

01/21/2025

## Science Talk 2025-01-20

00:00:03

So, schönen guten Abend hier, ein Prosit Neujahr noch. Das ist der erste Science Talk und hoffentlich nicht der letzte des Bildungsforschungs - und Wissenschaftsministeriums. Ich beginne mit einer Entschuldigung und zwar Philipp Schmid -Dengler ist erkrankt, das heißt von der Uni Wien. Wir haben nur zwei Podiumsdiskutanten heute. Das schmälert aber, glaube ich, nicht das Thema des Tages. Normalerweise beginnen wir dann mit einer Linie zu suchen zwischen den beiden Themenstellungen oder Fragestellungen. Etymologisch, also von der Bedeutungslehre her, gibt es eigentlich zwischen Wissenschaft und Wirtschaft keine wirkliche Tangente. In einem steckt der Wirt, im anderen eher das Sehen und der Plan. Die einzige Frage, die sich mir dann gestellt hat, ist die klassische Henne -Ei -Frage, was war zuerst der Haushalt oder das Wissen? Was bedingt das eine oder das andere? Also vielleicht werden wir auch darauf eine Antwort bekommen. Ich darf stellvertretend für das Podium Lena Yadlapalli begrüßen.

00:01:18

Sie ist Ressortleiterin der Wissenschaft in der APA und Ressortleiterin der APA Science, wo sie dann die Veranstaltung auch nachlesen können. Einen schönen Abend wünsche ich noch.

00:01:37

Vielen Dank. Auch ich möchte Sie herzlich begrüßen. Ich möchte meine Gäste am Podium begrüßen, die ich nachher auch noch genauer vorstellen werde. Ich möchte Sie hier im Saal begrüßen und ich möchte die Zuhörerinnen und Zuhörer online begrüßen. Und ich freue mich sehr über die Einladung, hier heute mit Ihnen über die Frage diskutieren zu dürfen, Wirtschaftsmotor Wissenschaft, wie Wissenschaft den Wirtschaftsstandort antreibt. Da stecken ja so ein bisschen zwei Ansätze hinter. Auf der einen Seite, was braucht es, dass Wissenschaft diese Rolle als Wirtschaftsantrieber einnehmen kann? Zum anderen, ausgehend davon, dass sie es ja auch schon tut, wie kann sie es künftig besser tun und was braucht es dafür? Gerade bei diesem Thema ergeben sich auch einige Kontexte, die ich ein paar Punkte möchte ich nennen, die zeigen, dass das Thema auch sehr brisant ist. Man vernimmt gerade nicht selten, Österreichs Wirtschaftsmotor stottert. Es hält sich hartnäckig eine Rezession in Österreich, wie auch das

00:02:41

Wirtschaftsforschungsinstitut noch im Herbst nochmal wieder sagte. Es stellt sich damit auch immer wieder die Frage nach der Wettbewerbsfähigkeit und auch hier können wir gleich anschließen und

sagen, was kann die Wissenschaft, die Forschung, die Innovation dazu beitragen, da zumindest ihren Beitrag zu geben. Wir diskutieren gerade, also nicht wir persönlich, aber wir hören sehr viel über Budgetkonsolidierung, Budgetsanierung. Die Koalitionsverhandler müssen doch einige Milliarden Euro in diesem Jahr auch einsparen. Es geht die Befürchtung um, dass das Sparpaket natürlich auch die Wissenschaft und die Unis treffen könnte. Eine Frage wird sicherlich sein, warum ist das nicht gut oder warum sollte es gerade nicht diesen Bereich treffen? Warum sollte hier nicht der Sparstift eingesetzt, angesetzt werden? Die Wettbewerbsfähigkeit ist auch in Europa ein großes Thema gewesen. Im letzten Jahr gab es den Draghi Report erstellt oder herausgegeben vom Ökonom und ehemaligen italienischen Ministerpräsidenten

00:03:43

Mario Draghi. Da ging es sehr stark darum, Strategien zu finden, wie die Wettbewerbsfähigkeit in Europa gesteigert werden könnte, um auch den Innovationsrückstand, den Europa gegenüber den USA und China hat, aufzuholen. Auch das eine zentrale treibende Kraft, sage ich mal, für unsere Frage heute. Und als letzten Punkt und dann komme ich auch schon zum Schluss, ist es das EU - Forschungsrahmenprogramm, was neu verhandelt wird. Ab 2028 ist es dann schlagend. Und auch hier funkt das Thema Wettbewerbsfähigkeit sehr stark rein. Es wird diskutiert, ob es einen Competitiveness Fund geben wird, also einen großen Topf, wo Forschung und Innovationsforschung, Innovation auch dann abgedeckt wird. Insofern es gibt viele Ansätze, das Thema zu diskutieren. Und ich freue mich sehr, das jetzt tun zu können. Wir starten jetzt hier zunächst am Podium und hinterher sind Sie auch aufgefordert, Ihre Fragen zu stellen. Das geht online über den Laptop oder das Notebook und natürlich auch über ein Saalmikrofon.

00:04:49

Ich möchte jetzt meine Podiumsgäste vorstellen. Ich möchte beginnen mit Ökonom Dr. Jürgen Janger. Er ist vom Wirtschaftsforschungsinstitut, also Institut für Wirtschaftsforschung, WIFO, und er koordiniert dort die Forschungsgruppe Industrie, Innovations - und internationale Ökonomie. Er beschäftigt sich mit Faktoren für Wettbewerbsfähigkeit und langfristigen, nachhaltigen Wachstum, und er führt Projekte und Evaluierungen auf den unterschiedlichsten Ebenen regional, national, international durch. Zuletzt war er koordinierender Studienautor der großen WIFO IHS Unionem Research Studie, die im Auftrag des Wissenschaftsfonds FWF, also dem großen Grundlagenförderer in der Grundlagenforschung, im Auftrag gegeben wurde zur Frage, wie ist der Impact der vom FWF geförderten Grundlagenforschungsförderung. Zugleich möchte ich vorstellen Innovationsexpertin Dr. Gertraud Leimüller. Sie ist Co -Gründerin und Managing Director des Deep Tech Startups Leivand AI. Wir werden da sicherlich nachher auch hören,

