



KITA TROPLO-KIDS BEIERSDORF

hamburg | germany

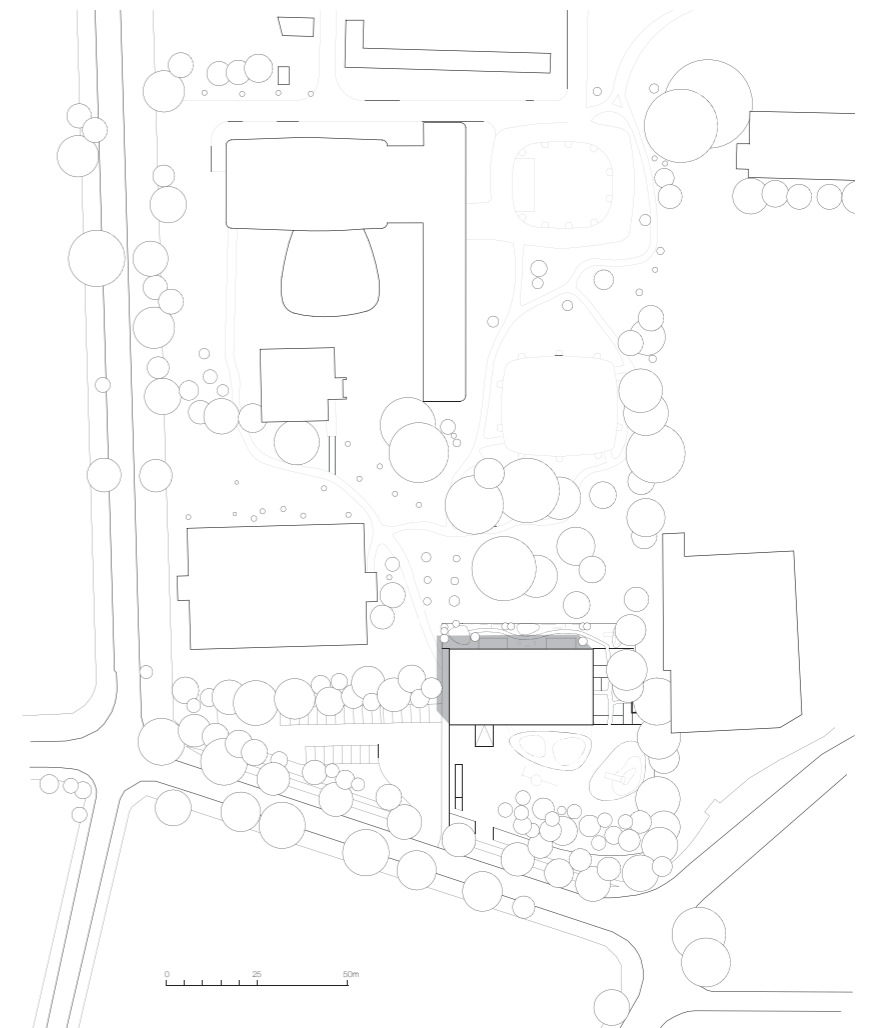




BRIEF Neubau einer Kindertagesstätte mit 7 Gruppen | **ADDED VALUE** Das besondere Fassadenbild wird nicht nur zum gestaltprägenden Imagerträger des neuen Kindergartens, sondern bietet den kleinen Nutzern im Inneren differenzierte Raumelemente, die zum aktiven Spielen einladen.

KINDERTAGESSTÄTTE TROPLO-KIDS DER BEIERSDORF AG, HAMBURG | GERMANY Der zweigeschossige Neubau liegt am Rande einer parkähnlichen Grünfläche des innerstädtischen Firmengeländes der Beiersdorf AG in Hamburg-Eimsbüttel. Der rechteckige Baukörper ist sehr kompakt um einen zweigeschossigen zentralen Mehrzweckraum organisiert, der als Spiel- und Aufenthaltsfläche dient. Inspiriert von der Historie der Beiersdorf AG, leitet sich das Erscheinungsbild der Kita Beiersdorf im abstrakten Sinne von der Funktionsweise eines Apothekerschrankes ab. Als regalartige Struktur kann die Fassade auf verschiedenste Funktionen und Anforderungen reagieren und lässt zugleich durch eine großzügige Verglasung der Gruppen- und Aufenthaltsräume ein helles und transparentes Ambiente entstehen, das beste Bedingungen zum Spielen und für die pädagogische Arbeit bietet. Eingeschobene farbige Rahmen gliedern und gestalten die Fassade nach Außen und bieten den Kindern Orientierung und Identifikation mit ihren Gruppen. Vom Innenraum aus nutzbar finden sie eine Ergänzung in abwechslungsreichen Spielelementen, die als Podeste, Boxen, Sitz- und Kletterobjekte den kindlichen Ideenreichtum anregen. Die Kita ist im November 2014 von der DGNB mit dem Deutschen Gütesiegel für Nachhaltiges Bauen in Gold zertifiziert worden.

