

Stocktechnik im Unihockey

—

Juniorinnen & Junioren im Vergleich



Vorwort

Täglich habe ich mit Unihockey zu tun. Sei es das Training, weil ich mich auf das nächste Spiel vorbereite oder nur zum Vergnügen einen Match anschau. Seit vier Jahren spiele ich als Verteidigerin bei Piranha Chur. Davor hatte ich bei Wildcats Schiers mit dem Unihockey begonnen.

Mein grösstes Manko ist die Stocktechnik. Dies sehe ich nicht nur selbst, sondern bekomme es auch immer wieder bei Einzelgesprächen mit den Trainern zu hören. Wenn ich mich mit meinen Teamkolleginnen vergleiche, ist meine Stocktechnik nicht so schlecht, aber gegenüber meinen männlichen Alterskollegen falle ich klar ab. Vordergründig gibt es keinen Grund, wieso Männer in der Stocktechnik den Frauen überlegen sein sollen.

Deshalb ist das Thema meiner Arbeit, dieses Phänomen näher zu beleuchten und mögliche Ursachen zu finden.

Die Maturaarbeit war in vielen Hinsichten lehrreich für mich. Ich konnte mich intensiv mit der Stocktechnik im Unihockey auseinandersetzen, theoretisch wie auch praktisch. Dabei sammelte ich Erfahrungen, worauf man achten muss, wenn man einen Test zusammenstellt, den Test koordiniert und schliesslich auch durchführt und auswertet. Es gab Momente in denen ich der Verzweiflung nahe war und solche die mich mit Stolz erfüllten.

Ganz herzlich danken möchte ich allen, die mich mit meiner Arbeit unterstützt haben, speziell meinem Coach Herrn Daniel Niederberger, der viele gute Inputs einbringen konnte und mich stetig unterstützt hat, meinem Beisitzer Herrn Reto Voneschen, der sich Zeit für meine Arbeit genommen hat, sowie den Teams und dem Trainierstaff für das Teilnehmen an den Test und zu guter Letzt meiner Familie, die mich immer wieder ermutigt und unterstützt hat.

1 Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
1 Inhaltsverzeichnis	3
2 Einleitung	4
3 Theorie	5
3.1 Stocktechnik	5
3.2 Möglichkeiten des ballführenden Spielers	5
3.3 Ballführung	6
3.4 Passen	6
3.5 Schiessen	7
4 Material und Methoden	9
4.1 Testverfahren	9
4.2 Mannschaften	20
4.3 Durchführung Test U21A Piranha Chur	23
4.4 Durchführung Test B1 Piranha Chur	23
4.5 Durchführung Test U16 Alligator Malans	24
4.6 Durchführung Test U21A Alligator Malans	24
5 Resultate	25
5.1 Ballkontrolle	25
5.2 Ballführung	28
5.3 Passen	29
5.4 Schiessen	31
5.5 Position	33
5.6 Ziele der Spielerinnen und Spieler	35
5.7 Üben an der Stocktechnik neben dem Training	36
5.8 Selbstbewertung Stocktechnik	40
6 Diskussion	44
6.1 Ballkontrolle	44
6.2 Ballführung	44
6.3 Passen	45
6.4 Schiessen	46
6.5 Position	46
6.6 Ziele der Spielerinnen und Spieler	47
6.7 Üben an der Stocktechnik neben dem Training	48
6.8 Selbstbewertung der Stocktechnik	48
6.9 Schlussfazit	49
7 Zusammenfassung	50
8 Verzeichnisse	51
8.1 Quellenverzeichnis	51
8.2 Abbildungsverzeichnis	52
9 Anhang	54
9.1 Resultate Stocktechniktest und Umfrage	54
9.2 Laufblatt Stocktechniktest	56
9.3 Umfrage	57
9.4 Rückmeldung Trainer	59

2 Einleitung

Unihockey ist eine junge, dynamische Mannschaftssportart, die sowohl von Herren wie auch von Damen betrieben wird. Unter Unihockeyanern ist die Meinung weit verbreitet, dass Frauen schlechter spielen als Herren. Diese Aussage geht so weit, dass sie sich nicht nur auf die physische Unterlegenheit der Frauen zurückgeführt wird, sondern auch die stocktechnischen Mängel als Erklärungsversuch genutzt werden. Dazu gibt es jedoch keine fundierte Auswertung. Deshalb lautet die Leitfrage der Arbeit:

Welche Unterschiede gibt es im Unihockey in den stocktechnischen Fertigkeiten zwischen Damen und Herren im leistungsorientierten Juniorinnen- und Juniorenbereich?

Die Unterschiede in den stocktechnischen Fertigkeiten festzuhalten ist das Ziel der Arbeit. Dabei ist meine Absicht nicht einem der beiden Geschlechter zu sagen, dass sie gut oder schlecht Unihockey spielen, sondern alleine die stocktechnischen Fertigkeiten zwischen den Juniorinnen und den Junioren zu untersuchen.

Des Weiteren möchte ich den Trainern eine Rückmeldung über die stocktechnischen Fertigkeiten ihrer einzelnen Spielerinnen und Spielern geben, damit sie die Stärken und Schwächen bezüglich der Stocktechnik ihrer Spielerinnen und Spieler und somit der Mannschaft sehen. Dabei ist mir wichtig, dass die Trainer mit der Rückmeldung erkennen können, worauf sie in der Stocktechnik besonderen Wert legen sollten.

3 Theorie

Der Ausbildungsordner Unihockey manual¹ sowie die DVD Unihockey technics² dienen als Grundlage für die Theorie.

In der Theorie werde ich darauf eingehen,

- was Stocktechnik ist;
- welche drei Möglichkeiten der ballführende Spieler hat;
- die Ballführung;
- das Passen;
- das Schiessen.

In der Theorie verwende ich einfachheitshalber nur die männliche Form. Gemeint sind selbstverständlich beide Geschlechter.

3.1 *Stocktechnik*

Als Stocktechnik wird die Ballhandhabung des Spielers mit dem Stock bezeichnet. Die Technik dient in erster Linie dem Zweck und darf nicht zum Selbstzweck, zur brotlosen Kunst, verkommen. Damit der Spieler die an ihn gestellten taktischen Erfordernisse bewältigen kann, muss die Stocktechnik dem Spieler in den verschiedenen Spielsituationen zur Verfügung stehen. Die technische Fähigkeit erweitert den taktischen Aktionsspielraum des Spielers und somit der Mannschaft. Für welches technische Element der Spieler sich schlussendlich entscheidet ist unwichtig, solange das Timing stimmt.

3.2 *Möglichkeiten des ballführenden Spielers*

Der ballführende Spieler hat stets drei Möglichkeiten: Ballführen, Passen und Schiessen. Die Schwierigkeit für den Spieler liegt darin, angepasst an seine technischen Fertigkeiten, die richtige Entscheidung innert kürzester Zeit zu treffen.

¹ Wolf & Berger (2007) 3. Kapitel: Grundlagen des Spiels

² Wolf (2006)

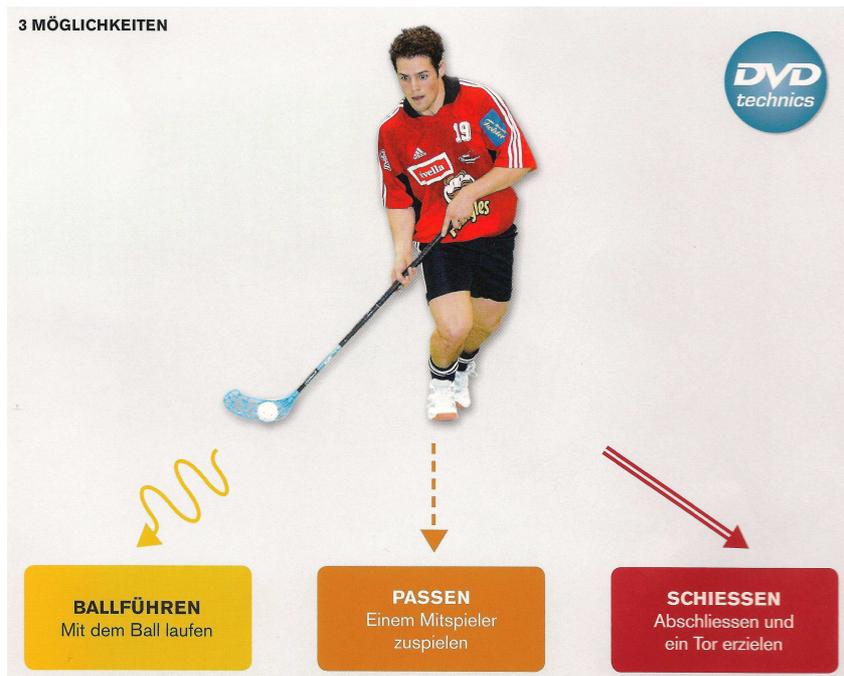


Abbildung 1 die 3 Möglichkeiten des ballführende Spielers

3.3 Ballführung

Ballführen heisst mit dem Ball laufen und ist eine der wichtigsten Unihockey-Grundtechniken. Bei der Ballführung ergeben sich normalerweise zwei Spielsituationen: Der Spieler steht nicht unter Druck oder der Spieler wird von einem Gegner bedrängt und es kommt zu einem Zweikampf. Um die unterschiedlichen Situationen meistern zu können, ist ein flexibles, an das Spiel angepasstes Dribbling erforderlich.

Wenn der Spieler nicht unter Druck steht, dribbelt er sicher, löst den Blick vom Ball und beobachtet dabei die Spielumgebung. Der Angreifer gibt seinen Mitspielern die Möglichkeit sich freizulaufen und anzubieten. Er kann seine Mitspieler mit Pässen einsetzen und bestimmt den Spielrhythmus.

Wenn der Spieler von einem Gegner bedrängt wird, deckt er den Ball mit dem Körper ab und versucht sich vom Gegenspieler zu lösen, sich in einem Zweikampf durchzusetzen oder täuscht den Gegner mit einer Finte und dribbelt mit einem Tempowechsel an ihm vorbei. Mit einer solchen Einzelaktion löst der Angreifer sich aus der bedrängten Situation und kreiert eine neue Spielsituation.

3.4 Passen

Eine erfolgreiche Mannschaft zeichnet sich durch eine hohe Kombinationssicherheit in schwierigen Spielsituationen aus. Ein erfolgreiches Kombinationsspiel ist von sicheren Pässen und vor allem von der Sicherung des Balls nach dem Zuspiel, der Ballkontrolle, geprägt. Dabei sind zielgenaue Pässe die technische Grundlage. Ein präzises Zuspiel muss auch in hohem Tempo und unter Druck beherrscht werden. Eine korrekte Passtechnik äussert sich in der Passgenauigkeit und der Passschärfe.

3.5 Schiessen

Eine erfolgreiche Mannschaft zeichnet sich durch hohe Präzision und Effizienz im Abschluss aus. Dabei ist die Grundlage die optimale Anwendung der richtigen Schussart im passenden Moment. Der Schuss muss auch in hohem Tempo und unter gegnerischem Druck präzise ausgeführt werden können.

Die Ballabgabe ist in zwei Hauptgruppen, den geschlagenen und den gezogenen Schussarten, unterteilt. Beim geschlagenen Schuss trifft die Schaufel den Ball nach einer Schwungphase. Zu dieser Schussart gehören Handgelenkschuss, Schiebeschlagschuss, Schlagschuss, Slap-Shot und der Backhandschuss. Beim gezogenen Schuss wird der Ball während der Zugphase mit der Schaufel geführt. Zu dieser Schussart gehören der Handgelenkschuss, der gezogene Schuss und der Backhandschuss.



Abbildung 2 geschlagener und gezogener Schuss

Die Schussarten unterteilt man in drei Schwierigkeitsstufen. Zu den einfachen Schussarten zählen der Handgelenkschuss, der gezogener Schuss, und der Schiebeschlagschuss. Zu den Schussarten mittlerer Schwierigkeit zählen der Schlagschuss und der Slap-Shot und zu den schwierigen Schussarten gehören die speziellen Formen wie der Backhandschuss und alle Variationen zu den Basisformen.

3.5.1 Wahl der Schussart

Aus kurzer Distanz kommen hauptsächlich Schussarten mit einer kurzen Ausholbewegung, wie der Handgelenkschuss, zum Einsatz. Aus mittlerer Distanz werden häufig gezogene und aus grosser Distanz meist geschlagene Schussarten, wie der Slap-Shot, angewendet.

3.5.2 Handgelenkschuss

Der Handgelenkschuss ist eine flexible und überraschende Schussart, die wenig Raum und Zeit benötigt. Für den Gegner ist schwer zu erkennen ob ein Schuss abgegeben oder ein Pass gespielt wird. Jedoch liegt der Nachteil in der geringen Schussstärke. Ein Merkmal ist, dass die Bewegung aus dem Handgelenk kommt.



Abbildung 3 Handgelenkschuss

3.5.3 Gezogener Schuss

Der gezogene Schuss kann aus dem Stand oder aus der Bewegung eingesetzt werden. Durch eine Zugphase wird der Ball beschleunigt und es können hohe Schussgeschwindigkeiten erreicht werden. Weitere Vorteile sind die Präzision, der Abschluss aus dem Lauf und dass der Ball bei der Ballabgabe kontrolliert und abgedeckt ist. Ein Merkmal ist, dass in der Zugphase am Boden der Ball an der Schaufel des Stockes ist.



Abbildung 4 gezogener Schuss

3.5.4 Schiebeschlagschuss

Beim Schiebeschlagschuss verlässt der Stock in der Ausholphase den Boden nicht. Da die Ballgeschwindigkeit durch den Schwung erzeugt wird, benötigt die Ausführung wenig Kraft.



Abbildung 5 Schiebeschlagschuss

3.5.5 Slap-Shot

Der Slap-Shot ist auch unter dem Ausdruck Druckschlagschuss bekannt und erzeugt den härtesten Schuss im Unihockey. Er braucht aber eine lange Ausholphase, was das Einsatzgebiet der Schussart einschränkt. Daher wird der Slap-Shot meist aus der Distanz oder bei ruhenden Bällen verwendet. Der Bewegungsablauf ist komplex und erfordert viel Training. Ein Merkmal ist, dass durch die Bodenberührung vor dem Ballkontakt der Druck aufgebaut wird und dann auf den Ball übertragen wird.

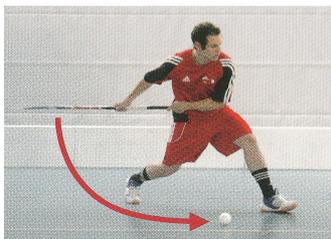


Abbildung 6 Slap-Shot

4 Material und Methoden

Im Kapitel Material und Methode verwende ich einfachheitshalber nur die männliche Form. Gemeint sind selbstverständlich beide Geschlechter.

4.1 Testverfahren

Um die stocktechnischen Fertigkeiten zu messen habe ich einen Test zusammengestellt, der aus den vier Elementen Ballführung, Ballkontrolle, Passen und Schiessen besteht. Diese vier Elemente habe ich gewählt, weil sie im Spiel von der Spielerin oder dem Spieler beherrscht werden muss um erfolgreich zu spielen.

- Den Teil zur Ballkontrolle habe ich aus den Techniktests von Swiss Unihockey, der ihnen als Selektionstest dient, übernommen.
- Den Teil zur Ballführung habe ich aufgrund der Theorie, meiner Erfahrung als Spielerin und Trainingsübungen selber ausgearbeitet.
- Die Teile zum Passen und Schiessen habe ich mehrheitlich aus den Techniktests von Swiss Unihockey übernommen. Ich habe diese Teilbereiche so angepasst, dass eine präzisere Auswertung der stocktechnischen Fertigkeiten möglich ist. Die Änderungen habe ich aufgrund der erarbeiteten Theorie und meiner Erfahrung als Spielerin vorgenommen.

Als Ergänzung zum Test habe ich einen Fragebogen erstellt, der den Hintergrund der Spielerinnen und der Spieler aufzeigt.

4.1.1 Ballkontrolle

Testzielsetzung

Messung der technischen Fertigkeit, einen Ball unter Zeitdruck möglichst schnell kontrollieren zu können.

Testort und Testaufbau

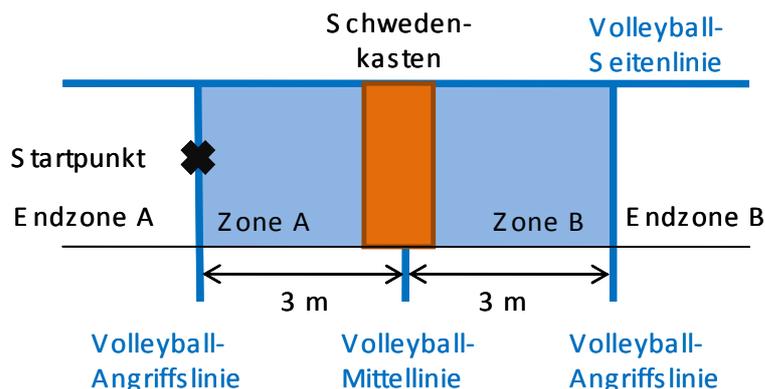


Abbildung 7 Skizze Ballkontrolle

In einer Turnhalle werden 2 Schwedenkastenteile (Höhe=0.45m) so fixiert, dass auf beiden Seiten eine Zone (A, B) von 3m x 1.55m (=Schweden-kastenbreite) am Boden markiert werden kann. Zusätzlich sollte noch ausreichend Platz für die Endzone (A, B) vorhanden sein.

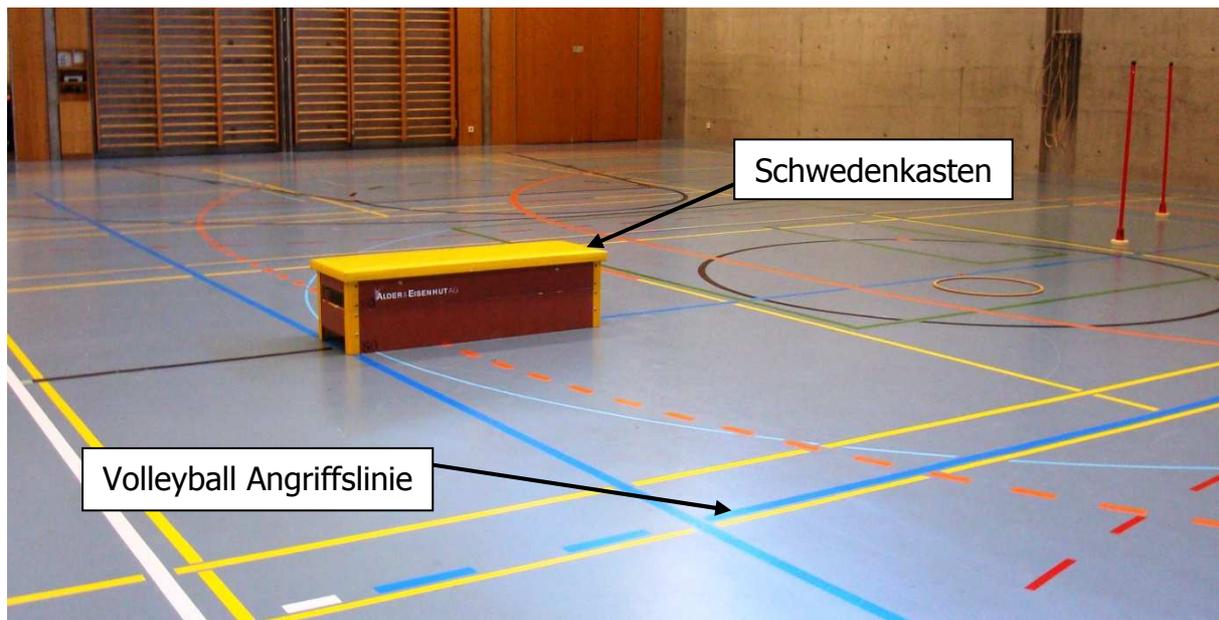


Abbildung 8 Ballkontrolle

Testaufgabe und Testdurchführung

Der Spieler führt den Ball vom Startpunkt (X) in die Zone A. Von dort muss er den Ball so über den Schwedenkasten spielen, dass er auf der anderen Seite in der Zone B direkt oder nach maximal einer Bodenberührung wieder kontrolliert werden kann. Anschliessend muss der Ball hinten in die Endzone B geführt werden, um erneut von der Zone B über den Kasten in die Zone A gespielt zu werden. Der Spieler hat insgesamt 60 Sekunden Zeit, um möglichst oft diesen Vorgang zu wiederholen.

Fehlerquellen

Der Ball wird nicht in die vorgesehene Zone gespielt (A, B).

Der Ball wird erst nach dem zweiten Bodenkontakt kontrolliert.

Der Ball wird nach der korrekten Kontrolle nicht zuerst in die Endzone (A, B) gespielt.

Der Ball wird getragen (verlässt die Schaufel nicht).

Messwertaufnahme/ Bewertung

Gemessen wird die Anzahl erfolgreicher Ballkontrollen in 60 Sekunden. Der bessere der beiden Versuche ergibt den Testwert.

Testmaterial

1 Schwedenkasten, 1 Ball, 1 Stoppuhr, Messband, Klebeband, Schreibzeug

Praktische Umsetzung - Erfahrungswerte

Organisation/ Aufbau

Wenn immer möglich Bodenmarkierungen der Halle verwenden. Für diesen Test eignen sich die Volleyballlinien (blau, siehe Abbildung 7).

Testinstruktion

Testleiter:

„Du sollst bei diesem Test innerhalb von 60 Sekunden dir selber den Ball so oft wie möglich zuspielen. Der Test beginnt in der Endzone A. Nachdem du den Ball in die Zone A geführt hast, musst du den Ball so über den Kasten in die Zone B spielen, dass du ihn direkt oder nach maximal 1 Ballbodenberührung wieder kontrollieren kannst. Danach musst du den Ball aus der Zone B in die Endzone B führen, um dann erneut aus der Zone B über den Kasten in die Zone A zurück zu spielen. Sobald ich „Los“ sage kannst du beginnen. Du hast 2 Versuche, der bessere zählt.“

Vorzeigen

Der Test kann entweder durch den Trainer selber oder aber durch einen Spieler kurz vorgezeigt werden.

Helfer

Dieser Test kann durch eine Person alleine abgenommen werden.

Probleme / kleine aber wichtige Details

Zwischen dem ersten und dem zweiten Versuch sollte sich der Spieler kurz erholen können. Wenn man mehrere Spieler nacheinander testet, ist die Erholung gewährleistet und man verliert nicht unnötig Zeit. Auch der letzte Ball muss die Volleyball Angriffslinie (Linie zwischen Zone A, B und der Endzone A, B) überschreiten, um noch gezählt zu werden.

Entstehung

Der Test deckt alle Bereiche der Ballkontrolle ab. Deshalb erachtete ich ihn für meine Arbeit als geeignet. Im Training haben wir mehrmals eine solche Übung mit verschiedenen Hindernissen gemacht. Dabei ist der Schwedenkasten meiner Meinung nach als Hindernis am geeignetsten, da das Hindernis von beiden Seiten gleich zu überwinden ist, das Hindernis auch umgangen werden kann und die Höhe spielpraxisnah ist. Zudem besteht auch bei einem fehlerhaften Überwinden oder Umgehen des Hindernisses vom Spieler keine grosse Verletzungsgefahr.

4.1.2 Ballführung

Testzielsetzung

Messung der technischen Fertigkeit, einen Ball unter Zeitdruck zu führen.

Testort und Testaufbau

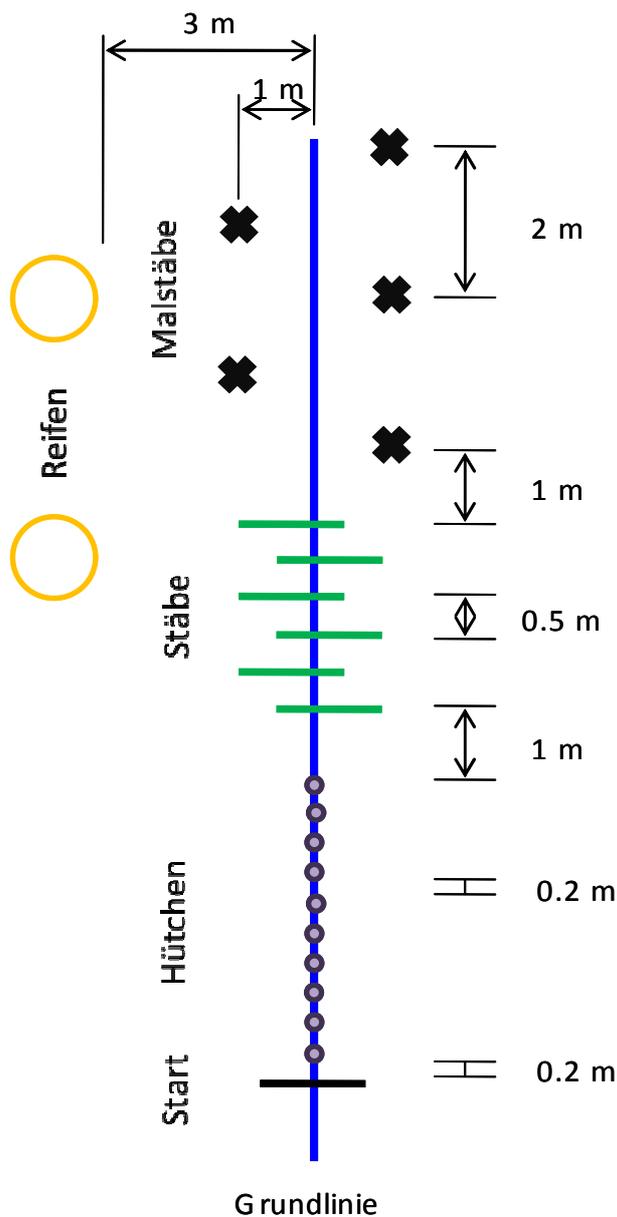


Abbildung 9 Skizze Ballführung

Als Grundlinie dient die seitliche Aussenlinie des Volleyballfeldes. Auf dieser Linie wird der Start mit einem Klebeband markiert. Im Abstand von 0,2m vom Start werden 10 Hütchen mit einem Abstand von 0,2m zueinander aufgestellt. Im Abstand von 1m liegen 6 Stäbe, welche zueinander einen Abstand von 0,5m und abwechslungsweise seitlich links und rechts 1m von der Grundlinie haben. Nach einem Abstand von 1m stehen 5 Malstäbe, so dass sie abwechslungsweise links und rechts einen Abstand von 1m zur Grundlinie und zueinander 2m haben. Neben dem dritten Malstab und den Stäben liegt je ein Reifen (als Ersatz können auch Hütchen zur Bildung eines Kreises mit einem Durchmesser von ca. 0,5m verwendet werden) in 3m Entfernung zur Grundlinie. Die Reifen müssen auf der anderen Seite der Grundlinie liegen, auf welcher der letzte Malstab steht.

Testaufgabe und Testdurchführung

Der Spieler führt den Ball im Slalom durch den Parcours. Dabei stehen dem Spieler 45 Sekunde zur Verfügung um den Parcours so oft wie möglich zu durchlaufen. Bei den Malstäben ist darauf zu achten, dass der Ball vom Spieler korrekt abgedeckt wird, ansonsten muss der Spieler nicht den Slalom laufen. Um die beiden Reifen hat der Spieler eine Drehung Vorhand und eine Drehung Rückhand zu machen. Welche Drehung er zuerst macht, ist ihm überlassen.

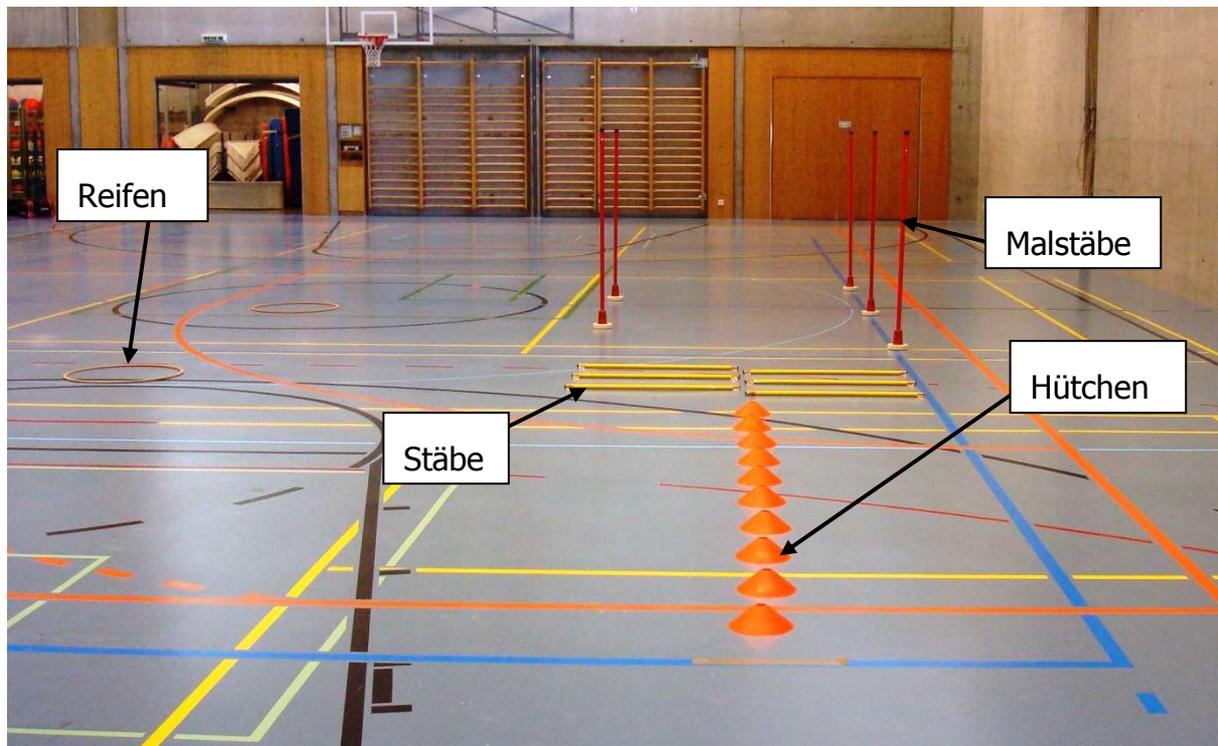


Abbildung 10 Ballführung

Fehlerquellen

Der Ball wird nicht korrekt im Slalom gespielt

Der Ball wird bei den Malstäben nicht korrekt abgedeckt.