00:06:02

was Deep Tech Unternehmen so tun. Das Kunden seit 2022 unterstützt, ihre KI, also Systeme der künstlichen Intelligenz, vertrauenswürdiger zu gestalten. Sie ist zudem auch Gründerin und Geschäftsführerin des Forschungs - und Consultingunternehmens Vinnovation, das sie zuvor dann gegründet hat, das sich mit verschiedenen Innovationsansätzen befasst. Und sie initiierte jüngst das gestartete Projekt Austrian Lab for AI Trust, wo sie auch im Leitungsteam ist. Es dreht sich sehr viel um künstliche Intelligenz und ihre Anwendungen in der und wie man ihr begegnet. Ich möchte beginnen mit der Einstiegsfrage an Sie, Herr Dr. Janger. Wissenschaft, Forschung, Technologieentwicklung ist immer sehr stark im Kontext des Wirtschaftsstandortes thematisiert. Warum ist das Wissen oder warum ist die Wissenschaft als Produktionsstätte für das Wissen so wichtig? Ja, zunächst einmal herzlichen Dank für die Einladung. Ich freue mich, hier sein zu dürfen. Ja, warum ist Wissen so wichtig für die Wirtschaft? Es gibt

00:07:15

einen Ökonomen, der hat noch nicht den Nobelpreis bekommen, aber vielleicht bekommt einer mal, Philippe Arion, ein Franzose, der sagt, es gibt zwei einfache Strategien für Volkswirtschaften, sich zu entwickeln. Das eine ist Imitation, also nachmachen, das andere ist Innovation, also selbst was Neues in die Welt setzen. Und natürlich macht es einen Unterschied, auf welchem Entwicklungsniveau ich bin. Volkswirtschaften, die niedrige Lohnkosten haben, die viele Rohstoffe haben zum Beispiel, die tun sich leichter damit, die Technologie zu importieren und die Sachen nachzumachen, die woanders entwickelt werden. Österreich ist schon längst über dieses Niveau hinaus. Wir sind eins der reichsten Länder der Welt. Wir können uns nun mal durch neue Produkte, durch Innovationen am Weltmarkt behaupten. Was brauche ich für Innovationen? Ganz klar, ich muss ständig was Neues erfinden und dazu muss ich wissenschaftlich an Probleme herangehen, muss sich wissenschaftlich analysieren, wie ich Produkte verbessern

00:08:23

kann, wie ich Produktionsprozesse erneuern kann und wie ich überhaupt völlig neue Produkte in die Welt setze. Und deswegen sagt man eigentlich, dass Wissen überhaupt der wichtigste Produktionsfaktor in einer modernen Volkswirtschaft ist. Früher unter David Ricardo oder Adam Smith hat man gesagt, ich brauche Arbeit, also Arbeiter, Kapital, Maschinen und Boden. Da hat man Wissen überhaupt nicht thematisiert als was ganz wesentlich ist, was ich eigentlich für die Produktion brauche. Und das ist für mich sozusagen eigentlich auch der Hauptgrund, um die Frage des Science Talks heute zu beantworten, welche Rolle spielt Wissen für den Wirtschaftsmotor und es

ist eine ganz, ganz grundlegende. Sie treibt die Innovationen an, sie treibt eigentlich das an, wie wir unseren Wettbewerbsvorteil herstellen können. Da werden wir nachher noch darüber reden, was hier gut geht oder schon läuft und was es vielleicht noch mehr braucht, um diese Rolle auch besser erfüllen zu können. Frau Dr. Leimüller, Sie waren

00:09:30

ja auch mal als Journalistin tätig, haben sich aber jetzt schon vor vielen Jahren dann auch dem Unternehmertum zugewendet. Sie sind jetzt eigentlich an dieser, vielleicht als Start-up-Gründerin, sozusagen an der Schnittstelle auch von Wissen und Unternehmertum oder Wissenschaft und Unternehmertum. Was war Ihre Motivation jetzt in Bezug auf Ihr jüngstes Unternehmen Live & AI, das zu gründen mit Ihrer Unternehmenspartnerin? Und wie blicken Sie eben auf diese Rolle, dass man das Wissen oder die wissenschaftlichen Erkenntnisse aus dem System zieht, um es den Unternehmen dann auch wieder zugänglich zu machen? Wir haben das Unternehmen Live & AI gegründet, weil wir in einem Forschungsprojekt tätig waren, mit mehreren Universitäten noch zusammen, auch mit Unternehmen. recht ein großes Konsortium und sehr schnell gesehen haben, da entsteht neues Wissen. Was tun wir damit? Und ursprünglich war der Gedanke gar nicht da und dann hat sich eigentlich entlang dieser Reise sehr bald die Frage gestellt,

00:10:30

brauchen wir nicht ein schlagkräftiges Vehikel, um dieses Wissen hinauszubringen? Könnten wir nicht Produkte entwickeln? Wir sind in einem Bereich tätig, der sehr wichtig ist. Da geht es um künstliche Intelligenz. Künstliche Intelligenz hat Verzerrungen, den sogenannten algorithmischen Bias ganz kritisch, wenn wir KI in der Gesundheit einsetzen. Auch manchmal, wenn wir Texte damit schreiben, kritischer Infrastruktur, Arbeitsmarkt, ja, wir wollen diese Verzerrungen, diese Benachteiligungen nicht. Leider replizieren wir dann oft auch Stereotype, die wir in der Gesellschaft haben und machen damit Ungleichheit noch schlimmer. Wir haben dafür Messverfahren und Methoden, wie man überhaupt das messen kann, aber dann auch verhindern kann und haben dann als zwei Frauen, die in diesem Bereich tätig sind, Leib & Ei gegründet, sehr interdisziplinär. Ich komme mehr in dem Fall von der sozialwissenschaftlichen Seite. Meine Co-Founderin ist Technikerin und wir bringen sozusagen direkt aus der wissenschaftlichen

00:11:28

Befassung mit diesem Thema das in die Unternehmenswelt. Das ist sozusagen auch der Term für Deep Tech, wenn das einen wissenschaftlichen Background hat, die Methodik und dann ins Unternehmertum geführt wird. Ich denke, das ist einer der wesentlichen Punkte, wie wir Wissen

hinausbringen, hinaus aus der wissenschaftlichen Welt und real auch nutzbar machen. Das ist ein sehr aktuelles Thema, diese Startups und Spin-offs und eine der Wege, die jetzt in Österreich auch stärker beachtet werden, um neues Wissen tatsächlich auch in die Wirtschaft zu bringen und in die Gesellschaft. Ich glaube, es geht um Wettbewerbsfähigkeit, aber es geht auch darum, dass wir als Menschen besser leben können. Also mir ist zum Beispiel aufgefallen, vor der Pandemie gingen ganz wenige Investitionen in Mental Health. Wir haben jetzt mehr entwickelt, mehr an wissenschaftlicher Forschung und das tut mir auch, ich habe 15 Mitarbeiter als Arbeitgeberin gut. Ich weiß jetzt einfach mehr, wie wir im Unternehmen mit Mitarbeitern

