

Veröffentlicht: Juli 2016

Sieger beim SmartHome Award Deutschland

Unsere Telematik- Studenten sind zum zweiten Mal in der Reihe der Sieger beim SmartHome Award Deutschland für die beste studentische Leistung geworden.

Dieses Mal hat es Tilmann Bock aus der TM/15 mit seiner Bachelorarbeit geschafft!



Pressemitteilung hier:

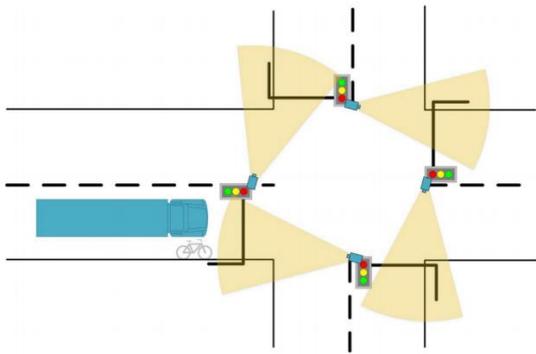
<http://www.mynewsdesk.com/de/th-wildau/pressreleases/1-platz-beim-smarthome-award-deutschland-2016-an-studierenden-des-masterstudiengangs-telematik-der-th-wildau-1419942>

Veröffentlicht: Januar 2016

Vermeidung von Kollisionen zwischen Nutzfahrzeugen und Radfahrern

Der Straßenverkehr ist in den vergangenen Jahrzehnten kontinuierlich sicherer geworden. Die Zahl der **Kollisionen zwischen Fahrradfahrern und Nutzfahrzeugen** (NFZ) ist jedoch immer noch hoch. Ein typisches Szenario liegt an innerstädtischen Kreuzungen vor, wenn schwere NFZ rechts abbiegen wollen und den Radweg bzw. den rechten Fahrstreifen nicht oder nur ungenügend einsehen können. Hier kommt es immer wieder (oft auch durch wenig defensives Verhalten der Radfahrer) zu schweren und häufig tödlichen Unfällen.

Dieser Thematik haben sich die Studentinnen und Studenten im dritten Semester des Master-Studiengangs Telematik angenommen. Im Rahmen der Lehrveranstaltung **Telematik-Projekt** unter der Leitung von Prof. Dr. Stefan Brunthaler und Prof. Dr. Ralf Vandenhousten sollten sie **ein technisches Konzept und Prototypen** entwickeln, mit denen sich die Zahl der Kollisionen signifikant reduzieren lassen.



Die Lösungen sollten unter anderem folgende **Anforderungen** erfüllen:

- Hohe Zuverlässigkeit (Kollisionserkennungsrate)
- Einfacher Einbau, geringes Gewicht und Raumbedarf
- Langlebige bzw. autarke Energieversorgung
- Darstellung / Warnung der ermittelten möglichen Unfallschwerpunkte bei Annäherung sowohl für NFZ-Fahrer als auch für Radfahrer
- Telemetrische Übertragung der Position jedes mobilen Gerätes an eine Zentrale zur Erkennung von potentiellen Unfall-Schwerpunkten und als Hilfsdaten für Verkehrslage-Systeme
- Ereignis-Logging zur statistischen Auswertung von Beinahe-Kollisionen
- Einhaltung des Datenschutzes
- Nachweis der Tauglichkeit des Konzeptes durch eine VR-Simulation (Virtual Reality)



Die Systeme sollten jeweils miteinander kommunizierende Komponenten für Fahrräder, Nutzfahrzeuge und die Straßeninfrastruktur einhalten. Die Aufgabe wurde von drei Teams mit jeweils sechs Studierenden bearbeitet und erfolgreich gelöst. Eingesetzt wurden dabei **unterschiedliche Technologien** wie Bildverarbeitung mit Farb- und IR-Kameras, Radar, LIDAR, Bluetooth, WiFi, Mobilfunk, GPS sowie diverse Hardware-Komponenten für Embedded Computing. Die Ergebnisse stellen die drei Gruppen auf ihren Projekt-Webseiten vor:

Patrick Below, Konstantin Bychkov, Johannes Reger, Hans-Werner Roitzsch, Stefan Tietz und Konstantin von Eigen haben das System Ghisallo realisiert.

Die Lösung LiveSensor wurde von Benjamin Körner, Kevin Kroll, Marcel Linke, Christopher Rohrlack, Roman Tsoy und Christian Wille entwickelt.

Von Christian Bach, Janine Bressler, Christian Günther, Jonny Leuschner, Arsentiy Myglin und Daniyar Nurpeissov stammt das System ThirdEye.

Veröffentlicht: September 2015

Robotic-Lab

Am 16. September 2015 fand die feierliche Eröffnung der NaWiTex-Schülerlabore an der TH Wildau statt (Link: <http://www.th-wildau.de/nawitex>), bei der interessierten Lehrern der Region in einer sehr angeregten Atmosphäre die verschiedenen Angebote gezeigt wurden.

Der Studiengang **Telematik** beteiligt sich mit dem **RoboticLab**.

Das Interesse war groß!



