

Facharbeit Kunst - Herr Henkes

Lisa Tophoven

Stufe 12

Gymnasium am Moltkeplatz

Schuljahr 2004/2005

Thema:

Architektur –

Planung eines Wohngebäudes

Inhaltsverzeichnis:

1. Einleitung	Seite 3
2. Hauptteil	Seite 3
2.1. Architektur und Untergruppen	Seite 3
2.2. Spezialisierung auf Wohnungsbau	Seite 4
2.2.1. Von der Grube zum Haus	Seite 4
2.3. Mies van der Rohe und Haus Lange	Seite 5
2.4. Karl Buschhüter und Haus Blasberg	Seite 6
3. Kommentar zum praktischen Teil	Seite 7
4. Anhang	
4.1. Grundrisse	Seite 8
5. Literaturverzeichnis	Seite 18
6. Erklärung	Seite 18

Einleitung:

Zu Beginn möchte ich verdeutlichen, warum ich mich für eine Facharbeit im Fach Kunst mit dem Thema Architektur entschieden habe. Ich habe bereits ein Praktikum beim Architekten absolviert und dabei großes Interesse an diesem Beruf empfunden. Möglicherweise möchte ich auch beruflich diesen Weg einschlagen. Dadurch, dass ich während dieses Praktikums in das Computerprogramm, mit welchem heutige Architekten zeichnen, eingewiesen wurde und selbstständig ein schon bestehendes Haus zeichnete, war mir der Umgang mit diesem Programm möglich und ich kann somit im praktischen Teil diese Erfahrungen einbringen und mein selbstständig geplantes Haus in diesem Programm zeichnen. Ich habe mich dazu entschieden, das geplante Haus auch als Modell darzustellen, da ich der Ansicht bin, dass so der Betrachter weitere Eindrücke erhält und es somit leichter wird sich das Haus vorzustellen, als wenn der Betrachter nur einen Grundriss vor sich hat. Im schriftlichen Teil werde ich mich mit dem Thema Architektur näher beschäftigen und insbesondere auf den Wohnungsbau eingehen. Hierbei werde ich einerseits auf die historische Entwicklung des Wohnhauses und andererseits werde ich zwei Krefelder Häuser von zwei völlig verschiedenen Architekten vorstellen um die unterschiedlichen Ideen von Wohngebäuden heraus zu kristallisieren.

Hauptteil:

Der Begriff Architektur bezeichnet die älteste und zweckgebundenste Art der bildenden Kunst. Geschichtlich gesehen nahm die Bedeutung der Architektur zu, als Völker sesshaft wurden und den Versuch unternahmen, etwas Dauerhaftes zu schaffen. Über die Jahrtausende hinweg entwickelte jede Generation neue Errungenschaften und somit veränderte sich die Architektur ständig. Besonders bei Sakralbauten spielte die Kunst und Technik eine wichtige Rolle (Bsp. Ägypter: Pyramiden). In der Renaissance nahm die Stadtbaukunst an Bedeutung zu, jedoch wird von einer Baustatik erst seit Mitte des 18. Jh. gesprochen. Die moderne Architektur hatte Ende des 19. Jh. durch mehrere Faktoren, den Protest gegen die Stilmachung und die Veränderung der Gesellschaft, ihren Anfang.

Heute ist die Architektur ein sehr weitläufiges Gebiet, welches uns in allen Aktivitäten und Lebensbereichen begegnet. An den zahlreichen verschiedenen Richtungen der Architektur, lässt sich die riesige Spannweite dieser nachvollziehen. Der Hoch- bzw. Tiefbau ist wichtiger Bestandteil der heutigen Architektur.

Er verlangt jedoch auch zahlreiche neue Produktionsprozesse und spezielle Materialien.

Der Industriebau befasst sich mit der Planung und Umsetzung industrieller Produktions- und Forschungsstätten. Besondere Anforderungen sind hierbei die Anpassung an eine Produktionskette.

Die Stadtplanung setzt sich mit der räumlichen Entwicklung größerer Ansiedlungen auseinander.

Der Wohn- und Siedlungsbau beschäftigt sich mit der Umsetzung von Privathäusern, welche die Bedürfnisse des Besitzers berücksichtigen.

Die Landschaftsarchitektur beinhaltet die künstlerische und planerische Gestaltung von umgrenzten Flächen unter Berücksichtigung topographischer Elemente.

In meiner Facharbeit möchte ich mich auf Wohngebäude spezialisieren, da ich mich für diesen Bereich sehr interessiere und somit im praktischen Teil eigene Vorstellungen und Ideale verwirklichen kann.

