

Cube Connects – Open Space Office

Melissa Zoe Waller & Marco Wenzel

HAWK Hildesheim

Innerhalb der Bachelorarbeit an der HAWK Hildesheim haben wir ein Open Office Konzept erstellt, welches die Kompetenzfelder Innenarchitektur, Lighting Design und Farbdesign beinhaltet. Für ein internationales Unternehmen wurde exemplarisch eine Etage des neuen Hauptsitzes geplant. Um ein einheitliches Bürokonzepnt entstehen zu lassen, steht das harmonische Zusammenspiel der drei einzelnen Kompetenzen im Vordergrund. Die baulichen Gegebenheiten erleichtern die Gestaltung ohne raumtrennende Wände, da das Verschmelzen der Bereiche für Sichtbeziehungen und Transparenz im Raum sorgt. Um für die Mitarbeiter/innen eine angenehme Atmosphäre zu schaffen, welche nicht nur aus Arbeitsplätzen besteht, entstanden drei Zonen: Kommunikation, Regeneration und Konzentration. Insbesondere die Kommunikation sollte nie vernachlässigt werden, da durch den spontanen Austausch, wie in vielen Studien bewiesen, die Produktivität und Kreativität steigt. Ebenso sind Rückzugsorte, an denen bewusst nicht gearbeitet wird, ein wichtiger Bestandteil von New Work. In jeder der drei Zonen richtet sich die Gestaltung nach der Funktionalität, die somit abwechslungsreiche Arbeitswelten entstehen lässt.

1. Die Projektstudie

Als Grundlage für die Entscheidungen, die wir in der Thesis getroffen haben, diente unsere Projektstudie. In dieser haben wir, um besser auf die Besonderheiten eingehen zu können, zuerst das Gebäude und die Architekten genau analysiert. Des Weiteren wurde das Unternehmen als späterer Nutzer genau betrachtet. Dabei wurden auch Personas, die die Beschäftigten repräsentieren, analysiert. Ein großer Teil dieser Voranalyse war unter anderem ein detailliertes Trendscouting, anhand dessen wir die aktuellen Trends ermittelt haben. Neben den wichtigsten Normen, Vorschriften und Regeln zum Bereich Büro, haben wir noch einige Studien vom Fraunhofer-Institut IAO analysiert. Durch diese haben wir viele neue Erkenntnisse gewonnen, welche wir dann in der Thesis gestalterisch umsetzen konnten.

©2021 by the authors. – Licensee Technische Universität Ilmenau, Deutschland.



This is an **Open Access** article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution ShareAlike-4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).
(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

2. Tageslicht Analyse

Wir haben uns für die Arbeit mit zwei Modellen entschieden, um einerseits mit dem Massenmodell ermitteln zu können wo Tageslicht hinfällt, wo direkte Sonneneinstrahlung auf das Gebäude fällt und zu welchem Zeitpunkt Verschattung auf dem Gebäude entsteht. Umso besser analysieren zu können, wo benötige ich einen Sonnenschutz und welche Bereiche sind eher verschattet. Dieses ist für die Nutzung und Zuweisung der einzelnen Bereiche von Wichtigkeit. Abschließend haben wir noch die äußere Gesamtsituation hinsichtlich des gesamten Schattenwurfs analysiert. Zusätzlich haben wir zu dem Massenmodell noch ein Architekturmodell gebaut. Dieses dient vor allem der Analyse des Inneren und der Details am Gebäude. Dadurch war uns eine Betrachtung der Schattenbildung im Inneren des Gebäudes bei direkter Sonneneinstrahlung möglich, ebenso, wie tief das Sonnenlicht in das Gebäude reinfällt. An welcher Stelle wird ein Sonnenschutz benötigt bzw. an welcher Stelle immer eine Verschattung aufgrund der inneren baulichen Maßnahmen vorliegt. Wir haben extra die Kombination aus beiden Modellen gewählt, da wir allein mit dem großen Modell nicht wissen konnten, ob und wo überhaupt Lichteintritt vorhanden ist. Durch die Verwendung des Massenmodells konnte dieses genau bestimmt werden. Anhand des Architekturmodells wird dann betrachtet, wie sich das einfallende Licht innerhalb des Gebäudes darstellt. Es ist zu sehen, dass beide Modelle in Abhängigkeit zueinanderstehen und somit zusammen betrachtet werden müssen. Das Architekturmodell baut auf den Erfahrungen des Massenmodells auf. Bei der Betrachtung der Modelle im Tageslichtlabor ist uns sehr schnell aufgefallen, dass die umgebende Bebauung bzw. die umgebenden Gebäude teils für eine Verschattung sorgen. Besonders in den frühen Morgenstunden kann es hier zu einer Verschattung kommen, zumindest wird die direkte Sonneneinstrahlung geblockt. Allerdings bedeutet dies nicht, dass irgendein Teil des Gebäudes keinen Sonnenschutz benötigt. Denn je nach Jahreszeit, können alle Teile des Gebäudes einer direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein. Daher muss auch hier ein Sonnenschutz vorgesehen werden. Selbst die nördlich ausgerichtete Rückseite des Gebäudes bekommt am 15. April um 8 Uhr morgens, eine sehr flache Sonneneinstrahlung ab. Dadurch wird es in diesem Bereich ohne adäquaten Sonnenschutz schwierig, normale Bildschirmarbeiten durchzuführen. Eine weitere, sehr interessante Erkenntnis die wir erlangt haben ist, dass die Ausschnitte, welche für die bessere Lichtversorgung des Gebäudekerns vorgesehen sind und im Rahmen der Neugestaltung des Gebäudes erstellt wurden, häufig sehr verschattet sind. Das trifft vor allem auf die beiden seitlichen, sehr schmalen Ausschnitte zu. Das heißt, die Balkone dort bekommen nur sehr selten direktes Sonnenlicht ab. Lediglich diffuses Tageslicht kann von dort aus sehr gut in das Gebäude eindringen. Die Südseite hat grundsätzlich keine Bebauung im Weg. Lediglich im Herbst, bei sehr tief stehender Sonne am Nachmittag, wird ein Schatten vom Nachbargebäude geworfen. Allerdings beschränkt sich dieser nur auf die unteren Etagen. Die einzigen Schatten die sonst

