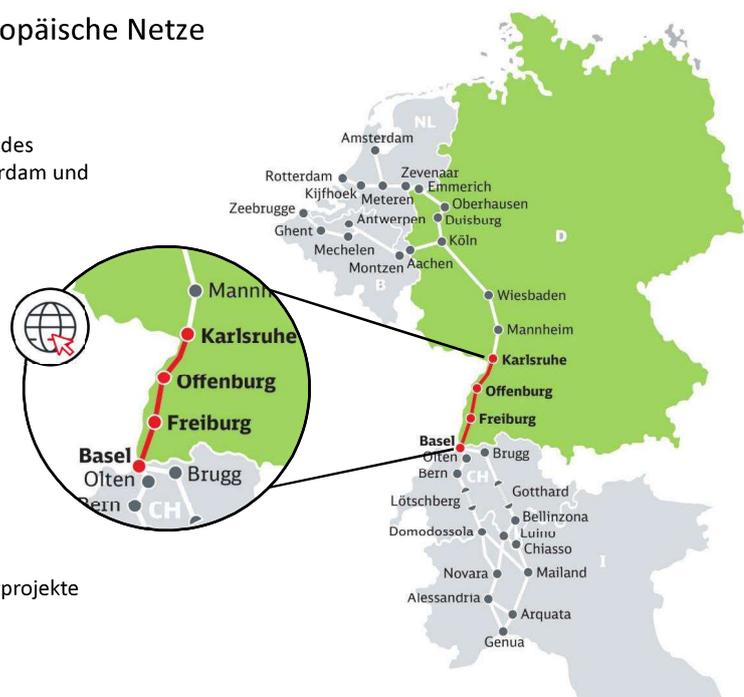


Bedeutung Großprojekt Karlsruhe-Basel

■ Europäische Dimension - Transeuropäische Netze

- Die Bahnstrecke Karlsruhe–Basel liegt im Zentrum des europäischen Eisenbahn-Korridors zwischen Rotterdam und Genua.
- Diese Verkehrsachse zählt zu den vorrangig eingestuften Transeuropäischen Netzen (TEN) der EU.
- Rund 300 Züge verkehren täglich zwischen Karlsruhe und Basel.
- Die rund 200 Kilometer lange Strecke wird nun viergleisig ausgebaut und für höhere Geschwindigkeiten ertüchtigt.
- Das Großprojekt Ausbau- und Neubaustrecke Karlsruhe–Basel ist eines der größten Infrastrukturprojekte der Deutschen Bahn.



Bedeutung Großprojekt Karlsruhe-Basel



■ Vier Gleise für mehr Tempo



Platz für mehr Züge

Zwei zusätzliche Gleise entlasten die Rheintalbahn. Künftig können deutlich mehr Züge auf der Strecke Karlsruhe–Basel fahren. Davon profitiert der Nahverkehr genauso wie die Umwelt.



Pünktlich im Takt

Staufrei auf der Schiene: Schnelle und langsame Züge fahren künftig auf getrennten Gleisen. Dadurch kommt es zu deutlich weniger Störungen auf der Strecke.



