



Protokoll zum Workshop 4 – Gut organisiert kits.eco.de – Darmstadt, 26.03.2012

Ziel der vierten Veranstaltung war es, die Erwartungen der Stakeholder eines IT-Sicherheitsstudienangebots, mögliche organisatorische Modelle, Optionen der Internationalisierung und die Integration neuer Lehrformen herauszuarbeiten. Hierzu wurden die Ergebnisse mehrerer Kurzstudien zu diesen Themengebieten vorgestellt und in einer anschließenden Diskussionsrunde besprochen.

Profile der Stakeholder eines Studiengangs IT-Sicherheit

Wirtschaft

Aus der unternehmerischen Perspektive können fachspezifische duale Studiengänge einem Fachkräftemangel innerhalb eines Unternehmens entgegen steuern. Die Ergebnisse einer entsprechenden Befragung zeigen, dass bisher aber kein eindeutiger Trend abzusehen ist, in welcher Studienform ein IT-Sicherheitsstudiengang als sinnvoll erachtet wird. So sprechen sich etwa 60 % der Befragten für ein berufsbegleitendes Weiterbildungsstudium aus. Wohingegen 54 % der Befragten ein Aufbaustudium (z.B. Master) für geeignet halten und etwa 52 % ein Studiengang mit dem Bachelor-Abschluss bevorzugen.

Ebenfalls seien gute Beratungs- und Betreuungsstrukturen für Unternehmen sehr wichtig. Inhaltlich sollte sich der neue Studiengang unter anderem auf Schwerpunkte wie Sicherheitsmanagement, Netzwerke und Zugriffskontrolle, Standards und Normen in der IT-Sicherheit fokussieren.

Politik und Gesellschaft

Auch aus der politischen Perspektive müsse eine längerfristige Wettbewerbsfähigkeit in der Rhein-Main Region angestrebt werden. Dabei könnten sich Faktoren wie eine hohe Akademikerquote, ein hohes Qualifizierungsniveau, sowie geeignete Präventivmaßnahmen zur Bekämpfung des allgemeinen Fachkräftemangels positiv auf die Wettbewerbsfähigkeit auswirken. Nicht außer Acht lassen darf man die Tatsache, dass sich ebenfalls auf gesellschaftlicher Ebene Entwicklungen vollziehen. So schreitet die weltweite Digitalisierung der Gesellschaft zunehmenden fort ebenso wie eine flächendeckende Vernetzung von IT-Systemen. Insbesondere in das Bewusstsein der jüngeren Generationen müsse eine neue „Computer-Ethik“ Einzug finden und junge Leute für Themen wie Sicherheit und Compliance sensibilisiert werden.

Schüler

Die Schüler und Schülerinnen der heutigen Generation sind mit der Schwierigkeit konfrontiert, ihre privaten Interessen mit ihren beruflichen Zukunftsaussichten in Einklang zu bringen. Eine Befragung

von Schülern bezüglich des direkten Bezuges zum Fach IT-Sicherheit erbrachte folgende Ergebnisse:

- 63 % wissen mit dem Begriff IT-Sicherheit etwas anzufangen
- 52 % haben sich bereits mit dem Thema beschäftigt
- Studieninteressierte gelangen in ihrer Schullaufbahn selten mit dem Thema IT-Sicherheit in Berührung; 60 % gaben an, keine Informationen zu erhalten
- 50 % der befragten Schüler wünschen sich grundsätzlich mehr Informationen im Vorfeld eines Studiums
- Besonderes Interesse sei in den Themenbereichen Technik, Management sowie an fächerübergreifenden Themen erkennbar

Ebenfalls sprachen sich viele der Befragten für einen oder mehrere Auslandsaufenthalt(e) während des Studiums aus (→ siehe auch Internationalisierung).

Hochschule

Da zum momentanen Zeitpunkt ein großes Angebot an IT-Studiengänge in der Rhein-Main-Neckar Region zu verzeichnen ist, wäre es ratsam sich bei der Konzeption eines dualen Studiengangs mit der Entwicklung fachspezifischer (Spezial-)Studiengänge zu beschäftigen. Zudem bemesse sich der Erfolg dualer IT- oder MINT-Studiengänge im Allgemeinen an der Qualität von Kooperationsmodellen mit Wirtschaftspartnern der Hochschule. Somit könnten duale Studiengänge nur dann erfolgreich sein, wenn ein ausgedehntes Unternehmensnetzwerk vorhanden ist.

Modellvorschlag des kooperativen Studienganges IT-Sicherheit (KITS)

Wie ist KITS zeitlich zu organisieren?

