Mediale Aufwertung 2018/19

Stephan Sensen
Jürg Steiner

Auftakt-Begehung am 15. Mai 2018, Teilnehmer: Stephan Sensen, Museumsleiter, Detlef Krüger, Fachdienstleiter Kultur- und Tourismus, Ralf Jellema, Burg Altena, Andreas Gerstendorf, Burg Altena (teilweise), Prof. Jürg Steiner

Konzeptbesprechungen und -begehungen Sensen/Steiner
15. November 2018, 18. Dezember 2018

Präzisierung: Sensen/Steiner: 18. Dezember 2018

1. Korrekturdurchgang Sensen/Steiner, 23. Januar 2019

Bildmontagen und Auflistungen: Steiner Architektur-GmbH – Jean Y Tan, Victor Martinez, Milena Neubert, Anna Syrianou, Colin Steiner, Julian Meyer

Fotos: Thomas Millutat, Klaus Sauerland, Stephan Sensen, Jürg Steiner

Stand: 27. Mai 2020

Burg Altena

Mediale Aufwertung
Konzeption

Burg Altena

Machbarkeitsstudie
Mediale Aufwertung Burg Altena

Präambel

Unter dem Motto ›Burg 2000‹ eröffnete die vom Märkischen Kreis initiierte und von Stephan Sensen verantwortete kulturhistorische Dauerausstellung auf der Burg Altena im Jahr 2000. Den Autoren und Architekten war daran gelegen, Geschichte, Gebäude und Ausstellung zu vermählen. Ein thematischer Rundgang fördert das Verstehen von Zeiten und Raum mithilfe historischer Exponate. Jedes Kapitel wurde duchkomponiert, für jedes Objekt wurden konservatorisch geeignete Rahmen, Sockel oder Vitrinen geschaffen. Die Räume wurden denkmalpflegerisch behutsam, unterschiedlich intensiv bearbeitet. Eine stimmige Lichtinszenierung wirkt als Bindeglied zwischen den Elementen des *story tellings*.
2014 wurde der Erlebnisaufzug eröffnet, der die Burg direkt mit der Stadt Altena verbindet.
Die Ausstellung auf der Burg Altena ist trotz ihres Alters von gut 18 Jahren museologisch und ausstellungstechnisch noch aktuell. Sie wird vom Publikum nach wie vor positiv akzeptiert. Folgende Beweggründe sprechen für Optimierungsmomente:

1.
Die Sehgewohnheiten des Publikums haben sich verändert. Nahezu überall verfügbare Medien, die so genannte Bilderflut, veränderten die Auffassungsart des Publikums.

2.
Das Smartphone ist für die meisten Menschen zum steten Begleiter geworden und kann auch im musealen Umfeld verschiede Funktionen übernehmen: vertiefende Information für Interessierte auch in der gewohnten Sprache, Fotoapparat, Mitteilungsmedium für den befreundeten Personenkreis, Netzwerk mit anderen, die sich in der Burg aufhalten, Zerstreuung, Taschenlampe, wo Erhellung gewünscht wird, und so weiter.

3.
Eng in Verbindung mit dem vorigen Punkt sind die Geräte des Media-Guides zu betrachten. Die Burg Altena verfügt über ein gutes System, das für die Nutzung der persönlichen Smartphones erweitert werden sollte.

4
Das Verhältnis der Zielgruppen Jung und Alt zu einer kulturhistorischen Ausstellung hat sich durch die Smartphones auseinanderbewegt. Der Wunsch, neben der realen auch permanent in einer virtuellen Welt zu leben, ist für viele selbstverständlich geworden.

Die vorgenannten Punkte empfehlen eine Überarbeitung der Ausstellung vor allem im medialen Bereich, dem es gelingen muss, eine Art Zauberfolie über die Realien auszubreiten.

Einzeln vorgestellt wird die Implementierung folgender medialer Elemente:

Pepper's Ghost – siehe Erläuterungen Seite 84 ff.

Lichtfinger – siehe Erläuterungen Seite 94 ff.

Beamer-Rückprojektion auf Priva-Lite – siehe Erläuterungen Seite 98 ff.

QR-Code (oder vergleichbares System) bei allen Beschriftungselementen der Ausstellung.

Touch-Screen-Bildschirme zur Vertiefung von Ausstellungsinhalten, aufgestellt im entsprechenden Raumzusammenhang.

Media-Guide-Verzahnung mit persönlichen Smartphones.

Schriftprojektoren werfen immaterielle Informationen auf die Wände (ohne zusätzliche Leinwand).

Lichtinszenierung: Optimierung und Aktualisierung.

Optische Hilfsmittel wie 3D-Brillen und *virtual reality* werden als den Objekten und dem Ort nicht entsprechend eingestuft. Auch interaktive Tische kommen bewusst nicht zur Anwendung.

Alle Abmessungen sind gemäß Museumsstandard Höhe x Breite x Tiefe.

Fazit

Die Machbarkeitsstudie kommt zum Schluss, dass bei der Bereitstellung der in der Kostenschätzung errechneten Mittel, die mediale Aufwertung der Burg Altena ein lohnendes Projekt wäre.

Altena, Berlin, 15. Februar 2019,

Stephan Sensen
Jürg Steiner

Inhaltsverzeichnis:

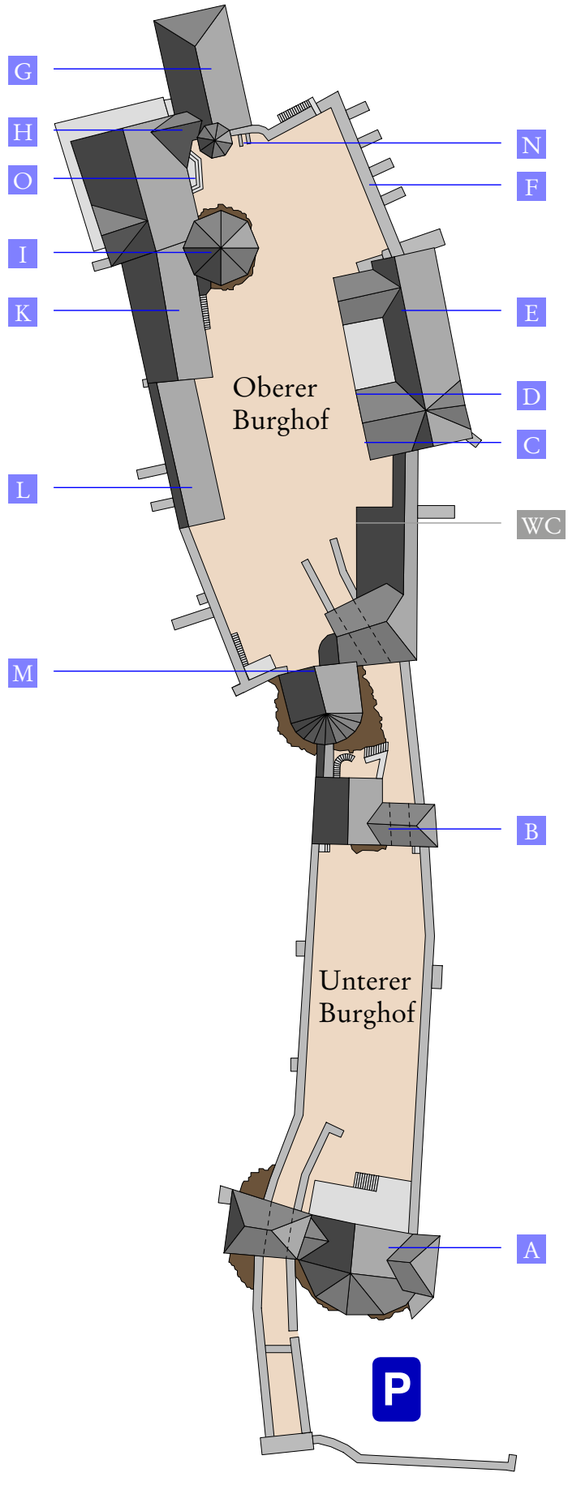
Rundgang durch die Räume Seite 4

Grafische Elemente Seite 80

Erläuterungen Seite 84

▸ Lageplan des Burgkomplexes, Stand 25. September 2007

Burg Altena



Museum der Grafschaft Mark
Museum Weltjugendherberge
DJH-Jugendherberge
Burggastronomie

A Jugendherberge des DJH

B Kommandantenhaus
Kasse
Garderobe und Brunnen
1 Märkisches Gestein
2 Grauwacke
3 Karsthöhlen
4 Kalk und Kieselschiefer

C Untergeschoss Neuer Palas
5 Vom Rennfeuer zum Massenofen

D Weltjugendherberge
6 Großer Aufenthaltsraum
7 Kleiner Aufenthaltsraum
Aus grauer Städte Mauern
8 Jungenschlafsaal
9 Mädchenschlafsaal

E Neuer Palas
10 Im Dunkeln tappen
11 Schachbalken und Adler
12.1 Der Traum vom Mittelalter
12.2 Ritterspeilecke
13 Ich hatte eine Burg zu füllen
Sonderausstellungsraum
14 In aller Munde

F Wehrgang

G Kapellengebäude
15 Burgkapelle
16 Leben im Luxus
17 Jagd als Privileg
18 Waffengang und Pulverrauch

H Langer Gang
19 Turnier und Fest
20 Bäuerliches Leben
21 Drahtzieher

I Pulverturm
22 Schmiedehandwerk
23 Stadtbrände
24 Vom Handwerk zur Industrie

K Alter Palas
25 Kosten der Industrialisierung
26 Abgründe
27 Weltklasse aus dem Sauerland
28 Düt un dat
Museumsshop

L Erlebnisaufzug

M Bergfried
30 Dicker Turm mit Angstloch

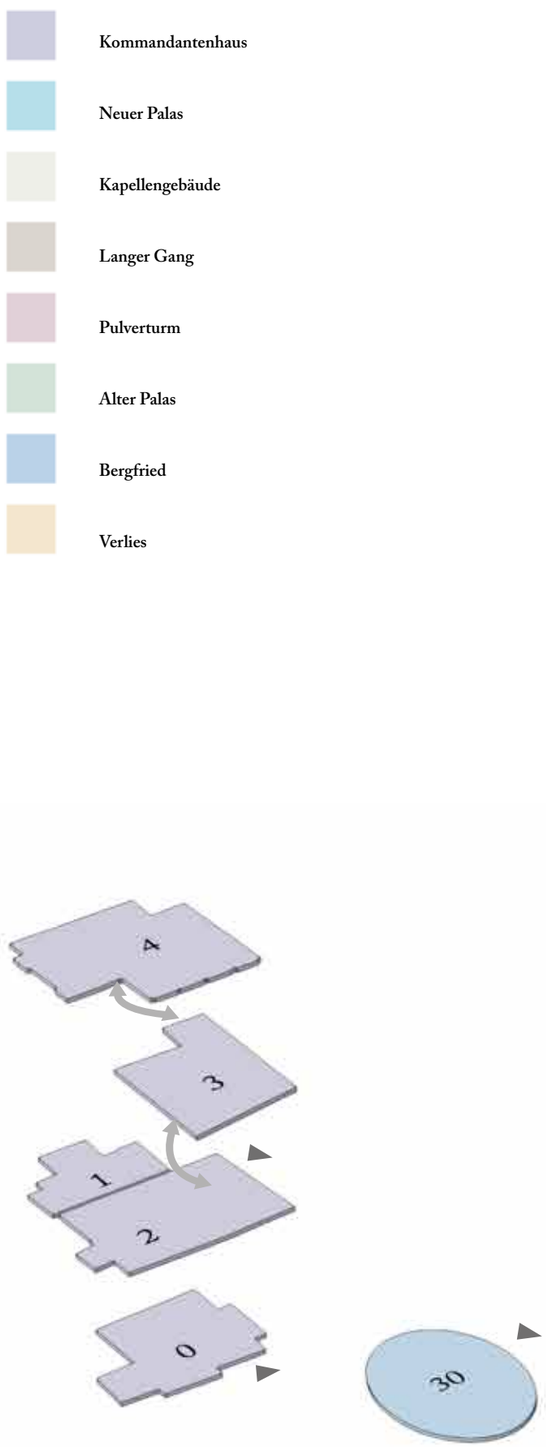
N Verlies
31 Kerker und Ketten

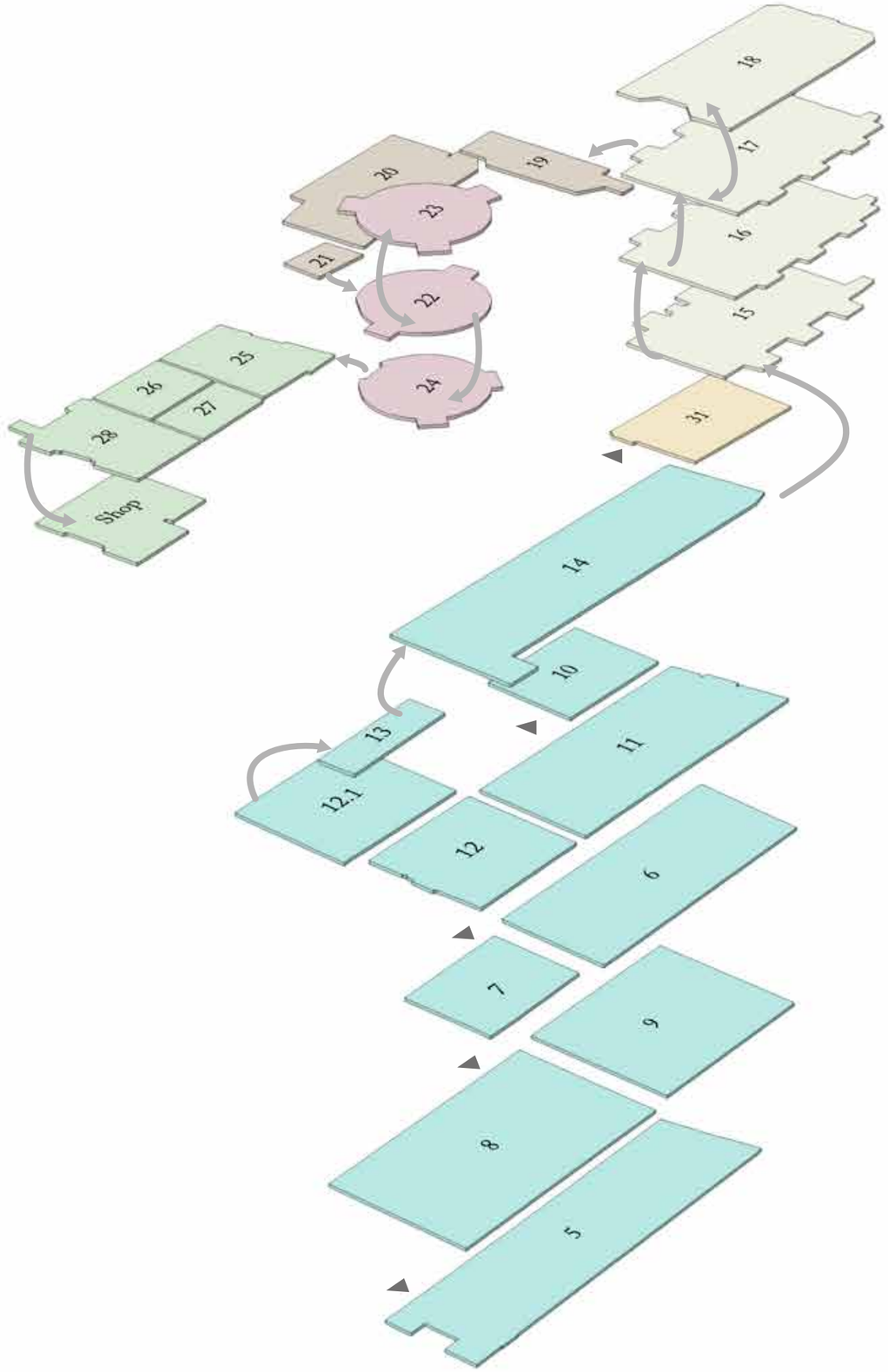
O Gaststätte

Weitere Parkplätze
an der Lenneuferstraße
(Langer Kamp)

Verortung der Ausstellungsflächen und -nummern auf der Burg Altena

Raum	Kapitel	Fläche (qm)	
	Kommandantenhaus		
00	Brunnenstube, Garderobe	23,7	
01	Märkisches Gestein	16,4	
02	Grauwacke	23,6	
03	Karsthöhlen	20,7	
04	Kalk und Kieselschiefer	25,7	
	Neuer Palas		
05	Vom Rennfeuer zum Floßofen	113,0	
06	Großer Aufenthaltsraum	31,1	
07	Kleiner Aufenthaltsraum	41,6	
08	Jungenschlafsaal	100,0	*
09	Mädchenschlafsaal	100,0	*
10	Im Dunkeln tappen	22,8	
11	Schachbalken und Adler	87,7	
12	Der Traum vom Mittelalter	42,9	
12.1	Ritterspielecke	50,0	*
13	Ich hatte eine Burg zu füllen	13,0	*
14	In aller Munde	107,1	
	Kapellengebäude		
15	Burgkapelle	85,2	
16	Leben im Luxus	98,1	
17	Jagd als Privileg	98,1	
18	Waffengang und Pulverrauch	88,9	
	Langer Gang		
19	Turnier und Fest	25,0	
20	Bäuerliches Leben	61,4	
21	Drahzieher	6,9	
	Pulverturm		
22	Schmiedehandwerk	35,4	
23	Stadtbrände	36,4	
24	Vom Handwerk zur Industrie	34,2	
	Alter Palas		
25	Kosten der Industrialisierung	32,1	
26	Abgründe	17,2	
27	Weltklasse aus dem Sauerland	14,6	
28	Düt un dat	35,1	
	Museumsshop	38,6	
	Bergfried		
30	Dicker Turm mit Angstloch	43,0	*
	Verlies		
31	Kerker und Ketten	45,0	
Summe Fläche		1.614,2	
		*geschätzt	





Brunnenhaus

Im Brunnenhaus empfiehlt sich der Bereich links neben dem Zahnrad für eine mediale Station. Ein brandenburgischer Brunnenbauer aus dem 17. Jahrhundert erläutert den Übergang von der Wasserreserve der Höhenburg mit einer Zisterne zum Abteufen des Brunnens in preußischer Zeit.
In technischer Hinsicht ist bei der Auswahl der Geräte besonders auf Luftfeuchtigkeits- und Temperaturspitzen zu achten.

Der flach liegende Monitor passt gut zwischen die beiden unteren Balken. Alternativ wäre die Nische links neben der südlichen Fensterluke ein guter Platz (siehe die Varianten nächste Doppelseite). Bei hochkantiger Anordnung der Bildschirme stehen zwischen den Balken eine Tiefe von 900 mm und auf dem Vorsprung neben dem kleinen Fenster 700 mm zur Verfügung. Bei der Anordnung im Gesperre lässt sich die schräg stehende Glasscheibe gut aus dem dahinter liegenden Gang reinigen.

◂ ▴ Brunnenstube vom Eingang aus gesehen, Bestandsfoto vom 15. Mai 2018.

◂ Blick in den Bereich, in dem die Installation im Stil des Pepper's Ghost angeordnet werden könnte, Bestandsfoto 15. Mai 2018.

▴ Brunnenstube im Kommandantenhaus: ein Brunnenbauer erzählt (über Pepper's Ghost) die Geschichte des Abteufens des Brunnens und über die Wasserhaltung in der Burg erzählen.

Die Animation sollte früh eingeschaltet und spät ausgeschaltet werden und mit einem kurzen Übergang wieder anfangen, da sie das Publikum in diesen Bereich ›locken‹ soll.

◂ ◂ Brunnenstube im Kommandantenhaus: alternative Position für die mediale Erläuterung der Brunnenabteufung an der südlichen Wand.

◂ Brunnenstube im Kommandantenhaus: alternative Einstellung in *medium close-up*

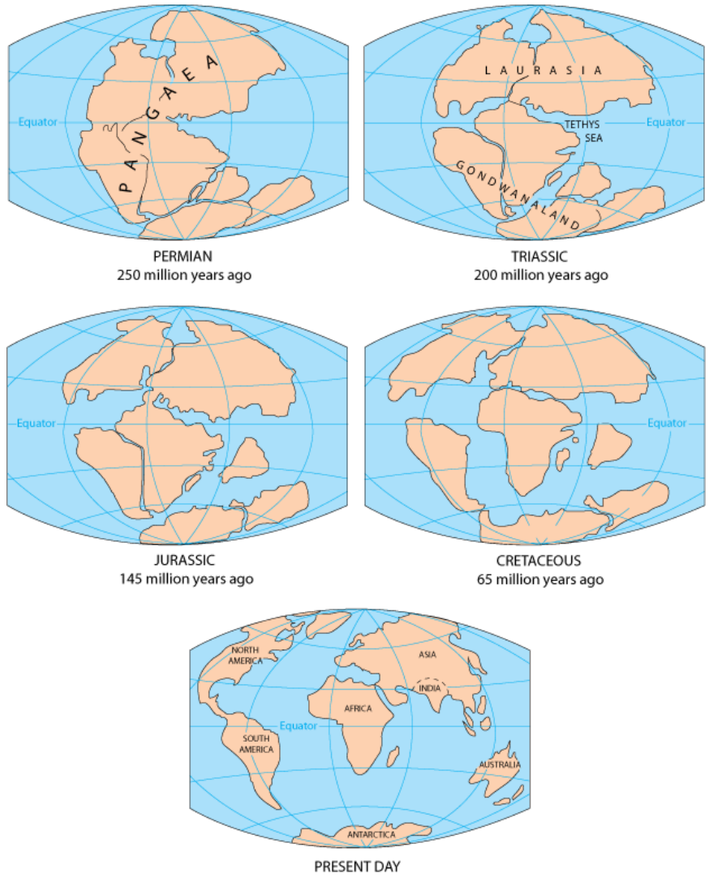
1 Märkisches Gestein

Die Erde ist kein starres, unveränderliches Gebilde, sondern ein dynamisches System. Es steht in Wechselwirkung mit Kräften, die im Innern der Erde wirken – das zeigt sich in Vulkanausbrüchen oder Erdbeben – und mit Kräften, die von außen auf die Erde wirken – seien es Klima oder Wasser. Fortlaufende Prozesse bestimmen in allen Erdteilen das Leben. Die Geologie behandelt Zusammensetzung, Bau und Geschichte der Erde und untersucht die Kräfte, unter deren Wirkung sich die Entwicklung der Erde vollzieht. Die Erdgeschichte lässt sich in Zeitalter und Unterabschnitte gliedern, die durch den Charakter der Steine, die Lagerungsverhältnisse sowie die eingeschlossene Tier- und Pflanzenwelt bestimmt wird. Besonders die Fossilien haben eine entscheidende Bedeutung für die Altersbestimmung, da unterschiedliche Schichten durch ganz bestimmte Fossilien, die so genannten Leitfossilien gekennzeichnet sind. Die Lebensform dieser Tiere und Pflanzen, im Wasser, in der Luft oder auf der Erde, lässt Rückschlüsse auf das Aussehen der Region zu bestimmten Zeiten zu. Man kann so erkennen, ob es tropische, subtropische, marine oder gemäßigte Zonen waren. Jede Veränderung hat Spuren hinterlassen. Bestimmte Gesteinsarten sind bestimmten Prozessen zuzuordnen. Die ältesten Gesteine unsere Region stammen aus dem Ordovizium und dem Silur, aber bestimmend sind die Gesteine des Devon. Zu dieser Zeit war der märkische Raum von einem Meer bedeckt. Auf seinem Boden lagerten Schwemmstoffe ab, die von Wasserläufen mitgebracht wurden. Es bildeten sich immer neue Schichten auf dem Meeresgrund. Die untersten wurden von den darüberliegenden und dem Gewicht des Wassers zusammengedrückt. So entstanden unsere Steine. Durch Vulkanausbrüche und Erdbeben wurde der Boden gehoben und seine Schichten gegeneinander gefaltet oder verschoben.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

▲ ▸ Erdzeitaltervitrine mit dahinterliegender Erkernische mit Bank und Vertiefungsstation, Bestandsfoto 29. Dezember 2009.

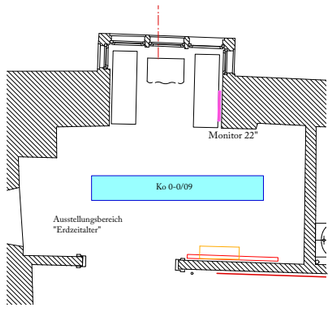
▸ Erkernische mit Monitor der Kontinentalverschiebung, rechts Erdzeitaltervitrine. Bestandsfoto vom 18. Dezember 2018.



Zentrales Ausstellungsmoment ist die Erdzeitaltervitrine. Gesteinsproben der Region erlauben dank der tabellarischen Feingestaltung die Einordnung in den globalen Kontext. Dabei hilft der offene Blick in das fluvial geprägte Lennetal mit der Stadt Altena mit der medialen Station der Erdgeschichte.

Überarbeiten der Videoanimation ›Kontinentalverschiebung‹

Die Bildschirmgröße beträgt bisher 268/463 mm. Mit heutigem Bildschirm könnte das Monitorgehäuse auf eine Brutto-Breite von bis zu 500 mm erweitert werden. Zum Einsatz kommen sollte ein Touchscreen mit der Möglichkeit, die Animation in Deutsch, Englisch oder Niederländisch zu starten. Die Animation sollte mit farbigen Darstellungen überarbeitet werden.



▲ ◂ Kontinentalverschiebung: https://geo.libretexts.org/Textmaps/Book%3A_Oceanography_(Hill)/02%3A_Earth%3A_Formation_and_Structure/2.3%3A_Continental_Drift
14. Dezember 2018

▲ Raum 1 im Kommandantenhaus: Grundriss vom 20. April 2000, hier abgebildet im Maßstab 1:100.

◂ Erkernische mit optimiertem Touchscreen.

2 Grauwacke

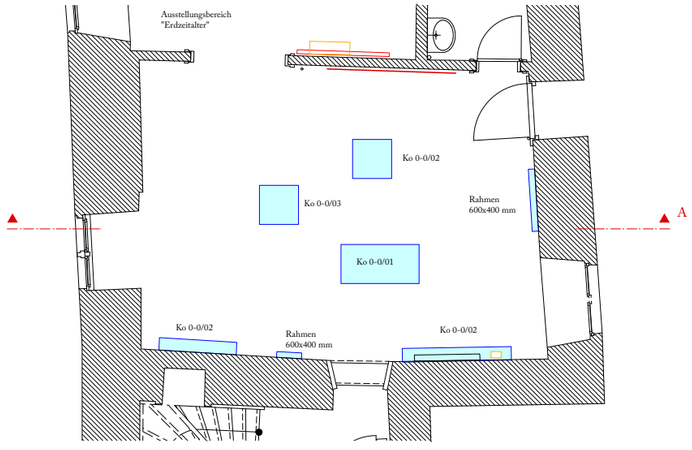
Grauwacke ist als Hauptbaumaterial auf der Burg allgegenwärtig. Aus ihm bestehen die Innen- und Außenwände sowie die Pflasterung im Hof. Abgebaut wurde und wird das Material in den heimischen Steinbrüchen und findet vielfältige Verwendung. Grauwacke ist ein sandsteinähnliches Sediment mit Trümmern anderer Gesteine. Die Grauwacke unserer Region ist im Mitteldevon entstanden. Sie lässt sich gut bearbeiten und hat deshalb lange Zeit zum Bau von Gebäuden und Mauern gedient. Straßenpflaster, Kleinpflaster, Belagplatten werden daraus hergestellt. Straßen- und Gleisschotter für den Schienenverkehr sind weitere Verwendungsmöglichkeiten. Größere Stücke werden als Wasserbausteine zum Deichbau, beispielsweise am Rhein oder in den Niederlanden eingesetzt. Die Nutzung von Grauwacke setzte schon in der Steinzeit ein. Älteste Funde von Steinwerkzeugen aus Grauwacke in unserem Raum belegen das. Im Mittelalter benutzte man den Stein als Baumaterial, die Burg Altena ist Zeugnis dafür. Aber auch als Ofenstein in der Eisenverhüttung kam er zum Einsatz. Heute wird Grauwacke in großen Steinbrüchen abgebaut. Hauptwerkzeuge sind nicht mehr Schaufel oder Stemmeisen, sondern Sprengstoff und große Lastfahrzeuge. Von der Steinzeit, über die Verwendung im Mittelalter bis hin zur Neuzeit – Grauwacke ist ein Naturmaterial das immer wieder zum Einsatz kommt.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

Mit der Vorstellung der Grauwacke, dem harten Gestein, aus dem die Burg hauptsächlich besteht, beginnt der Rundgang im Kommandantenhaus. Das Einbringen von Baufenstern bot sich an, da das Kommandantenhaus gesamthaft aus Grauwacke gebaut wurde und verschiedene Bauphasen und Nutzungen ablesbar sind. Beginnend mit einzelnen Baufenstern eröffnen sich immer mehr

▸▴ Bestandsfoto von Thomas Millutat illuminiert in perfekter Mischung aus Kunst- und Tageslicht. Grauwacke-Schotter dient als Füllung der Gabionen-Vitrinenuntergestelle.

▸ Raum 2 mit Einblick rechts in Raum 1, Bestandsfoto vom 16. Oktober 2004.



spannende Spuren wie die sich überlagernden Kamine in der Südwand.

Mediale Bespielung der freigelegten Südwand

Die Fundstellen, die sich bis 2000 hinter dem Putz verbargen, sollen mit einer Texttafel erläutert werden.

Inhaltliche Recherchen zur Nutzung des Gebäudes sind Grundlage zu dieser Tafel.

◂▴ Südwand in Kapitel 3 mit erläuternder Architekturtexttafel.

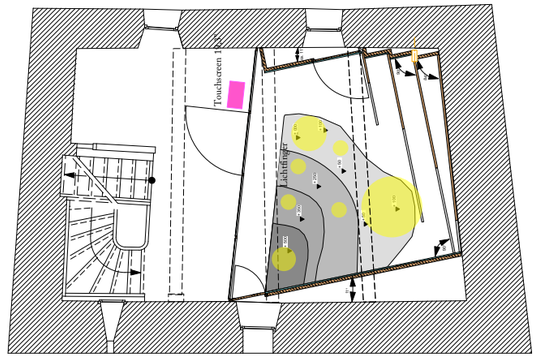
◂ Raum 2 im Kommandantenhaus: Grundriss vom 20. April 2000, hier abgebildet im Maßstab 1:100. Der Eingang ist rechts, die freigelegte Südwand links, der Zugang zu Kapitel 1 oben und das Treppenhaus zu den nächsten Kapiteln 3 und 4 unten.

3 **Karsthöhlen**

Typische Erscheinungsformen im Massenkalk sind Höhlen.
Für das nördliche hiesige Kreisgebiet sind eine Vielzahl bekannt. Eine der schönsten Tropfsteinhöhlen Deutschlands ist die Dechenhöhle in Iserlohn-Letmathe. Höhlen dienten Menschen und Tieren als Lebens- und Wohnraum. Ihre Spuren sind als Hinterlassenschaften zu finden und zu sehen. Tiere verendeten in Höhlen oder ihre Knochen wurden angeschwemmt. Menschen wurden in Höhlen beerdigt, ließen Gegenstände und Spuren zurück.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

Gerade ein früher in Räume und Flure eingeteiltes Podest des Treppenhauses im Kommandantenhaus ist dramaturgisch richtiger Ort für die Präsentation des Höhlenbärskeletts und höhlentypische Exponate wie Stalaktiten und Stalagmiten. So entstand nicht nur wegen der engen Raumverhältnisse die Idee, eine halbe Höhle zu bauen. In einer Art Theaterlandschaft vervollständigt sich die Höhle virtuell. Gassen bilden die Höhlenquerschnittsform und verdecken Leuchten. Der Spiegel nimmt die ganze rechte Wand ein. Das *faux terrain* rechts im Vordergrund nimmt Kleinobjekte auf und relativiert die Spiegelung vor allem des Höhlenbären.



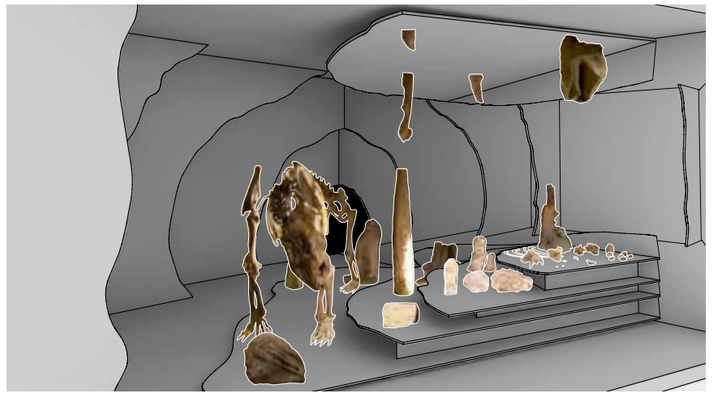
▸▲▲ Kapitel ›Karsthöhlen‹ im Kommandantenhaus, Bestandsfoto 7. Mai 2003.

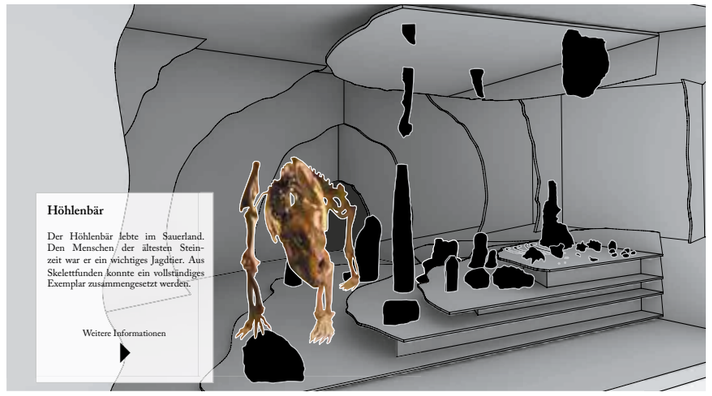
▸▲ Kapitel ›Karsthöhlen‹ im Kommandantenhaus, Grundriss vom 20. April 2000, hier abgebildet im Maßstab 1:100

▸ Zukünftig kann der Lichtfinger vom Monitor auf ein bestimmtes Objekt gelenkt werden, wie hier auf ein Fossil.

▸▸▲ Zwei Entwürfe für die Gestaltung des Touchscreens.

▸▸ Der Monitor wird links vor dem Schaufenster aufgestellt, um den Lichtfinger zu steuern und dabei die gewählten Begleitinformationen aufblenden zu lassen. Gerade wird der Höhlenbär akzentuiert.





Eine gesamte Verglasung in der Art eines Schaufensters gibt die Blickrichtung vor, die bei dieser Art der Inszenierung klar zu definieren ist.