00:12:32

arbeiten können, um zum Beispiel Burnout - Prävention zu betreiben. Also ich finde, in der Wettbewerbsfähigkeit ist dann das Produkt, das entstehen kann, aber es entsteht auch rundherum sehr viel Wissen, das uns indirekt hilft, voranzukommen und wieder auf die Wettbewerbsfähigkeit einzahlt. Das Stichwort Nutzen für die Gesellschaft ist ein guter Übergang. Ich möchte ganz kurz auf den großen Tag eingehen, der ja heute die bestimmende News war, die Angelobung von Donald Trump als nächsten US-Präsidenten zum zweiten Mal. Die Redaktion des großen Fachjournals Nature hat sich im Vorfeld die Zeit genommen und einen Brief geschrieben, der betitelt ist Dear Donald Trump, a letter from nature and how to make science thrive, also wie die Wissenschaft gedeihen sollte und kann und was die Wissenschaft bringt, um Gesundheit, Wohlstand und Sicherheit der USA wie auch der ganzen Welt sicherzustellen. Vor dem Hintergrund, was wären für Sie drei wichtige Punkte oder drei wichtige Beispiele, die veranschaulichen

00:13:40

in einem solchen Brief an die nächste Regierung Österreichs, die zeigen, dass eben Wissenschaft wichtig ist und auch weiter gedeihen muss? Herr Janger, ich beginne mit Ihnen. Ja, ich würde da, glaube ich, möglichst mit angreifbaren Beispielen arbeiten, die vielleicht aber gar nicht so bekannt sind, wo ganz klar Wissenschaft und Wirtschaft quasi in Zusammenhang miteinander stehen. Was wir zum Beispiel untersucht haben im Rahmen der Studie für den Wissenschaftsfonds, das war mir selbst in dem Ausmaß nicht klar. Erstes Beispiel, Quantenforschung in Österreich. Über Jahrzehnte hat es hier wissenschaftliche Forschung gegeben, wissenschaftliche Finanzierung. Und alles, was ich davon eigentlich mitgenommen habe, war, okay, Nobelpreis für Anton Zeilinger und Österreich in der Grundlagenforschung sehr stark und wenn man dort näher hinschaut, sieht man, dass sich rund um diese Quantenforschung, rund um diese Leute, die in diesem Bereich tätig sind, schon ein ganzes Ökosystem aufgebaut hat, nämlich

00:14:56

an Startups, Unternehmen, da haben sich Unternehmen entwickelt, nämlich gegründet genau von den Leuten, die zuerst in der Grundlagenforschung waren und die vom FWF zum Beispiel gefördert worden sind und die mittlerweile Produkte verkaufen. Da gibt es zum Beispiel Parity QC, die machen Softwarearchitektur für Quantencomputer, die verkaufen funktionsfähige Produkte, funktionsfähige Software nach Japan, nach Deutschland. Sind glaube ich 60, 70 Angestellte schon, obwohl es in der Start-up Phase ist. Ein ganz konkretes Beispiel, wie ich sozusagen mit Wissenschaftsfinanzierung, mit Grundlagenforschung ganz neue Produkte schaffe und Österreich auch wettbewerbsfähig machen kann. Und ich glaube, das Interessante dabei ist gerade die aktuelle Diskussion, in der wir hier sind mit dieser wahrgenommenen Strukturkrise in der Industrie, wir alle kennen die Beispiele aus den Medien, zum Beispiel KTM, aber wir befürchten auch sehr große strukturelle Probleme in der gesamten Verbrennerindustrie. Also alles,

00:16:12

was sozusagen für Verbrennermotoren zuarbeitet, sind die Zeitungen voll von Ängsten. Hier werden alle Leute den Job verlieren. Ja, was machen diese Leute? Wo gehen die hin? Und dazu muss man sagen, natürlich hat man es als Ökonom immer leicht, über Strukturwandel zu sprechen. Das ist im Einzelfall für die einzelne Person immer schwierig, aber was zeigt die Geschichte? Vor 500 Jahren haben 70 % der Menschen in der Landwirtschaft gearbeitet. Heute sind es 2%. Und ich bin auch überzeugt davon, wenn wir weiter in Wissenschaft investieren und langfristig denken, dann werden wir auch weiter neue sozusagen Beschäftigungsmöglichkeiten bekommen, weil wir einfach neue wissenschaftliche Durchbrüche erzielen, die zu neuen Produkten führen. Das ist jetzt natürlich sehr vereinfacht ausgedrückt und in der Praxis braucht es dann mehr dazu, es reicht nicht nur die Grundlagenforschung zu fördern, wir brauchen auch andere Komponenten dazu, wir brauchen die Fachkräfte, wir brauchen das Risikokapital, wir brauchen

00:17:22

ein rechtlich stabiles Regelwerk, wir brauchen zum Beispiel auch politische Stabilität und solche Faktoren, die gut sind für internationale Investoren. Aber das wäre ein zentrales Beispiel, das ich in so einen Brief hineinschreiben würde. Es waren jetzt vielleicht nicht drei, aber ich gebe mal das Wort.

00:17:45

Genau, also KI ist ja sicherlich auch so ein Treiber für den Strukturwandel, das muss man ja auch sagen. Hätten Sie noch weitere Ideen oder auch darum die Idee, wie das dann entsprechend

nähergebracht werden könnte. Ich war ja bei der ersten Wahl von Trump zufällig in den USA und ich erspare mir es seither zu solchen Terminen in den USA zu fahren, weil der Schock sehr tief saß. Ich kann mich noch erinnern, damals haben die Gesprächspartner an der Harvard University gesagt, Trump wird Gesundheitsversorgung zurückfahren, er wird der Wissenschaft massiv schaden und ich dachte mir damals, es ist eine maßlos Übertreibung. Mittlerweile denke ich etwas anders darüber, wie wahrscheinlich Sie auch. Diese Trump -Jahre waren dann nicht lustig, haben einen dringenden Impact gehabt. Nichtsdestotrotz glaube ich, resiliente Gesellschaften werden möglicherweise einige Jahre aushalten. Wir müssen es als Gesellschaft, bleibt uns auch nicht viel anderes übrig. Was ich glaube, im Bereich KI wird im Gesundheitsbereich

