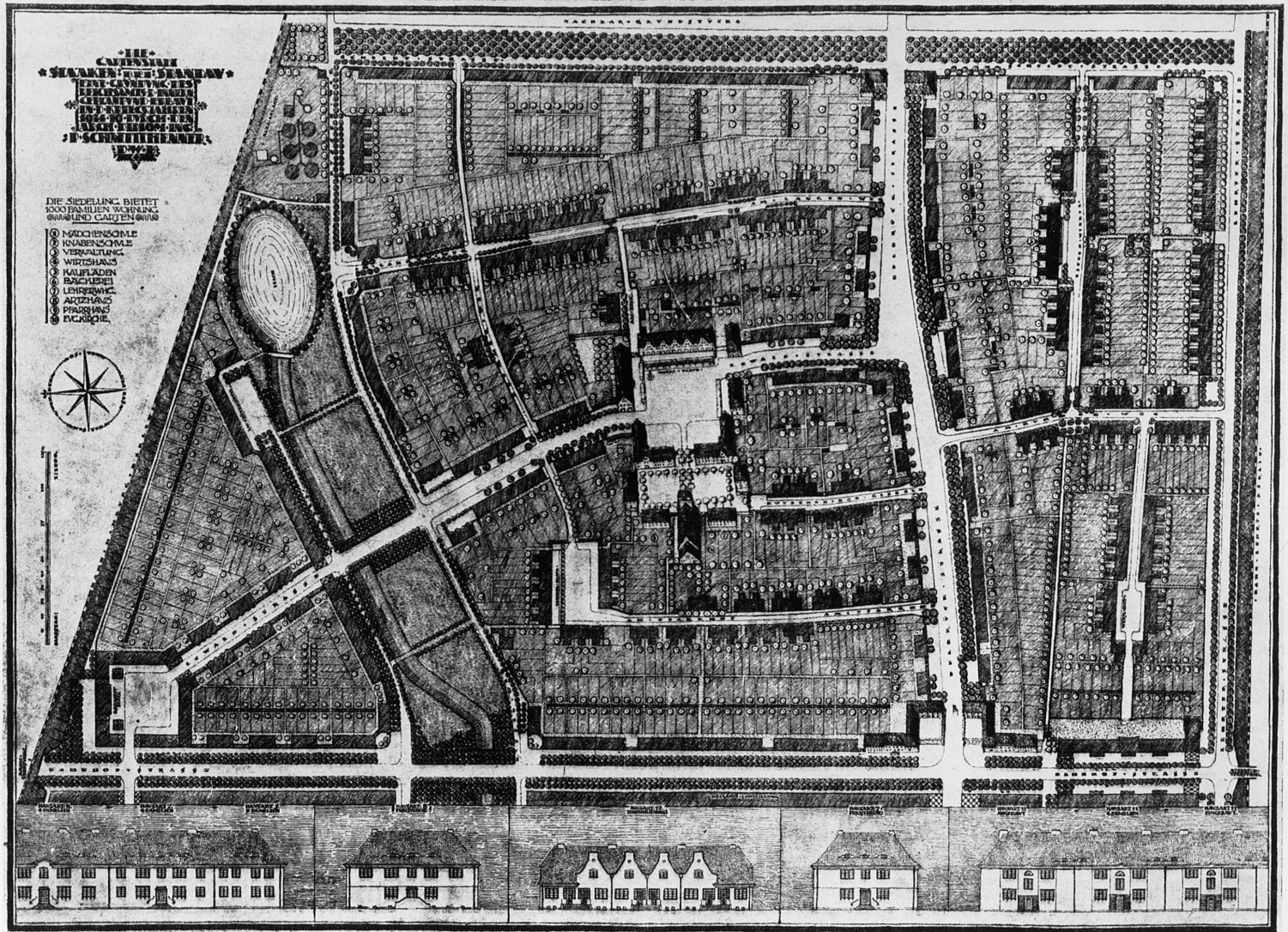


Moderne intentie? Modern in Intention?

Een herwaardering van Paul Schmitthenner
Paul Schmitthenner Revisited



Paul Schmitthenner, Siedlung
Staaken, Berlin-Spandau, 1913-17.
Stedenbouwkundig plan
Paul Schmitthenner, Siedlung
Staaken, Berlin-Spandau, 1913-
1917. Urban design scheme

De architect Paul Schmitthenner¹ was tussen de twee wereldoorlogen een leidende figuur op het gebied van de ‘nieuwe traditie’.² In die tijd was de Stuttgarter Schule, waarin hij de bepalende figuur was, naast het Bauhaus in Weimar en Dessau de invloedrijkste architectuuropleiding in Duitsland. Deze opleiding stond lijnrecht tegenover de avant-garde en cultiveerde het bouwen met ambachtelijke methoden en natuurlijke materialen. Schmitthenner was in enkele belangrijke verhandelingen over de moderne architectuur vertegenwoordigd met interessante voorstellen. Verrassend maar waar: zijn tegenwoordig vergeten prefab-systeem voor woningbouw overtrof qua snelheid en kostenbesparing de projecten van Walter Gropius in Törten bij Dessau. In 1933 koos Schmitthenner de kant van de nationaal-socialisten en trachtte zeggenschap te krijgen over de architectuuropleiding in Pruisen. Toen dit mislukte, nam hij meer afstand en ontwikkelde een subtiele kritiek op het gigantisme van Albert Speer’s officiële ontwerpen.

Ter introductie twee citaten over Schmitthenner uit de jaren 1920 en 1930: ‘Hoewel Schmitthenner een uitgesproken tegenstander is van de Nieuwe Zakelijkheid, beweert hij wel modern te zijn. Zijn huizen zijn degelijke, goed geproportioneerde, maar ongeïnspireerde bewerkingen van de regionale architectuur uit het begin van de negentiende eeuw (...) Zijn grotere gebouwen zijn in een smaakvolle, halfmoderne stijl, beter eigenlijk dan veel ander werk in Duitsland, moderner van intentie.’³ Zo werd Schmitthenner in 1933 gekarakteriseerd door niemand minder dan Philip Johnson. Niet de postmoderne Johnson van het einde van de twintigste eeuw, maar de vroege Johnson, die in 1932 samen met Henry Russell-Hitchcock een baanbrekende tentoonstelling in het MoMA in New York had georganiseerd en daarmee bepaalde wat voortaan als Internationale Stijl geschiedenis zou maken.

Het tweede commentaar, uit 1928, is afkomstig uit Duitsland: ‘In tegenstelling tot de “modernisten” ontwikkelt Schmitthenner de vorm van zijn gebouwen niet “zogenaamd”, maar daadwerkelijk vanuit het bouwproces en de praktische eisen die de bouwmaterialen stellen. De Stuttgarter literatuur-architecten [bedoeld worden de architecten van de Weissenhofsiedlung, W.V.] zijn “formalisten”; Schmitthenner is een realist.’⁴ Dit werd geschreven door Werner Hegemann, een van de gerenommeerde architectuurcritici van de Weimarrpubliek, die in 1933 emigreerde.

Wie was deze traditionalist, die door Philip Johnson werd erkend als een modernist? Wie was deze architect, die bij de viering van het bereiken van het hoogste punt een handstand op de dakstoel maakte en het handwerk beter beheerste dan de handwerklieden zelf? Wie was deze blijkbaar charismatische architectuurdocent, aan wie sommigen slechts konden ontsnappen door van hogeschool te veranderen? Over de periode van het Derde Rijk lopen de herinneringen wijd uiteen: sommigen schetsen het beeld van een onderdrukker van de moderne architectuur en een reactionaire verleider, anderen dat van een ‘innerlijke emigrant’ en subtiel criticus van Albert Speer. Beide waarnemingen zijn authentiek, maar ze laten zich moeilijk tot één beeld samenvoegen.

Paul Schmitthenner was tussen de wereldoorlogen een van de toonaangevende architecten in Duitsland, maar in de eerste plaats een invloedrijke architectuurdocent. Hij werd geboren in 1884 en behoorde dus tot dezelfde generatie als Gropius, Mies, Häring, May en de anderen. Net als zij was hij gevormd door de Deutsche Werkbund en de tuinstadbeweging. Pas tijdens de architectuurstrijd in de jaren 1920 ontwikkelde Schmitthenner zich tot een tegenstander van de avant-garde en uiteindelijk – voor korte tijd – tot een architectuurfunctionaris van het Derde Rijk, en zo staat hij in de architectuurgeschiedenis ook bekend.

In the period between the two World Wars, architect Paul Schmitthenner¹ was a leading figure in the German ‘New Tradition’² and instrumental in the establishment of the Stuttgart School. Alongside Bauhaus in Weimar and Dessau, it was the most influential German school of architecture of its day. It was formed in opposition to the avant-garde and fostered the concepts of building using crafts techniques and natural materials. Schmitthenner has appeared in a number of important discourses on modern architecture with some interesting suggestions. Strange but true: his prefabricated housing system, which has now fallen into obscurity, outdid the famous Törten estates close to Dessau designed by Walter Gropius in both cost and speed of assembly. In 1933, Schmitthenner made an agreement with the Nazis and attempted to bring the existing Prussian structures for the formal training of future architects under his control. Following the project’s failure he distanced himself from the regime and developed a subtle critique of the gigantism of Albert Speer’s official plans.

In order to provide us with some context, here are two quotes about Schmitthenner from the 1920s and 1930s: ‘Though an outspoken enemy of *Die Neue Sachlichkeit* Schmitthenner claims modernity. His houses are sound, well-proportioned but uninspired adaptations of the vernacular of the early 19th century . . . His larger buildings are in a half-modern tasteful style, better really than much work in Germany, more modern in intention.’³ This is a characterization of Schmitthenner’s position as voiced in 1933 by none other than Philipp Johnson. But these are not the words of the postmodern Johnson we know from the end of the twentieth century, but from a young Johnson who in 1932 held an epochal exhibition at the MoMA in New York together with Henry-Russell Hitchcock, defining what would go down in history as the International Style.

The second statement comes from Germany and was made in 1928: ‘Unlike the “modernists”, Schmitthenner did not simply purport to develop the shape of his buildings on the basis of the construction process and the practical demands of the material, but really did so. The Stuttgart literary architects [referring to architects who designed the Weissenhof Estate, W.V.] are formalists, Schmitthenner is a realist.’⁴ Werner Hegemann was one of the Weimar Republic’s most prestigious architecture critics and he wrote this before emigrating in 1933.

Who was this traditionalist whom one Philipp Johnson asserted was a modernist? Who was this architect who would do a handstand on the roof at the topping-out ceremony and who understood the trade better than the craftsmen themselves? Who was this clearly charismatic professor of architecture who some students only managed to escape by changing universities? Memories of this figure during the Third Reich are deeply divided: on the one hand they create the image of an oppressor of modern architecture and a reactionary corrupter, on the other of an inner emigrant and a subtle critic of Albert Speer. Both are authentic perceptions yet they are so difficult to consolidate into the coherent image of one man.

In the interwar period Paul Schmitthenner was indeed one of the foremost architects in Germany, but above all he was one of the most influential professors of architecture in the country. Born in 1884 he belonged to the same generation as Gropius, Mies, Häring, May and the others; together they were all significantly affected by the German Werkbund and the Garden City movement. It was only with the architectural controversy of the 1920s that Schmitthenner became an opponent of the avant-garde and ultimately, for a short period an architectural functionary of the Third Reich; this is the Paul Schmitthenner known to the master narratives of the history of architecture.

Upon closer consideration of his work and teachings (a task made

Wanneer men echter de leer en het werk nader bestudeert, wat vanaf grotere afstand beter lukt, dan blijkt dat Johnson er met zijn statement over de qua intentie ‘moderne’ Schmitthenner niet ver naast zat. Schmitthenner was ongetwijfeld een traditionalist, maar wel een die, al lijkt het paradoxaal, modern genoeg was om betrokken te zijn bij het centrale discours van het modernisme:

- de maatschappelijke opdracht van architectuur,
- verwerping van de traditionele stad voor de aanleg van tuinsteden, economisch bouwen,
- *typisierung* en standaardisering,
- industriële prefabricatie,
- samenhang van constructie en vorm.

In de herfst van 1918 werd Paul Schmitthenner benoemd op de leerstoel Constructief Ontwerpen aan de Technische Hogeschool van Stuttgart, niet als een ‘modernist’, want die term werd destijds nog niet gebruikt, maar als een architect van wie de Württembergse regering actuele, nieuwe impulsen verwachtte. Waarom Schmitthenner? Direct na de Eerste Wereldoorlog gold hij als de meest competente architect met de beste kwaliteiten voor de taak die de overheid het meest dringend achtte: de bouw van kleine woningen. Zijn Siedlungen Staaken en Plaue, tussen 1914 en 1917 gebouwd als zogeheten rijkstuinsteden voor de arbeiders van de staatsmunitiefabrieken in Spandau en Brandenburg, waren hoog gewaardeerde modellen voor de toekomstige woningbouw.

Staaken was de grootste coöperatieve wijk tot dan toe. De *typisierung* was hier ver doorgevoerd: op 800 woningen waren nog maar vijf verschillende plattegronden, en het was het eerste complex waarbij bouwelementen consequent waren gestandaardiseerd. In Staaken bepaalt de *typisierung* het bouwproces, zonder het totaalbeeld te overheersen – een fundamenteel verschil met de wijken van het *Neues Bauen* tien jaar later. De bekoring van Staaken zit hem in de knappe vermenging van plattegrondtypen en gevelvarianten, die rijk gevarieerde ruimten en stemmingen mogelijk maakt en het uitgesproken nostalgisch aandoende beeld oplevert van een typisch Brandenburgs stadje.⁵ Tot het beeld van zelfs de kleinste stad behoren een helder gedefinieerde rand en een markt in het midden. In een brief uit 1914 beschrijft Schmitthenner zijn Siedlung als een stad ‘met alles zoals het behoort’.⁶ Poorthuizen met galerijen aan de toegangswegen en rijenhuizen die zijn aaneengeregen tot ‘bewoonde stadsmuren’ accentueren de geslotenheid naar buiten toe. Om het geheel te verankeren in het Brandenburgse landschap zijn citaten toegepast uit de regionale bouwtraditie: zo verwijzen de puntgevelhuizen en de baksteen naar het Holländisches Viertel in het nabijgelegen Potsdam.