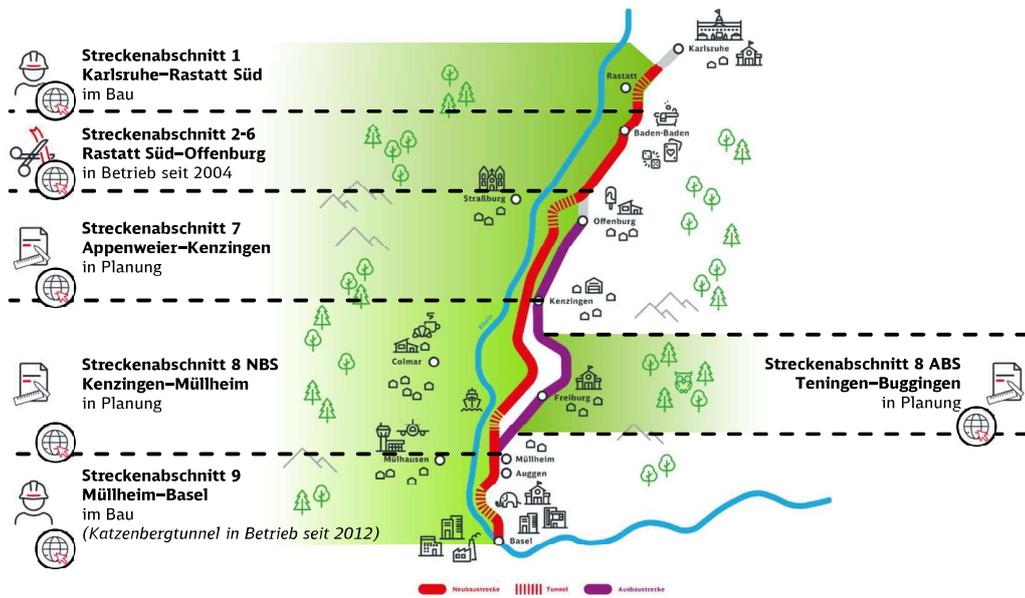
Schneller am Ziel

Die Erhöhung der maximalen Geschwindigkeit auf 250 Kilometer pro Stunde verkürzt die Reisezeiten deutlich. Die Fahrt von Karlsruhe nach Basel dauert dann nur noch 70 Minuten.

Bedeutung Großprojekt Karlsruhe-Basel



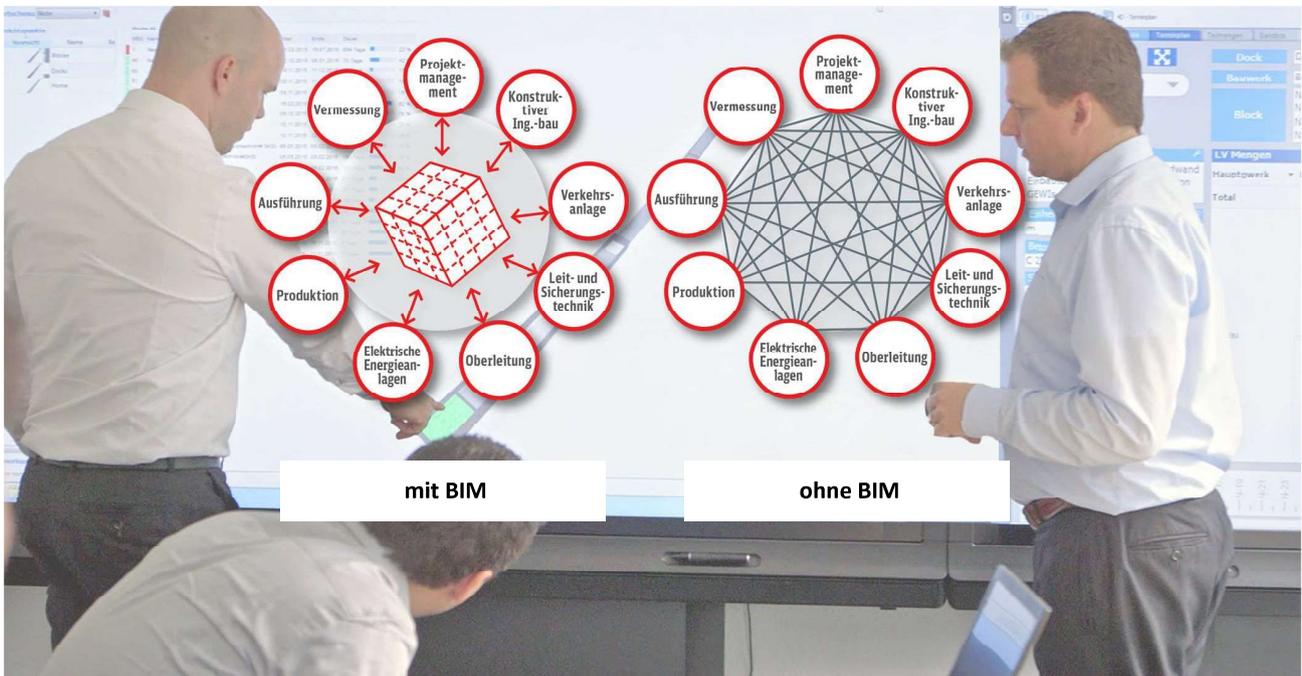
■ Streckenübersicht



BIM ist eine digitale Arbeitsmethode zur optimierten Planung, Ausführung und Bewirtschaftung von Bauwerken



Ein zentrales Element der digitalen Arbeitsprozesse ist die kollaborative Zusammenarbeit.



