

Kurzfassung der Studienarbeit

Abteilung	Informatik
Name der Studierenden	Stefan Kemper
Studienjahr	Herbstsemester 2007/2008
Titel der Studienarbeit	Verbesserung des YCC-Netzwerks
Examinatorin / Examinator	Prof. Dr. Andreas Rinkel
<p>Problemstellung</p> <p>Der Youth Computer Club besitzt ein Clubnetzwerk. Das Netzwerk weist folgende Probleme auf:</p> <p>Die Wireless-Abdeckung im Haus ist unbefriedigend. Die Wireless-Bridge funktioniert nicht zuverlässig. Die Performance des Wireless-Netzwerks ist ungenügend.</p> <p>Es gibt keine Möglichkeit, alle Datenströme im Netzwerk zu überwachen. Somit können Angriffe vom Internet auf das Clubnetzwerk sowie vom Clubnetzwerk auf Computer im Internet nicht bemerkt und verhindert werden.</p> <p>Ziel und Umsetzung</p> <p>Die bekannten Probleme sollen behoben werden. Dazu werden nur die bereits im Clubmaterial und im Clubnetzwerk vorhandenen Netzwerkkomponenten verwendet.</p> <p>Die Ursachen der Probleme im bestehenden Clubnetzwerk werden untersucht. In der neu erstellten bzw. umgebauten Netzwerkstruktur sollen die oben erwähnten Probleme nicht mehr auftreten.</p> <p>Umfang der Arbeit</p> <p>In der Arbeit wird das bestehende Netzwerk analysiert. Probleme werden identifiziert. Es folgen eine Neukonzeption und ein Umbau des Netzwerks.</p> <p>Das umgebaute Netzwerk wird ebenfalls analysiert und mit dem ursprünglichen Netzwerk hinsichtlich der Steigerung der Performance verglichen.</p> <p>Ausserdem soll die Möglichkeit zur Überwachung des gesamten Verkehrs im Netzwerk geschaffen werden.</p>	