Die Drehung wird nicht durchgeführt.

Messwertaufnahme/Bewertung

Gemessen wird die Anzahl der absolvierten Runden. Die Hütchen und die liegenden Stäbe geben je 0.5 Punkte, die stehenden Malstäbe und die Drehung je 1 Punkt. So ergibt eine Runde 15 Punkte. Der bessere der beiden Versuche ergibt den Testwert.

Testmaterial

10 Hütchen, 6 Stäbe, 5 Malstäbe, 2 Reifen, 1 Ball, 1 Stoppuhr, Massband, Schreibzeug, Klebeband

Praktische Umsetzung – Erfahrungswerte

Organisation/ Aufbau

Wenn immer möglich Bodenmarkierungen der Halle verwenden. Für diesen Test eignen sich die Volleyballlinien (blau, siehe Abbildung 9).

Testinstruktion

Testleiter:

„Das Ziel ist es, so oft wie möglich den Parcours zu absolvieren. Dafür hast du maximal 45 Sekunden Zeit. Bis zu den Malstäben musst du im Slalom den Ball um die Hindernisse führen. Du musst nicht im Slalom um die Hindernisse gehen, ausser bei den Malstäben, dort musst du mit dem Körper den Ball korrekt abdecken. Um die Reifen musst du je einmal eine Vorhand und eine Rückhanddrehung machen. Sobald ich „Los“ sage, kannst du beginnen. Du hast 2 Versuche, der bessere zählt.“

Vorzeigen

Der Test kann entweder durch den Trainer oder aber durch einen Spieler kurz vorgezeigt werden.

Helfer

Dieser Test kann von einer Person alleine abgenommen werden.

Probleme / kleine aber wichtige Details

Zwischen dem ersten und dem zweiten Versuch sollte sich der Spieler kurz erholen können. Wenn man mehrere Spieler nacheinander testet, ist die Erholung gewährleistet und man verliert nicht unnötig Zeit.

Entstehung

Den Test habe ich aus verschiedenen Übungen des Sommertrainings in der Halle zur Verbesserung der Ballführung entnommen. Nachdem ich den Test zusammengestellt hatte, testete ich den Parcours und überarbeitete ihn.

Auf dem Feld ist man nicht Alleine, sondern es hat Gegnerinnen und Gegner die einem bedrängen, wenn man den Ball führt. Dabei ist es wichtig den Ball unter Druck zu beherrschen. Der Slalom soll die verschiedenen Spielsituationen simulieren. Anfangs wird der Ball mit kurzen Bewegungen geführt, gefolgt von grösseren Bewegungen. Am Schluss muss der ganze Körper benutzt werden um den Ball abzudecken. Die Drehungen simulieren eine plötzliche Richtungsänderung auf beide Seiten. Die Zeitbeschränkung soll aufzeigen wie schnell, also auch wie gut, die Spielerin oder der Spieler den Parcours bewältigen kann. Dabei hätte man auch die Zeit für das Absolvieren einer Runde des Parcours notieren können und als Messwert verwenden können. Jedoch ist es im Zusammenhang mit den anderen Tests nützlicher eine gewisse Anzahl Punkte pro absolviertes Element zu vergeben. Die Punktzahl für ein einzelnes Element ist von der Schwierigkeit und der Zeit, die für das absolvieren eines Elementes benötigt wird. Die Festlegung der Zeit auf 45 Sekunden habe ich durch Testen erprobt. In dieser Zeit hat sicher jede Person der Testmannschaften eine Runde des Parcours absolviert. So muss jedes Element mindestens einmal absolviert werden.

4.1.3 Passen

Testzielsetzung

Messung der technischen Fertigkeit, einen Ball unter Zeitdruck möglichst genau zu passen.

Testort und Testaufbau

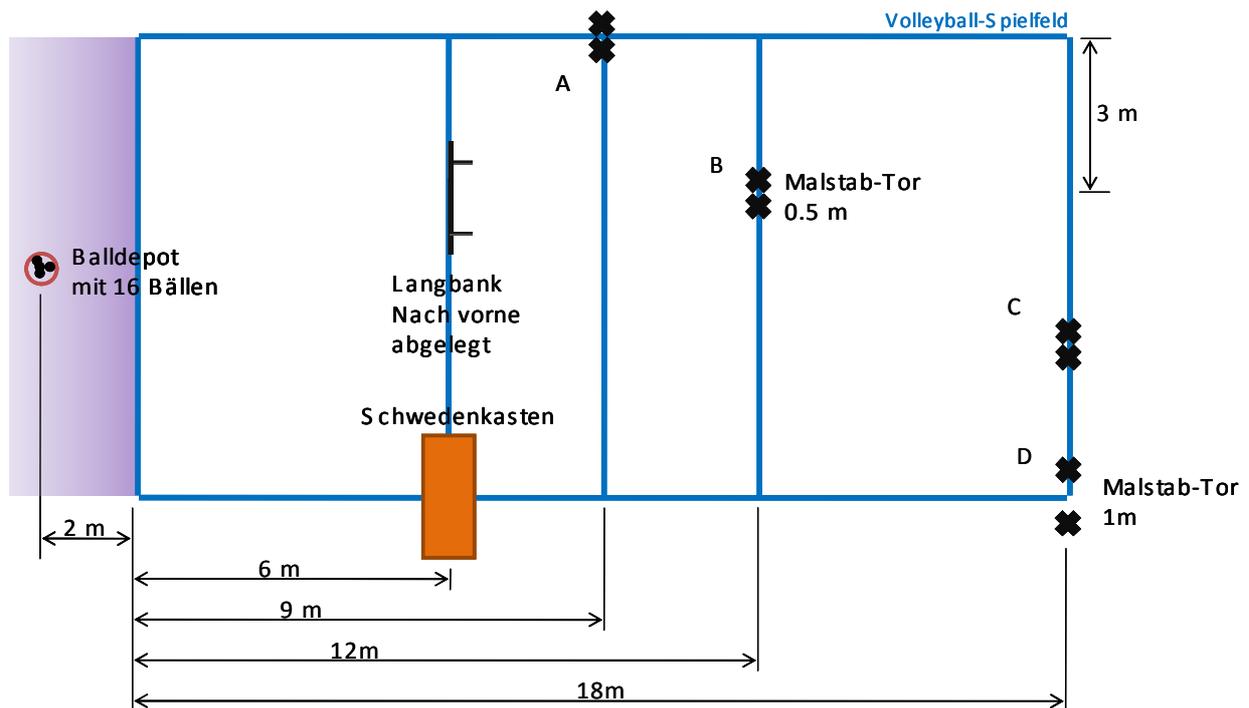


Abbildung 11 Skizze Passen

Die Linien des Volleyballfeldes (blau) bilden das Gerüst der Testanlage. Von der Grundlinie ausgehend werden drei Passdistanzen abgemessen (9m, 12m und zwei mal 18m). Die ersten drei Zieltore sind jeweils 0,5m breit, das vierte 1m. Beim 12m - Flippass muss noch eine Langbank (oder ein abgelegtes Bandenelement) in 6m Entfernung von der Grundlinie aufgestellt werden und das Zieltor (B) muss auf Malstabhöhe, nach oben, mit einem Unihockeystock oder einem Klebband als Querstange begrenzt werden. Beim zweiten 18m - hohen Pass muss noch ein Schwedenkasten in 6m Entfernung von der Grundlinie aufgestellt werden und das Zieltor (D) muss auf Malstabhöhe, nach oben, mit einem Unihockeystock oder einem Klebband als Querstange begrenzt werden. 2m vor der Grundlinie befindet sich das Baldepot (Reifen), worin 16 Bälle lagern.

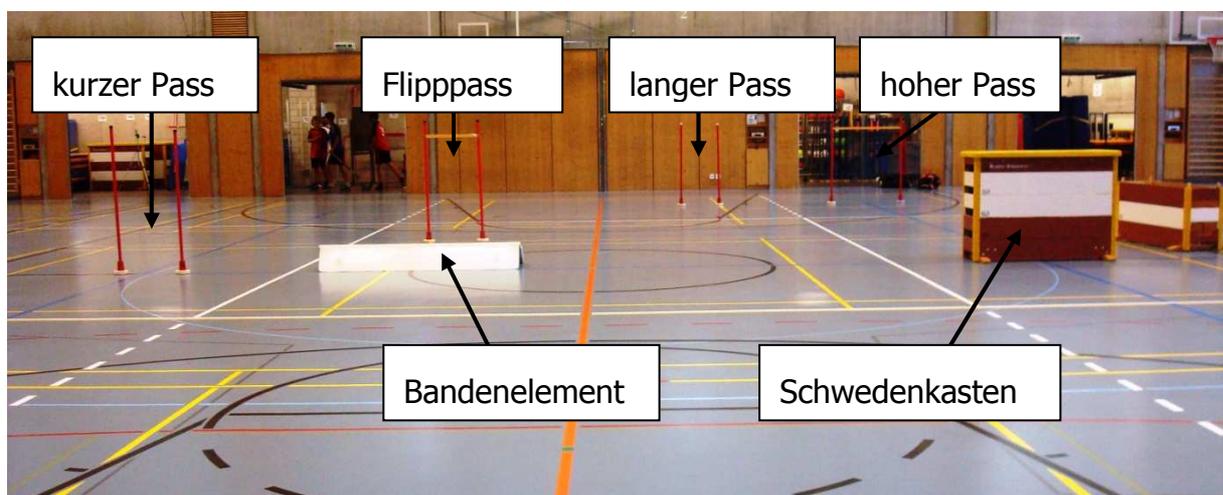


Abbildung 12 Passen

Testaufgabe und Testdurchführung

Der Spieler steht zu Beginn beim Balldepot. Er soll sich, der Reihe nach, einen Ball im Depot holen und ihn abwechslungsweise durch die beiden Malstäbe passen (A, B, C, D, A...). Insgesamt werden die 16 Bälle also auf die vier Zieltore aufgeteilt. Dafür hat er maximal 60 Sekunden Zeit.

Fehlerquellen

Die Grundlinie wird beim Passen überschritten.

Der Pass wird nicht flach durch den Sektor gespielt (A, C).

Der Pass wird über die Malstabhöhe gespielt (B, D).

Die korrekte Reihenfolge der Pässe (A, B, C, D, A...). wird nicht eingehalten.

Messwertaufnahme/ Bewertung

Gemessen wird die Anzahl erfolgreicher Pässe der 16 Versuche innerhalb 60 Sekunden. Der bessere der beiden Versuche ergibt den Testwert.

Testmaterialien

8 Malstäbe, 2 Unihockeystöcke, 1 Langbank, 1 Schwedenkasten, 16 Bälle, 1 Reifen, 1 Stoppuhr, Messband, Klebeband, Schreibzeug.

Praktische Umsetzung – Erfahrungswerte

Organisation/ Aufbau

Wenn immer möglich Bodenmarkierungen der Halle verwenden. Für diesen Test eignen sich die Volleyballlinien (blau, siehe Abbildung 11). Beim Ausmessen des Passzielsektors soll man zuerst ein 0.5m oder 1m breites Klebeband auf den Boden kleben bevor man die Malstabringe bündig anlegt.

Testinstruktion

Testleiter:

„Bei diesem Test sollst du, vom Balldepot aus, innerhalb von 60 Sekunden, alle 16 Bälle abwechslungsweise, durch die 4 Zieltore (9m, 12m, 18m, 18m) passen, wobei du zuerst links, mit dem 9m Pass beginnst. Es darf dabei nur immer ein Ball aus dem Balldepot geholt werden. Der 9m und der erste 18m Pass muss flach gespielt werden. Die beiden anderen Pässe musst du so spielen, dass der Ball über das Hindernis, jedoch nicht über die Malstabsabgrenzung fliegt. Die blaue Grundlinie darf bei der Passabgabe nicht überschritten werden. Sobald ich „Los“ sage, kannst du beginnen. Du hast 2 Versuche, der bessere zählt.“

Vorzeigen

Der Test kann entweder durch den Trainer selber oder aber durch einen Spieler kurz vorgezeigt werden.

Helfer

Dieser Test kann von einer Person alleine abgenommen werden. Je nach Zeitknappheit empfiehlt es sich jedoch, dass man zwei zusätzliche Helfer (können auch Spieler sein) einsetzt, die die Bälle wieder einsammeln. Vorzugsweise stehen diese auf der 18m entfernten Grundlinie.

Probleme / kleine aber wichtige Details

Wenn ein flacher Pass den Malstabsockel touchiert und trotzdem noch zwischen beiden Stangen hindurch kommt, so ist der Versuch gültig. Springt ein Ball aus dem Reifendepot heraus, so muss der Spieler ihn zuerst wieder ins Depot zurückführen, bevor er ihn erneut verwenden darf. Zwischen dem ersten und dem zweiten Versuch sollte sich der Spieler kurz erholen können. Wenn man mehrere Spieler nacheinander testet, ist die Erholung gewährleistet und man verliert nicht unnötig Zeit.

Entstehung

Der ursprüngliche Test von Swiss Unihockey sah drei verschiedene Passarten, den kurzen Pass, den Flippass und den langen Pass vor. Für meinen Test habe ich diesen Test mit einer vierten Passart dem hohen Pass ergänzt. Da dieser Pass für die Verteidigung zum Auslösen und im Box-Play, wenn die Mannschaft unter Druck steht, von Bedeutung ist, habe ich diesen Pass in den Test integriert. Dadurch änderte sich die Anzahl der Pässe von 15 auf 16, da 15 nicht durch 4 teilbar ist.

4.1.4 Schiessen

Testzielsetzung

Messung der technischen Fertigkeit, einen Ball unter Zeitdruck möglichst genau zu schießen.

Testort und Testaufbau

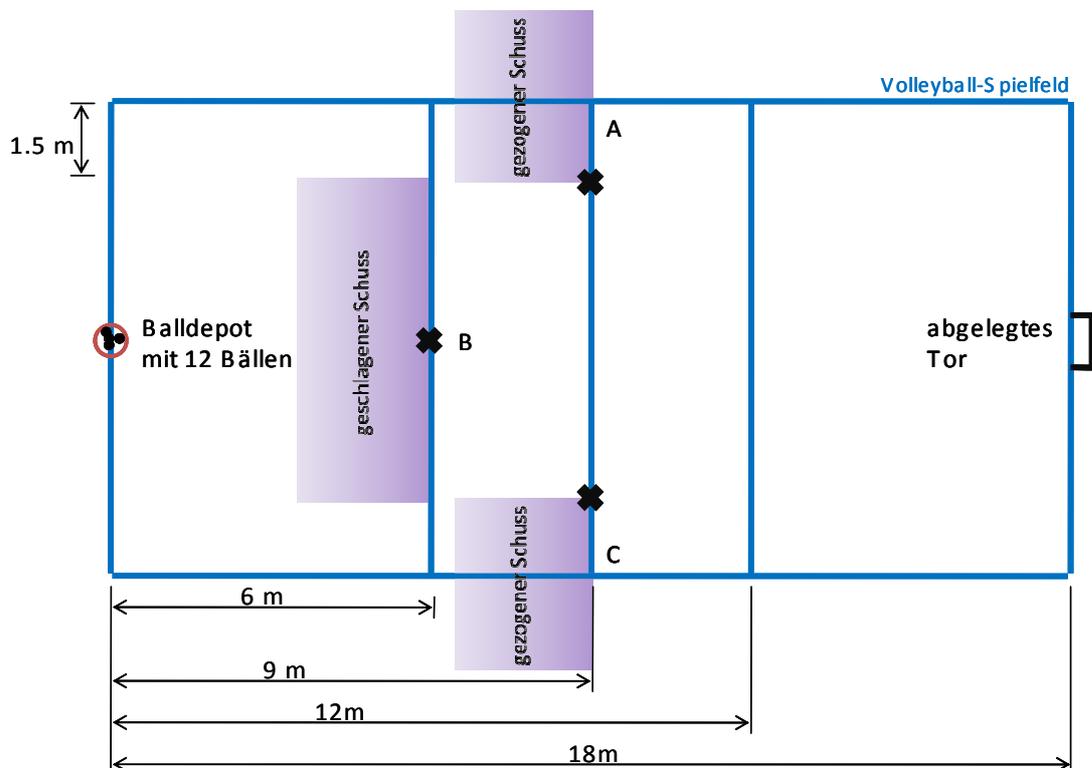


Abbildung 13 Skizze Schiessen

Die Linien des Volleyballfeldes (blau) bilden das Gerüst der Testanlage. Auf der ersten Grundlinie befindet sich das Balld Depot (Reifen) in welchem 12 Bälle lagern. Die weiteren Fixpunkte bilden drei verschiedene Schussdistanzen (10m links, 12m frontal und 10m rechts) um das abgelegte Tor, welches in der Mitte der entfernten

Grundlinie steht. Auf der Torlinie werden zwei Unihockeystöcke (Schaufel nach aussen) gelegt.

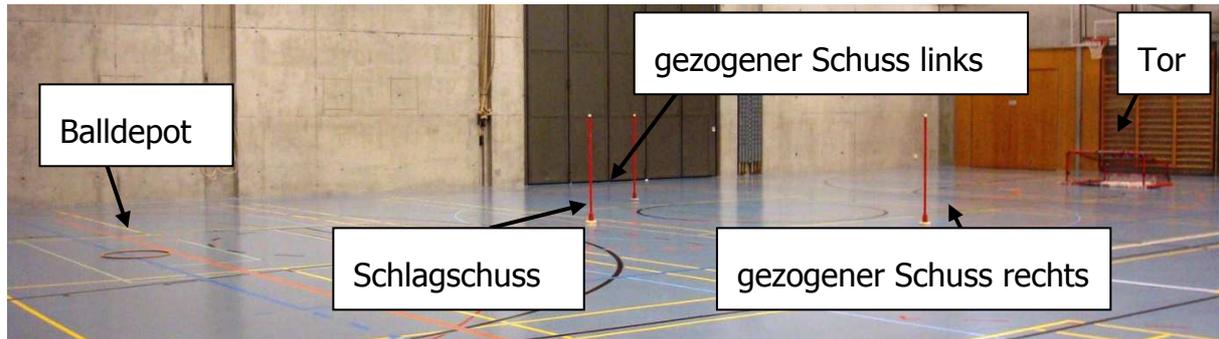


Abbildung 14 Schiessen

Testaufgabe und Testdurchführung

Der Spieler steht zu Beginn beim Balldepot. Er soll sich, der Reihe nach, einen Ball im Depot holen und ihn auf das abgelegte Tor schiessen (A, B, C, A, ...). Vom Punkt A und C muss der Ball gezogen geschossen werden, vom Punkt B geschlagen. Insgesamt werden so die 12 Bälle gleichmässig verteilt geschossen. Die Schüsse müssen im Direktflug die Torlinie des abgelegten Tores überqueren. Dafür hat der Spieler maximal 60 Sekunden Zeit.

Fehlerquellen

Die abgegrenzten Sektoren (A, C) respektive die markierte blaue Linie wird beim Schiessen überschritten.

Der Schuss fliegt nicht im Direktflug ins abgelegte Tor.

Die korrekte Reihenfolge der Schüsse (A, B, C, A, ...) wird nicht eingehalten.

Die Schussart wird nicht eingehalten.

Messwertaufnahme / Bewertung

Gemessen wird die Anzahl der erfolgreichen Treffer in 60 Sekunden. Der bessere der beiden Versuche ergibt den Testwert.

Testmaterial

1 Wettkampftor, 3 Malstäbe, 2 Unihockeystöcke, 12 Bälle, 1 Reifen, 1 Stoppuhr, Messband, Schreibzeug, Klebeband

Praktische Umsetzung – Erfahrungswerte

Organisation/ Aufbau

Wenn immer möglich Bodenmarkierungen der Halle verwenden. Für diesen Test eignen sich die Volleyballlinien (blau, siehe Abbildung 13). Beim Ausmessen der 10m Schussmarkierung (A, C) kann einfach von der Aussenlinie des Volleyballfeldes auf der Mittellinie noch 1.5m nach innen abgemessen werden.

Testinstruktion

Testleiter:

„Bei diesem Test sollst du, innerhalb von 60 Sekunden, alle 12 Bälle abwechslungsweise von den drei Sektoren aus (10m links, 12m frontal und 10m

recht) schießen, wobei du zuerst links (A), mit dem 10m Schuss beginnst. Vom Punkt A und C muss der Ball gezogen geschossen werden, vom Punkt B geschlagen. Es darf immer nur ein Ball aus dem Reifendepot geholt werden. Alle Schüsse müssen im Direktflug ins abgelegte Tor geschossen werden. Die abgegrenzten Zonen respektive die markierte blaue Linie dürfen beim Schiessen nicht überschritten werden. Sobald ich „Los“ sage, kannst du beginnen. Du hast zwei Versuche, der bessere zählt.“

Vorzeigen

Der Test kann entweder durch den Trainer oder aber durch einen Spieler kurz vorgezeigt werden.

Helfer

Dieser Test kann von einer Person alleine abgenommen werden.

Probleme/ kleine aber wichtige Details

Springt ein Ball aus dem Reifendepot heraus, so muss der Spieler ihn zuerst wieder ins Depot zurückführen, bevor er ihn erneut verwenden darf. Um genau zu sehen ob der Ball im Direktflug ins Tor geflogen ist, sollen zwei Unihockeystöcke (mit der Schaufelseite nach aussen) auf die Torlinie gelegt werden. Falls der Ball einen der beiden Stöcke auf der Torlinie trifft und danach trotzdem den Weg ins Tor findet, gilt der Versuch als korrekt. Zwischen dem ersten und dem zweiten Versuch sollte sich der Spieler kurz erholen können. Wenn man mehrere Spieler nacheinander testet ist die Erholung gewährleistet und man verliert nicht unnötig Zeit.

Entstehung

Der ursprüngliche Test von Swiss Unihockey sieht drei Schüsse vor, wobei gleichgültig ist wie geschossen wird. Dadurch erhält man eine Kennzahl für das Können eines Spielers im Schiessen, jedoch nicht für die verschiedenen Schussarten. Da ich auch die Spieler in den verschiedenen Schussarten miteinander vergleichen will, führte ich die Schussvorgabe ein. Da der gezogenen Schuss vor allem aus mittlerer Distanz und von der Seite zum Einsatz kommt, entschloss ich mich, die beiden Schüsse auf der Seite gezogen Schiessen zu lassen. Der geschlagene Schuss kommt vor allem aus grösserer Distanz und bei ruhenden Bällen zum Einsatz. Daher liess ich den mittleren Schuss geschlagen schießen.

4.1.5 Umfrage

Die Umfrage dient dazu, genauer Informationen zu den Testmannschaften zu erhalten. Dabei ist mir das Alter, die Spielposition, seit wann sie Unihockey spielen, wie lange sie schon auf dem Grossfeld spielen, welche Ziele sie haben, wie oft sie den Stock und einen Ball zur Hand nehmen um an der Stocktechnik neben dem Training zu üben und wie sie ihre eigene Stocktechnik bewerten wichtig. Daraus möchte ich Informationen erhalten, um die Resultate der Tests besser interpretieren zu können und mögliche Ursachen zu erkennen.

4.1.6 Video

Da ich jeweils nur einen Testbereich filmen konnte, musste ich mich im Vorfeld für einen entscheiden. Dazu traf ich die Annahme, dass die Damen und die Herren je als eine Gruppe erfasst werden können. Dadurch war es mir möglich insgesamt zwei

Testbereiche zu filmen. Ich entschied mich für die Ballkontrolle und die Ballführung, weil diese Bereiche am einfachsten zu filmen sind.

Für die Auswertung des Videos habe ich die gefilmten Sequenzen der einzelnen Mannschaften ausgewertet. Danach habe ich das Videomaterial der Damen mit dem der Herren verglichen und besondere Merkmale ausgemacht.

Bei der Ballkontrolle habe ich eine Bilderreihe erstellt, die ein typische Sequenz der Ballkontrolle und damit etwa dem Mittelwert entspricht. Bei der Ballführung hätte eine solche Bilderreihe wenig Sinn gemacht, da die Bilderreihe zu detailliert hätte sein müssen um die Merkmale aufzuzeigen.

4.2 Mannschaften

Als Testmannschaften dienen die U21A Juniorinnen und B1 Juniorinnen von Piranha Chur sowie die U21A Junioren und U16 Junioren von Alligator Malans. Piranha Chur und Alligator Malans besitzen beide eine Mannschaft, welche in der höchsten Spielklasse, der Swiss Mobiliar League (SML), in der Schweiz spielen. Die Juniorinnen- und Juniorenmannschaften sind das wichtigste Organ für die Förderung von jungen Spielerinnen und Spielern.

Alle Mannschaften ausser dem B1 von Piranha Chur, bestreiten die Meisterschaft auf dem Grossfeld. Das B1 von Piranha Chur spielt eine Kleinfeldmeisterschaft, da es keine Grossfeldmeisterschaft in dieser Alterskategorie für Damen gibt.

Die beiden U21A Spielklassen sind als äquivalente Spielklassen, die eine für Frauen, die andere für Männer, anzusehen. Das B1 der Damen entspricht der gleichen Spielklasse wie das U16 der Herren.

Im Sommer wird grundsätzlich an der Kondition, an der Kraft und an der Schnelligkeit gearbeitet. Dies haben alle Mannschaften getan. Zusätzlich war es einigen möglich während dem Sommertraining zusätzlich noch in der Halle an der Stocktechnik zu trainieren.

4.2.1 U21A Juniorinnen von Piranha Chur



Abbildung 15 Mannschaftsfoto U21A Piranha Chur

In der vergangenen Saison 08/09 verloren die Churerinnen den Playoff-Final und wurde Vizeschweizermeister. Das Team aus Chur zählt schon seit Jahren zu den Führenden in der Schweiz.

Im Mittelwert beträgt das Alter 17.3 Jahre, wobei die jüngste Spielerin 16 Jahre und die älteste Spielerin 19 Jahre alt ist. Im Mittel spielt die Mannschaft seit 6 Jahren Unihockey, davon 1.3 Jahre auf dem Grossfeld. Zwei Spielerinnen sind Rechtsausleger³, die restlichen neun Linksausleger⁴.

Während der Meisterschaft trainiert das Team drei Mal in der Woche zusammen, davon zwei Mal auf dem Grossfeld und ein Mal auf dem Kleinfeld. Während dem Sommertraining trainierte die Mannschaft ein Mal pro Woche auf dem Grossfeld in der Halle.

4.2.2 U21A Junioren von Alligator Malans



Abbildung 16 Mannschaftsfoto U21A Alligator Malans

In der vergangenen Saison 08/09 schieden die Malanser nach einer best-of-five Serie im fünften Spielen gegen Uster im Halbfinal aus.

Im Mittelwert beträgt das Alter 18.1 Jahre, wobei der jüngste Spieler 16 Jahre und der älteste Spieler 20 Jahre alt ist. Im Mittel spielt die Mannschaft seit 8.7 Jahren Unihockey, davon 4.2 Jahren auf dem Grossfeld. Zwei Spieler sind Rechtsausleger, die restlichen zwölf sind Linksausleger.

Während der Meisterschaft trainiert das Team drei Mal in der Woche auf dem Grossfeld zusammen. Während dem Sommertraining stand ein Mal pro Woche ein Hallentraining an.

³ Der Stock wird mit der rechten Hand unten und der linken Hand oben gehalten.

⁴ Der Stock wird mit der linken Hand unten und der rechten Hand oben gehalten.

4.2.3 B1 Juniorinnen von Piranha Chur



Abbildung 17 Mannschaftsfoto B1 Piranha Chur

In der vergangenen Saison 08/09 wurden die Churerinnen Schweizermeisterschafter. In der Gruppenphase belegten sie den ersten Platz mit 17 Siegen und einem Unentschieden und einer Tordifferenz von 202 Toren und qualifizierten sich somit souverän für das Finalturnier.

Im Mittelwert beträgt das Alter 14.5 Jahre, wobei die jüngste Spielerin 14 Jahre und die älteste Spielerin 15 Jahre alt ist. Im Mittel spielt die Mannschaft seit 6.4 Jahren Unihockey. Zwei Spielerinnen sind Linksausleger, die restlichen sechs sind Rechtsausleger.

Während der Meisterschaft trainiert das Team zwei Mal in der Woche auf dem Kleinfeld. Während dem Sommertraining hatte die Mannschaft keine Möglichkeit in der Halle zu trainieren.

