

Professor Wilds Geistesblitze

Birte Urban-Eicheler

Spitzenreiter: 23 Patente wurden dem Landtechniker an der HTW Dresden vom Deutschen und Europäischen Patentamt erteilt, weitere 15 Anmeldungen werden derzeit geprüft.



Prof. Wild beim Einsatz seines Gerätes zur Messung der Messerschärfe an der Klinge eine Laborhäckslers.

Papier und Stift trägt er griffbereit am Mann. Karl Wild schreibt seine Geistesblitze sofort auf, da sie oft nach einer Stunde vergessen sind. Denn der Professor für Technik in Gartenbau und Landwirtschaft an der HTW Dresden denkt gerne nach, wie er die Technik weiterentwickeln kann, damit Landwirte effizienter, kostengünstiger sowie umweltfreundlicher wirtschaften können. Mittlerweile hält er 23 Patente, weitere 15 Anmeldungen werden derzeit beim Patentamt geprüft. Würde es diesen Titel geben, wäre Professor Wild der Patent-König der Hochschule.

Beim jüngsten Patent geht es um den Sandgehalt. „Im Futter führt Sand bei Rindern zu gesundheitlichen Störungen, Zähne verschleifen und die Messer des Feldhäckslers werden stumpf“, zählt der Erfinder die Nachteile auf. „Es ist wichtig, so wenig Sand wie möglich im Futter zu haben. Aber dazu muss man erst einmal wissen, was drin ist.“ Die Lösung: Eine Kamera gekoppelt mit einer Datenbank sitzt vorne unter dem Feldhäcksler und meldet dem Landwirt, wie viel Sand mit dem Futter aufgenommen wird.

Das hört sich einfach an, jedoch stecken intensives Nachdenken und Kreativität dahinter, um vom Problem über die Idee bis zum Prototyp und dem Patent zu gelangen. „Manchmal dauert es von der Idee bis zur Patentanmeldung zwei bis drei Jahre, aber ich hatte auch schon Ideen, die innerhalb von zwei bis drei Tagen fertig zu Papier gebracht waren“, sagt Prof. Wild. „Bei fast allen Forschungsprojekten arbeite ich mit Industriepartnern zusammen, damit meine Ideen später auf den Markt kommen. Das Patent ist dafür die Grundlage.“ Davon profitieren seine Studentinnen und Studenten, die dadurch praxisnahe Forschungsthemen und Kontakte zu potenziellen Arbeitgebern erhalten.

Bereits als Kind hat Karl Wild getüftelt und gebastelt, um Probleme zu lösen: „Mir sind etwa bei Laufschuhen immer die Schnürsenkel aufgegangen, weshalb ich überlegte, wie sich Schuhe anders schließen lassen.“ Der Sportfirma, der er seine Idee damals schickte, war das ein Paar neue Schuhe wert, auch wenn sie seinen Vorschlag nicht umsetzte. Heute geht der Professor seine Leidenschaft strukturierter an. In Gesprächen mit

Landwirten oder mit Herstellern sucht er nach Problemen in der Landtechnik. Kreativitätsmethoden helfen ihm, neuartige Denkwege einzuschlagen und Ideen zu entwickeln.

Alle vier Jahre nimmt er ein Forschungssemester und fragt sich: Wie werden die Gesellschaft und die Landtechnik in zehn Jahren aussehen? 2017 hörte er an der Universität im schwedischen Uppsala Glaziologen, Philosophen, Insektenkundlern und Medizinern zu, um sich die Zukunft für sein Fachgebiet vorzustellen. Aus seinen Ideen entstehen langfristige Entwicklungen für die Landtechnik und neue Patente.

Kontakt

Fakultät Landbau/Umwelt/Chemie
Prof. Dr. Karl Wild
 karl.wild@htw-dresden.de

Service für neue Ideen

Neben Professor Wild unterstützt die HTW Dresden über dreißig weitere aktive Erfinderinnen und Erfinder dabei, ihre innovativen Ideen bestmöglich zu verwerten. Das Prorektorat Forschung & Entwicklung bietet Service

- zum Umgang mit geistigem Eigentum
- zur Bewertung der Schutzrechtsfähigkeit einer Entwicklung
- zur Koordination aller Anmeldeaktivitäten für Schutzrechte
- zu Strategien der Verwertung möglicher Schutzrechte
- zur Erstellung und Verhandlung von Verträgen (Lizenzen, Vereinbarungen, Förderprojekte etc.).

Kontakt

Koordinator für Technologietransfer
Matthias Bauch
 matthias.bauch@htw-dresden.de

Lernen im Escape Room

Der Fonds für innovative Lehrprojekte fördert die Entwicklung und Erprobung neuer Lehrformen an der HTW Dresden.

Ralph Sonntag

Die Lehre an Hochschulen verändert sich permanent. Dabei geht es nicht nur darum, dass neues Fachwissen vermittelt und zunehmend mehr Methodenwissen in die Studiengänge integriert wird. Wir alle nehmen die Dynamik, Komplexität und den Wandel in der Gesellschaft wahr. Die Digitalisierung hat zunehmend Einfluss auf die Bildung. Um auf die Veränderung von Gesellschaft, Wirtschaft und Lebenswelt eingehen und diese proaktiv und nachhaltig gestalten zu können, benötigen unsere Absolventen Kompetenzen, deren Entwicklung wir in den Studienangeboten vorsehen müssen.

Veränderungen in der Hochschulbildung sind häufig nicht durch eigene Bordmittel der Hochschule, der Fakultäten und der einzelnen Lehrenden zu bewältigen. Aktive Gestaltung der Lehre heißt Förderung, primär Breitenförderung, von der alle Studierenden profitieren. Aus diesem Grund hat die HTW Dresden 2018 einen Fonds für Innovative Lehrprojekte eingerichtet. Ziel ist es, die Erprobung und Entwicklung neuer Lehrformen zu unterstützen, die den Perspektivwechsel vom Lehren zum Lernen fördern und eine klare Lernzielorientierung aufweisen. Dazu zählen beispielsweise

- handlungsorientierte Formate wie forschendes, problembasiertes oder projektbasiertes Lernen
- Angebote, die das selbstgesteuerte Lernen unterstützen
- digitale Formate wie Blended Learning Arrangements oder Werkzeuge zukünftiger digitaler Arbeitswelten
- Neukonzeption von Lernzielen, Lehr-/Lernmethoden, Prüfungsformen und Inhalten im Sinne des Constructive Alignment.

20 geförderte Lehrprojekte

Fast alle Projektanträge konnten vergangenes Jahr bewilligt werden. Besonders positiv ist, dass sich einige interdisziplinäre Lehrteams zusammengefunden haben. Die Fördermittel je Vorhaben betragen 2.000 Euro und dienen als erste kleine Anschubfinanzierung. Einige Beispiele aus der Vielfalt der beantragten Projekte:

Digitale Normaden

In einem interdisziplinären Projektseminar „Stuhl 2.0“ arbeiten Studierende der Fakultäten Maschinenbau, Elektrotechnik und Informatik/Mathematik gemeinsam an einem Lernstuhl, der für „Digitale Nomaden“ geeignet ist. Sie untersuchen, wie Stühle technisch gestaltet sein müssen, damit sie den Anforderungen an ein flexibles Lernen und eine unabhängige Energieversorgung entsprechen. Eine Indoor-Ortung soll dabei helfen, Konzepte der Kommunikation und Zusammenarbeit abzubilden sowie Austausch und Kooperation zwischen den Studierenden zu fördern.