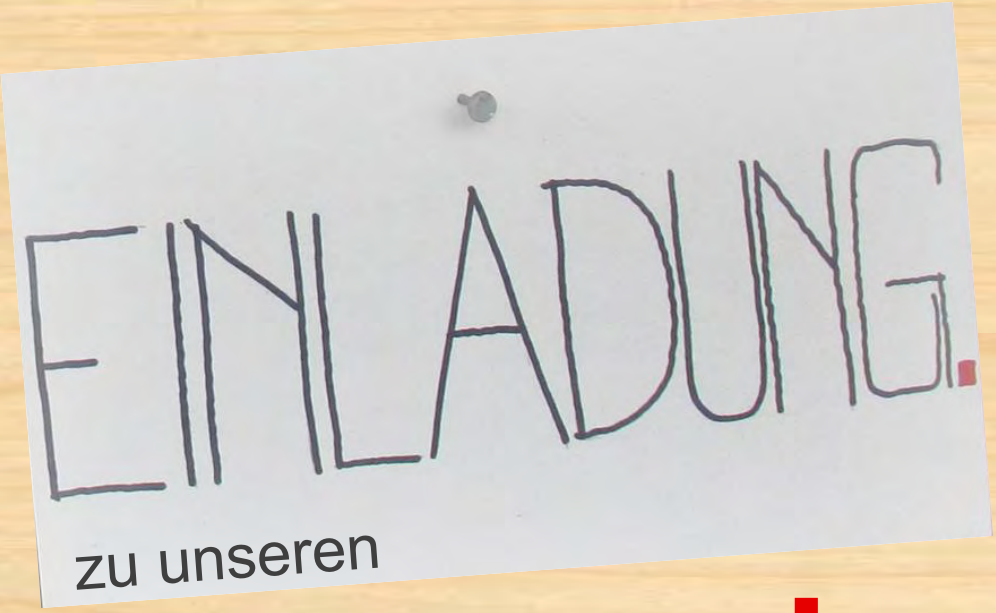
HTL Imst
Abschlussarbeiten
Schuljahr 2018 | 19

HTL Imst



Abschlussarbeiten!

G. WIELAND 2019

technikTAG 07.06.2019
Kuratoriums-Award 2018/19
JURYMITGLIEDER

Vorbesprechung Jury:

12:30 Uhr: Innenarchitektur • 13:45 Uhr: Bautechnik

Kategorien Hochbau/Holzbau

Moderation: DI Matthias Wegscheider
Raum: o.14

Jurymitglieder	
DI Dietmar EWERZ	teamk2 architects / HTL Imst
DI Martin GAMPER	teamk2 architects / HTL Imst
Simon KATHREIN	Wirtschaftskammer Tirol
DI Martin MENDE	HTL Imst
Ing. Franz THURNER	Franz Thurner GmbH
DI Bernhard ZANGERL	Dibral GmbH

Kategorie Tiefbau

Moderation: DI Markus Lentsch
Raum: o.15

Jurymitglieder	
BM DI Jürgen EWERZ	Geonat Ingenieure GmbH
Ing. Dietmar MAIR	Hoch-Tief-Bau GmbH
DI (FH) Markus PFENNIG	AbsolventInnenverein HTL Imst
DI Wolfgang PITSCHEIDER	ferro-technik GmbH
DI Arthur VOGL	Die Wildbach
DI Thomas ZANGERL	HTL Imst

Kategorien Objektdesign / Kategorie Raumgestaltung

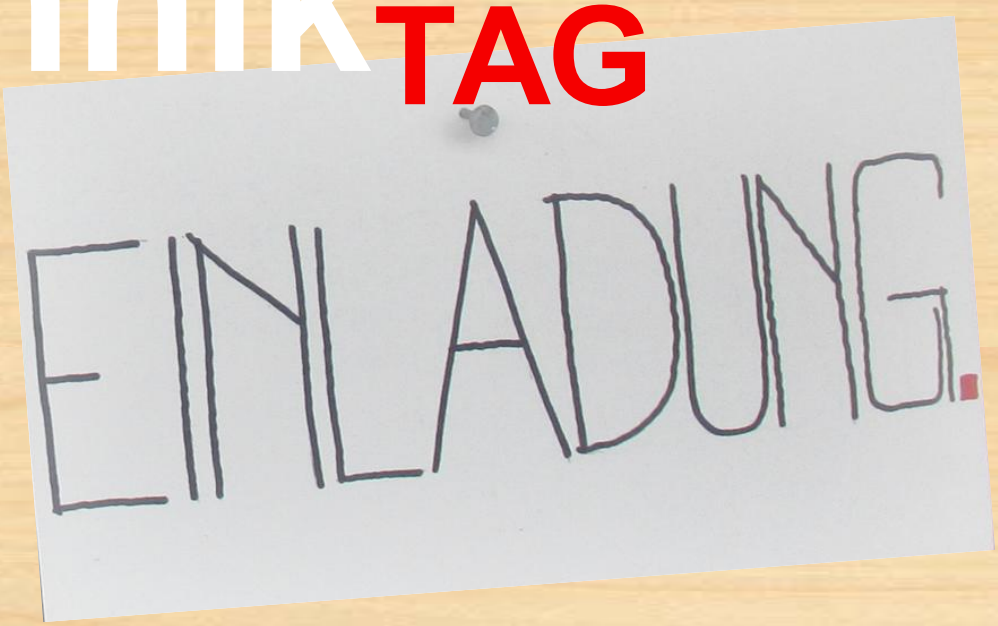
Moderation: DI Günther Schwarz / AV DI Werner Mungenast
Raum: Vortragssaal

Jurymitglieder Objektdesign	
FOL Ewald BAUMANN	Werkstättenleiter HTL Imst, a.D.
Tobias DENGG	Einrichtungshaus Wetscher GmbH
Georg JUEN	Juen Georg Design
Herbert SCHWINGENSCHUH	Conform – Möbel für Bäder

Jurymitglieder Raumgestaltung	
Mag.ª Eva MOSER	proHolz Tirol
DI Walter PREYER	Architekt
Reinhard STRASSER	Reinhard Strasser Interiordesigners