Der Wohnungsbau ist der älteste Teilbereich der Architektur. Der Mensch war während des Schlafes jeglichen äußeren Einflüssen ausgesetzt. Also versuchte der Mensch sich zu schützen und zog sich in Mulden zurück, die zu Beginn eine Art Schlafgrube darstellte, welche ihn vor der Außenwelt schützte. Der Mensch bedeckte diese Grube mit Zweigen und Fellen um sich gegen die Witterung zu schützen. Daher waren die „ersten Häuser“ rund. Doch als die „Häuser“ einen Schlafplatz für die gesamte Familie darstellte, dehnte sich die Grube in der Länge aus. Das Haus beginnt sich vom Boden zu lösen, somit entsteht eine Wand auf der das Dach sitzt. Diese Häuser werden vornehmlich aus Zweigen und Lehm gebaut. Der eckige Grundriss des Hauses entstand als das Haus nicht mehr nur dem Schutze während des Schlafes diene, sondern auch als Speicher für Lebensmittel und Unterschlupf für das Vieh. Als die Feuerstelle in das Haus verlegt wurde, war es von Nöten, ein Abzugsloch zu schaffen, eine Art „Fenster“ entstand. Nach diesen ersten Errungenschaften war das Haus entstanden.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass zu Beginn die Grube dem Schutze während des Schlafes diene. Doch als der Mensch die Vorteile einer festeren Behausung entdeckte, schuf er aus dieser Grube ein Haus, indem er wohnen und lagern konnte.

Heute dienen Wohnhäuser einerseits zum Schutze vor der Witterung und äußeren Einflüssen. Dieser Schutz ist viel ausgereifter als zur „Grubenzeit“, heute ist das Haus durch spezielle Abdichtungen zusätzlich geschützt, hinzukommen Fenster und Heizungsanlagen, die den Wohnkomfort enorm erhöhen. Durch die Einrichtung von fließendem Wasser, Sanitäranlagen und Strom wird der Wohnkomfort zusätzlich verbessert.

Durch das Haus ist ein Aufenthaltsgebäude geschaffen worden, welches in vielen Bereichen unser Leben beeinflusst. Andererseits stellt das Haus heute auch ein Statussymbol dar.

Die Menschen versuchen sich gegenseitig zu übertrumpfen und ihr Haus am komfortabelsten und prunkvollsten einzurichten.

Resümierend lässt sich daher sagen, dass sich die Bedeutung des Hauses heutzutage drastisch verändert hat.

Mies van der Rohe und Haus Lange, Krefeld

Ludwig Mies van der Rohe lebte von 1886 bis 1969. Er gehört zu den bedeutenden Köpfen der modernen Architektur und trug nachdrücklich zur ästhetischen Entwicklung der Wohnarchitektur bei. Mies van der Rohe erbaute auf der ganzen Welt Gebäude von großer Bedeutung und erreichte Weltruhm. Mies van der Rohe versuchte beim Bau seiner Gebäude eine Einheit von Innen- und Außenbau zu schaffen. Durch strukturelle Einfachheit und Ästhetik der strukturellen Elemente, wollte er sein Hauptziel der Form des „beinahe Nichts“ umsetzen. Die Liebe zur Einfachheit sollte die Klarheit des Gebäudes unterstreichen und er wendete diese Einfachheit nicht etwa aus preislichen Vorzügen an. Er errichtete streng geometrische Gebäude ohne jeglichen Schmuck und erzielte eine besondere Wirkung durch ausgeprägte Proportionen, edlen Materialien und äußerste Präzision im Detail. Um diese Leitgedanken zu erläutern, gehe ich im weiteren Verlauf auf das 1972 geplante Haus Lange in Krefeld ein.

Hermann Lange und Josef Esters, geschäftsführende Direktoren der Vereinigten Seidenweberei, wollten zwei benachbarte Villen, welche von einem kaum bekannten, avantgardistischen Architekten, Ludwig Mies van der Rohe, planen und bauen lassen. Beide Häuser liegen von der Straße zurückgesetzt und sind durch eine bogenartige Auffahrt zu erreichen. Dadurch wird der Betrachter nicht zentral auf das Gebäude hingeführt, sondern erblickt es schräg von der Seite. Während der ersten Annäherung wird die körperhafte Massengliederung betont, welche später jedoch durch widersprüchliche Eindrücke widerlegt wird. Im Osten ragt ein Block hinaus, in dem sich der Eingang befindet. Zusätzlich wird der Eingang durch vorstehende Dächer betont. „Von hier aus läuft eine lange, von Fensteröffnungen, aber auch nicht unwesentlich von einem Fallrohr rhythmisch gegliederte Wandfläche nach Westen.“

Beim Haus Lange tritt über dem Fensterband des Obergeschosses die von einem zweiten Fensterband aufgebrochene Wand hinter die Flucht zurück. Es entsteht so eine stärkere kubische Gliederung mit einer gewissen Betonung der Mitte¹.