00:18:47

sind gerade massive Veränderungen unterwegs und ein wirklich wahnsinnig toller Bereich ist Medical Imaging, also Bilderkennung, Bildanalyse. Auf jedem Pixel genau ist einer der Bereiche, wo die KI am weitesten fortgeschritten ist. Also wir sprechen jetzt ständig über diese Sprachmodelle und JetGDP, aber am weitesten fortgeschritten seit Jahrzehnten, ist eine sehr lange Entwicklung ist die Bilderkennung. Wir können jetzt minimalste Gewebeänderungen, die vielleicht ein Frühzeichen für Lungenkrebs sind, die tödlichste Krebsform in vielen Ländern, auch in Österreich leider. Wenn wir hier in der Früherkennung vorankommen, gelingt es uns, wirklich solche Formen auch zu behandeln. Das ist ein massives Achievement. Auch die Universität Wien hat zum Beispiel ein Institut für Medical Imaging, ist dort sehr lange schon tätig. Also wir glauben immer, wir können im KI -Bereich nirgends mithalten. Das stimmt absolut nicht. Wenn man genauer hinschaut, gibt es ganz, ganz tolle Entwicklungen, von denen

00:19:51

man eigentlich vor einigen Jahren nur träumen könnte. Vielen Dank. Wenn wir jetzt nochmal auf den Forschungsstandort Österreich blicken, so wie er sich jetzt gestaltet, wo stehen wir denn jetzt hier im internationalen Bereich, Herr Janger? Vielleicht Sie wieder zunächst. Es ist ja so, Also die Forschungsausgaben sind sehr gut, auch im internationalen oder europäischen Vergleich sehr hoch, aber Ihr Befund fällt ja doch auch dann wieder sehr differenziert aus, was die Standortleistungen angeht. Können Sie da kurz skizzieren, woran fehlt oder woran mangelt es eigentlich? Ja, also Österreich ist sicher kein schlechter Forschungsstandort und ich glaube, ich möchte hervorheben, dass in den letzten 25 Jahren in Österreich auch wirklich extrem viel passiert ist. Wir waren zum Beispiel noch in den 90er Jahren, hatte Österreich eine Forschungsquote auf Höhe von UK heute, UK hat jetzt eine Forschungsquote von so 1,7 Prozent, wir waren damals so bei 1,5, 1,5 Prozent und waren damals also wirklich

00:20:58

im Mittelfeld der Europäischen Union. Dann ist der EU -Beitritt gekommen und man hat dann auch wirklich politisch gesagt, okay, wir müssen auf Forschung setzen, wenn wir wettbewerbsfähig bleiben wollen, gegenüber Ländern, die wesentlich niedrige Preisniveaus haben, jetzt im Osten Europas, eben den neuen Beitrittsländern zum Beispiel, dann können wir eigentlich nur über Forschung und Innovation diese Wettbewerbsfähigkeit erlangen und hat angefangen, an massiven Forschung zu investieren und das hat auch Früchte getragen. Österreich ist eines der Länder, die in Europa und weltweit am schnellsten ihre Forschungsquote erhöht haben. In Europa gibt es dann nur mehr Belgien, die haben das auch sehr gut gemacht, in der letzten Zeit vor allem, aber das ist sozusagen wirklich eine grundlegende Veränderung. Österreich ist vom Mittelfeld aufgestiegen, zumindest was die Forschungsausgaben betrifft, in die Spitzengruppe. Und das, glaube ich, ist schon ein Produkt langen Atems, wo man gesagt hat, über

00:22:01

Jahrzehnte hinweg, Forschung ist wichtig, geben wir dort mehr Geld hinein, priorisieren wir das bei den Budgets, erhöhen wir die Ausgaben. Es gab dann auch die erste Forschungs - und Technologiestrategie 2020, jetzt gibt es eine 2030. Also ich glaube, da ist sehr viel passiert.

00:22:22

Wo ist ein bisschen das Problem? Wir geben sehr viel aus für die Forschung. Ich glaube, wir könnten das Geld noch besser einsetzen, um von der Leistung her auch wirklich überall zur Spitze aufzuschließen. Und da gibt es eben unterschiedliche Beispiele. Zum Beispiel in der Unternehmensforschung tun wir uns sehr schwer mit allem, was Gründungen betrifft oder Startups und vor allem dort auch das Wachstum dieser Startups. Es gibt zwar durchaus einige Unternehmensgründungen in Österreich, gibt viele Leute, ich habe es vorher auch gerade erwähnt, aber das Problem kommt dann in Österreich, wenn es darum geht wirklich zu wachsen, so wie das zum Beispiel die amerikanischen Unternehmen machen, innerhalb von wenigen Jahren von der kleinen Bude, vom kleinen Keller zu einem großen Unternehmen wachsen. Und dazu fehlen uns in Österreich die Wachstumsfinanzierung, das Risikokapital. Das ist nicht nur ein österreichisches Problem, das ist insgesamt ein europäisches Problem, weil unsere Kapitalmärkte sehr

00:23:22

zersplittert sind, aber in Österreich ist es noch einmal besonders niedrig, gerade gegeben die hohe Forschungsquote, die wir haben. Das hat jetzt per se wenig mit der Forschungsförderung zu tun oder

mit dem Forschungssystem, aber ist ein ganz wichtiger Rahmenbedingungen, damit die Forschungsinvestitionen sich dann auch sozusagen umsetzen in wirtschaftliche Entwicklung, in wirtschaftliche Chancen. Das wäre ein ganz wesentlicher Punkt, den ich ansprechen möchte. Ein zweiter Punkt ist auch, dass wir eine historisch gewachsene universitäre Landschaft haben, Hochschullandschaft, auch außeruniversitäre Einrichtungen, die im internationalen Vergleich sehr zersplittert ist. Auf gut unsere Unis sind sehr klein. Zum Beispiel die Uni Wien hat genauso viele, oder umgekehrt, wenn ich die Uni Zürich anschau, die hat genauso viele Publikationen wie die Uni Wien gemeinsam mit der Medizinischen Universität Wien. Und das trifft natürlich auf alle medizinischen und Hauptunis in Österreich zu. Wir haben das

00:24:25

damals getrennt und kleine Einheiten geschaffen. Ich weiß nicht, sie hat mir noch niemand erzählen können, warum das damals passiert ist, Aber ich glaube, wir schließen uns damit künstlich ins Knie, um das auf gut deutsch zu formulieren, weil dann der Wissenschaftsstandort international weniger sichtbar ist und wir wissen, dass in der Wissenschaft gute Wissenschaftlerinnen ziehen gute Wissenschaftlerinnen an und dann bilden sich diese Magnete und dann scharen sich um solche guten Forschungseinrichtungen, scharen sich nicht nur die Forscherinnen selbst, sondern auch die Studierenden kommen dorthin und die siedeln sich an und das haben wir alles sehr gut empirisch belegt und ich glaube da hapert es ein bisschen in Österreich, da könnte man mehr machen aus dem, was wir schon haben. Mehr Spitzen -Unis sozusagen. Ja und das ein bisschen zusammenführen, was wir haben. Ich nehme an, gerne, Fräulein Müller. Ich würde da gerne direkt gleich einhaken. Ich war in Kanada und habe mir angeschaut, wie