Terug naar Schmitthenner: in de tijd dat hij docent wordt aan de TH in Stuttgart komt met de Novemberrevolutie een einde aan het keizerrijk. Hij krijgt van de Stuttgarter arbeiders- en soldatenraad het verzoek cultuurminister van Württemberg te worden, maar daartoe acht hij zichzelf kennelijk niet in staat.

In Berlijn wordt door een kring van kunstenaars en architecten de Arbeitsrat für Kunst in het leven geroepen, die door de oprichters als het orgaan van deze revolutie wordt beschouwd. Er wordt een manifest opgesteld met zeer hoge eisen: voor kunstenaars en architecten wordt in de komende republiek een autonome rol opgeëist. Ze willen niets minder dan verantwoordelijk zijn voor ‘de totale zichtbare verschijningsvorm van de nieuwe staat’, vrij van elke bevoogding door autoriteiten en academies. Verplicht aan het ‘geluk en het leven van de massa’s’ willen ze – geheel in de geest van de Werkbund – alles vormgeven, van ‘standbeelden tot munten’, van stadsdeel tot theelepels. Er moeten

much easier by our modern perspective, thanks to the critical distance afforded by time), today one can appreciate that Johnson was not necessarily inaccurate in his statement describing Schmitthenner as ‘modern in intention’. Schmitthenner was a traditionalist, that is without doubt, but he was a traditionalist – and this may appear somewhat paradoxical – who was modern enough to maintain a presence in central discourses on modernity:

- Architecture and its social mandate;
- Rejecting the traditional city by establishing detached garden cities;
- Economical building;
- Typification and standardization;
- Industrial prefabrication;
- The connection between structure and form.

The local Württemberg government appointed Paul Schmitthenner to the chair for building construction at the University of Technology in Stuttgart. Not as a ‘modernist’, a term that was not yet in use at the time, but as someone who was expected to provide new, contemporary stimuli in the field of architecture. But why Schmitthenner? In the immediate aftermath of the First World War, he was considered the architect who was best equipped in terms of both knowledge and experience to complete the most urgent task faced by the German state at the time, namely the construction of small-unit housing. The Staaken and Plaue estates he designed were built in 1914-1917 as so-called ‘Reich garden cities’ for workers at the state-owned munitions plants in Spandau and Brandenburg and became highly regarded models in residential construction in the following years.

At that time Staaken was the largest cooperative estate ever built and typification there was extremely advanced; there were just five variations of the ground plan for 800 homes. In addition, it was the first complex with consistently standardized construction elements. This typification dominated the entire construction process in Staaken, though it did not determine the estate’s visual appearance – a striking difference from the *Neues Bauen* districts to follow a decade later. Staaken’s appeal was its accomplished amalgamation of ground plan and façade variations, which allowed for diverse combinations in terms of space and ambience, the cumulative effect of this resulting in a thoroughly nostalgia-inducing image of a small Brandenburg town.⁵ Two essential features of such a small-town image are a clearly defined boundary and market at the centre. In a letter dated 1914, Schmitthenner described his proposed estate as a town ‘with everything as it should be’.⁶ Gatehouses with arcades at the approach roads and row upon row of homes lined up to form ‘inhabited city walls’, together this visually underscored his concept of unity. In order to embed the entire complex into the Brandenburg landscape, certain elements were designed to evoke the regional building traditions, such that the gabled houses and their brick façades were based upon those found in the Dutch Quarter in nearby Potsdam.

To return to Schmitthenner. As he was taking up a new teaching position at the University of Technology in Stuttgart, the German November Revolution was spelling an end to the Reich. He received a request from the Stuttgart Workers and Soldiers Council to become Württemberg’s Minister for Cultural Affairs, a role that he obviously did not feel capable of fulfilling.

In Berlin the Workers’ Council for Art was established by a circle of artists and architects, which its founders considered to be an agent of the revolution. They composed a manifesto containing the highest of demands, requesting an autonomous role for artists and architects in the new Republic. They requested nothing less than to be assigned



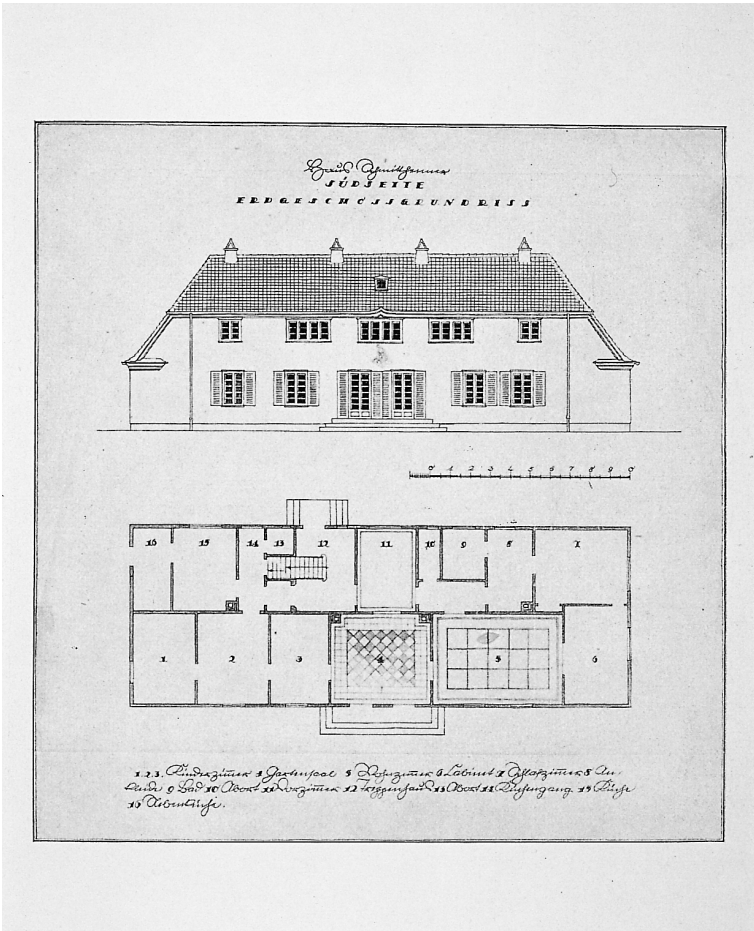
Johann Wolfgang Goethe's tuinhuis,
Am Horn, Weimar, achttiende eeuw
Johann Wolfgang Goethe's summer
house, Am Horn, Weimar, eighteenth
century



Paul Schmitthenner, huis Am
Fischtalgrund, Berlin-Zehlendorf,
1928
Paul Schmitthenner, house Am
Fischtalgrund, Berlin-Zehlendorf,
1928

Huis Schmitthenner, Am
Kriegsbergturn, Stuttgart, 1922.
Verwoest in de Tweede Wereld-
oorlog

Schmitthenner's own house,
Am Kriegsbergturn, Stuttgart,
1922. Destroyed during the Second
World War



vooral en masse uniform vormgegeven Siedlungen worden gebouwd, maar wel onder artistieke leiding van een competente architect.⁷ De revolutie moet bovendien de kunst en met haar de architecten aan de macht brengen.

Onder de 56 leden van de Arbeidsraad bevinden zich 11 architecten, onder wie Walter Gropius, Hans Poelzig, de broers Bruno en Max Taut, Heinrich Tessenow en... Paul Schmitthenner. Bij de vorming van de nieuwe republiek moet de architect van Staaken er natuurlijk ook bij zijn. De Arbeidsraad voor de kunst wil avant-garde zijn, maar een avant-garde in politiek opzicht en (nog) niet in de zin van een uitgesproken stijlbevestiging. Het *Neues Bauen* of de *Neue Sachlichkeit* bestaat nog niet, daarom kunnen Werkbund-leden van zeer diverse pluimage samen aan tafel zitten. In de jaren 1918-1919 is Schmitthenner allesbehalve een buitenstaander, integendeel: hij staat er middenin.

De Siedlung

In januari 1919 verschijnt met medewerking van Schmitthenner het tijdschrift *Die Volkswohnung*, het meest concrete project van de Arbeidsraad. De beroemde tekst 'Die Erde eine gute Wohnung' van Bruno Taut verschijnt hierin eendrachtig naast de meer praktisch georiënteerde bijdragen van Schmitthenner. Aanvankelijk schreef hij zijn belangrijkste commentaar uit deze tijd voor dit tijdschrift, de programmatische tekst 'Die deutsche Volkswohnung', een inleiding in het vraagstuk van de Siedlungen. Om politieke redenen verscheen het artikel echter ook in de *Daimler-Werkszeitung* in Stuttgart, waarvan Theodor Heuss, de latere eerste president van de Bondsrepubliek, toen hoofdredacteur was.

Schmitthenner's tekst behandelt het thema van het Siedlung-project vanaf het 'sociale minimum' van de plattegrond tot aan de vormgeving van geschikte meubelen. Volgens hem kan alleen de Siedlung, zoals de tuinstad vanaf dat moment werd genoemd, het huisvestingsprobleem oplossen en de wonden van de Eerste Wereldoorlog helen, en kunnen alleen zulke wijken een thuis en een gemeenschap creëren, niet in het minst door hun vormgeving. Al in hun uiterlijke verschijning zouden ze de idee van coöperatie en solidariteit moeten belichamen. Geen huis mag het andere overtreffen, elk moet een cel in het organisme zijn en bijdragen aan de 'grote vorm'.

Typisering en standaardisering, aldus Schmitthenner, zullen de vormen veranderen en op den duur leiden 'tot een nieuwe uitdrukking van de tijd, een stijl'. Dat is het typische architectuurproza van de jaren 1920 en zou evengoed van Gropius of May afkomstig kunnen zijn. Onmiskenbaar Schmitthenner is dan weer de ter onderbouwing gegeven verwijzing naar een beroemd historisch voorbeeld: 'Wie zeg dat (...) uniforme vormen, "typen" tot sjablonisering en verval leiden, moet zijn ogen eens opendoen en naar gebouwen van vroeger kijken (...) Kijk maar eens naar de woningen van Schiller en naar het tuinhuis van Goethe! Daar zie je de grootste eenvoud en de hoogste cultuur.'⁸

Ooswinkel in Baden-Baden en Moers, beide rond 1923-1924 voltooid, zijn de laatste projecten van deze serie die min of meer naar voorbeeld van Staaken zijn gebouwd; daarna krijgt Schmitthenner geen opdracht meer voor een Siedlung. Als de inflatie en de ergste nood achter de rug zijn, veranderen de parameters: het concept van de *Kleinsiedlung* met tuinen om in tijden van nood in de eigen behoeften te kunnen voorzien, wordt ingeruild voor het concept van de *Grosssiedlung* met etagewoningen en vanaf 1924 staat niet langer de *Siedler*, maar de huurder in het middelpunt van de debatten. Maar al begint de roem van Schmitthenner als Siedlungsarchitect te verbleken, door de bourgeoisie wordt hij ontdekt als bouwer van grote woonhuizen.

responsibility for the 'entire visible vestment of the new state' free from every tutelage by authorities or academies. Committed to the 'life and happiness of the masses', their ultimate aim (very much in keeping with the concept of the Worker's Council) was to design everything, from 'statues to coins', from city districts to teaspoons. Most importantly, they asserted that uniformly designed settlements should be constructed *en masse*, but only under the creative aegis of a competent architect.⁷ The intention behind the revolution was moreover to give power to art and by extension to the architects themselves.

The Workers' Council consisted of 11 architects, including Walter Gropius, Hans Poelzig, Bruno and Max Taut, Heinrich Tessenow and – Paul Schmitthenner. When it came to the design of the new Republic, it was clear that the architect responsible for Staaken should be a part of it. It was the Workers' Council for Art's aim to be avant-garde but a kind of avant-garde with political objectives and not (well, not yet) in the sense of a movement with a firm focus on style. *Neues Bauen* or *Neue Sachlichkeit* (New Objectivity) was yet to be born and it is for this reason that Workers' Council members of the most diverse shades were still able to sit down together at one table. In 1918-1919, Schmitthenner was anything but an outsider, he was in the thick of it all.

The Siedlung

In January 1919 *Die Volkswohnung*, an architecture magazine, was founded; a project in which Schmitthenner was heavily involved and one that would prove to be the most down-to-earth initiative carried out by the Workers' Council. Bruno Taut's famous text 'Die Erde eine gute Wohnung' ('The Earth is a Good Dwelling') was published here quite harmoniously alongside the decidedly more practically-minded contributions by Schmitthenner. And it was initially for this journal that he penned his most significant commentary of the period – the programmatic piece entitled 'Die deutsche Volkswohnung' (The German people's habitat), an introduction to the question of housing estates. For political reasons, however, the article was published in the Stuttgart magazine *Daimler-Werkszeitung*, of which Theodor Heuss, the later first President of the Bundesrepublik, was the editor.

Schmitthenner's text addresses this topic extensively – from the estate plan to the 'social minimum' required of the floor plans through to the design of suitable furniture. The *Siedlung* alone, as the garden city was called from then on, could provide a solution to the housing problem, he felt, and even heal the wounds of the First World War; only such estates could create the feeling of home and community, and not least thanks to their design, he opined. Even their exterior appearance was designed to incorporate the idea of the cooperative and a spirit of solidarity. No single home should outshine another, each should function as one of many cells that come together to create a single organism, as a contribution to the 'grand form'.

Schmitthenner suggested that typification and standardization changed forms and in the long term would lead to 'a new form of expression for the period, a style'. This is the kind of architectural prose that was characteristic of the 1920s and could just as easily have stemmed from the pen of Gropius or May. But that this came from Schmitthenner himself is typically underpinned by the fact that he cites as evidence a famous, historical model: 'He who says that uniform shapes, "types", lead to a kind of stencilling, a kind of tedium, should open his eyes and take a look at buildings from an earlier time . . . Take a look at Schiller's homes or Goethe's cottage! There we find the greatest simplicity together with the highest culture.'⁸

Completed around 1923-1924, Ooswinkel in Baden-Baden and Moers were the final projects in the series completed using the Staaken

Het Schmitthenner-huis

De doorbraak komt in 1922 met twee huizen op een helling bij Badenweiler voor prominente opdrachtgevers, de schrijvers René Schickele en Anette Kolb, pacifisten die tijdens de Eerste Wereldoorlog Duitsland verlaten hadden en in 1933 emigreerden. Die maken hem ook voor welgestelde kringen in Stuttgart interessant, en fabrikanten, bankiers, artsen, soms joods, soms net als Schmitthenner zelf lid van de Rotary, worden de opdrachtgevers van een reeks statige en veel gepubliceerde huizen.

