



Listen.UP- Der Podcast der Uni Potsdam

Titel:	Prof. Dr. Hubert Wiggering: Transfer als Salz in der Suppe des Landwissenschaftlers
Episode:	04

Sound / Musik

Sprecher Ansage (unter Musik): Listen.UP. Der Podcast der Uni Potsdam.

Wiggering: Für mich ist es wirklich das Salz in der Suppe. Es ist einfach ein tolles Gefühl auch gemeinsam mit den Akteuren irgendwo Lösungsansätze zu entwickeln. Auf der anderen Seite aber auch diese Glaubwürdigkeit dort reinzubringen und das wirklich zu wollen. Und dann funktioniert das auch richtig. Ansonsten wäre Transfer meines Erachtens zum Scheitern verurteilt, wenn man das nur irgendwo alibimäßig mitnimmt.

SprecherIn 1: Heute: Transfer als Salz in der Suppe des Landwissenschaftlers. Mit Hubert Wiggering.

Sound / Musik

Wiggering: Im Landwirtschaftsbereich sprechen wir von gemeinsamem Experimentieren. Ich habe sehr gute Erfahrungen damit gemacht, mich in dem Moment, wo ich das Ansinnen hatte, einen Projektantrag zu stellen, direkt mit den Landwirtinnen und Landwirten zusammensetzen und mit denen gemeinsam diese Idee zu entwickeln, sie gleich mitzunehmen und im Grunde genommen da überhaupt gar kein Transferweg noch zu haben, sondern das war miteinander verschmolzen.

SprecherIn 1: Forschung und Anwendung voneinander zu trennen, das ist etwas, das Hubert Wiggering gar nicht in den Sinn käme. Denn Wissenstransfer ist im Idealfall bilateral. Die Rückkopplungsmechanismen, die entstehen, wenn man die Anwenderinnen vor Ort in den wissenschaftlichen Erkenntnisprozess einbindet, erhöhen beiderseits die Effizienz - und lassen auf produktive Weise über den Tellerrand hinausblicken.

Wiggering: Da sind Landwirtinnen, Landwirte. Die sind, so innovativ unterwegs, dass die der Entwicklung gegebenenfalls schon voran rennen und wir sie tunlichst mit reinholen sollten. Nicht um sie einzufangen und einzubremsen, sondern ganz im Gegenteil. Da geht dann ein neuer Ansatz los, dass man quasi einsteigt in ein gemeinsames Experimentieren. Das schaukelt sich regelrecht hoch.

SprecherIn 2: Hubert Wiggering hat eine akademische Karriere als Geologe und Umweltwissenschaftler gemacht. An der Universität Potsdam ist er Professor für Geoökologie und leitet die Arbeitsgruppe "Landwissenschaften".

Er war aber auch Generalsekretär des SRU, des Sachverständigenrats für Umweltfragen der Bundesregierung und Sprecher der Deutschen Agrarforschung Allianz.

SprecherIn 1: Durch dieses breit gefächerte Tätigkeitsfeld, sagt er, habe sich der Gedanke des Wissenstransfers fast von selbst in seine Karriere eingeschrieben.

Wiggering: Der hat sich quasi durch die Hintertür reingeschlichen, nolens volens, dadurch, dass man in diese komplexeren Fragestellungen reingeht. Diese in der reinen Lehre in Anführungsstrichen, mit Einzelfragestellungen umzugehen und dann die wissenschaftliche Diskussion zu führen, ist das eine. Wenn man aber im Umweltkontext das rückkoppelt mit der realen Welt, merkt man sehr schnell, wie wesentlich es ist, sich mit den Akteuren vor Ort auch ganz anders auseinanderzusetzen und diese mit in sein Gedankengebäude einzubeziehen.

SprecherIn 1: Wissenstransfer voranzutreiben, sei einem in der akademischen Welt jedoch nicht immer leichtgemacht worden.