auf die Fassade treffen, kommen von einigen Bäumen aus dem Park. Auch dieses beschränkt sich nur auf die unteren Etagen. Das bedeutet, auf dieser Seite müsste grundsätzlich direkt an der Fensterfront mit einem Sonnenschutz gearbeitet werden, um einen blendfreien Bildschirmarbeitsplatz gewährleisten zu können. Was uns sehr erstaunt hat, ist die starke Streifenbildung im Inneren, entstanden durch das Unterbrechen der Glasfassade mit Metallelementen, sowie der Pfeiler und Stützen. Anhand des Modells erkannten wir, dass durch die freie Position des Gebäudes, auch sehr tief stehende Sonne sehr gut in das Gebäude hineinscheinen kann. Dadurch werden sehr lange, tiefe Schatten in das Gebäude geworfen. Dies müsste man eventuell, je nach weiterer Planung, auch bei der Innenarchitektur bzw. für die Bodengestaltung mitberücksichtigen. Sofern in diesem Bereich keine Arbeitsbereiche geplant sind, könnte dann ein Sonnenschutz optional dazu genutzt werden.

3. Das Konzept

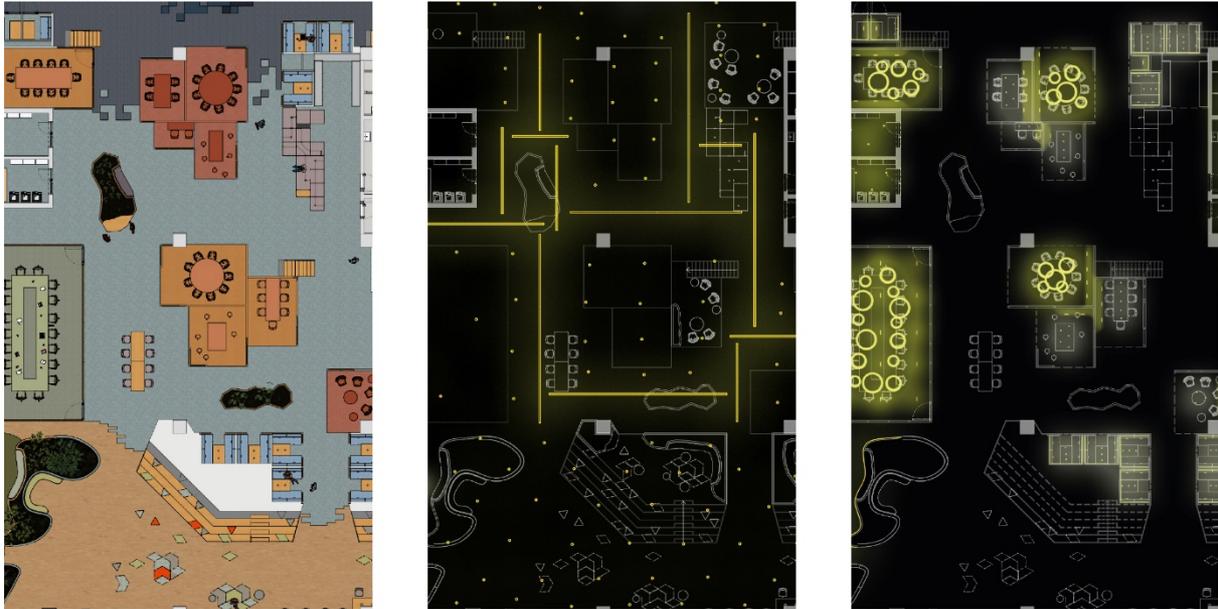
Bei unserem Konzept stehen die Beschäftigten im Fokus. Aufgrund des stetigen Wandels der Arbeitsweise in Büros, werden die Personen im Gegensatz zu früher mehr geschätzt und gleichzeitig sollen sie von dem Unternehmen überzeugt sein, dort zu arbeiten. Auch die Konkurrenz spielt eine große Rolle, weshalb es wichtig ist einen wohlfühlenden Arbeitsplatz zu erschaffen, bei dem ein Gefühl von Wohnlichkeit integriert wird. Demnach fühlt es sich für die Mitarbeiter /innen so an, als wäre die Tätigkeit kein Abarbeiten von Aufgaben, sondern ein alltäglicher Treffpunkt, in der die Community und die Räumlichkeiten charakteristisch für den Arbeitsplatz sind. Es soll ein offener Raum entstehen, der trotz Rückzugsmöglichkeiten Transparenz bietet, indem diese sich fließend und unauffällig von den dynamischen Orten separieren. Es sollen Blickbeziehungen vorhanden sein, um auch für fremde Personen ein vertrautes Gefühl zu erwecken. Es sollen verschiedene Zonen gestaltet sein, die gleichzeitig die Funktion verdeutlichen. Es soll genug Möglichkeiten geben, die zum einen für spontane und zum anderen für geplante Besprechungen ausreichend Platz bieten. Es sollen gleichermaßen aber auch Einzelpersonen ruhige und separierte Plätze zum Arbeiten haben, um auch visuell nicht abgelenkt zu werden. Es soll möglich sein, sich bewusste Pausen zu nehmen, ohne dass man sich dabei beobachtet fühlt. Das Ziel ist, dass