



SKOOR - ein Höchstmass an Transparenz bei der FHNW

Die Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW hat sich als eine der innovationsstärksten Fachhochschulen der Schweiz etabliert. Sie ist national und international ausgerichtet und gleichzeitig in der Region gut verankert. Die Zentralen Abteilungen Information and Communication Technology sowie Business Applications stellen den Mitarbeitenden und Studierenden der FHNW die benötigte Infrastruktur und verschiedene Dienstleistungen für Informatik, Kommunikation und Geschäfts-applikationen zur Verfügung. Für die lückenlose End-to-End Überwachung dieser Services inklusive den dazugehörigen ICT-Komponenten kommt die Software SKOOR zum Einsatz.

Ziele

Lückenlose Überwachung der zur Verfügung gestellten Services

End-to-End Abbildung des Anwendererlebnis

Übersicht über die Verfügbarkeit und Qualität bzw. Veränderungen der Services

Umfang

Optimierung der bestehenden Service-Modelle und Ermittlung von Abhängigkeiten

Erstellung der dependency Map zur Ausweisung der Service Qualität Status

Anbindung von SKOOR an die SCOM-Schnittstelle

Nutzen

Globale Sicht auf alle zentralen Services

Höhere Transparenz und Service Qualität sowie kürzere Interventionszeiten

Ausweisung der Service Performance und Verfügbarkeit aus Sicht des Endbenutzers

Die neun Hochschulen umfassende FHNW ist auf die vier Trägerkantone verteilt mit Standorten in Aarau, Basel, Brugg, Liestal, Muttenz, Olten, Solothurn, Windisch und Zofingen. Die FHNW beinhaltet alle bisher in der Nordwestschweiz auf Fachhochschulniveau geführten Fachbereiche, nämlich Technik, Bau, Wirtschaft, Gestaltung und Kunst, Soziale Arbeit, Pädagogik und Musik.

Die Services FHNW erbringen für die gesamte Fachhochschule Nordwestschweiz FHNW interne Dienstleistungen für die Bereiche Personal, Finanzen und Controlling, ICT, Business Applications sowie Immobilien und Infrastruktur. Damit unterstützen und entlasten die Services die neun Hochschulen administrativ und organisatorisch im Tagesgeschäft. Hauptziel ist eine effiziente, kundenorientierte Leistungserbringung mit einer sinnvollen Arbeitsteilung zwischen zentralen und dezentralen Stellen.

Die Abteilung ICT ist dabei sowohl für die Infrastruktur als auch diverse ICT-Services zuständig. Unter der Leitung von Niklaus Lang arbeiten 25 Mitarbeitende sowie 8 Lernende in drei Bereichen. Innerhalb der Hochschulen und deren Standorten sind die ICT vor Ort für den Support, den Betrieb und den Unterhalt der Informatikmittel zuständig. Und die Abteilung Business Applications betreut die zentralen Applikationen der FHNW. Im Wesentlichen umfasst dieser Aufgabenbereich den Betrieb und die Weiterentwicklung von Webauftritt, Intranet, des Schuladministrations-systems Evento sowie die technische und teilweise auch betriebliche Applikationsverantwortung SAP und die Qualitätssicherung von Statistikdaten der Studierenden für interne und externe Zwecke. Diese Abteilung mit insgesamt 17 Mitarbeitenden wird von Peter Fuchs geleitet.

Service Map | Webstatus Servicemap

Applikation	24-Stunden-Status in %				Aktueller Status, update alle 5 Minuten; mit Status- und Performance-Grafik der Subapplikationen								
	Status-Grafik	OK	Warnung	Fehler	Wartung	Basel-HGK	Basel-HSW	Basel-MHS	Brugg/Windisch	Muttenz	Olten	Solothurn	extern
AAI Login		99.67	0.00	0.33	0.00								
Evento													
Evento Office		94.50	0.00	1.33	4.17								
Evento Web		93.61	0.00	2.22	4.17								
PPT		95.50	0.00	0.33	4.17								
Web FHNW		95.50	0.00	0.33	4.17								
E-Mail (Testphase)		98.70	0.00	1.30	0.00								
VPN (Testphase)		100.00	0.00	0.00	0.00								

