiden Probandengruppen gibt (Tabelle 13). Dafür wurde ein Chi-Quadrat-Test berechnet, welcher bei beiden Aktivitäten einen signifikanten Unterschied bei Item 2 (Emotionalität der Kinder und Jugendlichen), 3 (Effektive Lernzeit), 10 (Lenkung), 11 (Wärme, Wertschätzung) und 15 (Humor) aufwies. Die Bewertungen der Probanden unterschieden sich bei der Aktivität Turnen zudem signifikant bei Item 12 (Situationsadäquatheit Führungsstil), Item 19 (Individuelle motorische Förderung) und 20 (Kognitive Aktivierung). Bei allen hier nicht genannten Items waren die Unterschiede, die mit dem Kruskal-Wallis-Test berechnet wurden, nicht signifikant.

*Tabelle 13*

*Signifikanz der Unterschiede zwischen Sportlehrpersonen und J+S-Experten bei den J+S-Aktivitäten Turnen und Fussball mittels Kruskal-Wallis-Test. Signifikanzniveau von  $\alpha = 5\%$  ( $< 0.05 =$  statistische Signifikanz). Signifikante Werte sind grün markiert. Ohne Berechnung von Item 17.*

	TURNEN		FUSSBALL	
	Chi-Quadrat	Asymptotische Signifikanz	Chi-Quadrat	Asymptotische Signifikanz
1 Respekt	,011	,917	,304	,581
2 Emotionalität der Kinder und Jugendlichen	18,158	,000	13,764	,000
3 Effektive Lernzeit	5,769	,016	8,733	,003
4 Zielerreichungsbeitrag der Inhalte	,036	,849	,663	,415

5 Regelklarheit und Routinen	,042	,838	,260	,610
6 Umgang mit Störungen	,018	,894	,494	,482
7 Einbezug der Kinder und Jugendlichen	,343	,558	,958	,328
8 Sicherheit und Prävention	3,176	,075	2,146	,143
9 Klarheit der Instruktion	3,043	,081	1,361	,243
10 Lenkung	7,875	,005	5,755	,016
11 Wärme, Wertschätzung	3,855	,050	4,113	,043
12 Situationsadäquatheit Führungsstil	3,853	,050	1,051	,305
13 Authentizität und natürliche Autorität	1,593	,207	,067	,795
14 Zynismus	1,914	,167	,982	,322
15 Humor	11,001	,001	8,591	,003
16 Feedbackstil	,384	,535	1,595	,207
18 Situationsadäquatheit der Bezugsnorm	1,303	,254	,013	,908
19 Individuelle motorische Förderung	3,898	,048	,201	,654
20 Kognitive Aktivierung	5,593	,018	,938	,333

### 3.3 Geschlechtervergleich

Es erscheint spannend, die Beobachtungsergebnisse auch nach Geschlecht zu unterscheiden. In den folgenden Abbildungen (10 und 11) sind die Boxplots der Beobachtungspunkte 1–20 getrennt nach weiblichen und männlichen Probanden dargestellt. Es handelt sich dabei um alle 33 Probanden, der Gruppenunterschied (SLP und EX) wurde in dieser Auswertung nicht berücksichtigt.

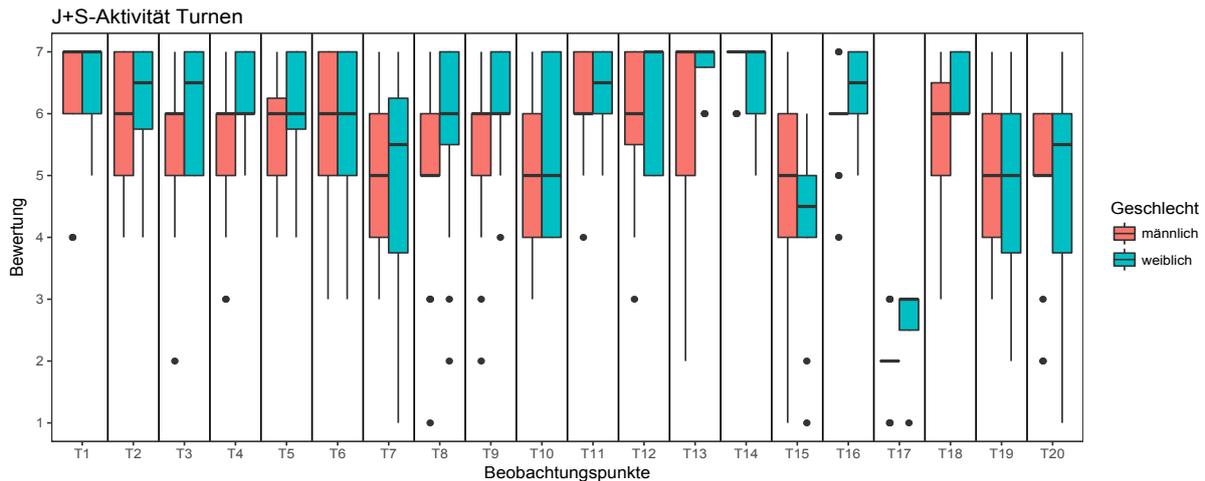


Abbildung 10. Boxplots der J+S-Aktivität Turnen aufgeteilt nach Geschlecht der Probanden. T1 – T20 stehen für die 20 Items der Aktivität Turnen (Vergleiche Tabelle 7).

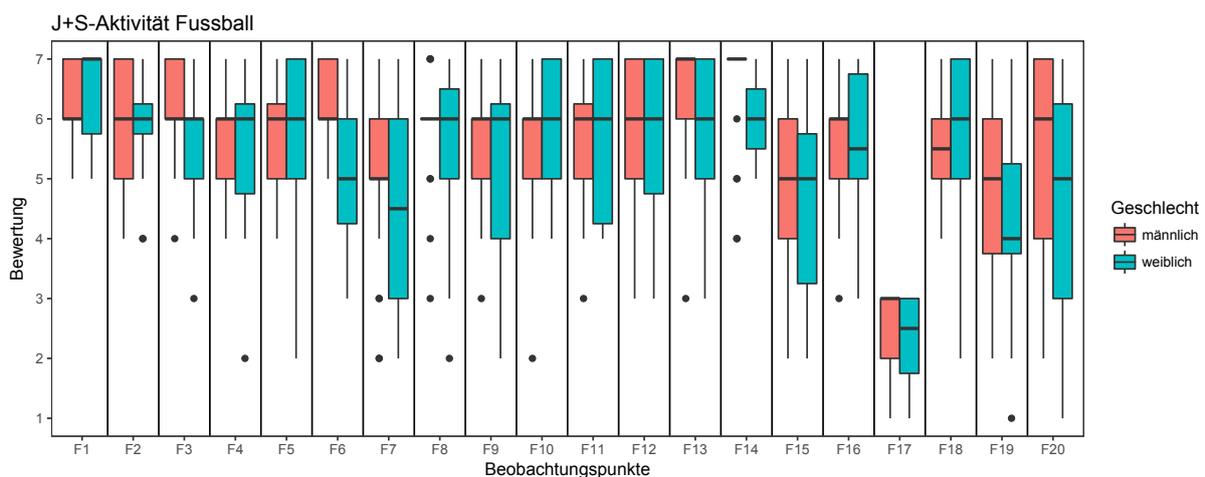


Abbildung 11. Boxplots der J+S-Aktivität Fussball aufgeteilt nach Geschlecht der Probanden. F1 – F20 stehen für die 20 Items der Aktivität Fussball (Vergleiche Tabelle 7).

Die Bewertung der Aktivität Turnen fiel bei den Frauen allgemein etwas positiver aus als bei den Männern. Bei den Probandinnen waren die höchsten Werte (*Median* = 7) bei Item 1 (Respekt), 12 (Situationsadäquatheit Führungsstil), 13 (Authentizität und natürliche Autorität) und 14 (Zynismus) zu finden, bei den Probanden bei Item 1 (Respekt) und 13 (Authentizität und natürliche Autorität). Die tiefsten Werte lagen bei den Frauen bei Item 15 (Humor, *Median* = 4.5) und bei den Männern bei 7 (Einbezug der Kinder und Jugendlichen), 10 (Lenkung), 15 (Humor) und 19 (Individuelle motorische Förderung), bei allen mit einem *Median* von 5.

Bei der Aktivität Fußball fällt auf, dass die Probandinnen tendenziell etwas stärker gestreute Bewertungen aufwiesen als die Probanden. Item 7 (Einbezug der Kinder und Jugendlichen, *Median* = 4.5) und 20 (Kognitive Aktivierung, *Median* = 5) fielen bei den Frauen am negativsten aus, Item 1 (Respekt, *Median* = 7) am positivsten. Die Probanden bewerteten Item 13 (Authentizität und natürliche Autorität, *Median* = 7) und 14 (Zynismus, *Median* = 7) am höchsten, Item 15 (Humor, *Median* = 5) und 19 (individuelle Förderung, *Median* = 4) am tiefsten, wobei die Werte bei beiden höher waren als die Bewertungen der Probandinnen. Allgemein bewerteten die Probanden die Aktivität Fußball etwas positiver als die Probandinnen.

### 3.3.1 Mann-Whitney-U-Test

Mit dem U-Test wurde die Signifikanz des Unterschieds in der Bewertung zwischen Frauen und Männern überprüft. Bei den Resultaten für die Aktivität Turnen gab es keine signifikanten Unterschiede in den Bewertungen zwischen Frauen und Männern. In Tabelle 14 sind die Resultate der Aktivität Fußball dargestellt. Bei Item 6 (Umgang mit Störungen) und Item 14 (Zynismus) waren die Unterschiede zwischen den Bewertungen der weiblichen und männlichen Probanden mit einer zweiseitigen Signifikanz von  $< 0.05$  (50%) signifikant. Bei allen anderen Items war der Unterschied in der Bewertung statistisch nicht signifikant.

Tabelle 14  
Überprüfung der Signifikanz der Unterschiede mittels U-Test zwischen Frauen und Männern bei der Bewertung der Aktivität Fußball. Signifikanz ist grün markiert. Ohne Berechnung von Item 17.

	Mann-Whitney-U	Z	Asymptotische Signifikanz (2-seitig)
1 Respekt	125,5	-,021	,983
2 Emotionalität der Kinder und Jugendlichen	112,0	-,544	,587
3 Effektive Lernzeit	78,5	-1,901	,057
4 Zielerreichungsbeitrag der Inhalte	109,5	-,650	,516
5 Regelklarheit und Routinen	112,5	-,306	,760
6 Umgang mit Störungen	26,0	-2,717	,007
7 Einbezug der Kinder und Jugendlichen	99,5	-1,014	,311

8 Sicherheit und Prävention	104,5	,000	1,000
9 Klarheit der Instruktion	112,0	-,544	,587
10 Lenkung	75,5	-,518	,604
11 Wärme, Wertschätzung	96,5	-,159	,873
12 Situationsadäquatheit Führungsstil	107,5	-,510	,610
13 Authentizität und natürliche Autorität	90,000	-1,125	,260
14 Zynismus	70,5	-2,021	,043
15 Humor	104,5	-,022	,983
16 Feedbackstil	103,5	-,066	,948
18 Situationsadäquatheit der Bezugsnorm	58,0	-,326	,745
19 Individuelle motorische Förderung	94,0	-1,029	,303
20 Kognitive Aktivierung	96,0	-,744	,457

### 3.4 Interrater-Reliabilität

In diesem Abschnitt werden die Resultate zur Interrater-Reliabilität präsentiert. Als erster Test zur Überprüfung der Interrater-Reliabilität wurde Kendalls Konkordanzkoeffizient ( $W$ ) berechnet. Damit auch Resultate mit fehlenden Werten miteinbezogen werden konnten, wurde im Anschluss Krippendorffs Alpha ( $\alpha$ ) berechnet. Da die Daten nicht normalverteilt waren, wurde als dritter Test für die Interrater-Reliabilität ein statistisches Verfahren gewählt, welches einen Korrekturschlüssel dafür verwendet, das Gwets  $AC2$ .

#### 3.4.1 Interrater-Reliabilität mittels Kendalls $W$

Die Resultate der Beobachtungen der Probanden wurden in den zwei Gruppen (SLP,  $n = 20$ , und EX,  $n = 13$ ) berechnet. Der Wert des  $W$  über die ganze Aktivität lag bei den SLP bei 0.340 ( $n = 9$ ) für die Aktivität Turnen und bei 0.275 ( $n = 10$ ) für die Aktivität Fussball, was eine schwache (TU) und sehr schwache (FB) Übereinstimmung bedeutet. Bei den EX lag der Wert des  $W$  bei 0.582 bei der Aktivität Turnen und bei 0.662 bei der Aktivität Fussball. Bei der

Expertengruppe war somit bei beiden Aktivitäten eine moderate Übereinstimmung vorhanden, wobei nur  $n = 2$  berücksichtigt wurde. Die geringe Anzahl berücksichtigter Probanden ist darauf zurückzuführen, dass Kendalls  $W$  einen listenweisen Fallausschluss machte. Das bedeutet, alle Probanden mit mindestens einem fehlenden Wert wurden nicht in der Berechnung berücksichtigt, weswegen das  $n$  bei manchen Items jeweils sehr tief war. Damit möglichst viele gültige Fälle (Probanden) berücksichtigt werden konnten, wurden einzelne Items des Beobachtungsbogens anhand der Fokusse (Klima, Lernzeit und Zielerreichung, Regeln und Störungen, Führung, Kommunikationsstil, Feedback und Individualisierung und Aktivierung) zusammengefasst und in Abbildung 12 (Turnen) und 13 (Fussball) dargestellt. Um das Kendalls  $W$  mit dem Krippendorffs  $\alpha$  vergleichen zu können, wurde darauf verzichtet, die Werte der einzelnen Items zu berechnen, sondern es wurden nur die genannten Fokusse berücksichtigt, denn bei der Berechnung des Krippendorffs  $\alpha$  müssen mindestens zwei Items vorhanden sein. Somit wurden einige Items aus den Berechnungen ausgeschlossen. Dabei handelt es sich um Item 7 (Einbezug der Kinder und Jugendlichen), 8 (Sicherheit und Prävention) und 9 (Klarheit der Instruktion).

Bei der Aktivität Turnen erzielten die EX höhere Übereinstimmungen in ihren Beobachtungsergebnissen als die SLP, und zwar beim Kommunikationsstil mit  $W = 1$  eine aussergewöhnlich starke, beim Klima mit  $W = 0.846$  eine starke und bei der Individualisierung und Aktivierung mit  $W = 0.692$  eine moderate Übereinstimmung. Die SLP erzielten hier beim Kommunikationsstil mit  $W = 0.75$  eine starke und bei der Führung mit  $W = 0.505$  eine moderate Übereinstimmung. Alle anderen Kategorien wiesen mittels Berechnung des Kendalls  $W$  keine statistische Signifikanz auf.

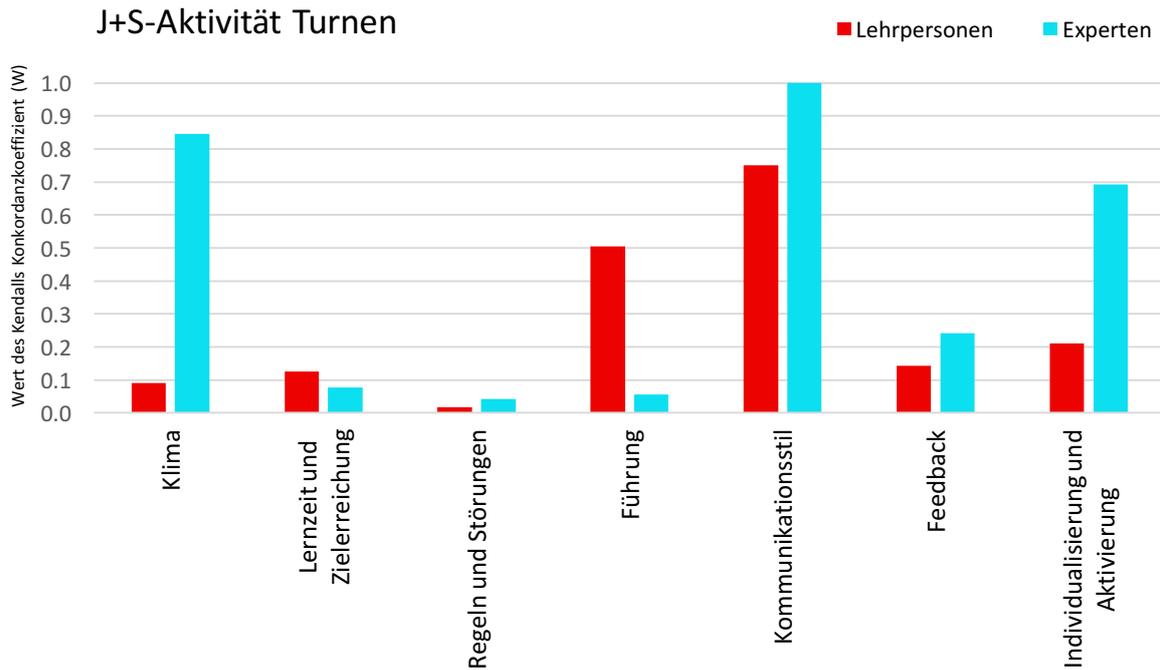


Abbildung 12. Berechnung des Interrater-Reliabilitäts-Konkordanzkoeffizienten Kendalls  $W$  zwischen SLP und EX der Fokuse im Beobachtungsbogen für die Aktivität Turnen. Die Signifikanz wurde anhand der Interpretationstabelle von Schmidt (1997) interpretiert.

Bei der Aktivität Fussball erzielten die SLP beim Klima mit  $W = 0.9$  eine aussergewöhnlich starke und beim Kommunikationsstil mit  $W = 0.697$  eine moderate Übereinstimmung. Die Experten erzielten bei der Führung mit  $W = 0.561$  eine moderate Übereinstimmung. Die anderen Fokuse des Beobachtungsbogens waren mit einem Wert von  $W < 0.5$  nicht signifikant.

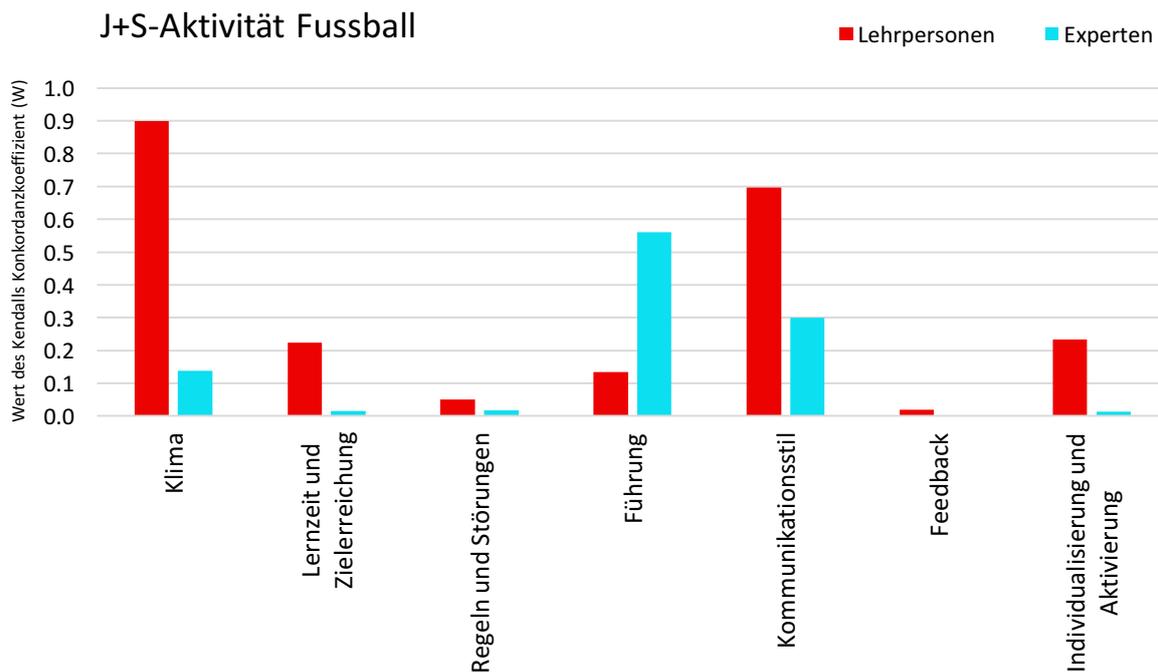


Abbildung 13. Berechnung des Interrater-Reliabilitäts-Konkordanzkoeffizienten Kendalls  $W$  zwischen SLP und EX der Fokusse im Beobachtungsbogen für die Aktivität Fussball. Die Signifikanz wurde anhand der Interpretationstabelle von Schmidt (1997) interpretiert.

Bei diesen Ergebnissen wurde allerdings nur eine kleine Anzahl  $n$  berücksichtigt, da alle Probanden, die mindestens einen fehlenden Wert aufwiesen, aus den Berechnungen ausgeschlossen wurden. Von den EX wurden bei beiden Aktivitäten  $n = 2$ , bei den SLP im Turnen  $n = 9$  und im Fussball  $n = 10$  berücksichtigt. Aus diesem Grund wurde für die gleichen Fokusse im SPSS zusätzlich noch die Interrater-Reliabilität mit dem Krippendorffs Alpha ( $\alpha$ ) berechnet. Das  $\alpha$  kann nicht für einzelne Items berechnet werden.

### 3.4.2 Interrater-Reliabilität mittels Krippendorffs Alpha ( $\alpha$ )

Der Wert des  $\alpha$  über alle Items der Aktivität Turnen lag bei den SLP bei 0.268, bei den EX bei 0.213, was eine sehr schwache Übereinstimmung bedeutet. Bei der Aktivität Fussball lag der Wert des  $\alpha$  bei 0.165 (SLP) und 0.122 (EX). Somit ist auch hier eine sehr schwache Übereinstimmung vorhanden und mittels Krippendorffs Alpha ist keine statistische Signifikanz festzustellen.

