

Trisand – Entwicklung einer jungen Sportart

Ableitung von Trainingsformen auf der Grundlage der inhaltlichen Darstellung und der Strukturanalyse der Sportart sowie der subjektiven Bedürfnisse der Athleten.

Bachelorarbeit

von

Maximilian Reichert

Deutsche Sporthochschule Köln

Köln 2019

Betreuer: Dr. Jimmy Czimek

Institut für Vermittlungskompetenz in den Sportarten

Abstract

Trisand is a new and innovative type of sport derived from beach volleyball, beach soccer and beach handball. Thus, the first goal of this thesis is to provide an extensive insight in the sport. Due to a lack of theoretical literature, resulting from its newness, interviews with the founders were held and used as a theoretical basis for the content-based description of *Trisand*. Concluding the first part, *Trisand* can be described as a young, diverse and challenging type of sport.

The main goal of the thesis is the development of various training forms customized for the current players of the sport. Therefore, two types of research were conducted. First, a video-based structure analysis provided a clear and accurate insight in the actual structure of playing the sport. Further, a quantitative research in form of questionnaires with the members of the *Trisand* club was conducted. This was done to determine the needs and wishes regarding the type of sport generally as well as possible future training forms. The results of the structure analysis show that the beach volleyball dominates while playing. However, due to the speed of the game, the variety in scoring and the dynamic change between the three types of sports, *Trisand* clearly differentiates itself from the initial form of those sports. The members of the *Trisand* value the fun factor of the sport and the community with other players instead of being performance oriented. Nevertheless, most of the members desire a training regarding diverse techniques and athletic development to improve themselves. Therefore, the last part concentrates on six *Trisand* specific training forms which were developed based on the previous research. Lastly, possible changes of *Trisand* were suggested for a successful future development of the sport.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
2. Theoretischer und empirischer Hintergrund	2
2.1 Die Sportart Trisand	2
2.1.1 Entwicklung der Sportart Trisand und des Vereins.....	2
2.1.1.1 Interview mit den Gründern	2
2.1.1.2 Entstehung der Sportart Trisand.....	3
2.1.1.3 Gründung des 1. Trisand Bonn e.V.	3
2.1.2 Beschreibung der Sportart Trisand	4
2.1.2.1 Spielablauf des Trisand	4
2.1.2.2 Spielfeld des Trisand.....	5
2.1.2.3 Regelwerk des Trisand.....	6
2.1.2.4 Zielgruppe des Trisand.....	8
2.2 Methodik zur Analyse einer Sportart und deren Spieler	8
2.2.1 Strukturanalyse einer Sportart	8
2.2.2 Schriftliche Befragung – Fragebogen.....	9
2.3 Forschungsfrage und Unterfragestellungen.....	10
3. Methode.....	12
3.1 Videobasierte Strukturanalyse.....	12
3.1.1 Stichprobe der Strukturanalyse	12
3.1.2 Durchführung und Materialien der Strukturanalyse	12
3.1.3 Auswertung der Strukturanalyse	13
3.2 Schriftliche Mitgliederbefragung	18
3.2.1 Stichprobe der Mitgliederbefragung	18
3.2.2 Durchführung und Materialien der Mitgliederbefragung.....	18
3.2.3 Auswertung der Mitgliederbefragung	19
4. Ergebnisse.....	20
4.1 Ergebnisse der Strukturanalyse.....	20
4.2 Ergebnisse zu den Bedürfnissen der Spielerinnen und Spieler.....	30

5. Diskussion und Fazit.....	38
5.1 Diskussion der Ergebnisse zur Beantwortung der Forschungsfragen.....	38
5.2 Erstellung von spezifischen Trainingsformen zum Trisand	46
5.3 Diskussion der Methodik	53
5.4 Fazit	54
6. Zusammenfassung	55
Literaturverzeichnis.....	56
Tabellenverzeichnis	57
Abbildungsverzeichnis	59
Anhang.....	60
Eidesstattliche Versicherung.....	74

1. Einleitung

„2020 wollen wir mit Trisand olympisch sein“ (Lammsfuß, 2014). Dies ist eine Aussage des Gründers des Trisand aus einem Interview mit der Bonner Tageszeitung General-Anzeiger. Trisand ist eine weitgehend unbekannte Sportart, die Beachvolleyball, Beachsoccer und Beachhandball in einer Sportart vereint und als junge dynamische Funsportart charakterisiert werden könnte. Diese junge Sportart wurde 2010 ins Leben gerufen und wird seitdem vom Sportverein 1. Trisand Bonn e.V. angeboten. Erstaunlicherweise ist dies bis zum aktuellen Zeitpunkt immer noch der einzige eingetragene Trisand Verein. Es ist daher anzunehmen, dass die Reichweite dieser Sportart noch begrenzt ist. Auch die wissenschaftliche Literaturgrundlage und der Forschungsstand zu dieser Sportart sind als minimal zu bezeichnen. Dadurch ist das wissenschaftliche Erkenntnisinteresse umso größer. Mit dieser Arbeit soll ein erster Schritt getan werden, um diese Lücke zu schließen. Es wird dazu ein umfangreicher Einblick in die Sportart dargestellt und versucht für diese Sportart spezifische Trainingsformen abzuleiten.

Zusammengefasst lautet das Thema also:

Ableitung von Trainingsformen auf der Grundlage der inhaltlichen Darstellung und der Strukturanalyse der Sportart sowie der subjektiven Bedürfnisse der Athleten.

Zum Einstieg in das Thema wird zum Beginn, auf der Grundlage eines strukturierten Interviews mit den Gründern die Sportart Trisand mit ihrer Entstehungsgeschichte beschrieben. Zur Beantwortung der Forschungsfrage, folgt dann zunächst eine theoretische Einbettung der angewandten Analysemethoden. Daraus werden die konkrete Forschungsfrage und Unterfragestellungen abgeleitet. Im empirischen Teil dieser Arbeit werden dann mit Hilfe einer videobasierten Strukturanalyse und einer Bedürfnisanalyse der Mitglieder durch einen Fragebogen Daten gesammelt, um daraus anschließend, Trainingsformen abzuleiten, die speziell auf die Mitglieder des 1. Trisand Bonn e.V. abgestimmt sind. Im letzten Teil dieser Arbeit werden die Ergebnisse zur Beantwortung der Forschungsfragen diskutiert und ein Ausblick für die Zukunft der Sportart und des Vereins gegeben.

Im Zuge dieser Arbeit, wird auf gendergerechte Formulierungen verzichtet, um den Lesefluss nicht zu beeinflussen. Jedoch sei darauf hingewiesen, dass immer alle Personengruppen gemeint sind.

2. Theoretischer und empirischer Hintergrund

2.1 Die Sportart Trisand

Zunächst wird die Entwicklung und anschließend die Sportart selbst beschrieben.

2.1.1 Entwicklung der Sportart Trisand und des Vereins

Die Entwicklung der Sportart Trisand und des 1. Trisand Bonn e.V. wird im Folgenden anhand von Aussagen aus einem Interview mit der Gründerin des 1. Trisand Bonn e.V. aufgezeigt. Hierzu werden zuerst die Methode und Durchführung des Interviews beschrieben und nachfolgend die Ergebnisse dargestellt, die die Entstehung und die Gründung des Vereins beschreiben.

2.1.1.1 Interview mit den Gründern

Das Interview wurde mit Barbara Lammsfuß durchgeführt, die die Sportart Trisand mit erfunden und den 1. Trisand Bonn e.V mitgegründet hat. In diesem Zusammenhang ist auch ihr Mann Burkhard Lammsfuß zu nennen, von dem die Idee dieser Sportart stammt. Das Interview wurde in der Geschäftsstelle des Vereins für Behindertensport durchgeführt. Hier arbeitet Frau Lammsfuß als Stellvertretene Vorsitzende. Frau Lammsfuß war einverstanden, dass das Interview als Audiodatei aufgezeichnet wurde. Das Interview beinhaltete 10 Fragen, die im *Anhang 1* dieser Arbeit zu finden sind. Die gestellten Fragen beziehen sich auf die Entstehung und Entwicklung der Sportart Trisand und des 1. Trisand Bonn e.V.

Laut Frau Lammsfuß sei Trisand eine Funsportart und es stehe immer der Spaß am Spiel im Vordergrund. Das wird besonders durch eine Aussage deutlich: „Durch die Kombinationen aus Beach – Volleyball, – Handball und – Fußball entstehen sehr viele witzige Situationen, dass man oft vor Lachen kaum weiter spielen kann, weil einfach die Situation super ist, egal ob sie zum Erfolg geführt hat oder nicht und das ist auch das was Trisand ausmacht, es ist eine Funsportart und keine wettkampforientierte Sportart.“ (Lammsfuß, 2018). Auch bei den einmal im Jahr stattfindenden Trisand Weltmeisterschaften, bei denen sich die Trisand-begeisterten Spieler messen können, steht laut Lammsfuß (2018) der Spaß im Vordergrund.

2.1.1.2 Entstehung der Sportart Trisand

Frau und Herr Lammsfuß sind die Gründer des Vereins für Behindertensport Bonn. Sie baten zur Gründungszeit im Jahr 2010 ihren Mitarbeitern und Zivildienstleistenden an, mit ihnen in den Anlagen eines Fitnesszentrums in Bonn Beachvolleyball zu spielen. An ebendiesem Ort befinden sich zwei Beachvolleyball Plätze mit jeweils zwei fest installierten Handballtoren, die hinter der Feldmarkierung stehen. Unter den Mitarbeitern und Zivildienstleistenden waren auch viele Fußballer und Handballer, die *Just for fun* zwischen den Beachvolleyball Spielzügen auch aufs Tor schossen oder warfen. So entstand die Idee von Trisand, welches das Schießen und Werfen auf ein Tor fest in den Beachvolleyball Ablauf integriert. Der Name Trisand wurde dann zusammen gesetzt aus *Tri*, in Bezug auf die Anzahl der drei Sportarten Beachvolleyball, Beachsoccer und Beachhandball und *sand*, weil die Sportart im Sand ausgeführt wird. Zusätzlich entstanden weitere Begriffe im Zuge des neuen Spiels. So unter anderem der Begriff „Toast“, der das Erzielen eines Tores per Schuss oder Wurf beschreibt.

2.1.1.3 Gründung des 1. Trisand Bonn e.V.

Die damals heterogene Gruppe, von Frauen und Männern im Alter zwischen 20 und 50 Jahren probierte rund ein halbes Jahr lang die Sportart immer wieder aus und entwickelte daraus ein festes Regelwerk. Im November 2010 ließen Frau und Herr Lammsfuß mit ein paar anderen Begeisterten dieser Sportart den 1. Trisand Bonn e.V. offiziell als Verein eintragen. Die Mitgliederzahl des Vereins ist seitdem in einem überschaubaren Rahmen gestiegen. Bei der Gründung im Jahr 2010 waren es 10 Mitglieder, zur Zeit der Erstellung dieser Arbeit sind es 35 Mitglieder. Zusätzlich gibt es weitere Trisand Begeisterte die dem Verein noch nicht beigetreten sind, sondern das Trisand Angebot ohne Mitgliedschaft nutzen. Die Aufnahme weiterer Mitglieder ist zum aktuellen Zeitpunkt begrenzt, da dem Verein nur zwei Beachvolleyballplätze zur Verfügung stehen. Bis heute wurde immer wieder versucht die Sportart weiter zu verbreiten, sodass sich weitere Vereine gründen, bis heute allerdings erfolglos. Beispielsweise wird Trisand seit mehreren Jahren jedes Sommersemester an der Sporthochschule Köln in den Beachvolleyballkursen von Gründern und Mitgliedern des 1. Trisand Bonn e.V. vorgestellt. Einmal im Jahr spielt der Verein eine „Weltmeisterschaft“ auf seinem Heimplatz in Bonn-Beuel aus.

Es finden ab und zu Trainingszeiten zur Vermittlung von Techniken neben den Spielzeiten statt. Dies beinhaltet Volleyballtechniken und Schusstechniken. Ein gezieltes Trisand Training gibt es zum jetzigen Zeitpunkt nicht.

2.1.2 Beschreibung der Sportart Trisand

Neben den direkten Informationen durch die Gründer ist es ebenfalls möglich Informationen zur Sportart über die vereinseigene Homepage abzurufen. In diesem Kapitel wird auf Grundlage der Homepage des Trisand Vereins die Sportart konkreter beschrieben, um ein Verständnis aufzubauen wie das Spiel funktioniert und damit eine Grundlage, für die Inhalte der nachfolgenden Kapitel, zu erstellen. Hierzu werden der Spielablauf und das Regelwerk beschrieben, die Eigenschaften des Spielfelds dargestellt und die Zielgruppe der Sportart bestimmt. Grundsätzlich ist Trisand eine Sportart, die sich aus einzelnen Elementen aus dem Beachvolleyball, Beachsoccer und Beachhandball zusammensetzt und damit eine sehr hohe Vielfältigkeit und Dynamik erlangt. Trisand wird in zwei Teams mit jeweils zwei Spielern auf Sand mit Netz und Toren gespielt. Hierbei wird durch die entstehenden schnellen spielsituationsbedingten Wechsel zwischen den drei Sportarten schnelles gedankliches und angepasstes Handeln gefordert und es ergeben sich neue Konditions – und Koordinationsmöglichkeiten. (Trisand e.V., 2018)

2.1.2.1 Spielablauf des Trisand

Die Sportart Trisand besteht aus einem Beachvolleyballpunkt und unter bestimmten Umständen einem zusätzlichen Toastversuch der ebenfalls einen Punkt erbringen kann. Ein Satz wird gespielt, bis ein Team 21 Punkte erreicht hat. Ab einem Stand von 20:20 gewinnt das Team, das als erstes zwei Punkte Vorsprung auf das andere Team hat.

Zuerst wird Beachvolleyball in seinem Ursprung gespielt nach den offiziellen Beachvolleyball Regeln 2017-2020 (FIVB, 2016). Die einzigen beiden Unterschiede sind, dass der Aufschlag nicht nur schlagend mit der Hand, sondern auch mit dem Fuß ausgeführt werden darf. Außerdem dürfen Aufschläge pritschend angenommen werden, jedoch darf nicht pritschend über das Netz gespielt werden. Nachdem der Beachvolleyballpunkt ausgespielt wurde, gibt es zwei weitere Verlaufsmöglichkeiten. In Variante eins, befindet sich der Ball auf der Spielfeldseite des Teams, die den Beachvolleyballpunkt erzielt hat. Dann beginnt dieses Team den neuen Punkt wieder mit

einem Aufschlag. Möglichkeit zwei ist, dass der Ball sich auf der Seite des Teams befindet, das den Beachvolleyballpunkt verloren hat. Nun hat dieses Team die Möglichkeit den Ball zu toasten. Als toasten oder auch Toast wird im Trisand das Erzielen eines Tors bezeichnet. Beide Spieler dieses Teams dürfen den Toast durchführen, entweder als Schuss oder Wurf, über oder unter dem Netz. Der Toast darf von überall auf der eigenen Seite, bei gedachter Verlängerung des Netzes, also auch außerhalb des Spielfelds ausgeführt werden. Dabei ist es ausdrücklich erlaubt mit dem Ball in der eigenen Spielhälfte zu laufen, den Ball an seinen Spielpartner weiterzugeben und den Ball auf dem Sand für einen Schuss bereitzulegen. Das gegnerische Team muss versuchen den Toast abzuwehren. Dafür dürfen beide Spieler des Teams das Tor verteidigen. Ist der Toast erfolgreich, bekommt das erzielende Team einen Punkt. Nach dem ausgeführten Toast kann das abwehrende Team sofort mit dem eigenen Aufschlag fortfahren, ohne zu warten bis die Gegner bereit sind.

2.1.2.2 Spielfeld des Trisand

Das Spielfeld gleicht einem Beachvolleyball Spielfeld aus den offiziellen Beachvolleyball Regeln 2017-2020 (FIVB, 2016). Das Spielfeld ist 16 Meter lang und 8 Meter breit. In der Mitte ist ein Netz gespannt mit einer Höhe von 2,43 Metern. Hinter der Grundlinie jeder Spielseite befindet sich in mittiger Position ein Beachhandballtor. Der Abstand zwischen der Torlinie und der Grundlinie beträgt zwischen 2,50 Meter und 3,50 Meter, je nachdem wie die Möglichkeiten es vor Ort zulassen. Das Beachhandballtor ist 3 Meter breit und 2 Meter hoch. Da sehr viele Schüsse auf die Tore ausgeführt werden, sind hohe und breite Fangnetze hinter jedem Tor empfehlenswert. Der Aufbau eines Trisand Felds wird nachfolgend in einer Skizze veranschaulicht. Die Voraussetzungen für ein Trisandfeld sind durch den Zusatz der Tore und der empfohlenen hohen Fangnetze hinter den Toren speziell und benötigen viel Platz. Der 1. Trisand Bonn e.V spielt auf den Beachvolleyballplätzen eines Fitnesszentrums in Bonn die für das Spiel perfekt ausgestattet sind. Hier stehen hinter jeder Grundlinie eines Beachvolleyballplatzes in der richtigen Entfernung fest installierte Tore. Außerdem ist auf der einen Torseite ein sehr großes Fangnetz gespannt und auf der anderen Torseite ist die sehr hohe und breite Wand ohne Fenster des Fitnesszentrums. Daher fliegt der Ball bei Schüssen aufs Tor nur in seltensten Fällen aus dem Court und der Spielverlauf wird daher kaum unterbrochen.

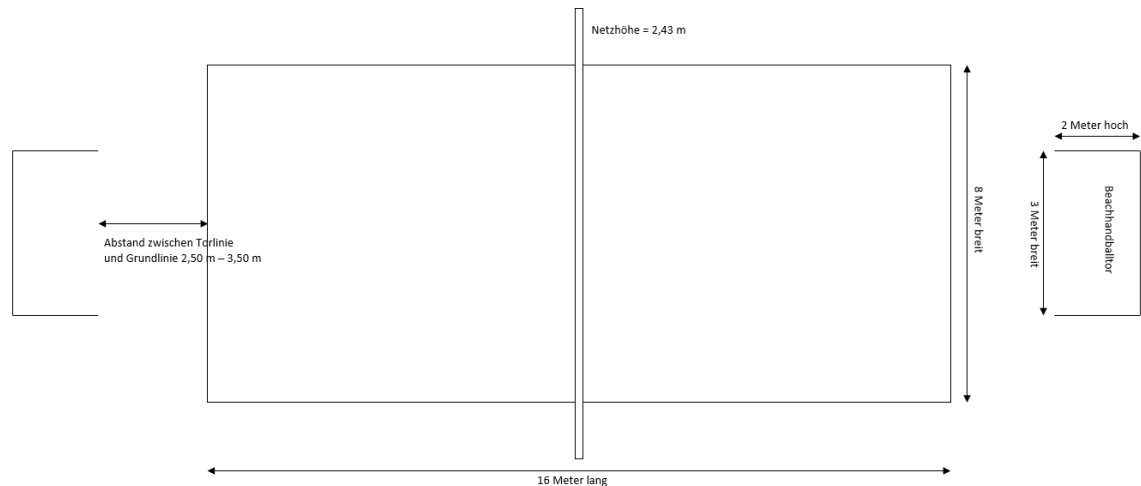


Abbildung 1. Skizze des Trisand Felds.

2.1.2.3 Regelwerk des Trisand

In diesem Kapitel werden die Regeln des Toastes auf der Grundlage der Homepage des Trisand Vereins (2018) beschrieben, die im Trisand zu den üblichen Beachvolleyball-Regeln dazu kommen. Die schon in Kapitel *Spielablauf des Trisand* und *Spielfeld des Trisand* beschriebenen Regeln werden hier nicht nochmal aufgeführt.

Aufschlag durch Toast ersetzen:

Ein Wurf zählt nicht als Aufschlag. Jedoch kann die aufschlagende Person den Ball mit einem überraschenden Wurf sofort ins gegnerische Tor befördern. In diesem Fall verliert das aufschlagende Team zwar den Beachvolleyballpunkt, erhält jedoch einen Punkt für diesen Toast. Dies macht zum Beispiel Sinn, wenn das aufschlagende Team mit 20:18 vorne liegt. Durch diese überraschende Toast-Variante gewinnt dieses Team, vorausgesetzt der Toast ist erfolgreich, dann mit 21:19.

Toasts aus dem Ballwechsel heraus:

Es können auch Toasts aus dem Ballwechsel heraus erzielt werden. Beispielsweise wenn ein Team bei einer Netzüberquerung den Ball so ins Spielfeld bringt oder den Gegner so anspielt, dass der Ball danach ins Tor fliegt bzw. rollt. Dann bekommt dieses Team zwei Punkte (Doppelpunkt). Ungeachtet dessen kann das gegnerische Team ebenfalls einen Toastversuch durchführen. Landet der Ball nach einer Netzüberquerung im Aus und fliegt bzw. rollt ins Tor, bekommt das abwehrende Team den Beachvolleyballpunkt und das angreifende Team den Punkt für den direkten Toast. Weiterhin kann ein Spieler jederzeit den Ball fangen und ins Tor werfen oder einen

direkten Schuss ins Tor durchführen. In diesem Fall bekommen auch wieder beide Teams jeweils einen Punkt.

Eigentoast:

Als sogenannter Eigentoast wird ein Toast bezeichnet, bei dem ein Team den Ball unabsichtlich ins eigene Tor befördert. Dieser wird immer mit einem Punkt für das gegnerische Team geahndet.

Wurf als Toast:

Bei einem Wurf als Toastversuch, darf die Person von der gedachten Linie am Netz ins gegnerische Feld reinspringen, vergleichbar mit beim Sprungwurf im Handball. Wenn diese Toast Variante mit beiden Händen ausgeführt wird, wird sie *Forelle* genannte.

Abwehr des Toasts:

Einen Toastversuch dürfen beide Spieler eines Teams mit mindestens einem Abstand von 4 Metern zum Netz mit allen Körperteilen abwehren. Somit darf erst ab der Hälfte des eigenen Spielfeldes zum Tor der Ball abgewehrt werden. Bei einem Verstoß gegen diese Regel bekommt das gegnerische Team einen Freistoß. Dieser Freistoß wird als Schuss vom Boden aus ausgeführt und darf unterm oder über dem Netz her geschossen werden. Der Ball darf an eine beliebige Stelle hinter der eigenen Grundlinie gelegt werden. Das Team, das den Freistoß verursacht hat, darf diesen Ball nicht abwehren. Wird der Ball bei diesem Freistoß ins Tor befördert, wird dies wie ein erfolgreicher Toastversuch gewertet.

Toast bei Satzende:

Ein Satz ist erst beendet, wenn ein möglicher Toastversuch erfolgreich war oder abgewehrt wurde. Dies ist besonders wichtig, bei einem Stand von 21:19. Hat ein Team den 21. Punkt durch einen Beachvolleyballpunkt erzielt, so darf das gegnerische Team, sofern sie noch das Recht auf einen Toastversuch hat, diesen auch ausführen. Ist der Toastversuch erfolgreich, wird der Satz mit einem Stand von 21:20 fortgesetzt.