Veröffentlicht: September 2015

SmartHome Fachtagung 2015

Am 14. Und 15.09. fand in Stuttgart die **SmartHome Fachtagung 2015** unter Beteiligung von sechst Studierenden der Seminargruppe TM/14 statt. Als Gewinner des Smarthome Awards in der Kategorie „studentische Arbeiten“ hatten Sie die Möglichkeit, auf diesem Fachkongress Ihr **Projekt „Ambient Assisted Light“**, ein Lichtbild für demente Menschen in häuslicher Umgebung, ausführlich vorzustellen. Mit den interessierten Zuhörern gab es eine rege Diskussion und viel Beifall für Idee und Umsetzung.



Veröffentlicht: September 2015

Musterwohnung „Ermündigung“ ausgezeichnet

Der Human Telematik Award 2015 ist entschieden und die Sieger stehen fest.

In der Hauptkategorie Human-Telematik ist die Musterwohnung “Ermündigung” der OTB GmbH der Gewinner.

<http://telematik-markt.de/telematik-award-2015#Programm>

Herzlichen Glückwunsch!

Zum Programm der Veranstaltung gehört der Telematik-Talk, moderiert von Frau Prof. Birgit Wilkes, Technische Hochschule Wildau. Ein besonderes Highlight war hier der Überraschungsgast “Annabell Roboto”. Annabell nimmt keine Nahrung auf, benötigt keine Wohnung, keinen Urlaub ... Sie ist rund um die Uhr hellwach und erkennt und meldet u. a. Gefahrenlagen. Die Lösung wurde im Rahmen einer Bachelorabschlussarbeit von Tilmann Bock, T/12, erarbeitet und hier erstmals in der Öffentlichkeit präsentiert.

<http://telematik.tv/video/telematik-award-2015-ifa-berlin-die-feierliche-verleihung-trailer>

Veröffentlicht: Mai 2015

Musterwohnung „Ermündigung“ belegt 3. Platz

Die Musterwohnung „Ermündigung“, die die OTB GmbH & Co. KG gemeinsam mit dem **Institut für Gebäudetelematik an der TH Wildau** und über 40 anderen Partnern erstellt hat, hat am 12.05.2015 den dritten Platz beim SmartHome Deutschland Award in der Kategorie „Bestes Projekt“ belegt.

Die Wohnung zeigt, wie Menschen im Alter oder mit einer Behinderung selbstbestimmt und sicher in der eigenen Wohnung leben können.

Herr Tiago da Silva hat den Preis für die Musterwohnung „Ermündigung“ entgegengenommen.



Vortrag von Herrn
Tiago da Silva



Die Preisträger in der Kategorie “Bestes Produkt”

Veröffentlicht: Februar 2014

„Quadroid“ – „Telekopter“ – „Sehgans“

Das Masterstudium Telematik (Telekommunikation und Informatik) ist in einigen Fächern ein Projektstudium, sodass die Studierenden an ganz praktischen Aufgabenstellungen ihre Fähigkeiten ausprobieren und beweisen können. Projekte mit Drohnen (Drohnen-System), besonders auf Basis von Quadrocopter- Bausätzen, sind sehr attraktiv und haben einen hohen Lerneffekt. Auch Flächenflugzeuge wie die dem Studiengang zur Verfügung stehende Piper J-Cub sind spektakulär und spannend!

Im WS 2013/14 wurde ein nicht-militärisches Drohnen-System entwickelt:

- a. Quadrocopter-System auf Basis Mikrocopter: „Quadroid“
- b. Oktocopter-System: „Telekopter“
(mit freundlicher Unterstützung des Bereiches Luftfahrttechnik)
- c. Flächenflugzeug-System auf Basis Scale-Modell „Piper J-Cub“: „Sehgans“

Veröffentlicht: Dezember 2012

TETRA goes Android

„TETRA goes Android“ – Vorstellung einer Bachelorarbeit auf der PMR Expo

Vom 27. bis 29. November 2012 fand in Köln die 12. PMR Expo, eine Fachmesse für den professionellen Mobilfunk (Betriebs- und Bündelfunk) und Leitstellen, statt.

Die Tochterfirmen NC PLAN GmbH und NC SYSTEMS GmbH der NC GROUP GmbH waren als Aussteller auf der PMR Expo vertreten. Susann Urbanek (TM12) schrieb bei der Firma NC PLAN GmbH im Frühjahr dieses Jahres ihre Bachelorarbeit mit dem Titel „Erarbeitung einer Lösung für kabellose, herstellerneutrale Datenkopplung zwischen TETRA 25 Standardfunkgeräten und Tablets mit Android Betriebssystem.“

Das Thema und die von Frau Urbanek entwickelte Lösung erweckte auf der Messe reges Interesse, da damit eine Lücke zwischen professionellen Mobilfunk und handelsüblichen Tablets bzw. Smartphones auf Android-Basis gefüllt wird. Das heißt, es können zwischen mit Bluetooth Hardware-modifizierten Tetra 25 Standardfunkgeräten und Tablets mit Android Betriebssystem Daten übertragen werden. Die eigens von ihr entwickelten Applikationen organisieren über Standardschnittstellen die Anbindung eines Bluetoothmoduls an das Funkgerät, die Datenübertragung und den Nutzerdialog auf dem Funkgerät und dem Tablet.

Die Lösung wurde auf der PMR Expo unter dem Namen „TETRA goes Android“ mit Erfolg vorgestellt.

