Psycho-soziale Gesundheit von Studierenden der Medizin
**Inhaltsverzeichnis**

Zusammenfassung .................................................................................................................. 1

1 Einleitung ............................................................................................................................ 2

2 Gesundheitliche Situation der Medizinstudenten .............................................................. 4
   2.1 Prävalenz psycho-sozialer Beeinträchtigung ................................................................. 4
   2.2 Belastungen im Medizinstudium .................................................................................. 7
   2.3 Individuelle Determinanten ......................................................................................... 8

3 Fragestellung ...................................................................................................................... 10

4 Methode ............................................................................................................................. 12
   4.1 Design .......................................................................................................................... 12
   4.2 Block-Praktikum Chirurgie .......................................................................................... 12
   4.3 Optimierung des Block-Praktikums Orthopädie .......................................................... 13
   4.4 Instrumente ................................................................................................................... 13
      4.4.1 SF-8 Health Survey ............................................................................................... 13
      4.4.2 Health 49 .............................................................................................................. 14
      4.4.3 Arbeitszufriedenheit .............................................................................................. 16
      4.4.4 Kenntnisstand ....................................................................................................... 20
      4.4.5 Persönliche Daten ................................................................................................. 21
   4.5 Durchführung ............................................................................................................... 21
   4.6 Auswertung .................................................................................................................. 22
5 Ergebnisse ........................................................................................................... 24

5.1 Demografie und persönliche Angaben ......................................................... 24

5.2 Psycho-soziale Gesundheit ........................................................................... 27

5.2.1 Short-Form Health Survey SF-8 .................................................................. 27

5.2.2 Health 49 .................................................................................................. 31

5.3 Arbeitszufriedenheit ....................................................................................... 36

5.4 Kenntnisstand ................................................................................................ 40

6 Diskussion ......................................................................................................... 43

7 Literatur ............................................................................................................. 44

8 Anhang .............................................................................................................. 50
TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Ladungen der 7-Faktorenlösung nach Varimaxrotation ........................................ 17
Tabelle 2: Interne Konsistenzen der Skalen zur Arbeitszufriedenheit ................................. 20
Tabelle 3: Beurteilung von Effektgrößen ........................................................................... 23
Tabelle 4: Studienteilnehmer nach Semester und Abteilungen ........................................... 24
Tabelle 5: Andere chirurgische Abteilungen .................................................................... 24
Tabelle 6: Stichprobenbeschreibung ................................................................................ 26
Tabelle 7: SF-8: Mittelwerte und Standardabweichungen nach Zeit und Semester .......... 27
Tabelle 8: SF-8: Varianzanalysen nach Zeit und Semester ............................................... 29
Tabelle 9: SF-8: Mittelwerte und SD nach Abteilungen ..................................................... 30
Tabelle 10: SF-8: Varianzanalysen nach Abteilung ............................................................ 31
Tabelle 11: HEALTH-49: Mittelwerte und SD nach Zeit und Semester .............................. 31
Tabelle 12: HEALTH-49: Varianzanalysen nach Zeit und Semester ................................... 33
Tabelle 13: HEALTH-49: Mittelwerte und SD nach Abteilungen ........................................ 34
Tabelle 14: HEALTH-49: Varianzanalysen nach Abteilung ................................................. 35
Tabelle 15: Arbeitszufriedenheit: Mittelwerte und SD nach Zeit und Semester ................. 36
Tabelle 16: Arbeitszufriedenheit: Varianzanalysen nach Zeit und Semester ..................... 38
Tabelle 17: Arbeitszufriedenheit: Mittelwerte und SD nach Abteilungen .......................... 39
Tabelle 18: Arbeitszufriedenheit: Varianzanalysen nach Abteilung ................................... 40
Tabelle 19: Kenntnisstand: Mittelwerte und SD nach Zeit ................................................. 40
Tabelle 20: Kenntnisstand: Mittelwerte und SD anderer chirurgischer Abteilungen .......... 41
Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Altersverteilung ........................................................................................................ 25
Zusammenfassung
1 Einleitung


Die Zahl der Studienabbrücher in dem Fach Medizin liegt in Deutschland bei 8 % mit einer steigenden Tendenz (Kopetsch, 2010). Dabei legen Studien nahe, dass eine wesentliche Ursache für den Studienabbruch in der schlechten psychischen Gesundheit der Studierenden, wie z. B. dem Vorliegen eines Burnouts oder Depressionen, zu sehen ist (Dyrbye, Thomas, Power, Durning, Moutier, Massie, Harper, Eacker, Szydlo, Sloan & Shanafelt, 2010; Dyrbye et al., 2006; Schwenk et al., 2010).

2 Gesundheitliche Situation der Medizinstudenten


- Allgemeine psychische Belastung
- Angststörungen
- Depressionen
- Suizidgedanken
- Burnout
- Alkohol- und Drogenkonsum
- Gestörtes Essverhalten
- Lebensqualität/ Lebenszufriedenheit/ Studienzufriedenheit

2.1 Prävalenz psycho-sozialer Beeinträchtigung


Inwieweit die relativ hohen Prävalenzzahlen psycho-sozialer Beeinträchtigungen von Studierenden der Medizin kausal auf das Medizinstudium zurückzuführen sind, kann mit Längsschnittstudien geklärt werden. Deren Ergebnisse zeigen, dass sich das psychische Befinden von Medizinstudierenden nach Beginn des Studiums verschlechtert. So stellten z.B.


Die gesundheitliche Situation der Medizinstudierenden in Deutschland ist vergleichsweise wenig untersucht (vgl. Dinkel et al., 2008). Die vorliegenden Studien kommen zu ähnlichen Ergebnissen wie die internationalen Studien.

Kotter, Tautphaus, Obst, Voltmer und Scherer (2016) untersuchten Medizinstudenten zu Beginn und Ende des 1. Studienjahres an der Universität Lübeck. Zu Beginn des Studienjahres schätzten 93 % der Studenten ihren allgemeinen Gesundheitszustand und 88 % ihre psychische Gesundheit als gut ein und unterschieden sich damit nicht von der Allgemeinbevölkerung. Im Laufe des Studienjahres sanken die Raten auf 76 % bzw. 84 %. Damit wiesen die Studenten nach einem Studienjahr der Medizin im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung sowohl bzgl. des allgemeinen Gesundheitszustands wie auch der psychischen Gesundheit schlechtere Werte auf.

In einer Längsschnittstudie an der Universität Ulm fanden Jerg-Bretzke, Abele, Traue, Walter und Limbrecht-Ecklundt (2015) bei 37,1 % der Medizinstudierenden Symptome von Burnout, die in einem Zusammenhang zur Persönlichkeit, insbesondere Neurotizismus und maladaptivem Coping standen. Aster-Schenck et al. Fanden in einer Querschnittsuntersuchung von Medizinstudierenden an der Universität Würzburg, dass mehr als ein Drittel der Studenten
ein durch Überforderung bzw. Burnout gekennzeichnetes arbeitsbezogenes Verhaltens und Erlebensmuster aufwiesen.


Stressbewältigung sowie Gesundheitsverhalten. Insgesamt 81,1 % der Befragten wiesen keine, 13,1 % milde und 5,8 % klinisch relevante Symptome einer Depression auf, wobei die Studentinnen stärker beeinträchtigt waren als die Studenten. Sowohl zu Beginn des Studiums als auch in fortgeschrittenen Semestern war die Symptomatik positiv mit Zeitdruck und der subjektiv empfundenen Belastung korreliert.

Insgesamt zeigen die vorliegenden Studienergebnisse für Medizinstudierende in Deutschland, dass sich das psychische Befinden nach Beginn des Studiums deutlich verschlechtert und Medizinstudierende im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung eine höhere psycho-soziale Symptombelastung aufweisen (vgl. Dinkel, Berth & Balck, 2004).

2.2 Belastungen im Medizinstudium

Ein Studium der Medizin stellt in vielfacher Hinsicht eine Belastung für die Studierenden dar. Diese lässt sich den Bereichen akademische Anforderungen, persönliche Kompetenzen, Freizeit sowie Finanzen zuordnen (Dahlin, Joneborg & Runeson). Nach Radcliffe und Lester (2003) können vier Kategorien von Belastungen unterschieden werden:

- **Belastungen aufgrund von Arbeitsanforderungen**
  z. B. Anzahl, Art und Intensität von Prüfungen

- **Belastungen durch die berufliche Sozialisation**
  z. B. kompetentes Auftreten gegenüber Patienten, Kleiderordnung

- **Belastungen durch fehlende Anleitung**
  z. B. unklare Lernziele, Gefühl der Anonymität

- **Belastungen aufgrund von Übergangsphasen**
  z. B. Übergang vom präklinischen zum klinischen Abschnitt mit Änderungen der Lernumgebung und Insuffizienzgefühlen im Patientenkontakt.