Es wurden immer wieder Regeländerungen ausprobiert. Doch das Regelwerk ist seit der Gründung nicht verändert worden.

2.1.2.4 Zielgruppe des Trisand

Trisand ist eine neue Sportart, für alle Menschen die Spaß an Bewegung haben. Von Vorteil ist es, wenn zudem die Grundtechniken des Volleyballs bereits beherrscht werden. Dies ist relevant, da der Großteil dieser Sportart aus Elementen des Volleyballs besteht und sonst kaum ein Spielfluss zu Stande kommen kann. Auch von den Gründern und Vereinsmitgliedern wird der Grundsatz *Trisand- eine Sportart für alle* vertreten. Dies verdeutlicht auch nochmal eine Aussage von dem Gründer des Trisand Burkhard Lammsfuß: „Wir wollten einen Sport entwickeln, bei dem jeder mitspielen kann, bei dem auch die Turniere ein Mix aus allen Altersklassen sind. [...] Hier spielen Eltern, die oft gut Volleyball spielen, gegen ihre fußball- begeisterten Kinder.“ (Lammsfuß, 2014)

2.2 Methodik zur Analyse einer Sportart und deren Spieler

2.2.1 Strukturanalyse einer Sportart

Der erste Schritt in der Analyse einer Sportart ist die Spielbeobachtung. „Unter Spielbeobachtung wird die systematische und zweckgerichtete Erfassung des Geschehens auf dem Spielfeld bzw. bestimmter Aspekte des Spielverhaltens verstanden.“ (Czimek, 2017, S.566). Die Spielbeobachtung wird heutzutage im oberen Leistungsbereichs des Beachvolleyballs mit Hilfe computergestützter Software, beispielsweise dem BeachScouter durchgeführt. Da die Analyse mit diesen Programmen sehr kostenintensiv ist, wird im unteren Leistungsbereich größtenteils mit der systematischen schriftlichen bzw. videobasierten Spielbeobachtung gearbeitet (Czimek, 2017). Die Spielbeobachtungsverfahren werden in die qualitative und die quantitative Spielbeobachtung unterschieden. Die qualitative Spielbeobachtung ist die Bewertung von individuellen - oder gruppentaktischen Spielaktionen. Als Erfassung der Häufigkeiten von technischen - und spieltaktischen Komponenten wird die quantitative Spielbeobachtung definiert. Ziele der Spielbeobachtung sind unter anderem die Gegneranalyse und die Eigenanalyse zur besseren Trainingssteuerung und die Anfertigung von Struktur – und Belastungsanalysen (Czimek, 2017). Zur Erhebung der Daten dieser Analysen wird die Auswertung mit Hilfe von Spielbeobachtungsbögen durchgeführt. Hier können per Strichliste die Häufigkeit und Effektivität der einzelnen Spielelemente¹ festgehalten werden. Für die Analyse der Effektivität müssen zuvor Qualitätsstufen bestimmt werden.

¹ Im Beachvolleyball: Aufschlag, Annahme, Zuspiel, Angriff, Abwehr und Block/Angriffssicherung

Tabelle 1 zeigt verschiedene Spielbeobachtungsverfahren und deren Form und Definition nach Czimek (2017).

Tabelle 1. Spielbeobachtungsverfahren mit jeweiliger Form und Definition.

Spielbeobachtungsverfahren	Form	Definition
Subjektive Eindrucksanalyse	Qualitativ	Festhaltung von flexiblen Merkmalen ohne systematische Beobachtung von Eindrücken
Systematische Spielbeobachtung	Quantitativ	Festhaltung von vorher bestimmten Merkmalen durch systematische Beobachtung
Scouting	Qualitativ & quantitativ	computerbasierte Festhaltung von flexiblen & vorher festgelegten Merkmalen und Eindrücken

Zu beachten bei der Spielbeobachtung ist außerdem die Gewährleistung der drei Hauptgütekriterien Objektivität, Validität und Reliabilität (Lames, 1994). Die Objektivität beschreibt den Grad der Unabhängigkeit der Ergebnisse einer Analyse durch Bestimmung von Kriterien und Maßstäben. Unter der Validität wird die Richtigkeit der Messungen verstanden, inwiefern die Analyse die Sachverhalte erfasst, die auch tatsächlich beobachtet werden. Die Reliabilität beschreibt die Reproduzierbarkeit der gesamten Analyse.

2.2.2 Schriftliche Befragung – Fragebogen

„Bei der Anwendung der Fragebogen-Methode werden den antworteten Personen sprachlich klar strukturierte Vorlagen zur Beurteilung gegeben, daher alle Personen urteilen anhand der gleichen Merkmale. [...] Die Probanden sollen [...] sich selbst, andere Personen, Personengruppen oder Gegenstände einschätzen.“ (Mummendey & Grau, 2008, S.13). Im Rahmen einer schriftlichen Befragung wird ein Fragebogen erstellt, den die Probanden selbst ausfüllen müssen. In den meisten Fällen wird in dieser Methode mit den Persönlichkeitsfragebögen gearbeitet, die auf Häufigkeitsaussagen zu bestimmtem Verhalten oder Lebensweisen abzielen. Auch in dieser Forschungsmethode ist die Gewährleistung der Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität maßgebend (Konrad, 2015). Die Fragen in einem Fragebogen sollten verständlich, einfach und kurz, neutral und zielgruppengerecht formuliert werden. Es können offene Fragen und geschlossene Fragen in einem Fragebogen gestellt werden.

In der folgenden Tabelle werden die Form und die Merkmale von offen und geschlossen gestellten Fragen nach Konrad (2015) und Lang (o. D.) dargestellt.

Tabelle 2. Form und Merkmale von offenen und geschlossenen Fragen.

Art der Frage	Form	Merkmale
Offene Fragen	Qualitative Informationen	<ul style="list-style-type: none"> - ohne Antwortvorgaben - einfache numerische Antworten (z.B. Alter) oder Befragter muss selbst formulieren - schwer auswertbar - ausführlichere Aussagen - Vorteilhaft bei unerforschten Themen
Geschlossene Fragen	Quantitative Informationen	<ul style="list-style-type: none"> - mit Antwortvorgaben - Mehrfachnennungen möglich - <i>Multiple Choice, Single Choice oder Vorgabe einer Skala</i> - leicht auswertbar

Offen gestellte Fragen, sind aufgrund der Vielzahl an Antwortmöglichkeiten schwieriger auszuwerten. Daher werden für ähnliche Antworten passende Oberbegriffe ausgewählt, in der möglichst viele Antworten unterbracht werden können. Hierbei sollte es keine inhaltlichen Überschneidungen geben. Für Antworten, die sich nicht auf die zentrale Fragestellung beziehen, sollten auch keine Oberbegriffe bestimmt werden (Lang, o. D.).

2.3 Forschungsfrage und Unterfragestellungen

Das Ziel dieser Arbeit ist es einen umfangreichen Einblick in die Sportart Trisand darzustellen, zu analysieren, aus welchen sportlich-technischen Elementen sich Trisand zusammensetzt und welche Bedürfnisse die Spieler des 1. Trisand Bonn e.V. verfolgen, um daraus zielgruppenorientierte und sportartspezifische Trainingsformen zu erstellen.

Daraus ergibt sich für diese Arbeit folgende übergreifende Fragestellung:

Welche spezifischen Trainingsformen zur Sportart Trisand lassen sich aus einer inhaltlichen Beschreibung, einer videobasierten Strukturanalyse und anhand einer Analyse von Bedürfnissen der Spielerinnen und Spieler ableiten?

Aus diesem Ziel der Arbeit und dieser übergreifenden Forschungsfrage ergeben sich weitere Unterfragstellungen, die im Zuge dieser Arbeit beantwortet werden sollen.

1. Wie kann Trisand inhaltlich beschrieben werden?
 - 1a. Wie kann Trisand definiert werden?
 - 1b. Wie ist die Gewichtung der drei Grundsportarten (Beachvolleyball, Beachsoccer, Beachhandball) im Trisand?
 - 1c. Wodurch grenzt sich Trisand von den drei Grundsportarten (Beachvolleyball, Beachsoccer, Beachhandball) ab?
 - 1d. Wie hoch ist die effektive Spielzeit im Trisand, im Gegensatz zum Beachvolleyball?
2. Welche Struktur zeigt die Sportart Trisand?
 - 2a. Wie häufig treten die relevanten Elemente auf?
 - 2b. Welche Struktur der Sportart ergibt sich aus den Elementen?
3. Welche Bedürfnisse haben die Mitglieder des 1. Trisand Bonn e.V.?
 - 3a. Welche Anforderungen und Bedürfnisse haben Spieler/innen an die Sportart Trisand?
 - 3b. Was macht Trisand für die Spielerinnen und Spieler interessant und anspruchsvoll?
4. Welche Trainingsformen lassen sich für das Trisand ableiten?
 - 4a. Wie können die Trainingsformen dazu beitragen die Sportart weiter zu verbreiten?
 - 4b. Was wären mögliche Veränderungen oder Erweiterungen im Regelwerk?

3. Methode

3.1 Videobasierte Strukturanalyse

In diesem Kapitel wird zunächst die Stichprobe der Strukturanalyse aufgezeigt. Danach folgt die Beschreibung der Durchführung und der benutzten Materialien. Zuletzt wird die Aufbereitung der Daten in Form der Auswertung dargelegt.

3.1.1 Stichprobe der Strukturanalyse

Es wurden insgesamt 10 Sätze per Video aufgezeichnet, die jeweils bis 15 Punkte gespielt wurden. Ab einem Stand von 14:14 wurde mit zwei Punkten Unterschied zum Sieg gespielt. Bei der Auswahl der aufgenommenen Sätze wurde darauf geachtet, möglichst gemischte Partien auszuwählen, bei denen sowohl Frauen, als auch Männer sowie leistungsschwächere und leistungsstärkere Spieler gemeinsam spielen. Die aufgenommenen Sätze zeigen drei Herren Sätze, drei Mixed Sätze, drei Sätze mit jeweils nur einer weiblichen Beteiligung und ein Satz mit nur einer männlichen Beteiligung.

3.1.2 Durchführung und Materialien der Strukturanalyse

Die Strukturanalyse wurde anhand einer systematischen, videobasierten Spielbeobachtung in quantitativer Form durchgeführt. Die Videoaufnahmen wurden am Trisand Turnier 2018 des 1. Trisand Bonn e.V. durchgeführt. Die Sätze wurden mittels einer GOPRO Kamera aufgenommen. Die Kamera wurde außerhalb des Spielfeldes aufgestellt, sodass das gesamte Spielfeld erfasst werden konnte. Durch die ausgewählte videobasierte Spielbeobachtung ist es möglich, alle einzelnen Spielaktionen festzuhalten, um später genaueste Ergebnisse über die Häufigkeit, Verteilung und Effektivität bzw. Qualität der Aktionen zu erhalten. Bevor die Aufnahmen gestartet wurden, wurden alle Mitglieder nach dem Einverständnis für die Aufnahmen gefragt, mit dem Hinweis darauf, dass alle Aufnahmen vertraulich behandelt werden.

3.1.3 Auswertung der Strukturanalyse

Im ersten Schritt der Strukturanalyse wurde die äußere Struktur, anhand der Kategorien *Satz*, *Begegnung*, *Ergebnis*, und *Spieldauer* erfasst. Die Inhalte zu den Kategorien werden in Tabelle 3 in den Ergebnissen sortiert nach der Reihenfolge der Spielsätze dargestellt. Der vierte Satz war das Mixed Finale und ging bis 21 Punkte. Aus Gründen der Vergleichbarkeit wurde dieser Satz auf einen 15-Punkte-Satz gekürzt.

Im zweiten Schritt wurden quantitative Untersuchungsmerkmale für die Videoanalyse bestimmt, deren Daten anhand von 8 Beobachtungsbögen schriftlich erfasst wurden. Bei der Erstellung der Beobachtungsbögen stellte sich zunächst die Frage, welche Untersuchungsmerkmale mit Hinblick auf die Fragestellung analysiert werden müssen, um einen expliziten Überblick über die Struktur der Sportart zu erhalten und mögliche Trainingsformen ableiten zu können. Hierzu wurden die grundlegenden Elemente der Sportart Trisand (*der Aufschlag*, *die Annahme*, *das Zuspiel*, *der Angriff bzw. die Netzüberquerung*, *die Abwehr und der Toast*) als Hauptkategorien für die Untersuchungsmerkmale aufgelistet. Jedes grundlegende Element wird in mögliche Aktionen unterteilt, die jeweils auftreten können. Weiterhin wurde die Häufigkeitsverteilung der drei Sportarten im Trisand und die effektive Spielzeit im Trisand als Untersuchungsmerkmale festgelegt. Zur Aufbereitung der Daten wurde das Videomaterial gesichtet. Die Daten wurden je nach Untersuchungsmerkmal per Strichliste auf den Beobachtungsbögen jeweils in allen 10 Sätzen schriftlich festgehalten. Die 8 Beobachtungsbögen sind im *Anhang 2* sortiert nach den oben genannten Untersuchungsmerkmalen zu finden. Anschließend wurden alle erhobenen Daten aus den Beobachtungsbögen als tabellarische Übersicht zu jedem einzelnen Merkmal in das Programm Excel eingefügt. Diese Tabellen sind im *Anhang 3* zu finden. Um die Ergebnisse besser darstellen zu können, wurden nicht nur Tabellen in dem Programm Excel erstellt, sondern auch Kreisdiagramme.

Untersuchungsmerkmale:

Aufschlag:

Der Aufschlag wird in den Aufschlag von oben, von unten und mit dem Fuß unterteilt. Hierzu wurden jeweils per Strichliste die absolute Anzahl und die Aufschlagfehler der einzelnen Aufschläge in allen 10 Sätzen bestimmt. Ein Aufschlagfehler ist als Spielzug definiert, bei dem der Ball im Aus landet oder der Ball das Netz nicht regelkonform überquert. Zur Bewertung und zum Vergleich der Aufschlagqualität wurde die Fehlerquote in Prozent der einzelnen Aufschläge errechnet. Zur Feststellung der

Häufigkeitsverteilung der Aufschläge, wurde der prozentuale Anteil der absoluten Anzahl jeder Aufschlagsart zur Summe aller Aufschläge errechnet. Zusätzlich wurde analysiert welche Aufschläge mit einem Toast bzw. Toastversuch vorher und welche ohne einen Toast bzw. Toastversuch vorher geschlagen wurden. Bälle, die nach einem Beachvolleyballfehler direkt im Tor gelandet sind oder noch verteidigt wurden, damit sie nach dem Fehler nicht im Tor landen, wurden als Toastversuch gewertet. Festgehalten wurde auch, welche Aufschläge ohne vorherige Positionierung des Gegners geschlagen wurden und wie viele Aufschläge fehlerhaft waren, aber einen direkten Toast zur Folge hatten. Ein fehlerhafter Aufschlag der einen direkten Toast zur Folge hat, kann durch einen Aufschlag entstehen, der erst im Aus und dann im Tor landet, direkt ins Tor geschlagen oder geschossen wird oder direkt durch einen Wurf ins Tor ersetzt wird. Weiterhin wurden separat die Aufschlagsasse gezählt. Ein Ass ist definiert als Aufschlag, bei dem der Ball im gegnerischen Feld aufkommt, ohne das der Gegner ihn vorher berührt.

Annahme:

Die Annahme ist die erste Ballberührung des nicht aufschlagenden Teams nach jedem Aufschlag. Es wird unterteilt in die obere – und die untere Annahme. Zu der oberen Annahme zählt das Pritschen, der Beachdig, die einarmige Annahme über 90° zur Schulterachse und alle Körperteile oberhalb der Hüfte. Die untere Annahme umfasst das Baggern, die einarmige Annahme unter 90° zur Schulterachse und die Annahme mit dem Fuß oder dem Oberschenkel. Zur Bestimmung der Qualität der beiden Haupttechniken der Annahme werden diese in vier Qualitätsstufen kategorisiert. Diese weichen etwas vom Beachvolleyball ab, weil im Trisand nicht zwingend im engen Spielkonzept gespielt wird und es noch weitere Spieloptionen gibt.

Stufe 1: Eine sehr gute Annahme ist definiert als ein Spielzug, bei dem der Teampartner den Ball perfekt zuspielt oder einen gewollten zweiten Ball spielen kann.

Stufe 2: Eine unpräzise Annahme wird beschrieben, wenn der Teampartner den Ball trotz einer schwierigen Position doch zuspielen kann.

Stufe 3: Eine schlechte Annahme bedeutet, dass der Teampartner den Ball nicht mehr zuspielen, aber mit einer Rettungsaktion noch ins gegnerische Feld spielen kann oder den Ball fangen bzw. direkt aufnehmen kann und erfolgreich toastet.

Stufe 4: Als ein Annahmefehler wird definiert, wenn die Annahme so unpräzise ist, dass der Teampartner nicht mehr an den Ball kommt, um ihn zuzuspielen, übers Netz zuspielen, direkt erfolgreich zu toasten oder die Annahme als erster Ball beim Gegner im Aus landet.

Weiterhin wurde erfasst, wie viele gewollte² und nicht gewollte³ erste Bälle in der oberen – und unteren Annahme gespielt werden. Zuletzt wurde gezählt wie oft ein Spieler die Annahme durch einen direkten Toast ersetzt. Um die Ergebnisse besser darstellen zu können, wurden die prozentualen Anteile aller möglichen Annahme- Aktionen errechnet.

Zuspiel:

Das Zuspiel wird unterschieden in das obere Zuspiel und das untere Zuspiel. Das obere Zuspiel kann pritschend, einhändig oder per Kopf erfolgen wobei das untere Zuspiel baggernd, einhändig oder per Fuß gespielt wird. Es wurde die absolute Anzahl der beiden Zuspieltechniken gezählt. Außerdem wurden die Summe und der prozentuale Anteil beider Zuspiele zur Summe berechnet.

Angriffe:

Als Angriffe werden alle Netzüberquerungen mit Ausnahme des Toasts und des Aufschlags definiert. Da hier vom Amateursport und nicht vom Leistungssport ausgegangen wird, werden die Angriffstechniken des Beachvolleyballs nur in grobe Kategorien eingeteilt. Als Angriff werden der Spike⁴, weitere einhändige Schläge⁵, gezielter Bagger⁶, weitere beidhändig gespielte Bälle⁷ und Bälle, die per Fuß oder Kopf gespielt werden aufgelistet. Es werden alle Netzüberquerungen außer dem Aufschlag und dem Toast zu den genannten Kategorien zugeordnet. Daher werden auch Angriffe gezählt, die im Aus landen. Auch hier wird wieder die absolute Anzahl der einzelnen Angriffe gezählt. Um die Qualität der Angriffe zu ermitteln, wird ausgewertet wie viele Angriffe erfolgreich zum Punkt führen, demzufolge der Gegner den Ball nicht retournierend abwehren kann. Stell – oder Angriffsfehler des Gegners werden als nicht erfolgreich zum Punkt gezählt. Diese Erfolgsquote wird zusätzlich prozentual ausgewertet. Wie sich die Anzahl der einzelnen Angriffstechniken prozentual zu der Gesamtsumme der Angriffe verhält, wird ebenfalls bestimmt. Angriffe die einen doppelten Punkt erzielen, dadurch, dass der Ball nach dem gewonnenen Beachvolleyballpunkt auch noch im Tor landet, werden ebenso festgehalten. Als letztes

² Gewollter erster Ball = ein vom Spieler absichtlich sofort retournierter Ball, mit dem Ziel einen Punkt dadurch zu erzielen

³ Nicht gewollter erster Ball = ein vom Spieler nicht absichtlich retournierter Ball, aufgrund eigener technisch schwacher Ausführung oder einer Rettungsaktion des Balls

⁴ Der Spike ist ein mit hoher Geschwindigkeit nach unten geschlagener Angriff am Netz

⁵ Umfasst Schläge wie den Driveschlag (gezielter, mit Vorwärtsrotation im Bogen geschlagener Ball), Cut-shot (mit Rotation, kurz links oder rechts hinter das Netz geschlagener Ball), Poke-shot (gezielter mit den Fingerknöcheln gespielter Ball)

⁶ Wird hier definiert als ein vom Spieler absichtlich gezielter Bagger z.B kurz über das Netz oder lang in die Ecken des gegnerischen Spielfelds, mit dem Ziel einen Punkt dadurch zu erzielen

⁷ Umfasst Baggern (Dankebälle) und Tomahawk (mit beiden Händen übereinander, über dem Kopf gespielter Ball)

werden auf dem Beobachtungsbogen alle Blockversuche eingetragen und festgehalten wie viele Blocks erfolgreich zum Punkt geführt haben.

Netzüberquerungen nach einer -, zwei und drei Ballberührungen (Außer Aufschlag, Toast & Block):

Ein weiteres Untersuchungsmerkmal sind alle Netzüberquerungen, außer der Aufschlag und der Toast, nach einer -, zwei – oder drei Ballberührungen im eigenen Team. Hierzu wird die absolute Anzahl der drei möglichen Varianten der Netzüberquerungen gezählt. Die daraus erzielten Punktgewinne nach einer -, zwei – oder drei Ballberührungen werden ebenfalls erfasst und zusätzlich prozentual ausgewertet. Die Verteilung der absoluten Anzahl, prozentual zur Summe aller Netzüberquerungen, wird ebenso berechnet.

Abwehr:

Die Abwehr ist definiert als jede erste Ballberührung nachdem der Ball vom Gegner über das Netz gespielt wird, außer nach dem Aufschlag. Dabei geht es hier nicht um die Torabwehr. Die Abwehrtechniken und die Unterscheidung der Qualitätsstufen wird genau gleich unterschieden wie bei der Annahme, siehe oben bei Annahme oder vergleiche Tabelle 26 und Tabelle 29 im *Anhang 3*.

Toast:

Der Toast wird unterschieden in den Toast per Fuß oder per Hand. Zusätzlich dokumentiert wird der Toast nach einem fehlerhaften Aufschlag oder Angriff und der Toast bei einem Doppelpunkt. Bei beiden Varianten kann per Fuß oder per Hand das Tor getroffen werden. Zuerst wird die absolute Anzahl an Toasts und erfolgreichen Toasts festgestellt. Darauf folgt die prozentuale Erfolgsquote der beiden Toastvarianten und die absolute Anzahl an Toasts prozentual zur Summe aller Toasts.

Häufigkeitsverteilung der drei Sportarten im Trisand:

Bei diesem Untersuchungsmerkmal wird der Spielanteil der drei Sportarten Beachvolleyball, Beachfußball und Beachhandball im Trisand analysiert. Eine Auflistung aller Elemente des Trisand, mit der möglichen Zugehörigkeit der Sportarten befindet sich unter *Anhang 4*. Zur Bestimmung der Häufigkeitsanteile werden alle Beachvolleyball, Fußball und Handball Aktionen, die die Spieler durchführen egal, ob erfolgreich oder nicht erfolgreich gezählt und den drei Sportarten zugeordnet. Hierzu wird die absolute Anzahl der Aktionen jeder Sportart dargestellt und in Bezug zu den gesamten Spielaktionen gesetzt. Die Torwarthandlungen können sowohl ein Beachfußball-Torwart,

als auch ein Beachhandball-Torwart durchführen. Daher werden die Torwarthandlungen auf dem Beobachtungsbogen separat gezählt.