Veröffentlicht: September 2012

Ein Projekt zum Anfassen

Wer kennt sie nicht, die berührungsempfindlichen Oberflächen von iPhone, iPad und co.? Immer mehr dieser touchfähigen Geräte finden Einzug in unser alltägliches Leben und verändern unseren Umgang mit Informationen zunehmend. Ob Smartphone, Tablet PC, Fahrkartenautomat oder interaktives Informationssystem in öffentlichen Einrichtungen, die Einsatzgebiete und Dimensionen der Touchscreens werden immer vielfältiger. Auch die Hochschulbibliothek der TH Wildau möchte diesem Trend folgen. Im Rahmen des Projektes iLibrary erfolgt die Entwicklung eines interaktiven Besucherinformationssystems. Einerseits kommen dabei tragbare Touchgeräte zum Einsatz, andererseits ist auch die Verwendung eines Multitouchscreens und -tisches angedacht. Dabei heißt es klotzen statt kleckern, schließlich sollen die Geräte von mehreren Nutzern gleichzeitig bedient werden können und müssen deshalb eine entsprechende Größe aufweisen (>65" Bildschirmdiagonale). Im Rahmen der Bachelorarbeit von Benjamin Jauerka erfolgte die Hardwareevaluation eines geeigneten Multitouchgerätes zur Installation an der Wand. Dieses soll den Nutzern der Bibliothek die Möglichkeit bieten, sich selbstständig und interaktiv Zugang zu Informationen rund um die Bibliothek zu verschaffen.

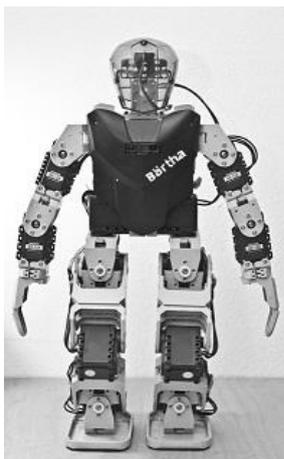
Zu diesem Zweck erfolgte die Entwicklung einer prototypischen Multitouchsoftware zur Besucherinformation und Informationsvisualisierung. Die Anwendung bietet dem Nutzer die Möglichkeit, Informationen in verschiedensten Formaten abzurufen und diese mittels bekannter Touchgesten zu manipulieren. Bachelorabschlussarbeit, 2012, betreut durch Prof. Mohnke, Dipl.-Math. Weissbach

Veröffentlicht: September 2012

Roboter „Bärtha“

“Roboter können noch überraschender sein als Computer” (Gero von Randow). Der Traum, dass Service-Roboter einmal die Arbeit von Menschen übernehmen, ist so alt wie die moderne Industriegesellschaft selbst. Zunehmend spielt der Einsatz von Robotern in Katastrophenfällen eine wesentliche Rolle, in denen helfende Menschen zu großen Gefahren ausgesetzt wären. So sollen Roboter in für Menschen lebensbedrohlichen Situationen Reparaturarbeiten, Räumungen oder die Bergung von Opfern übernehmen. Die Aktualität des Themenkomplexes sowie die Interdisziplinarität der Robotik haben dazu geführt, dass dieses Thema für Lehrveranstaltungen und in Rahmen einer Bachelorarbeit behandelt wurde. In der Abschlussarbeit von Konstantin Barth & Martin Dähn wurden für den Fachbereich Telematik der Technischen Hochschule Wildau Grundlagen der zweibeinigen humanoiden Robotik in Form eines reichhaltigen Wissensfundus etabliert. Anhand des Roboterbausatzes ‘Bioloid Premium’ der Firma ‘Robotis’ wurden unterschiedliche Gangarten entwickelt und auf einem selbst konstruierten Parcours anschließend getestet und gegenübergestellt.

“Bachelorabschlussarbeit, 2012, betreut durch Prof. Mohnke / Dipl.-Math. Weissbach”



Veröffentlicht: Oktober 2011

Telematik Award 2011

Mit dem Telematik Award werden die innovativsten Technologien ausgezeichnet, in diesem Jahr auf dem Gebiet der HUMAN-Telematik. In den 13 angebotenen Kategorien erhielt der Veranstalter 64 Bewerbungen, von denen 18 Unternehmen als Nominierte für den Telematik Award 2011 hervor gingen.

Die schwierige Entscheidung, wer den begehrten Preis entgegennehmen darf, fällte eine fachkundige Jury unter Leitung von Frau Prof. Wilkes, TH Wildau.

Der Gewinner in der Kategorie Apps ist die ixellence GmbH aus Wildau mit ixGyro, einer ersten Glass-Cockpit App für Android-Smartphones. Den Preis nahm Herr Dr. Ralf Vandenhouten, Informatikprofessor im Studiengang Telematik an der TH Wildau und wissenschaftlicher Begleiter des Projektes, entgegen.