00:25:25

das die Kanadier machen. Die Kanadier sind echt interessant, weil jetzt werden sie ein bisschen von Trump bedroht ist, natürlich auch verbal keine ganz leichte Situation, aber die haben es geschafft in meinem Fachbereich KI wirklich als kleines Land in der Nachbarschaft von einem der beherrschenden Länder in diesem Bereich ein ganz funktionierendes schlagkräftiges Ökosystem aufzubauen. Die haben das sogenannte Mieler Netzwerk, wo die Hochschulen zum Thema KI alle kooperieren und auch Unternehmen hereinholen und sie kriegen dafür aber nur eine staatliche Förderung, weil mindestens zwei Unis miteinander kooperieren mit diesem Unternehmen und da gibt es Professuren, werden auch Studenten international angezogen, also die haben durch diese Kooperation, das ist eine unmittelbare Reaktion auf Ihren Vorschlag, der Hochschulen und der Unternehmen so eine Sichtbarkeit im KI -Bereich, haben eine Marke, wie sie im Ausland auftreten und nicht mehr jede kleine Institution für sich genommen versucht,

00:26:29

da ins Feld zu gehen. Fand ich unglaublich inspirierend und das würde bedeuten, wir würden in Österreich mehr Kooperation brauchen, auch mehr Incentivierung von Kooperation, dass die Hochschulen ihre Mitteln vielleicht einzeln nicht mehr so toll kriegen, aber wenn sie kooperieren, kriegen sie mehr. Also da ist, glaube ich, schon auch eine politische Aufgabe, das Anreizsystem zu gestalten, um hier in mehr Zusammenarbeit und größere Einheiten auch zu kommen, die sichtbar werden, weil wir sind ein kleines Land. Und vielleicht, also anschließend an dieses Beispiel, wir machen gerade in Österreich das Gegenteil, nicht? Wir haben diese neue Digital -Uni in Linz, obwohl wir an der Linzer Uni bereits künstliche Intelligenz haben. Wir haben das Linz Institute of Technology, die unterrichten, die haben Kurse in künstlicher Intelligenz und statt, dass man sowas hochskaliert zum Beispiel, gründe ich eine neue Einrichtung, die wieder Fixkosten verursacht, mehr Kleinteiligkeit. Ich glaube, das ist das

00:27:30

Gegenteil von dem, was uns nach vorne bringt. Salzburg hat eine eigene Fakultät für Digitalisierung bekommen, vor ein paar Jahren erst ließ sie sich fortsetzen. Man könnte viel tun hier in diesem Bereich. Kooperation und da kritische Größen aufzuschieben. Mehr Schwerpunktsetzung dann eigentlich. Richtig. Vielen Dank. Ich bekomme hier schon die ersten Fragen hinein. Ich lade auch Sie ein, sich dann gerne jetzt an diesem Gespräch zu beteiligen. Ich lese jetzt schon einmal die eingegangenen Fragen vor. Hannah Maderbauer fragt, wenn die Forschungsquote so hoch ist, warum ist der Output nicht größer? Das ist natürlich eine sehr berechtigte Frage Und es geht auch so ein bisschen in die Richtung Wie stellen wir denn wirklich gut dar, was dieser Impact ist und wie kann man das wirklich nachvollziehbar machen? Also ich glaube, ich möchte kurz einhaken. Auch es heißt ja oft, jeder in die Forschung investierte Euro kommt zweifach zurück, was das BIP angeht, glaube ich. Darauf bezieht sich es als Input.

00:28:35

Das sind ja so Darstellungen, die gut klingen. Aber man fragt sich immer, was ist die Aussagekraft? Wie kann man das überhaupt messen? Und ich glaube, da geht es auch so ein bisschen in die Richtung, wenn das eine so hoch ist, warum das andere so niedrig? Also wie kommuniziert man am besten auch diesen Impact, den Forschung hat?

00:28:53

Ja, also warum ist die Forschung so hoch und der Output so niedrig? Wie misst man den Impact? Und ich glaube, das ist eine ganz wesentliche Punkt ist, dass uns wirklich gute statistische Evidenz fehlt zur Wirkung vieler Förderprogramme, weil es erst seit kurzem das Statistik -Austria - Mikrodatenzentrum gibt, das Daten bereitstellt, mit denen man wirklich, was die Ökonomen in der Fachsprache sagen, kausale Evaluierungen durchführen kann. Das heißt Evaluierungen, wo man sehen kann, dass eine Förderung wirklich einen Effekt hat und dieser Effekt nicht sowieso zustande gekommen wäre zum Beispiel. Und das wäre vielleicht auch ein Auftrag für die nächste Regierung hier verstärkt, Evaluierungen von Forschungsförderungen zu machen, um zu schauen, was bringen die wirklich. Insgesamt, wenn die Forschungsquote so hoch ist und der Output ist noch nicht dort, ja, dann muss es irgendwo Probleme geben in der Mittelallokation. Und dann genau, wo hinzuweisen, möchte ich gern mit einer Evidenzbasierung,

00:30:06

dass man sagt, okay, wir haben uns das genau angeschaut und gesagt, das funktioniert nicht so gut, da ist der Ertrag nicht so hoch, deshalb nehmen wir da jetzt Veränderungen vor. Ein zweiter Punkt, warum die Forschungsquote in Österreich hoch ist und der Output vielleicht nicht so toll ist, ist, dass in Österreich der Universitätssektor zum Beispiel sehr, sehr groß ist. 70 bis 80 Prozent der Studierenden sind an Universitäten. Das ist im europäischen Vergleich ein sehr, sehr hoher Wert. In den Niederlanden zum Beispiel sind es nur 35 Prozent und der Rest ist zum Beispiel mehr an Universities of Applied Sciences, also Fachhochschulen und anderen Colleges und diesen Sachen, die weniger forschungsintensiv sind. Das heißt, mit einer gegebenen Menge an Forschungsmitteln bezahle ich in den Niederlanden quasi viel weniger Universitäten als in Österreich. Und das sind dann so Faktoren, die sich eben in diesen Output niederschlagen können, aber auch hier muss man sagen, das sind natürlich sehr kritische