Wiggering: Wir sind ganz anders sozialisiert. Wir sind auf Erkenntnis Zuwachs ausgerichtet. Wir bewegen uns in unserem wissenschaftlichen Umfeld, werden dafür honoriert, dass wir tolle Ergebnisse liefern und die dann auch noch möglichst toll publizieren.

SprecherIn 1: Dass Transfer überhaupt zum "honorierbaren Tatbestand" wurde, sei eine jüngere Entwicklung, meint Wiggering - wobei ihm, dem Netzwerker, dabei lange Zeit zu linear vorgegangen wurde.

Wiggering: Das heißt, dass wir erst als Wissenschaftler losgelaufen sind, eine wissenschaftliche Erkenntnis hatten, dann eine Riesen-Delle kam. Wir haben das publiziert. Und dann lag das Ergebnis dort und so langsam haben die Adressaten mitbekommen: Aha, da ist doch noch was, was wir eigentlich relativ gut verwenden könnten. Und das heißt, Transfer, war immer hinten angedockt und in dieser Linearität so ganz am Ende des Tunnels irgendwo als ganz kleines Licht zu sehen. Jetzt ist der gesellschaftliche Druck größer geworden, auch die Forschungsgelder, die uns zur Verfügung gestellt werden, zu verwenden, um auch Antworten auf Fragen zu geben, die die Gesellschaft hat, auf, dass wir Problemlösungen auch bereithalten, so dass dieser Transfer Gedanke immer weiter nach vorne gerückt ist.

Sound / Musik

SprecherIn 2: Die von Hubert Wiggering geleitete "Arbeitsgruppe Landwissenschaften" an der Universität Potsdam ist ein gutes Beispiel dafür, dass interdisziplinäre und transferorientierte Forschung ein besonders hohes Problemlösungspotenzial besitzt.

SprecherIn 1: Neben Wiggering sind eine Agrarwissenschaftlerin, ein Astrophysiker und ein Geograph Teil des Teams, das sich mit "Innovation und Zukunft von Agrarsystemen" sowie der "nachhaltigen Entwicklung von Landschaften" befasst. Im Fokus stehen dabei naturwissenschaftlich messbarer Ressourcenschutz und Biodiversität - ebenso wie die kulturelle Wertschätzung von Landschaften. So etwa beim Projekt KlimAgrar, bei dem es darum geht, das Pariser Klimaschutzabkommen effektiv in der Landwirtschaft umzusetzen...

SprecherIn 2: ... Und hierfür ein ganzes Netzwerk von LandwirtInnen und AgroforscherInnen aufzubauen. Wiggering selbst kooperiert zum Beispiel mit dem jungen Landwirt Benedikt Bösel, der sich im brandenburgischen Alt Madlitz der regenerativen Landwirtschaft verschrieben hat.

Wiggering: Wir haben hier eine Situation, dass sich das Wetter verändert. Wir haben sehr häufig viele Niederschläge im Winter. Dann kommt eine trockene Phase und dann haben wir Sommertags sehr viele

Starkregen-Extremereignisse. Und da muss der Landwirt mit umgehen. Und da gibt es sehr häufig innovative Landwirte, häufig junge Leute, die auch mal was Neues ausprobieren wollen, die mit dieser Situation versuchen, auch mal etwas anders umzugehen. Und so jemand ist Benedikt Bösel, der dann auch als Quereinsteiger, der zunächst gar nicht gelernter Landwirt ist, sondern irgendwie aus dem Finanzwesen kommt, der sehr wirtschaftlich denkt, der aber auch im Bereich Umwelt Fragestellungen plötzlich ganz anders firm ist. Dass der dann anfängt zu überlegen, wie kann ich dieses Problem lösen?

