

PRESSEMAPPE

Werkschau Sommer 2024

Im Rahmen der Digital Mobility Design Days

am TEXOVERSUM 12.+13.07.2024



Infos zur Werkschau:



**Sprechen Sie uns bitte
jederzeit gerne an!**

Prof. Andrea Lipp-Allrutz
Prof. Michael Goretzky

Kontakt:
tid@reutlingen-university.de



Eine Veranstaltung von TEXOVERSUM - Transportation Interior Design und TEXOVERSUM - Experts & Training Hub gGmbH

Digitale Tools verändern derzeit unsere Arbeitswelt rasant. Der Einsatz von KI stellt uns zusätzlich vor ganz neue Herausforderungen. Was bedeutet diese Entwicklung für die Produktentwicklung, die Prozesse, die Menschen und für die eigentlichen Produkte? In der Fahrzeugindustrie wurden diese Prozesse bereits stark vorangetrieben. Dieser Bereich ist es gewohnt, an der Grenze des Machbaren innovativ zu sein.

Die *Digital Mobility Design Days* am TEXOVERSUM beleuchten Möglichkeiten, Chancen und Herausforderungen des Einsatzes von digitalen Tools und KI im Designprozess.

In ihrer Ausstellung zeigen Studierende des Bereiches TID ihre Visionen zukünftiger Mobilität. Am Freitag, 12.07.24 werden mit namhaften Vertretern aus dem Fahrzeug- und IT- Bereich die Bandbreite, Herausforderungen und Chancen des Einsatzes von digitalen Tools und KI im Designprozess im Rahmen einer Podiumsdiskussion und in Vorträgen vorgestellt und diskutiert.

Freitag 12.07.24 - 10:00 bis 18:00
 Samstag 13.07.2024 - 10:00 bis 16:00
 TEXOVERSUM – Hochschule Reutlingen

Was erwartet Sie?

Ausstellung	12. + 13.07.2024	Studien-, Projekt- und Abschlussarbeiten TID, Digitale Arbeitsstationen
Podiums- diskussion	nur 12.07.2024	„Möglichkeiten, Chancen und Herausforderungen des Einsatzes von digitalen Tools und KI im Designprozess“
Vorträge	nur 12.07.2024	von Unternehmen
Vorträge	12. + 13.07.2024	von Studierenden

WO erwarten wir Sie?

Hochschule Reutlingen
 TEXOVERSUM – Geb. 30
 Alteburgstr. 160
 72762 Reutlingen



Agenda:

		Event	Ort
Fr. 12.07.2024	09:00	Ankunft	EG – Infopoint
	10:00	Eröffnung	30-2.5 07a/b
	10:00 bis 19:00	FoodTruck	Außenbereich
	11:00	Impulsvortrag Porsche	30-2.5 07a/b
	11:30	Symposium	30-2.5 07a/b
	12:15	Pause	
	13:00	Vorträge - Unternehmen	30-2.5 07a/b
	13:00	Vorträge - Studierende	30-2.5 06
	18:00	Come Together	3.0 - Dachterrasse
Sa. 13.07.2024	10:00 bis 15:00	FoodTruck	Außenbereich
	11:00	Projekt-Präsentationen Studierende	30-2.5 06
	13:00	Studieninfo TID	30-1.5 - XR-Labor
	14:00	Mappenberatung TID	30-1.5 - XR-Labor

Details:

https://www.tex.reutlingen-university.de/fileadmin/TEXOVERSUM/05_Aktuelles/Veranstaltungen/Veranstaltungen_2024/TID_Digital_Mobility_Days_12_13.07.2024.pdf

Werkschau Ausstellung:

Die Projekte werden ab dem 13.07.24 dauerhaft online zu sehen sein:

<https://reut.incom.org/projects/keyword/Werkschau-TID-So2024>

Kontakt: tid@reutlingen-university.de

Prof. Andrea Lipp-Allrutz
Studiendekanin Transportation Interior
Design BA (TID)
TEXOVERSUM Fakultät Textil
andrea.lipp-allrutz@reutlingen-university.de

Prof. Michael Goretzky
Studiendekan Design MA

TEXOVERSUM Fakultät Textil
michael.goretzky@reutlingen-university.de

Linda Klopsch
Geschäftsführerin

TEXOVERSUM Experts & Training Hub gGmbH
linda.klopsch@tex-hub.de

Projekt " Sustainable low budget mobility "

Projektpartner: phiCAE



Wie sieht finanzierbare und nachhaltige Mobilität in der Zukunft aus?

Wie kann ein Gegenkonzept zu einer Luxus-überfluteten Mobilität aussehen?

Aufgabenstellung:

Gestalten Sie ein 2+ sitziges low budget multi-purpose Transport-Fahrzeug.

Wählen Sie eine Region auf der Welt, wo Mobilität mit erschwerten Bedingungen verknüpft ist.

Betrachten Sie aktuelle gesellschaftliche Szenarien in dieser Region, schlussfolgern Sie auf bestehende und zu erwartende Bedürfnisse und leiten Sie daraus Konzepte für ein 2+ sitziges low budget multi-purpose Transport-Fahrzeug ab.

Folgende Themen müssen bei der Bearbeitung zwingend integriert werden.

- Nutzungsszenario: sozial, commercial
- Einbeziehung regionaler Ressourcen
- nachhaltige Antriebskonzepte
- Design für circular economy
- Nachhaltig
- Modular
- sortenreine Gestaltung:

Studierende

- 4. Semester Bachelor TID
- 1.+ 2. Semester Master, Schwerpunkt TID

Projekt „sustainable, low budget mobility“ „Compañero“



Der Compañero ist der Kleine Helfer des Alltags, ein elektrisches Sports Utility Vehicle entwickelt für die Landwirte in Mexico.

Er hilft er bei den täglichen Farmaufgaben, durch ausfahrbare Ladeflächen macht er den Transport der Ernte zu einem klacks! Hinzukommend steht der Compañero als mobile Stromquelle, aufgeladen durch Solar, zur Verfügung. Es ist nie wieder ein Problem, KEINE Steckdose zu haben, da man alles beliebig in den Compañero einstecken kann.

Der Modulare Aufbau des Interiors ermöglicht eine leichte, kostengünstige Reparatur, da alles einzeln ausgetauscht werden kann. Dadurch konnte auch auf eine sortenreine Gestaltung geachtet werden.