Maar nog daarvóór bouwt hij voor zichzelf in een hoger gelegen deel van de zogeheten Stuttgarter Kessel een woonhuis met atelier; stralend wit en langwerpig, met een aan de zijkenen naar beneden doorlopend schilddak, ligt het als een gestrand schip op een hobbel in het terrein. René Schickele schrijft enthousiast over dit huis en hanteert daarbij een scheepsmetafoor – in de architectuur van de jaren 1920 waren die in de mode – die echter compleet anders uitviel dan Le Corbusier's loflied op het stoomschip als voorbeeld van een op techniek georiënteerde architectuur. Hij doopte het huis 'de Ark', waarmee Schmitthenner werd gebombardeerd tot een soort Noach van het modernisme, die als het ware archaïsche waarden over de stormen van de tijd heen tilde: 'Een dergelijke bouwwijze is niet revolutionair. Ze is zo oud als het huis, als de hut. Schmitthenner drukt daar met (...) muzikaliteit en de radicale beschaafdheid van zijn architectonische denkwijze een stempel op, dat je van verre tegemoet straalt.'⁹

Een ander huis van Schmitthenner werd zes jaar later (1928) in Berlijn gebouwd als Schmitthenner's bijdrage aan de Siedlung Am Fischtalgrund. Twee dozijn architecten, uiteenlopend van gematigd modern tot conservatief – onder wie Hans Poelzig, Heinrich Tessenow en Alexander Klein – waren uitgenodigd om een ensemble van rijtjeshuizen met twee verdiepingen en kleine villa's te bouwen, met voortgeschreven puntdakken en daarmee – een jaar na de Weissenhof – een uitdrukkelijke tegenhanger van het avant-garde project in Stuttgart. Ertegenover stonden al de huizen met platte daken van de Siedlung Onkel Toms Hütte, van Bruno Taut en Hugo Häring, en dat vormde de aanleiding tot de zogeheten 'dakenoorlog' tussen de architectonische kampen.¹⁰ Schmitthenner was vertegenwoordigd met twee huizen, en op een daarvan wil ik graag ingaan. We zien een vrijstaand huis met drie assen en een zadeldak. Het herinnert aan een prominent voorbeeld, Goethe's tuinhuis, en dat is geen toeval. Het kleine huis van Goethe in het park aan de Ilm in Weimar gold in de eerste helft van de twintigste eeuw als wat ik de oerhut van de Duitse middenklasse heb genoemd, een archetypisch 'huis op zich' dat een hele reeks waarden belichaamde waar het de gebruikelijke villa's van de voorafgaande *Gründerzeit* [ca. tweede helft van de negentiende eeuw] aan ontbrak, namelijk eenvoud, degelijkheid, tijdloosheid, ingetogenheid.¹¹

Schmitthenner heeft dit bouwtype vaak toegepast; hij duidt het aan als het 'burgerlijke huistype', of elders eenvoudigweg als 'type'. Een type is voor hem 'de laatste, beste vorm' voor dezelfde, telkens terugkerende behoeften. Bij hem berust een goed type eerder op ervaring en traditie dan op experiment, want volgens hem zijn de woonbehoeften, afgezien van het toenemend gebruik van technische apparatuur, absoluut niet zo revolutionair veranderd als de avant-garde beweert.¹²

Laten we de tuingevel nader bekijken. We zien uitgesproken moderne elementen, natuurlijk niet het dak, maar het eenvoudige kubische volume met scherpgesneden kanten; een hang naar helderheid, reductie en objectiviteit; een bijna volledige afwezigheid van ornamenten. Die dingen zijn ook kenmerkend voor het *Neues Bauen*. Manipulaties die men pas op het tweede gezicht ziet, wijzen echter in een andere richting.

template; Schmitthenner was to receive no further contracts to build such estates. With inflation abated and the most urgent needs addressed, the goal posts shifted. These small-scale estates, which provided their inhabitants with land for gardens enabling them to sustain themselves during times of need, were replaced with the concept of the large-scale estate with high-rise apartment buildings; as of 1924 it was the tenant and no longer the 'settler' that was at the centre of the debates. Yet the more Schmitthenner's reputation as a *siedlungsarchitekt* waned, the more interest the middle classes began to take in his prowess in designing larger residences.

The Schmitthenner House

In 1922, two buildings on a hillside close to Badenweiler proved to be a breakthrough for Schmitthenner, the clients being of particular public prominence, namely authors René Schickele and Annette Kolb (pacifists, who had left Germany during the First World War and went on to emigrate in 1933). By now, at the very latest, Schmitthenner had secured the attention of more affluent circles in Stuttgart and his clientele started to include factory-owners, bankers, doctors, some Jewish, others Rotarians (like Schmitthenner himself) who commissioned a series of stately and off-published homes.

But even before this, he had built himself a home complete with studio up on the hills overlooking Stuttgart; a blazing white elongated structure covered by a hip roof drawn downwards at the sides, it sits upon a hunch in the land like a stranded ship. René Schickele's writings displayed his fascination with this building, which provided him with inspiration for a ship metaphor, very much *en vogue* in the architecture of the 1920s; this was, however, used to a very different effect than in Le Corbusier's eulogy to the steamboat as the prototype of architecture based on technology. Schickele termed the building an 'Ark' and thus its mastermind became a kind of Noah of modernism, who one could say carried archaic values through the storms of time: 'Building in such a way is not revolutionary. It is as old as the house itself, like a hut. Schmitthenner brands it with musicality and the radical decorum of his own sense of architecture, his own personal stamp, which shines in our direction to be seen from far away.'⁹

Another house designed by Schmitthenner and built six years later in Berlin was his contribution to the Fischtalgrund estate in Berlin, completed in 1928. Two dozen moderately-modern to conservative architects including Hans Poelzig, Heinrich Tessenow and Alexander Klein were invited to create an ensemble of two-storey terraced houses and small villas to be completed with the prescribed sloped roofs and thus, one year after Weissenhof, represent an express opposition to the avant-garde project in Stuttgart. The flat-roofed houses in the Onkel Toms Hütte estate designed by Bruno Taut and Hugo Häring had already taken a stand and in doing so provided the cue for the so-called 'Battle of the Roofs'¹⁰ between the two camps of architects. Schmitthenner's work was represented by two houses, here is one of them: 'We are confronted with a detached house with three axes and a gabled roof. It is reminiscent of a well-known example (Goethe's cottage) and that is certainly no coincidence. During the first half of the 20th century, Goethe's small home in the park on the Ilm in Weimar was something that I have termed the primordial hut of the German middle class, an archetypal "house per se", which incorporates an entire series of values perceived to be lacking in the conventional villas of the preceding *Gründerzeit* – that is to say, simplicity, soundness, timelessness, understatement.'¹¹

Schmitthenner used this type of house more and more often, calling it the 'middle-class type' or elsewhere simply the 'type'. For him, a 'type'



Paul Schmitthenner, huis Walter,
Colmar (Frankrijk), 1931

Paul Schmitthenner, house Walter,
Colmar (France), 1931



Villa in de buurt van huis Walter,
omstreeks 1930
Villa near house Walter, around
1930

Villa in de directe omgeving van
huis Walter, gebouwd omstreeks
1930
Villa in the immediate vicinity of
house Walter, built around 1930



De muren zijn alleen geslept, waardoor ze niet zoals met de gebruikelijke pleisterlaag een glad oppervlak hebben, maar samen met het reliëf van de steen de structuur van de muur thematiseren. Zo verdwijnt het werk van de metselaar niet onder een pleisterlaag: het handwerk blijft zichtbaar, het materiaal en de kwaliteit van het werk zijn nog te herkennen. We kennen zulke muren allemaal, maar slechts weinigen weten dat Schmitthenner deze sinds de negentiende eeuw vergeten techniek opnieuw invoerde. Na Schmitthenner gebruikten sommige modernistische architecten deze techniek (bijvoorbeeld Egon Eiermann bij een aantal van zijn Berlijnse huizen uit de jaren 1930).

Terug naar het huis van Schmitthenner: de geperforeerde gevel wordt opzettelijk verstoord door afwijkingen van de symmetrie en de axialiteit, die de individualiteit en levendigheid van het gebouw versterken en met het blote oog nauwelijks waarneembaar zijn. De intervallen en afstanden tussen de muurstijlen en de vensters en tussen de vensters onderling zijn nooit hetzelfde en niet symmetrisch; de vensterassen zijn minimaal ten opzichte van elkaar verschoven, de schoorstenen zijn ongelijk en staan niet symmetrisch. Schmitthenner werkt met minimale afwijkingen, die aan het onderbewuste appelleren en alleen via nauwkeurige opmeting te reconstrueren zijn. Het zijn ingecalculerde verstoringen van de geometrie, waaraan hij nooit een woord heeft vuil gemaakt, evenmin overigens architecten als Richard Riemerschmid, Gunnar Asplund of Heinz Bienefeld, die vergelijkbaar te werk gingen. Het heeft iets van een geheime code tegen de esthetiek van de machinale productie, die alleen gelijkgezinden kunnen ontcijferen.

Laten we nu een ander huis bekijken: het huis voor Friedrich Walther, een vriend uit de Elzas, gebouwd in 1930 in Colmar in de Elzas, de geboortestreek van Schmitthenner. Het 'burgerlijke huistype' van Schmitthenner, hier als 'landhuis in de Elzas' omschreven, is in dit geval vijf vensters breed, met een aanbouw van gelijke hoogte haaks erop. Voor de Elzas ongebruikelijk zijn de ruwe bakstenen muren. Oorspronkelijk zouden ook deze huizen een pleisterlaag krijgen, maar Schmitthenner wist de opdrachtgever ervan te overtuigen dat het reliëf van het metselwerk in zijn rauwheid en kleurigheid mooier was dan een witte muur.

Laten we nu een blik werpen op de in dezelfde tijd gebouwde buurhuizen, om inzicht te krijgen in de houding die uit Schmitthenner's huis sprak en waartegen dat zich afzette. Aan de overkant van de straat staat een mediterrane aandoende villa, bestaande uit een compositie van twee rechthoekige blokken en een uitzichttoren boven het dakterras. Op zich helemaal niet zo'n slecht geheel. De goede indeling wordt echter verpest door niet passende toevoegingen. Het huis aan de andere kant is een hybride verschijning, want de architect heeft niet kunnen kiezen tussen een traditioneel schilddak en een modernistische villa. Zo heeft het in wezen brave huis op de hoek een kubische toren gekregen en daarnaast allerlei toevoegingen die eind jaren 1920 in de mode waren: een onbedoelde karikatuur van de Nieuwe Zakelijkheid.

Volgens Schmitthenner vertoonden huizen als deze dezelfde tekortkomingen als de villa's in de *Gründerzeit* – om status uit te stralen moesten ze opvallen en eruit zien als unica. Juist dát heeft het huis van Schmitthenner ernaast niet nodig, het hoeft niet per se interessant te zijn. Terughoudendheid is het motto, elke opgewondenheid blijft achterwege en dat maakt het huis des te voorname. Elk element is essentieel voor een huis in deze streek en in dit klimaat. Wie het in combinatie ziet met de opgedirkte buurhuizen, kan begrijpen waarom Schmitthenner erop hamerde dat zijn gebouwen 'zakelijkheid' uitstraalden, zij het niet de 'nieuwe zakelijkheid' van de avant-garde.

is 'the definitive and best form' that could meet the same requirements over and over. In Schmitthenner's case, a good type is based more on experience and tradition than on experiment, for according to him people's needs in terms of housing (apart, of course, from the introduction of contemporary household technology) had by no means been subject to a revolutionary change as the avant-garde claimed.¹²

Let us now consider the garden façades more closely: Here we encounter a number of thoroughly modernist elements, naturally this does not refer to the roof but the simple, cube-like hard-edged shape; the tendency towards lightness, reduction and objectivity; the almost complete absence of ornamentation. These are the elements that distinguish *Neues Bauen*. But here there are also a plethora of slight manipulations discernible only at second glance and pointing in the completely opposite direction.

The walls' surfaces: they are covered in a thin layer of plaster, which unlike other more conventional types of plaster did not create a smooth surface but used the brickwork's textured surface to direct our focus to the wall's structure itself; and so, the bricklayers work does not simply disappear beneath a layer of plaster but his craftsmanship remains visible, the material and the quality of his work on show for all to see. We are all familiar with this kind of wall, but what most of us do not know is that it was in fact Schmitthenner who reintroduced this technique, which had fallen into obscurity since the nineteenth century. After Schmitthenner some modernist architects used this technique (such as Egon Eiermann for a number of his Berlin houses in the 1930s).

Back to Schmitthenner's house. Its perforated façade is purposefully thrown off balance by deviations from the rules of symmetry and alignment, intended to lend the building a kind of individuality and vitality that is almost unnoticeable to the naked eye. The distance from the windows to the house's outer edges and the intervals between the various windows are never exactly the same; the window axes are displaced ever so slightly, the chimneys are uneven and are not positioned symmetrically. Schmitthenner worked with minimal deviations that address our unconscious and can only be reconstructed using precise measurements. These are highly calculated violations of the laws of geometry, something he never discussed with others, an approach similarly adopted by a number of architects such as Richard Riemerschmid, Gunnar Asplund and Heinz Bienefeld. It has the aura of a secret code against the aesthetics of mass production, only understood by kindred spirits.

To take an example from another house: In 1930, Schmitthenner built a house for his Alsatian friend Friedrich Walther in Colmar in the Alsace region of France, also Schmitthenner's home region. He called it the 'country house in Alsace' and here, his 'middle-class type' takes the form of a five-window-wide main building with an angular annex attached at the same height. The feature that distinguishes it from houses typical to the Alsace region is the red brickwork. Originally, these houses were also destined to be plastered, but Schmitthenner was able to persuade his client of the brickwork's beauty in its raw state, that bright red shade that he saw as far superior to pure white walls.

