Yachtprojekt YSA 17:
Im Winter 2008/2009 entstand ein Kontakt zwischen dem Bootsbauer Sven Akermann mit seiner Firma YSA Yachtbau Sven Akermann GmbH in Schechen und mir als Professor an der Hochschule Rosenheim, Fakultät für Innenarchitektur, Fachgebiet »Interior Design«. Sven Akermann hatte gerade einen neuen Bootstyp entwickelt, die »YSA 10«, eine flache, leichte, steife und offene Hochleistungs-Regatta-Segelyacht mit 10 Metern Länge. Diese war bereits hocherfolgreich in der vorhergehenden Regatta-Saison gesegelt worden.

Als passionierter Regatta-Segler – der leider diese Leidenschaft aufgrund beruflicher und familiärer Auslastung aktuell etwas zurückstecken muss – besichtigte ich begeistert das bei Sven Akermann in der Halle in Schechen liegende Boot und bewunderte das radikale und konsequente Design. Alles war in makellosem Sicht-Karbon-Laminat gefertigt. Der komplette Faserverlauf an Rumpf und Deck war zu sehen, kein möglicher Fehler wäre zu verstecken oder zu kaschieren gewesen.

Da sich ein weiteres Schwesterschiff gerade in der Produktion befand, hatte ich die Gelegenheit, bestimmte Bauteile isoliert zu betrachten: Ein langes und fein profiliertes Ruderblatt mit gerade einmal 12 Kilogramm Gewicht, die komplette Decksschale mit 35 Kilogramm Gewicht und einen nackten Rumpf, der sich am Bug leicht von Hand wie bei einer Jolle aus seinem Auflager heben ließ.

Nach einer Weile wechselte das Gesprächsthema zwischen Herrn Akermann und mir auf ein mögliches Nachfolgeprojekt zur »YSA 10«, das den Titel »YSA 17« trug. Es handelte sich dabei um die Idee, die erfolgreiche »YSA 10« auf 17 Meter Länge zu skalieren, um einen mit einer Kajüte ausgestatteten *day cruiser* zu schaffen. Wir stellten sehr schnell fest, dass der übliche Kajütausbau von Yachten die Leistungen einer Hochleistungs-Regatta-Segelyacht durch sein immenses Gewicht stark schmälert und gleichzeitig auch nicht den Luxus liefert, den man sich bei einer Yacht dieser Preisklasse wünschen würde.

Also beschlossen wir, ein Forschungsprojekt zu beginnen, bei dem anhand der »YSA 17« untersucht wird, wie man sehr leichte und steife Innenräume mit hohem Komfort von Grund auf neu entwickeln kann.