### 3.4.3 Interrater-Reliabilität mittels Gwets AC2

Das Gwets AC2 kann nicht in SPSS berechnet werden. Deshalb wurde für die folgenden Berechnungen das Statistikprogramm R verwendet. Neben dem AC2 wurde zur Überprüfung auch noch einmal Krippendorffs Alpha berechnet (in Anhang H ersichtlich). Verglichen mit der Berechnung des Krippendorffs Alpha im SPSS (Kapitel 3.4.2) stimmten diese Werte mehr oder weniger überein (Turnen SLP: SPSS:  $\alpha = 0.268$ , R:  $\alpha = 0.237$ ; EX: SPSS:  $\alpha = 0.213$ , R:  $\alpha = 0.223$ ; Fussball SLP: SPSS:  $\alpha = 0.165$ , R:  $\alpha = 0.175$ , EX: SPSS:  $\alpha = 0.122$ , R:  $\alpha = 0.094$ ), was auf die Korrektheit der Berechnungen schliessen lässt.

Die Werte des Gwets AC2 sind jedoch um einiges relevanter, da bei diesen eine Signifikanz festgestellt werden konnte. Bei der Aktivität Turnen waren alle Übereinstimmungen statistisch als gut ( $> 0.61$ ) zu bezeichnen. Alle Probanden zusammen erzielten einen Wert von  $AC2 = 0.724$ , die SLP einen Wert von  $AC2 = 0.745$  und die EX einen Wert von  $AC2 = 0.701$ . Die Aktivität Fussball wurde von allen Probanden zusammen ( $AC2 = 0.546$ ) und von der Gruppe der SLP ( $AC2 = 0.576$ ) mit einer moderaten Übereinstimmung bewertet. Die Übereinstimmung der EX ( $AC2 = 0.645$ ) war bei der Aktivität Fussball als einzige statistisch gut. Die Werte des Gwets AC2 für die gesamten Aktivitäten wurden anhand der Interpretation von Altman (1990) interpretiert und sind in Abbildung 14 mittels Balkendiagramm dargestellt. Die tabellarische Darstellung aller Werte des AC2 sind im Anhang H ersichtlich.

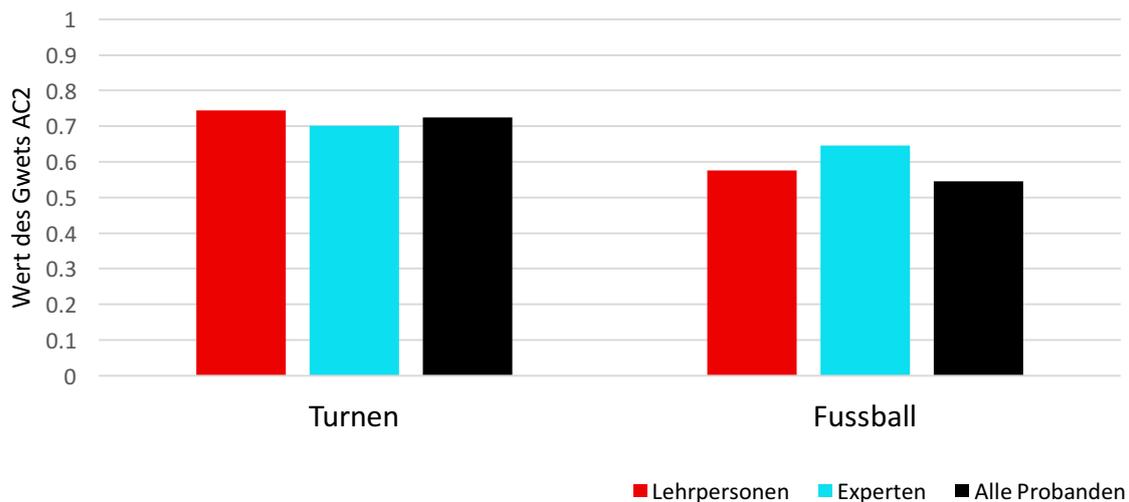
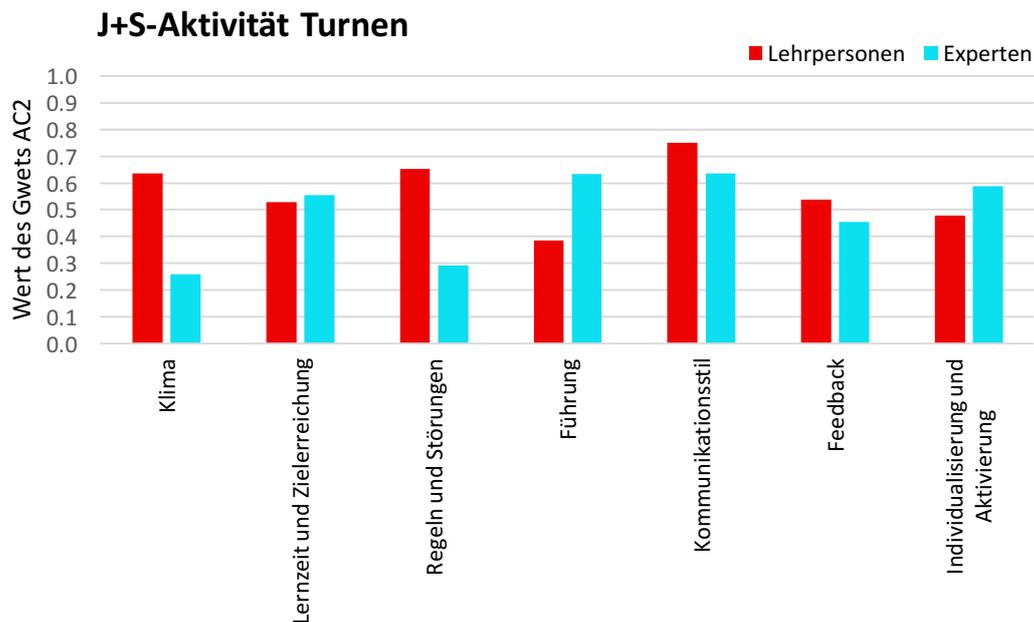


Abbildung 14. Berechnung der Interrater-Reliabilität mittels Gwets AC2 zwischen SLP ( $n = 20$ ) und EX ( $n = 13$ ) sowie beider Probandengruppen zusammen ( $n = 33$ ) der beiden Lektionen Turnen und Fussball. Die Signifikanz wurde anhand der Interpretationstabelle von Altman (1990) interpretiert.

Die Interrater-Reliabilität wurde mittels Gwets  $AC2$  (wie in Kapitel 3.4.1 mittels Kendalls  $W$  und in Kapitel 3.4.2 mittels Krippendorffs  $\alpha$ ) auch für die einzelnen Fokuse im Beobachtungsbogen berechnet. In den Abbildungen 15 und 16 sind diese Resultate anhand von Balkendiagrammen dargestellt. Bei unvollständigen Bewertungen wurde in R eine Fehlermeldung angezeigt, weshalb Probanden mit fehlenden Werten ausgeschlossen und somit nicht bei jedem Bereich die vollständigen Stichproben der SLP ( $n = 20$ ) und EX ( $n = 13$ ) berücksichtigt wurden.



*Abbildung 15.* Berechnung der Interrater-Reliabilität mittels Gwets  $AC2$  von SLP ( $n = 20$ ) und EX ( $n = 13$ ) der Fokuse im Beobachtungsbogen für die Aktivität Turnen. Die Signifikanz wurde anhand der Interpretationstabelle von Altman (1990) interpretiert. Geringere Probandenzahl bei EX: Regeln und Störungen  $n = 8$  und Kommunikationsstil  $n = 11$ ; SLP: Feedback  $n = 9$  und Individualisierung und Aktivierung  $n = 19$ .

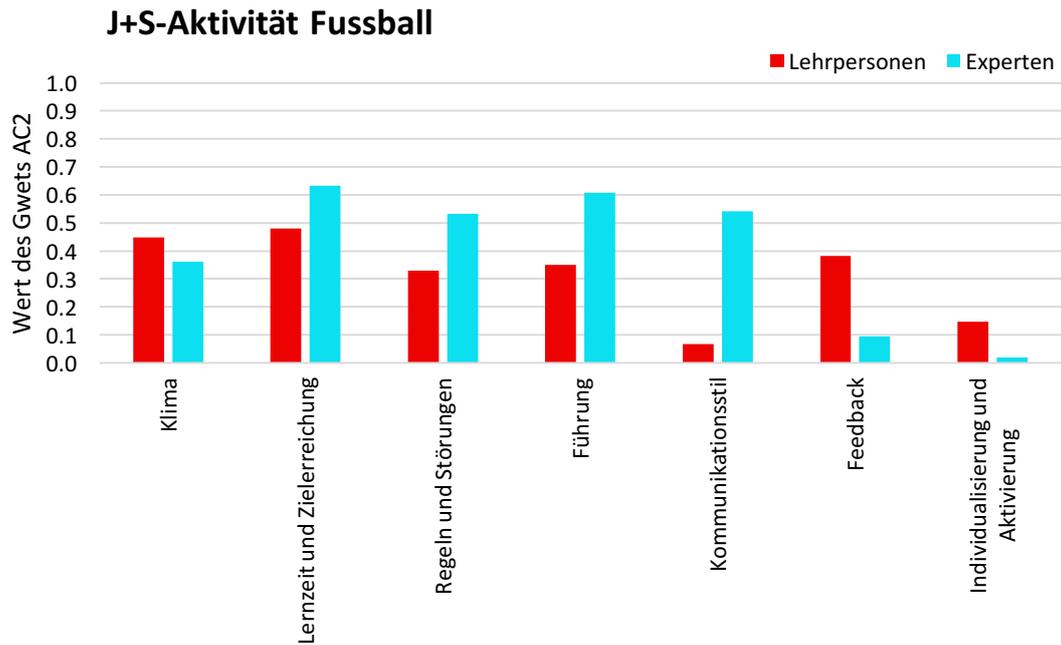


Abbildung 16. Berechnung der Interrater-Reliabilität mittels Gwets AC2 von SLP ( $n = 20$ ) und EX ( $n = 13$ ) der Fokuse im Beobachtungsbogen für die Aktivität Fussball. Die Signifikanz wurde anhand der Interpretationstabelle von Altman (1990) interpretiert. Geringere Probandenzahl bei EX: Regeln und Störungen  $n = 11$ , Kommunikationsstil  $n = 12$  und Feedback  $n = 4$ .

### 3.5 Live- versus Videobeobachtung

Die Aktivität Turnen wurde von drei Sportstudenten live beobachtet und der Beobachtungsbogen „Besuche vor Ort“ wurde von ihnen ausgefüllt. Circa zwei Monate nach der Livebeobachtung observierten die gleichen Personen dieselbe Aktivität anhand des Videos erneut. In Abbildung 17 sind die Beobachtungsergebnisse aller Sportstudenten aufgeteilt nach Live- und Videobeobachtung ersichtlich.

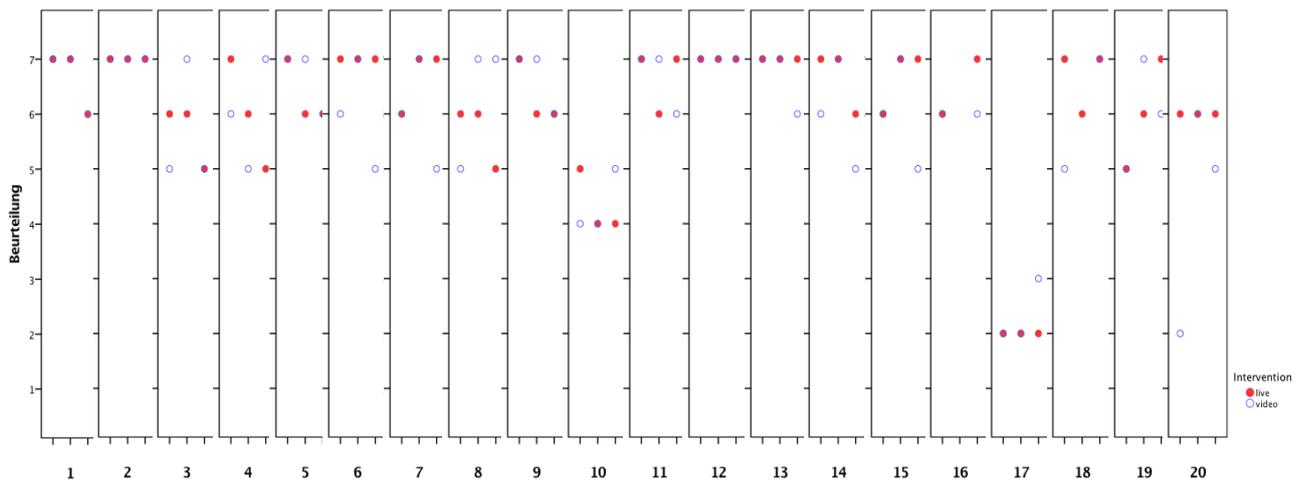


Abbildung 17. Punktediagramm über alle Items des Beobachtungsbogens. Deskriptive Darstellung des Vergleichs zwischen der Livebeobachtung und der Videobeobachtung bei der J+S-Aktivität Turnen der drei Sportstudenten. Pro Item sind drei Punkte dargestellt. Der jeweils erste Punkt stellt immer den gleichen Probanden dar, dabei stellt der rote Punkt die Livebeobachtung und der blaue Kreis die Beobachtung per Video dar.

Item 1 (Respekt), 2 (Emotionalität der Kinder und Jugendlichen) und 12 (Situationsadäquatheit Führungsstil) wurden übereinstimmend beurteilt. Leichte Abweichungen, das heisst auf der Skala ein Unterschied von einem Wert, zwischen der Livebeurteilung und der Videobeurteilung traten bei Item 3 (Effektive Lernzeit), 5 (Regelklarheit und Routinen), 9 (Klarheit der Instruktion), 10 (Lenkung), 11 (Wärme, Wertschätzung), 13 (Authentizität und natürliche Autorität), 14 (Zynismus), 16 (Feedbackstil) und 19 (Individuelle motorische Förderung) auf. Bei Item 4 (Zielerreichungs-Beitrag der Inhalte), 6 (Umgang mit Störungen), 7 (Einbezug der Kinder und Jugendlichen), 8 (Sicherheit und Prävention), 15 (Humor) und 18 (Situationsadäquatheit der Bezugsnorm) beträgt die Differenz zwischen Live- und Videobeobachtung zwei Werte Unterschied auf der siebenstufigen Skala. Einzig das Item 20 (Kognitive Aktivierung) fällt etwas aus der Reihe, weil hier ein Beobachter bei der Livebeobachtung eine fast perfekte kognitive Aktivierung (Wert 6) und bei der Videobeobachtung zu einem späteren Zeitpunkt fast keine kognitive Aktivierung (Wert 2) ankreuzte. Ansonsten fielen die Bewertungen zwischen der Livebeobachtung und der Videobeobachtung sehr ähnlich aus. Item 17 (Bezugsnorm für den Leistungsvergleich) wurde auch sehr ähnlich bewertet. Erwähnenswert ist da jedoch, dass ein Proband bei der Livebeobachtung die individuelle Entwicklung ankreuzte, bei der Videobeobachtung dann aber die Kriteriumsnorm, den sachlichen Normwert.

Für eine übersichtlichere Darstellung der Resultate wurde aufgrund der geringen Anzahl Probanden ein Punktediagramm für jeden einzelnen Probanden erstellt (Abbildungen 18–20). Die

Bewertungen sind jeweils für die Live- und Videobeobachtung mit verschiedenfarbigen Punkten markiert, welche zur besseren Vergleichbarkeit mit einer Linie verbunden wurden.

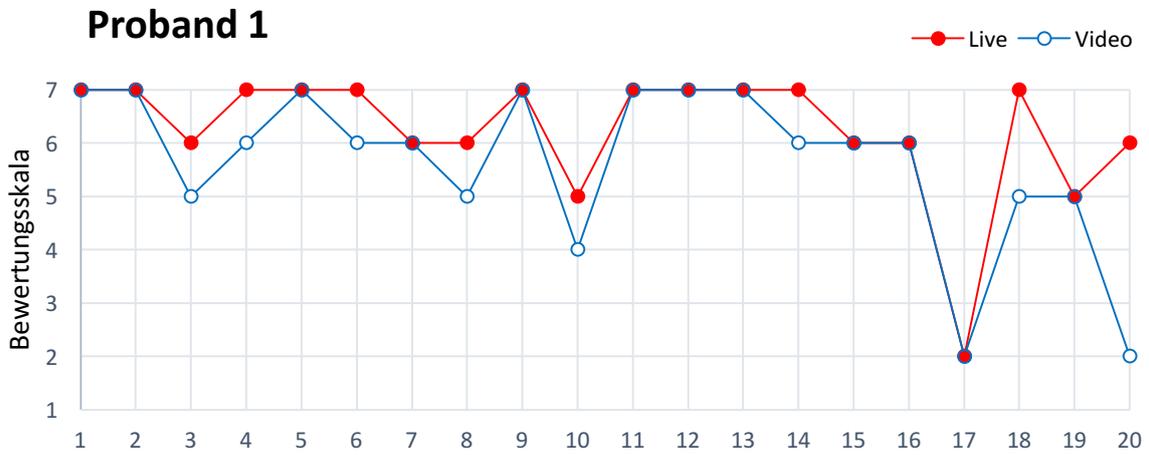


Abbildung 18. Bewertungsergebnisse zur J+S-Aktivität Turnen von Proband 1. Die Livebeobachtung ist rot dargestellt, die Videobeobachtung blau.

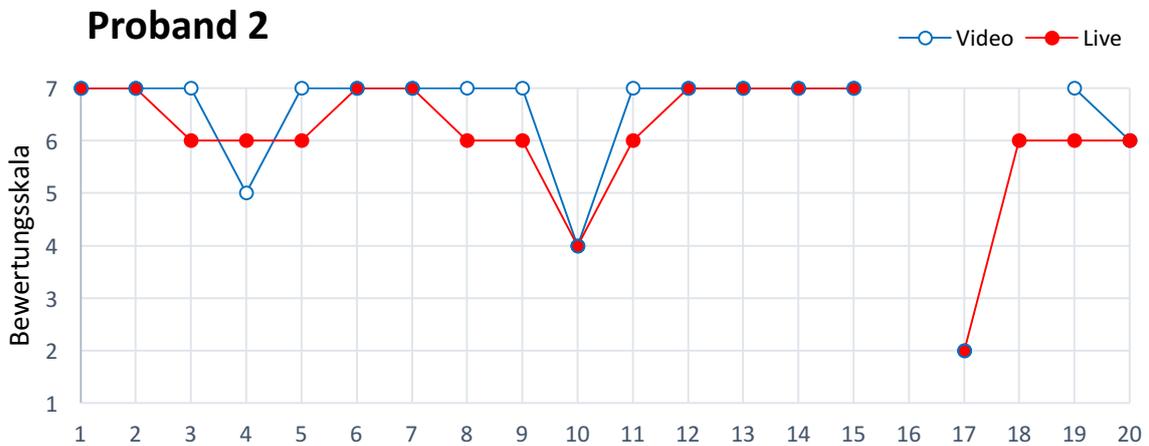


Abbildung 19. Bewertungsergebnisse zur J+S-Aktivität Turnen von Proband 2. Die Livebeobachtung ist rot dargestellt, die Videobeobachtung blau, fehlende Werte sind nicht eingetragen.

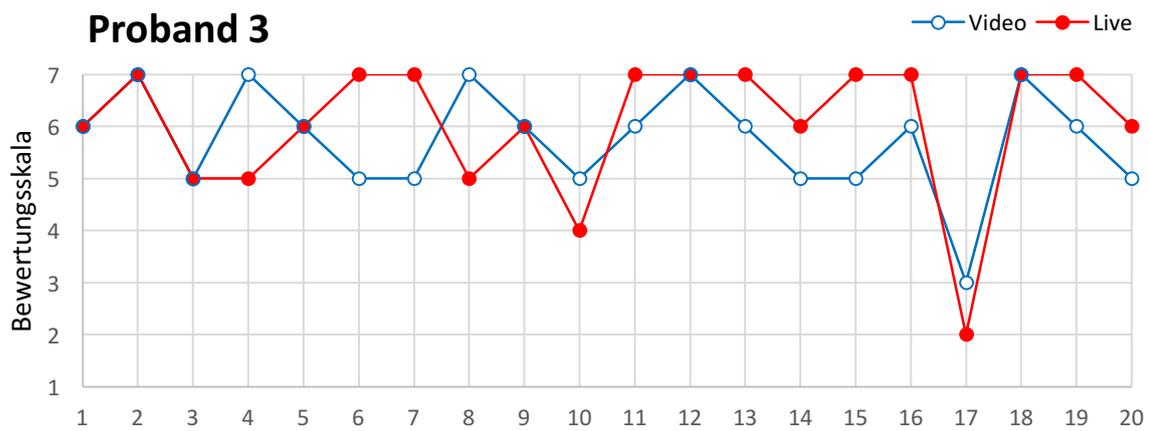


Abbildung 20. Bewertungsergebnisse zur J+S-Aktivität Turnen von Proband 3. Die Livebeobachtung ist rot dargestellt, die Videobeobachtung blau.

Die Interrater-Reliabilität wurde trotz der kleinen Probandenzahl ( $n = 3$ ) mittels Gwets  $AC2$  berechnet. Bei der Livebeobachtung erzielten die Beobachtenden eine aussergewöhnlich hohe Übereinstimmung mit einem Wert des  $AC2$  von 0.865 ( $SD = 0.03$ ) und bei der Videobeobachtung eine gute Übereinstimmung mit einem Wert des  $AC2$  von 0.762 ( $SD = 0.06$ ) (siehe auch Anhang H).