Sound / Musik

SprecherIn 2: In seinem Biolandwirtschaftsbetrieb mit dem augenzwinkernden Namen "Gut&Bösel" gelingt es Benedikt Bösel die Bodendegradierung, die in Brandenburg stattgefunden hat, umzukehren. Sandige, trockene Böden erlangen durch die richtige Bewirtschaftung wieder einen höheren Humusgehalt. Dadurch wird nicht nur der Nährstoffgehalt der angebauten Lebensmittel gesteigert, sondern auch das Treibhausgas CO₂ im Boden gespeichert. Hierfür setzt Bösel auf ein multifunktionales Landnutzungskonzept - unter anderem mit dem Konzept des "Agroforstes", das von Hubert Wiggering wissenschaftlich begleitet wird.

SprecherIn 1: Der Agroforst ist ein Acker, der in regelmäßigen Abständen von 2 bis 3 Meter breiten Baumreihen durchzogen wird, in der Fachsprache auch Kniggs genannt. Diese verringern zwar die Anbaufläche, aber schützen dafür Boden und Getreide vor Wind und Erosion, und bilden zudem Wurzelbarrieren, die verhindern, dass das Wasser oberflächlich abfließt.

Wiggering: Dass dann, wenn Dürrephasen da sind, wenn die Sonneneinstrahlung besonders groß ist, Beschattung da sind und sich das Klein Klima ganz anders aufbaut, führt dazu, dass wir mit dem Acker ganz anders arbeiten können. Dass wir auf der einen Seite, so argumentieren die Landwirte in der Landwirtschaft sehr häufig, Fläche verlieren und natürlich auf diesen Baumreihen, die zwei, drei Meter breit sind, eben kein Getreide anbauen können. Aber auf der anderen Seite sehen wir, dass auf dem Rest der Fläche plötzlich viel besser gewirtschaftet werden kann. Und das hat sich Benedikt Bösel zu eigen gemacht, indem er hingegangen ist und dieses System versucht auf seinen Flächen zu optimieren. Dass er jetzt weiß: Aha, im Untergrund gibt es auch dieses Grundwasser System, das Feuchte in dieser kuppigen Landschaft, die wir hier in diesem Umfeld haben, den Höhenlinien. Und er gestaltet dann seine Baumreihen auf den Acker, so dass er genau auch diese Barrieren aufbaut, dass das Wasser dann dort in dem System bleibt. Und plötzlich stellt er fest: Ups, ich habe gar keine Ertrags Einbußen, sondern ich kann das nicht nur kompensieren, sondern überkompensieren, weil das da der Rest des Systems einfach besser funktioniert.

SprecherIn 2: Der Agroforst ermöglicht nicht nur ertragreicheres Wirtschaften, er stellt auch einen Lebensraum für Wildtiere dar und funktioniert als Kohlenstoffsенke.

Wiggering: Das ist diese Win-Win-Situation. Dass nicht nur die Erträge stabiler oder besser werden, sondern wir binden organischen Kohlenstoff in dem System. Es bauen sich andere Wurzelwerke auf, es baut sich andere Biomasse auf durch die Bäume, die dort stehen. Und das müssen ja nicht nur Bäume sein, die beispielsweise dann für Energiegewinnung wieder genutzt werden, zur Pelletherstellung oder sonst wie, sondern es können ja auch Obstbäume oder Nussbäume sein, sodass dann ein zusätzlicher Erntefaktor dort mit reinkommt. So dass wir diese Bäume dort auch langfristig ansiedeln und damit mit dem organischen Material eben Kohlenstoff dort binden und dieser Kohlenstoff nicht als Treibhausgas aus dem System rausgeht geht.

SprecherIn 1: Um eine solche Klimaschutzmaßnahme genau beziffern und als Leistung an der Gesellschaft in Zukunft auch geltend machen zu können, braucht es wiederum die Naturwissenschaft. Hubert Wiggering hat für das Projekt Agroforst einen Kohlenstoff-Rechner adaptiert, der normalerweise in Bezug auf Wald- und Forstsysteme eingesetzt wird.