3 **Karsthöhlen – mediale Inszenierung**

Mithilfe eines ›Lichtfingers‹ kann die Höhlenbär-Installation spannend erweitert werden. Sie sollte beim Hochkommen über das Treppenhaus geheimnisvoller als bisher mit der statischen Lichtführung wirken, indem die Grundbeleuchtung deutlich zurückgenommen wird. Ein Touchscreen zeigt die einzelnen Elemente wie Höhlenbärskelett, Tropfsteine und Fossilien. Durch Tippen auf die entsprechenden Symbole wandert der Lichtfinger auf die angewählten Objekte und die Beschriftung wird auf dem Monitor eingeblendet. Die Ruheposition, die sich nach einer Minute ohne Monitorberührung einstellt, könnte aus der Inszenierung auf die Verkehrsfläche herausscheinen.

4 Kalk und Kieselschiefer

Ein breites Band mit Massenkalk durchzieht Nordrhein-Westfalen in West-Ost-Richtung. Es entstand, als die Region noch vom Meer bedeckt war und sich Kalkschlamm ablagerte, der sich später zu Massenkalk verfestigte. Als sich der Meeresboden hob, bildeten sich Gebirge, die sich durch Faltungen und Spalten veränderten. Aus dem Erdinnern stiegen metallische Lösungen empor, die sich in Spalten, Klüften und Hohlräumen als Erz ablagerten. Wasser drang durch die Risse und Klüfte ein und löste den Kalkstein langsam auf, so entstanden Höhlen. Im nördlichen Kreisgebiet ist diese Gesteinsart vorherrschend. Massenkalk, entstanden im Mitteldevon, ist ein sehr reiner Kalkstein, der aus 98-99% Kalk besteht. Dolomit kommt nesterweise im Massenkalk vor. Der hiesige Kalk, ein Magnesiumkalkgestein, wird im Tagebau in Steinbrüchen gewonnen. Die Anwendungsmöglichkeiten für Kalkstein und -erzeugnisse sind vielfältig. Große Mengen gehen in die Eisen- und Stahlindustrie, die chemische und die Baustoffindustrie sowie in die Landwirtschaft. Die Kalksteinerzeugnisse werden überwiegend im Straßenbau und in der Betonindustrie abgesetzt. Im Massenkalkzug gibt es auch einige Stellen, die jüngeren Ursprungs sind. Zu finden sind dort so genannte Kieselschiefer oder Lydite aus der Zeit des Unterkarbons. Während im Devon das Meer verflachte, bildeten sich im Karbon wieder Becken. Lydite wurden schon in der Steinzeit genutzt. Die Menschen stellten seit der jüngeren Steinzeit daraus Werkzeuge her. Fundstellen aus dem heimischen Raum belegen dies.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

▸ ▲ ▲ Kapitel Kalk und Kieselschiefer, Bestandsfoto nordwärts von Thomas Millutat.

▸ ▲ Vitirinendetail vom 5. Mai 2018.

▸ Foto südwärts vom 29. Dezember 2009.

In Kapitel 4 – ›Kalk und Kieselschiefer‹ – soll zukünftig ein Film über die Geschichte des Wohnens auf der Burg gezeigt werden. Der Raum im Dachgeschoss des Kommandantenhauses diente einst ebenfalls als Wohnraum – von dieser Nutzung kündet heute noch der Kamin an der Südseite.

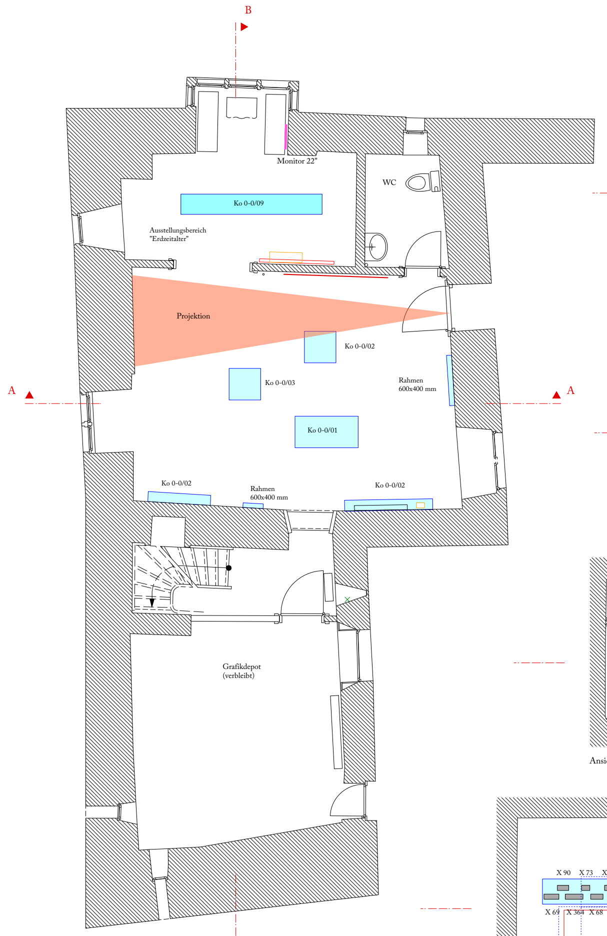
1. Der Film ist neu zu produzieren. Er soll auf einem 42“-Monitor mit Mediaplayer gezeigt werden, der mit einer Wandhalterung über dem Kamin montiert wird. Über eine separate Steuerungsbox kann das Publikum die Wiedergabe in Deutsch, Englisch oder Niederländisch starten.

2. Die Beleuchtung ist auf LED-Leuchtmittel umgerüstet worden. Die Lichtumlenkung über Spiegel müsste entweder wieder eingerichtet werden, um die Wandvitrinen schlagschattenfrei auszuleuchten. Alternativ könnten als Ersatz für die Spiegel jeweils in diesem Bereich zusätzliche Leuchten, wohl Downlights, installiert werden. Eine weitere Optimierungsmöglichkeit böte der Ersatz der bisherigen Leuchten gegen solche, die sich durch Vibrationen nicht verstellen.

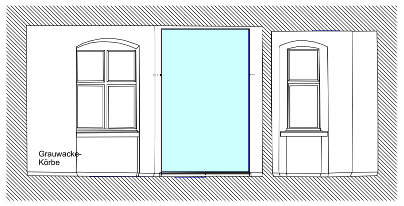
Die Installation eines zunächst vorgesehenen zweiten Monitors wurde verworfen. Geplant war, hier den inhaltlich guten Film über Massenkalk aus dem Mediaguide zu präsentieren. Das Video liegt allerdings nur in unzureichender Auflösung vor und hätte neu produziert werden müssen. Außerdem hätte nur eine der beiden Präsentationen mit Ton abgespielt werden können, um eine gegenseitige Störung zu vermeiden.

◂ ▲ Kapitel ›Kalk und Kieselschiefer‹: Blick nach Süden mit neuem Monitor über dem Kamin, der die Geschichte des Wohnens in der Burg erläutert.

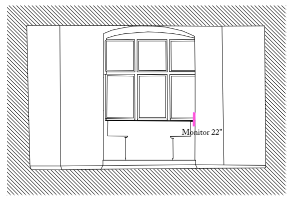
◂ Blick westwärts mit der ursprünglich geplanten Präsentation eines Films über die Produktion von Massenkalk.



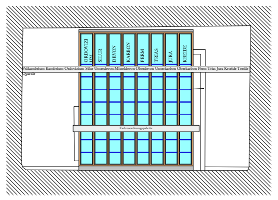
Grundriss Erdgeschoss
Thema: "Geologie Grauwacke"



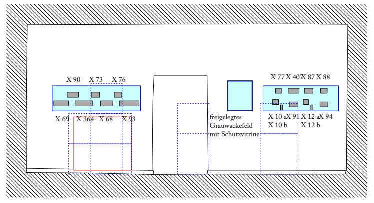
Ansicht Südwand



Ansicht Westwand Erkerzimmer



Ansicht Ostwand Erkerzimmer



Ansicht Ostwand

Grauwacke Burgberg

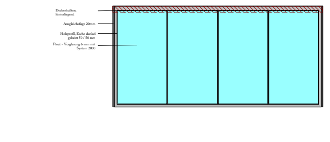
		h	b	t	
X 67	Sandstein	185			mit Armfüßern
X 72	Handstück Grauwacken Sandst	130			Baustein der Burg
X ohne	Mauerinszenierung in der jetzigen Vitrine Burg in der Keramik				

Sonstiges

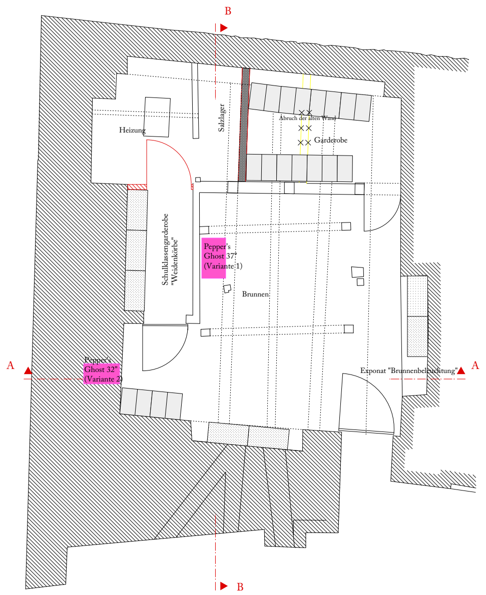
B 4341	Geologische Übersichtskarte	611	795	nördliches Sauerland und bergisches Lar
A1s Alternative bieten sich "Geschenksteine " an, falls diese aus Grauwacke sind. Müßten noch beschaffl				
D 458 a	2 Grauwackesteine			Rentrop
E 3786	1 Grauwackestein			Rentrop

Steinzeit

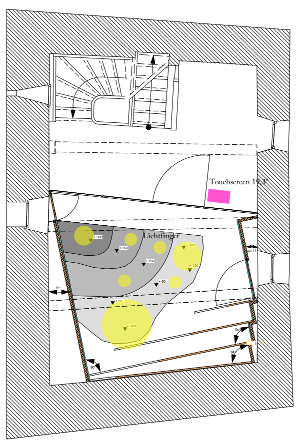
R 3438	Faustkeil		
R 3069	Steinbeil	88	Spätneolithikum
R 3070	Grauwackebeil	130	
R 4257	Beilfragment	70	aus quarzitischer Grauwacke
R 3299	Axt		Grauwacke



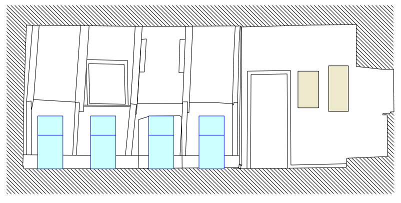
Ansicht Glastrennwand



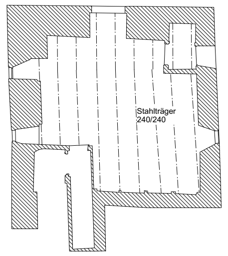
Grundriss Kellergeschoss
Garderobe



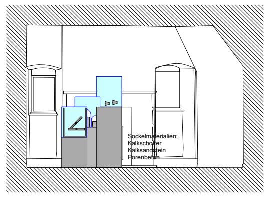
Grundriss Zwischengeschoss
Thema: "Höhleninszenierung"



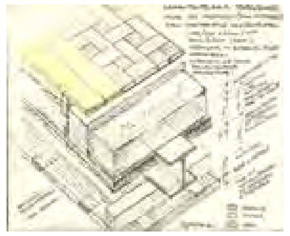
Ansicht Ostwand



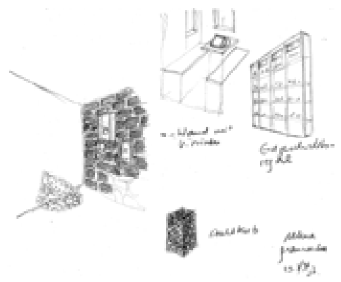
Lage der Deckenbalken im Dachgeschoss M. 1/100



Ansicht Südwand

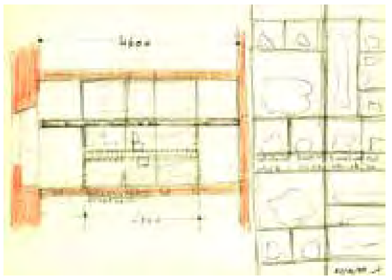


Konzept der Deckenaufbauerneuerung im Dachgeschoss



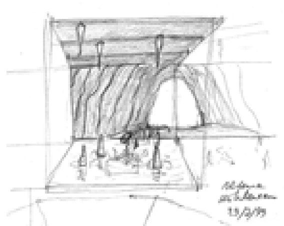
Gestaltungskonzept Erdgeschoss

freigelegte Holzbalkenlage im Dachgeschoss

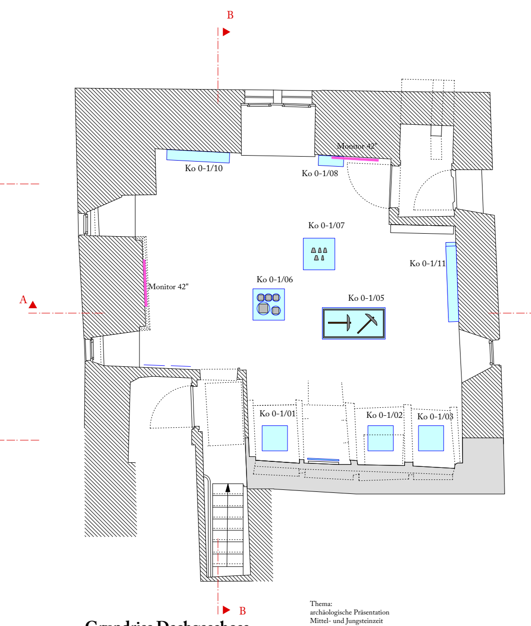


Erdzeitalterregal im Erkerraum des Erdgeschosses

Modellfoto "Konzept Höhleninszenierung"



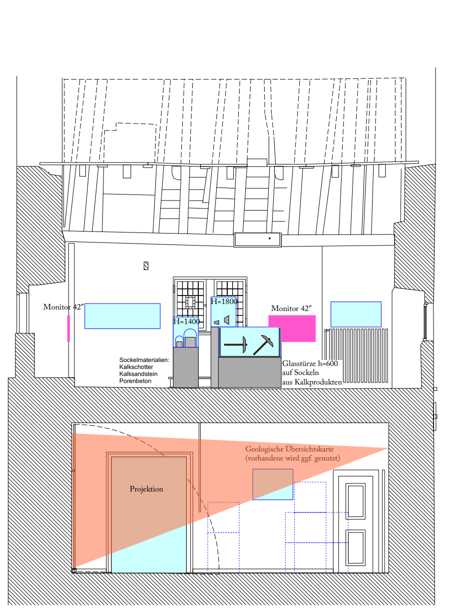
Skizze "Konzept Höhleninszenierung"



Grundriss Dachgeschoss
Thema: "Geologie Kalkstein"

Thema:
archäologische Präsentation
Mittel- und Jungsteinzeit

Vitrinen 1050/500/500
jeweils 1 Tablar auf h 700, in mittleren Vitrinen
ggf. schräggestellte Displays auf geraden Tablaren



Schnitt A - A

Kalk
Devon – Massenkalk

X 144	Massenkalk mit Koralle	215
X 145	Massenkalk mit Koralle	300
X 147	Massenkalk mit Koralle	184
X 154	Massenkalk mit Koralle	84
X 156	Massenkalk mit Armfüßer	24/19
X 157	Massenkalk mit Armfüßer	25
X 158	Massenkalk mit Armfüßer	16
X 161	Massenkalk mit Armfüßer	93
X 185 a	Kalkspat aus Massenkalk	395
X 185 b	Kalkspat aus Massenkalk	60
X 295	Kalkspat aus Massenkalk	205
X 299	Massenkalk mit Fossilie	100
X 317	Massenkälk mit Fossilien	106

Angrenzende Spezifikationen

X 119	Massenkalk mit Fossilien	83	
X 120	Massenkalk mit Fossilien	72	
X 121	Massenkalk mit Koralle	70	ø 75
X 122	Massenkalk mit Schnecke	52	
X 125	Calcitgang	250	
X 138	Massenkalk mit Schnecke	100	
X 146	Massenkalk nüt Versteinerunger	220	
X 327	Massenkalk mit Fossilien	220	

Devon – Dolomit, Massenkalk

X 152	Dolomit	88
X 357	Dolomitt	270

Kalkspat

X 424 a	Kalkspat	60
X 424 b	Kalkspat	90
X 424 c	Kalkspat	70
X 424 d	Kalkspat	80
X 433	Kalkspatdruse	45

Karbon – Unterkarbon

X 127 a	Plattiger Kalkstein mit Abdrücker	352
X 127 b	Plattiger Kalkstein mit Abdrücker	141
X 127 c	Plattiger Kalkstein mit Abdrücker	106
X 179	Kalkstein mit Abdrücken	160
X 190	Siltstein mit Abdrücken	80
X 192	Kalkstein mit Abdruck	60
X 195	Plattenkalk mit Abdruck	90
X 196	Plattenkalk mit Abdrücken	200
X 197 a	Plattenkalk mit Abdrücken	170
X 197 b	Plattenkalk mit Abdrücken	40
X 197 c	Plattenkalk mit Abdrücken	40
X 202	Plattenkalk mit Abdrücken	150
X 209	Plattenkalk mit Abdrücken	515
X XX	Kieselschiefer, Lydite	ø 150

Kalkprodukte

X 296	Weißkalk (Ca0)	110		
X 297	Weißlöschkalk (CA(OH)2)	110		
X 300	Kalksteinsplitt	110		
X 301	Kalkstein zum Marmor poliert	180	250	
X 311	Kalksteinschotter	130	170	Holzkasten

Kalk – Kamin

X 238 a	Abdrücke im Soester Grünsand	81	
X 238 b	Abdrücke im Soester Grünsand	57	
X 238 c	Abdrücke im Soester Grünsanc	44	
X 243	Essener Grünsandstein	162	
X 318	Soester Grünsandstein		80
X 318 b	Soester Grünsandstein		93

Steinzeit

R 4259	Schottersteinbeilchen	87	43	ø 13	aus Kieselschiefer
R 4264	Siedlungsfunde Jungsteinzeit				Küntrop
R 2933	Amphibolitschiefer	148	59		Frühneolithikum
R 3442	Tafel Schaftungsversuche				
R 3855	Steingeräte				Bodenfund Pottheinrich
R 3856	Vergleichsbeispiele				Le-Moustier
R 3789	Mikrolithen, Mesolithikum				Dösseln
R 4173	Abschläge und Retuschiersplitter				Pottheinrich
R 4174	Klingen				Pottheinrich
R 4175	Abschläge				Pottheinrich
R 4176	Abschläge				Pottheinrich
R 4177	Steingeräte aus Kieselschiefer				Pottheinrich
R 4179	Kerne aus Flint				Pottheinrich
R 4180	Klingenabschnitte				Pottheinrich
R 4181	Kerne aus Kieselschiefer				Pottheinrich
R 4182	Rohmaterial				Pottheinrich
R 4183	Retoucheure				Pottheinrich
R 3260	Mesolithische Artefakte				Berge
R 4218	Mesolithische Artefakte und.Mikrolithen				Pottheinrich/Berge
R 4219	Mesolithische Artefakte				Halverscheid
R 4220	Mesolithische Artefakte, 3 Mikrolithen, 1 Schlagstein et				Schmidtsiepen
R 3426	Steingeräte Mittelsteinzeit				Dösseln
R 3744	Mesolithische Artefakte				Dösseln
R 4221	Mesolithische Artefakte				Dösseln
R 3427	Steingeräte Mittelsteinzeit, von				Brenge
R 3524	Steinwerkzeuge Mittelsteinzeit				Brenge
R 3525	Schlagstein Mittelsteinzeit				Brenge
R 3743	Mesolithische Artefakte				Brenge
R 4222	Mesolithische Artefakte und Mikrolith				Brenge.
R 4223	Mesolithische Aftefakte				Othlinghausen
R 3429	Flintklinge				Brenge
R 3430	Wetzstein				Brenge
R 3306	Schlagsteine				Berge
R 3413	Steinwerkzeuge				Berge
R 3 523	Schlagsteine				Berge
R 3522	2 Rohstücke				Berge
R 3521	Steinwerkzeuge				Berge
R 3416	Flintklinge				Heedfeld
R 3417	Schleifstein				Heedfeld
R 3331	Klingenfragment eines Flintbeile	92			Feuerstein
R 3449	10 Steinwerkzeuge				aus Spiennes
R 2403	Flintdolch	125			Feuerstein.

Gereiht auf einer Tafel sind momentan aufgestellt Funde aus Großendrescheid bei Altena, Brenge bei Werdohl, Dösseln bei Werdohl, Brockhausen bei Altena.
Funde der Freilandstation Berge bei Halver sind auf einer Tafel geordnet und zwar als Gerätetypen: Schaber, Kratzer, Bohrer, Spitzen, Klingen, Kernsteine, Abschläge, Rohmaterial

Funde aus Berge und Pottheinrich sind als Masse dargestellt.

Sonstiges

XXX	2 Landkarten "Gebirgsauffaltungen um Iserlohn"

Vitrine Erdgeschichte

Ordovizium – Herscheider Schichten

X 1	Handstück	100
X 2	Dunkler Siltstein mit Grapto	90
X 3	Dunkler Tonstein mit Wurml	50

Silur – Köbbinghauser Schichten

FN 540	Grauer Siltstein	80

Unter-Devon, Gedinne – Hüinghauser Schichten
diverse ausreichend Platz

Unter-Devon, Gedinne – Bredeneck-Schichten
diverse ausreichend Platz

Unter-Devon, Gedinne – Bunte Ebbe-Schichten
diverse ausreichend Platz

Unter-Devon, Siegen – Paseler-Schichten

X 456	Schwarzer Tonstein	390
X 23	Handstück	110

Unter-Devon, Ems – Sieseler-Schichten

X 37, L 20	Sandstein mit Pflanzenreste o.A.
X 38, L 13	Sandstein mit Pflanzenreste o.A.

Unter-Devon, Ems – Remscheider-Schichten
diverse ausreichend Platz

Unter-Devon, Ems – Cultrijugatus-Schichten

X 51	Grauer Sandstein	180
X 62	Grauer Siltstein	110

Mittel-Devon, Eifel – Hohenhöfer-Schichten

X 60	Handstück	100
X 132	fleckiger Feinsandstein	155

Mittel-Devon, Eifel – Hobräcker-Schichten

FN 391	Grauer Siltstein	75
X 59	dunkelgrauen Siltsteins	130

Mühlenberg-Schichten
diverse ausreichend Platz

Mittel-Devon, Eifel - Unnenberg-Sandstein, Ohler-Scl
diverse ausreichend Platz

Mittel-Devon, Eifel – Selscheider-Schichten
diverse ausreichend Platz

Mittel-Devon, Eifel – Brandenberg-Schichten
diverse ausreichend Platz

Mittel-Devon, Givet – Finnentroper Schichten

X 110	Brauner Siltstein	100
X 111	Brauner Siltstein	100
X 113	Graugrüner Sandstein	140

Mittel-Devon, Givet – Bräkerkopf-Schicht
diverse ausreichend Platz

Mittel-Devon, Givet – Ihmert-Formation
diverse ausreichend Platz

Mittel-Devon, Givet – Untere Honseler Schicht
diverse ausreichend Platz

Mittel-Devon, Givet – Obere Honseler Schicht
diverse ausreichend Platz

Ober-Devon
diverse ausreichend Platz

Unterkarbon

X 197 a	Dunkelgrauer Kalkstein	170
X 197 b	Dunkelgrüner Kalkstein	40
X 197 c	Dunkelgrauer Kalkstein	40

Oberkarbon

X 204	Sandstein	185
X 219	Bräunlicher Konglomerat	195
X 224	Tonstein	90

Perm

X 232 a	Mendener Konglomerat	280
X 232 b	Mendener Konglomerat	150
X 232 c	Mendener Konglomerat	180

Trias

X 230 a	Kopffüßer Muschelkalk	95
X 230 b	Kopffüßer Muschelkalk	80
X 231	Fossilien Muschelkalk	455

Jura

X 229 a	Kopffüßer	55
X 229 b	Kopffüßer	80
X 241	Kalkstein	100
X 361	Polierte Kalkstein-Platte	158

Oberkreide
diverse ausreichend Platz

Höhleninszenierung

Tropfsteine

X 444	L 23	Sinterkalk
X 445	L 25 cm	Kaskaden-Tropfstein
X 46 1	H 5 5,7	Tropfstein auf Sockel
X 186	L 24,2	Tropfsteinbruch$tück
R 91 1		Bruchstücke von Tropfsteinen
3950	ohne	Tropfstein-Stalalctite
XXX	L ca 20	Tropfstein
XXX	L ca 40	Tropfstein
XXX	L ca 1 00	Tropfstein, lang und schmal
XXX	L ca 40 cm, D ca 30	Tropfstein, pinienfö@g
XXX	H ca 30 cm, B ca 15	Tropfiteingebilde
XXX	H ca 40 cm, B ca 10	Tropfsteingebilde
XXX	H ca 1 0 cm	Tropfstein
XXX	H ca 20 cm, B 20 cm	Tropfstein
XXX	H ca 20 cm, D ca 10	Tropfsteintrümmer

Tropfsteine, Leihgaben Dechenhöhle

XXY	L 35	durchgesägter Stalakmit, poliert
XXX	ca. 70 x 50 x 20	Sinterplatte mit Kristallrasen
XXY	ohne	umgestürzter Stalakmit
XXX	geschätzt D 20	Platte mit Knöpfchenstücken

Höhlentiere

XXX	L 25 cm, B 20	Knochen
R 325	ohne	Rehgeweihstücke

Höhlenbenutzer

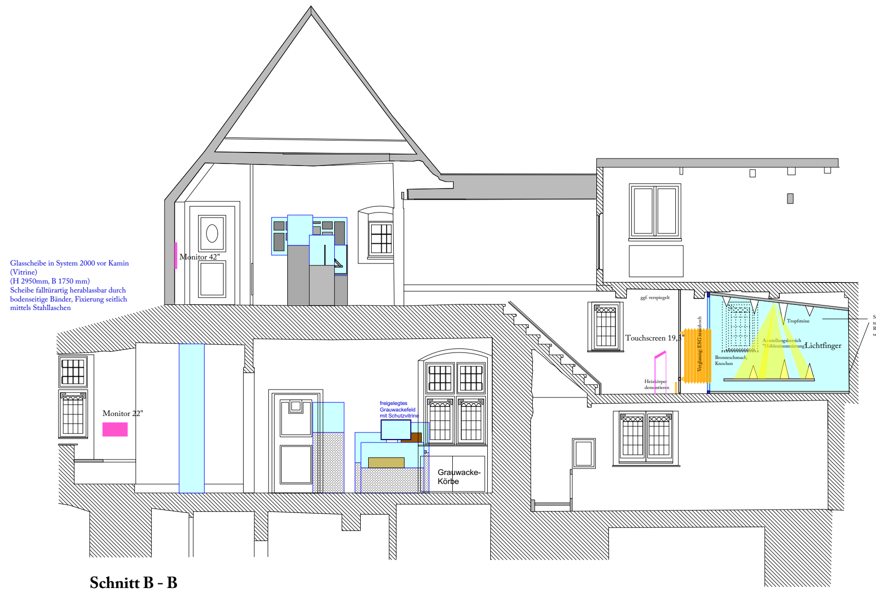
R 4208 a	D 1,8	Bronzespirale
R 4208 b	D 1,5	Bronzespirale
R 4208 c	D 1,2	Bronzespirale
R4207	H 5,1 / B 6,3	GürtelscWußplatte
R4209 a	D 2,4	Ringrest
R4209 b	D 2,2	Ringrest
R4209 c	D 2,1	Ringrest
R3439	ohne	Schädeldecke, Unterkiefer, Knoch
R3 73 0	ohne	Steinwerkzeuge

Höhlenlehm, Höhlenschotter

X 442	L 22cm B 19	Höhlenlehm.
X 443	L 18 cm B 1 1	Höhlenschotter.

Höhlenbär

R 1865	ca.H 1,10, B 40, L 17	Skelett des Höhlenbären
XXX	D 25	Kotballen eines Höhlenbären



Schnitt B - B

Kapitel 1–4: Grundrisse und Schnitte des Kommandantenhauses, Maßstab 1:150 (Originalmaßstab 1:50)

5 Vom Rennfeuer zum Massenofen

Der märkische Raum und die angrenzenden Regionen sind Gebiete mit einer langen Tradition in der Eisenverarbeitung. Die große Anzahl von Fundstellen von Rennfeuern, Schachtöfen, Massenöfen und frühen Hochöfen beweist dies. Rohstoffe wie Eisenerz und Holzkohle waren vorhanden; als zusätzliche Energiequelle wurde seit dem 14. Jahrhundert die Wasserkraft genutzt und Fachkräfte gab es ebenfalls. Auch Änderungen der Produktionstechnik und der Rohstoffbasis führten nicht zu einer Aufgabe des Gewerbes. Die ersten Funde stammen aus dem 9. Jahrhundert. In kleinen Rennfeuern wurde Erz zu Eisen verhüttet und dann ausgeschmiedet. Die entstandene Luppe war ohne weitere Bearbeitung schmiedbar, weshalb man diese Form der Eisengewinnung auch als direktes Verfahren bezeichnet. Mit dem Aufkommen der ersten Floß- oder Massenöfen und später der größeren Öfen, schon Hochöfen genannt, entstand im so genannten indirekten Verfahren ein Eisen, das noch gefrischt werden musste. Durch das Frischen wurde das Eisen dann schmiedbar. Die Leistung dieser Öfen war höher, ebenso ihre Effektivität. Nachdem die wirtschaftlich nutzbaren Eisenvorkommen ausgebeutet waren, nahm die Bedeutung der Weiterverarbeitung zu. Das Rohmaterial kam danach aus anderen Regionen, wurde jedoch weiterhin hier zu den für die Drahtherstellung benötigten, speziellen Eisen- und Stahlsorten veredelt. Diese lange Tradition des bedeutenden Wirtschaftszweiges Metallverarbeitung ist im Märkischen Kreis immer noch präsent.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

▸▲▲ ›Vom Rennfeuer zum Massenofen‹: Bestandsfoto vom 15. Mai 2018 mit Rückprojektion auf mattiertes Verbundsicherheitsglas mit der dahinter liegenden Schmiedewerkstatt.

▸▲ Schmiedewerkstatt: Oben in Bildmitte ist der Beamer für die Rückprojektion zu sehen. Bestandsfoto vom 15. Mai 2018

▸ ›Erloschener‹ Hochofen. Der stilisierte Schnitt durch einen Hochofen liegt leicht erhaben auf dem Boden, er ist allerdings erklärungsbedürftig, Bestandsfoto vom 15. Mai 2018.

Der Einblick in die südliche Raumerweiterung mit der Ursprungsinstallation einer Schmiede ist empfehlenswert, da das Schmiedearrangement noch gänzlich vorhanden ist und dadurch eine Auseinandersetzung mit der Museologie der 1960er Jahre möglich ist. Ob die Projektion in Form des *Pepper's Ghost* oder mit einer Projektion auf schaltbarem Glas wie *Priva-Lite* der Schmiede und Raumwirkung gleichermaßen entgegenkämen, wurde evaluiert und zugunsten des Schaltglases entschieden.

Der Filmstart erfolgt über eine doppelte Lichtschranke am Treppenabsatz, die erkennen kann, ob jemand herunterkommt oder hochgeht. Nach Filmende wird es in der Schmiede hinter der Pro-

▲ ›Vom Rennfeuer zum Floßofen‹: Fürs Publikum kaum sichtbare Schmiedewerkstatt als Fond für die Projektion Rückprojektion auf Priva-Lite.

◂ Alternative Projektion in Stil des Pepper's Ghost

jektionsebene heller – ein weiterer Raum kann auf der Burg besichtigt, aber nicht betreten werden. Wenn nach Filmende wieder jemand die Treppe herunterkommt, startet der Film und das Licht in der Schmiede erlischt. Befindet sich nach ca. 100 Sekunden noch jemand im Raum, startet der Film erneut.

Durch die Entscheidung für eine Lösung mit schaltbarem Glas kann ein großer Teil der bisherigen Installation weiter verwendet werden. Das Glas ist im aktiven Zustand durchsichtig, beim Filmstart wird die Spannung abgeschaltet und das Glas opak. Es dient so als Fläche für die dann einsetzende Rückprojektion. Der Film wird ohne Ton mit Untertiteln gezeigt. Die bisherige Mattglasscheibe misst 1630/2185 mm.

Die Darstellung der Abmessungen eines Floßofens ist räumlich durch einen erhabenen Stahlplattenring am Ende des Raums ersichtlich. Eine Filmaufnahme in einen tätigen Hochofen, von oben auf eine widerstandsfähige kreisförmige Projektionsfläche geworfen, wäre selbsterklärend. Zur Anwendung sollte ein Laserprojektor kommen.

Eine neue Tafel neben der Vitrine mit dem Schwert erläutert den Kriechgang hinter der Holzgittertür linker Hand.

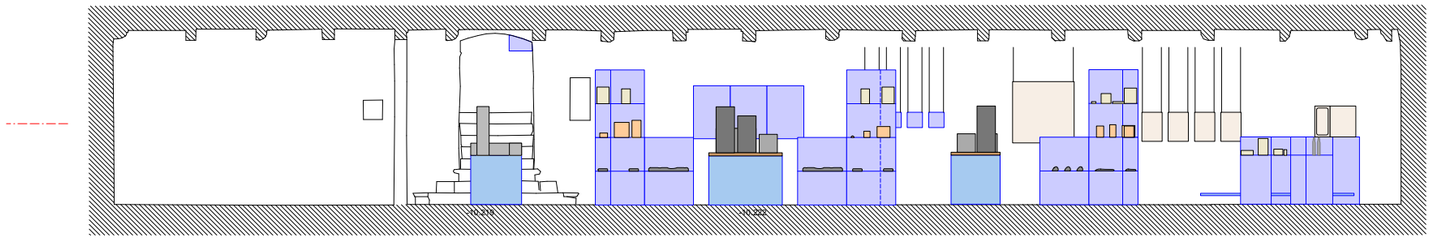
Die Holzgittertür misst 1770/707 mm.

▸▲ ›Vom Rennfeuer zum Floßofen‹: Schnitt durch einen Hochofen mit ›glühendem‹ Inneren.

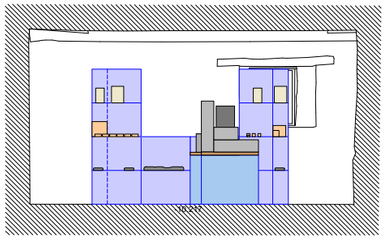
▸ Treppenpodest im Abgang zum Schmiedekeller, rechts Treppe in den Ausstellungsraum, links Zugang zum Kriechkeller, links neben der Vitrine ist der Architekturtext zu sehen.

▸▸ Holzgittertür vor dem Kriechkeller, Foto 18. Dezember 2018.

