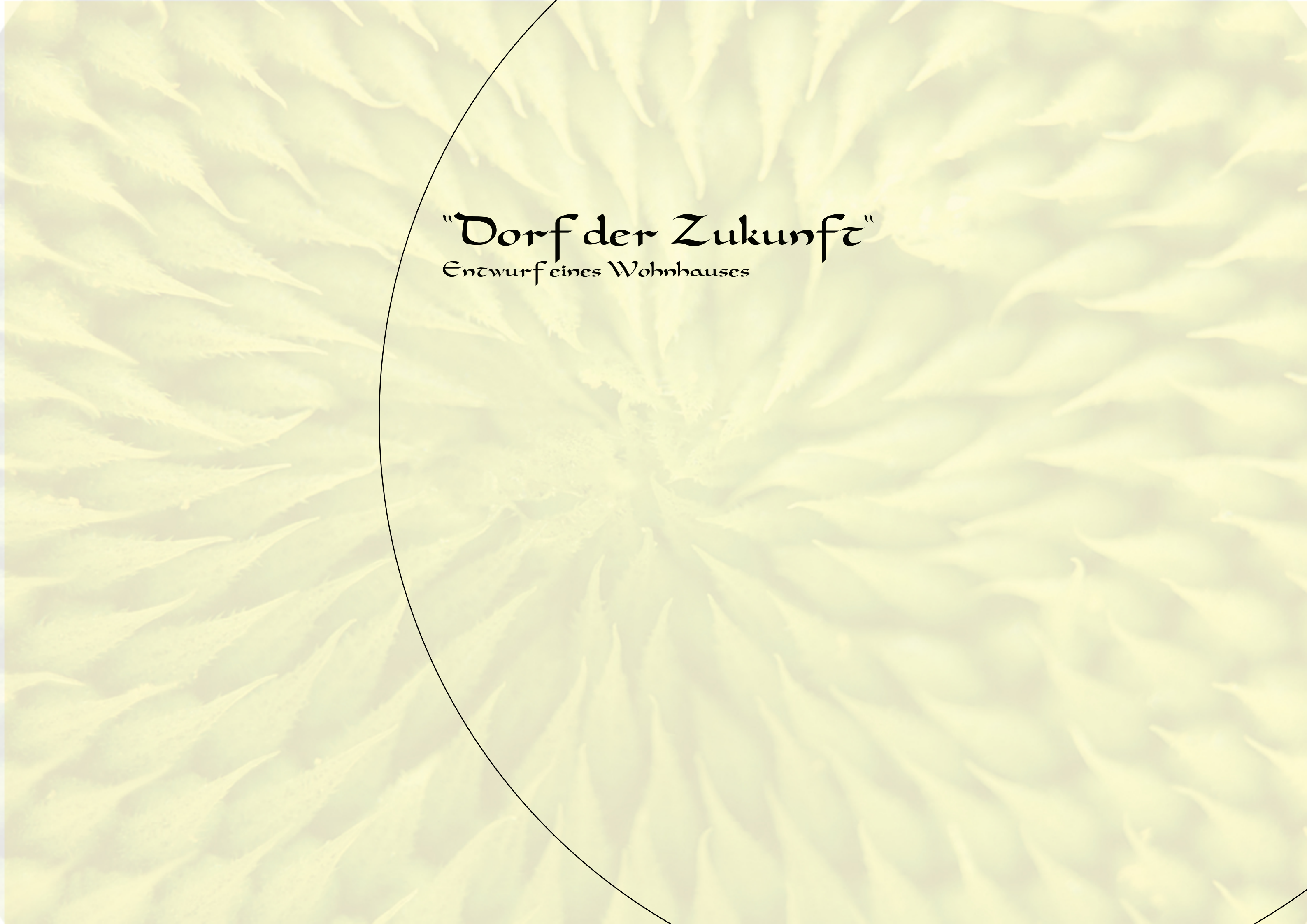


The background of the entire page is a dense, repeating pattern of green, pointed leaves, possibly eucalyptus, arranged in a radial fashion. A thin, black, semi-circular line is drawn across the page, starting from the top left and curving towards the bottom right, framing the text on the left side.

"Dorf der Zukunft"

Entwurf eines Wohnhauses

Eindrücke Indien Rajasthan

Leben und Wohnen in Indien:

Der grösste Teil der Bevölkerung in Indien lebt in Armut- besonders auf dem Land. Viele Menschen sind obdachlos oder leben in menschenunwürdigen Behausungen, die meist Einraumhütten sind und oft von sehr grossen Familien oder ganzen Klans bewohnt werden. Das Mobiliar dieser Hütten ist relativ spärlich, es gibt eine Kochmöglichkeit, einige Regale oder Schränke. Alle Generationen schlafen meist auf Matten, die tagsüber in einer Ecke gestapelt und nachts zu einem grossen Schlaflager ausgelegt werden. Bei dieser Schlafsituation kommt es nicht selten zu sexuellen Übergriffen innerhalb der Familien. Auch die nicht vorhandenen sanitären Einrichtungen stellen ein Problem der Hygiene und für die Intimsphäre besonders der Frauen dar. Frauen haben in vielen Gegenden wenige Rechte. In den ärmeren Schichten ist es normal, dass alle Jugnedlichen mit rund 14 Jahren verheiratet werden und von da an für ihre eigene Familie finanziell verantwortlich sind.. Es ist in diesem Alter besonders schwierig einen Ausbildungsberuf zu erhalten wodurch es nahezu unmöglich wird der Armut zu entkommen. Das weitläufige Vorherrschen des Kastensystems, das die Bevölkerung in Schichten unterteilt trägt einen Grossen Teil zu dieser Problematik bei.



"Dorf der Zukunft"

Das „Dorf der Zukunft“ ist ein Projekt, das von europäischen Fachleuten ins Leben gerufen wurde. Diese haben es sich zur Aufgabe gemacht menschenunwürdigen und/ oderlebensbedrohlichen Verhältnissen in verschiedenen Gebieten der Welt durch Hilfe zur Selbsthilfe entgegen zu wirken.

Das erste Projekt dieser Gruppe wird nun in Indien in der Region Rajasthan umgesetzt werden. Der Auftraggeber ist ein Krankenhaus am Mount Abu. Die beschriebenen Probleme in grossen Teilen der indischen Bevölkerung sollen konkret durch die Planung des „Dorfes der Zukunft“ angegangen werden.

Das Dorf wird vorerst als Ausbildungsdorf genutzt werden um Jugendlichen die Basis für eine bessere Zukunft zu bieten. Sie werden die Möglichkeit haben in verschiedenen Bereichen wie z.B. Kräuterkunde, Kinder- und Altenpflege, Lehm- und ökologischer Landwirtschaft, Wasserrück- und Energiegewinnung und verschiedenen Handwerksberufen ausgebildet zu werden.

Im ersten Bauabschnitt werden eine Schule, Wohnhäuser und Werkstätten für Lehrer und Schüler gebaut werden. Die Dorf-gemeinschaft soll autark leben können. Eine Biogasanlage, Photovoltaik- und Windkraftanlagen werden zur Energiegewinnung installiert werden.

Ein Rigolensystem, das zum zu einem unterirdischen Wassertank unter dem Dorfplatz führt wird die Gemeinschaft mit Trinkwasser versorgen.

Es war ein ausdrücklicher Wunsch des Auftraggebers die Bewohner in geschlechtlich getrennten Schlafräumen unter zu bringen. Die Gemeinschaft wird zudem in die Nutzung von Trockentoiletten eingewiesen werden. Normalerweise verrichten die meisten Inder ihre Notdurft in der freien Natur oder direkt auf der Strasse. Durch die Verbesserung der Schlaf- und Sanitäranlagensituation sollen auch die sexuellen Übergriffe auf Kinder und Frauen eingedämmt werden.