Als besonders starke Belastungssituationen (Stressoren) im Verlauf des Medizinstudiums werden in der Literatur u. a. angeführt (Dinkel et al., 2008; Dunn, Iglewicz & Moutier, 2008; Jurkat et al., 2011b; Rosenthal & Okie, 2005; Styles, 1993):

- Hohes Arbeitspensum
- Starker Leistungs- und Prüfungsdruck
- Angst vor schlechten Noten
Zeitdruck
- Dominanz des Studiums über andere Lebensbereiche
- Wenig Zeit für Freizeitaktivitäten
- Informationsüberflutung
- Stark wettbewerbsgeprägtes Umfeld
- Patientenkontakt/ Patientengespräche
- Fehlende Supervision
- Fehlende Unterstützung und Bestärkung durch die Dozenten
- Konfrontation mit existenziellen Themen wie Leid und Sterben
- Diskriminierung und sexuelle Belästigung
- Finanzielle Probleme


2.3 Individuelle Determinanten

Nicht alle Studenten der Medizin entwickeln während des Studiums körperliche oder psychische Symptome. Das gesundheitliche Risiko aufgrund von Stressoren im Studium gesundheitliche Beeinträchtigungen zu erleiden, wird wesentlich durch Faktoren wie z. B. den Lernstil und Bewältigungsstrategien (Coping) beeinflusst (Scholz et al., 2015; Stewart, Betson, Lam, Marshall, Lee & Wong, 1997). Bislang ist jedoch nur wenig über die Bedeutung derartiger Bedingungsfaktoren für die Entwicklung von körperlichen und psychischen Symptomen im Laufe des Medizinstudiums bekannt. Diskutiert werden u. a. die folgenden Faktoren (vgl. Kotter et al., 2016):

Belastungen

- Perfektionismus
- Neurotizismus
• Höheres Alter

**Ressourcen**

• Lebenszufriedenheit
• Zufriedenheit mit dem Studium
• Mentale Stabilität
• Emotionale Distanz zum Studium
• Körperliche Aktivität
• Soziale Unterstützung
• Praktizieren einer Entspannungstechnik

Dunn et al. (2008) entwickelten ein Modell, indem sie negative (Belastungen; Stress) und positive Einflüsse (Ressourcen) auf die Gesundheit von Studierenden der Medizin integrierten. Gemäß diesem Modell haben Studenten mit einer hohen Belastung (z. B. großes Arbeitspensum) in Verbindung mit wenig Ressourcen (z. B. aktive Stressbewältigungsstrategien) ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung gesundheitlicher Beeinträchtigungen.
3 Fragestellung

Das Medizinstudium stellt an die Studierenden hohe Anforderungen an Selbstdisziplin und Selbstregulation, die intellektuelle Leistungsfähigkeit sowie an interpersonellen Kompetenzen (Dinkel et al., 2008). Diese Anforderungen stellen für einige Studierende eine so große Belastung da, dass sie nicht adäquat bewältigt werden können und zu gesundheitlichen Symptomen führen. Die gesundheitliche Situation der Studierenden im Fach Medizin ist gekennzeichnet durch Beeinträchtigungen, die von Angst und Depression bis zu Burnout und Suizidgedanken sowie Suchtverhalten reichen (Dyrbye et al., 2010; Hope & Henderson, 2014).

Studierende der Medizin mit einem gesunden Arbeitsstil schätzen ihre Studienleistungen besser ein und erzielen bessere Prüfungsleistungen als andere Medizinstudierende (Voltmer et al., 2012).

Die durchschnittliche Studienzufriedenheit der Medizinstudierenden an deutschsprachigen Universitäten (Deutschland, Österreich, Schweiz) liegt bei einem Wert von 6 bei einer Skala von 1 bis 10 und damit knapp über dem Neutralwert von 5,5. Hingegen fühlen die Studierenden sich mit Durchschnittswerten unter 5 eher weniger gut auf eine spätere praktische Tätigkeit vorbereitet (Baschera et al., 2015). Daher stellt das Blockpraktikum im Fach Chirurgie mit einem hohen praktischen Anteil eine große Herausforderung für die Studenten dar. Während des Blockpraktikums an der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster (WWU) konnten wiederholt „psychische Zusammenbrüche“ der Studierenden beobachtet werden.

In der vorliegenden Studie wird die psycho-soziale Gesundheit der Medizinstudierenden in Abhängigkeit von der Arbeitszufriedenheit und dem Lernerfolg im Blockpraktikum Chirurgie untersucht. Dabei geht die vorliegende Arbeit vor allem folgenden Fragen nach:

1. Verschlechtert sich der psycho-soziale Gesundheitszustand der Studierenden durch Absolvierung des Block-Praktikums Chirurgie?

2. Verbessert sich die psycho-soziale Gesundheit der Medizinstudierenden durch eine Optimierung der Praktikums-Bedingungen (Schulung des Personals; Einführungstag)?
3. Wie gut ist in dem Block-Pratikum Chirurgie der Lernerfolg bzgl. theoretischer und praktischer Inhalte?

4. Wie ist der Zusammenhang zwischen psycho-sozialer Gesundheit und Lernerfolg im Block-Pratikum Chirurgie?

5. Wie ist der Zusammenhang zwischen psycho-sozialer Gesundheit und Arbeitszufriedenheit im Block-Pratikum Chirurgie?

6. Wie ist der Zusammenhang zwischen Lernerfolg und Arbeitszufriedenheit im Block-Pratikum Chirurgie?
4 Methode

4.1 Design

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um eine Längsschnittstudie mit zwei Messzeitpunkten (prä-post). Die Datenerhebung erfolgt mittels Selbstbeurteilungsbogen am ersten Tag des Blockpraktikums Chirurgie (prä = t1) sowie nach 14 Tagen am letzten Tag des Blockpraktikums (post = t2).

Die Befragung erfolgt an zwei Stichproben, einer mit optimierten Bedingungen (Schulung des Personals, Einführungstag) für das Block-Praktikum (Klinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie) sowie eine ohne optimierte Praktikumsbedingungen (allgemeine Chirurgie, Thorax Herz Chirurgie, Unfallchirurg, Technische Orthopädie).

4.2 Block-Praktikum Chirurgie

Das Block-Praktikum Chirurgie ermöglicht erste praktische Anwendungen des bis zu diesem Ausbildungszeitpunkt erworbenen theoretischen Wissens. Darüber hinaus werden psychosoziale Fähigkeiten - wie Empathie, Gesprächsführung etc. - und psychische Belastbarkeit gefordert. Für die meisten Studierenden stellt die Teilnahme am Block-Praktikum Chirurgie die erste Konfrontation mit dem zukünftigen Arbeitsalltag eines praktisch tätigen Arztes dar. Das Praktikum fordert die Studenten in vielfacher Hinsicht. Es ist u. a. gekennzeichnet durch die folgenden Belastungen:

Körperliche Belastungen

- Früher Arbeitsbeginn
- Acht oder mehr Stunden tägliche Arbeitszeit
- Lange Stehzeiten am OP-Tisch
- Keine bzw. verspätete Nahrungsaufnahme

Psychische Belastungen

- Integration in das Behandlungsteam
- Zusammenarbeit mit verschiedenen Berufsgruppen
- In der Hierarchie als Anfänger in der Regel das letzte Glied
- Subjektives Gefühl mangelnder praktischer ärztlicher Kompetenzen
- Konfrontation mit dem Leid der Patienten

4.3 Optimierung des Block-Praktikums Orthopädie

Zur Optimierung der Arbeitsbedingungen der Studenten im Block-Praktikum Orthopädie wurden Weiterbildungsmaßnahmen für das Personal der Orthopädie durchgeführt. Dabei wurde u. a. das Ziel verfolgt, die Studierenden besser in das orthopädische Team zu integrieren und die jeweils notwendigen Arbeitsabläufe besser zu vermitteln.

Weiterhin wurde das Block-Praktikum Orthopädie um einen Einführungstag erweitert, an dem die Studenten die Möglichkeit erhielten, die einzelnen Abteilungen der Orthopädie kennenzulernen. Des Weiteren wurde an diesem Tag Organisatorisches besprochen sowie basale Fertigkeiten wie z. B. steriles ankleiden, steriles Händewaschen und Nähete anfertigen unter Aufsicht eingeübt.

Der Einführungstag wurde aufgrund der Erfahrungen vergangener Jahre kontinuierlich verbessert. So wurde zunehmend mit mehr Material wie z. B. stilisierten Wunden, Nahtmaterial und steriler OP Bekleidung gearbeitet.

Die Optimierung der Bedingungen im Blockpraktikum wurde ausschließlich in der Klinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie durchgeführt, nicht in anderen chirurgischen Abteilungen wie der allgemeine Chirurgie, Thorax Herz Chirurgie, Unfallchirurg sowie Technische Orthopädie des Klinikums der Universität Münster.

4.4 Instrumente

4.4.1 SF-8 Health Survey

Jedes Item ist als Frage über den Gesundheitszustand formuliert und wird auf einer fünf- bis sechsstufigen Skala beantwortet. Erhoben werden die folgenden acht Dimensionen der subjektiv erlebten Gesundheit:

- Körperliche Funktionsfähigkeit
- Körperliche Rollenfunktion
- Körperliche Schmerzen
- Allgemeine Gesundheitswahrnehmung
- Vitalität
- Soziale Funktionsfähigkeit
- Emotionale Rollenfunktion
- Psychisches Wohlbefinden

Darüber hinaus können die zwei Summenskalen Körperliche und Psychische Gesundheit berechnet werden, wobei ein hoher Wert einer hohen Lebensqualität entspricht. In der vorliegenden Studie wurde mit dem SF-8 der allgemeine Gesundheitszustand bezogen auf die vergangene Woche erhoben.

Für die Reliabilität des Verfahrens werden Werte zwischen $r = .70$ bis $r = .88$ angegeben (Ware et al., 2001). Es liegen zahlreiche Belege zur Inhaltsvalidität, Konstruktvalidität, differenziellen/kinischen Validität im Sinne der Unterscheidungsfähigkeit zwischen Populationen mit und ohne pathologische Beeinträchtigungen im körperlichen oder psychischen Bereich sowie der Änderungssensitivität vor. Es wurden alters- und geschlechtsspezifische deutsche Normwerte erhoben (Beierlein et al., 2012).

4.4.2 Health 49

erfasst: *Beeinträchtigungen der Gesundheit* (körperlich, psychisch und sozial), *persönliche Ressourcen* (psychisch und sozial), *Fähigkeit zur Teilnahme am normalen Leben* (Aktivität und Partizipation) sowie die *gesundheitsbezogene Lebensqualität*.