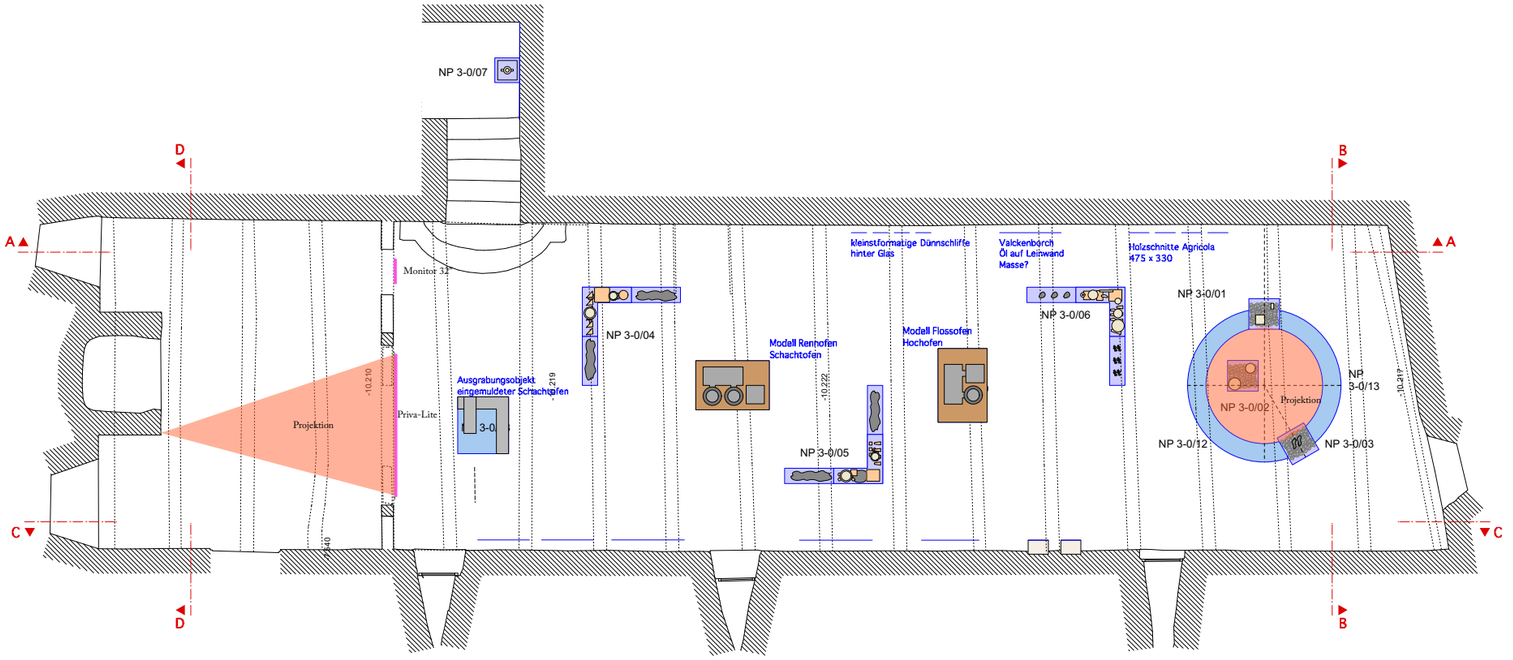
▸▸▸ ›Vom Rennfeuer zum Floßofen‹: ›Hochofen‹ im Anschnitt mit Blick zur Projektion des Rennfeuers. Projektionsdurchmesser: 1800 mm, Projektionshöhe: 2800 mm.

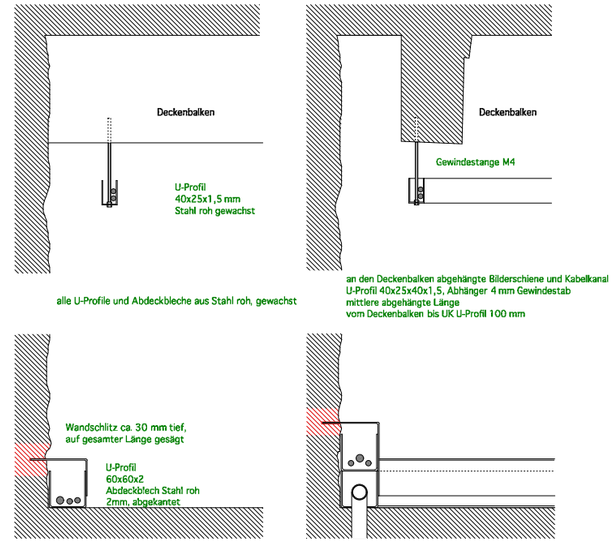


Ansicht Wand A

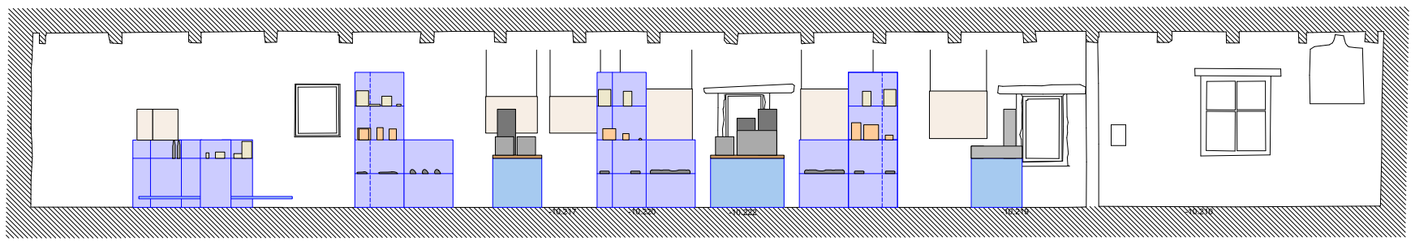


Ansicht Wand B

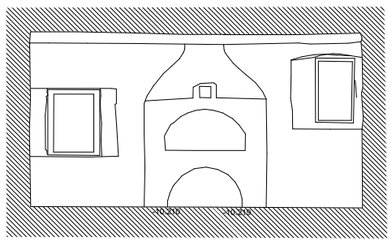




Detail Fussleistenkanal und Bilderschienenkanal M 1/5



Ansicht Wand C



Ansicht Wand D

Vitrine 1 und 2

Exponat Nr.	Exponatbezeichnung	Exponatabmessungen h	b	t	Position
hoher Vitrinenteil					
Uni Ms	Fliessschlacke Rennofen	320	180	50	Tablarebene 1
3213 c	1 kg Hüttenerz				Tablarebene 1
R 2316 a	Ofenwandreste	180	190	210	Tablarebene 2
R 2316 b	4 Düsenfragmente	100	100	50	Tablarebene 2
	Töpfe, Pingsdorfer Ware				Tablarebene 3
niedriger Vitrinenteil					
R 3206		40	250	200	Tablarebene 1
R 3234		40	100	100	Tablarebene 1
R 3067 a		280	ø 150		Tablarebene 2
R 3067 b		245	245		Tablarebene 2
R 3067 c-h	Scherben				Tablarebene 2
	Rennofenschlacke				Tablarebene 1
R 3218 a		350			Tablarebene 2
R 3218 b		40			Tablarebene 2
R 3218 c		70			Tablarebene 2
R 3218 d	Kleinteil				Tablarebene 2
R 3218 e	Kleinteil				Tablarebene 2
R 3218 f-i	Kleinteile				Tablarebene 2

Vitrine 3

Exponat Nr.	Exponatbezeichnung	Exponatabmessungen h	b	t	Position
hoher Vitrinenteil					
R 2316 a	Ofenwandreste	180	190	210	Tablarebene 2
R 2316 b	4 Düsenfragmente	100	100	50	Tablarebene 2
R 3421	Eiserner Ring	1	ø 7,2		Tablarebene 3
R 3232	Siedlungs- und Hüttenkeramik				Tablarebene 3
R 3698	Messer, Scherben	l = 160			Tablarebene 3
	vorgefrischtes Roheisen	120	100	30	Tablarebene 3
K 3607	Krug, Siegburger Steinzeug	175	144		Tablarebene 3
K 3575	Siegburger Steinzeug	150-250	ø 200		Tablarebene 3
niedriger Vitrinenteil					
R 3232	Schlackenkollektion	kindskopfgross			Tablarebene 1
R 3232	Keramikscherbenkollektion				Tablarebene 2
Uni Ms	Holzkohle				Tablarebene 1
Uni Ms	Ofenwand	180	140	115	Tablarebene 2
Uni Ms	Ofenstein	200	160	100	Tablarebene 2
Uni Ms	Blasebalgteile	180	25	75	Tablarebene 2

Vitrine 4

Exponat Nr.	Exponatbezeichnung	Exponatabmessungen h	b	t	Position
Uni Ms	verschlackter, weisser Ofenstein	90	90	45	Tablarebene 2
Uni Ms	Ofenstein mit Ofenlehm und Kalkeinschlüssen	100	ø 150		Tablarebene 2
	aufgefüllt mit Hochofenschlacke				Tablarebene 1

Vitrine 5

Uni Ms	Gefässfuss, Siegburger Steinzeug	76	ø 200		Tablarebene 2
Uni Ms	Fussflasche, Siegburger Steinzeug	274	ø 160		Tablarebene 2
	aufgefüllt mit Hochofenschlacke				Tablarebene 1

Vitrine 6

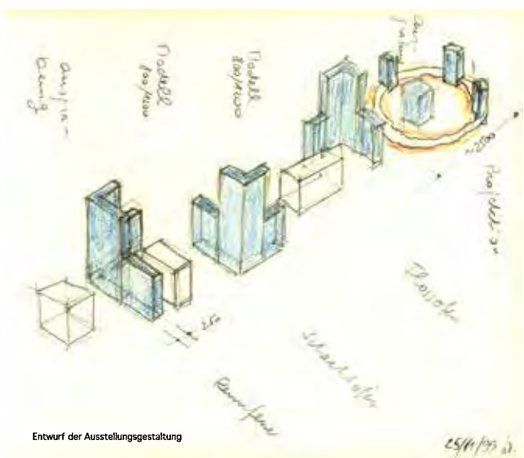
Uni Ms	glasige Schlacke mit Fliessstrukturen	290	290	110	Tablarebene 2
	aufgefüllt mit Hochofenschlacke				Tablarebene 1

Vitrine 7

Slide-Show

Vitrine 8

Schwertvitrine



Entwurf der Ausstellungsgestaltung

◂ ▲ Kapitel 5: Grundriss, Schnitte, Details und Skizze des Schmiedekellers, Maßstab 1:100 (Originalmaßstab 1:50)

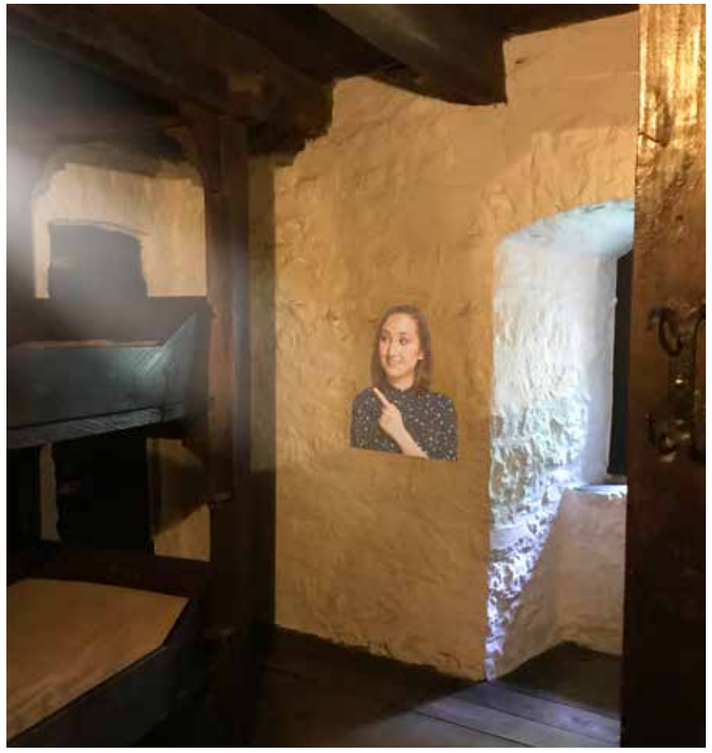
6–9 **Aus grauer Städte Mauern**

Das Wandern brachte man noch Mitte des 19. Jahrhunderts allenfalls mit fahrenden Handwerksburschen in Verbindung. Erst kurz vor der Wende zum 20. Jahrhundert entdeckte man das Gehen als Freizeitvergnügen. In einer, wie man es empfand, immer unnatürlicher werdenden Welt sollte die Bewegung in der Natur für Ausgleich sorgen. Vor allem in der Deutschen Jugendbewegung, die ihren Ausgang vom 1901 in Steglitz gegründeten Wandervogel nahm, konnten sich Jugendliche während ihrer Fahrten einen Freiraum schaffen, der ihnen im wilhelminischen Deutschen Reich sonst nicht gewährt wurde. Meist übernachtete man in Scheunen oder im Freien, doch je größer die Zahl der Wanderer wurde, desto mehr nahm die Begeisterung der Bauern ab, bei denen man Unterschlupf suchte. Der Altenaer Lehrer Richard Schirrmann kam zuerst auf die Idee, günstige Übernachtungsmöglichkeiten für alle wandernden Jugendlichen zu schaffen. 1912 war es dann soweit: Die erste ständige Jugendherberge der Welt wurde auf Burg Altena eröffnet. Der Hilchenbacher Kaufmann Wilhelm Münker, mit großem Organisationstalent begabt, sorgte neben Schirrmann dafür, dass das Jugendherbergswerk zu der Welt umspannenden Institution werden konnte, die wir heute kennen.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

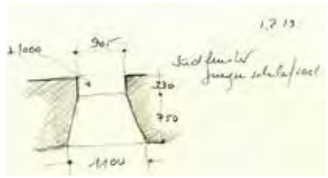
Die originale Einrichtung und die vielfältige Nutzung des großen Aufenthaltsraums (Raum 6) empfehlen keine weitere mediale Bespielung. In den Schlafsälen soll es zwei mediale Ereignisse geben:

1.
Im Jungenschlafsaal soll in der südlichen Fensternische eine Installation im Stil des Pepper's Ghost mit Zügen Richard Schirrmanns einen kurzen Abriss über die Idee der Entstehung der Weltjugendherberge geben, von der verregneten Wanderung Schirrmanns mit Schülern bis zur Jugendherberge in Altena. Ein passender Darsteller könnte Hans Peter Korff sein. Eine Teilverdunkelung des Fensters ist notwendig.
Es muss ein Drehbuch verfasst werden.
Der Start erfolgt durch Bewegungsmelder am Eingang zum Saal.



2.
Eine Aufsicht fordert im Mädchenschlafsaal zum Benutzen der dafür vorgesehenen Betten auf. Bildschirm 26". Eine Beamerprojektion direkt auf die unruhige Wand könnte eleganter sein. Start durch Bewegungsmelder am Eingang zum Mädchenschlafsaal.
Der Film ist im Prinzip vorhanden.

3.
Für den großen Aufenthaltsraum sind einige Rahmen mit der ursprünglichen Planung Fritz Thomées für diese Räume mit dem Thema ›Bäuerliches Leben‹ zu produzieren.



◂ ◂ ▴ ▴ Großer Aufenthaltsraum in seiner ursprünglichen Ausstattung, Foto Klaus Sauerland.

◂ ◂ ▴ Großer Aufenthaltsraum während einer Führung von ›Knappen‹, 16. Oktober 2004.

◂ ◂ Jungenschlafsaal in seiner ursprünglichen Ausstattung, Foto Klaus Sauerland.

◂ ▴ Südliche Fensternische im Jungenschlafsaal mit Pepper's Ghost von Richard Schirrmann.

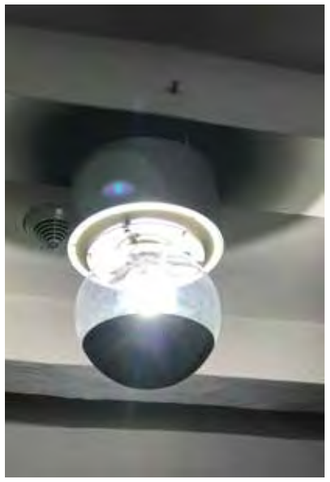
◂ Mädchenschlafsaal mit auf die Wand projizierter Aufsichtsperson.

▴ Aufmaß südliche Fensternische im Jungenschlafsaal vom 1. Februar 2019

7 Kleiner Aufenthaltsraum der Weltjugendherberge

1.
Der Zentralprojektor ist einzige Lichtquelle an der Stelle, wo einst auch eine Lampe hing. Der Zentralprojektor ist imstande, einzelne Zonen hell zu beleuchten, und sollte ertüchtigt werden. Er beleuchtet die Deckenzone um den Projektor herum zu hell. Dadurch ist einerseits das Licht in der Vitrine zu stark und andererseits reflektiert die waagrechte Vitrinenscheibe die Decke unvorteilhaft.

2.
Der Röhrenmonitor im Alkoven sollte gegen einen Flachbildschirm ausgetauscht werden. Der Film sollte beim Betreten des Raums starten. Die Steuerung muss erkennen, ob jemand den Raum betritt oder ihn verlässt.

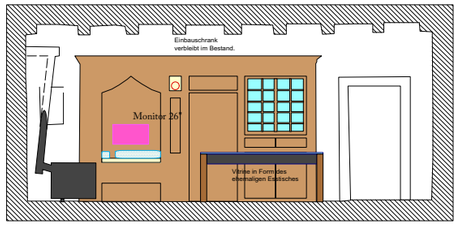


▸▲▲ Alkoven im kleinen Aufenthaltsraum mit Videostation, Bestandsfoto 15. Mai 2018.

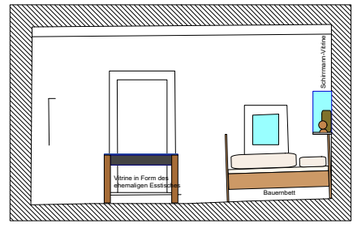
▲▲▸▸ Zu optimierender Zentralprojektor als einzige Lichtquelle im Raum, Bestandsfoto 15. Mai 2018.

▸▲ Kleiner Aufenthaltsraum der historischen Jugendherberge: Optimierter Zentralprojektor mit verdunkelter Deckenzone in der Mitte und Alkoven am rechten Bildrahmen.

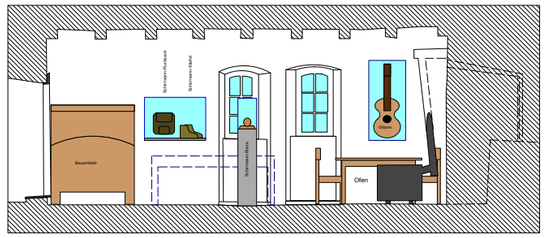
▸ Neue Videostation im Alkoven mit Flachbildschirm.



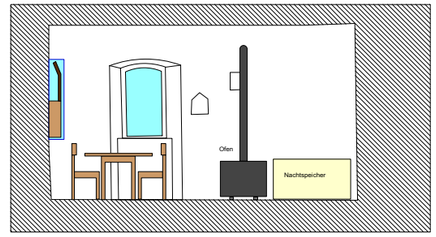
Schnitt/Ansicht A-A



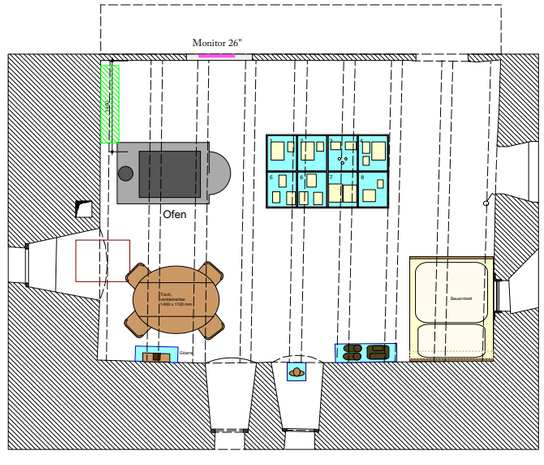
Schnitt/Ansicht B-B



Schnitt/Ansicht C-C



Schnitt/Ansicht D-D



◂▲ Kapitel 7: Grundriss und Wandabwicklungen im kleinen Aufenthaltsraum, Maßstab 1:100 (Originalmaßstab 1:50).

10 **Im Dunkeln tappen**

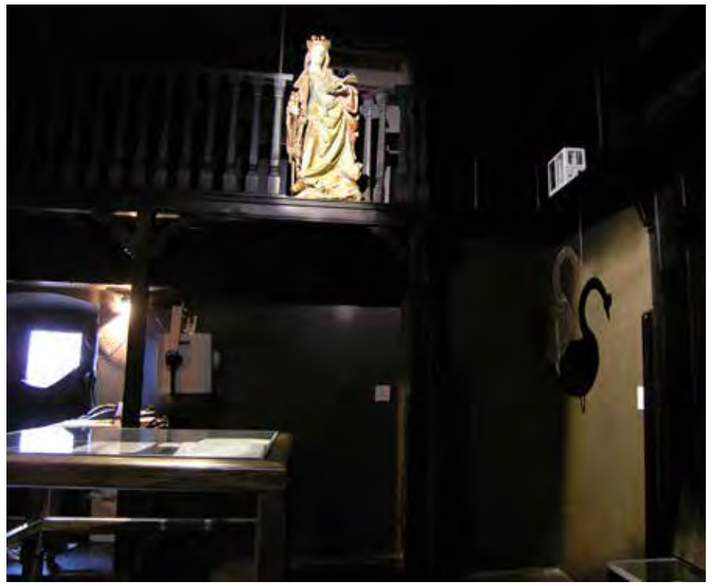
Die Frühzeit der Burg Altena liegt weitgehend im Dunkeln. Wie bei einem Puzzle gibt es viele Teile – allerdings fehlen die meisten davon. Bei den wenigen vorhandenen Stücken ist zudem nicht klar, ob und wie sie zusammengehören. Erstmals wurde Altena 1122/25 im Zusammenhang mit der Gründung des Klosters Cappenberg erwähnt. Die Echtheit der Cappenberger Urkunde, die nur in einer späteren Kopie vorliegt, ist immer wieder angezweifelt worden. Levold von Northof gibt in seiner Mitte des 14. Jahrhunderts entstandenen Chronik eine Version der Gründung der Burg Altena wieder. So sollen zu Beginn des 11. Jahrhunderts zwei Brüder die Burg errichtet haben. Weil die Wehranlage den benachbarten Grafen von Arnsberg störte, wollte er den Bau mit dem Argument verhindern, sie sei „al te na", also „all zu nah". Auch diese sagenhafte Überlieferung lässt viele Fragen offen. Seit dem frühen Mittelalter wurde in der Umgebung von Altena Eisen verhüttet und verarbeitet. Die Schlussfolgerung liegt nahe, dass die Burg Altena zum Schutz dieser auch kriegswichtigen Hüttenplätze errichtet wurde. Der Ortsname Altena ist im niederdeutschen und niederländischen Sprachgebiet häufig feststellbar. Eine weitere Burg mit dem Namen Altena gab es im Land van Heusden und Altena in den Niederlanden – die Lehnsherren waren die Grafen von Kleve. Über die Herkunft der Grafen von Altena ist wenig bekannt. Nach der unsicheren genealogischen Quellenlage des 11./12. Jahrhunderts können verwandtschaftliche Beziehungen überwiegend nur vermutet werden. Sicher ist, dass die Herren der Burg Altena dem Geschlecht der Grafen von Berg entstammen. Mit vielen Familien, darunter auch das Haus Kleve, wurden verwandtschaftliche Beziehungen eingegangen.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

▲ ▸ ›Im Dunkeln tappen‹: Hörstationen an der Eingangswand, Bestandsfoto 15. Mai 2018.

▲ ▸ ▸ Skulptur auf der Empore der ehemaligen Bibliothek mit Zentralprojektor, Foto 30. Mai 2003.

▸ ›Im Dunkeln tappen‹: Foto von Thomas Millutat.



◂ ▲ Blick vom Eingang mit Arbeitsplatz der Aufsicht links unter der Empore, 19. Januar 2005.

◂ Überstrahlender Zentralprojektor, 16. Oktober 2004.

1.
Vor allem aus praktischen Gründen des schnellen Publikumsdurchlaufs sollte auf weitere mediale Zusätze in diesem Raum verzichtet werden. Eine Modernisierung der beiden Hörstationen scheint notwendig. Wünschenswert ist ein Bedienungsmonitor mit Lautsprecher mit Möglichkeit zur Lautstellung durch das Personal bei kleineren Gruppen. Der Bedienungsmonitor sollte am Arbeitsplatz installiert werden und damit außerhalb der Reichweite des Publikums. Die Kopfhörer sollten durch ›Hörknubbel‹ ersetzt werden.

2.
Der Arbeitsplatz und die Lagerhaltung von Prospekten unter der Empore sollten durch geeignete ›Verblendungen‹ in den Hintergrund treten, ohne die Arbeit des Personals zu behindern.

11 Schachbalken und Adler

1189 verlegten die Grafen von Altena ihren Stammsitz an den Hellweg nach Hamm, wo sie den Oberhof Mark erworben hatten. Dort nannten sie sich zunächst Grafen von Altena-Mark, ab dem 13. Jahrhundert dann nur noch Grafen von der Mark. Durch Heirat und Erbfall wurden sie 1368 auch Grafen von Kleve und erhielten 1417 den Titel Herzöge von Kleve zugesprochen. Mittels geschickter Heiratspolitik vergrößerten sie das Territorium, bis es schließlich die Herzogtümer Jülich, Kleve und Berg sowie die Grafschaften Mark und Ravensberg umfasste. Der Herzog von Kleve war seit der Soester Fehde Stadtherr von Soest. Damit erstreckte sich das Herrschaftsgebiet über weite Teile des heutigen Nordrhein-Westfalens und der Niederlande. 1609 starb der Erbfolger Johann Wilhelm kinderlos. Acht verwandtschaftliche Linien erhoben Ansprüche auf das Gebiet, das nach einem militärischen Blitzschlag unter den Pfalz-Neuburgern und den Brandenburgern aufgeteilt wurde. Brandenburg, dessen Kurfürst 1701 König in Preußen wurde, erhielt das Herzogtum Kleve sowie die Grafschaften Mark und Ravensberg. Dieser Erbfall hatte sich schon lange vorher angekündigt, weil die Kinderlosigkeit des Erbfolgers auf Grund einer Krankheit vorhersehbar war. Deshalb erfolgten die Heiraten der Schwestern Johann Wilhelms – Maria Eleonore, Anna, Magdalena und Sybille – unter politischen und konfessionellen Gesichtspunkten. In den Wirren des 17. Jahrhunderts war diese Auseinandersetzung um das Erbe ein frühes Signal für den einige Jahre später beginnenden Dreißigjährigen Krieg. In beiden Fällen ging es um die Verteilung von Macht und um religiöse Auseinandersetzungen.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

Angebot von Filmen zur Entwicklung des heutigen Märkischen Kreises für Smartphone

3-sprachige Tonspuren auf Media-Guide und Smart Phone

▲ ▶ Drei Impressionen des großen Raums im Erdgeschoss des Neuen Palas, 16. Oktober 2004, 1. Februar 2009, 7. Mai 2009.

12 Der Traum vom Mittelalter

Hoch über dem Tal der Lenne und über der Stadt erhebt sich die Burg Altena. Ihr Anblick ist vertraut, doch ihr jetziges Aussehen verdankt die Burg dem Wiederaufbau der Jahre 1907 bis 1914. Seit dem 12. Jahrhundert steht an dieser Stelle eine Burg. Ihre Geschichte und ihre Nutzung ist wechselhaft, von der Burg der Grafen von Altena bis zum Museum. Die Burg war Wohnung der gräflichen Familie, später Amtssitz, militärischer Stützpunkt, Invalidenhaus, Gefängnis, Armen- und Krankenhaus. Seit dem Wiederaufbau beherbergt sie das Museum, die Jugendherberge, das Restaurant und einige Wohnungen. Der Initiative und dem Engagement des ehemaligen Altenaer Landrats Fritz Thomée ist die durch das ganze 19. Jahrhundert geplante und gewünschte Wiedererrichtung zu verdanken. Seine Tatkraft ließ die alten Pläne gegen manchen Widerstand aufleben. 1835 entstanden zum ersten Mal konkrete Pläne zum Wiederaufbau, die sich aber zerschlugen. Der Bauinspektor Ritter, ein Schinkelschüler, hatte eine Überformung im neugotischen Stil vorgesehen. 1845 bis 1850 wurden die von dem Düsseldorfer Gartendirektor Maximilian Friedrich Weyhe gestalteten Entwürfe für den Burgberg umgesetzt. Im 19. Jahrhundert wurden im Zeichen der „Ritterromantik“ überall in Deutschland Burgen auf-, bzw. historisierend nachgebaut. Die historistischen Burgbauten sind beredte Zeugnisse der politischen Realitäten und Träume des 19. Jahrhunderts. Die Burg Altena wurde als Stammschloss des Königlich Preußischen Hauses mütterlicherseits angesehen. Als das Jahr 1909 näher rückte, in dem die 300-jährige Zusammengehörigkeit der Grafschaft Mark zu Brandenburg-Preußen gefeiert werden sollte, stand dem Wiederaufbau nichts mehr im Wege.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

◀ ▲ ▲ Ansicht der Ostwand im Raum 12 mit Schriftprojektion.

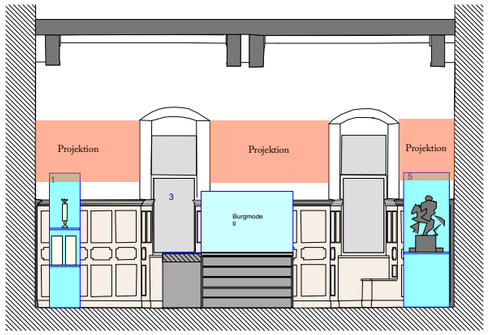
◀ ▲ Südwand mit Porträt Hermann Ehrenbergs als thematische Ergänzung zum Porträt Thomées (hinter dem Kronleuchter). Unter beiden Bildern sind kleine Wandvitrinen für Duellpistolen zu sehen.

◀ Westwand mit Schriftprojektionen

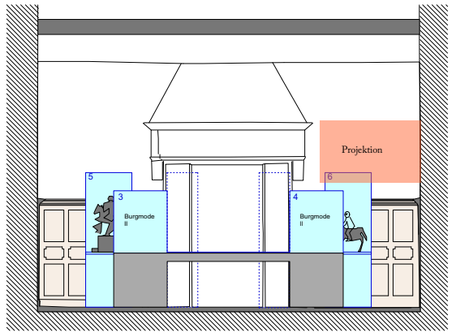
Optimierungen

1.
Ein Porträt Hermann Ehrenbergs sollte zusätzlich aufgehängt und zwei Duellpistolen in je einer Flachvitrine ausgestellt werden. Schriftprojektoren geben Zeugnis vom Streit um den Wiederaufbau der Burg ab.

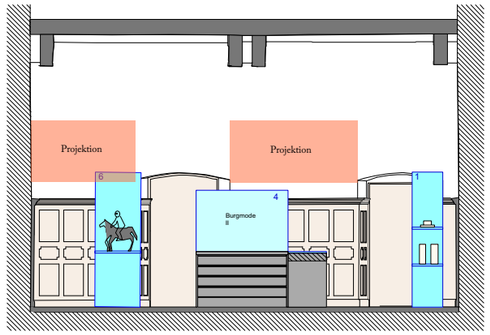
2.
Die vorhandenen Drehradleuchten sind mit Metalltubus auszustatten, damit das Nebenlicht die Wände mit den Schriftprojektionen nicht zusätzlich zum Tageslicht und zum Kronleuchter aufhellt.