In order to understand the positioning of the Schmitthenner house and what exactly it sought to distance itself from, we shall consider a neighbouring house built around the same time. Facing it on the other side of the street, there is a villa with a Mediterranean touch comprising a composition of two blocks and a belvedere tower looking over a roof terrace. Not bad in itself but the well-implemented arrangement has been spoilt by the addition of some rather awkward features. From the other side the house appears to be a hybrid, for the architect was unable to decide between the traditional hip roof type and the modernist

De leer

Dat brengt ons bij de Stuttgarter Schule, zoals de architectuurafdeling van de TH Stuttgart, waaraan Schmitthener doceerde, sinds de jaren 1920 werd genoemd. Nog in de winter van 1918, direct na Schmitthener's benoeming, werd deze op initiatief van Paul Bonatz en zichzelf ingrijpend hervormd.¹³ Hierbij voeren ze mee op het elan van de novemberrevolutie en de steun van de eerste cultuurminister van de republiek van Württemberg, de sociaal-democraat Berthold Heymann. Er ontstond een school met grote aantrekkingskracht en uitzonderlijk grote aantallen studenten, qua uitstraling vergelijkbaar met het Bauhaus.

Schmitthener, de ideoloog van de opleiding, had grote invloed op het curriculum. Tot dan toe werd nog gestudeerd in de traditie van de negentiende eeuw, of – ik versimpel het nu enigszins – studenten werden enerzijds gedruild in de natuurwetenschappen en anderzijds in de stijlgeschiedenis van de Oudheid tot de Barok. Ontwerpen werd bij voorkeur geleerd aan de hand van 'grote' opdrachten – paleizen en raadhuizen – die echter later, in de dagelijkse architectenpraktijk, weinig of niet voorkwamen. De tweedimensionale weergave speelde een grote rol, het geraffineerde perspectief was in de mode. Het was niet noodzakelijk dat een student tijdens zijn studie een bouwplaats van binnen had gezien. 'Een spookopleiding', noemde Theodor Fischer het, een van de souffleurs van de hervorming in Stuttgart.

Het leerplan van Schmitthener zette dit alles op zijn kop: praktijk werd boven theorie gesteld, inhoud boven weergave en ervaring boven inventiviteit. Ambachtelijkheid werd met een hoofdletter geschreven; niet toevallig stond die ook in het Weimarer Bauhaus in hoog aanzien, tot Gropius in 1923 een complete ommezwaai maakte en de leus 'kunst en techniek' lanceerde.¹⁴

Voor het onderwijs ontwikkelde Schmitthener een uitgesproken retoriek. Een canon van even eenvoudige als bondige begrippen werd als een mantra herhaald: 'stof' (*Stoff*) voor het bouw materiaal, 'voegen' en 'voeging' (*Fügung*) voor het construeren en het detail, 'naad' (*Naht*) voor het samenkomen van verschillende materialen en onderdelen, 'gebouwde vorm' (*Gebaute Form*) voor het tot vorm geworden resultaat, en verder 'maat' (*Maß*), 'noodzaak' (*Notwendigkeit*) en 'overvloed' (*Überfluß*). Soms waren het neologismen, zoals *Fügung* (voeging: een verbinding van twee elementen), soms ook termen die waren overgenomen van Gottfried Semper, zoals de van hem geleende woordspeling 'van de naad een deugd maken' [*Aus der Naht eine Tugend machen*]. Daarbij kwam dan nog het 'landschap' (*Landschaft*), want ieder gebouw moest het kenteken van zijn streek dragen, het liefst door middel van een lokaal voorhanden en als zodanig herkenbaar materiaal. Zo ontstond een sprekende architectuur met een eigen karakter, waar een begrip uit de nieuwe architectuurtheorie op van toepassing is, namelijk het *tell-the-tale-detail* van Marco Frascari,¹⁵ dat in deze betekenis niets anders is dan een zichzelf verklarende materiële verbinding, hetzij als een naakt ambachtelijk detail, hetzij in de vorm van de architectonisch aangezette 'gebouwde vorm'.

Wat daarmee wordt bedoeld, is te zien op een schets die een student maakte naar een afbeelding uit een college van Schmitthener in de jaren 1930, met het opschrift 'Hoe is het gemaakt?' Bovenaan in de muur een raam, met lateien in allerlei mogelijke soorten metselwerk en met een steeds afleesbare tektoniek. Daaronder een karikatuur met vensters in een avant-garde gevel die – zo men wil – iets meedeelt over de poëzie van het kubisme en de vrijheid van de vorm, maar niets over hoe hij is geconstrueerd, waarom hij overeind blijft staan en niet instort.

Aan het begin van de jaren 1930 vond bij Schmitthener's eigen

villa. This led to the addition of a cube-like tower to the in fact rather simple house on the corner, not forgetting the inclusion of all kinds of applications that were deemed to be *en vogue* at the end of the 1920s – an unintentional caricature of New Objectivity.

Schmitthener saw such houses as containing the same mistakes as the villas built around the Gründerzeit – their desperate need to stand out and give the impression of being one-offs in an attempt to flaunt their status. This was not necessary for the Schmitthener house next door; it did not need to be interesting. Governed by restraint, lacking in any kind of fussiness, this alone lends it more of an air of refinement. There is nothing here that is not an elementary part of a house – a house in this region, in this climate. When contemplating the complete picture alongside its dolled-up neighbours, one understands why Schmitthener insisted that his buildings represent 'objectivity', even though this was not the New Objectivity of the contemporary avant-garde.

Schmitthener's Teachings

Now to the Stuttgart School, the name given to the Department of Architecture at the University of Technology in Stuttgart, where Schmitthener spent the 1920s as a Professor of Architecture. In winter 1918, immediately after Schmitthener's appointment there, the department underwent radical reforms initiated by Paul Bonatz and Schmitthener himself.¹³ These reforms were triggered by the November Revolution and were supported by the Republic's first Minister for Cultural Affairs in Württemberg, social democrat Berthold Heymann. This made the school a great attraction and it pulled extraordinarily high numbers of students, comparable with the Bauhaus in its presence in the architectural field.

It was Schmitthener, the school's ideologist, who had a big influence on the curriculum. Up to then, teaching still relied on the nineteenth-century tradition, that is to say (to somewhat simplify) it was based on drills in both the natural sciences and the history of style from antiquity to Baroque. There was a preference towards teaching design on the basis of 'major' assignments, such as palaces and town halls, which following their studies were a rarity in the day-to-day business of an architect. Representation also played a significant role here, an artful and refined perspective being a useful trump card. It was not deemed necessary that a graduate actually see a construction site from the inside during his time there. Theodor Fischer, a key figure in the Stuttgart reforms, dubbed this 'education based on phantom'.

The curriculum designed by Schmitthener turned this all on its head – *practice* was prioritized over *theory*, *substance* over *representation*, and *experience* over *invention*. A great deal of worth was attributed to craftsmanship, which – and this is no coincidence – was also held in high regard at the Bauhaus, until Gropius made a complete 180° in 1923, letting out the battle-cry 'art and technology – the new unity'.¹⁴

Schmitthener had developed a distinctive rhetoric for his lessons. A canon of terms that were as simple as they were concise was repeated like a mantra: 'fabric' referred to construction material, 'to compile' and 'compilation' to construction and slightly more detailed, 'seam' stood for the encounter of different materials and parts, *Gebaute Form* (built form) for the result that takes shape, as well as 'mass', 'necessity' and 'excess'. At times he opted for neologisms, such as *fügung* (making a joint from two elements), at others he chose terms taken from Gottfried Semper, such as the play on words borrowed from him: 'turning a seam into a virtue'. This was joined by the insistence that the 'scenery' for each building should include a trademark feature from its region, preferably a material that is found locally and is recognizable as such. Thus a unique *architecture parlante* came into being, very fitting to a term from new architecture theory, namely Marco Frascari's notion of

gebouwen een opvallende verandering plaats: materiaal en constructie werden nu steeds vaker onverhuld en demonstratief getoond. De in het zicht gelaten constructie kreeg nu de voorkeur boven een constructie die achter een bekisting of onder een pleisterlaag werd weggewerkt. Het werd steeds meer een morele kwestie om het stoffelijke en constructieve karakter van het bouwwerk bloot te leggen – zoals bij het huis Bachmann bij Badenweiler of bij het Alte Schloss in Stuttgart, dat na de brand in 1931 door Schmitthenner in sterk gewijzigde vorm werd herbouwd. Balkkoppen, die voorheen werden weggelaten achter een rand onder de dakgoot, bleven nu in het zicht en lieten naar buiten toe zien hoe aan de binnenkant de dakspanten liepen. De kapconstructie werd ook blootgelegd ter verfraaiing van feestzalen, zoals in het Alte Schloss.

Daarmee kwam als het ware een verscherpte versie van de ‘gebouwde vorm’ tot stand, vanuit een hele reeks motieven: ten eerste was er de bestaande substantie en sterke materialiteit van het Alte Schloss, die hij op de een of andere manier moest zien te begrijpen; ten tweede de kans om tegenover het *Neues Bauen* een eigen, aan de hand van ‘gebouwde vorm’ gedefinieerde zakelijkheid te plaatsen. Het derde motief werd gevormd door de scherpe kritiek uit zijn directe omgeving, namelijk van Schmitthenner’s halfbroer assistent Loebell en zijn zoon Martin Schmitthenner, zijn eigen leerlingen; beiden behoorden tot een kring van aanhangers van de dichter Stefan George. In navolging van het esthetisch fundamentalisme van George verweten ze hem dat zijn gebouwen niet voldeden aan zijn eigen hoogstaande principes. Tot deze kring van George-aanhangers behoorde overigens ook Claus Schenk von Stauffenberg, de aanslagpleger van 20 juli 1944, en diens broer, die beiden bij Schmitthenner over de vloer kwamen.

Gebaute Form

Pas veel later werd de geleidelijk aan ontstane architectuurleer op schrift gesteld en na zijn dood in 1984 in gereconstrueerde vorm als *Gebaute Form* gepubliceerd.¹⁶ Ze is gebaseerd op in de jaren 1940 geschreven tekstfragmenten en een reeks tekeningen waarin Schmitthenner’s ‘type’, het al bekende thema, in tientallen variaties werd doorgenomen.

Plattegrond en opstand blijven daarbij onaangetast, alleen ‘de stof’, het per landschap wisselende bouw materiaal en daarmee de constructie, het reliëf, het gezicht van het huis zijn steeds anders. De boodschap luidde: een gebouw mag alleen met bouw-eigen middelen vorm krijgen, oftewel vanuit constructie en stof; architectuur mag nooit iets anders zijn dan vormgegeven ‘noodzaak’ die door ‘overvloed’ in bescheiden mate mag worden uitgebreid teneinde ‘gebouwde vorm’ en in het beste geval ‘architectuur’ te worden.

Op sommige bladen staan kleine doorsneesetsen die laten zien hoe een vorm op de juiste ambachtelijke wijze tot stand komt. Als leer was de ‘gebouwde vorm’ universeler bedoeld dan in het stereotiepe Schmitthenner-huis zichtbaar wordt; het was zeker geen voorbeeldboek, maar een theoretische studie, bedoeld als aanzet tot bouwkundig denken; ontstaan in een tijd dat het met de oude Stuttgarter Schule al bijna gedaan was en de leer enkel nog in de vorm van een nalatenschap kon worden doorgegeven.

Terug naar de Stuttgarter Schule: zoals we hebben gezien vormde de door Schmitthenner gedomineerde onderbouw de kern van de hervorming. Maar dat was nog maar de eerste helft van de studie, de basis van waaruit aansluitend het ontwerpen werd bijgebracht. Voor de bovenbouw kon men naast Schmitthenner en Bonatz, de bekende trekpaarden van de opleiding, kiezen uit verschillende docenten: een hele reeks namen – Heinz Wetzlar, Helmut Keulerleber, Walter Körte

the ‘tell-the-tale detail’,¹⁵ which according to this understanding is nothing more than a self-explanatory node, either as a blunt crafts detail or in the form of the architecturally exaggerated ‘built form’.

What is meant by this can be seen from a sketch that a student copied from the blackboard during one of Schmitthenner’s lectures in the 1930s, entitled ‘How do you make this?’ At the top there is a window in the wall with lintels in a range of masonry variations, each with its own legible tectonics; underneath one sees a caricature of windows in an avant-garde façade, which communicates, if you will, an idea of the poesy of cubism and the freedom of form, but says nothing about how it has been built, why it is still standing and has not fallen to the ground.

At the beginning of the 1930s, Schmitthenner’s own buildings underwent a noticeable change – the materials and structural elements used became increasingly exposed and displayed in a rather demonstrative way. The visible structures had now been given priority over those that were hidden behind a casing or underneath a layer of plaster. Exposing the material and structural thrust of the building increasingly became a matter of morality – as can be seen with the Bachmann house close to Badenweiler or the Old Castle in Stuttgart, which following a fire in 1931 was reconstructed by Schmitthenner who subjected it to some quite drastic changes. Abutments, which were once used to conceal a cornice board beneath the eaves, were exposed once again, affording an outside view of how the rafters were arranged inside. The roof’s beams were visible too and provided ornamentation for the festive halls in the Old Castle.

This allowed room for what one might call a more extreme version of ‘built form’, which came with an array of motivations: first, the Old Castle’s former substance and strong sense of materiality that Schmitthenner had to contend with; second, the opportunity to counter *Neues Bauen* with a distinct type of objectivity defined by the ‘built form’. The third was the biting criticism Schmitthenner received from among his closest circle, including his half-Jewish assistant Loebell and his son Martin Schmitthenner (who was also one of his students), both of whom belonged to a group of devotees surrounding the poet Stefan George. In keeping with George’s aesthetic fundamentalism, they accused him of creating buildings that could not live up to his own rather high precepts. Incidentally, this circle of followers around George also included Claus Schenk von Stauffenberg (one of those who plotted to assassinate Hitler on 20 July 1944) and his brother, all of whom regularly frequented Schmitthenner’s house.