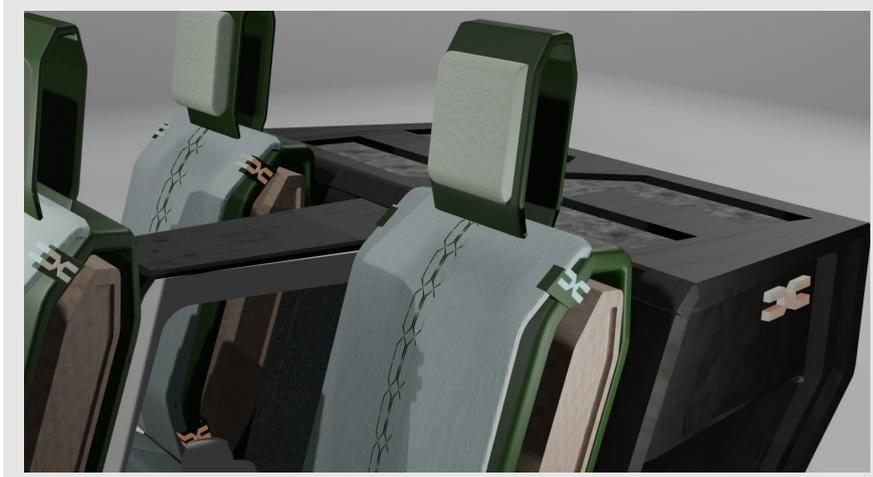
Diese ist von Vorteil, da so die Rohstoffe sortenrein getrennt, und recycelt werden können.

Verwendet wurden nur nachhaltige Kunststoffe und Materialien. Der Compañero ist dafür ausgelegt, unserem Planeten nicht noch weiter zu schaden, sondern uns zu zeigen, wie die nachhaltige Zukunft der Mobilität auch im Low Budget Segment ästhetisch umsetzbar ist. Steigen Sie mit ein, und erfahren Sie die Zukunft!



Calvin Hensle// calvinhensle@gmail.com

Projekt "Sustainable low budget mobility " „Mi Compañero“



Beim **Mi Compañero** handelt es sich um ein Konzept welches für die Bauern in Mexico designet wurde um ihnen bei all ihren Arbeiten unter die Arme zu greifen.

Bei der Entwicklung der Materialkonzepte war es uns wichtig die Ressourcen des Landes

zu verwenden wie zum Beispiel Mais, Kaktus und Agaven. Diese Rohstoffe haben wir dann soweit wie möglich in die Materialentwicklung eingebunden um das Konzept lokal und Nachhaltig zu gestalten. Zudem wurden nachhaltige Varianten von zum Beispiel Plastik und Chromteilen verwendet. So ergibt das ganze Konzept eine nachhaltige Ganzheit und strahlt Mexico aus!



Elena A. Chatzi // elena-chatzi@outlook.de

Projekt "Sustainable low budget mobility " „Concept Origins“



Beim „Concept Origins“ handelt es sich um ein Fahrzeug in der Klasse der Einstiegs-SUV's, konzipiert für die Kathmandu Region in Nepal. Das Konzept richtet sich insbesondere an die in Kathmandu lebenden Straßenhändler, die auf das tägliche Verkaufen verschiedenster Waren angewiesen sind. Aufgrund der Tatsache, dass der Großteil der Straßenhändler in den äußeren

Bezirken und somit auf dem Land leben, war es unabdingbar ein robustes Fahrzeug zu gestalten, welches den schwierigen Straßenbedingungen standhalten kann. Diese Robustheit spiegelt sich sowohl im Exterior als auch im Interior wider. Um dies zu erreichen, wurde die Gesamtgestaltung eng an Mitsubishis Designprinzipien geknüpft. Diese lauten „Robust“ und „Ingenious“.

„Robust“ bezieht sich auf die Grundsätze wie Leistung, Funktionalität und Zuverlässigkeit, um den unbefestigten Straßen in Nepal zu trotzen. Mit „Ingenious“ sind „spannende Lösungen“, „out-of-the-box design“ und „unerwartetes“ gemeint, wie z.B. die ausfahrbare Verkaufsfläche.

Um das Konzept so kostengünstig wie möglich zu halten, werden auf die regionalen Ressourcen zurückgegriffen. Nepal, und auch Kathmandu, beherbergen unzählige Mengen an Plastikabfällen. Diese werden gesammelt, geschmolzen und mit dem Tiefziehverfahren in Form gebracht.

Der Straßenhändler aus Kathmandu hat mit diesem Fahrzeug nicht nur ein Vehikel, was ihn sicher von einem Ort zum anderen bringt, sondern es ermöglicht ihm darüber hinaus seine Waren an jeden beliebigen Ort zu verkaufen und somit anpassungsfähiger gegenüber anderen Händlern zu sein.



Gürkan Orak // guerkan.orak@outlook.de

Projekt "Sustainable low budget mobility " „Mind space“



Die faszinierende Einzigartigkeit Grönlands wird von einer Vielzahl gesellschaftlicher und ökologischer Tragödien überschattet, die sich stark auf die grönländische Gesellschaft auswirken und besonders der dortigen Jugend die Zuversicht hinsichtlich ihrer Zukunft nehmen. Das Projekt „Mind Space“ bietet eine innovative und kostengünstige Transportlösung für

Grönland, die den Bedürfnissen der jugendlichen Einheimischen gerecht wird und für diese neue Zukunftsperspektiven schaffen soll.

Der Zweisitzer, der im Fondbereich über offene Stehplätze verfügt, ist in seinem Aufbau an die traditionell in Grönland genutzten Hundeschlitten der Inuit angelehnt. Das Fahrzeug ist für den Gebrauch eines zukünftigen 1-zu-1-Tourismuskonzepts in Grönland konzipiert. Die Touristen können mit ihrem einheimischen Guide die Natur direkt erleben und erhalten auf zwischenmenschlicher Ebene einen Einblick in die grönländische Kultur. Dies soll den interkulturellen Austausch und die gegenseitige Wertschätzung junger Menschen, die teils durch historische Traumata geprägt sind, fördern.