Indien Rajasthan



Sirohe Bezirk



Grundstück

Landnutzungsplan
Dorf der Zukunft
M 12000

Strasse B

Strasse C

Strasse D

Strasse A

Schulkläranlage

Recycling

Schule

Handwerk

Lager

Getreidelager

Lehrwerkstatt

Dorfplatz

Landwirtschaft

Windenergie

Wasserreservoir

Bürgerhäuser

Photovoltaik

N

3

Landnutzungsplan
Dorf der Zukunft
M 12000

Strasse B

Strasse C

Strasse D

Strasse A

Schulkläranlage

Recycling

Schule

Handwerk

Lager

Getreidelager

Lehrwerkstatt

Dorfplatz

Landwirtschaft

Windenergie

Wasserreservoir

Bürgerhäuser

Photovoltaik

N

3

Landnutzungsplan
Dorf der Zukunft
M 12000

Strasse B

Strasse C

Strasse D

Strasse A

Schulkläranlage

Recycling

Schule

Handwerk

Lager

Getreidelager

Lehrwerkstatt

Dorfplatz

Landwirtschaft

Windenergie

Wasserreservoir

Bürgerhäuser

Photovoltaik

N

3

Landnutzungsplan
Dorf der Zukunft
M 12000

Strasse B

Strasse C

Strasse D

Strasse A

Schulkläranlage

Recycling

Schule

Handwerk

Lager

Getreidelager

Lehrwerkstatt

Dorfplatz

Landwirtschaft

Windenergie

Wasserreservoir

Bürgerhäuser

Photovoltaik

N

3

Landnutzungsplan
Dorf der Zukunft
M 12000

Strasse B

Strasse C

Strasse D

Strasse A

Schulkläranlage

Recycling

Schule

Handwerk

Lager

Getreidelager

Lehrwerkstatt

Dorfplatz

Landwirtschaft

Windenergie

Wasserreservoir

Bürgerhäuser

Photovoltaik

N

3

Landnutzungsplan
Dorf der Zukunft
M 12000

Strasse B

Strasse C

Strasse D

Strasse A

Schulkläranlage

Recycling

Schule

Handwerk

Lager

Getreidelager

Lehrwerkstatt

Landwirtschaft

Dorfplatz

Bürgerhäuser

Photovoltaik

Windenergie

Wasserreservoir

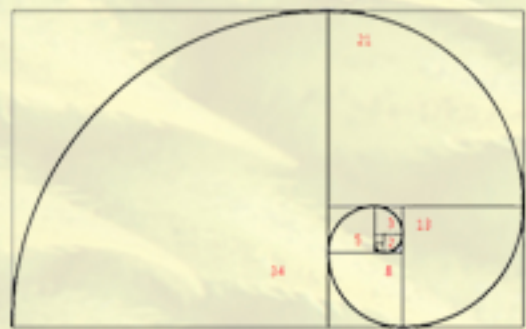
N

3

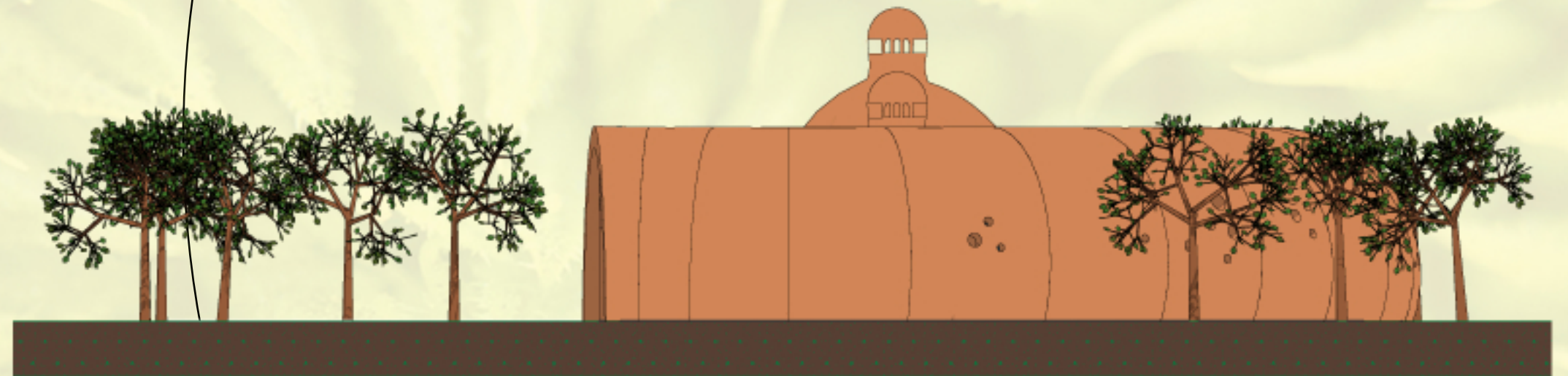


Nordansicht

M 1:100



Fibonacci-Spirale



M 1:100

Westansicht

Konzept

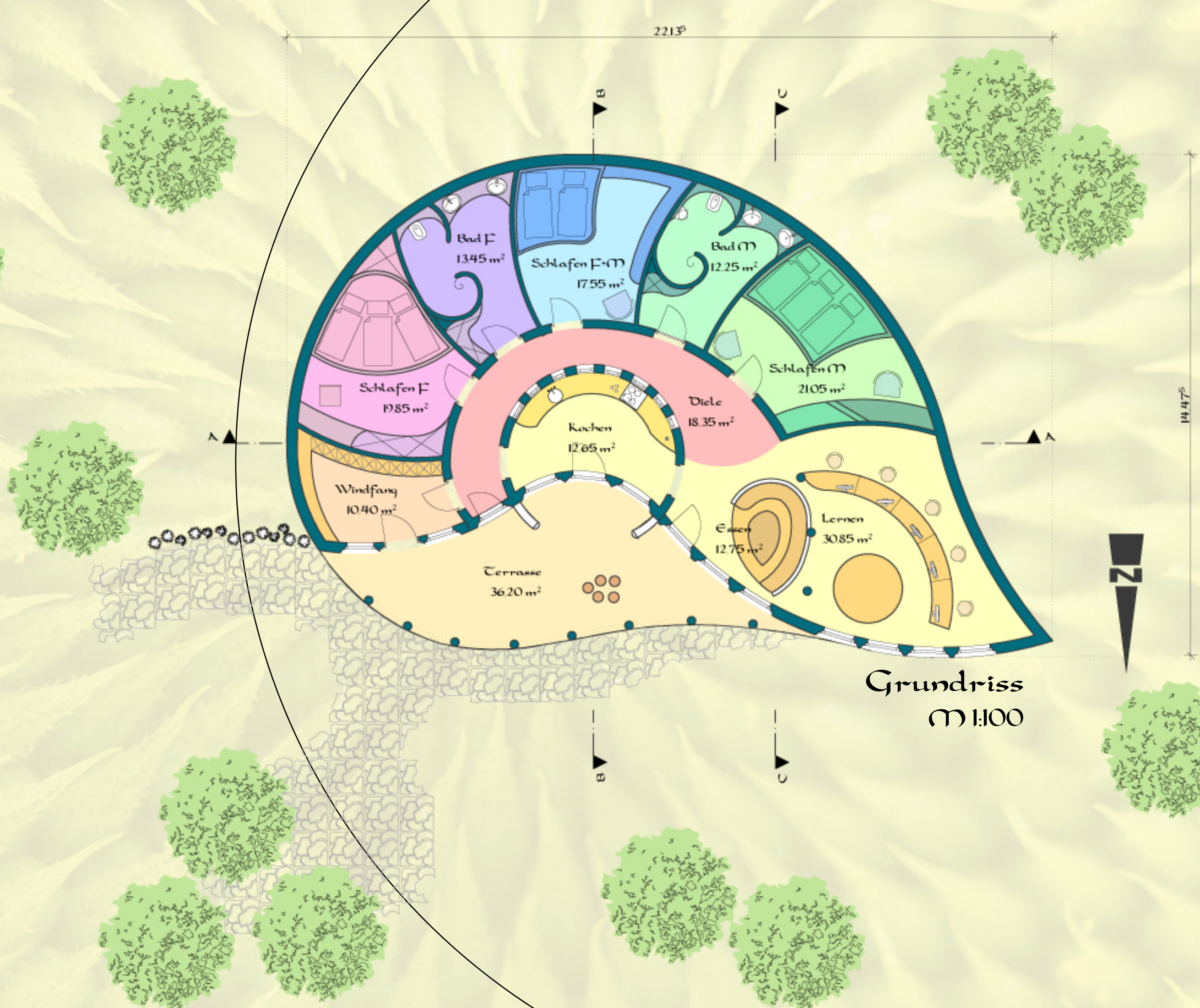
Das Konzept meines Grundrisses basiert auf der so genannten "Fibonacci-Spirale", die wiederum auf der "Fibonacci-Folge" basiert.