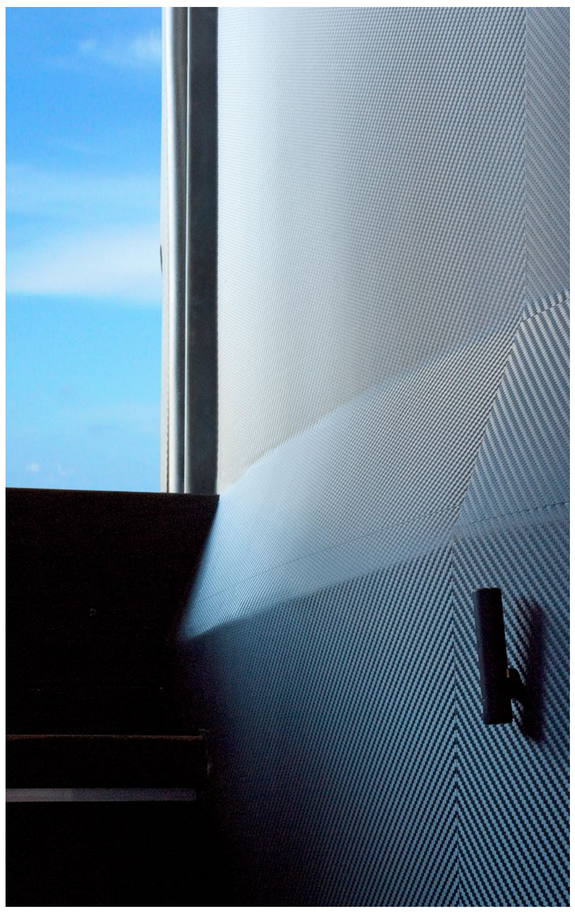
Ein Yachtprojekt mit Studierenden aus dem Bereich Innenarchitektur durchzuführen, war aus mehreren Gründen nicht einfach. Erstens hatte niemand außer mir Segelerfahrung oder kannte Segelyachten von innen. Zweitens sind die Planungsmethoden und Entwurfswerkzeuge in der Architektur und Innenarchitektur auf Gebäude ausgerichtet und nicht auf hochtechnische Produkte wie eine Hochleistungssegelyacht. Und drittens muss ein solches Projekt in Vormodellen und im Endmodell im Maßstab 1:1 ausgeführt werden, damit man Erkenntnisse über den Raum und die sich in diesem Raum bewegenden Menschen gewinnt. Ein Raummodell in dieser Dimension hatten wir an unserer Fakultät aber bis dahin noch nie umgesetzt. Auf der positiven Seite standen hoch motivierte Auftraggeber, einerseits Herrn Dr. Bernd Schottdorf mit seiner Firma Carbon Großteile in Wallerstein, und andererseits Herrn Sven Akermann mit der Firma YSA Yachtbau in Wasserburg am Bodensee. Beide wollten ein sehr zukunftsweisendes Forschungsprojekt mit uns durchführen und stellten ein großzügiges Projektbudget auf. Zudem hatten wir die Möglichkeit, das Projekt im sogenannten »Designlabor« der Fakultät für Innenarchitektur zu platzieren, einer großen, ebenerdigen Halle mit 25 Metern Länge, 8 Metern Breite und über 5 Metern lichter Höhe im Werkstattgelände.

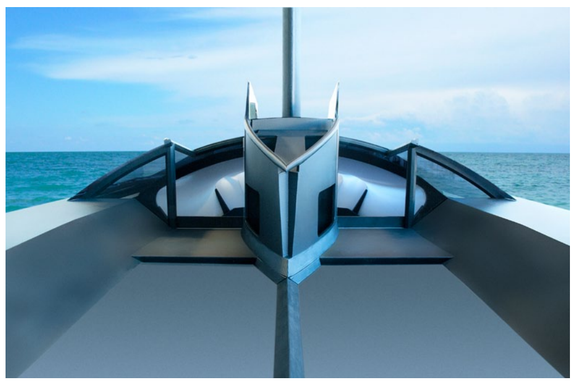
Was war die Ausgangslage des Projektes? Segelyachten dieser Art und dieses Anspruches sind Hochleistungs-Sportgeräte, die jede Art von Windbewegung sofort in Vortrieb umsetzen sollen. Dazu muss die Gesamtkonstruktion vor allem sehr leicht und zugleich maximal steif sein. Also werden Rigg und Rumpf aus sehr leichten und festen Materialien gebaut, in diesem Fall ein Sandwich aus Sichtkohlefaserlaminaten und bestimmten Schaumkernen.

Hätte die Yacht allein die Funktion, Regatten zu gewinnen, wäre kein Forschungsprojekt mit unserer Fakultät notwendig gewesen. Aber eine solche Yacht hat neben ihrer technisch-sportlichen Funktion auch eine gesellschaftlich-repräsentative: Sie zeigt den Status des Besitzers an. Zudem möchte der Besitzer eines solchen Bootes zumindest zeitweise im Hafen wie auf See auf der Yacht anwesend sein und wünscht sich dort Ästhetik und Komfort, die weit über die Maßstäbe von reinen Regatta-Yachten hinausgehen.