4.2.4 U16 Junioren von Alligator Malans



Abbildung 18 Mannschaftsfoto U16 Alligator Malans

In der vergangenen Saison 08/09 belegten die Malanser den 5. Schlussrang mit 6 Siegen, 4 Unentschieden und 6 Niederlagen.

Im Mittelwert beträgt das Alter 14 Jahre, wobei der jüngste Spieler 13 Jahre und der älteste Spieler 15 Jahre alt ist. Im Mittel spielt die Mannschaft seit 5.5 Jahren Unihockey, davon 0.5 Jahre auf dem Grossfeld. Zwei Spieler sind Rechtsausleger, die restlichen 15 sind Linksausleger.

Während der Meisterschaft trainiert das Team zwei Mal in der Woche auf dem Grossfeld. Während dem Sommertraining trainierte die Mannschaft nicht in der Halle.

4.3 Durchführung Test U21A Piranha Chur

4.3.1 Eckdaten

Datum: 21. Juli 2009
Zeit: 20:00-21:00
Ort: MZH Kaserne, Chur
Anzahl Spielerinnen: 12
Anzahl Helfer: 5

4.3.2 Beschreibung und Durchführung

Die Besammlungszeit war auf 19:00 Uhr angesetzt, damit sich die Spielerinnen vor dem Test den Fragebogen ausfüllen und sich warm machen konnten. Um 19:30 Uhr ging es in der Halle mit dem Aufbauen der Testanlagen weiter und anschliessend wurde der Test um 20:00 Uhr gestartet.

Den Test zur Ballführung übernahm ich, während die Ballkontrolle, das Passen und das Schiessen von den Helfern abgenommen wurden. Der Bereich der Ballführung wurde zusätzlich noch gefilmt.

Für den Test bildeten die Spielerinnen Zweiergruppen. Die Reihenfolge zum Absolvieren der Tests war: erste Person, zweite Person, erste Person, zweite Person. Danach wurde stand ein Postenwechsel an und das Prozedere von vorne begann. So war die Erholungszeit nach dem ersten Durchgang für alle Spielerinnen garantiert.

Das Abbauen der Testanlage beanspruchte nicht viel Zeit und so konnte der Test pünktlich beendet werden.

4.4 Durchführung Test B1 Piranha Chur

4.4.1 Eckdaten

Datum: 20. August 2009
Zeit: 18:30-21:30
Ort: Stadtbaumgarten rechts, Chur
Anzahl Spielerinnen: 8
Anzahl Helfer: 4

4.4.2 Beschreibung und Durchführung

30 Minuten vor Testbeginn war ich in der Halle um die ersten zwei Testanlagen aufzubauen. Da es sich nur um eine kleine Halle handelte, entschied ich mich dafür die Ballkontrolle und die Ballführung parallel zu testen und das Passen und Schiessen danach einzeln.

Im ersten Teil übernahmen die Helfer die Ballführung, während ich die Ballkontrolle leitete. Danach führte ich das Passen und Schiessen durch, wobei mich die Helfer unterstützten wodurch ein schnelles Vorankommen erreicht wurde. Gefilmt wurde die Ballkontrolle.

Die Spielerinnen führten den Test in der gleichen Art wie die U21A von Piranha Chur durch.

4.5 Durchführung Test U16 Alligator Malans

4.5.1 Eckdaten

Datum: 31. August 2009
Zeit: 17:00-18:20
Ort: Sportanlage Oberhof, Schiers
Anzahl Spieler: 17
Anzahl Helfer: 4

4.5.2 Beschreibung und Durchführung

30 Minuten vor Testbeginn war ich in der Halle um die Testanlagen aufzustellen. Während dem Test filmte ich die Ballkontrolle, da ich bei den B1 Juniorinnen von Piranha Chur bereits die Ballkontrolle gefilmt hatte. Ansonsten war der Testablauf der Gleiche wie bei den U21A Juniorinnen von Piranha Chur.

4.6 Durchführung Test U21A Alligator Malans

4.6.1 Eckdaten

Datum: 31. August 2009
Zeit: 20:50-22:00
Ort: Sportanlage Oberhof, Schiers
Anzahl Spieler: 14
Anzahl Helfer: 5

4.6.2 Beschreibung und Durchführung

Der Test fand am gleichen Tag statt wie den der U16 von Alligator Malans. Daher war ich bereits in der Halle. Zwischen den beiden Tests hatte eine andere Mannschaft Training. Daher musste ich den Test nochmals auf- und abbauen. Ansonsten war der Testablauf der Gleiche wie bei den U21A Juniorinnen von Piranha Chur.

5 Resultate

Um die Resultate übersichtlicher darstellen zu können, werden die U21A Juniorinnen von Piranha Chur U21 Damen, die U21A Junioren von Alligator Malans U21 Herren, die B1 Juniorinnen von Piranha Chur U16 Damen und die U16 Junioren von Alligator Malans U16 Herren genannt. Sämtliche Resultate sind im Anhang zu finden.

5.1 Ballkontrolle

Das Diagramm (Abbildung 19) zeigt die Mittelwerte der vier Testmannschaften in der Ballkontrolle.

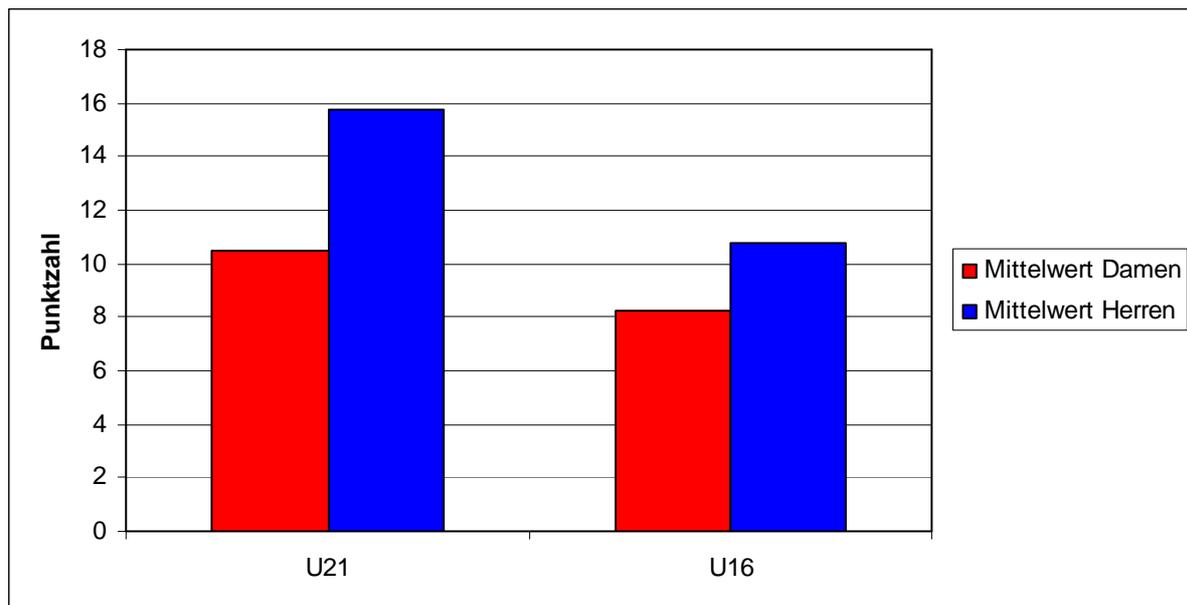


Abbildung 19 Grafik Ballkontrolle

	U21 Damen	U21 Herren	U16 Damen	U16 Herren
Mittelwert	10.33	15.79	8.25	10.76
Minimum	5	10	4	2
Maximum	13	25	13	19
Standartabweichung	2.84	3.84	3.1	3.84

5.1.1 Video U16

Im Video haben sich vier besondere Merkmale zwischen den Geschlechtern ergeben:

- Dynamik

Die Bewegung der Herren ist im Vergleich mit den Damen dynamischer. Sie spielen den Ball flüssig übers Hindernis und können ihn danach direkt kontrollieren.

- Timing

Das Timing der Damen ist schlechter als das der Herren. Den Herren bereitet das Timing fast keine Mühe. Durch das schlechte Timing treffen die Damen den Ball nicht oder falsch, wodurch die Kontrolle verunmöglicht wird.

- Präzision

Die Präzision mit welcher der Ball über das Hindernis gespielt wird, ist bei den Herren grösser als bei den Damen. Die Damen spielen den Ball so ungenau übers Hindernis, dass sie am Ende falsch zum Ball stehen und ihn daher nicht kontrollieren können.

- Art der Hindernisüberwindung

Die Herren spielen den Ball meist mit einer Bewegung aus dem Handgelenk über das Hindernis. Dabei wird der Ball mit der Schaufelspitze auf die Schaufel gehoben und so über das Hindernis gespielt. Die Damen bevorzugen die „Pizzabäcker-Methode“. Dabei heben sie den Ball mit einer Rückwärtsbewegung der Schaufelrückseite auf die Schaufel. Diese Methode ist langsamer, wodurch die Damen weniger Punkte erzielen.

In der Bilderreihe (Abbildung 20) werden Schlüsselstellen beim Überwinden des Hindernisses gezeigt. Links sind der Mittelwert und die eher typische Variante der Damen zu sehen. Rechts sind der Mittelwert und die eher typische Variante der Herren dargestellt. Die Bewegung der Damen ähnelt einem Pizzabecker, der eine Pizza in den Ofen schiebt. Die Bewegung der Herren ist etwas eleganter und kommt aus dem Handgelenk.

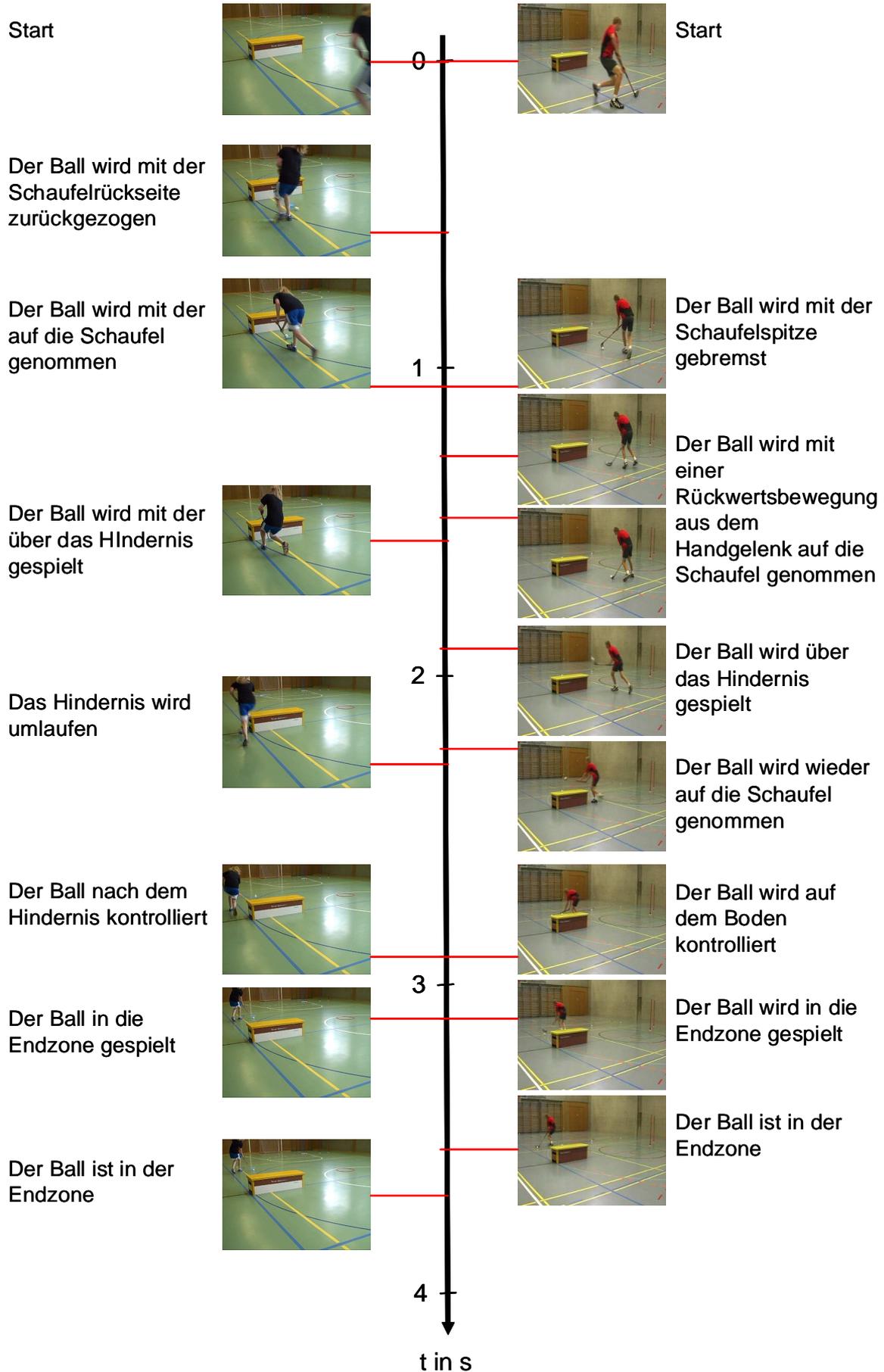


Abbildung 20 Bilderreihe Ballkontrolle

5.2 Ballführung

Das Diagramm (Abbildung 21) zeigt die Mittelwerte der vier Testmannschaften in der Ballführung.

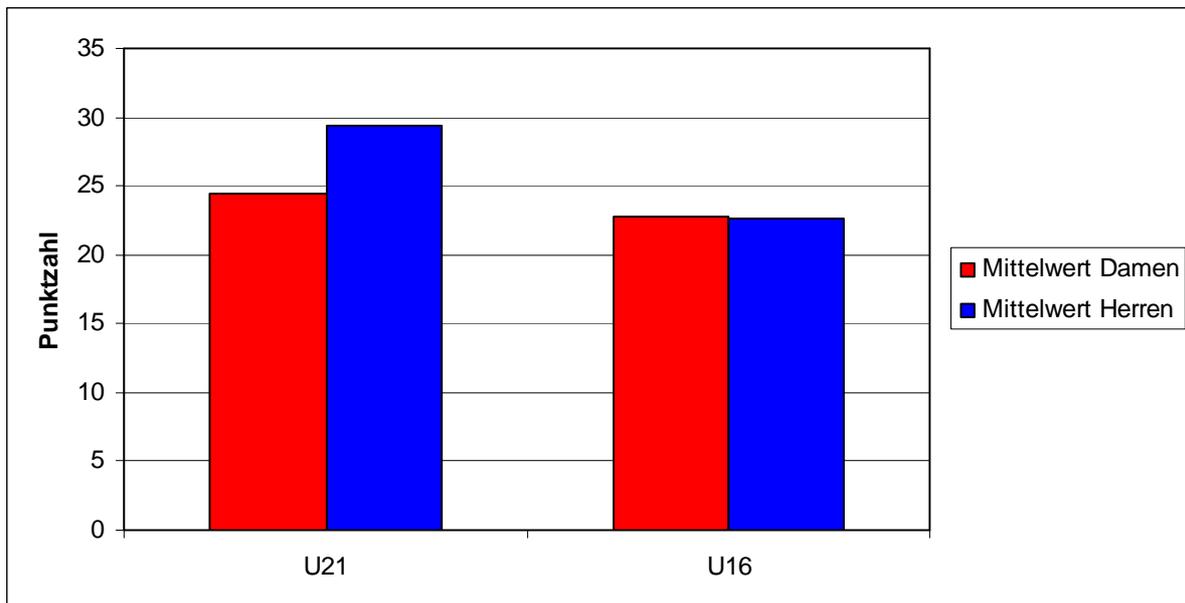


Abbildung 21 Grafik Ballführung

	U21 Damen	U21 Herren	U16 Damen	U16 Herren
Mittelwert	24.5	29.43	22.81	22.59
Minimum	22	25	20.5	19.5
Maximum	28	32	27	25.5
Standardabweichung	1.93	1.97	2.05	1.77

5.2.1 Video U21

Es haben sich im Wesentlichen drei Merkmale zwischen den Geschlechtern ergeben:

- Genauigkeit

Die Damen führen den Ball ungenauer als die Herren. Diese Ungenauigkeit äussert sich indem der Ball öfters am Hindernis abprallt und eine längerer Routenwahl des Balles durch den Parcours gewählt wird. Dabei wird der Ball nicht so gespielt wie es die Spielerin gerne hätte.

- Ballverluste

Die Herren verlieren den Ball wesentlich weniger von der Schaufel als die Damen. Dadurch müssen die Damen den Ball wieder kontrollieren was Zeit beansprucht.

- Dynamik

Die Bewegung der Herren ist dynamischer und automatisierter als die der Damen. Dadurch ist es den Herren möglich eine höhere Geschwindigkeit als die Damen zu erreichen, wodurch sie auch eine höhere Punktzahl erzielen.

5.3 Passen

Das Diagramm (Abbildung 22) zeigt die Mittelwerte der vier Testmannschaften im Passen.

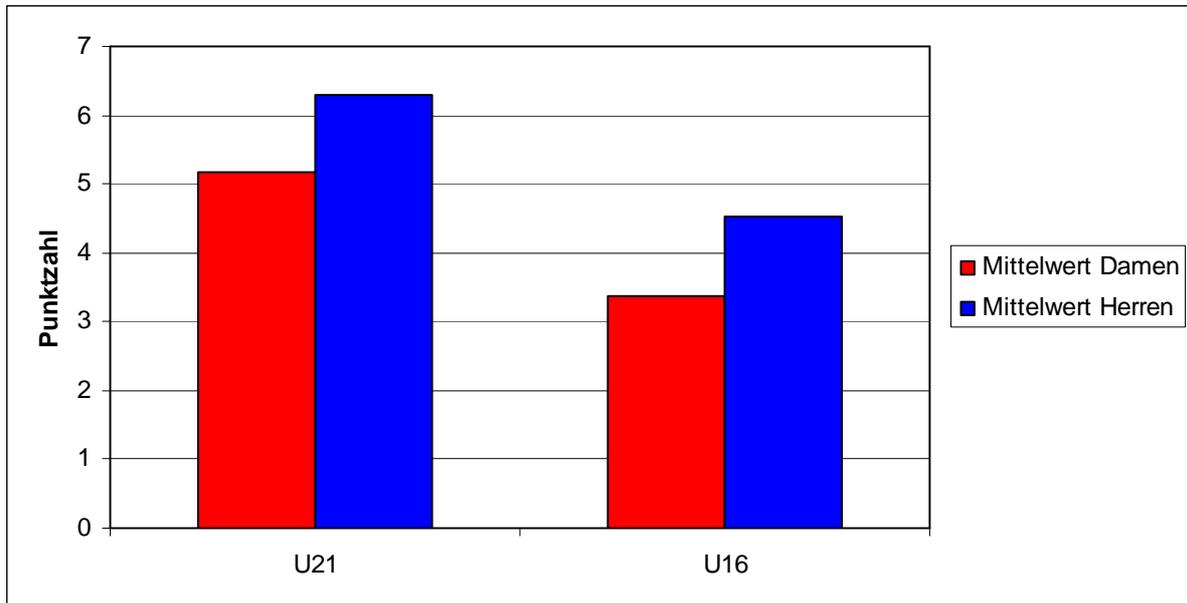


Abbildung 22 Grafik Passen 1

	U21 Damen	U21 Herren	U16 Damen	U16 Herren
Mittelwert	5.18	6.29	3.38	4.53
Minimum	4	4	1	1
Maximum	9	8	5	7
Standartabweichung	1.61	1.39	1.22	1.72

Das Diagramm (Abbildung 23) zeigt die Mittelwerte der U21 Testmannschaften in den verschiedenen Passarten.

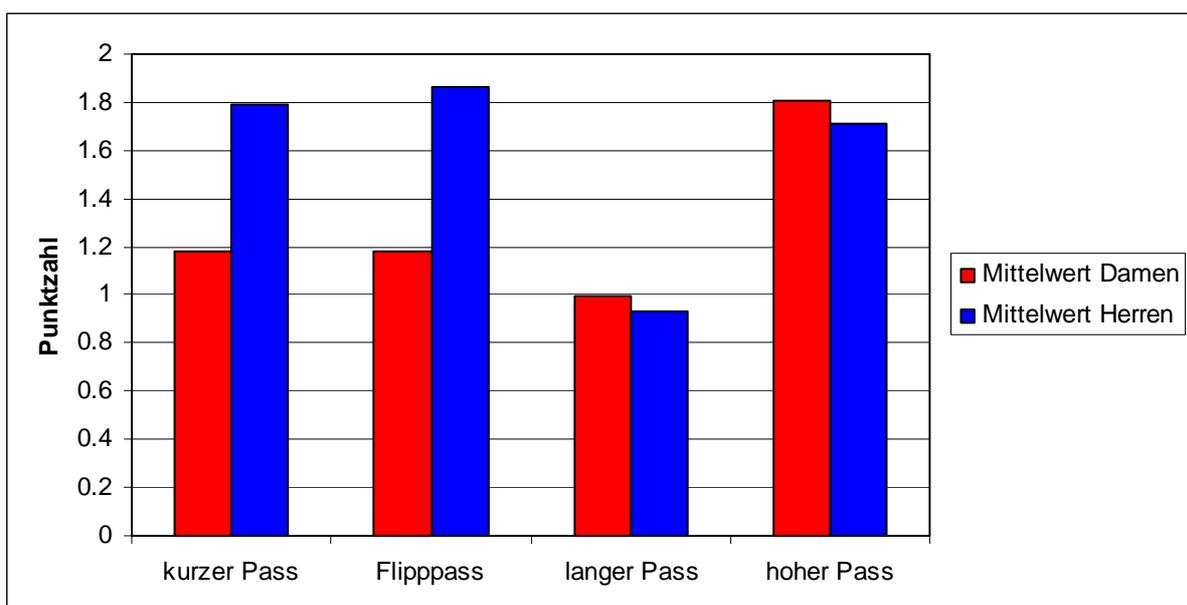


Abbildung 23 Grafik Passen 2

Das Diagramm (Abbildung 24) zeigt für die U16 Testmannschaften das Selbe wie Abbildung 23.

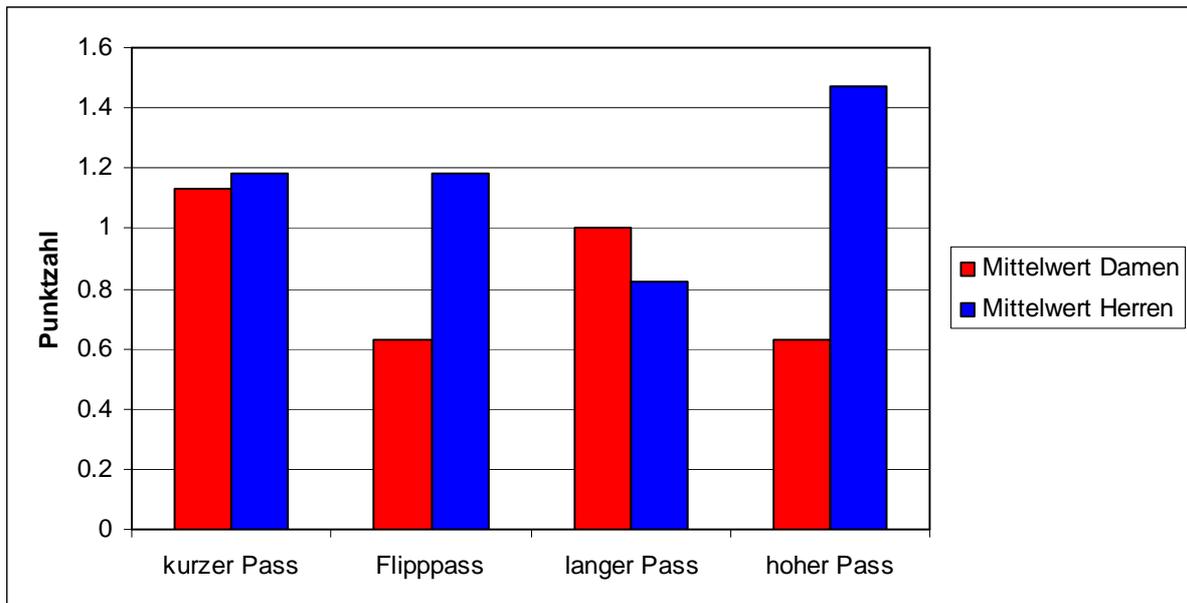


Abbildung 24 Grafik Passen 3

	U21 Damen	U21 Herren	U16 Damen	U16 Herren
Mittelwert kurzer Pass	1.17	1.79	1.13	1.18
Minimum kurzer Pass	0	1	0	0
Maximum kurzer Pass	3	3	2	3
Standartabweichung kurzer Pass	0.9	0.56	0.6	0.86
Mittelwert Flippass	1.25	1.86	0.63	1.18
Minimum Flippass	1	0	0	0
Maximum Flippass	2	3	2	2
Standartabweichung Flippass	0.43	0.83	0.7	0.78
Mittelwert langer Pass	1	0.93	1	0.82
Minimum langer Pass	0	0	0	0
Maximum langer Pass	3	2	2	2
Standartabweichung langer Pass	0.71	0.59	0.71	0.71
Mittelwert hoher Pass	1.17	1.71	0.63	1.47
Minimum hoher Pass	0	0	0	0
Maximum hoher Pass	3	3	2	3
Standartabweichung hoher Pass	1.03	0.96	0.7	0.98

5.4 Schiessen

Das Diagramm (Abbildung 25) zeigt die Mittelwerte der Testmannschaften im Schiessen.

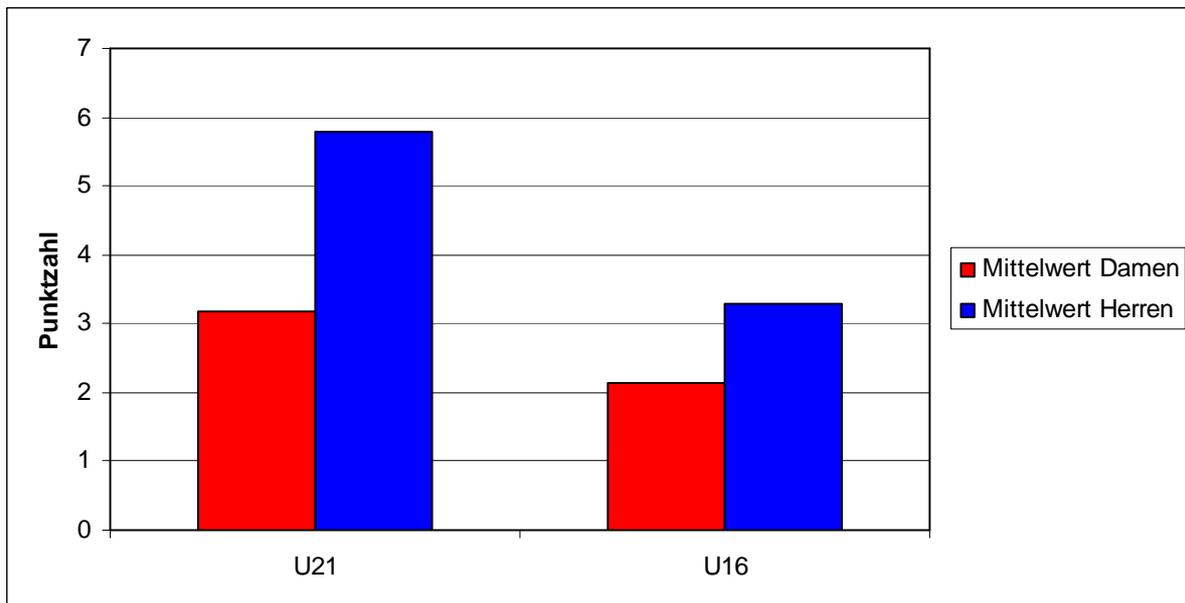


Abbildung 25 Grafik Schiessen 1

	U21 Damen	U21 Herren	U16 Damen	U16 Herren
Mittelwert	3.18	5.79	2.13	3.29
Minimum	1	3	1	1
Maximum	5	9	5	7
Standartabweichung	1.14	1.78	1.36	1.71

Das Diagramm (Abbildung 26) zeigt die Mittelwerte der U21 Testmannschaften in den verschiedenen Schussarten.