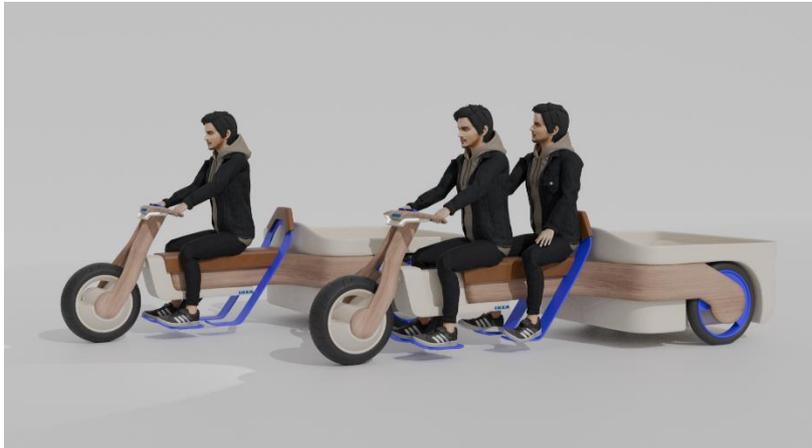
Das Mobilitätskonzept stützt sich auf einen hohen Individualisierungsgrad, der es dem Nutzer ermöglicht, durch Modularität das Fahrzeug nach seinen Wünschen und Bedürfnissen zu gestalten und anzupassen. Ziel ist es, den Nutzer zur Eigeninitiative und zum kreativen Ausdruck mittels der Fahrzeuggestaltung zu bewegen. Das Colour&Trim-Konzept verkörpert die Vereinigung von Tradition und Modernität. Es fokussiert auf Ressourcenschonung durch die Wiederverwendung alltäglicher Werkstoffe und orientiert sich an traditionellen Bearbeitungstechniken.



Rafail Kalaitzidis // rkalaitzidis@gmail.com

Larissa Kärger // Larissa.Kaerger@Student-University.de

Projekt "Sustainable Low Budget Mobility" „Cairo Beats“



Kairo, eine pulsierende Metropole am Nil, ist bekannt für ihre reiche Geschichte und lebendige Kultur. Dieses Erbe wird durch den Projektnamen „Cairo Beats“ symbolisiert, der die dynamische Atmosphäre und den Puls der Stadt widerspiegelt. Am Rande dieser alten Stadt liegt der informelle Stadtteil Manshiyyet Nasser, geprägt von dichter

Besiedelung, engen Gassen und Armut, aber auch von einem bemerkenswerten sozialen Gefüge.

Das neue Elektrofahrzeug richtet sich an dessen Bewohner, insbesondere an die Handwerker, Müllsammler (Zabaleen) und Kleinunternehmer, die auf effiziente Transportlösungen angewiesen sind. Es ist für den Transport von Waren, Materialien und Personen innerhalb der engen Gassen des Stadtteils konzipiert. Autos sind teuer und unpraktisch in den engen Straßen. Motorräder bieten wenig Stauraum, sind laut und Motor-Rikschas sowie Kleintransporter verschlechtern aufgrund ihrer veralteten Zweitaktmotoren die Luftqualität erheblich. Zudem fehlen kostengünstige, wartungsfreundliche und umweltfreundliche Transportmöglichkeiten.

Das Cairobike bietet eine nachhaltige, kostengünstige und funktionale Lösung. Aus lokalen Ressourcen hergestellt, bestehen die tragenden Elemente aus Palmenformholz und Verkleidungsteilen aus recyceltem Kunststoff. Antrieb und Akku sind im Vorderrad integriert, was die Konstruktion des Hinterwagens vereinfacht. Die Ladefläche hat die Größe einer Europalette und kann leicht repariert oder ausgetauscht werden, was die Wartung vereinfacht und die Lebensdauer des Fahrzeugs verlängert. Das modulare Design erlaubt es, die Sitzbank auszuziehen, um bei Bedarf zusätzliche Passagiere zu transportieren, aber bei

Mit dem Elektrofahrzeug „Beats“ erhalten die Bewohner von Manshiyyet Nasser eine zuverlässige und umweltfreundliche Transportlösung, die ihren Alltag erheblich erleichtert. Dieses Fahrzeug ist nicht nur ein Werkzeug, sondern ein Symbol für Fortschritt und Hoffnung in einer dynamischen und resilienten Gemeinschaft.



Benedikt Winninghoff // benedikt.winninghoff@gmail.com

Projekt "Sustainable low budget mobility " „For The Ground“



Das Projekt „For The Ground“ umfasst ein speziell entwickeltes Fahrzeug, das auf der Insel Borneo zum Einsatz kommen soll. Es wurde gezielt für Ranger und Naturschützer konzipiert, die in dieser Region arbeiten, und

spezifisch auf deren Anforderungen und individuelle Ausrüstung angepasst. Das Fahrzeug ist perfekt geeignet, um die täglichen Aufgaben wie Patrouillengänge, den Kampf gegen Wilderei und den Schutz sowie die Wiederaufforstung des Regenwaldes zu erleichtern. Angesichts der massiven Bedrohungen durch illegalen Wildtierhandel und die Abholzung des Urwaldes, die Borneo in den letzten Jahrzehnten stark beeinträchtigt haben, ist es entscheidend, den vor Ort tätigen Fachleuten ein geeignetes Fahrzeug bereitzustellen, das sie bei der Erreichung ihrer Ziele unterstützt. Das Fahrzeug ist kugelförmig gestaltet, was eine verbesserte Rundumsicht und eine 360°-Manövrierfähigkeit ermöglicht, was in dicht bewachsenen Urwäldern sehr wichtig ist, und zugleich eine hervorragende Geländegängigkeit sicherstellt. Dank der Verwendung von recyceltem Plastik und Gummi, unterstützt durch Malaysias führende Rolle in der Gummiproduktion, sind die Herstellungskosten niedrig. Viele Komponenten des Fahrzeugs sind leicht austauschbar, was zusätzliche Kosteneffizienz gewährleistet.



Luca Monteiro // luca.martins_monteiro@student.reutlingen-university.de

Projekt "Sustainable low budget mobility " „Sufficient Nomad“



Das Projekt „Sufficient Nomad“ ist ein neues Fahrzeugkonzept, speziell für die Mongolische Wüste und die in ihr Lebenden Nomadischen Völkern entwickelt. das Konzept setzt auf Windenergie und

eine integrierte Hydrokultur. Windsegel erzeugen saubere Energie, die den Antrieb und die Systeme des Fahrzeuges versorgen. Die eingebaute Hydrokultur ermöglicht den Anbau frischer Lebensmittel direkt im Fahrzeug.

dieses Konzept bietet eine umweltfreundliche und autarke Lösung für extreme Klimazonen, kombiniert Mobilität mit nachhaltiger Lebensgrundlage und setzt neue Maßstäbe für die Nutzung erneuerbarer Energien.