Effektive Spielzeit im Trisand:

Da es wie erwähnt kaum Literatur zum Trisand gibt, wurde die effektive Spielzeit im Trisand noch nicht definiert. Daher wird hier eine Definition festgelegt, diese orientiert sich nach der effektiven Spielzeit im Beachvolleyball und Fußball. Die Zeit ab Bewegungsbeginn beim Aufschlag bis zur Vollendung des Beachvolleyballpunktes oder wenn vorhanden, des Sprints zurück zur Torverteidigung nach dem erfolgreichen Beachvolleyballpunkt wird unter anderem als effektive Spielzeit bestimmt. Es muss aber eine aktive, schnelle Bewegung zum Tor sein, ein langsames Gehen wird nicht als effektive Spielzeit gewertet. Nach dem Beachvolleyballpunkt gibt es die Möglichkeit eines Toasts oder eines neuen Aufschlags. Bei dem neuen Aufschlag wird die effektive Spielzeit nicht unterbrochen, wenn dieser sofort ausgeführt wird bzw. der Spieler den Ball im Sprint heranholt, mit der Absicht einen schnellen Aufschlag durchzuführen. Wenn der Spieler sich zum Aufschlag Zeit lässt, wird diese vom Beachvolleyballpunkt bis zum Bewegungsbeginn des neuen Aufschlags nicht als effektive Spielzeit gewertet. Der Toast als zweite Möglichkeit nach dem Beachvolleyballpunkt wird ähnlich gewertet. Wenn das toastende Team einen schnellen Toast direkt im Anschluss des Beachvolleyballpunktes ausführt, wird die effektive Spielzeit nicht unterbrochen. Lässt sich das Team Zeit beim Toast und sprintet nicht zum Ball, sondern verzögert, durch langes Positionieren des Balls im Sand, wird dies nicht als effektive Spielzeit gewertet. In diesem Fall läuft die effektive Spielzeit ab dem Bewegungsbeginn bis zum Schuss oder Wurf aufs Tor weiter. Nach Vollendung des Toasts wird die effektive Spielzeit nicht unterbrochen, wenn ein schneller Aufschlag durchgeführt wird. Wenn der Aufschlagsspieler sich Zeit lässt bis zum Aufschlag oder nicht die Möglichkeit eines schnellen Aufschlages hat, weil der Ball nach dem Toast zu weit von ihm entfernt ist, läuft die effektive Spielzeit erst wieder zum Bewegungsbeginn des Aufschlages weiter. Nach diesem Schema wurde die effektive Spielzeit in jedem der 10 Sätze gestoppt. Diese Spielzeiten wurden zusammen mit der jeweiligen Spieldauer in eine Tabelle in das Programm Excel eingetragen und die dazugehörige prozentuale effektive Spielzeit errechnet. Als letztes wurde die durchschnittliche effektive Spielzeit aller Sätze errechnet.

3.2 Schriftliche Mitgliederbefragung

In diesem Kapitel wird zunächst die Stichprobe der Mitgliederbefragung aufgezeigt. Danach folgt die Beschreibung der Durchführung und der benutzten Materialien. Zuletzt wird die Aufbereitung der Daten in Form der Auswertung dargelegt.

3.2.1 Stichprobe der Mitgliederbefragung

Der 1. Trisand Bonn e.V. zählt momentan 35 aktive Mitglieder. Um möglichst viele Mitglieder zu befragen, wurde die Befragung während zwei Trainingseinheiten und dem Trisand Turnier 2018 durchgeführt. Von den insgesamt 35 Mitgliedern haben $N = 32$ Mitglieder an der Befragung teilgenommen. Davon beantworteten $n = 13$ Frauen und $n = 19$ Männer den Fragebogen.

3.2.2 Durchführung und Materialien der Mitgliederbefragung

Ziel der Befragung der Mitglieder war es deren Bedürfnisse in Bezug auf die Sportart zu ermitteln. Da diese Sportart aus wissenschaftlicher Sicht noch nicht systematisch erforscht ist, wurde der Fragebogen explorativ erstellt und die Fragen und Antwortmöglichkeiten möglichst offen gestellt.

Zunächst wurden die subjektiven, sportlichen Stärken und Schwächen der Mitglieder in Bezug auf die Sportart erfasst. Zusätzlich wurde der Frage nachgegangen, ob Trainingseinheiten zur Verbesserung der technischen und athletischen Fähigkeiten erwünscht sind und wenn ja, mit welchen Trainingsinhalten. Hierzu wurde ein Fragebogen mit 10 Fragen erstellt. In dem ersten Teil des Fragebogens wurden allgemeine personenbezogene Daten abgefragt, hierzu zählen das Alter, das Geschlecht, die Vorerfahrungen im Trisand und Vorerfahrungen in den drei Grundsportarten. Im zweiten Teil des Fragebogens wurden Fragen gestellt, mit denen die subjektiven Meinungen und Erfahrungen zur Sportart Trisand erfasst werden können. Der Fragebogen beinhaltet geschlossene und offene Fragen. Frage 8 und die Tabelle in Frage 10 zur Abfragung der gewünschten Trainingsinhalte sind geschlossene Fragen, die restlichen Fragen sind offene gestellte Fragen. Vor der finalen Fertigstellung des Fragebogens wurde ein Testlauf durchgeführt, um die Verständlichkeit der Formulierungen und die Dauer der Durchführung zu bestimmen. Dazu wurde der Fragebogen an drei Mitgliedern des 1. Trisand Bonn e.V. ausgegeben. Nach dem

Testlauf wurden zwei Fragen zum besseren Verständnis noch spezifischer umformuliert. In Frage 10 wurden neben den technischen, auch noch athletische Trainingselemente eingefügt. Die Fragebögen wurden den Mitgliedern in ausgedruckter Version vorgelegt. Die Befragung fand anonym statt und es wurde darauf geachtet, dass die Mitglieder den Fragebogen allein ausfüllen, um gegenseitige Beeinflussung zu vermeiden. Die Ausfüllung des Fragebogens dauerte im Durchschnitt ca. 10-15 Minuten.

3.2.3 Auswertung der Mitgliederbefragung

Zur Auswertung der Mitgliederbefragung wurden alle Antworten zu den Fragen mit der jeweiligen Häufigkeit der Antworten in das Programm Excel in Tabellen übertragen. Die allgemeinen Fragen nach Alter und Geschlecht werden tabellarisch dargestellt.

Zur Frage 1 wurden alle Antworten von Mitgliedern, die erst weniger als ein Jahr Trisand spielen zusammengefasst in die Spalte *weniger als ein Jahr*. Die restlichen Antworten wurden der jeweiligen Anzahl an Jahren, die sie schon Trisand spielen, zugeordnet.

Bei Frage 2 haben nur 17 der 32 Befragten eine Antwort angegeben, wie viele Jahre bzw. Monate sie die jeweilige Sportart schon ausüben oder ausgeübt haben. Daher wurde in der Auswertung nur festgehalten wie viele Mitglieder in welcher Sportart Vorerfahrungen haben.

Frage 3 bis einschließlich Frage sechs sind offene Fragen. Daher wurden hier auch oft mehrere Sätze oder Stichworte von einer Person als Antwort zu einer Frage gegeben. Alle Antworten einer Frage wurden aufgelistet und ähnliche Antworten unter einem Oberbegriff zusammengefasst. Es wurden nur Oberbegriffe in die Analyse mit aufgenommen, die mindestens drei gleiche bzw. ähnliche Antworten beinhalten, es sei denn sie sind ausdrücklich relevant für die Fragestellung. Nachfolgend werden die ausgewählten Oberbegriffe für die jeweilige Frage aufgezeigt.

Zur dritten Frage, welche Motivation die Befragten an der Sportart Trisand haben, wurden die Oberbegriffe: *Spaß an der Sportart und der Bewegung, Community/Gemeinschaft, Outdoor Sportart im Sand, variantenreich/abwechslungsreich* und zuletzt *Wettkampf* bestimmt.

Bei Frage 4, was die Sportart für die Mitglieder kognitiv so anspruchsvoll macht, wurden die folgenden Oberbegriffe bestimmt: *das switchen zwischen den drei Sportarten, situationsabhängige taktische Entscheidungen* und als letztes *Konzentration auf die verschiedenen technischen Komponenten*.

Die erstellten Oberbegriffe bei der Frage was die Sportart Trisand körperlich anspruchsvoll macht sind: *wenig bis keine Spielpausen, Ausdauer Intensiv, Sand als Untergrund* und zuletzt *zusätzlich zur Abwehr, die Verteidigung des Tores*.

Bei Frage 6a und b sollten die Befragten ihre Stärken und Schwächen aufzählen. Bis auf eine befragte Person, die die Frage 6a nicht beantwortet hat, haben alle anderen diese beiden Fragen beantwortet. Fast jeder Befragte zählte hier mehrere Stärken und Schwächen auf. Zur Übersicht wurde hier jeweils eine Tabelle zu den Stärken und Schwächen erstellt, die im Ergebnisteil der Mitgliederbefragung dieser Arbeit zu sehen ist. Es wurden auch hier wieder ähnliche Antworten zu Hauptkategorien zusammengefasst. Die bestimmten Hauptkategorien zu den Stärken und Schwächen sind: *technische Volleyballkomponenten, Toasten, Athletik, kognitive Fähigkeiten und Torwarthandlungen*. Bei den Stärken wurde eine weitere Hauptkategorie, *Einsatz bzw. Kampfgeist* bestimmt. Um differenziertere Ergebnisse zu erhalten und besser die Trainingsformen von den Ergebnissen ableiten zu können, wurden die häufigsten bzw. die relevantesten Antworten unter den Hauptkategorien aufgelistet.

Bei Frage 7 wurde nach einer Regeländerung oder Einfügung einer Regel gefragt, um den hohen Beachvolleyballanteil im Trisand zu senken. Auf diese Frage antworteten 15 befragte Mitglieder. Einige antworteten hier auch mit mehreren Regelideen.

Frage 8 und die Tabelle aus Frage 10 als geschlossene Fragen konnten einfach gezählt und tabellarisch wiedergegeben werden. Für ein einfaches Verständnis der Beantwortung der Frage 10 wurden auch hier die Angriffe, ähnlich wie bei der Strukturanalyse nur grob kategorisiert, siehe Mitgliederbefragung in *Anhang 5*. Dazu wurden auch die Annahme und Abwehr zu einem Trainingsinhalt zusammengefasst.

Frage 9 als gestellte offene Frage mit einfacher numerischer Antwortmöglichkeit wurde auch per Zählweise ausgewertet und tabellarisch dargestellt.

Als letztes wurde bei Frage 10 zusätzlich gefragt, ob jemand weitere Trainingspunkte, als die schon aufgelisteten, ergänzen möchte. Hier antworteten 4 Befragte Mitglieder.

4. Ergebnisse

4.1 Ergebnisse der Strukturanalyse

In der nachfolgenden Tabelle sind die Begegnungen mit ihren Ergebnissen und der jeweiligen Spieldauer, sortiert in der Reihenfolge der 10 Sätze dargestellt. Insgesamt wurden 245 Punkte gespielt. Die Gesamtspieldauer aller Sätze beträgt 83 Minuten und

6 Sekunden. Die durchschnittliche Spieldauer eines Satzes bis 15 Punkte Trisand sind 8 Minuten und 19 Sekunden.

Tabelle 3. Äußere Struktur der Sportart Trisand.

Satz	Begegnung	Ergebnis	Spieldauer
1	Mixed	15:10	07 Min. 08 Sek.
2	Herren	15:12	09 Min. 54 Sek.
3	Mixed	15:12	07 Min. 45 Sek.
4	Mixed	15:13	10 Min. 35 Sek.
5	w/m vs. m/m	06:15	06 Min. 29 Sek.
6	Herren	15:07	06 Min. 52 Sek.
7	w/m vs. m/m	03:15	07 Min. 45 Sek.
8	Herren	15:11	10 Min. 15 Sek.
9	m/m vs. w/m	15:13	08 Min. 35 Sek.
10	m/w vs. w/w	15:08	07 Min. 54 Sek.

Als nächstes werden die Ergebnisse der untersuchten Merkmale in der Strukturanalyse diese Arbeit in derselben Reihenfolge dargestellt, in der sie auch tabellarisch im *Anhang 3* zu finden sind. Hierzu wird nur auf die aussagekräftigsten Ergebnisse der einzelnen Elemente in Bezug zur Fragestellung eingegangen. Die Häufigkeitsverteilungen jedes Untersuchungsmerkmals werden als Kreisdiagramme veranschaulicht.

Untersuchungsmerkmal Aufschlag:

In Abbildung 2 wird die Häufigkeitsverteilung der Aufschlagstechniken veranschaulicht.

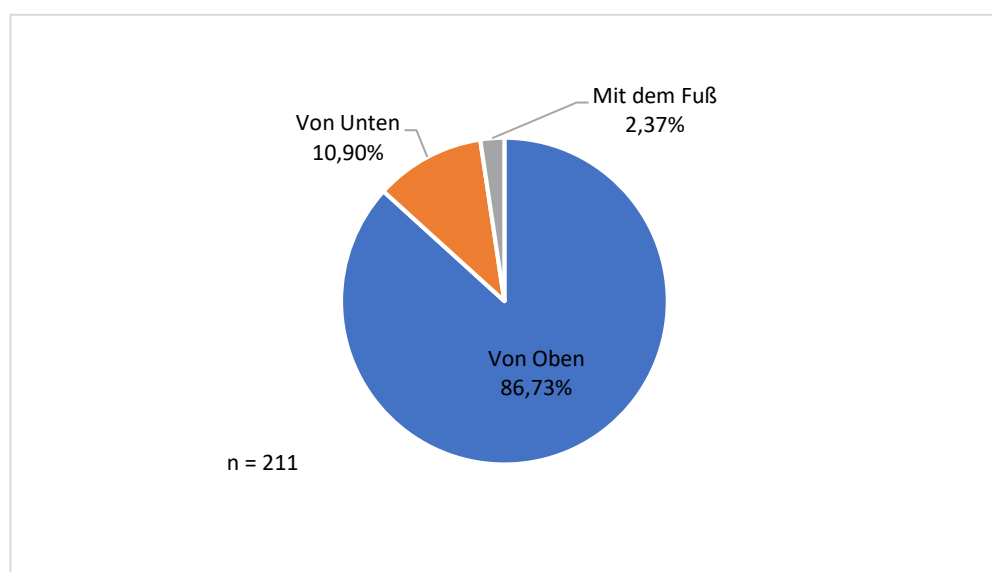


Abbildung 2. Häufigkeitsverteilung der Aufschläge.

Wie im hier dargestellten Kreisdiagramm gut zu erkennen ist, ist bei der Analyse der Häufigkeitsverteilung der Aufschläge, der Aufschlag von oben mit 86,73 % deutlich der häufigste durchgeführte Aufschlag. Mit einer Fehlerquote von 14,21 % werden im Aufschlag von oben weniger Fehler gemacht als im Aufschlag von unten mit einer etwas höheren Fehlerquote von 21,74 %. Im Aufschlag mit dem Fuß wurden keine Fehler gemacht, es wurden aber auch nur 5 Aufschläge von insgesamt 211 Aufschlägen mit dem Fuß geschossen. Durch die Analyse der Daten zu den Aufschlägen, die mit und ohne einen Toast vorher durchgeführt werden ist zu erkennen, dass fast doppelt so viele Toastaktionen zu Stande kommen, als Situationen, bei denen kein Toast zu Stande kommt. Ohne, dass der Gegner schon in Position steht wurden nur 6 Aufschläge gezählt. Durch den Aufschlag wurden keine Doppelpunkte erzielt. Von den Insgesamt 211 Aufschlägen gab es 14,69 % Aufschlagfehler.

Untersuchungsmerkmal Annahme:

In Abbildung 3 wird die Häufigkeitsverteilung der unteren – und oberen Annahme veranschaulicht.

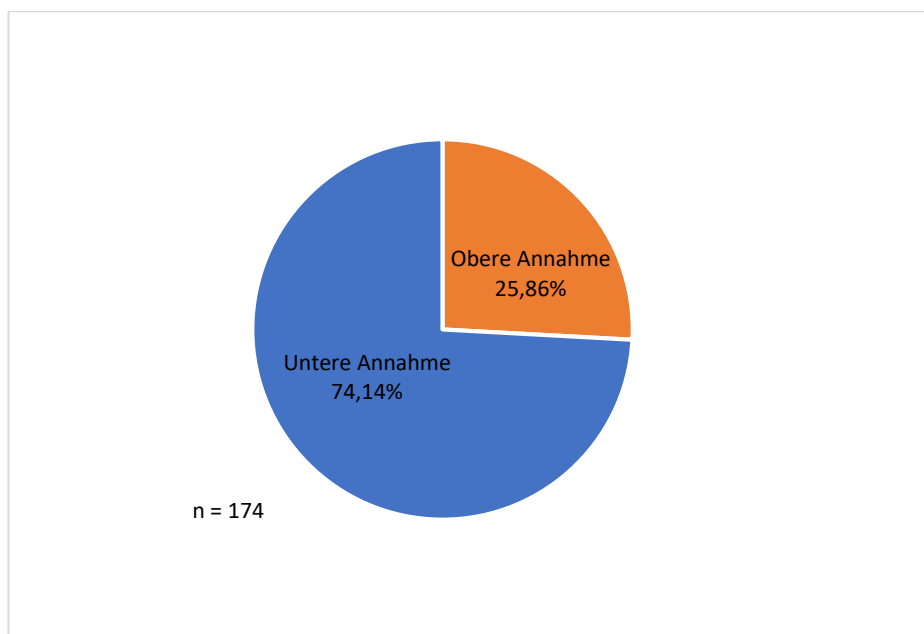


Abbildung 3. Häufigkeitsverteilung der unteren - und oberen Annahme.

Dieses Diagramm verdeutlicht, dass die untere Annahme mit ca. 74,14 % deutlich in den Zählungen zu 25,86 % in der oberen Annahme überwiegt.

In den folgenden beiden Diagrammen wird die Verteilung der Qualität in der oberen und unteren Annahme dargestellt.

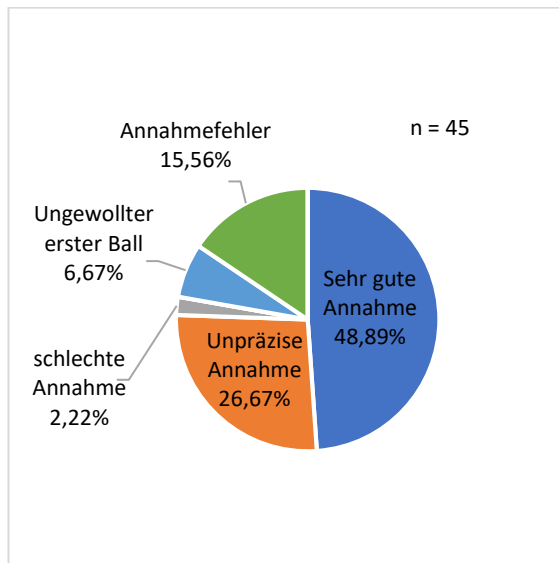


Abbildung 5. Verteilung der Qualität der oberen Annahme.

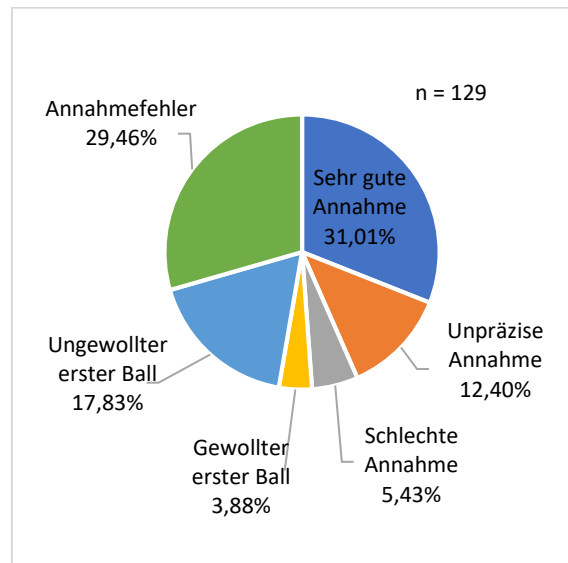


Abbildung 4. Verteilung der Qualität der unteren Annahme.

Die Qualität der oberen Annahme ist im Gegensatz zur unteren Annahme etwas besser. Werden zur erfolgreichen Annahme die sehr gute Annahme und der gewollte erste Ball zusammengezählt, ergibt sich eine Erfolgsquote von 48,89 % in der oberen Annahme und von 34,89 % in der unteren Annahme. Insgesamt ist aber zu erkennen, wenn die anderen fünf Kategorien zusammengefasst werden und dies als eine fehlerbehaftete Annahme definiert wird, sind 51,12 % der oberen Annahme und 65,12 % der unteren Annahme fehlerbehaftet. 17,83 Prozent aller unteren Annahmen werden als ungewollter erster Ball sofort retourniert.

Die Annahme wird nicht einmal durch einen direkten Toast ersetzt. Das bedeutet, egal wie schwer der Aufschlag anzunehmen ist, wird mit allen Mitteln versucht, der Ball beachvolleyballtechnisch im Spiel zu halten, anstatt den Ball zu fangen und direkt ins Tor zu werfen, um den anbahnenden Verlust des Beachvolleyballpunktes direkt durch einen Toast auszugleichen. Von den insgesamt 174 Annahmen sind 25,86 % Annahmefehler.

Untersuchungsmerkmal Zuspiel:

Das folgende Diagramm zeigt die Häufigkeitsverteilung des oberen – und unteren Zuspiels. Für das obere Zuspiel ergibt sich ein Wert von 33,89 % und für das untere Zuspiel ein Wert von 66,11 %. Folglich werden also ca. zwei Drittel aller Zuspielaktionen im unteren Zuspiel ausgeführt.