(v.l.n.r. Prof. Vandenhouten, Prof. Wilkes)

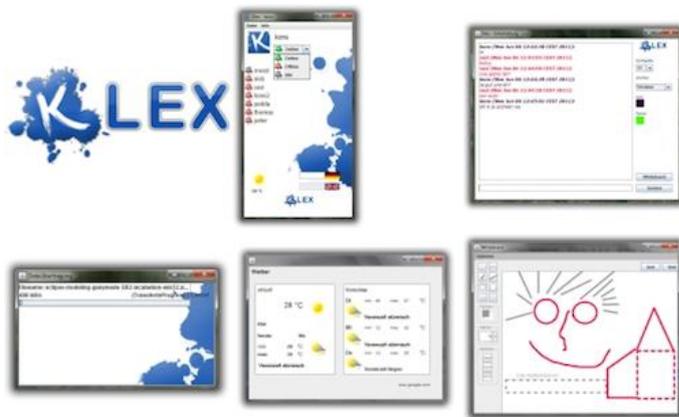
Die Vereinte Leipziger Wohnungsgenossenschaft eG (VLW) hat mit Ihrer Modellwohnung "Leichter Leben" den Telematik Award 2011 im Bereich Immobilie-Telematik gewonnen. Kopperationspartner des Projektes sind neben der Technischen Hochschule Wildau (Studiengang Telematik – Schwerpunkt Gebäudetelematik) auch die familienfreund KG, die primacom sowie das Deutsche Rote Kreuz Hausnotruf und Service in Sachsen und Sachsen-Anhalt.

Veröffentlicht: Juni 2011

Schwatzende Künstler

Projektleiter: Prof. Dr. Ralf Vandenhouten

Nur Schwatzen war unseren Studierenden im vierten Semester des Bachelor-Studiengangs Telematik nicht genug. In der Lehrveranstaltung **Softwareprojekt** entwickelten die Studentinnen und Studenten ihre erste komplexe Softwarelösung im Team. Im aktuellen Projekt ging es um die Realisierung einer **Internet-Chat-Anwendung**, mit der die Teilnehmer nicht nur kommunizieren, sondern auch Dateien austauschen und gemeinsam auf einer virtuellen Tafel Grafiken zeichnen können. Neben dem praktischen Einüben der zuvor erlernten Techniken in **Programmierung und Software-Engineering** ging es in der Gruppenarbeit insbesondere auch um das Trainieren von Teamfähigkeit, Management, Planung, Kommunikation und das Aushandeln von Schnittstellen.



Internet-Chat-Programm Klex

Herausgekommen sind interessante, unterschiedliche Lösungen, die die verschiedenen Gruppen im Laufe des Semesters in Teamarbeit selbständig entwickelt haben. Die Software können Sie sich jeweils von der Website der entsprechenden Gruppe herunterladen.

Die Lösung **11 Weeks Messenger** finden Sie auf der Projektseite der Gruppe 1 (Georg Baumgarten, Sören Eberst, Marcus Janke, Christoph Köhler, Marius Münch, Dominique Rauter, Thomas Rohde und Alexander Schrot).

Der Screenshot zeigt die Lösung **Klex** der Gruppe 2 mit Konstantin Barth, Benjamin Bierbrauer, Sascha Hillig, Thomas Lüdecke, Peter Scholz, Susann Urbanek, Nick Vierheller und Tim Wegehaupt.

Die Lösung **Snag!** finden Sie auf der Projektseite der Gruppe 3 (Martin Bettzüge, Benjamin Bock, Hans Martin Dähn, André Finsterbusch, Riccardo Frommholz, Kevin Krüger, Maik Ludewig, Stefan Tietz und Wieland Warne).

Die Lösung **THWC** finden Sie auf der Projektseite der Gruppe 4 (Stephan Janiszewski, Benjamin Jauerka, Martin Lehmann, Sven Ohlmeier, Marcus Pekar, Christian Schilling, Georg Skrzipek, Thomas Stelter und Oliver Zimmer).

Die Lösung **Phrixus** finden Sie auf der Projektseite der Gruppe 5 (Sven Deutschmann, Nora Duch, Peggy Ecker, Stephan Funke, Christopher Guhl, Robert Pflug, Tobias Schumann, Lucas Henri Schwaß und Christian Troppenz).

Wir weisen darauf hin, dass es sich hier um Demonstratoren im Rahmen einer Lehrveranstaltung an der Technischen Hochschule Wildau handelt. Die Hochschule übernimmt keine Haftung im Zusammenhang mit der Nutzung der Software. Bitte beachten Sie die entsprechenden Lizenzbestimmungen.