Klasse **5AHBTH** **Programmheft**

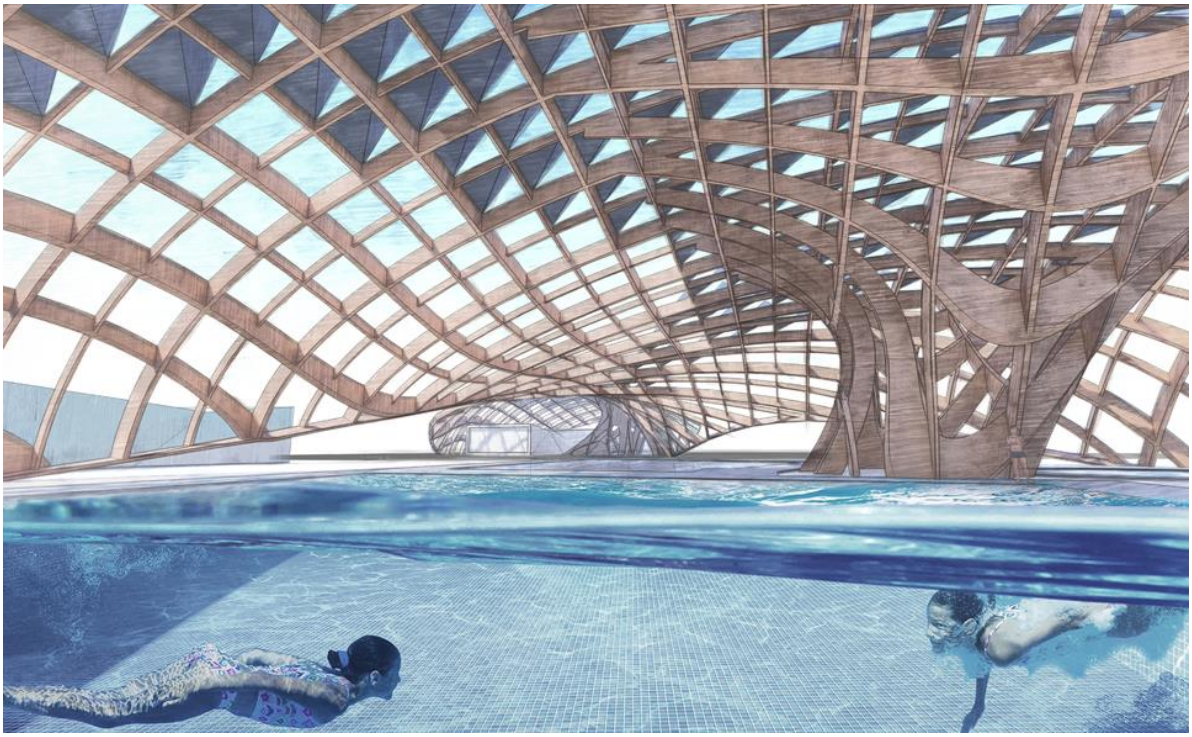
HTL lmst technik TAG



07. Juni 2019

G. WIELAND 2019

Projekttitel:	**Überdachung Freischwimmbad Imst**	**H1**
Team:	Mahmut Mustafa Bozkurt, Clemens Staggl	
Projektpartner/in:	Gemeinde Imst	
Beschreibung:	Das Freischwimmbad Imst ist eine Freizeiteinrichtung mit hohen Besuchszahlen im Sommer. Um die mögliche Nutzungsdauer jedoch zu erweitern, ist die Idee einer optimierten Überdachung entstanden. Durch eine Überdachung und Einhausung könnte die Badesaison wesentlich verlängert werden. Dadurch wird die Nutzung des Freischwimmbades neben den Sommermonaten nun auch von März bis November gewährleistet. Wenn über Solarwärme auch noch das Badewasser und die, die Badebecken umgebenden Betonflächen erwärmt würden, könnte die Badesaison bis zu 8 Monate betragen. Zur Ausstattung des Schwimmbades gehören drei Schwimmbecken, eine Wasserrutsche, verschiedene Sportfelder, ein Eingangsbereich mit Umkleiden und WC-Anlagen sowie ein Restaurant. Weiters bietet die Anlage eine große Liegewiese mit verschiedenen Bereichen, darunter auch Bereiche, die durch Bäume beschattet werden.	



Projekttitel:	**Generalsanierung Wohnhaus in Wenns & Neubau Ferienwohnungen**	**H2**
Team:	Benjamin Ostermann, Fabian Mark	
Projektpartner/in:	Lukas Scheiber	
Beschreibung:	Der Auftrag vom Bauherrn war, dieses Wohnhaus so zu sanieren bzw. zu- und umzubauen, dass es schlussendlich ein Wohnhaus mit drei getrennten Wohneinheiten ergibt, wobei eine davon barrierefrei sein muss. Dies wurde durch eine Aufstockung und einen Zubau erreicht. Im Nebengebäude befinden sich 2 getrennte Ferienwohnungen für Familien mit Kindern. Ebenfalls bietet das Nebengebäude Stellplätze für Fahrräder und für PKW's.	

Projekttitel:	**Zu- und Umbau Ferienhaus in Nesselwängle**	**H3**
Team:	Claudia Reinert, Lisa Schatz, David Wagner	
Projektpartner/in:	Holzbau Saurer GmbH	
Beschreibung:	Bei diesem Projekt handelt es sich um den Umbau eines Ferienhauses in der Gemeinde Nesselwängle im Tannheimertal. Derzeit befindet sich darin eine Ferienwohnung mit 3 Schlafzimmern. Das gesamte untere Geschoß wird von einer Garage eingenommen. Das Dachgeschoß kann aufgrund der geringen Höhe nur als Stauraum genutzt werden. Aufgrund der steigenden Nachfrage möchte der Bauherr das Bestandsgebäude um ein bis zwei weitere Wohnungen ergänzen. Im Zuge des Jahresprojektes wurde das Ferienhaus umgeplant und dafür zwei Ausführungsvarianten erarbeitet. Zum Einen eine Sanierung des bestehenden Erdgeschoßes mit einer Aufstockung in Holzrahmenbauweise - im neuen Obergeschoß sollen zwei Einheiten entstehen, die bei Bedarf zusammengeschlossen werden können - zum Anderen ein größerer Umbau, bei dem lediglich die Garage bestehen bleibt.	

Projekttitel:	**Bauen im [Hoch]Alpinen Gelände**	**H4**
Team:	Simon Auckenthaler, Maximilian Kirschner, Clemens Perwög	
Projektpartner/in:	Spenglerei Perwög GmbH, Astner Holzschindeln GmbH	
Beschreibung:	Bauen im hochalpinen Gelände stellt nicht nur Planer/-innen vor große Herausforderungen. Die Abwicklung, Vorfertigung und der Transport sind nur wenige Eckpunkte, die sich von einem gewöhnlichen Bauvorhaben unterscheiden. Hinzu kommt die schwer bis gar nicht erschlossene Gegend, das Fehlen von Transportwegen, Absturzgefahren und ständig sich ändernde Witterungsbedingungen. Das bestehende Hochwildehaus wird seinem Namen mehr als nur gerecht. Hoch oben, auf knapp 3000 m Seehöhe, thront der mittlerweile baufällige Bestand in einer imposanten, hochalpinen und steinigen Landschaft. Besucher/-innen erreichen nach einem beschwerlichen Fußweg und Steig das Schutzhaus, eingebettet in einer ökologisch sensiblen Bergwelt, und genießen die lokalen kulinarischen Besonderheiten, Sonne und Ausblick. Unser neues Konzept des Hochwildehauses symbolisiert eine lebendige Formgebung, die sich in die steinige, exponierte Lage frech einpasst. Durch die Verwendung des natürlichen Baustoffes Holz und einer nachhaltigen Fassadenwahl bildet dieser Baukörper eine zeitgemäße Interpretation einer Alpenvereinshütte in den Ötztaler Alpen.	

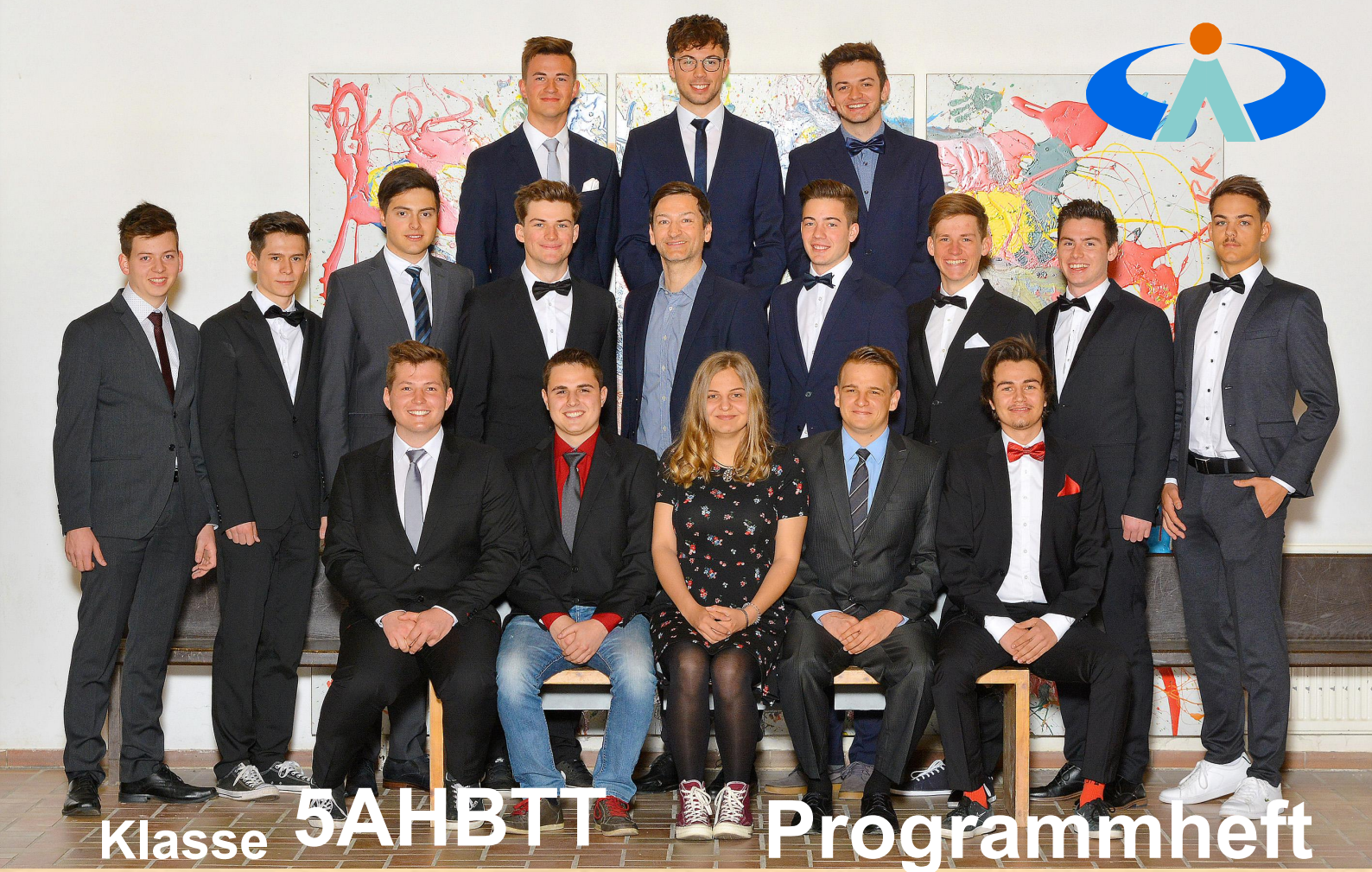
Projekttitel:	**Mehrgenerationenhaus Musau**	**H5**
Team:	Jeremias Hammerle, Luca Köll, Max Lorenz	
Projektpartner:	Energie Tirol, klima**aktiv**	
Beschreibung:	Im Zuge des Jahresprojektes befassten wir uns mit der Sanierung eines etwa 300 Jahre alten Bauernhauses mit zugehöriger Tenne. Der Standort des Gebäudes befindet sich in der Gemeinde Musau, im Bezirk Reutte. Ziel war es, ein Konzept für die Sanierung des unbewohnten Hauses zu entwickeln und im Bereich der angebauten Tenne einen Neubau zu planen. Ein neues, der heutigen Zeit entsprechendes Wohnkonzept wurde entwickelt. Aus dem bisherigen Einfamilienhaus entstand ein Mehrgenerationenhaus, welches im Sinne der Bautechnik und Bauphysik dem höchsten Stand der Technik entspricht. Sowohl die Ausarbeitung mehrerer flexibler Wohneinheiten wurde umgesetzt, ebenso die Entwicklung eines klaren Raumkonzeptes. Das Hauptaugenmerk bei der Planung des Mehrgenerationenhauses richtete sich neben der hohen Energieeffizienz vor allem auf die Nachhaltigkeit und Ökologie des Projektes.	