Im Gegensatz zur massiven Vorderseite steht die offenere Rückseite und dem Betrachter eröffnet sich eine reiche plastische Gliederung mit vielen Ein- und Durchblicken.

Die Wände werden durch den Wechsel von regelmäßig und frei angeordneten Fenstern unterbrochen. Beim Betreten des Hauses Langes passiert der Betrachter einen kleinen Eingangsraum und gelangt in eine quergelagerte Halle, von wo aus sein Blick ungehindert durch ein Gartenfenster geht. Dadurch entsteht ein erster Kontakt zwischen Innen und Außen. Ansonsten bilden Licht- und Schattenzonen Kontraste. Um den Zentralraum herum gruppieren sich kleine Räume. Durch die gestaffelte Anordnung des Baukörpers werden Durchblicke zwischen Innen- und Außenraum geschaffen. Im Kontrast zu den großzügigen Wohn- und Repräsentationsräumen im Erdgeschoss, stehen die Privaträume im Obergeschoss. Die Deckenhöhen sind niedriger und die Zimmer gehen von zwei Korridoren ab. Erst wenn man von den Schlafräumen auf die Terrassen blickt, wird die Verbindung von Innen und Außen wieder hergestellt.

Karl Buschhüter und Haus Blasberg

Karl Buschhüter lebte von 1872 bis 1956. In seiner Lebensform stellte er sich gegen die Gesellschaft und lehnte jegliche Normen und Wertevorstellungen seiner Zeit ab und geriet somit in die Stellung eines Außenseiters. Er wurde oft auch als Geisteskranker bezeichnet. Dadurch lässt sich auch erklären, dass Buschhüter außerhalb von Krefeld völlig unbekannt blieb und somit seine genialen und völlig neuen Gedanken unerkannt blieben. Zu Buschhüters Leitgedanken gehört der Einklang zwischen Haus und Landschaft, insbesondere mit Niederrheinlandschaften und dem architektonischen Ausdruck für das Wesen der Hausbewohner. Er versuchte dies zu verwirklichen, indem er jedes Detail für seine Häuser selber plante und alles versuchte in einem System anzugleichen, welches individuell auf den Hausbewohner angepasst wurde.

Um seine Bauweise zu erklären gehe ich näher auf ein von ihm gebautes Haus auf der Hohenzollernstraße 37 ein.

Das Haus hat 2 ½ Geschosse. Es lässt sich in zwei Baukörper einteilen. Zum einen in das Haupthaus, welches steil und schmal ist und von einem Satteldach geziert wird.

¹ Julian Heyne: Ein Ort für Kunst; Ludwig Mies van der Rohe; Haus Lange- Haus Esters

Den geschweiften Giebeln an den Seiten wird ein halbkreisförmiger hölzerner Erker vorgelagert. Das Pultdach im Vorbau nimmt einen großen Teil des Giebels ein. Der Eingang ist unter einem mit Pfeilern abgestützten Vorplatz zu finden. Der gesamte Baukörper ist plastisch gegliedert, wobei die einzelnen Bauglieder nicht weit in den Raum hinausragen.

Dadurch erreichte Buschhüter, dass die Geschlossenheit des Hauses erhalten blieb und er somit eine gebremste Plastizität erreichte.

Mittels der starken Aufgliederung und der großen Vielzahl der Fenster, mindert Buschhüter die Einheitlichkeit des Baukörpers. Buschhüter versuchte durch die Gartenanlagen und die Innenausstattung das Haus in Einklang mit dessen Bewohner zu bringen.

Kommentar zum praktischen Teil:

Nachdem ich mich auf das Architekturunterthema der Wohnhäuser festgelegt hatte, begann ich mein eigenes Haus Wohnhaus zu planen. Zu Beginn standen kleinere Planungsschwierigkeiten, die darin bestanden die einzelnen Ideen aufeinander abzustimmen, um das Haus in Einklang mit seinen Formen zu bringen. Durch das Zusammenspiel von runden und geraden Formen wird eine Spannung erzeugt und der statisch wirkende Körper wird aufgelockert. Der erste Eindruck des Betrachters wird beim Rundgang um das Haus widerlegt und verändert, da sich ihm immer neue Betrachtungsweisen eröffnen. Es wird somit ein Abwechslungsreichtum dargestellt. Ich wollte ein sehr komfortables Haus bauen, von daher habe ich mich für große und lichtdurchströmte Räume entschieden, anstelle von kleineren Räumen, die gedrungen gewirkt hätten. Ich habe versucht die runden Formen als eine Art Leitfaden zu verwenden und somit diese immer wieder aufzunehmen. Hinzu kommt, dass die runden Außenwände die einzelnen Hausteile verbinden und somit die sonst statisch wirkenden Teile in Beziehung zu einander zu setzen und eine Dynamik entsteht.