Phillip Hezinger // Phillip.hezinger@student.reutlingen-university.de

Projekt "Sustainable low budget mobility " „PURE INTENTION“



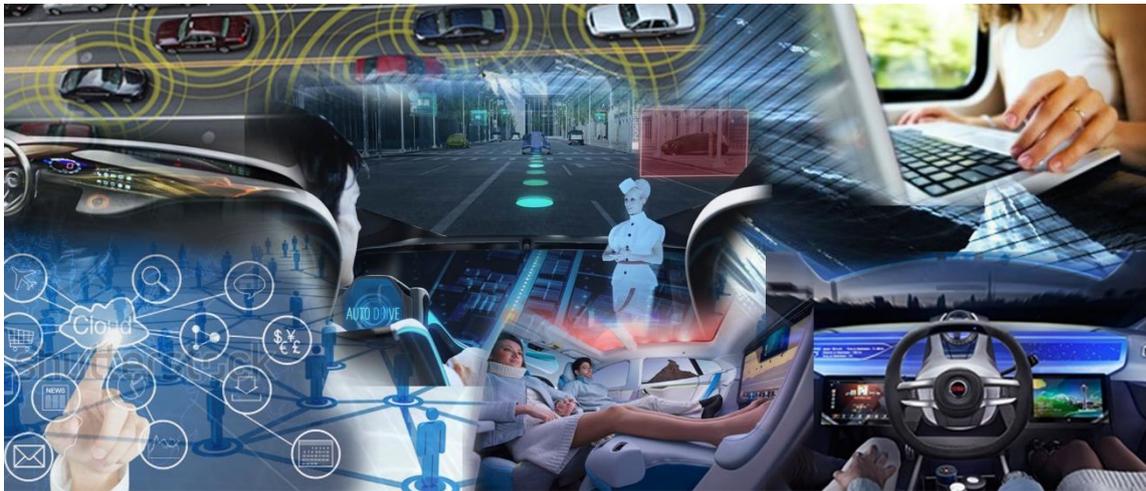
Das 4-Sitzige Fahrzeugkonzept "PURE INTENTION" ist für die Gebirge in Peru entwickelt worden. Hierbei soll den ärmeren Peruanern, die einen stetigen und sehnsüchtigen Blick auf die Berge haben, ermöglicht werden, zum Klettern in die Berge fahren zu können. Durch das Anschlappen mit einem Klettergurt und einer dünnen Polsterung wie weitere Elemente soll schon auf der Fahrt das Gefühl vom Klettern entstehen. Durch die Funktion einer gesplitteten Sitzbank, welche zum Teil an der Türe befestigt ist, wird der Ein- und Ausstieg erleichtert und das Fahrzeug kann somit ohne Kopforteinschränkungen kompakter gestaltet werden. Durch das Verwenden der Klettergurte als Sicherheitsgurte und die klare Trennung der Materialien kann das Fahrzeugkonzept kostengünstig hergestellt und auch recycelt werden. Auch das Benutzen als Sharing Fahrzeug durch mehrere Familien können das Gemeinschaftsgefühl gestärkt und die Unterhaltskosten reduziert werden.



Marc Sommer // Marc.Sommer@Student.Reutlingen-University.DE

Projekt "Wheel_4you"

Projektpartner: JOYSON Safety Systems



Momentan verändert sich die Mobilität dramatisch. Die Zielgruppe der Inbetweener stellt die zukünftigen Kunden dar und befindet sich in einer Lebensphase der Findung, in der Veränderungen alltäglich sind.

Wie sieht diese Kundengruppe das Lenkrad der Zukunft? Welche Erwartungen stellt diese Zielgruppe an das Lenkrad der Zukunft und welche neuen Features sollte es mitbringen?

Aufgabenstellung:

Entwickeln Sie ein innovatives Konzept für eine wandelbare lenkradähnliche Steering Unit mit Zusatzfunktionen:

Es sollten zusätzlich 1 oder 2 nützliche / sinnvolle Features in die Lenkeinheit integriert werden, die durch Verwandlung des Lenkrads nutzbar werden. Beziehen Sie Bedienelemente, Displays, interaktive Materialien und Ergonomie in Ihre Überlegungen mit ein.

Orientieren Sie sich für Ihren formalen Gestaltungsansatz am Image einer Fahrzeug- oder nichtautomobilen Marke, an der Zielgruppe der Inbetweener. Setzen Sie sich mit den Erwartungen und Bedürfnissen dieser Zielgruppe auseinander, versuchen Sie, sich in diese hineinzusetzen und beziehen Sie dies in die Gestaltung Ihrer lenkradähnliche Steering Unit mit ein.

Zielgruppen: Inbetweener

Studierende

- 2. Semester Bachelor TID

Projekt "Wheel_4you " „Starlight“



Guten Tag, mein Name ist Alec Priester. Ich studiere Transportation Interior Design im 2. Semester und habe mich dieses Semester mit der Gamification einer Lenkeinheit auseinandergesetzt. Ziel war es, für Gaming-affine Inbetweener (zwischen 19 und 25 Jahren) eine Lenkeinheit mit einer passenden Funktion zu gestalten. Auch wenn es ein häufig verwendetes Konzept ist, war es mir wichtig, einen anderen Ansatz zu

generieren, anstatt nur „Es ist jetzt möglich, im Auto zu zocken“. Mit „Hoshi“, dem interaktiven Begleiter, kann eine Brücke geschlagen werden zwischen der Notwendigkeit der Fahrt und einer amüsanten Freizeitbeschäftigung. Außerdem kann die Bindung zwischen Fahrer und Fahrzeug gestärkt werden, unter anderem durch die steigende Individualisierung beim Hochleveln von Hoshi.

Auch wenn es sich möglicherweise nach einem „Luxusproblem“ anhört, darf man nicht unterschätzen, wie viele junge Menschen ihre Hobbys aufgrund mangelnder Zeit im Alltag nur noch eingeschränkt ausüben können. Gaming ist für viele Menschen durchaus mehr als nur ein Hobby und kann definitiv auch stressreduzierend wirken.