Gebaute Form

It was only much later that Schmitthenner’s architectural teachings, which had come together gradually over the years, were put down on paper, to be printed in a restored edition, *Built Form*, following his death in 1984.¹⁶ The published work is based upon fragments of text composed during the 1940s as well as a set of illustrations that serve to run through that well-known subject, Schmitthenner’s ‘type’, in dozens of variations.

The ground plan and elevation remain untouched; the only elements to change were the ‘fabric’, the construction material (dependent upon the region) and thus the construction, the textured surface, the house’s visage. The message: buildings are to be designed using constructional means, that is taking the construction techniques and fabrics as a point of departure; architecture should never be something other than designed ‘necessity’, which may be moderately increased using ‘excess’, in order to turn it into ‘built form’ or in at best ‘architecture’.

Small sketches to be found on some of the sheets show how to bring a form correctly into being. As a theory, the ‘built form’ was conceived as being more universal, as can be seen from the stereotypical

– die uiteenlopende stromingen vertegenwoordigden, die slechts gedeeltelijk overeenkwamen met de lijn van Schmitthenner zelf.

De Stuttgarter Schule was tot het ontstaan van het Derde Rijk liberaler dan haar reputatie. Wie in overeenstemming met de stromingen van die tijd ‘modern’ wilde ontwerpen, kon dat bij Paul Bonatz of Hugo Keuerleber doen, of bij de speciaal voor deze gevallen aangehouden Walter Körte. Voorbeelden daarvan zijn Walter Köngeter’s ontwerp voor een warenhuis in Stuttgart¹⁷ of het ontwerp voor een ‘huis voor gymnastiekscholen’ van de Bulgaar Dimiter Fingoff, met een alternerende stapeling van oefenruimten en open terrassen, gebaseerd op de functie van het gebouw.¹⁸ De parallellen met Le Corbusier’s Immeuble Villa zijn onmiskenbaar.

Nog opvallender ‘modern’ is een in 1930 gerealiseerd gebouw van een afgestudeerde uit de kring rond Schmitthenner, het arbeidsbureau in Kiel van zijn voormalige assistent Rudolf Schroeder.¹⁹ Dit gebouw met betonskelet, strookramen en een plat dak, ontwikkeld als een bijna eindeloze optelling van geperfectioneerde ruimtecellen, net als een fabriek, werkt als een grote machine, gericht op rationalisatie van de arbeidsbemiddeling.

‘Dat noem ik “nieuw bouwen”,’ schreef stadsbouwmeester Heinz Wetzel over het arbeidsbureau, en hij doelde daarmee beslist niet op de onder dit begrip opererende modernisten. Bonatz merkte op: ‘De gehele vorm (is) niet willekeurig (...) maar een organisme dat gebaseerd is op het bedrijf. Het geheel is van een voorbeeldige blankheid, rein, fris, helder. Het is allemaal van een overtuigende zakelijkheid, van de vensters tot aan het dak, overzicht, doorzicht, ook qua details zo vernuftig.’²⁰

Het arbeidsbureau in Kiel wordt vaak genoemd als het eerste, belangrijkste werk van de avant-garde, dat de doorbraak van het modernisme in Noord-Duitsland markeerde. Dat Schroeder regelrecht van de Stuttgarter Schule kwam, en beslist niet als afvallige, was voor de collega’s in Kiel, die een paar jaar eerder nog een congres hadden gewijd aan de gebouwen van Schroeder, een bittere pil: de held van het plaatselijke modernisme een onvervalste Schmitthenner-adept.

Onderzoek: de *Versuchssiedlungen*

Naast de Weissenhofsiedlung, waarvan ik de geschiedenis bekend mag veronderstellen,²¹ was er nog een plek waar men getuige kon zijn van de strijd tussen de verschillende kampen in de architectuur. Dit was het Reichsforschungsgesellschaft für Wirtschaftlichkeit im Bau- und Wohnungswesen [Rijksonderzoeksinstituut voor economie in het bouw- en woonwezen], dat van de Rijksdag de opdracht had gekregen via de realisatie van experimentele wijken strategieën te verzinnen om kleine woningen goedkoper te maken en te verbeteren. Paul Schmitthenner en Walter Gropius zaten allebei in het bestuur, en beiden aasden ze op subsidie van het instituut om een eigen project te kunnen uitvoeren.

Het Törten-project van Gropius is bekend, en uitgebreid bestudeerd – het was het eerste voorbeeld van een doorgenerationaliseerde bouwplaats waar werd gewerkt volgens een cyclisch proces: verschillende gespecialiseerde colonnes voerden bij elke bouweenheid achter elkaar telkens weer hetzelfde werk uit. De aanleg van de woningrijen volgde een productie-as die overeen kwam met de baan van de kraan.

Het veel minder bekende project van Schmitthenner voorzag in een ensemble van 148 woningen van uiteenlopend type en grootte op het terrein Am Kochenhof in Stuttgart (in de buurt van de later gebouwde wijk met dezelfde naam, die zich op een andere plek bevindt).²² Er waren zeven proefopstellingen; in een daarvan moesten puntdaken worden vergeleken met platte daken, waarbij de hypothese zich niet

Schmitthenner houses in the examples above; it was not exactly a template book but rather a theoretical study as an introduction to constructional thinking; though it was created at a time when the old Stuttgart School was already on its way out, making it simply a matter of conveying the theory in the form of a bequest.

Back to the Stuttgart School; as we have seen, the nucleus of the reforms involved the first and second-year curriculum, over which Schmitthenner ruled. But this was only the first half of the degree programme; a basis to be subsequently built upon with instruction in design. The Upper School had a selection of different teachers at their disposal, alongside Schmitthenner and Bonatz, known to be the draught horses there, there were a series of personalities – Heinz Wetzel, Helmut Keuerleber and Walter Körte – who all stood for the various currents in architecture and only in part towed the line taken by Schmitthenner himself.

Up until the Third Reich, the Stuttgart School was more liberal than its reputation would have one believe. Those who wanted to design buildings to suit the ‘modern’ trend of the time, could do so under Paul Bonatz, or Hugo Keuerleber, or Walter Körte who was brought in for precisely such cases; examples of this would be Köngeter’s proposal for a department store in Stuttgart¹⁷ or Bulgarian Dimiter Fingoff’s project to build ‘a home for gymnastic schools’, with alternating stacked exercise halls and outdoor terraces, contingent upon the building’s function.¹⁸ One cannot help but notice parallels to Le Corbusier’s *immeuble villas*.

Completed in 1930, a building designed by a graduate from Schmitthenner’s closest circle is even more noticeably modern, namely the labour exchange in Kiel by his former assistant Rudolf Schroeder.¹⁹ Evolving from an almost infinite summation of perfected compartments, not dissimilar to a factory, this concrete skeletal construction encased by clinker bricks with strip windows and a flat roof looks like a huge machine designed to streamline the labour exchange’s processes itself.

‘That’s what I call “New Building”,’ wrote Heinz Wetzel, Professor of City Planning, of the labour exchange building and he was certainly not referring to the modernists operating under the guise of the term at this time. Bonatz comments: ‘The whole form [is] not arbitrary . . . but it is an organism that is derived from its operation. The whole thing boasts exemplary blankness; clean, fresh and bright. It is an amalgamation of everything that is objectivity, from the windows to the ceilings, the synoptic view, the second re-view, and so sensible even down to the last detail.’²⁰

The labour exchange in Kiel tends to be described as the first, most significant work of the avant-garde, marking the breakthrough of modernism in Northern Germany. The fact that Schroeder came fresh from the Stuttgart School and definitely not as a defector was a hard nut to crack for his associates in Kiel who held a conference on Schroeder’s work a few years ago. The hero of local modernism, originally a Schmitthenner man.

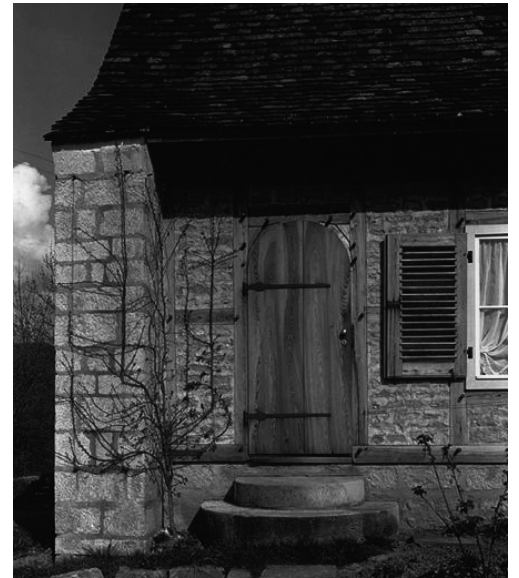
Research: The Test Estate

In addition to Weissenhof, whose history I can assume is well-known,²¹ there was another setting for the battle between the two camps of architects: The ‘Reichsforschungsgesellschaft für Wirtschaftlichkeit im Bau- und Wohnungswesen’ (the Reich Research Society for economic efficiency in construction and housing) which had been commissioned by the Reichstag to investigate strategies for the economization and improvement of small homes by means of test estates. Paul Schmitthenner and Walter Gropius both sat on the executive committee, both vying for the society’s financial support to conduct their own projects.

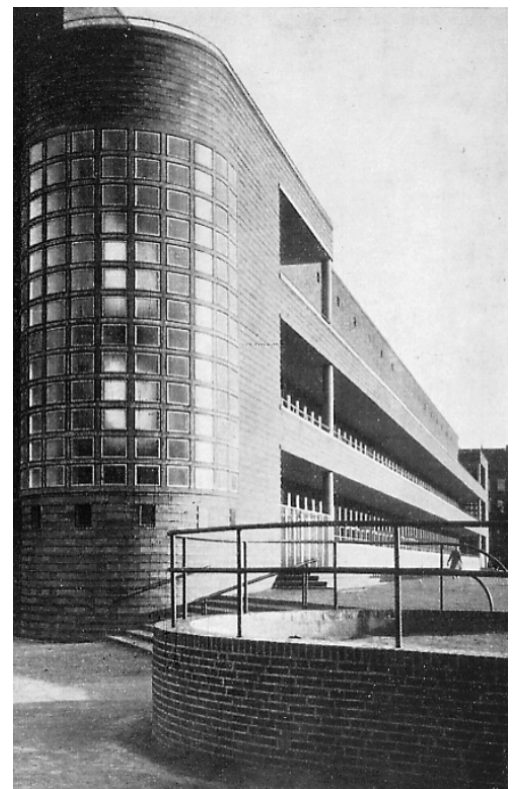
Gropius’s project in Törten is well-known and well-researched – it was the first example of a streamlined construction site that operated using pulse systems, that is a range of specialized crews continuously



Paul Schmitthenner, huis Bachmann,
Müllheim-Niederweiler, 1934
Paul Schmitthenner, house Bachmann,
Müllheim-Niederweiler, 1934



Paul Schmitthenner, wederopbouw
van het Alte Schloss in Stuttgart.
Hal onder het dak, rond 1934
Paul Schmitthenner, reconstruction
of the Alte Schloss in Stuttgart. Hall
beneath the roof, around 1934



Het Arbeitsamt in Kiel van Rudolf
Schroeder, 1930.

The Arbeitsamt (job centre) in Kiel,
designed by Rudolf Schroeder, 1930.

moeilijk laat raden: het platte dak zou qua dichtheid, thermische isolatie en extra zolderruimte slechter voor de dag komen. Een andere proefopstelling bestond uit identieke rijtjeshuizen van uiteenlopende materialen en constructies om verschillen in kwaliteit en kosten te kunnen vaststellen. Hier wilde Schmitthenner een eigen bouwsysteem presenteren, het zogeheten *Fabrizierte Fachwerk* [prefab vakwerk], afgekort 'Fafa'.²³

Voor beide projecten – Törten van Gropius en Kochenhof I van Schmitthenner – stelde het rijksonderzoeksinstituut de gevraagde gelden beschikbaar, en ook voor de Weissenhof en de flatgebouwen van Ernst May in Frankfurt. Schmitthenner's project kwam tot stand in overleg met het zuinige gemeentebestuur van Stuttgart, dat overduidelijk allebei wilde: de publicitair aantrekkelijke Weissenhofsiedlung en de minder spectaculaire proefwijk van Schmitthenner.

Nog voor er aan de Kochenhof werd begonnen, deed Schmitthenner in de winter van 1927-1928 een praktijktest met zijn 'Fafa'-systeem, die moest aantonen dat er snel en efficiënt mee gebouwd kon worden. Op een van tevoren aangelegde kelder werd in slechts vijf dagen een woonhuis met schilddak neergezet. Dit was mogelijk dankzij geprefabriceerde vakwerkframes waar de vensters en deuren al ingezet waren.

De frames, met een breedte van 55 cm, werden gevuld met precies passende blokken bimsbeton. De voordelen van het systeem waren overduidelijk: er kon droog en in ieder seizoen worden gebouwd; een kraan was niet nodig, want de bouwdeelen waren licht; prefabricage speelde een grotere rol dan bij Törten, en de werkzaamheden op de bouwplaats en in de werkplaats konden door kleine bedrijven met beschikbare machines worden uitgevoerd.

Het liep allemaal anders. De proefwijk werd in november 1928 afgeblazen, toen het rijksonderzoeksinstituut een marginale vormfout van de gemeente Stuttgart aangreep om zijn gelden in te trekken. Onder druk van de rijksminister van Arbeid moest het instituut zijn subsidiebeleid veranderen, nadat bij een analyse van Weissenhof, Törten en Praunheim de bouwtechnische experimenten onbevredigend uitpaktten. Zodoende moest Schmitthenner boeten voor fouten waarvoor de leiders van de andere projecten, namelijk Mies, Gropius en May, verantwoordelijk waren. Bij de experimentele wijken die later volgden, werd de autonomie van de architecten die de projecten leidden, sterk beknot ten gunste van het centrale gezag van het rijksonderzoeksinstituut.