der Mensch im Mittelpunkt steht und wertgeschätzt wird, da ohne die Mitarbeiter/innen, die Arbeitgebenden machtlos sind. Der Austausch während der Arbeit trägt nachweislich zur Produktivität bei, wodurch ebenfalls die Motivation erhöht wird. Dies ist die Grundlage, auf der wir das Konzept erarbeitet haben. Denn der Arbeitsplatz ist nicht nur ein Ort, der zweckmäßig genutzt werden soll, sondern an dem aktiv neue Ideen entstehen, die die Zukunft gestalten.

In der Mitte der Etage befindet sich die Kommunikationszone, die aufgrund der Verbindung verschiedener Bereiche als Durchgang genutzt wird und somit automatisch Aufeinandertreffen verursacht. Durch die unterschiedlichen

Besprechungsräume gibt es die Möglichkeit jederzeit sich mit einer oder mehreren Personen für ein Gespräch hinzusetzen. Doch nicht jeder Besprechungsraum ist geschlossen, viele sind auf einer Seite offen oder enthalten Glaselemente. Auf der West- sowie der Nordseite gibt es jeweils einen großen vollverglasten Meetingraum, der für größere Gruppen nutzbar ist. Die gebündelten Räume sind auf mehreren Ebenen betretbar und sorgen für mehr Spannung im Raum. Von dort aus gelangt die Person entweder durch die Sitztreppe oder entlang des Regenerationbereichs in den Pausenbereich. Von der Treppe aus hat man einen direkten Blick auf den Haupteingang des Gebäudes mit der Außenbegrünung und kann das Geschehen beobachten. Falls sich eine große Personengruppe auf der Sitztreppe versammelt, ist noch genügend Platz davor vorhanden, um vor dem Treppenaufgang eine Rede zu halten. Um den Platz effizient zu nutzen, befinden sich im Körper der großen Sitztreppe weitere kleine Besprechungsräume. Die Modulsitze können, aufgrund ihrer Größe, von den jeweiligen Personen verschoben werden. Ebenfalls gibt es vor dem Fenster weitere Sitzplätze an einem Hochtisch. Im Pausenbereich dienen die Sitzmöglichkeiten zum Arbeiten sowie gleichermaßen zum lockeren Austausch. Das Ziel ist jedoch, keine separierten Bereiche zu erschaffen, die nur für eine Tätigkeit genutzt werden können, sondern, dass jede Person freie Auswahl hat und die Atmosphäre sich der Arbeitsart anpasst. Im fließenden Übergang gelangt man in den Regenerationsbereich, der durch eine hohe mit Textil bezogene Trennwand separiert ist. Innerhalb der organischen Formen gibt es integrierte Bänke, auf denen man sitzend, aufgrund der hohen Anzahl an Pflanzen, ein geborgenes Gefühl hat.

