

# N404 – ein Raum macht Karriere

Oliver Kohl-Frey  
Andreas Schnell

26

Er war wahrlich nie ein attraktiver Raum, der N404. Quasi fensterlos im N-Gebäude, unterhalb der naturwissenschaftlichen Bibliothek, angesiedelt, fristete er viele Jahre lang ein freudloses Dasein. Wenig genutzte Bibliotheksbestände waren dort eingelagert, aber es gab auch immer Fans des Raumes, die sich in dieser hinterletzten Ecke ganz besonders gut konzentrieren – oder auch mal ein kleines Nickerchen machen – konnten.



Nach der Aussonderung größerer Mengen naturwissenschaftlicher Bestände vor einigen Jahren (v.a. der ersten Charge der durch Nationallizenzen abgedeckten Zeitschriftenbände) wurde die Fläche von Seiten der Bibliothek nicht mehr benötigt. Da das Universitätsarchiv unter großer Platznot litt, wurde der Raum für Archivgut vorgesehen. Eigentlich eine optimale Lösung: abschließbar, trocken, dunkel – besser lässt sich Archivgut kaum lagern.

Doch dann kam Freitag, der 5. November 2010, und mit diesem Tag die Asbest-Teilschließung. Plötzlich waren über 20.000 Quadratmeter Bibliotheksfläche nicht mehr zugänglich, und nur noch der Buchbereich N – der aus den asbestfreien 80er Jahren stammt – stand zur Verfügung. Über das Wochenende musste ein Notbetrieb aufgebaut werden, mit Information, Benutzungsservice, Arbeitsplätzen.

Das alles funktionierte dank des Mitdenkens und der Mithilfe zahlreicher Mitarbeiter/innen so reibungslos, wie das unter diesen Bedingungen überhaupt möglich war.

Und schon kamen erste Benutzerinnen und Benutzer, die Bücher zurückgeben wollten. Und bei über einer halben Million Ausleihen pro Jahr war schnell klar, dass sehr rasch größere Mengen an Rückgaben irgendwo untergebracht werden mussten. Da erinnerte man sich wieder an den kleinen, unscheinbaren Raum unterhalb der naturwissenschaftlichen Buchbereiche, der noch nicht mit Archivgut belegt war und deshalb leer stand. Also wurde er flugs wieder als Bibliotheksfläche reanimiert und mit Regalen ausgestattet. Da wir als Freihandbibliothek natürlich auch in dieser Situation den Anspruch hatten, die Bestände systematisch korrekt und nutzerfreundlich aufzustellen, wurden diese mehrfach innerhalb des Raumes gerückt und umgezogen. (Vermutlich erinnern sich einige Kolleg/innen noch mit Grausen daran.) Aber auf diese Art und Weise konnten alle Rückgaben von Benutzer/innen zwischengelagert und wieder zugänglich gemacht werden, bis im Januar 2012 das Außenmagazin im Konstanzer Industriegebiet eingeweiht und die Bestände dorthin umgezogen werden konnten. Der Raum war wieder leer.

Zu diesem Zeitpunkt gab es parallel innerhalb von KIM weitere Planungen. Die IT-Server brauchten mehr „Strom und Kälte“. Was war passiert? In den 70er-Jahren wurde der Serverraum im V-Gebäude gebaut. Damals beherrschten noch Großrechner im wahrsten Sinne des Wortes die IT-Landschaft. Rechner, wie z.B. die Siemens BS2000, brauchten viel Platz und waren in großen Schränken untergebracht. Für den Betrieb benötigte man zwei Klimaanlage: die „Rechnerzone“ für die Kühlung der Großrechner und die „Raumzone“ für die Kühlung der übrigen Geräte im Raum. Mit den Jahren veränderte sich die IT-Landschaft sehr stark. Statt der Großrechner zogen viele kleinere und leistungsstärkere Rechner in die Räume ein. Meist sind diese sehr flach und schlank gebaut (ähnlich „Pizzaschachteln“) und können in Normschränke (19 Zoll) untergebracht werden. Um

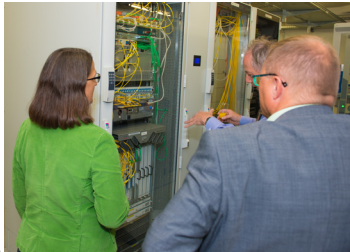
eine höhere Ausfallsicherheit zu haben, wurden und werden wichtige IT-Dienstleistungen auf mindestens zwei Server verteilt: Damit z.B. im Brandfall nicht alle Server gleichzeitig betroffen sind, verteilt man diese auf unterschiedliche Räume. Dieser zweite Raum konnte vorübergehend im darunterliegenden Stock in V306 gefunden werden. Die Leistungsdichte der Rechner nahm aufgrund gestiegener Anforderungen in den folgenden Jahren weiter zu. Die Leistungsgrenze (für Strom und Kühlung) der Serverräume war schnell erreicht und es konnten trotz steigenden Bedarfs keine weiteren Server mehr untergebracht werden.

2011 wurde ein Gesamtkonzept für alle Serverräume aufgestellt. Dieses sieht vor, dass es, gemäß moderner Richtlinien, zwei getrennte Serverräume auf dem Campus geben soll, welche jeweils unabhängig voneinander über eine getrennte Stromzufuhr (inkl. Batterieversorgung), getrennte Kühlung und getrennte Datennetzeinspeisung verfügen und sich in unterschiedlichen Brandschutzzonen befinden. Bei Ausfall eines kompletten Serverraumes können damit wichtige IT-Dienstleistungen immer noch (im jeweils anderen Raum) betrieben werden.



Aufgrund der bestehenden umfangreichen Kabelinfrastruktur im V-Gebäude musste also ein anderer zweiter Raum auf dem Campus gefunden werden. Der Raum N404 eignet sich hierfür ideal. Durch die Nähe zum P-Gebäude gibt es Zugang zu großen Kühlwassermengen und eine eigene Stromnetzeinspeisung.

Dass der Raum dabei - quasi fensterlos und unattraktiv - im Keller liegt, stört die Rechner nicht. Im Gegenteil, diese haben es gerne trocken und kühl. Ideale Voraussetzungen für einen Serverraum.



2012 stand die Finanzierung des Ausbaus aus Sondermitteln des Landes und der Universität. Da der Zugang zum Raum bis dahin nur über die Bibliothek möglich war, musste zunächst

ein Einbringschacht gegraben werden. Große Mengen an Stromkabeln, Kühlwasserleitungen und Datenleitungen wurden verlegt. Sehr schwere USV- (unterbrechungsfreie Stromversorgung) und Klimageräte mussten in den Raum gebracht werden. Viele Batterien wurden in einem getrennten Raum aufgestellt, um bei Stromausfall die Server eine Zeit weiter betreiben zu können. Der eigentliche Serverraum wurde räumlich von der Infrastruktur (Strom, Technik) getrennt. Hier stehen nun alarmgesichert moderne Hochleistungskühlracks für die Unterbringung der Server zur Verfügung.



Mit der anstehenden Sanierung der Serverräume im V-Gebäude ab Herbst diesen Jahres wird ein Großteil der dortigen Serversysteme in diesen neuen Raum umziehen und ihn zumindest bis 2017 zum Zentrum der IT an der Universität Konstanz machen.

