



Hochschule Darmstadt: Hybrides Lernen mit Cynap Pro-Systemen



Mit Cynap Pro ausgestatteter Seminarraum an der Hochschule Darmstadt.

Die Hochschule Darmstadt (h_da) in Deutschland verbindet Tradition und Innovation. Seit der Gründung im Jahr 1971 hat sich die h_da zu einer der führenden deutschen Hochschulen für angewandte Wissenschaften entwickelt und zählt heute über 17.000 Studierende. Mit einem breiten Spektrum an Studiengängen, das von Ingenieurwissenschaften und Informatik bis hin zu Sozialwissenschaften und Design reicht, ist die h_da darauf ausgerichtet, Studierenden praktische Fähigkeiten und das theoretische Wissen zu vermitteln, das sie für ihre zukünftigen Karrieren benötigen. Die Informatikabteilung der h_da stand vor der

Herausforderung, ihre AV-Infrastruktur so zu modernisieren, um den dynamischen Lehrplan und die sich ändernden Anforderungen an hybrides Lehren und Lernen bestmöglich zu unterstützen. Die bereits vorhandene Ausstattung mit 3-4 unterschiedlichen AV-Komponenten je Raum gestaltete sich als wartungsintensiv

und es gab Bedenken bei ihrer Zuverlässigkeit. Das Fehlen eines durchgängigen Systems, das Inhalte reibungslos überträgt, machte es schwierig, ein stimmiges Lernerlebnis anzubieten – besonders in hybriden Unterrichtsformen. Auf der Suche nach einer effizienten und flexiblen AV-Lösung fiel die Wahl der h_da auf



die Implementierung des WolfVision Cynap Pro System. Diese multifunktionale All-in-One-AV-Lösung wird den vielfältigen Bedürfnissen moderner Bildungseinrichtungen gerecht. Die Entscheidung, etwa 20 Seminarräume mit einer jeweiligen Kapazität von rund 80 Studierenden mit dem Cynap Pro Sys-

tem auszustatten, unterstreicht das Engagement der Universität, eine interaktive, ansprechende und inklusive Lernumgebung zu fördern. Ergänzend zum Cynap Pro System wurde in jedem Raum ein WolfVision VZ-2.UHD Visualizer/Dokumentenkamera installiert, um das detailgetreue Präsentieren von

physischen Objekten zu ermöglichen. Diese Kombination bietet eine ganzheitliche Lösung, die das Teilen von Inhalten – sowohl digital als auch analog – unterstützt und somit gewährleistet, dass alle Studierende auf dieselben qualitativ hochwertigen Lernmaterialien zugreifen können. Ein besonderes Merkmal

des Cynap Pro Systems, das die h_da nutzt, ist die vSolution COMPOSER-Funktion, die eine einfache Steuerung von mehreren verschiedenen Inhalten auf zwei Bildschirmen („Dual Screen“) im Raum mittels intuitiver Drag-und-Drop-Gesten ermöglicht. Der innovative Workflow erlaubt es den Lehrenden, Lehr-



Bei Webkonferenzen ermöglichen die beiden Bildschirme, dass entfernte Teilnehmer auf dem linken Bildschirm und Lehrmaterialien auf dem rechten Bildschirm angezeigt werden.