In der Regel werden duale Studiengänge in ein Blockmodell integriert, welche sowohl Praxisphasen als auch Theoriephasen umfassen (6-7 Semester). Hierbei sollte auf eine klare Trennung zwischen den Theorie- und den Praxisphasen geachtet werden, d.h. begleitende Vorlesungen während der Praxisphasen sollten vermieden werden. Sowohl die bisherigen KoSI-Studierenden als auch Unternehmen würden ein solches Phasenmodell begrüßen und anderen Zeitmodellen vorziehen. Von einem Trimester-Modell wird abgeraten, da dies bei Befragungen keinen Anklang gefunden hat. Da das Zeitmodell des KoSI in der Befragung bei den Unternehmen breiten Zuspruch gefunden hat, empfiehlt sich bei der Entwicklung von KITS eine Anlehnung an diese Struktur.

Wie sind die Praxisphasen anzulegen?

Auch bei der Organisation der Praxisphasen empfiehlt das Ergebnis der Befragung eine Orientierung am KoSI-Studiengang. Bezüglich der Bewertung der Ergebnisse einer Praxisphase durch die Hochschule gibt es zwei Positionen. Zum einen wird vorgeschlagen, dass die Bewertung über einen Vorgabenkatalog erfolgen könnte. Hier würden Kriterien definiert, welche bei Erfüllung eine entsprechende Benotung erzwingen würden. Zum anderen wird vorgeschlagen, dass die Bewertung frei durch den jeweiligen Dozenten - orientiert an der abstrakten Gesamtleistung eines Studierenden - vorgenommen werden soll. Dem Lernziel und entsprechend dem Gedanken der freien Lehre wird nach längerer Diskussion die Bewertung einer abstrahierten Gesamtleistung der Vorzug gegeben. Dies ermöglicht auch den besseren Umgang mit Qualitätseinbrüchen im Ergebnis, die außerhalb des Verschuldens des Studierenden liegen.

Bei der Gestaltung der Abschlusspräsentationen der Praxisprojekte spielt im Bereich IT-Sicherheit die Geheimhaltung ausgewählter Projektergebnisse eine hervorgehobene Rolle. Nach den Erfahrungen im KoSI ist dies jedoch problemlos zu gewährleisten, indem die Themen in einem

Vortrag entsprechend abstrakt und ohne schutzbedürftige Details präsentiert werden. Dies würde insbesondere den Unternehmen zu Gute kommen, die besonderen Datenschutz-Ansprüchen genügen müssen.

Wie sind die Verträge anzulegen?

Die geprüften Vertragsvorlagen zu dualem Studienangeboten anderer Hochschulen unterscheiden sich kaum in den behandelten Vertragspunkten. In den von einer Hochschule bereitgestellten Vertragsvorlagen soll klar erkennbar sein, in welchen Punkten ein Unternehmen optional eigene Anpassungen (und in welchem Umfang) vornehmen kann. Auf Wunsch der Unternehmen soll die Hochschule den Partnerunternehmen einen Gehaltskorridor zum Abschluss der Studienverträge empfehlen. Dies soll gewährleisten, dass es bei den Studierenden nicht zu einem Gefühl von Ungerechtigkeit untereinander kommt.

Sind Möglichkeiten zur Integration einer klassischen Berufsausbildung zu schaffen?

Da die meisten Unternehmen der IT-Branche einer Integration eines IHK-Abschlusses ablehnend gegenüberstehen, wird hiervon Abstand genommen.

Kosten- und Gebührenmodell eines dualen Studiengangs IT-Sicherheit

Bei der Ausrichtung eines Gebührenmodells wird empfohlen, sich am Modell der Technischen Hochschule Mittelhessen zu orientieren. Ebenfalls wird angeregt, einen Beitrag für ein zu errichtendes Kompetenzzentrum zu erheben.

Auslandsaufenthalte

Ob ein Teil des Studiums im Ausland verbracht wird oder nicht ist auf dem deutschen Hochschulmarkt derzeit optional, d.h. hängt vom Engagement des Studierenden ab. Es wird jedoch diskutiert, ob es nicht sinnvoll wäre, einen integrierten, verpflichtenden Auslandsaufenthalt während des Studiums einzuführen, da fast 60 % der Unternehmen und 30 % der Studieninteressierten einen solchen Auslandsaufenthalt für sinnvoll erachten. Immerhin 20 % der Befragten wären sogar an einem vollständigen Studium im Ausland interessiert. Ein häufiger Grund, weshalb ein Auslandsaufenthalt unter den Studierenden abgelehnt wird, seien die dabei entstehenden Kosten und der Mangel an Finanzierungsmöglichkeiten. Ebenso würden bei einer verpflichtenden Integration eines Auslandsaufenthaltes entsprechende Kosten auf Seiten der Unternehmen anfallen. Diese seien insbesondere von manchen KMU nicht tragbar. So sprachen sich die Teilnehmer in der Diskussion fast einstimmig für einen rein optionalen Auslandsaufenthalt während des Studiums aus.