Projekttitel:	**Wohnanlage "Adam & Eva" Sölden - Zwieselstein**	**H6**
Team:	Johannes Arnold, Oguzhan Eraslan	
Projektpartner/in:	Gemeinde Sölden	
Beschreibung:	Die "Wohnanlage Adam & Eva" wurde im Zuge der Ausarbeitung des Jahresprojektes geplant. Diese besteht aus insgesamt vier Wohnhäusern, welche zu zwei Einheiten, ADAM im Norden und EVA im Süden, zusammengefügt worden sind. Untereinander sind diese Wohnhäuser mit jeweils einem außenliegenden Laubengang verbunden. Es wurde bewusst auf eine Tiefgarage verzichtet, da die erforderlichen Stellplätze auch oberirdisch untergebracht werden konnten. Für die komplette Wohnanlage wurde ein einheitlicher Grundriss ausgewählt. Der Grundriss wurde so geplant, dass dieser sich von Haus zu Haus nur geringfügig ändert. Dadurch hält sich der Planungsaufwand in Grenzen, woraus Kosteneinsparungen resultieren. Die Laubengänge, die besonderen Merkmale der Wohnanlage, bestehen aus Stahlbeton in Sichtbetonqualität. Unsere Planung dient als Entscheidungsgrundlage für die Gemeinde Sölden und stellt lediglich eine mögliche Bebauungsvariante dar.	

Projekttitel:	**Zubau NMS Längenfeld**	**H7**
Team:	Marco Adzic, Sandro Hetzenauer, Robin Nocker	
Projektpartner/in:	Gemeinde Längenfeld, NMS Längenfeld	
Beschreibung:	Die NMS Längenfeld ist eine Schule, welche im Zentrum der Gemeinde Längenfeld situiert ist. Die stetig wachsende Gemeinde hat schon seit längerem Probleme mit der Unterbringung aller Schüler/innen im Schulgebäude der NMS/Volksschule. Dieses Gebäude hat eine unangemessene Lage und ist somit von Privatgrundstücken umgeben, welche darauf schließen, dass die Schaffung von neuen Räumlichkeiten ein wesentliches Problem darstellt. Da es gilt, mit dem limitierten Platz in der Umgebung verantwortungsbewusst umzugehen, wurde den Planern eine sehr große Verantwortung in die Hände gelegt. Im Rahmen der Diplomarbeit erarbeiten wir einen Zubau und eine Aufstockung an das bestehende Gebäude.	

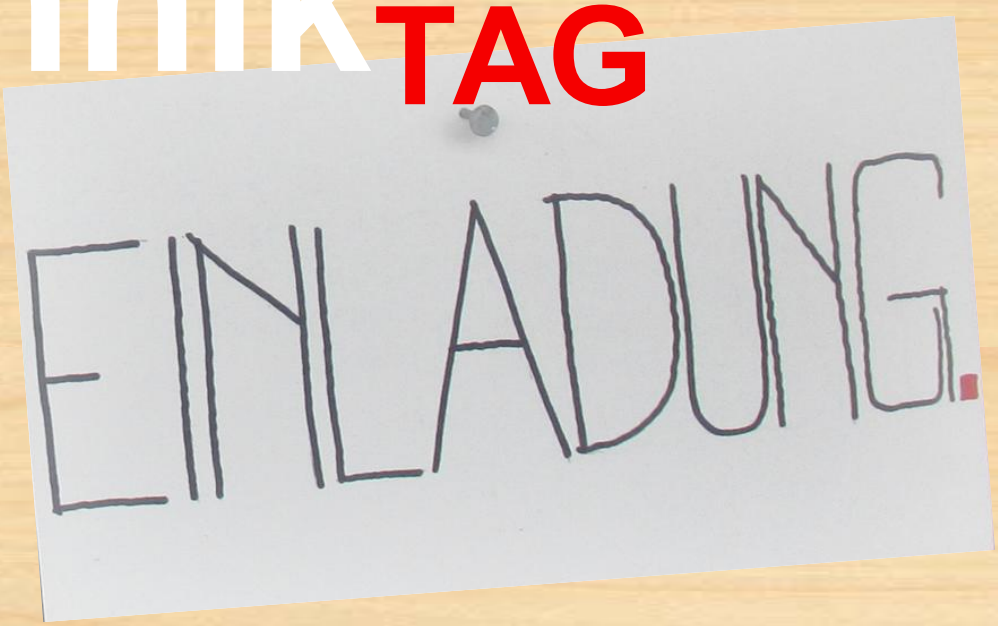
Projekttitel:	**Neubau & Sanierung Wohnhaus Bürstegg**	**H8**
Team:	Daniel Bair, Daniel Juen	
Projektpartner/in:	-	
Beschreibung:	Auf 1.715 m liegt der kleine Weiler Bürstegg (Lech a. Arlberg) der um ca. 1300 von den Walsern erbaut worden ist. Im Rahmen des Jahresprojektes wurde für das unter Denkmalschutz stehende Gebäude eine thermische Sanierung der Gebäudehülle in vorgefertigter Holzbauweise entworfen. Das Bestandsgebäude wurde im Zuge des Projektes erweitert um Platz für Fremdenzimmer zu schaffen. Diese Erweiterung wurde im Holzmodulbau ausgeführt.	

Projekttitel:	**Mehrzweckgebäude Auer**	**H9**
Team:	Sandro Auer, Fabian Wilhelm	
Projektpartner/in:	Baufirma Auer Klaus	
Beschreibung:	Im Zuge des Jahresprojekts haben wir einen Gewerbepark für die Baufirma AUER geplant. Der Bebauungsplan sieht mehrere Nutzungen vor, wobei wir uns auf die Baustufe eins, ein Bürogebäude mit zusätzlichen Nutzungen konzentrierten. Bei unserem Projekt kommen mehrere Bautechniken zum Einsatz. Die unteren Geschosse werden in Stahlbetonbauweise ausgeführt. Ab dem ersten Obergeschoss wurde das Projekt in Holzhybridbau geplant. Der Innenhof des Gewerbeparks dient als Aufenthaltsort für die Öffentlichkeit. Das Gelände im Innenhof wurde inspiriert vom Landhausplatz in Innsbruck, wobei sich das Gelände vom Fußgängerweg abhebt. Das Fassadensystem besteht aus großformatigen Eternitplatten und Holzpaneelen. Die Verbindung von den zementgebundenen Fassadenplatten und den Holzpaneelen greift die Firmenphilosophie, vom Massivbau zum Holzbau, der Firma AUER auf. Auch der schwarz/rote Schriftzug des Firmenlogos wird über die Gestaltung des Gebäudes wiedergespiegelt.	