Die "Fibonacci-Folge", die eng mit dem Konzept des Goldenen Schnittes verwandt ist und Ähnlichkeiten zu Leonardo da Vincis Konzepten der Symmetrie natürlicher Formen aufweist, wurde nach dem Mathematiker Leonardo Fibonacci benannt - obwohl diese bereits vor seiner Zeit in der Antike in Indien und Griechenland bekannt war. Fibonacci beschrieb diese Zahlenfolge im Mittelalter im Jahr 1202 in seinem heute

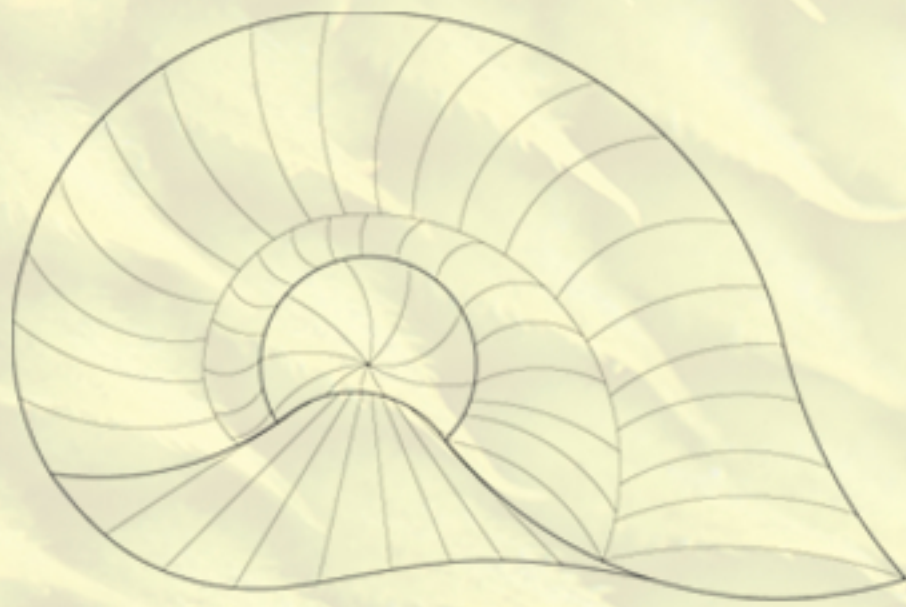
wichtigsten Werk "Liber abbaci". Sie ist eine unendliche Folge von Zahlen: Die beiden ersten dieser sind dabei Null und Eins, aus der Addition von zwei aufeinander folgender Zahlen ergibt sich immer die nächste Zahl. In der Natur finden sich viele Formen, die durch die "Fibonacci-Spirale" beschrieben werden. Pflanzen, die dieser Form entsprechen, haben eine nahezu perfekte Lichtausbeute.

Die Aussenform des zu entworfenen Gebäudes habe ich nach dem Vorbild der "Fibonacci-Spirale" entworfen. Die Räume habe ich dabei wie in einem Schneckenhaus angeordnet. Auch bei der Ausarbeitung der Innenraumgestaltung - wie z.B. in der Dusche oder der Sitzecke - findet sich die Spirale immer wieder. Das Gebäude wird von bis zu 8 Schülern des Ausbildungsdorfes bewohnt werden. In späterer Nutzung kann es aber auch von einer Grossfamilie bewohnt werden. In das Haus gelangt man durch einen Windfang, in welchem die Bewohner ihre Schuhe abstellen können. In der indischen Kultur ist es üblich zumindest innerhalb von Gebäuden barfuss zu sein. Hinter dem Eingangsbereich befindet sich ein offener Durchgang zur Küche. Da das Zentrum so wie das Zubereiten und die Aufnahme von Nahrung in der indischen Kultur wiederum einen hohen Stellenwert haben, liegt die Küche im Zentrum des Hauses. Von der Küche aus gelangt man durch einen offenen Durchgang in den Wohnraum, der eine geschützte Sitzecke beinhaltet in der die Bewohner z.B. Essen oder sich unterhalten können. Ausserdem bietet dieser Raum im hinteren Bereich Platz für alle zum Lernen. Im Zentrum des Lernbereichs befindet sich ein in Indien beliebtes Hängebett, das dort zum Ausruhen oder Verweilen genutzt wird. In diesem Raum treffen sich zwei Gewölbe, die so eine besondere Deckenform entstehen lassen. Diese wird durch Beleuchtung in den Kapitellen zusätzlich verstärkt. Sowohl vom Windfang und als auch vom Wohnraum aus gelangt man in den Verteilerflur, der zu den Schlafräumen und Badezimmern führt. Der Flur wird durch runde Fenster in der Küche natürlich belichtet. Insgesamt gibt es drei Schlafzimmer, die nach Geschlechtern getrennte Mehrbettzimmer sind. um sexuelle Übergriffe zu vermeiden. Jeweils eins ist dabei für Männer und Frauen vorgesehen, das Dritte zur gemeinsamen Nutzung von Paaren. Die zwei Badezimmer (Geschlechter getrennt) beinhalten jeweils eine Toilette, eine Dusche und zwei Waschbecken. Das Leben und die Nahrungsaufnahme finden in Indien im Sommer ausserhalb von Räumlichkeiten statt. Auch deshalb ist im Aussenbereich eine grosszügige Terrasse vorhanden von der man zu einem von Bäumen umgebenen Aussenkochplatz gelangt, der im Sommer gerne genutzt wird. Das Dach des Gebäudes besteht aus zwei auf Kettenlinie beruhenden Gewölben, über der Küche befindet sich eine Kuppel. Die Terrasse wird von Bambusfachwerkträgern mit Holzverkleidung überdacht. Das Gebäude wird zum grössten Teil aus Lehmziegeln/Grünlingen gebaut - nur an statisch notwendigen Stellen werden gebrannte Lehmziegel eingesetzt.

Das gesamte Haus wird vorwiegend aus ökologisch nachhaltigen Materialien aus der direkten Umgebung des Dorfes gebaut werden.