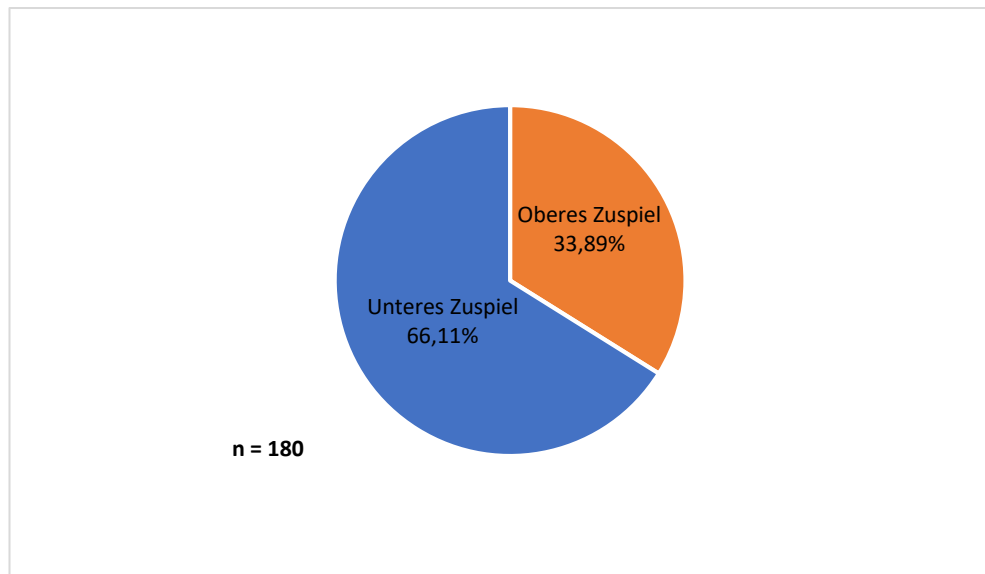


Abbildung 6. Häufigkeitsverteilung des oberen - und unteren Zuspiels.

Untersuchungsmerkmal Angriffe:

Das folgende Diagramm zeigt die Häufigkeitsverteilung der Angriffe prozentual zu der Gesamtsumme aller Angriffe.

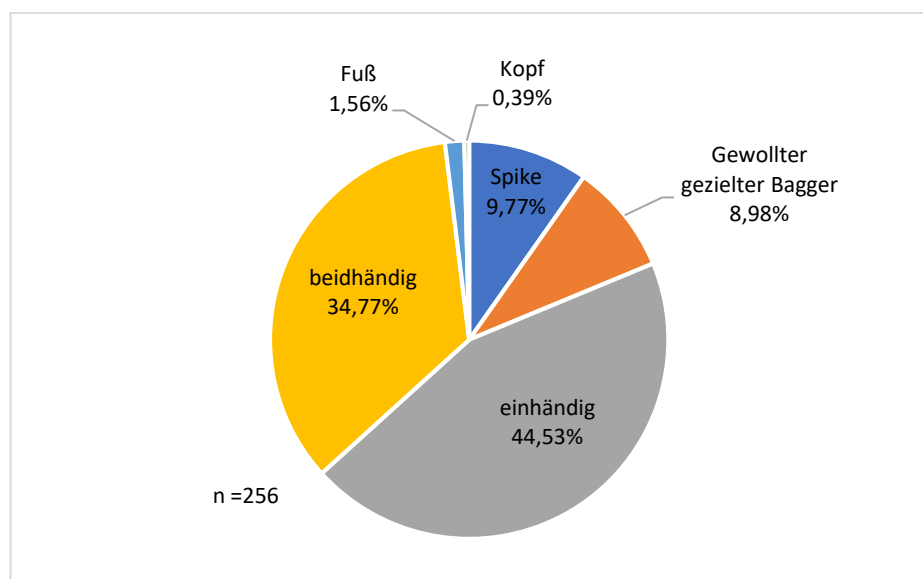


Abbildung 7. Häufigkeitsverteilung der Angriffstechniken.

Der häufigste Angriff ist mit 44,53 % der einhändige Angriffsschlag, ausgenommen der Spike. Danach folgt der beidhändige Angriff mit 34,77 %, ausgenommen der gewollte gezielte Bagger. Die erfolgreichsten Angriffe, die prozentual zur absoluten Anzahl des jeweiligen Angriffs die meisten Punkte erzielen, sind der Spike und der gewollte gezielte Bagger. Sie führen jeweils mit 52 % zum Punkt. Werden der Spike und der gewollte

gezielte Bagger als effektive Angriffe zusammengefasst, sind 18,75 % aller Angriffe effektive Angriffe. Blockversuche wurden nur sechs gezählt und es gab nur fünf Doppelpunkte. Von den Insgesamt 256 Angriffen führten 33,98 % zum Punkt.

Untersuchungsmerkmal Netzüberquerungen nach einer -, zwei und drei Ballberührungen (Außer Aufschlag & Toast):

Abbildung 8 veranschaulicht die Häufigkeitsverteilung der Netzüberquerungen nach einer -, zwei – und drei Ballberührungen im eigenen Team.

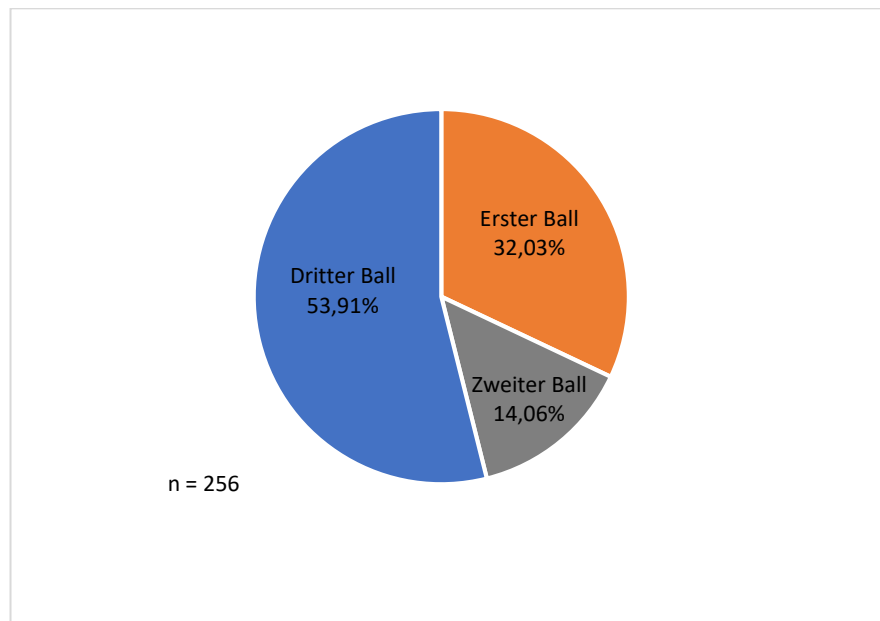


Abbildung 8. Häufigkeitsverteilung der Netzüberquerungen nach einer -, zwei - und drei Ballberührungen im eigenen Team.

Die drei Ballberührungen vor einem Ballwechsel, die auch aus dem Beachvolleyball bekannt sind, werden im Trisand mit 53,91 % aller Netzüberquerungen am häufigsten gespielt. Rund ein Drittel der Ballwechsel wird sofort mit dem ersten Ball retourniert. Insgesamt werden fast die Hälfte aller Ballwechsel schon nach ein – oder zwei Ballberührungen über das Netz gespielt. Nach drei Ballberührungen werden mit 41,3 % aller Ballwechsel die meisten Punkte erzielt. Von insgesamt 256 Ballwechseln führten 34,77 % zum Punkt.

Untersuchungsmerkmal Abwehr:

In Abbildung 9 wird die Häufigkeitsverteilung der unteren – und oberen Abwehr veranschaulicht.

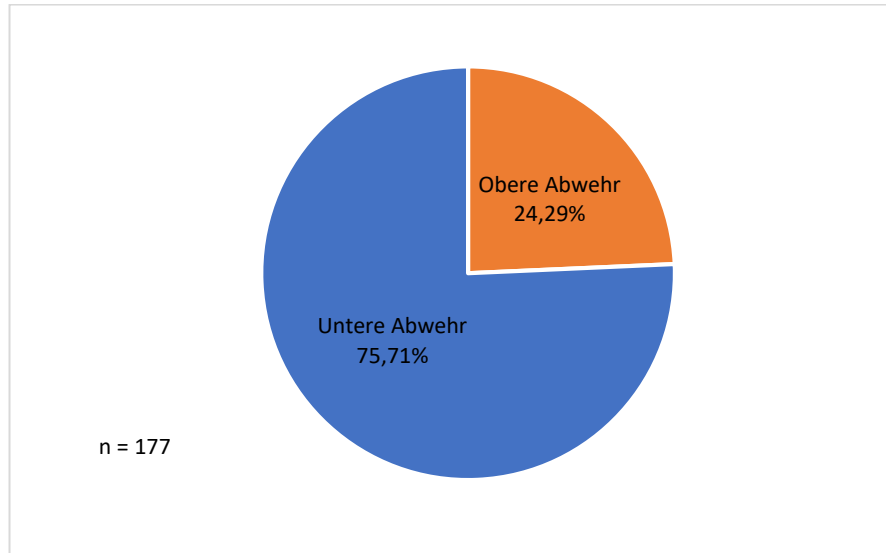


Abbildung 9. Häufigkeitsverteilung der unteren - und oberen Abwehr.

Das Diagramm verdeutlicht, dass die untere Abwehr mit 75,71 % deutlich in den Zählungen zu 24,29 % in der oberen Annahme überwiegt.

In den folgenden beiden Diagrammen wird die Verteilung der Qualität in der oberen und unteren Annahme dargestellt.

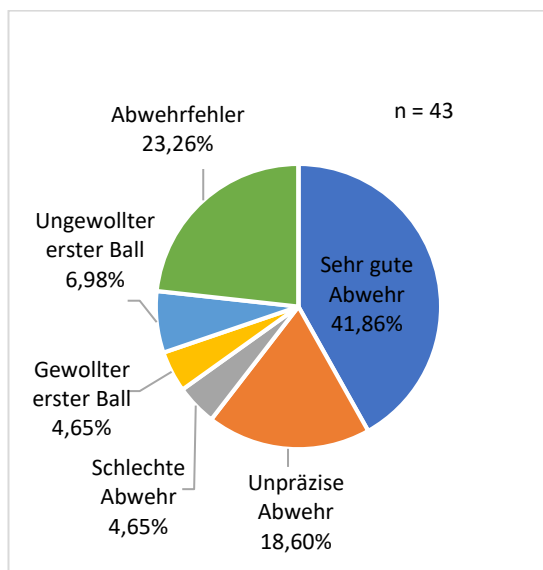


Abbildung 10. Verteilung der Qualität der oberen Abwehr.

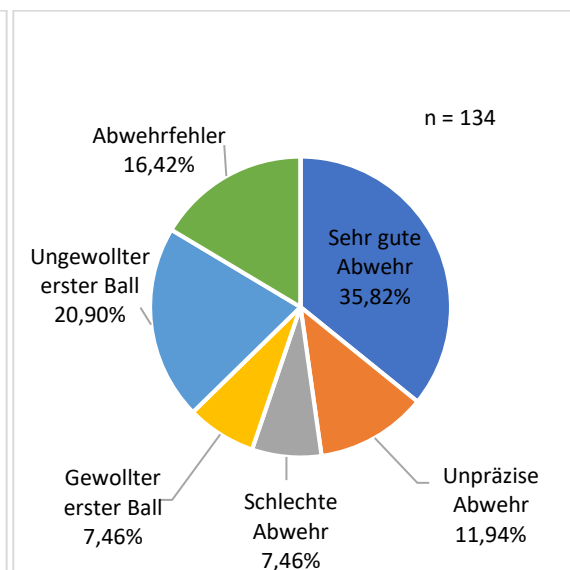


Abbildung 11. Verteilung der Qualität der unteren Abwehr.

Die Qualität der oberen Abwehr und der unteren Abwehr unterscheidet sich kaum. Wird zur erfolgreichen Abwehr die sehr gute Abwehr und der gewollte erste Ball zusammengezählt, ergibt sich eine Erfolgsquote von 46,51 % in der oberen Abwehr und 43,28 % in der unteren Abwehr. Insgesamt ist aber auch hier zu erkennen, wenn die anderen fünf Kategorien zusammengefasst werden und dies als eine fehlerbehaftete Abwehr definiert wird, sind 53,49 % der oberen Abwehr und 56,72 % der unteren Abwehr fehlerbehaftet. 20,9 Prozent der unteren Abwehr werden als ungewollter erster Ball sofort returniert. Die Abwehr wird nicht einmal durch einen direkten Toast ersetzt. Von den insgesamt 177 Abwehraktionen gab es 18,07 % Abwehrfehler.

Untersuchungsmerkmal Toast:

In Abbildung 12 wird die Häufigkeitsverteilung für die beiden Toastvarianten per Fuß und per Hand veranschaulicht.

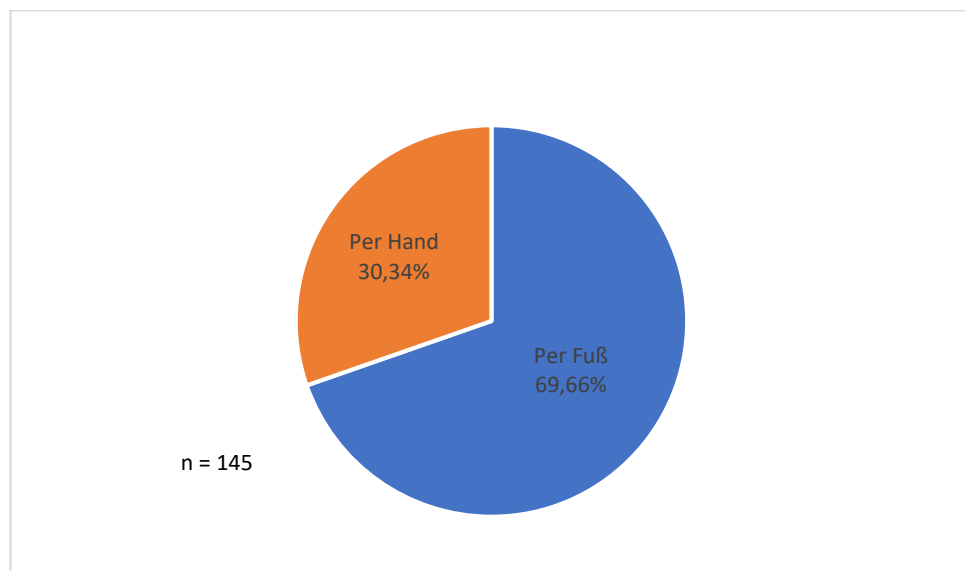


Abbildung 12. Häufigkeitsverteilung des Toasts per Fuß und des Toasts per Hand.

Die Analyse der Toasts zeigte, dass 69,66 % aller ausgeführten Toast mit dem Fuß geschossen wurden und 30,34 % der Toasts per Hand ausgeführt wurden. Die Erfolgsquote zum Punktgewinn beträgt für den Toast per Wurf 40,91 % und für den Toast per Fuß 13,86 %. Insgesamt waren von den 145 ausgeführten Toasts 22,07 % erfolgreich. Direkte Toasts nach einem fehlerhaften Aufschlag oder Angriff wurden 4 Stück festgehalten und direkte Toasts nach einem Angriff (Doppelpunkt) kamen 5 Mal vor.

Untersuchungsmerkmal Häufigkeitsverteilung der drei Sportarten im Trisand:

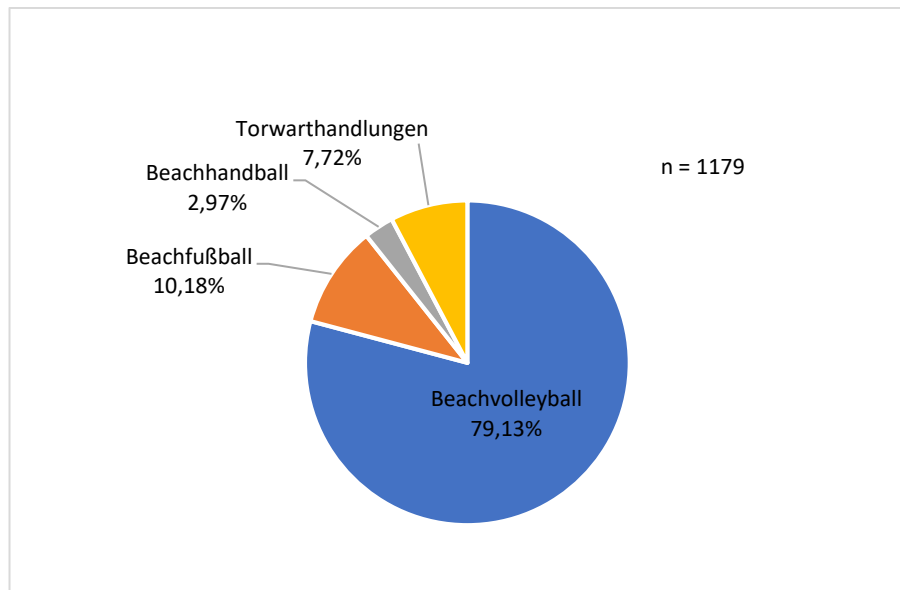


Abbildung 13. Häufigkeitsverteilung der Angriffstechniken.

Im hier gezeigten Kreisdiagramm ist deutlich zu erkennen, dass die Sportart Trisand größtenteils aus Beachvolleyball besteht, mit 79,13 % der einzelnen Aktionen. Werden die Torwarthandlungen jeweils zur Hälfte auf die beiden Sportarten Beachfußball und Beachhandball aufgeteilt, besteht Trisand zu 14,04 % aus Beachfußball und zu 6,83 % aus Beachhandball⁸. Insgesamt wurden 1179 Spielaktionen in den 10 Sätzen gezählt.

⁸ Werden die Torwarthandlungen nur zum Beachfußball oder Beachhandball zugeteilt, verändern sich die Werte wie folgt: 79.13 % Beachvolleyball, 17.9 % Beachfußball, 2.97 % Beachhandball oder: 79.13 % Beachvolleyball, 10.18 % Beachfußball, Beachhandball 10.69 %

Untersuchungsmerkmal effektive Spielzeit:

In Tabelle 4 sind die effektive Spielzeit in Minuten und in Prozent zu der Spieldauer, in Reihenfolge der 10 Spielsätze dargestellt. Die Gesamtspieldauer aller 10 Spielsätze beträgt 83:06 Minuten. Davon sind insgesamt 35:27 Minuten effektive Spielzeit. Die durchschnittliche effektive Spielzeit im Trisand pro Satz beträgt 03:33 Minuten. Damit ergibt sich eine prozentuale durchschnittliche effektive Spielzeit zur durchschnittlichen Spieldauer von 42,7 %.

Tabelle 4. Effektive Spielzeit im Trisand.

Satz	Spieldauer	Effektive Spielzeit	Effektive Spielzeit in %
1	07:08 Min.	03:07 Min.	43.69 %
2	09:54 Min.	03:55 Min.	39.56 %
3	07:45 Min.	03:20 Min.	43.01 %
4	10:35 Min.	04:32 Min.	42.83 %
5	06:29 Min.	02:50 Min.	43.70 %
6	06:52 Min.	03:06 Min.	45.15 %
7	07:45 Min.	03:02 Min.	39.13 %
8	10:15 Min.	04:23 Min.	43.58 %
9	08:35 Min.	03:50 Min.	44.66 %
10	07:54 Min.	03:22 Min.	42.62 %
Durchschnittswerte	∅ = 08:19 Min.	∅ = 03:33 Min.	∅ = 42.7 %

4.2 Ergebnisse zu den Bedürfnissen der Spielerinnen und Spieler

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse des Fragebogens sortiert in Reihenfolge 1-10 der Fragen dargestellt. Zu beachten ist, dass die Mitglieder bei den Fragen zwei bis sieben und bei Frage 10 mehrere Antworten geben konnten.

Tabelle 5. Alter und Geschlecht der Befragten.

n = 32	weiblich	männlich
Alter:	19	17
	25	23
	27	25
	28	26
	29	26
	30	26
	30	26
	34	27
	39	27
	41	27
	41	29
	48	31
	60	31
		36
		42
	50	
	54	
	56	
	59	
Gesamt:	13	19

In Tabelle 5 sind alle Alterszahlen der Befragten aufsteigend sortiert, nach weiblich und männlich dargestellt. Insgesamt nahmen von den 35 Mitglieder n = 32 an der vorliegenden Befragung teil. Davon beantworteten n = 13 Frauen und n = 19 Männer den Fragebogen. Die jüngste Person ist 17 Jahre alt und die älteste Person ist 60 Jahre alt. Der Altersdurchschnitt aller Befragten ist MW = 34 Jahren. Diese Zahlen bestätigen noch einmal die Heterogenität der Spieler im 1. Trisand Bonn e.V. in Bezug auf Geschlecht und Alter.

Frage 1:

Die folgende Tabelle zeigt die Anzahl der Mitglieder, die seit einem Monat und der Gründung vor 9 Jahren Trisand spielen.

Tabelle 6. Trisand Spieldauer der Mitglieder.

Seit wann spielen Sie Trisand ?	weniger als 1 Jahr	1 Jahr	2 Jahre	3 Jahre	4 Jahre	5 Jahre	6 Jahre	7 Jahre	8 Jahre	9 Jahre
Anzahl	5	4	3	1	3	4	0	5	2	5

Diese Saison gab es fünf Neuzugänge im Verein. Acht Mitglieder spielen seit ein bis vier Jahren im Trisand Verein. 50 Prozent der momentanen aktiven Mitglieder spielen schon

zwischen fünf und neun Jahren im Trisand Verein. Damit haben zwei Drittel der Spieler schon viele Jahre Erfahrung in dieser Sportart.

Frage 2:

Die Tabelle 7 gibt Aufschluss darüber, wie viele der Befragten in den aufgelisteten Sportarten Vorerfahrungen zum Trisand mitbringen.

Tabelle 7. Häufigkeit der Vorerfahrungen der Mitglieder in den Sportarten.

Sportart:	Häufigkeit der Vorerfahrung:
Beachvolleyball	17
Volleyball	17
Fußball	17
Handball	3
keine Vorerfahrung	2
Beachfußball	1
Beachhandball	1

Knapp über die Hälfte der Befragten (n = 17) gaben an, Vorerfahrung im Beachvolleyball, Fußball und im normalen Volleyball zu haben. Also sind es gleich viele Personen die Vorerfahrungen im Beachvolleyball bzw. normalen Volleyball und Fußball mit sich bringen. Knapp über 50 % der befragten Mitglieder haben Vorerfahrungen im Fußball. Bis auf zwei Männer haben alle anderen befragten männlichen Personen Fußball Vorkenntnisse. Im Beachfußball, Beachhandball und normalen Handball haben zwischen ein und drei Befragte Vorerfahrungen. Zwei Personen gaben an, gar keine Erfahrungen in den Grundsportarten zu haben. Bis auf diese beiden Personen bringen alle anderen Befragten in mindestens einer Grundsportart Vorerfahrungen mit zum Trisand.

Frage 3:

Tabelle 8 zeigt die verschiedenen Motivationsaspekte der Mitglieder an der Sportart Trisand und deren Antworthäufigkeit.

Tabelle 8. Motivation der Mitglieder an der Sportart Trisand.