Der verkürzte Fragebogen (HEALTH-49) (Rabung, Harfst, Kawski, Koch, Wittchen & Schulz, 2009) umfasst 49 Items, die auf einer 5-stufigen Skala beantwortet werden. Die dimensionale Struktur des Verfahrens ist faktorenanalytisch gut bestätigt. Das Instrument beinhaltet sechs eigenständige Module mit insgesamt neun Skalen:

- Somatoforme Beschwerden
- Depressivität
- Phobische Ängste
- Psychisches Wohlbefinden
- Interaktionelle Schwierigkeiten
- Selbstwirksamkeit
- Aktivität und Partizipation
- Soziale Unterstützung
- Soziale Beeinträchtigung


Als Antwortformat für die Items ist eine 5-stufige Skala vorgegeben. Die jeweiligen Skalenwerte werden als Mittelwert der entsprechenden Itemrohwerte berechnet, einige Items waren vorher umgepolt. Höhere Skalenwerte entsprechen einer höheren Beeinträchtigung.
Die interne Konsistenz der Skalen ist mit einem $\alpha$ zwischen 0,73 und 0,91 als überwiegend hoch zu bewerten. Es liegen Hinweise auf die Konstruktvalidität und Differenziente Validität sowie die Änderungssensitivität vor. Insgesamt zeichnen sich die einzelnen Skalen durch hohe Zuverlässigkeit, zufrieden stellende Validität und sehr gute Veränderungssensitivität aus (Rabung et al., 2009). Es liegen Referenzwerte stationärer Psychotherapiepatienten sowie Hausarztpatienten vor.

4.4.3 Arbeitszufriedenheit


- Kompetenz und Qualifikation
- Arbeitsbedingungen
- Eigener Entscheidungsrahmen
- Vorgesetzte in der Pflege
- Therapeuten/Ärzte
- Konfliktfähigkeiten des Teams
- Anforderungen von Patientenseite

Die Items wurden von Rave (1999) um fünf weitere Fragen ergänzt, die vornehmlich in Zusammenhang stehen mit der von Pflegemitarbeitern erlebten subjektiven psychischen und
physischen Belastung. Damit umfasst der Fragebogen zur Arbeitszufriedenheit insgesamt 58 Items. Faktorenanalytisch wurden die folgenden fünf Skalen bestimmt:

- Zusammenarbeit mit direkten Vorgesetzten und dem Stationsteam
- Zusammenarbeit mit Therapeuten und ärztlichen Mitarbeitern
- Anforderungen des Arbeitsplatzes/Arbeitsbedingungen
- Belastung durch Verantwortung und Engagemant am Arbeitsplatz
- Anforderungen von Patientenseite

Das ergänzte Instrument wurde zur Untersuchung der Arbeitszufriedenheit von Pflegekräften eines Psychiatrischen Krankenhauses eingesetzt (Rave, 1999).


Aus inhaltlichen Gründen wurde eine 7-Faktorenlösung mit einer Varianzaufklärung von 55,4% gewählt. Diese führt zu gut interpretierbaren Faktoren und erscheint als guter Kompromiss zwischen der Reduktion auf möglichst wenige Faktoren und der adäquaten Abbildung relevanter Aspekte der Arbeitszufriedenheit. In der Tabelle 1 sind die Ladungen für die Items der 7-Faktorenlösung nach Varimaxrotation dargestellt. Items mit zwei- bzw. dreifach Ladungen wurden bei der Faktorbildung nicht berücksichtigt.

**Tabelle 1: Ladungen der 7-Faktorenlösung nach Varimaxrotation**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Ladung</th>
<th>Faktor/ Item</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>.689</td>
<td>Aufgaben, die ich nach meinen eigenen Vorstellungen gestalten kann, sind sehr häufig.</td>
</tr>
<tr>
<td>.673</td>
<td>Die Möglichkeiten der Mitentscheidung innerhalb der medizinischen Einrichtung sind meiner Meinung nach sehr groß.</td>
</tr>
<tr>
<td>.671</td>
<td>Wie ich von meinem unmittelbaren Vorgesetzten über Angelegenheiten der Station/ des Funktionsbereiches und des Uniklinikums informiert werde, halte ich für völlig ausreichend.</td>
</tr>
<tr>
<td>.642</td>
<td>Um die personellen Probleme der medizinischen Einrichtung kümmert sich der zu-</td>
</tr>
</tbody>
</table>
### Ladung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Faktor/ Item</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ständige Oberarzt nach meinem Eindruck sehr intensiv.</td>
</tr>
<tr>
<td>.635 In meinem Fort- und Weiterbildungsbestreben fühle ich mich völlig ausreichend unterstützt.</td>
</tr>
<tr>
<td>.626 Mit der Art und Weise, wie die Arbeitsabläufe auf unserer Station/unserem Bereich organisiert werden, bin ich sehr zufrieden.</td>
</tr>
<tr>
<td>.615 Dass ich selbst bei der Planung der Therapie und Diagnostik der Patienten Vorschläge machen kann, ist sehr häufig.</td>
</tr>
<tr>
<td>.607 Ich glaube, dass sich der OA bei der Lösung organisatorischer Probleme sehr viel Mühe macht.</td>
</tr>
<tr>
<td>.534 In schwierigen Situationen ist die Unterstützung durch meine direkten Vorgesetzten völlig ausreichend.</td>
</tr>
<tr>
<td>.480 Ich fühle mich auf die eigenständige Arbeit als Assistenzarzt gut vorbereitet.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Faktor 2: Stationsarztunterstützung, eigene praktische Motivation und Teamharmonie

| .766 Ich möchte praktische Skills im Block-Praktikum lernen, weil ich sie als sehr interessant empfinde. |
| .738 Ich empfinde es als spannend, praktische Tätigkeiten im Block-Praktikum zu erlernen. |
| .698 Der Stationsarzt steht mir beratend zur Seite, wenn ich Fragen habe. |
| .669 Der Stationsarzt gibt mir ausreichend Freiheit und Zeit, damit ich meiner neuen Rolle im Block-Praktikum gerecht werde. |
| .657 Ich fühle mich vom Stationsarzt ernst genommen. |
| .649 Ich möchte praktische Tätigkeiten im Block-Praktikum studieren, weil ich damit den ersten Schritt zum „Arzt-Werden“ mache. |
| .609 Der Stationsarzt traut mir zu, dass ich mir praktische Tätigkeiten nach einer entsprechenden Einweisung selbst erarbeite. |
| .467 In meiner Block-Praktikumsgruppe fühle ich mich wohl. |

### Faktor 3: Klima und Konflikte

| .766 In unserem Team sind Konflikte nach meinem Empfinden sehr häufig. |
| .733 Konflikte in unserem Team, die sich störend auf die Zusammenarbeit auswirken, erlebe ich sehr häufig. |
| .705 Die Arbeitsatmosphäre in unserem Team empfinde ich im Allgemeinen als sehr beindruckend. |
| .638 Die Atmosphäre in unserem Team ist nach meinem Empfinden geprägt durch gegenseitige Anerkennung. |
| .637 Die Kooperation in unserem Team erlebe ich als sehr gut. |
| .613 Wenn in unserem Team Konflikte bestehen, lässt sich darüber meistens sehr gut reden. |

### Faktor 4: Belastende Arbeitsbedingungen

<p>| .758 Unterbrechungen meiner Arbeit durch Patienten, Telefon-Anfragen usw. sind sehr häufig. |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th>Ladung</th>
<th>Faktor/ Item</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>.727</td>
<td>Den Anteil an Verwaltungsarbeiten in meiner Tätigkeit empfinde ich als sehr hoch.</td>
</tr>
<tr>
<td>.725</td>
<td>Für den einzelnen Patienten nicht so viel Zeit zu haben, wie ich eigentlich möchte, erlebe ich sehr häufig.</td>
</tr>
<tr>
<td>.672</td>
<td>Es kommt vor, dass ein Patient nicht die zeitliche Aufwendung und Betreuung erhält, die eigentlich gut für ihn wäre. Diese Erfahrung mache ich sehr häufig.</td>
</tr>
<tr>
<td>.639</td>
<td>Hektischen Betrieb auf der Station erlebe ich sehr häufig.</td>
</tr>
<tr>
<td>.601</td>
<td>Häufige Wechsel in unserem Team können die Arbeit erschweren. Dies erlebe ich sehr häufig.</td>
</tr>
<tr>
<td>.588</td>
<td>Unter hohem Zeitdruck arbeiten zu müssen, erlebe ich sehr häufig.</td>
</tr>
<tr>
<td>.434</td>
<td>Die unregelmäßigen Arbeitszeiten (Schichtdienst, Wochenenddienste, Bereitschaftsdienst, Überstunden) empfinde ich als sehr belastend.</td>
</tr>
<tr>
<td>.407</td>
<td>Fehlende Mittel (Material, Räumlichkeiten, Einrichtungen) behindern meine Arbeit sehr stark.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Faktor 5: Zusammenarbeit mit Pflege</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>.804</td>
<td>Ich selbst, als angehender Arzt, (hier: Block Praktikant) werden von den Pflegekräften sehr hoch eingeschätzt.</td>
</tr>
<tr>
<td>.777</td>
<td>Die Pflegekräfte schätzen die ärztliche Arbeit nach meinem Eindruck sehr hoch.</td>
</tr>
<tr>
<td>.766</td>
<td>Die Zusammenarbeit mit den Pflegekräften auf der Station in unserem Bereich ist im Allgemeinen sehr gut.</td>
</tr>
<tr>
<td>.749</td>
<td>Die Art wie die Pflegekräfte mit den Patienten umgehen, empfinde ich als sehr gut.</td>
</tr>
<tr>
<td>.710</td>
<td>Informationen, die ich von den Pflegekräften über den Patienten bekomme, sind im Allgemeinen völlig ausreichend.</td>
</tr>
<tr>
<td>.659</td>
<td>Von der Art, wie die Pflegekräfte mit den Patienten umgehen, kann ich sehr viel lernen.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Faktor 6: Belastungen durch Patienten</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>.646</td>
<td>Es kann schwierig sein, mit den Patienten einfühlsam und verständnisvoll umzugehen. Dies erlebe ich sehr häufig.</td>
</tr>
<tr>
<td>.635</td>
<td>Körperlich schwerkranke Patienten erlebe ich als sehr belastend.</td>
</tr>
<tr>
<td>.611</td>
<td>Einzelne Patienten auf der Station/ in unserem Funktionsbereich nicht besser helfen zu können, belastet mich sehr häufig.</td>
</tr>
<tr>
<td>.468</td>
<td>Keinen Kontakt zu einzelnen Patienten herstellen zu können, erlebe ich sehr häufig.</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><strong>Faktor 7: Leistungsmotivation</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>.727</td>
<td>Ich möchte im Block-Praktikum viel lernen, damit ich mich vor meinen Kommilitonen nicht blamiere.</td>
</tr>
<tr>
<td>.698</td>
<td>Das Block-Praktikum hilft mir, damit ich als Arzt keine Fehler mache.</td>
</tr>
<tr>
<td>.672</td>
<td>Ich möchte im Block-Praktikum viel lernen, damit ich eine gute Note im Abschlussexamen bekomme.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkung: Hauptkomponentenanalyse; Varimax Rotation mit Kaiser Normalisierung

In der Tabelle 2 sind die inneren Konsistenzen Cronbachs α für die Skalen zur Arbeitszufriedenheit aufgeführt. Diese liegen überwiegend in einem guten Bereich. Für die Skalen
Belastungen durch Patienten und Leistungsmotivation liegen nur zufriedenstellende Konsistzen vor.