BIM ist Bestandteil der Digitalisierungsinitiative des Konzerns



Mit dem BIM-Lab wurde ein Raumkonzept umgesetzt, das eine kollaborative Zusammenarbeit optimal unterstützt.



Konferenzraum



Cave



Kollaborationsraum



Co-working Raum



flexible Arbeitsplätze



Empfang



Think Tank



Meetingpoint

Co-working Raum: Kreative Gruppenarbeit zur Ideenfindung und Konzepterstellung

■ Erarbeitung von Ideen und Konzepten, Brainstorming sowie agiles Arbeiten in flexiblen Gruppengrößen

- Zur Erarbeitung steht ein digitales Whiteboard (1,15x4m) mit der erforderlichen Softwareunterstützung zur Verfügung.
- Verschiedene Möbel wie Hocker, Sitzkissen und mobile Laptoptische ermöglichen eine flexible Raumgestaltung.
- Die Hoylu Software unterstützt agiles Arbeiten.
- Über den angeschlossenen Rechner hat man Zugriff auf das eigene Benutzerprofil und Gruppenlaufwerke.
- Die Raumkapazität beträgt ca. 10-12 Personen.

Die flexible Möblierung unterstützt agile Gruppenarbeit.

Die Bedienung des Whiteboards mit Stiften ist intuitiv.

Ergebnisse können einfach gespeichert und bequem an alle Gruppenmitglieder verteilt werden.



Kollaborationsraum: Durchführung von modellbasierten Planungsbesprechungen mit verschiedenen Projektbeteiligten

■ Erstellung von koordinierten Gesamtmodellen während der Planungsphase

- Die Planungsmodelle können auf 2 Touchdisplays angezeigt werden.
- 1 Display ist videokonferenztauglich, 1 Display optimiert für die Durchführung von Planungsbesprechungen.
- Ein angeschlossener Hochleistungsrechner mit BIM-Arbeitsplatz ermöglicht alle gängigen BIM-Anwendungen, wie z.B. CDE-Zugriff, 3D-, 4D-, 5D-Modellierung, Visualisierung, Kollisionsprüfung, etc.
- Die Raumkapazität beträgt 6-8 Personen.

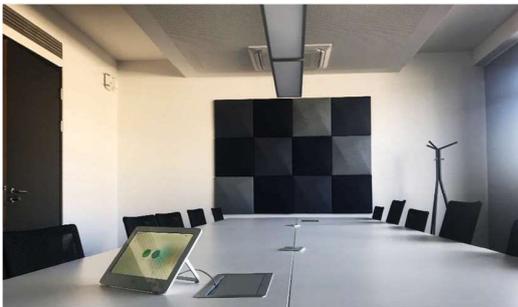


DB InfraGO | Großprojekt ABS/NBS Karlsruhe–Basel

Konferenzraum: Ergebnisse vorstellen und mit Projektbeteiligten abstimmen

■ Präsentation aktueller Ergebnisse und Festlegung der weiteren Vorgehensweise mit verschiedenen Stakeholdern

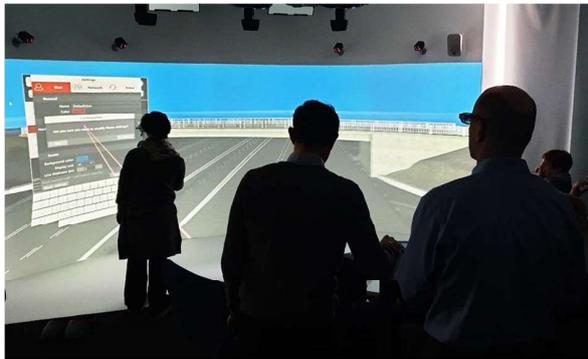
- Die Planung wird auf zwei 65' Bildschirmen dargestellt.
- Die Bildschirme haben eine digitale Whiteboardfunktion.
- Die Informationen können mittels einem angeschlossenen Rechner, HDMI-Kabel, WLAN (Clickshare) oder App dargestellt werden.
- Über die Videokonferenzanlage können Stakeholder von ihrem Standort aus an Besprechung teilnehmen.
- Die Raumkapazität beträgt 12-14 Personen.