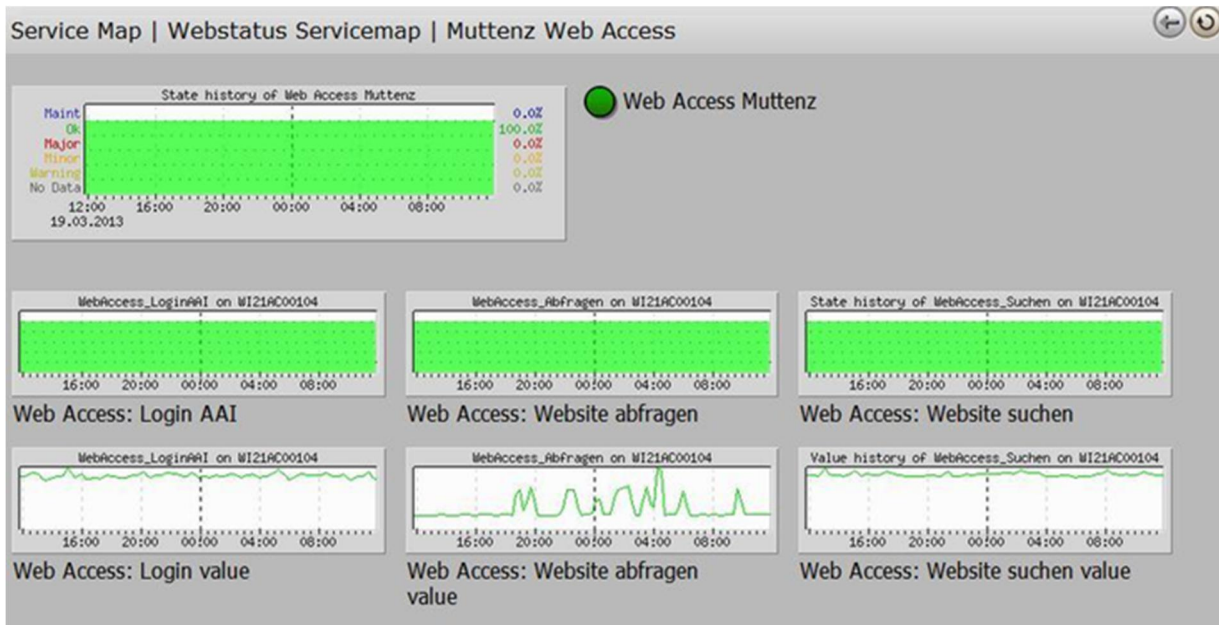
Legende:

Betrieb	Wartung	Beschreibung
		Verfügbar
		Eingeschränkt verfügbar / Nicht kritische Teil-Komponente nicht verfügbar
		Nicht verfügbar
		Keine gültigen Messwerte

Globale Sicht auf alle zentralen Services

Weil bislang eine umfassende, globale Sicht auf die Abhängigkeiten zwischen den einzelnen Geschäftsprozessen und den darunterliegenden ICT-Komponenten fehlte, haben Niklaus Lang und Peter Fuchs die Einführung einer Lösung für ein integriertes Service Monitoring initiiert. Niklaus Lang erklärt: „Die effiziente und lückenlose Überwachung der von uns zentral zur Verfügung gestellten Services und der darunterliegenden ICT-Infrastruktur sind von entscheidender Bedeutung für den reibungslosen Betrieb an der FHNW.“ Sein Kollege Peter Fuchs ergänzt: „Unsere bisherigen Überwachungstools haben jeweils nur gewisse Teilbereiche kontrolliert, wir wollten aber eine Lösung, die unsere Services in ihrer Gesamtheit End-to-End überwacht und die Anwendererfahrung abbildet.“ An einer Vollversammlung auf nationaler Ebene der ICT-Leiter aller Fachhochschulen zum Thema intelligentes System-Monitoring ist Niklaus Lang dann ein erstes Mal in Kontakt mit SKOOR AG gekommen; das zweite Zusammentreffen erfolgte wenig später im Rahmen eines von der FHNW und SKOOR AG

Lancierten KTI-Forschungsprojekts. Darauf wurde vereinbart gemeinsam einen PoC (Proof of Concept) durchzuführen. Zu diesem Zweck wurden zwei Services – zum einen der Webaufritt der FHNW, zum andern das Schuladministrationssystem Evento – durch die Fachleute von SKOOR AG analysiert, modelliert, umgesetzt und in einem Dashboard sichtbar gemacht. Nach erfolgreichem Abschluss des PoC wurde die Umsetzung anhand eines Projektes in die Wege geleitet.