Klasse **5AHBTT** **Programmheft**

HTL Imst technik TAG



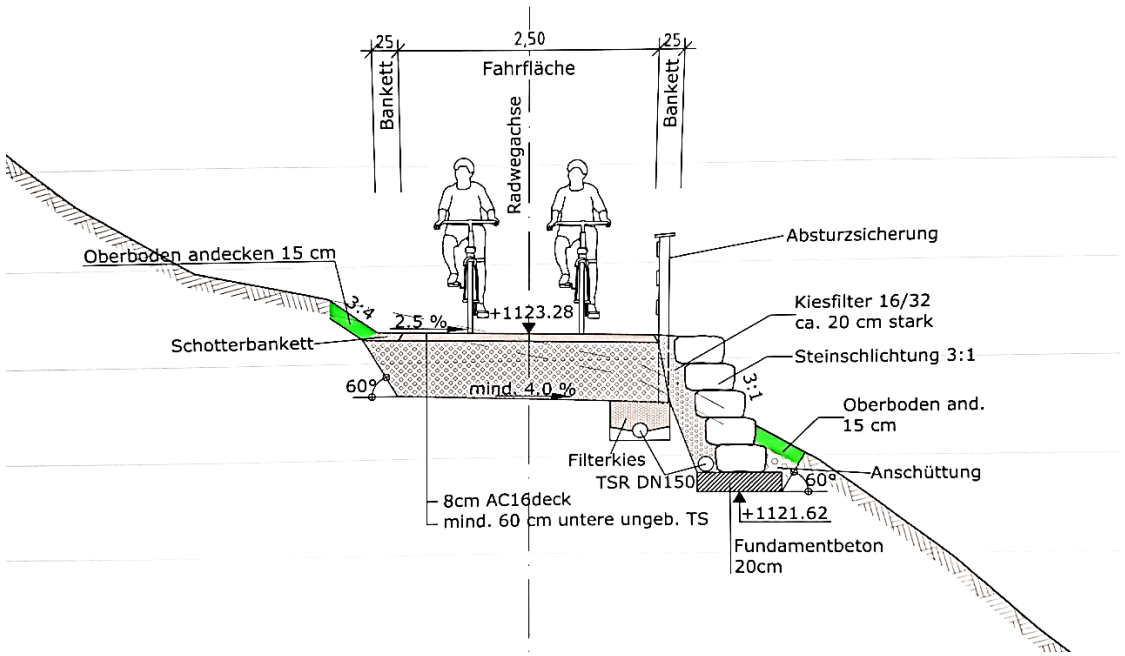
07. Juni 2019

G. WIELAND 2019

Projekttitel:	**Fußgänger- und Radwegbrücke in Pettneu am Arlberg**	**T1**
Team:	Madeleine Bartl, Manuel Schieferer, Isaak Zangerl	
Projektpartner/in:	Gemeinde Pettneu am Arlberg	
Beschreibung:	Die Gemeinde Pettneu a. A. plant die Errichtung einer Fußgänger- und Radwegbrücke, welche die beiden bereits bestehenden Radwege auf der rechten und linken Seite der Rosanna miteinander verbinden soll. Mithilfe dieser Brücke kann der Radweg durchgehend bis nach St. Anton weitergeführt werden. Grundlegende Planungskriterien wurden im Vorhinein einerseits von der Gemeinde Pettneu und andererseits vom Wasserbauamt Imst vorgegeben. Die Brücke sollte auf Wunsch der Gemeinde aus Holz bestehen und im Winter zusätzlich als Loipenverbindung dienen. Die lichte Weite muss mindestens 3,50 m aufweisen, damit das Loipengerät die Brücke passieren kann. Auf Basis dieser Vorgaben wurden drei verschiedene Varianten als Entwürfe konzipiert: Eine Fachwerkbrücke, eine echte Bogenbrücke und ein integrales Tragwerk. Schlussendlich entschieden wir uns im Rahmen des Jahresprojektes die Fachwerkbrücke im Detail auszuarbeiten.	

Projekttitel:	**Verbauung des Sadererbaches**	**T2**
Team:	Marcel Knapp, Paul Steinwender	
Projektpartner/in:	Gemeinde Pfunds	
Beschreibung:	Der Sadererbach befindet sich im Oberen Gericht, in der Gemeinde Pfunds, auf der orografisch rechten Talseite. Der Bach mündet in den Pfundsertalbach, im Radurschltal, und dieser mündet dann in den Inn. Wildbäche wie der Sadererbach in Pfunds haben unregelmäßige Wasserstände und sind vor allem bei Unwettern, wie Hagel und Starkregenereignissen, sehr geschiebeführend. Um diesem Umstand entgegenzuwirken, wurden bereits vor einigen Jahrzenten Konsolidierungssperren errichtet, welche sich jedoch in einem relativ schlechten Zustand befinden. Auf Basis dieser Ausgangslage wurden im Rahmen unseres Jahresprojektes die bestehenden Sperren einer neuen Planung unterzogen und als Gewichtsmauern aus Stahlbeton umgesetzt. Durch die Verbauung beziehungsweise die geplanten Sperren soll sich die Fließgeschwindigkeit des Wassers verlangsamen und das Wasser kontrollierter abfließen. Ebenso wird der Geschiebetransport verringert und verlangsamt. Örtlich werden seitliche Einhänge zusätzlich stabilisiert.	

Projekttitel:	**Radweg Kauns**	**T3**
Team:	Simon Hild, Tobias Kranebitter, Noel Melmer	
Projektpartner/in:	Gemeinde Kauns, Tourismusverband Kaunertal	
Beschreibung:	Die Gemeinde Kauns und der Tourismusverband Kaunertal beabsichtigen den Radfahrtrend, der derzeit in ganz Tirol einen starken Einzug hält, aufzugreifen und den bestehenden Radweg von Kauns zur Wallfahrtskirche Kaltenbrunn im Kaunertal zu verbessern beziehungsweise neu zu bauen. Der bestehende Verlauf des Radweges ist in einem schlechten Zustand und beinhaltet zu steile Streckenabschnitte, die für eine breite Nutzung nicht gut geeignet sind. Um die Planung im Rahmen des Jahresprojektes zu ermöglichen, wurde eine Vermessung des Bestands durchgeführt. Im Zuge der Projektbearbeitung wurden mehrere Varianten untersucht und die wirtschaftlichste Variante vertieft und konkret durchgeplant. Das Steilstück, welches eine Steigung bis zu 20 % aufweist, wurde neu trassiert und die sich ergebenden Geländeeinschnitte über Stützkonstruktionen stabilisiert. Diese wurden mit speziellen Programmen statisch berechnet und in Form von Detailplänen ausgearbeitet. Die Kosten für die Erneuerung des Radweges belaufen sich auf ca. 650.000 €.	



Projekttitel:	**Lawinenschutzdämme Saxuierebach**	**T4**
Team:	Stefano Brüggler, Maximilian Dobler, Hannes Lechleitner	
Projektpartner/in:	Gemeinde St. Leonhard, Wildbach- und Lawinenverbauung Gebietsleitung Oberes Inntal	
Beschreibung:	Das Pitztal zählt zu den lawinen- und wildbachreichsten Tälern in Tirol. Lawinenablenkdämme, die annähernd parallel zur Lawinensturzbahn verlaufen, stellen eine wirkungsvolle Schutzmaßnahme für Siedlungsräume dar. Auch bei der Saxuierebach-Lawine könnten durch Ablenkdämme die Siedlungsräume in Unterrain und Bichl geschützt werden. Weiters bieten die Dammbauwerke, wenn sie als reine Schüttdämme ausgeführt werden, ein Deponievolumen von ca. 70.000 m³. Als Variante und als Vergleich zu einem reinen Schüttdamm wurde nordseitig auch ein Massenausgleichsdamm geplant, bei dem ausschließlich Material des Schwemmkegels verwendet wird. Diese Variante bietet zwar kein Deponievolumen, hätte aber den Vorteil, dass die mit der Materialentnahme einhergehende Eintiefung des zentralen Schwemmkegelbereichs das Ausuferungspotential des Saxuierebaches stark vermindern würde. Die nordseitigen Dammvarianten (Unterrain) weisen jeweils eine Länge von ca. 390 m und eine Höhe von ca. 7 m auf. Der südseitige Damm (Bichl) ist ca. 175 m lang und 10 m hoch.	

Projekttitel:	**Fußgängerbrücke in Pettneu am Arlberg**	**T5**
Team:	Michael Dünser, Julian Federspiel	
Projektpartner/in:	Gemeinde Pettneu am Arlberg	
Beschreibung:	Von der Gemeinde Pettneu a. A. wurde der Auftrag erteilt, im Zuge der Trassierung des Radweges Stanzertal, eine Fußgängerbrücke über die Rosanna zu planen. Die Brücke soll in erster Linie zur Überquerung des Flusses für Fußgänger dienen, trotzdem soll es FahrradfahrerInnen möglich sein, die Brücke mittels Schieben des Rades zu passieren. Der Brückenstandort wurde durch die Gemeinde im Bereich des Biotops Pettneu, welches als Erholungsgebiet dient, vorgegeben. Im Zuge der Brückenplanung wurden zwei Varianten - eine Bogenbrücke und eine Hängebrücke - untersucht, die in der Folge beide bis hin zum generellen Projekt ausgearbeitet wurden. Die Planung der Hängebrücke erfolgte im Unterricht als Jahresprojekt, während die Bogenbrücke im Rahmen der Diplomarbeit außerhalb des Unterrichts ausgeführt wurde. In der Umsetzung der Diplomarbeit wurde neben der Ausführung der klassischen Planungsaufgaben einerseits eine Schwingungsanalyse und andererseits eine drohnengestützte Animation der Brücke in der realen Projektumgebung ausgearbeitet.	