4. Der Kommunikationsbereich



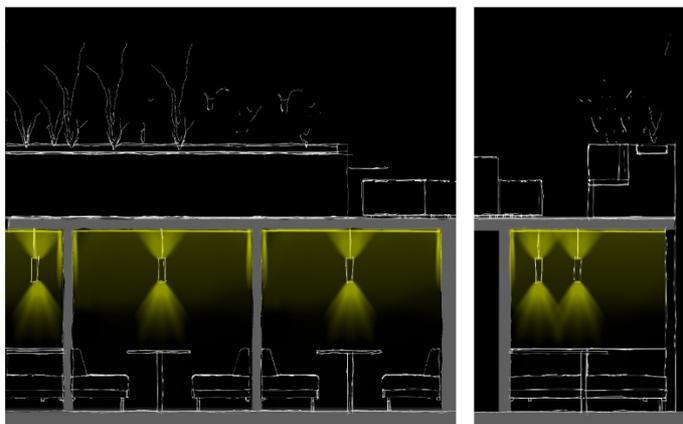


Dort haben wir, wie auf den Schwarzplan erkennbar ist, eine Lichtlinie vorgesehen. Diese Lichtlinie läuft allerdings nicht komplett durch, sondern hat einen Abstand zueinander, um keine ECKELEMENTE zu kreieren. Diesen Abstand haben wir auf einen halben Meter gesetzt. So haben sie noch einen Bezug zueinander, aber dennoch einen gewissen Cut und stoßen nicht direkt aneinander. Wir haben uns dafür entschieden diese Lichtlinien in den Hauptwegbereichen zu verwenden. So werden diese Wegebereiche ein bisschen zusammengehalten, sie haben eine Einheitlichkeit und man erkennt sofort: Hier sind die Hauptwegflächen. Und zudem wollten wir eine gewisse Betonung dieser Bereiche sowie der Bereiche, wo noch gewisse Kommunikationsplätze sind, schaffen. So weiß man immer: Entlang dieser Linien sind auch immer Kommunikationsplätze in der Nähe, also Besprechungsräume, Besprechungsboxen. Das sorgt für eine bessere Orientierung im Gebäude. Die restliche, allgemeine Beleuchtung wird dort über Deckenspots gemacht. Diese sind flexibel verteilt, nicht exakt nach einem Raster, da die darunterliegenden Räume recht dynamisch sind. Da würde ein festes Raster nicht reinpassen. Nur in den festen Bereichen, wie zum Beispiel dem Sitztreppenbereich, wurde ein festes Raster gewählt.

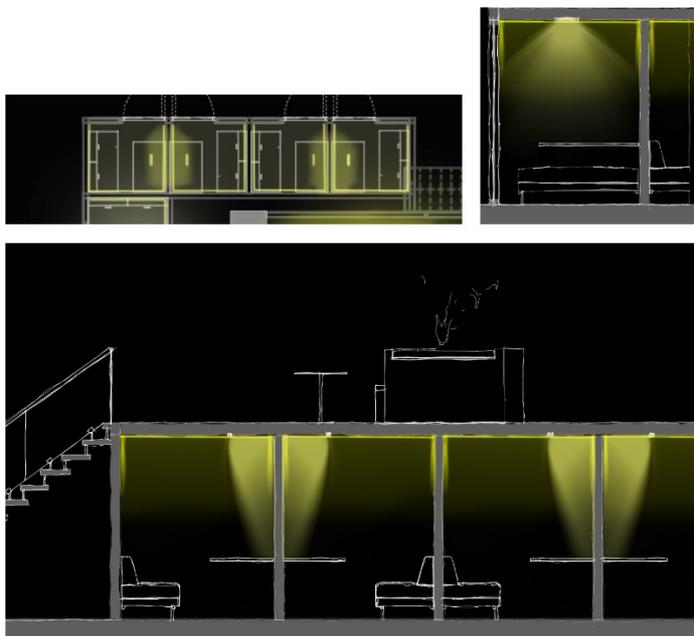
Bei den Besprechungsräumen gibt es, wie ich schon erwähnt habe, zwei Varianten. Diese unterscheiden sich durch die Pendelleuchten. Es gibt zum einen eine ringförmige Pendelleuchte in drei verschiedenen Größen und eine zylindrische Pendelleuchte, die einen direkt-indirekten Anteil hat. Die Ringpendelleuchte strahlt innen drin, das bedeutet, sie hat außen einen schwarzen Ring und innen ist ein Ring, der leuchtet. Dadurch hat auch sie einen direkt- indirekt Anteil. Wir haben diese Ringleuchten für die etwas größeren Räume verwendet und in Räumen, in denen runde Tische drunter stehen, da sie dort sehr gut harmonieren. Zusätzlich wurden in besonders großen Räumen, mit einer großen Raumhöhe noch iGuzzini Laser Blades für die allgemeine Beleuchtung verwendet. In den eher kleineren Räumen haben wir