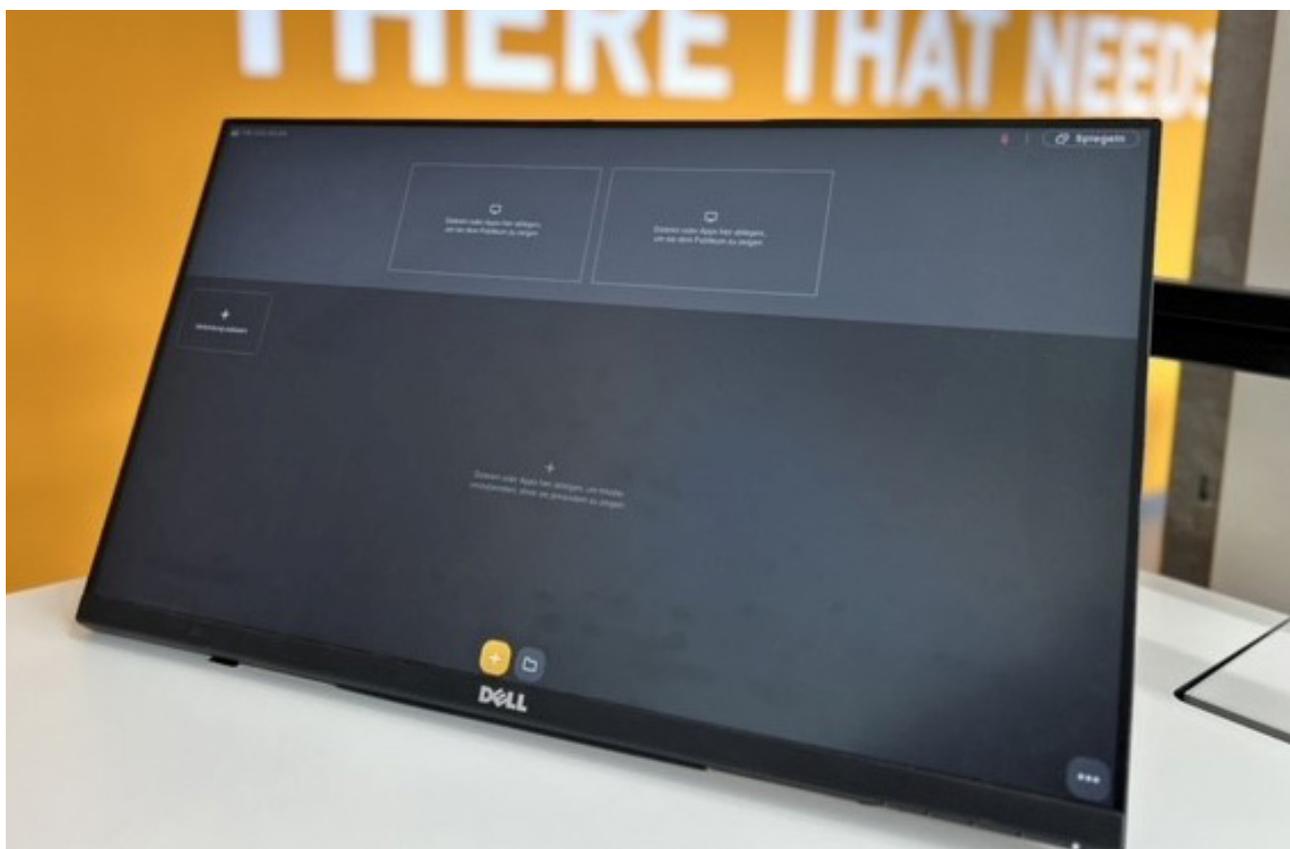


unterlagen kurz vor Unterrichtstart vorzubereiten oder sie während des Unterrichts spontan anzupassen. Durch die einfache Bereitstellung von multimedialen Lehrinhalten wird ein ansprechendes und interaktives Lernerlebnis im Unterrichtsraum ermöglicht. Lehrende können jetzt verschiedene Arten

von Inhalten gleichzeitig darstellen, wie zum Beispiel Live-Bilder vom VZ-2.UHD Visualizer/Dokumentenkamera neben digitalen Dokumenten oder Präsentationen. Diese Flexibilität ist besonders in hybriden Lehrumgebungen vorteilhaft, in denen visuelle Klarheit und Inhaltszugänglichkeit für

anwesende als auch entfernte Studierende von höchster Bedeutung sind. Die „Dual-Screen-Möglichkeit“ stellt sicher, dass alle Teilnehmenden, unabhängig von ihrem Standort, einen umfassenden Blick auf die Lehrmaterialien und somit ein einheitliches Lernerlebnis haben. Das System ist über HDMI

In mit vielen Geräten, inklusive Linux-Systemen, kompatibel, was die Nutzung der Cynap Pro noch flexibler macht. Die implementierte Bildschirmschonerfunktion wird als Digital Signage Player verwendet. Dies ist eine ideale Lösung, die es ermöglicht, Informationen auf den beiden Raumbildschirmen



Ein Vorschaumonitor am Rednerpult ermöglicht die Vorbereitung von Unterrichtsinhalten, die bei Bedarf einfach per Drag-and-Drop auf den rechten oder linken Bildschirm gezogen werden können.



während den Unterrichtspausen anzuzeigen. Als starker Befürworter von hybridem Unterricht nutzt die h_da die plattformübergreifende Webkonferenzfunktion von Cynap Pro zusammen mit Big Blue Button,

dem Open-Source-WebRTC-basierten Webkonferenzsystem, das speziell für eLearning konzipiert wurde. Der digitale Inhalt im Raum wird über die Cynap Pro geliefert und ermöglicht so hybride Sitzungen,

die mit der vSolution-App von WolfVision gesteuert werden können. Der Workflow ist äußerst intuitiv und die im Raum installierten Dual-Screens ermöglichen es, Webteilnehmer auf dem linken Bildschirm

und Lehrinhalte auf dem rechten Bildschirm anzuzeigen. Es ist nun auch einfach möglich, die Inhalte auf dem Bildschirm im Raum mit den Online-Teilnehmern zu teilen. Der Schritt zu einer einheitlichen AV-Einrich-