In Stuttgart was de situatie uitzichtloos; uiteindelijk was het de stad die voor een uitweg zorgde en aanbood het Fafa-systeem te testen met geld uit de gemeentekas. Er werd een terrein Am Hallschlag in het stadsdeel Münster gevonden, waar in 1930 207 kleine woningen verzezen. Wat hier het eerst opvalt is de 'kambebouwing' met haar naar het noordwesten geopende voorhoven, die een alternatief bieden voor de starre rijenhuizen uit de jaren 1920. Inmiddels is de gedifferentieerde indeling van de in uiteenlopende afmetingen uitgevoerde vensters door een klungelige sanering verpest en laat de charme van deze voorhoven zich nog slechts vermoeden.

Ertegenover verzezen zowel traditionele als volgens het Fafa-systeem gebouwde rijtjeshuizen, zodat nu een vergelijking mogelijk was. Het kostenvoordeel van de Fafa-woningen was onmiskenbaar: de besparing in vergelijking met de conventionele bouwwijze bedroeg 24 procent, waarvan 3 tot 4 procent omdat alles sneller ging en de woningen eerder konden worden betrokken. Schmitthenner bouwde dus veel zuiniger dan zijn concurrenten. Daarmee voldeed hij beter dan enige andere architect in die jaren aan de opdracht van de Rijksdag, waarop alle experimentele wijken waren gebaseerd.

En hoe zat het bij Gropius en zijn Törten-project? Weliswaar werd ook hier 10 tot 15 procent goedkoper gebouwd, maar wel duurder

performing the same tasks for each assembly group, one after another. The direction of the rows of houses followed a production axis, identical to a crane way.

Schmitthenner's significantly lesser-known project set out to build 148 homes in a variety of shapes and sizes on a piece of land on the 'Kochenhof' in Stuttgart (in the neighbourhood of the estate of the same name built at a later date and in a different location).²² There were two test groups. One group was intended to compare sloped roofs with flat roofs, whereby the hypothesis is by no means difficult to guess – the flat roof would fare worse in terms of density, thermal insulation and additional space in the roof. In the second test group there were identical rows of houses made of a variety of materials and using a variety of construction techniques, intended to determine differences in quality and price. Here, Schmitthenner wanted to present his own construction system, the so-called *Fabrizierte Fachwerk* (fabricated half-timbered type), shortened to 'Fafa'.²³

Ultimately, the research society provided funds for both projects; Törten by Gropius and Kochenhof I by Schmitthenner, as well as for Weissenhof and Ernst May's prefabricated buildings in Frankfurt. Schmitthenner's project was completed in consultation with the thrifty Stuttgart authorities, whereby it was quite clear that they wanted the best of both worlds – the Weissenhof estate for its promotional appeal and Schmitthenner's rather less spectacular trial estate.

Yet in the winter of 1927-1928, before processes were set in motion at Kochenhof, Schmitthenner completed a field test with his Fafa system, intended as a showcase of its quick assembly times. In just five days, they built a residential building on the base of a prepared cellar, an accomplishment that had only been made possible by the use of prefabricated frames complete with preinstalled windows and doors.

The bays (with a module 55 cm in width) were filled with precisely fitting pumice concrete blocks. The advantages afforded by the system were clear: It could be built using dry construction techniques and at any time of the year; the construction elements were lightweight, eliminating the need for a crane; the proportion of prefabricated elements was much higher than in Törten, and both on site and in the workshop, processes could be managed by craft businesses with standard machinery.

But then things did not turn out as planned. In November 1928, the test estate project was cancelled after the research society used a minor formal error on the part of the City of Stuttgart as an excuse to withdraw their financial contributions. Under pressure from the Reich Minister of Labour, the society was forced to alter its patronage policies, after a series of assessments found the construction techniques implemented at Weissenhof, Törten and Praunheim to be unsatisfactory. Thus Schmitthenner had to suffer the repercussions of the actions of those in charge of the other projects, that is Mies, Gropius and May. When it came to the test estate projects that would follow in later years, the architects who were managing the projects would have their autonomy dramatically curtailed in favour of the Reich Research Society.

The situation in Stuttgart was a dead end; eventually it was the city itself that provided a way out and offered to fund the Fafa system trials with municipal funds. They found a plot of land, 'Im Hallschlag', in the city district of Münster, where 207 small homes were built in 1930. The first thing one notices here is the 'pectinated' nature of the buildings with forecourts opening up in a north-westerly direction, representing an alternative to the rigid lines of terraces from the 1920s. Unfortunately, today one can only imagine the original charm of these courtyards, for the windows, which were varying in size and subject to a differentiated layout, have now fallen victim to a bungled attempt at modernization.

A series of terrace houses were built opposite one another, one row

dan was aangekondigd. De sociaal-democraten, die in Dessau aan de macht waren en Törten mogelijk hadden gemaakt, stonden in hun hemd, want de huizen van Törten waren voor hun arbeidersachterban onbetaalbaar. De politiek zette sterk in op het goedkoper maken van het wonen, en het was voor de acceptatie van het *Neues Bauen* van cruciaal belang dat daar uitzicht op was.²⁴ De architecten van de avant-garde hadden steeds de indruk gewekt dat alleen zij dat echt begrepen, en nu had Schmitthenner hen ingehaald.

In de architectuurgeschiedenis wordt de Kochenhofsiedlung uit 1933 (die ik Kochenhof II noem) tot op heden aangemerkt als Schmitthenner's antwoord op de Weissenhof.²⁵ Ik wil hier echter pleiten voor een andere vergelijking, namelijk die tussen de experimentele wijken Törten bij Dessau en de niet gerealiseerde Kochenhof I, respectievelijk de in afgeslankte vorm gebouwde Siedlung Am Hallschlag. Dat zijn twee concurrerende projecten, die uiterst serieus en met compleet tegengestelde strategieën hebben gereageerd op het vraagstuk van de rationalisering.

Hoewel hij nog nauwelijks woningen had gebouwd, zag Gropius zichzelf als een pionier, die het woningvraagstuk architectonisch en productietechnisch zou revolutionariseren. Nu kreeg hij Schmitthenner tegenover zich, die 2.000 gebouwde woningen vanaf 1914 op zijn conto had staan en niet industrialisering als zodanig bedreef, maar een milde versie van rationalisatie, die ook door middelgrote aannemers kon worden uitgevoerd. Fafa krijgt hierdoor een politiek interessante dimensie als aanbod voor ambachtslieden, die bang waren dat zij van hun plaats zouden worden verdronen.

Het succes kwam voor Schmitthenner te laat om nog iets voor elkaar te krijgen, want de wereldwijde economische crisis had al toegeslagen en met de financiering van de woningbouw door de overheid was het gedaan. Zelfs de meest verregaande ideeën voor goedkoper bouwen waren daarmee een gepasseerd station en verdwenen geruisloos van tafel. Schmitthenner restte slechts verbittering, want hij was van mening dat niet de concurrenten van de avant-garde, maar hijzelf het bruikbaarste voorstel had gedaan. Later rekende hij openlijk met het bouwonderzoek af, als wilde hij zijn eigen betrokkenheid bij het rijksonderzoeksinstituut doen vergeten. 'Gebouwd, niet onderzocht' luidde de formule waarmee hij later zijn huizen presenteerde.²⁶

Zijn toch al sceptische houding tegenover de techniek groeide nu uit tot een compromisloos cultuurpessimisme. 'De techniek heeft Europa overrompeld en in de wereldoorlog zijn eerste grote successen geboekt.' Volgens Schmitthenner waren we trots dat we de techniek hadden, maar 'intussen heeft de techniek ons.'²⁷ De architecten van het Nieuwe Bouwen hadden volgens hem vergeten 'dat bouwkunst begint waar de techniek dienend zwijgt'.²⁸ Op het hoogtepunt van de economische wereldcrisis was hij ervan overtuigd dat de industrie zich nooit meer zou herstellen.

Een weifelende nazi-carrière

Toen hij in 1933 met hulp van de nationaal-socialistische burgemeester van Stuttgart de opdracht kreeg voor de Kochenhofsiedlung II, was hij van mening dat de huizen de 'huidige stand van de houtbouwtechniek' moesten vastleggen; het was echter uitgesloten dat de wijk het karakter van een proefwijk zou krijgen, want 'experimentele architectuur voor woonmachines moest niet worden aangemoedigd'.²⁹ Later prijkte op een van de door Schmitthenner zelf ontworpen huizen het opschrift 'Gebouwd in het eerste jaar van de regering van Adolf Hitler'; het doet er niet toe op wiens initiatief dat daar is aangebracht – tijdens de denazificatieprocessen benadrukte hij dat hij dat in ieder geval niet zelf was geweest.

built using conventional construction techniques and the other using the Fafa system, allowing for easy comparison of the two. In terms of cost, the Fafa apartments' advantage was immense; a 24 per cent saving when compared to conventional apartments, 3 to 4 per cent of which was owing to the speed of the construction process, which in turn meant that the houses could be inhabited from an earlier date. So Schmitthenner's housing proved to be significantly more cost-efficient than that of his rivals. The commission from the Reichstag formed the underlying basis of all of the test estates, and Schmitthenner had therefore fulfilled the assignment more extensively than any other architect that year.

What of the situation for Gropius in Törten? He had managed to come in 10 to 15 per cent cheaper than his competitors, but this did not detract from the fact that overall the total cost of project was higher than had been announced. The governing Dessau Social Democrats who had facilitated the Törten project were highly embarrassed, as their working-class electorate was not able to afford the housing at Törten. On a political level, a great deal of importance had been attached to reducing the price of housing and the prospect of being able to do so was of vital importance for the acceptance of *Neues Bauen*.²⁴ The avant-garde had always given the impression that it was they alone who commanded an understanding of the concept, and now Schmitthenner had outstripped them.

In the written history of architecture, the 1933 Kochenhof estate (or Kochenhof II) is even today looked upon as Schmitthenner's response to Weissenhof.²⁵ I would advocate an alternative pairing of opposites, which is the two test estates, Törten close to Dessau and Kochenhof I, which didn't make it past the drawing board, or in a scaled-down version, the Hallschlag estate. These are two competing projects, which constituted extremely wholehearted responses to the issues of rationalization and cost-reduction by means of completely opposing strategies.

Gropius may have built hardly any housing at that point but he considered himself a pioneer who would revolutionize approaches to housing construction in both architectural and production terms. He now found himself having to square up to Schmitthenner and the latter's extensive experience, who with 2,000 homes under his belt since 1914 who did not pursue industrialization as such but a 'toned-down' version of rationalization, which could also be conducted by medium-sized craft businesses. Here Fafa also takes on an interesting political dimension offering something for the trades, which were facing being squeezed out of the market.

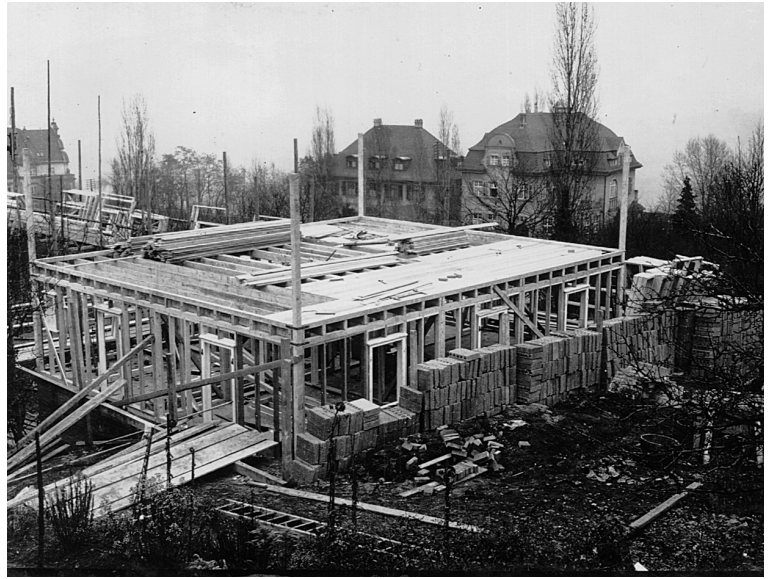
However, Schmitthenner's success came too late to have much of an effect, by then Germany had been caught in the clutches of the Great Depression for some time and state funds to finance housing construction had dried up. Thus, even the most far-reaching concept of cost-reduction became yesterday's news and subsequently foundered. Schmitthenner was left embittered, for in his opinion it was he and not his avant-garde rivals who had the most feasible proposal. He would later publically take scholarly research to task, as though he were trying to banish his involvement with the Reich Research Society to obscurity, presenting his later housing projects under the motto 'built, not researched'.²⁶

This scepticism of technology which he had displayed for quite some time now escalated into an uncompromising cultural pessimism. 'Technology has taken Europe by surprise and booked its first major successes during the World War.' According to Schmitthenner, we are proud to have technology, 'but in the meantime it is technology that has us'.²⁷ He also claimed that the architects of the *Neues Bauen* movement had forgotten 'that architecture begins where technology falls into subservient silence'.²⁸ At the height of the Great Depression he was convinced that industry would never be able to recover.