Typologie Bildung **Bauvolumen** BGF 1.700 m² BRI 6.500 m³ **Bauherr** Beiersdorf AG **Realisierung** 2012-2013 **Projektleiter** Ben Beckers, Arno Schleicher **Fotograf** Werner Huthmacher







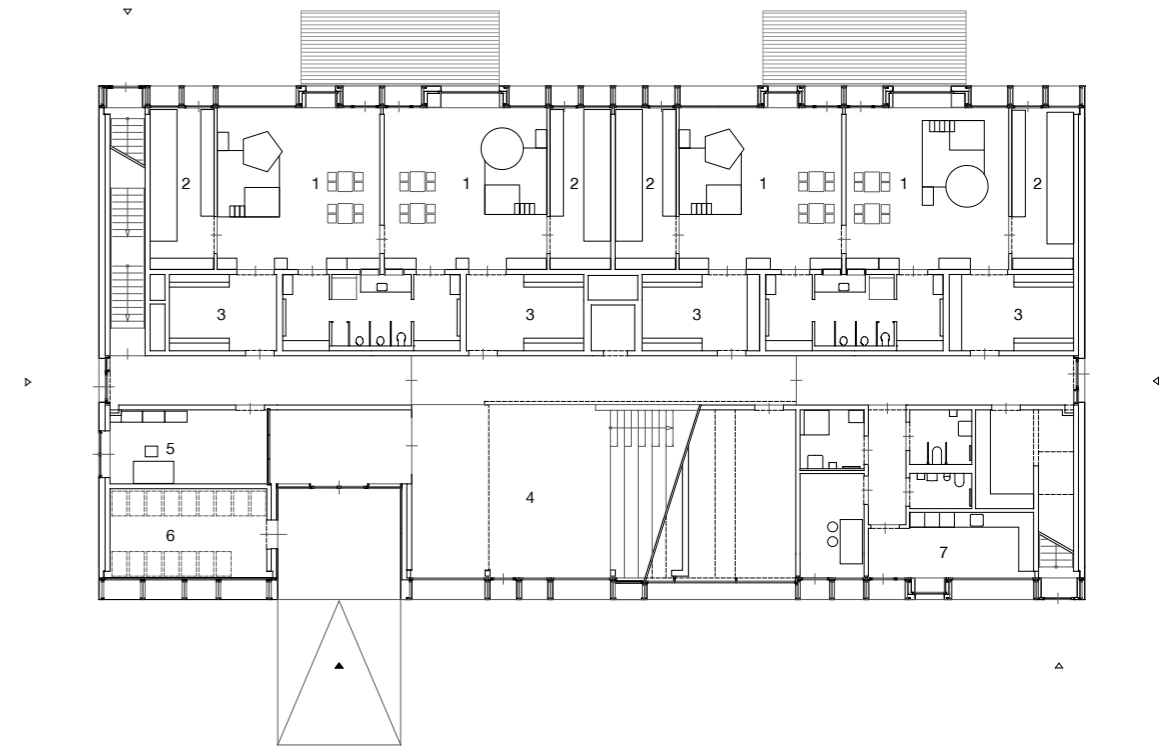
Räumliche Dimension der Fassade

Die in die Ost- und West-Fassade eingeschobenen farbigen Rahmen setzen sich im Innenraum fort und können dort als Sitznische genutzt werden. Die von Innen wie Außen wahrnehmbaren farbigen Rahmenelemente sind identitätsstiftend und werden zum Orientierungspunkt für die Kinder. Gleichzeitig schafft die großzügige Verglasung der Aufenthaltsräume ein helles und transparentes Ambiente und lässt viel Licht in die Räume fließen.

