

## „Penetration Testing“- Sommersemester 2019 (Präsenzlehre)

### Auswertungsbericht Lehrveranstaltungsevaluation

Erfasste Fragebögen  $n = 24$

---

#### 1. Aussagen zum Studierenden

---

1.1) Wieso hast du das Wahlpflichtfach „Penetration Testing“ belegt?

- Ich fand die Modulbeschreibung interessant und hatte noch keine Erfahrung in dem Bereich und wollte sie mir aneignen
- Es wurde von anderen Kommilitonen stark gelobt. Außerdem wollte ich in den Bereich hinein schnuppern, da ich mich bis jetzt noch nicht mit sowas beschäftigt hab.
- spannende Thematik, nützlich für die Zukunft, berufliches Interesse
- großes Interesse!
- Interesse an IT Sicherheit, Dualer KITS Student
- Zum einen hat es mein Interesse am Modul geweckt, zum anderen habe ich nur positives Feedback über das Fach gehört gehabt
- Interessantes Fach im Interessenbereich
- Das Thema IT Sicherheit interessiert mich
- Weil es mir empfohlen wurde und ich es auch sehr interessant finde
- In diesem Fach wird mehr Fokus auf das Praktischen Teil gelegt und mit der live-coding lernt man mehr.
- 1. Erfahrungen sammeln im “Hacking“ 2. Empfehlung anderer Studenten
- Ich habe interesse an diesem Thema und hatte die möglichkeit in diesem Fach zu lernen
- Aufgrund einer Empfehlung. Zudem kommt hinzu, dass ich etwas mehr über Angriffe und allgemein IT-Sicherheit hören wollte.
- Interesse am Thema Sicherheit. Bisher noch gar keine Kenntnisse, Guter Ruf des Fachs, Empfehlung von Kommilitonen
- Gruppenzwang & Empfehlung
- Aus Interesse am Systematische Prüfen der Sicherheit von Systemen, diesmal nicht aus Admin-Sicht
- Interesse an dem Fach. -> Planung Pentest in der Praxisphase durchzuführen
- Interessantes Fach, dass praktisch im Beruf genutzt werden kann
- Weil ich in diesem Fachgebiet noch keine Kenntnisse hatte und ich es bei fast allen Teilen der Informatik wichtig finde zu bedenken
- Pentesting hat mich grundsätzlich interessiert

- Neugierde von Sicherheitslücken, die eine IT-Infrastruktur besitzt. Durchdringen von Systemen fühlt sich an wie ein Rätsel, das man löst.
- Sonst zu wenig IT-Sicherheit in KoSI-Bachelor + klang cool
- Der Kurs wurde mir von Freunden empfohlen und ich habe großes Interesse daran, aus Sicht eines Angreifers zu agieren, ohne echten Schaden zu verursachen.
- Ich wollte das Hacken erlernen.

1.2) Ich verfügte bereits vorher über fundierte Kenntnisse auf diesem Fachgebiet.

Trifft zu 100% zu  1  2  3  4  5 Trifft nicht zu

$\bar{n} = 4,43$   
 $\sigma = 0,65$   
(1x Enthaltung)

1.3) Mein Gesamtaufwand betrug  $\bar{n} = 37$  Stunden (  $\sigma = 23$ , 5x Enthaltung ).

1.4) Wie hoch schätzt du den Nutzen der Lehrveranstaltung für deinen (zukünftigen) Arbeitsalltag?

$\bar{n} = 54 \%$   
 $\sigma = 34$   
(2x Enthaltung)

1.5) Ich habe immer an den Lehrveranstaltungen teilgenommen?

Trifft zu 100% zu  1  2  3  4  5 Trifft nicht zu

$\bar{n} = 1,83$   
 $\sigma = 1,07$

---

## 2. Aussagen zum Dozenten

---

2.1) Der Dozent war fachlich kompetent und gut vorbereitet?

Entsprach der Realität  1  2  3  4  5 Entsprach einer Fiktion

$\bar{n} = 1,0$   
 $\sigma = 0,0$   
(2x Enthaltung)

2.2) Der Dozent konnte den Lehrstoff gut vermitteln?

Trifft zu 100% zu  1  2  3  4  5 Trifft nicht zu

$\bar{n} = 1,26$   
 $\sigma = 0,53$   
(1x Enthaltung)

2.3) Der Dozent ging auf Fragen und Anregungen der Studierenden ein?