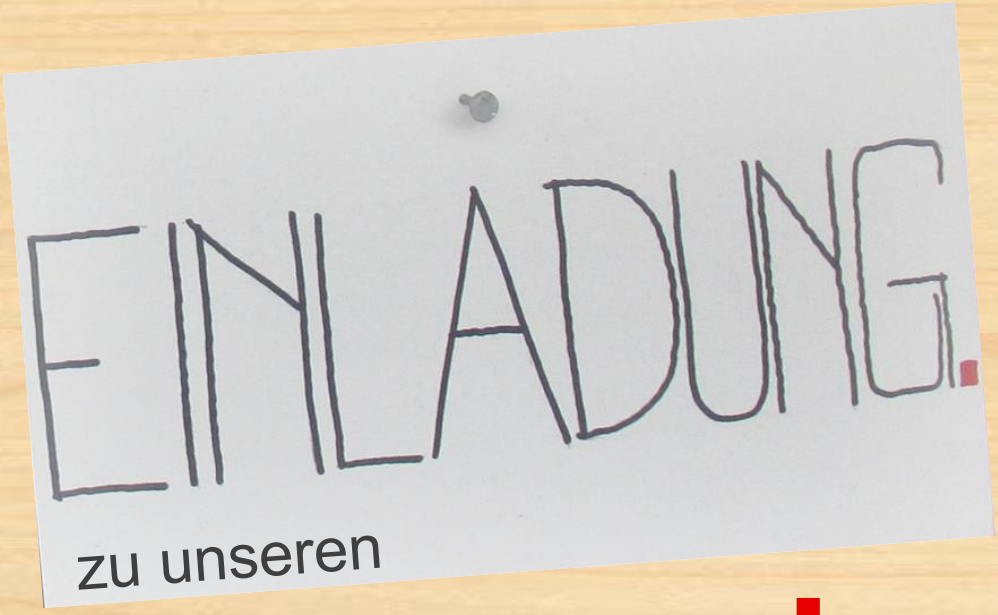
Projekttitel:	**Lawinendamm Unterbichl**	**T6**
Team:	Leon Kirchebner, Christopher Köll, Philipp Wolf	
Projektpartner/in:	Gemeinde Kappl	
Beschreibung:	Im Zuge unseres Jahresprojektes wurde der bestehende Lawinendamm, der in den vergangenen Jahren nicht mehr groß genug für die anfallenden Schneemassen war, saniert und adaptiert. Bei einer Begehung konnten wir zudem feststellen, dass nicht nur der Lawinendamm, sondern auch der Zufahrtsweg und die dazugehörige Entwässerung nicht mehr vollkommen funktionsfähig sind. Durch bodenmechanische Versuche mittels Proben im Labor konnten wir in der Neuplanung eine sicherere Dammneigung für die Talseite wählen. Weiters wurde eine Bewehrte-Erde-Konstruktion an der Böschungsseite verbaut. Dies ermöglichte in der Planung, trotz Abflachung und Erhöhung des Dammkörpers, keine Verluste in der Fallbodenfläche zu erzielen. Zusätzlich wurde ein neuer Zufahrtsweg trassiert und die Entwässerungsrinne neu geplant und bemessen. Abschließend wurden noch weitere Schutzmaßnahmen ausgearbeitet, eine Visualisierung von Bestand und Neuplanung erstellt, sowie eine baubetriebliche Ausarbeitung durchgeführt.	

HTL Imst

Abschlussarbeiten

Schuljahr 2018 | 19

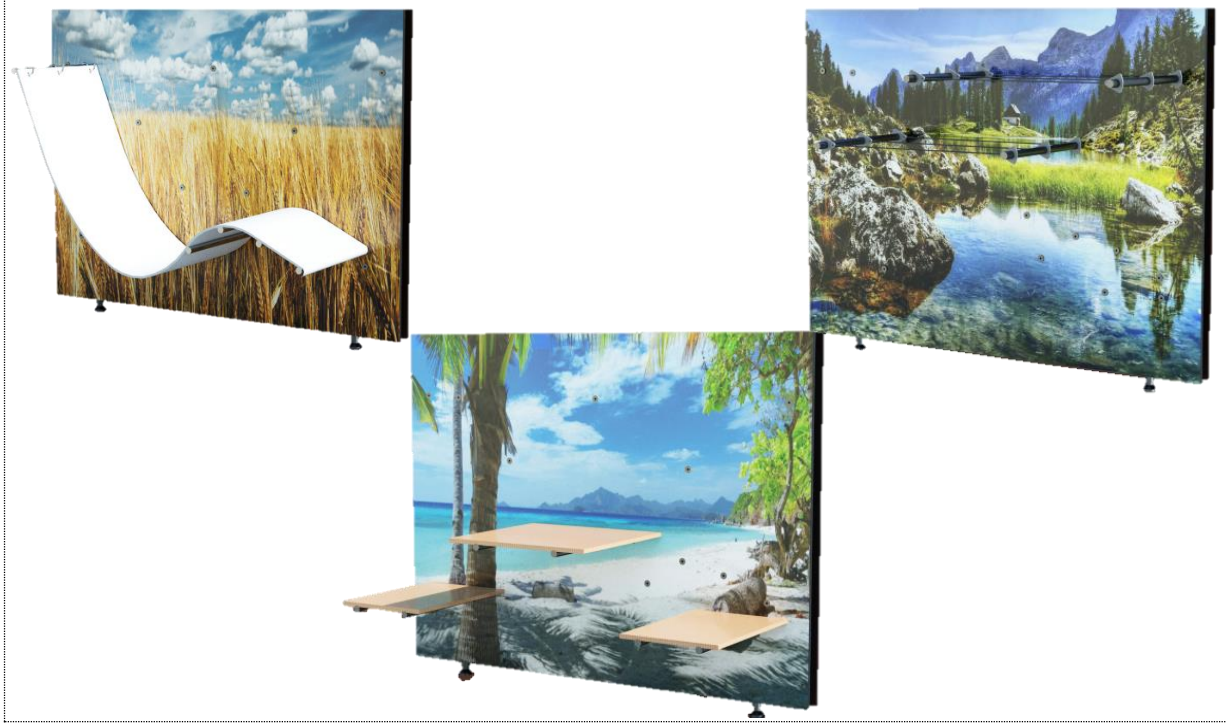
HTL Imst



Abschlussarbeiten!

G. WIELAND 2019

Projekttitel:	**Multifunktionales Terrassenmöbel**	**O1**
Team:	Benjamin Strasser, Simon Wolf	
Projektpartner/in:	-	
Beschreibung:	Der Gedanke eines Outdoormöbels, welches von einer Bank mit Tisch, einer Wäscheaufhängung bis hin zu einer Sonnenliege umfunktioniert werden kann, war die Basis für die Ausarbeitung unseres Projektes. Das Multifunktionsmöbel sollte durch seine Einfachheit und seines minimalen Platzverbrauches überzeugen. Aber auch Langlebigkeit des Möbels und die Vermittlung von Qualität durch unser Möbel war ein wichtiges Kriterium bei der Entwurfsfindung und Konzeptplanung. Unser Möbel funktioniert optimal im Außenbereich, kann natürlicherweise aber auch im Innenraum genutzt werden. Voraussetzung für die Benützung unseres Möbels ist lediglich eine tragfeste Wand, die zur Befestigung des Möbels benötigt wird. Um die Optik des Möbels zu verschärfen und einen gewissen Touch Individualität in das Konzept bringen zu können, wurde überlegt, die Vorderseite des Multifunktionsmöbels mit einer bedruckten Folie zu bekleben. So können beispielsweise mit Landschaftsbildern oder Familienfotos auch verschiedene Stimmungen erzeugt werden.	



Projekttitel:	**Multifunktionsmöbel zur musikalischen Früherziehung**	**O2**
Team:	Franziska Kerber, Lena Mayrhofer, Philipp Rauter	
Projektpartner/in:	-	
Beschreibung:	Bereits im Kleinkindalter wird mit der musikalischen Früherziehung begonnen. Der spielerische Zugang ist durch die nicht vorhandenen Instrumente und dem mangelnden Platzangebot zur Lagerung in Kindergärten sowie Musikschulen nur schwer möglich. Es sind am Markt kaum Objekte vorhanden, welche diesen spielerischen Zugang fördern und zudem Zusatzfunktionen abdecken. Das Ziel war es, Konzepte für ein Einzelmöbel zu entwickeln, die verschiedene Instrumentengruppen spielerisch beinhalten und dabei durch optionale Veränderungen die Klänge anpassen können. Dabei sollten für den geringen Platzbedarf die Objekte zusätzlich funktionale Anforderungen wie Sitzen, Aufbewahren, Stapeln, usw. erfüllen. Die Möbel werden speziell für die musikalische Früherziehung eingesetzt.	