Motivation	Spaß an der Sportart und Bewegung	Community/ Gemeinschaft	Outdoor Sportart im Sand	Abwechslungsreich/ Variantenreich	Wettkampf
Häufigkeit der Antworten	28	18	14	12	3

Die Hauptmotivation an der Sportart Trisand ist mit 87,5 % aller Befragten, dass hier der Spaß und die Bewegung im Vordergrund stehen. Passend zu dieser Aussage haben 56,25 % aller Befragten angegeben, dass ihnen die netten Leute und die großartige Community gefallen. 43,75 Prozent der Befragten sehen ihre Motivation im Trisand, weil es Outdoor auf Sand unter der Sonne gespielt wird und dadurch ein Urlaubsfeeling entsteht. Eine weitere Motivation Trisand zu spielen ist für 37,5 % der Befragten, dass die Sportart sehr abwechslungsreich und variantenreich durch die Kombination der drei Sportarten ist. Lediglich 3 Befragte erwähnten bei dieser Frage den Wettkampfgedanken. Der Trend an der Motivation der Sportart Trisand ist also hier klar zu erkennen. Viel Spaß an der Sportart, sich Outdoor im Sand zu bewegen, die nette Gemeinschaft und wenig Verbissenheit, Wettkampf und Leistungsorientierung.

Frage 4:

In Tabelle 9 werden die Antworten der Mitglieder auf die Frage was die Sportart Trisand kognitiv anspruchsvoll macht, mit den jeweiligen Antworthäufigkeiten veranschaulicht.

Tabelle 9. Subjektive kognitive Anforderungen des Trisands an die Mitglieder.

kognitive Anforderung	Switchen zwischen den Sportarten	situationsabhängige taktische Entscheidungen	Konzentration auf technische Komponenten
Häufigkeit der Antworten	31	7	5

Was die Sportart Trisand kognitiv anspruchsvoll macht wurde in den Ergebnissen dieser Frage klar deutlich. Mit 96,88 % aller Befragten war die meist gegebene Antwort das schnelle Auffassen der Spielsituation durch das switchen zwischen den drei Sportarten. Weiterhin wurden die schnellen situationsabhängigen, taktischen Entscheidungen, die zu treffen sind von 21,88 % aller Befragten genannt. Die dritthäufigste Antwort haben 15,63 % aller Befragten gegeben. Hier ging es um die Konzentration auf die verschiedenen technischen Komponenten der Sportart, zum Beispiel der komplexe Bewegungsablauf des harten Angriffsschlags, das nicht Pritschen bei der Annahme oder die Auge-Hand Koordination, die durch die hohe Geschwindigkeit des Spiels nicht einfacher wird.

Frage 5:

In Tabelle 10 werden die Antworten der Mitglieder auf die Frage was die Sportart Trisand körperlich anstrengend macht, mit den jeweiligen Antworthäufigkeiten veranschaulicht.

Tabelle 10. Subjektive körperliche Anforderungen des Trisands an die Mitglieder.

körperliche Anforderung	wenig bis keine Spielpausen	Ausdauerintensiv	Sand als Untergrund	zusätzlich zur Abwehr, die Verteidigung des Tores
Häufigkeit der Antworten	22	18	12	6

Welche Inhalte die Sportart körperlich anstrengend machen, wurde auch von den Befragten klar deutlich gemacht. Wenige bis gar keine Spielpausen ist die häufigste Antwort mit 86,75 % aller Befragten. Als zweithäufigste Antwort mit 56,25 % wurde die Sportart als sehr ausdauerintensiv beschrieben, was mit der ersten Antwort einher geht. Als nächstes wurde der Sand als Untergrund für die körperliche Anstrengung in der Sportart bezeichnet, mit 37,5 % aller Teilnehmer.

Frage 6a:

Tabelle 11 zeigt die angegebenen Stärken der Mitglieder sortiert nach den sechs Hauptkategorien und die Antworthäufigkeiten dieser. Diese Antworthäufigkeiten werden zusätzlich zur Summe aller Befragten in Prozent angegeben. Außerdem werden zu den Hauptkategorien die meistgenannten bzw. relevantesten Stärken und deren Antworthäufigkeit aufgelistet.

Die größte Anzahl an Befragten mit 56,26 %, zählte mindestens eine technische Volleyballkomponente als Stärke auf. Hier wurde am häufigsten der Aufschlag mit 8 von 32 und die Annahme bzw. Abwehr mit 6 von 32 Befragten als Antwort gegeben. Nur eine Person nannte hier den Spike als Stärke. In der Hauptkategorie Toasten zählten 40,63 % der Teilnehmer mindestens eine Stärke auf. Der Toast per Fuß wurde hier von 9 von 32 und der Toast per Wurf nur von einer Person als Stärke genannt. Aus der Kategorie Athletik antworteten 25 % aller Teilnehmer mit mindestens einer Stärke. 6 von 32 mit ihrer Schnelligkeit und 3 von 32 mit ihrer Kondition. Auch 25 % aller Befragten gaben mindestens eine kognitive Fähigkeit als Stärke an. Hier waren die Antworten sehr breit gefächert. Am häufigsten wurden hier mit jeweils 3 von 32 das Switchen zwischen den Sportarten und die Reaktionsfähigkeit benannt. Mit jeweils 18,75 % aller Befragten wurden Torwarthandlungen und der Kampfgeist bzw. die Einsatzbereitschaft als Stärke beschrieben.

Tabelle 11. Stärken der Mitglieder im Trisand.

Hauptkategorie Stärken	Stärken	Häufigkeit der Antworten	Prozentualer Anteil der Anzahl an Antworten zu n = 32
Technische Volleyballkomponenten		18	56,26%
	Aufschlag	8	
	Annahme/Abwehr	6	
	Spike	1	
Toasten		13	40,63%
	Schießen	9	
	Wurf	1	
Athletik		8	25%
	Schnelligkeit	6	
	Kondition	3	
	Körpergröße	1	
Kognitive Fähigkeiten		8	25%
	Switchen zwischen den Sportarten	3	
	Reaktion	3	
	Kreativität	2	
	Antizipieren	2	
Torwarthandlungen		6	18,75%
Einsatz/Kampfgeist		6	18,75%

Frage 6b:

Tabelle 12 zeigt die angegebenen Schwächen der Mitglieder sortiert nach den fünf Hauptkategorien und die Antworthäufigkeiten dieser. Diese Antworthäufigkeiten werden zusätzlich zur Summe aller Befragten in Prozent angegeben. Außerdem werden zu den Hauptkategorien die meistgenannten bzw. relevantesten Stärken und deren Antworthäufigkeit aufgelistet.

Die größte Anzahl an Befragten mit 75 %, zählte mindestens eine technische Volleyballkomponente als Schwäche auf. Hier wurde am häufigsten der Spike mit 11 von 32 und der Block und die Annahme bzw. Abwehr mit jeweils 6 von 32 Befragten als Antwort gegeben. In der Hauptkategorie Toasten zählten 31,25 % der Teilnehmer mindestens eine Schwäche auf. Der Toast per Fuß wurde hier mit 8 von 32 und der Toast per Wurf mit 6 von 32 Personen als Schwäche genannt. Aus der Kategorie Athletik antworteten auch 31,25 % aller Teilnehmer mit mindestens einer Schwäche. 6 von 32 mit ihrer Kondition und 4 von 32 mit ihrer Körpergröße als Schwäche. 25 % aller Befragten gaben mindestens eine kognitive Fähigkeit als Schwäche an. Hier waren die Antworten sehr breit gefächert. Am häufigsten wurden hier mit jeweils 3 von 32 das switchen zwischen den Sportarten und die Spielübersicht benannt. Von 12,5 % aller

Befragten wurden die Torwarthandlungen als Schwäche beschrieben.

Tabelle 12. Schwächen der Mitglieder im Trisand.

Hauptkategorie Schwächen	Schwächen	Häufigkeit der Antworten	Prozentualer Anteil der Anzahl an Antworten zu n = 32
Technische Volleyballkomponenten		24	75%
	Spike	11	
	Block	6	
	Annahme/Abwehr	6	
Toasten		10	31,25%
	Schießen	8	
	Wurf	6	
Athletik		10	31,25%
	Kondition	6	
	Körpergröße	4	
Kognitive Fähigkeiten		8	25%
	Switchen zwischen den Sportarten	3	
	Übersicht	3	
	Antizipieren	2	
Torwarthandlungen		4	12,50%

Frage 7:

Die Antworten auf die Frage welche Regel die Mitglieder einführen würden, um den hohen Beachvolleyball Anteil im Trisand zu senken, werden im Kapitel *Diskussion der Ergebnisse zur Beantwortung der Forschungsfragen* aufgelistet und gleichzeitig diskutiert.

Frage 8:

Das Ergebnis dieser Frage zeigt, dass die große Mehrheit an einer gezielten Trainingseinheit für die Sportart Trisand interessiert sind. 28 von 32 Befragten, also 87,5 % haben Interesse an einem gezielten Training. Nur lediglich 12,5 %, also 4 der befragten Personen haben kein Interesse an einer gezielten Trainingseinheit.

Tabelle 13. Interesse der Befragten an einer gezielten Trainingseinheit für die Sportart Trisand.

gezieltes Trisand Training	Ja	Nein
Häufigkeit der Antworten	28	4

Frage 9:

Tabelle 14. Gewünschte Häufigkeit einer Trainingseinheit der Mitglieder.

Häufigkeit Trainingseinheit	Häufigkeit der Antworten
1 Mal die Woche	13
2 Mal die Woche	9
1-2 Mal die Woche	2
3 Mal die Woche	3
Alle 2 Wochen	1

Werden die Personen, die mit 1 Mal die Woche und 1-2 Mal die Woche geantwortet haben zusammenzählt, möchten von den 28 Personen, die interessiert an einer Trainingseinheit sind 15 Personen 1 Mal die Woche ein Training, also knapp über die Hälfte. Die andere Hälfte möchten 2-3 Trainingseinheiten die Woche.

Frage 10:

In Tabelle 15 werden mögliche Trainingshalte sortiert zu den sieben Grundelementen des Trisand mit deren Antworthäufigkeit dargestellt.

Von den 28 Befragten, die interessiert an Trainingseinheiten sind, möchten 25 Personen sowohl technische Trainingsinhalte, als auch ein athletisches Training durchführen. 2 von 28 Personen möchten ausschließlich technische Trainingsinhalte trainieren und eine Person wünscht ausschließlich ein athletisches Training. Auch hier werden wieder nur die am häufigsten gegebenen Antworten beschrieben. Die häufigsten Aufschlagvarianten die als Trainingsinhalte gewünscht wurden, sind der Aufschlag von oben und der direkte Toast anstatt des Aufschlages. Die untere und die obere Annahme und Abwehr beabsichtigen ca. 40 % der Befragten zu trainieren. Die Annahme bzw. Abwehr mit dem Fuß als Trainingsinhalt wünschten sich 9 von den 28 Personen. Die beiden Zuspielvarianten Baggern und Pritschen haben 50 % der Interessenten als Trainingsinhalt angegeben. Als Angriff wurde der Spike und der gezielte Bagger als am meisten erwünschter Trainingsinhalt ausgewertet. Der Spike ist mit 82,14 % aller Trainingsinteressenten am häufigsten genannt worden. Alle drei genannten Toastvarianten sind als Trainingsinhalt gewünscht, überwiegend der Schuss als Toast mit 15 von 28 Zählungen. Eine sehr hohe Nachfrage ist auch für den Block am Netz als Trainingsinhalt mit 18 Zählungen.

Tabelle 15. Mögliche Trainingshalte für eine Trainingseinheit im Trisand.

Grundelement	Trainingsinhalt	Häufigkeit der Antworten
Aufschlag	Von oben	15
	direkter Toast	10
	Mit dem Fuß	7
	Von Unten	2
Annahme/Abwehr	Bagger	11
	Obere Annahme/Pritschen	13
	Mit dem Fuß	9
	Mit dem Kopf	4
Zuspiel	Unteres Zuspiel (Baggern)	14
	Oberes Zuspiel (Pritschen)	15
	Mit dem Fuß	5
	Mit dem Kopf	3
Angriff/Netzüberquerung	Spike (Einhändiger harter Angriffsschlag am Netz)	23
	Gezielter Bagger	13
	Einhändig	8
	Beidhändig	7
	Mit dem Fuß	6
	Mit dem Kopf	4
Toast	Schuss aufs Tor	15
	Wurf aufs Tor	11
	Direkter Toast nach Angriff (Doppelpunkt)	11
Abwehr	Block am Netz	18
	Abwehr im Tor	5
Athletisches Training	Schnelles Umschalten zwischen den Sportarten (Kognitiv & Schnelligkeitstraining im Sand)	10
	Verbesserung der Sprunghöhe	21
	Verbesserung der Körperspannung	10
	Konditionstraining im Sand	12

Die athletischen Trainingsinhalte wurden von allen Befragten sehr häufig gewünscht. Die Verbesserung der Sprunghöhe ist hier mit 21 Zählungen der am häufigsten in dieser Kategorie gewünschte Trainingsinhalt.

Die vier häufigsten genannten Trainingsinhalte in Frage 10, absteigend sortiert nach der Häufigkeit sind der Spike, die Verbesserung der Sprunghöhe, der Block am Netz und als nächstes mit gleicher Zählungsanzahl der Aufschlag von oben, das obere Zuspiel und der Toast als Schuss aufs Tor.

Als letztes wurden die Teilnehmer im Fragebogen bei Frage 10 ebenfalls gefragt, ob sie noch zusätzliche Trainingspunkte ergänzen möchten. Die vier gegebenen Antworten sind folgende:

- 3 vs. 3 Spiele, damit mehr Leute gleichzeitig spielen können, weil es nur zwei Felder gibt
- Sprungaufschlag
- Toastvariante Forelle
- Schnelles Umschalten aus der Sandlage in bereite Position für die nächste Aktion

Die ersten drei Antworten werden versucht im Kapitel *Erstellung von spezifischen Trainingsformen zum Trisand* zu berücksichtigen. Die letzte aufgezählte Antwort ist bereits im Trainingsinhalt *Schnelligkeitstraining im Sand* impliziert.

5. Diskussion und Fazit

5.1 Diskussion der Ergebnisse zur Beantwortung der Forschungsfragen

Das Hauptaugenmerk wird hier auf die Beantwortung der übergreifenden Fragestellung gelegt, *welche spezifischen Trainingsformen sich für die Sportart Trisand aus der vorhergegangenen Methodik ableiten lassen*. Daher nimmt dieser Teil den größten Part der Diskussion ein. Die Unterfragestellungen sind größtenteils die Grundlage zur Ableitung der Trainingsformen und werden daher nicht alle isoliert voneinander dargestellt, um Wiederholungen zu verhindern. Deshalb werden einige Punkte dieser in Bezug auf die übergreifende Fragestellung mit beantwortet.

Wie kann Trisand inhaltlich beschrieben werden?

Wie die Ergebnisse zeigen, besteht Trisand laut dieser Analyse zu ca. 80 % aus Beachvolleyball, 14 % Beachfußball und 6 % Beachhandball. Diese Gewichtung passt auch zu den Werten der Vorerfahrungen der Mitglieder. Die größte Anzahl der Mitglieder haben Vorerfahrungen im Beachvolleyball und Volleyball, viele im Fußball und fast gar keine Mitglieder haben Vorerfahrungen im Handball. Beachtlich ist aber das trotzdem ein Drittel der befragten Mitglieder überhaupt keine Vorerfahrungen im Beachvolleyball bzw. Volleyball mitbringen. Das zeigt, dass trotz des hohen Beachvolleyballanteils viele Fußballer bzw. Handballer auch ohne Volleyballvorerfahrung Interesse an der Sportart Trisand haben. Aufgrund dieses hohen Beachvolleyballanteils, machen traditionelle Beachvolleyball Trainingsformen auch im Trisand Sinn, wie beispielsweise eine methodische Übungsreihe zum Spike. Für diese Trainingsformen gibt es zahlreiche Literatur in der dies nachzulesen ist, beispielweise in dem Buch *1005 Spiel - und*

Übungsformen im Volleyball und Beachvolleyball (Bachmann, 2013). Deshalb wird in dieser Arbeit der Fokus daraufgelegt, nur Trisand spezifische Trainingsformen abzuleiten. In diesen wird versucht alle Aspekte aus den Ergebnissen abzudecken. Allerdings können nicht alle Aspekte dieser Sportart abgedeckt werden, da Trisand durch die Kombination der drei Sportarten eine sehr komplexe und situative Sportart ist und es daher eine sehr große Anzahl an Spielmöglichkeiten gibt.

Die durchschnittliche effektive Spielzeit in allen 10 analysierten Sätzen beträgt 42,7 %. Im Vergleich zum Beachvolleyball ist diese im Trisand ca. doppelt so hoch. Dies zeigen Vergleichswerte aus einer Dissertation (Künkler 2009) mit einer effektiven Spielzeit im Beachvolleyball von 19,41 % oder ein Artikel von Riedel (2013) mit einer effektiven Spielzeit von 22,3 % im Beachvolleyball. Daher ist davon auszugehen, dass die Sportart Trisand, aufgrund der hohen effektiven Spielzeit eine sehr bewegungsintensive und dynamische Sportart ist, die mit einer hohen Konditionsanforderung verbunden ist. Mit der hohen effektiven Spielzeit und der Komplexität der Sportart durch den schnellen Wechsel zwischen den drei Sportarten, grenzt sich Trisand somit von den Grundsportarten ab. Zu beachten ist außerdem, dass die Spieler sich in der Zeit, die hier als nicht effektive Spielzeit definiert wurde keine wirkliche Pause machen, sondern während des gesamten Satzes in Bewegung sind. Diese Bewegung ist die Vorbereitung auf den Toast oder auf den nächsten Aufschlag. Weiterhin ist anzumerken, dass die Videoaufnahmen während des Trisand Turniers durchgeführt wurden. Viele der Mitglieder spielen hier mehrere Cups an einem Tag. Daher ist zu vermuten, dass die Spieler sich ihre Kraft einteilen und gerade die Zeit vor dem Toast und Aufschlag nutzen, um durchzuatmen. Sonst könnte die effektive Spielzeit möglicherweise noch höher sein.

Welche Bedürfnisse haben die Mitglieder des Trisand?

Obwohl die klare Motivation der Mitglieder der Spaß an der Sportart und Bewegung und der netten Community ist, möchten doch 87,5 % eine Trainingseinheit in die Woche integrieren, um sich zu verbessern. Hierzu zeigen die Ergebnisse der Analyse, dass auf einem der zwei Plätze 1-2 Mal die Woche eine Trainingseinheit angeboten werden könnte, an der die Mitglieder teilnehmen können. So könnte auf dem anderen Platz nebenher weiterhin nur gespielt werden, um den Bedürfnissen aller Mitglieder gerecht zu werden. Da vier Personen gar kein Training wünschen, eine Person nur einmal alle zwei Wochen ein Training wünscht und nicht alle Trainingsinhalte von allen Befragten einstimmig gewünscht sind. Des Weiteren könnten auch die anderen Mitglieder entscheiden, ob sie an diesem Tag Motivation für eine Trainingseinheit haben oder vorzugsweise nur spielen wollen.

Als nächstes wird versucht die übergreifende Fragestellung zu beantworten:

Welche spezifischen Trainingsformen zur Sportart Trisand lassen sich aus einer inhaltlichen Beschreibung, einer videobasierten Strukturanalyse und anhand einer Analyse von Bedürfnissen der Spielerinnen und Spieler ableiten?

Dazu werden zunächst die Ableitungen der Trainingsformen auf Grundlage der vorhergegangenen Kapitel beschrieben und im nächsten Kapitel folgt die entsprechende Skizzierung und Beschreibung. In der Ableitung der ersten Trainingsformen werden Ergebnisse diskutiert, die unter anderem auch zur Ableitung der danach folgenden Trainingsformen geführt haben. Diese werden dort nicht noch einmal explizit wiederholt. Mit der Ableitung der Trainingsformen wird die Unterfragestellung *welche Struktur die Sportart Trisand zeigt* mit beantwortet.

Ableitung der Trainingsform 1:

Laut der Ergebnisse scheint die Sportart kognitiv sehr anspruchsvoll zu sein, aufgrund der schnellen Wechsel zwischen den Sportarten. Daher wird eine Trainingsform gewählt, die die Sportarten miteinander verbindet und nicht isoliert voneinander trainiert, um diese Bewegungsabläufe zur Routine zu machen. Das Regelwerk gibt vor, dass Aufschläge, ohne vorherige Positionierung des Gegners (schnelle Aufschläge) geschlagen werden dürfen, es sei denn, dass der Gegner dem Aufschläger den Ball übergibt. Vor den insgesamt 211 Aufschlägen kommt zu 66,35 % eine Toastsituation zu Stande. Das heißt in sehr vielen Fällen, beispielsweise nach einem gefangenen Toast oder wenn der Ball nach dem Toast nicht weit vom Aufschläger entfernt ist, sind schnelle Aufschläge möglich. Diese können sehr effektiv sein, weil der Gegner sofort wieder unter Druck gesetzt wird und wenig bis keine Zeit hat für die Annahme. Die Ergebnisse der Strukturanalyse zum Element Aufschlag zeigen, dass nur 6 schnelle Aufschläge geschlagen wurden. Dies bedeutet, dass wahrscheinlich die meisten Spieler diese Aufschlagvariante technisch nicht sehr gut beherrschen. Daher wird eine Trainingsform erstellt, in der aus der Toastverteidigung des Tores heraus, ein schneller Aufschlag gespielt werden soll. Die toastende Mannschaft ist gezwungen durch den schnellen Aufschlag, schnellstmöglich in die Annahmeposition zu wechseln. Zu beachten ist aber, dass nicht nur der Gegner keine Spielpause hat, sondern der Aufschläger auch. Daher wird es nach mehreren Aufschlägen, unter dieser hohen Geschwindigkeit und konditionellen Anforderung stets schwieriger, einen konzentrierten sicheren Aufschlag auszuführen. Mit einer vergleichsweise zum Gegner sehr guten Kondition und einem routinierten schnellen Aufschlag, kann dies aber ein großer Vorteil werden, weil die Konzentration des Gegners auf technische Komponenten bei dieser Spielgeschwindigkeit ohne Spielpause stetig abnimmt. Das Trainieren des schnellen

Aufschlags sollte also auch mit einem Konditionstraining einhergehen. Dieses Thema wird auch nochmal durch die subjektive Wahrnehmung der Befragten unterstrichen, indem knapp 87 % dieser angegeben haben, dass die Sportart körperlich so anstrengend ist aufgrund der wenigen Spielpausen. Weiterhin durch die aufgezeigte hohe effektive Spielzeit und das ca. jeweils ein Drittel der Befragten die Kondition als ihre Schwäche sehen und als Trainingsinhalt gewünscht haben. Durch die eingebaute Forelle, die spielsituativ eine schnelle effektive Toastmöglichkeit ist, soll unter anderem auch die Schnelligkeit im Sand und die Kondition trainiert werden. Dies soll durch das zügige Aufstehen aus dem Sand nach der Forelle und das Zurücksprinten in die Annahmeposition ermöglicht werden. Außerdem durch das mögliche Zurücksprinten der Verteidiger ins Tor.