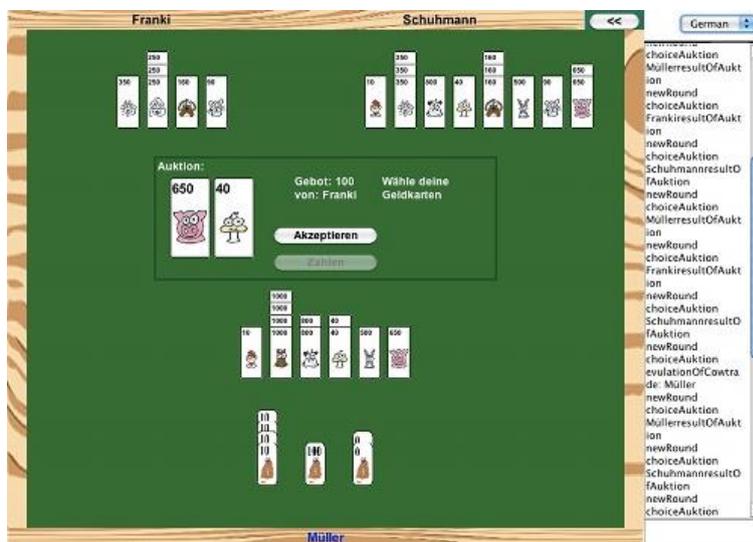
Veröffentlicht: Juni 2010

Mit Kühen gehandelt

Projektleiter: Prof. Dr. Ralf Vandenhouten

Unter die Landwirte gegangen sind sie zwar nicht, unsere Studenten im vierten Semester des Bachelor-Studiengangs Telematik. Dafür wissen sie jetzt aber, wie man per Internet um Kühe, Pferde, Esel oder Schweine feilscht und dabei die Gegenspieler am besten “über den Tisch zieht”. In der Lehrveranstaltung *Softwareprojekt* entwickelten die Studentinnen und Studenten ihre erste komplexe Softwarelösung im Team. Im aktuellen Projekt ging es um die Realisierung des bekannten Ravensburger Gesellschaftsspiels **Kuhhandel** als **verteiltes Internet-Spiel**.

Neben dem praktischen Einüben der zuvor erlernten Techniken in **Programmierung und Software-Engineering** ging es in der Gruppenarbeit insbesondere auch um das Trainieren von Teamfähigkeit, Management, Planung, Kommunikation und das Aushandeln von Schnittstellen.



Screenshot Kuhhandel

Kuhhandel ist ein Mehrpersonen-Spiel, bei dem zwei bis fünf Spieler gegeneinander antreten. Bei diesem Spiel geht es darum, möglichst viele Tiere möglichst günstig zu ersteigern. Um seine Quartette zu vervollständigen, darf beim namensgebenden “Kuhhandel” auch um Tierkarten der Mitspieler gezockt werden.

Der Screenshot zeigt die Lösung der Gruppe 1 von André Funke, Sven Kaden, Christian Koch, Steven Kroihner, Eric Melde, Kilian Narnhammer, Pascal Neiner, Christian Piesker und Tim Simroth.

Zwei weitere Lösungen der Gruppe 2 (Matthias Dietrich, Jan Druschke, Andi Franke, Christian Liebisch, Patrick Plieth, Markus Schließies, Christin Schulz, Tobias Schulze und Johannes Tiedeke) und Gruppe 3 (Marcel Böhm, Kai Grogger, René Hass, Oliver Libuda, Robert Schulze, Andreas Wilde und Daniel Wittekind) sind ebenfalls im Internet verfügbar. Nicht nur Zucker werden großen Spaß daran haben...

Wir weisen darauf hin, dass es sich hier um Demonstratoren im Rahmen einer Lehrveranstaltung an der Technischen Hochschule Wildau handelt. Die Rechte am Spiel Kuhhandel liegen bei der Firma Ravensburger.

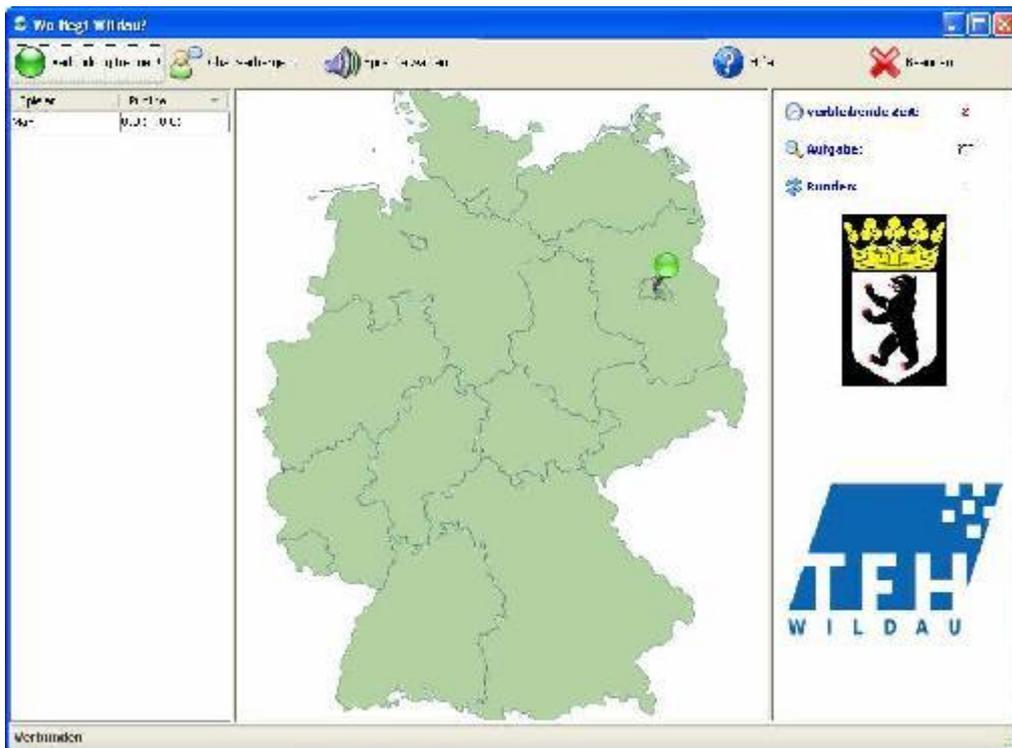
Veröffentlicht: Juli 2009

„Wo ist Wildau?“ als Internet-Spiel

Projektleiter: Prof. Dr. Ralf Vandenhouten

Langeweile im Erdkundeunterricht? Oder einfach Lust, die eigenen Geographiekennnisse mal mit anderen zu messen? Dann haben Studenten im vierten Semester des Bachelor-Studiengangs Telematik jetzt vielleicht die Lösung für Sie. In der Lehrveranstaltung Softwareprojekt entwickelten sie ihre erste komplexe Softwarelösung. In diesem Projekt ging es um die Realisierung eines **Geographie-Tests** als **verteiltes Internet-Spiel**.