Wiggering: Wir versuchen zu berechnen, inwieweit man dort das auch als wirklich berechenbare Größe im politischen Raum nutzen kann und sagen kann, wenn man Richtung Agro Forst denkt, hat das diese Wirkung und durchaus auch mit dem Hintergedanken, dass der Landwirt dann nicht nur in Führungsstrichen für die Ernährungssicherung bereitsteht, sondern auch Umwelt Leistung erbringt und gegebenenfalls ein Klima wert ist und erheblich dazu beitragen kann, dass wir unsere Klimaziele am Ende des Tages doch erreichen.

Sound / Musik

SprecherIn 1: Projekte wie KlimAgrar tragen auch dazu bei, die zum Teil dornige Kommunikation zwischen Wissenschaft und Agrarverbänden zu verbessern. Kommen die Vorschläge von einem Team, in dem auch erfolgreiche, innovative LandwirtInnen sitzen, wird einem eher zugehört.

Wiggering: Auf alle Fälle. Und mittlerweile schlägt das sogar um, dass auch die Landwirtschafts- und Umweltverbände gezielt diese Art Forschung provozieren. Das muss man natürlich mit sehen, dass das auch so ein bisschen dann aufzeigen hilft, dass der Landwirt nicht nur der Böse ist und irgendwie Umweltprobleme schafft, sondern dass er auch eben zur Lösung von Umweltproblemen beiträgt.

SprecherIn 1: Die Position in welche sie durch die hohen gesellschaftlichen Anforderungen an Ökologisierung geraten ist, habe die merklich Agrarbranche erschüttert, meint Hubert Wiggering.

Wiggering: Andererseits ist es so, dass ich noch nie einen Landwirt erlebt habe, der morgens aufsteht, sich vor den Spiegel stellt und sagt: So, und heute versaue ich mal wieder 10 Hektar und mach irgendwie Umwelt-Schweinerei, sondern Landwirte, das kann man unterstellen, sind immer sehr behutsam mit ihren Ressourcen umgegangen. Es ist aber in dem System so, dass sich da was verselbständigt hat, dass die Rahmenbedingungen so massiv sich verändert haben, dass dieses möglichst kostengünstig zu produzieren und möglichst kostengünstig Produkte anbieten zu können dazu geführt hat, dass die Zwänge dann so zu produzieren, dass man dem Rechnung tragen kann. So groß geworden sind, dass in vielen Fällen dann die Ressource Boden eben entsprechend nicht mehr genügend behutsam behandelt wurde. Dass wir aufgrund der Düngung unsere Gewässer einfach zu stark belasten. Dass wir in diese Tier Wohl Diskussion sehenden Auges rein gerannt sind. Und vor diesem Hintergrund hat sich da was so als Schiefelage aufgebaut.

SprecherIn 1: Der Ausweg aus dieser Schiefelage könne aber nicht - wie von vielen KonsumentInnen projiziert - eine Rückkehr zum Bauernhofmodell à la Bullerbü sein.

Wiggering: Mit Sicherheit nicht. Ich glaube, dass jeder, der sich das wünscht, nicht realisiert, dass wir, wenn wir über Ernährungssicherung sprechen und selbst wenn wir dann sagen Okay, wir gehen weg von dieser Fleisch betonten Ernährung, mehr Richtung Pflanzen, betonte Ernährung und haben dann die Möglichkeiten, auch Flächen anders zu nutzen, brauchen wir trotzdem sehr viel Fläche und müssen

diese möglichst effizient nutzen. Und was spricht dann dagegen, wenn wir technische Möglichkeiten haben, diese auch voll und ganz auszunutzen?