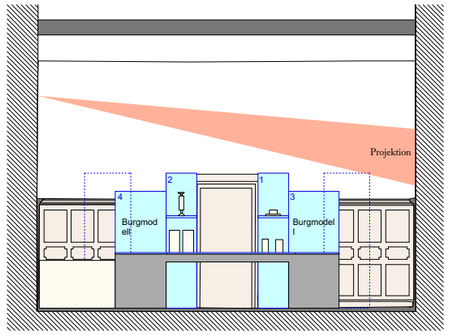
Schnitt/Ansicht A-A



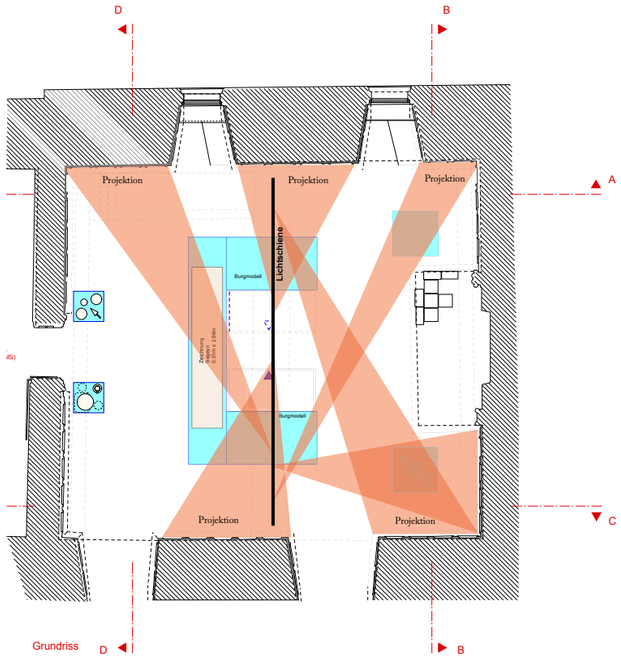
Schnitt/Ansicht B-B



Schnitt/Ansicht C-C



Schnitt/Ansicht D-D



Ansichten Altena
vorgesehen: Rahmen mit Passepartout 50mm

B 373, Ansicht Altena;
(h x b) 95 x 157,
Masze ungerahmt,
Rahmen muss beschaft werden

B 326a, Altena mit Kirche;
(h x b) 215 x 310,
Masze ungerahmt,
Rahmen muss beschaft werden

B 371, Panorama Altena;
(h x b) 117 x 485,
Masze ungerahmt,
Rahmen muss beschaft werden

B 1873, Schloss und Stadt Altena;
(h x b) 280 x 407,
Masze ungerahmt,
Rahmen muss beschaft werden

B 354a, Altena an der Lenne; Laer
(h x b) 100 x 123,
Masze ungerahmt,
Rahmen muss beschaft werden

B 376a, Altena; (fakultativ)
(h x b) 115 x 200,
Masze ungerahmt,
Rahmen muss beschaft werden

B 4547, Altena; (fakultativ)
(h x b) 390 x 485,
Masze ungerahmt,
Rahmen muss beschaft werden

B 1673, Altena; (fakultativ)
(h x b) 172 x 228 ungerahmt,
Rahmen muss beschaft werden

Vitrinenobjekte

Vitrine 1: Vorzustand
E 1072 a, Burgmodell
Vitrine 2: Wiederaufbau
E 1072 b, Burgmodell
Vitrine 3: Großer Kurfürst
E 2946, Reiterdenkmal
Ohne Sockel H 91,5

Vitrine 4: Künne
G 2518, Königsbesuchspokal
H 34,8 D 111

G 1084, Silberpokal
Hohensyburg, geschätzt 500,

G 3064 / 290 / 867/1-2,
Drahtzieherpokal
h= 470, d = 176

G 2497, Tortenheber
l = 250

Vitrine 5: Porzellan
ohne Objektnummer,
2 Vasen, eine fakultativ
h = 320 bzw. 316

ohne Objektnummer,
Tablett
h = 250 bzw. 320

ohne Objektnummer,
Teller
d = 266

ohne Objektnummer,
Tasse mit Untere
ohne Masze

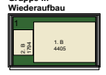
Vitrine 6: Ritter zu Pferd
N 2602, Modell
ohne Masze

ungeklärt:
G 1100, Glocke
h = 510, d =410

Schubladengefache

Gruppe I : Vorzustand

Gruppe II: Wiederaufbau



Planschrank Vorzustand

Schublade 1
B 4408 Burg Altena Westansicht 22 cm x 43 cm
B 4409 Rekovorschlag Altena Westfassa 22cm x 42,8cm
B 4410 Rekovorschlag Altena Ostfassad 22cm x 42,9cm
B 4411 Burg Altena Ostansicht 22cm x 42,8cm
xxy Burg Rheinfels 45,5cm x 61,5cm
xxy Schloß Burg / Wupper 22,6cm x26cm

Schublade 2
B 4431c Perspektive Schloß Altena 42cm x 55,5cm
B 4431b Geometrische Ansicht Westseite 48cm x 58,5cm
B 1719 o.A. 24cm x 28cm

Schublade 3
xxy Schloß Altena vom Hof aus 20,5cm x 34cm
xxy Skizze über Krankenbaracke 42,6cm x61cm
B 4419 Rittersaal der Schloß-Ruine 45,5cm x 60,5cm

Schublade 4
B 4426 Rentei und Thorgebäude 38cm x26,6cm
B 4427 Invalidenhaus 33,5 x 24cm
B 4430 Grundriß/Profil Bergschloß Altena 46,5cm x51cm
xxy Abriß / Aufriß Schloß Altena 19cm x 41,6 cm

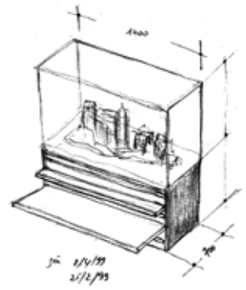
Planschrank Wiederaufbau

Schublade 1
B 4405 Burg Altena/Lenneseite 66cm x 101cm
B 142 Foto Frentzen 46cm x 34cm

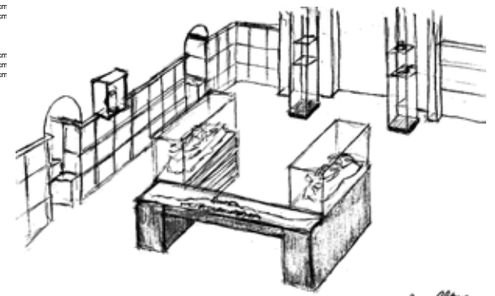
Schublade 2
xxy Wohnräume 26,7cm x 49,2cm
xxy Dachgeschoss NP 24,1cm x 37,2cm
B 4424 Kopfbekrönung eines Kamins 24cm x 36cm
B 4420 Skizzen für Handwerker 28cm x 62cm
xxy Lampendetails Torhaus 27,5cm x 39cm

Schublade 3
xxy Waschbecken / Spülsteine 49cm x 40 cm
B 4421 Wasserpumpe Jugendherberge 37,5cm x34,5cm
xxy Schlafsaaltür Jugendherberge 21,7cm x 13,8cm
xxy Betten Schlafsaal Jugendherbe 21,7cm x 13,8cm
xxy Ofen Schlafsaal Jugendherberg 42cm x 22cm

Schublade 4
xxy Museum Tomèestraße Grundris 48,2cm x 69,5cm
xxy Museum Tomèestraße Lagepla 21,5cm x 18,6cm
B 1040 Museum Thomèesraße Ansicht 21,5cm x 18,6cm



Detail Vitrine



Perspektive
Ausstellungskonzept

◂ ▴ Kapitel 12: Grundriss, Wandabwicklungen und Feinpräsentation der Schubladen, Maßstab 1:100 (Originalmaßstab 1:50)

12a **Ritterspielecke**

1.
Der Ausschnitt aus der ›Sendung mit der Maus‹ ist immer noch aktuell, die Präsentationsform allerdings nicht mehr. Der Film in einem Flachbildschirm sollte über Bewegungsmelder gestartet werden. Ein zusätzlicher MP4-File schließt sich an den Film an mit dem Thema ›wie ziehe ich ein Kettenhemd an?‹ Dieser Film soll in situ gedreht werden. Sobald sich niemand mehr in diesem Bereich aufhält, startet der Ablauf nicht mehr neu.

Der Bildschirm misst 305/406 mm und kann weiter verwendet werden.

2.
Die Nordwand der Kinderspielecke sollte mit einem Großfoto ausgestattet werden. Dieses dient als Fond für Fotos mit Kindern, die Helm und Rüstung tragen. Die Fotowand benötigt ein eigenes Flächenlicht. Das matte Großfoto sollte eine vertikale mittlere Teilung haben und sehr unempfindlich gegen Berühren sein.
Was passiert mit den Helm- und Kettenhemdhaltern vor dieser Wand?

▸▲▲ Kinder beim Mittelalter-Spielen, Foto Thomas Millutat.

▸ Nordwand der Kinderspielecke mit Fotofond.

▸▸ Bildschirm mit dem Ausschnitt aus der ›Sendung mit der Maus‹.

13 Ich hatte eine Burg zu füllen

1875 wurde in Altena der Verein für die Orts- und Heimatkunde im Süderlande gegründet. Ziel des Vereins war der Aufbau eines Regionalmuseums für das märkische Sauerland. Dieses Museum konnte schon 1879 eröffnet werden. Weil jedoch kurze Zeit später Karl Mummenthey, einer der wichtigsten Ideengeber, aus Altena wegzog, ruhten die Aktivitäten weitgehend, bis Fritz Thomée Landrat in Altena wurde. Der promovierte Jurist war historisch sehr interessiert und konnte mit seiner Idee, die stark verfallene Burg Altena wieder aufzubauen, weite Bevölkerungskreise begeistern. Von Anfang an war geplant, die neu errichtete Burg mit Museum, Archiv und Bücherei zu einer zentralen Anlaufstelle für regionalgeschichtlich Interessierte zu machen. Thomée kümmerte sich persönlich um die Beschaffung von Exponaten und um die Einrichtung des Museums. Kritikern, die fanden, dass viele der ausgestellten Objekte den regionalen Bezug vermissen ließen, hielt er entgegen: „Ich hatte eine Burg zu füllen." Diente ein großer Teil der Burg bis in die 1960-er Jahre noch als Wohnraum, so konnte seitdem die Ausstellungsfläche deutlich vergrößert werden. Im Laufe der Zeit veränderte sich der Charakter des Museums stark, weil man vom Gedanken des Regionalmuseums immer mehr abkam. Mit der Neueröffnung der Museen Burg Altena im Sommer 2000 rückt die Regionalgeschichte wieder in den Mittelpunkt.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

Dieses kleine Kapitel auf einem Sackgassen-Podest lebt durch die Objekte und den kurzen Text. Eine mediale Erweiterung ist nicht vonnöten.

▸▲ Treppenpodest mit dem Thema 13 ›Ich hatte eine Burg zu füllen‹, Foto Thomas Millutat.

▸ Beschriftungs- und Rahmenkomposition im Thema 13, Bestandsfoto vom 12. Mai 2016

▸▸ Am Eingang des Kapitels 14 ›In aller Munde‹, Foto Thomas Millutat.

14 In aller Munde

Es gebraucht sie jeder, sie werden täglich benutzt, entstehen immer wieder neu, haben oft Jahrtausende alte Wurzeln und verändern sich auch schon mal. Ihre Entstehung geht auf bekannte oder weniger bekannte Persönlichkeiten zurück, sie beziehen sich auf konkrete oder alltägliche Situationen. Manche sind sehr alt, manche entstehen spontan, viele verschwinden auch wieder. Einige sind nur im engen Umkreis bekannt, andere werden global verwendet. Sie können sich auf weit entfernte Gegenden beziehen oder auf die nahe Umgebung. Es kennt und benutzt jeder welche. Die Rede ist von Sprichwörtern, sprichwörtlichen Redewendungen und Redensarten. Ihre Vielfalt und Fülle ist kaum überschaubar, unsere kleine Auswahl soll dies andeuten. Den realen Bezug bilden die Gegenstände, die zum Teil kaum mehr jemand kennt, während die damit verbundenen Sprüche noch in aller Munde sind.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

Die Verbindung von semantischem Inhalt und Objekten war nicht nur eine geniale Idee Stephan Sensens, sie bot gleichzeitig die Möglichkeit, auch Objektgruppen zu zeigen, die im thematischen Rundgang keinen Platz gefunden hätten. Eine Ergänzung im doppelten Sinne bietet eine Touchscreen-Installation im axialen Sichtbezug an der Nordwand. Diese zeigt das Bild ›Niederländische Sprichwörter‹ von Pieter Bruegel dem Älteren aus dem Jahr 1559 als Standbild. Das Gemälde thematisiert in einem anderen Medium etwas Vergleichbares wie die Objekte im Raum. Eine mediale Umsetzung hilft – in anderer Weise als im Raum – dem Verständnis mit Hilfsmitteln zur Vertiefung. Durch Antippen einzelner Szenen des Bildes wird das Sprichwort als Text gezeigt.

Der Touchscreen soll eine Diagonale von 32" haben und direkt an der Wand angebracht werden. Möglicherweise werden ein Media-Player oder Rechner benötigt.

Gemäß Wikipedia sind in dem Bild 80 Sprichwörter thematisiert: (https://de.wikipedia.org/wiki/Die_niederländischen_Sprichwörter).

Es sind also 80 amorphe Schaltflächen vorzusehen und in der rechten Spalte als isoliertes Bild und textliche Beschreibung einzufügen – alles in drei Sprachen. Die Hauptbildunterlage und die Rechte werden zur Verfügung gestellt.

Langen die Interessierten erst einmal dort am Ende des langen Raums an, gilt es einen medialen Hinweis zur Wendeltreppe rechter Hand zu geben. Eventuell wäre die Tür über Bewegungsmelder zu öffnen – was allerdings im Winter problematisch sein könnte.

◂ Visualisierung des Vorschlags zum axialen Sichtbezug mit den niederländischen Sprichwörtern als Touch-Screen-Monitor.

verkehrte Welt

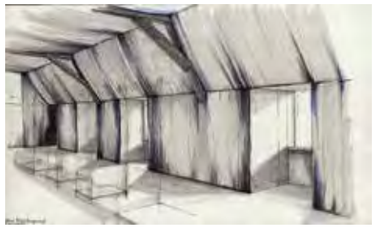
(nichts wie es sein sollte)

1.
Sprache wählen
Choose language
Selecteer taal

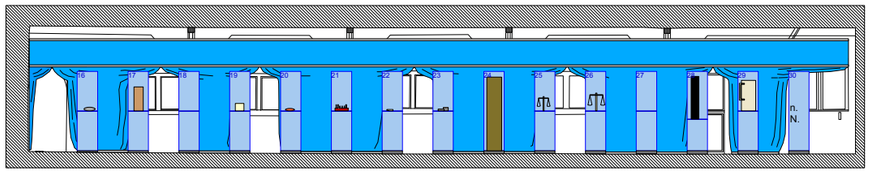
2.
Ereignis berühren

Niederländische Sprichwörter
Pieter Bruegel der Ältere
1559, 117 x 193 mm
Gemäldegalerie Preußischer Kulturbesitz, Berlin

▲ Interface-Design der Touch-Screen-Oberfläche. Bildschirmgröße im Original: 32“, Proportion 16:9, hier ungefähr in halber Größe abgebildet.

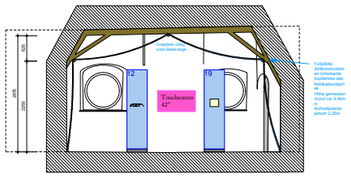


Textilvariante: sichtbarer
Kehlbalken

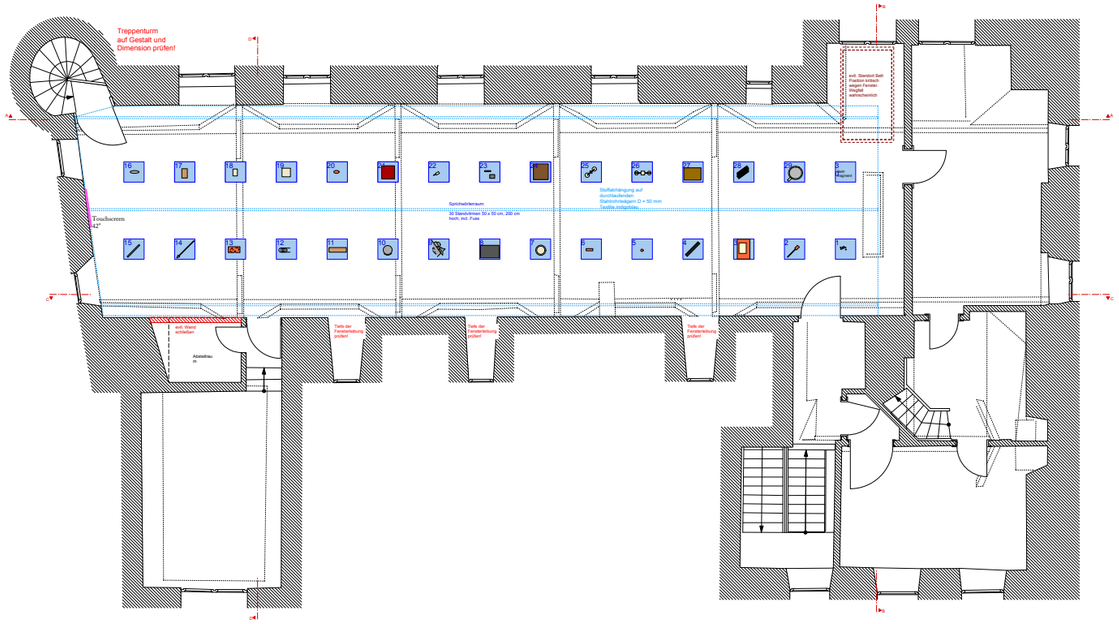


Schnitt / Ansicht A-A

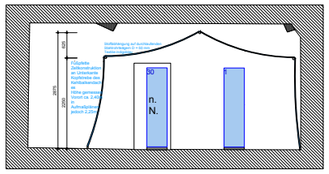
Entwurfsvariante: Textil



Schnitt / Ansicht D-D



Grundriss 2. OG /
Sprichwörterraum



Schnitt / Ansicht
B-B

Objektliste / Vitrinenbestückung
Sprichwörterraum:

1. Keinen "Deut wert sein"
- Deut (kl. Münze); o.A.

2. "Verdreschen"; "Die Spreu vom Weizen trennen"; ein "Flegel"
- Dreschflegel (2178); o.A.

3. "Durchschlagender Erfolg"
- Konvolut Durchschläge (Z 93/98; P3152 a-h), L 26 cm, B 18 cm
- Kiste (Z 90/590/ 1-8); L 49 cm, B 30,5 cm, H 49 cm

4. "Ellenlang" sein
- 2 Ellen auf Holzbrett (G 2004), L 78 cm, B 84,5 cm
- eiserner Elleneisen (o.A.); L 77 cm

5. Sich "verhaspeln"
- Garnwickel (H 3885); o.A.

6. Etwas "durchhecheln"
- Flachshechel (H 3894 a-c); o.A.

7. "Unter die Haube bringen"
- Trachtenhaube (O 3083); B 25 cm, L max 89 cm, O 1632 i
- Spitzenhaube (Z 90/708); o.A:

8. "Eine alte Schachtel sein"
- Haubenschachteln:
a. (H 920 a); H 20 cm, B 46 cm, T 30,5 cm
b. (H 920 b); H 17,5 cm, B 45,7 cm, T 30,8 cm
c. (H 920 c); H 17,5 cm, B 48,2 cm, T 29 cm
d. (H 920 d); H 19 cm, B 45,5 cm, T 30,5 cm

9. Einen "in Harnisch bringen"; "seine sieben Sachen packen"
- Rüstung (7 flg.) (N 1239); H 105 cm, B 65 cm, T 40 cm
(wird zerlegt gezeigt)

10. "Ins Visier nehmen"
- Reiterhelm (N 2257); o.A.

11. Jemanden "unterjochen"
- Joch (H 3962); o.A.

12. "An die Kandare nehmen"
- Kandare (G 2088/8, Z 90/699); L 45,8 cm

13. Etwas "auf dem Kerbholz haben"
- Kerbholz; o.A.

14. "Eine Lanze brechen", "von der Pike auf dienen"
- Spieß (N 1235); L 243 cm
- Knebelspieß (N 3009); L 238 cm
- Kurzspieß (o.A.); L 140 cm

15. "Lunte riechen"
- Luntenschloßmuskete (N 2431); L 138,5 cm
- Abbildung aus "De Gheyn", Buch offen: H 4 cm, B 51,5 cm, T 37 cm

16. "Sein Pulver verschießen"; "nicht einen Schuß Pulver wert sein"
- Pulverflaschen:
a. (N 3079); L 19,2 cm
b. (N 3254); L 21, 6 cm, T 6,5 cm
c. (N 3255); L 25,5 cm

17. "Den Löffel abgeben"
-Löffelbrett (H 2458); L 59 cm, B 23 cm

18. "Warten auf den St. Nimmerleinstag"
- Ewiger Hauskalender (H 930); H 17 cm, B 11 cm

19. "Ein Pastor darf über alles reden, nur nicht über 15 Minuten"
- Kanzelsanduhr (H 1849); H 18,5 cm, B 21 cm

20. Ein "Saftsack" sein
- Pfeifensack; o.A.

21. Er ist "schachmatt"
- Kasten (F 4571); H 6,8 cm, B 32 cm, T 32 cm
- Figuren; H 4 - 8,5 cm

22. Sein "Licht unter den Scheffel stellen"
- Scheffel (H 4046); o.A.

23. "Hinter Schloß und Riegel"
- Sperriegel (G 3198); L 15 cm, B 2,5 cm
- Vorhängeschloß (G 521); H 12,5 cm, B 9,5 cm

24. Vor jemandem "türmen"
- Turmschrank / Kommode; o.A.

25. Etwas "auf die Goldwaage legen"
- Goldwaage (G 628); o.A.

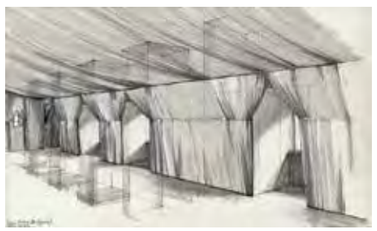
26. "Das ganze Gewicht in die Waagschale werfen"
- Balkengewichtswaage (G 519); L 40,3 cm

27. "Über die Wupper gehen"
- Landkarte (o.A.); max Din A 3

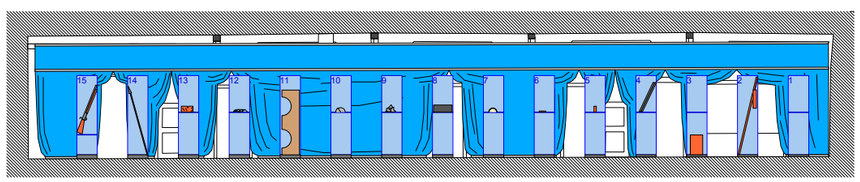
28. "Einen Tacken/ Zacken/ Zahn zulegen"
- Kaminhaken (G 494 a-c); o.A.

29. Etwas "zünftig" sein
- Zunfthumpen (G 2332); H 75 cm

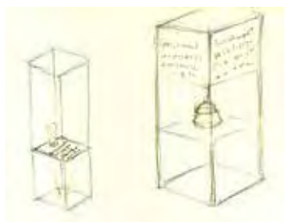
30. "Auf die hohe Kante legen"; eine "Gardinenpredigt halten"
- Baldachinbett m. Intarsien (H 2561); H 234 cm, B 130 cm, L 218 cm
(wird in Nebenraum gezeigt)



Textilvariante: Geraffte Durchgänge



Schnitt / Ansicht C-C



Entwurfsskizze: Vitrinen

◂ ▴ Kapitel 14: Grundriss, Skizzen und Schnitte des Dachgeschosses im Neuen Palas, Maßstab 1:150 (Originalmaßstab 1:50)

Wehrgang

1.
An zwei Stellen sind Rundgangshinweise anzubringen, damit das Publikum erkennt, sich auf dem richtigen Rundgang zu befinden.

2.
Hinweise erscheinen über Smartphone auf den Steinbruch an der gegenüberliegenden Flanke des Nettetals.

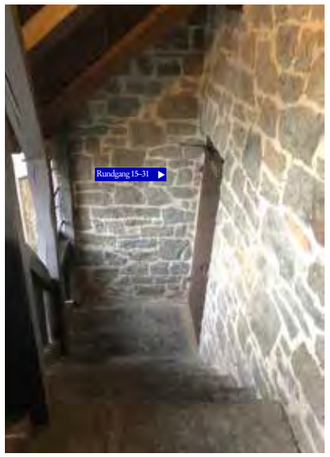
3.
***Viewer* lenken den Blick auf den Steinbruch, aus dem das Baumaterial der Burg gewonnen wurde.**

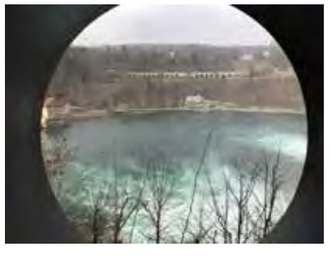
Möglicher Partner ›Transform Architektur‹ mit ihrem Credo:

›ORTE MIT ALLEN SINNEN NEU ERFAHREN

Die Wahrnehmungswerkstatt® macht sowohl die verborgenen Potentiale eines Ortes als auch die Wünsche und Erwartungen an dessen Entwicklung greifbar. Geliebte und vernachlässigte Räume, tote und belebte Orte sind Spiegel des kollektiven Gedächtnisses und Empfindens ihrer Nutzer. Die Wahrnehmungswerkstatt verschafft einen Zugriff auf diese Wechselbeziehung und spürt den jeweiligen ‚Genius Loci', den Geist des Ortes auf.‹

https://www.transform-info.de/wahrnehmungswerkstatt/





◂◂◂◂▲ Wehrgang mit Blick nordwärts.

◂◂◂▲ Wehrgang mit Blick westwärts an der Tür zum Kapellengebäude.

◂◂◂ Ein *Viewer* wird in der Maueröffnung an der Ostwand des Wehrgangs montiert.

◂▲▲ Der Blick durch den *Viewer* fokussiert sich auf den Steinbruch an der gegenüberliegenden Flanke des Nettetals.

◂◂▲ hölzerner Landschafts-*Viewer* im Felsenmeer bei Hemer, Foto 1. Mai 2006.

◂▲ Einblickseite des Landschafts-*Viewers* im Felsenmeer bei Hemer, Foto 1. Mai 2006.

◂◂ rezente *Viewer* für Erwachsene und Kinder am Rheinfall bei Schaffhausen, Foto 26. Dezember 2018.

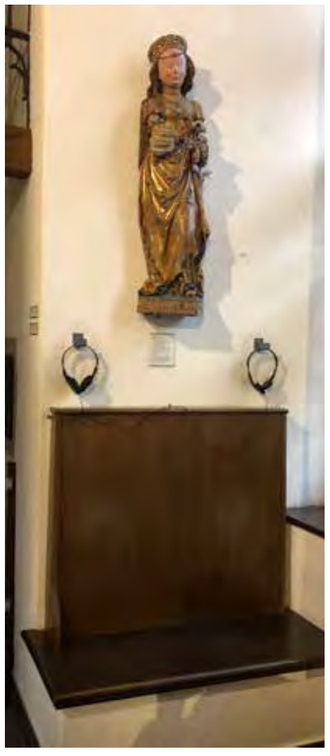
◂ Durchblick auf die nordwestliche Flanke über dem auslaufenden Rheinfall von der Zürcher Seite aus, Foto 26. Dezember 2018.

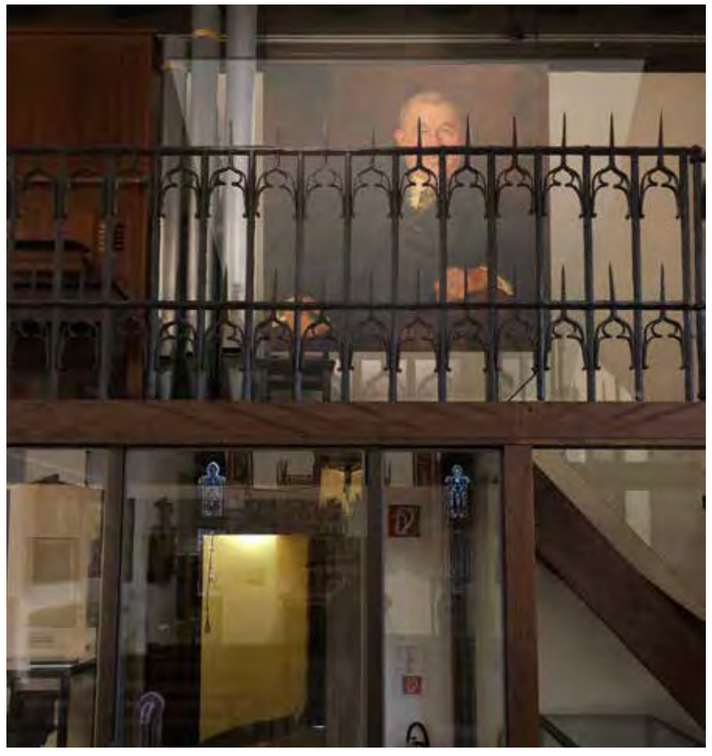
15 **Burgkapelle**

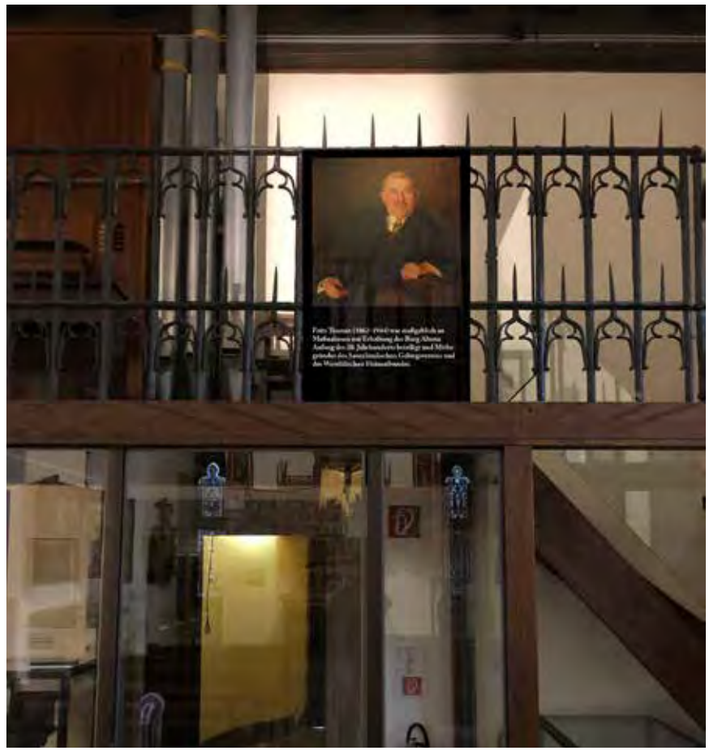
Ab Mitte des 12. Jahrhunderts ist eine Kapelle auf der Burg
Altena nachweisbar. Sie war dem Heiligen Pankratius geweiht, der neben der Heiligen Katharina einer der Schutzheiligen der Grafen von Altena-Mark war. Jeder Ritter hatte ein „christlicher Ritter“ zu sein, der seine vornehmste Aufgabe darin sehen sollte, zum Schutz von und zum Kampf für Glauben und Kirche sowie zum Kreuzzug gegen die sogenannten Heiden einzutreten. Die Grafen von Altena-Mark scheinen diese Verpflichtung sehr Ernst genommen zu haben. Seit dem 14. Jahrhundert sind zahlreiche Kirchen- und Armenstiftungen belegt. Die Grafen unternahmen Pilgerfahrten ins Heilige Land und kehrten von dort als Mitglieder des Johanniterordens zurück. Darüber hinaus besetzten Familienmitglieder mehrmals den einflussreichen erzbischöflichen Stuhl zu Köln. Die Kapelle war Zentrum und Herzstück der Burg. Hier wurden die Adligen getauft, verheiratet und begraben, Geschäftsabschlüsse im Angesicht des Kreuzes getätigt und hier verbrachten betend und meditierend die Knappen die wohl wichtigsten Stunden ihres Lebens: die Nacht vor der Schwertleite, mit der ihnen die Ritterwürde verliehen wurde. Die enge Verbundenheit zwischen Glaube und Rittertum war durchaus im Sinne der Kirche und von dieser geprägt worden. Burgkapellen besaßen in der Regel keine Pfarrrechte und standen ausschließlich der adligen Familie zur Verfügung. Aus diesem Grund war den Bewohnern von Altena der Zutritt verwehrt. Sie mussten stattdessen die um 1315 gebaute Pfarrkirche im Ort besuchen.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

1.
Just im Moment der Begehung am 15. Mai 2018 wies eine Familie nach, dass die Hörstationen in der Kapelle Zuspruch finden und widersprach der Bitte um ein Foto nicht. Eine technische Aufrüstung und die Möglichkeit zum Abspielen auf Smartphone sind zu ergänzen. Es gilt zu klären, ob ›Hörknubbel‹ oder vergleichbare Produkte anstelle von Kopfhörern vor allem aus hygienischen Gründen vorzuziehen wären. Stereo-Signal muss wohl auf mono verwandelt werden. Eine Wahlmöglichkeit der Musik ist nicht beabsichtigt.







2.
Die Beleuchtung der Martin-Luther-Vitrine im Vorraum ist zu optimieren.

3.
Eine Medienstation soll die spannende Geschichte des Hagener Taufsteins erzählen, beginnend mit der Akquisition durch Karl Mummenthey vor 1888 aus der Hagener Johanniskirche, wo er in Einzelteilen zweckentfremdet lagerte. Fritz Thomée ließ die Fragmente in der Burgkapelle montieren und verkleinerte dann die Türgewände, auf dass der Taufstein für immer in Altena bleibe.

3a
Eine Animation der Ereignisse könnte über einen vertikal angeordneten Monitor auf der Empore gezeigt werden. Das Publikum hätte in der Kapelle ausreichend Platz zur Betrachtung. Markus Maria Profitlich könnte der ideale Darsteller für Fritz Thomée sein. Die Schau sollte durch einen Bewegungsmelder gestartet werden. Ein Bild im Ruhezustand ist nicht notwendig. Der Monitor ist mit Fernbedienung durch die Aufsichten auszuschalten und in Gang zu setzen. Ein Drehbuch ist zu erstellen und Bildvorlagen sind zu beschaffen.

3b
Eine Installation im Stil des Pepper's Ghost teilweise hinter dem Geländer könnte ansprechender sein, da gleichsam der Geist Thomées das Publikum ansprechen würde.

Eine Beschreibung des Herscheider Altars für Smartphone sollte das Angebot ergänzen.

◂ ◂ ▴ Hörstation in der Burgkapelle, Foto 15. Mai 2018

◂ ◂ ◂ Hörstation in der südöstlichen Nische, Bestandsfoto 23. Januar 2019.

◂ ◂ Hörstation in der südwestlichen Nische, Bestandsfoto 23. Januar 2019.

◂ ▴ Visualisierung der Pepper's Ghost-Installation teilweise hinter dem Geländer der Empore.

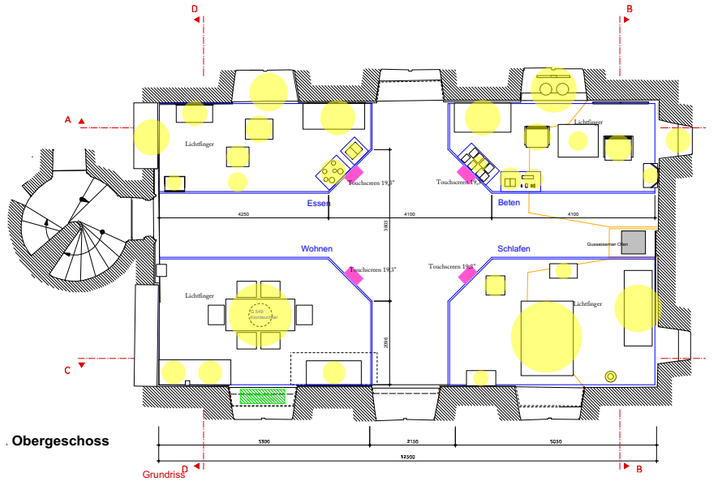
◂ Visualisierung des Monitor-Installation vor dem Geländer der Empore.

Nirgendwo sonst manifestiert sich die heutige Vorstellung von dem romantischen und feudalen Leben auf einer Burg so sehr wie im Bereich der Wohn- und Esskultur. Tatsächlich jedoch war der bauliche Rahmen für die adligen Bewohner durchaus unbehaglich. Die Burg war in erster Linie Wehrbau, Wohnstatt und Herrschaftsmittelpunkt. Eine repräsentative Ausgestaltung oder gar Wünsche nach Behaglichkeit waren im Vergleich dazu zweitrangig. Das Hochmittelalter kannte nur multifunktionale Räume: Wohn- Ess- und Schlafzimmer waren nicht voneinander getrennt. Wichtigstes Kriterium für die Bewohnbarkeit waren Wärme und Licht – und an beidem bestand Mangel. Kleine Fensteröffnungen ließen wenig Zugluft, aber auch wenig Sonne hinein und der einzige beheizte Raum der Burg, die Kemenate, war Mittelpunkt für die ganze Familie.
Ab Mitte des 12. Jahrhunderts, in der Zeit, in der auch die Burg Altena ihre Hochzeit erlebte, änderten sich die bis dahin bescheidenen Verhältnisse. Der Palas wurde zum repräsentativen Wohnquartier, mit Prunksaal, separaten Kammern und Kemenate. Die Grafen von Altena-Mark dürften sich in ihren Lebens- und Wohnverhältnissen den üblichen Standards angepasst haben. Als Gefolgsleute deutscher Kaiser und Könige hielten sie sich an reichen und vornehmen Höfen auf und unterhielten verwandtschaftliche Beziehungen zum Hochadel und -klerus. Man kann davon ausgehen, dass dies nicht ohne Auswirkung auf den Lebensstil und das Ambiente auf der Burg Altena blieb, und sich das Leben hier nur wenig von dem an größeren Höfen unterschied.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

Vier ›Lichtfinger‹

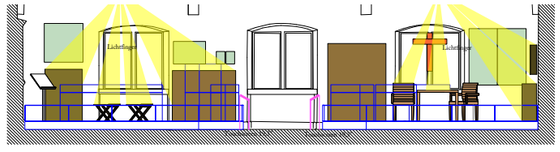
An den vier abgeschrägten Ecken der vier Podeste stehen dem Publikum je ein Touch-Screen-Monitor zur Verfügung. Bei Berührung auf eines der gezeigten Symbole setzt sich ein Lichtfinger auf das entsprechende Objekt in Bewegung; auf dem Monitor erscheint die dazugehörige Exponatbeschriftung. Wird ein weiteres Symbol angewählt, bewegt sich der Lichtfinger zum angewählten Objekt und die Exponatbeschriftung erscheint auf dem Monitor. Der Lichtfinger wandert nach einer Minute ohne Aktivität am Monitor auf die Ruheposition – vorzugsweise auf das jeweilige Leitobjekt. Durch einen Bewegungsmelder lösen eintretende Personen eine Positionsveränderung des Lichtfingers auf ein bestimmtes Objekt aus; damit wird die Funktionsweise ohne Erklärung verständlich. Das erste automatisch angewählte Objekt sollte die Synchronisation mit den Audio-Guide-Geräten bewirken.