Raumprogramm

Der zweigeschossige kubische Baukörper mit Flachdach verteilt die Nutzungen einer Kindertagesstätte optimal. Im Erdgeschoss befinden sich die Räumlichkeiten für die Kinderkrippe, Hauswirtschaftsräume und der große Mehrzweckraum, der über die raumbreiten Sitzstufen des Auditoriums und die daneben liegende Freitreppe eine großzügige Verbindung nach oben schafft. Im Obergeschoss liegt ein weiterer Krippen- und zwei Gruppenräume sowie Küche & Speiseraum, Atelier, ein Vorschulraum und ein Besprechungs- bzw. Pausenraum. Die beiden Geschosse sind über eine Aufzugsanlage barrierefrei zu erreichen; die gesamte Kindertagesstätte erfüllt die Kriterien des barrierefreien Bauens. Der Mehrzweckraum als zweigeschossige multifunktionale Halle, ist das Herzstück des Gebäudes - ein kommunikatives Zentrum für Kinder und Betreuer, nutzbar als Verteiler für verschiedene Funktionen, Raum für Gemeinschaft und Ausweichfläche für Schlechtwetter-Aktivitäten.

Grundriss EG 1 Kinderkrippe 2 Ruheraum
 3 Garderobe 4 Mehrzweckraum 5 Büro 6
 Kinderwagen Stellplatz 7
 Hauswirtschaftsräume



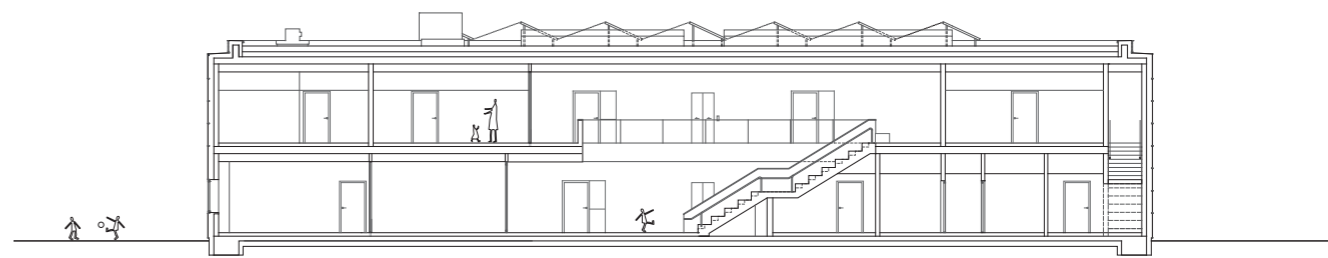
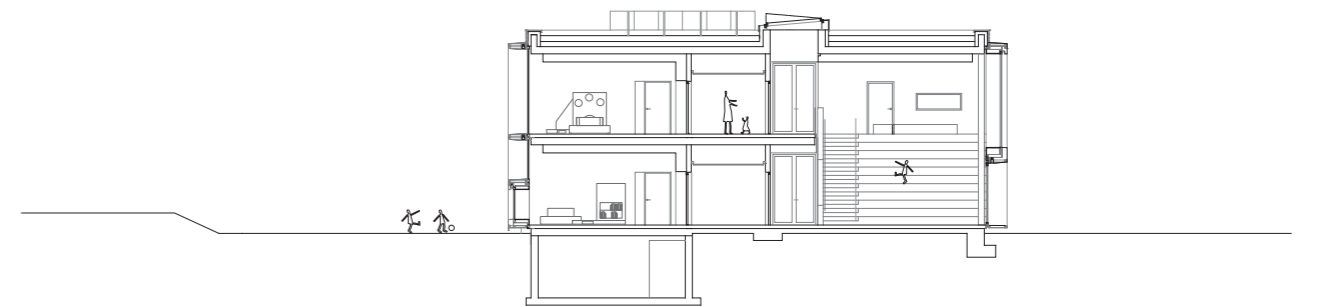