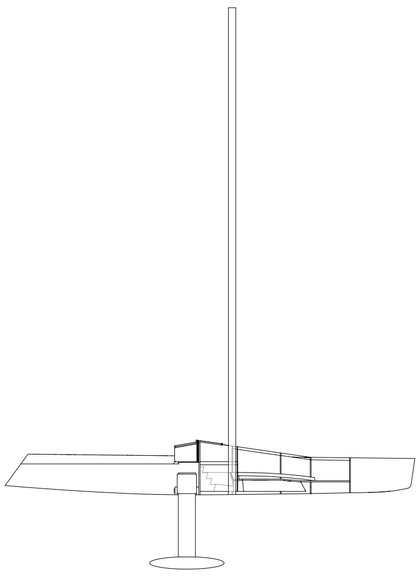
Hier setzte unser Forschungsprojekt an: Was bedeutet Luxus, Status und Repräsentation bei einer solchen Yacht? Welche Funktionen müssen in einen solchen Innenraum integriert werden? Welche Materialien bieten neue Möglichkeiten und kommunizieren gleichzeitig den technischen Anspruch des Bootes? Wie integriert man alle diese Funktionen in der Weise, sodass sie nicht addierte Nachteile, sondern integrierte Vorteile darstellen? Die Lösung lag darin, alle Elemente als strukturell wirksam zu begreifen und die gesamte Gestaltung darauf auszurichten.

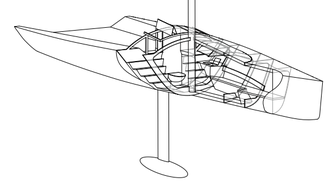
Prof. Kilian Stauss

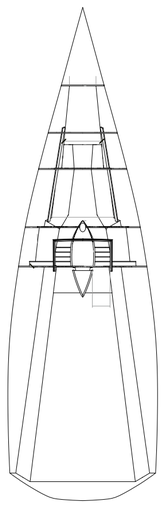


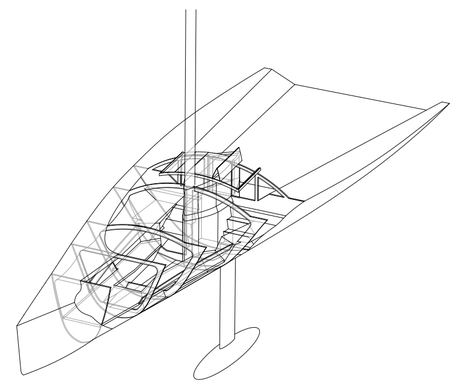


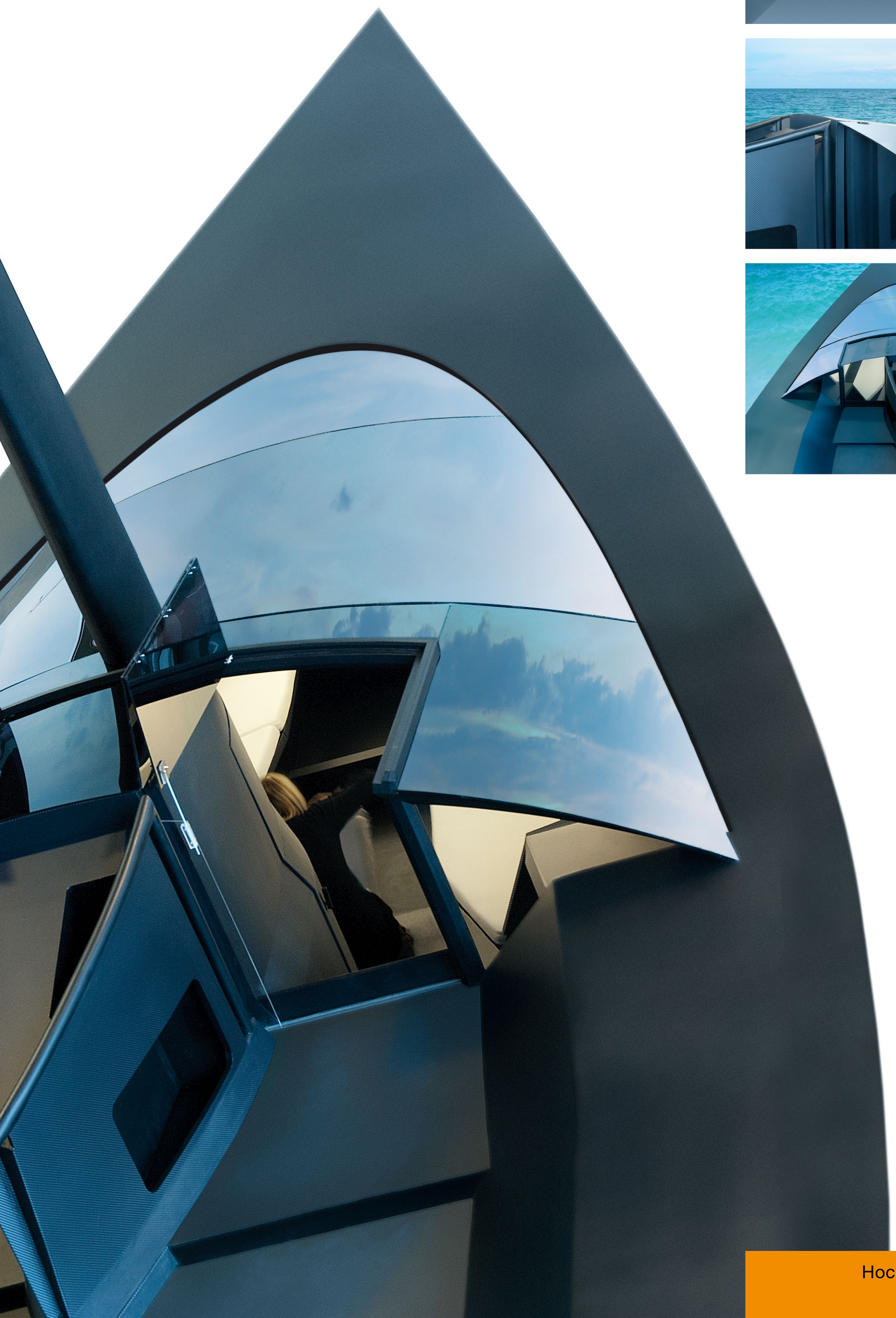
Projekt YSA 17
Studierende
Martina Dillig,
Jan Henning Schelkes,
Stephanie Welke,
Michael Wiggering,
Alexander Zinner