Projekttitel:	**Umbau eines Lieferwagens zum Campingvan**	**O3**
Team:	Anja Glätzle	
Beschreibung:	Zur Nutzung des Lieferwagens als Campingvan soll ein Schiebesystem mit Funktionsmodulen entwickelt werden. Diese Module sollen die Möglichkeiten einer Kochstelle, Schlafstätte und unterschiedlicher Staumöglichkeiten bieten. Das Schiebesystem sollte aus leichten Materialien bestehen und leicht ein- und ausbaubar sein.	

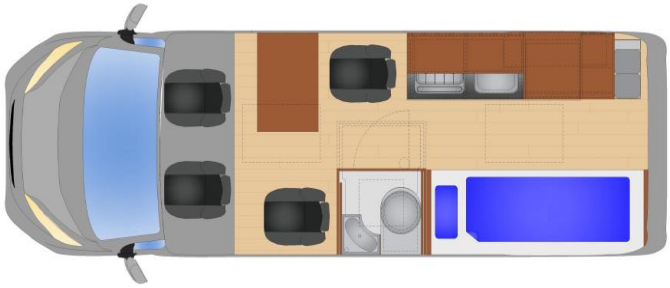
Projekttitel:	**Multifunktionsmöbel für den Wohnbereich**	**O4**
Team:	David Fritzer, Eric Stelzeneder	
Projektpartner/in:	Firma Adler und Firma Conform	
Beschreibung:	Wir haben uns überlegt, wie man den immer kleiner werdenden Wohnraum effektiv nutzen kann. Daher haben wir uns für ein Multifunktionsmöbel entschieden. Zudem haben wir uns für den Garderobenbereich und für die Trennung Bade- und Schlafzimmer entschieden. Die Möbel sollten die Funktionen Sitzen und Verstauen haben, zudem sollten Spiegelflächen vorhanden sein. Die Möbel bestehen aus Dekorspanplatte, da sich diese sehr gut anbietet.	

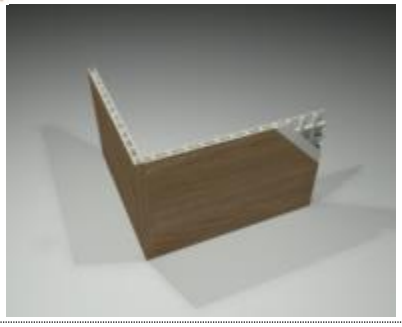
Projekttitel:	**Gestaltung des Innenhofes der HTL - Imst**	**O5**
Team:	Regina Erne, Anna Senn	
Projektpartner/in:	HTL - Imst	
Beschreibung:	Ausgangslage: Der Innenhof der HTL Imst präsentiert sich derzeit wenig attraktiv. Aus diesem Grund wird er auch von den Schüler/-innen kaum genutzt. Durch die Neugestaltung soll er sowohl als Raum aufgewertet, als auch neu belebt werden. Im Zentrum stehen die Planung eines Freiluftklassenzimmers, sowie Möglichkeiten zur Pausen- bzw. Freizeitgestaltung und auch die Möglichkeit, den Innenhof für schulische Veranstaltungen zu nutzen. Zielsetzung: Ziel ist es, auf Basis des vorgegebenen Grundrisses, den Innenhof durch gestalterische und funktionelle Maßnahmen als Begegnungsraum aufzuwerten. Die vertiefte Ausarbeitung der verschiedenen Teilbereiche Klassenzimmer, sowie Pausen-, Freizeit- und Veranstaltungsraum, soll den Raum Schule durch Form, Material, Funktion und botanische Elemente als Gesamtes beleben.	

Projekttitel:	**Schlafen auf Lager**	**O6**
Team:	Jakob Beer, Paul Schwarzmann	
Projektpartner/in:	Tischlerei here Tischlerei Schwarzmann	
Beschreibung:	Um auslastungsschwache Zeiten der Partnerbetriebe zu füllen haben wir zwei Schlafzimmerserien, die auf Lager produziert werden, entwickelt. Die eine ist für junge Kunden, günstig, aber trotzdem qualitativ. Sie besteht aus Bett, Bettboxen, Nachtkästchen und Kleiderschrank. Die andere ist für exklusive Kunden aus regionalen Materialien und möglichst metallfrei. Diese besteht aus Bett, Nachtkästchen und Kleiderschrank. Beide Möbelserien wurden zum Teil schon in den Partnerbetrieben gefertigt und verkauft.	

Projekttitel:	**Entspannungszonen im Außenbereich**	**O7**
Team:	Christof Egger, Daniel Lorenz, Linus Volger	
Projektpartner/in:	-	
Beschreibung:	Unsere Entspannungszonen bestehen aus einer Liege, einem Tisch mit Stühlen und einem Witterungsschutz. Essentiell ist hierbei die Formgebung der jeweiligen Möbel. Freie, geschwungene Formen spiegeln die Vielfalt von Tourismusregionen wieder. Unsere Entspannungseinrichtung ist für den Einsatz in Tourismusgebieten mit Sommer- und Wintertourismus gedacht und zielt somit auf Jogger, Wanderer oder Radfahrer als Zielgruppe ab. Als Standorte wählten wir hierbei Waldgegenden, dorfnahe Plätze und hochalpines Gelände. Somit wird den Vorbeikommenden ein Platz geboten um sich physisch und psychisch vom alltäglichen Stress entziehen zu können.	

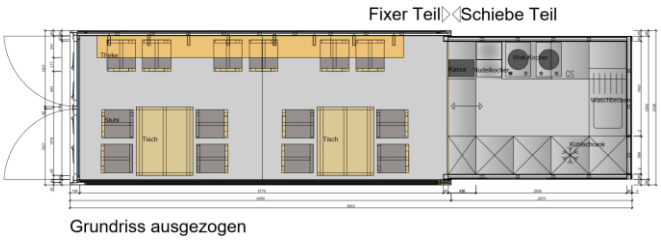
Projekttitel:	**Mobiler Wohnraum**	**O8**
Team:	Philipp Knapp, Josef Raich, Markus Trainer	
Projektpartner/in:	TransVia (Silo Melmer)	
Beschreibung:	Das Campinggeschäft boomt wie keine andere Urlaubsmöglichkeit, dafür haben wir eine neue individuelle Lösung für diesen Markt entwickeln. Maße und Form unseres Kastenwagens bildeten die Grundlage unseres Projekts. Die größte Herausforderung des Projekts war es, den Platz geschickt auszunutzen und alle Funktionen wie Kochbereich, Schlaf-Wohnbereich und Sanitärbereich auf weniger als 10m² unterzubringen. Im Laufe der Arbeit war auch viel Entwicklungsarbeit nötig so haben wir zum Beispiel eine neuartige Leichtbauplatte konstruiert.	





Projekttitel:	**Umbau eines Beherbergungsbetriebs**	**O9**
Team:	Philipp Tschol	
Projektpartner/in:	Hotel Gletscherblick	
Beschreibung:	In dieser Diplomarbeit wurde ein 2 Personenzimmer in ein Appartement umgeplant. Das Appartement befindet sich in St. Anton am Arlberg im Hotel Gletscherblick. Sämtliche Möbel (ausgenommen Küche) sind Massivholzmöbel. Das heißt, dass sämtliche Teile der Möbel aus Massivholz bestehen müssen ausgenommen Rückwände und Schubladenböden. Ebenso wird die Entwicklung des Fremdenverkehrs in Tirol und die Auswirkung von Holz auf das menschliche Wohlbefinden näher beschrieben. Es wurden alle Möbel (ausgenommen Küche) kalkuliert und bis ins Detail geplant.	

Projekttitel:	**Gestaltung eines mobilen Street-Food Containers**	**O10**
Team:	Timna Klima	
Projektpartner/in:	-	
Beschreibung:	Diese Diplomarbeit befasst sich mit der Gestaltung eines Street Food Standes. Der Trend von Street Food und Food Trucks ist in den letzten Jahren stark gestiegen, denn sie bringen das Essen dorthin wo die Menschen sind. Auch die Anzahl der Street Food Festivals hat zugenommen. Wie der Name schon erahnen lässt, ist die Mobilität dieser Essensstände sehr wichtig. In dieser Arbeit wurde von einem Schiffscontainer der Standardgröße 20‘ (L/B/H 6,095 m / 2,352 m / 2,393 m) ausgegangen, welcher durch einen LKW transportiert wird. Für einen Container habe ich mich aus Platzgründen und der Tatsache, dass ein Container länger an einem Ort stehen kann und somit die Menschen ihn auch als regelmäßigen Ort für das Essen nutzen können. Das Ziel dieser Arbeit war es, den Schiffscontainer zu einem individuellen, nachhaltigen und mobilen Street Food Container planerisch umzugestalten. Dieser sollte jedoch weiterhin als Schiffscontainer zu erkennen sein.	