Grundriss
M 1:100



Dachaufsicht

Material



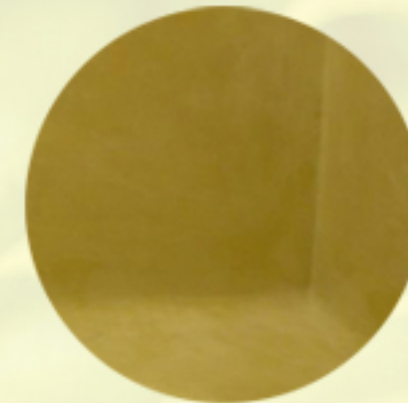
Lehmziegel



Saorimarmor



Bambus



Tadelakt

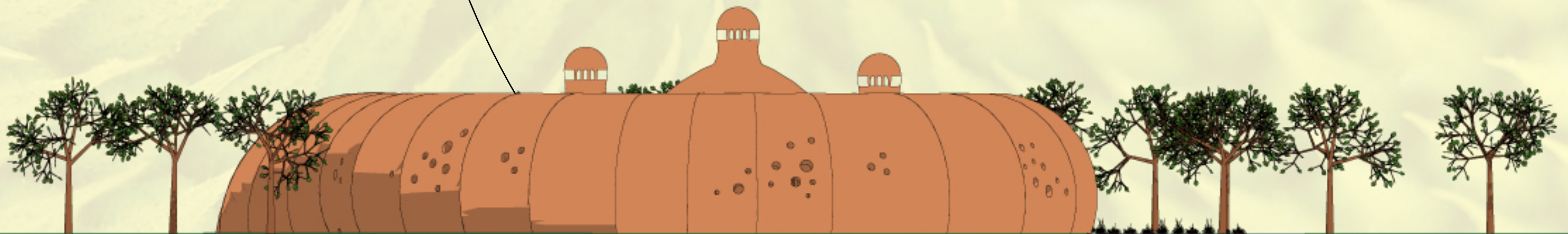


Stampflehm



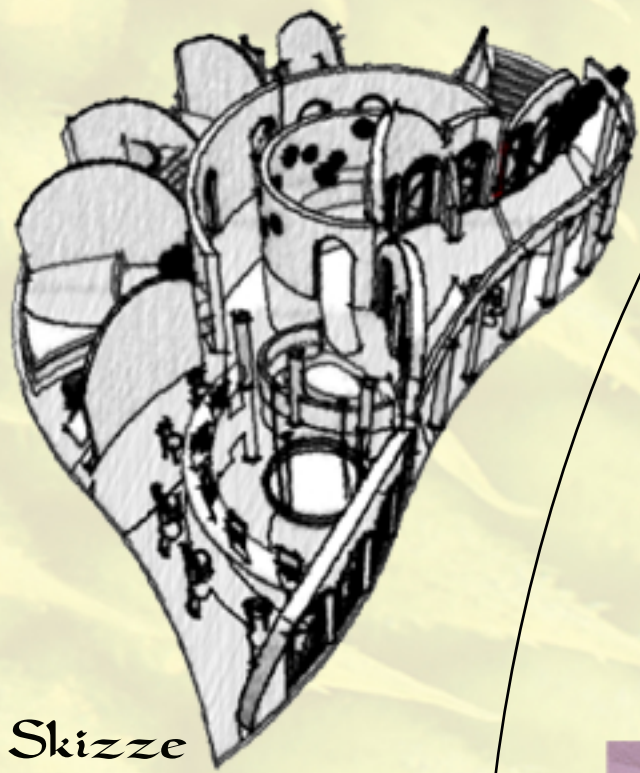
Ostansicht

M 1:100

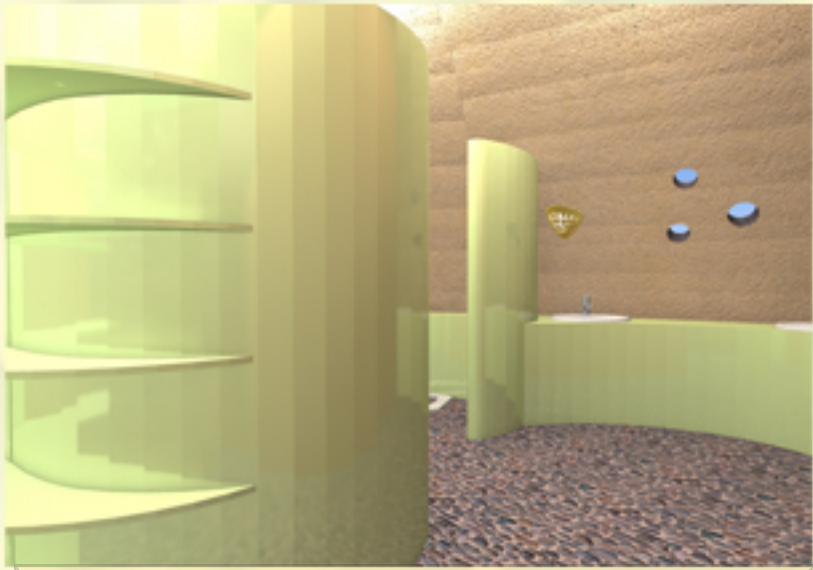


Südansicht

M 1:100



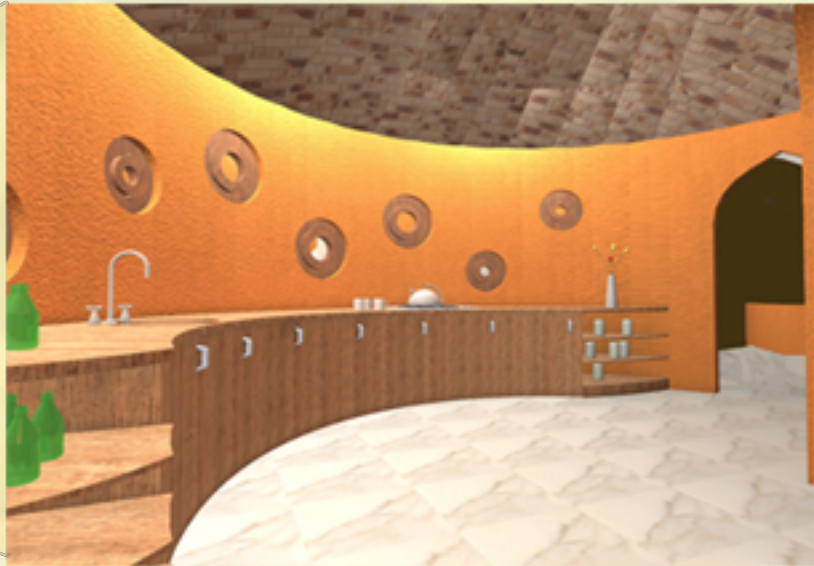
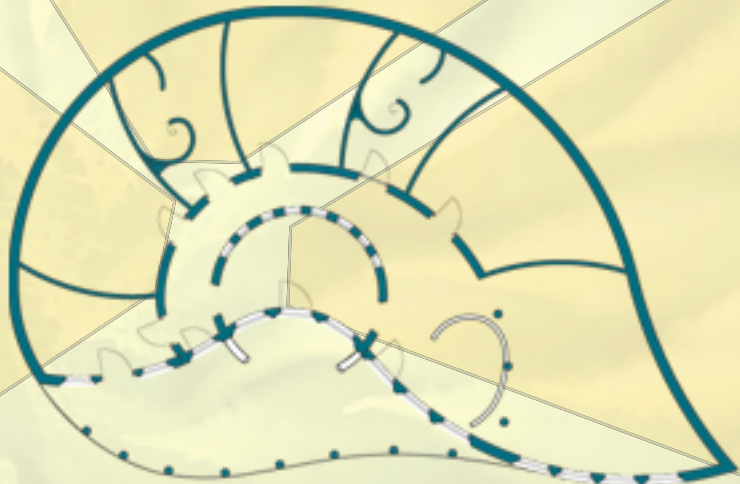
Skizze