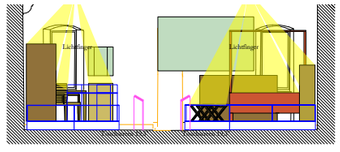
◂◂ Linke Seite: Bestandsfotos des Kapitels ›Leben im Luxus‹.

▲ Visualisierung mit vier ›Lichtfingern‹ und entsprechenden Steuerpulten.

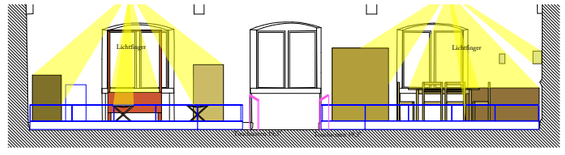
◂ Grundriss des Raums, Maßstab 1:150 (ursprünglich Maßstab 1:50).



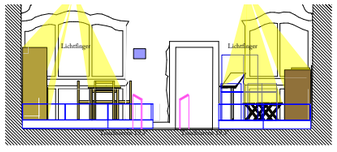
Schnitt/Ansicht A-A



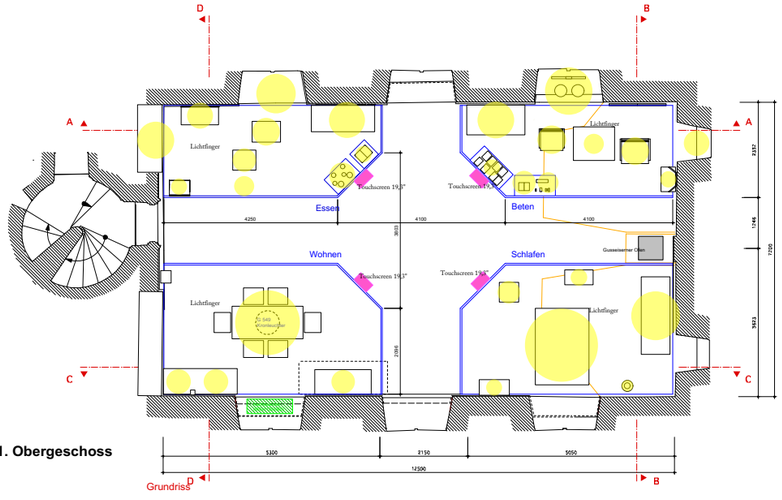
Schnitt/Ansicht B-B



Schnitt/Ansicht C-C

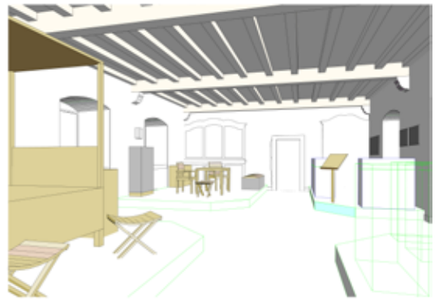


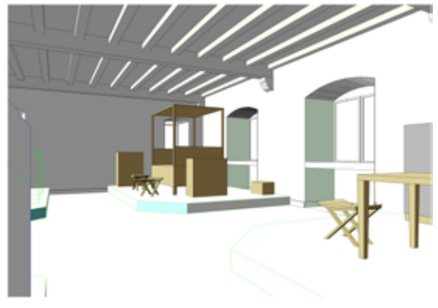
Schnitt/Ansicht D-D

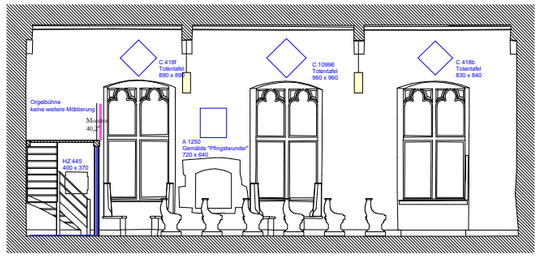


1. Obergeschoss

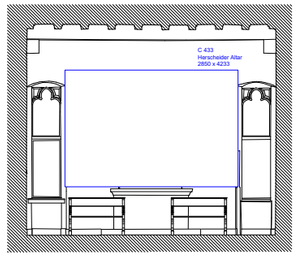
Grundriss



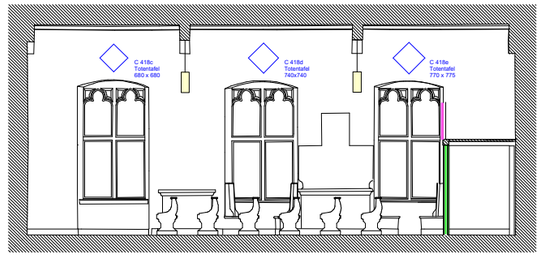




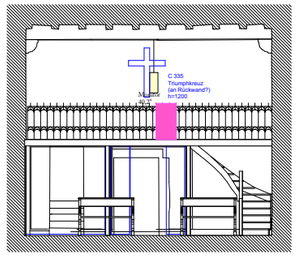
Schnitt/Ansicht A-A



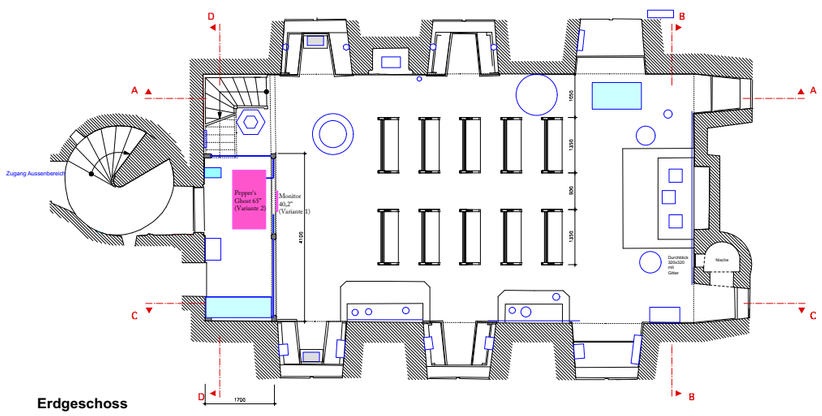
Schnitt/Ansicht B-B



Schnitt/Ansicht C-C



Schnitt/Ansicht D-D



Erdgeschoss

Grundriss

Kapitel 15 und 16: Visualisierungen, Grundrisse und Schnitte des Erdgeschosses und 1. Obergeschosses im Kapellengebäude aus dem Jahr 2000, Maßstab 1:150 (Originalmaßstab 1:50)

17 **Jagd als Privileg**

Während die Jagd in der Zeit der Jäger und Sammler noch dem reinen Nahrungserwerb diente, entwickelte sie sich im Laufe des Mittelalters zu einem Vorrecht der Könige. Sie verhängten über bestimmte Gebiete den Jagd- und Forstbann, innerhalb dessen Grenzen die allgemeine Jagdfreiheit aufgehoben und nur ihnen selbst vorbehalten war. Es wurde üblich, Jagdrechte als Lehen zu übertragen oder gegen Geld zu verpfänden, so dass um 1500 die hohe Jagd u. a. auf Rot,- Dam,- und Schwarzwild ein exklusives Privileg des Adels und der hohen Geistlichkeit geworden war. Der übrige Adel und die Geistlichkeit mussten sich dagegen mit der niederen Jagd z. B. auf Rehe, Hasen und Füchse begnügen. Als vornehmste und edelste Jagd galt die Beizjagd mit Falken, die von Männern und Frauen gleichermaßen betrieben wurde. Das adlige Vergnügen ging vor allem zu Lasten der Bauern, die nicht nur die Verwüstungen der Ernte durch die Tiere zu tragen hatten. Darüber hinaus wurden sie auch zu beschwerlichen Treiberdiensten zwangsverpflichtet. Auch mussten sie für die Verpflegung der herrschaftlichen Hunde außerhalb der Jagdsaison aufkommen, eine Sitte, von der die Grafen von Altena-Mark noch im 16. Jahrhundert Gebrauch machten. Jagden bedeuteten für den Adel nicht nur eine willkommene Bereicherung des Speisezettels sondern waren auch eine Gelegenheit, sich in Geschicklichkeit und Ausdauer auf den Kampf vorzubereiten. Vor allem aber war die Jagd eine Vergnügen bereitende und von großem Prunk begleitete Freizeitbeschäftigung, die überdies der Zurschaustellung der kostbaren Waffen und der Pflege von gesellschaftlichen Kontakten diente.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

Leitlinie der Szenografie ist das Herumgehen um einen zentralen, teilverglasten Raum für die Exponate. Über eine Art Erker kann das Publikum gleichsam in das Gehäuse eintreten und Waffen und Präparate von gejagtem Wild in einem zurückhaltend inszenieren Gefüge allseitig betrachten.

Über Multimedia-Guide wird zukünftig zusätzlich die Beizjagd erläutert.

18 **Waffengang und Pulverrauch**

Der Wunsch des Menschen nach Unverwundbarkeit führte im Verlauf der geschichtlichen Entwicklung zur Herausbildung verschiedener Formen der Körperpanzerung und Bewaffnung. Die Wechselwirkung zwischen Waffen und Körperrüstungen bedingte hierbei eine beiderseitige Veränderung von Formen und Konstruktionen. Harnisch, Schwert und Lanze waren für den im Einzelkampf erprobten Ritter des Mittelalters eine unverzichtbare Kriegsausrüstung und gleichzeitig symbolisierten sie seinen adeligen Stand. Der Adel hielt auch dann noch an ihnen fest, als sich ihre ursprüngliche Funktion als Angriffs- und Verteidigungswaffen längst zu Prunk- und Prestigeobjekten gewandelt hatten. Schwere Niederlagen gegen Fußtruppen und Söldnerheere führten ab dem 14. Jahrhundert zum allmählichen Verfall des Rittertums. Beschleunigt wurde dieser Prozess durch die mit der Verbreitung der Feuerwaffen verbundenen Wandlungen der Kriegstechnik und dem wachsenden Einfluss finanzkräftiger Herrscher. Kriege zu führen, wurde zunehmend eine Frage des Geldes, denn die Ausrüstung und Bewaffnung der nun entstehenden Massenheere konnten sich nur noch große und mächtige Gebieter leisten.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

Zusätzliche mediale Einheiten sind für das Verständnis nicht förderlich.

▲◀◀ Detail aus der Rauminszenierung ›Jagd als Privileg‹, Foto 30. Mai 2003

◀◀ Konradin von Hohenstaufen (1252–1268) bei der Beizjagd (Codex Manesse, fol. 7r)
http://digi.ub.uni-heidelberg.de/diglit/cpg848/0009, 11. Dezember 2018

▲◀◀ Vitrineneinblick im Kapitel 18 ›Waffengang und Pulverrauch‹, Foto Thomas Millutat.

◀ Inszenierungsdetail ›Waffengang und Pulverrauch‹, Foto Thomas Millutat.

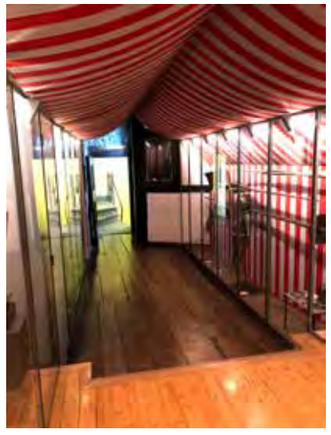
19 **Turnier und Fest**

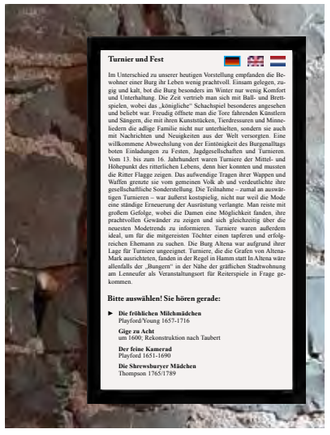
Im Unterschied zu unserer heutigen Vorstellung empfanden die Bewohner einer Burg ihr Leben wenig prachtvoll. Einsam gelegen, zugig und kalt, bot die Burg besonders im Winter nur wenig Komfort und Unterhaltung. Die Zeit vertrieb man sich mit Ball- und Brettspielen, wobei das „königliche“ Schachspiel besonderes angesehen und beliebt war. Freudig öffnete man die Tore fahrenden Künstlern und Sängern, die mit ihren Kunststücken, Tierdressuren und Minneliedern die adlige Familie nicht nur unterhielten, sondern sie auch mit Nachrichten und Neuigkeiten aus der Welt versorgten. Eine willkommene Abwechslung von der Eintönigkeit des Burgenalltags boten Einladungen zu Festen, Jagdgesellschaften und Turnieren. Vom 13. bis zum 16. Jahrhundert waren Turniere der Mittel- und Höhepunkt des ritterlichen Lebens, denn hier konnten und mussten die Ritter Flagge zeigen. Das aufwendige Tragen ihrer Wappen und Waffen grenzte sie vom gemeinen Volk ab und verdeutlichte ihre gesellschaftliche Sonderstellung. Die Teilnahme – zumal an auswärtigen Turnieren – war äußerst kostspielig, nicht nur weil die Mode eine ständige Erneuerung der Ausrüstung verlangte. Man reiste mit großem Gefolge, wobei die Damen eine Möglichkeit fanden, ihre prachtvollen Gewänder zu zeigen und sich gleichzeitig über die neuesten Modetrends zu informieren. Turniere waren außerdem ideal, um für die mitgereisten Töchter einen tapferen und erfolgreichen Ehemann zu suchen. Die Burg Altena war aufgrund ihrer Lage für Turniere ungeeignet. Turniere, die die Grafen von Altena-Mark ausrichteten, fanden in der Regel in Hamm statt. In Altena wäre allenfalls der „Bungern“ in der Nähe der gräflichen Stadtwohnung am Lenneufer als Veranstaltungsort für Reiterspiele in Frage gekommen.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

1.
Das Fenster am Eintritt in den Langen Gang ist zu verbesserter Lichtwirkung und zum Schutz der Objekte zu verdunkeln.

2.
Durch Bewegungsmelder startet eine Hörstation mit mittelalterlicher Tanzmusik. Auf einem Touchscreen am Eingang sind sechs Musikstücke aufgezeigt, die vom Publikum ausgewählt werden können. Jedes Stück läuft dann bis zum Ende und wechselt dann zum nächsten. Wenn niemand im Raum ist, verstummt die Musik am Ende eines Stücks. Derzeit beschallen zwei Lautsprecher hinter dem Textilhimmel den Raum mit gutem Effekt.





3.
Der vorhandene Raumtext soll ebenfalls auf dem Touchscreen gezeigt werden, wahlweise in Deutsch, Englisch oder Niederländisch.

20 **Bäuerliches Leben**

Während im Mittelalter und in der frühen Neuzeit die Bauern die zahlenmäßig und wirtschaftlich stärkste Bevölkerungsgruppe bildeten, haben sie für das märkische Sauerland im Vergleich zur draht- und eisenverarbeitenden Handwerkerschaft eine eher geringe Bedeutung. Schuld daran waren die Hanglagen, die ein Abschwemmen der Humusschicht begünstigten. Die kaum nährstoffreichen Grauwackenböden erforderten eine intensive Düngung, die jedoch aufgrund der wenig betriebenen Viehwirtschaft nur mit Hilfe von Laub und Brandrodung zu bewerkstelligen war. Hauptsächlich angebaut werden konnte deshalb nur der genügsame Hafer, aber auch Roggen, hingegen fast kein Weizen, dessen Produkte ohnehin als Herrenspeise galten. Bis weit ins 18. Jahrhundert hinein kann für die hiesige Gegend keine exakte Trennungslinie zwischen den einzelnen Schichten gezogen werden. Der Adel besaß neben seinem landwirtschaftlichen Grundbesitz Anteile an der Drahtindustrie, der Drahtzieher betrieb zur Deckung seines

---

◂◂▲▲ und ◂◂ ›Turnier und Fest‹ in Rundgangsrichtung, Fotos Thomas Milutat und 1. Februar 2009.

◂◂▲ ›Turnier und Fest‹, Bestandsfoto mit Blick zurück vom 23. Januar 2019

◂◂ ›Turnier und Feste‹: Touchscreen mit mehrsprachigem Raumtext und Möglichkeit zur Auswahl der Musikstücke.

◂▲ ›Bäuerliches Leben‹, Raumübersicht, Foto 16. Oktober 2004.

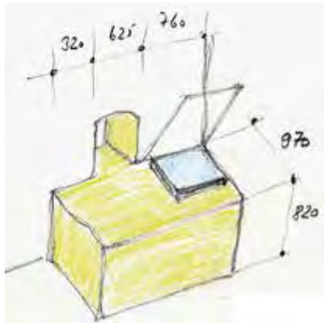
◂ ›Bäuerliches Leben‹ mit bestehender Stummfilmstation, Foto 15. Mai 2018.

Nahrungsmittelbedarfs nebenbei ein wenig Landwirtschaft, und der Bauer verdiente sich ein Zubrot in der Drahtrolle, um so sein karges Einkommen zu erhöhen.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

1.
Die vorhandene Stummfilmschau ist technisch zu optimieren (vor allem der Monitor), für eine Sitzbank rechts quer zum Film wäre gut Platz. Der derzeitige Bildschirm ist 300/400 mm groß, die Nische ist 540 mm breit. Der Film kann mit Fernbedienung morgens gestartet werden und läuft durch. Er ist auf einem USB-Stick gesichert und geht am Ende wieder auf den Anfang.

Die helle Nische, südlich vom zu erneuernden Monitor, bietet einen guten Platz für eine ›Diaschau‹ in der Technologie des Pepper's Ghost mit dem Thema: Subsistenzwirtschaft an. Eine Teilverdunkelung dürfte notwendig sein. Reicht die Präsentation von Dokumenten, oder wäre ein Film mit Schauspielern vorzuziehen?



▲ Skizze für die mediale Station ›Subsistenzwirtschaft‹, 8. Januar 2019

▲ ▶ ›Bäuerliches Leben‹: Fenster mit vorgelagertem Sockel als günstige Position für die mediale Station ›Subsistenzwirtschaft‹.

▶ ›Bäuerliches Leben‹: Optimierung der vorhandenen Videostation mit quergestellter Sitzbank.

21 **Drahtzieher**

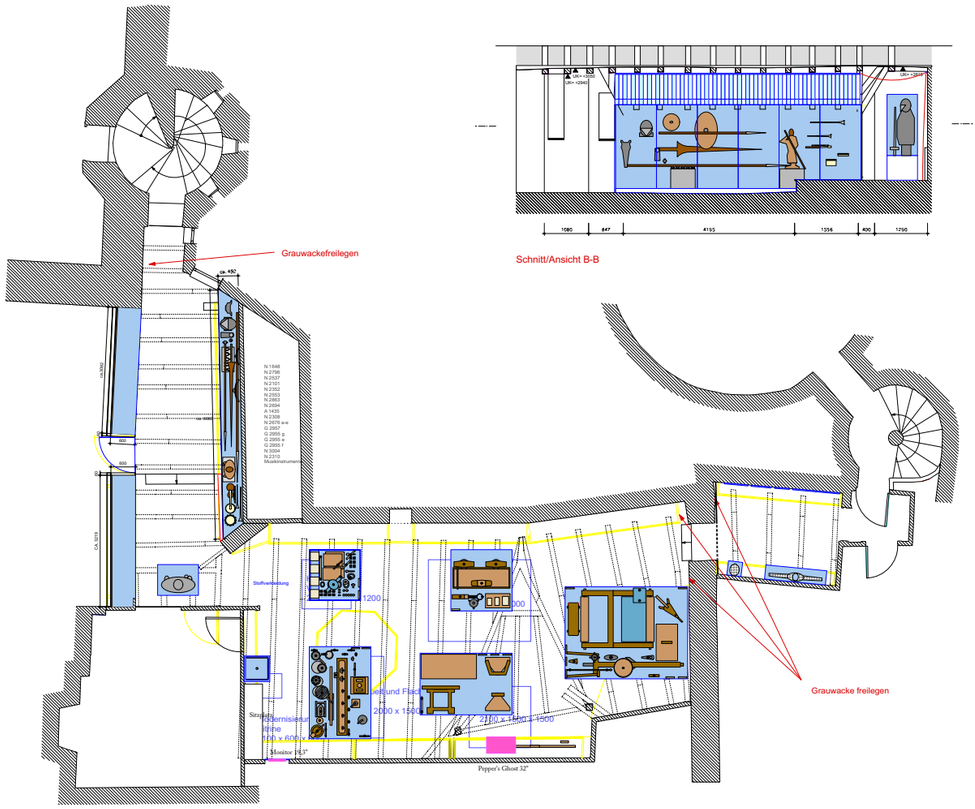
Die Anfänge des Altenaer Drahtgewerbes verlieren sich im Dunkel des frühen Mittelalters. Die Bevölkerung, die sich zu Beginn des 12. Jahrhunderts im Schutze der Burg ansiedelte, war auf eine gewerbliche Betätigung angewiesen, da die Landwirtschaft sie nicht ausreichend versorgen konnte. Eine Alternative bot die Weiterverarbeitung der vorhandenen Eisenvorkommen. Begünstigt wurde die Entwicklung des Drahtzieherhandwerks durch die Bedürfnisse der Waffentechnik, deren wichtigstes Rüstungsteil seit dem 12. Jahrhundert das aus Drahtringen gefertigte Kettenhemd war. Die zahlreichen Wasserläufe der Region mit ihren starken Gefällen waren für den Antrieb der Wasserräder oder „Drahtrollen" ideal, eine Tatsache, die auch die Grafen von Altena-Mark erkannten. Deshalb begünstigten sie ab Mitte des 13. Jahrhunderts durch eine Reihe von Privilegien die Etablierung des ertragreichen Drahtgewerbes, das ihnen Pacht- und Steuereinnahmen garantierte.

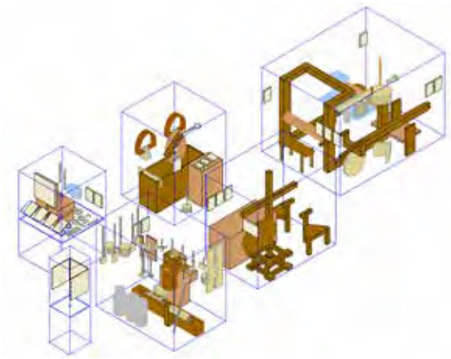
Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

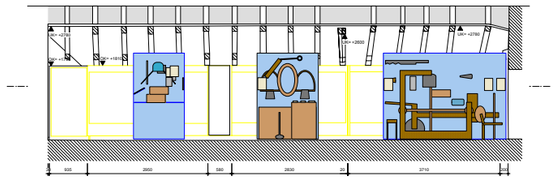
Aufgrund der Enge in diesem Raum sollte die Verweildauer durch mediale Ereignisse nicht verlängert werden.

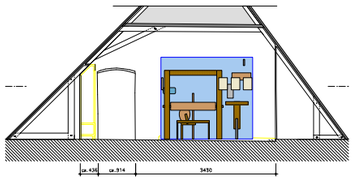
◀ ▲ Blick aus Kapitel 21 zurück zum Kapitel ›Bäuerliches Leben‹, Bestandsfoto 23. August 2006.

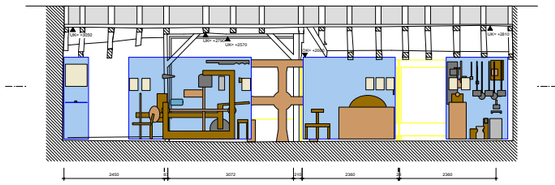
◀ Hauptvitrine, Foto Thomas Millutat.

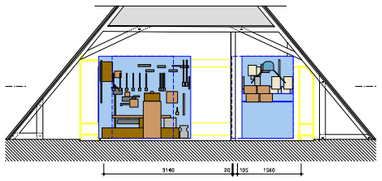












◂ ▴ Kapitel 15 und 16: Visualisierungen, Grundrisse und Schnitte des Erdgeschosses und 1. Obergeschosses im Kapellengebäude aus dem Jahr 2000, Maßstab 1:150 (Originalmaßstab 1:50)

22 **Schmiedehandwerk**

Als Lieferant für das Ausgangsprodukt des Drahtgewerbes war der Schmied für die hiesige Gegend ein entscheidender Wirtschaftsfaktor. Darüber hinaus war er für das Leben auf der mittelalterlichen Burg geradezu unverzichtbar. Er allein konnte die vielfältigen Bedürfnisse des Burghaushaltes erfüllen. Ob als Huf- und Waffenschmied, Kessel- und Kunstschmied, Uhrmacher und sogar Pferdearzt: Der Schmied war ein echter „Alleskönner", der seine Produkte über Handelswege auch in den
anwachsenden Städten absetzen konnte. Die zunehmenden Verwendungsmöglichkeiten von Eisen und die Ausweitung der Produktpalette führte notwendigerweise zu einer Spezialisierung des Handwerks, das sich spätestens mit dem Aufkommen der Zünfte im 12. und 13. Jahrhundert in eine Fülle von Einzelberufen aufspaltete.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

Ohne zusätzliche mediale Installationen

▲▲▶ ›Schmiedehandwerk‹, Foto Thomas Millutat.

▲▶ Zusammenwirken der Vitrinen im ›Schmiedehandwerk‹, Foto 30. Mai 2003.

▶ ›Schmiedehandwerk‹, Stiche und Innenarchitektur im Gleichschritt, Foto 16. Oktober 2004.

▶▶▲ Kapitel ›Stadtbrände‹ mit ›Feuerstelle‹ hinter dem Löschwagen in der Fensternische.

▶▶ Kapitel ›Stadtbrände‹: Feuerstelle als Pepper's Ghost.

23 **Stadtbrände**

Die Alltagswelt der Menschen im Mittelalter und in der frühen Neuzeit war geprägt von einem ständigen Gefühl der Angst und Verunsicherung sowie wirtschaftlicher Instabilität. Krankheit und Tod, Brandschäden und Hungersnöte gehörten zu den ständigen Begleitern der Menschen aller Bevölkerungsschichten und beeinflussten ihre Erfahrungen und Empfindungen. Besonders die allgegenwärtige Bedrohung durch Brände hatte in der hiesigen Gegend ihre Berechtigung. Steindächer und -häuser konnten sich nur die buchstäblich „Steinreichen" leisten. Die übliche Strohbedachung hingegen begünstigte Brandherde, die sich beispielsweise durch Unachtsamkeit beim Drahtglühen rasend schnell verbreiten und in kurzer Zeit eine Stadt in Schutt und Asche legen konnten. Die häufigen Brände stürzten dabei nicht nur einzelne Familien oder Dörfer in Armut, sondern verursachten auch einen erheblichen volkswirtschaftlichen Schaden. In einer Zeit, in der Versicherungen unbekannt waren, bestand die einzige Möglichkeit, die größte Not zu lindern, darin, dass der Landesherr Steuerabgaben aussetzte und die Bevölkerung zu Kollekten zugunsten der Brandopfer aufrief.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

1. Installation von drei Feuerstellen in der Technologie des Pepper's Ghost mit Toninstallation (Knistern) und Lichtunterstützung (rot-gelb flackernd).

2. Lichtinszenierung im Raum überarbeiten, so dass sie die Feuerwirkung unterstützt: Die Entblendungstubusse sind durch solche in roter und gelber Farbe zu ersetzen. Alle Leuchtmittel sind auszutauschen und durch engstrahlende Lampen zu ersetzen. Ein Putzlicht ist zu installieren.

3. An der Wand neben Sankt Florian (unter der Treppe zum Dach) könnte ein projizierter Feuerwehrmann (Schauspieler in Uniform möglichst aus der Zeit um 1777) über die Gefahren und Verheerungen früherer Stadtbrände referieren. Projektion an die Wand, ›Talking Head‹ oder besser Pepper's Ghost? Die Schau wird über Bewegungsmelder gestartet und läuft einmal durch.

▲ Ein Feuerwehrmann wird aus kurzer Distanz an die Wand unter der Treppe projiziert und berichtet von den verheerenden Stadtbränden, wie sie bis ins 20. Jahrhundert regelmäßig wüteten.

▲ Alternative ›Talking Head‹: Der Feuerwehrmann erscheint als Puppe in historischer Uniform. Aus kurzer Distanz wird das Gesicht eines Schauspielers auf den Puppenkopf projiziert, der dadurch zu sprechen scheint.

▶▲▲ Raumüberblick von Thomas Millutat mit neuem Monitor für Diaschau.

▶▲ Podest mit Luppe und Objekten zum Puddeln, Foto 18. Dezember 2018.

▶ Zentrale, prismatischen Vitrine mit vertikalem Durchblick zum Kapitel ›Schmiedehandwerk‹, Foto 18. Dezember 2018.

▶▶ Ort für den Monitor mit Diaschau zum Puddeln.

24 **Vom Handwerk zur Industrie**

Nicht wie in vielen anderen Regionen Europas die Textilproduktion, sondern die Metall verarbeitende Branche war das Leitgewerbe bei der Industrialisierung des märkischen Sauerlandes. Bei der Herstellung der traditionellen Waren unserer Region, vor allem Draht sowie Draht- und Messingwaren, wurden seit dem 18. Jahrhundert verstärkt neue Techniken und Verfahren angewandt. Unternehmerpersönlichkeiten wie Johann Caspar Rumpe, Caspar Diedrich Piepenstock, Caspar Noell und viele andere prägten die Übergangsphase vom Handwerk zur industriellen Fertigung. Die Steinkohle verdrängte seit Mitte des 19. Jahrhunderts und verstärkt seit der Fertigstellung der Ruhr-Sieg-Eisenbahn 1861 die traditionellen Energiequellen Wasserkraft und Holzkohle. Durch neu gebaute Talsperren versuchte man um 1900 die Wasserkraft von der Witterung unabhängig zu machen. Schmalspurbahnen erschlossen die engen Täler. So wurde den dort ansässigen Firmen der Zugang zu den nationalen und internationalen Märkten ermöglicht.

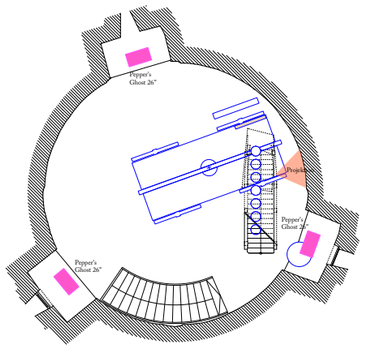
Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

1.
Die vorhandene ›Diaschau‹ mit den Eisenbahnen ist bezüglich der Hardware zu aktualisieren; der Monitor ist an die Wand zu montieren. Bisheriger Bildschirm 300/400 mm, zukünftig 500-600 mm breit.

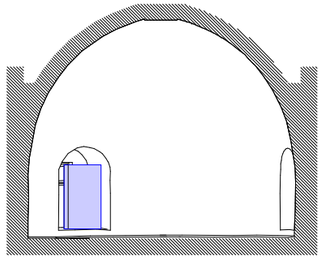
2.
Eine zusätzliche ›Diaschau‹ über das Puddeln ist herzustellen.

3.
Die beiden Medien laufen durch. Sie haben keine besondere Intelligenz, die Dias sind auf einem USB-Stick gespeichert, die Einstellung auf der Fernbedienung ist auf Endlosschleife gestellt; bei Führungen können die Bildschirme mit der Fernbedienung ausgeschaltet werden.

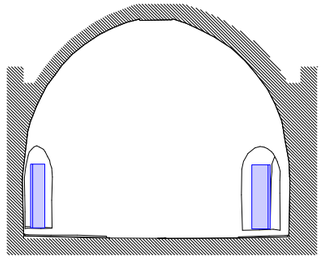
4.
Es kommen zwei hochkant ausgerichtete Bildschirme 16:9 zur Anwendung. Im oberen Bereich werden Bilder gezeigt, im unteren ein synchronisiertes Textband.