VR-Cave: Realitätsnahe Vorstellung der Planung für relevante Entscheidergruppen im virtuellen Raum

■ Schaffung von Verständnis und Akzeptanz für Planungen durch virtuelle Begehungen

- Die Planung wird mit 5 Projektoren auf eine halbrunde Wand (2x6m) und die daran anschließende Bodenfläche projiziert.
- Besucher können mit Hilfe von 3D-Brillen die Planung immersiv erleben.
- Die Planung wird im Maßstab 1:1 realitätsnah dargestellt.
- Die Raumkapazität beträgt 14-16 Personen.



Experimentallabor: Aufbereiten und Erleben von Modellen in der virtuellen Realität

■ Aufbereitung von Modellen für verschiedene VR-Hardwaresysteme und virtuelle Begehung der Planung mit den zur Verfügung stehenden Systemen

- Mit dem leistungsfähigen Rechner können Modelle aufbereitet und in hoher Auflösung präsentiert werden.
- Mit Hilfe der Hard- und Softwareausstattung des Arbeitsplatzes können Modelle und Player optimal bearbeitet werden.
- Die Planung kann mit der VR-Brille HTC Vive 2 Pro immersiv erlebt werden.
- Die Raumkapazität beträgt 5-7 Personen.



Projektbereich: gemeinsam Arbeiten im open space, konzentriert in Think Tanks oder vertraulich in Einzelbüros

■ **Bedarfsgerechte Arbeitsplätze für gemeinsames, kollaboratives und konzentriertes Arbeiten im Projektbereich**

- Die Einzelarbeitsplatzgestaltung im open space wirkt kollaborationsfördernd.
- Die Einzelarbeitsplätze sind mit zwei Monitoren ausgestattet.
- Multifunktionsgerät, Garderobe und Schließfächer sind im open space Bereich zentral angeordnet.
- Es stehen 18 Einzelarbeitsplätze (2 Büro, 16 open space) zur Verfügung. Die Raumkapazität der Think Tanks beträgt 3-8 Personen.



Am Einzelarbeitsplatz werden Modelle bearbeitet und geprüft.

Die kleinen Think Tanks sind für konzentrierte Einzelarbeit, längere Telefonate und Kurzbesprechungen geeignet.

Im großen Think Tank finden Besprechungen in Kleingruppen statt.

In den Einzelbüros finden vertrauliche Gespräche statt.



Empfangsbereich: flexibel nutzbarer Raum für Veranstaltungen oder Durchführung von Präsentationen oder kleinen Workshops

■ **Platz für Gruppen als Start- und Endpunkt von Veranstaltungen und Führungen, alternative Nutzung als Arbeitsbereich möglich**

- Der Empfang ist mit einem 4K-Monitor mit 65" Touchdisplay und angeschlossenem Content Management System ausgestattet.
- Es stehen Sitz- und Stehmöbel zur Verfügung.
- Die Raumkapazität für den Empfang beträgt 12-15 Personen.



Die Möblierung und technische Ausstattung erlauben eine flexible Nutzung.

Die Etagenküche kann zur Bewirtung genutzt werden.

Das Content Management System kann auf verschiedene Informationsquellen zugreifen.



Meetingpoint: Treffpunkt für informellen Austausch und Netzwerkbildung

■ **Offener und frei zugänglicher Bereich für Mitarbeiter und Besucher zur Pausengestaltung und für informelle Treffen**

- Im Meetingpoint befindet sich eine vollausgestattete Küche.
- Der Meetingpoint bietet Platz für tägliche stand-up Besprechungen und den informellen Austausch zwischen Kollegen und Besuchern.
- Die Raumkapazität für den Meetingpoint beträgt 12-15 Personen.

Der Meetingpoint liegt direkt am Treppenhaus lädt zum Austausch ein.

Warme Farben und natürliche Oberflächen fördern eine angenehme und entspannte Atmosphäre.



Im Meetingpoint verbringen wir die Pausen mit Kollegen oder feiern zusammen bei besonderen Anlässen.