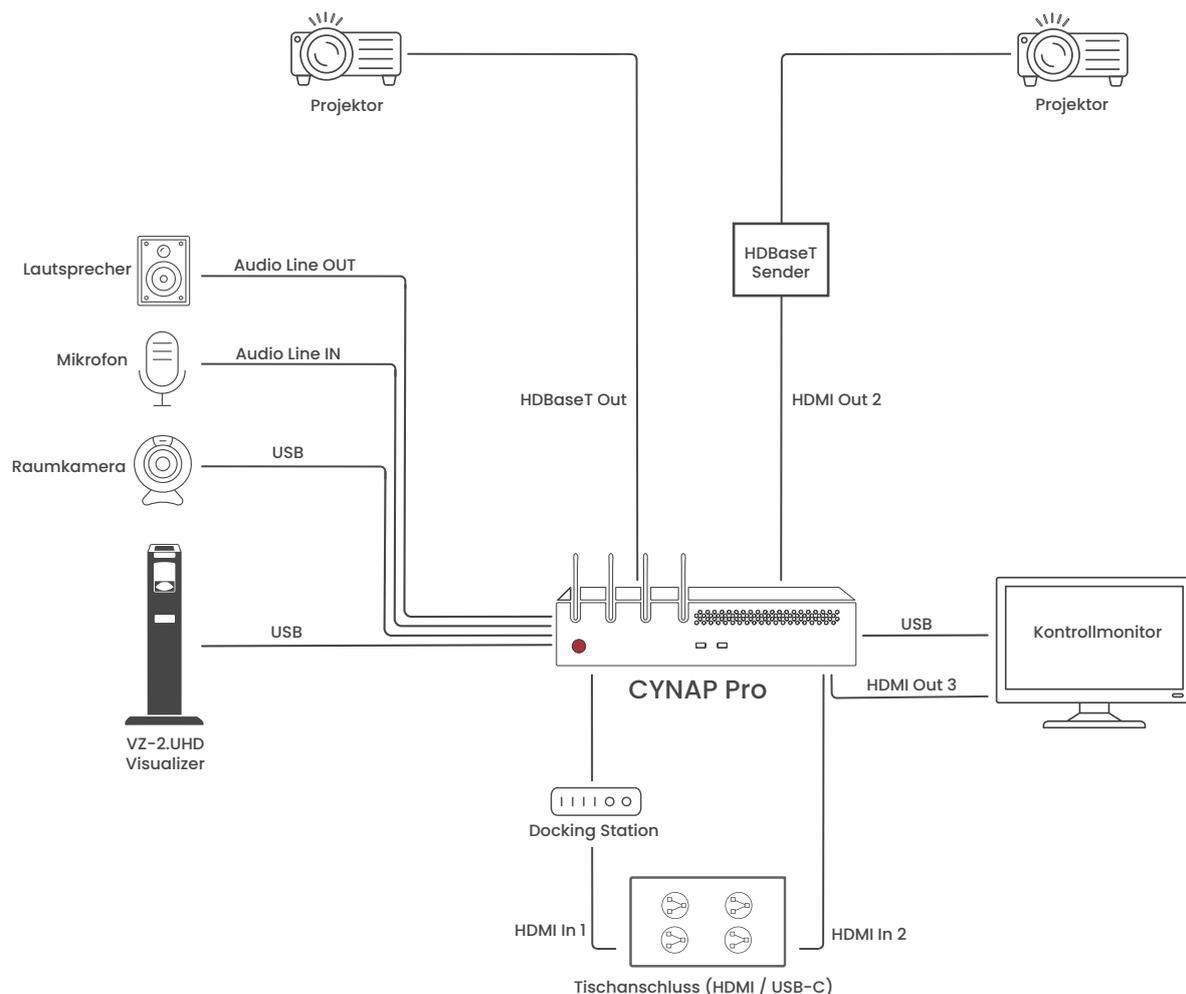


Diagramm zur Darstellung der Konnektivität mit Cynap Pro.