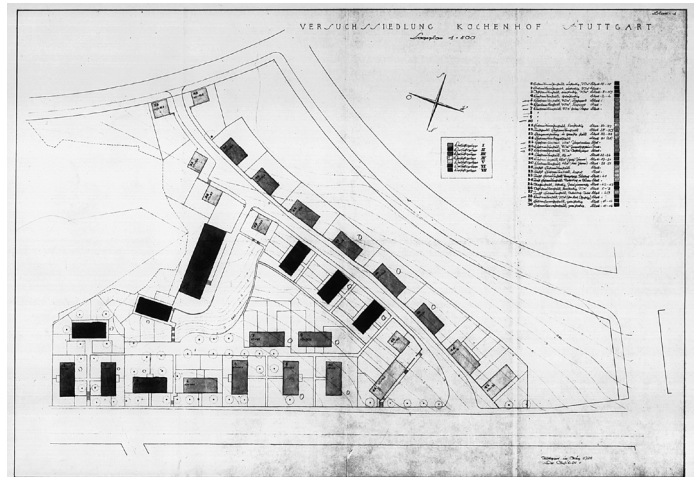
Bouwplaats van een eengezinshuis met het Fa-Fa-systeem, 1927. De hele villa werd in vijf dagen gebouwd

Construction site of a single-family dwelling using the Fafa system, 1927. The entire villa was built in five days



Paul Schmitthenner, proefwijk Kochenhof, Stuttgart, 1928. Niet uitgevoerd

Paul Schmitthenner, pilot scheme Kochenhof, Stuttgart, 1928. Never realized



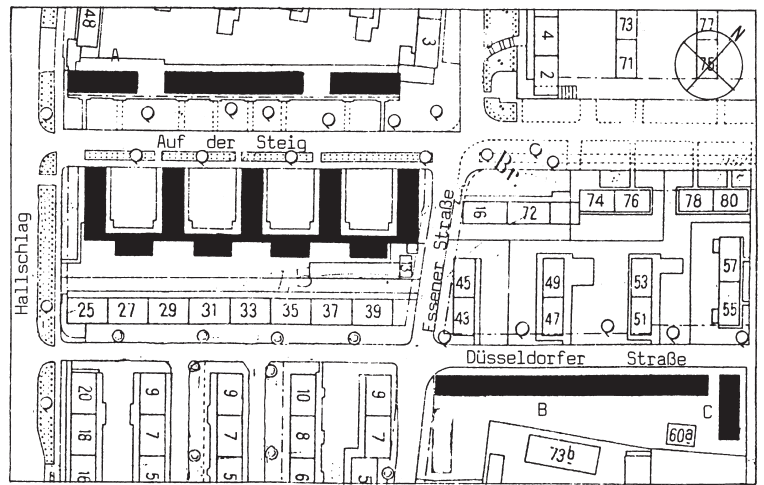
Paul Schmitthenner, Siedlung Am Hallschlag, Stuttgart-Münster 1929-1931

Paul Schmitthenner, Siedlung Am Hallschlag, Stuttgart-Münster 1929-1931



Paul Schmitthenner, Siedlung Am Hallschlag, Stuttgart-Münster 1929-1931. Stedenbouwkundig plan

Paul Schmitthenner, Siedlung Am Hallschlag, Stuttgart-Münster 1929-31. Urban design scheme



Ook vandaag de dag is deze sprong van de huizen van Goethe en Adalbert Stifter naar een aan Hitler opgedragen huis nog enigszins onthutsend. De liaison tussen de burger Schmitthenner en het nationaal-socialisme belichaamt wat Hannah Arendt het verbond tussen *mob* [gepeupel] en elite heeft genoemd. Nu veroordeelde hij in zijn lezingen en artikelen de gebouwen van de Nieuwe Zakelijkheid. De jaren tussen 1931 en 1934 markeren de opportunistische fase van Schmitthenner: in deze periode stelde hij zich ter beschikking van de nationaal-socialistische Kampfbund für deutsche Kultur en speelde met het idee een leidende architect van het Derde Rijk te worden.

In de beginjaren van het Derde Rijk richtten Schmitthenner's ambities zich in essentie op datgene waarover hij controle meende te kunnen uitoefenen, namelijk sturing van de bouwcultuur via de architectenopleiding. Precies zo stelde Paul Schmitthenner zich dat voor: hijzelf als leidende architectuurdocent van het Rijk, met niet alleen invloed op de studenten, maar ook op collega's. Daar kwam niets van terecht, alleen al omdat hij niet de zuiveringen wilde doorvoeren die van hem werden verwacht. Al in 1934 werd duidelijk dat zijn poging was mislukt – de nieuwe eerste man in de architectuur werd Albert Speer en niet Paul Schmitthenner. Zijn positie aan de hogeschool bleef onaangetast, al werden zijn colleges vanaf 1938 steeds meer doorspekt met provocerende opmerkingen die als nauw verholten kritiek op het inmiddels gevestigde monumentalisme van Albert Speer te herkennen zijn, zoals de uitspraak 'Het eerste wat stervende volkeren kwijtraken is hun gevoel voor maat', of de van Theodor Fischer geleende metafoor van de sprekende stenen: 'Saxa loquuntur: de architectuur is de onverbiddelijk heldere spiegel van de mensheid.' De goede toehoorder begreep waartegen dat gericht was.³⁰

Nog verder ging Schmitthenner in 1941 in zijn geschrift *Das sanfte Gesetz in der Kunst (De milde wet in de kunst)*, waarin demonstratief de wereld van het 'kleine' en 'onbeduidende' in de architectuur werd bejubeld.³¹ Een in de eerste pagina's verwerkt citaat van Stifter klinkt als een oproep tot respect voor de mensenrechten, iets ongewoons in het Derde Rijk: 'Het is de wet van de gerechtigheid, de wet van de zeden, de wet die voorschrijft dat ieder gerespecteerd, geëerd en veilig naast de ander kan bestaan, dat hij zijn hogere menselijke levensloop kan gaan...'

Schmitthenner zelf had in prijsvragen voorstellen voor grote gebouwen gedaan, bijvoorbeeld in 1939 voor een in Linz geplande technische hogeschool, maar daarmee plaatste hij zichzelf aan de kant van zijn 'milde wet', want hij zag die gebouwen in organische samenhang en verweven met het landschap; bovendien waren ze gebaseerd op de ambachtelijk zuivere 'gebouwde vorm' en gehoorzaamden ze, zoals de milde wet vereist, aan de 'wetten van de harmonie in voeging en maat'.³²

Zo is op de presentatietekening van de binnenhof in Linz een gevel met arcades te zien – een voorbeeld voor de hier opgeleide architect van hoe een muur met zijn diverse openingen eruit kan zien volgens de regels van tektoniek en proportie, maar vooral volgens de immanente wetten van het materiaal steen. Het is een sprekende architectuur, die zelf het verhaal vertelt van haar ontstaan in een ambachtelijk proces en de sporen van de bewerking zoveel mogelijk zichtbaar laat.

Opmerkelijk is ook een nauwelijks waarneembaar detail van de tekening: boven de zijportalen staan hakenkruisen, die later zijn weggekrast. Onze conclusie was dat Schmitthenner hier na 1945 sporen van het nationaal-socialisme heeft willen uitwissen. Toen ontdekten we de tekening in *Baumeister*, al tijdens de oorlog gepubliceerd, maar ook hier ontbraken de hakenkruisen. Dat werpt toch weer een ander licht op de zaak: de nazisymbolen werden inderdaad verwijderd, maar

A Nazi Career with Doubts

When, with the help of the Nazi mayor of Stuttgart, Schmitthenner was given permission to commence with the Kochenhof (II) estate, it was prescribed that his houses should document the 'status of timber construction techniques today'; the characteristics of a test estate were on the other hand ruled out, for the 'encouragement of any kind of experimental architecture for 'residential machines' was excluded.²⁹ Moreover, one of the houses designed by Schmitthenner himself displays the inscription 'Built during the first year of Adolf Hitler's government', whereby it is in fact irrelevant, upon whose instigation it was included there – when it came to his trial before a denazification tribunal, the most important thing was that he himself had not prompted this inscription.

Even today, this leap from the houses of Goethe and Adalbert Stifter to a house dedicated to Hitler leaves one somewhat bewildered. Schmitthenner as an 'ordinary' citizen and his involvement with the Nazis embodies what Hannah Arendt called the alliance between the mob and the elite. In his lectures and writings he now condemned the buildings of the New Objectivity. The years between 1931 and 1934 mark Schmitthenner's opportunistic phase, during which he volunteered for the Nazi's Kampfbund für deutsche Kultur and toyed with the idea of becoming a leading architect for the Third Reich.

At the beginning of the Third Reich Schmitthenner's ambitions basically focused on what he believed he did best, namely stimulating the architectural culture and setting the tone for architectural education. This was just what Paul Schmitthenner had imagined: He saw himself as the Reich's architectural educator, with as much influence over his colleagues as the students. This did not come to anything because he was not prepared to carry out the purges that the authorities then expected of him. As early as 1934, it was already clear that he had failed – Albert Speer became the new first man in the world of Nazi architecture, not Paul Schmitthenner. The latter's post at the university remained untouched, nevertheless as of 1938 provocative remarks became more and more commonplace in his lectures, and we can read them as thinly veiled critique of Albert Speer's monumentalism, which had now established itself in Germany. An example: 'The right scale is the first thing dying peoples start to lose' or the speaking-stones metaphor borrowed from Theodor Fischer: 'Saxa loquuntur: Architecture is the relentlessly clear mirror of humanity.' Those with a keen ear were able to tell at whom this was directed.³⁰

In 1941, Schmitthenner took things a step further with his essay 'Das sanfte Gesetz in der Kunst' (The gentle law in art), an ostentatious celebration of the world of the 'small' and the 'inconspicuous' in architecture.³¹ A quote from Stifter interwoven into the front pages of this essay comes across as an appeal for respect of human rights – certainly a rarity in the Third Reich: 'It is . . . the law of justice, the law of morals, the law that wishes everyone to be respected, honoured, and to live alongside others without danger so that he may pursue his higher human trajectory . . .'

Schmitthenner himself had taken part in competitions for large-scale buildings, drawing up proposals for a number of large-scale construction projects – such as the 1939 plans for the University of Technology planned in Linz – but with these plans he saw himself championing his *gentle law*, for like the oft-mentioned Strasbourg Cathedral he deemed his designs to be woven into the natural connection of the landscape; in addition they were based upon the technically clean 'built form' and, as required by the 'gentle law', complied with the 'laws of harmony in construction and dimensions'.³²

This is demonstrated by the presentation drawing for the inner

opvallend vroeg, tussen 1939 en 1941.³³ Dat betekent dat Schmitthenner het ontwerp toen al wilde losmaken uit de politieke context van het Derde Rijk; Linz moest niets anders zijn dan een zichzelf toebehorende, als tijdloos bedoelde architectuurstudie, wat natuurlijk een drogreden was.

De ‘zaak-Schmitthenner’

Het eigen politieke verleden aan het begin van het regime liet zich in 1945 niet zo gemakkelijk uitwissen als een hakenkruis uit een tekening. Dat verleden kostte Schmitthenner zijn leerstoel. De strijd om een herbenoeming aan de technische hogeschool, die uiteindelijk mislukte, vormde het materiaal van de ‘zaak-Schmitthenner’, die in 1948 de pers bezighield. Theodor Heuss, opgeklommen tot eerste president van de Bondsrepubliek, beloonde hem met het lidmaatschap van de prestigieuze orde Pour le Mérite. Schmitthenner bleef nog 15 jaar lang zijn nu algemeen als reactionair aangemerkte architectuur bouwen, die door de architectuurgemeenschap echter nauwelijks meer werd opgemerkt.³⁴

Tot slot wil ik graag een stelling poneren over de continuïteit van Schmitthenner in West-Duitsland. Na 1945 werd op initiatief van Richard Döcker een tweede, modern georiënteerde Stuttgarter Schule opgezet. Deze opleiding kon pas ontstaan, nadat Schmitthenner door de volgende generatie was verdrongen. Ik ben er stellig van overtuigd dat Schmitthenner’s leer als krachtige onderstroom van de tweede Stuttgarter Schule bleef doorwerken, al was hij er zelf niet meer bij.

Die onderstroom was duurzaam, zelfs toen de ontwerpen niet meer aan Schmitthenner deden denken, maar aan iets heel anders: tot in de jaren 1970 bleef de alomtegenwoordige, sterk moreel geladen eis van samenhang tussen constructie en vorm overeind. Dit was geen verworvenheid van de Weissenhof-modernisten, wier kristallijnen dozen weinig tot niets verraden over hun tektoniek, maar duidelijk de nawerking van Schmitthenner’s onderwijs en de leer van de ‘gebouwde vorm’. Deze leer werd in praktijk gebracht door veel architecten van de volgende generatie, die in Stuttgart of elders in dezelfde geest waren opgeleid, zelfs als ze zich daarvan niet bewust waren.

courtyard in Linz; an arcade façade destined to show the architects in training there what a wall with such diverse openings could look like when constructed in accordance with tectonics and the rules of proportion, and most notably the intrinsic laws of stone as a material. It is an *architecture parlante*, which itself tells the story of the manual process that led to its formation and where possible leave the traces of workmanship visible for all to see.

What is particularly striking is a barely noticeable detail in the drawings: There are swastikas above the side doors, which have later been crossed out. We had concluded that this was Schmitthenner’s post-1945 attempt to remove any traces of Nazism from his work. But then we found a version of the drawing, which was published in architecture magazine *Baumeister* during the War, where the swastikas had already been removed – this presents the whole affair in a somewhat different light: The Nazi symbols had indeed been removed from the drawing but noticeably earlier, namely between 1939 and 1941.³³ This signals that even at this early point Schmitthenner wanted the design to be distinct from the political context of the Third Reich; Linz was intended as nothing more than an architectural study that belonged to him and him alone and was free from the ligatures of its time; this was of course an erroneous belief.

The ‘Schmitthenner Case’

However, post-1945 his own political past could not be erased as easily as the swastikas from his drawings. It was this past that drove Schmitthenner out of his teaching post. The legal battle surrounding an (ultimately failed) attempt to reinstate Schmitthenner at the university came to be known as the ‘Schmitthenner case’ and was subject to heavy press coverage in 1948. Theodor Heuss redressed him following his own appointment as the first Federal President by granting him membership to the prestigious *pour-le-mérite* military order. Schmitthenner continued to build his architectural creations, by then generally classified as reactionary and now barely heeded by the architectural field.³⁴

In conclusion, I wish to propose a hypothesis on the continuity of Paul Schmitthenner in West Germany. After the War ended, the second Stuttgart School was established, a modern response to the initiative of Richard Döcker and school that only became a possibility following Schmitthenner’s displacement by the subsequent generation of architects. I maintain that despite Schmitthenner’s absence his teachings continued to effectuate the second Stuttgart School with their powerful undercurrents.

His teachings survived well into the 1970s, even if the designs no longer looked like those completed under Schmitthenner, but something decidedly different, that is to say in the form of that omnipresent, morally charged requirement that there be a connection between construction and form. This was not the achievement of ‘Weissenhof modernism’, whose glass boxes tell little or nothing of their tectonic qualities, but is to be attributed to the after effect of Schmitthenner’s instruction and teachings on the ‘built form’. Many of the architects belonging to the subsequent generation who had received such an education in this subject area – in Stuttgart or anywhere else for that matter – successfully implemented this connection, even if they were not aware of it.