Farbe und Material

Die Räume der Kindertagesstätte werden sich im Laufe des Betriebs täglich neu mit bunten Kindern, Materialien und ersten Werken füllen. Neben den zurückhaltenden, natürlichen Farben der verwendeten Materialien (Boden: Holz, Wände: Weißer Putz/Gipskarton, Decken: Weiße Akustikdecke/ Lamellendecke) finden sich die leuchtenden Farbtöne der Fassadenrahmen partiell in ausgewählten Maßmöbeln und Einbauten im Innenraum wieder. So sind z.B. die Türen der Gruppenräume samt der ihnen vorgelagerten Garderoben zur leichteren Orientierung im gleichen Farbton gestaltet, wie die dem Gruppenraum zugehörige Fassadenbox. Jeder Gruppenraum ist mit einem maßgefertigten Spielmöbel ausgestattet, das an überdimensionierte Blauklötze erinnert, und den Farbkanon der Fassadenrahmen aufnimmt. Das Möbel integriert verschiedene Angebote wie Podeste, Puppenecken, Spielküchen, Rutschen, Snoozle-Höhlen, Klettertürme und Brücken. Durch das Bespielen, Erklettern, und Erobern der unterschiedlichen Ebenen können die Kinder ihr Umfeld aus verschiedenen Perspektiven erleben.

Außenanlagen mit Kunst am Bau

Der eingefriedete Spiel- und Freibereich der Kindertagesstätte ist dem Gebäude im Westen hin vorgelagert und unterteilt in den Elementar- und Krippenbereich. Er bietet den Kindern unterschiedliche Angebote für Outdoor-Aktivitäten: Befestigte Flächen für Bobbycar-Rennen und Hüpfspiel, Rasenflächen mit integrierten Spielgeräten, Sandspiel mit Holzstufen, Wassertisch, Weidentunnel, Rindenmulchfläche mit Spielanlage, Nestschaukel, Wipptieren, Kräuterbeete, Gartenhaus und ein Rasenhügel mit Hangrutsche und dem ‚Dosentelefon‘, einer Installation des Künstlers Fabian Wendling. Das Kunst-am-Bau-Projekt lässt das klassische Spielzeug durch den Maßstabssprung zum abstrakten Objekt werden, das neben seiner ursprünglichen Funktion (Sprechen und Hören) von den Kinder auch zum Hangeln, Balancieren, Klettern, Trommeln oder Höhlen bauen benutzt werden kann.



0 5 10

Nachhaltigkeit

Die Kindertagesstätte Troplo-Kids wurde im November 2014 mit dem Gütesiegel GOLD der DGNB (Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen) zertifiziert - als zweites Kindergartenprojekt in Deutschland. In einem sehr frühen Projektstadium Ende 2011 wurde innerhalb des gesamten Planungs- und Projektteams mit einer für alle Planer verbindlichen DGNB-PR-Check-Zieldefinition die Basis für eine nachhaltige Projektkonzeption und -Abwicklung gelegt. In einem maßgeschneiderten Pflichten- und Anforderungskatalog wurden verschiedene Ziele und Maßnahmen abgearbeitet und zwecks Sicherung während der Entwurfsplanung simuliert. Im Rahmen der DGNB-Zertifizierung wurden unter anderem alle verbauten Materialien geprüft und dokumentiert.

Die DGNB bescheinigt dem Projekt folgende Qualitäten: Ökologische Qualität 94,4%; Ökonomische Qualität 75,8%; Soziokulturelle und funktionale Qualität 82,0%; Technische Qualität 86,8%; Prozessqualität 92,3%

Aspekte, die zur Zertifizierung geführt haben:

Planerische Berücksichtigung der hohen Nachhaltigkeitsanforderungen schon in frühesten Projektphasen Thermische Gebäudesimulation: optimale Abstimmung von Gebäudekubatur und Haustechnikauslegung auf die spätere Nutzung und Behaglichkeitsanforderungen der Nutzer > Sicherstellung eines hohen technischen Komforts im Sommer & Winter | Tages- und Kunstlichtsimulation: zwecks Sicherung eines hohen visuellen Komforts bei gleichzeitigen Energieeinsparungen im Bereich der Beleuchtung | **Sehr energieeffiziente Anlagentechnik und Energiekonzeption** Strom aus erneuerbaren Energien mittels Photovoltaikanlage | Hohe Wärmerückgewinnung | Effiziente Lüftungsanlagen mit sehr hohen Wärmerückgewinnungsgraden | Optimierte Gebäudehülle hinsichtlich Luftdichtigkeit und Wärmedämmeigenschaften (Dreifachverglasung, etc.). (gemittelter U-Wert inkl. Aufschlag für Durchdringungen aller transparenten Bauteile 1,14 (W/m²K); gemittelter U-Wert inkl. Aufschlag für Durchdringungen aller opaken Bauteile 0,16(W/m²K)) | Mittels Blower-Door-Messung wurde die hohen Anforderungen an die Dichtigkeit der Gebäudehülle überprüft und nachgewiesen (Luftwechselzahl: n50 = 64 1/h; Luftdurchlässigkeit: q50 = 1,1 m³/(hm²)) | Anschluss an das effiziente Nahwärmenetz auf dem Werksgelände | **Effiziente Beleuchtung + Tageslichtausnutzung** Einsatz von LED-Downlight-Leuchtmitteln und LED-Wandflutern mit geringer Anschlussleistung | Die Lichtsteuerung erfolgt stromsparend über Präsenzmelder | Umsetzung hoher Anforderungen an die Tageslichtausnutzung und Lichtqualität (Farbwiedergabeindex >90) | Abstimmung von Verschattungssystemen, Lage von Oberlichtern, Farbgebung der Oberflächen | Hohe visuelle Behaglichkeit durch große Glasflächen | **Raumakustik** Hoher akustischer Komfort mit sehr hohen Anforderungen an akustische Dämmung und Sprachverständlichkeit im Betreuungs-, Kantine- und Erschließungsbereich war nicht allein über Akustikdeckenflächen erreichbar, so dass die GK-Akustikdecken ca. 80 cm an den Wänden heruntergeführt und in die Schrankwandplanung gestalterisch eingebunden wurden | **Innenraumluftqualität** Gute Innenraumluftqualität durch eine mechanische Belüftung und ausreichenden Luftwechsel und Verwendung emissionsarmer und schadstoffarmer Materialien (höchste Stufe der DGNB-Gold-Anforderungen = Qualitätsstufe 4), die gemäß umfangreicher Raumluftmessung durch ein akkreditiertes Labor positiv bestätigt wurden. (alle Innenraumrichtwerte II IRK/AOLG eingehalten; alle Innenraum-Richtwerte I eingehalten; TVOC in allen Räumen noch deutlich unter dem Zielwert von 500 g/m³; FORMALDEHYD in allen untersuchten Räumen sowohl unterhalb des aktuell gültigen Richtwertes von 120g/m³ als auch unterhalb des Zielwertes von 60 g/m³) | **Verwendung nachhaltiger Hölzer und Holzwerkstoffe** nachgewiesene Herkunft aller Hölzer aus nachhaltiger Forstwirtschaft (FSC- bzw. PEFC-Zertifikat inkl. Nachweis der Chain-of-Custody-Zertifikate) | **Ressourceneffizienz** Reduktion von Wasserverbrauch und Abwasseranfall dank sehr wassersparender Armaturen, WCs und Duschen | Ein Gründach puffert die Regenwassereinspeisegeschwindigkeit und leistet damit einen Beitrag zum Hochwasserschutz. Zudem: Verwendung heimischer Bepflanzung | Lichtsteuerung über Präsenzmelder | Strom aus erneuerbaren Energien: Photovoltaikanlage mit einer Jahresleistung von 19.600KWh/a auf dem Dach | Ressourcensparende Bebauung auf einem bereits gewerblich genutzten Grundstück | **Flexibilität** Planerische Berücksichtigung einer hohen Flexibilität für zukünftige Umnutzung, so dass räumliche Umstrukturierungen mit geringem Aufwand ohne großen Eingriff in die Bausubstanz möglich sind. Mögliche Umnutzungen verschiedener Typologien wurden bei der Haustechnik- und Grundrisskonzeption sowie in der baulichen Umsetzung berücksichtigt, bzw. vorgerüstet | **Barrierefreiheit** Umsetzung sehr hoher Anforderungen an barrierefreie Erschließbarkeit und Bewegungsflächen | **Kunst am Bau** Auslobung eines Ideenwettbewerbs seitens des Bauherrn, der das ‚Dosentelefon‘ - eine beispielbare Installation im Freibereich - zum Ergebnis hatte | **Baubetrieb** hohe Anforderungen an Einhaltung von Nachhaltigkeits-Standards in Bezug auf Lärm- und Bodenschutz und Recycling der anfallenden Wertstoffe / Abfälle während Rückbau und Neubau | **Energetisch optimiertes Konzept** Unterschreitung der EnEV2009-Anforderungen bei Endenergie um ca. 30%, bei Primärenergie um ca. 60%.