Tabelle 2: Interne Konsistenzen der Skalen zur Arbeitszufriedenheit

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala</th>
<th>Interne Konsistenz Crombachs α</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zusammenarbeit mit Vorgesetzten</td>
<td>0,88</td>
</tr>
<tr>
<td>Stationsarztunterstützung</td>
<td>0,84</td>
</tr>
<tr>
<td>Klima und Konflikte</td>
<td>0,85</td>
</tr>
<tr>
<td>Belastende Arbeitsbedingungen</td>
<td>0,83</td>
</tr>
<tr>
<td>Zusammenarbeit mit Pflege</td>
<td>0,87</td>
</tr>
<tr>
<td>Belastungen durch Patienten</td>
<td>0,68</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsmotivation</td>
<td>0,66</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4.4.4 Kenntnisstand


Zur Erfassung des Kenntnisstandes wurde in Anlehnung an die Lernpyramide von (Miller, 1990) in der vorliegenden Studie ein Testatzettel zur Selbsteinschätzung des theoretischen Wissenstandes und der praktischen Fertigkeiten der Studenten eingesetzt. Hierbei wird davon ausgegangen, dass es zwischen Fremd- und Selbsteinschätzung nur einen vernachlässigbaren Unterschied gibt. Der Testatzettel umfasst drei Bereiche, indem der Wissensstand (Faktenwissen) sowie Fertigkeiten (klinische Kompetenz) eingeschätzt werden sollen:

- vor der Operation
- während der Operation
nach der Operation


4.4.5 Persönliche Daten

An persönlichen Daten werden erhoben:

- Soziodemografische Daten
- Studienbezogene Daten
- Gesundheitsindikatoren
- Finanzielle Situation
- Gesamteinschätzung der persönlichen Belastung

4.5 Durchführung

In den Semesterferien im 7. Semester absolvieren die Medizinstudenten in der Chirurgie der Klinik für Allgemeine Orthopädie und Tumororthopädie ein Blockpraktikum. Dieses Blockpraktikum dauert jeweils 10 Arbeitstage, d. h. die Studenten wechseln in der jeweiligen Abteilung 14 tätig. Da die Semesterferien 12 Wochen betragen, bedeutet dies in der Regel sechs Gruppen pro Semesterferien.


Im WS 2013 wurden zudem Studenten, die ein Blockpraktikum in anderen chirurgischen Abteilungen (allgemeine Chirurgie, Thorax Herz Chirurgie, Unfallchirurg, Technische Orthopädie) des Klinikums der Universität Münster einmalig nach dem Blockpraktikum

4.6 Auswertung


Zur deskriptiven Beschreibung der kontinuierlichen Daten werden Mittelwerte und Standardabweichungen dargestellt. Für kategoriale Daten werden Häufigkeiten und relative Häufigkeiten angegeben.

Zur Bestimmung der dimensionalen Struktur des Fragebogens zur Arbeitszufriedenheit wird eine Faktorenanalyse (Hauptkomponentenanalyse mit Varimax Rotation) durchgeführt. Aufgrund der Faktorenstruktur werden durch ungewichtete Addition der einem Faktor zugeordneten Itemwerte Skalenwerte berechnet.


Tabelle 3: Beurteilung von Effektgrößen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Beurteilung</th>
<th>d</th>
<th>$\eta^2$</th>
<th>Erklärte Varianz</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>kleiner Effekt</td>
<td>.20</td>
<td>.01</td>
<td>1 %</td>
</tr>
<tr>
<td>mittlerer Effekt</td>
<td>.50</td>
<td>.06</td>
<td>6 %</td>
</tr>
<tr>
<td>großer Effekt</td>
<td>.80</td>
<td>.14</td>
<td>14 %</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Zur Bestimmung des Signifikanzniveaus für die inferenzstatistischen Analysen (zweiseitige Fragestellung) werden gemäß den konventionellen Vereinbarungen Irrtumswahrscheinlichkeiten von $\alpha \leq .001$ als hoch signifikant, $\alpha \leq .01$ als sehr signifikant, $\alpha \leq .05$ als signifikant eingestuft.

Die statistische Auswertung erfolgt mit Hilfe von Microsoft EXEL 2016 und dem Statistik-Programmpaket IBM SPSS 24.0 für Windows.
5 Ergebnisse

Die Gesamtstichprobe umfasst 100 Studenten. Die Stichprobe setzt sich zu zwei Dritteln (68 %) aus Studenten der Orthopädie (n=68; 68 %) sowie einem Drittel Studenten (n=32; 32 %) anderer chirurgischer Abteilungen zusammen. Für die Studenten anderer chirurgischer Abteilungen liegen nur Daten für den zweiten Messzeitpunkt vor.

5.1 Demografie und persönliche Angaben

In der Tabelle 4 ist die Stichprobe aufgeschlüsselt nach Studiensemester und Abteilung dargestellt. Zwei Drittel (n=68; 68 %) der Studenten kommen aus der Orthopädie, ein Drittel aus anderen chirurgischen Abteilungen.

Tabelle 4: Studienteilnehmer nach Semester und Abteilungen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Semester/ Abteilung</th>
<th>n</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>SS 2011 Orthopädie</td>
<td>18</td>
<td>18,0</td>
</tr>
<tr>
<td>WS 2011/2012 Orthopädie</td>
<td>29</td>
<td>29,0</td>
</tr>
<tr>
<td>WS 2012/2013 Orthopädie</td>
<td>21</td>
<td>21,0</td>
</tr>
<tr>
<td>WS 2012/2013 Andere chirurgische Abteilungen</td>
<td>32</td>
<td>32,0</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>100</td>
<td>100,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Die Studenten der anderen chirurgischen Abteilungen setzen sich folgendermaßen zusammen (Tabelle 5): Den größten Anteil der Studenten stellt die Unfallchirurgie (n=14; 43,8 %), ca. ein Drittel der Studenten (n=11; 34,4 %) kommt aus der Allgemeinen Chirurgie.

Tabelle 5: Andere chirurgische Abteilungen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Abteilung</th>
<th>n</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Thorax Herz Chirurgie</td>
<td>4</td>
<td>12,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Unfallchirurg</td>
<td>14</td>
<td>43,8</td>
</tr>
<tr>
<td>Technische Orthopädie</td>
<td>3</td>
<td>9,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Allgemeine Chirurgie</td>
<td>11</td>
<td>34,4</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td>32</td>
<td>100,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Die wenigsten Studenten kommen aus der Technischen Orthopädie (n=3; 9,4 %) sowie der Thorax Herz Chirurgie (n=4; 12,5 %).

**Abbildung 1: Altersverteilung**

In der Tabelle 6 sind Charakteristika der Stichprobe zusammenfassend dargestellt. Das Durchschnittsalter in der Stichprobe beträgt 24,36 Jahre (SD=3,87). Die große Mehrheit der Studenten (n=51; 92,7 %) ist zwischen 20 und 30 Jahre alt (vgl. Abbildung 1). Nahezu drei Viertel (n=48; 70,6 %) der Studenten sind weiblichen Geschlechts.

Täglich legen die Studenten durchschnittlich 1,17 km (SD=.79) auf dem Weg zur Ausbildungsstätte zurück, die wöchentliche studienbedingte zurückgelegte Wegstrecke beträgt im Mittel 50,67 km (SD=88,14).
Mehr als die Hälfte der Studenten (n=48; 58,5 %) lebt in einer festen Partnerschaft, die große Mehrzahl ist ledig (n=75; 92,6 %) und kinderlos (n=74; 96,1 %).

**Tabelle 6: Stichprobenbeschreibung**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Variable</th>
<th>n</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Altersgruppe 20 bis 30 Jahre</td>
<td>51</td>
<td>92,7</td>
</tr>
<tr>
<td>Weibliches Geschlecht</td>
<td>48</td>
<td>70,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Feste Partnerschaft</td>
<td>48</td>
<td>58,5</td>
</tr>
<tr>
<td>Ledig</td>
<td>75</td>
<td>92,6</td>
</tr>
<tr>
<td>Kinderlos</td>
<td>74</td>
<td>96,1</td>
</tr>
<tr>
<td>Zu wenig Freizeit</td>
<td>20</td>
<td>25,3</td>
</tr>
<tr>
<td>Guter Gesundheitszustand</td>
<td>58</td>
<td>69</td>
</tr>
<tr>
<td>Medikamenteneinnahme</td>
<td>44</td>
<td>44</td>
</tr>
<tr>
<td>Finanzierung durch Eltern</td>
<td>61</td>
<td>76,2</td>
</tr>
<tr>
<td>Keine finanzielle Belastung</td>
<td>61</td>
<td>70,9</td>
</tr>
<tr>
<td>Nutzung des Spiegels im OP</td>
<td>12</td>
<td>15,0</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Ein Viertel der Studenten (n=20; 25,3 %) gibt an überhaupt nicht bzw. kaum über ausreichend Freizeit zu verfügen.