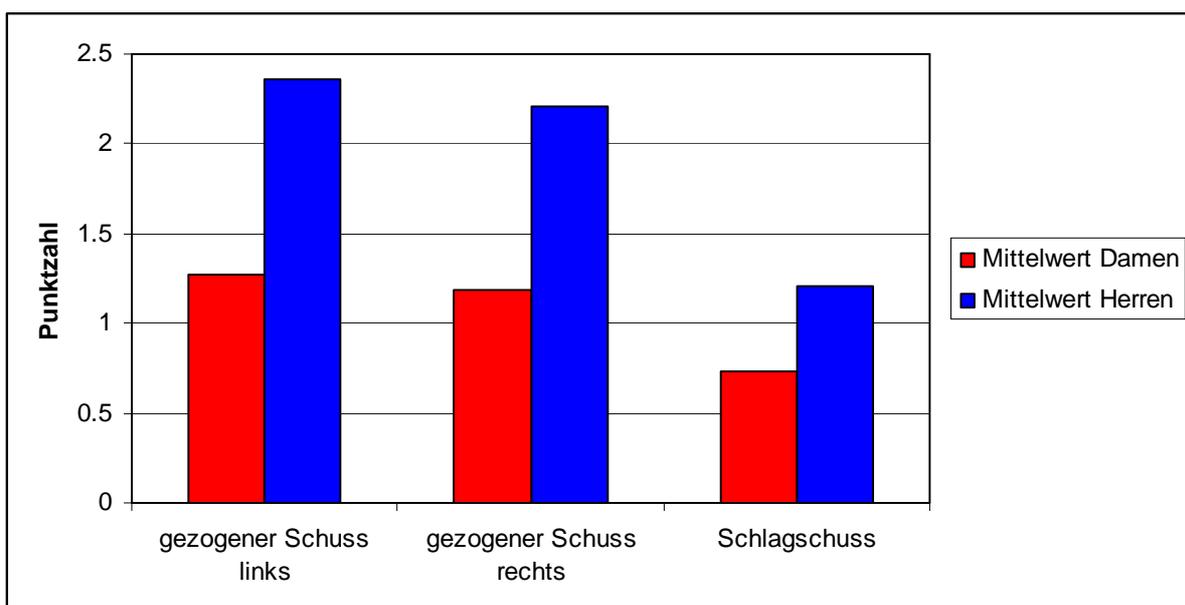


Abbildung 26 Grafik Schiessen 2

Das Diagramm (Abbildung 27) zeigt für die U16 Mannschaften das Selbe wie Abbildung 26.

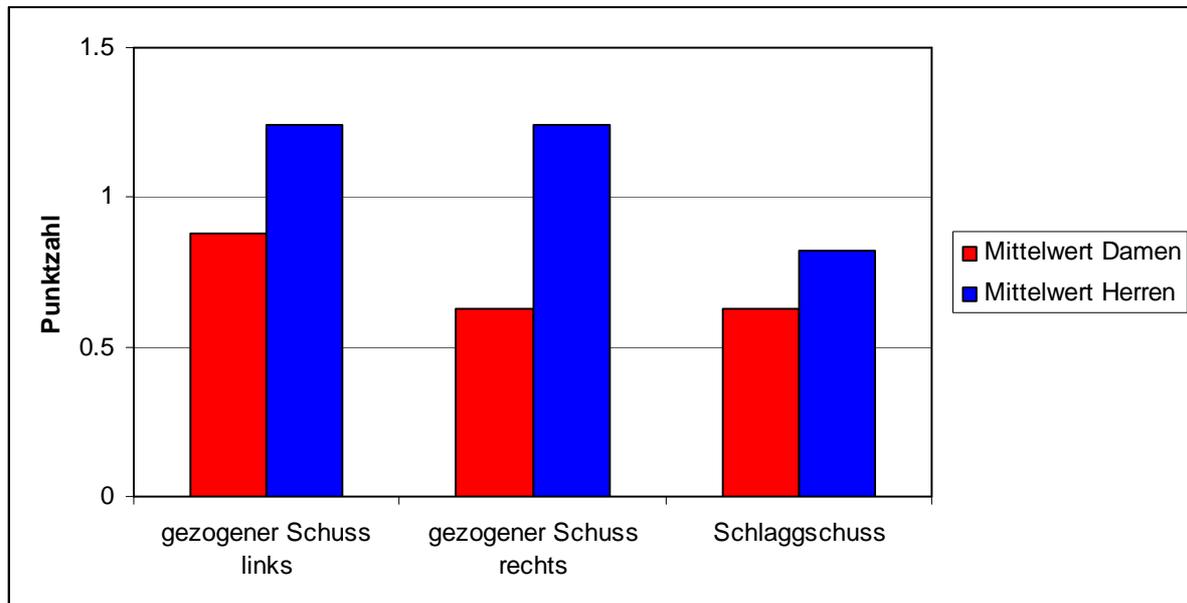


Abbildung 27 Grafik Schiessen 3

	U21 Damen	U21 Herren	U16 Damen	U16 Herren
Mittelwert gezogener Schuss links	1.33	2.36	0.88	1.24
Minimum gezogener Schuss links	0	0	0	0
Maximum gezogener Schuss links	4	4	1	3
Standartabweichung gezogener Schuss links	1.18	1.39	0.33	0.88
Mittelwert gezogener Schuss rechts	1.17	2.21	0.63	1.24
Minimum gezogener Schuss rechts	0	1	0	0
Maximum gezogener Schuss rechts	3	4	2	3
Standartabweichung gezogener Schuss rechts	0.8	1.01	0.7	0.94
Mittelwert Schlagschuss	0.67	1.21	0.63	0.82
Minimum Schlagschuss	0	0	0	0
Maximum Schlagschuss	2	3	2	2
Standartabweichung Schlagschuss	0.85	0.86	0.7	0.62

5.5 Position

Das Diagramm (Abbildung 28) zeigt die Mittelwerte der U21 Damen in den stocktechnischen Fertigkeiten Ballkontrolle, Ballführung, Passen und Schiessen im Zusammenhang mit den Spielpositionen, Center, Flügel und Verteidiger.

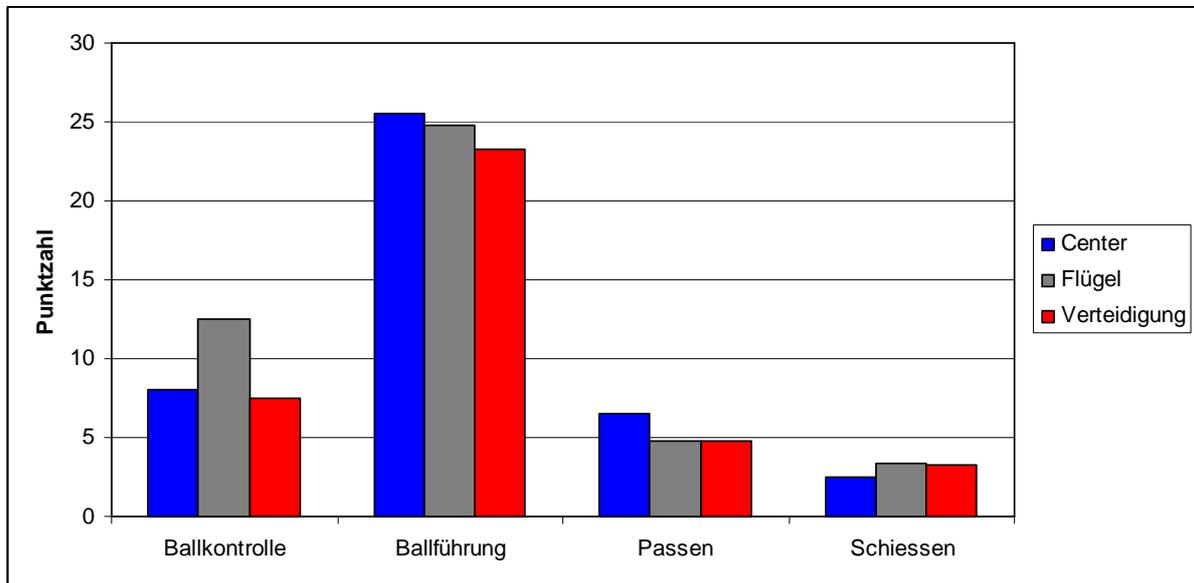


Abbildung 28 Grafik Positionen U21 Damen

Position	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen
Center	8	25.5	6.5	2.5
Flügel	12.5	24.75	4.83	3.33
Verteidigung	7.5	23.25	4.75	3.25

Das Diagramm (Abbildung 29) zeigt für die U21 Herren das gleiche wie Abbildung 28.

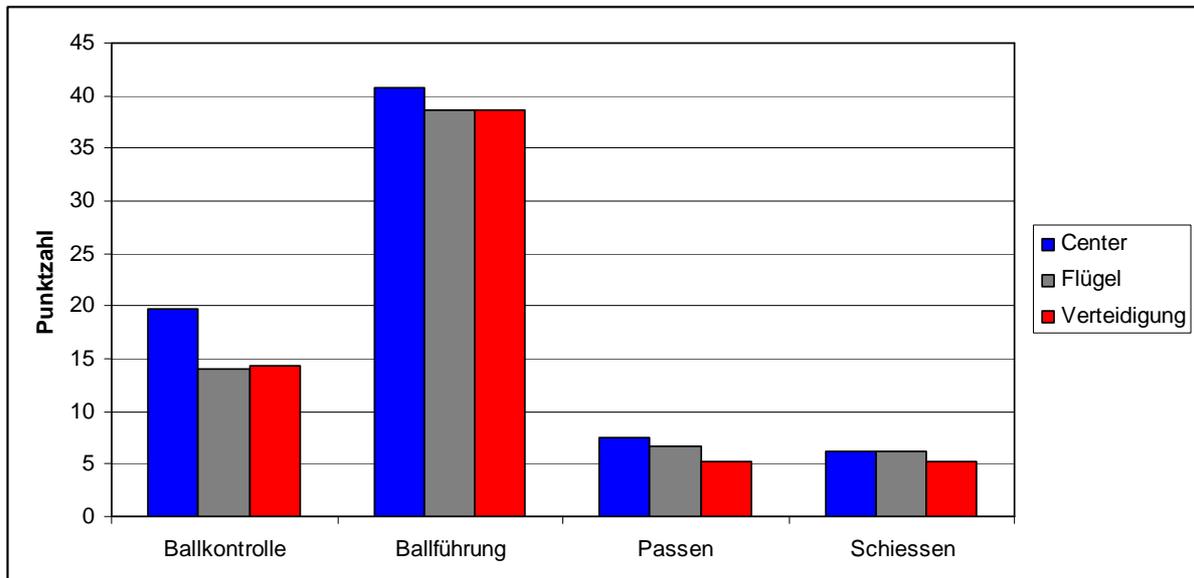


Abbildung 29 Grafik Positionen U21 Herren

Position	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen
Center	19.75	40.75	7.5	6.25
Flügel	14	38.63	6.75	6.25
Verteidigung	14.33	38.67	5.17	5.17

Das Diagramm (Abbildung 30) zeigt die Mittelwerte der U16 Damen in den stocktechnischen Elementen Ballkontrolle, Ballführung, Passen und Schiessen im Zusammenhang der Spielpositionen, Flügel und Verteidiger.

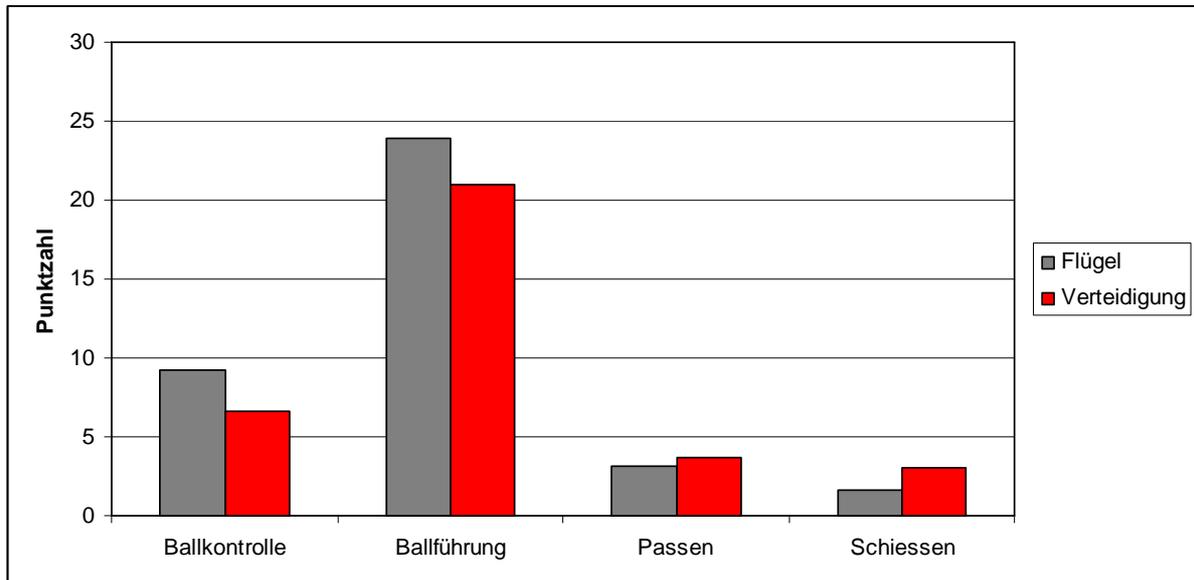


Abbildung 30 Grafik Positionen U16 Damen

Position	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen
Flügel	9.2	23.9	3.2	1.6
Verteidigung	6.67	21	3.67	3

Das Diagramm (Abbildung 31) zeigt die Mittelwerte der U16 Herren in den stocktechnischen Elementen Ballkontrolle, Ballführung, Passen und Schiessen im Zusammenhang der Spielpositionen, Center, Flügel und Verteidiger.

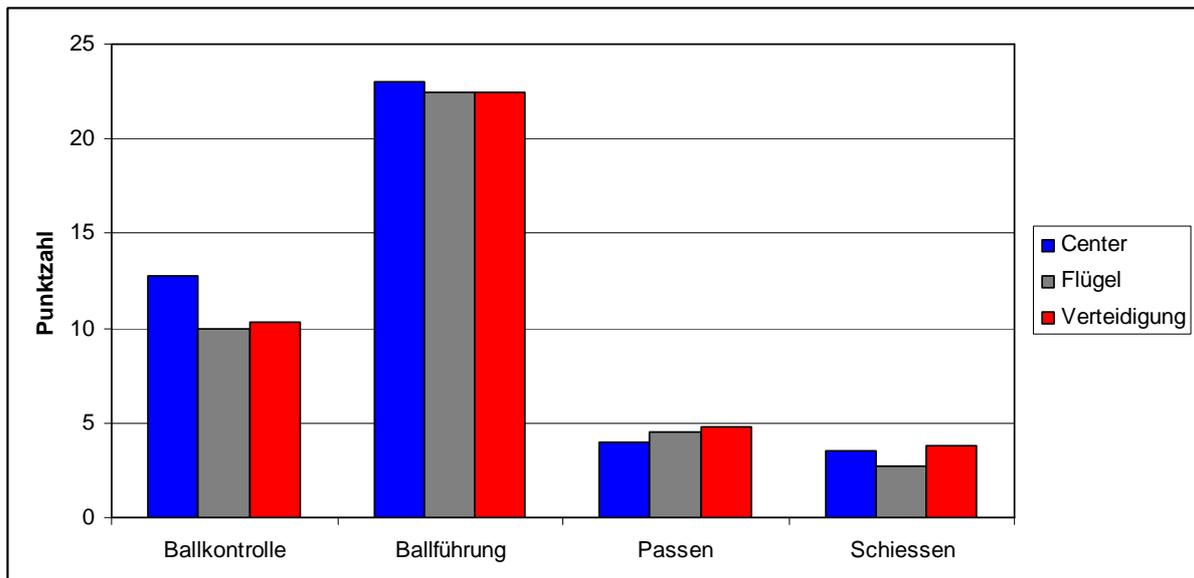


Abbildung 31 Grafik Positionen U16 Herren

Position	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen
Center	12.75	23	4	3.5
Flügel	10	22.43	4.57	2.71
Verteidigung	10.33	22.5	4.83	3.83

5.6 Ziele der Spielerinnen und Spieler

Das Diagramm (Abbildung 32) zeigt die Anzahl in Prozent mit welcher wie viele Spielerinnen und Spieler der U21 die aufgeführten Ziele verfolgen. Unter „Andere“ sind sämtliche andere Ziele zusammengefasst. Dazu zählen Ziele wie zum Beispiel in der U19 Nationalmannschaft zu spielen, physische Fortschritte erzielen oder sich in der Stocktechnik zu verbessern.

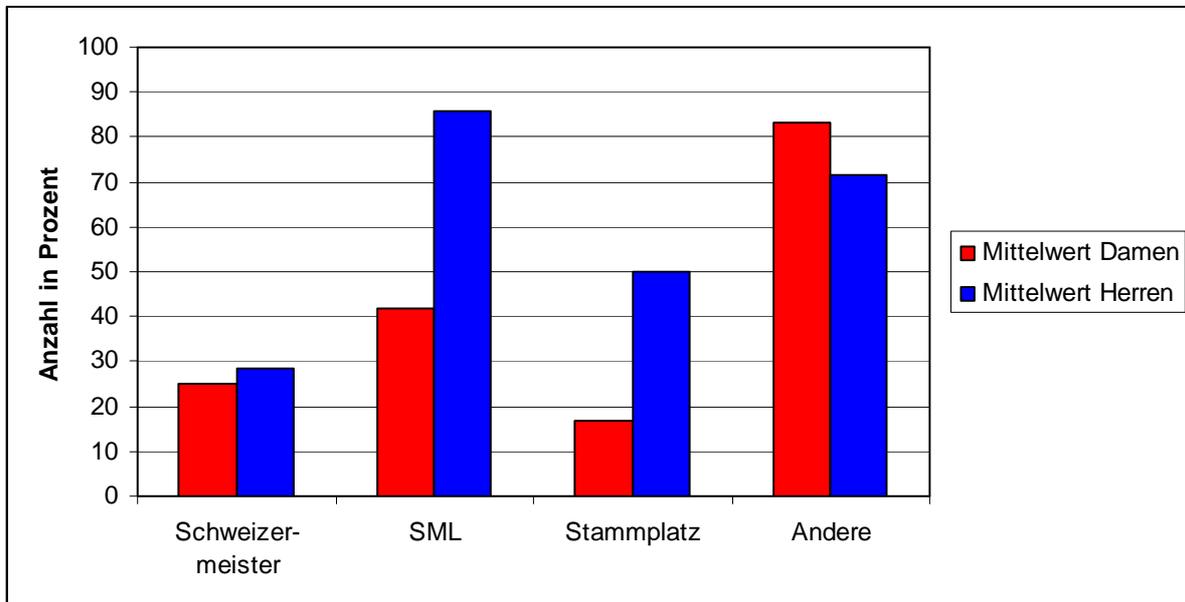


Abbildung 32 Grafik Ziele 1

Das Diagramm (Abbildung 33) zeigt das Analoge wie Abbildung 32 für die U16 Testmannschaften.

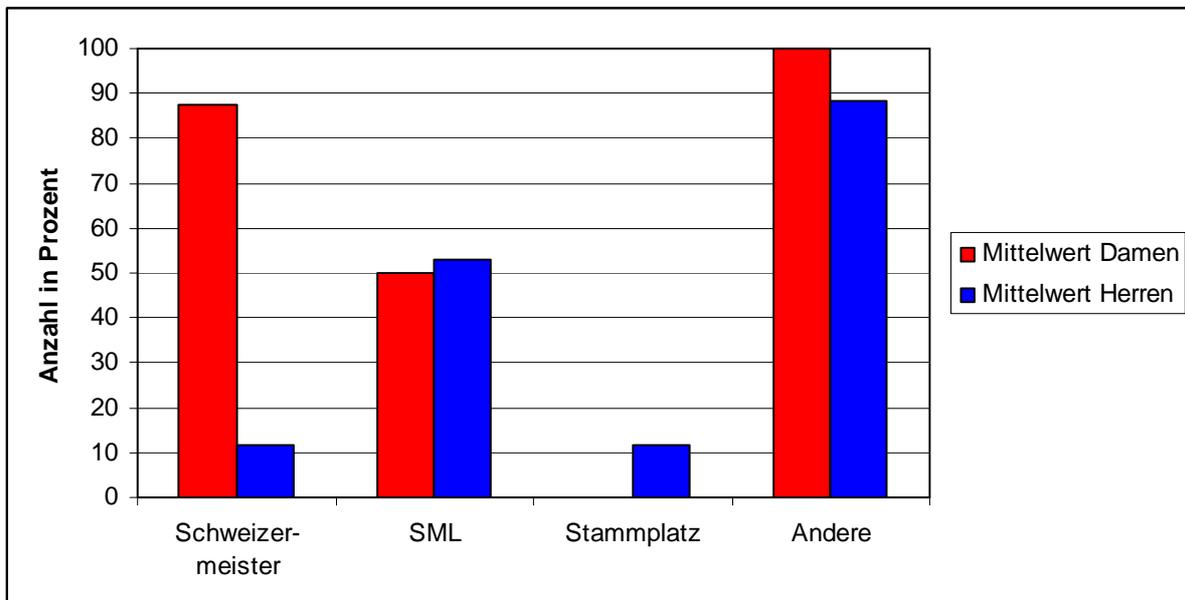


Abbildung 33 Grafik Ziele 2

	U21A Damen	U21A Herren	B1 Damen	U16 Herren
Schweizermeister	25.0%	28.6%	87.5%	11.8%
SML	41.7%	85.7%	50.0%	52.9%
Stammplatz	16.7%	50.0%	0.0%	11.8%
Andere	83.3%	71.4%	100.0%	88.3%

5.7 Üben an der Stocktechnik neben dem Training

Das Diagramm (Abbildung 34) zeigt für die U21 Damen und Herren die Anzahl der Spielerinnen und Spieler in Prozent mit der wie oft, täglich, mehrmals in der Woche, einmal in der Woche, mehrmals im Monat, einmal im Monat und nie neben dem Training an der Stocktechnik geübt wird.

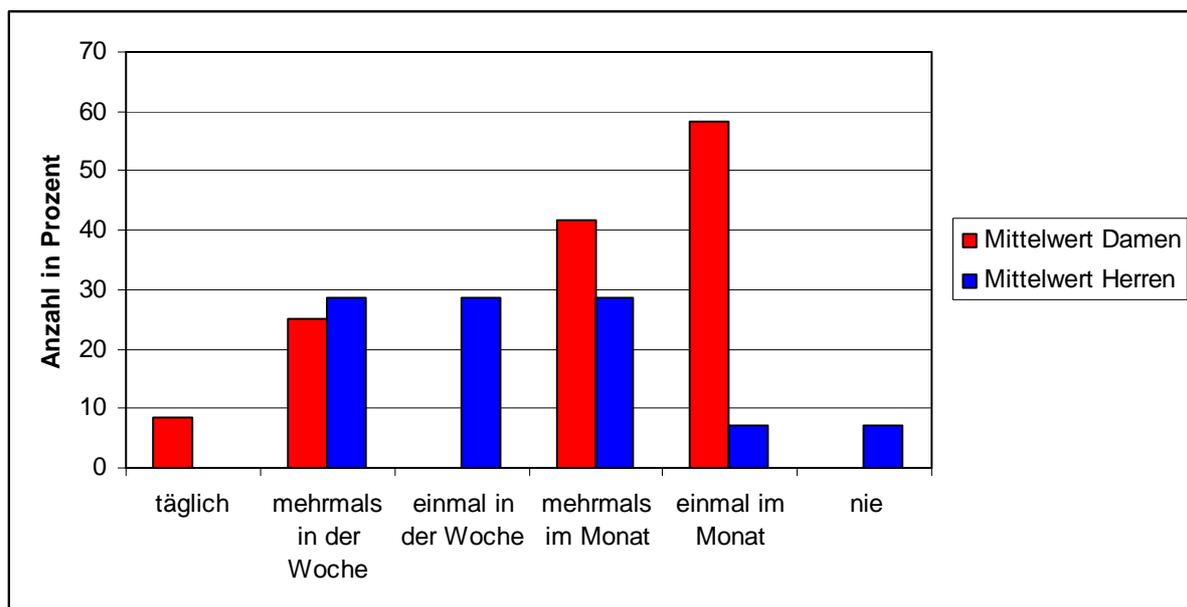


Abbildung 34 Grafik Üben Stocktechnik neben dem Training 1

Das Diagramm (Abbildung 35) zeigt das Selbe für die U16 Juniorinnen und Junioren wie Abbildung 34.

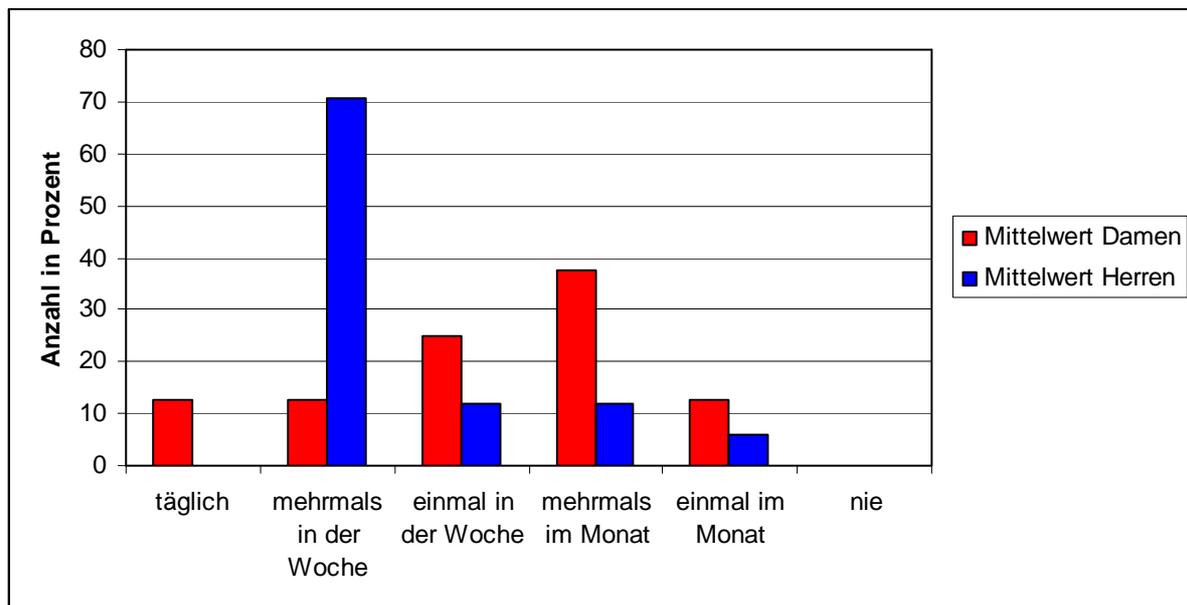


Abbildung 35 Grafik Üben Stocktechnik neben dem Training 2

	U21A Damen	U21A Herren	B1 Damen	U16 Herren
täglich	8.33%	0.00%	12.50%	0.00%
mehrmals pro Woche	25.00%	28.57%	12.50%	70.59%
einmal in der Woche	0.00%	28.57%	25.00%	11.76%
mehrmals im Monat	41.67%	28.57%	37.50%	11.76%
einmal im Monat	58.33%	7.14%	12.50%	5.88%
nie	0.00%	7.14%	0.00%	0.00%
Mittelwert	Mehrmals im Monat bis einmal pro Woche	Mehrmals im Monat bis einmal pro Woche	Einmal in der Woche	Einmal in der Woche bis mehrmals in der Woche

Das Diagramm (Abbildung 36) zeigt die Mittelwerte von den U21 Damen in den stocktechnischen Fertigkeiten Ballkontrolle, Ballführung, Passen und Schiessen im Zusammenhang mit dem Üben an der Stocktechnik neben dem Training.

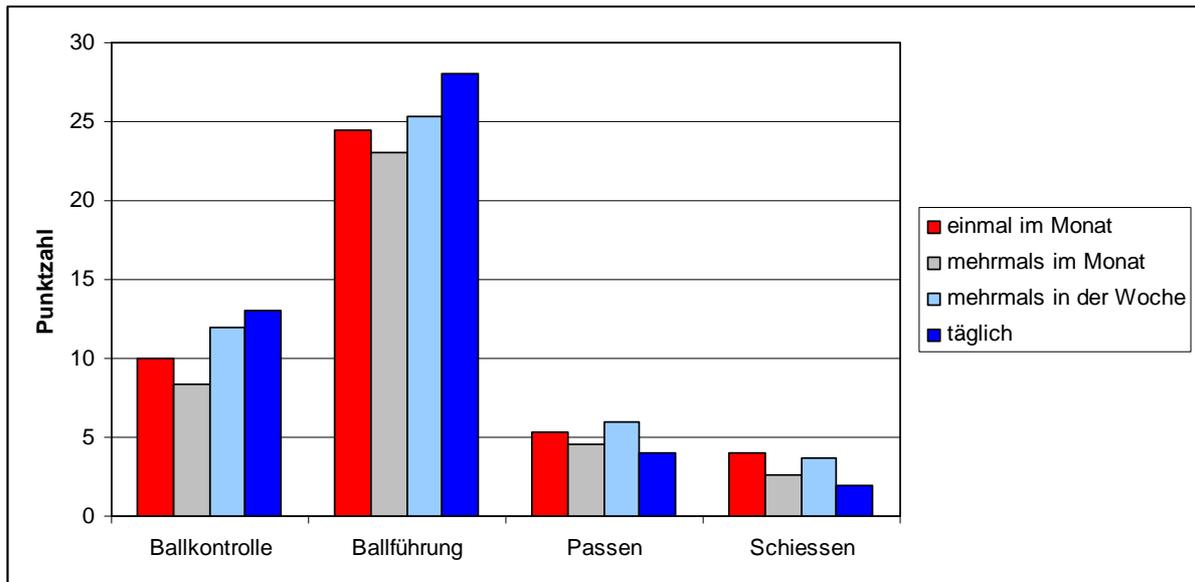


Abbildung 36 Grafik Üben Stocktechnik neben dem Training U21 Damen

U21 Piranha	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen
einmal im Monat	10	24.5	5.33	4
mehrmals im Monat	8.4	23	4.6	2.6
mehrmals in der Woche	12	25.33	6	3.67
täglich	13	28	4	2

Das Diagramm (Abbildung 37) zeigt für die U21 Herren das Selbe wie Abbildung 36.