Neben dem praktischen Einüben der zuvor erlernten Techniken in **Programmierung und Software-Engineering** ging es in der Gruppenarbeit insbesondere auch um das Trainieren von Teamfähigkeit, Management, Planung, Kommunikation und das Aushandeln von Schnittstellen.



Wo liegt Wildau? ist ein Mehrpersonen-Spiel, bei dem zwei oder mehr Spieler gegeneinander antreten. Bei diesem Spiel geht es darum, seine **geographischen Kenntnisse** unter Beweis zu stellen und Orte auf einer Landkarte möglichst genau anzugeben. Dabei muss man außerdem einschätzen, wie nah man vermutlich der richtigen Lösung gekommen ist. Das Spiel kann auch von einer Einzelperson zum Überprüfen und Trainieren der eigenen Geographiekennnisse gespielt werden.

Der Screenshot zeigt die Lösung der Gruppe von Kai Noffke, Anke Blume, Benjamin Wille, Martin Volmerding, René Stoltenberg, Christian Frank und Felix Ulrich. Eine weitere Lösung ist auf der entsprechenden Projektseite der Gruppe von Tim Liepe, Andreas Möller, Johannes Kroop, Daniel Towitschke, Phuong Anh Ha, Romy Hartenstein und Nico Reichert zu finden und kann heruntergeladen und gespielt werden. Auch Schulen sind herzlich eingeladen, das Spiel im Unterricht einzusetzen. Nicht nur die Schüler werden großen Spaß daran haben...

Veröffentlicht: Januar 2009

Intelligent, autonom, kommunikativ: Droiden der Telematik

Projektleiter: Prof. Stefan Brunthaler, Prof. Ralf Vandenhouen

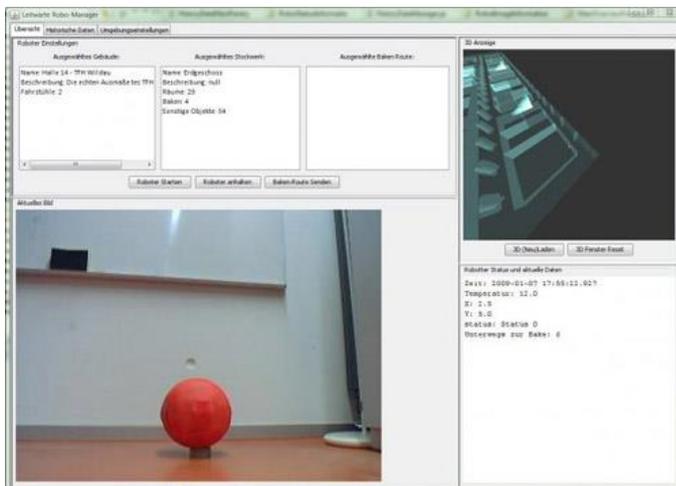
An der TFH Wildau wurden mit **Telematik** ausgestattete **Roboter** entwickelt und erfolgreich getestet. Im Rahmen der Lehrveranstaltung "Telematikprojekt" unter der Leitung von Prof. Dr. Stefan Brunthaler und Prof. Dr. Ralf Vandenhouen erhielten Studenten im **Masterstudiengang Telematik** die Aufgabe, einen autonomen Roboter als bodengestütztes Überwachungssystem zu entwerfen und zu realisieren.



Das System sollte für unterschiedliche **Einsatzszenarien** geeignet sein:

- Überwachung von Hallen, Fluren und Tunneln
- Aufklärung bei Bedrohungsszenarien (Bombendrohungen, Geiselnahmen)
- Überprüfung von Service-Positionen, z.B. auf Zugangsfreiheit oder Umweltparameter
- Mobile Videokamera für ungewöhnliche Filmaufnahmen

Das System sollte handlich sein und **kostengünstig** produziert werden können. Es sollte sich **eigenständig** entlang eines im Voraus programmierbaren Kurses im Inneren von Bauwerken bewegen können und dabei **bewegte Bilder** und **Messdaten** aufzeichnen und in Echtzeit zu einer (ebenfalls zu entwickelnden) **Leitwarte** übertragen können.