Ableitung der Trainingsform 2:

Durch die im Vergleich zu anderen analysierten technischen Komponenten relativ niedrige Fehlerquote der Aufschläge und der geringen Anzahl an Assen, kann davon ausgegangen werden, dass die Aufschläge nicht gezielt und hart mit Risiko geschlagen werden, sondern eher sicher, ohne einen Aufschlagfehler zu riskieren. Obwohl der Aufschlag in der Mitgliederbefragung nicht einmal als Schwäche und 8-mal als Stärke genannt wurde, möchten sich trotzdem ca. 50 % der Befragten durch ein Training im Aufschlag von oben verbessern. Wie die Strukturanalyse zeigt, ist der Aufschlag von oben auch deutlich der häufigste durchgeführte Aufschlag. Daher wird eine Trainingsform erstellt, deren Ziel es ist gezielte Aufschläge von oben und mit dem Fuß zu verbessern. Der Aufschlag mit dem Fuß hat zwar eine Fehlerquote von 0 %, es wurden aber auch nur fünf Aufschläge von insgesamt 211 Aufschlägen mit dem Fuß geschossen. Sieben Personen haben angegeben, dass sie den Aufschlag mit dem Fuß gerne als Trainingsinhalt hätten. Hier ist aber zu diskutieren, ob der Aufschlag mit dem Fuß nur so selten gespielt wird, weil die Mitglieder diesen nicht beherrschen oder ob er einfach nicht so effektiv ist wie der Aufschlag von oben. Um das zu erfahren, wird der Aufschlag mit dem Fuß als Aufschlagvariante mit in das Training aufgenommen. Als ein zusätzlicher Trainingspunkt wurde im Fragebogen der Sprung-Aufschlag genannt. Für diese anspruchsvolle Technik, sollten erstmal die einfacheren Aufschläge, wie zum Beispiel der Float-Aufschlag im Stand gefestigt werden. Für die Mitglieder, die diesen schon beherrschen, könnten beispielsweise stattdessen Sprungfloat Aufschläge eingebaut werden. Die Ergebnisse zeigen, dass von 245 gespielten Punkten nur 5 Punkte durch einen Doppelpunkt und davon nicht einer per Aufschlag erzielt wurden. Etwas über ein Drittel der Befragten gaben an, den Doppelpunkt trainieren zu wollen. Daher wird unter anderem gezielt das Training des Aufschlages von oben und mit dem

Fuß zum Doppelpunkt trainiert. Als weiteres Element wird der Aufschlag, der durch einen direkten Toast ersetzt wird, als häufig gewünschter Trainingsinhalt in dieser Trainingsform eingebaut. Dieser macht am meisten Sinn, wenn das aufschlagende Team nur noch einen Punkt vom Sieg entfernt ist und das gegnerische Team mindestens zwei Punkte hinten liegt. Dann kann hier durch einen überraschenden Toast, der den Aufschlag ersetzt das Spiel gewonnen werden.

Ableitung der Trainingsform 3:

Die hohen Fehlerquoten der Spieler des Trisand Vereins bei Annahme und Abwehr, belegen die Notwendigkeit einer darauf ausgerichteten Trainingsform. Da eine technisch gute Annahme und Abwehr eine wichtige Voraussetzung für ein folgendes sauberes Zuspiel sind, sollte auch im Trisand dahin trainiert werden im engen Spielkonzept zu spielen. Aus dieser Position heraus kann das bestmögliche Zuspiel erfolgen. Weitere Ergebnisse, die dafürsprechen, sind der hohe Spielanteil des Beachvolleyballs und die Tatsache, dass die meisten Punkte mit 41,3 % nach drei Ballberührungen im eigenen Team erzielt wurden. Die hohe Anzahl an ungewollten ersten Bällen in der Annahme und in der Abwehr spiegelt auch eine unsaubere Technik der beiden Komponenten wieder. Es kann davon ausgegangen werden, dass fast alle diese Bälle, ähnlich wie im Beachvolleyball die *Dankebälle*⁹, den Gegner kaum unter Druck setzen. Deshalb wird die Vorgabe den Ball drei Mal zu spielen in die Trainingsform aufgenommen. Neun Befragte gaben an, dass sie die Annahme und die Abwehr mit dem Fuß als Trainingsinhalt wünschen. Doch hierbei ist anzunehmen, dass diese Fußballtechnik zu anspruchsvoll und zu ungenau ist und den Spielfluss eher negativ beeinflussen würde, daher wird dies nicht ins Training mit eingebaut. Durch die Vorgabe, dass nicht nach der Annahme abgebrochen, sondern der Punkt ausgespielt wird können das Zuspiel, der Angriff und die Abwehr zusammen trainiert werden. Außerdem bleibt diese Trainingsform dadurch spielnah. Das Zuspiel erfolgt laut Ergebnis der Analyse in zwei Drittel der Fälle im unteren Zuspiel. Ein Grund für diese Häufigkeitsverteilung kann die mangelhafte Annahme und Abwehr sein, indem diese nicht gut erreichbar und zu niedrig für den Zuspieler gespielt wird. Ein weiterer Grund dafür könnte die Unsicherheit sein, den Ball beim Zuspiel versehentlich über das Netz zu pritschen und dadurch einen Punktverlust zu generieren und einen möglichen Toastversuch zu verlieren.

⁹ Bezeichnet eine Situation, in der der Gegner keinen druckvollen Angriff schafft und den Ball nur leicht im Bogen über das Netz schlägt.

Ableitung der Trainingsform 4:

Die Abwehrfehlerquote ist niedriger als die Annahmefehlerquote. Dies spricht dafür, dass der Aufschlag effektiver als der Angriff ist. Es werden von 256 Ballwechseln nur etwas mehr als 18 % effektive Angriffe vollzogen. Nur ein Drittel der Angriffe bzw. 34,77 % aller Ballwechsel führen zum Punkt. Diese Ergebnisse bestätigen nochmals die Ineffektivität der Angriffe, lange Ballwechsel und die Beobachtung, dass der Ball aufgrund des technischen Niveaus eher versucht wird, im Spiel zu halten. Auch die Bedürfnisse der Befragten, zeigen deutlich in den Schwächen und dem häufigsten Wunsch, den Spike und den gezielten Bagger als Trainingsinhalt einzufügen, den effektiven Angriff zu trainieren. Die Strukturanalyse zeigte, dass der Spike nur sehr selten vorkommt aber wenn er gespielt wird sehr effektiv ist, um Punkte zu erzielen. Die niedrige Häufigkeit des Spikes spiegelt vermutlich wieder, dass die meisten Mitglieder diesen Schlag nicht oder nicht sicher beherrschen. Aufgrund dieser Ergebnisse wird eine Trainingsform erstellt und den effektiven Angriff zu trainieren. Mit dem Spike geht der Block einher. Die niedrige Anzahl an Blockversuchen ist bei der niedrigen Häufigkeit des Spikes kein Wunder, da der Block nur bei diesem Schlag Sinn macht. Gleichzeitig mit der hohen Nachfrage des Spikes ist auch der Block sehr gefragt. Deshalb wird der Block verbunden mit dem Spike in diese Trainingsform eingefügt. Das Zuspiel wird hier auch wieder mittrainiert. Insgesamt nur 5 Angriffe führten zu einem Doppelpunkt. Daher wird in dieser Trainingsform auch darauf abgezielt mit dem Angriff einen Doppelpunkt zu erzielen. Zu beachten ist, dass im Spiel die Angriffsschläge variiert werden sollten, sonst können sich die Abwehrspieler und der Block schon darauf einstellen wo der Ball hingespielt wird.

Über die Effektivität der Angriffe mit dem Fuß und dem Kopf ist zu diskutieren. Die Erfolgsquoten zum Punkt sind nicht repräsentativ, weil nur vier Angriffe mit dem Fuß und ein Angriff mit dem Kopf durchgeführt wurden. Die niedrige Häufigkeit kann an der hohen technischen Anforderung der beiden Angriffe liegen oder daran, dass diese aufgrund der Netzhöhe zu ineffektiv sind. Dies spiegelt auch die niedrige Nachfrage der Mitglieder wieder, diese als Trainingsinhalt einzubauen. Diese beiden Angriffe werden deshalb nicht in die Trainingsform mit aufgenommen und sollten wohl, wenn nur als Überraschungsangriffe genutzt werden. Wie z.B. in einem Satz zu sehen war, das Zuspiel nur anzutauschen und stattdessen den Ball mit dem Kopf als kurzen Ball über das Netz zu spielen.

Ableitung der Trainingsform 5:

Die Ergebnisse des Fragebogens zeigen, dass die schnellen taktischen Entscheidungen im Trisand eine hohe kognitive Anforderung darstellen. Beispielsweise

situationsspezifisch schnell zu entscheiden welche Toastvariante gerade die erfolgreichste sein könnte. Die Strukturanalyse des Toasts zeigte, dass zwei Drittel aller ausgeführten Toast mit dem Fuß geschossen wurden und ca. ein Drittel der Toasts per Hand ausgeführt wurden. Die Erfolgsquote zum Punktgewinn spricht aber für den Toast per Wurf mit 40,91 % zu nur 13,86 % beim Toast per Fuß. Dieser Unterschied könnte wie folgt zu erklären sein: Der Wurf erscheint nur dann sinnvoll, wenn sich beide Verteidiger noch nicht im Tor befinden, weil ein Wurf auf ein Handballtor mit zwei Torwarten aus der Entfernung vom Netz wenig erfolgversprechender ist. Da es oft Zeit braucht bis ein Spieler den Ball nach dem erfolgreichen Angriff des Gegners zum Toasten bereit hat und sich die Gegner in dieser Zeit meistens schon zum Verteidigen ins Tor stellen, kommt der Toast per Wurf im Gegensatz zum Toast per Fuß seltener vor. Der Wurf über die Gegner ins Tor ist aber sehr effektiv, wenn diese sich eben noch nicht im Tor befinden und ein Spieler den Ball z.B. nach einem fehlerhaften Angriff ins Netz schnell zum Toasten bereit hat. Dies könnte die höhere Erfolgsquote des Toasts per Wurf erklären. Beim Schuss bekommen die meisten Spieler eine höhere Geschwindigkeit auf den Ball als bei dem Wurf auf das Tor, deshalb könnte dieser aus der Entfernung vom Netz aus eher zum Erfolg führen als der Wurf. Die Strukturanalyse verdeutlicht also, dass die Toastvarianten sehr situationsabhängig gewählt werden müssen, um Erfolg zu haben.

Wie bereits erwähnt, kommen insgesamt viele Toastsituationen zu Stande, also könnten auch viele Punkte über den Toast erzielt werden. Fast 50 % der Befragten wünschen sich den Toast per Fuß und ca. ein Drittel den Toast per Wurf zu trainieren. Daher wird eine Trainingsform erstellt, die den situationsspezifischen Toast trainieren soll, um die Erfolgsquote des Toasts von 22 % zu steigern. In dieser Trainingsform soll zudem das Verteidigen des Tores, die Schnelligkeit im Sand und die Kondition der Spieler verbessert werden.

Ableitung der Trainingsform 6:

Durch die hohe Anzahl an Mitgliedern, die ein athletisches Training der gefragten Trainingsinhalte (Sprungkraft, Schnelligkeit im Sand, Körperspannung und Kondition) wünschen, des Weiteren über ein Drittel dieses als Schwäche angegeben haben, wird ein athletisches Training eingebaut. Hierzu wird versucht kein isoliertes, monotones Athletiktraining durchzuführen, an dem die Mitglieder keinen Spaß finden. Stattdessen wird versucht, immer wieder Teile des Athletiktrainings in die Trainingsformen 1-5 einzubauen, entweder direkt in die Übung selbst oder als sogenannte *Sideline Activities*. Dies bedeutet, dass bei einer größeren Teilnehmergruppe die wartenden Personen an

der Seitenlinie durch Übungen zur Athletik beschäftigt werden sollen. Die Übungen, die währenddessen auszuführen sind, werden vorab vom Trainer ausgewählt und angesagt.

Als letztes wird in diesem Kapitel der Unterfragestellung, *was wären mögliche Veränderungen oder Erweiterungen im Regelwerk?* nachgegangen. Hierzu werden die Antworten der Mitglieder auf Frage 7¹⁰ im Fragebogen mit der Antworthäufigkeit folgend tabellarisch dargestellt. Mit Rücksicht auf den begrenzten Rahmen dieser Arbeit, werden nur einige der Antworten kritisch diskutiert.

Tabelle 16. Antworten der Mitglieder auf Frage 7 des Fragebogens und deren Häufigkeit.

Antworten der Mitglieder	Häufigkeit der Antworten
<i>„Das möchte ich gar nicht“</i>	4
<i>„2 Punkte für einen Toast“</i>	3
<i>„Fußball Jugendtore statt Handballtore“</i>	3
<i>„Eine der 3 Ballberührungen darf nicht mit der Hand gespielt werden“</i>	2
<i>„Wenn ein Team direkt ins Tor geschmettert/gebaggert/gepritscht hat ohne, dass der Ball vorher aufgekommen ist, bekommt nur dieses Team einen Punkt“</i>	2
<i>„Den direkten Toast aus dem Spiel heraus höher bepunktet“</i>	1
<i>„Nur ein Torwart beim Toasten“</i>	1
<i>„Netzhöhe vergrößern“</i>	1
<i>„Wenn der Ball beim spielentscheidenden Punkt noch getoastet werden darf, dürfen beide Spieler einen Toast ausführen, also können 2 Punkte erzielt werden“</i>	1

Vier Personen möchten nicht, dass der hohe Beachvolleyballanteil durch eine Regel gesenkt wird. Es könnte angenommen werden, dass einige der Personen, die diese Frage nicht beantwortet haben, ebenfalls nicht möchten, dass der hohe Beachvolleyballanteil gesenkt wird und deshalb nicht auf diese Frage geantwortet haben. Den Regelvorschlag, die Handballtore durch Fußball-Jugendtore zu ersetzen, könnte auf den vielen Beachvolleyballanlagen ein Platzproblem darstellen. Im Fall, dass eine der drei Ballberührungen im eigenen Team nicht mit der Hand gespielt werden darf, ist zu diskutieren, ob ein Spielverlauf zu Stande kommen kann, da hierfür vermutlich ein hohes fußballtechnisches Niveau gefordert wird. Bei der Regeländerung, dass nur ein Spieler den Toast abwehren darf, wäre wahrscheinlich die Chance größer den Ball erfolgreich im Tor unterzubringen und vermutlich würden mehr Punkte durch einen Toast erzielt werden. Allerdings ist anzunehmen, dass es durch die hohe Geschwindigkeit des Spiels schwierig ist, spontan zu entscheiden welcher der beiden Spieler das Tor

¹⁰ Frage 7: Wenn Sie eine Regel ändern oder ins Spiel einfügen könnten, um den hohen Beachvolleyballanteil im Trisand zu senken, welche wäre das?

verteidigt. Daher müsste einer der Spieler vor dem Spiel als fester Torwart bestimmt werden.

5.2 Erstellung von spezifischen Trainingsformen zum Trisand

In diesem Kapitel werden die aus den Ergebnissen abgeleiteten spezifischen Trainingsformen für die Sportart Trisand jeweils in einer Skizze dargestellt und dann beschrieben. Die Kreise stellen in jeder Skizze die Spieler dar. Die geraden Pfeile sind die Laufwege und die gebogenen Pfeile ist der Weg des Balls. Der Fokus jeder Trainingsform bezieht sich auf die Verbesserung eines Trisand Elements. Die Trainingsformen sollen den Mitgliedern Spaß machen, nicht zu monoton und ausschließlich technisch versiert sein, daher werden Spielformen gewählt. Die nachfolgenden Abbildungen sind nur Skizzen, daher können die Positionen von Spielern und markierten Bereichen auf dem realen Spielfeld leicht abweichen. Als Strafen wurden Burpees¹¹ ausgewählt, denn die meisten Mitglieder haben sich im Fragebogen ein Training der Sprunghöhe gewünscht.

Trainingsform 1: Switchen der Sportart mit Fokus auf den schnellen Aufschlag

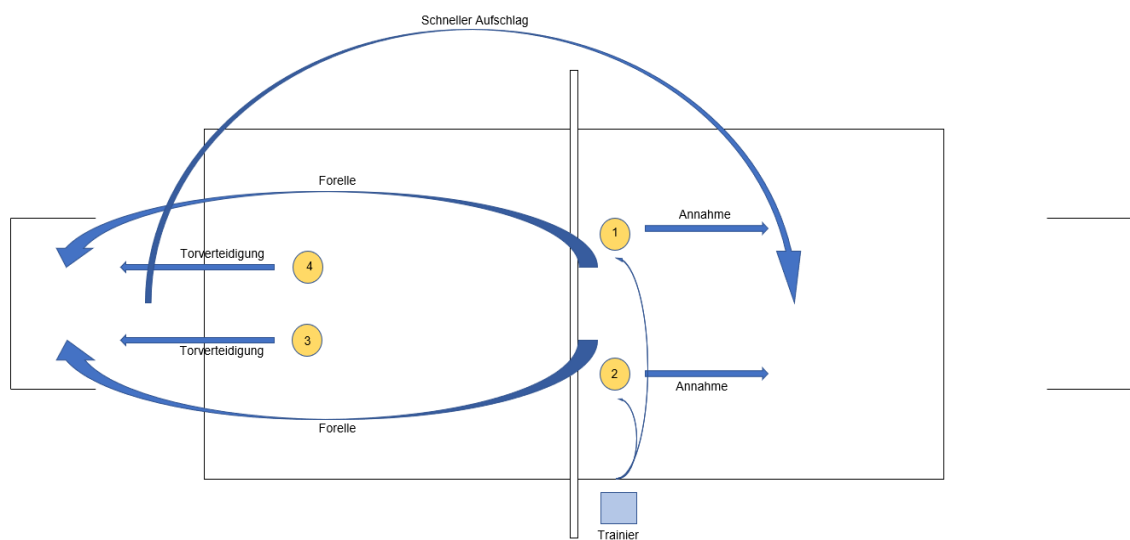


Abbildung 14. Skizze zur Trainingsform 1.

¹¹ Burpee wird in Trainingsform 6 näher beschrieben.

Beschreibung der Trainingsform:

Der Trainer wirft dem Spieler 1 oder Spieler 2 zufällig den Ball zu. Dieser Spieler fängt den Ball und versucht schnellstmöglich mit einer Forelle den Ball ins Tor zu befördern. Danach müssen Spieler 1 bzw. 2 so schnell wie möglich in die Annahmeposition zurück sprinten. Spieler 3 und 4 laufen los ins Tor, sobald der Trainer den Ball Spieler 1 oder 2 zuwirft, um die Forelle zu verteidigen. Bestenfalls fangen Spieler 1 oder 2 den Ball, um dann einen schnellen Aufschlag auszuführen. Optimalerweise so schnell, dass beide Gegner oder zumindest nur der Toastspieler noch nicht in der Annahmeposition stehen. Der schnelle Aufschlag soll auch ausgeführt werden, wenn der Ball im Tor landet, um so spielnah wie möglich zu sein. Spieler 1 und 2 bekommen einen Punkt, wenn der Zuspieler die Annahme des schnellen Aufschlags des Teampartners fängt. Spieler 3 und 4 bekommen dementsprechend einen Punkt, wenn der schnelle Aufschlag erfolgreich ist, also im Feld des anderen Teams landet oder der Zuspieler die Annahme nicht fangen kann. Wenn weitere Mitglieder am Training teilnehmen, wird gespielt bis ein Team 3 Punkte erreicht hat. Danach wird das Verlierer-Team ausgetauscht und das Gewinner-Team wechselt die Spielfeldseite. Jeder Spieler sollte jede Position einmal gespielt haben. Wenn keine weiteren Mitglieder teilnehmen kann die Gewinnpunktzahl erhöht werden, dies gilt auch für alle folgenden Trainingsformen.

Trainingsform 2: Gezielter Aufschlag von oben und mit dem Fuß.

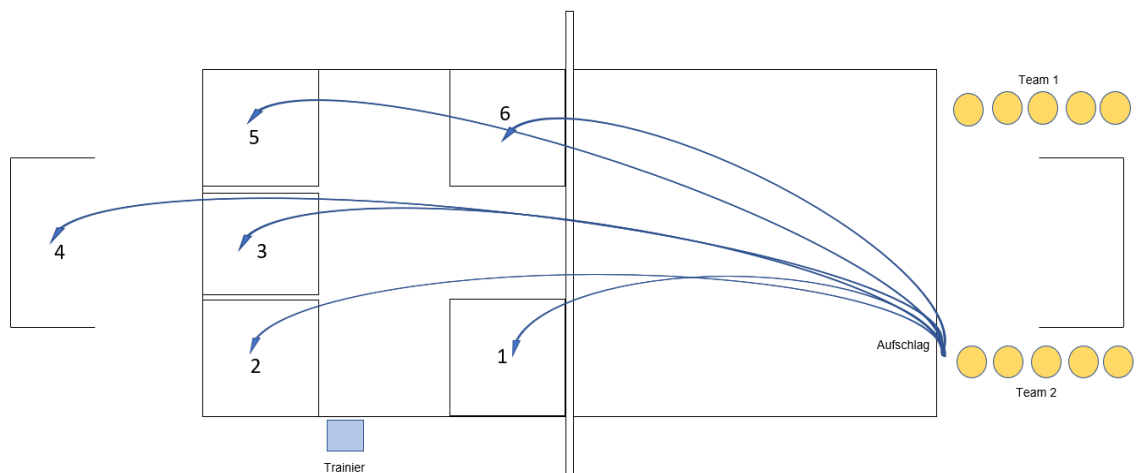


Abbildung 15. Skizze zur Trainingsform 2.

Beschreibung der Trainingsform:

Team 1 und Team 2 müssen abwechselnd mit dem Aufschlag versuchen in der richtigen Reihenfolge die abgesteckten Felder¹² eins bis sechs als Team zu treffen. Das Team,

¹² Hierfür könnte farbiges Band benutzt werden, ggf. auch kleine Hüttchen oder eine mit dem Fuß im Sand gezogene Linie.

dass diese Vorgabe zuerst erfüllt hat, hat gewonnen. Bei Feld 4 muss per Aufschlag ein direktes Tor erzielt werden, der Ball darf nicht vor dem Tor auf dem Boden aufkommen. Jeder Spieler ist solange an der Reihe, solange er die Felder trifft. Sobald ein Spieler nicht trifft, stellt er sich wieder hinten an. Jeder dritte Aufschlag in den Teams muss mit dem Fuß geschossen werden. Der Trainer positioniert sich wie in der Skizze oben zu sehen ist und entscheidet ob der Aufschlag das Feld richtig getroffen hat. Linienberührungen werden als Treffer gewertet. Wenn ein Spieler den Aufschlag ins Feld 3 trifft und der Ball anschließend noch ins Tor rollt bzw. fliegt, spielt dieses Team den nächsten Aufschlag schon ins Feld 5. Das soll einen Anreiz geben, das Erzielen eines Doppelpunkts beim Aufschlag zu trainieren. Das Verlierer Team muss 3 Burpees oder alternativ Hocksprünge im Sand durchführen. Als Variante um die Schwierigkeit anzupassen, können die abgesteckten Felder im Spielfeld größer oder kleiner gewählt werden.