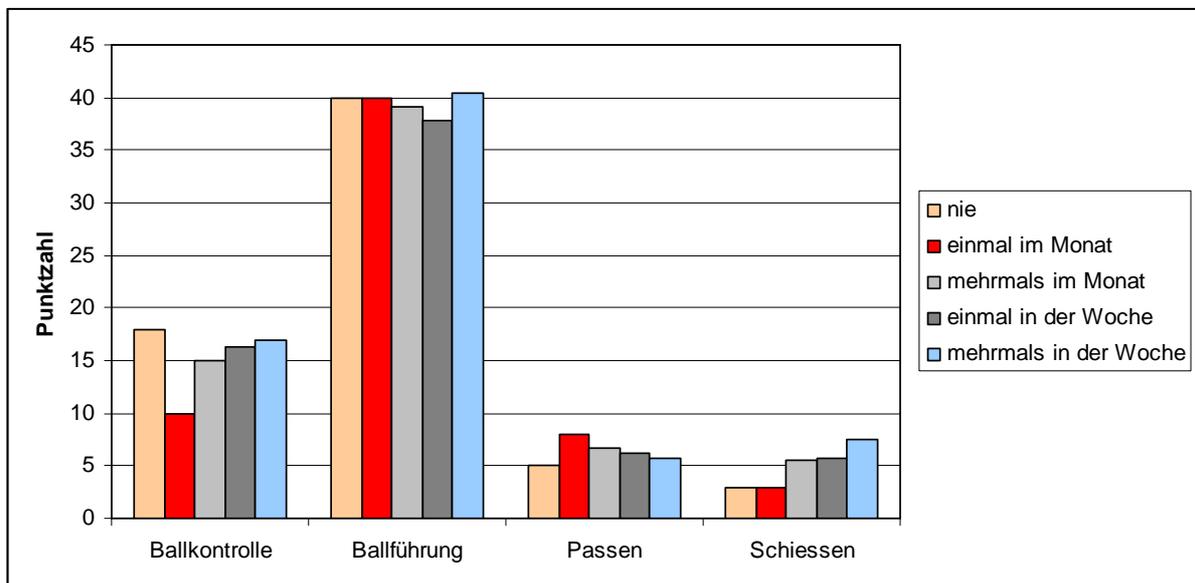


Abbildung 37 Grafik Üben Stocktechnik neben dem Training U21 Herren

U21 Alligator	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen
nie	18	40	5	3
einmal im Monat	10	40	8	3
mehrmals im Monat	15	39.125	6.75	5.5
einmal in der Woche	16.25	37.75	6.25	5.75
mehrmals in der Woche	17	40.5	5.75	7.5

Das Diagramm (Abbildung 38) zeigt für die U16 Damen das Selbe wie Abbildung 36.

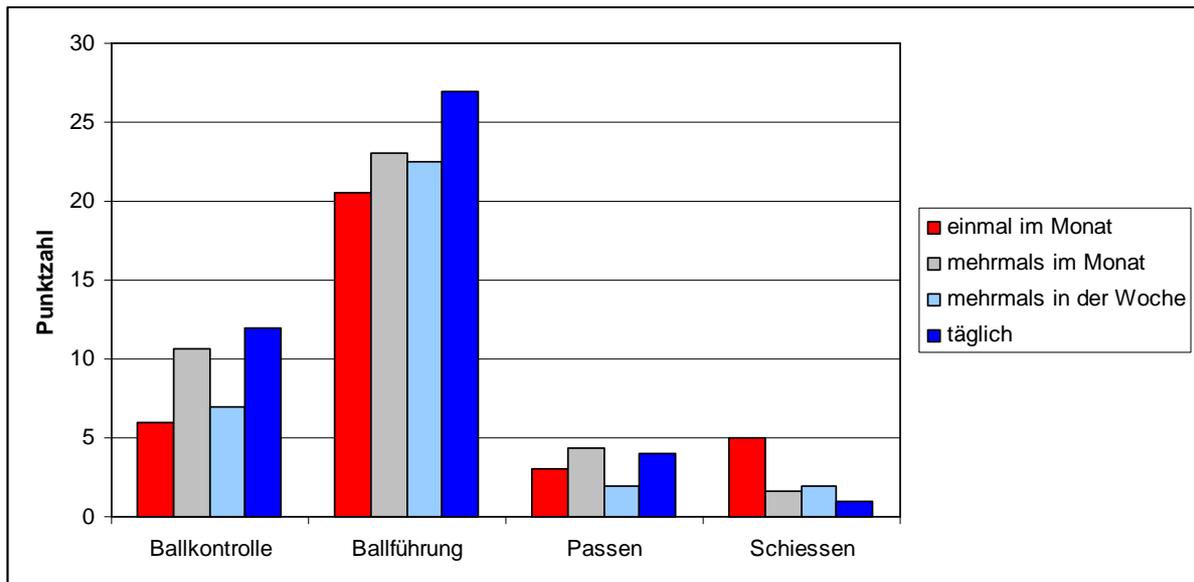


Abbildung 38 Grafik Üben Stocktechnik neben dem Training U16 Damen

U16 Damen	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen
seltener	6	20.5	3	5
mehrmals im Monat	10.67	23	4.33	1.67
mehrmals in der Woche	7	22.5	2	2
täglich	12	27	4	1

Das Diagramm (Abbildung 39) zeigt für die U16 Herren das Selbe wie Abbildung 36.

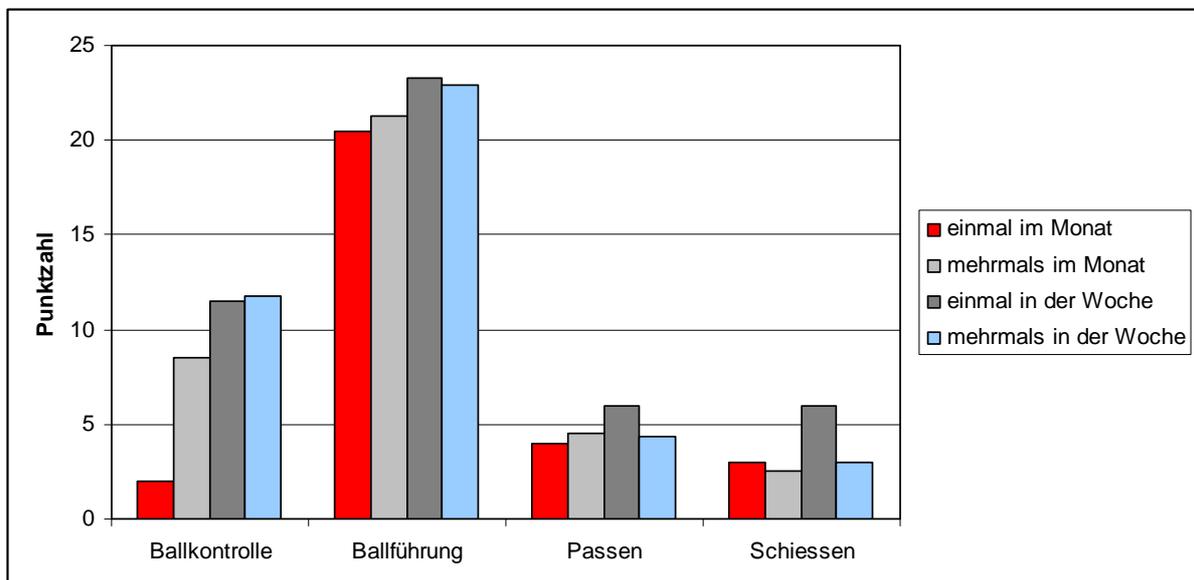


Abbildung 39 Grafik Üben Stocktechnik neben dem Training U12 Herren

U16 Alligator	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen
seltener	2	20.5	4	3
mehrmals im Monat	8.5	21.25	4.5	2.5
wöchentlich	11.5	23.25	6	6
mehrmals in der Woche	11.75	22.88	4.33	3

5.8 Selbstbewertung Stocktechnik

Das Diagramm (Abbildung 40) zeigt die Anzahl der Spielerinnen der U21 Testmannschaften in Prozent mit der zugehörigen Selbsteinschätzung. Die Selbsteinschätzung geht von 1 bis 6 wobei die 6 die höchste mögliche Bewertung ist.

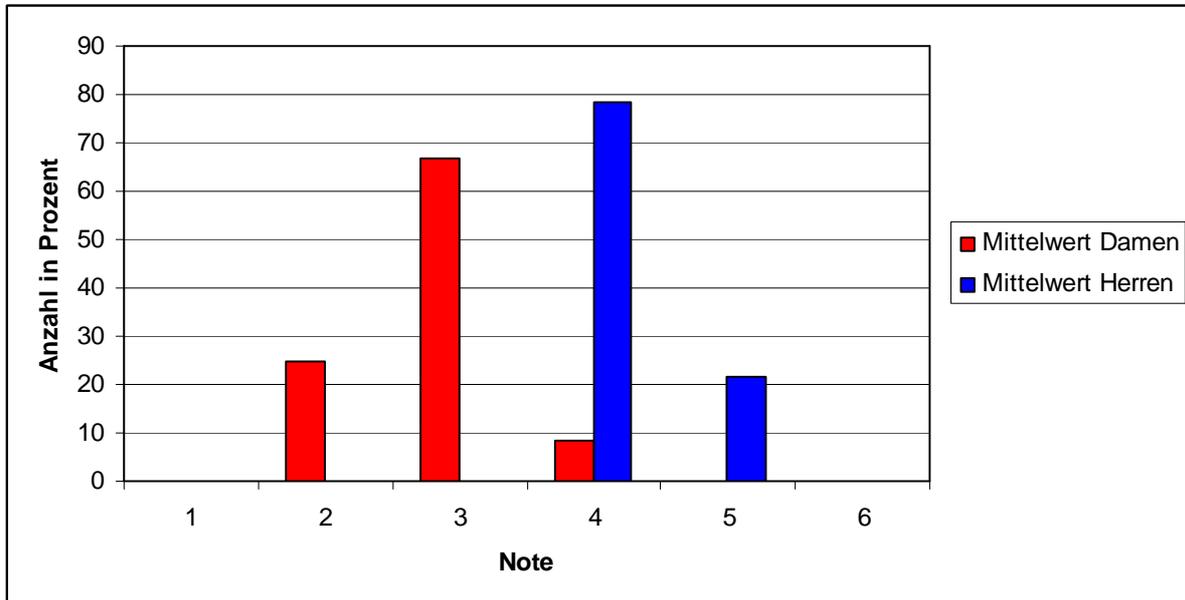


Abbildung 40 Grafik Selbsteinschätzung Stocktechnik 1

Das Diagramm (Abbildung 41) zeigt für die U16 Testmannschaften das Selbe wie Abbildung 40.

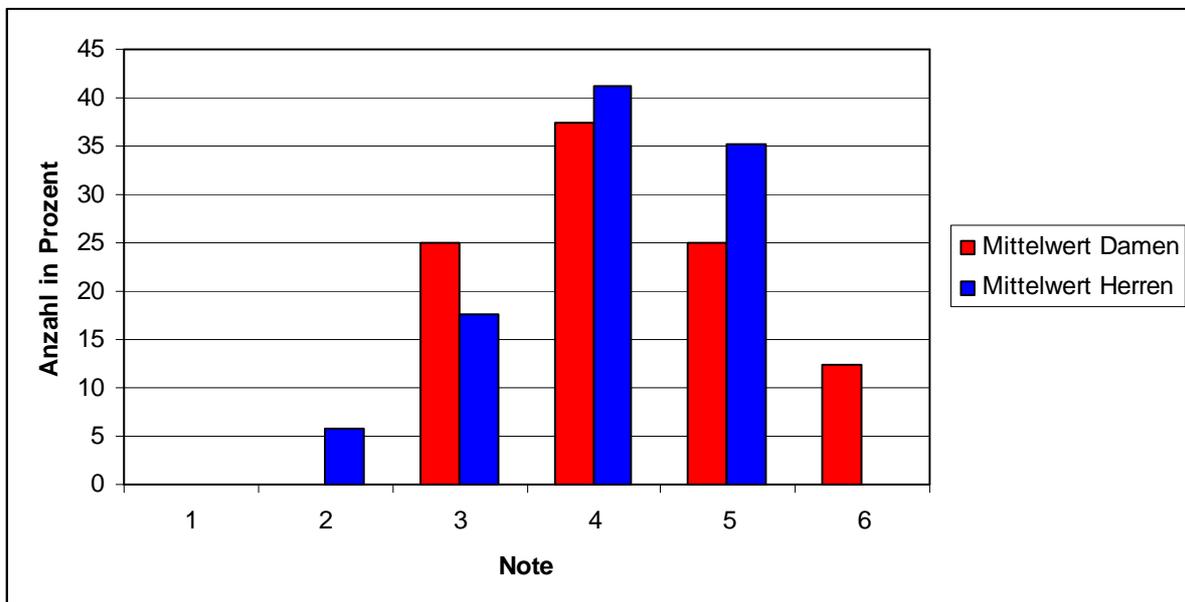


Abbildung 41 Grafik Selbsteinschätzung Stocktechnik 2

	U21A Damen	U21A Herren	B1 Damen	U16 Herren
1	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
2	25.00%	0.00%	0.00%	5.88%
3	66.67%	0.00%	25.00%	17.65%
4	8.33%	78.57%	37.50%	41.18%
5	0.00%	21.43%	25.00%	35.29%
6	0.00%	0.00%	12.50%	0.00%

Das Diagramm (Abbildung 42) zeigt die Mittelwerte der U21 Damen in den stocktechnischen Fertigkeiten Ballkontrolle, Ballführung, Passen und Schiessen im Zusammenhang mit der Selbsteinschätzung (2, 3, 4).

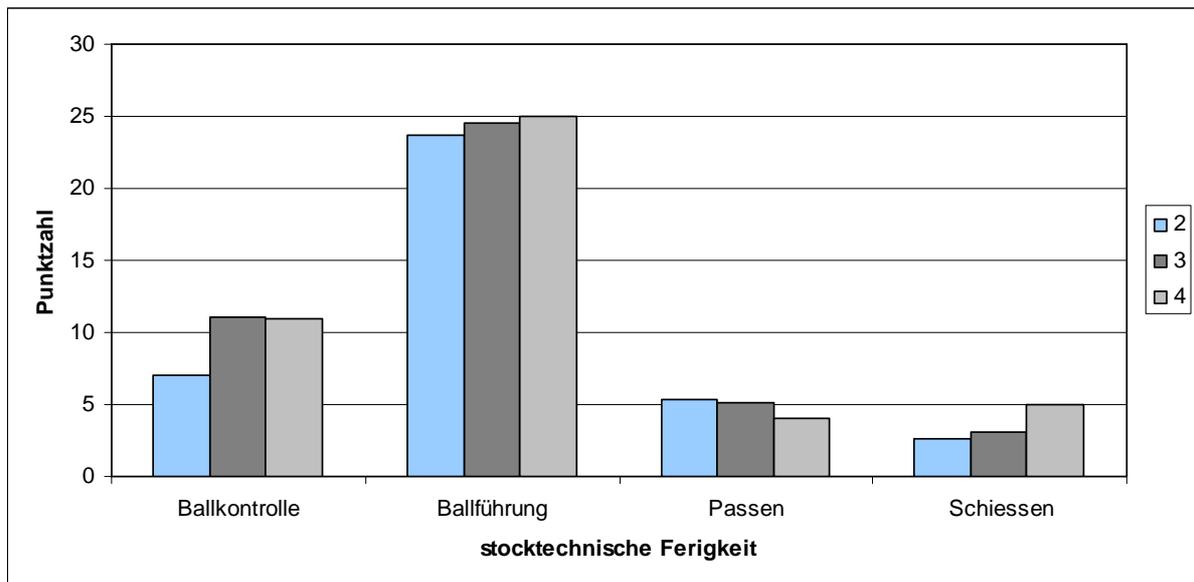


Abbildung 42 Grafik Selbsteinschätzung Stocktechnik U21 Damen

Selbstbewertung	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen
2	7	23.67	5.33	2.67
3	11.13	24.56	5.13	3.13
4	11	25	4	5

Das Diagramm (Abbildung 43) zeigt für die U21 Herren denselben Zusammenhang wie Abbildung 42

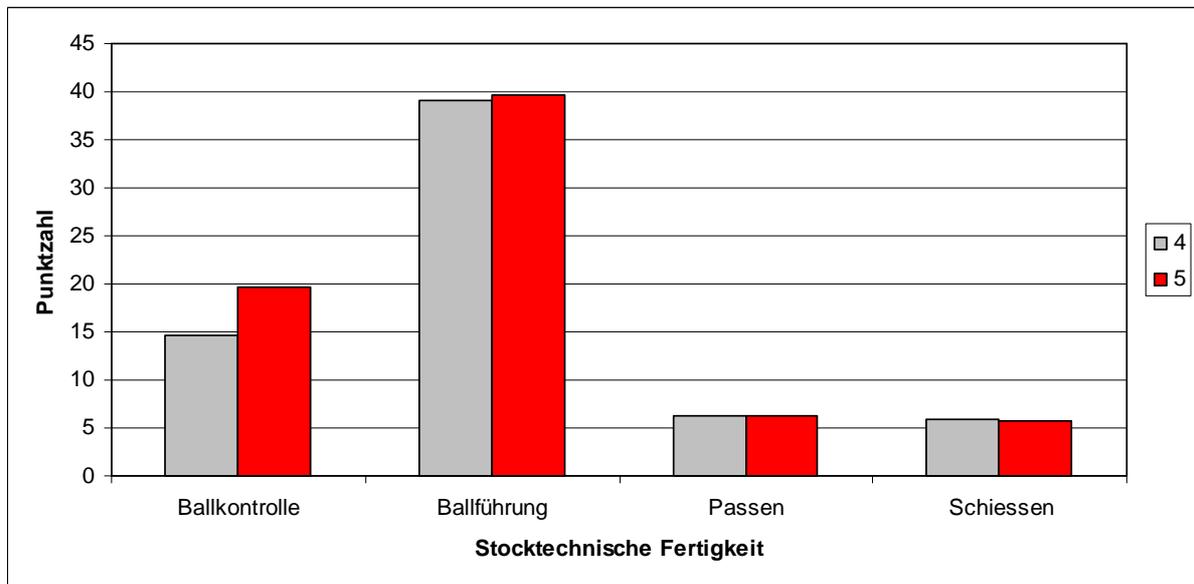


Abbildung 43 Grafik Selbsteinschätzung Stocktechnik U21 Herren

Selbstbewertung	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen
4	14.73	39.14	6.27	5.82
5	19.67	39.67	6.33	5.67

Das Diagramm (Abbildung 44) zeigt für die U16 Damen das Selbe wie Abbildung 42.

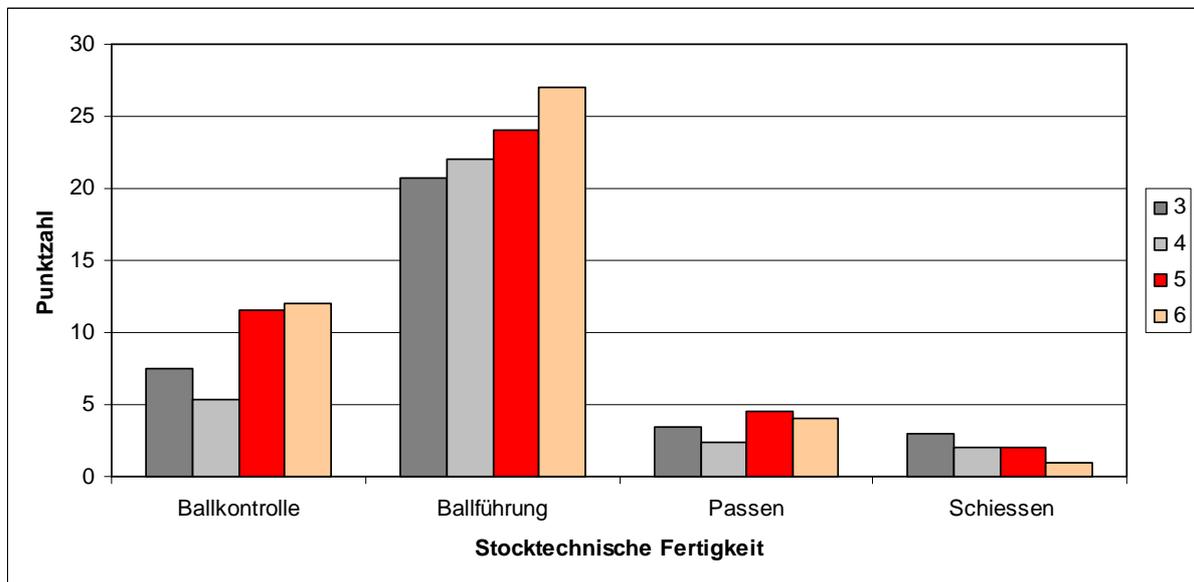


Abbildung 44 Grafik Selbsteinschätzung Stocktechnik U16 Damen

Selbstbewertung	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen
3	7.5	20.75	3.5	3
4	5.33	22	2.33	2
5	11.5	24	4.5	2
6	12	27	4	1

Das Diagramm (Abbildung 45) zeigt für die U16 Herren denselben Zusammenhang wie Abbildung 42.

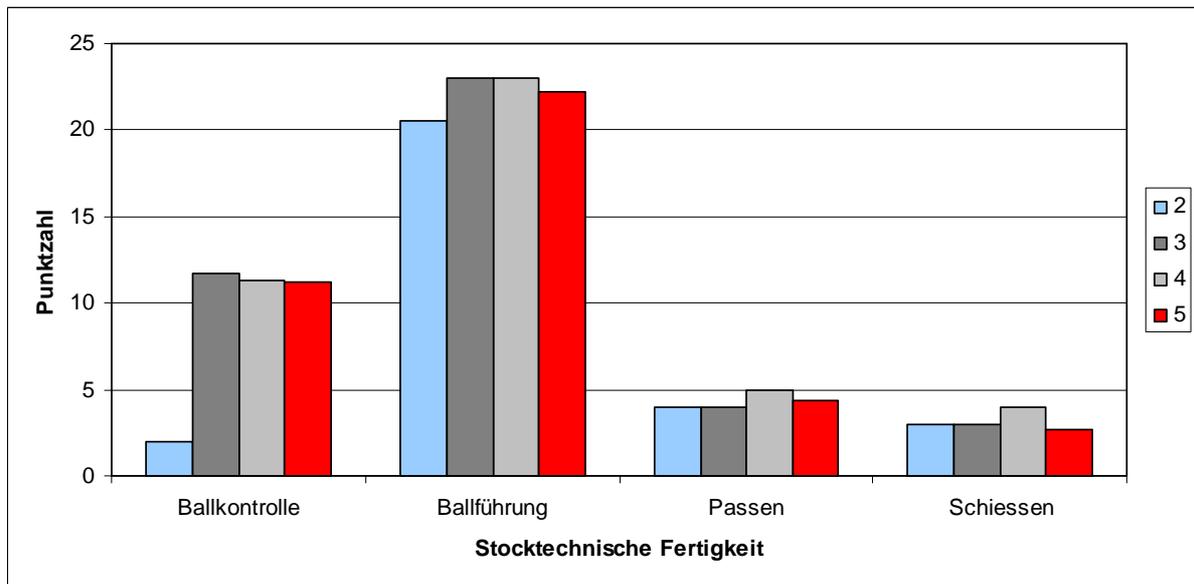


Abbildung 45 Grafik Selbsteinschätzung Stocktechnik U16 Herren

Selbstbewertung	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen
2	2	20.5	4	3
3	11.67	23	4	3
4	11.29	23	5	4
5	11.17	22.25	4.33	2.67

6 Diskussion

Im Folgenden werden ich auf die Unterschiede in den stocktechnischen Fertigkeiten anhand der Merkmale Ballkontrolle, Ballführung, Passen, Schiessen, Position, Ziele der Spielerinnen und Spieler, üben an der Stocktechnik neben dem Training und Selbstbewertung der Stocktechnik näher eingehen.

6.1 Ballkontrolle

Im Mittelwert sind die Herren in beiden Alterskategorien besser als die Damen. Im Wesentlichen hat das Video dafür vier Ursachen ergeben:

- Zum einen ist die Präzision der Herren grösser als die der Damen. Der Ball wird präziser über das Hindernis gespielt, wodurch die Kontrolle des Balls einfacher und schneller ist.
- Hinzu kommt, dass die Bewegung der Herren flüssiger und automatisierter ist, wodurch der Ball schneller gespielt werden kann.
- Weiter ist das Timing der Herren besser als das der Damen. Die Damen verfehlen teilweise den Ball ganz oder Treffen ihn nicht wie gewünscht, wodurch er nicht kontrolliert werden kann.
- Die Herren wählen die stocktechnisch schwierigere, jedoch auch schnellere Variante um das Hindernis zu überwinden. Die Damen bevorzugen die einfachere, aber auch wesentlich langsamere Variante.

Die Schere zwischen den beiden Geschlechtern öffnet sich zunehmend. Die Differenz bei den beiden U16 Mannschaften beträgt 2.51 und die zwischen den beiden U21 Mannschaften 5.46, was mehr als dem doppelten Wert der U16 entspricht. Daraus kann geschlossen werden, dass die Fortschritte von der U16 in die U21 bei den Herren wesentlich grösser ist als bei den Damen.

Eine mögliche Erklärung dafür wäre, dass mit der Intensivierung des Trainings von den U16 Juniorinnen und Junioren zu den U21 Juniorinnen und Junioren die stocktechnischen Unterschiede deutlicher zum Ausdruck kommen. Hierbei handelt es sich jedoch nur um eine Vermutung, welcher in einer ausführlicheren Arbeit nachgegangen werden muss.

6.2 Ballführung

Die Spieler der U21 sind deutlich besser als die Spielerinnen der U21. In der U16 zeichnet sich ein anderes Bild ab. In der U16 sind die Damen minimal besser als die Herren. Dieses Resultat war nicht zu erwarten, da es nicht mit den anderen Ergebnissen des Stocktechniktests übereinstimmt.

Im Wesentlichen sind drei Punkte verantwortlich, dass die U21 Herren bessere Ergebnisse in der Ballführung erzielen als ihre weiblichen Alterkolleginnen.

- Die Herren haben eine höhere Präzision in der Ballführung als die Damen. Durch diese Ungenauigkeit in der Ballführung müssen die Damen den Ball, nach einer Ungenauigkeit, zum Beispiel wenn der Ball ein Hindernis touchiert hat, öfters wieder unter Kontrolle bringen und sind schliesslich langsamer. Die Ballführung

ist insofern ungenauer, dass der Ball nicht dorthin gespielt wird, wo die Spielerin oder der Spieler es gerne hätte.

- Weiter ist die Bewegung der Herren automatisierter und flüssiger als die der Damen. So können die Herren den Ball schneller führen als die Damen.
- Die letzte Ursache ist, dass die Herren den Ball wesentlich weniger von der Schaufel verlieren als die Damen. Der Grund dafür ist die weniger automatisierte Bewegung der Damen. Dadurch müssen die Damen den Bewegungsablauf immer wieder abbrechen.

Eine Vermutung, die das unerwartete Resultat in der U16 erklären würde ist, dass die Damen noch auf dem Kleinfeld spielen, die Herren hingegen schon auf dem Grossfeld. Dies würde bedeuten, dass die Ballführung auf dem Kleinfeld wichtiger als auf dem Grossfeld ist.

6.3 Passen

Die Minimal- und Maximalwerte zwischen Damen und Herren unterscheiden sich kaum. Der Mittelwert weist jedoch eine sehr grosse Differenzen auf. Daraus kann abgeleitet werden, dass einzelne Damen eine gleich gute Passqualität besitzen wie die Herren, jedoch das Können der Herren im Allgemeinen besser ist. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass mehr Herren als Damen Unihockey spielen. Dadurch ist anzunehmen, dass die Auswahl an guten Spielern grösser ist als an guten Spielerinnen. Hinzu kommt, dass meiner Meinung nach die Herren mitteilen, wenn sie einen schlechten Pass zugespielt bekommen, die Damen sich nur darüber ärgern, aber nichts sagen. So ist der Druck bei den Herren grösser einen guten Pass zu spielen als bei den Damen. Dadurch wird ein Spieler mehr Wert auf gute Pässe legen, als eine Spielerin. Jedoch handelt es sich nur um zwei Vermutungen.

Beim kurzen Pass sind die Herren besser. Beim langen Pass sind die Damen besser. Dies bedeutet, dass die Herren den kurzen Pass öfters spielen als die Damen. Umgekehrt spielen die Damen den langen Pass öfters als die Herren. Eine Vermutung, die diesen Tatbestand erklären würde, ist, dass die Herren physisch besser als die Damen sind. Dadurch ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein langer Pass abgefangen wird bei den Herren grösser als bei den Damen. Demzufolge sind die Herren gezwungen das Kurzpassspiel zu forcieren, wodurch es auch öfters geübt wird. Die Damen hingegen sind nicht so schnell auf den Beinen und so kommt der lange Pass eher an. Weil das Auslösen eines Angriffes mit einem langen Pass einfacher ist, weil die Auslösung nicht über so viele Stationen wie das Kurzpassspiel geht, wird diese Variante von den Frauen bevorzugt.