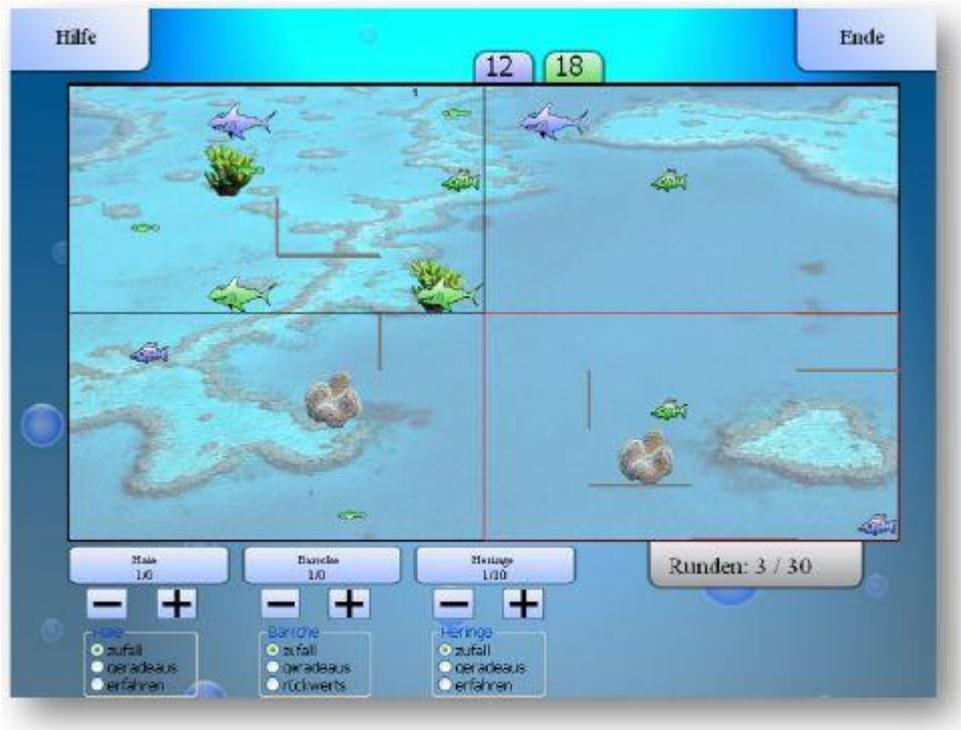
Zur räumlichen Orientierung sollten optische Baken definiert werden, die der Roboter mit Hilfe **digitaler Bildverarbeitung** erkennen und anfahren sollte. Jede Bake sollte sich außerdem mit einem **RFID-Codeträger** identifizieren, der vom Roboter ausgelesen und zur Routenkontrolle an die Leitwarte gesendet werden sollte. Die Einsatzplanung (Festlegen der gesamten abzufahrenden Baken-Route) sollte von der Leitwarte aus möglich sein und **drahtlos** zum Roboter übertragen werden. Position und Bewegung des Roboters im Einsatzgebäude sollten in der Leitwarte mit einem **3D-Modell** visualisiert werden.

Veröffentlicht: Juni 2008

Räuber-Beute-Simulation als Internetspiel

Projektleiter: Prof. Dr. Ralf Vandenhoueten

In der Lehrveranstaltung *Softwareprojekt* entwickelten die Studenten im vierten Semester des Bachelor-Studiengangs Telematik ihre erste komplexe Softwarelösung. In diesem Projekt ging es um die Realisierung einer **Räuber-Beute-Simulation** (Hai und kleinere Fische) als **verteiltes Internet-Spiel**. Neben dem praktischen Einüben der zuvor erlernten Techniken in **Programmierung und Software-Engineering** ging es in der Gruppenarbeit insbesondere auch um das Trainieren von Teamfähigkeit, Management, Planung, Kommunikation und das Aushandeln von Schnittstellen.



Die Software wurde von den Studenten als Client-Server-Architektur entworfen. Die Benutzeroberfläche musste so gestaltet werden, dass zum einen der Spielstand verfolgt werden kann (Fischbestände, Verteilung und Bewegung der Fische, Punktestand der einzelnen Spieler, Statistik der Populationen etc.) und zum anderen eigene Aktionen durchgeführt werden können (Auswahl von Arealen und Fischarten, Aussetzen von Fischen etc.). Die "Fischwelt" sollte topologisch als Torus realisiert und entsprechend graphisch animiert werden. Alle Vorgänge, die sich aus den Spielregeln zwingend ergeben (z.B. Bewegung der Fische, Fressen anderer Fische, Fortpflanzung, Verhungern, Zählen von Spielerpunkten etc.) werden von der Software automatisch abgearbeitet und auf der Benutzeroberfläche entsprechend dargestellt.

Veröffentlicht: Mai 2008

Telematik-Quadrokoetter auf Video

Das **Quadrokoetter-Projekt** des Studiengangs Telematik ist bereits bei verschiedenen Veranstaltungen auf große Resonanz gestoßen. Erfolgreiche Flugvorführungen gab es zum Beispiel beim **Tag der offenen Tür 2008** der TFH Wildau und beim **Eröffnungsempfang des Ministerpräsidenten zur internationalen Luftfahrtausstellung ILA 2008**.