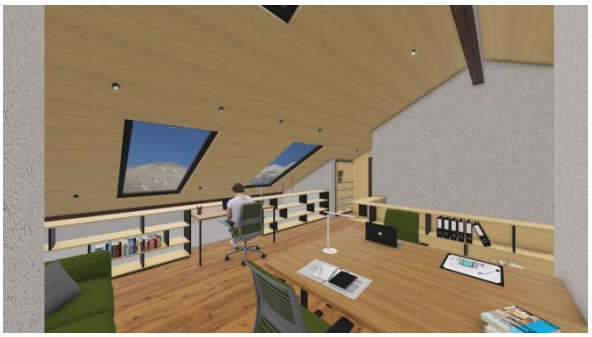
Projekttitel:	**UPGRADE eines Geschäftslokals zu Café und Regionalladen**	**R1**
Team:	Melanie Huber, Theresa Lechleitner, Katharina Storf	
Projektpartner/in:	Victor Gabl	
Beschreibung:	Das Aussterben von Innenstädten ist ein weitverbreitetes Phänomen. In vielen Kleinstädten verödet die Innenstadt, leere Geschäfte die zum Kauf angeboten werden und menschenleere Straßen bilden meist das Bild. Durch diverse Gründe verlor auch die Imster Innenstadt an Bedeutung. Das Ziel dieser Diplomarbeit ist es, durch die Umgestaltung eines bestehenden Geschäftslokals einen neuen regionalen Treffpunkt zu schaffen. Es wird ein Café und ein Regionalladen geplant. Das Café verfügt über einen Gastraum, welcher Platz für ca. 33 Personen bietet, sowie eine Theke und eine Bühne. Eine Küche im hinteren Bereich des Cafés sorgt für verschiedene Speisen. Der Regionalladen bietet Produkte von Bauern aus der Umgebung zur Selbstabholung an. Mithilfe einer Bestellsoftware können die Lebensmittel vorbestellt und anschließend im Laden abgeholt werden. Die Einrichtung setzt sich aus verschiedenen Einbauregalen, einer Theke, einem kleinen Arbeitsplatz und einer Tischgruppe zusammen. Bei der Materialauswahl wurde besonders auf die Nachhaltigkeit geachtet. Außerdem legten wir auch Wert auf die Akustik sowie die Beleuchtung im Raum, damit wir eine gemütliche Atmosphäre erzielen.	

Projekttitel:	**Umbau eines Bestandsgebäudes Wohnen für Jung und Alt**	**R2**
Team:	Claudio Kleindienst, Fabian Tschabrun	
Projektpartner/in:	-	
Beschreibung:	Menschen müssen mit zunehmendem Alter aufgrund ihrer eingeschränkten Bewegung oft in Pflegeeinrichtungen den Rest des Lebens verbringen. Man sollte jedoch die Integration in den Vordergrund stellen. Die junge Gesellschaft erlebt aufgrund des Lebenswandels eine ständige Änderung der Wohnsituation. Die Aufgabe war es, aus dem bestehenden Gebäude einen Wohnkomplex zu schaffen, der an ältere Personen mit eingeschränkter Bewegungsfreiheit angepasst ist und sich gleichzeitig dem flexiblen Wandel der jüngeren Generation anpasst. Eine gestalterische Lösung, welche als Grundlage für einen Umbau des Gebäudes zu einer vielseitigen Nutzung von mehreren Generationen verwendet werden kann, wurde umgesetzt.	

Bild 1: barrierefreie Küche mit höhenverstellbaren Arbeitsplatten

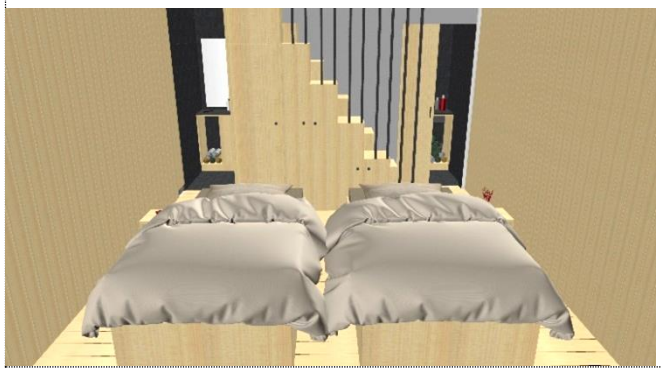
Bild 2: Erdgeschoss der zweigeschoßigen Wohnung für die junge Generation

Bild 3: Arbeitsbereich der Studenten im Dachgeschoss



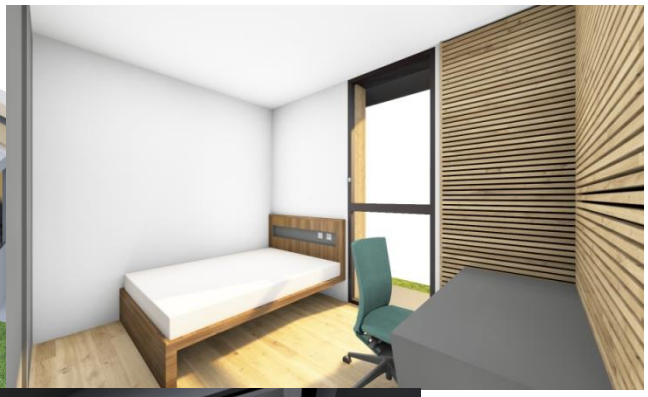
Projekttitel:	**Tinyhouse** **nachhaltiges, autarkes Wohnen für zwei Personen**	**R3**
Team:	Jakob Fink, Lukas Metzler	
Projektpartner/in:	-	
Beschreibung:	Wir haben ein Tinyhouse entwickelt, das für zwei Personen Wohnraum bietet. Es ist in Hinsicht auf Materialwahl, Energieverbrauch und Flächenverbrauch nachhaltig. Es werden regionale und ökologisch vertretbare Materialien verwendet. Durch selbst erwirtschaftete Energie und sparsame Geräte wird der Energieverbrauch auf ein Minimum reduziert. Das Tinyhouse ist sehr vielseitig in seiner Funktion und wächst mit den sich wandelnden Lebenssituationen mit. Es ist also möglich, das Haus an den verschiedensten Plätzen aufzustellen, sei es auf einem dementsprechenden Grundstück in der Peripherie oder gar auf einem Hochhausdach. Problemloses Umziehen ist möglich. Durch die Abmessungen von 7 m Länge, 3 m Breite und 3,5 m Höhe, lässt sich das Tinyhouse problemlos mit einem LKW-Tieflader im Straßenverkehr transportieren. Terrasse und Kamin werden vor dem Transport abmontiert. So werden die maximalen Abmessungen nicht überschritten. Das Tinyhouse hat im Transportzustand ein Gesamtgewicht von rund 7 Tonnen. Somit ist es problemlos möglich, das Tinyhouse mit einem Mobilkran auf einen LKW-Tieflader zu verladen und es mit diesem zu transportieren.	

Projekttitel:	**Wohnen im Stadel** **Umbau eines Heustadels in ein Wochenendhaus**	**R4**
Team:	Mirjam Angerer, Katharina Hammerle	
Projektpartner/in:	-	
Beschreibung:	Wir durften im Zuge unserer Diplomarbeit einen bestehenden Heustadel in Strengen zu einem Wochenendwohnsitz umplanen und ihn mit allen konstruktiven sowie gestalterischen Details ausstatten. Das Ziel dabei war es, die Außenhülle so gut wie möglich zu erhalten. Der Stadel verfügt über einen Küchen- und Wohnbereich sowie einen Schlafzimmer- und Sanitärbereich. Bei der Materialauswahl wurde besonders auf Nachhaltigkeit geachtet. Der Mittelpunkt des Stadels setzt sich aus einem Möbel zusammen, das mehrere Bereiche im Erd- sowie im Untergeschoss umfasst. Ein Schlaflager, eine Garderobe und ein Küchenbereich wurden mit einer integrierten Samba-Treppe verbunden. Der Schlafbereich im unteren Geschoss wurde so gestaltet, dass durch Verschieben sowohl in einem Doppelbett, sowie auch in zwei getrennten Betten geschlafen werden kann. Die südliche Fassade des Stadels wird mittels elektrischem Seilzug heruntergeklappt und kann als Terrasse genützt werden.	