Projektdaten

Konstruktion

- Stahlbetonmassivbau (tragende Wände, Stützen, Decken, Bodenplatte)

Ausbau

- Mauerwerks- und Gipskartonwände (nichttragende Wände)
- akustisch wirksame GK-Abhangdecken
- Bodenbeläge rutschhemmend
- alle innenliegenden Bauteile ohne scharfe Kanten

Gebäudehülle

- wärme gedämmte Elementfassade mit pulverbeschichteten, hinterlüfteten Aluminium-Blechpaneelen und Unterkonstruktion aus feuerverzinkten Stahlrechteckrohrrahmen
- Fenster und Außentüren aus hochwärme gedämmten Aluminiumelementen
- Wärme- und Schallschutzverglasungen als 3fach-Isolierverglasung
- Außen liegender Sonnenschutz im Farbton der Hauptfassade
- Flachdach begrünt/ extensive Vegetationsschicht

Gebäudetechnik

- Wärmeversorgung über das Nahwärmenetz der Beiersdorf AG
- Photovoltaikanlage aus Flachkollektoren auf der Dachfläche
- Fußbodenheizung
- KWK-Anlage auf dem Betriebsgelände
- alle Räume sind grundsätzlich natürlich be- und entlüftet und zusätzlich mit mechanischer Lüftung mit Wärmerückgewinnung versehen; innenliegende Räume sind mit mechanischer Lüftung mit Wärmerückgewinnung versehen.

Fertigstellung + Bauzeit

Bauzeit: 07/2012 - 01/2014
DGNB-Zertifizierung: 06-08/2014
Verleihung des DGNB-Gold-Zertifikats: 20.11. 2014

Bauvolumen

BRI: 7.000 m³; BGF: 1.750 m²; NGF: 1.440 m²; NF (1-7): 1.040 m²

Primärenergiebedarf „Gesamtenergieeffizienz“

- Ist-Wert des Gebäudes: 84,7 kWh/m²a (nach EnEV 2009)
- Anforderungswert nach EnEV: 202,6 kWh/m²a
- > d.h. tatsächliche Unterschreitung der EnEV um 58,2%

Projektbeteiligte

Architekt

kadawittfeldarchitektur GmbH | Aureliusstr. 2 | 52064 Aachen | www.kwa.ac
Gerhard Wittfeld, Kilian Kada, Klaus Kada, Stefan Haas

Projektleitung: Ben Beckers, Arno Schleicher
Projektteam: Ilknur Dumlu Aljerf, Emma Mc Gloin, Jörg Notbohm
Consultants: Christoph Helmus (DGNB-Auditor); Christiane Luiz (Einrichtungsplanung)
Projektteam Studie: Benjamin Beckers, Jan Kemper, Michael Miemczyk, Lena Schalenbach, Dirk Zweering

Bauherr

Beiersdorf AG | Unnastraße 48 | 20245 Hamburg

Bauleitung/Ausschreibung (LP 6-9)

als Subplaner von kadawittfeldarchitektur
mo Architekten Ingenieure | Volmerswerther Straße 2 | 40221 Düsseldorf

Statik/Bauphysik

OSJ Ingenieure | Königstraße 4a | 22767 Hamburg |

Haustechnik/Elektrotechnik

energie & technik | Am Sportplatz 4 | 27419 Sittensen

Brandschutz

Ingenieurbüro T. Wackermann | Theodorstraße 42-90, H 1a | 22761 Hamburg

DGNB-Auditoren

kadawittfeldconsult in Zusammenarbeit mit
HOINKA GmbH | Lembergweg 7/1 | 71067 Sindelfingen

Prüfstatik

Weber Poll Ingenieurbüro für Bauwesen | Mühlenkamp 59 | 22303 Hamburg

Verkehrsanlagen/ Grundstücksentwässerung

wfw nord consult | Hufnerstraße 28 | 22083 Hamburg

SiGe-Koordination

h.t.i. Hauke Timm Interservice Ingenieurbüro | Sophienblatt 22 | 24103 Kiel

Ansprechpartner Presse

Nikola Müller-Langguth | tel +49 241.94690113
Nicole Richter | tel +49 241.94690114
pr@kwa.ac

