



# Einrichtung einer Virtuellen Desktop Infrastruktur (VDI) für die BIM-Methode

HAWK – Hochschule für angewandte Wissenschaft und Kunst

Prof. Dr. Erik Bertram | Prof. Dr. Sebastian Föste | Prof. Dr. Dirk Gouverneur

Prof. Dr. Lars Weber | Diplom-Wirtschaftsinformatiker Tilman Krösche

Carmela Palinkas MEng. | Julia Rempe B.A. | Tanja Mehring MEng

## 1. Problembeschreibung / Statusanalyse vor Beginn / Welches konkrete Problem lag vor?

- Wie gibt man Studierenden Einblicke „über den Tellerrand“ ihrer jeweiligen Fachdisziplin hinaus?
- In welcher Umgebung lässt sich standortunabhängiges und interdisziplinäres Lehren und Lernen umsetzen?
- Welche skills sollen mit dem Projekt gefördert werden?
- Wie lässt sich die Idee umsetzen und curricular verankern?

## 2. Lösungsansatz / Auszug Brainstorming / Entwicklungsweg / Workflowfindung

Der Einsatz der BIM-Software benötigt eine störungsfreie, leistungsfähige sowie flexible Lösung, um die grafiklastigen Programme den Studierenden wie auch den Lehrenden zugänglich zu machen. Die Idee ist die kontinuierliche Entwicklung und Optimierung definierter Rechner-Pools, um die Bedarfe von Mitarbeiter\*innen, Professor\*innen und Student\*innen mit den Kapazitäten, welche der VDI-Server zur Verfügung stellt, in Einklang zu bringen. Dazu werden nach und nach Softwarelösungen auf der VDI installiert, die Qualität im Betrieb unter Volllast getestet und die Pools anschließend ihren Nutzer\*innen zur Verfügung gestellt.

Der Vorteil ist, dass der Enduser nicht mehr selbst über die benötigte Hardware verfügen muss, um BIM-Software überhaupt nutzen zu können. Durch die VDI ist eine Nutzung der benötigten Rechnerkapazitäten via Client von jedem Endgerät aus möglich. Mit der Anlage von Nutzergruppen können die Bedarfe individuell frei geschaltet werden. Dies spart Zeit, Geld und Ressourcen, da der Server in seiner Gesamtheit optimal genutzt wird.



## 4. Bericht Anwendungstests / Statusanalyse Zwischenbilanz / Was hat sich bereits geändert?

- Erster Testpool wurde gebaut und bereits angewendet
- Pool soll im WiSe 2022/23 Studierenden zur Verfügung gestellt werden
- Weiterentwicklung des interdisziplinären Planspiels läuft
- Softwaretools auf VDI werden laufend aktualisiert
- Kontakt zu anderen Fakultäten besteht, um das Thema VDI ggf. weiter auszuweiten

## 5. Übertragbarkeit mitgedacht / Wem könnte dies auch nützen? / Blick über den Tellerrand

Das Projekt bietet sich sehr gut an, um mit anderen Hochschulen, Fakultäten, Studiengängen etc. in den Austausch zu kommen, welche ebenfalls eine VDI nutzen oder interdisziplinäre Planspiele entwickeln möchten. Eine VDI eignet sich grundsätzlich für jede Softwarelösung, die genutzt werden soll. Seien es Tools für die Verwaltung, administrative Anwendungen, die unterschiedlichen Anforderungen in den Studiengängen und die Vernetzung von diesen untereinander. Hier kann man sich gut über die Erfahrungen austauschen, Empfehlungen bzgl. der Dimensionierung und der Anzahl der User geben und natürlich das Thema VDI auch auf andere Bereiche der HAWK ausweiten.