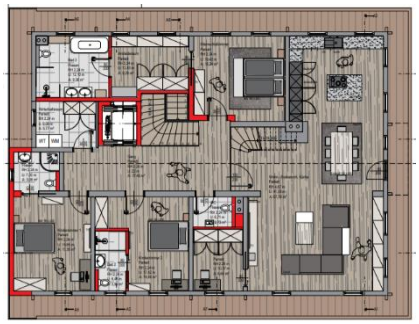


Projekttitel:	**Energieautarkes Wohnen auf kleinem Raum** **Temporäre Rückzugsorte in der Natur**	**R5**
Team:	Nina Dablander, Lorena Gstrein,, Hannah Walser	
Projektpartner/in:	-	
Beschreibung:	Für die in Städten lebende Bevölkerung wird der Wunsch nach Nähe und Natur spürbar größer, daher befasst sich diese Diplomarbeit mit **temporären Rückzugsorten in der Natur.** Davon ausgehend soll ein Angebot für temporäre, auf Selbstversorgung ausgerichtete Wohnmöglichkeiten für Freizeit und Urlaub geschaffen werden. Aus ökologischer Sicht werden im Sinne der Nachhaltigkeit wiederverwertbare Materialien verwendet. Deshalb haben wir uns entschieden unsere Wohnmöglichkeiten in Form eines „Tiny House“ zu gestalten. Um den ökologischen Fußabdruck möglichst klein zu halten wird auf das System des Passivhauses zurückgegriffen, welches die Verwendung der Solarenergie und auch die der Photovoltaikanlage beinhaltet. Die Arbeit ist in vier Bereiche gegliedert: **Der zweite Teil**, das Projekt von Nina Dablander, beinhaltet den Entwurf und die Gestaltung einer temporären Wohnmöglichkeit in Form eines mobilen, mit einem KFZ transportablen Containers. **Der dritte Teil**, das Projekt von Lorena Gstrein, beinhaltet den Entwurf und die Gestaltung einer Wohnmöglichkeit für hochalpines Gelände. Das Gebäude soll sich in die Landschaft integrieren und den Boden nicht versiegeln. **Der vierte Teil**, das Projekt von Hannah Walser, beinhaltet den Entwurf und die Gestaltung eines Floating Homes. Der temporäre Wohnraum ist Teil einer schwimmenden Plattform, geeignet für ruhige Gewässer.	

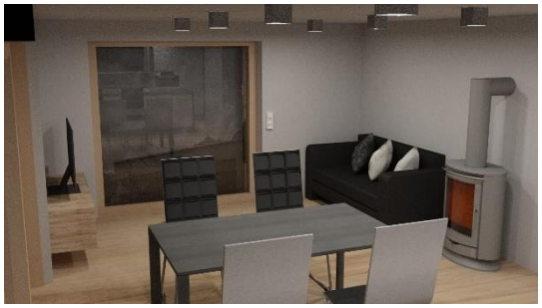
Projekttitel:	**Living upstairs**	**R6**
Team:	Lukas Klocker, David Strolz	
Projektpartner/in:	Tischlerei Strolz	
Beschreibung:	Der Neubau sollte sich optisch von der Tischlerei im Erdgeschoss abtrennen, um die Wohnung als einzelnes, zeitgemäßes Objekt darzustellen. Das erreichen wir durch einen Vorbau der eigentlichen Fassade, der mit dem Dach eingeschlossen eine C-förmige Hülle darstellt und die Wohnung umgibt. Die Fassade besteht aus einer hinterlüfteten Lärchenlattung. Unsere Aufgabe war es ein wandelbares Wohnkonzept in die Wohnung zu integrieren. Wir entschieden uns, dies nicht nur für die Möbel gelten zu lassen, sondern entwarfen ein System, welches uns erlaubt in der ganzen Wohnung flexibel zu sein. Gleichzeitig ist das „Hook-Up-System“ ein designtechnisches Element, welches sich durch die ganze Wohnung zieht.	



Projekttitel:	**Bauen in einem denkmalgeschützten Gebäude** **Neue Nutzung für ein 500 Jahre altes Bauernhaus**	**R7**
Team:	Paul Hell, Elisabeth Koidl	
Beschreibung:	Das ca. 500 Jahre alte Bauernhaus wird derzeit von 2 Personen und rein für die Landwirtschaft genutzt. Ihnen ist das Gebäude zu groß und sie wollten somit Vorschläge für eine Neunutzung des Gebäudes. In unserer Diplomarbeit haben wir uns einer Variante angenommen und das Gebäude in einen öffentlichen sowie privaten Teil unterteilt. Im ersten Stock wird ein Café untergebracht, welches im Inneren in einen modernen und einen traditionellen Sitzbereich unterteilt wird. Im zweiten Stock wird eine Wohnung etabliert. Es wurden zwei Varianten erstellt, einerseits für zwei Kinder und andererseits für drei Kinder. Zu Beginn unserer Arbeit waren noch keine Bestandspläne vorhanden, was bei der Planung bereits erste Schwierigkeiten aufbrachte, deshalb hat unsere Arbeit bereits jetzt einen Vorteil für den Besitzer, da ihm erstmals vollständige Bestandspläne vorliegen. Eine Problematik, die wir beachten mussten, war vor allem im Bereich der Barrierefreiheit. Weiters musste die Wohnung durch einen Lift vertikal erschlossen werden, ohne dabei den Gastronomiebereich zu beeinflussen.	



Projekttitel:	**Sanierung einer Etagenwohnung**	**R8**
Team:	Jonas Gutheinz, Klemens Kuprian	
Projektpartner/in:	Tischlerei Riml	
Beschreibung:	Der einfache, technisch überholte Standard der Wohnung im 1. OG eines Mehrfamilienhauses in Axams aus den 50-er Jahren wird auf einen zeitgemäßen, anspruchsvollen Wohnstandard mit nachhaltigen, natürlichen Materialien angehoben. Der rustikale Charakter des Hauses soll erhalten bleiben. Das Team dokumentiert das Bestehende mit Texten, Bildern und Plänen und erarbeitet die Gestaltung der Garderobe und des Stiegenhauses. Der Vergleich der baulichen Ausstattung des Bestandes mit den heutigen Ansprüchen verdeutlicht den technischen und gestalterischen Modernisierungsbedarf. In Abstimmung mit den Teampartnern erstellen: Klemens Kuprian die Möblierungspläne für die Bereiche Kochen, Essen und Wohnen, Jonas Gutheinz die Einrichtungspläne des Nass- und Schlafraumes. Die Kandidaten designen, detaillieren und fertigen ein Einzelmöbel aus den ihnen zugewiesenen Wohnbereichen.	



Projekttitel:	**„Flexibles Wohnen im Kontext zum Lebensumfeld“**	**R9**
Team:	Katharina Arnold, Katharina Posch	
Projektpartner/in:	DI Gernot Huber	
Beschreibung:	Die Ausgangslage war eine Grobstruktur eines Doppelhauses. **Entwicklung von Wohnkonzepten für barrierefreies Wohnen** Katharina Posch plante in die östliche Haushälfte eine barrierefreie und rollstuhlgerechte Wohnung. Der Rollstuhlfahrer soll sich ohne große Hilfe im Haus frei bewegen können. Zusätzlich befindet sich eine Einliegerwohnung in dieser Wohnhälfte, die bei Bedarf von einem Pflegepersonal bewohnt werden kann. **Die Gestaltung eines flexiblen und familiengerechten Wohnraums** Katharina Arnold übernahm die westliche Haushälfte und plante die Einrichtung für eine Familie mit drei Kindern. Die Familiensituationen verändern sich im Laufe der Zeit. Deshalb wurden die Räume so gestaltet, dass man diese Haushälfte bei Bedarf in zwei Wohnungen umstrukturieren kann. Es sind keine großen Umbauarbeiten notwendig, um die Bedürfnisse der Kinder zu erfüllen.	

Projekttitel:	**Neue Wohnformen im alten Gemäuer** Sanierung eines Bauernhofes in Haiming	**R10**
Team:	Lukas Neururer	
Projektpartner/in:	Familie Ruetz, Haiming (Hauseigentümer)	
Beschreibung:	Das vor dem Verfall stehende, alte Bauernhaus der Familie Ruetz in Haiming soll neuem Wohnnutzen zugeführt werden. Dabei war der Wunsch der Familie vor allem, den Charakter und das Erscheinungsbild des alten Gebäudes bestmöglich zu bewahren und dennoch eine attraktive Lösung für die notwendigen Sanierungs- und Veränderungsmaßnahmen zu finden. Wir entfernten den morschen Stadel und Dachstuhl und erneuerten diese Teile in moderner Holzbauweise mit Holzlattenfassade in Lärche. Es entstanden drei Wohneinheiten, TOP 1 – 144,98 m², TOP 2 – 87,86 m² und TOP 3 – 141,03 m². Uns war es vor allem wichtig, dass Altbau und Neubau individuell und unabhängig voneinander wirken und arbeiten können und sich dennoch als Gesamtelement harmonisch gegenseitig ergänzen.	