Trifft zu 100% zu      Trifft nicht zu  
 1 2 3 4 5

$\bar{n} = 1,0$   
 $\sigma = 0,0$   
 (1x Enthaltung)

2.4) Der Dozent vermittelte Begeisterung für das Fach?

Trifft zu 100% zu      Trifft nicht zu  
 1 2 3 4 5

$\bar{n} = 1,04$   
 $\sigma = 0,20$   
 (1x Enthaltung)

2.5) Der Dozent ging partnerschaftlich mit den Studierenden um?

Trifft zu 100% zu      Trifft nicht zu  
 1 2 3 4 5

$\bar{n} = 1,0$   
 $\sigma = 0,0$

### 3. Aussagen zur Durchführung

3.1) Die Lehrveranstaltung war gut strukturiert und die Ziele der Lehrveranstaltung waren klar erkennbar.

Trifft zu 100% zu      Trifft nicht zu  
 1 2 3 4 5

$\bar{n} = 1,22$   
 $\sigma = 0,41$   
 (1x Enthaltung)

3.2) Wie würdest du das Verhältnis von Theorie und Praxis beschreiben? (Angaben in Prozent)

$\bar{n} = 25$  % Theorie  $\bar{n} = 75$  % Praxis

$\sigma = 10$

3.3) Das Verhältnis zwischen Theorie und Praxis war angemessen.

Zu theoretisch      Zu praktisch  
 1 2 3 4 5

$\bar{n} = 3,04$   
 $\sigma = 1,59$

3.4) Die offene Aufgabenstellung sollte präziser sein.

Trifft zu 100% zu      Trifft nicht zu  
 1 2 3 4 5

$\bar{n} = 3,58$   
 $\sigma = 1,32$

3.5) Ich habe den Dozenten in seiner Rolle als Mentor in Anspruch genommen?

( 17x ) Ja / ( 6x ) Nein / ( 1x ) Enthaltung

3.6) Die Hilfestellungen des Dozenten waren zu meiner Zufriedenheit?

Trifft zu 100% zu      Trifft nicht zu  
 1 2 3 4 5

$\bar{n} = 1,30$   
 $\sigma = 0,55$   
 (1x Enthaltung)

3.7) Mein eigenständiges, systematisches Arbeiten wurde gefördert.

Trifft zu 100% zu      Trifft nicht zu  
 1 2 3 4 5

$\bar{n} = 1,39$   
 $\sigma = 0,57$   
 (1x Enthaltung)

3.8) Es herrschte eine gute Arbeitsatmosphäre.

Trifft zu 100% zu      Trifft nicht zu  
 1 2 3 4 5

$\bar{n} = 1,09$   
 $\sigma = 0,28$   
 (1x Enthaltung)

---

#### 4. Aussagen zur Motivation

---

4.1) Wie realitätsnah empfandst du das fiktive Setup?

Entsprach der Realität      Entsprach einer Fiktion  
 1 2 3 4 5

$\bar{n} = 1,86$   
 $\sigma = 0,92$   
 (2x Enthaltung)

4.2) Die praktische Anwendung des Lehrstoffs in der virtuellen Welt förderte mein Interesse.

Trifft zu 100% zu      Trifft nicht zu  
 1 2 3 4 5

$\bar{n} = 1,17$   
 $\sigma = 0,37$

4.3) Die Neugier an der Story begleitete mich in meiner praktischen Arbeit.

Trifft zu 100% zu      Trifft nicht zu  
 1 2 3 4 5

$\bar{n} = 2,71$   
 $\sigma = 1,43$

---

## 5. Gesamteindruck

---

5.1) Ich werde die Lehrveranstaltung weiterempfehlen.

( 24x ) Ja / ( 0x ) Nein

---

## 6. Bemerkungen

---

6.1) Was hat mich an der Lehrveranstaltung begeistert?

