

PRESSEMITTEILUNG

JSWD Architekten erweitern die Fraunhofer-Institute ILT + IPT in Aachen

Aachen, 10.03.2015 - Im Rahmen der Entwicklung zum Aachener Kompetenzzentrum Hightech-Produktion für Wachstumsmärkte wurden auf dem Forschungscampus Melaten die beiden benachbarten Fraunhofer-Institute ILT und IPT um insgesamt ca. 9.300 m² Labor- und Bürofläche erweitert. Eine integrale Lichtinstallation arrondiert das Ensemble.



Black & White - Zwei ungleiche Schwestern

Am Fraunhofer-Kompetenzzentrum Hightech-Produktion für Wachstumsmärkte wurden die benachbarten Institute **ILT** (Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT) und **IPT** (Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT) erweitert und brandschutztechnisch ertüchtigt. Die Gebäude sind jeweils in einen zwei- bzw. dreigeschossigen flachen Baukörper, der sich an den Höhen des Bestandsgebäudes orientiert, und einen zur Erschließungsachse des Standortes angeordneten fünf- bzw. sechsgeschossigen Hochpunkt aufgeteilt. In den Erdgeschossen wurden messtechnische Räume für die Forschungstätigkeit der Institute geschaffen, während die Obergeschosse Büroräume zur Auswertung der Versuche sowie Konferenz- und Schulungsräume aufnehmen. Im Zuge der Baumaßnahme erhielt das ILT einen neuen Entsorgungshof und überdachte Fahrradstellplätze.

Fassade

Beide Institute erhielten im Bürobereiche hinterlüftete Lochfassaden. Das Material der Fassadenbekleidung ist beim ILT ein heller bis weißer Betonwerkstein, ähnlich dem Bestand, jedoch unterschiedlich in Verband und Steinformaten. Beim IPT sind es anthrazit gefärbte Aluminiumbleche mit dreidimensional geprägter Oberflächenstruktur, die je nach Tageszeit und -licht unterschiedliche Farbstimmungen durch Reflexion erzeugen.

Im Bereich der Messtechnischen Räume im Erdgeschoß wurde die zweischalige Fassade der beiden Institute mit einer glatten Verkleidung aus punktgehaltenen Glastafeln ausgeführt, die auf der Rückseite weiß bzw. schwarz beschichtet wurden.

Die Künstlerin Annette Saueremann entwarf eine Lichtinstallation, die die Zusammengehörigkeit beider Institute einerseits, gleichzeitig aber auch deren Eigenständigkeit symbolisiert. Zwei große Netzwerkzeichnungen wurden in Richtung des neuen Campus und entlang der Erschließungsachse des Standortes als weithin sichtbares Erkennungsmerkmal in die beiden Sockelfassaden integriert. Die Torwirkung der Institutserweiterungen wird dadurch betont.

Das Kunstkonzept fokussiert die beiden Themen *Licht* und *Netzwerk*, die für beide Institute gleichermaßen wichtig sind. Die Leitbilder beider Institute zeigen, dass der Begriff des *Netzwerks* als grundlegende Arbeitsstruktur innerhalb der Teams große Bedeutung hat. Das Bild des Netzwerks auf der Fassade ist also – ähnlich einem neuronalen Netzwerk - eine Abstraktion dieser inneren Struktur.

Licht ist nicht nur der ursprüngliche Forschungsgegenstand des Namensgebers der Fraunhofer-Gesellschaft, sondern für ILT und IPT ein täglich gelebtes Kernthema – sehr offensichtlich im Institut für Lasertechnik, aber auch im IPT, wo mit Lasern optische Bauteile wie beispielsweise Linsen hergestellt werden.

Die Zeichnungen an beiden Gebäuden tragen eine einheitliche Handschrift, abstrahieren aber auch institutsspezifisch die innerhalb des Gebäudes stattfindenden Prozesse. Die Form der Netzwerklinien leitet sich beim ILT aus dem geraden Verlauf des Laserlichts, beim IPT aus den kreisenden Bewegungen von Abtragungs- und Schleifprozessen ab. Die Zeichnungen werden durch LED-Lichtquellen animiert und so zu einem lebendigen, sich ständig verändernden Bild - einem pulsierenden Organismus gleich. Das ILT leuchtet rot und das ITP in den wechselnden Farben Weiß, Grün und Blau. Die Impulse für diese Lichtszenen kommen durch die Kopplung an das jeweilige Intranet direkt aus den Instituten.

Die verwendeten, blickdichten Gläser sind rückseitig mehrfach keramischen Farben beschichtet. Zusätzlich wurde das Glas im Bereich der Lichtlinien durch Sandstrahlen so bearbeitet, dass die Lichtzeichnungen tageszeit- und wetterabhängig zahlreiche interessante Szenarien ergeben. Im weißen Glas des ILTs erzeugen partiell eingefügte Spiegellinien für eine zusätzliche Lichtbrechung, die die Linienführung unterstützt. Die 127 montierten Glaselemente haben Abmessungen von bis zu 1,25 x 3,72 m und ergeben eine Gesamtfläche von 488 m².

Projektdateien Fraunhofer ILT und Fraunhofer IPT

Projektadresse Steinstr. 15-17, 52074 Aachen
VOF-Verfahren 2009, Fertigstellung 2014, Inbetriebnahme 01.2015

Bauherr	Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.
Architektur	JSWD Architekten, Köln
Bauleitung	Zimmermann Architekten, Aachen
Lichtkunst	Annette Saueremann, Aachen, www.netzwerke-des-wissens.de
Fotos	Christa Lachenmaier

Gebäudekenndaten Institute

BGF	9.300 m ²
NF	5.420 m ²
BRI	44.530 m ²

Gebäudekenndaten Parkhaus

BGF	8.650 m ²
NF	7.700 m ²
BRI	25.000 m ³

Beteiligte Firmen Glasfassade

Glasmalerei Peters GmbH, Paderborn

Thiele Glas GmbH (TG-ESG-H mit mehrfacher Emaillierung)

Glashandel Pritz GmbH, Engelskirchen

Lichttechnik Fa. LightLife, Gesellschaft für audiovisuelle Erlebnisse mbH, Köln

Fachingenieure

Haustechnik HLS	Carpus + Partner AG, Aachen
Elektroplanung	IB Müller & Bleher, Filderstadt
Statik	IDK Kleinjohann, Köln
Bauphysik	TOHR Bauphysik, B.-Gladbach
Brandschutz	BFT Cognos, Aachen

Über JSWD Architekten

Das im Jahr 2000 von Frederik und Konstantin Jaspert, Jürgen Steffens und Olaf Drehsen gegründete Büro JSWD Architekten ist mit über 70 Mitarbeitern in Köln zu Hause. Neben der Planung von Wohngebäuden liegt der Schwerpunkt vor allem bei Bürogebäuden, Kultur-, Schul- und Forschungseinrichtungen, meist als Ergebnis der erfolgreichen Teilnahme an geladenen und öffentlichen Wettbewerben.

Kontakt JSWD Architekten

Hausanschrift:
Maternusplatz 11
50996 Köln

Postanschrift:
Postfach 501536
50975 Köln

Pressekontakt:
Frau Dipl.-Ing. Kim Karen Steffens
Tel. +49 (0)221 - 93 555-013
k.steffens@jswd-architekten.de

www.jswd-architekten.de