keine Deckenstrahler mehr verwendet, welche direkt nach unten strahlen, sondern haben dann mit den iGuzzini Laser Blades als Wallwasher die Wand angestrahlt und diese als Reflektionsfläche genutzt, um etwas mehr Beleuchtung zu bekommen. Zudem wollten wir damit immer eine Wand in den Räumen hervorheben. Der Blick in die Räume, bewusst oder unterbewusst, setzt nochmal einen stärkeren Fokus auf die unterschiedlichen Helligkeiten der Wände. Hier wird mit der offenen Struktur gespielt, alles wirkt für das Auge interessant. Die zylindrische Pendelleuchte ist häufig auch über Stehtischen angeordnet, da wir dort eine etwas schlichtere Leuchte verwenden wollten. Diese Bereiche werden meist für kreativere Meetings genutzt, oft auch nur für lockere Besprechungsrunden. Und wir wollten eine Leuchte mit einem nicht zu dominanten Charakter in diesen Räumen haben, weil hier auch die Wände beschrieben werden können und dann der Luftraum nicht eingeschränkt sein sollte. Trotz dessen muss eine vernünftige Beleuchtung gegeben sein.

Als letzte wichtige Räume gibt es noch die Besprechungsboxen. Hier unterscheiden wir zwischen zwei Arten. Die Vierer- Besprechungsbox, die ein bisschen wie eine Alkove gedacht ist. Sie hat keine Tür, man kann einfach reingehen, die vordere Seite ist verglast. Bei einigen ist zusätzlich auch noch eine Seite verglast. Dort sind wieder die zylindrischen Pendelleuchten verwendet worden und oben herum-laufend, also an drei Seiten, befindet sich eine Lichtlinie, um die Wände zu beleuchten und zusätzlich diffuses Licht einzubringen. Die Vorderseite ist natürlich ausgespart, da sich dort die Glasscheibe befindet, da wäre eine Lichtlinie suboptimal. Insgesamt sorgt dies für eine angenehme Atmosphäre. Man hat nicht nur das Licht über dem Tisch, der Gegenüber ist somit, unabdingbar bei Diskussionen, besser erkennbar. Im Ganzen wirkt der Raum etwas heller.



Die zweite Variante der Besprechungsboxen ist eine Videokonferenz – oder Zoom-Meetingbox, ausgelegt für zwei Personen. Diese besitzt dann auch eine Glastür, die verschlossen werden kann. Diese kann elektrisch auf undurchsichtig geschaltet werden. Als zusätzliche Beleuchtung, neben der Lichtlinie in der Decke, haben wir dort nochmal ein Wallwasher angebracht, der die Wand direkt vor einem erhellt. Hier wird die große weiße Wand als Reflektionsfläche genutzt. Es entsteht eine gleichmäßige, indirekte Ausleuchtung von vorne. Gerade bei Videokonferenzen oder Zoom-Meetings ist die Erkennbarkeit des Gesprächspartners von Wichtigkeit. Eine Beleuchtung aus dem rückwärtigen Bereich erzeugt Blendung auf dem eigenen Bildschirm und für den Gesprächspartner. Dieses ist die sinnvollste Lösung und darum haben wir uns für diese Variante entschieden. Das ist auch aus den Skizzen zu ersehen.