Trainingsform 3: Training der Annahme und Abwehr

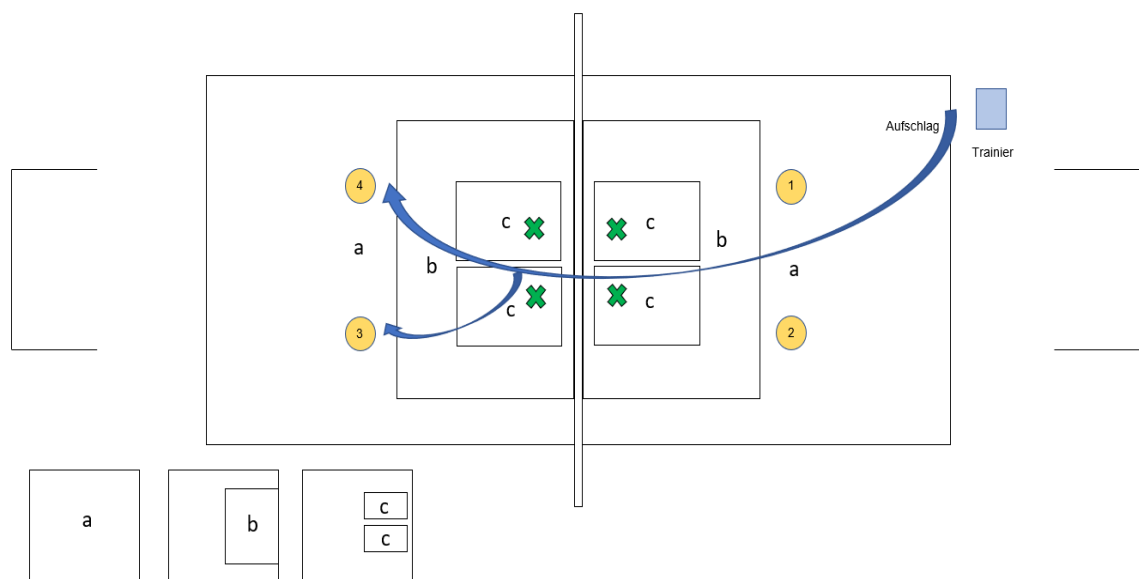


Abbildung 16. Skizze zur Trainingsform 3.

Beschreibung der Trainingsform:

Die Trainingsform beginnt mit dem Aufschlag des Trainers auf die annehmenden Spieler 3 oder 4. Der Trainer fungiert als Aufschlaggeber, damit er angepasst an die Annahmesicherheit der Spieler die Stärke und Präzision des Aufschlags variieren kann. Das Spielfeld ist in die drei Sektoren a, b und c eingeteilt in die die Annahme erfolgen muss, sodass der Zuspeler beim Zuspiel in diesem Sektor bleibt. Die ersten Annahmen werden in Sektor a gespielt, damit der Zuspeler für das Zuspiel nicht die eigene

Spielfeldhälfte verlassen muss. Sind in Sektor a zwei erfolgreiche Annahmen geschafft, muss die Annahme bei den nächsten Aufschlägen so gespielt werden, dass der Zuspieler aus Sektor b zuspielen kann. Sind hier zwei erfolgreiche Annahmen hintereinander absolviert, müssen die nächsten Aufschläge so angenommen werden, dass der Zuspieler aus dem Sektor c auf der Seite des Annahmespielers zuspielen kann. Jede erfolgreiche Annahme wird zugespielt und dann angegriffen. Spieler 1 und 2 sind also in der abwehrenden Position und müssen die Abwehr und das Zuspiel genau nach demselben Schema spielen wie Spieler 3 und 4 die Annahme. Der Punkt wird ohne Toast ausgespielt und es wird in beiden Teams bis dahin nach dem Schema weiterhin abgewehrt und zugespielt. Sobald der Zuspieler durch eine ungenaue Annahme oder Abwehr den Ball außerhalb des derzeit vorgegebenen Sektors zuspielt, gibt es einen Punkt für das gegnerische Team und es beginnt wieder mit dem Aufschlag des Trainers. Weitere Vorgaben in dieser Trainingsform sind, es muss dreimal gespielt werden, und nur aufsteigende Bälle sind im Angriff erlaubt, also keine Spikes, damit die saubere Abwehrtechnik besser trainiert werden kann. Missachtung der Vorgaben werden als Punkt für das gegnerische Team gewertet und es beginnt wieder mit dem Aufschlag des Trainers. Der Vorteil der Unterteilung in diese drei Sektoren ist, dass schwächere Annahmespieler so lange bei Sektor a bzw. bei Sektor b bleiben, solange sie nicht jeweils zwei aufeinander folgende erfolgreiche Annahmen in diese Sektoren gespielt haben und daher nicht überfordert werden und langsam an das Optimum herangeführt werden. Das Optimum, also der Bereich, in dem bestenfalls jede Annahme und Abwehr für das Zuspiel hin gespielt werden sollte, ist in der Skizze mit dem grünen X markiert. Das X ist in allen Sektoren an diesem Platz vorhanden und es wird den Spielern nahegelegt immer zu versuchen in diesen Bereich des X zu spielen. Bestenfalls kann der Zuspieler sich also auch schon auf ein Zuspiel in der Nähe dieses Bereiches vorbereiten, jedoch nicht schon vor der Annahme bzw. Abwehr dorthin laufen. Annahmestärkere Spieler kommen schnell zu Sektor c und bleiben dann auch dort solange sie erfolgreich Annahmen bzw. Abwehren. Es gewinnt das Team, welches zuerst 10 Punkte erzielt hat.

Trainingsform 4: Training des Angriffs zum Doppelpunkt und des Blocks

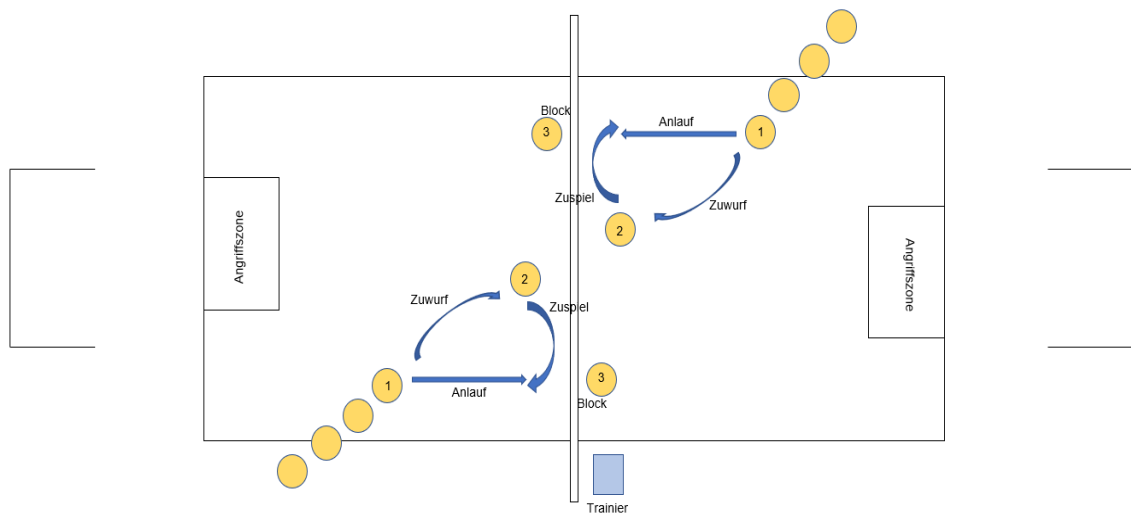


Abbildung 17. Skizze zur Trainingsform 4.

Beschreibung der Trainingsform:

Spieler 1 wirft von unten nach oben Spieler 2 den Ball so zu, dass dieser den Ball hoch ans Netz zuspielen kann. Spieler 1 nimmt Anlauf, macht einen Stemmschritt, schwingt mit beiden Armen nach oben und springt kraftvoll ab. Der Ball sollte jetzt am höchsten Punkt und mit der vollständigen Handinnenseite geschlagen werden. Das Timing spielt hierbei eine sehr entscheidende Rolle. Mitglieder, die aufgrund ihrer körperlichen Voraussetzung wie z.B. Körpergröße oder Alter den Spike nicht ausführen können, versuchen hier einen einhändigen Schlag (z.B. Driveschlag) oder ggfs. einen gezielten Bagger zu spielen. Das Ziel ist es den Ball in die markierte Angriffszone zu spielen, um einen möglichen Doppelpunkt zu erzielen. Der Blockspieler 3 steht am Netz und geht in die Knie, springt zum Block kraftvoll ab, streckt die Arme nach oben, spreizt gespannt die Finger und gibt einen leichten Druck gegen den Ball nach vorne. Teilnehmer, die aufgrund ihrer körperlichen Voraussetzung nicht Blocken können, lösen sich beim Zuspiel oder Zuwurf vom Netz und gehen in die Abwehrposition. Diese Trainingsform spielt sich auf beiden Spielfeldseiten jeweils nach links und rechts versetzt gleichermaßen ab, so wie es in der Skizze zu sehen ist. Sobald ein Angriff geschlagen wurde, rotieren alle Spieler im Uhrzeigersinn eine Position weiter. Das bedeutet, der Angreifer wird Zuspieler, der Zuspieler wird Blockspieler und der Blockspieler stellt sich zum Angriff erneut an. So trainiert jeder Spieler jede Position. Wenn ein Spieler einen Doppelpunkt erzielt, ruft er dies laut und alle anderen Spieler müssen an ihrer aktuellen Position 3 Burpees durchführen.

Trainingsform 5: Toast – Taktik und Schnelligkeit im Sand

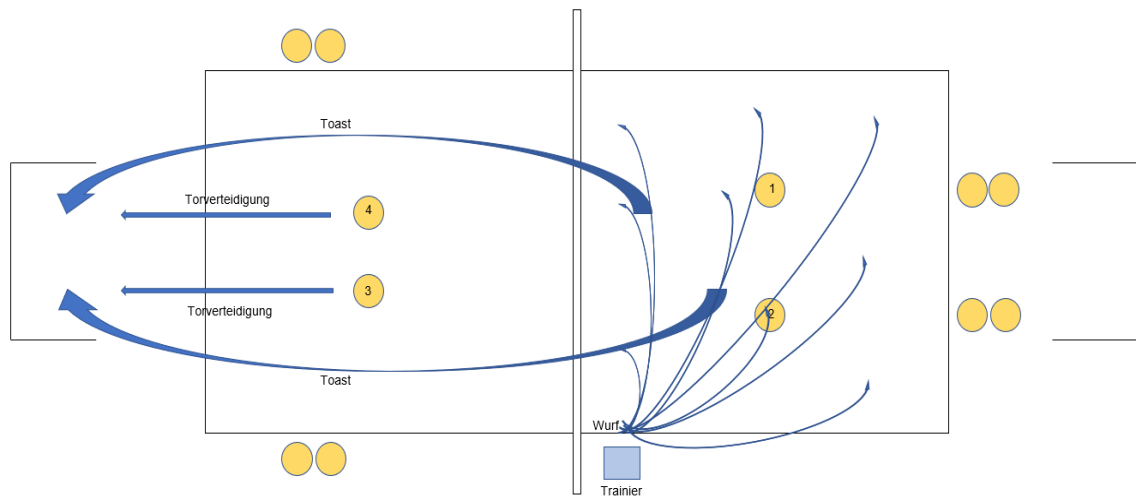


Abbildung 18. Skizze zur Trainingsform 5

Beschreibung der Trainingsform:

Der Trainer startet die Trainingsform und jeden weiteren Punkt indem er einen zufälligen Ball an eine beliebige Stelle der Spielhälfte oder in die Arme von Spieler 1 oder 2 wirft. Jetzt müssen Spieler 1 bzw. Spieler 2 entscheiden welche Toastvariante sie wählen, um erfolgreich zu toasten. Ein direkter Wurf oder Schuss über oder unter dem Netz, den Ball dem Spieler zuwerfen der näher am Netz steht, eine Forelle, oder den Ball zum Schuss bereitlegen. Alle Varianten sind erlaubt und der Kreativität des toastenden Teams sind keine Grenzen gesetzt. In dem Moment, in dem der Trainer den Ball loswirft, ist das auch das Zeichen für Spieler 3 und 4 sofort los zu sprinten, um ihr Tor zu verteidigen. Doch auch hier ist situationsspezifisch zu handeln und es gibt viele Varianten den Toast zu verteidigen. Beispielsweise so, dass nur ein Spieler zurück ins Tor sprintet, um einen hohen Wurf zu verteidigen und der andere Spieler sich nur ein paar Schritte Richtung Tor bewegt, um dann schon bereit zu stehen und einen direkten Schuss abzuwehren. Sobald eine Situation vorbei ist, wird das Team, welches nicht erfolgreich war, sofort durch zwei neue Spieler von außen ersetzt. Wenn ein Team ausgewechselt wird stellt es sich auf der anderen Spielfeldseite wieder an. Die Teams können einen Punkt erhalten für einen erfolgreichen Toast oder für das Abwehren eines Toasts. Ein Toast, der nicht aufs Tor geht wird nicht als Punkt gewertet, daher wird ein erneuter Versuch durch den Trainer gestartet. Bei einer fehlerhaften Torabwehr durch die Verteidiger, indem sie den Ball zwischen Netz und eigener Feldmitte aktiv verteidigen, wird (wie im normalen Spielablauf) mit einem Freistoß für das toastende Team geahndet. Die Teams zählen ihre Punkte und das Team das zuerst 10 Punkte erreicht hat gewinnt. Die Verlierer Teams müssen 3 Burpees durchführen. Auch diese Trainingsform kann variiert

werden, indem zum Beispiel die Verteidiger des Tores bei jedem Toastversuch von einer anderen Position im Spielfeld starten oder die Spieler alle oder nur teils auf dem Rücken oder Bauch liegend im Sand starten müssen.

Trainingsform 6: Sideline Activities

Für die Sprungkraft wird der *Single Leg Jump Lunge* und der *Burpee* ausgewählt. Beim *Single Leg Jump Lunge* wird in der Position des Ausfallschritts gestartet. Beide Knie sollten ca. einen 90° Winkel bilden. Der Oberkörper bleibt während der gesamten Übung aufrecht und der Kopf in Verlängerung der Wirbelsäule, mit Blick nach vorne. Jetzt wird das hintere Knie nach vorne oben gezogen und gleichzeitig das vordere Knie gestreckt und einbeinig abgesprungen. Gelandet wird wieder sanft in die Ausgangsposition. Das gestreckte Bein landet hier zuerst und dann das hinter. Die Arme bewegen sich alternierend zu den Beinen. Nach 5-10 Wiederholungen wird die Seite gewechselt. Je Trainingsstand der Teilnehmer können mehrere Sätze durchgeführt werden. Der *Burpee* kombiniert eine Art Kniebeuge, den Liegestütz oder nur den Stütz und den Streck sprung in eine fließende Bewegung. Gestartet wird in eine Kniebeuge mit folgendem Aufsetzen der Hände auf dem Sand vor sich. Bestenfalls sollten die Knie nicht in einen Winkel unter 90° fallen. Aus dieser Position werden beide Beine gleichzeitig mit einem kräftigen Sprung nach hinten abgedrückt, um im Liegestützposition zu landen. Entweder es folgt ein Liegestütz mit Berührung des Bodens oder man bleibt nur in dieser Stützposition. Zu beachten ist, dass der Rücken und das Becken hierbei niemals durchhängen dürfen. Aus dem Liegestütz oder Stütz heraus wieder kräftig abdrücken, um mit den Füßen neben den Händen zu landen. Zuletzt aufrichten und einen Streck sprung durchführen. Bestenfalls werden alle diese Schritte in eine fließende Bewegung umgesetzt. Als Alternative für den *Burpee* können auch einfache Hocksprünge angeboten werden. Es können je nach Trainingsstand der Teilnehmer 3-10 Wiederholungen und 2-3 Sätze durchgeführt werden.

Die Schnelligkeit im Sand kann beispielsweise mit schnellen *Sidesteps* an der Seitenlinie oder um Hütchen im Zickzack ausgeführt werden. Weitere Möglichkeiten sind startend aus der Bauch - oder Rückenlage *Sprints im Sand* auf vorgegebene kurze Strecken durchzuführen. Gegebenenfalls auch mit Richtungswechseln auf ein auditives Signal oder durch Markierungen im Sand. Auch hier muss die Wiederholungsanzahl auf den Trainingsstand der Teilnehmer angepasst werden.

Das isolierte Trainieren der Körperspannung könnte durch den *Unterarmstütz* erfolgen. Hierzu werden die Unterarme und Hände parallel zueinander auf dem Sand aufgestützt. Die Beine werden ausgestreckt und die Zehenspitzen aufgestellt, sodass die Beine, das Becken, der Rücken und der Kopf eine Linie bilden. Auch hier niemals den Rücken und

das Becken durchhängen lassen, eher das Becken leicht anheben. Der Kopf sollte in Verlängerung der Wirbelsäule bleiben, mit Blick zum Boden. Die Länge des Stützes sollte wieder an den Trainingsstand der Teilnehmer angepasst werden und ca. zwischen 20 Sekunden und einer Minute liegen. Als Variante kann der Unterarmstütz auch mit den Unterarmen auf einem Ball oder einem Arm jeweils auf einem Ball ausgeführt werden. Eine weitere Möglichkeit wäre der *seitliche Unterarmstütz*. Hierbei wird sich seitlich mit gestreckten Beinen auf den Boden gelegt. Mit dem unteren Arm wird sich senkrecht zur Schulter aufgestützt und der andere Arm wird auf dem Oberschenkel abgelegt. Die gestreckte Körperhaltung und die Stützlänge ist die gleiche wie beim normalen Unterarmstütz.

Die Kondition im Sand wird durch wiederholtes längeres bewegen im Sand verbessert. Daher wird sie in allen oben beschriebenen Trainingsformen mittrainiert. Als Sideline Activity für die Kondition könnten 10 Hampelmänner durchgeführt werden.

Es gibt etliche Trainingsformen und Varianten für das Athletiktraining, beispielsweise in dem Buch *Fit ohne Geräte* von Lauren (2014), die hier nicht vollständig aufgeführt werden können, aber dennoch ins Training eingebaut werden könnten.

5.3 Diskussion der Methodik

Es wurde die Überlegung angestellt in der Strukturanalyse zu dem Angriff, eine einzelne Kategorie für gewollte gezielte einhändige Bälle einzufügen. Doch da hier nicht im Leistungsbereich gespielt wird, sind die technischen und athletischen Voraussetzungen vieler Spieler nicht sehr hoch ausgeprägt. Außerdem sind aufgrund dessen gezielte einhändige Schläge auf diesem Spielniveau schwer zu erkennen und eine genauere Differenzierung der Angriffstechniken auch nicht sinnvoll.

Im Normalfall wird in einer wissenschaftlichen Arbeit für einen Fragebogen, mindestens eine Stichprobe von $n=100$ ausgewählt, um ein möglichst repräsentatives Ergebnis zu erzielen. Da der 1. Trisand Bonn e.V. als einzelner Verein Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit ist und lediglich 35 Mitglieder hat, wurden in dieser Arbeit mit einer Stichprobe von 32 Mitgliedern, fast alle möglichen Personen befragt.

Insgesamt wurden bis auf Frage 8 und Frage 10 nach den gewünschten Trainingsinhalten alle anderen Fragen als offene Fragen gestellt. Die Auswertung dieser Fragen stellte sich als sehr aufwendig heraus, aufgrund der vielfältigen Antwortmöglichkeiten. Besonders die Fragen nach den Schwächen und Stärken wurden angesichts der Komplexität der Sportart sehr vielschichtig beantwortet. Da sich dieser

Fragebogen aber mit den subjektiven Bedürfnissen der Mitglieder beschäftigt, war dieses Verfahren das geeignetste.

Die Antwortzahl im Fragebogen zum zweiten Teil der zweiten Frage, wie lange die Person schon Vorerfahrungen in den jeweiligen Sportarten hat, war sehr gering. Möglicherweise hätte die Frage für eine höhere Antworthäufigkeit anders gestellt werden müssen. Beispielsweise wäre folgende Formulierung vermutlich einfacher zu beantworten und auch aussagekräftiger für die Ergebnisse gewesen. Bitte kreuzen Sie an, welche der Grundsportarten des Trisands Sie auf einem höheren Leistungsniveau gespielt haben oder noch ausüben.

Die Ergebnisse der Frage nach den Schwächen der Mitglieder sind ähnlich wie die der Frage nach den gewünschten Trainingsinhalten. Deshalb ist zu diskutieren, ob die Frage nach den Schwächen hätte weggelassen werden können, da ein Training größtenteils darauf abzielt seine Schwächen zu verbessern. Die Frage nach den Schwächen ist in diesem Fall eine Überprüfung dessen gewesen, ob alle Trainingsinhalte in Frage 10 berücksichtigt wurden und die Mitglieder ihre Schwächen gänzlich verbessern möchten.

5.4 Fazit

Ausgangspunkt der vorliegenden Arbeit war die Fragestellung, welche spezifischen Trainingsformen sich für die Sportart Trisand aus einer inhaltlichen Beschreibung, einer videobasierten Strukturanalyse und anhand einer Analyse von Bedürfnissen der Spielerinnen und Spieler ableiten lassen. Wie diese Arbeit zeigt, konnte durch die angewandte Methodik ein umfangreicher Einblick in die Sportart gegeben werden, analysiert werden aus welchen Elementen die Sportart besteht und die Gewichtung der Elemente ermittelt werden. Des Weiteren konnten auf dieser Grundlage sechs Trisand spezifische Trainingsformen abgeleitet werden, die auf die Bedürfnisse der Mitglieder des Trisand Vereins abgestimmt wurden. Die Unterfragestellungen konnten auf Grundlage der Ergebnisse ebenfalls beantwortet und diskutiert werden.

Diese Arbeit gibt einen Anfang die große Forschungslücke zu dieser Sportart zu schließen. Für weitere wissenschaftliche Arbeiten zu diesem Thema könnten zum Beispiel weitere Zielgruppen aus anderen Sportarten, Sportstudenten oder leistungsorientierte Beachvolleyballer mit dieser Methodik im Trisand analysiert werden und mit den hier erhobenen Daten verglichen werden. Weiterhin könnten viele alternative Untersuchungsmerkmale analysiert werden, die über den Rahmen dieser Arbeit hinaus gehen. Außerdem könnten einige der aussagekräftigsten Elemente nach einer bestimmten Zeit mit den gleichen Spielern nach demselben Schema erneut analysiert werden, um zu vergleichen ob sich beispielsweise die Fehlerquoten nach der

Absolvierung der Trainingsformen verbessert haben oder sich die effektive Spielzeit durch das Training des schnellen Aufschlags erhöht hat.