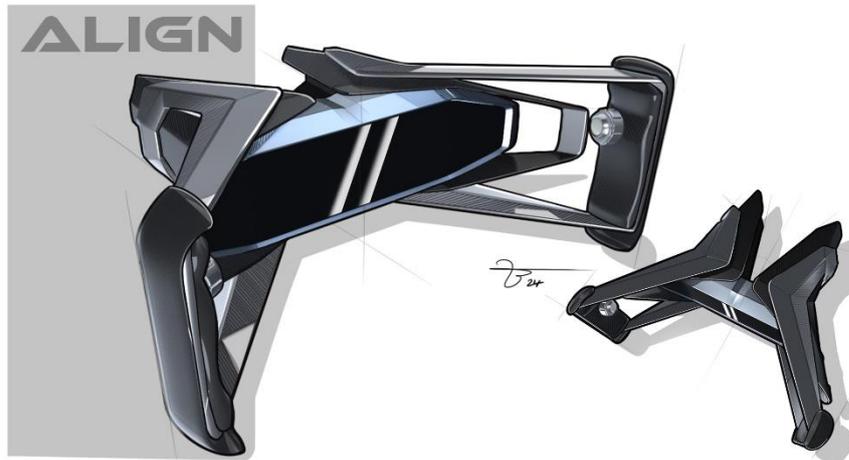
In meiner Gestaltung habe ich mein Bestes gegeben, einen unkonventionellen Ansatz zu verfolgen. Mein Ziel war es, meine eigene Gestaltung zu verbessern und meinen Horizont zu erweitern, was mir dank der Betreuung in Reutlingen möglich war.

Vielen Dank, dass Sie sich die Zeit genommen haben, sich mein Projekt anzuschauen.



Alec Priester // priesteralec@gmail.com

Projekt "Wheel_4you" „ALIGN“



Im Rahmen meines Semesterprojekts habe ich eine Lenkeinheit namens "Align" entwickelt, die darauf abzielt, die Ablenkung durch Smartphones während des Autofahrens zu minimieren. Dieses Problem betrifft besonders die

Zielgruppe der Inbetweeners, junge Erwachsene im Alter zwischen 18 und 25 Jahren, die eine starke Social Media Präsenz haben.

Smartphone-Ablenkung im Straßenverkehr ist ein dringliches und präsent Thema, das erhebliche Unfallgefahren birgt. Es ist essenziell, technische Lösungen zu finden, welche die Sicherheit im Straßenverkehr erhöhen. Die Lenkeinheit "Align" wurde so konzipiert, dass das Smartphone sicher verstaut wird und während der Fahrt außer Reichweite des Fahrers bleibt.

Der Name "Align" steht symbolisch für das Ziel der Lenkeinheit: den Fokus des Fahrers, der derzeit oft zwischen Straße und Smartphone geteilt ist, wieder zu einem einzigen, sicheren Punkt zu vereinen.

Im Regelfall fährt das Fahrzeug autonom, hier birgt es auch kein Risiko das Smartphone zu verwenden. Sobald der Fahrer jedoch die Kontrolle manuell übernehmen möchte, muss das Smartphone in die Lenkeinheit eingeschoben werden. Dies gewährleistet, dass der Fahrer beide Hände frei hat und sich vollkommen auf das Fahren konzentrieren kann.

Mit Align möchte ich einen Beitrag zur Verkehrssicherheit leisten und speziell den Inbetweeners helfen, sich wieder auf das Wesentliche - das sichere Fahren zu konzentrieren.



Tizian Bühner // tizianbuehner@gmail.com

Projekt " Wheel_4you" "Easy_Shift"



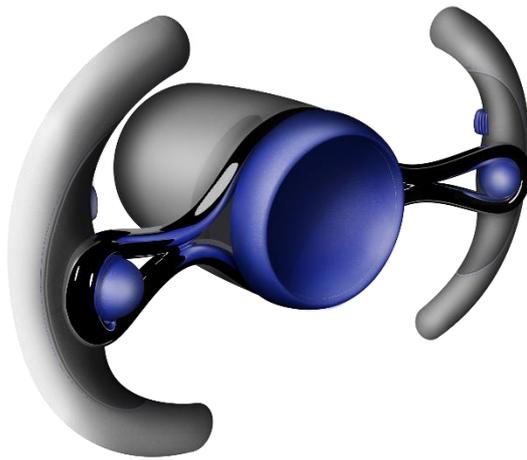
Jolene ist eine 24-jährige Studentin und Influencerin. Als Influencerin ist es ihr besonders wichtig, viel Abwechslung zu erleben und ihren Followern jeden Tag etwas Neues aus ihrem Leben zeigen zu können. Dies erweist sich jedoch als schwierig, da sie durch ihr eintöniges Autointerieur eingeschränkt ist.

Um mehr Abwechslung und Individualität in ihr Leben zu bringen, wurde das "Easy_Shift" Plug-and-Play-Mechanismus entwickelt, der es ermöglicht, die oberen Add-On "Lenkranzteile" des Lenkrads in Sekundenschnelle mittels eines "Münzschlosses" auszutauschen und so eine unendliche Vielfalt an Farb- und Materialoptionen zu ermöglichen, um ihre eigenen geliebten Styles zu präsentieren.



Victor Ciobanu // ciobanu_victor@gmx.de

Projekt "Wheel_4you" „ADHDrive“



In meinem Semesterprojekt habe ich eine innovative Lenkeinheit entwickelt, die speziell auf die Bedürfnisse von Personen mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) zugeschnitten ist. In meinem Fall eine Studentin mit sehr stressigen Uni-Alltag und langen Fahrten zur Uni. Häufig muss sie Präsentationen halten, was ihr aufgrund ihrer Angst vor großen Gruppen schwerfällt. Durch ihr ADHS hat sie Schwierigkeiten, sich auf einen Gedanken zu konzentrieren, was beim Autofahren problematisch sein kann.

Die Funktion meiner Lenkeinheit soll die Problemstellung: Nervosität am Steuer mit ADHS lösen. Meine Lenkeinheit soll verhindern, dass der Fahrer durch seine Gedanken abgelenkt wird und abschweift, sodass der Fokus auf die Straße gerichtet bleibt. Ich habe mich entschieden, unter dem Außenleder des Lenkrads Gelpads zu integrieren, die während der Fahrt gedrückt werden können. Zusätzlich werde ich in den Daumenmulden eine Silikonriffelung anbringen, die es ermöglicht, während der Fahrt mit den Daumen zu spielen.