Cube Connects – Open Space Office

Melissa Zoe Waller & Marco Wenzel

HAWK Hildesheim

During the bachelor thesis at the HAWK Hildesheim we created an open office concept, which includes the competence fields interior, lighting and color design. For an international company, one example floor was planned. To create a unified office concept, the interplay of the three individual competencies is the main focus. The structural conditions facilitate the design without room-dividing walls, since the merging of the areas provides for visual relationships and transparency in the room. To create a pleasant atmosphere for the employees, which does not only consist of workplaces, three zones were created: Communication, Regeneration and Concentration. Communication in particular should never be neglected, as spontaneous exchanges, as proven in many studies, increase productivity and creativity. Likewise, places of retreat, where work is deliberately not done, are an important component of New Work. These three zones, the design is based on functionality, which thus creates varied working environments.

1. The project study

Our project study served as the basis for the decisions we made in the thesis. In this study, we first analyzed the building and the architects in detail in order to be able to better address the specifics. Furthermore, we took a close look at the company as the future user. Personas representing the employees were also analyzed. Among other things, a large part of this preliminary analysis was detailed trend scouting, which we used to identify current trends. In addition to the most important standards, rules and regulations relating to the office, we also analyzed a number of studies from the Fraunhofer Institute IAO. Through these, we gained many new insights, which we were then able to implement in the design of the thesis. .

2. Daylight Analysis

We decided to work with two models in order to be able to determine with the mass model where daylight falls, where direct sunlight falls on the building and at what point shading occurs on the building. In order to be able to analyze where solar shading is required and which areas are more shaded. This is important for the use and allocation of the individual areas. Finally, we analyzed the external overall situation with regard to the total shadowing. In addition to the mass model, we also built an architectural model. This was mainly used to analyze the interior and the details on the building. This allowed us to look at how shadows are formed inside the building when the sun is shining directly on it, as well as how deep the sunlight falls into the building. At what point is solar shading needed or at what point is there always shading due to the interior structural measures. We specially chose the combination of both models, because with the large model alone we could not know if and where there is any light penetration at all. By using the mass model, this could be accurately determined. The architectural model is then used to look at how the incident light is represented within the building. It can be seen that both models are interdependent and thus must be considered together. The architectural model builds on the experience of the mass model. When looking at the models in the daylight laboratory, we quickly noticed that the surrounding development or the surrounding buildings partly provide for shading. Especially in the early morning hours, shading can occur here, at least the direct sunlight is blocked. However, this does not mean that any part of the building does not need sun protection. Because depending on the season, all parts of the building may be exposed to direct sunlight. Therefore, solar shading must be provided here as well. Even the north-facing rear of the building gets very flat sunlight at 8 a.m. on April 15. This makes it difficult to perform normal screen work in this area without adequate sun shading. Another very interesting insight we gained is that the cut-outs, which were designed to provide better light to the core of the building and were created as part of the redesign of the building, are often very shaded. This is especially true of the two side cutouts, which are very narrow. This means that the balconies rarely receive direct sunlight. Only diffuse daylight can penetrate the building very well from there. The South side basically has no buildings in the way. Only in autumn, when the sun is very low in the afternoon, a shadow is cast by the neighboring building. However, this is limited only to the lower floors. The only shadows that otherwise hit the facade come from some trees of the park. This is also limited to the lower floors only. This means that on this side, sun protection would have to be installed directly on the window front in order to ensure a glare-free workstation. What really surprised us was the strong striping on the inside, created by interrupting the glass facade with metal elements, as well as the pillars and columns. From the model we realized that due to the free position of the building, even very low sun can shine very well into the building. This causes very long, deep shadows to be cast into the building. Depending on further planning, this might have

to be taken into account in the interior design or for the floor design. Provided that no work areas are planned in this area, a sunshade could then be optionally used for this purpose.

3. The concept

Our concept focuses on the employees. Due to the constant change in the way offices work, people are valued more than in the past and at the same time they should be convinced by the company to work there. Competition also plays a big role, which is why it is important to create a feel-good workplace, where a sense of homeliness is integrated. According to this, it will be perceived by the employees as if the job is not a task to be completed, but an everyday meeting place, where the community and the space are characteristic of the workplace. An open space should be created that offers transparency despite opportunities for retreat by separating them fluidly and unobtrusively from the dynamic places. There should be visual relationships in order to create a familiar feeling even for strangers. Different zones should be designed, which at the same time clarify the function. There should be enough space for spontaneous meetings on the one hand and for planned meetings on the other hand. Equally, however, individuals should have quiet and separate places to work, so as not to be distracted visually either. It should be possible to take deliberate breaks without feeling observed. The goal is for the person to be metaphorically the center and is valued accordingly, because without the employees, the employers are powerless. The exchange during work has been proven to contribute to productivity, which also increases motivation. This is the basis on which we have developed the concept. After all, the workplace is not just a place to be used for a purpose, but a place where new ideas are actively generated to shape the future.