### 3.6 Anwendung des Beobachtungsinstruments durch ausgewählte SLP

Damit genauere Angaben über die Handhabung des Beobachtungsbogens gemacht werden konnten, wurde ein Treffen mit einigen Sportlehrpersonen organisiert, um eines der beiden Videos zusammen anzuschauen und direkt auf Probleme bei der Handhabung und beim Ausfüllen eingehen zu können. Es erklärten sich vier Probanden dazu bereit, an diesem Treffen teilzunehmen. Die Teilnehmenden hatten das Manual im Voraus durchgelesen und vorhandene Fragen dazu notiert. Die Resultate des Treffens deuteten darauf hin, dass das Beobachtungsinstrument zu Unsicherheiten aufgrund unklarer Begriffe geführt hat.

Vor allem Item 17 (Bezugsnorm für den Leistungsvergleich) und 18 (Situationsadäquatheit der Bezugsnorm) waren trotz Hilfe durch das Manual als schwer verständlich empfunden worden. Mit den vier anwesenden Sportlehrpersonen wurde diskutiert, was mit den drei Antwortmöglichkeiten genau gemeint war. Die meisten kannten die Begriffe aus ihrem Studium und konnten sie einigen Beispielen zuordnen. Es wurde festgehalten, dass es schwierig ist, einen Wert

für dieses Item über eine ganze Aktivität zu setzen, da es auch möglich ist, dass mehrere Bezugsnormen in einer Lektion vorkommen. Es fiel den Probanden daher schwer, sich auf eine Bezugsnorm festzulegen.

Bei Item 8 (Sicherheit und Prävention) wurde angebracht, dass diese beiden Begriffe als zwei verschiedene Dinge verstanden worden waren und es deshalb schwierig gewesen sei, ein Kreuz zu setzen. Bei Sicherheit waren spezifische Schutzmaterialien, wie zum Beispiel Matten unter einem Gerät, Schutzausrüstung zum Beispiel beim Unihockey oder Hilfestellung der Leitperson, gemeint. Unter Prävention wurden vielmehr die Angepasstheit der Übungen sowie ein gelungenes und spezifisches Einwärmen verstanden. Hier fiel es den Probanden schwer, eine einheitliche Bewertung für diese beiden Bereiche abzugeben.

Die Pfeile, die im Dokument enthalten sind, können falsch verstanden werden und dazu führen, dass Item 12 (Situationsadäquatheit des Führungsstils) und 18 (Situationsadäquatheit der Bezugsnorm) nicht ausgefüllt werden. Das hat auch damit zu tun, dass die Pfeile von Hand in den Beobachtungsbogen eingetragen wurden, was bei den Sportstudierenden Unsicherheit darüber auslöste. Es wurde zudem das Wort „Situationsadäquatheit“ diskutiert und seitens der Sportstudierenden wurde darauf hingewiesen, dass sie diesen Ausdruck als schwer verständlich einstufen. Sie schlugen als Ersatz dafür den Begriff „Angepasstheit“ vor. Obwohl im Manual zum Beobachtungsbogen das Item gut erklärt ist, wäre es ihrer Meinung nach von Vorteil, ein alltagstauglicheres Wort zu benutzen.

Das Item 20 (Kognitive Aktivierung) hatte während der Beobachtung auch zu Verständnisschwierigkeiten geführt. Es war für die J+S-Aktivität Turnen nicht ganz klar gewesen, wie diese Aktivierung beurteilt werden sollte. Die Posten waren in der Lektion von Anfang an vorgegeben gewesen und die Kinder waren somit kognitiv nicht wirklich gefordert worden. Jedoch hatte die Leitperson bei den Kindern viel nachgefragt oder sie vorzeigen lassen, was auf eine hohe kognitive Aktivierung deutet. Die Sportstudierenden waren sich bei diesem Punkt nicht sicher, ob eine stärkere kognitive Aktivierung, wie sie im Manual beschrieben wird (Kinder visualisieren oder selber beurteilen lassen), bei Kindern in diesem Alter angemessen wäre.

Im weiteren Verlauf des Treffens wurde ein erstes Video abgespielt und bei allfälligen Fragen direkt gestoppt. Nach dem Video wurde den Probanden Zeit gelassen, um alle Kreuze vollständig zu setzen, und einige Items des Beobachtungsbogens wurden kurz zusammen besprochen.

Folgende Rückmeldungen wurden zum Beobachtungsbogen allgemein gegeben:

Tabelle 15

*Zusätzliche Rückmeldungen der Sportstudenten zur Handhabung des Beobachtungsbogens zur Beurteilung und Beratung von J+S-Leitern im Gespräch, gewertet nach positiven und negativen Rückmeldungen*

Positiv	Negativ
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Manual zum Beobachtungsbogen sehr nützlich und gut verständlich</li> <li>- Platz für Bemerkungen sehr nützlich</li> <li>- Mündliches Feedback wird oft sehr geschätzt – Auswertungshilfe ist sehr hilfreich fürs Feedback</li> <li>- Nicht beurteilbar ist wichtig, da es wirklich Situationen gibt, welche nicht beobachtbar sind</li> <li>- Gut dass man gleich alle 20 Items auf einen Blick vor sich hat, dann kann man vom einen zum anderen springen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fünf Antwortmöglichkeiten würden ausreichen</li> <li>- 20 Items zur Beurteilung einer Lektion sind zu viele – nicht an die Praxis angepasst</li> <li>- Die eingezeichneten Pfeile bei Item 12 und 18 sind nicht verständlich</li> <li>- 4 Zielerreichung anstatt Name des ganzen Items</li> <li>- Lenkung nicht klar</li> <li>- Typologie der Führungsstile unnötig – was bringt das der LP?</li> <li>- Realistisch? Geht man wirklich die ganze Lektion beobachten in der Praxis bei diesen Besuchen?</li> <li>- Video: 60 oder 90 Minuten stellen einen grossen Aufwand dar. Vor allem wenn man zurückspult, um eine Situation noch einmal genauer anzusehen</li> </ul>

## 4 Diskussion

Ziel dieser Studie war es, zu untersuchen, inwiefern sich Beobachtungsergebnisse anhand des „Beobachtungsbogens zur Beurteilung und Beratung von J+S-Leiterinnen und J+S-Leitern“ in Bezug auf die Gruppe (SLP und EX), das Geschlecht und die Beobachtungsart (Live und Video) unterscheiden. Der Beobachtungsbogen wurde auf seine Interrater-Reliabilität untersucht bezüglich der beiden Aktivitäten (Turnen und Fussball) und der beiden Gruppen (SLP und EX). Zusätzlich wurde ein Gespräch mit Sportstudenten durchgeführt, damit Rückschlüsse auf die Handhabung des Beobachtungsbogens für Besuche von J+S-Aktivitäten gezogen werden können. Mithilfe der Ergebnisse sollen „Besuche vor Ort“ verbessert sowie Schulungen und Weiterbildungen für J+S-Experten angepasst werden können.

Die Untersuchungen zu den Bewertungen der auf Video gesehenen J+S-Aktivitäten zeigen insgesamt ein positives Bild. Die zwei J+S-Aktivitäten Fussball (FB) und Turnen (TU) wurden sehr hoch bewertet. Die Qualität der beiden beobachteten Aktivitäten ist somit als äusserst gut einzuschätzen, wobei zu berücksichtigen ist, dass eine eher kleine Anzahl Personen die Beobachtungen und Bewertungen durchgeführt hat ( $n = 33$ ).

Bei der Überprüfung der statistischen Signifikanz der Unterschiede zwischen SLP und EX bei den einzelnen Items konnte festgestellt werden, dass die Bewertungen der beiden Gruppen (SLP und EX) für die Aktivität Fussball bei mehr Items übereinstimmten, als dies bei der Aktivität Turnen der Fall war (Kapitel 3.2). Ein relevanter Faktor war hier die schlechte Qualität der Aktivität Turnen. Durch den Ausfall der Handkamera und der Audioaufnahme war die Beobachtung dieser Aktivität eingeschränkt. So war ein grosser Teil der Instruktionen der Leitperson beim Turnen nicht gut verständlich und die Bildaufnahme von der Leitperson in der Nahaufnahme war im zweiten Teil der Lektion nicht mehr zu sehen. Vor allem bei der individuellen motorischen Förderung (Item 19) und der kognitiven Aktivierung (Item 20) könnte dieser Umstand in der Aktivität Turnen zu den signifikanten Unterschieden in den Bewertungen geführt haben, da Aussprache sowie Mimik und Gestik der Leitperson nicht klar verständlich beziehungsweise ersichtlich waren. Somit wird die Null-Hypothese mehrheitlich angenommen, die Resultate von SLP und EX waren bei den meisten Items nicht signifikant unterschiedlich.

Mittels Boxplots wurden die Resultate in Kapitel 3.2 grafisch dargestellt. Hier ist ersichtlich, bei welchen Items die SLP und EX bei der Bewertung weniger einig waren. Item 17 (Bezugsnorm für den Leistungsvergleich) wurde in der vorhergehenden Diskussion nicht berücksichtigt, da bei diesem Item nur drei Antwortmöglichkeiten („1 sozial, im Vergleich mit anderen“,

„2 individuelle Entwicklung“, „3 kriteriumsbezogen, sachlicher Normwert“) zur Verfügung stehen. Daraus resultierten auch die tiefen Werte bei diesem Item im Boxplot und in den deskriptiven Resultaten (Anhang G). Die Unterschiede bei der Bewertung des Items 17 durch die SLP und die EX lassen darauf schliessen, dass die Begriffe der drei Antwortmöglichkeiten für die EX weniger klar verständlich waren als für die SLP. Es gab seitens der EX mehr fehlende Werte und die Resultate waren weniger klar ausgeprägt im Vergleich zu den Resultaten der SLP. Diese Erkenntnis bestätigten auch die Aussagen der Sportstudierenden, die sich zum Gespräch über die Handhabung des Beobachtungsbogens austauschten (S. 61–63). Da die Anzahl Probanden jedoch nicht in beiden Gruppen identisch und vor allem die Gruppe der Experten eher klein war, sind diese Resultate mit Vorsicht zu geniessen.

Das Alter der beiden Untersuchungsgruppen unterschied sich sehr, wobei die Experten im Durchschnitt älter waren (vergleiche Abbildung 4). Dabei muss berücksichtigt werden, dass mit höherem Alter ein grösserer Erfahrungswert mitspielt, welcher einen Einfluss auf die Resultate haben kann. Denn mit der Erfahrung im Unterrichten und im Leiten von Trainings wird der pädagogische Hintergrund auch bei den J+S-Experten immer grösser. Zusammenhänge zwischen den bewerteten Items und der Erfahrung als Leitperson wurden in dieser Studie keine gemacht, da die Probandenzahl für eine solche statistische Untersuchung zu klein war. Jedoch konnte geschlussfolgert werden, dass die EX aufgrund des höheren Alters tendenziell einen grösseren Erfahrungswert hatten als die SLP und trotzdem die Aktivität Turnen weniger konsistent beurteilten. Eine mögliche Schlussfolgerung lag darin, dass, wie Frei (2017) erwähnte, allein Erfahrung als Trainingsleiter oder Sportlehrer nicht zu einem besseren Unterricht und somit zu einem einheitlicheren Verständnis von besserem Unterricht verhilft. Vielmehr kommt es auf die Reflexion über den Unterricht an, worin sich die Sportlehrpersonen in ihrer Ausbildung immer und immer wieder üben.

Mit dem U-Test (Kapitel 3.2.1) und H-Test (Kapitel 3.2.2) wurden die Unterschiede der beiden Gruppen (SLP und EX) auf ihre Signifikanz überprüft. Über die Ursachen der signifikanten Unterschiede in den Bewertungen konnte nur spekuliert werden. Es könnte sein, dass die Items, welche bei beiden Aktivitäten statistisch signifikante Unterschiede aufwiesen (Item 2, 3, 10, 11 und 15), im Manual zu wenig klar beschrieben werden, die Probanden etwas anderes unter den Begriffen verstanden oder das Manual nicht (gut) gelesen wurde. Bei diesen fünf Items handelt es sich nicht um Items, welche beim Gespräch mit den ausgewählten SLP diskutiert und für unklar gehalten wurden. Es kann also keine genauere Aussage gemacht werden, warum diese

Unterschiede in den Bewertungen entstanden sind. Die Emotionalität der Kinder und Jugendlichen war vor allem bei der Bewertung der Aktivität Turnen erstaunlich, da die Lektion von grossem Lachen und Freude der Kinder geprägt war und dementsprechend als eindeutig eingestuft wurde. Die EX beobachteten aber weniger positive Emotionen als die SLP. Die Effektive Lernzeit ist ein schwierig zu beurteilendes Item, da verschiedene Beobachtende immer verschiedene Vorstellungen darüber haben, was unter Lernzeit verstanden wird. Ob und in welchem Masse dabei die Bewegungszeit betrachtet wurde oder auch die kognitive Lernzeit, war nicht messbar. Ausserdem war die kognitive Lernzeit sehr schwierig erkenn- und beurteilbar. Dabei kam es auch darauf an, worauf die Beobachtenden ihr Augenmerk legten. Im Manual ist dieses Item jedoch sehr ausführlich beschrieben und auch das Gespräch mit den ausgewählten Sportstudierenden wies auf keine Verständnisschwierigkeiten für dieses Item hin, weshalb keine genauere Aussage gemacht werden kann, warum der Unterschied hier signifikant war. Die Unterschiede in den Beobachtungen der Lenkung waren in beiden Aktivitäten sehr gross, beim Turnen bestand dabei der grössere Unterschied. Die Aktivität Turnen war mit der Postenarbeit sehr offen gestaltet, was die SLP im Vergleich zu den EX deutlich negativer bewerteten. Auch hier war die Bewertung davon abhängig, was sich die beurteilende Person unter minimaler und maximaler Lenkung vorstellte und wie sie es von Seiten der Leitperson für die entsprechende Zielgruppe als passend empfand. Auch die eigene Leitertätigkeit und der eigene Führungsstil konnten die Bewertungen für die Lenkung beeinflusst haben; dies ist allerdings ein Kriterium, welches im Rahmen dieser Studie nicht erhoben wurde. Dass die Persönlichkeit der Beobachtenden bei der Bewertung eine entscheidende Rolle spielte, wurde von Frei (2017) in seinem Bericht zum guten Sportleiter ausgearbeitet und begründet. Er stellte fest, dass Persönlichkeitsmerkmale wenig bis gar nicht veränderbar sind. Aus ähnlichen Gründen wurde die Leitperson (vor allem bei der Aktivität Fussball) als signifikant unterschiedlich warm und wertschätzend wahrgenommen, denn auch für die Beurteilung konnte die Persönlichkeit der Beobachtenden relevant sein. Ausserdem kann es einen Einfluss auf die Bewertungen haben, mit welcher Zielgruppe die Beobachtenden normalerweise konfrontiert sind. Hat man häufiger mit Kindern zu tun, denen Inhalte eher spielerisch vermittelt werden, bewertet man die Leitperson anders, als wenn mehr mit älteren Jugendlichen gearbeitet wird, bei denen Fachwissen und Inhalte strukturierter und „trockener“ vermittelt werden. Auch beim Humor der Leitpersonen waren sich die Beobachtenden in beiden Aktivitäten signifikant uneinig. Im Manual heisst es, „Humor erzeugt bei den Kindern und Jugendlichen ein gutes, lustvolles Gefühl, lässt sie lächeln, lachen oder nachdenken“, was auf den Videoaufnahmen der Aktivität Turnen gut zu sehen war. Jedoch bewerteten die EX den Humor sehr tief, was vermutlich damit zu tun hatte,

dass die EX die Worte der LP wegen der schlechten Tonqualität nicht verstanden hatten und deshalb die Leitperson eher humorlos bewerteten. Die Resultate der Livebeobachtungen unterstützten diese Aussage, hier wurde nämlich der Humor als sehr hoch (zweimal 7 und einmal 6) bewertet. Beim Humor der Fussballleitperson waren dann die SLP kritischer. Hier war die Bewertung jedoch mehr nachzuvollziehen, da die Jugendlichen selten lachten. Bei der Aktivität Turnen wurde zudem Item 12 (Situationsadäquatheit Führungsstil) signifikant unterschiedlich bewertet, was allerdings mit einem Ausreisser seitens der EX zu erklären war. Auch nur bei der Aktivität Turnen waren Item 19 (Individuelle motorische Förderung) und 20 (Kognitive Aktivierung) signifikant unterschiedlich, was auf eine eher grosse Streuung innerhalb der Gruppe der SLP zurückzuführen sein könnte. In den Bemerkungen, die im Beobachtungsbogen angebracht wurden, wünschten sich die Beobachtenden vor allem, dass es verschiedene Schwierigkeitsgrade bei den Posten geben würde, sodass jedes Kind auf seinem individuellen Stand gefördert werden könnte. Besonders positiv wurde hervorgehoben, dass die Kinder während der Lektion selber verschiedene Varianten an den Posten ausprobieren konnten. Die Unterrichtsform, welche von der Leitperson Turnen gewählt wurde (Postenarbeit), kann also im Bezug auf die individuelle Förderung und kognitive Aktivierung auf sehr verschiedene Arten interpretiert werden. Bei der Aktivität FB fällt auf, dass Item 19 und 20 zwar keine signifikanten Unterschiede zwischen SLP und EX aufwiesen, bei beiden Gruppen jedoch sehr gestreut bewertet wurde. Bei den EX traten von Wert eins bis sieben alle Bewertungen auf, obwohl die Leitperson mehrmals bei den Jugendlichen über den Sinn einer Übung nachfragte und sie zum Mitdenken anregte. Dies lässt darauf schliessen, dass die EX (aber auch die SLP) durch genaueres Lesen des Manuals ihre Bewertungen noch konsistenter vergeben könnten, denn im Manual sind diese beiden Punkte genau beschrieben.

Die Resultate wurden in Kapitel 3.3 getrennt nach Geschlecht untersucht. Nur bei zwei Items (beide bei der Aktivität Fussball) war die Bewertung zwischen Frauen und Männern signifikant unterschiedlich. Die Männer bewerteten den Umgang mit Störungen als adäquater als die Frauen, die Frauen nahmen die Fussball-Leitperson als weniger zynisch wahr als die Männer. Bei der Aktivität Turnen konnten keine geschlechtsspezifischen statistisch signifikanten Unterschiede ausgemacht werden. Diese Resultate deuten darauf hin, dass es keinen Unterschied macht, ob eine weibliche oder eine männliche Person J+S-Aktivitäten besucht und mittels Beobachtungsbogen beurteilt. Jedoch ist auch hier die geringe Probandenzahl zu berücksichtigen sowie die Tatsache, dass sich insgesamt mehr Männer in der Stichprobe befanden.

Ein weiteres Ziel dieser Arbeit war die Messung der Interrater-Reliabilität des Beobachtungsbogens. Die Interrater-Reliabilität mittels Kendalls  $W$  (Kapitel 3.4.1) zeigte zwar für einige nach Fokuse im Beobachtungsbogen zusammengefasste Items eine Reliabilität, jedoch konnten diese Ergebnisse nicht verwendet werden, da alle Probanden mit fehlenden Werten aus den Berechnungen ausgeschlossen wurden und somit eine zu kleine Stichprobe vorhanden war. Aus diesem Grund wird in dieser Diskussion nicht weiter auf diese Ergebnisse eingegangen. Im Verlauf des Verfassens dieser Arbeit wurde bemerkt, dass auch die Interrater-Reliabilität mittels Krippendorffs Alpha (Kapitel 3.4.2) schlussendlich nicht verwendet werden konnte, da diesem statistischen Verfahren ein Korrekturschlüssel fehlt, welcher die Linksschiefe der Resultate korrigiert. Also wurde auf einen dritten statistischen Test zurückgegriffen, das Gwets  $AC2$  (Kapitel 3.4.3).

Die Aktivität Turnen erreichte über alle Probanden mittels Interrater-Reliabilität nach Gwets  $AC2$  eine gute Übereinstimmung, die Aktivität Fussball nur eine moderate Übereinstimmung (Abbildung 14). Das Beobachtungsinstrument ist also bei beiden Aktivitäten Interrater-reliabel und somit wird die  $H_0$  angenommen. Interessant erscheint hier, dass trotz der technischen Probleme, die bei den Filmaufnahmen der Aktivität Turnen auftauchten, die Bewertungen der Probanden bei dieser Aktivität eine höhere Übereinstimmung erzielten. Ob dieser Unterschied der Interrater-Reliabilität signifikant ist, wird mit dieser Arbeit nicht untersucht. Es kann sein, dass sich die schlechte Qualität des Videos auf die Bewertung der Aktivität auswirkte, dass also die Probanden in diesem Fall wegen der schlechten Qualität die Aktivität negativer bewerteten. Wenn alle Probanden deshalb das Beobachtete negativer bewerteten, hat dies wiederum eine hohe Interrater-Reliabilität zur Folge.

Die bessere Übereinstimmung (Interrater-Reliabilität) bei der Aktivität Turnen der SLP als der EX kann darauf zurückzuführen sein, dass die pädagogische Ausbildung im Sportstudium welche die SLP absolvierten eher auf solche Aktivitäten wie das Turnen bezogen gewesen war. Somit hatten die SLP mehr Erfahrung im Reflektieren und Analysieren einer solchen Lektion als die EX und verstanden jeweils das Gleiche unter den Kriterien, die bei der Beobachtung zu berücksichtigen waren. Ein sportartspezifisches Training wie in der Aktivität Fussball geht eher in die Trainingswissenschaften hinein, bei der sich auch J+S-Experten aufgrund der sportartspezifischen Ausbildung von J+S gut auskannten. So wurde die Aktivität Fussball von den EX mit einer höheren Interrater-Reliabilität bewertet, was darauf zurückzuführen sein kann, dass die Zielgruppe und das Training eher einer Aktivität entsprachen, welche sich die EX gewohnt waren, denn in der Stichprobe waren viele J+S-Fussballexperten vertreten. Somit wird bei der

Aktivität Turnen die H0 angenommen, bei der Aktivität Fussball hingegen die H1. Ob diese Unterschiede statistisch signifikant sind, wurde in dieser Arbeit jedoch nicht untersucht. Bei beiden Gruppen war die Interrater-Reliabilität so hoch, dass von einer Übereinstimmung gesprochen werden kann.