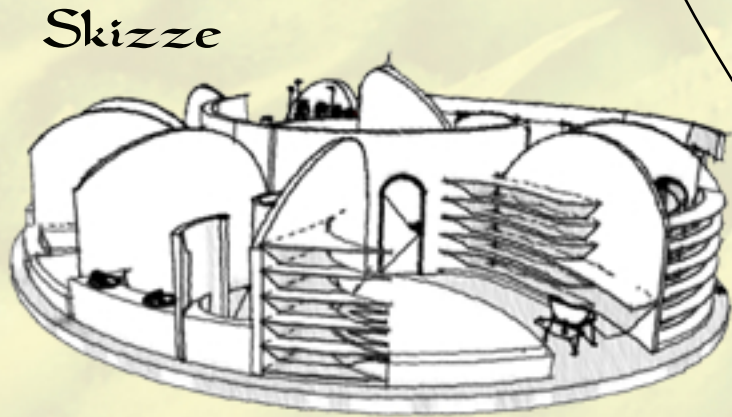
Badezimmer Frauen



Schlafzimmer Frauen



Küche



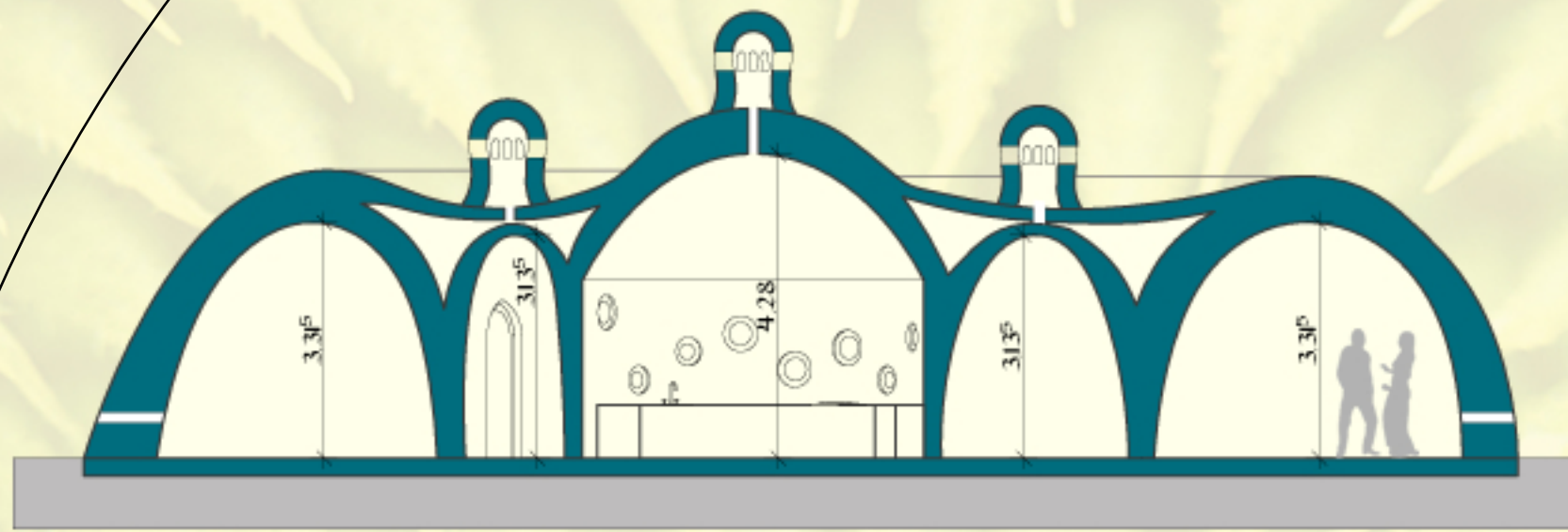
Skizze



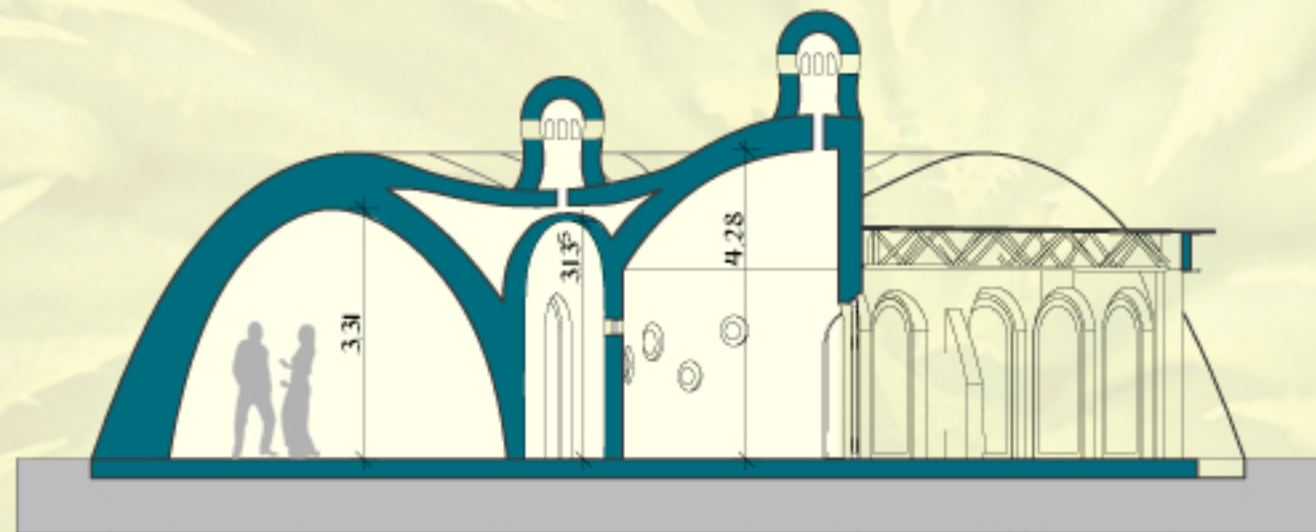
Ansicht Nordwest



Ansicht Nordost