Die Schere im langen und kurzen Pass zwischen den Geschlechtern nimmt von der U16 zur U21 zu. Eine mögliche Erklärung liegt darin, dass die U16 Damen, die auf dem Kleinfeld spielen, eher zu einem Kurzpassspiel gezwungen sind als die U21 Damen auf dem Grossfeld. Dies ist jedoch nur eine Vermutung meinerseits.

Im Flippass sind die Damen schlechter als die Herren. Dies könnte meiner Meinung nach einen Zusammenhang zur Ballkontrolle haben. Beim Flippass muss der Ball, ähnlich wie im Test der Ballkontrolle, von der Mitspielerin oder dem Mitspieler kontrolliert werden. Weil die Damen darin nicht so gut sind, ist die Wahrscheinlichkeit den Ball zu verlieren bei den Damen grösser als bei den Herren. So ist die Bereitschaft einen Flippass zu spielen bei den Damen nur gering. Dadurch von den

Damen auch weniger geübt als von den Herren. Dies ist jedoch nur ein Erklärungsversuch und würde weiterer Abklärung erfordern um eine handfeste Aussage machen zu können.

Beim hohen Pass sind die U21 Damen den U21 Herren deutlich überlegen. Eine Vermutung, die diese Tatsache erklären würde ist, dass das Auslösen für den Verteidiger mit einem hohen Pass relativ einfach ist, für den Stürmer jedoch nicht sehr praktisch zum Kontrollieren. Weil die Damen nicht so raffinierte Pässe spielen können wie die Herren, wählen sie die einfachere Variante, den hohen Pass. Die Herren hingegen spielen lieber einen schwierigen Pass, der für den Mitspieler einfacher zu kontrollieren ist. So ist der lange Pass bei den Damen beliebt als bei den Herren, wodurch er öfters geübt wird.

Die U16 Damen sind deutlich schlechter als die U16 Herren im langen Pass. Mein Erklärungsversuch berücksichtigt die Differenz zwischen dem Klein- und Grossfeld. Auf dem Kleinfeld besteht die Möglichkeit nicht oder fast nicht, einen hohen Pass zu spielen. Auf dem Grossfeld ist der Platz da um einen hohen Pass zu spielen. Weil die U16 Damen auf dem Kleinfeld trainieren und spielen, sind sie zwangsläufig schlechter als die U16 Herren, die auf dem Grossfeld trainieren und spielen. Dabei handelt es sich jedoch nur um eine Vermutung.

6.4 Schiessen

Die Herren sind in allen drei Schussarten besser als die Damen. Dies hat meiner Meinung nach mit der Einstellung ein Tor zu erzielen zu tun. Meine Erfahrung hat gezeigt, dass Damen eher dazu neigen einen Pass zu spielen, anstatt selber zu schiessen. Dadurch ist die Häufigkeit mit der die Damen schiessen geringer als die der Herren. Dies würde erklären, warum die Damen schlechter schiessen. Zudem ist meine Erfahrung, dass ein Torhüter aus physischen Gründen meist besser ist als eine Torhüterin. Dadurch ist der Spieler gezwungen einen besseren Schuss zu besitzen als eine Spielerin. Dabei handelt es sich nur um zwei Vermutungen.

Der linke gezogene Schuss wird besser als der rechte gezogene Schuss beherrscht. Eine Erklärung dafür könnte die Stockauslegung sein. So hat es mehr Linksausleger als rechts. Dies würde bedeuten, dass ein gezogener Schuss links einfacher ist für ein Person die auf die linke Seite spielt als ein gezogener Schuss rechts. Dies würde dann auch umgekehrt gelten.

6.5 Position

In der Ballkontrolle gibt es deutliche Unterschiede zwischen den Grossfeldmannschaften. Bei den U21 Damen ist die Flügelposition am besten, bei den Herren die Centerposition. Eine Erklärung für diesen Unterschied könnte in der Auslösung liegen. Ich habe das Thema bereits beim Passen angesprochen. Wenn die Damen öfters als die Herren einen hohen Pass auf den Flügel spielen um auszulösen, muss der Flügel der Damen die Ballkontrolle besser als der gegnerische Verteidiger oder Center beherrschen, um den Ball vor diesen kontrollieren zu können. Bei den Herren stellt sich diese Anforderung an den Flügel nicht, denn die Herren lösen demzufolge nicht mit einem hohen Pass aus. Es handelt sich jedoch nur um eine mögliche Vermutung und ist nicht durch weitere Beobachtungen erhärtet.

Die Ballführung wird bei allen drei Grossfeldmannschaften am besten vom Center beherrscht. Durch die Übereinstimmung von allen drei Grossfeldmannschaften ist anzunehmen, dass die Ballführung für die Centerposition im Gegensatz zur Verteidiger- und Flügelposition am wichtigsten ist. Dies würde bedeuten, dass nur Spielerinnen und Spieler welche besonders gut in der Ballführung sind auf dieser Position eingesetzt werden.

Im Schiessen und im Passen lassen sich jeweils keine Gemeinsamkeiten ausmachen, weder unter den Mannschaften noch unter den Geschlechtern verglichen. Dies wird zur Folge haben, dass andere Einflüsse wie zum Beispiel physische und psychische Verfassung oder die Erfahrung der Spielerin oder des Spielers auf einer Position wichtiger sind.

6.6 Ziele der Spielerinnen und Spieler

Der prozentuale Anteil, derer die den Schweizermeistertitel zum Ziel haben, ist in den beiden U21 Mannschaften fast gleich gross. Eine mögliche Begründung dafür wäre, dass beide Mannschaften letzte Saison ganz Vorne im Rennen um den Schweizermeistertitel mitreden konnten. Nun wollen sie den Schweizermeistertitel dieses Jahr holen, wenn sie ihn letztes Jahr verpassten. In der U16 ist der Anteil der Damen deutlich grösser als bei den Herren. Dies könnte daran liegen, dass die U16 Damen letztes Jahr den Titel gewannen. Nun wollen die Juniorinnen den Titel wieder verteidigen. Die U16 Herren klassierten sich hingegen nur im Mittelfeld. Sie wissen, dass die Wahrscheinlichkeit, dass sie den Titel holen eher Klein ist. Daher setzten sie andere Prioritäten. Dies würde bedeuten dass die Zielsetzung unabhängig vom Geschlecht ist, sondern auf die Einschätzungen was möglich ist. Bei den Erklärungsversuchen handelt es sich jedoch nur um Vermutungen die nicht weiter erhärtet sind.

Es verfolgen bedeutend mehr Herren in der U21 das Ziel in der SML zu spielen als Damen. Ich vermute, dass die Ursache das Ansehen und der Erfolg sind, welches es mit sich bringt in der SML zu spielen. Die Herren verfolgen solche Dinge meiner Meinung nach energischer als Frauen. In der U16 ist die Anzahl derer, die das Ziel SML verfolgen etwa gleich gross. Meiner Vermutung liegt darin, dass in diesem Alter noch nicht zu viele Gedanken daran verschwendet werden. Es ist ein Traum viel mehr ein Traum vieler.

Ein Stammpplatz ist für die Herren wichtiger als für die Damen der gleichen Spielklasse. In der U21 kommt die gleiche Vermutung wie für das Ziel in der SML zu spielen. In der U16 vermute ich eine andere Ursache dafür. In dieser Spielklasse geht es vordergründig um den Spass. Die Juniorinnen und Junioren werden erst an den Gedanken des Leistungssports herangeführt. So ist die Wahrscheinlichkeit, dass alle spielen sehr gross. Hinzu kommt in der U16 der Damen, dass sie zu wenige Spielerinnen sind, dass nicht jede Spielerin zum Einsatz kommt.

Es gibt deutlich mehr Damen, die andere Ziele verfolgen. Dabei liegt es fast auf der Hand, dass wenn sie nicht die drei oben aufgeführten Ziele verfolgen, andere Ziele im Vordergrund stehen.

6.7 Üben an der Stocktechnik neben dem Training

Die U21 Damen üben an der Stocktechnik etwa gleich oft wie die Herren. In der U16 ist ein deutlicher Unterschied zwischen den Geschlechtern auszumachen. Die Herren üben wesentlich öfters als die Damen. Meine Vermutung liegt darin, dass die Bereitschaft bei den Herren grösser ist als bei den Damen. Diese nimmt dann mit zunehmendem Alter ab, sowohl bei den Herren als auch bei den Damen. Dies ist durch die zunehmende schulische oder berufliche Belastung zu erklären. In der U16 sind die Spielerinnen und Spieler noch alle in der Schule und haben mit der U21 verglichen, mehr Zeit sich anderen Sachen zu widmen. In der U21 hat sich diese Situation geändert. Viele sind in der Lehre und bei den anderen steigt die schulische Belastung zum Beispiel im Gymnasium.

Die Häufigkeit des Übens an der Stocktechnik neben dem Training hat keinen direkten Zusammenhang mit den stocktechnischen Fertigkeiten einer Spielerin oder eines Spielers. So ist der Spieler welcher am meisten übt nicht automatisch der Spieler mit den besten stocktechnischen Fertigkeiten. Eine Vermutung dafür ist, dass andere Einflüsse wie zum Beispiel Talent oder Faktoren wie die Anzahl Jahre, die eine Person schon Unihockey spielt, einen wesentlichen Einfluss auf die stocktechnischen Fertigkeiten haben. Jedoch soll dies nicht heissen, dass das Üben an der Stocktechnik neben dem Training keinen Einfluss auf die stocktechnischen Fertigkeiten hat.

6.8 Selbstbewertung der Stocktechnik

Die U21 Damen bewerteten ihre Stocktechnik deutlich schlechter als die anderen drei Testmannschaften. Dadurch wird der Anschein erweckt, dass das Selbstvertrauen der U21 Damen wesentlich schlechter als das der anderen Mannschaften ist. Dies ist nicht ganz nachvollziehbar. Eine mögliche Begründung dafür wäre, dass die Spielerinnen zu selbstkritisch sind.

Die Selbstbewertung der Stocktechnik durch die Spielerinnen und Spieler stimmt mit den stocktechnischen Fertigkeiten im Mittelwert oft nicht überein. Dieses Bild zeigt sich bei beiden Geschlechtern. Eine mögliche Erklärung dafür wäre, dass die Spielerinnen und Spieler unterschiedliche Bezugsniveaus gewählt haben um ihre stocktechnischen Fertigkeiten einzuschätzen. So kann zum Beispiel ein Spieler mit einer guten Stocktechnik aus seiner Spielklasse sich mit jemandem gutem aus der höheren Spielklasse vergleichen. Mit diesem Vergleich schätzt sich der Spieler schlussendlich schlechter ein als er in Wirklichkeit ist.

Die Damen bewerten die stocktechnischen Fertigkeiten vor allem nach dem Können in der Ballführung. Es besteht ein deutlicher Zusammenhang zwischen der Bewertung und der erzielten Punktzahl in der Ballführung.

Bei den U21 Herren stimmt die Selbsteinschätzung im Mittelwert mit der erreichten Punktzahl überein, ausser im Schiessen. In der Ballführung und im Passen ist der Unterschied zwischen denen die sich eine Vier und denen die sich eine Fünf gegeben haben nur minimal. In der Ballkontrolle ist der Unterschied prägnanter. Das erweckt den Anschein, dass die U21 Herren ihre stocktechnischen Fertigkeiten aufgrund des Könnens in der Ballkontrolle bewerten.

Die U16 Herren haben sich im Allgemeinen nicht realistisch eingeschätzt. So sind die Spieler mit der höchsten Bewertung in keinem Bereich am besten. Einzig die

Personen, die sich mit der tiefsten Bewertung eingeschätzt haben, sind realistisch gewesen und haben über alle vier Bereiche gesehen die schlechteste Punktzahl erzielt.

6.9 Schlussfazit

Um auf meine Leitfrage zurück zu kommen, verfügen Junioren im leistungsorientierten Unihockey bessere stocktechnische Fertigkeiten als Juniorinnen der gleichen Spielklasse. Dies äussert sich in den vier Bereichen Ballkontrolle, Ballführung, Passen und Schiessen folgendermassen:

- In der Ballkontrolle sind die Herren besser als die Damen, weil sie über eine höhere Präzision verfügen, die Bewegung flüssiger und automatisierter ist und sie ein besseres Timing haben als die Damen.
- Die Ursachen für eine schlechtere Ballführung der Damen sind eine geringere Präzision und ein weniger dynamischer und automatisierter Bewegungsablauf.
- Im Passen erreichen gewisse Damen das gleiche Niveau wie die Herren, jedoch wird von den Herren im Mittel ein höheres Niveau erreicht.
- Im Schiessen sind die stocktechnischen Fertigkeiten der Herren generell besser als die der Damen.

Die Juniorinnen und Junioren sind der Nachwuchs für die Aktivligen. Wenn die Junioren eine bessere Stocktechnik als die Juniorinnen haben, so liegt es nahe, dass die Herren in den Aktivligen ebenfalls bessere stocktechnische Fertigkeiten als die Damen besitzen. Dabei handelt es sich jedoch nur um eine Vermutung.

7 Zusammenfassung

Da ich begeisterte Unihockeyspielerin bin und meine Schwäche im Bereich der Stocktechnik liegt, habe ich folgende Leitfrage für meine Arbeit gewählt:

Welche Unterschiede gibt es im Unihockey in den stocktechnischen Fertigkeiten zwischen Damen und Herren im leistungsorientierten Juniorinnen- und Juniorenbereich?

In der Theorie erläutere ich, was Stocktechnik ist, aus welchen Elementen sie besteht und gehe schliesslich noch auf die drei Elemente, das Ballführen, das Passen und das Schiessen, ein.

Um meine Leitfrage zu beantworten, habe ich einen Test aus den vier Elementen Ballkontrolle, Ballführung, Schiessen und Passen zusammengestellt. Diesen Test habe ich mit je einer U21A Damen- und Herrenmannschaft sowie mit einer B Damen- und einer U16 Herrenmannschaft durchgeführt. Dazu habe ich bei den beiden U21A Mannschaften die Ballführung und bei der U16- und der B-Mannschaft die Ballkontrolle gefilmt. Zudem haben die Spielerinnen und Spieler einen Umfragebogen ausgefüllt, damit ich eine noch differenziertere Aussage machen kann.

Der Test ergibt, dass die Herren bessere stocktechnische Fertigkeiten besitzen als die Damen in der gleichen Spielklasse. Dies lässt sich auf eine grössere Präzision, einen flüssigeren und einen besser automatisierten Bewegungsablauf zurückführen. Die stocktechnischen Fertigkeiten der U21 Damen entsprechen in etwa dem der U16 Herren.

Nach dieser grundlegenden Erkenntnis habe ich die Resultate anhand der Merkmale Ballkontrolle, Ballführung, Passen, Schiessen, Position, Ziele der Spielerinnen und Spieler, üben an der Stocktechnik neben dem Training und Selbstbewertung der Stocktechnik betrachtet.

Die wichtigsten Erkenntnisse sind in vier Punkten zusammenzufassen:

- In der Ballkontrolle sind die Herren besser als die Damen, weil sie über eine höhere Präzision verfügen, die Bewegungen flüssiger und automatisierter sind und sie ein besseres Timing besitzen als die Damen.
- Die Damen besitzen in der Ballführung schlechtere stocktechnische Fertigkeiten als die Herren. Die Ursache dafür sind eine geringere Präzision, eine geringere Risikobereitschaft und ein weniger flüssig und automatisierter Bewegungsablauf.
- Im Passen erreichen gewisse Damen das gleiche Niveau wie die Herren, jedoch wird von den Herren im Mittel ein höheres Niveau erreicht.
- Im Schiessen sind die stocktechnischen Fertigkeiten der Herren generell besser als die der Damen.

Damit die Trainer die Zeit für den Test nicht sinnlos eingesetzt haben, habe ich ihnen eine Rückmeldung mit den Werten zu jeder Spielerin und zu jedem Spieler zusammengestellt. Dadurch sollen sie erkennen können in welchen Bereichen die einzelnen Spielerinnen und Spieler gut und in welchen weniger gut sind.

8 Verzeichnisse

8.1 Quellenverzeichnis

8.1.1 Literatur

- Wolf Mark und Berger Thomas. 2007. Unihockey Manual. tnt graphics.
- Beutler Benedikt und Wolf Mark. 2004. Unihockey Basics. Ernst Ingold Verlag. Herzogenbuchsee.

8.1.2 DVD

- Wolf Mark. 2006. Unihockey technics. BASPO (Bundesamt für Sport)

8.1.3 Internet

- http://www.swissunihockey.ch/weblounge/verband/trainer/projekt_trainer_ecke/1169456351208/ (April- Juli 2009)
- <http://www.swissunihockey.ch/weblounge/verband/ausbildung/> (April- Juli 2009)
- <http://www.alligatormalans.ch/sites2009/index.php> (April- Juli 2009)

8.2 **Abbildungsverzeichnis**

Der Urheber der Skizzen, Fotos und Diagramme bin im Normalfall ich. Sollte dies nicht so sein, ist der Urheber separat erwähnt.

Abbildung 1 die 3 Möglichkeiten des ballführende Spielers (swiss unihockey).....	6
Abbildung 2 geschlagener und gezogener Schuss (swiss unihockey).....	7
Abbildung 3 Handgelenkschuss (swiss unihockey)	7
Abbildung 4 gezogener Schuss (swiss unihockey).....	8
Abbildung 5 Schiebeschlagschuss (swiss unihockey).....	8
Abbildung 6 Slap-Shot (swiss unihockey)	8
Abbildung 7 Skizze Ballkontrolle	9
Abbildung 8 Ballkontrolle	10
Abbildung 9 Skizze Ballführung	12
Abbildung 10 Ballführung.....	13
Abbildung 11 Skizze Passen	15
Abbildung 12 Passen	15
Abbildung 13 Skizze Schiessen	17
Abbildung 14 Schiessen	18
Abbildung 15 Mannschaftsfoto U21A Piranha Chur (Erwin Keller)	20
Abbildung 16 Mannschaftsfoto U21A Alligator Malans (Erwin Keller)	21
Abbildung 17 Mannschaftsfoto B1 Piranha Chur (Erwin Keller)	22
Abbildung 18 Mannschaftsfoto U16 Alligator Malans (Erwin Keller)	22
Abbildung 19 Grafik Ballkontrolle.....	25
Abbildung 20 Bilderreihe Ballkontrolle.....	27
Abbildung 21 Grafik Ballführung	28
Abbildung 22 Grafik Passen 1.....	29
Abbildung 23 Grafik Passen 2.....	29
Abbildung 24 Grafik Passen 3.....	30
Abbildung 25 Grafik Schiessen 1.....	31
Abbildung 26 Grafik Schiessen 2.....	31
Abbildung 27 Grafik Schiessen 3.....	32
Abbildung 28 Grafik Positionen U21 Damen	33
Abbildung 29 Grafik Positionen U21 Herren.....	33
Abbildung 30 Grafik Positionen U16 Damen	34
Abbildung 31 Grafik Positionen U16 Herren.....	34

Abbildung 32 Grafik Ziele 1	35
Abbildung 33 Grafik Ziele 2	35
Abbildung 34 Grafik Üben Stocktechnik neben dem Training 1	36
Abbildung 35 Grafik Üben Stocktechnik neben dem Training 2	37
Abbildung 36 Grafik Üben Stocktechnik neben dem Training U21 Damen.....	38
Abbildung 37 Grafik Üben Stocktechnik neben dem Training U21 Herren	38
Abbildung 38 Grafik Üben Stocktechnik neben dem Training U16 Damen.....	39
Abbildung 39 Grafik Üben Stocktechnik neben dem Training U12 Herren	39
Abbildung 40 Grafik Selbsteinschätzung Stocktechnik 1	40
Abbildung 41 Grafik Selbsteinschätzung Stocktechnik 2	40
Abbildung 42 Grafik Selbsteinschätzung Stocktechnik U21 Damen.....	41
Abbildung 43 Grafik Selbsteinschätzung Stocktechnik U21 Herren	42
Abbildung 44 Grafik Selbsteinschätzung Stocktechnik U16 Damen.....	42
Abbildung 45 Grafik Selbsteinschätzung Stocktechnik U16 Herren	43

9 Anhang

9.1 Resultate Stocktechniktest und Umfrage

Nr.	Jahrgang	Position	Stocka.	Bew. Stockt.	üben z.H	Ballk.	Ballf.	Passen	k. Pass	F.pass	l.Pass	h.Pass	Schiessen	gez.S.l.	gez.S.r.	ges.S.
101	1990	V	l	2	3	6	23	4	1	2	1	0	3	2	1	0
102	1993	F	l	3	6	13	28	4	1	1	1	1	2	1	1	0
103	1991	V	l	3	3	5	24	4	0	2	1	1	2	0	1	1
104	1992	V	r	3	3	11	22	5	0	1	3	1	4	4	0	0
105	1993	C	l	2	3	7	24	6	2	1	1	2	1	1	0	0
106	1993	F	l	3	3	13	22	4	2	1	0	1	3	1	2	0
107	1993	F	l	3	2	13	22.5	3	0	1	1	1	4	1	1	2
108	1990	C	l	3	2	9	27	7	2	1	1	3	4	3	1	0
109	1990	V	l	2	2	8	24	6	1	1	1	3	4	1	3	0
110	1993	F	l	3	5	12	27	5	1	1	0	3	4	0	2	2
111	1991	F	r	4	5	11	25	4	1	1	1	1	5	2	1	2
112	1992	F	r	3	5	13	24	9	3	2	1	3	2	0	1	1
201	1993	V	r	4	5	16	30	4	1	2	0	1	8	3	3	2
202	1992	C	l	5	4	25	31	8	2	2	1	3	7	4	3	0
203	1989	F	l	4	2	10	30	8	3	3	1	1	3	1	2	0
204	1990	V	l	4	3	13	30	6	1	2	0	3	5	2	1	2
205	1991	V	l	4	4	10	25.5	6	2	1	1	2	5	3	1	1
206	1991	V	l	4	4	14	28.5	5	1	2	1	1	4	0	2	2
207	1991	C	l	4	3	19	31.5	8	2	2	1	3	7	2	4	1
208	1991	V	l	4	5	15	30	5	2	2	0	1	6	4	1	1
209	1990	C	r	4	5	20	29	6	2	1	1	2	7	3	2	2
210	1990	F	l	5	4	16	28.5	6	2	1	2	1	7	4	2	1
211	1991	C	l	4	3	15	31	8	2	3	1	2	4	0	3	1
212	1990	V	l	5	1	18	30	5	1	0	1	3	3	2	1	0
213	1993	F	l	4	3	13	25	5	2	2	1	0	6	1	2	3
214	1991	F	l	4	5	17	32	8	2	3	2	1	9	4	4	1

V = Verteidigung

F = Flügel

C = Center

Stocka. = Stockauslegung

Bew. Stockt. = Bewertung Stocktechnik

üben. z.H. = üben an der Stocktechnik zu Hause

Ballk. = Ballkontrolle

Ballf. = Ballführung

k. Pass = kurzer Pass

F.pass = Flippass

l. Pass = langer Pass

h. Pass = hoher Pass

gez. S. l. = gezogener Schuss links

gez. S. r. = gezogener Schuss rechts

ges. S. = geschlagener Schuss

101-112 = U21A Piranha Chur

201-214 = U21A Alligator Malans

Nr.	Jahrgang	Position	Stocka.	Bew. Stockt.	üben z.H	Ballk.	Ballf.	Passen	k. Pass	F.pass	l.Pass	h.Pass	Schiessen	gez.S.l.	gez.S.r.	ges.S.	
301	1995	V	l		3	2	6	20.5	3	1	0	2	0	5	1	2	2
302	1994	F/V	l		5	3	10	23	5	2	0	1	2	3	1	1	1
303	1994	F/V	l		5	3	13	25	4	1	1	2	0	1	0	0	1
304	1995	V	l		4	4	5	21.5	4	1	2	1	0	3	1	1	1
305	1995	F	l		6	6	12	27	4	1	1	1	1	1	1	0	0
306	1994	F	l		4	5	7	22.5	2	0	0	1	1	2	1	1	0
307	1995	F	r		4	4	4	22	1	1	0	0	0	1	1	0	0
308	1994	V	r		3	3	9	21	4	2	1	0	1	1	1	0	0
401	1995	F	l		2	2	2	20.5	4	0	2	1	1	3	0	2	1
402	1994	V	l		3	4	12	22	5	2	2	0	1	5	2	2	1
403	1995	V	l		4	5	6	20.5	1	1	0	0	0	3	1	1	1
404	1996	C	l		4	5	19	25	6	1	1	1	3	5	3	1	1
405	1995	F	l		5	5	13	22.5	2	1	2	2	0	2	0	2	0
406	1995	C	l		4	5	9	22.5	4	1	0	1	2	5	2	1	2
407	1996	V	l		3	5	9	22.5	3	1	1	1	0	1	0	0	1
408	1995	F	l		5	5	14	24.5	6	1	1	1	3	3	2	0	1
409	1995	C	l		3	5	14	24.5	4	0	2	0	2	3	1	2	0
410	1996	V	l		4	5	15	23.5	7	1	2	0	3	4	1	2	1
411	1994	C	l		5	5	9	20	2	0	1	0	1	1	1	0	0
412	1995	F	l		5	5	10	21.5	5	3	0	1	1	1	1	0	0
413	1996	F	r		5	5	14	25.5	6	1	2	2	1	5	1	2	2
414	1994	F	l		5	3	7	19.5	5	1	1	1	2	4	1	2	1
415	1994	V	r		4	5	9	22	6	1	2	1	2	3	1	1	1
416	1995	V	l		4	4	11	24.5	7	3	1	2	1	7	3	3	1
417	1995	F	l		4	3	10	23	4	2	0	0	2	1	1	0	0

V = Verteidigung

F = Flügel

C = Center

Stocka. = Stockauslegung

Bew. Stockt. = Bewertung Stocktechnik

üben. z.H. = üben an der Stocktechnik zu Hause

Ballk. = Ballkontrolle

Ballf. = Ballführung

k. Pass = kurzer Pass

F.pass = Flippass

l. Pass = langer Pass

h. Pass = hoher Pass

gez. S. l. = gezogener Schuss links

gez. S. r. = gezogener Schuss rechts

ges. S. = geschlagener Schuss

301-308 = B1 Piranha Chur

401-417 = U16 Alligator Malans

9.2 Laufblatt Stocktechniktest

Name: _____

Ballkontrolle

1. Versuch	2. Versuch

Bestwert

Ballführen

1. Versuch	2. Versuch

Bestwert

Passen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	Total
1. Versuch																	
2. Versuch																	

Schiessen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Total
1. Versuch													
2. Versuch													

Legende

X = erfüllt

O = nicht erfüllt

9.3 Umfrage

Im Zusammenhang mit meiner Maturaarbeit über die Unterschiede der stocktechnischen Fertigkeiten im Unihockey zwischen Männern und Frauen bitte ich euch zusätzlich zum Test während des Trainings diesen Fragebogen auszufüllen.

Name: _____

Jahrgang: _____

Verein: _____

Mannschaft: _____

Position: _____

Stockauslegung: Links Rechts

Unihockey seit: _____

Grossfeld seit: _____

Frühere Vereine: _____

Auswahlmannschaft (z.B. U17 Regionalauswahl Ost): _____

Trainings pro Woche während der Saison: _____

Davon Hallentraining mit Stock (während der Saison): _____

Davon Grossfeldtraining (während der Saison): _____

Hallentraining mit Stock während des Sommertrainings: _____

Persönliches Ziel für die kommende Saison: _____

Persönliches Ziel für die Zukunft im Unihockey: _____

Wie bewertest du deine eigene Stocktechnik? (6 ist das höchste, 1 das tiefste)

6 5 4 3 2 1

Nimmst du den Stock auch neben dem Training zur Hand (zu Hause, ...)?

täglich mehrmals pro Woche wöchentlich
 mehrmals im Monat seltener nie

Bemerkungen:

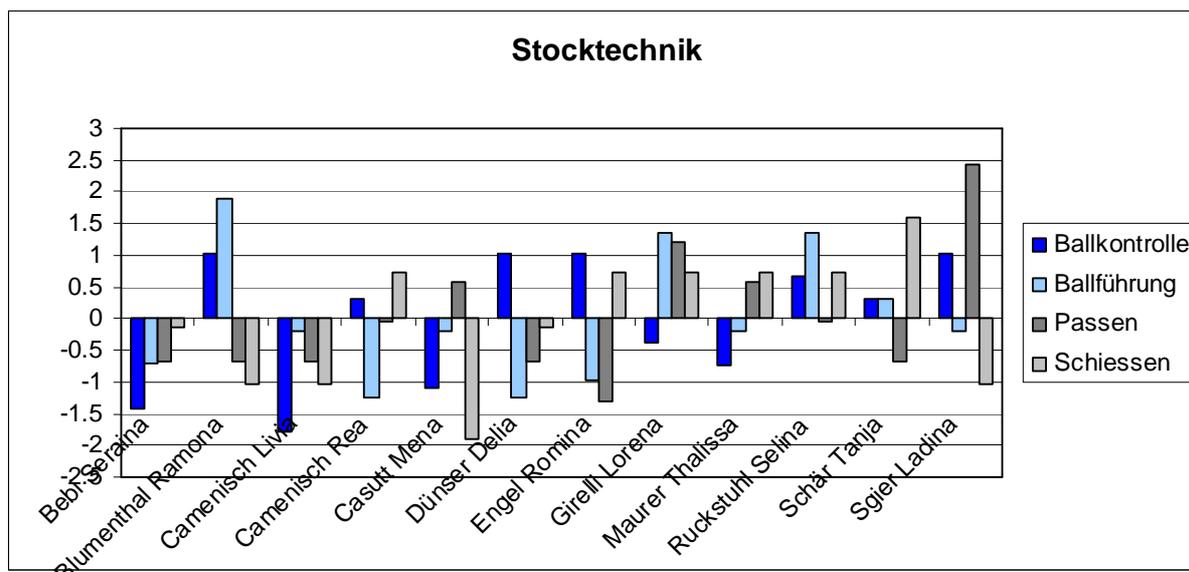
Vielen Dank fürs Mitmachen!