Etwas mehr als zwei Drittel der Studenten (n=58; 69 %) bezeichnet den gegenwärtigen Gesundheitszustand als sehr gut bzw. gut. Auf einer Skala von 1 (keine Belastung) bis 10 (große Belastung) geben die Studenten für die letzten Wochen eine durchschnittliche Belastung von M=5,40 (SD=6,93) an. Im Durchschnitt geben die Studenten für die letzten 6 Monate 3,23 Fehltage (SD=13,72) an. Während 4,95 Tagen (SD=6,30) sind sie zur Arbeit gegangen, obwohl sie sich krank gefühlt haben. Insgesamt gibt nahezu die Hälfte der Studenten (n=44; 44 %) an, dass sie in den letzten Wochen Medikamente nahmen. Ein Drittel (n=32; 32 %) verwendete Schmerzmittel, 12 % (n=12) sonstige Medikamente.

Drei Vierteln der Studenten (n=61; 76,2 %) wird das Studium von den Eltern finanziert. Entsprechend gibt mehr als zwei Drittel der Befragten (n=61; 70,9 %) an, dass ihre finanzielle Situation gar nicht bzw. kaum belastet ist. Im Durchschnitt erwirtschafteten die Studenten im vergangenen Monat einen eigenen Verdienst von 286,17 € (SD=349,35). Im vergangenen
Monat beliefen sich die durchschnittlichen Aufwendungen für die Ausbildung auf 396,05€ (SD=302,40).

Die große Mehrheit der Studenten (n=68; 85 %) gibt an, den Spiegel im OP nicht zu benutzen.

5.2  
Psycho-soziale Gesundheit

5.2.1  
Short-Form Health Survey SF-8

In der Tabelle 7 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen für die Skalen des SF-8 nach Semester und Messzeitpunkt dargestellt.

**Tabelle 7: SF-8: Mittelwerte und Standardabweichungen nach Zeit und Semester**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala</th>
<th>Semester</th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
<th>N</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Körperliche Funktionsfähigkeit</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>T1</td>
<td>SS2011</td>
<td>2,67</td>
<td>.907</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>2,67</td>
<td>.658</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>2,90</td>
<td>.889</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>2,75</td>
<td>.816</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>SS2011</td>
<td>2,83</td>
<td>.707</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>2,67</td>
<td>.796</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>3,00</td>
<td>.894</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>2,83</td>
<td>.806</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Körperliche Rollenfunktion</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>T1</td>
<td>SS2011</td>
<td>1,56</td>
<td>.784</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>1,38</td>
<td>.669</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>1,86</td>
<td>.964</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>1,60</td>
<td>.827</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>SS2011</td>
<td>1,94</td>
<td>.938</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>1,52</td>
<td>.680</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>2,10</td>
<td>.995</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>1,85</td>
<td>.899</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Körperliche Schmerzen</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>T1</td>
<td>SS2011</td>
<td>1,33</td>
<td>.686</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>1,14</td>
<td>.478</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>1,57</td>
<td>.811</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>1,35</td>
<td>.685</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>SS2011</td>
<td>1,56</td>
<td>.784</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>1,48</td>
<td>.87</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>2,05</td>
<td>1,11</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td>Skala</td>
<td>Semester</td>
<td>M</td>
<td>SD</td>
<td>N</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------------------</td>
<td>----------</td>
<td>-----</td>
<td>----</td>
<td>----</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>1,70</td>
<td>.96</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Allgemeine Gesundheitswahrnehmung</td>
<td>SS2011</td>
<td>1,82</td>
<td>1,33</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>T1</td>
<td>WS2011</td>
<td>1,71</td>
<td>.95</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>1,95</td>
<td>1,16</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>1,83</td>
<td>1,13</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SS2011</td>
<td>2,41</td>
<td>1,27</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>WS2011</td>
<td>1,86</td>
<td>.96</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>2,05</td>
<td>1,20</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>2,08</td>
<td>1,14</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitalität</td>
<td>SS2011</td>
<td>2,39</td>
<td>.85</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>T1</td>
<td>WS2011</td>
<td>2,29</td>
<td>.71</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>2,33</td>
<td>.65</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>2,33</td>
<td>.72</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SS2011</td>
<td>2,72</td>
<td>.66</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>WS2011</td>
<td>2,81</td>
<td>.60</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>2,71</td>
<td>.84</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>2,75</td>
<td>.70</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Soziale Funktionsfähigkeit</td>
<td>SS2011</td>
<td>1,22</td>
<td>.54</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>T1</td>
<td>WS2011</td>
<td>1,10</td>
<td>.30</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>1,48</td>
<td>.68</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>1,27</td>
<td>.54</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SS2011</td>
<td>1,67</td>
<td>.59</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>WS2011</td>
<td>1,57</td>
<td>.81</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>1,86</td>
<td>1,01</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>1,70</td>
<td>.83</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Emotionale Rollenfunktion</td>
<td>SS2011</td>
<td>1,67</td>
<td>.76</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>T1</td>
<td>WS2011</td>
<td>1,52</td>
<td>.60</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>1,90</td>
<td>1,25</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>1,69</td>
<td>.91</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SS2011</td>
<td>2,00</td>
<td>.68</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>WS2011</td>
<td>1,62</td>
<td>.80</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>1,80</td>
<td>.83</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>1,80</td>
<td>.78</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Psychisches Wohlbefinden</td>
<td>SS2011</td>
<td>1,41</td>
<td>.61</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>T1</td>
<td>WS2011</td>
<td>1,10</td>
<td>.30</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>1,50</td>
<td>.82</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>1,33</td>
<td>.63</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SS2011</td>
<td>1,59</td>
<td>.61</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>Skala</td>
<td>Semester</td>
<td>M</td>
<td>SD</td>
<td>N</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------</td>
<td>----------</td>
<td>-------</td>
<td>-----</td>
<td>----</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>WS2011</td>
<td>1,48</td>
<td>.68</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>1,50</td>
<td>.82</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>Gesamt</td>
<td></td>
<td>1,52</td>
<td>.70</td>
<td>58</td>
</tr>
</tbody>
</table>


**Tabelle 8: SF-8: Varianzanalysen nach Zeit und Semester**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala</th>
<th>Semester</th>
<th>Zeit</th>
<th>Interaktion</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>F₂</td>
<td>p</td>
<td>Fₛₑ⁰⁷</td>
</tr>
<tr>
<td>Körperliche Funktionsfähigkeit</td>
<td>.99</td>
<td>.375</td>
<td>.03</td>
</tr>
<tr>
<td>Körperliche Rolle</td>
<td>2,86</td>
<td>.065</td>
<td>.09</td>
</tr>
<tr>
<td>Funktion</td>
<td>3,19</td>
<td>.048</td>
<td>.10</td>
</tr>
<tr>
<td>Körperliche Schmerzen</td>
<td>.57</td>
<td>.569</td>
<td>.02</td>
</tr>
<tr>
<td>Allgemeine Gesundheitwahrnehmung</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Vitalität</td>
<td>.01</td>
<td>.984</td>
<td>.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Soziale Funktionsfähigkeit</td>
<td>2,17</td>
<td>.123</td>
<td>.07</td>
</tr>
<tr>
<td>Emotionale Rolle</td>
<td>1,04</td>
<td>.359</td>
<td>.03</td>
</tr>
<tr>
<td>Funktion</td>
<td>1,07</td>
<td>.349</td>
<td>.03</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Anmerkungen:** F Prüfgröße. p Signifikanz. η² Partielles Eta-Quadraht. Die Signifikanzgrenzen wurden auf dem 5 %- (·), dem 1 %- (**) und dem 0,1 %- Niveau (***) festgelegt.

In der Tabelle 9 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen für die Skalen des SF-8 für die Orthopädie sowie die anderen chirurgischen Abteilungen dargestellt.
Tabelle 9: SF-8: Mittelwerte und SD nach Abteilungen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala</th>
<th>Abteilung</th>
<th>n</th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Körperl. Funktionsfähigkeit</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>2,73</td>
<td>.86</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>31</td>
<td>2,90</td>
<td>1,22</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>98</td>
<td>2,79</td>
<td>.99</td>
</tr>
<tr>
<td>Körperl. Rollenfunktion</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>1,84</td>
<td>.86</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>31</td>
<td>1,84</td>
<td>1,04</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>98</td>
<td>1,84</td>
<td>.92</td>
</tr>
<tr>
<td>Körperl. Schmerzen</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>1,66</td>
<td>.93</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>30</td>
<td>1,77</td>
<td>1,01</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>97</td>
<td>1,69</td>
<td>.95</td>
</tr>
<tr>
<td>Allgem. Gesundheitswahrnehmung</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>2,09</td>
<td>1,10</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>31</td>
<td>2,10</td>
<td>1,25</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>98</td>
<td>2,09</td>
<td>1,14</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitalität</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>2,72</td>
<td>.71</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>31</td>
<td>2,52</td>
<td>.81</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>98</td>
<td>2,65</td>
<td>.75</td>
</tr>
<tr>
<td>Soziale Funktionsfähigkeit</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>1,69</td>
<td>.82</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>31</td>
<td>1,81</td>
<td>.91</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>98</td>
<td>1,72</td>
<td>.85</td>
</tr>
<tr>
<td>Emotionale Rollenfunktion</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>1,79</td>
<td>.81</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>31</td>
<td>1,97</td>
<td>1,02</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>98</td>
<td>1,85</td>
<td>.88</td>
</tr>
<tr>
<td>Psych. Wohlbefinden</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>65</td>
<td>1,48</td>
<td>.69</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>31</td>
<td>1,61</td>
<td>.84</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>96</td>
<td>1,52</td>
<td>.74</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: M Mittelwert. SD Standardabweichung.

In der Tabelle 10 sind die Ergebnisse der Varianzanalysen für den Vergleich der Orthopädie sowie die anderen chirurgischen Abteilungen bzgl. der Skalen des SF-8 dargestellt. Es zei-
gen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den anderen chirurgischen Abteilungen und der Orthopädie (vgl. Tabelle 9).