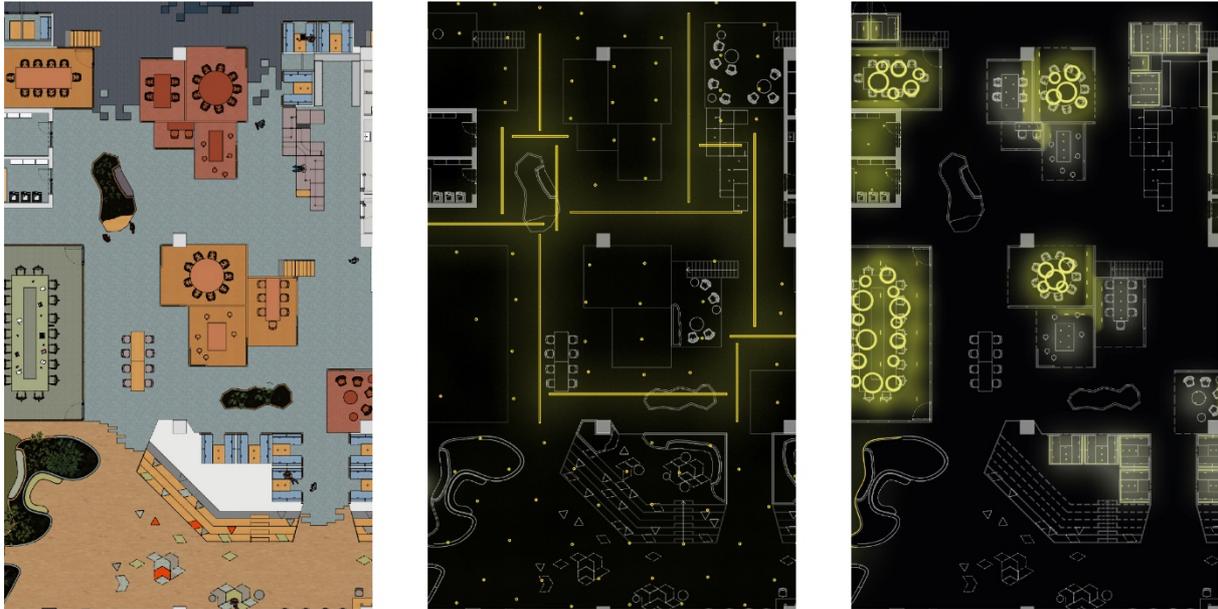
In the middle of the floor is the communication zone, which is used as a passageway due to the connection of different areas and thus automatically causes clashes. Through the different meeting rooms there is the possibility to sit down with one or more people for a conversation at any time. But not every meeting room is closed, many are open on one side or contain glass elements. On the West side as well as the North side, there is one large fully glazed meeting room each that can be used for larger groups. The clustered spaces can be accessed on multiple levels, adding excitement to the space. From there, people enter the break area either through the seating stairs or along the regeneration area. From the staircase, there is a direct view of the building's main entrance with its outdoor greenery and can observe what is happening. If a large group of people gathers on the seating stairs, there is still enough space in front of them to make a speech in front of the staircase. To use the space efficiently, there are other small meeting rooms in the body of the large seating staircase. The modular seats, due to their size, can be moved by the respective

people. There are also additional seats at a high table in front of the window. In the break area, the seats serve for working as well as equally for casual exchange. The goal, however, is not to create separate areas that can only be used for one activity, but rather that each person has free choice and the atmosphere adapts to the type of work. In a flowing transition, one enters the regeneration area, which is separated by a high textile-covered partition. Within the organic forms there are integrated benches, where sitting, due to the high number of plants, one has a secure feeling.