9.4 Rückmeldung Trainer

9.4.1 U21A Piranha Chur

Um die stocktechnischen Fertigkeiten der einzelnen Spielerinnen zu messen, absolvierten sie einen Test der die Bereiche Ballkontrolle, Ballführung, Passen und Schiessen umfasst.

Allgemein



Die Grafik zeigt die Abweichung vom Mittelwert im Verhältnis zur Standardabweichung.

Die Null stellt den Mittelwert der Mannschaft dar. Ist der Wert positiv, ist die stocktechnische Fertigkeit in diesem Bereich besser als der Mittelwert, ist der Wert negativ, ist sie schlechter als der Mittelwert. Die Abweichung vom Mittelwert ist proportional zur erzielten Punktzahl.

Name	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen	Schlussrang
Bebi Seraina	6	23	4	3	11
Blumenthal Ramona	13	28	4	2	5
Camenisch Livia	5	24	4	2	12
Camenisch Rea	11	22	5	4	7
Casutt Mena	7	24	6	1	10
Dünser Delia	13	22	4	3	9
Engel Romina	13	22.5	3	4	8
Girelli Lorena	9	27	7	4	1
Maurer Thalissa	8	24	6	4	6
Ruckstuhl Selina	12	27	5	4	2
Schär Tanja	11	25	4	5	4

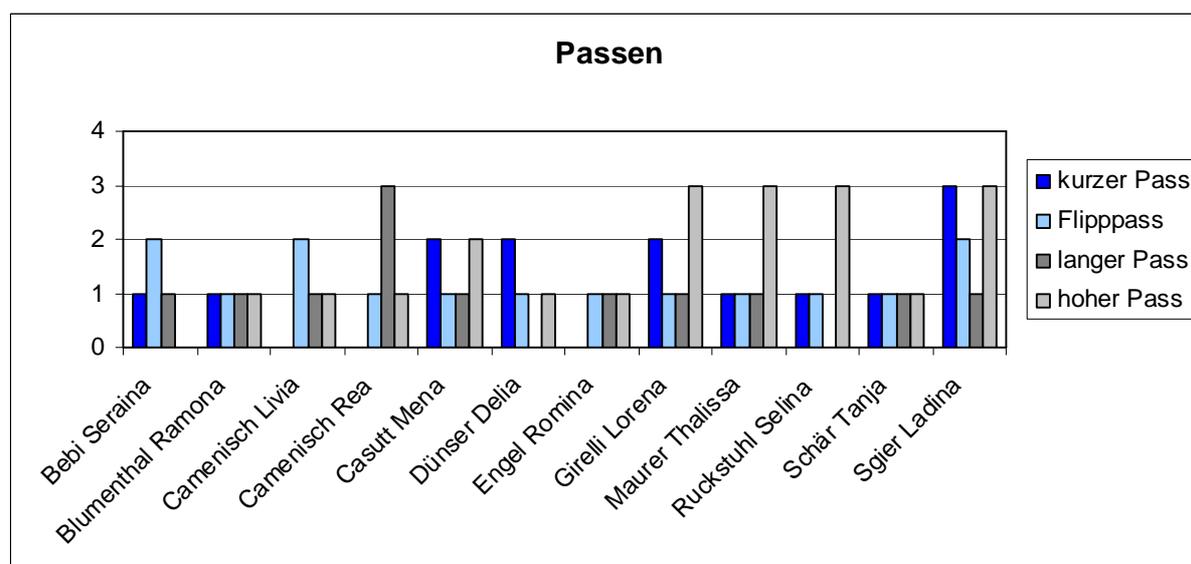
Sgier Ladina	13	24	9	2	3
--------------	----	----	---	---	---

Mittelwert	10.1	24.4	5.1	3.2
Minimum	5	22	4	1
Maximum	13	28	9	5

Der Test hat ergeben, dass jede Spielerin mit den anderen Spielerinnen der Mannschaft verglichen Stärken und Schwächen in den stocktechnischen Fertigkeiten hat. Daher empfehle ich fürs Training Zeit zum selbständigen üben an der Stocktechnik. So kann individuell an den Stärken und Schwächen gearbeitet werden.

Die besten stocktechnischen Fertigkeiten im Allgemeinen hat Girelli Lorena. In der Ballkontrolle sind Blumenthal Ramona, Dünser Delia, Engel Romina und Sgier Ladina am besten. In der Ballführung ist Blumenthal Ramona, im Passen Sgier Ladina und im Schiessen Schär Tanja am besten.

Passen



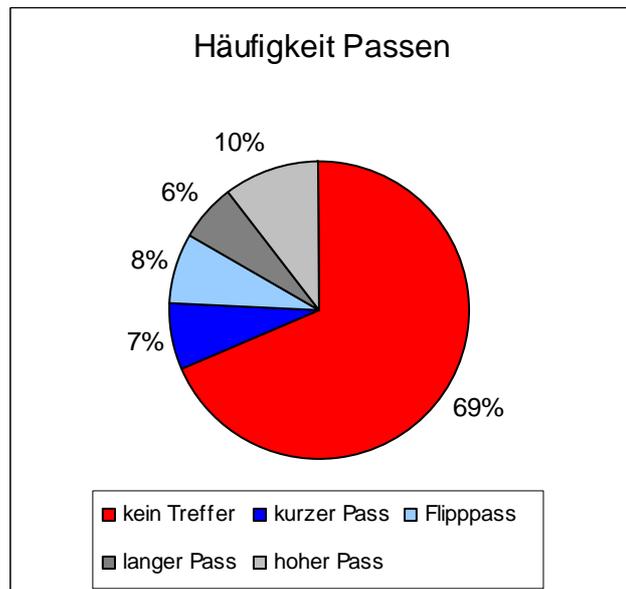
Die Grafik zeigt die erzielte Punktzahl im Passen mit den verschiedenen Passarten.

Name	Passen	kurzer Pass	Flippass	langer Pass	hoher Pass
Bebi Seraina	4	1	2	1	0
Blumenthal Ramona	4	1	1	1	1
Camenisch Livia	4	0	2	1	1
Camenisch Rea	5	0	1	3	1
Casutt Mena	6	2	1	1	2
Dünser Delia	4	2	1	0	1
Engel Romina	3	0	1	1	1
Girelli Lorena	7	2	1	1	3

Maurer Thalissa	6	1	1	1	3
Ruckstuhl Selina	5	1	1	0	3
Schär Tanja	4	1	1	1	1
Sgier Ladina	9	3	2	1	3

Mittelwert	5.0	1.2	1.3	1	1.7
Minimum	4	0	1	0	0
Maximum	9	3	2	3	3

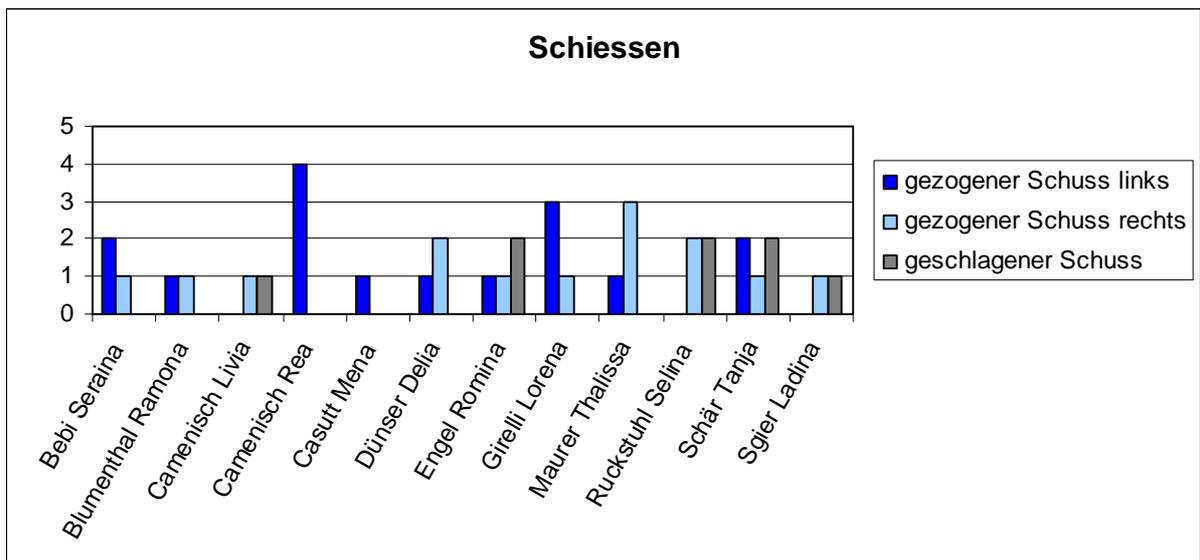
	Mittelwert	Häufigkeit in %
kein Treffer	10.9	68.2
kurzer Pass	1.2	7.3
Flippass	1.3	7.8
langer Pass	1	6.3
hoher Pass	1.7	10.4



Mit 69% der Pässe war ein grosser Teil ungültig. Am besten wird der hohe Pass mit 1.7 Treffern aus vier Versuchen beherrscht, am schlechtesten der lange Pass mit 1 Treffer aus vier Versuchen. Die

Trefferquote beim kurzen Pass lag bei 1.2 Treffern aus vier Versuchen, die beim Flippass bei 1.3 Treffern aus vier Versuchen.

Schiessen



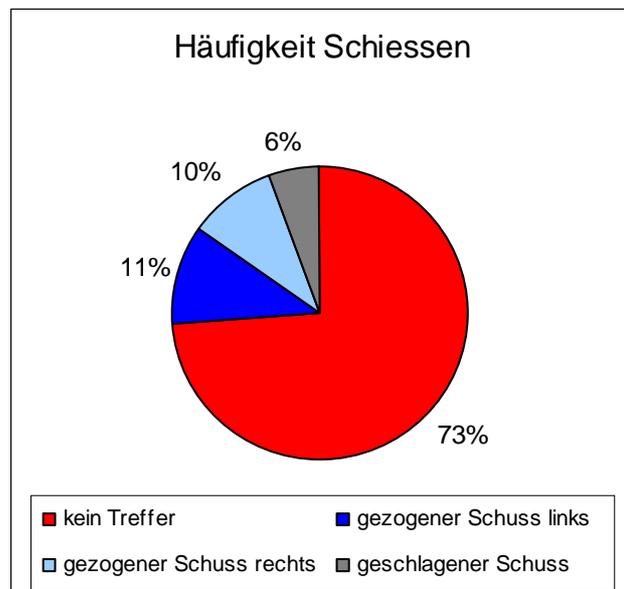
Die Grafik zeigt die erzielte Punktzahl im Schiessen mit den verschiedenen Schussarten.

	Schiessen	gezogener Schuss links	gezogener Schuss rechts	geschlagener Schuss
Bebi Seraina	3	2	1	0
Blumenthal Ramona	2	1	1	0
Camenisch Livia	2	0	1	1
Camenisch Rea	4	4	0	0
Casutt Mena	1	1	0	0
Dünser Delia	3	1	2	0
Engel Romina	4	1	1	2
Girelli Lorena	4	3	1	0
Maurer Thalissa	4	1	3	0
Ruckstuhl Selina	4	0	2	2
Schär Tanja	5	2	1	2
Sgier Ladina	2	0	1	1

Mittelwert	3.2	1.3	1.2	0.7
Minimum	1	0	0	0
Maximum	5	4	3	2

	Mittelwert	Häufigkeit in %
kein Treffer	8.8	73.6
gezogener Schuss links	1.3	11.1
gezogener Schuss rechts	1.2	9.7
geschlagener Schuss	0.7	5.6

73% der Versuche waren ungültig. Am besten wird der gezogen Schuss links mit 1.3 Treffern aus drei Versuchen gefolgt vom gezogenen Schuss rechts mit 1.2 Treffern aus drei Versuchen. Die Trefferquote beim geschlagenen Schuss lag bei 0.7 Treffern aus drei Versuchen.



Vergleich

Mit den B1 Juniorinnen von Piranha Chur verglichen sind die stocktechnischen Fertigkeiten der U21A Juniorinnen besser. Im Mittelwert erzielten sie in der

Ballkontrolle 1.8 Punkte, im der Ballführung 1.6 Punkte, im Passen 1.7 Punkte und im Schiessen 1 Punkt mehr als die B1 Juniorinnen.

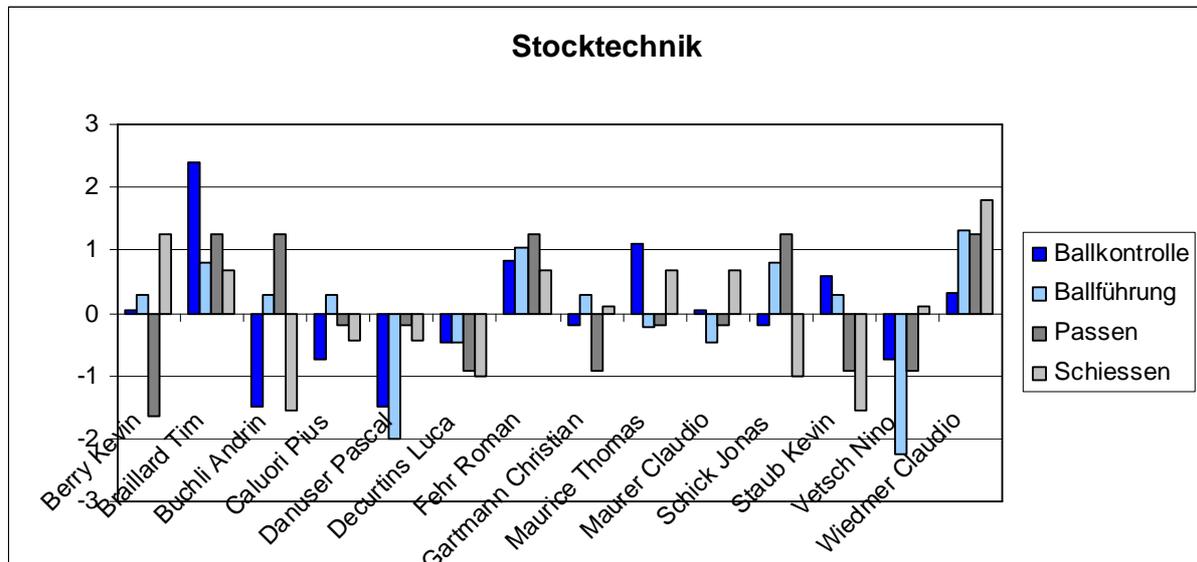
Im Vergleich mit den U21A Junioren von Alligator Malans schneiden sie wesentlich schlechter ab. So ist der Mittelwert in der Ballkontrolle um 5.7 Punkte, in der Ballführung um 5 Punkte, im Passen um 1.2 Punkte und im Schiessen um 2.6 Punkte schlechter.

Mit den U16 Junioren von Alligator Malans verglichen besitzen die beiden Mannschaften in etwas das gleiche Niveau in den stocktechnischen Fertigkeiten. Der Mittelwert in der Ballkontrolle und im Passen ist minimal schlechter, der in der Ballführung und im Schiessen minimal besser. Im Mittelwert erzielten sie in der Ballkontrolle 0.7 Punkte und im Schiessen 0.1 Punkte weniger, in der Ballführung 1.8 Punkte und im Passen 0.6 Punkte mehr.

9.4.2 U21A Alligator Malans

Um die stocktechnischen Fertigkeiten der einzelnen Spieler zu messen, absolvierten sie einen Test, der die Bereiche Ballkontrolle, Ballführung, Passen und Schiessen umfasst.

Allgemein



Die Grafik zeigt die Abweichung vom Mittelwert im Verhältnis zur Standardabweichung.

Die Null stellt den Mittelwert der Mannschaft dar. Ist der Wert positiv, ist die stocktechnische Fertigkeit in diesem Bereich besser als der Mittelwert, ist der Wert negativ, ist sie schlechter als der Mittelwert. Die Abweichung vom Mittelwert ist proportional zur erzielten Punktzahl.

Name	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen	Schlussrang
Berry Kevin	16	30	4	8	7
Braillard Tim	25	31	8	7	1
Buchli Andrin	10	30	8	3	10
Caluori Pius	13	30	6	5	9
Danuser Pascal	10	25.5	6	5	14
Decurtins Luca	14	28.5	5	4	12
Fehr Roman	19	31.5	8	7	3
Gartmann Christian	15	30	5	6	8
Maurice Thomas	20	29	6	7	4
Maurer Claudio	16	28.5	6	7	6
Schick Jonas	15	31	8	4	5
Staub Kevin	18	30	5	3	11

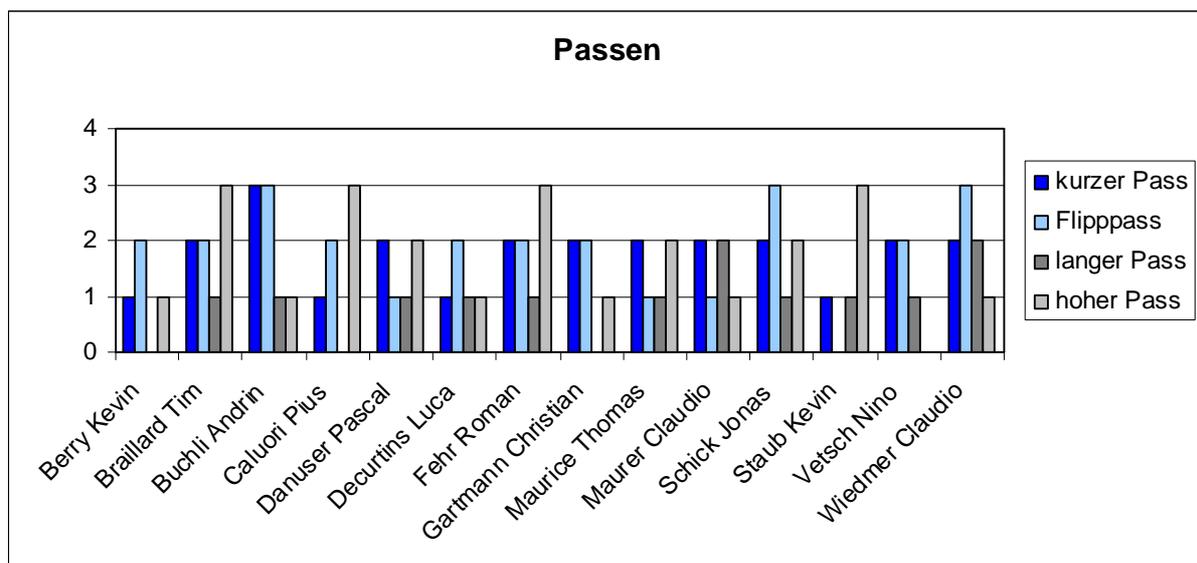
Vetsch Nino	13	25	5	6	13
Wiedmer Claudio	17	32	8	9	2

Mittelwert	15.8	29.4	6.3	5.8
Minimum	10	25	4	3
Maximum	25	32	8	9

Der Test hat ergeben, dass einzelne Spieler in allen Bereichen der Stocktechnik besser als der Mittelwert sind und umgekehrt einzelne Spieler in allen Bereichen schlechter sind als der Mittelwert. Daraus lässt sich schliessen, dass es „Alleskönner“ in der Mannschaft gibt und solche, die in allen Bereichen der Stocktechnik zu kämpfen haben. Bei diesen Spielern sollte besonderen Wert auf die korrekte Ausführung in der Stocktechnik, zum Beispiel bei Übungen, gelegt werden.

Die besten stocktechnischen Fertigkeiten im Allgemeinen hat Braillard Tim. In der Ballkontrolle ist Braillard Tim, in der Ballführung Wiedmer Claudio und im Schiessen Wiedmer Claudio am besten. Im Passen sind Braillard Tim, Buchli Andrin, Fehr Roman, Schick Jonas und Wiedmer Claudio am besten.

Passen



Die Grafik zeigt die erzielte Punktzahl im Passen mit den verschiedenen Passarten.

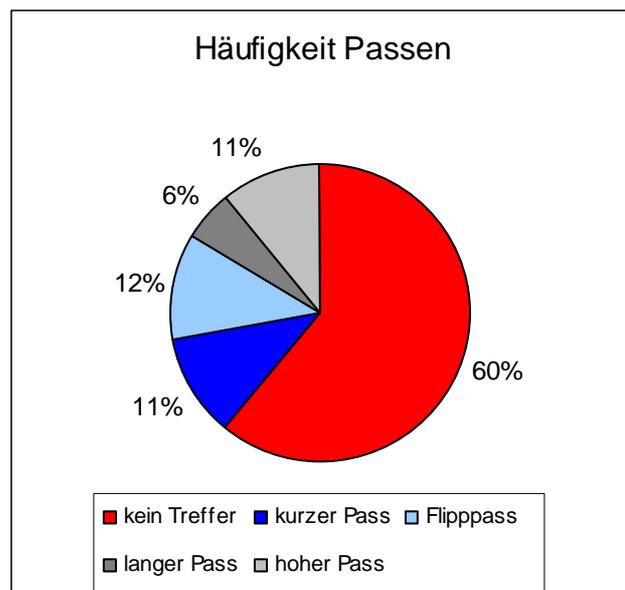
Name	Passen	kurzer Pass	Flippass	langer Pass	hoher Pass
Berry Kevin	4	1	2	0	1
Braillard Tim	8	2	2	1	3
Buchli Andrin	8	3	3	1	1
Caluori Pius	6	1	2	0	3
Danuser Pascal	6	2	1	1	2

Decurtins Luca	5	1	2	1	1
Fehr Roman	8	2	2	1	3
Gartmann Christian	5	2	2	0	1
Maurice Thomas	6	2	1	1	2
Maurer Claudio	6	2	1	2	1
Schick Jonas	8	2	3	1	2
Staub Kevin	5	1	0	1	3
Vetsch Nino	5	2	2	1	0
Wiedmer Claudio	8	2	3	2	1

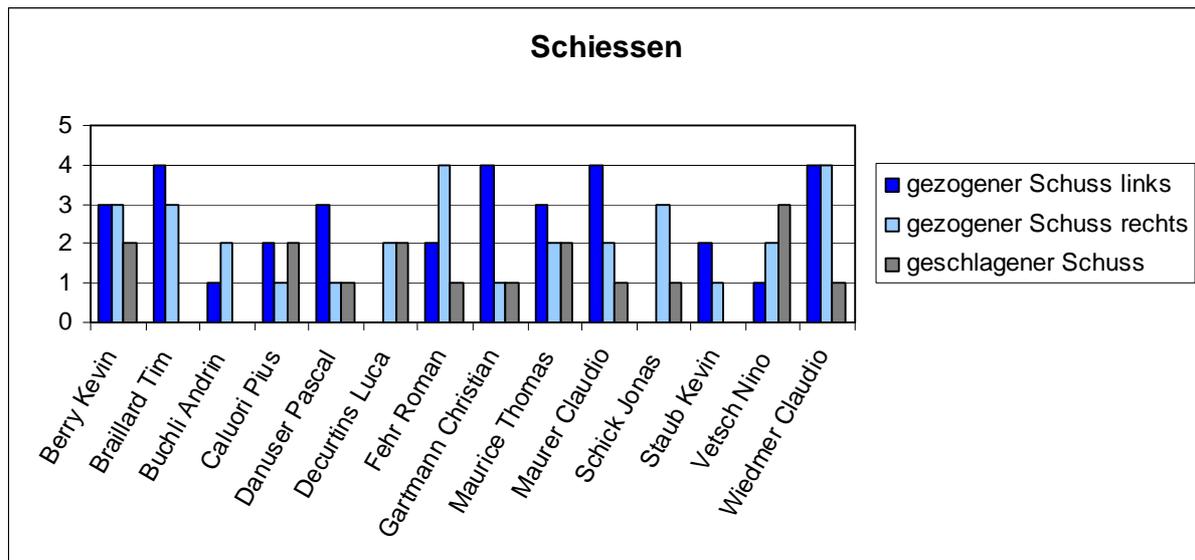
Mittelwert	6.3	1.8	1.9	0.9	1.7
Minimum	4	1	0	0	0
Maximum	8	3	3	2	3

	Mittelwert	Häufigkeit in %
kein Treffer	9.7	60.7
kurzer Pass	1.8	11.2
Flippass	1.9	11.6
langer Pass	0.9	5.8
hoher Pass	1.7	10.7

Mit 60% der Pässe war ein grosser Teil der Pässe ungültig. Am besten wird der Flippass mit 1.9 Treffern aus vier Versuchen beherrscht, am schlechtesten der lange Pass mit 0.9 Treffern aus vier Versuchen. Die Trefferquote beim kurzen Pass lag bei 1.8 Treffern aus vier Versuchen, die beim langen Pass bei 0.9 Treffern aus vier Versuchen.



Schiessen



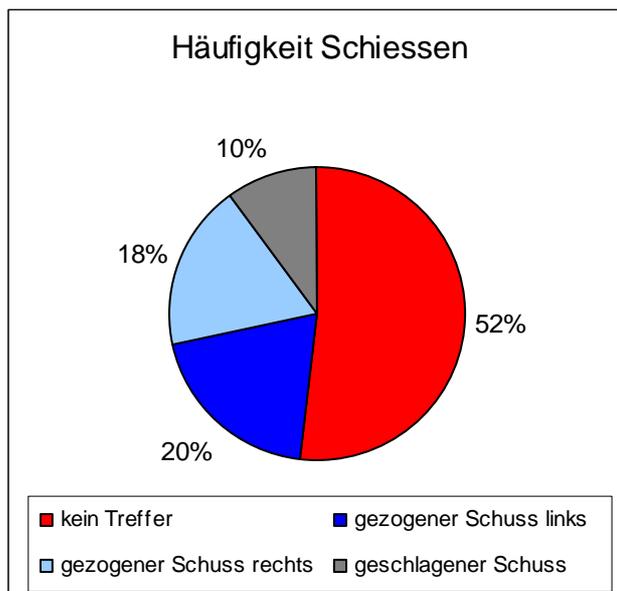
Die Grafik zeigt die erzielte Punktzahl im Schiessen mit den verschiedenen Schussarten.

Name	Schiessen	gezogener Schuss links	gezogener Schuss rechts	geschlagener Schuss
Berry Kevin	8	3	3	2
Braillard Tim	7	4	3	0
Buchli Andrin	3	1	2	0
Caluori Pius	5	2	1	2
Danuser Pascal	5	3	1	1
Decurtins Luca	4	0	2	2
Fehr Roman	7	2	4	1
Gartmann Christian	6	4	1	1
Maurice Thomas	7	3	2	2
Maurer Claudio	7	4	2	1
Schick Jonas	4	0	3	1
Staub Kevin	3	2	1	0
Vetsch Nino	6	1	2	3
Wiedmer Claudio	9	4	4	1

Mittelwert	5.8	2.4	2.2	1.2
Minimum	3	0	1	0
Maximum	9	4	4	3

	Mittelwert	Häufigkeit in %
kein Treffer	6.2	51.8
gezogener Schuss links	2.4	19.6
gezogener Schuss rechts	2.2	18.5
geschlagener Schuss	1.2	10.1

52% der Versuche waren ungültig. Am besten wird der gezogene Schuss links mit 2.4 Treffern aus drei Versuchen gefolgt vom gezogenen Schuss rechts mit 2.2 Treffern aus drei Versuchen beherrscht. Am schlechtesten wird der geschlagene Schuss mit 1.2 Treffern aus drei Versuchen beherrscht.



Vergleich

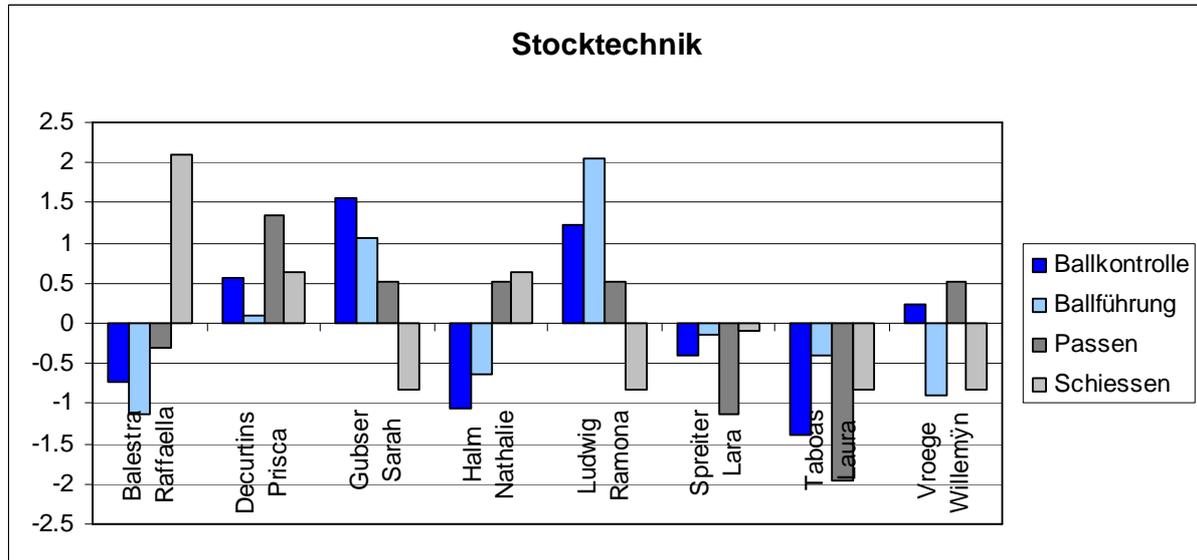
Im Vergleich mit den U16 Junioren von Alligator Malans sind die U21A Junioren wesentlich besser. Im Mittelwert waren die U21A Junioren in der Ballkontrolle um 5 Punkte, in der Ballführung um 6.8 Punkte, im Passen um 1.8 Punkte und im Schiessen um 2.5 Punkte besser.