Ich hatte großen Spaß bei der Gestaltung dieses Projekt. Dabei habe ich sehr viel gelernt und ich hoffe es gefällt Ihnen.



Marie Mertens // marie-mertens4@web.de

Projekt "Wheel_4you" „Commander“



Das Projekt "Commander" entstand aus dem Wunsch, ein Lenkrad zu entwickeln und zu designen, das den minimalistischen Stil der 80er Jahre verkörpert und gleichzeitig die Komplexität moderner Fahrzeugsteuerungen reduziert. Die Zielperson, Miki, empfindet die zunehmende

Digitalisierung als dystopisch und sehnt sich nach dem einfachen, funktionalen Design der 80er Jahre zurück. Miki ist ein leidenschaftlicher Rallyefahrer und Science-Fiction-Fan, was uns zu einer innovativen Lösung inspiriert hat, die beide Interessen vereint.

Das Ziel des Projekts war es, ein Lenkrad zu entwickeln, das sich durch seine minimalistische Ästhetik und den Verzicht auf überflüssige Funktionen auszeichnet. Stattdessen übernimmt ein Sprachassistent alle notwendigen Steuerungs- und Informationsaufgaben, ähnlich wie ein Beifahrer beim Rallyefahren. Das Lenkrad ist im Stil der 80er Jahre gestaltet, wobei besonderer Wert auf einfache Proportionen und klare Flächenverhältnisse gelegt wurde. Es verzichtet bewusst auf komplexe Bedienelemente und Displays. Die Materialität des Lenkrads wurde durch Science-Fiction-Filme inspiriert, wodurch eine futuristische, aber dennoch schlichte Ästhetik erreicht wurde. Anstelle von physischen Tasten und Touchscreens übernimmt der moderne Sprachassistent sämtliche Funktionen, die in heutigen Fahrzeugen häufig über komplexe Menüs und Bildschirme gesteuert werden. Dieser Sprachassistent agiert ähnlich wie ein Co-Pilot beim Rallyefahren und unterstützt den Fahrer durch Sprachkommandos. Der Sprachassistent trägt dazu bei, die Aufmerksamkeit des Fahrers auf die Straße zu lenken, indem er Ablenkungen durch Bedienelemente und Displays minimiert. Alle wichtigen Informationen und Steuerungen werden durch sprachliche Interaktion bereitgestellt. Die Benutzererfahrung steht im Vordergrund. Durch den Verzicht auf visuelle und haptische Ablenkungen soll Miki sowie andere Nutzer ein intensives und fokussiertes Fahrerlebnis genießen, das den Charme der 80er Jahre mit modernster Technologie vereint.

Das Projekt "Commander" zeigt, wie man durch die Kombination von minimalistischer Ästhetik und moderner Technologie ein Lenkrad entwickeln kann, das den Anforderungen und Wünschen von Personen wie Miki gerecht wird.



Maximilian Tancredi // Maximilian.tancredi@live.de

Projekt "Last Mile Mobility" „SHIFTR“



Im Rahmen meines Semesterprojekts „Last Mile Mobility“ habe ich mich intensiv damit beschäftigt, wie der letzte lange Fußweg mobiler und zeitsparender gestaltet werden kann. Dieses Projekt richtet sich speziell an die Zielgruppe der „Inbetweeners“, die

Menschen im Alter von etwa 18 bis 26 Jahren umfasst. Das Ergebnis dieses Projekts ist die revolutionäre Lenkeinheit namens „SHIFTR“, die sich nahtlos in ein elektrisches Einrad transformieren lässt. SHIFTR bietet eine innovative Lösung für die letzte Meile, indem es den Nutzern ermöglicht, den letzten Abschnitt ihrer Reise effizient und komfortabel zurückzulegen. Mit nur wenigen Handgriffen wird die Lenkeinheit zu einem praktischen Einrad, das den Weg von der Haltestelle oder dem Parkplatz bis zum Ziel deutlich verkürzt.

Die Entwicklung von SHIFTR basiert auf einem durchdachten Designprozess, bei dem sowohl ästhetische als auch funktionale Aspekte berücksichtigt wurden. Ziel war es, ein Produkt zu schaffen, das den urbanen Mobilitätsbedürfnissen junger, dynamischer Menschen gerecht wird und gleichzeitig eine umweltfreundliche Alternative darstellt.

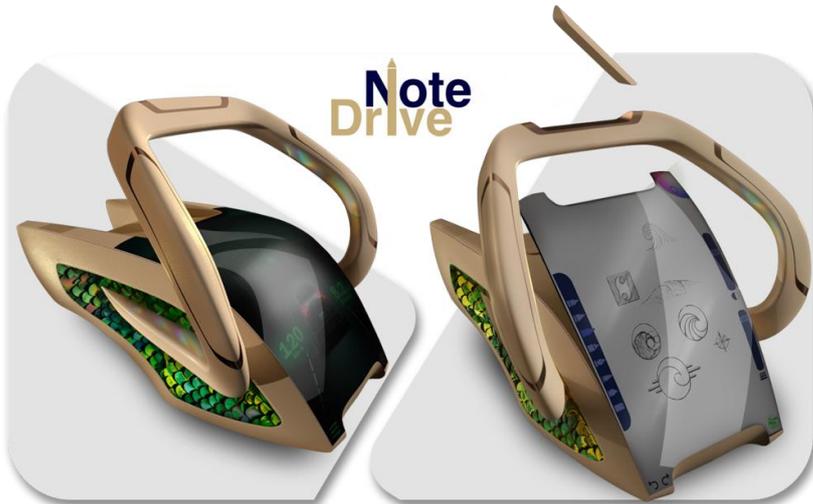
Mit dem Projekt „Last Mile Mobility“ und der Einführung von SHIFTR wird die urbane Mobilität neu definiert. Diese innovative Lösung zeigt, wie durch kreative Ansätze und technologische Innovationen alltägliche Herausforderungen überwunden werden können. Ich bin stolz darauf, dieses Projekt präsentieren zu dürfen und hoffe, dass es als Inspiration für zukünftige Mobilitätskonzepte dient.