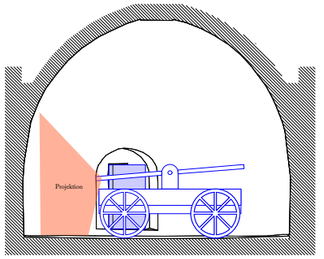
Grundriss "Judenverfolgung / Pest / Stadtbrände"



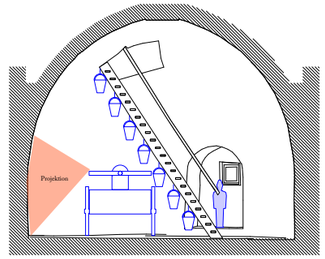
Schnitt/Ansicht A-A



Schnitt/Ansicht B-B

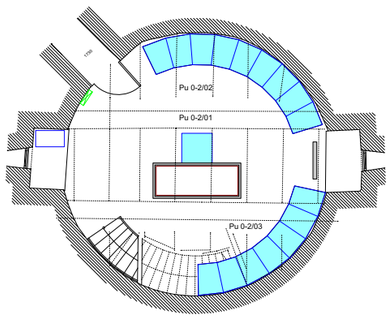


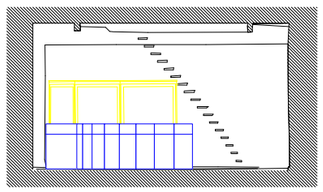
Schnitt/Ansicht C-C



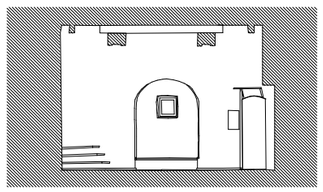
Schnitt/Ansicht D-D

3. Obergeschoss

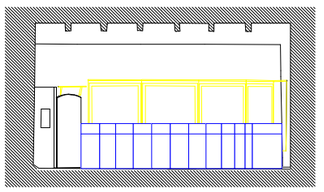




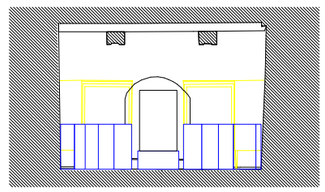
Schnitt/Ansicht A-A



Schnitt/Ansicht B-B



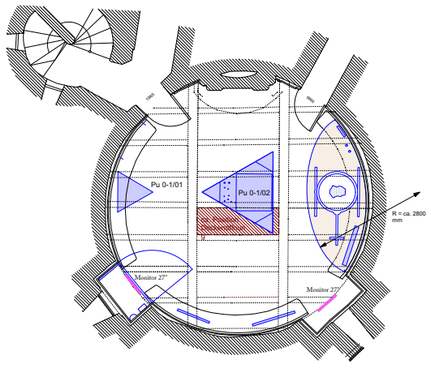
Schnitt/Ansicht C-C

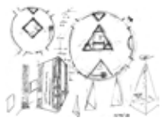


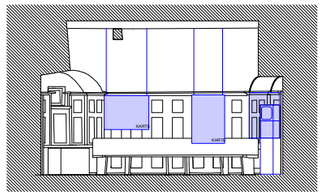
Schnitt/Ansicht D-D

2. Obergeschoss

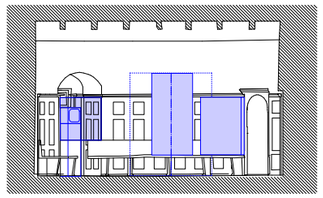
Grundriss "Schmiedehandwerk"



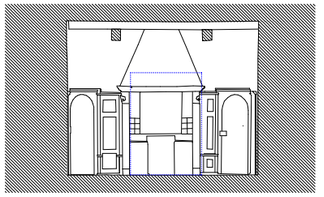




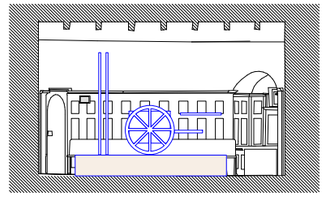
Schnitt/Ansicht A-A



Schnitt/Ansicht B-B



Schnitt/Ansicht C-C



Schnitt/Ansicht D-D

Grundriss "Übergang Handwerk/Industrialisierung"

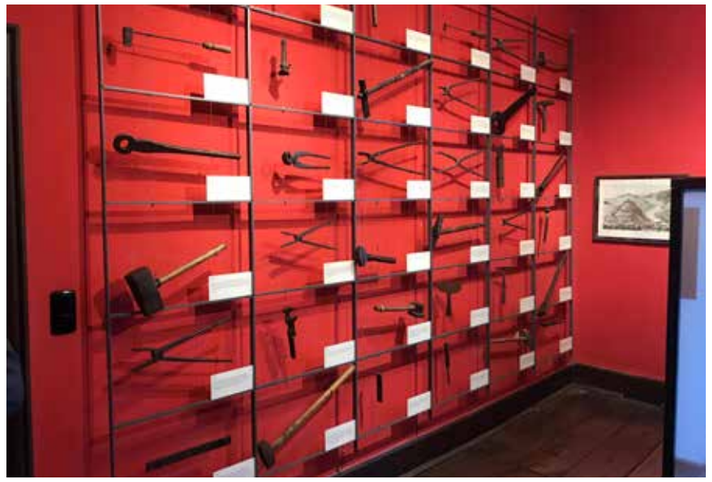
1. Obergeschoss

◂ ▴ Kapitel 22–24: Grundrisse, Skizzen und Schnitte des Pulverturms, Maßstab 1:150 (Originalmaßstab 1:50)

25 **Kosten der Industrialisierung**

Die Vorteile der Industrialisierung liegen auf der Hand: Da durch den Einsatz von Maschinen viele Waren billiger wurden, konnten sich immer mehr Menschen diese Waren leisten. Auf der anderen Seite wuchsen die Anforderungen an die Menschen: Auflösung des sozialen Netzes von Familie und Dorfgemeinschaft, Löhne am Rande des Existenzminimums, krank machende Arbeitsbedingungen und zunehmende Zerstörung der Umwelt. Die Menschen reagierten ganz unterschiedlich auf das Wachsen der sozialen Spannungen im Früh- und Hochkapitalismus. Einige begannen sich zu wehren, auch in unserer Region, wie die Liste mit Streiks und sozialen Unruhen zeigt. Viele Unternehmer bekannten sich zu ihrer sozialen Verantwortung, Gustav Selve ist da nur ein Beispiel, weitere sozial engagierte Unternehmer der Region waren z.B. Wilhelm Gerhardi, Heinrich Noelle und Andere. In den meisten Familien mussten jedoch die Kinder mitarbeiten, um das Überleben zu sichern.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000



Die zentrale Medienstation, die synchron sechs aufeinander abgestimmte Filme zeigt, ist mit heutiger Hardware zu optimieren. Problem: heute übliche Monitore haben das Verhältnis 16:9 (Bildbreite/Bildhöhe). Die jetzigen Bildausschnitte mit dem Großmonitor (Bild linke Seite oben) messen 236/313 mm = 3:4.

Möglicherweise muss das Gestell angepasst werden, es wurde für tiefe Röhrenmonitore hergestellt. Der Ausschnitt ist 1025/1895/625 mm groß

Starten sollte die Anlage über Bewegungsmelder. Aufwändige Zentralsteuerung dürfte nicht notwendig sein, da durch den gemeinsamen Start Zeitverschiebungen der einzelnen Monitore zueinander nicht ins Gewicht fallen dürften.

Die einzelnen Beschriftungstäfelchen an der ›Werkzeugwand‹ werden zusätzlich mit einem QR-Code für vertiefende Informationen auf Smartphone versehen.

◂ ◂ ▴ Zentrale Medienstation mit aktuellem Großmonitor, Foto 18. Dezember 2018.

◂ ◂ Raumeindruck mit zentraler Medienstation mit den ursprünglichen sechs Röhrenmonitoren, Foto Klaus Sauerland.

◂ ▴ ▴ ›Kosten der Industrialisierung‹, große Ausstellungswand, Bestandsfoto 15. Mai 2018.

◂ ▴ Darstellung der Arbeit und Arbeitsteilung in aufgerasterter Form, Bestandsfoto 23. Januar 2019.

◂ Beschriftungstäfelchen mit zusätzlichem QR-Code.

26 **Abgründe**

Eine umfassende Darstellung der Geschichte des Nationalsozialismus im märkischen Sauerland steht bisher aus. Aber auch hier gab es Verbrechen, denen Menschen zum Opfer fielen. Im Kriegsgefangenenlager Stalag VI A in Hemer, es war mit insgesamt über 200.000 Gefangenen eines der größten in Deutschland, kamen während des Krieges etwa 25.000 Menschen ums Leben. Im „Arbeits- und Erziehungslager" Hunswinkel starben von ca. 5.500 Häftlingen – Männer, Frauen und Kinder – etwa 550. Die jüdischen Bewohner der Region mussten nach Altena in das Haus ziehen, in dem 1879 das erste Regionalmuseum eröffnet wurde und wo sich seit 1914 die örtliche Synagoge befunden hatte. Später wurden die Juden von dort in die Vernichtungslager deportiert, wenn ihnen nicht rechtzeitig die Flucht gelang. Über 14.000 Zwangsarbeiter aus halb Europa, viele von ihnen Kinder und Jugendliche, waren in der hiesigen Industrie eingesetzt. Dass sie dort oft menschlicher behandelt wurden als in anonymen Großbetrieben, war typisch für die mittelständische Prägung dieser Region.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

Der Raum ist beleuchtungstechnisch zu überarbeiten. Weitere Medieninstallationen sind nicht vorzusehen. Zur Anwendung sollten Leuchten mit mattierter Glaskugel und unterem Rohransatz kommen, die in einer stabilen LED-Lampe mit Gewinde E27 hängen.

▲ Neuer Leuchtenaufsatz für das Kapitel ›Abgründe‹, 6. Februar 2019

▶ ▲ ›Abgründe‹: Raumeindruck von Klaus Sauerland.

▶ ›Abgründe‹ in ursprünglicher Lichtstimmung, Foto 16. Oktober 2004

◀ ▲ Raumeindruck in Rundgangsrichtung von Klaus Sauerland.

◀ Ausschnitt mit Tür zum Kapitel ›Abgründe‹ rechts im Anschnitt, Foto 19. Januar 2005.

27 **Weltklasse aus dem Sauerland**

Zwar wird der Dienstleistungssektor immer wichtiger, doch ist der Anteil der Beschäftigten im produzierenden Gewerbe im Märkischen Kreis weiterhin außergewöhnlich hoch. Das liegt vor allem daran, dass die meisten der hier ansässigen Firmen zu den führenden Unternehmen ihrer Branche gehören: In fast allen weltweit produzierten Autos steckt Technik aus dem märkischen Sauerland. Wer sich in ein Flugzeug setzt, ein Haus neu baut oder renoviert, Fahrrad fährt, mit Modellautos oder Dampfmaschinen spielt, kommt, wenn es um fortschrittliche Technik und ausgezeichnetes Design geht, an Produkten aus unserer Region nicht vorbei. Die Menschen hinter diesen Produkten bleiben normalerweise im Verborgenen. Viele von ihnen sind hier geboren und aufgewachsen, andere kamen nur her um Arbeit zu finden. Manche von ihnen fanden jedoch mehr, sie fanden eine zweite Heimat.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

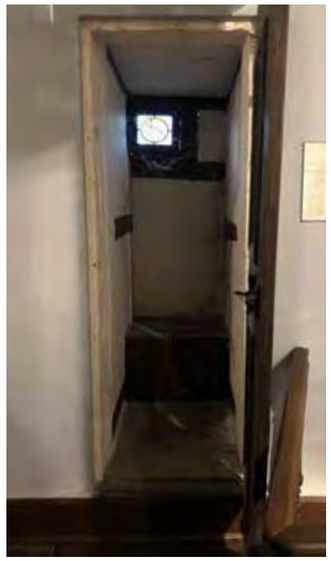
1.
Einige Objekte sind zu aktualisieren, Stichwort ›Künstliche Intelligenz aus dem Sauerland‹.

2.
Die Installation der WLan-Router in der Südostecke ist zu optimieren.

28 **Düt un dat**

Hier geht es nur am Rande um Geschichte – hier geht es um Geschichten. Sei es, dass ein Märker König von Korsika war, wenn auch nur für einen Sommer. Sei es, dass die ersten Zeppeline nicht am Bodensee, sondern bei Carl Berg in Lüdenscheid gebaut wurden. Oder seien es die Vereine der Region: Manche bestehen schon seit Jahrhunderten, manche widmen sich exotischen Spielen und manche betreiben den schnellsten Mannschaftssport der Welt. Wer hätte schon erwartet, dass es im heutigen Märkischen Kreis im Laufe der Zeit mehr als ein halbes Dutzend Auto-Kennzeichen gab oder dass sich Bismarck artig für Geburtstagsgrüße bedankte? Viel Spaß beim Entdecken!

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000



Eine bisher geschlossene Toilette hat das Potenzial zur Erweiterung des Themas

Der Blick durch die geöffnete Toilettentür zeigt an sich schon eine spannende Reflexion zum Leben und zur Hygiene früherer Zeiten. Wegen des Außenklimas im Toilettenerker müsste eine Isolierglasscheibe in den Türfalz eingepasst werden. Die Glasscheibe könnte 1840/640 mm messen. Die Falze im Türfutter sind an beiden Seiten und oben 30 mm breit und 20 mm tief. Zu Reinigungszwecken ist diese Isolierglasscheibe wie eine Tür auszubilden.

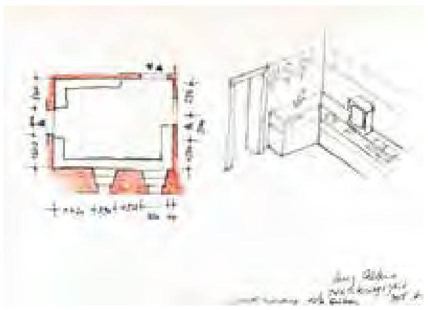
◂ ◂ ▴ Raumeindruck des Bestandes von Thomas Millutat. In der Bildmitte ist die Tür zu einer ehemaligen Toilette zu sehen. Diese sollte geöffnet oder ausgehängt werden.

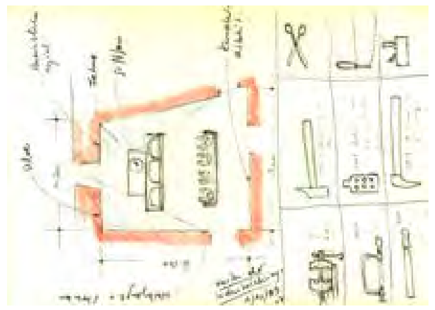
◂ ◂ Raumpanorama mit Blick nach Osten, 23. August 2006.

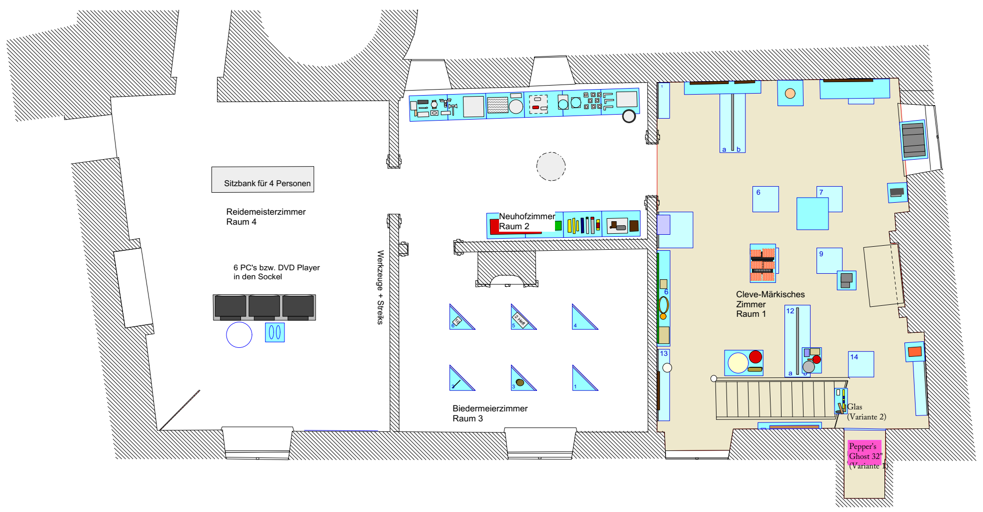
◂ ▴ Bestandsfoto der Trockentoilette vom 18. Dezember 2019.

◂ ▴ Fensterscheibe in der ehemaligen Trockentoilette, Foto 18. Dezember 2018.

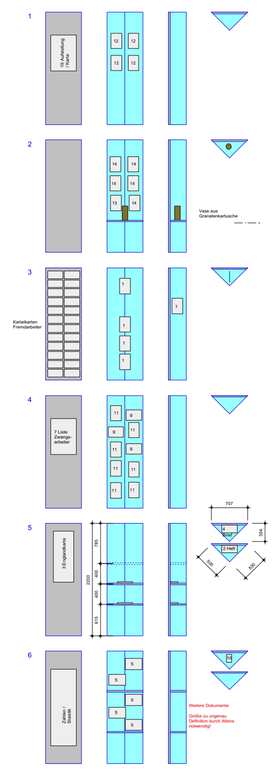
◂ Geöffnete Außentoilette hinter einer Klimaschutztür aus Isolierglas.

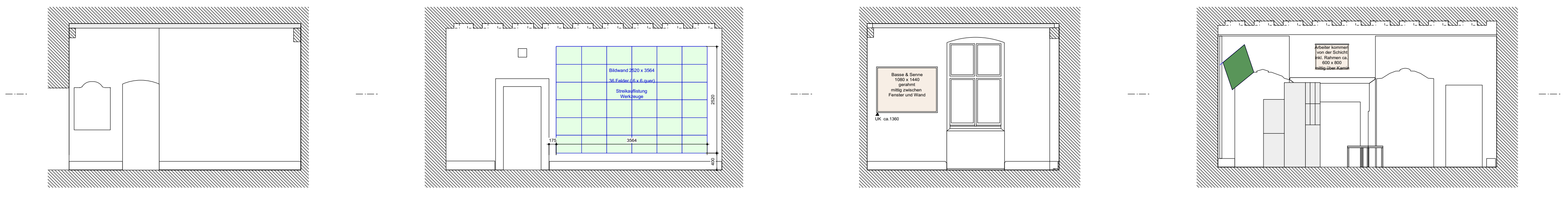




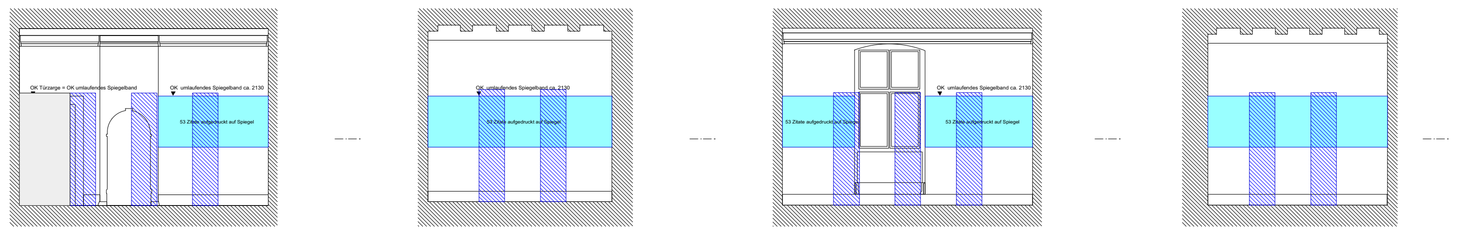


1.OG Alter Palas

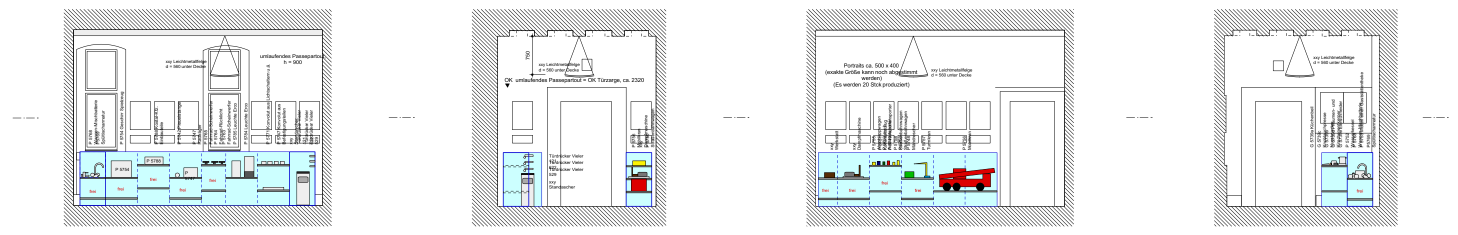




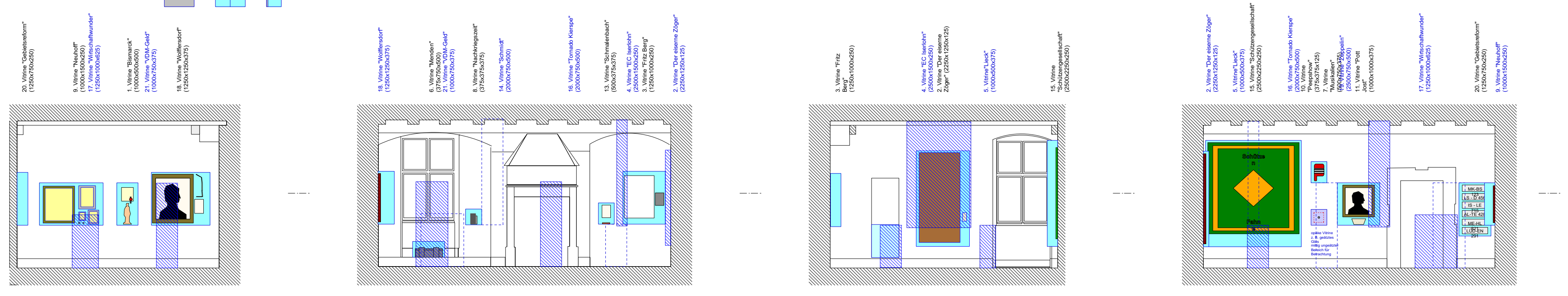
Schnitt/Ansicht A4-A4 | Schnitt/Ansicht B4-B4 | Schnitt/Ansicht C4-C4 | Schnitt/Ansicht D1-D1



Schnitt/Ansicht A3-A3 | Schnitt/Ansicht B3-B3 | Schnitt/Ansicht C3-C3 | Schnitt/Ansicht D3-D3



Schnitt/Ansicht A2-A2 | Schnitt/Ansicht B2-B2 | Schnitt/Ansicht C2-C2 | Schnitt/Ansicht D2-D2



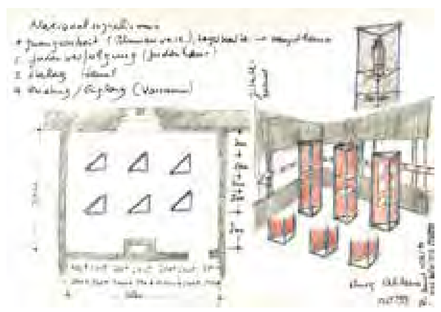
Schnitt/Ansicht A1-A1 | Schnitt/Ansicht B1-B1 | Schnitt/Ansicht C1-C1 | Schnitt/Ansicht D1-D1

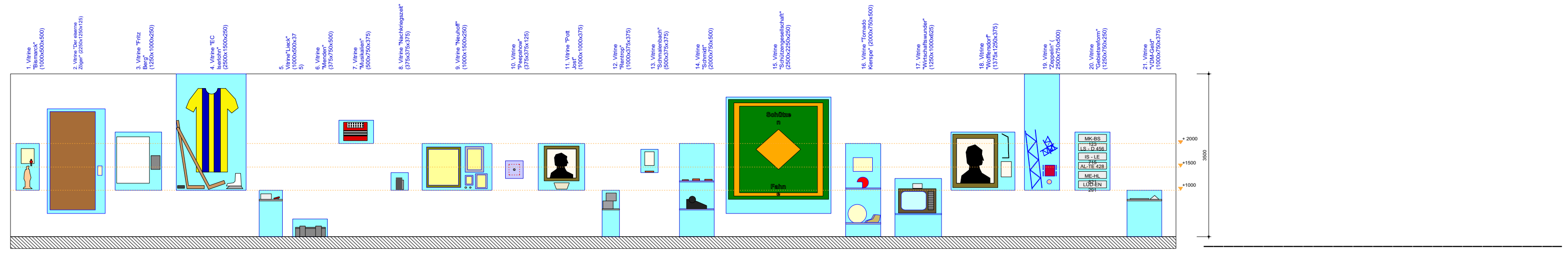
Objektaufstellung Cleve-Märkisches Zimmer

1. Bismarck		
B 3912	Dankschreiben Bismarcks	H 32 cm B 28 cm
S 4577	Terrakottastatuette	H 49 cm B 19 cm T 17,5 cm
2. Erster Weltkrieg		
xxy	Nagelbild	H 212 cm B 97 cm T 6 cm
Z 95/22	Beleg/Quittung	H 19 cm B 9,5 cm
3. Fritz Berg		
xxy	Portrait	bliebig
xxy	Dokumente	ca. H 100 cm B 70 cm
4. EC Iserlohn		
H 5789 a - c	Schläger	ca: H 160 cm B 4 cm T 27 cm
H 5790 a + b	Pucks	H 3 cm D 7,5 cm
5. Wilfried Lieck		
B 5773	Autogrammkarte	B 15 cm H 10,5 cm
xxy	Fair-Play-Pokal	D 23 cm H 12 cm
xxy	Tisch-Tennis-Schläger	L 25,5 cm D 12,5 cm T 2,5 cm
xxy	Foto	beliebig
6. Vogel/Menden		
H 5770	Holzkoffer/Werkzeugkiste	B 64 cm H 23 cm T 41 cm
7. Musikalien		
F 5733 a	Akkordeon	H 40 cm B 50 cm T 23 cm
8. Nachkriegszeit		
P 5698	Transmissionsriemen	ca. L 100 cm, ca. B 20 cm
9. Neuhoff		
A 1090	Ölbild (Kopie)	H 87 cm B 74 cm gerahmt
B 1419	Schab-Kupferstich	H 55 cm B 40 cm gerahmt
B 2028	Karte/Kupferstich (aus Buch?)	H 20,5 cm B 16,5 cm
B 77	Kupferstich	H 32,4 cm B 25,5 m
Q 2051	Kupfermünze	oM
Q 885	Kupfermünze	oM
10. Peepshow		
xxy	Plattenhülle (LP)	ca. 30 cm x 30 cm
11. Pott Jost		
B 2850	Gouache-Portrait	wird auf ca. 75 cm x 75 cm gerahmt
K 797	mit Draht geflicktes Gefäß	D 33 cm H 13 cm
12. Rentrop		
D 458 a + b	Grauwackesteine	ca. H 17 cm B 22 cm T 3 cm
E 3786	Grauwacke	H 6 cm B 12 cm T 3 cm
13. Schmalenbach		
xxy	Buch	H 25 cm B 18 cm T 3 cm
xxy	ein Portrait-Foto	beliebig (20 x 30 cm?)
14. Schmitt		
B 5774	Buch	H 22,5 cm B 16 cm T 6,5 cm
B 5775	Buch	H 21 cm B 13,5 cm T 1,5 cm
B 5776	Buch	H 22 cm B 14,5 cm T 3 cm
B 5781	Buch	H 19 cm B 12,5 cm T 2 cm
B 5782	Buch	H 21,5 B 14 cm T 1,5 cm
xxy	Reise-Schreibmaschine	H 10,5 cm B 32 cm T 30 cm
15. Schützengesellschaft		
B 169	Autogramm (Brief)	H 33,5 cm B 21,5 cm gerahmt
G 2897	große Schützenkette	oM
O 860	Schützenfahne	H 215 cm B 215 cm
16. Tornado Kierspe		
O 5760	Motorrad-Sturzhelm	H 25 cm B 24 cm T 26 cm
O 5761 a + b	ein Paar (zwei) Ski-Stiefel	H 17 cm B 10 cm L 30 cm (einzelner Schuh
O 5762 b	Ball	D 40 cm (einzelner Ball)
xxy	zwei Fotos	beliebig
xxy	Poster	H 30 cm B 42 cm (Din A 3)
17. Wirtschaftswunder		
xxy	Campingkocher	Verpackung ca. H 10 cm B 20 cm T 20 cm
xxy	Fernseher	ca 100 x 100 x 100 cm
18. Wolffersdorff		
A 1442	Portrait Wolffersdorff	H 115 cm B 96,6 cm
B 238	Druckschrift	H 33 cm B 21,5 cm
xxy	(Gnaden-)Seil	beliebige Maße (Stärke ca. 0,5 - 1 cm)
19. Zeppelin		
B 5743 a	farbige Postkarte (Druck)	H 14 cm B 9 cm
B 5743 b	farbige Postkarte (Druck)	H 14 cm B 9 cm
B 5743 c	farbige Postkarte (Druck)	H 14 cm B 9 cm
B 5743 d	Schwarz-Weiss-Postkarte (Druck	H 14 cm B 9 cm
B 5743 e	Schwarz-Weiss-Postkarte (Druck	H 9 cm B 14 cm
B 5743 f	Schwarz-Weiss-Postkarte (Druck	H 9 cm B 14 cm
B 5743 g	Schwarz-Weiss-Postkarte (Druck	H 14 cm B 9 cm
G 1843	ein Zeppelin-Bruchstück	H 25 cm B 21 cm T 3 cm
xxy a - e	Konvolut	a) H 150 cm B 12 cm T 19 cm b) H 45 cm B 12 cm T 19 cm c) H 25 cm B 12 cm T 19 cm d) H 19 cm B 6 cm T 2,5 cm e) H 29 cm B 16 cm T 12 cm
Q 2001 a + b	zwei Erinnerungsmedaillen	D ca. 5 cm
Q 2441	Aluminiummedaillen	ca. H 10 cm B 10 cm T 10 cm
20. Gebietsreform		
neu: xxy a - f	sechs Nummernschilder	jeweils ca. H 15 cm B 60 cm
21. VDM-Geld für die Welt		
neu: xxy a - c	Konvolut	a) ca. 30 x 40 cm b) -d) jeweils als kleiner Haufen aufschütte

Objektaufstellung Neuhoffzimmer

Exponate von OBO-Bettermann		
P 5747	Konvolut von zwölf Befestigungsteilen	H 5 cm B 40 cm T 25 cm
Exponate von Brockhaus		
P 5740	Radträger (Fahrwerksteil)	H 19 cm B 27 cm T 27 cm
P 5742	Pleuelstange	H 2,2 cm L 21,2 cm B 8,5 cm
Exponate von Busch-Jaeger		
P 5771	sehr umfangreiches Konvolut von Elektroinstallationsmaterial	ca. H 6,5 cm B 40 cm T 30 cm
Exponate von Busch-Müller		
P 5763	Fahrrad-Halogenscheinwerfer mit Zubehör	H12 cm B 8,5 cm 5,6 cm T 5,5 cm (ohne Verpackung
P 5764	Fahrrad-Rücklicht mit Zubehör	H 8 cm B 4,5 cm T 5 cm (ohne Verpackung)
P 5765	Fahrrad-Halogenscheinwerfer mit Zubehör	H 7,2 cm B 7,3 cm T 5,4 cm (ohne Verpackung)
Exponate von Erco		
P 5784	Leuchte	B 41 cm H 19 cm T ca 28 cm incl. der Halteklammern
P 5785	Leuchte	H 32 cm B 20 cm T 17 cm (ohne das Stromkabel)
Exponate von Otto Fuchs		
xxy	Leichtmetall-Felge	oM
Exponate von Grohe		
P 5768	Mischbatterie (Badewanne)	B 20 cm H 10 cm T 16,5 cm (mit Rosetten)
P 5769	Spültischarmatur (Küche)	B 18 cm H 81 cm (incl. Schläuche) T 23 cm
Exponate von Hesmer		
P 5752	Wasserkessel	H 15,5 cm B 16 cm D 11,7 cm
P 5753	Modell einer Gaststättentheke	H 14,5 cm B 6,7 cm L 18,4 cm
P 5754	Spielzeug-Geschirr	auseinandergefaltet ca. H 32 cm B 40 cm T 40 cm
Exponate von Kostal		
P 5788 a -	Konvolut Kfz. - Elektro Zubehör	ca. H 12 cm B 35 cm T 35 cm
Exponate von siku		
P 5748	Spielzeug-Modell eines Mähdreschers	H 12 cm B 17,7 cm L 32 cm
P 5749	Spielzeug-Modell eines Autotransporters	H 7,8 cm B 5,5 cm L 32 cm (ohne Verpackung)
P 5750	Spielzeug-Modell eines Straßenbahnwagens	H 9 cm B 4 cm L 30 cm (ohne Verpackung)
P 5751	Spielzeug-Modell eines Koffer-Sattelzuges	H 7,5 cm B 5,3 cm L 29,5 cm (ohne Verpackung)
P 5755	Spielzeug-Modell eines Abschleppwagens mit PKW	H 5,5 cm B 6 cm L 21 cm (ohne Verpackung, max. Lä
P 5756	Spielzeug-Modell eines schweren Mobilkrans	ca. H ca. 100 cm L ca. 100 cm B ca. 30 cm (Kran zer
P 5757	Spielzeug-Modell eines Turmkrans	H 30 cm L 25 cm B 6 cm (aufgebaut)
P 5758	Spielzeugmodell eines Straßenbahnwagens	H 5,5 cm L 20 cm B 4 cm
P 5759 a +	Spielzeugmodell eines Autotransporters	H 6,5 cm L 31,5 cm (max. L 45 cm) B 4,2 cm
Exponate von Westmark		
G 5739a	Küchenbeil	H 4,2 cm L 28,5 cm B 11,5 cm
G 5739b	Nussknacker (Coco de luxe)	H 4,2 cm L 20,4 cm B 7,5 cm,
G 5739c	Knoblauchpresse	L 16,5 cm B 3 cm H an den Griffen 1,6 cm,
G 5739d	Pflaumen- und Kirschentkerner	H 21,5 cm B 9,5 cm T 8,5 cm (zusammengebaut)
G 5739e	Eierteiler	H 3 cm B 14,5 cm T 9 cm,
Exponate von Wilesco		
xxy	Dampfmaschine	ca. 25 cm B 40 cm T 30 cm
xxy	Werkstatt	ca. H 15 cm B 22 cm T 17 cm
Exponate von Vieler		
xxy	Standascher	H 65 cm D 25 cm
xxy	Türdrücker	B ca. 18 cm H ca. 7 cm T ca. 8 cm
xxy	Türdrücker	B ca. 18 cm H ca. 7 cm T ca. 8 cm
xxy	Türdrücker	B ca. 18 cm H ca. 7 cm T ca. 8 cm





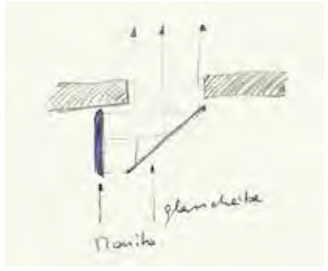
Vitrinenabwicklung

Kapitel 25–28: Grundriss, Skizzen, Schnitte und Vitrinenabwicklungen des Alten Palas 1. Obergeschoss, Maßstab 1:150 (Originalmaßstab 1:50)

30 **Dicker Turm und Angstloch**

Der Bergfried als Flucht- und Wohnturm einer Burg wurde vor allem in Zeiten der Belagerung genutzt. Nicht nur die verteidigenden Burgmannen zogen sich hierhin zurück, sondern die gesamte gräfliche Familie konnte dort eine geraume Zeit ausharren. Zum Schutz der Nahrung nutzte man hohe Wandnischen, deren Umgebung mit Öl und Fett eingeschmiert wurden, um hierdurch Ungeziefer und Ratten fernzuhalten. In erster Linie diente der Bergfried jedoch als Gefängnis. Der einzige Zugang zu dem licht- und luftlosen, feuchten und modrigen Verlies war das so genannte Angstloch, durch das die Gefangenen mittels eines Seils herab gelassen wurden. Auch die Versorgung mit Nahrung und Wasser erfolgte durch diese Öffnung. Ein Entkommen von hier war fast unmöglich. In Zeiten, in denen keine reichen Gefangenen dort einsaßen – denn nur sie waren es wert, über Monate hin verköstigt zu werden – nutzte man den Raum unterhalb des Angstlochs als Lager.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000



▲ Skizze für Pepper's Ghost im Angstloch

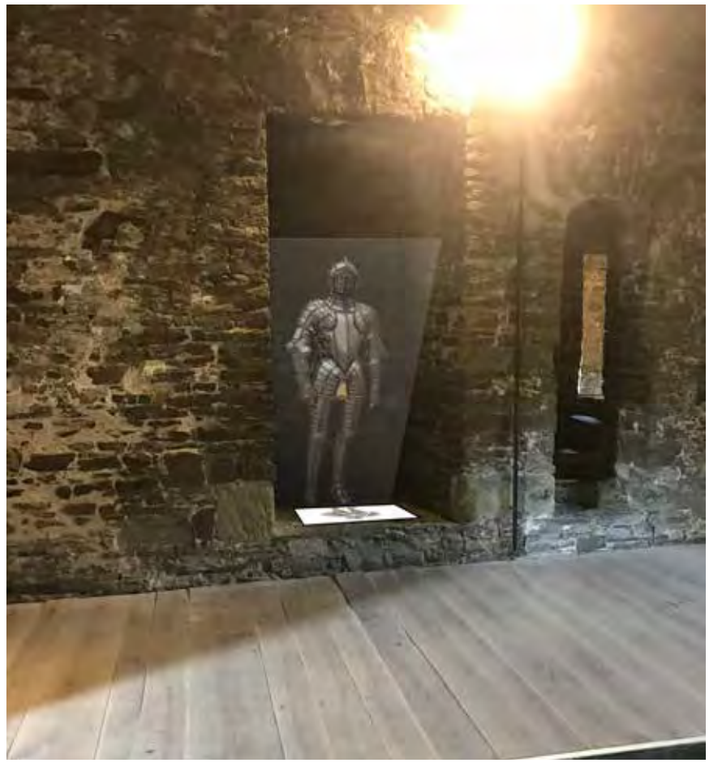
▸▲ Kamin im dicken Turm mit Feuerinstallation mittels Beamer in der Esse.