Im Vergleich mit den U21A Juniorinnen von Piranha Chur schneiden sie ebenfalls gut ab. So ist der Mittelwert in der Ballkontrolle um 5.7 Punkte, in der Ballführung um 5 Punkte, im Passen um 1.2 Punkte und im Schiessen um 2.6 Punkte besser.

9.4.3 B1 Piranha Chur

Um die stocktechnischen Fertigkeiten der einzelnen Spielerinnen zu messen, absolvierten sie einen Test der die Bereiche Ballkontrolle, Ballführung, Passen und Schiessen umfasst.

Allgemein



Die Grafik zeigt die Abweichung vom Mittelwert im Verhältnis zur Standardabweichung.

Die Null stellt den Mittelwert der Mannschaft dar. Ist der Wert positiv, ist die stocktechnische Fertigkeit in diesem Bereich besser als der Mittelwert, ist der Wert negativ, ist sie schlechter als der Mittelwert. Die Abweichung vom Mittelwert ist proportional zur erzielten Punktzahl.

Name	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen	Schlussrang
Balestra Raffaella	6	20.5	3	5	4
Decurtins Prisca	10	23	5	3	2
Gubser Sarah	13	25	4	1	3
Halm Nathalie	5	21.5	4	3	5
Ludwig Ramona	12	27	4	1	1
Spreiter Lara	7	22.5	2	2	7
Taboas Laura	4	22	1	1	8
Vroege Willemÿn	9	21	4	1	6

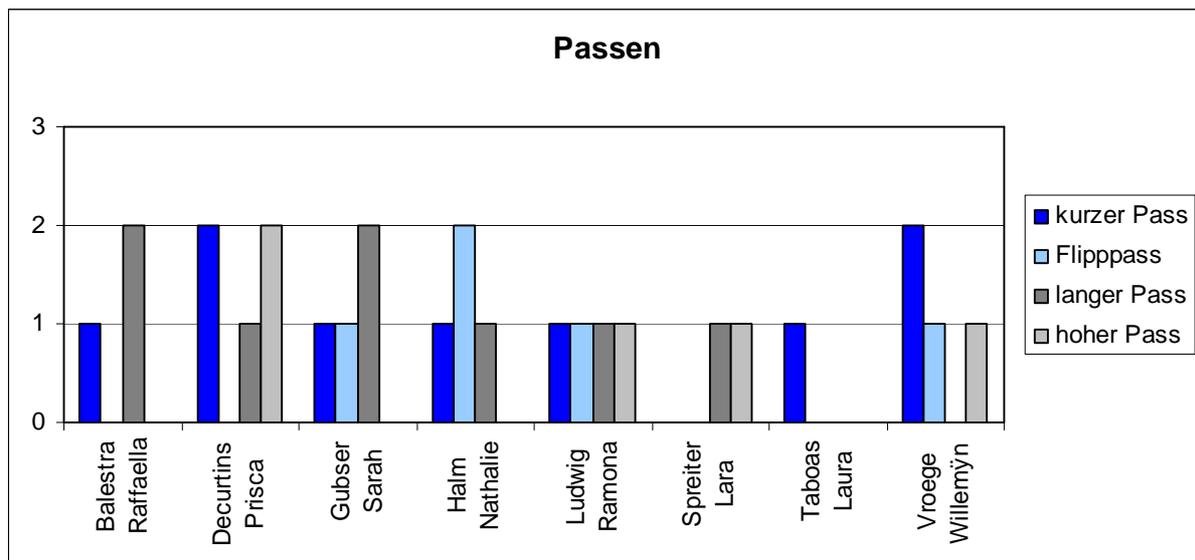
Mittelwert	8.3	22.8	3.4	2.2
Minimum	4	20.5	1	1
Maximum	13	27	5	5

Der Test hat ergeben, dass einzelne Spielerinnen in allen Bereichen der Stocktechnik besser als der Mittelwert sind und umgekehrt einzelne Spielerinnen in allen Bereichen schlechter sind als der Mittelwert. Daraus lässt sich schliessen, dass es „Alleskönnerinnen“ in der Mannschaft gibt und solche, die in allen Bereichen der

Stocktechnik zu kämpfen haben. Bei diesen Spielerinnen sollte besonderen Wert auf die korrekte Ausführung in der Stocktechnik, zum Beispiel bei Übungen, gelegt werden.

Die besten stocktechnischen Fertigkeiten im Allgemeinen hat Ludwig Ramona. In der Ballkontrolle ist Gubser Sarah, in der Ballführung Ludwig Ramona, im Passen Decurtins Prisca und im Schiessen Balestra Raffaella am besten.

Passen



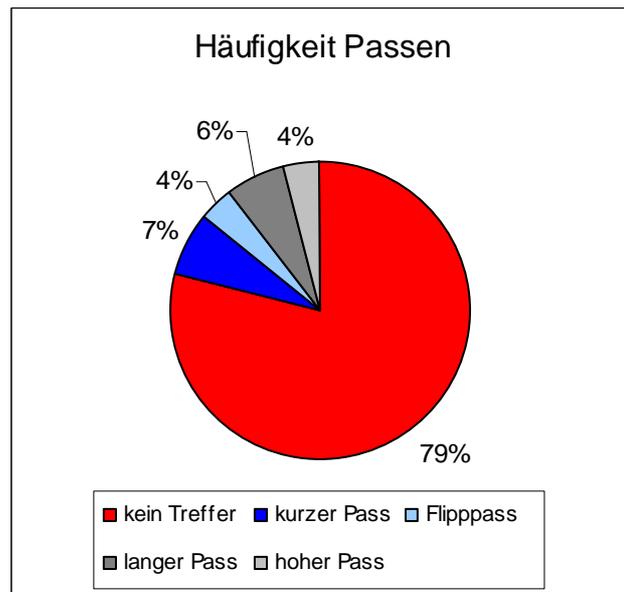
Die Grafik zeigt die erzielte Punktzahl im Passen mit den verschiedenen Passarten.

Name	Passen	kurzer Pass	Flippass	langer Pass	hoher Pass
Balestra Raffaella	3	1	0	2	0
Decurtins Prisca	5	2	0	1	2
Gubser Sarah	4	1	1	2	0
Halm Nathalie	4	1	2	1	0
Ludwig Ramona	4	1	1	1	1
Spreiter Lara	2	0	0	1	1
Taboas Laura	1	1	0	0	0
Vroege Willemÿn	4	2	1	0	1

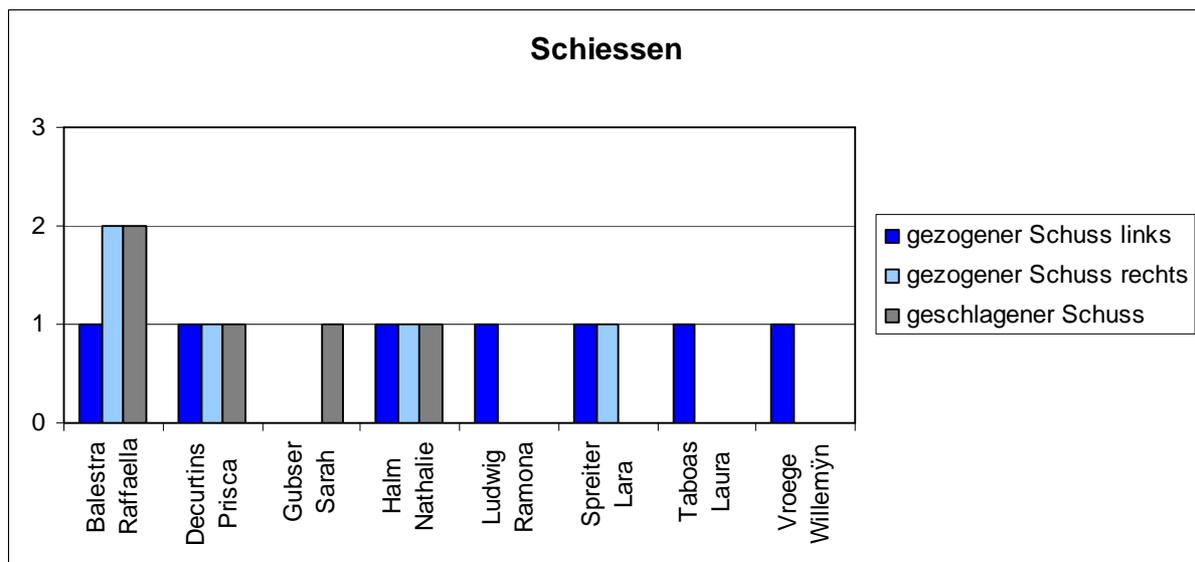
Mittelwert	3.4	1.1	0.6	1	0.6
Minimum	1	0	0	0	0
Maximum	5	2	2	2	2

	Mittelwert	Häufigkeit in %
kein Treffer	12.7	78.9
kurzer Pass	1.1	7.0
Flippass	0.6	3.9
langer Pass	1	6.3
hoher Pass	0.6	3.9

Mit fast 80% der Pässe neben das Ziel, ist die Passgenauigkeit der Juniorinnen nicht sehr hoch. Am besten wird der kurze Pass mit 1.1 Treffern aus vier Versuchen beherrscht, am schlechtesten der hohe Pass und der Flippass mit 0.6 Treffern aus vier Versuchen. Die Trefferquote beim langen Pass beträgt 1 Treffer aus vier Versuchen.



Schiessen



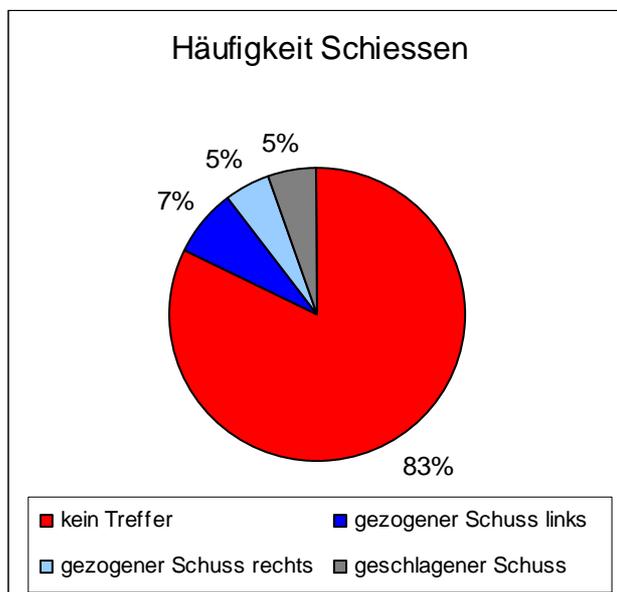
Die Grafik zeigt die erzielte Punktzahl im Schiessen mit den verschiedenen Schussarten.

Name	Schiessen	gezogener Schuss links	gezogener Schuss rechts	geschlagener Schuss
Balestra Raffaella	5	1	2	2
Decurtins Prisca	3	1	1	1
Gubser Sarah	1	0	0	1
Halm Nathalie	3	1	1	1
Ludwig Ramona	1	1	0	0
Spreiter Lara	2	1	1	0
Taboas Laura	1	1	0	0
Vroege Willemÿn	1	1	0	0

Mittelwert	2.125	0.875	0.625	0.625
Minimum	1	0	0	0
Maximum	5	1	2	2

	Mittelwert	Häufigkeit in %
kein Treffer:	9.9	82.3
gezogener Schuss links:	0.9	7.3
gezogener Schuss rechts:	0.6	5.2
geschlagener Schuss:	0.6	5.2

Von den insgesamt 12 Versuchen waren 83% der Schüsse ungültig. Am besten beherrscht wird mit 0.9 Treffern aus drei Versuchen der gezogene Schuss links. Danach folgen mit je 0.6 Treffern aus drei Versuchen die anderen Schussarten.



Vergleich

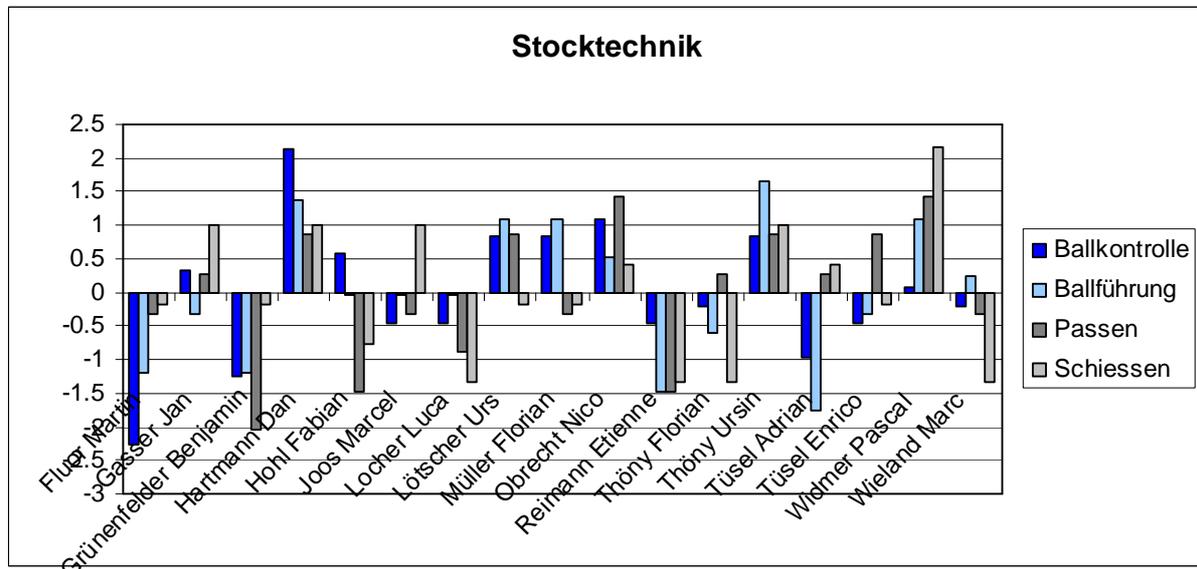
Mit den U21A Juniorinnen von Piranha Chur verglichen sind die stocktechnischen Fertigkeiten der B1 Juniorinnen schlechter. Im Mittelwert erzielten sie in der Ballkontrolle 1.8 Punkte, im der Ballführung 1.6 Punkte, im Passen 1.7 Punkte und im Schiessen 1 Punkt weniger als die U21A Juniorinnen.

Mit den U16 Junioren von Alligator Malans verglichen waren sie einzig in der Ballführung besser. Im Mittelwert erzielten sie in der Ballkontrolle 2.5 Punkte, im Passen 1.1 Punkte und im Schiessen 1.1 Punkte weniger. In der Ballführung waren sie um 0.2 Punkte besser.

9.4.4 U16 Alligator Malans

Um die stocktechnischen Fertigkeiten der einzelnen Spieler zu messen, absolvierten sie einen Test der die Bereiche Ballkontrolle, Ballführung, Passen und Schiessen umfasst.

Allgemein



Die Grafik zeigt die Abweichung vom Mittelwert im Verhältnis zur Standardabweichung.

Die Null stellt den Mittelwert der Mannschaft dar. Ist der Wert positiv, ist die stocktechnische Fertigkeit in diesem Bereich besser als der Mittelwert, ist der Wert negativ, ist sie schlechter als der Mittelwert. Die Abweichung vom Mittelwert ist proportional zur erzielten Punktzahl.

Name	Ballkontrolle	Ballführung	Passen	Schiessen	Schlussrang
Fluor Martin	2	20.5	4	3	15
Gasser Jan	12	22	5	5	7
Grünenfelder Benjamin	6	20.5	1	3	16
Hartmann Dan	19	25	6	5	2
Hohl Fabian	13	22.5	2	2	11
Joos Marcel	9	22.5	4	5	8
Locher Luca	9	22.5	3	1	14
Lötscher Urs	14	24.5	6	3	5
Müller Florian	14	24.5	4	3	6
Obrecht Nico	15	23.5	7	4	4
Reimann Etienne	9	20	2	1	17
Thöny Florian	10	21.5	5	1	12
Thöny Ursin	14	25.5	6	5	3
Tüsel Adrian	7	19.5	5	4	13
Tüsel Enrico	9	22	6	3	9
Widmer Pascal	11	24.5	7	7	1

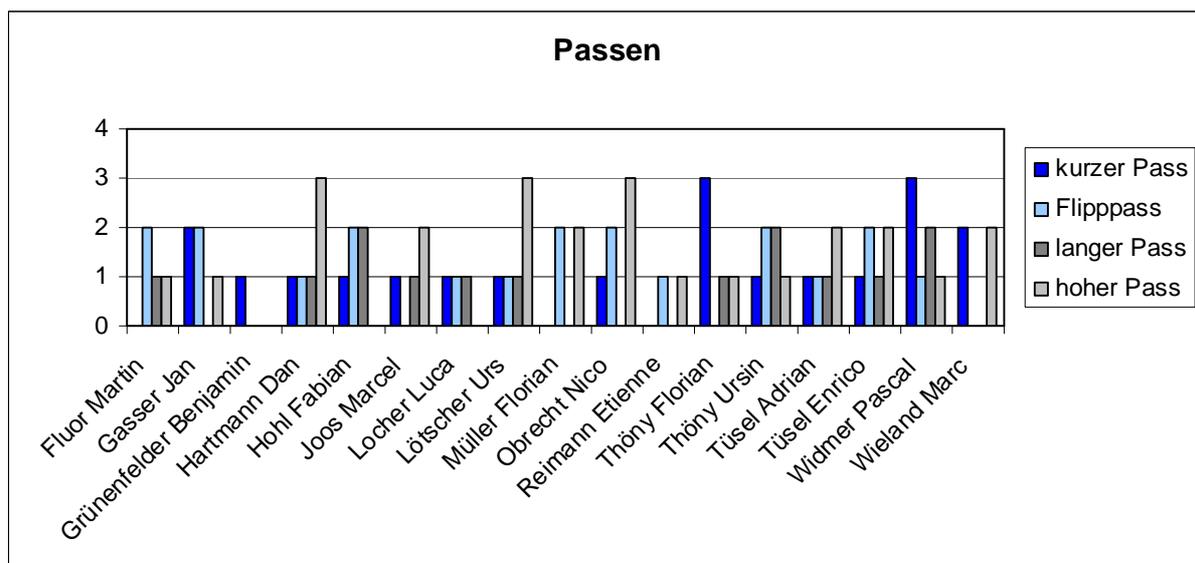
Wieland Marc	10	23	4	1	10
--------------	----	----	---	---	----

Mittelwert	10.8	22.6	4.5	3.3
Minimum	2	19.5	1	1
Maximum	19	25.5	7	7

Der Test hat ergeben, dass einzelne Spieler in allen Bereichen der Stocktechnik besser als der Mittelwert sind und umgekehrt einzelne Spieler in allen Bereichen schlechter sind als der Mittelwert. Daraus lässt sich schliessen, dass es „Alleskönner“ in der Mannschaft gibt und solche, die in allen Bereichen der Stocktechnik zu kämpfen haben. Bei diesen Spielern sollte besonderen Wert auf die korrekte Ausführung in der Stocktechnik, zum Beispiel bei Übungen, gelegt werden.

Die besten stocktechnischen Fertigkeiten im Allgemeinen hat Widmer Pascal. In der Ballkontrolle ist Hartmann Dan, in der Ballführung Thöni Ursin und im Schiessen Widmer Pascal am besten. Im Passen sind Obrecht Nico und Widmer Pascal zusammen am besten.

Passen



Die Grafik zeigt die erzielte Punktzahl im Passen mit den verschiedenen Passarten.

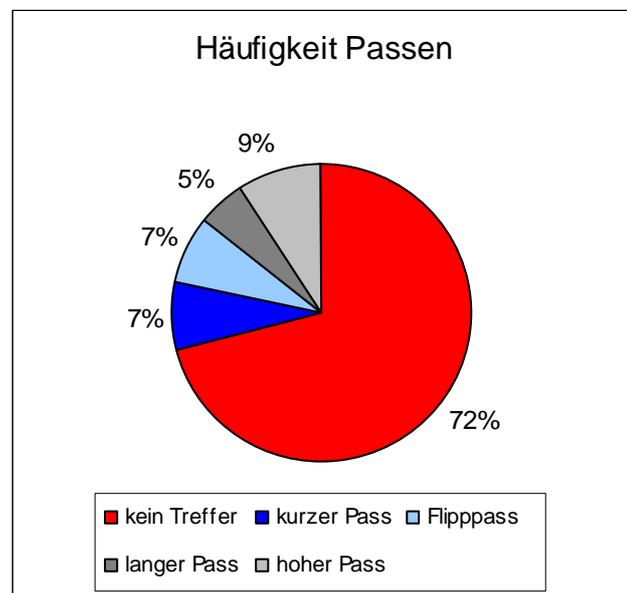
Name	Passen	kurzer Pass	Flippass	langer Pass	hoher Pass
Fluor Martin	4	0	2	1	1
Gasser Jan	5	2	2	0	1
Grünenfelder Benjamin	1	1	0	0	0
Hartmann Dan	6	1	1	1	3
Hohl Fabian	2	1	2	2	0
Joos Marcel	4	1	0	1	2
Locher Luca	3	1	1	1	0
Lötscher Urs	6	1	1	1	3
Müller Florian	4	0	2	0	2
Obrecht Nico	7	1	2	0	3

Reimann Etienne	2	0	1	0	1
Thöny Florian	5	3	0	1	1
Thöny Ursin	6	1	2	2	1
Tüsel Adrian	5	1	1	1	2
Tüsel Enrico	6	1	2	1	2
Widmer Pascal	7	3	1	2	1
Wieland Marc	4	2	0	0	2

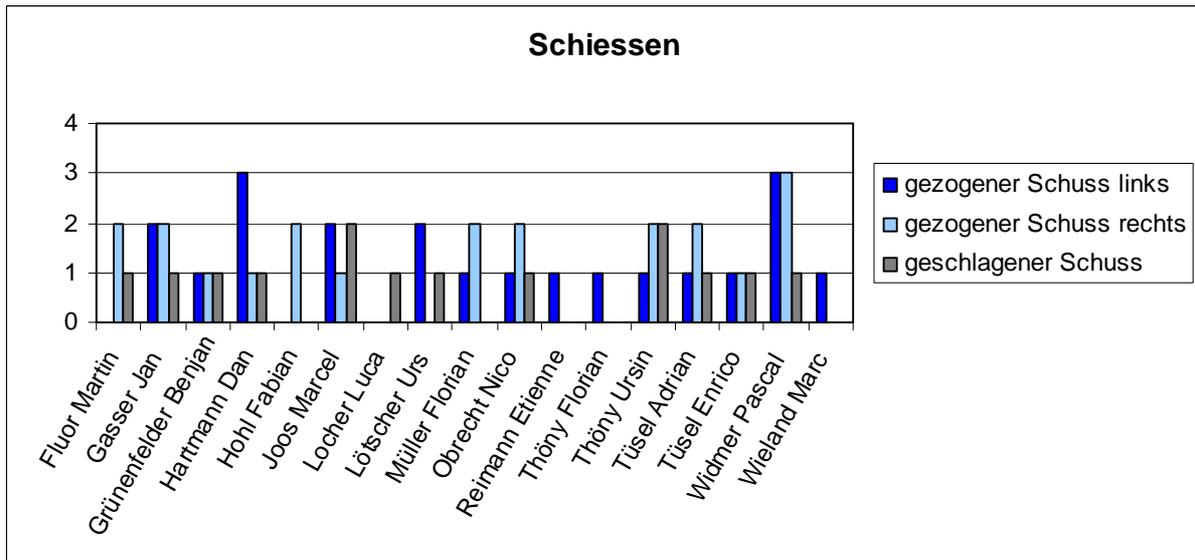
Mittelwert	4.6	1.2	1.2	0.8	1.5
Minimum	1	0	0	0	0
Maximum	7	3	2	2	3

	Mittelwert	Häufigkeit in %
kein Treffer	11.4	71.0
kurzer Pass	1.2	7.4
Flippass	1.2	7.4
langer Pass	0.8	5.2
hoher Pass	1.5	9.2

Mit 72% der Pässe war ein grosser Teil der Pässe ungültig. Am besten wird der hohe Pass mit 1.5 Treffern aus vier Versuchen beherrscht, am schlechtesten der lange Pass mit 0.8 Treffern aus vier Versuchen. Der kurze und der Flippass werden mit je 1.2 Treffern aus vier Versuchen gleich gut beherrscht.



Schiessen

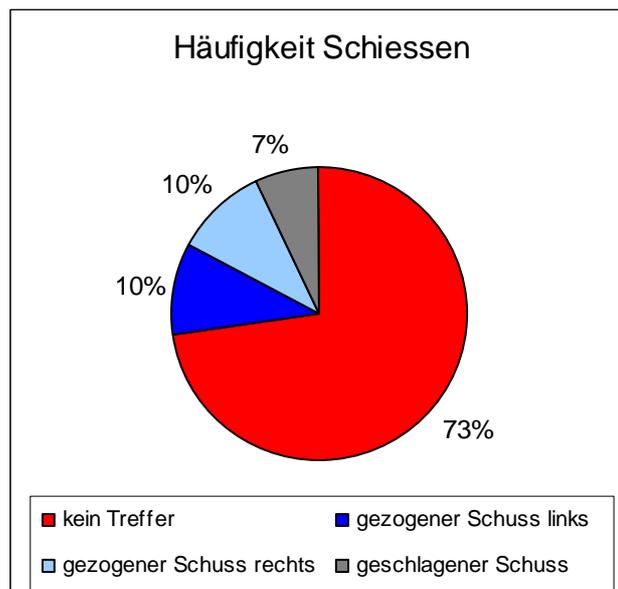


Die Grafik zeigt die erzielte Punktzahl im Schiessen mit den verschiedenen Schussarten.

Name	Schiessen	gezogener Schuss links	gezogener Schuss rechts	geschlagener Schuss
Fluor Martin	3	0	2	1
Gasser Jan	5	2	2	1
Grünenfelder Benjamin	3	1	1	1
Hartmann Dan	5	3	1	1
Hohl Fabian	2	0	2	0
Joos Marcel	5	2	1	2
Locher Luca	1	0	0	1
Lötscher Urs	3	2	0	1
Müller Florian	3	1	2	0
Obrecht Nico	4	1	2	1
Reimann Etienne	1	1	0	0
Thöny Florian	1	1	0	0
Thöny Ursin	5	1	2	2
Tüsel Adrian	4	1	2	1
Tüsel Enrico	3	1	1	1
Widmer Pascal	7	3	3	1
Wieland Marc	1	1	0	0
Mittelwert	3.3	1.2	1.2	0.8
Minimum	1	0	0	0
Maximum	7	3	3	2

	Mittelwert	Häufigkeit in %
kein Treffer	8.7	72.5
gezogener Schuss links	1.2	10.3
gezogener Schuss rechts	1.2	10.3
geschlagener Schuss	0.8	6.9

Mit 73% ungültigen Schüssen fiel das Schiessen nicht sehr gut aus. Der gezogene Schuss wird von links und rechts mit 1.2 Treffern aus drei Versuchen gleich gut beherrscht. Beim geschlagenen Schuss lag die Trefferquote bei 0.8 Treffern aus drei Versuchen.



Vergleich

Die stocktechnischen Fertigkeiten der U16 Junioren sind mit den Fertigkeiten der U21A Junioren von Alligator Malans in allen Bereichen schlechter. Im Mittelwert sind sie in der Ballkontrolle um 5 Punkte, in der Ballführung um 6.8 Punkte, im Passen um 1.8 Punkte und im Schiessen um 2.5 Punkte schlechter.

Mit den B1 Juniorinnen von Piranha Chur verglichen sind sie ausser in der Ballführung stets besser. In der Ballkontrolle sind sie im Mittelwert um 2.5 Punkte, im Passen um 1.1 Punkte und im Schiessen um 1.1 Punkte besser. In der Ballführung haben die B1 Juniorinnen im Mittelwert 0.2 Punkte mehr erzielt.

Mit den U21A Juniorinnen von Piranha Chur verglichen sind sie in der Ballkontrolle und im Passen minimal besser, ansonsten sind die Fertigkeiten der U21A Juniorinnen besser. Im Mittelwert erzielten sie in der Ballkontrolle 0.7 Punkte und im Schiessen 0.1 Punkte mehr, in der Ballführung 1.8 Punkte und im Passen 0.6 Punkte weniger.