Fremdsprachliche Studienleistungen

Bisher gibt es nur einige wenige Hochschulen in Deutschland (z.B. THM), die fremdsprachliche Module anbieten. Mittlerweile gehört eine gute Beherrschung der englischen Sprache zur Grundvoraussetzung in vielen akademischen Berufen und in Anbetracht der zunehmenden Internationalisierung/Globalisierung als grundlegende Basiskompetenz. Fremdsprachliche Studienleistungen werden insbesondere von den KMUs befürwortet.

Aus den genannten Gründen wurde darüber diskutiert, ob es nicht sinnvoll wäre, während des dualen Studiums fremdsprachliche Studienleistungen einzuführen, die den Studierenden dazu verhelfen sollen, ihre eigenen Englisch-Kenntnisse zu verbessern. Dabei kam von Seiten der Hochschule der Einwand, dass ein fremdsprachlicher Unterricht von Fachinhalten deshalb nicht ratsam wäre, da sich aufgrund der Komplexität der Inhalte Lernschwierigkeiten bei den Studierenden ergeben würden. Es bestünde die Gefahr, dass die Studierenden den Lehrinhalten nicht mehr folgen könnten. Im KoSI-Studium gibt es derzeit optional das Fach „Business English“ in Form eines zweiwöchigen

Blockunterrichts. Fremdsprachlichen Studienleistungen sollten jedoch einen größeren Zeitraum als zwei Wochen umfassen; einzelne Fächer ausschließlich in Englisch zu halten sollte hingegen vermieden werden. Hier richtet die Diskussionsrunde den Auftrag an das Projekt einen Mittelweg zu finden.

Möglichkeiten zur konzeptionellen Erweiterung

Zu unterscheiden ist zwischen technischer und inhaltlicher Weiterentwicklung. In beiden Bereichen sehen die Studien allerdings wenig realisierbaren Spielraum bei der Gestaltung neuer Studiengänge. Es wird vorgeschlagen für zukünftige Studierende eine Art Schnupperstudium in Kooperation mit Partnerunternehmen anzubieten. Dies könnte in Form einer Summer-School mit verbindlichen Unternehmensphasen realisiert werden. Geeignet dafür erscheinen die Schul-Sommerferien. Hier könnten die Schüler in einigen Wochen das duale Studium in einer Kombination von Theorie an der Hochschule und Praxis im Unternehmen erfahren. Im Unterschied zu herkömmlichen Praktika sollen die zukünftigen Studierenden Erfahrungen an Hochschule und im Unternehmen sammeln und diese Kombination als wertvoll erfahren. Kompetenzstufen sollen hierbei nicht erreicht werden.

Die Einrichtung eines (u.U. kostenpflichtigen) Vorstudiums im Sinne eines Studium Generale, in welcher fächerübergreifende Kompetenzen vermittelt werden sollen, wären auch denkbar. Ein solches generalisiertes Studienangebot ließe sich stärker in den laufenden Lehrbetrieb eines Studienfaches integrieren und mit fachlichen Themen abstimmen.

Sonstiges

In der abschließenden Diskussionsrunde wurde ergänzend die nachfolgenden Punkte aus den Studien nochmals aufgegriffen und besprochen.

- KITS sollte als IT-Studiengang, nicht aber als Informatik-Studiengang, ausgelegt werden; z.B. sei eine breite Grundlagen in Mathematik nicht zwingend erforderlich.
- Die Studierenden sollten über ausreichende Soft Skills verfügen, da diese geschätzt etwa 80 % der täglichen Arbeit ausmachen. Auch sollten interkulturelle Kompetenzen vorhanden sein.
- KITS sollte zu Master-Studiengängen anschlussfähig sein.
- Würde man alle Ergebnisse des bisherigen Projekts umsetzen wollen, erhielte man einen Studiengang dessen Anforderungen für viele Studieninteressierte und Unternehmen zu hoch gesteckt sei, merken die Teilnehmer der Diskussionsrunde einstimmig an. Das Projekt wird beauftragt, eine geeignete Untermenge für das Konzept auszuwählen.



Gefördert aus Mitteln des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung und der Europäischen Union - Europäischer Sozialfonds.