Zu untersuchen, ob ein Unterschied zwischen der Livebeobachtung einer J+S-Aktivität und der Beobachtung per Video besteht, war auch Ziel dieser Arbeit (Kapitel 3.5). Die Items wurden von allen drei Sportstudenten in der Videobeobachtung sehr ähnlich beurteilt wie vorgängig in der Livebeobachtung, was in den Punktediagrammen (Abbildung 18–20) gut ersichtlich ist. Nur einmal (Item 20 bei Proband 1) unterschieden sich die Bewertungsergebnisse zwischen Live- und Videobeobachtung mit mehr als zwei Punkten auf der Skala. Bei diesem Item (Kognitive Aktivierung) fielen die Bewertungen eines Sportstudenten live sehr unterschiedlich aus als später bei der Videobeobachtung: Von einem Wert von 6 bei der Livebeobachtung sank er zu einem späteren Zeitpunkt bei der Videobeobachtung auf den Wert 2, also von einer fast perfekten zu fast keiner kognitiven Aktivierung. Bei den anderen zwei Sportstudenten konnten keine bemerkenswerten Unterschiede festgestellt werden. Der grosse Unterschied beim Probanden mit Beurteilungsunterschied bei Item 20 kann darauf zurückzuführen sein, dass er sich bei der Livebeobachtung von seinen Mitbeobachtern hat beeinflussen lassen. Die schlechte Ton- und Filmqualität bei der Videoaufnahme der Aktivität Turnen konnte auch für den Unterschied verantwortlich sein. So kann eine schlechtere Beurteilung bei der kognitiven Aktivierung dadurch entstanden sein, dass der Proband die Instruktionen der Leiterin während des Videos nicht gut verstand und so ihre Fragen, Anregungen und Inputs an die Kinder nicht berücksichtigte respektive als negativ bewertete. Neben der kleinen Stichprobe wirkte sich somit mit grosser Wahrscheinlichkeit auch die eingeschränkte Ton- und Bildqualität auf die Resultate aus. Die H0 wird zwar angenommen, es konnte kein Unterschied zwischen einer Live- und Videobeobachtung festgestellt werden, jedoch mussten aufgrund technischer Probleme bei der Aufnahme die Resultate als nicht interpretierbar bezeichnet werden. Ausserdem konnten Unterschiede in den Beobachtungen einer Person zu zwei verschiedenen Zeitpunkten auch mit der Tagesform und dem Aufmerksamkeitsfokus des Beobachtenden zu tun haben, was in dieser Studie nicht untersucht worden ist. Die geringe Probandenzahl, die sich an der Livebeobachtung beteiligte, kann als Schwäche dieser Studie genannt werden. Der zeitliche Aufwand war sehr gross und von den fünf Sportstudenten, die ursprünglich zugesagt hatten, sagte einer aus zeitlichen Gründen wieder ab und ein zweiter verpasste die Lektion aufgrund eines Zugausfalls.

Für eine bessere Aussage über den Vergleich von Live- mit Videobeobachtungen müssten weitere Studien mit mehr Probanden und verschiedenen Aktivitäten erarbeitet werden. Trotzdem wurde die Interrater-Reliabilität mittels Gwets *AC* berechnet. Wegen der geringen Anzahl Beobachtenden wurde jedoch darauf verzichtet, diese Resultate in der Arbeit auszuführen, sie sind jedoch im Anhang H ersichtlich. Bei der Livebeobachtung erzielten die drei Sportstudenten eine aussergewöhnlich starke Übereinstimmung. Dies ist einerseits auf die kleine Probandenzahl zurückzuführen, andererseits tauschten sich die Probanden während der Livebeobachtung untereinander aus, wodurch wohl eher die gleiche Bewertung angekreuzt wurde.

Die Studie hat gezeigt, dass die quantitativen Ergebnisse vor allem in Verbindung mit der letzten Fragestellung (d) und damit mit den qualitativ erarbeiteten Erkenntnissen aus dem Gespräch mit den ausgewählten SLP (Kapitel 3.6) interessant werden. So kann eine Vermutung aufgestellt werden, warum es bei einigen Items zu signifikanten Unterschieden in den Beobachtungsergebnissen kam, was wertvolle Erkenntnisse zum Beobachtungsbogen liefert. Natürlich sind diese qualitativen Ergebnisse durch die geringe Probandenzahl und das nicht methodisch aufgliederte Vorgehen zu relativieren. Trotzdem geben sie einen aufschlussreichen Überblick über mögliche Verständigungsprobleme beim Bewerten der einzelnen Items im Beobachtungsbogen. Der Beobachtungsbogen hat, auch wenn in den Resultaten viele Verbesserungsvorschläge angebracht wurden, gut abgeschnitten. Die Handhabung und das Verständnis wurde positiv bewertet, was vor allem durch das Manual zum Beobachtungsbogen begründet wurde. Der kritischste Punkt war der Bezug zur Praxis. Der Aufwand und das Beobachten mit dem Beobachtungsbogen wurde als nicht praxisnah eingestuft, was daran liegen könnte, dass der Gesamteindruck für viele Beobachtende mehr zählt als verschiedene Bereiche (Items) im Beobachtungsbogen einzeln. Jemand mit viel Erfahrung im Beobachten und Bewerten von Unterricht könnte sich eingeschränkt fühlen. Viel wichtiger als die Bewertung jedes Items war den Beobachtenden die Atmosphäre während einer Lektion, was sich ohne Beobachtungsbogen vielleicht realistischer und authentischer rückmelden liesse.

## 5 Schlussfolgerung

Die Beobachtungsergebnisse anhand des Beobachtungsbogens zur Lektionsevaluation von J+S-Aktivitäten durch SLP unterschieden sich nicht signifikant von jenen durch EX. Bei allen untersuchten Aktivitäten war die Übereinstimmung der Resultate mittels Interrater-Reliabilität nach Gwets AC2 signifikant. Bei der Lektion Fußball war die Übereinstimmung der EX größer, bei der Lektion Turnen bei den SLP. Es wird vermutet, dass diese Ergebnisse mit der pädagogischen Ausrichtung im Sportstudium zu tun haben. Die Aktivität Fußball wurde mit Jugendlichen durchgeführt und war wenig spielerisch organisiert. Im Unterschied dazu stand die Lektion mit fünf- bis siebenjährigen Kindern. Das Vorgehen der beiden Leitpersonen war sehr unterschiedlich und es wird vermutet, dass die Sportlehrpersonen ihr Wissen aus dem Sportstudium besser auf die Zielgruppe Kinder anwenden konnten. Die Aktivität Fußball war eher an der Leistungsfähigkeit der Jugendlichen sowie an der Trainingslehre orientiert, in der EX vermutlich mehr Erfahrung aufwiesen. Die Unterschiede der Interrater-Reliabilität zwischen den beiden Gruppen müsste in einer weiteren Studie auf ihre statistische Signifikanz untersucht werden. Durch die Ergebnisse dieser Studie ist grundsätzlich zu bemerken, dass es nicht davon abhängig ist, ob eine Sportlehrperson mit pädagogischem Hintergrund oder ein J+S-Experte die Beobachtung und Beurteilung mit dem Beobachtungsbogen durchführt, beide Gruppen erzielten bei der Bewertung mittels Beobachtungsbogen vergleichbare Resultate.

Ein Unterschied zwischen den Resultaten einer Livebeobachtung und einer Videobeobachtung konnte mit dieser Arbeit nicht festgestellt werden. Jedoch ist bei der Frage nach der Bezugsnorm für den Leistungsvergleich festzustellen, dass die drei Antwortmöglichkeiten sehr variabel sind. Viele Kriterien beeinflussten die Beobachtung der Probanden und es erschien schwierig, sich bei diesem Item bei der Beurteilung einer ganzen Lektion für eine der Bezugsnormen zu entscheiden. Um statistisch relevante Aussagen über den Vergleich Live- und Videobeobachtung machen zu können, sind weitere Studien mit mehr Probanden und qualitativ besseren Videoaufnahmen nötig.

Damit der Beobachtungsbogen von J+S weiter analysiert und zu verbessert werden kann, lohnt es sich, das Gespräch mit Stakeholdern zu suchen; seien es J+S-Experten, Sportlehrpersonen oder Sportstudierende, weiblich oder männlich, spielt dabei keine Rolle. Wichtig ist vor allem auch das Manual zum Beobachtungsbogen, welches die Handhabung und das Ausfüllen des Beobachtungsbogens erleichtert. Dieses sollte in Weiterbildungen mit J+S-Experten, welche künftig „Besuche vor Ort“ abhalten, unbedingt Bestandteil sein.

## Literaturverzeichnis

- Altman, D. G. (1990). *Practical Statistics for Medical Research*. CRC press.
- BASPO (2012). *Besuche von J+S-Aktivitäten. Manual zum Beobachtungsbogen*. Magglingen: Bundesamt für Sport BASPO.
- Bertschy, B. (2007). *Pädagogisches Wissen problemorientiert prüfen*. Beiträge zur Lehrerbildung. PH Fribourg.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation. Für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.
- Bortz, J., Lienert, G. A. & Böhnke, K. (1990). *Verteilungsfreie Methoden in der Biostatistik*. Berlin: Springer.
- Bös, K. & Ulmer, J. (2003). *Motorische Entwicklung im Kindesalter*. Institut für Sport und Sportwissenschaft, Universität Karlsruhe (TH).
- Criblez, L. & Wild-Näf, M. (1998). *Lehrerbildungsforschung in der Schweiz. Forschungsdesiderata zur Stellung der Erziehungswissenschaften in der Lehrerbildung. Zeitschrift für Pädagogik 44 (1), S. 21–39*.
- Cohen, J. (1992). *A power primer*. Quant. Meth. Psychol. 112: 155–159.
- Diem, L. (1977). *Sport für Kinder*. München: Kösel-Verlag.
- Dössegger, A. (2016). *J+S-Besuche vor Ort 2015. Kurzfassung der Beobachtungsergebnisse*. Magglingen: BASPO.
- Dössegger, A., Frei, K. & Studer, F. (2016). *Besuche von J+S-Aktivitäten: Manual zum Beobachtungsbogen*. Magglingen: Bundesamt für Sport BASPO.
- Dössegger, A., Jimmy, G., Nützi, C. & Wolf, M. (2012). *Evaluationskonzept J+S-Kindersport*. Magglingen: Bundesamt für Sport BASPO.
- Dössegger, A. & Varisco, J. (2010). *J+S-Kids. Theoretische Grundlagen*. Magglingen: Bundesamt für Sport BASPO.
- Frei, K. M. (2017). *Gute Sportleiter/-innen, Sportlehrer/-innen und Trainer/-innen. Synopse wissenschaftsaffiner Befunde. [interne Begleitschrift]* Magglingen: Bundesamt für Sport BASPO.

- Fröhlich, M. & Pieter, A. (2009) *Cohen's Effektstärken als Mass der Bewertung von praktischer Relevanz – Implikationen für die Praxis. Schweizerische Zeitschrift für «Sportmedizin und Sporttraumatologie»* 57 (4), 139–142.
- Gwet, K. L. (2008). *Computing inter-rater reliability and its variance in the presence of high agreement. British Journal of Mathematical and Statistical Psychology* 61, 29–48.
- Gwet, K. L. (2016). *Testing the Difference of Correlated Agreement Coefficients for Statistical Significance, Educational and Psychological Measurement, Vol 76 (4)*, 609–637.
- Hasselhorn, M. & Gold, A. (2009). *Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren*. Stuttgart: W. Kohlhammer Verlag.
- Hayes, A. F. & Krippendorff, K. (2007). *Answering the call for a standard reliability measure for coding data. Communication Methods and Measures (1)*, 77–89.
- Jugend+Sport – Das Sportförderungsprogramm des Bundes für Kinder und Jugendliche [J+S-Homepage]. Zugriff unter <http://www.jugendundsport.ch/de/ueber-j-s/j-s-auf-einen-blick.html>.
- König, J. & Blömke, S. (2009). *Pädagogisches Wissen von angehenden Lehrkräften. Erfassung und Struktur von Ergebnissen der fachübergreifenden Lehrerausbildung. Zeitschrift für Erziehungswissenschaften (2009) 12*: 499–527. DOI 10.1007/s11618-009-0085-z.
- Krippendorff, K. (2011). *Computing Krippendorff's Alpha-Reliability*. Zugriff unter [http://repository.upenn.edu/asc\\_papers/43](http://repository.upenn.edu/asc_papers/43).
- Krippendorff, K. (2013). *Content Analysis, an Introduction to Its Methodology, 3rd Edition*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications. 267–309.
- Legendre, P. (2005). *Species Associations: The Kendall Coefficient of Concordance Revisited. Journal of Agricultural, Biological, and Environmental Statistics. (Vol. 10, No. 2)*, 226–245. Zugriff unter <http://www.jstor.org/stable/27595557>.
- Leistungen des Programms Jugend+Sport [J+S-Homepage]. Zugriff unter <http://www.jugendundsport.ch/de/ueber-j-s/leistungen-des-programms-j-s.html>.
- Lienert, S., Sägesser, J. & Spiess, H. (2010). *Bewegt und selbstsicher. Psychomotorik und Bewegungsförderung in der Eingangsstufe*. Bern: Schulverlag plus AG.
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1968). *Pygmalion in the classroom. The urban review*, 3 (1), 16–20.

- Schmidt, R. C. (1997). *Managing Delphi surveys using nonparametric statistical techniques*. *Decision Sciences*, 28 (3), 763–774.
- Seidel, T. & Prenzel, M. (2010). *Beobachtungsverfahren: Vom Datenmaterial zur Datenanalyse*. *Handbuch Statistik, Methoden und Evaluation*, 139–152.
- Shulman, L.S. (1987). *Knowledge and teaching: Foundation of the new reform*. *Harvard Educational Review*, 57 (1), 1–21.
- Slavin, R. E. (1994). *Quality, appropriateness, incentive, and time: A model of instructional effectiveness*. *International Journal of Educational Research*. 21, 141–157.
- Stangl, W. (2001). *Tests und Experimente in der Psychologie*. na.
- Wagner, R., Hinz, A., Rausch, A. & Becker, B. (2014). *Modul Pädagogische Psychologie (2. Auflage)*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt/UTB.
- Wickham, H. (2007). *Reshaping Data with the reshape Package*. *Journal of Statistical Software*, 21 (12), 1-20. URL <http://www.jstatsoft.org/v21/i12/>.
- Wickham, H. (2009). *ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis*. New York: Springer.
- Wissmath, B., Weibel, D., Koch, C. & Kraus, F. (2015). *Erweiterung und Anpassung des Wirkmodells J+S-Kindersport auf das Gesamtprogramm J+S und Vorschläge zur Evaluation des Programms J+S*. Kurzfassung des Gesamtberichts. W hoch 2 GmbH, Research, Analysis & Consulting.
- Vogt, W. (1975). *Bewegungsförderung*. Hannover: Hermann Schroedel Verlag KG.

## **Dank**

Mein Dank gilt allen, die mich beim Erstellen der vorliegenden Arbeit unterstützt haben.

Den J+S-Expertinnen und J+S-Experten sowie meinen Studienkolleginnen und -Kollegen und Lehrer- und Lehrerinnen, die sich freiwillig die Zeit genommen haben an dieser Studie teilzunehmen und damit die Realisierung dieser Arbeit ermöglicht haben.

Den beiden Trainingsleitpersonen Andrea Läng und Herr Oehler, welche uns erlaubt haben eine ihrer Lektionen zu filmen und zu beobachten.

Meinen Betreuern Dr. Urs Mäder und Alain Dössegger für die angenehme Zusammenarbeit. Besonders danken möchte ich Alain Dössegger für die grosse Hilfsbereitschaft während der ganzen Arbeit.

Sina Schär für die angenehme Zusammenarbeit während der Datenerhebung.

Jana Grädel für das Gegenlesen und die Korrekturarbeiten.

Meiner Mutter für die Korrekturarbeiten und die Unterstützung sowie das Interesse während des gesamten Studiums.

## **Anhang**

Anhang A – Beobachtungsbogen „Besuche von J+S-Aktivitäten“



# **Besuche von J+S-Aktivitäten**

## **Beobachtungsbogen zur Beurteilung und Beratung von J+S-Leiterinnen und J+S-Leitern**

Version 2016 (2. überarb. Auflage)

BASPO  
2532 Magglingen



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

**Bundesamt für Sport BASPO**

# Besuche von J+S-Aktivitäten

## Beobachtungsbogen zur Beurteilung und Beratung von J+S-Leiterinnen und J+S-Leitern

Name Experte/Expertin: \_\_\_\_\_ Zielgruppe: \_\_\_\_\_

Angebotsnummer: \_\_\_\_\_ Sportart: \_\_\_\_\_ Gruppenname: \_\_\_\_\_

Ort: \_\_\_\_\_ Kanton: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_ Uhrzeit: \_\_\_\_\_

Anzahl Leiter: \_\_\_\_\_ Anzahl Kinder/Jugendliche: \_\_\_\_\_

Lektions-/Trainingsziel: \_\_\_\_\_

Lagerbesuch:  ja  nein Nutzergruppe: \_\_\_\_\_

A. Unterrichtsgeschehen und Trainingsgruppe

**Klima** (Manual S. 6)

**1. Respekt**

<input type="checkbox"/>								
1	2	3	4	5	6	7		
respektlos						respektvoll		nicht beurteilbar

**2. Emotionalität der Kinder und Jugendlichen**

<input type="checkbox"/>								
1	2	3	4	5	6	7		
negative Emotionen				positive Emotionen			nicht beurteilbar	

Bemerkungen: \_\_\_\_\_

---

**Lernzeit und Zielerreichung** (Manual S. 7-8)

**3. Effektive Lernzeit**

<input type="checkbox"/>								
1	2	3	4	5	6	7		
viel Totzeit				maximale Lernzeit			nicht beurteilbar	

**4. Zielerreichungs-Beitrag der Inhalte**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4	5	6	7		
überhaupt nicht zielführend				exzellent			nicht beurteilbar	

Bemerkungen: \_\_\_\_\_

B. Interaktion zwischen Leiterperson und Trainingsgruppe

**Regeln und Störungen** (Manual S. 8-9)

**5. Regelklarheit und Routinen**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4	5	6	7		
Regellosigkeit, keine nützlichen Routinen				maximale Regelklarheit, extrem nützliche Routinen			nicht beurteilbar	

**6. Umgang mit Störungen**

<input type="checkbox"/>								
1	2	3	4	5	6	7		
inadäquat				adäquat			nicht beurteilbar	

Bemerkungen: \_\_\_\_\_

---

**Teilnehmerorientierung**

(Manual S. 9)

**7. Einbezug der Kinder und Jugendlichen**

□	□	□	□	□	□	□	□	□	
1	2	3	4	5	6	7		□	
kein Einbezug							starker Einbezug		nicht beurteilbar

Bemerkungen:

**Sicherheit und Prävention**

(Manual S. 9–10)

**8. Sicherheit und Prävention**

□	□	□	□	□	□	□	□	□	
1	2	3	4	5	6	7		□	
schlecht							perfekt		nicht beurteilbar

Bemerkungen:

**Instruktion**

(Manual S. 10)

**9. Klarheit der Instruktion**

□	□	□	□	□	□	□	□	□	
1	2	3	4	5	6	7		□	
völlig unklar							völlig klar		nicht beurteilbar

Bemerkungen:

**Führung**

(Manual S. 11–12)

**10. Lenkung**

□	□	□	□	□	□	□	□	□	
1	2	3	4	5	6	7		□	
keine Lenkung							maximale Lenkung		nicht beurteilbar

**11. Wärme, Wertschätzung**

□	□	□	□	□	□	□	□	□	
1	2	3	4	5	6	7		□	
kalt, geringschätzend							warm, sehr wertschätzend		nicht beurteilbar

**12. Situationsadäquatheit Führungsstil**

□	□	□	□	□	□	□	□	□	
1	2	3	4	5	6	7		□	
inadäquat							sehr passend		nicht beurteilbar

**13. Authentizität und natürliche Autorität**

□	□	□	□	□	□	□	□	□	
1	2	3	4	5	6	7		□	
gekünstelt							authentisch, natürliche Autorität		nicht beurteilbar

Bemerkungen:

**Kommunikationsstil**

(Manual S. 12–13)

**14. Zynismus**

<input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1      2      3      4      5      6      7	
extrem zynisch	überhaupt nicht zynisch
	nicht beurteilbar

**15. Humor**

<input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1      2      3      4      5      6      7	
völlig humorlos	sehr humorvoll
	nicht beurteilbar

Bemerkungen:

**Feedback**

(Manual S. 13–14)

**16. Feedbackstil**

<input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1      2      3      4      5      6      7	
tadelnd, destruktiv, entmutigend	lobend, konstruktiv, ermutigend
	nicht beurteilbar

**17. Bezugsnorm für den Leistungsvergleich**

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sozial, im Vergleich mit anderen	individuelle Entwicklung	kriteriumsbezogen, sachlicher Normwert	nicht beurteilbar

**18. Situationsadäquatheit der Bezugsnorm**

<input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1      2      3      4      5      6      7	
inadäquat	adäquat
	nicht beurteilbar

Bemerkungen:

**Individualisierung und Aktivierung**

(Manual S. 14–15)