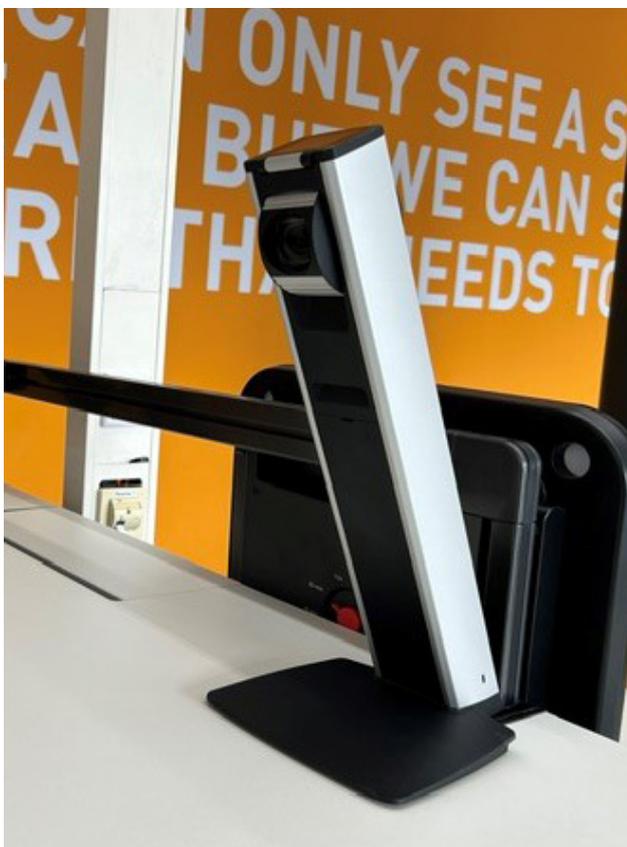


tung mit WolfVisions Cynap Pro erleichtert auch den Übergang zu einer effizienten Fernverwaltung von AV-Ressourcen. Die Hochschule nutzt die kostenlose WolfVision vSolution Link Pro-Software zur Fernverwaltung ihrer Geräte. Durch den Einsatz der vor Ort auf dem Server installierten Version ist eine sichere

und zentrale Steuerung aller Geräte möglich, ohne dass zusätzliche Lizenzgebühren anfallen. Weiters konnte die h_da vorhandene Raumsteuerungsgeräte entfernen. Personalisierbare Tasten auf den Cynap Pros sind so konfiguriert, dass die Geräte automatisch aus dem Energiesparmodus erwachen, wenn ein Pro-

fessor den Raum betritt und den Bildschirm berührt. Daraufhin wird ein Befehl an die beiden Projektoren gesendet, der sie einschaltet und am Ende des Unterrichts wieder ausschaltet. Die Universität möchte in naher Zukunft weitere Raumsteuerungsfunktionen implementieren, z. B. für die Bedienung von Jalousien, Beleuchtung usw. Zum Gesamtkonzept der Lösung von WolfVision sagt Sergio Vergata, technischer Leiter der ITS-FBI-Gruppe der h_da: „Das zentrale Verwaltungstool ermöglicht es uns, die Systeme jederzeit zu überwachen und den Dozenten zu helfen – auch aus dem Homeoffice. Diese Flexibilität hatten wir vorher nicht. Die vorherige Lösung bestand aus 3-4 Komponenten und war zeitaufwändiger bei der Fehlersuche. Die Cynap Pro spart uns viel Zeit und die Zuverlässigkeit der Räume hat sich dramatisch erhöht.“ Die Implementierung der

WolfVision-Lösungen an der h_da hat die Durchführung von Vorlesungen und Seminaren, vor allem im Kontext des hybriden Unterrichts, revolutioniert. Dank der einfachen Einbindung des Big Blue Button-Webkonferenzdienstes auf der Cynap Pro und der unkomplizierten Möglichkeit, Inhalte auf zwei Bildschirmen zu teilen, können alle Studierende unabhängig von ihrem Standort auf dieselben Lehrinhalte zugreifen. Das Feedback von der Fakultät war sehr positiv, mit besonderem Lob für die Benutzerfreundlichkeit des Systems und seine Zuverlässigkeit. Die fortschrittliche Haltung der Universität zu AV-Technologien, repräsentiert durch die Zusammenarbeit mit WolfVision, hat das Lernerlebnis der Studierenden nicht nur bereichert, sondern auch neue Maßstäbe für Hochschulen gesetzt, die offen für hybride Lehr- und Lernmethoden sind.



Die Dokumentenkamera VZ-2.UHD von WolfVision ermöglicht die Anzeige von physischen Materialien bis zum Format A3 auf dem Bildschirm.