Dean Mussenbrock // dean.mussenbrock@web.de

Projekt "Lenkrad " „NoteDrive“

Das Notedrive Concept richtet sich an junge Designer, die während der Fahrt ihre kreativen Ideen



nicht festhalten können. Oft haben sie das Problem, dass sie ihre genialen Einfälle vergessen, weil sie diese nicht zeichnen oder notieren können. Hier setzt das „NoteDrive“ Lenkradkonzept an: Es bietet einen integrierten, magnetisches Stift und ein faltbares Display, welches im autonomen Fahrmodus ausgeklappt werden kann. Sobald der Stift vom Lenkrad genommen wird, öffnet sich das Display und schafft eine gerade Fläche zum Zeichnen und Notieren.

Im normalen Fahrmodus bleibt das Display eingeklappt, um die üblichen Funktionen wie GPS und Tachoanzeige nicht zu beeinträchtigen. Dieses Konzept löst funktionale und emotionale Probleme, indem es Designern ermöglicht, ihre Ideen sofort festzuhalten. So fühlen sie sich unterstützt und inspiriert, ohne jemals wieder eine Idee zu verlieren.

Das „NoteDrive“ Concept macht die Fahrt für Designer nicht nur sicherer und effizienter, sondern auch kreativer und inspirierender. Es eröffnet neue Möglichkeiten, ihre kreativen Einfälle jederzeit und überall umzusetzen.



Noor Al-Saiaf // alsaiafnoor@gmail.com

Projekt "Wheel_4you" „ZenBeam“



Beim ZenBeam Concept handelt es sich um eine innovative Lenkeinheit. Während des gesamten Prozesses standen die Bedürfnisse und Herausforderungen meiner Zielperson im Mittelpunkt. Durch die Kombination von technischer Präzision und kreativem Design

entstand eine multifunktionale Lenkeinheit, die sowohl ergonomisch als auch ästhetisch überzeugt.

Elle ist 22 Jahre alt und lebt ein abenteuerliches Vanlife, bei dem sie durch Work and Travel die Welt erkundet. Als spirituelle Person verbindet sie ihren Lebensstil mit tiefgehender innerer Reflexion und Achtsamkeit. Elle bemüht sich, Ordnung zu halten und kreative Wege zu finden, um ihre Geräte und spirituellen Utensilien platzsparend zu verstauen. Dabei wünscht sie sich, ihre spirituellen Übungen verstärkt durch digitale Optionen wie Meditations-Apps und Online-Yoga-Kurse ausüben zu können, um ihren Lebensstil noch besser mit der Technik zu verbinden. Das innovative Design des Lenkrads integriert einen Beamer, der diagonal in einem runden Lenkkranz platziert ist.

Dieses Konzept verbindet Funktionalität und Ästhetik und bietet eine vielseitige Lösung für moderne Fahrzeugbedienungen und Unterhaltungssysteme.



Dana Noel Ullmann// dana.ullmann@gmx.de

Projekt "Lenkeinheit " „Change for you“



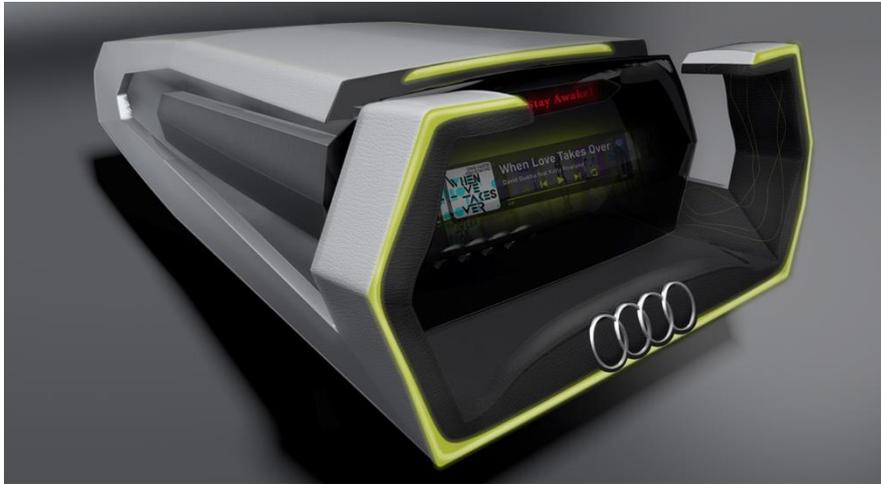
In meinem Semesterprojekt "Change for you" handelt es sich um zwei Geschwister, die beide studieren und sich deshalb kein eigenes Auto leisten können. Stattdessen teilen sie sich ein Auto, was jedoch regelmäßig zu Streitigkeiten führt. Beide haben unterschiedliche

Vorlieben und können sich über Farbe, Material oder Struktur nicht einigen. Um dieses Problem zu lösen, habe ich die Lenkeinheit "Change for you" entwickelt. Diese innovative Lösung nutzt eine Kamera mit Gesichtserkennung, die sich individuell auf die Person anpasst, die gerade hinter dem Steuer sitzt. Die Kamera erkennt den Fahrer und stellt sicher, dass alle persönlichen Präferenzen berücksichtigt werden. Zusätzlich zur Gesichtserkennung kann die Kamera auch den Zustand der Person analysieren. Durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz (KI) passt die Lenkeinheit daraufhin die Farbe, das Material und die Struktur automatisch an die Bedürfnisse des Fahrers an. Dies sorgt nicht nur für eine personalisierte Fahrerfahrung, sondern auch für ein höheres Maß an Komfort und Sicherheit. Die Benutzerfreundlichkeit der Lenkeinheit "Change for you" wird durch zusätzliche Bedienelemente erhöht, die direkt an der Lenkeinheit angebracht sind. Diese ermöglichen es den Geschwistern, individuelle Einstellungen manuell vorzunehmen und somit ihre persönlichen Präferenzen noch besser zu berücksichtigen. Mit der Lenkeinheit "Change for you" bekommt jeder der beiden Geschwister seine personalisierte Lenkeinheit, die sich automatisch an ihre Bedürfnisse anpasst und somit Streitigkeiten über die Gestaltung des Fahrzeugs vermeidet. Diese Innovation stellt eine perfekte Kombination aus modernster Technologie und Benutzerfreundlichkeit dar und sorgt für ein harmonisches Miteinander beim Teilen eines Fahrzeugs.