▸ Blick durch das Angstloch mit derzeitiger Beleuchtung, Bestandsfoto 15. Mai 2018.

▸▸▲ Pepper's Ghost in der Nische neben dem Zugang zum Angstloch.

▸▸ Blick durch das Angstloch mit Projektion.

▸▸▸ Aufmaß und Foto der Öffnung für Geräteeinbringung im Angstloch (große Glasplatte ist nicht zu öffnen), 24. Januar 2019, Andreas Gerstendorf

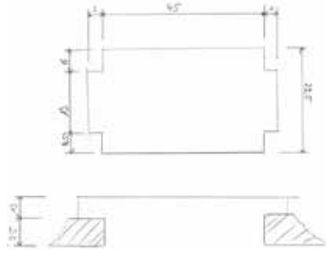


Erläuternde Medienstationen wären ratsam.

1.
Im Angstloch ist eine Inszenierung über den gefangenen Bischof, der für Lösegeld im Dicken Turm gefangen gehalten wurde, zu sehen. Eine Projektion auf den bestehenden Boden aus Schutt lässt den Blick durch das Angstloch nach unten frei. Die bisherige Beleuchtung sollte durch einen Laserprojektor ersetzt werden. Dieser zeigt eine Szene mit dem gefangenen Bischof. Darüber hinaus dient der Projektor als changierende Beleuchtung des Angstlochs.

2.
Im großen Kamin wird eine Feuerinstallation eingebaut. Diese sollte über eine Projektion von der Innenseite der Esse nur die Rückwände anstrahlen. Als Projektor kommt ein Kurzdistanzbeamer in Frage. Achtung: Temperatur und Luftfeuchtigkeit.

3.
Die Nische neben dem Zugang zur Etage mit dem Angstloch wäre eine gute weitere Position für eine Erzählung per Pepper's Ghost.



31 **Kerker und Ketten**

Fernab von scheinbarem Glanz und Schönheit der Burgen gab es auch eine dunkle Seite. Obwohl sich der Freiheitsentzug als Strafe erst im 14. Jahrhundert durchsetzte, gehörten Verliese zum festen Bestandteil mittelalterlicher Burgen. Meist wurden sie in Fehdezeiten dazu genutzt, zahlungskräftige Gefangene bis zur Erpressung von Lösegeld festzuhalten – eine durchaus übliche Gepflogenheit, von der im 14. Jahrhundert auch die Grafen von Altena-Mark häufig Gebrauch machten. An diese Tradition knüpfte die preußische Regierung mit der Einrichtung des Criminal- und Civil-Gefängnisses auf der Burg Altena im Jahre 1776 an, nachdem fünf Jahre zuvor das Armenhaus der Stadt dort schon seinen Platz gefunden hatte. Ebenso wie die separat untergebrachten Armen mussten die 30 bis 40 Gefangenen bei kärglicher Kost Baumwolle spinnen. Die Arbeitszeit betrug bis zu 14 Stunden täglich, Fluchtversuche wurden mit dem Tragen von Halseisen und Züchtigung bestraft. 1811 wurde das Gefängnis in Altena geschlossen.

Zitat: Raumtext aus dem Jahr 2000

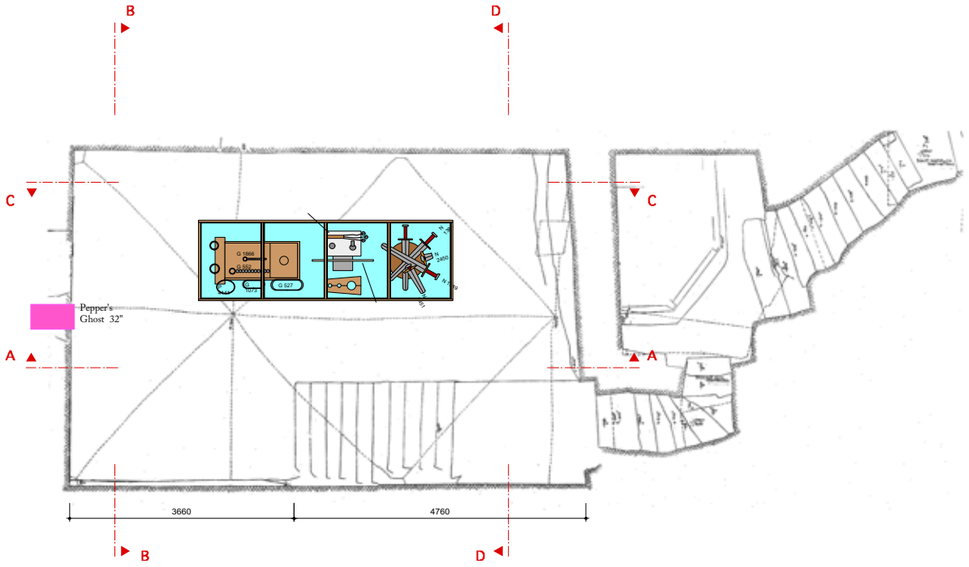
1.
Links von der Zisterne (auf halber Treppe zum Verlies hinunter) gibt es eine gute Position für eine erklärende Tafel zur Wasserhaltung per Zisterne.

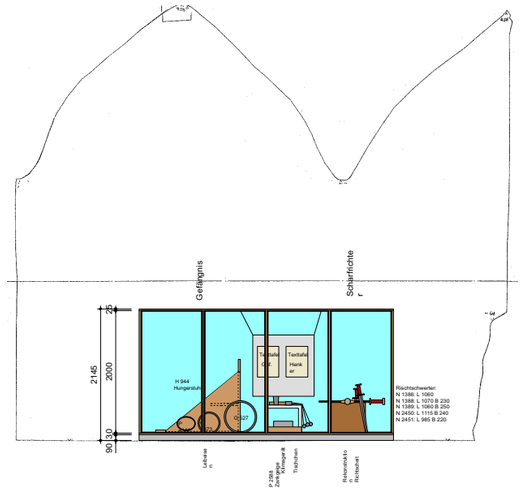
2.
Eine Station – möglicherweise als Pepper's Ghost – mit der Erzählung über den Drahtzieher Bomnüter soll sich in der Nische auf halber Höhe abspielen. Der Monitor könnte 1000 mm tief und 650 mm breit sein.

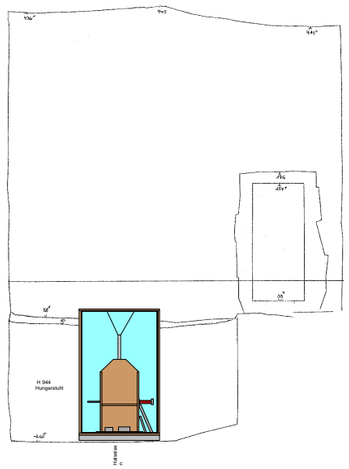
▲ ▸ Auf dem Weg zum Verlies mit neuer Bereichstexttafel an der Zisterne.

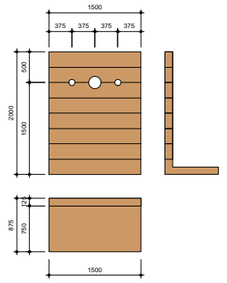
▸ Verlies: Blick zurück mit zentraler Vitrine und Zugangstreppe, Foto Klaus Sauerland.

▸ ▸ Verlies von der Zugangstreppe aus gesehen. Die Nische in der gegenüberliegenden Wand kann mit einer Installation im Stil des Pepper's Ghost bespielt werden.

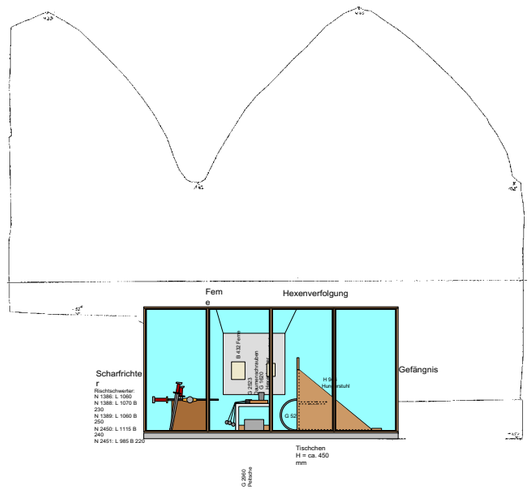


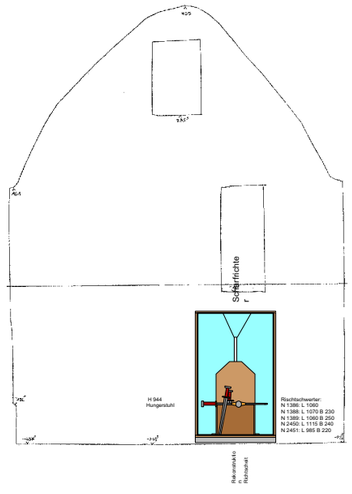






Pranger
Rekonstruktion





◂ ▲ Kapitel 31. Grundriss und Schnitte des Verlieses, Maßstab 1:100 (Originalmaßstab 1:50)

Implementierung des vorhandenen Mediaguide-Systems

Die Burg Altena verfügt über ein gut funktionierendes Mediaguide-Angebot. Dieses gilt es, mit den neuen Elementen des medialen Konzepts zu synchronisieren.

1. Filminhalte
Auf den Mediaguide-Endgeräten stehen derzeit 65 kurze Filme zur Verfügung. Auf 65 Exponatbeschriftungstäfelchen könnte zukünftig jeweils ein Symbol für einen Filmbeitrag angezeigt werden, beispielsweise mit QR-Code, um diese Filme auch über das Mediaguide-System hinaus nutzbar machen zu können.

Alternativ könnten die 65 kurzen Filme, die auf den Media-Guides gezeigt werden, auch auf Bildschirmen mit einer Diagonale von 10,1“ an jedem passenden Ort für den Teil des Publikums gezeigt werden, der auf eine elektronische Besuchsbegleitung verzichtet.

2. Nutzung eigener Smartphones
Auf der Burg Altena steht eine WLan-Anlage in jedem Raum zur Verfügung. Diese wird heute ausschließlich für die Ortung der Mediaguides herangezogen. Beim Betreten eines Raums zeigt das Gerät den Raumgrundriss mit der Möglichkeit, weitere Informationen und die unter Punkt 1 genannten Filme anzuwählen.

Da das vorhandene WLan-System für die Ortung benutzt wird, sollte bei weiterführenden Planungen überlegt werden, inwieweit Veränderungen der bestehenden Anlage oder zusätzliche technische Installationen in Betracht kommen, um dem Publikum anzubieten, die eigenen Smartphones in der Burg zu verwenden (Bring your own device, BYOD)

Nach derzeitiger Evaluation könnten drei Wege zur Nutzung eigener Geräte in Frage kommen:

a)
Ein zusätzliches System klönnte für die Nutzung mit privaten Smartphones eingebaut werden. Zentral ließe sich ein Server auf der Burg einrichten, der die digitalen Inhalte (Articles) über ca. 20 Router verwaltet. In diese Router wählen sich die privaten Smartphones ein und nehmen damit am Mediaguide-System teil, ohne eine spezifische App laden zu müssen.

b)
Die Ortungstechnologie ließe sich verändern. Anstelle der Ortung über das WLan werden als Bluetooth-Beacons bezeichnete kleine Geräte in den Räumen der Burg montiert. Auf diese können dann sowohl die vorhandenen Mediaguide-Geräte als auch die privaten Smartphones zugreifen, sofern sie Bluetooth eingeschaltet haben. Möglicherweise wäre dann auf privaten Smartphones eine spezifische App zu laden. Die bestehende Media-Guide-Anlage müsste dann von der Firma ›die InformationsGesellschaft mbH‹ im Zusammenwirken mit der Faunhofer-Gesellschaft tiefgreifend verändert werden.

c)
Zu überprüfen bleibt, ob die vorhandenen WLan-Access-Punkte für zwei verschiedenen Frequenzen eingestellt werden könnten, sodass die Ortung wie bisher funktioniert und die zweite Frequenz über einen zentralen Server für die Übertragung von Daten bereitgestellt würde.

Folgende Fragen müssten darüber hinaus noch geklärt werden:

· Wäre es sinnvoll, wenn zumindest einige Adressen, wie beispielsweise Wikipedia, über die zukünftige WLan-Anlage zugänglich wären?

· Ist es möglich (und statthaft), dass private Endgeräte automatisch die individuell voreingestellte Sprache wählen?

Telefonate und Mailverkehr mit Herrn Jörg Engster, ›die InformationsGesellschaft mbH‹, Bonn und Herrn Oliver Schmidt, ›shoutrlabs‹, Berlin

Exponatbeschriftungen

1.
Alle Raum-, Bereichs- und Exponatbeschriftungen auf der Burg Altena sind zu erneuern und sollen mit einem QR-Code oder etwas Vergleichbarem versehen werden. Über diesen Code kann die Beschriftung entweder in englischer oder niederländischer Sprache ohne eigens zu ladender App zur Verfügung gestellt werden. Gibt es Alternativen zum QR-Code?

2.
Das Publikum muss auf einfache Weise merken, wann der QR-Code vertiefende Erkenntnisse vermittelt, die nicht mit der Umsetzung des Expoattexts in einer Fremdsprache zusammenhängen.

3.
Die meisten Raumtexte sind 500/300 mm groß. Die Exponattexte haben eine Breite von 105 mm. Die Höhe richtet sich nach der Textmenge

Kommandantenhaus, Zwischengeschoss

Dieses Luftgeschoss bildete den oberen Abschluss am Ende des unteren Bughofes. Über die Jahrhunderte nutzte man den Raum unterschiedlich. Unter einem Teppich aus der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts sind Spuren früherer Wohnnutzung freigelegt und jetzt zu erkennen. Beide Treppenläufe trafen hier auf einen kleinen Flur. Der Zugang zum Raum im Bereich der Höhleninszenierung ist gut zu erkennen. Eine türlose kleine Raumerweiterung befand sich im Bereich des Fensters. Die Bewohner nutzten das Geschoss intensiv. Funktionsbereiche wie Treppen und Flur sind auf kleinstem Raum untergebracht.

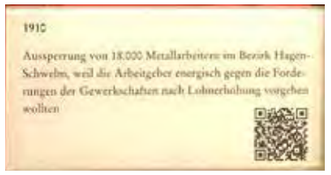
Breite: 150 mm
Höhe: 130 mm
Schrift: Stempel Garamond
Große Schrift: 16Pt

Architekturbeschriftung

1.
Durch die ganze Burg soll ein zusätzliches Beschriftungsmoment geführt werden, das primär bauliche Erklärungen beinhaltet. Als Unterscheidungsmerkmal zur Exponatbeschriftung der Dauerausstellung sollten diese Beschriftungen mit weißer Schrift auf dunklem Grund gehalten werden. Auch Bildinhalte sollten möglich sein.
Beispiele: freigelegte Wände Kapitel 2, Kamin und Denkmal des unbekannten Heizungsmonteurs in Kapitel 4, Hinweis auf Tiefkeller am Abgang zu Kapitel 5, Hinweis auf Steinbruch im Wehrgang.

Zielgruppen

Beim entwurflichen Feinkonzept, das auf diese Machbarkeitsstudie folgen könnte, sollte die Definition von Zielgruppenspezifika Teil der Aufgabe sein. So wie beispielsweise heute schon durch die Museumspädagogik ausgewählte Programme für Kinder und Jugendliche angeboten werden, könnten nach Implementierung der medialen Ertüchtigung weitere Angebote für unterschiedliche Zielgruppen elektronisch zur Verfügung gestellt werden.

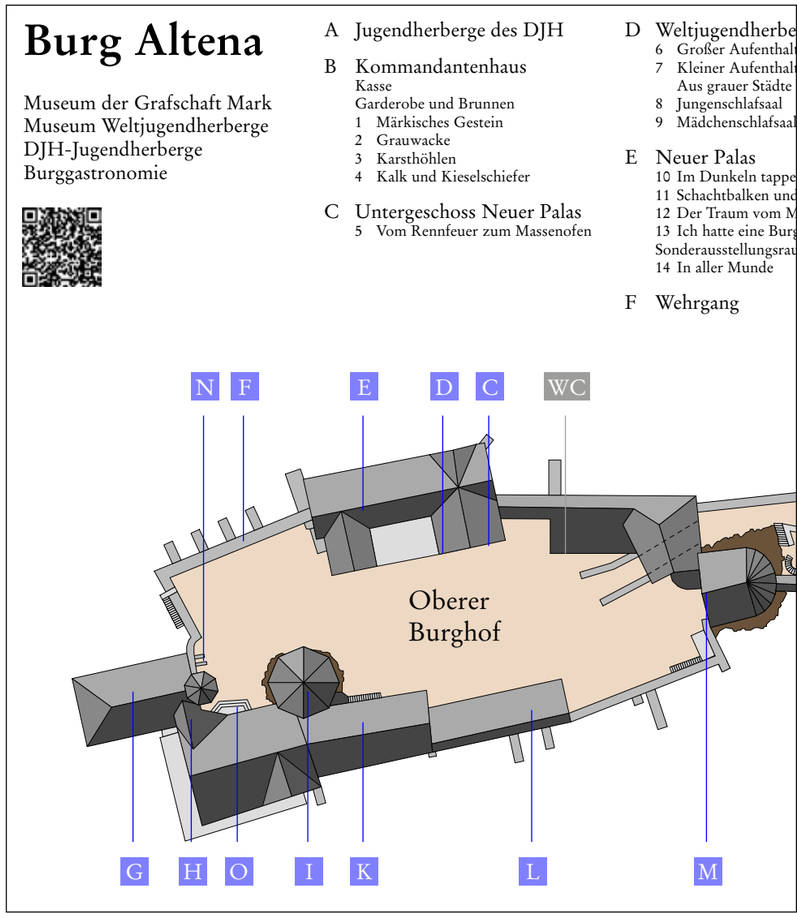


Allgemeines zu den Medien

Alle medialen Einheiten sollten von außen mit einer Fernbedienung schaltbar sein. Idealerweise mit einer einzigen Fernbedienung auf der gesamten Burg.

Allgemeines zu Monitoren

Nur Qualitätsmonitore sind vorzusehen, die über einen möglichst kleinen Rand verfügen.



◂ ◂ ◂ geplante Architekturbeschriftung, 50% der vorgesehenen Größe

◂ ◂ Raumtext mit QR-Code, 500/300 mm

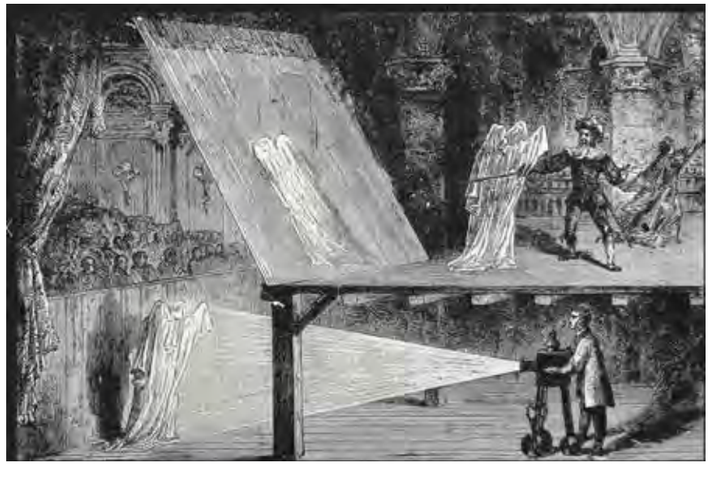
◂ Exponatbeschriftung mit QR-Code, Breite 105 mm.

▲ Lageplanausschnitt mit QR-Code

Internationale Vergleiche

Pepper's Ghost

Eine zwischenzeitlich fast vergessene immaterielle Bildüberlagerung aus dem 19. Jahrhundert nennt sich ›Pepper's Ghost‹, genannt nach John Henry Pepper. Das Faszinierende ist die virtuelle Einblendung eines Bildes – stehend oder laufend – vor einen bildbestimmenden Hintergrund. Der Effekt ist ähnlich wie bei einem Hologramm.



▸ https://magic-holo.com/was-ist-der-peppers-ghost-effekt/

▸ http://ubernotes.blogspot.de/2012/09/peppers-ghost.html

▸ https://www.flickr.com/photos/57440551@N03/16828351589

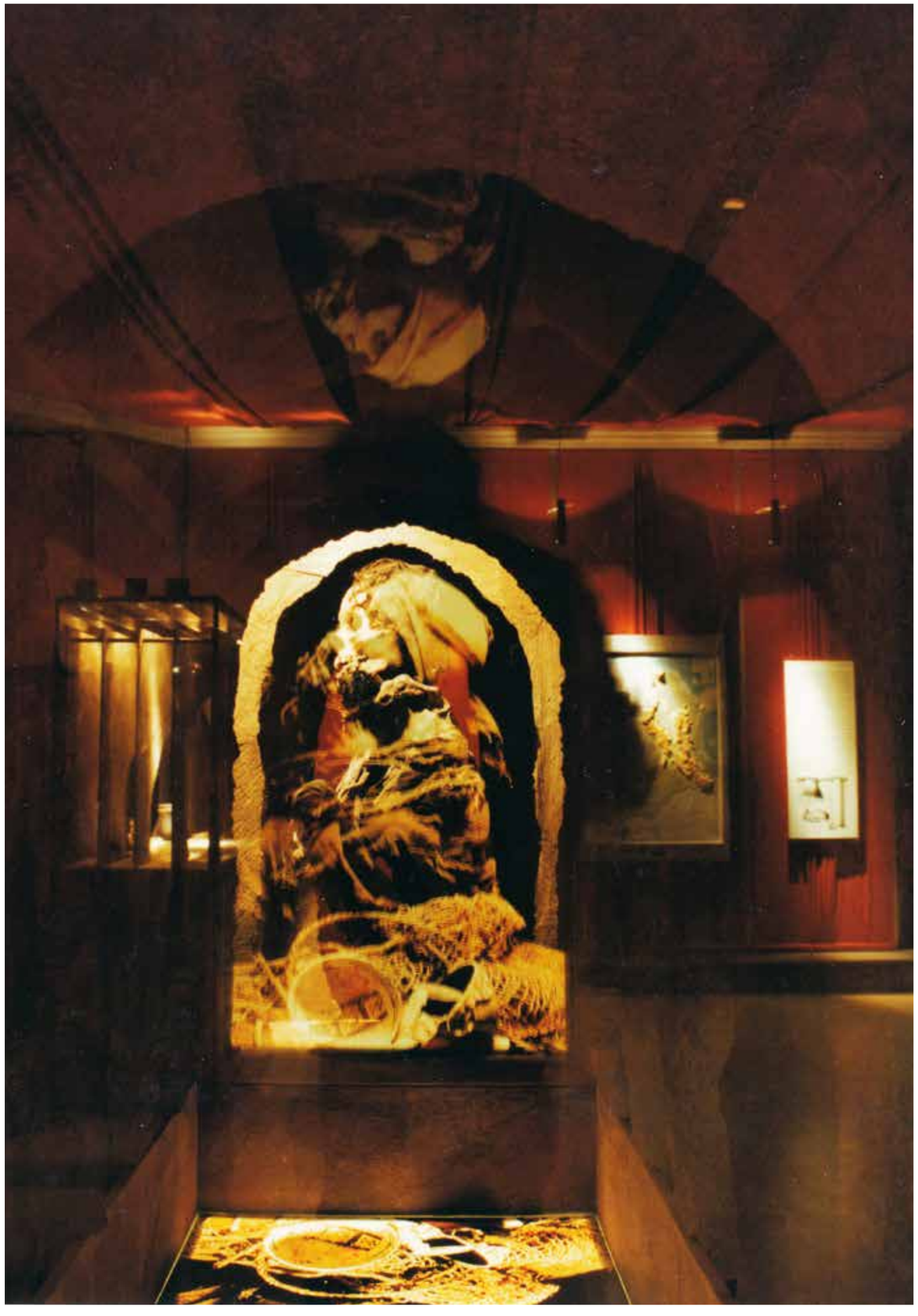
alle 16. Mai 2018

Jean-Luc Mélenchon, der sich mit seiner Bewegung *La France insoumise* im Wahlkampf 2017 um die französische Präsidentschaft bemühte, wandte Pepper's Ghost an, um an mehreren Orten gleichzeitig ›live‹ aufzutreten.

◂ aus der Zeitschrift *Le Parisien*

http://www.leparisien.fr/elections/presidentielle/l-hologramme-de-melenchon-mode-d-emploi-18-04-2017-6864120.php

16. Mai 2018



Ausstellung

El Dorado
Das Gold der Fürstengräber

Museum für Völkerkunde SMPK, Berlin
im Alten Museum Berlin

30. September 1994 bis 8. Januar 1995

Eine besondere Herausforderung innerhalb der Ausstellungsinszenierung war die Präsentation einer Kindermumie. Wir passten eine Art Höhle in Form einer miniaturisierten Kulissenbühne in eine Hochvitrine ein. Die Kuratorin Manuela Fischer äußerte Bedenken, die Mumie in Ihrer Nacktheit zu exponieren, sodass wir diese immateriell ›anzogen‹, indem ein Foto einer ähnlichen, mit Geweben bekleideten Mumie als Großdia flach vor der Mumie leuchtete. Eine schräge Glasplatte reflektierte das Bild so, dass das Publikum annehmen konnte, die dahinter liegende Mumie wäre bekleidet.

Viele Jahre später konnten wir zur Kenntnis nehmen, dass sich dieses Verfahren *Pepper's Ghost* nennt.

◂◂ Frontalansicht der Mumienvitrine mit Bekleidung der Mumie durch die Reflexion des davor flach liegenden, leuchtenden Dias.

▴◂ Detaileinblick in die Mumienvitrine. Gut zu erkennen sind Mumie, Kulissen, waagrechtes Leuchtbild auf dem Vitrinenboden und schräg angeordnete Glasplatte.

◂ Seitlicher Einblick in die Mumienvitrine mit den Kulissen als laterale Abdeckung der Mumie.
(Nebenbei: die Kulisse gestalteten Heinz-Bert Dreckmann und Gaby Sehringer, die auf der Burg Altena die verwandte Kulisse für den Höhlenbären herstellten.)

Thietmars Welt. Ein Merseburger Bischof schreibt Geschichte
Ausstellung im Dom und in der Curia Nova am Domplatz Merseburg, 2018

„Dich, mein Leser, ersuchet um Gunst die Chronik des Thietmar. Nutze sie nur tagtäglich, so schwinden Dir Kummer und Langweil. Ziehe sie vor dem Spiel und anderen eitelen Dingen. Preise, o Freund, die Gerechten und bete für jeglichen Sünder."

Die Chronik des Merseburger Bischofs Thietmar (976–1018) ist die bedeutendste der Ottonenzeit und zählt daher zu den meistgelesenen Werken des Mittelalters. Die große Ausstellung, 1000 Jahre nach dem Tod des Bischofs Thietmar, findet am Domplatz in Merseburg an zwei Orten gleichzeitig statt: Die eigentliche Chronik und mit ihr verbundene Objekte werden in der Curia Nova gezeigt, in der seit 2005 das Willi-Sitte-Museum residiert. Der zweite Teil mit Vorstellung der Herkunft und der Familie Thietmars ist in der Südklausur des Merseburger Doms zu sehen.

▲ ▸ Das Initial Thietmars – das große T – vierfach: In der Originalhandschrift vorn, spiegelverkehrtes Leuchtbild dahinter, Projektion und Relief auf dem Skulpturensockel.

▸ Das Leitmotiv überstrahlt die rezente Figur des Bischofs Thietmar und löst sich bei seitlicher Betrachtung auf.

▲ ▸ ▸ Eröffnungsvitrine mit dem Einführungskapitel ›Von der Handschrift zur Edition‹ von der Seite: die Glasplatte als Projektionsmedium im Winkel von 45° über der Leuchtfläche.

Pepper's Ghost in Information, Werbung und Kunst

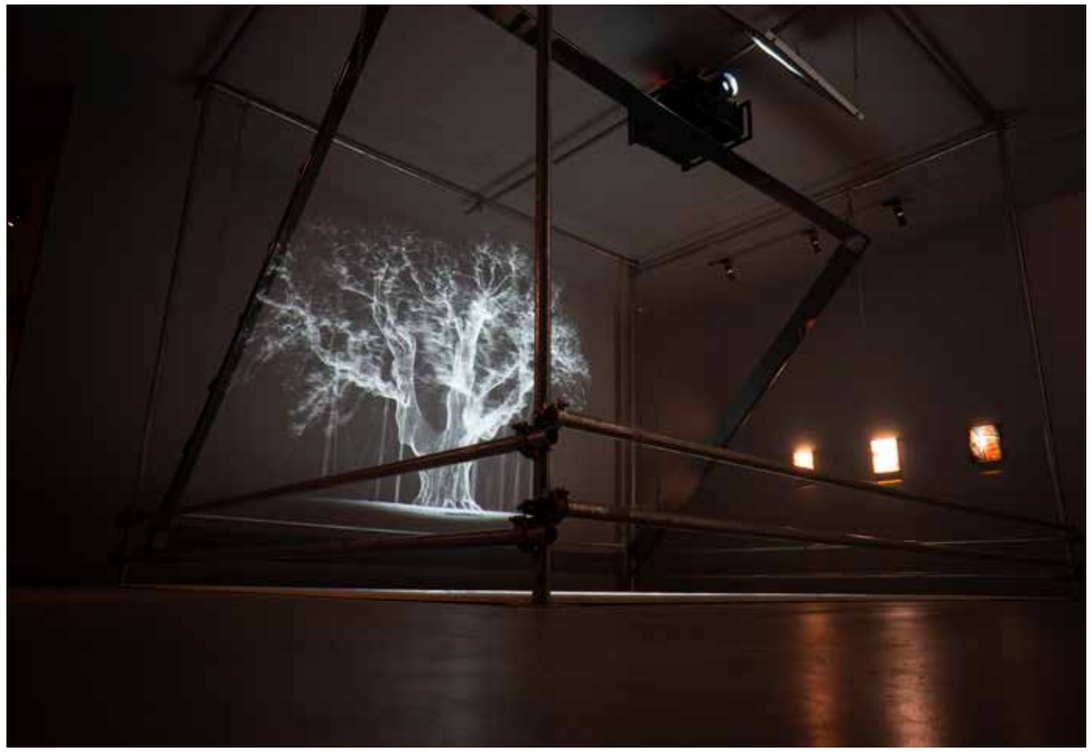
Das Medium eignet sich durch seine Überlagerung von Bildinformation und Hintergrund in vielen Bereichen. Das Schweben von Bildinhalten im Raum kommt heutigen ästhetischen Empfindungen entgegen und spricht alle Altersgruppen an.
Im Verkehrswesen machen sich so genannte *Head up Displays* die Technologie des Pepper' Ghost zu nutze.

▲▲▶ Präsentation einer animierten Installation im Sinne von Pepper's Ghost der Firma blueBOX aus Castrop-Rauxel während der MUTEC in Leipzig.

▲▶ Die Firma blueBOX bietet auch ein Programm an, bei dem mittels Gesten ein scheinbar dreidimensionales Objekt gedreht werden kann.

▶ Auch auf der MUTEC zeigte die Firma HANDMADE Interactive® Werbegesellschaft mbH, Lübbecke, die Installation ›holo-systems‹, bei der um ein Exponat herum auf geneigten Glasplatten Grafiken und bewegte Bilder gezeigt werden.

Die Bilder auf dieser Seite wurden am 9. November 2018 fotografiert.



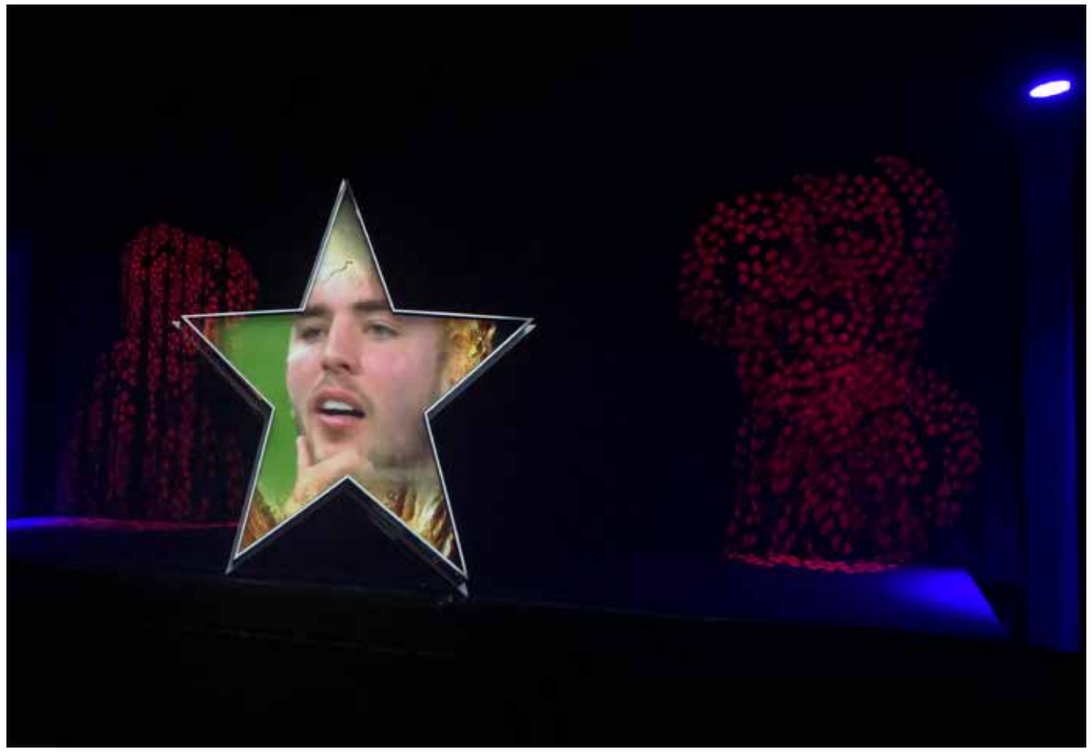
▲ Installation ›Albion‹ aus der Ausstellung ›The Grinders Cease‹ von Mat Collishaw bei der Galerie Blain|Southern in der Potsdamer Straße 77 in Berlin-Tiergarten: Die Projektion eines Baumes verändert sich ganz langsam, was durch Unschärfen in der Fotografie, die 15 Sekunden lang belichtet wurde, zu erkennen ist, Foto 8. Januar 2019.