Schnitt A-A

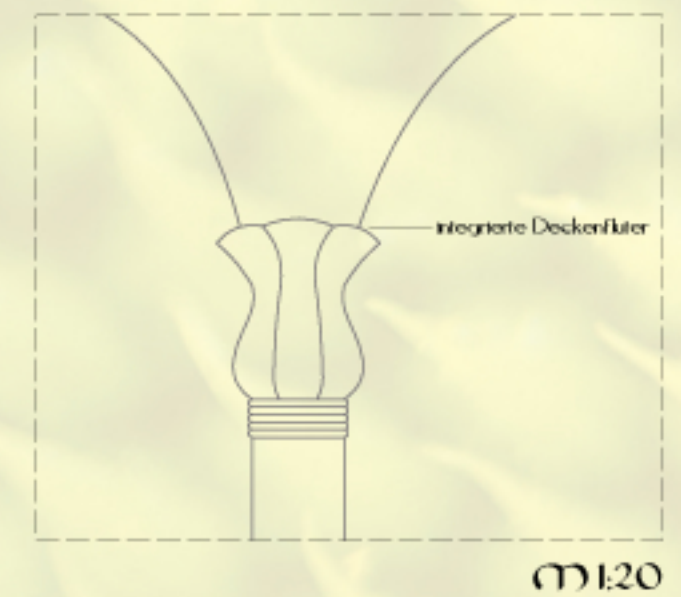


Schnitt B-B

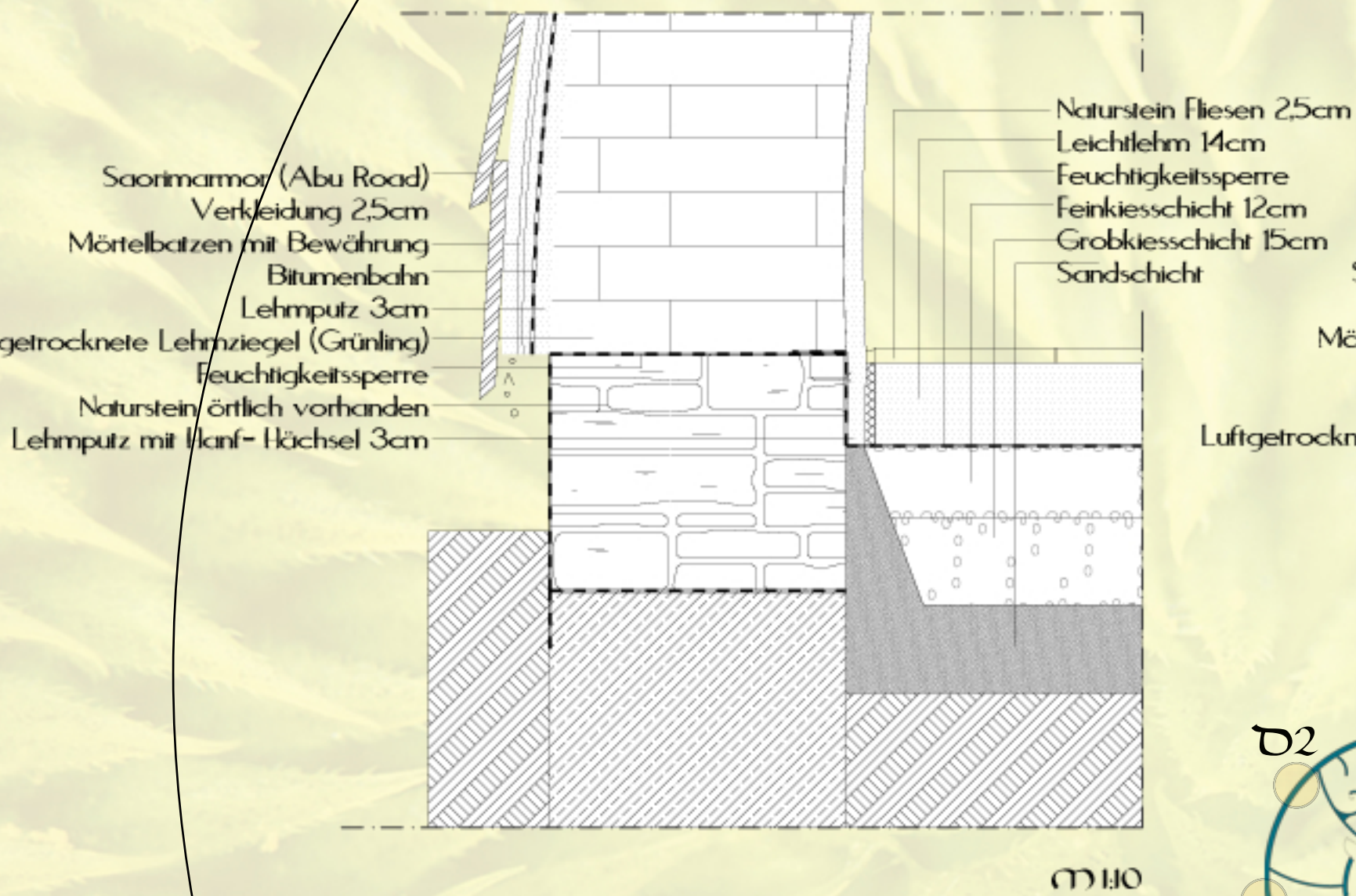


Schnitt C-C

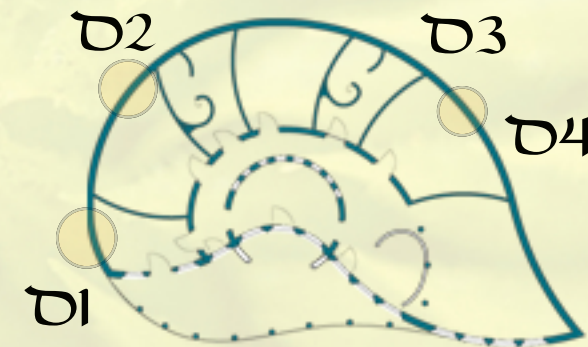
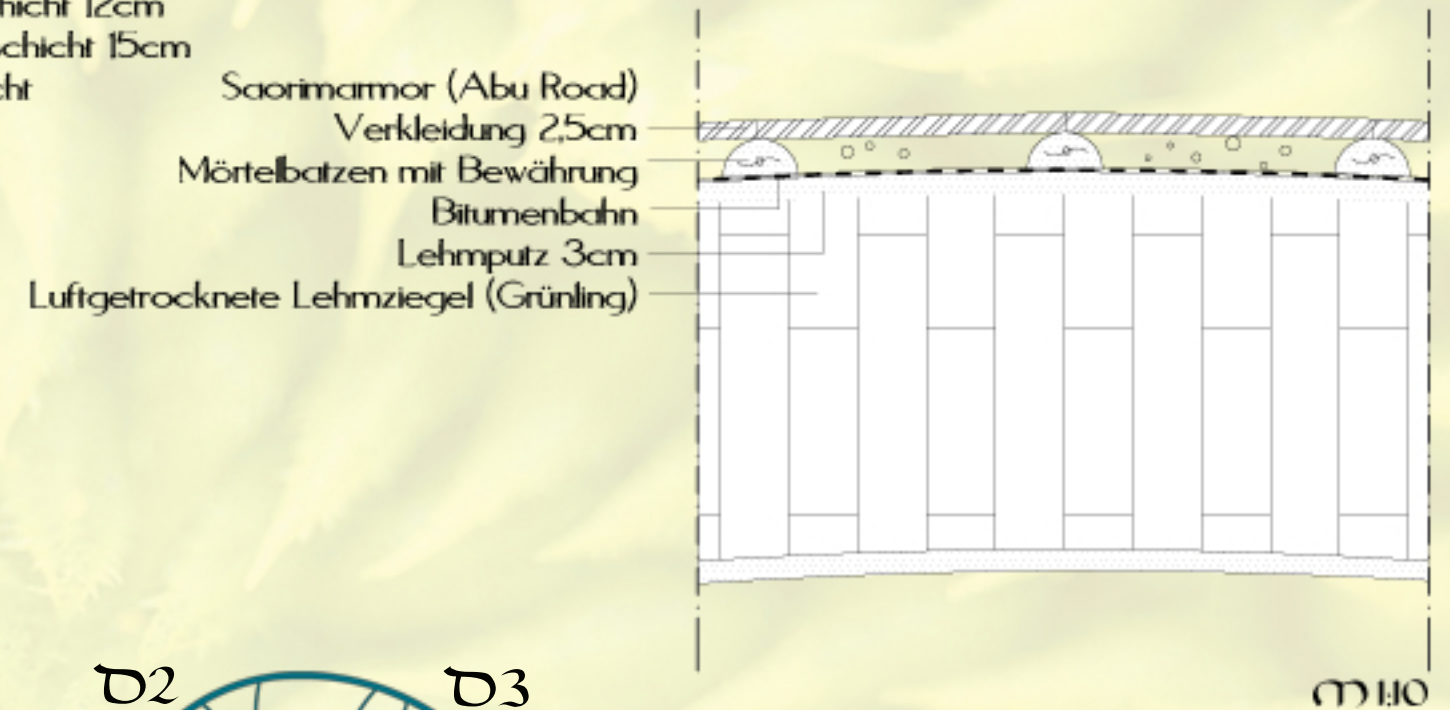
Detail 8 Kapitell