**Tabelle 10: SF-8: Varianzanalysen nach Abteilung**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala</th>
<th>F_{1/95}</th>
<th>p</th>
<th>η^2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Körperliche Funktionsfähigkeit</td>
<td>.64</td>
<td>.426</td>
<td>.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Körperliche Rollenfunktion</td>
<td>.00</td>
<td>.989</td>
<td>.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Körperliche Schmerzen</td>
<td>.27</td>
<td>.601</td>
<td>.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Allgemeine Gesundheitswahrnehmung</td>
<td>.00</td>
<td>.777</td>
<td>.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Vitalität</td>
<td>1.53</td>
<td>.219</td>
<td>.01</td>
</tr>
<tr>
<td>Soziale Funktionsfähigkeit</td>
<td>.42</td>
<td>.517</td>
<td>.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Emotionale Rollenfunktion</td>
<td>.85</td>
<td>.357</td>
<td>.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Psychisches Wohlbefinden</td>
<td>.70</td>
<td>.403</td>
<td>.00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: F Prüfgröße, p Signifikanz, η^2 Partielles Eta-Quadraht. Die Signifikanzgrenzen wurden auf dem 5 \%- (\*), dem 1 \%- (\**) und dem 0.1 \%- Niveau (\***) festgelegt.

5.2.2 Health 49

In der Tabelle 11 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen für die Skalen des HEALTH-49 nach Semester und Messzeitpunkt dargestellt.

**Tabelle 11: HEALTH-49: Mittelwerte und SD nach Zeit und Semester**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala</th>
<th>Semester</th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
<th>N</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Somatoforme Beschwerden</td>
<td>SS2011</td>
<td>.46</td>
<td>.39</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>.27</td>
<td>.22</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>.38</td>
<td>.49</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>.37</td>
<td>.39</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>SS2011</td>
<td>.74</td>
<td>.60</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>.41</td>
<td>.31</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>.46</td>
<td>.60</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>.53</td>
<td>.53</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Depressivität</td>
<td>SS2011</td>
<td>.29</td>
<td>.35</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Skala</td>
<td>Semester</td>
<td>M</td>
<td>SD</td>
<td>N</td>
</tr>
<tr>
<td>-----------------------------------</td>
<td>----------</td>
<td>------</td>
<td>------</td>
<td>----</td>
</tr>
<tr>
<td>T1</td>
<td>WS2011</td>
<td>0.19</td>
<td>0.24</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>0.38</td>
<td>0.56</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>0.28</td>
<td>0.41</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>SS2011</td>
<td>0.28</td>
<td>0.37</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>0.28</td>
<td>0.35</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>0.34</td>
<td>0.38</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>0.30</td>
<td>0.36</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Phobische Ängste</td>
<td>SS2011</td>
<td>0.07</td>
<td>0.22</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>T1</td>
<td>WS2011</td>
<td>0.01</td>
<td>0.06</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>0.05</td>
<td>0.12</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>0.05</td>
<td>0.15</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>SS2011</td>
<td>0.13</td>
<td>0.25</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>0.02</td>
<td>0.09</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>0.04</td>
<td>0.14</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>0.06</td>
<td>0.17</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Psychische und somatoforme Beschwerden</td>
<td>SS2011</td>
<td>0.30</td>
<td>0.28</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>T1</td>
<td>WS2011</td>
<td>0.17</td>
<td>0.12</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>0.29</td>
<td>0.37</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>0.25</td>
<td>0.28</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>SS2011</td>
<td>0.42</td>
<td>0.37</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>0.26</td>
<td>0.18</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>0.30</td>
<td>0.35</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>0.32</td>
<td>0.31</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Wohlbefinden</td>
<td>SS2011</td>
<td>3.41</td>
<td>0.50</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>T1</td>
<td>WS2011</td>
<td>3.12</td>
<td>0.52</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>3.30</td>
<td>0.60</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>3.27</td>
<td>0.55</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>SS2011</td>
<td>3.48</td>
<td>0.46</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>3.20</td>
<td>0.70</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>3.28</td>
<td>0.57</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>3.31</td>
<td>0.59</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>Interaktionelle Schwierigkeiten</td>
<td>SS2011</td>
<td>0.69</td>
<td>0.62</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>T1</td>
<td>WS2011</td>
<td>0.51</td>
<td>0.53</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>0.41</td>
<td>0.40</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>0.53</td>
<td>0.52</td>
<td>60</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>SS2011</td>
<td>0.92</td>
<td>0.56</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>0.52</td>
<td>0.59</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>0.46</td>
<td>0.41</td>
<td>21</td>
</tr>
</tbody>
</table>
In der Tabelle 12 sind die Ergebnisse der Varianzanalysen für die Skalen des HEALTH-49 dargestellt. Für die Skalen *Somatoforme Beschwerden* (großer Effekt), die Summenskala *Psychische und Somatoforme Beschwerden* (mittlerer Effekt) sowie *Aktivität und Partizipation* (mittlerer Effekt) zeigt sich am Ende des Blockpraktikums eine signifikant höhere Beeinträchtigung als zu Beginn des Praktikums (vgl. Tabelle 11). Es zeigt sich kein signifikanter Gruppeneffekt und keine signifikante Interaktion.

**Tabelle 12: HEALTH-49: Varianzanalysen nach Zeit und Semester**
<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala</th>
<th>Semester</th>
<th>Zeit</th>
<th>Interaktion</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>F₂</td>
<td>p</td>
<td>η²</td>
</tr>
<tr>
<td>Somatoforme Beschwerden</td>
<td>1,76</td>
<td>.180</td>
<td>.05</td>
</tr>
<tr>
<td>Depressivität</td>
<td>.69</td>
<td>.505</td>
<td>.02</td>
</tr>
<tr>
<td>Phobische Ängste</td>
<td>1,49</td>
<td>.234</td>
<td>.05</td>
</tr>
<tr>
<td>Psychische/ somatoforme Beschwerden</td>
<td>1,28</td>
<td>.285</td>
<td>.04</td>
</tr>
<tr>
<td>Wohlbefinden</td>
<td>1,40</td>
<td>.254</td>
<td>.04</td>
</tr>
<tr>
<td>Interaktionelle Schwierigkeiten</td>
<td>3,12</td>
<td>.051</td>
<td>.09</td>
</tr>
<tr>
<td>Aktivität und Partizipation</td>
<td>2,12</td>
<td>.129</td>
<td>.06</td>
</tr>
<tr>
<td>Soziale Unterstützung</td>
<td>.11</td>
<td>.894</td>
<td>.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Soziale Beeinträchtigung</td>
<td>1,42</td>
<td>.248</td>
<td>.04</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: F Prüfgröße. p Signifikanz. η² Partialles Eta-Quadraht. Die Signifikanzgrenzen wurden auf dem 5 %- (‘’), dem 1 %- (‘’’) und dem 0,1 %- Niveau (‘’’’) festgelegt.

In der Tabelle 13 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen für die Skalen des HEALTH-49 für die Orthopädie sowie die anderen chirurgischen Abteilungen dargestellt.

**Tabelle 13: HEALTH-49: Mittelwerte und SD nach Abteilungen**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala HEALTH-49</th>
<th>Abteilung</th>
<th>n</th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Somatoforme Beschwerden</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>.56</td>
<td>.54</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>31</td>
<td>.94</td>
<td>.53</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>98</td>
<td>.68</td>
<td>.56</td>
</tr>
<tr>
<td>Depressivität</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>.32</td>
<td>.37</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>31</td>
<td>.95</td>
<td>.41</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>98</td>
<td>.52</td>
<td>.48</td>
</tr>
<tr>
<td>Phobische Ängste</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>.06</td>
<td>.17</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>31</td>
<td>.46</td>
<td>.17</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>98</td>
<td>.19</td>
<td>.25</td>
</tr>
<tr>
<td>Psychische und somatoforme Beschwerden</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>.34</td>
<td>.32</td>
</tr>
</tbody>
</table>

34
<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala HEALTH-49</th>
<th>Abteilung</th>
<th>n</th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Beschwerden</td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>31</td>
<td>.81</td>
<td>.35</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>98</td>
<td>.49</td>
<td>.39</td>
</tr>
<tr>
<td>Wohlbefinden</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>3,33</td>
<td>.593</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>30</td>
<td>3,59</td>
<td>.640</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>97</td>
<td>3,41</td>
<td>.616</td>
</tr>
<tr>
<td>Interaktionelle Schwierigkeiten</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>.64</td>
<td>.59</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>29</td>
<td>.86</td>
<td>.59</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>96</td>
<td>.71</td>
<td>.59</td>
</tr>
<tr>
<td>Aktivität und Partizipation</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>67</td>
<td>1,24</td>
<td>.66</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>31</td>
<td>1,40</td>
<td>.69</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>98</td>
<td>1,29</td>
<td>.67</td>
</tr>
<tr>
<td>Soziale Unterstützung</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>66</td>
<td>2,93</td>
<td>.75</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>30</td>
<td>3,00</td>
<td>.56</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>96</td>
<td>2,95</td>
<td>.69</td>
</tr>
<tr>
<td>Soziale Beeinträchtigung</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>66</td>
<td>.92</td>
<td>.59</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>30</td>
<td>.94</td>
<td>.35</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>96</td>
<td>.93</td>
<td>.52</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: M Mittelwert. SD Standardabweichung.

In der Tabelle 14 sind die Ergebnisse der Varianzanalysen für den Vergleich der Orthopädie sowie die anderen chirurgischen Abteilungen bzgl. der Skalen des HEALTH-49 dargestellt. Für die Skalen *Somatoforme Beschwerden* (mittlerer Effekt), *Depressivität* (großer Effekt), *Phobische Ängste* (großer Effekt) und die Summenskala *Psychische und somatoforme Beschwerden* (großer Effekt) zeigt sich für die anderen chirurgischen Abteilungen eine signifikant höhere gesundheitliche Belastung als für die Orthopädie (vgl. Tabelle 13).