**19. Individuelle motorische Förderung**

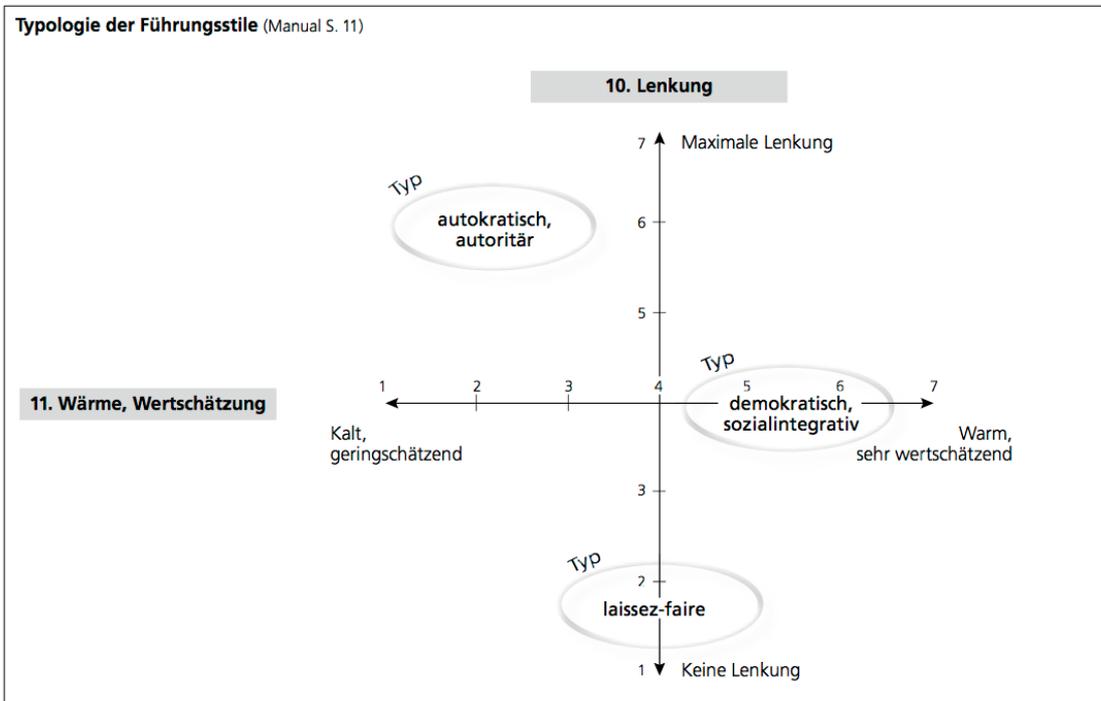
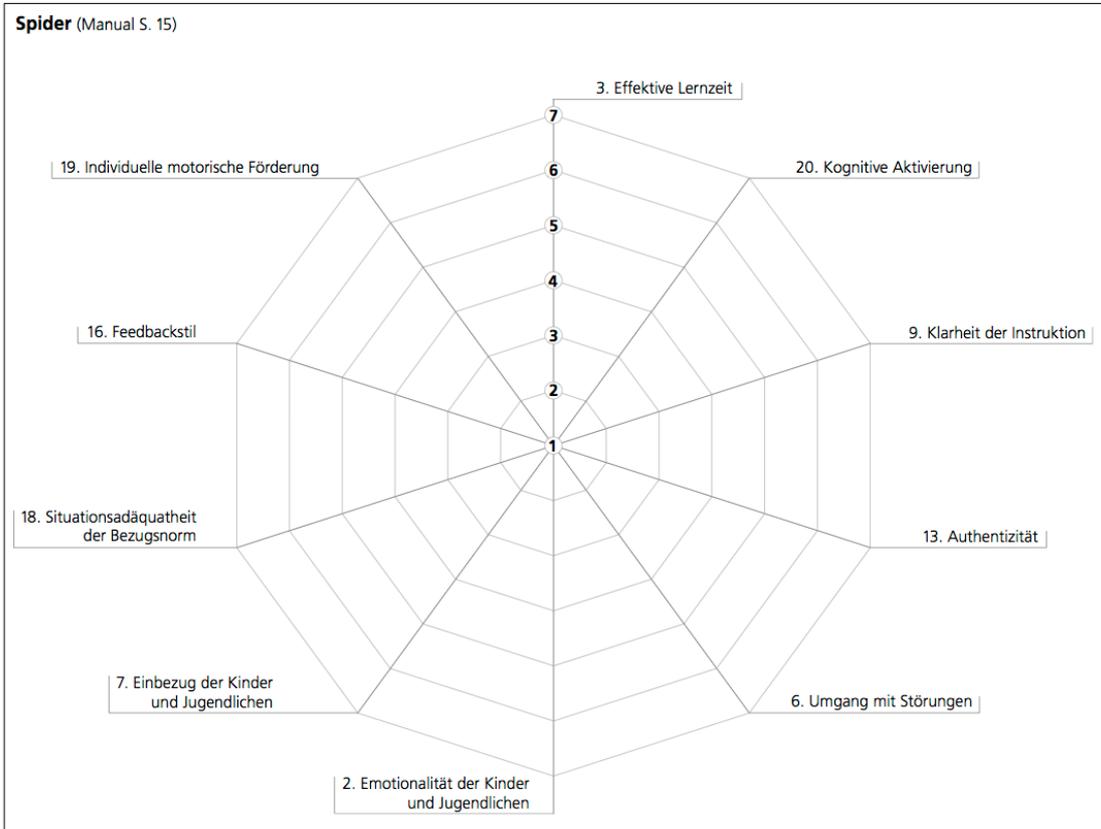
<input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1      2      3      4      5      6      7	
schlecht	perfekt
	nicht beurteilbar

**20. Kognitive Aktivierung**

<input type="checkbox"/> — <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1      2      3      4      5      6      7	
überhaupt keine	perfekt
	nicht beurteilbar

Bemerkungen:

# Auswertungshilfen



## Freiwillige Angaben zur Leiterperson

Alter (in Jahren): \_\_\_\_\_

Geschlecht:  m  w

Höchste schulische Ausbildung:

- ohne nachobligatorische Ausbildung (Volksschule)
- Sekundarstufe II (z. B. Maturität, Fähigkeitszeugnisse, Fachmittelschulabschlüsse, Anlehen usw.)
- Tertiärstufe (z. B. höhere Fachschuldiplome, eidg. Fachausweise, universitäre Abschlüsse usw.)

Haupterwerbstätigkeit: \_\_\_\_\_

Selber in Sport aktiv:  nein  
 ja seit: \_\_\_\_\_ Jahren

Erfahrungsstufe Leitertätigkeit:

Sportart: \_\_\_\_\_

Seit: \_\_\_\_\_ Jahren

Häufigkeit: ca. \_\_\_\_\_ Trainings pro Jahr

Habe selber Kinder:  ja  nein

- Zielgruppe:  Jugendsport  
 Kindersport  
 Gemischt

Ich erkläre mich hiermit einverstanden, dass die freiwillig gemachten Angaben sowie die Daten zu meinen J+S-Anerkennungen und meiner Biographie, die im nationalen Informationssystem für Sport (SPORTdb) enthalten sind, anonymisiert für die Verbesserung der J+S-Ausbildung und J+S-Weiterbildung verwendet werden.

Unterschrift: \_\_\_\_\_

## Bemerkungen der Leiterperson zu J+S

Die Lektion wurde gemeinsam besprochen:

\_\_\_\_\_  
Leiter/Leiterin

\_\_\_\_\_  
Experte/Expertin

E-Mail Leiterin/Leiter: \_\_\_\_\_  
(für elektronische Rückmeldung)

**Herzlichen Dank für deine Arbeit!**

Link zur Onlineerfassung: [www.baspo.ch/jsbesuche](http://www.baspo.ch/jsbesuche)



**Besuche von J+S-Aktivitäten**  
Manual zum Beobachtungsbogen

**Visite sur le lieu des activités J+S**  
Guide d'utilisation du formulaire d'observation

**Visite di attività G+S**  
Manuale per la compilazione del questionario  
di osservazione

**EHSM**

Eidgenössische  
Hochschule  
für Sport  
Magglingen

BASPO / OFSPO / UFSPO  
2532 Magglingen / Macolin



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Sport BASPO  
Office fédéral du sport OFSPO  
Ufficio federale dello sport UFSPO

## Inhaltsverzeichnis

<b>Besuche von J+S-Aktivitäten</b> .....	4	<b>VII. Führung</b> .....	11
<b>Einleitung</b> .....	4	Führungsstil .....	11
<b>Hinweise zum Ausfüllen</b> .....	4	10. Lenkung .....	12
<b>I. Klima</b> .....	6	11. Wärme, Wertschätzung .....	12
1. Respekt .....	6	12. Situationsadäquatheit Führungsstil .....	12
2. Emotionalität der Kinder und Jugendlichen .....	6	13. Authentizität .....	12
<b>II. Lernzeit und Zielerreichung</b> .....	7	<b>VIII. Kommunikationsstil</b> .....	12
3. Effektive Lernzeit .....	7	14. Zynismus .....	12
4. Zielerreichungsbeitrag der Inhalte .....	7	15. Humor .....	13
<b>III. Regeln und Störungen</b> .....	8	<b>IX. Feedback</b> .....	13
5. Regelklarheit und Routinen .....	8	16. Feedbackstil .....	13
6. Umgang mit Störungen .....	8	17. Bezugsnorm für den Leistungs- vergleich .....	13
<b>IV. Teilnehmerorientierung</b> .....	9	18. Situationsadäquatheit der Bezugsnorm .....	14
7. Einbezug der Kinder und Jugendlichen .....	9	<b>X. Individualisierung und Aktivierung</b> .....	14
<b>V. Sicherheit und Prävention</b> .....	9	19. Individuelle motorische Förderung .....	14
8. Sicherheit und Prävention .....	9	20. Kognitive Aktivierung .....	14
<b>VI. Instruktion</b> .....	10	<b>Auswertungshilfe</b> .....	15
9. Klarheit der Instruktion .....	10		

# Besuche von J+S-Aktivitäten

## Manual zum Beobachtungsbogen

### Einleitung

Der neu 20 Beobachtungspunkte umfassende Beobachtungsbogen deckt die nötigen Voraussetzungen und das Handlungswissen einer J+S-Leiterperson für eine optimale Lektion oder ein optimales Training ab. Die Beurteilung der Trainings oder Lektionen dient zusätzlich zur Evaluation der J+S-Ausbildung als Basis für das Feedback, welches Sie als J+S-Experte/J+S-Expertin der Leiterperson im Anschluss an den Besuch geben. Ihr Feedback an die Leiterperson kann nun dank eines Spinnennetzes (Spider) mit den wichtigsten Punkten noch präziser erfolgen.

### Hinweise zum Ausfüllen

Als J+S-Expertin/als J+S-Experte beobachten Sie bei einem Besuch vor Ort die 20 Punkte und beurteilen das Training oder die Lektion mittels einer siebenstufigen Skala.



Als J+S-Expertin/als J+S-Experte beobachten Sie bei einem Besuch vor Ort das Training oder die Lektion. Sie beurteilen das Training mittels der 20 Beobachtungspunkte auf einer siebenstufigen Skala. **Sie müssen bei jedem Beobachtungspunkt ein Kreuz in eines der Kästchen (1–7) setzen**, spätestens beim Übertrag in das Eingabetool ([www.baspo.ch/jsbesuche](http://www.baspo.ch/jsbesuche)).

Falls einer der im Beobachtungsbogen zu bewertenden Punkte nicht vorkam oder Sie ihn nicht bewerten können, können Sie alternativ «**nicht beurteilbar**» ankreuzen.

Zur besseren Auffindbarkeit und Übersicht sind die 20 Punkte in drei Bereiche mit verschiedenen Fokussen gegliedert (A, B, C) und mit Überschriften versehen (I–X).

**A. Unterrichtsgeschehen  
und Trainingsgruppe**

**I. Klima**

1. Respekt
2. Emotionalität der Kinder  
und Jugendlichen

**II. Lernzeit und Zielerreichung**

3. Effektive Lernzeit
4. Zielerreichungs-Beitrag  
der Inhalte

**B. Interaktion zwischen Leiterperson  
und Trainingsgruppe**

**III. Regeln und Störungen**

5. Regelklarheit und Routinen
6. Umgang mit Störungen

**IV. Teilnehmerorientierung**

7. Einbezug der Kinder  
und Jugendlichen

**V. Sicherheit und Prävention**

8. Sicherheit und Prävention

**C. Leiterperson**

**VI. Instruktion**

9. Klarheit der Instruktion

**VII. Führung**

10. Lenkung
11. Wärme, Wertschätzung
12. Situationsadäquatheit  
Führungsstil
13. Authentizität und natürliche  
Autorität

**VIII. Kommunikationsstil**

14. Zynismus
15. Humor

**IX. Feedback**

16. Feedbackstil
17. Bezugsnorm für  
den Leistungsvergleich
18. Situationsadäquatheit  
der Bezugsnorm

**X. Individualisierung  
und Aktivierung**

19. Individuelle motorische  
Forderung
20. Kognitive Aktivierung

Der Einfachheit halber wird im Manual meist der Begriff «Training» verwendet. Dieser kann mit «Lektionen» oder «Unterricht» gleichgesetzt werden.

Betrifft ein Punkt die Leiterperson, soll jene Person beurteilt werden, welche die Hauptleitung des Trainings innehat. Meistens wird schnell klar, wer das ist. Falls mehrere gleichgestellte Leiterpersonen anwesend sind, sollten Sie trotzdem nur eine Person beurteilen. Ihre Beurteilungen (1–7) können Sie auf den Spider im Beobachtungsbogen übertragen, um einen grafischen Überblick über das besuchte Training zu erhalten.

## I. Klima

Klima bezeichnet eine im Idealfall lernförderliche Atmosphäre in der Trainingsgruppe. Sie als J+S-Experte/als J+S-Expertin beurteilen das Klima, indem Sie den Respekt im gegenseitigen Umgang und die Emotionalität der Kinder und Jugendlichen beobachten.

### 1. Respekt

Unter gegenseitigem Respekt ist der Umgang aller Beteiligten der Trainingsgruppe untereinander gemeint. Wie ausgeprägt sind Wertschätzung und Aufmerksamkeit im beobachteten Training?

Extrem **respektlos** ist der Umgang z. B., wenn die Leiterperson nicht zuhört oder sogar Desinteresse an (einzelnen) Kindern oder Jugendlichen zeigt. Ausdruck für Respektlosigkeit wäre auch, wenn die Kinder und Jugendlichen über einander herablassend oder grob sprechen oder despektierliche Gesten zeigen, verletzend wirken oder wenn sie dem Entwicklungsstand nicht entsprechend egoistisch handeln.

Sehr **respektvoll** ist der Umgang hingegen, wenn die Leiterperson den Kindern und Jugendlichen stets aufmerksam zuhört, sie aufmuntert, und wenn die Kinder und Jugendlichen untereinander und gegenüber der Leiterperson stets Achtung und Wertschätzung zeigen.

### 2. Emotionalität der Kinder und Jugendlichen

Unter **Emotionalität** ist der beobachtete Ausdruck von Gefühlen bei den Kindern und Jugendlichen gemeint.

Zeigen sie stark **negative Emotionen** wie Angst, Zorn, Neid und Eifersucht? Sind sie stark aggressiv gegeneinander?

Oder zeigen sie spontan **positive Emotionen**? Lachen sie, zeigen sie sonst in einer Form grosse Freude? Ist das Interesse, die Begeisterung stark spürbar? Drückt sich das z. B. durch Enthusiasmus für den Sport/die Sportart aus?

## II. Lernzeit und Zielerreichung

Sie beobachten über die Dimensionen «effektive Lernzeit» und «Zielerreichungsbeitrag der Inhalte» wichtige Aspekte der Organisation des Trainings. Darin enthalten sind der zeitliche und räumliche Ablauf des Trainings, wie auch die Qualität der konkreten Inhalte der einzelnen Übungen bzw. deren Beitrag zur Zielerreichung.

### 3. Effektive Lernzeit

Die effektive Lernzeit ist die Zeit, in welcher die Kinder und Jugendlichen während eines Trainings tatsächlich üben/anwenden/gestalten oder sich kognitiv/mental mit einer Übung beschäftigen. Die Lernzeit muss stets im Kontext der Gesamtdauer der Lektion, des Trainingsziels und des Alters der Kinder und Jugendlichen beurteilt werden.

Als negativ zu beurteilen sind Situationen, die durch **viel Totzeit gekennzeichnet sind**, d. h. in der die Kinder und Jugendlichen herumstehen, anstehen oder nicht wissen, was zu tun ist. Die Lernzeit ist so knapp, dass kein Lerneffekt möglich ist. Die individuelle, effektive Wiederholungs- und Übungsmöglichkeit ist tief, wenn z. B. die Instruktion ineffizient, die Planung mangelhaft und die Übergänge zu langfädig sind.

Die effektive **Lernzeit ist maximal**, wenn die Lernsequenzen extrem effizient organisiert werden, die Anweisungen sehr effizient erfolgen und wenn die Übergänge straff organisiert und geplant sind. Die einzelnen Kinder und Jugendlichen erhalten dadurch so viele Übungsmöglichkeiten wie möglich, so dass Lerneffekte sehr wahrscheinlich sind.

### 4. Zielerreichungsbeitrag der Inhalte

Bei diesem Beobachtungspunkt geht es um die Erfassung, inwieweit die gewählten Inhalte (Übungen, Spiele etc.) einen Beitrag zur Erreichung der Lektionsziele bzw. zu den mittel- und längerfristigen Zielen leisten. Ist eine mittel- oder langfristige Planung vorhanden (muss erfragt werden, vor oder nach dem Training)? Sind die Übungen geeignet, um das Lektionsziel zu erreichen? Wurden die Voraussetzungen (Entwicklungsstufe, Lernstufe) für die Gruppe reflektiert und in die Planung einbezogen?

**Überhaupt nicht zielführend** sind die Inhalte, wenn die Ziele nicht bekannt sind, wenn die Inhalte nicht reflektiert wurden und wenn sie nicht der Lernstufe (erwerben und festigen, anwenden und variieren, gestalten und ergänzen) und der Entwicklungsstufe der Kinder und Jugendlichen (psychomotorische, entwicklungspsychologische oder auch kognitive Entwicklungsstufe) entsprechen.

**Exzellent** ist der Beitrag der Inhalte zur Zielerreichung, wenn sich die durchgeführten Übungen in eine Planung einfügen, die mittel- und langfristig z. B. auf Wettkämpfe abgestimmt ist und einen logischen Aufbau aufweist. Idealerweise liegt diese in schriftlicher Form vor. Die Auswahl der Trainingsinhalte ist demzufolge nachvollziehbar und passt zur aktuellen Lern- und Entwicklungsstufe der Kinder und Jugendlichen.

### III. Regeln und Störungen

Regeln sind Vorschriften und Erwartungen. Zusammen mit Routinen können sie zu einem reibungslosen Ablauf des Trainings beitragen. Trotzdem entstehen ständig Situationen, welche störend sind: Kinder geraten aneinander, jemand provoziert und drängt. Diesen Bereich beurteilen Sie über die beiden Dimensionen «Regelklarheit und Routinen» sowie «Umgang mit Störungen».

#### 5. Regelklarheit und Routinen

Regelklarheit definiert, wie präzise die Leiterperson Verhaltensvorschriften und -erwartungen kommuniziert und diese umsetzt. Eingeführte Routinen und Rituale sind regelmässig wiederkehrende Tätigkeiten, ggf. mit geteilter symbolischer Bedeutung.

**Regellosigkeit** oder das Nicht-Vorhandensein von Routinen drückt sich z. B. darin aus, dass die Kinder und Jugendlichen herumrennen, obwohl das die Leiterperson nicht möchte, wenn gefährliche Situationen ent-

stehen, wenn es keine Ruhe für Instruktionen gibt und allgemein ein ungewolltes Chaos herrscht. Die Leiterperson reagiert dabei nicht und macht keine Anstalten, Regeln oder Routinen einzuführen.

**Regelklarheit** herrscht, wenn die Leiterperson allen Regeln und Erwartungen mitteilt, die Kinder und Jugendlichen diese offensichtlich kennen und respektieren und wenn einzelne Kinder und Jugendliche bei Missachtung daran erinnert werden. Die Leiterperson setzt bei hoher Regelklarheit die Regeln durch und fordert zu Disziplin auf. Übergänge werden durch klare Signale markiert (z. B. das Sammeln im Kreis auf ein klares, immer gleiches Signal hin). Das Training verläuft geordnet. Die Kinder und Jugendlichen machen Tätigkeiten von alleine (z. B. beim Eintreten in die Halle, beim Aufstellen von Geräten etc.).

#### 6. Umgang mit Störungen

Mit dem Umgang mit Störungen ist v. a. das frühzeitige Verhindern von Fehlverhalten durch vorbeugendes Intervenieren gemeint. Die J+S-Expertin/der J+S-Experte muss beurteilen, ob die Leiterperson adäquat auf die Störung reagiert. Das stetige, aufmerksame Beobachten der Trainingsgruppe durch die Leiterperson ist zentrale Voraussetzung der Früherkennung.

**Inadäquat** auf Störungen reagiert die Leiterperson z. B., wenn sie nicht nachvollziehbar, übertrieben, aus dem Zusammenhang gerissen, verletzend oder zu spät reagiert, so dass die betreffende Person den Zusammenhang mit dem Fehlverhalten nicht mehr herstellen kann. Die Trainingsgruppe wird nicht überwacht, die Leiterperson ist nur auf Details oder Einzelne in der Trainingsgruppe fokussiert.

**Adäquat** handelt die Leiterperson, wenn sie alles im Blick hat und dadurch bemerkt, wo sich Störungen anbahnen. Mögliche Zeichen dafür sind das Markieren von physischer Präsenz in der Nähe eines potentiellen Störenfrieds oder die situationsbedingte Abänderung von Aufgaben für potenzielle Störenfriede. Wenn es doch zu Störungen kommt, reagiert die Leiterperson schnell, nachvollziehbar, bestimmt, sachlich und nicht verletzend.

#### **IV. Teilnehmerorientierung**

##### **7. Einbezug der Kinder und Jugendlichen**

Unter Einbezug ist gemeint, wie stark die Leiterperson gezielt Interessen, Motivationen und Standpunkte der Kinder und Jugendlichen in die Trainingsgestaltung und in die Trainingsplanung einbezieht, bzw. wie stark sich die Kinder und Jugendlichen in die Trainingsgestaltung einbringen können. In welchem Mass wird die Selbsttätigkeit und Selbstständigkeit der Kinder und Jugendlichen berücksichtigt?

**Kein Einbezug** äussert sich in einem starren Durchpeitschen von Übungen, ohne auf Anregungen der Kinder und Jugendlichen einzugehen. Diese werden überhaupt nicht in die Gestaltung einbezogen und dürfen keine Ämtli selbstständig ausführen, obwohl sie in der Lage dazu wären.