00:31:12

Punkte, da muss man gut aufpassen und mit guten Daten rechnen, um solche Aussagen auch treffen zu können. Wie man diesen Impact messen kann, das können wir vielleicht in einer nächsten Fragenrunde noch machen. Da hätte ich ein paar Beispiele. Sehr gut, machen wir das. Es gibt noch eine weitere Frage von Hubert Marder. Wo sind wir wirklich Weltspitze außer im Tourismus? Sie haben ja schon die Quantenphysik natürlich besprochen, Frau Leimüller. Sie haben aber auch schon gesagt, auch im Bereich KI ist Österreich von den Forschungsgruppen eigentlich sehr gut aufgestellt. Aber wie würden Sie Sie das jetzt auch vor dem internationalen Hintergrund sehen, was bräuchte es hier vielleicht noch mehr Sichtbarkeit zu bekommen? Ist es tatsächlich nur der Tourismus, der so shiny ist und was braucht es, dass die Forschung eigentlich auch oder gewisse Forschungsbereiche in

diese Situation kommen, dann mit dem Tourismus gleichzuziehen, wenn man so möchte? Also ich glaube, in meiner empirischen subjektiven

00:32:10

Evidenz ist es ganz klar, wir haben ein Mindset -Thema. wir wissen gar nicht, wie Verwertung geht. Knowledge Viralization ist im EU -Slang sozusagen das Stichwort seit einigen Jahren. Wie geht diese Verwertung von Wissen, das offenbar der Standardfaktor Nummer eins ist? Vieles liegt in den Schubladen. Also ich stelle das in meiner Praxis auch immer wieder fest. Vieles bleibt auch in den Schubladen und viele sind sehr zufrieden damit. Es tut mir am Herzen weh, aber viele sind sehr zufrieden damit, weil dann ist ein Forschungsprojekt abgeschlossen, die Forschungseinrichtung ist zufrieden, die Mitarbeiter sind zufrieden und das Geld fließt. Wollen wir das tatsächlich? Es ist wahnsinnig bequem, aber eigentlich output -mäßig schaut nicht wahnsinnig viel dabei heraus. Mich wundert eigentlich schon sehr lange, dass das immer noch gut funktioniert. Wir haben aber jetzt eine Phase, wo das Wachstum überhaupt nicht mehr funktioniert. Was müssten wir tun? Ich glaube, wir müssen uns viel mehr damit

00:33:19

beschäftigen, wie kann das Wissen, das in der Forschung, in einer Publikation steckt, das irgendwie in anderen Daten steckt, in Datenbanken etc., wie kann das genutzt werden, entweder von Mitgliedern aus dem Forschungsteam selbst oder auch von Dritten. Lange haben wir geträumt, dass die Unis alles patentieren und dann Millionen damit verdienen. Ich weiß nicht, wie viele Jahre diese Mär durchs Land zog, dass man eine überreiche Patente anmelden muss und dann sofort was verdienen kann oder halt über die Zeit. Als ich in den USA war, war schon klar, dass das nicht einmal dort funktioniert. Das ist eine Investition und kein Verdienen. Also, die Unis sind nicht gut darin, ihre Patente zu lizenzieren. Das ist nicht der Hauptweg. Das mag für einige wenige Fachbereiche gelten, aber es ist nicht der Hauptweg, Wissen hinauszubringen, definitiv. Wir brauchen wesentliche Investitionen in Wissenschaftskommunikation, nämlich zu ganz verschiedenen Zielgruppen. Wir sind da in Österreich auf der Tradition

00:34:28

nicht gut aufgestellt, also wir haben keine lange Tradition darin, aber es ist besser geworden und ich finde, es braucht wesentlich mehr Geld, es ist eine öffentliche Aufgabe, Science Communication sollte in jeder Forschungseinrichtung einen sehr großen Stellenwert haben. Ich würde das gesamte Hiring ändern. Wir haben uns vor Jahren angeschaut, die Niederlande machen das komplett anders. Die Niederlande sind wirklich gut aufgestellt in vielen Dingen. Die suchen sich Wissenschaftler nicht

nur nach den Publikationen aus, sondern sie schauen auch, was machen die, welche Communitys kennen Sie rundherum? Wie kommunizieren Sie mit Menschen und sind Sie wirklich interessiert, Ihr Wissen hinauszubringen, einen Impact zu haben? Das sind viele junge Wissenschaftler und auch ältere Wissenschaftler mittlerweile, aber wir sind sehr verzopft und schauen eigentlich immer nur auf die akademische Reputation. Ich finde, es sollten hier mehr Faktoren in Betracht ziehen und ich würde mir wünschen, dass es

00:35:26

da einen Boost an den Universitäten gibt, dass man die die Rekrutierungssysteme und auch die Incentivierungssysteme in den Organisationen umstellt. Da ist international viel unterwegs, nur wir sind da sehr wenig offen dafür. Da würde ich gleich gerne einhaken und dann öffnen wir tatsächlich auch für die Fragen hier. Das ist ein gutes Stichwort, diese Offenheit zu behalten, gerade Internationalisierung auch in diesem Bereich voranzutreiben, auch gerade im Recruitment. Nun ist es so, dass ja gerade vor diesem Hintergrund, dass rechtspopulistische Parteien in Europa so viel im Aufwind sind und auch gerade in den Niederlanden sich jetzt über die aktuelle Regierung dort die größten, angeblich sehr starke Budgetkürzungen ergeben haben plus Maßnahmen, die eben das System eigentlich schließt, also sprich es zum Beispiel auch schwerer macht, Forscher aus dem Ausland zu holen, Forschende, Forscherinnen, die studieren oder Lehrpläne insofern umstellt, dass die Sprache dann nicht mehr Englisch ist,

00:36:31

sondern Niederländisch. Was sind das für Faktoren, die natürlich ein System wirklich bestimmen können? Wie wichtig ist es hier, dieses Ausbildungssystem einfach offen zu halten, um Nachwuchskräfte zu bekommen und hier fluide zu bleiben sozusagen, auch vielleicht im Angesicht dessen, was in Österreich notwendig ist.