Tabelle 14: HEALTH-49: Varianzanalysen nach Abteilung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala Health-49</th>
<th>$F_{1/95}$</th>
<th>$p$</th>
<th>$\eta^2$</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Somatoforme Beschwerden</td>
<td>10,06</td>
<td>.002**</td>
<td>.09</td>
</tr>
<tr>
<td>Depressivität</td>
<td>56,15</td>
<td>.000***</td>
<td>.37</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Skala Health-49

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala</th>
<th>F_{1/95}</th>
<th>p</th>
<th>η²</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Phobische Ängste</td>
<td>124,77</td>
<td>0,000***</td>
<td>0,56</td>
</tr>
<tr>
<td>Psychische und somatoforme Beschwerden</td>
<td>42,59</td>
<td>0,000***</td>
<td>0,30</td>
</tr>
<tr>
<td>Wohlbefinden</td>
<td>1,49</td>
<td>0,224</td>
<td>0,01</td>
</tr>
<tr>
<td>Interaktionelle Schwierigkeiten</td>
<td>2,86</td>
<td>0,094</td>
<td>0,03</td>
</tr>
<tr>
<td>Aktivität und Partizipation</td>
<td>1,10</td>
<td>0,295</td>
<td>0,01</td>
</tr>
<tr>
<td>Soziale Unterstützung</td>
<td>1,12</td>
<td>0,291</td>
<td>0,01</td>
</tr>
<tr>
<td>Soziale Beeinträchtigung</td>
<td>0,023</td>
<td>0,880</td>
<td>0,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: F Prüfgröße. p Signifikanz. η² Partielles Eta-Quadraht. Die Signifikanzgrenzen wurden auf dem 5 %- ("'), dem 1 %- ('') und dem 0,1 %- Niveau ('***') festgelegt.

5.3 Arbeitszufriedenheit

In der Tabelle 15 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen für die Skalen des Fragebogens zur Arbeitszufriedenheit nach Semester und Messzeitpunkt dargestellt.

Tabelle 15: Arbeitszufriedenheit: Mittelwerte und SD nach Zeit und Semester

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala</th>
<th>Semester</th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
<th>N</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zusammenarbeit mit Vorgesetzten T1</td>
<td>SS2011</td>
<td>3,62</td>
<td>0,56</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>3,61</td>
<td>0,63</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>3,68</td>
<td>0,58</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>3,63</td>
<td>0,58</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>SS2011</td>
<td>3,82</td>
<td>0,89</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>3,82</td>
<td>0,88</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>3,86</td>
<td>0,57</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>3,83</td>
<td>0,78</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>Stationsarztunterstützung T1</td>
<td>SS2011</td>
<td>4,65</td>
<td>0,71</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>4,54</td>
<td>0,67</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>4,67</td>
<td>0,68</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>4,62</td>
<td>0,68</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>T2</td>
<td>SS2011</td>
<td>4,67</td>
<td>0,98</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>4,92</td>
<td>0,85</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>4,90</td>
<td>0,67</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>4,83</td>
<td>0,83</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>Klima und Konflikte</td>
<td>SS2011</td>
<td>3,10</td>
<td>0,36</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td>Skala</td>
<td>Semester</td>
<td>M</td>
<td>SD</td>
<td>N</td>
</tr>
<tr>
<td>------------------------------------</td>
<td>------------</td>
<td>-----</td>
<td>-----</td>
<td>----</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>T1</strong></td>
<td>WS2011</td>
<td>2,99</td>
<td>.34</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>3,19</td>
<td>.80</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>3,09</td>
<td>.53</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>T2</strong></td>
<td>SS2011</td>
<td>3,17</td>
<td>.62</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>3,19</td>
<td>.46</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>3,25</td>
<td>.49</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>3,20</td>
<td>.52</td>
<td>57</td>
</tr>
<tr>
<td>Belastende Arbeitsbedingungen T1</td>
<td>SS2011</td>
<td>3,10</td>
<td>.73</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>2,99</td>
<td>.74</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>3,19</td>
<td>.80</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>3,09</td>
<td>.75</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>T2</strong></td>
<td>SS2011</td>
<td>2,91</td>
<td>.97</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>2,77</td>
<td>.58</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>2,94</td>
<td>.96</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>2,87</td>
<td>.84</td>
<td>59</td>
</tr>
<tr>
<td>Zusammenarbeit mit Pflege T1</td>
<td>SS2011</td>
<td>3,51</td>
<td>.75</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>3,53</td>
<td>.71</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>3,46</td>
<td>.91</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>3,50</td>
<td>.78</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>T2</strong></td>
<td>SS2011</td>
<td>3,82</td>
<td>.80</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>3,70</td>
<td>.82</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>3,40</td>
<td>.68</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>3,64</td>
<td>.78</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>Belastungen durch Patienten T1</td>
<td>SS2011</td>
<td>2,67</td>
<td>.56</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>2,81</td>
<td>.63</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>2,76</td>
<td>.74</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>2,75</td>
<td>.64</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>T2</strong></td>
<td>SS2011</td>
<td>2,72</td>
<td>.73</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>2,73</td>
<td>.65</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>2,69</td>
<td>.65</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>2,71</td>
<td>.66</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsmotivation T1</td>
<td>SS2011</td>
<td>3,51</td>
<td>1,09</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>3,68</td>
<td>1,01</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>3,30</td>
<td>.82</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>3,50</td>
<td>.98</td>
<td>58</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>T2</strong></td>
<td>SS2011</td>
<td>3,44</td>
<td>1,30</td>
<td>18</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2011</td>
<td>3,19</td>
<td>.71</td>
<td>21</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>WS2012</td>
<td>3,43</td>
<td>.98</td>
<td>19</td>
</tr>
</tbody>
</table>


**Tabelle 16: Arbeitszufriedenheit: Varianzanalysen nach Zeit und Semester**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala</th>
<th>Semester</th>
<th>Zeit</th>
<th>Interaktion</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>M</td>
<td>SD</td>
<td>N</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>Gesamt</strong></td>
<td>3,35</td>
<td>1,00</td>
<td>58</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: F Prüfgröße. p Signifikanz. \( \eta^2 \) Partielles Eta-Quadraht. Die Signifikanzgrenzen wurden auf dem 5 %- (\(*)\) und dem 1 %- (\(**\)) und dem 0,1 %- Niveau (\(***\)) festgelegt.

In der Tabelle 17 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen für die Skalen des Fragebogens zur Arbeitszufriedenheit für die Orthopädie sowie die anderen chirurgischen Abteilungen dargestellt.
### Tabelle 17: Arbeitszufriedenheit: Mittelwerte und SD nach Abteilungen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala</th>
<th>Abteilung</th>
<th>n</th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zusammenarbeit mit Vorgesetzten</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>65</td>
<td>3.83</td>
<td>.76</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>30</td>
<td>3.64</td>
<td>.66</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>95</td>
<td>3.77</td>
<td>.73</td>
</tr>
<tr>
<td>Stationsarztunterstützung</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>65</td>
<td>4.82</td>
<td>.87</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>30</td>
<td>4.75</td>
<td>.80</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>95</td>
<td>4.80</td>
<td>.84</td>
</tr>
<tr>
<td>Klima und Konflikte</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>65</td>
<td>4.64</td>
<td>1.04</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>30</td>
<td>3.94</td>
<td>1.08</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>95</td>
<td>4.44</td>
<td>1.09</td>
</tr>
<tr>
<td>Belastende Arbeitsbedingungen</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>65</td>
<td>2.89</td>
<td>.87</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>30</td>
<td>3.60</td>
<td>.97</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>95</td>
<td>3.12</td>
<td>.95</td>
</tr>
<tr>
<td>Zusammenarbeit mit Pflege</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>65</td>
<td>3.64</td>
<td>.85</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>30</td>
<td>3.74</td>
<td>.69</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>95</td>
<td>3.67</td>
<td>.80</td>
</tr>
<tr>
<td>Belastungen durch Patienten</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>65</td>
<td>2.51</td>
<td>.78</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>30</td>
<td>2.80</td>
<td>.83</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>95</td>
<td>2.59</td>
<td>.80</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsmotivation</td>
<td>Orthopädie</td>
<td>65</td>
<td>3.38</td>
<td>1.06</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Andere Abteilungen</td>
<td>30</td>
<td>3.36</td>
<td>.90</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Gesamt</td>
<td>95</td>
<td>3.37</td>
<td>1.01</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Anmerkungen:** M Mittelwert. SD Standardabweichung.

In der Tabelle 18 sind die Ergebnisse der Varianzanalysen für den Vergleich der Orthopädie sowie die anderen chirurgischen Abteilungen bzgl. der Skalen des Fragebogens zur Arbeitszufriedenheit dargestellt. Für die Skalen *Klima und Konflikte* (mittlerer Effekt) sowie *Belastende Arbeitsbedingungen* (mittlerer Effekt) zeigt sich für die Orthopädie eine signifikant höhere Zufriedenheit als in den anderen chirurgischen Abteilungen (vgl. Tabelle 17).
Tabelle 18: Arbeitszufriedenheit: Varianzanalysen nach Abteilung

<table>
<thead>
<tr>
<th>Skala</th>
<th>$F_{1/95}$</th>
<th>$p$</th>
<th>$\eta^2$</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Zusammenarbeit mit Vorgesetzten</td>
<td>1,48</td>
<td>.226</td>
<td>.01</td>
</tr>
<tr>
<td>Stationsarztunterstützung</td>
<td>.14</td>
<td>.701</td>
<td>.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Klima und Konflikte</td>
<td>8,12</td>
<td>.005*</td>
<td>.08</td>
</tr>
<tr>
<td>Belastende Arbeitsbedingungen</td>
<td>12,82</td>
<td>.001***</td>
<td>.12</td>
</tr>
<tr>
<td>Zusammenarbeit mit Pflege</td>
<td>.344</td>
<td>.559</td>
<td>.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Belastungen durch Patienten</td>
<td>.344</td>
<td>.559</td>
<td>.00</td>
</tr>
<tr>
<td>Leistungsmotivation</td>
<td>.01</td>
<td>.923</td>
<td>.00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Anmerkungen: $F$ Prüfgröße. $p$ Signifikanz. $\eta^2$ Partielles Eta-Quadraht. Die Signifikanzgrenzen wurden auf dem 5 %-$($), dem 1 %-$($) und dem 0,1 %-Niveau ($**$) festgelegt.