**Stark ist der Einbezug** z. B., wenn die Leiterperson flexibel ist und sie – falls das angebracht ist – von der Lektionsplanung abweicht, um Anliegen der Kinder und Jugendlichen zu berücksichtigen. Diese werden in die Trainingsgestaltung stark einbezogen, sie erhalten dem Alter angepasste Aufgaben, Ämtli und Verantwortungsbereiche.

#### **V. Sicherheit und Prävention**

##### **8. Sicherheit und Prävention**

Sicherheit meint das Mass, mit welchem die Leiterperson die sportartspezifischen Sicherheitsbestimmungen einhält, bzw. wie sie mit potentiell sicherheitsrelevanten Situationen umgeht. Prävention meint die Sensibilisierung der Kinder und Jugendlichen hinsichtlich Sucht, Doping, sexueller Übergriffe und Gewalt im Sport.

**Schlecht** sind Sicherheit und Prävention, wenn die Leiterperson potenzielle Gefahrenquellen hinsichtlich der Sicherheit der Kinder und Jugendlichen nicht antizipiert und aufkommende Gefahren nie erkennt.

Die Leiterperson trägt z. B. selber keine Schutzausrüstung, geht fahrlässig mit Sicherheitsbestimmungen um oder ignoriert diese. Sie reagiert inadäquat oder gar nicht auf die aktuellen Umwelt- und Wetterbedingungen und weiss auch nicht, was im Notfall zu tun wäre. Sicherheit und Prävention wäre als schlecht zu bezeichnen, wenn die Leiterperson z. B. ein eigenes Suchtverhalten propagiert, Gewalt, sexuellen Missbrauch oder die Einnahme von Doping schönredet oder ein beobachtetes Verhalten nicht anspricht, wenn sich die Gelegenheit dazu ergeben hätte.

**Perfekt** ist Sicherheit, wenn die Leiterperson lokale und unerwartete Gefahrenquellen erkennt und rasch, adäquat und präventiv reagiert. Sie hat alle möglichen Massnahmen ergriffen, um die Sicherheit zu gewährleisten (Material, Organisationsformen etc.). Sie weiss, was im Notfall zu tun ist, prüft das Material der Teilnehmenden, trägt selbst eine intakte Schutzausrüstung, berücksichtigt die aktuellen Umwelt- und Wetterbedingungen und reagiert stets adäquat. Eine perfekte Prävention ist eine kindgerechte, situationsadäquate Nutzung von Gelegenheiten, um Sucht, Doping, die Problematik sexueller Übergriffe und Gewalt im Sport und in der Trainingsgruppe zu thematisieren.

## VI. Instruktion

### 9. Klarheit der Instruktion

Instruktion ist eine Handlungsanweisung. Sie kann verbal erfolgen, aber auch mit Zeichen, mit Vorzeigen etc. geschehen.

Unter einer **sehr unklaren Instruktion** wird z. B. eine unangepasst lange, verwirrende, nicht lernstufengerechte, widersprüchliche oder unverständlich vorgetragene Anweisung, Unterweisung oder Erklärung verstanden.

Eine **klare Instruktion** bzw. klare Anweisung und Erklärung zeichnet sich durch eine dem Alter der Kinder und Jugendlichen und der Lernstufe angepasste Wortwahl, durch kurze, präzise und zeitlich nahe an der Bewegungsausführung liegende Ausführungen aus. Eine klare Instruktion kann auch ein deutliches, auf Kernpunkte fokussiertes Vorzeigen einer Bewegung sein. Eine klare Instruktion zeigt sich darin, dass die Kinder und Jugendlichen wissen, was sie zu tun haben.

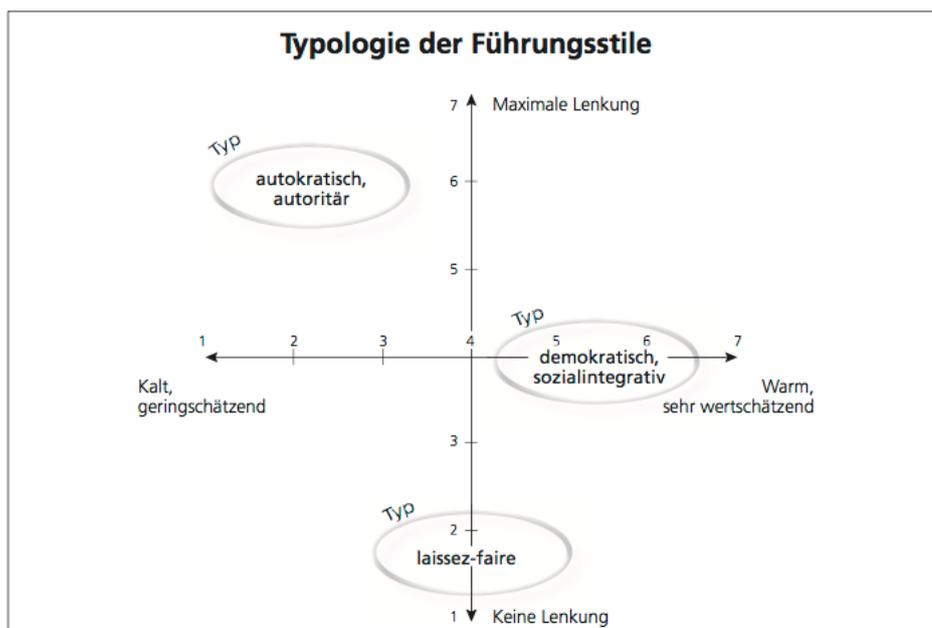
## VII. Führung

### Führungsstil

Zwei Dimensionen erfassen und charakterisieren den Führungsstil: **Grad an Lenkung** und Leitung sowie Grad an unterstützendem Verhalten, **sozialer Wärme und Herzlichkeit der Leiterperson**. Nach Tausch und Tausch (1973) können Sie den Führungsstil anhand dieser beiden Dimensionen typologisieren (vgl. Abbildung).

Der Führungsstil ist nicht wertend. Er muss der Situation, der Lektion bzw. den Kindern angepasst sein. Dazu dient die Bewertung des Führungsstils als **situationsadäquat** oder nicht: Passt die Art zu führen, Feedback zu geben zur Situation?

Zur Führung zählt auch die **natürliche Autorität bzw. die Authentizität** der Leiterperson.



Führungsstile nach Tausch, R. und Tausch, A.-M. (1973).

*Erziehungspsychologie – Psychologische Prozesse in Erziehung und Unterricht.* Göttingen: Hogrefe.

## 10. Lenkung

**Keine Lenkung** drückt sich z. B. aus, wenn die Leiterperson nur Material zur Verfügung stellt und keine Vorgaben macht, nicht zu etwas Bestimmtem auffordert. Die Kinder und Jugendlichen organisieren sich selbstständig oder machen gar nichts.

**Starke Lenkung** würde bedeuten, dass die Leiterperson alles vorgibt und bestimmt, Befehle und Kommandos gibt und z. B. auch die Gruppenzugehörigkeit bestimmt.

## 11. Wärme, Wertschätzung

Ein **kalter** Umgang äussert sich z. B. in Gleichgültigkeit und Herablassung, Geringschätzung, Verständnislosigkeit, unfreundlichen Äusserungen und Pessimismus («Das hat keinen Zweck mit dir!», «Ihr seid einfach zu blöd», «Los, mach endlich», «Typisch, schon wieder hingefallen»).

Soziale **Wärme** und Wertschätzung zeigt sich in Handlungen wie z. B. Loben, Zuhören und Ermutigen, Einbeziehen von Kindern und Jugendlichen in Problemlösungen. Spürbare Herzlichkeit, Höflichkeit und Optimismus zeichnen weiter die soziale Wärme aus.

## 12. Situationsadäquatheit Führungsstil

### 13. Authentizität

Mit Authentizität ist gemeint, dass sich die Leiterperson im Einklang mit ihrer Persönlichkeit verhält. Wirkt die Leiterperson **gekünstelt**, gestelzt, unecht? Spielt sie eine

(theatralische) Rolle? Wirkt die Leiterperson, als ob ihr nicht wohl in ihrer Rolle ist?

Auf der anderen Seite ist die Leiterperson **authentisch**, wenn sie z. B. interessant wirkt, ohne dass sie sich interessant macht. Wirkt sie souverän? Kann sie über sich selbst lachen? Sieht sie die Dinge positiv und nimmt die Kinder und Jugendlichen so, wie sie sind? Die authentische Leiterperson hat eine klare Haltung und die Kinder und Jugendlichen folgen ihr gerne und freiwillig (**natürliche Autorität**).

## VIII. Kommunikationsstil

Sie erfassen bei Ihrer Beurteilung den Kommunikationsstil in den beiden Dimensionen Zynismus und Humor. Dabei geht es um den Stil der Leiterperson im Allgemeinen, nicht um einzelne, spezifische Situationen. In einer gefährlichen Situation kann ein «Vorsicht!» oder «Pass auf!» frei von Humor sein, ohne dass Sie eine situationsadäquate Anweisung oder ein Kommentar negativ beurteilen müssen.

**14. Zynismus** in der Kommunikation einer Leiterperson ist z. B. beissender Spott, das Leugnen von Gefahr bzw. das bewusste Herunterspielen von Situationen («Renn doch noch ein wenig fester gegen die Wand, der Wand macht das nichts») und das gleichzeitige Missachten von gesellschaftlichen Konventionen und der Gefühle der Kinder und Jugendlichen.

**15. Humor** hilft, die Kinder und Jugendlichen zum Lachen zu bringen. Er kann lustige Aspekte einer Situation zum Ausdruck bringen, wenn die Situation sich dafür eignet. Humor erzeugt bei den Kindern und Jugendlichen ein gutes, lustvolles Gefühl, lässt sie lächeln, lachen oder nachdenken.

## **IX. Feedback**

Feedback bezeichnet Rückmeldungen über Bewegungsausführungen und -ergebnisse. (Das Feedback zum Verhalten oder zu Äusserungen der Kinder und Jugendlichen wird unter «Umgang mit Störungen» beurteilt). Als J+S-Expertin/J+S-Experte erfassen sie Feedback in den Dimensionen Feedbackstil und Bezugsnorm, wobei die Bezugsnorm nicht wertend ist. Die **Situationsadäquatheit** der Bezugsnorm wird gesondert bewertet.

### **16. Feedbackstil**

Der Stil eines Feedbacks ist **tadelnd**, in der Absicht **vernichtend, destruktiv und entmutigend**, wenn Sätze fallen wie «Doch nicht so! Ganz falsch!», «Jetzt hab ich doch grad gesagt», «Du kannst/ihr könnt das einfach nicht», ohne dass danach konstruktive Anweisungen oder Korrekturen folgen.

Ein **lobender, konstruktiver**, ermutigender und **anregender** Feedbackstil zeichnet sich durch Ermunterung, Lob und ein Anregen des Lernens aus. Die Leiterperson gibt Hinweise und fragt nach, wie die Teilnehmenden ihre Ausführung erlebt haben: «Wie hast du es

empfunden?», «Was würdest du ändern?». Das Feedback erfolgt unterstützend. Es ist lösungsorientiert oder regt das Denken an und hilft so den Kindern und Jugendlichen, eine Aufgabe zu meistern. Die Leiterperson erklärt den Kindern und Jugendlichen den Sinn der Übung, wozu sie gut ist und führt die Kinder und Jugendlichen zur nächst schwierigeren Aufgabe.

### **17. Bezugsnorm für den Leistungsvergleich**

**Sozial oder Gruppenbezogen** ist die Bezugsnorm, wenn das Feedback zu einer Bewegungsausführung in Bezug zur Leistung der Trainingsgruppe oder anderer Kinder und Jugendlichen gegeben wird. «Gut» sind die Kinder und Jugendlichen z. B., welche die Bewegung über dem Durchschnitt der anderen ausführen oder wenn ein Jugendlicher besser turnt oder schneller läuft als ein anderer, «schlecht» alle die unter dem Durchschnitt bzw. Kinder oder Jugendliche, welche weniger hoch springen oder weniger gut treffen als andere. Individuelle Leistungsverbesserungen oder Schwankungen blendet die Leiterperson aus.

**Individuell** ist die Bezugsnorm, wenn der Vergleich mit der früheren Leistung des Kindes/Jugendlichen gemacht wird. Die Leiterperson gibt detaillierte Rückmeldungen über Lernzuwachs und Schwankungen. Sie betont die Anstrengung des einzelnen Kindes oder Jugendlichen. Leistungsunterschiede zwi-

schen den einzelnen Kindern oder Jugendlichen blendet diese Bezugsnorm aber aus. Kriterium oder sachlich ist die Bezugsnorm, wenn sich die Bewertung der Bewegungsausführung an einer Zielbewegung, an einer Norm oder einer vorgegebenen Qualität orientiert.

#### **18. Situationsadäquatheit der Bezugsnorm**

#### **X. Individualisierung und Aktivierung**

Mit Individualisierung und Aktivierung ist gemeint, jedem Kind, jedem Jugendlichen die optimale Herausforderung zu bieten und es so optimal zu fördern. In welchem Mass gelingt es der Leiterperson, den Kindern und Jugendlichen herausfordernde Übungsanlagen zu bieten, die schwierig genug sind, um motorische Fortschritte zu machen? Wie kann die Leiterperson ihre Kinder und Jugendlichen zum Mitdenken anregen?

#### **19. Individuelle motorische Förderung**

Eine **schlechte motorische Aktivierung** zeigt sich in einer deutlichen Unter- oder Überforderung der einzelnen Kinder und Jugendlichen, ohne dass die Leiterperson Anpassungen vornähme. Beim Erwerben einer neuen Bewegung werden z.B. die Knotenpunkte nicht berücksichtigt, oder es fehlen auf höheren Lernstufen Variations-

möglichkeiten und Anregungen. Die Kinder und Jugendlichen langweilen sich oder geben resigniert auf.

**Perfekt ist die motorische Aktivierung**, wenn jedes einzelne Kind oder jeder einzelne Jugendliche eine Herausforderung in den Übungen sieht. Perfekt ist auch, wenn die Leiterperson die Übungen dahingehend laufend und individuell anpasst, dass sie eine neue Herausforderung darstellen. Die Übungen rufen dabei individuelles Vorwissen der Kinder und Jugendlichen ab und werden entsprechend variiert. Die Korrekturen berücksichtigen die individuellen Voraussetzungen der Teilnehmenden, die «wichtigen» Fehler werden erkannt und die Übungen so angepasst, dass die Teilnehmenden motorische Fortschritte machen können. Das Training wird so laufend den Kindern und Jugendlichen angepasst. Die Leiterperson ist flexibel und spontan fähig, jedem Individuum eine altersgerechte, massgeschneiderte Rückmeldung zu geben und neue Herausforderung zu bieten.

#### **20. Kognitive Aktivierung**

Mit kognitiver Aktivierung ist gemeint, in welchem Mass eine Leiterperson die Kinder und Jugendlichen zum Mitdenken anregt. Wie stark bemüht sie sich, dass die Teilnehmenden verstehen und begreifen, wozu eine bestimmte Übung gut ist?

**Keine kognitive Aktivierung** zu beobachten ist, wenn die Leiterperson nie zur Reflexion aufruft. Das heißt z. B., dass sie das Kind oder den Jugendlichen nie die eigene Bewegung bewerten lässt und nicht nachfragt, ob die Übung etwas gebracht habe.

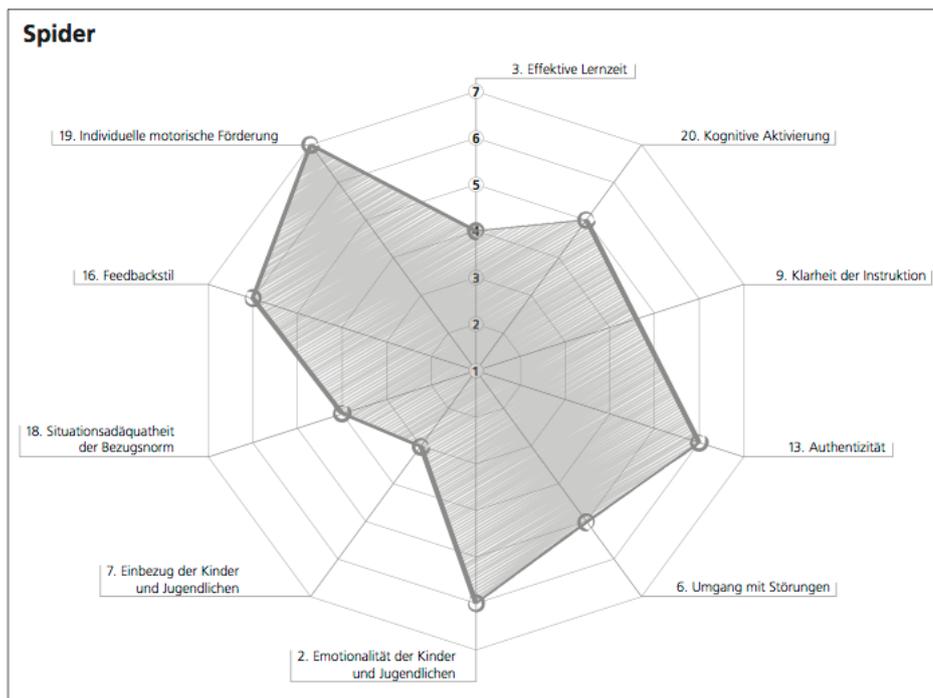
Eine **perfekte kognitive Aktivierung** würde bedeuten, dass die Leiterperson die Teilnehmenden dem Entwicklungsstand entsprechend zum Mitdenken anregte, sie sich mit der Bewegung auseinandersetzen liesse. Die Leiterperson lässt die Kinder und

Jugendlichen z.B. eine individuelle innere Vorstellung (Visualisierung) formulieren, die Knotenpunkte entdecken, die eigene Ausführung oder die der anderen beurteilen und korrigieren.

### Auswertungshilfe

Das Beispiel unten illustriert, wie Sie das Training anhand der zehn wichtigsten Beobachtungspunkte auswerten können.

Je mehr Fläche abgedeckt wird, desto optimaler war das beobachtete Training.



## Anhang C – Fragebogen J+S-Experten

### **Fragebogen**

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Jahrgang: \_\_\_\_\_ Geschlecht: m  w

Telefon: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

(Die persönlichen Angaben werden diskret behandelt und ausschliesslich für Rückfragen benötigt!)

#### **Abgeschlossene Ausbildungen:**

Obligatorische Schulausbildung

Matur

Lehre (EFZ):      Beruf: \_\_\_\_\_

Bachelor            weiter ausfüllen bei 1

Master                weiter ausfüllen bei 2

Lehrdiplom         weiter ausfüllen bei 3

Universitäre Ausbildung (abgeschlossen oder in Ausbildung):

**1 Bachelor:**      Studiumsbeginn: \_\_\_\_\_ Studiumsende: \_\_\_\_\_

Universität/Fachhochschule: \_\_\_\_\_

**2 Master:**        Studiumsbeginn: \_\_\_\_\_ Studiumsende: \_\_\_\_\_

Universität/Fachhochschule: \_\_\_\_\_

**3 Lehrdiplom:**   Sek 1      Sek 2                    in Ausbildung? ja      nein

**J+S-Ausbildung Jugend:**

Bitte alle Sportarten mit der entsprechenden Ausbildung:

Sportart/en	GA	WB1	WB2	Expert	Leiter (Anzahl Jahre)	Lagerleiter (Anzahl Lager)
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**J+S-Ausbildung Kindersport**

GA	WB1	WB2	Expert	Leiter (Anzahl Jahre)	Lagerleiter (Anzahl Lager)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**Eigene Sportbiografie:**

Hauptsportart: \_\_\_\_\_ Anzahl Jahre aktiv: \_\_\_\_\_  
 Trainings pro Woche:  1x  2x  mehr  
 Wettkampferfahrung:  ja  nein  
 Spitzensport:  ja  nein

Andere Sportarten: \_\_\_\_\_ Anzahl Jahre aktiv: \_\_\_\_\_  
 Trainings pro Woche:  1x  2x  mehr  
 Wettkampferfahrung:  ja  nein  
 Spitzensport:  ja  nein

\_\_\_\_\_ Anzahl Jahre aktiv: \_\_\_\_\_  
 Trainings pro Woche:  1x  2x  mehr  
 Wettkampferfahrung:  ja  nein  
 Spitzensport:  ja  nein

\_\_\_\_\_ Anzahl Jahre aktiv: \_\_\_\_\_  
 Trainings pro Woche:  1x  2x  mehr  
 Wettkampferfahrung:  ja  nein  
 Spitzensport:  ja  nein

**Herzlichen Dank!**

## Anhang D – Fragebogen Sportlehrpersonen

### Fragebogen

Name: \_\_\_\_\_ Vorname: \_\_\_\_\_

Jahrgang: \_\_\_\_\_ Geschlecht: m  w

Telefon: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

*(Die persönlichen Angaben werden vertraulich behandelt und ausschliesslich für Rückfragen verwendet!)*

#### **Ausbildungen:**

Obligatorische Schulausbildung

Matur

Lehre (EFZ):      Beruf: \_\_\_\_\_

Bachelor      weiter ausfüllen bei 1

Master      weiter ausfüllen bei 2

Lehrdiplom      weiter ausfüllen bei 3

Universitäre Ausbildung (abgeschlossen oder in Ausbildung):

**1 Bachelor:**      Studiumsbeginn: \_\_\_\_\_ Studiumsende: \_\_\_\_\_

Universität/Fachhochschule: \_\_\_\_\_

Fachrichtung: \_\_\_\_\_

**2 Master:**      Studiumsbeginn: \_\_\_\_\_ Studiumsende: \_\_\_\_\_

Universität/Fachhochschule: \_\_\_\_\_

Fachrichtung: \_\_\_\_\_

**3 Lehrdiplom:**     Sek 1       Sek 2      in Ausbildung?  ja       nein

Welche Fächer: \_\_\_\_\_

#### **J+S-Ausbildung Jugend:**

*Bitte alle Sportarten mit der entsprechenden Ausbildung:*

Sportart/en	GA	WB1	WB2	Expert	Leiter (Anzahl Jahre)	Lagerleiter (Anzahl Lager)
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

#### **J+S-Ausbildung Kindersport**

GA	WB1	WB2	Expert	Leiter (Anzahl Jahre)	Lagerleiter (Anzahl Lager)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

**Eigene Sportbiografie:**

Hauptsportart: \_\_\_\_\_ Anzahl Jahre aktiv: \_\_\_\_\_  
Trainings pro Woche:  1x  2x  mehr  
Wettkampferfahrung:  ja  nein  
Spitzensport:  ja  nein

Andere Sportarten: \_\_\_\_\_ Anzahl Jahre aktiv: \_\_\_\_\_  
Trainings pro Woche:  1x  2x  mehr  
Wettkampferfahrung:  ja  nein  
Spitzensport:  ja  nein

\_\_\_\_\_ Anzahl Jahre aktiv: \_\_\_\_\_  
Trainings pro Woche:  1x  2x  mehr  
Wettkampferfahrung:  ja  nein  
Spitzensport:  ja  nein

\_\_\_\_\_ Anzahl Jahre aktiv: \_\_\_\_\_  
Trainings pro Woche:  1x  2x  mehr  
Wettkampferfahrung:  ja  nein  
Spitzensport:  ja  nein

**Unterrichtserfahrung:**

Leittätigkeit:  Hilfsleiter/in Sportart: \_\_\_\_\_  
Anzahl Jahre: \_\_\_\_\_  
Altersstufe: \_\_\_\_\_

Hauptleiter/in Sportart: \_\_\_\_\_  
Anzahl Jahre: \_\_\_\_\_  
Altersstufe: \_\_\_\_\_

Lagerleiter/in Sportart: \_\_\_\_\_  
Anzahl Lager: \_\_\_\_\_  
Altersstufe: \_\_\_\_\_

Festanstellung:  ja  nein Dauer: \_\_\_\_\_  
Stufe: \_\_\_\_\_

Stellvertretung/en:  ja  nein Dauer: \_\_\_\_\_  
Stufe: \_\_\_\_\_

Sonstige Unterrichtserfahrung/en: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Herzlichen Dank!**

## Einverständniserklärung

---

### Filmaufnahmen für das Sportförderungsprogramm J+S

Ich \_\_\_\_\_  
stimme zu, dass  
(Name/Vorname)

ich während meiner Lektion durch Mitarbeitende des Bundesamtes für Sport BASPO gefilmt werden darf und dass das Filmmaterial zu Ausbildungszwecken in obig beschriebener Form sowie allenfalls für Konferenzen zum Thema „Sportlektionen“ verwendet werden darf.