Ich habe erste Ideen mit der Hand skizziert und immer wieder verändert. Schließlich als der größte Teil feststand, habe ich die Außenmaße des Hauses festgelegt. Danach habe ich begonnen in dem Computerprogramm zu zeichnen. Zu Beginn zeichnet man Hilfslinien ein. Diese werden dort gezeichnet, wo später Wände stehen sollen. Nachdem alle Hilfslinien eingezeichnet sind, beginnt man die Wände einzuziehen. Hierfür gibt es eine spezielle Option, mit welcher man die Dicke der Wände festlegen kann. Hiernach werden Fenster und Türen eingesetzt. Hierbei muss für jedes Fenster und jede Tür ein Design und eine Größe festgelegt werden und dann wird jede Wand einzeln ausgemessen und die Fenster werden richtig positioniert. Ich hatte Probleme bei der Konstruktion der runden Wände, habe aber durch

zahlreiches ausprobieren die richtigen Funktionen gefunden und habe es somit geschafft die runden Wände richtig einzuziehen. Nachdem das Haus soweit gezeichnet war, mussten Fehler ausgeglichen werden, beispielsweise standen manche Wände nicht übereinander, dieses Problem tauchte vor allem bei der runden Konstruktion auf. Um das Haus für den Betrachter angenehmer zu gestalten, habe ich es möbliert und die einzelnen Räume mit Namen gekennzeichnet. Ich habe des Weiteren in einem anderen Programm das Haus vermasst, damit der Betrachter einen Eindruck von der Größe des Hauses erhält. Das Haus ist im Grundriss in einem Maßstab von 1:100 gezeichnet und im Modell in einem Maßstab von 1:50 gebaut. Ich habe das Haus mit einer Architektenpappe gebaut, da diese sehr stabil und gut zu verarbeiten ist. Jedoch habe ich die runden Teile mit einer normalen Pappe gebaut, da sich die Architektenpappe nicht biegen lässt. Ich habe jede Wand einzeln konstruiert und die Fenster erst aufgezeichnet und später mit einem Skalpell ausgeschnitten. Des Weiteren habe ich eine Art Fensterrahmen aus schwarzer Pappe ausgeschnitten und mit Folie hinterlegt um optisch die Fenster hervorzuheben und die Starre zu durchbrechen. Ich habe die einzelnen Wandteile mit einer Heißklebepistole zusammengeklebt und schließlich auf ein Brett befestigt. Ich habe mich bei diesem Modell lediglich auf die Außenwände konzentriert, da alles andere den Zeitrahmen gesprengt hätte und zu aufwändig gewesen wäre, da auch diese Variante s

Literaturverzeichnis:

1. Julian Heynen: Ein Ort für Kunst- Ludwig Mies van der Rohe- Haus Lange- Haus Esters; Krefelder Kunstmuseen; Verlag Gerd Hatje; erschienen 1995
2. Arnold Schink: Mies van der Rohe- Beiträge zur ästhetischen Entwicklung der Wohnarchitektur; Karl Krämer Verlag Stuttgart; erschienen 1990
3. David Spaeth: Mies van der Rohe- Der Architekt der technischen Perfektion; Deutsche Verlags- Anstalt Stuttgart; erschienen 1986
4. Walfried Pohl: Krefelder Architekten- Karl Buschhüter; Stadtarchiv Krefeld; erschienen 1987
5. Stadt Krefeld: Krefeld- Alte Häuser- neuer Glanz
6. Kaiser Wilhelm Museum: Der Krefelder Architekt- Karl Buschhüter (1872-1956); erschienen 1978
7. Erich Huber: Visuelle Bildung 1- Körper und Raum; Österreichischer Bundesverlag; erschienen Wien 1973
8. Der Brockhaus Kunst- Künstler, Epochen, Sachbegriffe; Lexikonredaktion des Verlags F.A. Brockhaus, Mannheim; erschienen 2003
9. Microsoft Encarta Enzyklopädie 2002

Erklärung:

Ich erkläre, dass ich die Facharbeit ohne fremde Hilfe angefertigt und nur die im Literaturverzeichnis angeführten Quellen und Hilfsmittel benutzt habe.