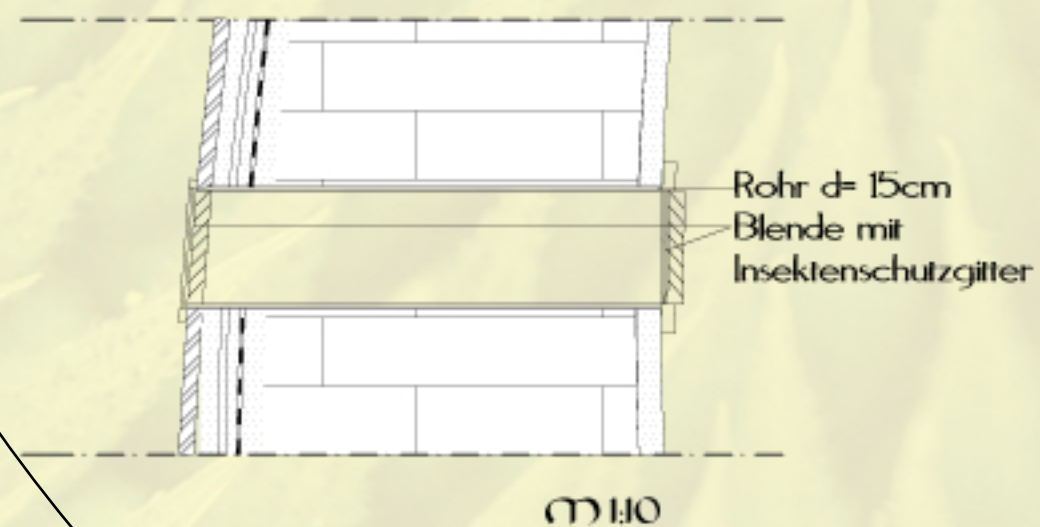
Detail 1 Schnitt Fusspunkt



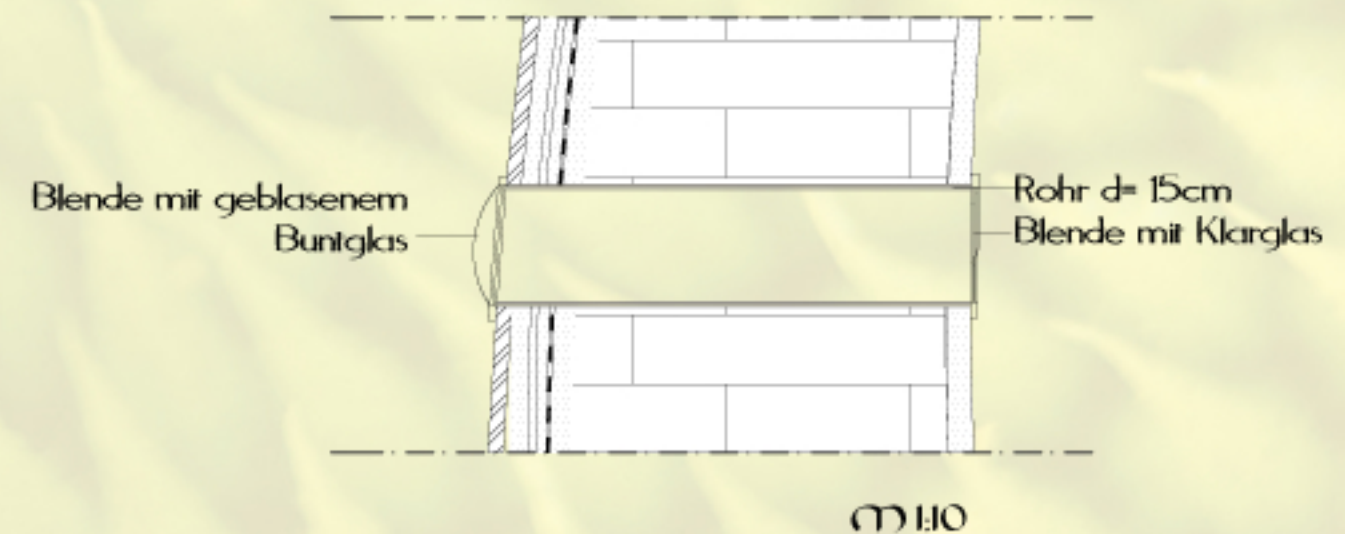
Detail 2 Wandaufbau



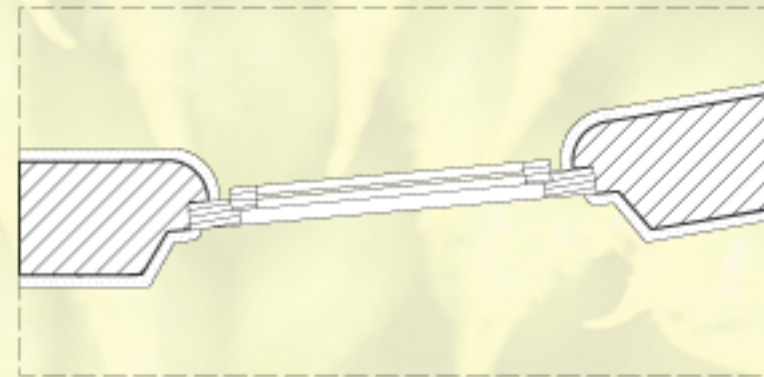
Detail 3 Luftzugschacht



Detail 4 Lichtschächte

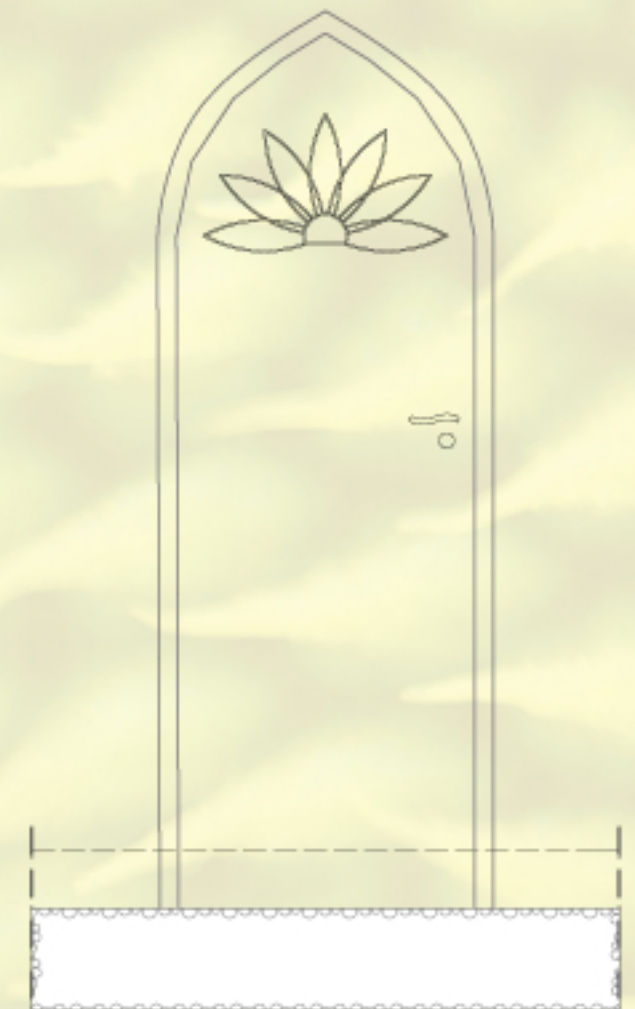
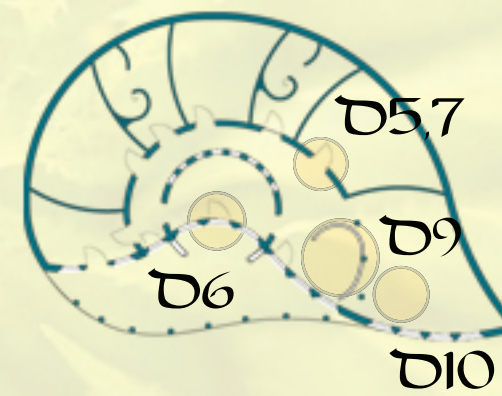