Ort/Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

---

## Einverständniserklärung

---

### Filmaufnahmen für das Sportförderungsprogramm J+S

Ich stimme zu, dass

---

(Name/Vorname Teilnehmer/in der Trainingslektion)

gesetzlich vertreten durch

---

(Name/Vorname gesetzliche/r VertreterIn)

während des Trainings durch Mitarbeiter des Bundesamtes für Sport BASPO gefilmt werden darf und dass das Filmmaterial zu Ausbildungszwecken in obig beschriebener Form sowie allenfalls für Konferenzen zum Thema „Sportlektionen“ verwendet werden darf.

Ort/Datum:

---

Unterschrift Teilnehmer / Teilnehmerin:

---

Unterschrift gesetzliche/r VertreterIn:

---

## Anhang G – Deskriptive Resultate zu den J+S Aktivitäten

Deskriptive Resultate der 20 Items zur Beurteilung der J+S-Aktivität Fussball über alle Probanden SLP und EX. Berechnet wurde der Mittelwert (MW), der Median, die Standardabweichung des Mittelwerts (SD), das Minimum (Min) und das Maximum (Max).

	<b>Nicht</b>						
	<b>n</b>	<b>beurteilbar</b>	<b>MW</b>	<b>Median</b>	<b>SD</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
1 Respekt	33	0	6,39	7,00	,704	5	7
2 Emotionalität der Kinder und Jugendlichen	33	0	5,70	6,00	1,075	4	7
3 Effektive Lernzeit	33	0	6,03	6,00	1,015	3	7
4 Zielerreichungsbeitrag der Inhalte	33	0	5,70	6,00	1,159	2	7
5 Regelklarheit und Routinen	32	1	5,78	6,00	1,128	2	7
6 Umgang mit Störungen	24	9	5,83	6,00	1,090	3	7
7 Einbezug der Kinder und Jugendlichen	33	0	4,85	5,00	1,642	2	7
8 Sicherheit und Prävention	30	3	5,67	6,00	1,269	2	7
9 Klarheit der Instruktion	33	0	5,55	6,00	1,301	2	7
10 Lenkung	28	5	5,57	6,00	1,103	2	7
11 Wärme, Wertschätzung	30	3	5,70	6,00	1,208	3	7
12 Situationsadäquatheit Führungsstil	32	1	5,81	6,00	1,306	3	7
13 Authentizität und natürliche Autorität	32	1	6,22	7,00	1,128	3	7
14 Zynismus	32	1	6,31	7,00	,965	4	7
15 Humor	31	2	4,55	5,00	1,609	2	7
16 Feedbackstil	31	2	5,55	6,00	1,150	3	7
17 Bezugsnorm für den Leistungsvergleich	22	11	2,36	3,00	,848	1	3
18 Situationsadäquatheit der Bezugsnorm	23	10	5,52	6,00	1,377	2	7
19 Individuelle motorische Förderung	32	1	4,66	5,00	1,599	1	7
20 Kognitive Aktivierung	31	2	4,97	5,00	1,923	1	7

*Deskriptive Resultate der 20 Items zur Beurteilung der J+S-Aktivität Turnen über alle Probanden SLP und EX. Berechnet wurde der Mittelwert (MW), der Median, die Standardabweichung des Mittelwerts (SD), das Minimum (Min) und das Maximum (Max).*

		<b>Nicht</b>					
	<b>n</b>	<b>beurteilbar</b>	<b>MW</b>	<b>Median</b>	<b>SD</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
1 Respekt	33	0	6,42	7,00	,830	4	7
2 Emotionalität der Kinder und Jugendlichen	33	0	5,94	6,00	1,144	4	7
3 Effektive Lernzeit	33	0	5,76	6,00	1,119	2	7
4 Zielerreichungsbeitrag der Inhalte	31	2	5,81	6,00	1,138	3	7
5 Regelklarheit und Routinen	32	1	5,88	6,00	1,008	4	7
6 Umgang mit Störungen	28	5	5,82	6,00	1,278	3	7
7 Einbezug der Kinder und Jugendlichen	33	0	5,18	5,00	1,446	1	7
8 Sicherheit und Prävention	33	0	5,33	6,00	1,614	1	7
9 Klarheit der Instruktion	33	0	5,67	6,00	1,216	2	7
10 Lenkung	28	5	5,18	5,00	1,156	3	7
11 Wärme, Wertschätzung	30	3	6,27	6,00	,828	4	7
12 Situationsadäquatheit Führungsstil	31	2	6,06	6,00	1,063	3	7
13 Authentizität und natürliche Autorität	33	0	6,30	7,00	1,132	2	7
14 Zynismus	33	0	6,73	7,00	,517	5	7
15 Humor	31	2	4,68	5,00	1,661	1	7
16 Feedbackstil	26	7	6,04	6,00	,720	4	7
17 Bezugsnorm für den Leistungsvergleich	19	14	2,11	2,00	,737	1	3
18 Situationsadäquatheit der Bezugsnorm	22	11	5,91	6,00	1,019	3	7
19 Individuelle motorische Förderung	32	1	4,88	5,00	1,497	2	7
20 Kognitive Aktivierung	32	1	4,97	5,00	1,448	1	7

*Deskriptive Resultate der 20 Items zur Beurteilung der J+S-Aktivität Fussball der SLP. Berechnet wurde der Mittelwert (MW), der Median, die Standardabweichung des Mittelwerts (SD), das Minimum (Min) und das Maximum (Max).*

		Nicht					
	n	beurteilbar	MW	Median	SD	Min	Max
1 Respekt	20	0	6,45	7,00	,686	5	7
2 Emotionalität der Kinder und Jugendlichen	20	0	5,15	5,00	,933	4	7
3 Effektive Lernzeit	20	0	6,45	7,00	,686	5	7
4 Zielerreichungsbeitrag der Inhalte	20	0	5,85	6,00	1,040	4	7
5 Regelklarheit und Routinen	20	0	5,80	6,00	,894	4	7
6 Umgang mit Störungen	13	7	6,00	6,00	1,000	4	7
7 Einbezug der Kinder und Jugendlichen	20	0	4,65	5,00	1,631	2	7
8 Sicherheit und Prävention	17	3	6,00	6,00	,935	3	7
9 Klarheit der Instruktion	20	0	5,40	6,00	1,188	3	7
10 Lenkung	18	2	5,94	6,00	,873	4	7
11 Wärme, Wertschätzung	19	1	5,37	5,00	1,212	3	7
12 Situationsadäquatheit Führungsstil	19	1	5,63	6,00	1,342	3	7
13 Authentizität und natürliche Autorität	20	0	6,20	7,00	1,105	3	7
14 Zynismus	20	0	6,15	7,00	1,089	4	7
15 Humor	19	1	3,89	4,00	1,629	2	7
16 Feedbackstil	20	0	5,35	5,00	1,226	3	7
17 Bezugsnorm für den Leistungsvergleich	18	2	2,56	3,00	,784	1	3
18 Situationsadäquatheit der Bezugsnorm	18	2	5,61	5,50	1,145	3	7
19 Individuelle motorische Förderung	19	1	4,58	5,00	1,644	2	7
20 Kognitive Aktivierung	20	0	5,30	5,50	1,593	2	7

*Deskriptive Resultate der 20 Items zur Beurteilung der J+S-Aktivität Turnen der SLP. Berechnet wurde der Mittelwert (MW), der Median, die Standardabweichung des Mittelwerts (SD), das Minimum (Min) und das Maximum (Max).*

		<b>Nicht</b>					
	<b>n</b>	<b>beurteilbar</b>	<b>MW</b>	<b>Median</b>	<b>SD</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
1 Respekt	20	0	6,45	7,00	,759	4	7
2 Emotionalität der Kinder und Jugendlichen	20	0	6,65	7,00	,489	6	7
3 Effektive Lernzeit	20	0	5,40	5,00	1,188	2	7
4 Zielerreichungsbeitrag der Inhalte	18	2	5,89	6,00	1,023	3	7
5 Regelklarheit und Routinen	20	0	5,95	6,00	,826	4	7
6 Umgang mit Störungen	20	0	5,85	6,00	1,182	3	7
7 Einbezug der Kinder und Jugendlichen	20	0	5,35	5,50	1,268	3	7
8 Sicherheit und Prävention	20	0	4,95	5,00	1,731	1	7
9 Klarheit der Instruktion	20	0	6,05	6,00	,686	5	7
10 Lenkung	18	2	4,72	4,50	1,018	3	7
11 Wärme, Wertschätzung	19	1	6,47	7,00	,772	4	7
12 Situationsadäquatheit Führungsstil	18	2	6,39	7,00	,850	5	7
13 Authentizität und natürliche Autorität	20	0	6,60	7,00	,598	5	7
14 Zynismus	20	0	6,80	7,00	,523	5	7
15 Humor	20	0	5,45	5,50	1,050	3	7
16 Feedbackstil	13	7	5,92	6,00	,862	4	7
17 Bezugsnorm für den Leistungsvergleich	12	8	1,83	2,00	,577	1	3
18 Situationsadäquatheit der Bezugsnorm	11	9	6,18	6,00	,874	5	7
19 Individuelle motorische Förderung	19	1	5,26	6,00	1,628	2	7
20 Kognitive Aktivierung	19	1	4,47	5,00	1,611	1	6

*Deskriptive Resultate der 20 Items zur Beurteilung der J+S-Aktivität Fussball der EX. Berechnet wurde der Mittelwert (MW), der Median, die Standardabweichung des Mittelwerts (SD), das Minimum (Min) und das Maximum (Max).*

		<b>Nicht</b>					
	<b>n</b>	<b>beurteilbar</b>	<b>MW</b>	<b>Median</b>	<b>SD</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
1 Respekt	13	0	6,31	6,00	,751	5	7
2 Emotionalität der Kinder und Jugendlichen	13	0	6,54	7,00	,660	5	7
3 Effektive Lernzeit	13	0	5,38	6,00	1,121	3	7
4 Zielerreichungsbeitrag der Inhalte	13	0	5,46	6,00	1,330	2	7
5 Regelklarheit und Routinen	12	1	5,75	6,00	1,485	2	7
6 Umgang mit Störungen	11	2	5,64	6,00	1,206	3	7
7 Einbezug der Kinder und Jugendlichen	13	0	5,15	6,00	1,676	2	7
8 Sicherheit und Prävention	13	0	5,23	6,00	1,536	2	7
9 Klarheit der Instruktion	13	0	5,77	6,00	1,481	2	7
10 Lenkung	10	3	4,90	5,00	1,197	2	6
11 Wärme, Wertschätzung	11	2	6,27	7,00	1,009	4	7
12 Situationsadäquatheit Führungsstil	13	0	6,08	6,00	1,256	3	7
13 Authentizität und natürliche Autorität	12	1	6,25	7,00	1,215	3	7
14 Zynismus	12	1	6,58	7,00	,669	5	7
15 Humor	12	1	5,58	5,50	,900	4	7
16 Feedbackstil	11	2	5,91	6,00	,944	4	7
17 Bezugsnorm für den Leistungsvergleich	4	9	1,50	1,50	,577	1	2
18 Situationsadäquatheit der Bezugsnorm	5	8	5,20	6,00	2,168	2	7
19 Individuelle motorische Förderung	13	0	4,77	5,00	1,589	1	7
20 Kognitive Aktivierung	11	2	4,36	4,00	2,378	1	7

*Deskriptive Resultate der 20 Items zur Beurteilung der J+S-Aktivität Turnen der EX. Berechnet wurde der Mittelwert (MW), der Median, die Standardabweichung des Mittelwerts (SD), das Minimum (Min) und das Maximum (Max).*

	Nicht		MW	Median	SD	Min	Max
	n	beurteilbar					
1 Respekt	13	0	6,38	7,00	,961	4	7
2 Emotionalität der Kinder und Jugendlichen	13	0	4,85	5,00	,987	4	7
3 Effektive Lernzeit	13	0	6,31	6,00	,751	5	7
4 Zielerreichungsbeitrag der Inhalte	13	0	5,69	6,00	1,316	3	7
5 Regelklarheit und Routinen	12	1	5,75	6,00	1,288	4	7
6 Umgang mit Störungen	8	5	5,75	6,50	1,581	3	7
7 Einbezug der Kinder und Jugendlichen	13	0	4,92	5,00	1,706	1	7
8 Sicherheit und Prävention	13	0	5,92	6,00	1,256	3	7
9 Klarheit der Instruktion	13	0	5,08	5,00	1,605	2	7
10 Lenkung	10	3	6,00	6,00	,943	4	7
11 Wärme, Wertschätzung	11	2	5,91	6,00	,831	5	7
12 Situationsadäquatheit Führungsstil	13	0	5,62	6,00	1,193	3	7
13 Authentizität und natürliche Autorität	13	0	5,85	7,00	1,573	2	7
14 Zynismus	13	0	6,62	7,00	,506	6	7
15 Humor	11	2	3,27	3,00	1,679	1	6
16 Feedbackstil	13	0	6,15	6,00	,555	5	7
17 Bezugsnorm für den Leistungsvergleich	7	6	2,57	3,00	,787	1	3
18 Situationsadäquatheit der Bezugsnorm	11	2	5,64	6,00	1,120	3	7
19 Individuelle motorische Förderung	13	0	4,31	4,00	1,109	3	6
20 Kognitive Aktivierung	13	0	5,69	6,00	,751	4	7

## Anhang H – Resultate des Krippendorff $\alpha$ und Gwets $AC2$ aus R

Darstellung der Resultate der Beurteilungsergebnisse der beiden J+S-Aktivitäten Fussball und Turnen mittels Gwet's  $AC2$  (Wert wird mit  $AC2$  bezeichnet) und Krippendorff's Alpha (Wert:  $Kalpha$ ), aufgeteilt in die beiden Gruppen SLP und EX und nach Live- und Videobeobachtung. Auswertungen wurden mit R gemacht. Signifikanzniveau nach Altman (1991), wobei hellgrün eine moderate, grün eine gute und dunkelgrün eine sehr gute Übereinstimmung bedeutet.

		Wert	Standard err	95% confidence Interval	p-value
Fussball alles	<b>AC2</b>	0.546	0.053	( 0.4348431 , 0.6570235 )	5.450301e-09
	<b>Kalpha</b>	0.095	0.058	( -0.02673793 , 0.2161959 )	0.1186878
Turnen alles	<b>AC2</b>	0.724	0.039	( 0.6423473 , 0.806236 )	3.455014e-13
	<b>Kalpha</b>	0.138	0.057	( 0.01891471 , 0.2578146 )	0.02559525
Experten Fussball	<b>AC2</b>	0.645	0.066	( 0.5073962 , 0.7833803 )	1.169271e-08
	<b>Kalpha</b>	0.094	0.083	( -0.08055685 , 0.267852 )	0.2735566
Experten Turnen	<b>AC2</b>	0.701	0.051	( 0.5938816 , 0.8073922 )	5.230216e-11
	<b>Kalpha</b>	0.223	0.096	( 0.0211514 , 0.4239306 )	0.03218906
Lehrpersonen Fussball	<b>AC2</b>	0.576	0.064	( 0.4423284 , 0.7102094 )	4.129086e-08
	<b>Kalpha</b>	0.175	0.067	( 0.03481336 , 0.3152429 )	0.0172603
Lehrpersonen Turnen	<b>AC2</b>	0.745	0.048	( 0.6440627 , 0.8450861 )	6.945111e-12
	<b>Kalpha</b>	0.237	0.072	( 0.08640584 , 0.3878207 )	0.003933656
Alle Lektionen EX und LP	<b>AC2</b>	0.697	0.029	( 0.6378719 , 0.7554423 )	0
	<b>Kalpha</b>	0.120	0.040	( 0.03907471 , 0.201346 )	0.004784458
Live Beobachtung	<b>AC2</b>	0.865	0.032	( 0.7964507 , 0.9335657 )	2.220446e-16
	<b>Kalpha</b>	0.657	0.163	( 0.3155962 , 0.9982521 )	0.0007182937
Video Beobachtung	<b>AC2</b>	0.762	0.063	( 0.6298625 , 0.8932393 )	2.23948e-10
	<b>Kalpha</b>	0.450	0.205	( 0.02206696 , 0.8788361 )	0.04031277
LIVE UND VIDEO	<b>AC2</b>	0.850	0.035	( 0.777123 , 0.9226277 )	8.881784e-16
	<b>Kalpha</b>	0.599	0.180	( 0.2217436 , 0.9772009 )	0.003585445

SLP TU und FB	<b>AC2</b>	0.744	0.031	( 0.6813124 , 0.8072158 )	0
	<b>Kalpha</b>	0.207	0.052	( 0.1024884 , 0.3122971 )	0
EX TU und FB	<b>AC2</b>	0.671	0.042	( 0.5865931 , 0.7563074 )	0
	<b>Kalpha</b>	0.157	0.067	(0.0209936 , 0.2938781 )	0.0249053

## Anhang I – Verwendetes Skript (Editor) aus R

```
#-----ALLES FB-----
ALLESFB<-read.csv2("~/Desktop/Daten Gwet's AC2/Alles FB.csv")
gwet.ac1.raw(ALLESFB)
gwet.ac1.raw(ALLESFB,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(ALLESFB,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----ALLES Turnen-----
ALLESTU<-read.csv2("~/Desktop/Daten Gwet's AC2/Alles TU.csv")
gwet.ac1.raw(ALLESTU)
gwet.ac1.raw(ALLESTU,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(ALLESTU,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Experten-----
#Fussball
EXFU<-read.csv2("~/Desktop/Daten Gwet's AC2/EX FB.csv")
gwet.ac1.raw(EXFU)
gwet.ac1.raw(EXFU,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(EXFU,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#Turnen
EXTU<-read.csv2("~/Desktop/Daten Gwet's AC2/EX TU.csv")
gwet.ac1.raw(EXTU)
gwet.ac1.raw(EXTU,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(EXTU,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Sportlehrpersonen-----
#Fussball
SLPFU<-read.csv2("~/Desktop/Daten Gwet's AC2/SLP FB.csv")
gwet.ac1.raw(SLPFU)
gwet.ac1.raw(SLPFU,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(SLPFU,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#Turnen
SLPTU<-read.csv2("~/Desktop/Daten Gwet's AC2/SLP TU.csv")
gwet.ac1.raw(SLPTU)
gwet.ac1.raw(SLPTU,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(SLPTU,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Alle Lektionen-----
Alle<-read.csv2("~/Desktop/Daten Gwet's AC2/Alles FB&TU.csv")
gwet.ac1.raw(Alle)
gwet.ac1.raw(Alle,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(Alle,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Live-----
LIVE<-read.csv2("~/Desktop/Daten Gwet's AC2/Live.csv")
gwet.ac1.raw(LIVE)
gwet.ac1.raw(LIVE,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(LIVE,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Video-----
VIDEO<-read.csv2("~/Desktop/Daten Gwet's AC2/Video.csv")
gwet.ac1.raw(VIDEO)
gwet.ac1.raw(VIDEO,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(VIDEO,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Video und Live Turnen-----brauchts gar nicht
VIDEOLIVE<-read.csv2("~/Desktop/Daten Gwet's AC2/VID&LIVE.csv")
gwet.ac1.raw(VIDEOLIVE)
gwet.ac1.raw(VIDEOLIVE,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(VIDEOLIVE,weights="ordinal",conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
```

```

#-----SLP FB und TU-----
SLPFBTU<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/SLP FB&TU.csv")
gwet.ac1.raw(SLPFBTU)
gwet.ac1.raw(SLPFBTU,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(SLPFBTU,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----EX FB und TU-----
EXFBTU<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/EX FB&TU.csv")
gwet.ac1.raw(EXFBTU)
gwet.ac1.raw(EXFBTU,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(EXFBTU,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----FB EXPERTEN !!!
#-----Klima 1,2-----
FBKlima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_EX_Klima 1,2.csv")
gwet.ac1.raw(FBKlima)
gwet.ac1.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Lernzeit 3,4-----
FBKlima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_EX_Lernzeit 3,4.csv")
gwet.ac1.raw(FBKlima)
gwet.ac1.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Regeln und Störungen 5,6-----2probanden rausgelöscht
FBKlima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_EX_Regeln 5,6.csv")
gwet.ac1.raw(FBKlima)
gwet.ac1.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Führung 10,11,12,13-----
FBKlima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_EX_Führung
10,11,12,13.csv")
gwet.ac1.raw(FBKlima)
gwet.ac1.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Kommunikationsstil 14,15-----1proband rausgelöscht
FBKlima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_EX_Kommunikation
14,15.csv")
gwet.ac1.raw(FBKlima)
gwet.ac1.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Feedback 16,18-----9probanden herausgelöscht
FBKlima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_EX_Feedback 16,18.csv")
gwet.ac1.raw(FBKlima)
gwet.ac1.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Individualisierung und Aktualisierung 19,20-----
FBKlima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_EX_Individ 19,20.csv")
gwet.ac1.raw(FBKlima)
gwet.ac1.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----FB SLP !!!
#-----Klima 1,2-----
FBKlima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_SLP_Klima 1,2.csv")
gwet.ac1.raw(FBKlima)
gwet.ac1.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBKlima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