5.4 Kenntnisstand

In der Tabelle 19 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen des Kenntnisstandes der Studenten der Orthopädie zu Beginn des Praktikums und am letzten Praktikumstag dargestellt.

Tabelle 19: Kenntnisstand: Mittelwerte und SD nach Zeit

<table>
<thead>
<tr>
<th>Lerninhalt</th>
<th>T1</th>
<th>T2</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>$N$</td>
<td>$M$</td>
</tr>
<tr>
<td>Durchführung Anamnese</td>
<td>66</td>
<td>2,53</td>
</tr>
<tr>
<td>Aufklärungsgespräch</td>
<td>59</td>
<td>1,86</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorstellung eines Patienten (Visite/Konferenz)</td>
<td>62</td>
<td>2,37</td>
</tr>
<tr>
<td>Erstellen von Patientenportfolios</td>
<td>39</td>
<td>1,69</td>
</tr>
<tr>
<td>Interpretation erforderlicher prä-OP Untersuchungen</td>
<td>51</td>
<td>1,82</td>
</tr>
<tr>
<td>Blutentnahme, legen peripherer Venenverweilkanülen</td>
<td>66</td>
<td>3,11</td>
</tr>
<tr>
<td>Entnahme mikrobiologischen Untersuchungsmaterials</td>
<td>54</td>
<td>2,00</td>
</tr>
<tr>
<td>Durchführung körperlicher Untersuchungen</td>
<td>64</td>
<td>2,25</td>
</tr>
<tr>
<td>Erkennen palliativer Behandlungssituation</td>
<td>49</td>
<td>1,82</td>
</tr>
<tr>
<td>Einschätzung OP Dringlichkeit und Risiko</td>
<td>52</td>
<td>1,63</td>
</tr>
<tr>
<td>Lerninhalt</td>
<td>T1</td>
<td>T2</td>
</tr>
<tr>
<td>---------------------------------------------------------------------------</td>
<td>-----</td>
<td>-----</td>
</tr>
<tr>
<td>OP-Vorbereitung</td>
<td>N: 59, M: 1,61, SD: 0,70</td>
<td>N: 58, M: 2,22, SD: 0,73</td>
</tr>
<tr>
<td>Korrektes Verhalten im OP/ steriles arbeiten</td>
<td>N: 66, M: 2,33, SD: 1,04</td>
<td>N: 60, M: 3,23, SD: 0,70</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerung im OP</td>
<td>N: 55, M: 1,67, SD: 0,67</td>
<td>N: 59, M: 2,31, SD: 0,73</td>
</tr>
<tr>
<td>Erläuterung pathophysiologischer Abläufe während OP</td>
<td>N: 51, M: 1,51, SD: 0,54</td>
<td>N: 57, M: 2,25, SD: 0,66</td>
</tr>
<tr>
<td>Assistenz im OP</td>
<td>N: 58, M: 2,12, SD: 0,92</td>
<td>N: 60, M: 3,00, SD: 0,84</td>
</tr>
<tr>
<td>Erkennen einer palliativen Behandlungssituation</td>
<td>N: 44, M: 1,48, SD: 0,59</td>
<td>N: 49, M: 1,94, SD: 0,75</td>
</tr>
<tr>
<td>Nähen</td>
<td>N: 62, M: 1,68, SD: 0,78</td>
<td>N: 57, M: 2,61, SD: 0,62</td>
</tr>
<tr>
<td>Perioperatives Monitoring</td>
<td>N: 54, M: 1,54, SD: 0,66</td>
<td>N: 50, M: 2,04, SD: 0,67</td>
</tr>
<tr>
<td>Wundversorgung/ Blutstillung</td>
<td>N: 52, M: 1,65, SD: 0,59</td>
<td>N: 56, M: 2,34, SD: 0,72</td>
</tr>
<tr>
<td>Umgang mit Redons u Drainagen, Verbandswechsel</td>
<td>N: 49, M: 1,61, SD: 0,73</td>
<td>N: 58, M: 2,66, SD: 0,97</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundlagen post-operativer Schmerztherapie</td>
<td>N: 59, M: 1,51, SD: 0,54</td>
<td>N: 58, M: 2,14, SD: 0,61</td>
</tr>
<tr>
<td>Thromboseprophylaxe</td>
<td>N: 64, M: 1,72, SD: 0,55</td>
<td>N: 57, M: 2,26, SD: 0,74</td>
</tr>
<tr>
<td>Wundversorgung/Blutstillung</td>
<td>N: 59, M: 1,56, SD: 0,60</td>
<td>N: 58, M: 2,36, SD: 0,69</td>
</tr>
<tr>
<td>Antibiotische Therapie</td>
<td>N: 58, M: 1,55, SD: 0,57</td>
<td>N: 56, M: 2,27, SD: 0,59</td>
</tr>
<tr>
<td>Umgang mit Redons u Drainagen, Verbandswechsel</td>
<td>N: 51, M: 1,71, SD: 0,76</td>
<td>N: 59, M: 2,83, SD: 0,81</td>
</tr>
<tr>
<td>Entfernen von Nahtmaterial</td>
<td>N: 59, M: 2,15, SD: 0,91</td>
<td>N: 58, M: 3,03, SD: 0,86</td>
</tr>
<tr>
<td>Beurteilung von Wunden</td>
<td>N: 53, M: 1,72, SD: 0,66</td>
<td>N: 53, M: 2,47, SD: 0,80</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Anmerkungen:** T1 1. Praktikumstag. T2 10. Praktikumstag. M Mittelwert. SD Standardabweichung.

In der Tabelle 20 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen des Kenntnisstandes der Studenten anderer chirurgischer Abteilungen am letzten Praktikumstag dargestellt.

### Tabelle 20: Kenntnisstand: Mittelwerte und SD anderer chirurgischer Abteilungen

<table>
<thead>
<tr>
<th>Lerninhalt</th>
<th>N</th>
<th>M</th>
<th>SD</th>
<th>Kategorie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Durchführung Anamnese</td>
<td>23</td>
<td>2,74</td>
<td>0,54</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Aufklärungsgespräch</td>
<td>48</td>
<td>2,19</td>
<td>0,70</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Vorstellung eines Patienten (Visite/Konferenz)</td>
<td>21</td>
<td>2,19</td>
<td>1,21</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Erstellen von Patientenportfolios</td>
<td>57</td>
<td>2,56</td>
<td>0,76</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Interpretation erforderlicher prä-OP Untersuchungen</td>
<td>25</td>
<td>2,28</td>
<td>0,89</td>
<td>T</td>
</tr>
<tr>
<td>Lerninhalten</td>
<td>N</td>
<td>M</td>
<td>SD</td>
<td>Kategorie</td>
</tr>
<tr>
<td>-------------------------------------------------------------------</td>
<td>----</td>
<td>-----</td>
<td>-----</td>
<td>-----------</td>
</tr>
<tr>
<td>Blutentnahme, legen peripherer Venenverweilkanülen</td>
<td>56</td>
<td>2,09</td>
<td>0,75</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Entnahme mikrobiologischen Untersuchungsmaterials</td>
<td>18</td>
<td>2,72</td>
<td>1,49</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Durchführung körperlicher Untersuchungen</td>
<td>63</td>
<td>2,10</td>
<td>0,61</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Erkennen palliativer Behandlungssituation</td>
<td>16</td>
<td>2,13</td>
<td>1,50</td>
<td>T</td>
</tr>
<tr>
<td>Einschätzung OP Dringlichkeit und Risiko</td>
<td>65</td>
<td>2,26</td>
<td>0,76</td>
<td>T</td>
</tr>
<tr>
<td>OP-Vorbereitung</td>
<td>17</td>
<td>2,35</td>
<td>1,27</td>
<td>T</td>
</tr>
<tr>
<td>Korrektes Verhalten im OP/ steriles arbeiten</td>
<td>67</td>
<td>3,25</td>
<td>0,68</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Lagerung im OP</td>
<td>24</td>
<td>2,54</td>
<td>0,68</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Erläuterung pathophysiologischer Abläufe während OP</td>
<td>66</td>
<td>2,35</td>
<td>0,75</td>
<td>T</td>
</tr>
<tr>
<td>Assistenz im OP</td>
<td>21</td>
<td>1,62</td>
<td>1,07</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Erkennen einer palliativen Behandlungssituation</td>
<td>64</td>
<td>2,30</td>
<td>0,68</td>
<td>T</td>
</tr>
<tr>
<td>Nähern</td>
<td>17</td>
<td>2,29</td>
<td>1,36</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Perioperatives Monitoring</td>
<td>67</td>
<td>3,01</td>
<td>0,84</td>
<td>T</td>
</tr>
<tr>
<td>Wundversorgung/Blutstillung</td>
<td>26</td>
<td>2,46</td>
<td>0,65</td>
<td>T</td>
</tr>
<tr>
<td>Umgang mit Redons/Drainagen, Verbandswechsel</td>
<td>55</td>
<td>1,93</td>
<td>0,74</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Grundlagen post-operativer Schmerztherapie</td>
<td>13</td>
<td>3,08</td>
<td>1,44</td>
<td>T</td>
</tr>
<tr>
<td>Thromboseprophylaxe</td>
<td>64</td>
<td>2,63</td>
<td>0,60</td>
<td>T</td>
</tr>
<tr>
<td>Wundversorgung/Blutstillung</td>
<td>23</td>
<td>2,39</td>
<td>1,03</td>
<td>T</td>
</tr>
<tr>
<td>Antibiotische Therapie</td>
<td>57</td>
<td>2,07</td>
<td>0,73</td>
<td>T</td>
</tr>
<tr>
<td>Umgang mit Redons u Drainagen, Verbandswechsel</td>
<td>18</td>
<td>2,61</td>
<td>1,46</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Entfernen von Nahtmaterial</td>
<td>63</td>
<td>2,35</td>
<td>0,70</td>
<td>P</td>
</tr>
<tr>
<td>Beurteilung von Wunden</td>
<td>18</td>
<td>1,94</td>
<td>1,26</td>
<td>P</td>
</tr>
</tbody>
</table>

6 Diskussion
7 Literatur