00:36:55

Also ich glaube, das beste Beispiel für die Bedeutung der hochqualifizierten Zuwanderung oder jetzt zum Beispiel von Studierenden, die an Unis kommen und ihren PhD machen, ist das Silicon Valley. Und also diese ganzen amerikanischen Tech -Konzerne, die erst in den letzten 20 Jahren gegründet worden sind im Silicon Valley, die können nur deshalb so schnell wachsen und ihre Forschung so schnell skalieren, weil so viele ausländische Studierende dort an die Unis kommen und dann, wenn sie das Ph.D. fertig haben, auch in diese Konzerne gehen und arbeiten und mit diesen entsprechenden Visas ausgestattet, deren Kürzel ich immer vergesse, H1 3b oder so irgendwas und da gab es ja auch schon den ersten Konflikt in der neuen Trump -Administration, wo das Steve

Bannon das verbieten will und Elon Musk sozusagen auf Teufel komm ausgesagt hat, nein, das brauchen wir unbedingt. Also ich bin gespannt, wie die Diskussion dort weitergeht. Aber die Leute, die sozusagen der Jungen an die Uni kommen, ihren Master

00:38:03

machen, ihr Dies machen, diese internationalen Leute, da gibt es auch viele empirischen Papers dazu, dass das den Innovationsoutput eines Landes sehr stark steigert und wenn ich das abdrehe, dann ja,

00:38:19

Wirtschaftsmotor stottert. Was langfristig passiert, sieht man am Beispiel China. China hat Papiere erfunden, viele hochkulturelle Erfindungen gehabt und ist dann je abgestürzt und hat nicht mithalten können wie in anderen Ländern. Man fragt sich immer warum, aber dazwischen gab es dort Dynastien, die gesagt haben, wir schotten uns komplett ab. Wir schotten die Interaktion mit der Welt ab und dann ist China massiv zurückgefallen. Über lange Zeiträume wird das der Fall sein, Abschottung führt dazu, wir brauchen diese Offenheit, sozusagen dieses Aufeinanderprallen von verschiedenen Wissensbereichen, auch verschiedenen Meinungen, diese Diskursfähigkeit, um innovativ zu bleiben. Wir haben keine neuen Ideen mehr, so funktioniert das menschliche Gehirn, wenn es diese Reibung nicht gibt, ist more of the same und wir werden sicher nicht als Gesellschaft weiter florieren. Vielen Dank. Also das ist wichtig, aber ich glaube auch, wir haben solide, tragfähige Systeme, die nicht innerhalb von wenigen

00:39:22

Jahren erodieren. Eine Regierungsperiode kann man wahrscheinlich ganz gut aushalten, aber wenn es mehrere sind und deswegen ist vielleicht auch diese zweite Trump -Administration, wo er nichts mehr zu verlieren hat, die gefährliche. Ich denke, wir müssen auch optimistisch bleiben, dass wir kürzere Phasen aushalten werden und dagegen anstehen. Gibt es Fragen im Publikum? Wir haben ein Saalmikrofon. Würden Sie sich gern schon mit Fragen beteiligen? Ich sehe jetzt noch keine Hände. Sie sind herzlich eingeladen, das zu tun. ich werde immer wieder mal, ah, Entschuldigung, das Licht ist so stark, bitteschön. Ja, Elmar Bichl, ich leite im Wissenschaftsressort die Hochschulsektion und natürlich reizt mich die Diskussion, das eine oder andere zu kommentieren und auch eine Frage mitzugeben. Herr Janger hat die Gründung der Digitaluniversität in Linz hinterfragt und ich würde hier sozusagen die Frage stellen, ob er glaubt, dass die Errungenschaften des IST Austria, das 2006 -07 gegründet worden ist,

00:40:33

innerhalb von Universitätsmauern so funktioniert hätte, wie es als wirklich hervorragendes Projekt die letzten 15 Jahre da war. Die gleiche Annahme ist nämlich bei der ITU mit ganz anderen Regeln, viel mehr Freiheiten, viel interdisziplinärer was Neues zu machen, ob das innerhalb der Universitätsmauern überhaupt ginge. Und für das Bild des Wissenstransfers und der Kooperation möchte ich nur anmerken, Österreich ist kooperationsreich an den Universitäten, gerade in der KI. Universität Wien und Technische Universität Wien werden in Zukunft gemeinsam berufen, Zentren bauen, gemeinsam auch mit der Medizinuniversität. Also hier möchte ich ein das Bild zurechtrücken, Österreich ist bei den Universitäten kooperationsreich mit vielen, vielen guten Beispielen, ja, allein hierherinnen. In den nächsten Jahren wird hier als Kooperation der Akademie der Wissenschaften, der Uni Wien, der TU Wien ein Austrian Science Communication Center entstehen. Also da gibt es ein paar Punkte, wo es, glaube ich, viel

00:41:34

Diskussions - und Ausgleichsbedarf gibt, aber die Frage geht, würde die ITU innerhalb des gegebenen Universitätssettings überhaupt funktionieren? Eine Frage an Herrn Janger.

00:41:47

Also bei der ITU, glaube ich, war ja die Intention, dass wir Fachkräfte brauchen, die digital gebildet sind für die oberösterreichische Industrie. Wenn Sie den Zeitrahmen hersetzen, wie lange das ist, der gebraucht hat, um auf eine gewisse Größe zu kommen, also wann ist das so gegründet worden? 2009 bis jetzt 2024, Das sind 15 Jahre, wir haben diese Zeit einfach nicht mehr und jetzt sowas neu aufzusetzen in einem Land, das eh schon so zersplittert ist und eh schon so viele Einrichtungen hat, das ist für mich einfach eine Verschwendung öffentlicher Mittel.

00:42:27

Vielen Dank. Hier gibt es noch eine Frage in der Mitte, haben wir ein Saalmikrofon?

00:42:35

Steinger, Steinger Consulting, mir hat die Frage, die Antwort von der Frau Laimöller mit den Schubladen sehr gefallen. Es landet viel in den Schubladen. Wir haben aber niemanden, der die Schubladen aufmacht und das herausholt. Und da würde, sehe ich, die Aufgabe der nächsten Regierung, systematisch schauen, welche Projekte sind fertig, was kann man aus diesen Projekten machen und dass das in eine Organisation fließt. Und da, glaube ich, könnten wir einen Mehrwert für die österreichische Wirtschaft und die Wissenschaft bekommen.