```

```

#-----Lernzeit 3,4-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_SLP_Lernzeit 3,4.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Regeln und Störungen 5,6-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_SLP_Regeln 5,6.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Führung 10,11,12,13-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_SLP_Führung
  10,11,12,13.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Kommunikationsstil 14,15-----unvollständig
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_SLP_Kommunikation
  14,15.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Feedback 16,18-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_SLP_Feedback 16,18.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Individualisierung und Aktualisierung 19,20-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/FB_SLP_Individ 19,20.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----TURNEN SLP !!!
#-----Klima 1,2-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_SLP_Klima
  1,2.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Lernzeit 3,4-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_SLP_Lernzeit
  3,4.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Regeln und Störungen 5,6-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_SLP_Regeln
  5,6.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Führung 10,11,12,13-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_SLP_Führung
  10,11,12,13.csv")

```

```

gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Kommunikationsstil 14,15-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_SLP_Kommunik
14,15.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Feedback 16,18-----11 probanden rausgelöscht
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_SLP_Feedback
16,18.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Individualisierung und Aktualisierung 19,20-----1proband
rausgelöscht
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_SLP_Indiv
19,20.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----TURNEN EX !!!
#-----Klima 1,2-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_EX_Klima 1,2.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Lernzeit 3,4-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_EX_Lernzeit
3,4.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Regeln und Störungen 5,6-----4-5probanden mit fehlenden
werten rausgelöscht
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_EX_Regeln
5,6.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Führung 10,11,12,13-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_EX_Führung
10,11,12,13.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Kommunikationsstil 14,15-----2 probanden rausgelöscht
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_EX_Kommunikation
14,15.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Feedback 16,18-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_EX_Feedback

```

```

16,18.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----Individualisierung und Aktualisierung 19,20-----
FBklima<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Gwets Kategorien/Turnen/TU_EX_Indiv
19,20.csv")
gwet.ac1.raw(FBklima)
gwet.ac1.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)
krippen.alpha.raw(FBklima,weights="ordinal", conflev=0.95,N=Inf,print=TRUE)

#-----BoxPlots-----
install.packages("ggplot2")
library(ggplot2)
Daten<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/Alles FB&TU BoxPlot Rater in
Zeilen.csv")

# Gruppen den Labels zuordnen (c=aufsteigend)
Daten$Gruppe <- factor(Daten$Gruppe, labels=c("Sportlehrpersonen", "J+S-Experten"))

# Ein Boxplot
p10 <- ggplot(Daten, aes(x = Gruppe, y = F1, fill=Gruppe)) +
  geom_boxplot()
p10

# y-skala von 1-7 und beschriften (Bewertung der Probanden)
p10 <- p10 + scale_y_continuous(name = "Bewertung der Probanden", breaks = seq(1, 7, 1), li-
mits=c(1, 7))
p10

# x-skala beschriften (je nach dem welches Item)
p10 <- p10 + scale_x_discrete(name = "Respekt")
p10

#hintergrund weiss machen
p10 <- ggplot(Daten, aes(x = Gruppe, y = F1)) +
  geom_boxplot()+theme_bw()
p10

#punkte
p10 <- p10 + geom_jitter()
p10

#nach Gruppe aufteilen
p10 <- ggplot(Daten, aes(x=Gruppe,y=F1,fill=Gruppe)) +
  geom_boxplot()
p10

#Boxplot neu
p10<- ggplot(data=Daten, mapping=aes(x = Gruppe, y = F1) +
  geom_boxplot() +
  labs(y="F1")
p10

#-----Darstellung der Probandengruppen (Geschlecht)-----
install.packages("ggplot2")
library(ggplot2)
Daten<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/Boxplot Geschlecht/Geschlecht
Rater in Zeilen.csv")

# Gruppen den Labels zuordnen (c=aufsteigend)
Daten$Gruppe <- factor(Daten$Gruppe, labels=c("Sportlehrpersonen", "J+S-Experten"))

```

```

# Gruppen den Labels zuordnen (c=aufsteigend)
Daten$Geschlecht <- factor(Daten$Geschlecht, labels=c("weiblich", "männlich"))

# Ein Boxplot - aufgeteilt nach gruppe
p10 <- ggplot(Daten, aes(Gruppe, id,fill=Gruppe)) +
  geom_boxplot()
p10

# Ein Boxplot - aufgeteilt nach geschlecht
p10 <- ggplot(Daten, aes(Geschlecht, id,fill=Geschlecht)) +
  geom_boxplot()
p10

# Use the reshape2 package to merge the columns by id and factor.col
library(reshape2)
p10 <- melt(Daten, id=c("id", "Gruppe"))
p10

# And now plot the boxplots
library(ggplot2)
p10 <- ggplot(p10, aes(x="Gruppe", y=value)) + geom_boxplot()
p10

mm = melt(Daten, id=c('id', 'Gruppe'))

p10 <- ggplot(mm)+geom_boxplot(aes(x=Gruppe, y=value, fill=Gruppe))+facet_grid(.~Gruppe)
p10

# y-skala von 1-7 und beschriften (Bewertung der Probanden)
p10 <- p10 + scale_y_continuous(name = "Häufigkeit") +
  theme_bw() +
  theme(panel.grid.major = element_blank(), panel.grid.minor = element_blank())
p10

# x-skala beschriften (je nach dem welches Item)p10 <- p10 + scale_x_discrete(name = "Gruppe",
  breaks = seq(1, 33, 1),limits=c(1, 33))
p10

#-----Nur Fussball Box Plots-----F1/F2 etc immer auswechseln
library(ggplot2)
Daten<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/Alles FB BoxPlot Rater in Zei-
len.csv")

# Gruppen den Labels zuordnen (c=aufsteigend)
Daten$Gruppe <- factor(Daten$Gruppe, labels=c("Sportlehrpersonen", "J+S-Experten"))

# Ein Boxplot
p10 <- ggplot(Daten, aes(x = Gruppe, y = F1, fill=Gruppe)) +
  geom_boxplot()
p10

# y-skala von 1-7 und beschriften (Bewertung der Probanden)
p10 <- p10 + scale_y_continuous(name = "Bewertung",breaks = seq(1, 7, 1),limits=c(1, 7))
p10

# x-skala beschriften (je nach dem welches Item)
p10 <- p10 + scale_x_discrete(name = "Respekt")
p10

```

```

#-----Mehrere Boxplots-----

#Your sample data...NUR FUSSBALL - Rater in Zeilen - EX und LP nebeneinander!

library(ggplot2)
Daten<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/Alles FB BoxPlot Rater in Zeilen.csv")

# Gruppen den Labels zuordnen (c=aufsteigend)
Daten$Gruppe <- factor(Daten$Gruppe, labels=c("Sportlehrpersonen", "J+S-Experten"))

Daten="~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/Alles FB BoxPlot Rater in Zeilen.csv"(id
= 1:33,
      F1 = rnorm(33),
      F2 = rnorm(33),
      F3 = rnorm(33),
      F4 = rnorm(33),
      F5 = rnorm(33),
      F6 = rnorm(33),
      F7 = rnorm(33),
      F8 = rnorm(33),
      F9 = rnorm(33),
      F10 = rnorm(33),
      F11 = rnorm(33),
      F12 = rnorm(33),
      F13 = rnorm(33),
      F14 = rnorm(33),
      F15 = rnorm(33),
      F16 = rnorm(33),
      F17 = rnorm(33),
      F18 = rnorm(33),
      F19 = rnorm(33),
      F20 = rnorm(33),
      Gruppe = LETTERS[1:33])

# Use the reshape2 package to merge the columns by id and factor.col
library(reshape2)
p10 <- melt(Daten, id=c("id","Gruppe"))
p10

# And now plot the boxplots
library(ggplot2)
p10 <- ggplot(p10,aes(x="Gruppe",y=value)) + geom_boxplot()
p10

mm = melt(Daten, id=c('id','Gruppe'))

p10 <- ggplot(mm)+geom_boxplot(aes(x=variable, y=value, fill=Gruppe))+facet_grid(.~Gruppe)
p10

# y-skala von 1-7 und beschriften (Bewertung der Probanden)
p10 <- p10 + scale_y_continuous(name = "Bewertung",breaks = seq(1, 7, 1),limits=c(1, 7))
p10

# x-skala beschriften (je nach dem welches Item)
p10 <- p10 + scale_x_discrete(name = "J+S-Aktivität: Fussball")
p10

#-----Mehrere Boxplots-----

#Your sample data...NUR FUSSBALL - Rater in Zeilen - EX und LP in gleicher Grafik!

library(ggplot2)
Daten<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/Für Boxplots eine Grafik/Alles

```

```

FB BoxPlot Rater in Zeilen.csv")

# Gruppen den Labels zuordnen (c=aufsteigend)
Daten$Gruppe <- factor(Daten$Gruppe, labels=c("Sportlehrpersonen", "J+S-Experten"))

Daten=~~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/Für Boxplots eine Grafik/Alles FB BoxPlot
Rater in Zeilen.csv"(id = 1:33,
  F1 = rnorm(33),
  F2 = rnorm(33),
  F3 = rnorm(33),
  F4 = rnorm(33),
  F5 = rnorm(33),
  F6 = rnorm(33),
  F7 = rnorm(33),
  F8 = rnorm(33),
  F9 = rnorm(33),
  F10 = rnorm(33),
  F11 = rnorm(33),
  F12 = rnorm(33),
  F13 = rnorm(33),
  F14 = rnorm(33),
  F15 = rnorm(33),
  F16 = rnorm(33),
  F17 = rnorm(33),
  F18 = rnorm(33),
  F19 = rnorm(33),
  F20 = rnorm(33),
  Gruppe = LETTERS[1:33])

# Use the reshape2 package to merge the columns by id and factor.col
library(reshape2)
p10 <- melt(Daten, id=c("id","Gruppe"))
p10

# And now plot the boxplots
library(ggplot2)
p10 <- ggplot(p10,aes(x="Gruppe",y=value)) + geom_boxplot()
p10

mm = melt(Daten, id=c('id','Gruppe'))

#Ordnen, Gruppen farblich ausfüllen,items der reihe nach (wenn nach median geordnet: x=reor-
der(variable, value, median, na.rm=TRUE), y=value)
p10 <- ggplot(mm)+geom_boxplot(aes(x=variable, y=value, fill=Gruppe))
p10

# y-skala von 1-7 und beschriften (Bewertung der Probanden)+Bewertung und Items flippen (x und
y achse tauschen)+ Hintergrund weiss
p10 <- p10 + scale_y_continuous(name = "Bewertung",breaks = seq(1, 7, 1),limits=c(1, 7)) +
theme_bw()
p10

# x-skala beschriften (je nach dem welches Item)
p10 <- p10 + scale_x_discrete(name = "Beobachtungspunkte") +
ggtitle("J+S-Aktivität Fussball")
p10

# gitternetzlinien (grid lines) wegnehmen(element_blank) und hinzufügen (geom_vline)
p10 <- p10 + theme(panel.grid.major = element_blank(), panel.grid.minor = element_blank()) +
geom_vline(xinter-
cept=c(1.5,2.5,3.5,4.5,5.5,6.5,7.5,8.5,9.5,10.5,11.5,12.5,13.5,14.5,15.5,16.5,17.5,18.5,19.5)
,color="black")
p10

```

```

#-----Turnen-----
#Your sample data...NUR Turnen - Rater in Zeilen - EX und LP in gleicher Grafik!

library(ggplot2)
Daten<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/Für Boxplots eine Grafik/Alles
  TU BoxPlot Rater in Zeilen.csv")

# Gruppen den Labels zuordnen (c=aufsteigend)
Daten$Gruppe <- factor(Daten$Gruppe, labels=c("Sportlehrpersonen", "J+S-Experten"))

Daten="~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/Für Boxplots eine Grafik/Alles TU BoxPlot
  Rater in Zeilen.csv"(id = 1:33,
    Respekt = rnorm(33),
    'Emotionalitaet der Kinder und Jugendlichen' = rnorm(33),
    T3 = rnorm(33),
    T4 = rnorm(33),
    T5 = rnorm(33),
    T6 = rnorm(33),
    T7 = rnorm(33),
    T8 = rnorm(33),
    T9 = rnorm(33),
    T10 = rnorm(33),
    T11 = rnorm(33),
    T12 = rnorm(33),
    T13 = rnorm(33),
    T14 = rnorm(33),
    T15 = rnorm(33),
    T16 = rnorm(33),
    T17 = rnorm(33),
    T18 = rnorm(33),
    T19 = rnorm(33),
    T20 = rnorm(33),
    Gruppe = LETTERS[1:33])

# Use the reshape2 package to merge the columns by id and factor.col
library(reshape2)
p10 <- melt(Daten, id=c("id","Gruppe"))
p10

# And now plot the boxplots
library(ggplot2)
p10 <- ggplot(p10,aes(x="Gruppe",y=value,)) + geom_boxplot()
p10

mm = melt(Daten, id=c('id','Gruppe'))

#Ordnen, Gruppen farblich ausfüllen, items der reihe nach (wenn nach median geordnet: x=reor-
  der(variable, value, median, na.rm=TRUE), y=value)
p10 <- ggplot(mm)+geom_boxplot(aes(x=variable, y=value, fill=Gruppe))
p10

# y-skala von 1-7 und beschriften (Bewertung der Probanden)+Bewertung und Items flippen (x und
  y achse tauschen)+ Hintergrund weiss
p10 <- p10 + scale_y_continuous(name = "Bewertung",breaks = seq(1, 7, 1),limits=c(1, 7)) +
  theme_bw()
p10

# x-skala beschriften (je nach dem welches Item) und titel hinzufügen
p10 <- p10 + scale_x_discrete(name = "Beobachtungspunkte") +
  ggtitle("J+S-Aktivität Turnen")
p10

# gitternetzlinien (grid lines) wegnehmen(element_blank) und hinzufügen (geom_vline)
p10 <- p10 + theme(panel.grid.major = element_blank(), panel.grid.minor = element_blank()) +

```

```
geom_vline(xinter-
  cept=c(1.5,2.5,3.5,4.5,5.5,6.5,7.5,8.5,9.5,10.5,11.5,12.5,13.5,14.5,15.5,16.5,17.5,18.5,19.5)
  ,color="black")
p10
```

```
#hier oben noch alle Items beschriften T3 mit namen etc - und im doc ändern
#jetzt irgendwie T1 in Respekt (Klima) umwandeln damit die Items richtig beschriftet sind.
```

```
#BOXPLOT mit geschlechtunterschied -----TURNEN-----
```

```
library(ggplot2)
Daten<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/Für Boxplots eine Grafik/Geschlechtsunterschiede/Alles TU BoxPlot Rater in Zeilen Geschlecht.csv")
```

```
# Gruppen den Labels zuordnen (c=aufsteigend)
Daten$Geschlecht <- factor(Daten$Geschlecht, labels=c("männlich", "weiblich"))
```

```
Daten=~~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/Für Boxplots eine Grafik/Geschlechtsunterschiede/Alles TU BoxPlot Rater in Zeilen Geschlecht.csv"(id = 1:33,
  T1 = rnorm(33),
  T2 = rnorm(33),
  T3 = rnorm(33),
  T4 = rnorm(33),
  T5 = rnorm(33),
  T6 = rnorm(33),
  T7 = rnorm(33),
  T8 = rnorm(33),
  T9 = rnorm(33),
  T10 = rnorm(33),
  T11 = rnorm(33),
  T12 = rnorm(33),
  T13 = rnorm(33),
  T14 = rnorm(33),
  T15 = rnorm(33),
  T16 = rnorm(33),
  T17 = rnorm(33),
  T18 = rnorm(33),
  T19 = rnorm(33),
  T20 = rnorm(33),
  Gruppe = LETTERS[1:33])
```

```
# Use the reshape2 package to merge the columns by id and factor.col
library(reshape2)
p10 <- melt(Daten, id=c("id","Geschlecht"))
p10
```

```
# And now plot the boxplots
library(ggplot2)
p10 <- ggplot(p10,aes(x="Geschlecht",y=value)) + geom_boxplot()
p10
```

```
mm = melt(Daten, id=c('id','Geschlecht'))
```

```
#Ordnen, Gruppen farblich ausfüllen,items der reihe nach (wenn nach median geordnet: x=reorder(variable, value, median, na.rm=TRUE), y=value)
p10 <- ggplot(mm)+geom_boxplot(aes(x=variable, y=value, fill=Geschlecht))
p10
```

```
# y-skala von 1-7 und beschriften (Bewertung der Probanden)+Bewertung und Items flippen (x und y achse tauschen)+ Hintergrund weiss
p10 <- p10 + scale_y_continuous(name = "Bewertung",breaks = seq(1, 7, 1),limits=c(1, 7)) + theme_bw()
p10
```

```

# x-skala beschriften (je nach dem welches Item)
p10 <- p10 + scale_x_discrete(name = "Beobachtungspunkte") +
ggtitle("J+S-Aktivität Turnen")
p10

# gitternetzlinien (grid lines) wegnehmen(element_blank) und hinzufügen (geom_vline)
p10 <- p10 + theme(panel.grid.major = element_blank(), panel.grid.minor = element_blank()) +
geom_vline(xinter-
cept=c(1.5,2.5,3.5,4.5,5.5,6.5,7.5,8.5,9.5,10.5,11.5,12.5,13.5,14.5,15.5,16.5,17.5,18.5,19.5)
,color="black")
p10

#BOXPLOT mit geschlechtunterschied -----FUSSBALL-----

library(ggplot2)
Daten<-read.csv2("~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/Für Boxplots eine Grafik/Geschlechtsunterschiede/Alles FB BoxPlot Rater in Zeilen Geschlecht.csv")

# Gruppen den Labels zuordnen (c=aufsteigend)
Daten$Geschlecht <- factor(Daten$Geschlecht, labels=c("männlich", "weiblich"))

Daten="~/Dropbox/Masterarbeit/J&S/R/Daten Gwet's AC2/Für Boxplots eine Grafik/Geschlechtsunterschiede/Alles FB BoxPlot Rater in Zeilen Geschlecht.csv"(id = 1:33,
F1 = rnorm(33),
F2 = rnorm(33),
F3 = rnorm(33),
F4 = rnorm(33),
F5 = rnorm(33),
F6 = rnorm(33),
F7 = rnorm(33),
F8 = rnorm(33),
F9 = rnorm(33),
F10 = rnorm(33),
F11 = rnorm(33),
F12 = rnorm(33),
F13 = rnorm(33),
F14 = rnorm(33),
F15 = rnorm(33),
F16 = rnorm(33),
F17 = rnorm(33),
F18 = rnorm(33),
F19 = rnorm(33),
F20 = rnorm(33),
Gruppe = LETTERS[1:33])

# Use the reshape2 package to merge the columns by id and factor.col
library(reshape2)
p10 <- melt(Daten, id=c("id","Geschlecht"))
p10

# And now plot the boxplots
library(ggplot2)
p10 <- ggplot(p10,aes(x="Geschlecht",y=value)) + geom_boxplot()
p10

mm = melt(Daten, id=c('id','Geschlecht'))

#Ordnen, Gruppen farblich ausfüllen,items der reihe nach (wenn nach median geordnet: x=reorder(variable, value, median, na.rm=TRUE), y=value)
p10 <- ggplot(mm)+geom_boxplot(aes(x=variable, y=value, fill=Geschlecht))
p10

# y-skala von 1-7 und beschriften (Bewertung der Probanden)+Bewertung und Items flippen (x und

```

```

  y achse tauschen)+ Hintergrund weiss
p10 <- p10 + scale_y_continuous(name = "Bewertung",breaks = seq(1, 7, 1),limits=c(1, 7)) +
theme_bw()
p10

# x-skala beschriften (je nach dem welches Item)
p10 <- p10 + scale_x_discrete(name = "Beobachtungspunkte") +
ggtitle("J+S-Aktivität Fussball")
p10

# gitternetzlinien (grid lines) wegnehmen(element_blank) und hinzufügen (geom_vline)
p10 <- p10 + theme(panel.grid.major = element_blank(), panel.grid.minor = element_blank()) +
geom_vline(xinter-
  cept=c(1.5,2.5,3.5,4.5,5.5,6.5,7.5,8.5,9.5,10.5,11.5,12.5,13.5,14.5,15.5,16.5,17.5,18.5,19.5)
  ,color="black")
p10

```