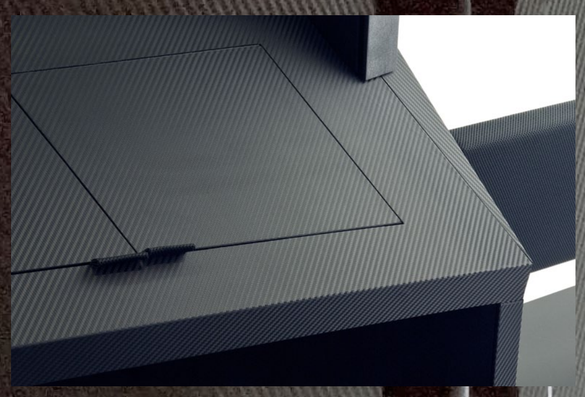


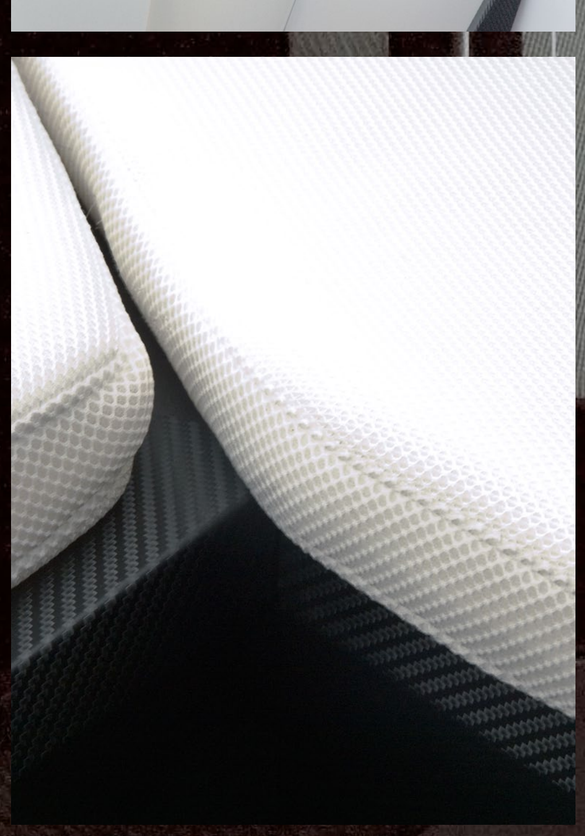












Projekt YSA 17
Studierende
Martina Dillig,
Jan Henning Schelkes,
Stephanie Welke,
Michael Wiggering,
Alexander Zinner