SprecherIn 2: Seine Vision des Bauernhofs der Zukunft lässt Hubert Wiggering auch in dem Buch "Kühe in der Waschanlage" Gestalt annehmen. Das "Wimmelbuch für Kinder und Erwachsene" ist im Auflandverlag erschienen und ist ein Versuch, das Schwarzweiß-Denken hinter sich zu lassen:

Wiggering: Und nicht mehr zu sagen konventionell ist böse und ökologischer Anbau Bio-Anbau ist per se gut, sondern wo wir versuchen, aus jedem Ansatz heraus die besten Erfahrungen mitzunehmen und die besten Möglichkeiten den Umwelt Fragestellungen, den Klima Fragestellungen gerecht zu werden. Mitnehmen, so dass sich für mich ein System aufbaut, wo wir aufgrund der Standort Gegebenheiten vor ort uns genau anschauen was dort möglich ist, welche Produktionsmöglichkeiten da sind bezogen auf Ackerbau, aber auch wieder mit einer Flächen Bindung. Was die Nutztierhaltung angeht, dass wir nur so viele Tiere dort vor Ort haben, die auch aus dem System heraus aus diesem Ackerbau System heraus ernährt werden können, einerseits. Auf der anderen Seite, wenn wir dann in Richtung Wirtschaftsdünger also anfallen von Mist, Gülle, Jauche und so weiter. Das sehen, dass diese auch wieder auf dieser Fläche ausgebracht werden können. Dass dort Stoff Kreisläufe sich mehr schließen lassen als dass bisher der Fall ist.

SprecherIn 2: Von der genauen Analyse der Standortgegebenheiten ausgehend, lässt sich ein Betrieb optimieren. Mithilfe der Digitalisierung ergeben sich zudem völlig neue Steuerungsmöglichkeiten.

SprecherIn 1: So können zum Beispiel Düngemittel gezielt ausgebracht werden.

Wiggering: Dass wir ganz genau wissen zu welchem Zeitpunkt braucht die Pflanze welche Nährstoffe und sie dann gezielt ausbringen und nicht auf Vorrat und dann Gefahr laufen, dass Stoffe aus dem System ausgewaschen werden und die Gewässer belasten, sondern dass wir wie gesagt das punktgenau machen. Und so baut sich dann sukzessive mit allen technischen Möglichkeiten, die wir haben, aber immer - und das ist die Spielregel schlechthin - den Standort Gegebenheiten angemessen bauen sich moderne Betriebe, baut sich moderne landwirtschaftliche Produktion auf.

SprecherIn 2: Und wie groß ist der Anteil der deutschen LandwirtInnen ist, die für diesen Gedanken schon gewonnen, oder zumindest offen sind?

Wiggering: Ich kann das schlecht in Prozenten ausdrücken, aber in der Kommunikation mit den Landwirten draußen erfahren wir das durch die Bank eine große Bereitschaft da ist, dass man dann aber differenzieren muss. Große Betriebe können ganz anders investieren als kleine familiäre Betriebe und dass da dann auch limitierende Faktoren auftreten.

SprecherIn 1: Wie jede Technisierung ist auch die des Bauernhofs der Zukunft, wie Hubert Wiggering sie sieht, mit hohen Investitionen verbunden. Hier, meint der Geoökologe und Landwissenschaftler, dürfe es durchaus neue Modelle geben, bei denen nicht jeder Betrieb für sich alleine denkt und investiert.

Wiggering: Wenn Sie nach einem idealen Betrieb fragen, würde ich gerne antworten: Ich hätte gerne eine ideale Region, wo sich Landwirte zusammentun und mit den Standort Gegebenheiten arbeiten, als Region. Dass diese sogenannten Gemischt-Betriebe, wo man Ackerbau und Nutztierhaltung kombiniert hat, dass das nicht auf einzelnen Betrieben stattfinden muss, sondern in einer Region sich diese Dinge ergänzen können. Und dort können dann auch größere, kleinere Betriebe ein ganz anderes Gefüge aufbauen. Und ob man Genossenschaftsansätze oder welche Modelle das auch immer sind, dann pflegt, dass man da in diesem konzertierten Zusammenspiel ganz andere Möglichkeiten entwickeln kann.

Sound / Musik

Sprecher Absage: Listen-UP: der Podcast der Uni-Potsdam.

Sprecherin 1: Produziert von speak low im Auftrag der Innovativen Hochschule Potsdam.