Noten

- 1 Wolfgang Voigt en Hartmut Frank (red.), *Paul Schmitthenner 1884-1972* (Tübingen: Wasmuth, 2003).
- 2 Tot dusver werden de termen 'traditionalistische modernen' (Hartmut Frank) en 'gematigde modernen' (Vittorio Lampugnani) gebruikt om de conservatieve stroming te onderscheiden van de moderne avant-garde in Duitsland in de jaren 1920. Tegenwoordig is het begrip 'nieuwe traditie' in zwang, dat Henry Russell-Hitchcock al in 1929 invoerde; zie: Kai Krauskopf, Hans-Georg Lippert en Kerstin Zaszek (red.), *Neue Tradition. Konzepte einer antimodernen Moderne in Deutschland von 1920 bis 1960* (Dresden: Technische Universität Dresden, 2009).
- 3 Philip Johnson, 'Architecture in the Third Reich', *Hound and Horn*, jrg. 7 (1933-1934), 137-139.
- 4 Werner Hegemann, 'Stuttgarter Werkbund-Ausstellung und Paul Schmitthenner', *Die Horen*, jrg. 4 (1928), 233-242.
- 5 Karl Kiem, *Die Gartenstadt Staaken (1914-1917). Typen, Gruppen, Varianten* (Berlijn: Gebr. Mann, 1997).
- 6 Schmitthenner, brief aan Richard Riemerschmid, 12 januari 1914 (Deutsches Kunstarchiv, Germanisches Nationalmuseum Nürnberg).
- 7 Voor het programma en de ontstaansgeschiedenis van de Arbeitsrat für Kunst, zie: Iain B. Whyte, *Bruno Taut, Baumeister einer neuen Welt* (Stuttgart: G. Hatje, 1981), 82-87.
- 8 Paul Schmitthenner, 'Einführung in die Siedlungsfrage', *Daimler-Werkszeitung*, jrg. 1 (1919-1920), nr. 15/18, 245-282.
- 9 René Schickele, 'Die Arche über Stuttgart', *Die Dame*, nr. 14 (1927), 9 e.v. Opnieuw gepubliceerd in: Paul Schmitthenner, *Baugestaltung 1. Erste Folge: Das Deutsche Wohnhaus* (Stuttgart: Wittwer, 1932), 154-155.
- 10 Christine Mengin, *Guerre du toit et modernité architecturale. Loger l'employé sous la république de Weimar* (Parijs: Publications de la Sorbonne, 2007).
- 11 Wolfgang Voigt, 'Vom Urhaus zum Typ. Paul Schmitthenners "deutsches Wohnhaus" und seine Vorbilder', in: Vittorio M. Lampugnani en Romana Schneider (red.), *Moderne Architektur in Deutschland 1900-1950. Reform und Tradition* (Stuttgart: Hatje, 1994), 245-266.
- 12 Zie hoofdstuk: 'Bürgerlicher Typ', in: Schmitthenner, *Baugestaltung 1*, op. cit. (noot 9), 126-135.
- 13 Over de hervorming van het architectuuronderwijs in Stuttgart, zie: Voigt en Frank, *Paul Schmitthenner 1884-1972*, op. cit. (noot 1), 27-32.
- 14 Magdalena Droste, *Bauhaus 1919-1933* (Keulen: Taschen, 1990).
- 15 Marco Frascari, 'The Tell-the-Tale-Detail', *Via*, nr. 7 (1984), 23-37.
- 16 Elisabeth Schmitthenner, *Paul Schmitthenner. Gebaute Form: Variationen über ein Thema mit 60 Zeichnungen in Faksimile* (Leinfelden-Erchterdingen: Alexander Koch, 1984).
- 17 Gerhard Graubner, *Paul Bonatz und seine Schüler* (Stuttgart: Verlag Deutsche Bauten, 1931), 57.
- 18 Ibid, 78.
- 19 Wolfgang Voigt, 'Rudolf Schroeder und die Stuttgarter Schule um 1930', in: Ulrich Höhns (red.), *Rudolf Schroeder. Neues Bauen für Kiel 1930-1960* (München: Dölling und Galitz, 1998), 41-52.
- 20 Voigt en Frank, *Paul Schmitthenner 1884-1972*, op. cit. (noot 1), 73.
- 21 Karin Kirsch, *Die Weißenhof-Siedlung* (Stuttgart: DVA, 1987).
- 22 Voor details over Schmitthenner's bemoeienis met de Reichsforschungsgesellschaft en zijn experimentele Siedlungen Kochenhof (I) en Hallschlag, zie: Voigt en Frank, *Paul Schmitthenner 1884-1972*, op. cit. (noot 1), 18-25.
- 23 Paul Schmitthenner, 'Das fabriizierte Fachwerkaus (System Schmitthenner)', *Wasmuths Monatshefte für Baukunst*, jrg. 13 (1929), 376-378, 400.
- 24 Walter Scheiffele, *bauhaus junkers sozialdemokratie. Ein kraftfeld der moderne*. (Berlijn: Form + Zweck, 2001).
- 25 V.M. Lampugnani, 'Vom Block zur Kochenhofsiedlung', in: Lampugnani en Schneider, *Moderne Architektur in Deutschland 1900-1950*, op. cit. (noot 11), 267-281; Stefanie Plarre, *Die Kochenhofsiedlung – das Gegenmodell zur Weißenhofsiedlung: Paul Schmitthenners Siedlungsprojekt in Stuttgart von 1927 bis 1933* (Stuttgart: Hohenheim, 2001).
- 26 Zie het interview uit 1978 met Julius Posener in: Werkbund-Archiv (red.), *Die Zwanziger Jahre des Deutschen Werkbundes* (Gießen: Werkbund-Archiv 10, 1982), 69.
- 27 Karl Willy Straub, 'Bekennnisse eines deutschen Baukünstlers', *Völkischer Beobachter*, 3 maart 1932.
- 28 Schmitthenner, *Baugestaltung 1*, op. cit. (noot 9), 7.
- 29 Verein Deutsches Holz (red.), *Die 25 Einfamilienhäuser der Holz-siedlung am Kochenhof* (Stuttgart: Julius Hoffmann, 1933); Plarre, *Die Kochenhofsiedlung*, op. cit. (noot 25); Lampugnani en Schneider, *Moderne Architektur in Deutschland 1900-1950*, op. cit. (noot 11).
- 30 Voigt en Frank, *Paul Schmitthenner 1884-1972*, op. cit. (noot 1), 85.
- 31 Hartmut Frank, 'La doctrine architecturale de Paul Schmitthenner à travers trois de ses ouvrages / The architectural doctrine of Paul Schmitthenner through three of his works', eaV, nr. 13 (2007/2008), 62-75.
- 32 Voigt en Frank, *Paul Schmitthenner 1884-1972*, op. cit. (noot 1), 85-88.
- 33 'Arbeiten von Paul Schmitthenner: Gebautes und Ungebautes', *Der Baumeister*, jrg. 39 (1941), 257-290.
- 34 Voor de zaak-Schmitthenner, zie: Voigt en Frank, *Paul Schmitthenner 1884-1972*, op. cit. (noot 1), 91-99; Hartmut Frank, 'Der Fall Schmitthenner', *Arch+* (1983), nr. 68, 64-71.
- Notes
- 1 Wolfgang Voigt en Hartmut Frank (eds.), *Paul Schmitthenner 1884-1972* (Tübingen: Wasmuth, 2003).
- 2 Until recently the terms 'traditional moderns' (Hartmut Frank) and 'moderate moderns' (Vittorio Lampugnani) were used to differentiate between the conservative movement and the modern avant-garde in Germany in the 1920s. Nowadays the term 'new tradition' is popular, already coined in 1929 by Henry Russell-Hitchcock; see: Kai Krauskopf, Hans-Georg Lippert and Kerstin Zaszek (eds.), *Neue Tradition. Konzepte einer antimodernen Moderne in Deutschland von 1920 bis 1960* (Dresden: Technische Universität Dresden, 2009).
- 3 Philip Johnson, 'Architecture in the Third Reich', *Hound and Horn*, vol. 7 (1933-1934), 137-139.
- 4 Werner Hegemann, 'Stuttgarter Werkbund-Ausstellung und Paul Schmitthenner', *Die Horen*, vol. 4 (1928), 233-242.
- 5 Karl Kiem, *Die Gartenstadt Staaken (1914-1917). Typen, Gruppen, Varianten* (Berlin: Gebr. Mann, 1997).
- 6 Schmitthenner, letter to Richard Riemerschmid, 12 January 1914 (Deutsches Kunstarchiv, Germanisches Nationalmuseum Nürnberg).
- 7 On the programme and history of the Workers' Art Council, see: Iain B. Whyte, *Bruno Taut, Baumeister einer neuen Welt* (Stuttgart: G. Hatje, 1981), 82-87.
- 8 Paul Schmitthenner, 'Einführung in die Siedlungsfrage', *Daimler-Werkszeitung*, vol. 1 (1919-1920), no. 15/18, 245-282.
- 9 René Schickele, 'Die Arche über Stuttgart', *Die Dame*, no. 14 (1927), 9 ff. Published again in: Paul Schmitthenner, *Baugestaltung 1. Erste Folge: Das Deutsche Wohnhaus* (Stuttgart: Wittwer, 1932), 154-155.
- 10 Christine Mengin, *Guerre du toit et modernité architecturale. Loger l'employé sous la république de Weimar* (Paris: Publications de la Sorbonne, 2007).
- 11 Wolfgang Voigt, 'Vom Urhaus zum Typ. Paul Schmitthenners "deutsches Wohnhaus" und seine Vorbilder', in: Vittorio M. Lampugnani and Romana Schneider (eds.), *Moderne Architektur in Deutschland 1900-1950. Reform und Tradition* (Stuttgart: Hatje, 1994), 245-266.
- 12 See chapter: 'Bürgerlicher Typ', in: Schmitthenner, *Baugestaltung 1*, op. cit. (note 9), 126-135.
- 13 About the reform of the architects education in Stuttgart, see: Voigt and Frank, *Paul Schmitthenner 1884-1972*, op. cit. (note 1), 27-32.
- 14 Magdalena Droste, *Bauhaus 1919-1933* (Cologne: Taschen, 1990).
- 15 Marco Frascari, 'The Tell-the-Tale-Detail', *Via*, no. 7 (1984), 23-37.
- 16 Elisabeth Schmitthenner, *Paul Schmitthenner. Gebaute Form: Variationen über ein Thema mit 60 Zeichnungen in Faksimile* (Leinfelden-Erchterdingen: Alexander Koch, 1984).
- 17 Gerhard Graubner, *Paul Bonatz und seine Schüler* (Stuttgart: Verlag Deutsche Bauten, 1931), 57.
- 18 Ibid, 78.
- 19 Wolfgang Voigt, 'Rudolf Schroeder und die Stuttgarter Schule um 1930', in: Ulrich Höhns (ed.), *Rudolf Schroeder. Neues Bauen für Kiel 1930-1960* (Munich: Dölling und Galitz, 1998), 41-52.
- 20 Voigt and Frank, *Paul Schmitthenner 1884-1972*, op. cit. (note 1), 73.
- 21 Karin Kirsch, *Die Weißenhof-Siedlung* (Stuttgart: DVA, 1987).
- 22 For details of Schmitthenner's engagement in the Reichsforschungsgesellschaft; and of his test ground projects Kochenhof (I) and Hallschlag, see: Voigt and Frank, *Paul Schmitthenner 1884-1972*, op. cit. (note 1), 18-25.
- 23 Paul Schmitthenner, 'Das fabriizierte Fachwerkaus (System Schmitthenner)', *Wasmuths Monatshefte für Baukunst*, vol. 13 (1929), 376-378, 400.
- 24 Walter Scheiffele, *bauhaus junkers sozialdemokratie. Ein kraftfeld der moderne*. (Berlin: Form + Zweck, 2001).
- 25 V.M. Lampugnani, 'Vom Block zur Kochenhofsiedlung', in: Lampugnani and Schneider, *Moderne Architektur in Deutschland 1900-1950*, op. cit. (note 11), 267-281; Stefanie Plarre, *Die Kochenhofsiedlung – das Gegenmodell zur Weißenhofsiedlung: Paul Schmitthenners Siedlungsprojekt in Stuttgart von 1927 bis 1933* (Stuttgart: Hohenheim, 2001).
- 26 See the 1978 interview with Julius Posener in: Werkbund-Archiv (ed.), *Die Zwanziger Jahre des Deutschen Werkbundes* (Gießen: Werkbund-Archiv 10, 1982), 69.
- 27 Karl Willy Straub, 'Bekennnisse eines deutschen Baukünstlers', *Völkischer Beobachter*, 3 March 1932.
- 28 Schmitthenner, *Baugestaltung 1*, op. cit. (note 9) 7.
- 29 Verein Deutsches Holz (ed.), *Die 25 Einfamilienhäuser der Holz-siedlung am Kochenhof* (Stuttgart: Julius Hoffmann, 1933); Plarre, *Die Kochenhofsiedlung*, op. cit. (note 25); Lampugnani and Schneider, *Moderne Architektur in Deutschland 1900-1950*, op. cit. (note 11).
- 30 Voigt and Frank, *Paul Schmitthenner 1884-1972*, op. cit. (note 1), 85.
- 31 Hartmut Frank, 'La doctrine architecturale de Paul Schmitthenner à travers trois de ses ouvrages / The architectural doctrine of Paul Schmitthenner through three of his works', eaV, no. 13 (2007/2008), 62-75.
- 32 Voigt and Frank, *Paul Schmitthenner 1884-1972*, op. cit. (note 1), 85-88.
- 33 'Arbeiten von Paul Schmitthenner: Gebautes und Ungebautes', *Der Baumeister*, vol. 39 (1941), 257-290.
- 34 For the Schmitthenner case, see: Voigt and Frank, *Paul Schmitthenner 1884-1972*, op. cit. (note 1), 91-99; Hartmut Frank, 'Der Fall Schmitthenner', *Arch+* (1983), no. 68, 64-71.