4. Communication area

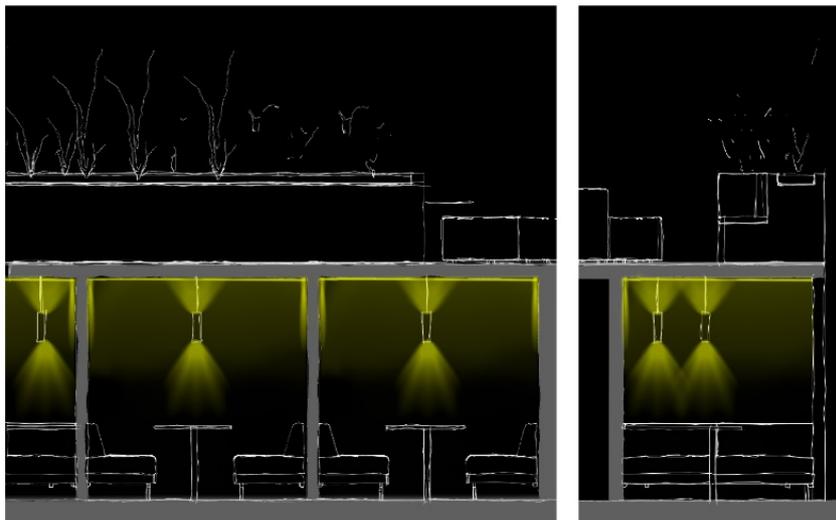
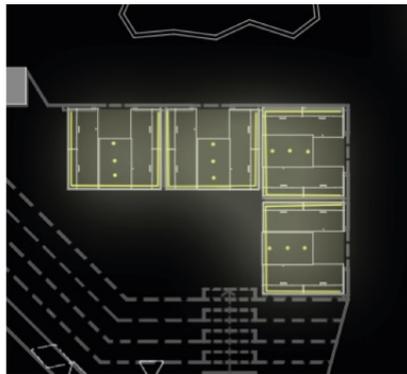


There, as can be seen on the dark plan, we have provided a light line. However, this light line does not run completely through, but has a distance to each other in order not to create corner elements. We set this distance to half a meter. This way, they still have a reference to each other, but still have a certain cut and do not directly abut each other. We decided to use these light lines in the main path areas. This way, these path areas are held together a bit, they have a uniformity and can be immediately recognized as „here are the main path areas". And in addition, we wanted to create a certain emphasis on these areas as well as the areas where there are still certain communication places. So you always know: along these lines there are also always communication places nearby, so meeting rooms, meeting boxes. This ensures better orientation in the building. The rest of the general lighting is provided by ceiling spots. These are distributed flexibly, not exactly according to a grid, because the underlying rooms are quite dynamic. A fixed grid would not fit in there. Only in the fixed areas, such as the seating staircase area, was a fixed grid chosen.



For the meeting rooms, as mentioned earlier, there are two variants. These differ in terms of the pendant luminaires. On the one hand, there is a ring-shaped pendant luminaire in three different sizes and a cylindrical pendant luminaire, which has a direct-indirect component. The ring pendant light shines inside, which means it has a black ring outside and inside is a ring that shines. Thus, it also has a direct-indirect component. We have used these ring lights for the slightly larger rooms and in rooms where round tables are underneath, as they harmonize very well there. In addition, in particularly large rooms, with a large room height, iGuzzini Laser Blades were used for general lighting. In the rather smaller rooms, we no longer used ceiling spotlights, which shine directly downwards, but then used the iGuzzini Laser Blades as wall-washers to illuminate the wall and used this as a reflection surface to get a little more lighting. In addition, we always wanted to use it to highlight a wall in the rooms. The view into the rooms, consciously or subconsciously, puts again a stronger focus on the different brightnesses of the walls. Here we play with the open structure, everything looks interesting to the eye. The cylindrical pendant luminaire is also often placed above bar tables, as we wanted to use a somewhat simpler luminaire there. These areas are usually used for more creative meetings, and often just for casual rounds of meetings. And we wanted a luminaire with a character that was not too dominant in these rooms, because here the walls can also be described and then the air space should not be restricted. Despite this, there must be a reasonable lighting.

As the remaining important rooms there are the meeting boxes. Here we distinguish between two types. The quad meeting box, which is a bit like an alcove. It has no door, you can just walk in, the front side is glazed. Some of them also have one side glazed. There again the cylindrical pendant lights have been used and running around the top, so on three sides, there is a line of light to illuminate the walls and bring in additional diffused light. The front is of course left out, because there is the glass pane, where a light line would be suboptimal. Overall, this makes for a pleasant atmosphere. You not only have the light above the table, the other person is thus, indispensable in discussions, better recognizable. Overall, the room seems a bit brighter.



The second variant of the meeting boxes is a video conference or zoom meeting box, suitable for two people. This then also has a glass door that can be closed. This can be switched electrically to non-transparent. As additional lighting, next to the light line in the ceiling, we have placed another wall-washer there, which illuminates the wall directly in front of you. Here, the large white wall is used as a reflection surface. The result is an even, indirect illumination from the front. Especially in video conferences or zoom meetings, the recognizability of the conversation partner is important. Illumination from the rear creates glare on your own screen and for the person you are talking to. This is the most sensible solution and that is why we have chosen this variant. This can also be seen from the sketches.