Die hier abgeleiteten Trainingsformen sind, beruhend auf dieser Analyse zielgruppenspezifisch auf den Bonner Trisand Verein abgestimmt. Dies bedeutet selbstverständlich nicht, dass diese Trainingsformen auch bei anderen Trisand Spielern oder in neu entstehenden Trisand Vereinen zu einer Verbesserung der Spieler in dieser Sportart führen können.

Möglicherweise hilft diese Arbeit der Sportart dem Ziel olympisch zu werden, nicht unbedingt 2020, aber in weiterer Zukunft ein kleines Stück näher zu kommen. In dem diese Arbeit dazu beiträgt, die Sportart bekannter zu machen, die Möglichkeit zu verbessern weitere Vereine zu gründen und Trisand Begeisterten die Sportart zu lehren.

6. Zusammenfassung

Im ersten Teil dieser Arbeit wurde auf der Grundlage eines Interviews mit den Erfindern von Trisand und der Homepage des 1. Trisand Bonn e.V. eine inhaltliche Beschreibung der Sportart dargelegt. Hierzu wurde die Entstehung der Sportart, das Regelwerk und der Spielverlauf näher beleuchtet. Trisand kann als junge facettenreiche Funsportart charakterisiert werden, die sich aus den drei Sportarten Beachvolleyball, Beachfußball und Beachhandball zusammensetzt. Die Sportart ist laut der Gründer für jeden Menschen interessant, der viel Spaß an Bewegung hat.

Als nächstes wurde ein kurzer theoretischer Hintergrund zu der Methodik aufgezeigt und anschließend die Forschungsfrage mit einigen Unterfragestellungen vorgestellt. Im methodischen Teil wurde einerseits durch eine videobasierte Strukturanalyse die Struktur der Sportart erforscht. Andererseits wurden die Bedürfnisse der Spieler des Trisand Vereins, in Bezug auf die Sportart und eine mögliche Trainingseinheit anhand einer Mitgliederbefragung analysiert. Die Struktur der Sportart zeigt deutlich, dass Trisand überwiegend aus Beachvolleyball besteht, sich aber durch seine hohe effektive Spielzeit, den variantenreichen Toast und den dynamischen Wechseln zwischen den drei Sportarten, von den Grundsportarten abgrenzt. Die heterogene Gruppe an Spielern schätzt den Spaß an der Sportart und die nette Gemeinschaft und ist weniger leistungsorientiert motiviert. Trotzdem wünscht sich der Großteil ein Training, mit sowohl technischen als auch athletischen Inhalten, um sich zu verbessern. Daher wurden im letzten Teil dieser Arbeit sechs Trisand spezifische Trainingsformen aus diesen Ergebnissen abgeleitet und entworfen. Abschließend wurde ein Fazit mit einem Ausblick für die Zukunft gegeben.

Literaturverzeichnis

- Bachmann, E., & M. (2013). *1005 Spiel - und Übungsformen im Volleyball und Beachvolleyball* (Bde. 12., überarbeitete und erweiterte Auflage). (W. Bucher, Hrsg.) Schorndorf: Hofmann-Verlag.
- Czimek, J., & DVV (Hrsg.). (2017). *Volleyball Training & Coaching. Vom Jugend – zum Leistungsvolleyballer*. Aachen: Meyer & Meyer Verlag.
- FIVB. (2016). *Offizielle Beachvolleyball Regeln 2017-2020*. Abgerufen am 08. 11. 2018 von https://www.fivb.org/EN/Refereeing-Rules/Documents/FIVB-BeachVolleyball_Rules_2017-2020-DE-v02.pdf
- Konrad, K. (2015). *Mündliche und schriftliche Befragung. Ein Lehrbuch*. (Bd. 4). Landau: Empirische Pädagogik e.V.
- Künkler, A. (2009). „Erfassung leistungsbestimmender Merkmale des Sportspiels Beachvolleyball. Analysen, Erkenntnisse und Strategieentwicklung gegen die weltbesten Teams. Universität Duisburg-Essen: Dissertation.
- Lames, M. (1994). *Systematische Spielbeobachtung*. Münster: Philippka.
- Lammsfuß, B. (11. 2018). *Entstehung und Entwicklung der Sportart Trisand bis heute*. (M. Reichert, Interviewer) Bonn.
- Lang, S. (kein Datum). *Empirische Forschungsmethoden*. (Universität-Trier, Hrsg.) Abgerufen am 19. 12. 2018 von https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb1/prof/PAD/SP2/Allgemein/Lang_Skript_komplett.pdf
- Lauren, M. (2014). *Fit ohne Geräte. Trainieren mit dem eigenen Körpergewicht*. München: riva Verlag.
- Mummendey, H. D., & Grau, I. (2008). *Die Fragebogen-Methode* (Bde. 5., überarbeitete und erweiterte Auflage). Göttingen: Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG.
- Riedel, C. (22. 03. 2013). *Netzathleten Magazin*. Abgerufen am 10. 01. 2019 von <https://www.netzathleten.de/lifestyle/sports-inside/item/3459-laufspiel-oder-standspiel-wie-lange-spielen-sportler-wirklich>
- rsl. (17. 08. 2014). *General-Anzeiger*. Abgerufen am 11. 11. 2018 von <http://www.general-anzeiger-bonn.de/bonn/beuel/2020-wollen-wir-mit-Trisand-olympisch-sein-article1427908.html>
- Tobias, F. (2014). *Strukturanalyse des Sportspiels Beachvolleyball im oberen internationalen Leistungsbereich der Männer*. Deutsche Sporthochschule Köln: Bachelorarbeit.
- Wunderlich, F. (2018). *1. Trisand Bonn e.V*. Abgerufen am 05. 12. 2018 von <http://www.trisand.de/>

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Spielbeobachtungsverfahren mit jeweiliger Form und Definition.....	9
Tabelle 2. Form und Merkmale von offenen und geschlossenen Fragen.	10
Tabelle 3. Äußere Struktur der Sportart Trisand.	21
Tabelle 4. Effektive Spielzeit im Trisand.	29
Tabelle 5. Alter und Geschlecht der Befragten.....	30
Tabelle 6. Trisand Spieldauer der Mitglieder.....	30
Tabelle 7. Häufigkeit der Vorerfahrungen der Mitglieder in den Sportarten.	31
Tabelle 8. Motivation der Mitglieder an der Sportart Trisand.	31
Tabelle 9. Subjektive kognitive Anforderungen des Trisands an die Mitglieder.	32
Tabelle 10. Subjektive körperliche Anforderungen des Trisands an die Mitglieder.	33
Tabelle 11. Stärken der Mitglieder im Trisand.....	34
Tabelle 12. Schwächen der Mitglieder im Trisand.....	35
Tabelle 13. Interesse der Befragten an einer gezielten Trainingseinheit für die Sportart Trisand.	35
Tabelle 14. Gewünschte Häufigkeit einer Trainingseinheit der Mitglieder.	36
Tabelle 15. Mögliche Trainingshalte für eine Trainingseinheit im Trisand.	37
Tabelle 16. Antworten der Mitglieder auf Frage 7 des Fragebogens und deren Häufigkeit.....	45
Tabelle 17. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Aufschlag.....	61
Tabelle 18. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Annahme.	61
Tabelle 19. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Zuspiel	61
Tabelle 20. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Angriff	62
Tabelle 21. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Abwehr.....	62
Tabelle 22. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Netzüberquerung.	62
Tabelle 23. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Toast.....	63
Tabelle 24. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Häufigkeitsverteilung der Sportarten im Trisand.	63
Tabelle 25. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Aufschlag in der Strukturanalyse.	64
Tabelle 26. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Annahme in der Strukturanalyse.....	65
Tabelle 27. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Zuspiel in der Strukturanalyse.....	65
Tabelle 28. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Angriff in der Strukturanalyse.....	66

Tabelle 29. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Abwehr in der Strukturanalyse.....	66
Tabelle 30. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Netzüberquerungen in der Strukturanalyse.....	67
Tabelle 31. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Toast in der Strukturanalyse.....	67
Tabelle 32. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Häufigkeitsverteilung der drei Sportarten im Trisand in der Strukturanalyse.	67
Tabelle 33. Definition und Zuordnung der Aktionen im Trisand.....	68

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Skizze des Trisand Felds.	6
Abbildung 2. Häufigkeitsverteilung der Aufschläge.	21
Abbildung 3. Häufigkeitsverteilung der unteren - und oberen Annahme.....	22
Abbildung 4. Verteilung der Qualität der unteren Annahme.	23
Abbildung 5. Verteilung der Qualität der oberen Annahme.	23
Abbildung 6. Häufigkeitsverteilung des oberen - und unteren Zuspiels.	24
Abbildung 7. Häufigkeitsverteilung der Angriffstechniken.....	24
Abbildung 8. Häufigkeitsverteilung der Netzüberquerungen nach einer -, zwei - und drei Ballberührungen im eigenen Team.	25
Abbildung 9. Häufigkeitsverteilung der unteren - und oberen Abwehr.	26
Abbildung 10. Verteilung der Qualität der oberen Abwehr.	27
Abbildung 11. Verteilung der Qualität der unteren Abwehr.....	26
Abbildung 12. Häufigkeitsverteilung des Toasts per Fuß und des Toasts per Hand....	27
Abbildung 13. Häufigkeitsverteilung der Angriffstechniken.....	28
Abbildung 14. Skizze zur Trainingsform 1.....	46
Abbildung 15. Skizze zur Trainingsform 2.....	47
Abbildung 16. Skizze zur Trainingsform 3.....	48
Abbildung 17. Skizze zur Trainingsform 4.....	50
Abbildung 18. Skizze zur Trainingsform 5.....	51

Anhang

Anhang 1

Fragen des Interviews mit der Gründerin:

1. Wie wurde Trisand erfunden? Woher stammt die Idee und wie wurde diese umgesetzt?
2. Wann und wie kam es zur Gründung des 1. Trisand Bonn e.V.?
3. Wie hat sich die Mitgliederstruktur des Vereins von der Gründung bis heute entwickelt?
4. Gibt es noch weitere Trisand Vereine oder wird Trisand auch außerhalb von Bonn gespielt?
5. Stand im Trisand immer mehr der Spaß am Spiel oder der Wettkampfgedanke im Vordergrund?
6. Was sind Ihrer Meinung nach die größten Unterschiede, vor allem in der Belastung im Trisand zu den drei Grundsportarten?
7. Gibt es ein Training in Ihrem Verein und wenn ja wie läuft dieses ab?
8. Was ist Ihrer Meinung nach, für Neulinge in dieser Sportart eine Herausforderung?
9. Hat sich am Spielverlauf oder an den Regeln seit der Gründung etwas verändert?
10. Wie kam es zu dem Namen „Toast“?

Anhang 2

Die Spalten - und Zeilengröße der Beobachtungsbögen wurden hier im Anhang verkleinert, um Platz zu sparen.

Tabelle 17. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Aufschlag.

Aufschlag	Absolute Anzahl	Aufschlagfehler
Von oben		
Von unten		
Mit dem Fuß		
Asse		
Ohne vorherige Positionierung des Gegners		
Fehlerhafter Aufschlag, direkt folgender Toast		
Doppelpunkt		
Mit Toast vorher		
Ohne Toast vorher		

Tabelle 18. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Annahme.

Annahme	Obere Annahme	Untere Annahme
Sehr gute Annahme		
Unpräzise Annahme		
Schlechte Annahme		
Gewollter gezielter erster Ball		
Ungewollter erster Ball		
Annahmefehler		
Annahme durch Toast ersetzt		

Tabelle 19. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Zuspiel

Zuspiel	Absolute Anzahl
Oberes Zuspiel	
Unteres Zuspiel	

Tabelle 20. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Angriff

Angriff	Absolute Anzahl	Erfolgreich zum Punkt absolute Anzahl
Spike		
gewollter gezielter Bagger		
einhändig		
Beidhändig		
Fuß		
Kopf		
Doppelpunkt		
Blockversuch		

Tabelle 21. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Abwehr.

Abwehr	Obere Abwehr	Untere Abwehr
Sehr gute Abwehr		
Unpräzise Abwehr		
Schlechte Abwehr		
Gewollter gezielter erster Ball		
Ungewollter erster Ball		
Abwehrfehler		
Abwehr durch Toast		

Tabelle 22. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Netzüberquerung.

Netzüberquerung	Absolute Anzahl	Punktgewinn absolute Anzahl
Erster Ball		
Zweiter Ball		
Dritter Ball		

Tabelle 23. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Toast.

Toast	Absolute Anzahl	Erfolgreicher Toast absolute Anzahl
Per Fuß		
Per Hand		
Direkter Toast nach fehlerhaftem Aufschlag oder Angriff		
Doppelpunkt		

Tabelle 24. Beobachtungsbogen zum Untersuchungsmerkmal Häufigkeitsverteilung der Sportarten im Trisand.

Sportart	Absolute Anzahl der Aktionen
Beachvolleyball	
Beachfußball	
Beachhandball	
Torwarthandlungen	

Anhang 3

In Anhang 3 befinden sich die tabellarischen Übersichten zu allen erhobenen Daten zu den einzelnen Untersuchungsmerkmalen der Strukturanalyse.

Tabelle 25. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Aufschlag in der Strukturanalyse.

Aufschlag	Absolute Anzahl	Aufschlagfehler	Fehlerhafte Aufschläge in %	Absolute Anzahl an Aufschlägen in % zur Summe aller Aufschläge
Von oben	183	26	14,21%	86,73%
Von unten	23	5	21,74%	10,90%
Mit dem Fuß	5	0	0,00%	2,37%
Summe	211	31	14,69%	100,00%
Asse	3	0	0,00%	-
Ohne vorherige Positionierung des Gegners	6	0	0,00%	-
Fehlerhafter Aufschlag, direkt folgender Toast	0	0	0,00%	-
Doppelpunkt	0	0	0,00%	-
Mit Toast vorher	140	-	-	-
Ohne Toast vorher	71	-	-	-

Tabelle 26. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Annahme in der Strukturanalyse.

Annahme	Obere Annahme	Anteil in %	Untere Annahme	Anteil in %
Sehr gute Annahme	22	48,89%	40	31,01%
Unpräzise Annahme	12	26,67%	16	12,40%
Schlechte Annahme	1	2,22%	7	5,43%
Gewollter gezielter erster Ball	0	0,00%	5	3,88%
Ungewollter erster Ball	3	6,67%	23	17,83%
Annahmefehler	7	15,56%	38	29,46%
Annahme durch Toast ersetzt	0	0,00%	0	0,00%
Summe	45	100%	129	100%

Tabelle 27. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Zuspield in der Strukturanalyse.

Zuspield	Absolute Anzahl	Anteil in %
Oberes Zuspield	61	33,89%
Unteres Zuspield	119	66,11%
Summe	180	100%

Tabelle 28. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Angriff in der Strukturanalyse.

Angriff	Absolute Anzahl	Erfolgreich zum Punkt absolute Anzahl	Erfolgreich zum Punkt in %	Absolute Anzahl zur Gesamtsumme in %
Spike	25	13	52,00%	9,77%
gewollter gezielter Bagger	23	12	52,17%	8,98%
einhandig	114	45	39,47%	44,53%
Beidhändig	89	15	16,85%	34,77%
Fuß	4	1	25,00%	1,56%
Kopf	1	1	100%	0,39%
Summe	256	87	33,98%	100%
Doppelpunkt	5	5	100%	1,95%
Blockversuch	6	0	0,00%	2,34%

Tabelle 29. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Abwehr in der Strukturanalyse.

Abwehr	Obere Abwehr	Anteil in %	Untere Abwehr	Anteil in %
Sehr gute Abwehr	18	41,86%	48	35,82%
Unpräzise Abwehr	8	18,60%	16	11,94%
Schlechte Abwehr	2	4,65%	10	7,46%
Gewollter gezielter erster Ball	2	4,65%	10	7,46%
Ungewollter erster Ball	3	6,98%	28	20,90%
Abwehrfehler	10	23,26%	22	16,42%
Abwehr durch Toast	0	0,00%	0	0,00%
Summe	43	100,00%	134	100,00%

Tabelle 30. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Netzüberquerungen in der Strukturanalyse.

Netzüberquerung	Absolute Anzahl	Punktgewinn absolute Anzahl	Punktgewinn in %	Absolute Anzahl in % zur Summe aller Netzüberquerungen
Erster Ball	82	18	21,95	32,03%
Zweiter Ball	36	14	38,89	14,06%
Dritter Ball	138	57	41,3	53,91%
Summe	256	89	34,77	100%

Tabelle 31. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Toast in der Strukturanalyse.

Toast	Absolute Anzahl	Erfolgreicher Toast absolute Anzahl	Erfolgreicher Toast in %	Absolute Anzahl Toasts in % zur Summe aller Toasts
Per Fuß	101	14	13,86%	69,66%
Per Hand	44	18	40,91%	30,34%
Summe	145	32	22,07%	100,00%
Direkter Toast nach fehlerhaftem Aufschlag oder Angriff	4	4	100%	-
Doppelpunkt	5	5	100%	-

Tabelle 32. Übersicht zu den erhobenen Daten des Untersuchungsmerkmal Häufigkeitsverteilung der drei Sportarten im Trisand in der Strukturanalyse.

Sportart	Absolute Anzahl der Aktionen	Anteil in %
Beachvolleyball	933	79,13%
Beachfußball	120	10,18%
Beachhandball	35	2,97%
Torwarthandlungen	91	7,72%
Summe	1179	100,00%

Anhang 4

Tabelle 33. Definition und Zuordnung der Aktionen im Trisand.

Grundelement	Art	Sportart
Aufschlag	Von unten	BV
	Von oben	BV
	Mit fuß	BF
	direkter Toast	BH BF BV (je nach Aufschlagsart)
Annahme und Abwehr	Untere Annahme/Abwehr	BV
	Obere Annahme/Abwehr	BV
	Mit dem Fuß	BF
	Mit dem Kopf	BF
Zuspiel	Unteres Zuspiel	BV
	Oberes Zuspiel	BV
	Mit dem Fuß	BF
	Mit dem Kopf	BF
Angriff/Netzüberquerung	Spike (hart geschlagener Angriff im Sprung am Netz)	BV
	Bagger	BV
	Einhändig	BV
	Beidhändig	BV
	Mit dem Fuß	BF
	Mit dem Kopf	BF
	Direkter Toast nach Angriff (Doppelpunkt)	BF (Angriff mit der Hand) BV (Angriff mit dem Fuß)
Block	Block	BV
Toast	Schuss aufs Tor	BF
	Wurf aufs Tor	BH
Abwehr im Tor	Abwehr im Tor	BH BS

Legende:

BV: Beachvolleyball

BF: Beachfußball

BH: Beachhandball

Anhang 5

Mitgliederbefragung des 1. Trisand Bonn e.V.

Bitte anonym und alleine ausfüllen.

Vielen Dank, dass Sie bereit sind einige Fragen zum Trisand zu beantworten. Diese Befragung führe ich im Rahmen meiner Bachelorarbeit durch, um die bestehende Informationslücke zum Thema Trisand zu schließen. Ihre Angaben und Daten sind anonym und werden streng vertraulich behandelt.

Zunächst beantworten Sie bitte einige Fragen zu Ihrer Person und Ihrem sportlichen Hintergrund.

Alter:

Geschlecht:

1. Seit wann spielen Sie Trisand? Bitte geben Sie eine Jahreszahl oder Monatszahl an.

seit Jahren/Monaten

2. Bitte kreuzen sie an in welcher der Grundsportarten Sie schon Vorerfahrungen haben und geben sie den Zeitraum in Jahren oder Monaten an.

Beachvolleyball

Volleyball.....

Beachfußball.....

Fußball.....

Beachhandball.....

Handball.....

Bitte beantworten Sie nun die folgenden Fragen, die sich auf die Sportart Trisand beziehen:

3. Was ist Ihre Motivation an der Sportart Trisand? Bitte beschreiben Sie diese in Stichpunkten, wenigen Sätzen oder Wörtern.

4. Welche Inhalte machen Ihrer Meinung nach die Sportart Trisand kognitiv anspruchsvoll?

5. Welche Inhalte machen Ihrer Meinung nach die Sportart Trisand körperlich anstrengend?

6. a) Was sind Ihre persönlichen Stärken im Trisand?

b) Was sind Ihre persönlichen Schwächen im Trisand?

7. Wenn Sie eine Regel ändern oder ins Spiel einfügen könnten, um den hohen Beachvolleyball Anteil im Trisand zu senken, welche wäre das?

8. Hätten Sie Interesse an einer gezielten Trainingseinheit für die Sportart Trisand?

Ja

Nein

9. Wenn ja, wie häufig würden Sie sich ein Training wünschen?

___mal / wöchentlich

10. Wenn ja, was würden Sie sich wünschen in dieser Trainingseinheit zu trainieren?

Aktion	Art	Bitte ankreuzen
Aufschlag	Von Unten	
	Von oben	
	Mit dem Fuß	
	direkter Toast	
Annahme und Abwehr	Bagger	
	Obere Annahme/Abwehr	
	Mit dem Fuß	
	Mit dem Kopf	
Zuspiel	Unteres Zuspiel (Baggern)	
	Oberes Zuspiel (Pritschen)	
	Mit dem Fuß	
	Mit dem Kopf	
Angriff/Netzüberquerung	Spike (Einhändiger harter Angriffsschlag am Netz)	
	Gezielter Bagger	
	Einhändig	
	Beidhändig	
	Mit dem Fuß	
	Mit dem Kopf	

Toast	Schuss aufs Tor	
	Wurf aufs Tor	
	Direkter Toast nach Angriff (Doppelpunkt)	
Abwehr	Block am Netz	
	Abwehr im Tor	
Athletisches Training	Schnelles Umschalten zwischen den Sportarten (Kognitiv & Schnelligkeitstraining im Sand)	
	Verbesserung der Sprunghöhe	
	Verbesserung der Körperspannung	
	Konditionstraining im Sand	

Gibt es zusätzliche Trainingspunkte, die Sie noch ergänzen möchten?

Vielen Dank für die Teilnahme an dieser Umfrage. Falls Sie Rückfragen oder Interesse an der Auswertung dieser Befragung haben, melden Sie sich gerne unter folgenden Kontaktdaten:

Maximilian Reichert
E-Mail: max.reichert@gmx.de

Eidesstattliche Versicherung

Hiermit versichere ich an Eides statt, dass ich diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Die Stellen meiner Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinn nach anderen Werken und Quellen entnommen sind, habe ich unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht. Dasselbe gilt sinngemäß für Tabellen, Karten und Abbildungen. Diese Arbeit habe ich in gleicher oder ähnlicher Form oder auszugsweise nicht im Rahmen einer anderen Prüfung eingereicht.

Eigenhändige Unterschrift