- Das es wirklich sehr praktisch war, da ich so besser lerne.
- Die langsame Herangehensweise und das systematische Ausprobieren der vorgetragenen Themen. Das freie Arbeiten in der Gruppe hat Spaß gemacht.
- Der offene Umgang, die Relevanz des Themas, die praktische Anwendung
- Praxisnah, geile Umgebung, von einfach bis schwer alles da
- Das Erlangen von Kenntnissen in vielen Bereichen der Informatik mit Bezug auf IT-Sicherheit
- Praxisnahe Vorlesung und umfangreiches Praktikum
- Es gibt mehr Praxis als Theorie.
- Wenig Theorie mehr Praxis
- - die Schwachstellen die ein alltägliches System hat, kann man aufgrund diesem Fach jetzt nicht mehr übersehen
- Art und Weise wie Schwachstellen gesucht, bewertet, ausgenutzt und dokumentiert werden
- Das Hacken
- Selbst als Angreifer zu arbeiten. Die Möglichkeiten die es gibt ein System zu hacken.
- Der lockere Umgang d. Dozenten mit den Studenten und die daraus resultierende angenehme Lern- und Arbeitsatmosphäre
- Der nette Umgang mit dem Dozenten, die neuen Einblicke.
- Einführung in Sicherheitsbetrachtungen, Brechen von entwickelter Software
- Eigenständiges Arbeiten an realen Problemen
- Die große Freiheit und die vielen Schwachstellen
- Gute Aufbereitung des Stoffs, Gutes Szenario, Immer Hilfe bekommen wenn gebraucht
- Die Komplexität des Systems und die kleinen Hinweise (Easter Eggs).
- partnerschaftlicher Umgang mit den Studierenden, Praxisorientiert Lustig, Gastvorlesungen
- lockere Atmosphäre, Kommunikation auf Augenhöhe

6.2) Was sollte an der Lehrveranstaltung verbessert werden?

- Vielleicht mehr über die zu anwendenden Tools und Vorgehensschritte mit den Tools, damit man im Praktikum nicht "und was jetzt?" fragen muss.

- Mehr Ressourcen zum tieferen Einlesen. Auch wenn man alles googeln kann, war es schwierig sich "richtig" weiter zu bilden und die Infos zu filtern. Möglicherweise habe ich mich aber auch zu wenig beschäftigt und selbst motiviert. Mehr Druck für Abgaben wären förderlich. Außerdem kam man sich manchmal "dumm" vor, weil vieles als selbstverständlich erachtet wurde. Als KMIler hatte man kein Netzwerke.
- Ein paar Dinge, die in den Vorlesungen gesagt werden, könnten noch auf den Folien festgehalten werden.
- vielleicht Minimal mehr Theorie (muss ja nicht alles auch angewendet werden, aber um mal von X oder Y gehört zu haben)
- Etwas ausführlichere Folien zu den besprochenen Themen.
- Das von dir erwähnte E-learning würde ich in Erwägung ziehen, da ich außerhalb von Darmstadt wohne und Freitags nur die Pentesting Vorlesung habe und nebenbei noch als Werkstudent arbeite. Deswegen ist es für mich nicht möglich gewesen die Vorlesungen zu besuchen.
- Beispiele genauer Dokumentiert, ggf. Tool beschreibung.
- Sie reden und erklären sehr schnell als ob Sie in Eile sind
- noch mehr Praxis und weniger Theorie
- - Das live-coding sollte langsamer vorgehen, als Student ist es schwer mit dem Dozent mitzuhalten.
- Ich würde mich noch mehr Theorie zu den aktuellen Problemfeldern wünschen, ggf. auch spezielle Probleme größerer IT-Systeme.
- Dozent könnte an manchen Stellen etwas langsamer reden, deshalb auch die Bewertung "2" unter 2.2
- Die Aufgabenstellung sollte ein wenig mehr spezialisiert werden. Evt. mit Unteraufgaben die man einzeln bearbeiten und abhaken kann.
- Mehr Tools in dem Theorieteil zeigen. Die Folien anders verschlüsseln.
- mehr betonung der Relevanz einer systematischen Vorgehensweise.
- Praktische Einführung an Beispiel von einen System (mit Lösung) um in die Materie zu kommen, da das Wissen der Theoretischen Übung in der nächsten Woche neu erarbeitet werden mussten
- Zu praktisch. Wenn man keine Kenntnisse in dem Gebiet hat, muss man im Praktikum ständig fragen um Effizient weiterzukommen. Mehr Theorie wünschenswert und unterteiltes Praktikum
- Referenzen auf gute Hilfestellungen zu den Tools
- Beispiele auf Folie zum selbst Testen. Das Live Coding war zu schnell.
- Zertifikat von der binsec bekommen
- Vielleicht etwas mehr Hilfestellungen