Detail 6 Fensteranschluss



M 1:20

Detail 9 Sitzecke

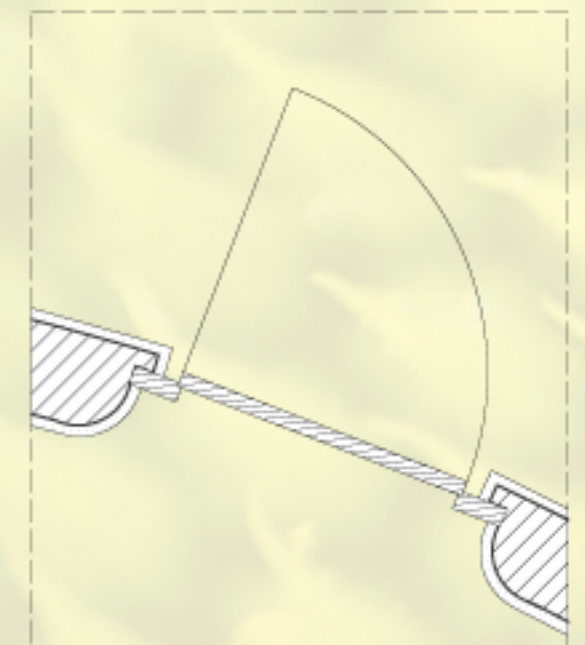


Detail 5

M 1:20

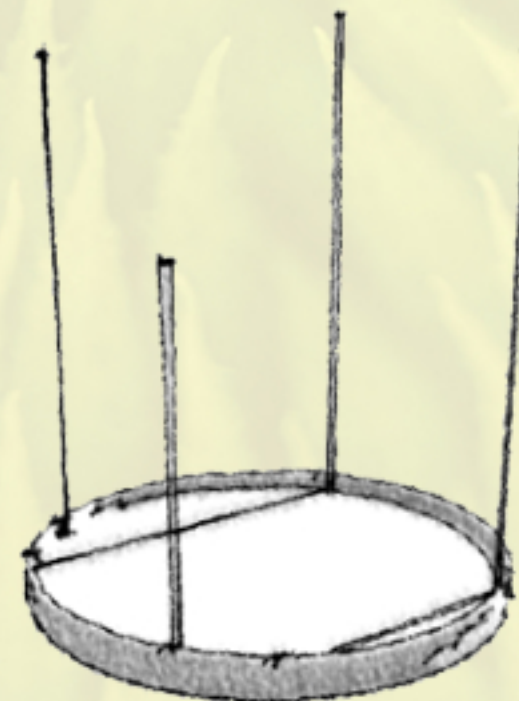
Ansicht Innentür

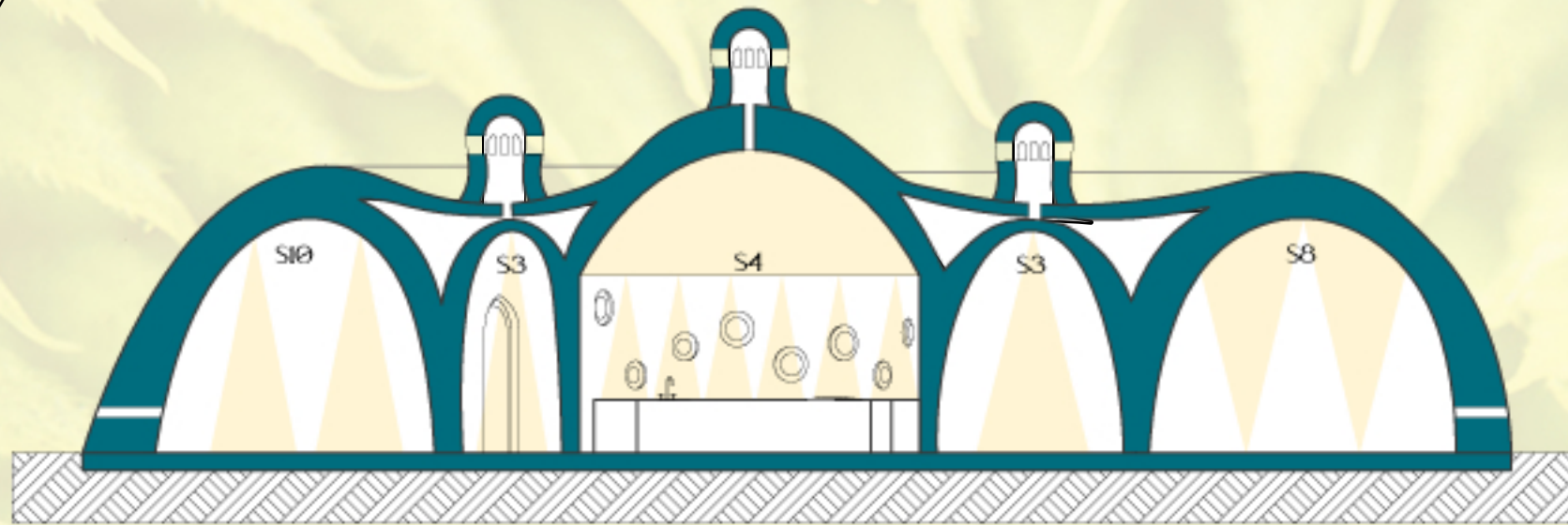
Detail 7 Innentür



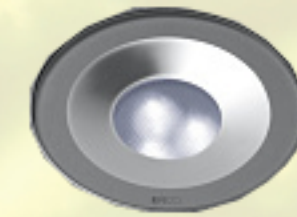
M 1:20

Detail 10 Hängendes Bett





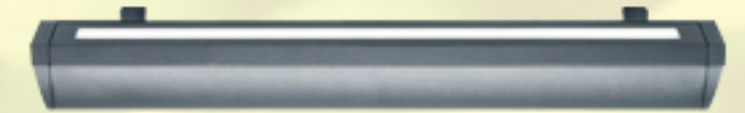
Schnitt Beleuchtung



S8



S2, S3, S10,
S12, S15, S16, S19



S5, S6



S21



S7



S13, S14,
S17, S18



S4



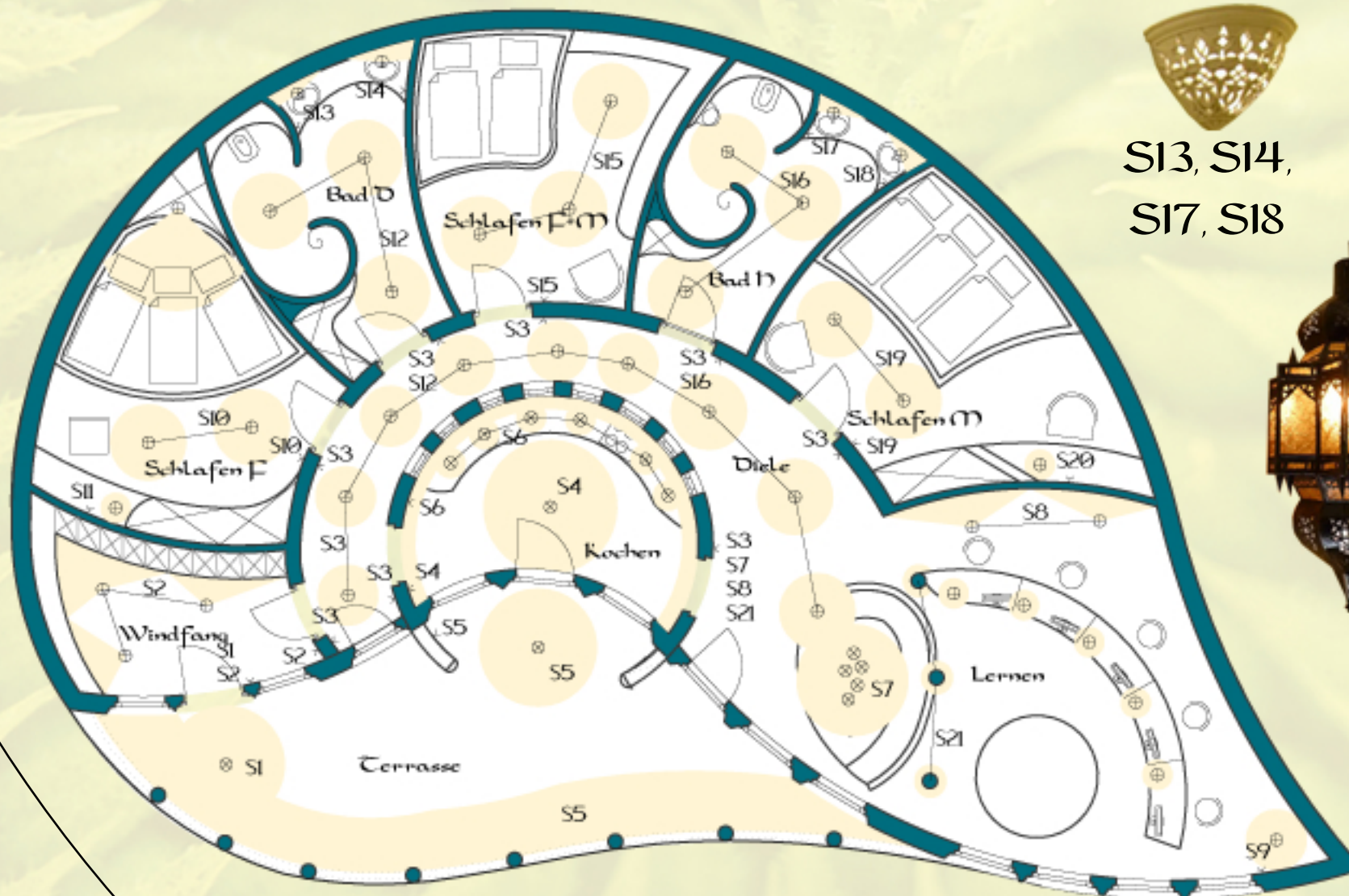
S5



S9



Tische Terrasse



Grundriss Beleuchtung