Veröffentlicht: Januar 2007

Telematiksystem für Adventure Resort

Projektleiter: Prof. Stefan Brunthaler, Prof. Ralf Vandenhouten

In der Lehrveranstaltung Telematikprojekt entwickelten die Studenten im dritten Semester des Master-Studiengangs Telematik eine komplexe Softwarelösung für ein fiktives Adventure Resort. Die Gäste auf einem Abenteuergelände sollten sich mit Hilfe mobiler Geräte informieren, orientieren und gruppenorientierte Spiele durchführen können. Bei dieser Aufgabenstellung wurde großer Wert auf die Entwicklung modularer, erweiterbarer und skalierbarer Software sowie auf das Trainieren von Teamfähigkeit, Management, Planung, Kommunikation und das Aushandeln von Schnittstellen gelegt.

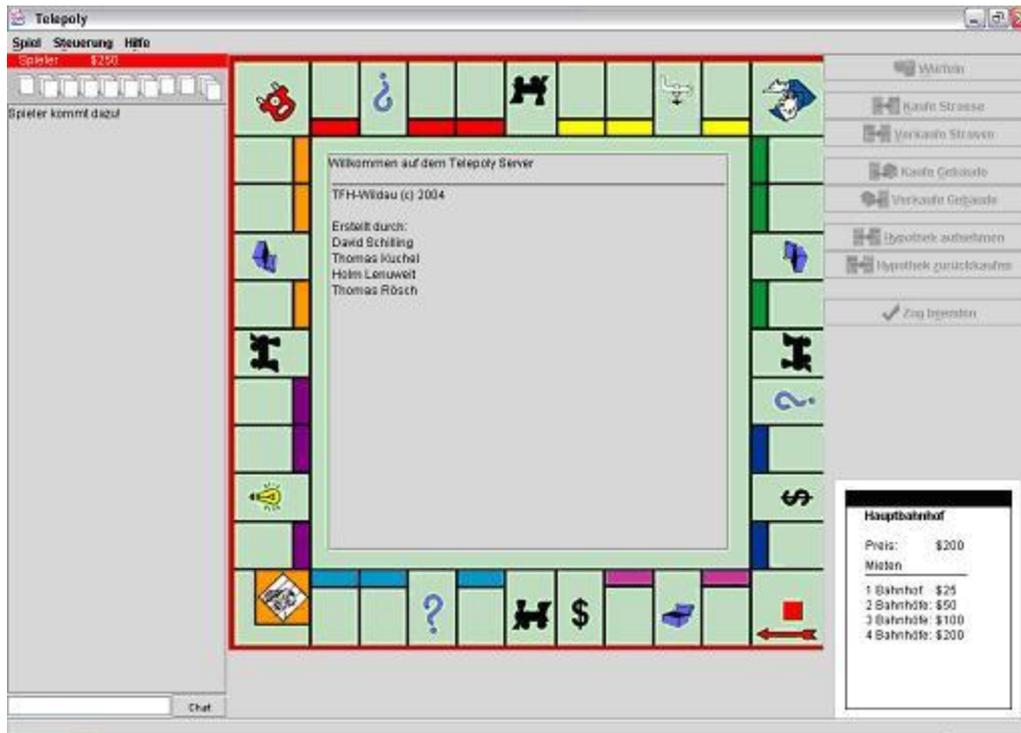
Die Aufgabe wurde von zwei je achtköpfigen, voneinander unabhängigen Gruppen gelöst. Auf den folgenden Seiten finden Sie die Webpräsentation der beiden Gruppenergebnisse.

Veröffentlicht: Juli 2006

Telopoly

Projektleiter: Prof. Dr. Ralf Vandenhouten

In der Lehrveranstaltung Softwareprojekt entwickelten die Studenten im vierten Semester des Bachelor-Studiengangs Telematik ihre erste komplexe Softwarelösung. In diesem Projekt ging es um die Realisierung des Spiels TELOPOLY, einer Variante des bekannten Gesellschaftsspiels MONOPOLY® als verteilte Internet-Anwendung. Neben dem praktischen Einüben der zuvor erlernten Techniken in Programmierung und Software-Engineering ging es in der Gruppenarbeit insbesondere auch um das Trainieren von Teamfähigkeit, Management, Planung, Kommunikation und das Aushandeln von Schnittstellen.



Die Software wurde von den Studenten als Client-Server-Architektur entworfen. Die Benutzeroberfläche musste so gestaltet werden, dass zum einen der Spielstand verfolgt werden kann (Bewegung der Figuren, Besitz von Straßen, Kontostand, aktuelle Vorgänge (z.B. Verweis ins Gefängnis), vorhandene Häuser/Hotels etc.) und zum anderen eigene Aktionen durchgeführt werden können (Würfeln, Kaufentscheidung beim Besetzen einer Straße, Bieten beim Versteigern einer Straße, Bauen von Häuser und Hotels, Aufnehmen einer Hypothek etc.). Das Spielbrett sollte dafür entsprechend graphisch animiert werden.

Alle Vorgänge, die sich aus den Spielregeln zwingend ergeben (z.B. Bewegen einer Figur nach dem Würfeln, Verweis in das Gefängnis auf dem Polizistenfeld, Zahlen einer Strafe nach Ziehen einer Ereigniskarte, Auszahlen des Gehalts nach Überschreiten von „Go“ etc.) werden von der Software automatisch abgearbeitet und auf der Benutzeroberfläche entsprechend dargestellt. Auch die Rolle der Bank wird vom Server übernommen.

Gruppe: Thomas Kistel, Nico Venske, Christian Halama und Sven Hansche zu finden.