Helen Drescher // helen.drescher5@gmail.com

Projekt "Wheel_4you" „VibraWake“



Das „VibraWake“ Concept richtet sich an die jungen Studenten, die sehr fleißig sind, jeden Tag lange lernen und bei ihren Eltern, weit von der Universität/ Hochschule entfernt, wohnen. Aufgrund dieser zwei Faktoren hat meine Zielgruppe wenig Zeit zum Schlafen, was zu

Müdigkeit und dem sehr gefährlichen Sekundenschlaf hinter dem Steuer führen kann. Dies wiederum kann zu schweren Unfällen führen, welche verhinderbar wären. Und genau an diesem Punkt knüpft mein Lenkradkonzept „VibraWake“ an.

Wie genau kann aber ein Lenkrad dieses Problem lösen?

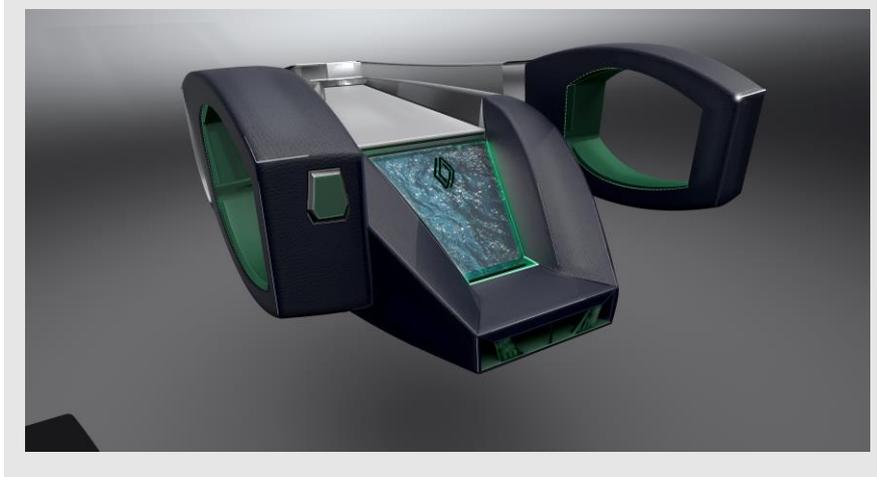
Mithilfe einer kleinen Kamera, welche sich oberhalb des Displays befindet, werden die Augenaktivitäten und die Aufmerksamkeit des Fahrers getrackt und ausgewertet. Sobald Müdigkeit festgestellt wird, fängt der Lenkradkranz leicht an zu vibrieren, um hier den Fahrer auf die erkannte Müdigkeit aufmerksam zu machen. Bei jedoch anhaltendem schlechten oder sich sogar verschlechterndem Zustand, wie dem Zufallen der Augen, kommt mein Hinterbau des Lenkrades ins Spiel: Durch schnelle, kurze Vor- und Zurückbewegungen des Lenkradkranzes in den Hinterbau hinein, fängt dieser an den Fahrer „wachzurütteln“. Dieser Ablauf kann innerhalb weniger Millisekunden den Fahrer aufwecken und damit schwere Verkehrsunfälle verhindern. Zeitgleich leuchtet eine durch LED hinterleuchtete neongelbe Lichtleiste hell auf und gibt damit ein zusätzliches Signal an den Fahrer. Um den Fahrer mit diesem Funktionsablauf nicht zu verunsichern oder zu verwirren, erscheint nach dem „Wachrüttel-Prozess“ eine kleine Infozeile auf dem Display; „Stay Awake!“.

Mit diesem Funktionsablauf, welcher recht simpel aufgebaut ist, könnte man die bereits bekannten Vibrationen des Lenkradkranzes erweitern und damit in den gefährlichen Momenten des Sekundenschlafes unglaublich schnell reagieren und diesem entgegenwirken. Damit würde das Autofahren nicht nur für den Fahrer selbst, sondern für jeden einzelnen Verkehrsteilnehmer um einiges sicherer werden-was genau mein Ziel dieses Projekts ist.



Marie-Madeleine Boll// mmb2801@gmail.com

Projekt "ShineX "



Mein Name ist Jonathan Fecht, ich bin 24 Jahre alt und studiere im 2. Semester Transportation Interior Design an der Hochschule Reutlingen. Zusammen mit der Firma Joyson Safety Systems habe ich ein innovatives Projekt ins Leben gerufen: die Entwicklung einer Lenkeinheit, die es

ermöglicht, während des Autofahrens die Zähne zu putzen.

Die Idee zu diesem Projekt, das ich "Shine X" nenne, entstand aus einer alltäglichen Herausforderung meines Freundes Maik. Maik ist 23 Jahre alt, lebt in einer kleinen WG und hat morgens oft keine Zeit, sich die Zähne zu putzen. Diese Alltagssituation brachte mich auf die Idee, eine Lösung zu entwickeln, die nicht nur Maik, sondern auch vielen anderen Menschen helfen könnte, ihre Zahnhygiene effizienter in ihren hektischen Tagesablauf zu integrieren.

Meine Vision für Shine X ist es, das Leben von Pendlern zu verbessern, indem die wertvolle Zeit, die sie im Stau verbringen, sinnvoll genutzt wird. Das innovative Lenkrad wird mit einer speziellen Ablagefläche für das Zahnputz-Equipment ausgestattet sein. Zusätzlich wird es eine Wasserwand geben, in der man seinen Mund ausspülen kann. Während die Wasserwand aktiviert ist, schaltet das Auto auf autonomen Fahrmodus um, um die Sicherheit des Fahrers und der Insassen zu gewährleisten.

Mir ist bewusst, dass unsere heutige Lebensweise oft von Zeitmangel und Hektik geprägt ist. Mit Shine X möchte ich den Nutzern die Möglichkeit geben, ihre Zahnhygiene nicht zu vernachlässigen, auch wenn sie viel Zeit im Auto verbringen. Die Entwicklung dieser Lenkeinheit vereint praktischen Nutzen mit innovativem Design, und ich freue mich, dieses Projekt gemeinsam mit einem erfahrenen Partner wie Joyson Safety Systems realisieren zu können.

Jonathan Fecht // Jonathan.fecht@student.reutlingen-university.de +49 1578 8104642