Mehr Transparenz und verbesserte

In intensiven Workshops wurden so Schritt für Schritt insgesamt sieben zentrale Services in die SKOOR eingebunden. Die saubere Erfassung, durchgängige Abbildung und lückenlose Dokumentation sämtlicher Abhängigkeiten zwischen den verschiedenen Services und den darunterliegenden Applikationen und ICT-Komponenten sorgt heute für ein Höchstmass an Transparenz. Ausserdem können sowohl die Performance als auch die Verfügbarkeit der Services in Echtzeit aus Sicht des Endanwenders überwacht werden. Zu diesem Zweck werden alle relevanten Kennzahlen zentral und in Echtzeit in einem übersichtlichen und öffentlich frei zugänglichen Dashboard zusammengefasst und dort in komprimierter Form visuell dargestellt. Bei einer allfälligen Servicestörung zeigen diese Dashboards die Fehlerquelle sowie die potenziellen Ursachen auf. So können Interventionszeiten erheblich verkürzt werden. Zudem ist sofort ersichtlich, welche Bereiche der FHNW von der Störung betroffen sind, was zu einer zusätzlichen Steigerung der Servicequalität führt. Und weil die Auswirkungen von Änderungen an den Systemen unmittelbar und jederzeit in Bezug auf die Endbenutzer-Performance sichtbar sind, kann die Entwicklung vorbeugend gesteuert werden. Des Weiteren kommen zur Überwachung in die SKOOR integrierte EEM-Roboter (End-User Experience Monitoring) zum Einsatz. Denn eine wesentliche Komponente hinsichtlich der lückenlosen und durchgängigen Überwachung der bereitgestellten ICT-Services ist der Einbezug der tatsächlich erlebten Realität des Endbenutzers. Um diese zu messen und abzubilden, werden die Messresultate der EEM-Roboter verwendet. Anhand automatisierter Testabläufe werden auf den Robotern Transaktionen simuliert, welche ein typischer Endanwender in seinem Arbeitsprozess auch verwendet. Die so erhobenen Messwerte zeigen Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit aus der Perspektive des Endbenutzers klar auf und werden in SKOOR

Dashboards visualisiert. Niklaus Lang und Peter Fuchs sind mit der Wahl der SKOOR voll und ganz zufrieden: „Die Lösung von hat viele Vorzüge und erfüllt alle unsere Anforderungen. Mit SKOOR haben wir alle relevanten Services und die zugrunde liegende ICT-Infrastruktur in Echtzeit und End-to-End unter Kontrolle. Besonders schätzen wir die Transparenz, die wir erreicht haben – sie stärkt das Vertrauen der Anwender in die ICT erheblich und es gibt viel weniger Diskussionen. Auch die Zusammenarbeit mit den Leuten von SKOOR AG war stets partnerschaftlich, professionell und geprägt von gegenseitigem Vertrauen. Wir werden auch für künftige neue Services wieder die Beratungs- und Umsetzungs-kompetenz von SKOOR AG beziehen.“



Niklaus Lang
Leiter Information and
Communication Technology

Peter Fuchs
Abteilungsleiter / Business Applications

„Wir haben bei diesem Projekt alle am gleichen Strang gezogen und uns gegenseitig unterstützt. Jeder hat für seinen Aufgabenbereich die notwendige Verantwortung übernommen und konstruktiv mitgearbeitet. Diese Professionalität in Kombination mit dem persönlichen Engagement und der Zuverlässigkeit aller Beteiligten war ausschlaggebend für den erfolgreichen Abschluss dieses spannenden Projektes.“