◀ Die Installation von Mat Collishaw – Projektor, Media-Player, Gerüst, transparenter Spiegelfilm, Holz, Farbe, Spiegel, Spannhilfsmittel – hat eine respektable Größe von 430 x 454 x 460 cm. Ein Video-Projektion wird über einen Spiegel auf den Boden geworfen und reflektiert auf einer Folie, die im Winkel von 45° aufgespannt ist, Fotos 8. Januar 2018, Foto 8. Januar 2019.

Pepper's Ghost im Deutschen Fußballmuseum, Dortmund

›3D-Kino – Wir sind alle Weltmeister
Philipp Lahm, Bastian Schweinsteiger, Thomas Müller, Mario Götze, Manuel Neuer, Mats Hummels und Christoph Kramer: Sieben Weltmeister sind die Hauptdarsteller der spektakulären 3D-Kino-Show. Gemeinsam mit euch lassen sie die Erinnerungen an den WM-Sieg 2014 aufleben – und an die legendären Titelgewinne 1954, 1974 und 1990. Durch die besondere Hologramm-Technik bist du hautnah dabei. Näher warst du deinen Stars noch nie!‹
So steht es auf der Website des Museums geschrieben (www.fussballmuseum.de).

Der ›3-D-Effekt‹ entsteht bei dieser Installation in der Technologie des Pepper's Ghost indem das zweidimensionale Bild gleichsam auf einer Bühne schwebt. Der Aushang im Hintergrund wird mit verschiedenen Lichteffekten in Szene gesetzt.



◂ ▲ Bastian Schweinsteiger und Philipp Lahm begrüßen das Publikum. Ein Projektor an der Bühnenoberkante projiziert ein bewegtes Bild in den ›Orchestergraben‹, das durch die schräg angebrachte Folie reflektiert wird.

◂ ◂ Für die Freizeitidylle während der Vorbereitung zum Endspiel 1954 leuchtet der Aushang im Hintergrund in zeittypischer Farbe.

▲ Der Fußballer als Stern vor rotierenden Leuchtpunkten im Hintergrund.

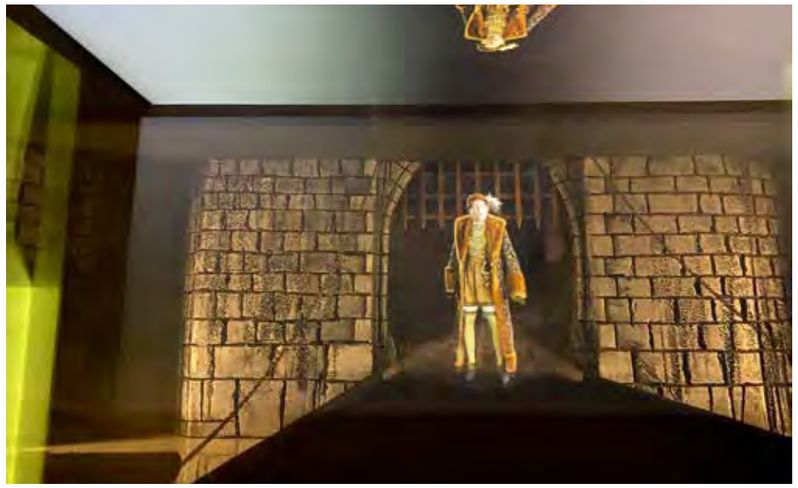
◂ Thomas Müller kommentiert Ereignisse von 1954.

Alle Fotos 16. Januar 2019

Pepper's Ghost *en miniature*

Auch gerade in vergleisweise kleinen Dioramen zeigt die Technologie ihre Vorzüge, indem filmische Aufnahmen in einem reellen Raumgebilde ablaufen. Im talseitigen Stollen des Erlebnisaufzugs Burg Altena sind unterschiedliche mediale Stationen zu erleben, am Anfang auch Dioramen mit kurzen Filmen.

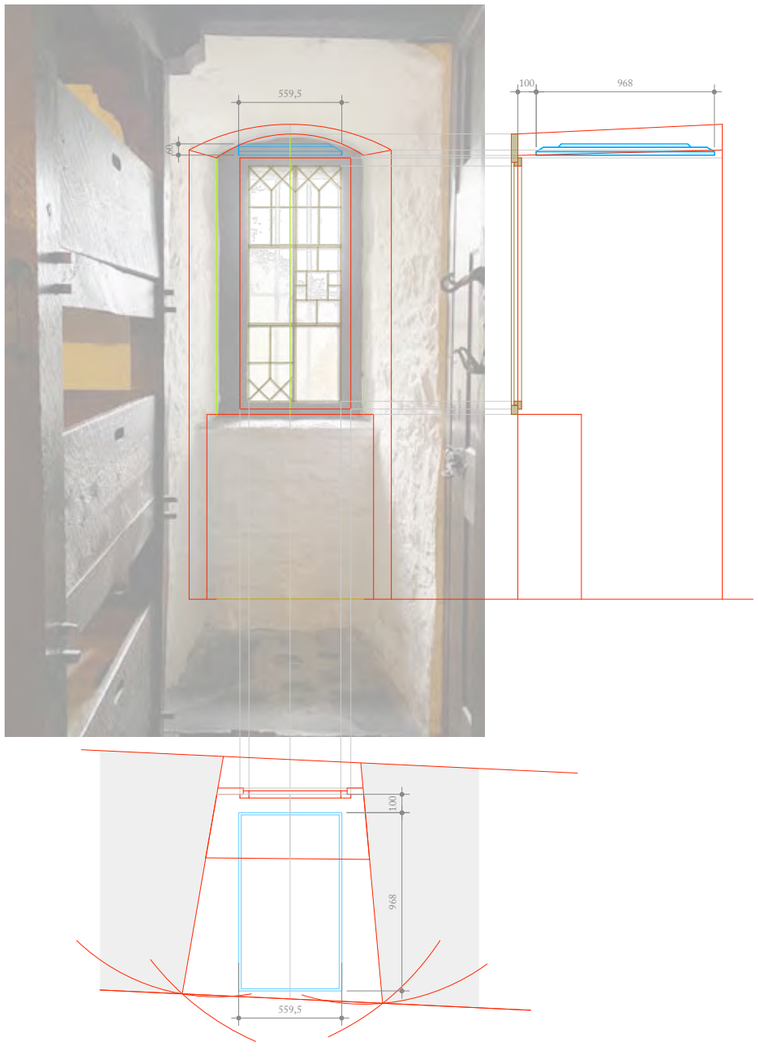
Wir wollten die Situation in der Nische des Jungenschlafsaals der Weltjugendherberge auf der Burg Altena am Modell 1:10 überprüfen. Wichtig war dabei die Ermittlung der virtuellen Lage des Schauspielers, der den Gründer des Jugendherberswesens, Richard Schirrmann, darstellen soll. Durch die Konfiguration horizontaler Bildschirm oben und Projektionsscheibe im Winkel von 45° ergibt sich, dass der Darsteller virtuell in der Ebene des Fensters steht und dass es sogar im Modell möglich ist, die Projektionsscheibe für Revisions- und Reinigungszwecke hochzuziehen.



◂ Zwei Miniatur-Dioramen im Erlebnisaufzug Burg Altena, Hersteller: 235 Media, Köln, aufgenommen am 6. März 2020

◂ ▾ Zwei Fotos des Modells 1:10. Linkes Bild aus der Perspektive eines Erwachsenen, rechts aus kindlicher Perspektive. Modellbau: Christian Seel, steiner.archi,
28. April 2020

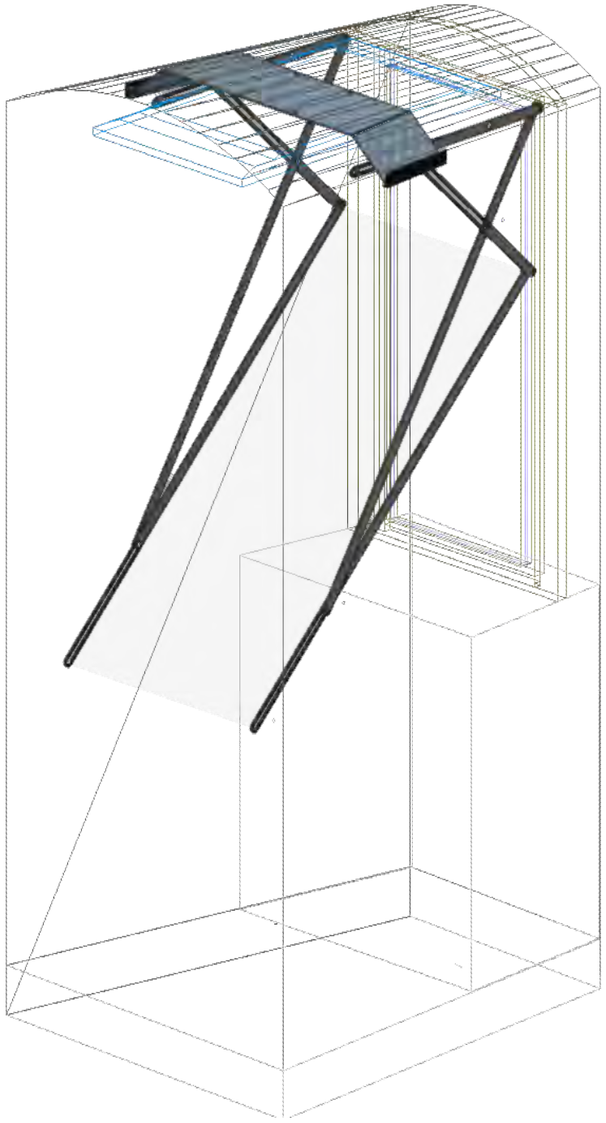
▾ Ermittlung der Raumkonfiguration im Jungenschlafsaal, (Front-, Seitenansicht und Drausicht) ursprünglicher Maßstab 1:20 hier abgebildet in 1:33, 28. April 2020



Geisterhalter

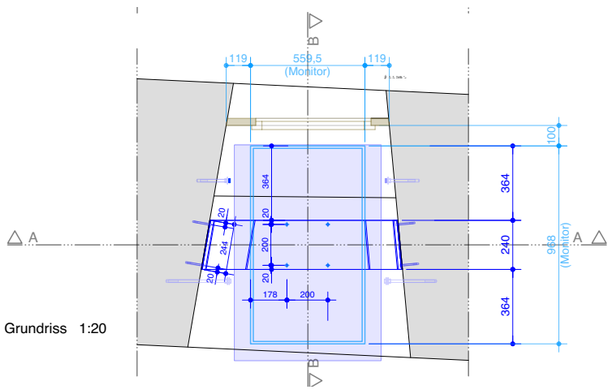
Eine besondere Anforderung an die Haltekonstruktion entsteht durch das nach innen öffnende Fenster im Jungenschlafsaal der historischen Jugendherberge, das für Reinigungsarbeiten regelmäßig zugänglich gemacht werden muss. Die Glasscheibe der Pepper's Ghost-Installation soll deshalb einerseits sicher im Winkel von 45 Grad zum Publikum befestigt sein, sich andererseits aber mit wenig Aufwand aus dem Weg schwenken lassen. Zugleich steht für tragfähige Lösungen in der Fensternische nur wenig Platz zur Verfügung und obendrein sollten Befestigungen in Wänden und Decken auch denkmalpflegerischen Auflagen genügen.

Ein möglicher Weg, diesen vielfältigen Ansprüchen gerecht zu werden, führt über eine Scherenkonstruktion aus Flachstahl, mit der das empfindliche Glas gehalten und im Fall der Fensterreinigung an die Decke geschwenkt werden kann.



▸▲ 3D-Ansicht einer Scherenkonstruktion, die eine Pepper's Ghost-Glasscheibe schwenkbar trägt. Entwurf vom 19. Mai 2020.

▸ Aufsicht auf die Haltekonstruktion in der Deckennische. Entwurf vom 19. Mai 2020 im Maßstab 1:20, hier abgebildet 1:30.

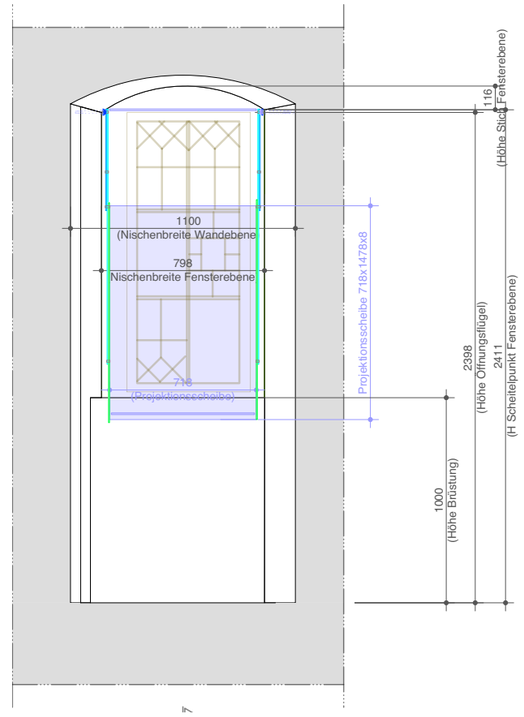


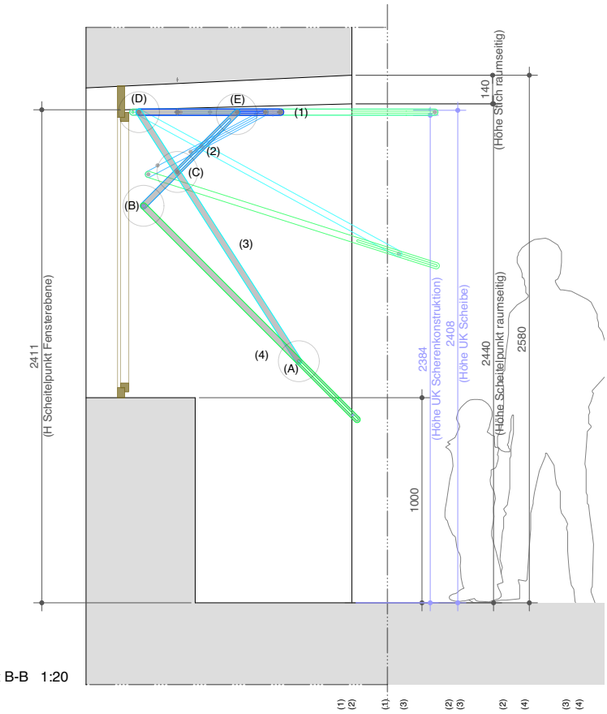
Grundriss 1:20

▸▸▲ Fenster- und Seitenansicht der Scherenkonstruktion für Pepper's Ghost. Durch die geeignete Wahl der Scheibenhöhe ist der Effekt für Kinder ebenso wie für Erwachsene sichtbar. Entwurf vom 19. Mai 2020 im Maßstab 1:20, hier abgebildet 1:30.

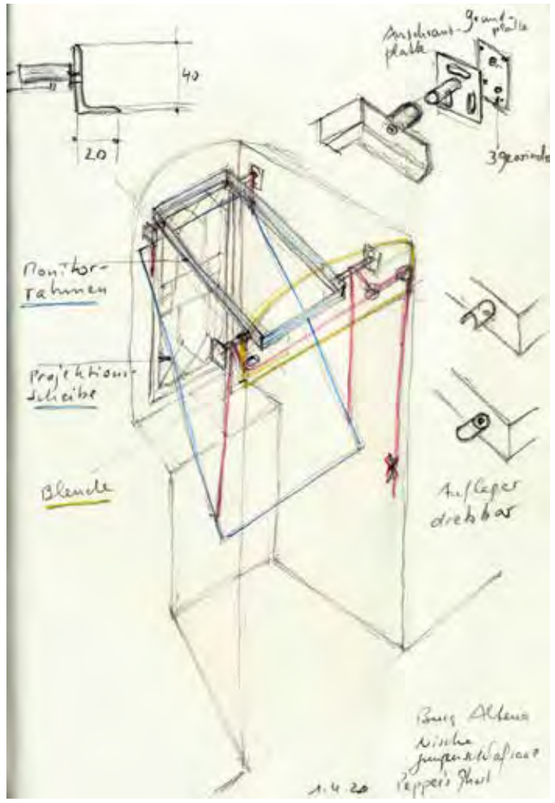
▸▸ Alternativer Lösungsansatz, bei dem die Scheibe an dünnen Stahlseilen an der Deckenkonstruktion abgehängt wird. Entwurfsskizze vom 1. April 2020.

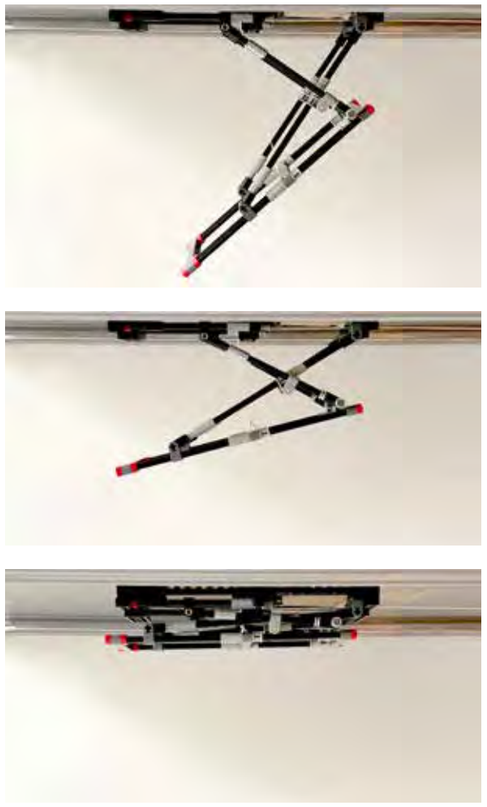
▸▸▸ Zum schnellen Testen technischer Lösungen wird nicht selten Lego-Technik verwendet. Das Funktionsmodell der Scherenkonstruktion lässt sich mit einem Nähfaden spielend leicht nach oben ziehen. 19. Mai 2020.





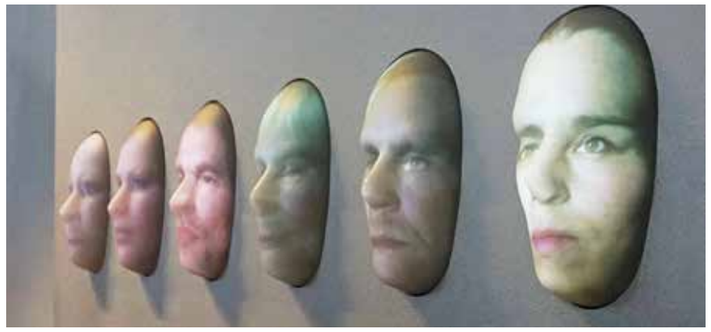
Schnitt B-B 1:20





Talking Heads: Von der Geisterhaus-Attraktion zum Human Interface

Fünf singende Gipsbüsten vor dem Geisterhaus in Disneyland-Kalifornien gelten als erste Zeugnisse eines optischen Effektes, der auch bei Menschen mit heutigen Sehgewohnheiten noch einige Verblüffung hervorzurufen vermag. Dabei dient eine stilisierte Gesichtskontur als Projektionsfläche eines realen oder 3D-animierten Gesichts. Aus dem seelenlosen Puppenkopf wird so scheinbar ein lebendiger Mensch, der zum Publikum sprechen kann.
Disneys Techniker konnten 1961 für ihre Attraktion im „Haunted Mansion" nur mit dem üblichen Filmmaterial arbeiten, heute dagegen wird das Gesichtsvideo mit entsprechender Software passgenau auf die Oberfläche modelliert, um Verzerrungen der Projektion auszugleichen. Effekte dieser Art lassen sich unter anderem im Deutschen Museum in München (›Gentest-Station‹) und im Deutschen Raiffeisenmuseum in Hamm besichtigen. Verwendung findet die Talking Head-Technik inzwischen auch bei der Mensch-Computer-Kommunikation. Das Stockholmer Startup Furhat Robotics hat ein solches Human Interface konstruiert, bei dem das Gesicht von innen auf die Maske projiziert wird. In dieser Konstruktion wird der Kopf menschenähnlich durch Servomotoren bewegt.



▲▲▶ Installation ›Gentest‹ im Deutschen Museum. Die Gesichter erzählen dem Publikum ihre Krankengeschichten. Umsetzung: Kaiser Matthies, Berlin, 2009.Foto: Tiia Monto / Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported license.

▲▶ Human Interface des schwedischen Startups Furhat bei der Montage, im Kostüm mit der namengebenden Pelzmütze (https://www.youtube.com/watch?v=-FdHMzZ7CnY) und im Test-Einsatz im April 2019 bei der Deutschen Bahn als Auskunftsroboter. Fotos: Furhat Robotics, Deutsche Bahn

▶ Mit den singenden „Grim Grinnig Ghosts" in Disneyland-Kalifornien wurde die Talking-Head-Technik populär. Quelle: https://www.youtube.com/watch?v=UG5UU_ytYKc

▲ US-Rockstar Darius Rucker (rechts) hielt als 3D-animiertes Ebenbild 2017 Einzug bei Madame Tussauds in Nashville. Für das erste ›Living Waxwork‹ modellierte das Londoner Unternehmen *seeper* Kopf und Projektion des Gesichts. Die Figur begrüßt auf diese Weise beeindruckend lebensecht das Publikum ›backstage‹ (http://www.seeper.com/work/living-waxwork). Foto: Madame Tussauds

◀▲ Installation ›Talking Head Raiffeisen‹ von Martin Burkhardt für das Deutsche Raiffeisenmuseum in Hamm. Der Künstler projiziert den Film mit einem Darsteller Friedrich Wilhelm Raiffeisens auf die Büste des deutschen Sozialreformers. Durch die scharfen Konturen der Büste ergeben sich Doppelbilder – ein in anderen Talking-Head-Installationen eher unerwünschter Effekt, der durch eine stilisierte Gesichtsoberfläche vermieden wird. Quelle: Akademie Deutscher Genossenschaften ADG e.V., https://www.youtube.com/watch?v=D35AS2rVcsc

◀ Installation auf der Jahrestagung eines Gesundheitsunternehmens. Das Gesicht einer Patientin, projiziert auf eine zwei Meter hohe Styropor-Büste, erzählt von einem Krebs-Leiden. Auf eine Ausformung der Nase wurde hier verzichtet, wodurch der Effekt weniger plastisch erscheint. Realisierung: WE Communications, Eyecatcher. Quelle: https://www.youtube.com/watch?v=Bovs_AcfuDc

Holographische Projektionen

Vor allem in großen Bühnenshows findet zunehmend eine Projektions-Technik Verwendung, die Objekte vor dem Bühnengeschehen im Raum erscheinen lassen kann: Regen zum Beispiel, fliegende Vögel, aber auch feste Objekte. Den Effekt erreichen die Techniker durch eine mit Silber beschichtete ultraleichte Polyamid-Gaze, die unter Bezeichnungen wie Hologauze (Gerriets) oder PepperScrim (ShowTex) angeboten wird. Unbeleuchtet ist das Gewebe kaum wahrzunehmen, direkte Beleuchtung allerdings macht es scheinbar undurchdringlich reflektierend. Ein idealer Hintergrund für Projektionen, die im leeren Raum auftauchen und wieder verschwinden sollen. Hinzu kommt, dass solche Bilder einen stark räumlichen Eindruck hinterlassen, obwohl hier keine 3D-Technik eingesetzt wird.
Im Museumskontext ist der Einsatz solcher Projektionsflächen dennoch selten, was vor allem am empfindlichen Material liegen dürfte, das besonders unter Luftfeuchtigkeit zur Oxydation neigt. Gleichwohl sind auch hier schon einzelne Installationen zu besichtigen. Bei

Einrichtung solcher Projektionen allerdings ist darauf zu achten, dass ein erheblicher Teil des Lichtes die Gaze durchdringt und Bilder auf Flächen dahinter werfen kann. Diese Doppelbilder müssen überleuchtet oder mit entsprechenden Oberflächen absorbiert werden.
Im Juni 2019 sorgte die Technologie im Circus Roncalli für Aufmerksamkeit, der sich mit 11 Laserprojektoren eine virtuelle vor der realen Manege erschuf, eingerichtet von der Firma Bluebox aus Castrop-Rauxel. Eine noch junge Installation der Firma TNL (Bielefeld) findet man seit September 2019 im Freilichtmuseum Neuhausen ob Eck, Baden-Württemberg.

◂ ◂ ▴ ›Pygmalion‹-Performance in Los Angeles, entwickelt vom Studio Silva Sveta für die TV-Show › America's Got Talent‹, Juli 2016 (http://silasveta.com/work/agt-pygmalion). Foto: Silva Sveta

◂ ◂ In ihrer Choreografie ›Scored in Silence‹ verwendet die taube Tänzerin Chisato Minamimura Projektionen auf Hologauze (http://chisatominamimura.com). Foto: Jon M Armstrong, April 2019

▴ Roncalli-Experiment mit virtuellen Tieren auf einer 32 mal 5 Meter großen Projektionsgaze, Juni 2019 (https://player.vimeo.com/video/266327267). Foto: Roncalli

◂ Im Freilichtmuseum Neuhausen ob Eck lässt TNL Figuren aus dem bäuerlichen Leben auferstehen (https://www.tnl.de/de/projekte/hologram-mapping/installation-ausstellung-museum). Fotos: TNL

Lichtfinger I

Ausstellung ›**Wasser~Fälle. An Rhein und Maas**‹ – Abschlussausstellung der Euroga 2002plus
Medienhafen Düsseldorf, 15. Juni bis 13. Oktober 2002

Die beiden europäischen Ströme Rhein und Maas umfließen die Region Niederrhein – mit all ihren Flüssen, Kanälen und Seen. Die Kultur und Technik im Zusammenhang mit Wasser waren zentrale Themen der Ausstellung auf vier Schubleichtern. Eine Vielzahl wertvoller und außergewöhnlicher Objekte kamen einmalig in der Ausstellung zusammen. Der erste Schubleichter beherbergte oben Kasse, Garderobe, Toiletten, Café und im Laderaum einen Vortragsraum. In den anderen drei Leichtern galt es, jeweils ein großes Thema regionaler Bedeutung zu erforschen. Fein austariert mit Kunstwerken von Klaus Rinke, Mario Reis, Ursula Stalder und Anatol verbanden sich Inhalt, Location und Information zu einem hochrangigen, sinnlichen Genuss mit vielen interaktiven Momenten

Besonders war im Leichter 4 eine riesige Vitrine mit Schiffsmodellen aus deutschen und niederländischen Sammlungen. Auf dem Treppenpodest gegenüber war ein Touch-Screen-Monitor am Geländer befestigt. Einzelne Schiffe konnten angewählt werden, ein Fenster öffnete sich gleichsam als Exponatbeschriftung. Ein so genannter Scanner über dem Treppenpodest war so programmiert, dass er einen Lichtpunkt auf das angewählte Schiff lenkte, um so

▲▲▶ Touch-Screen-Monitor im Bereitschaftszustand.

▲▶ Nach berühren eines Schiffs öffnet sich ein Fenster mit der eigentlichen Exponatbeschriftung.

▲▶▶ Gleichzeitig wandert der Lichtfinger auf das entsprechende Modell und vermittelt die Synchronisation zwischen Inhalt und Großbild.

▶ Auf dem Treppenabsatz wird der Touch-Screen bedient.

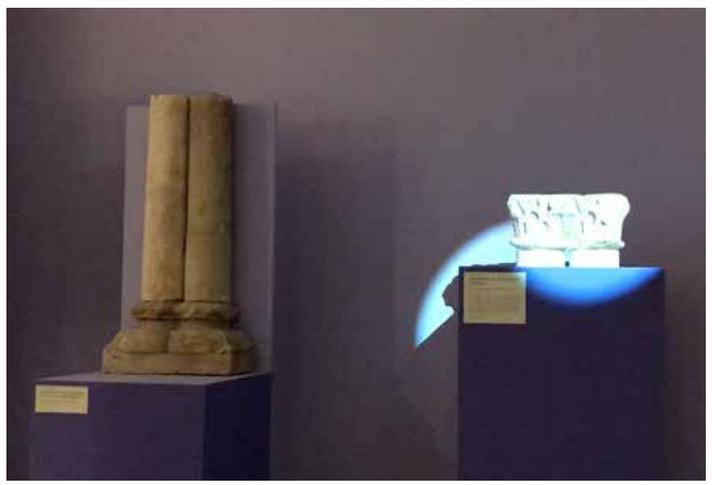
▶▶ Zur Vertiefung kann das Publikum die Treppe hinabsteigen und dicht an die Objekte herantreten.

eine optische Verbindung zwischen Bildschirm und Exponat zu erzeugen. Der Scanner ist ein fest montierter Scheinwerfer, vor dessen Objektiv ein in zwei Achsen beweglicher Spiegel den Strahlengang lenkt. Die Bewegung des Lichts von einem Objekt zum nächsten erfolgt nicht zu schnell, der wandernde Lichtpunkt war Bestandteil der Inszenierung.

Lichtfinger II

Die Zisterzienser.
Das Europa der Klöster
Rheinisches Landesmuseum Bonn
29. Juni 2017 bis 28. Januar 2018

Eine kombinierte Visualisierung unterschiedlicher Bauepochen der Zisterzienser-Abtei Altenberg vereinte die virtuelle Rekonstruktion mit ausgestellten Spolien. Beim ›Rundgang‹ durch das bauliche Ensemble lenkte rote Einfärbung die Aufmerksamkeit auf ein Baudetail. Dieses löste sich vergrößernd aus dem Hintergrund, drehte sich und verwandelte sich im Herunterschieben in einen Leuchtpunkt, der über den Boden am Sockel empor auf das Baufragment leuchtete, während die Visualisierung ihren Lauf nahm. Der Leuchtpunkt war Teil des Bildes – auch mehr als ein Leuchtpunkt waren so zu programmieren. Wegen der breiten Anordnung mussten zwei Projektoren eingesetzt werden.
Interaktive Momente waren bei dieser Installation nicht vorgesehen.



◂ ◂ ▴ ▴ Installation mit zentraler Projektionsfläche, lateralen Sockelaufreihungen mit Baufragmenten und Sitzsockel für drei Personen.

◂ ◂ ▴ Ausschnitt der Visualisierung des Kreuzgangs mit Betonung eines Doppelkapitells.*

◂ ◂ Zwei Lichtpunkte sind auf zwei Doppelkapitelle gerichtet.

◂ ▴ ▴ Das Doppelkapitell löst sich vergrößernd aus dem baulichen Zusammenhang und dreht sich.*

◂ ▴ Das Kapitell schiebt sich nach unten und verwandelt sich in einen Lichtpunkt, der über den Boden gleitet und am Sockel des entsprechenden Objekts hochsteigt.*

◂ Der Lichtfinger erleuchtet ein Kapitell, das gleichzeitig in der Bildschirm-Visualisierung behandelt wird.

* Die mit Sternchen gekennzeichneten Abbildungen sind Ausschnitte aus der gezeigten Bildschirm-Visualisierung.

Alle Fotos: 12. Oktober 2017

Projektion auf PRIVA-LITE®

›PRIVA-LITE® ist ein schaltbares Glas, welches per Knopfdruck von transluzent auf transparent verändert werden kann.‹ So steht es in der Broschüre von Saint-Gobain Glassolutions geschrieben. In der Luisenhütte in Balve-Wocklum ist dieses Glas an zwei Stellen seit 2006 im Einsatz. Weiter heißt es in der Broschüre: ›Das aktive Verbundglas wird aus zwei DIAMANT-Gläsern mit zwischen den EVA bzw. PVB-Folien eingelegtem Flüssigkristallfilm (LC-Film) hergestellt. Dieser LC-Film besteht aus zwei elektrisch leitfähig beschichteten PET-Filmen, die über ein Flüssigkristallgel miteinander verbunden sind. Zunächst befinden sich die Kristalle in ungeordnetem Zustand und das Glas ist damit blickundurchlässig. Durch Anlegen einer elektrischen Spannung von 100/65 VAC ordnen sich die Flüssigkristalle in eine Richtung an und der undurchsichtige Film wird sofort durchsichtig.
Die Lichtdurchlässigkeit bleibt bei PRIVA-LITE® CLASSIC trotz der Umstellung nahezu gleich. Im transluzenten Zustand bietet das Glas außerdem eine perfekte Rückprojektionsfläche für Präsentationen, Bilder oder Filme.‹

Luisenhütte Balve-Wocklum

▸▲▲ Abstichhalle mit durchsichtiger Projektionsfläche (Projektion ruht), 31. Mai 2007, 14:26 Uhr.

▸▲ Abstichhalle mit durchsichtiger Projektionsfläche, 15. Mai 2007, 17:32 Uhr.

▸ Abstichhalle mit mattierter Projektionsfläche und Filmprojektion, 18. Mai 2006, 17:50 Uhr.

▸▸▲ Möllerboden ostwärts mit mattierter Projektionsfläche, 31. Januar 2007, 14:41 Uhr.

▸▸ Möllerboden westwärts; die durchsichtige Projektionsfläche ist partiell hinter dem Gesperre zu sehen, 30. April 2006, 19:15 Uhr.

Konzept und Ausführung:
235 MEDIA Gesellschaft für Medientechnologie und Kunst mbH
Am Kölner Brett 6
D – 50825 Köln

Eigenschaften des Glases

Größe
PRIVA-LITE® CLASSIC:
Min. ≥ 200 x 300 mm Max. ≤ 1.000 x 3.000 mm
Größere Abmessungen ≤ 1.000 x 3.750 mm auf Anfrage

PRIVA-LITE® XL:
Min. ≥ 200 x 300 mm
Max. ≤ 1.500 x 3.000 mm
Größere Abmessungen
≤ 1.820 x 3.500 mm auf Anfrage

Dicke
Standard: 12 mm, Möglichkeiten:
8 mm (33.4) bis zu 26 mm (1212.4)

Zuschnitt
Das Glas wird im gewünschten Maß produziert, Löcher und Eck-/Randausschnitte sind nach Absprache möglich. Nachträgliches Schneiden oder Bearbeiten des Glases ist nicht möglich.

Stromschiene und Kabelausgänge
Abhängig vom Seitenverhältnis befindet sich die Stromschiene an der langen oder kurzen Kante. Der Standardkabelausgang ist oben.

Trafos
Zur Steuerung wird für PRIVA-LITE® CLASSIC der Trafo QG6 für eine Fläche bis zu 6 m2 und für PRIVA-LITE® XL der Trafo PSU XL für eine Fläche bis zu 6,37 m2 angeboten.

CE- und UL-Prüfzeugnisse werden auf Wunsch zur Verfügung gestellt.

Quelle:
SAINT-GOBAIN
DEUTSCHE GLAS GmbH
Nikolausstraße 1
D-52222 Stolberg
info@glassolutions.de
www.glassolutions.de
Stand 03/2017