00:43:20

Vielen Dank für diesen Kommentar. Es war ein Kommentar, gell? Oder möchten Sie darauf reagieren? Gibt es Beispiele, wo das funktioniert? Ein Beispiel, das jetzt noch nicht funktioniert, ist, in Deutschland wird die DATI diskutiert. das ist die deutsche Einrichtung für Wissenstransfer und die soll genauso etwas machen, aber durch das Koalitionsende hat sie nicht mehr das Licht der Welt erblickt. Das würde bedeuten, eine gewisse Bündelung auch von verschiedenen Fachbereichen, weil die TTOs, die Knowledge Transfer Center der einzelnen Universitäten ja viel zu klein sind, um im Bereich Medizin, Life Sciences, Materialwissenschaften etc. ihr Wissen quasi auch hinauszubringen und das könnte natürlich mit einer Einrichtung, die vieles abdeckt und auch versucht, kritische Größen zu schaffen, in der Wissensverwertung schon kompensieren. Das wäre ein Versuch wert, hier neu vorzugehen, nur ich glaube, es bräuchte wirklich auch die budgetären Mittel und nicht nur klein, klein, weil das gab es schon

00:44:29

in der Vergangenheit und hat uns nicht wirklich vorangebracht. Also, dass man wirklich hier die Bündelung einfach auch sucht, ob da eine übergeordnete Institution schafft, die das genutzt hat. Genau, wir haben ja die Wissenschaftstransferzentren Ost und West und mit Minimalbudget und das wünsche ich mir nicht mehr als Wiederholung. Vielen Dank. Ich habe hier auch noch eine Frage aus dem Chat, die durchaus auch sehr interessant ist, weil sie auch die akademische Autonomie ein bisschen anspricht. Inwiefern verträgt sich die Forderung nach stärkeren Kooperation von Unis, Unternehmen mit dem Wert der akademischen Autonomie? Besteht nicht die Gefahr, dass durch das Schielen auf Startups jene Fächer und Ansätze unter den Tisch fallen, die ökonomisch schwer verwertbar sind, etwa Geistes - und Kulturwissenschaften? Und das schließt sie ein bisschen an an eine Frage, die ich auch noch hatte, Inwieweit nämlich dieser Fokus auf wirtschaftliche Verwertbarkeit tatsächlich dann vielleicht auch bei der

00:45:28

künftigen Budgetierung oder wie auch immer es durchaus negative Folgen haben kann für einfach so ein bisschen diese Neugier getriebene freiere Grundlagenforschung. Ich beginne jetzt mal mit Ihnen, Frau Leimüller und dann Herr Jaya. Ich stelle diese Freiheit der Wissenschaft jetzt provokant etwas in Frage. Ich erlebe es im Alltag bei meinen Wissenschaftlerfreunden ganz stark so, dass man natürlich schaut, was man aktuell publizieren kann, was so ein bisschen der Mainstream ist im Publizieren. Man wird ja sonst auch nicht genommen. Das heißt, die Freiheit wird da schon durch die eigenen Codes, die es gibt in der Wissenschaft, massiv beeinträchtigt, weil man vieles gar nicht publizieren kann. Dazu werde ich wahrscheinlich gar nicht forschen. Ich finde, das wird immer so ein bisschen

hinausgehängt als Mascherl. Mir wäre tatsächlich lieber, Man würde oft schauen, welche Probleme haben wir hier in dieser Gesellschaft zu lösen. Deswegen gefällt mir dieser impact -orientierte Ansatz sehr gut und

00:46:24

innerhalb meiner Fachbereiche gibt es dann noch genug, wo ich eigene Präferenzen haben kann, aber das wird immer so als die große Gefahr vor sich her getragen in der Praxis, wenn man mit Wissenschaftlern redet, haben sie noch immer auch relativ viele Freiheiten im System, sich Themen auszusuchen, aber nehmen Sie auch in dem Sinn auch gar nicht wahr? Mir fehlt oft das Unorthodoxium. Auch viele junge Wissenschaftler sagen mir, sie würden gerne abseits des Mainstreams mehr forschen. Ja? Vielen Dank. Herr Janger? Ja, ich komme vielleicht, diese Start -ups ist vielleicht jetzt so oft gefallen als Beispiel nicht, weil es halt so angreifbar ist, aber Start -ups ist natürlich nur ein kleines Beispiel dafür, wie Wissen sozusagen in die Wirtschaft kommt. Und der bei Weitem größte Kanal, das ist ja eigentlich über die Ausbildungsfunktion der Forschung. Wenn die Leute zum Beispiel Doktorat machen oder auch an der Uni zum Beispiel einen Master, das ist ja alles forschungsgelietete Lehre. Und das heißt,

00:47:33

diese Leute lernen, wissenschaftlich an Probleme heranzugehen und diese Probleme auch entsprechend zu lösen, diese Fähigkeit lernen zu lernen. Und wenn Sie zum Beispiel in die Industriebefragung des WIFO schauen, da fragen wir, was sind die größten Probleme für die Wettbewerbsfähigkeit Österreichs, dann sagen die Unternehmern nicht, dass es zu wenig Forschungsförderung gibt, sondern dass es zu wenig gut ausgebildete Leute gibt. Und wir sehen zum Beispiel auch, wenn man jetzt nach Disziplinen schaut, ja okay, es gibt vielleicht ein größeres Kriss um IT -Absolventinnen und Absolventen, aber wir sehen, dass Leute aus allen Fachrichtungen in kurzer Zeit eigentlich einen Job finden und oft Wege finden, wirklich sehr tolle Jobs zu haben, die sehr wichtig für diesen Wirtschaftsmotor sind. Das wollte ich vielleicht auch generell noch betonen. Es sind natürlich nicht nur diese Beispiele wie Startups, sondern ganz, ganz wichtige Kanal, das ist die Ausbildung, das ist sozusagen das Studieren, gemeinsam

00:48:40

mit Leuten die Forschung betreiben. Ich glaube, dass das zentral ist, wie wir das wissen, wie diese Fertigungsüberleitung oder die Valorisierung, wie das auf den Boden kommt. Das ist, glaube ich, für mich das Wichtigste. Vielen Dank. Eine weitere Frage von Johann Kastner. Wie gut ist die Zusammenarbeit von Hochschulen mit Unternehmen im internationalen Bereich? funktioniert der

Technologietransfer von Hochschulen zu Unternehmen? Frau Leimüller, vielleicht wie weit, also Sie sind ja auch international vernetzt, sicherlich können Sie da so ein bisschen aus dieser unternehmerischen Perspektive sagen, was sind da die größten Hürden oder was sind vielleicht auch die Möglichkeiten, die es bereits gibt? Ja, ich finde grundsätzlich wird sehr viel kooperiert zwischen Industrie und Unternehmen. Wenn man sich so anschaut, die Zahlen rund die Hälfte der österreichischen Unternehmenschaft, die Hälfte der österreichischen Unternehmen, ich glaube, sogar mehr, 60 Prozent, sagt, sie innovieren, sie entwickeln

00:49:35

Neues. Das ist eigentlich eine sehr hohe Quote, wenn man sich so die Bandbreite der verschiedensten Unternehmen vom kleinen Handwerker bis zum Hightech -Unternehmen anschaut, dass 60 Prozent innovieren und von denen sagen rund 40 Prozent, sie kooperieren dabei. Das heißt, sie haben andere Unternehmen, mit denen sie arbeiten, sie haben Hochschulen, mit denen sie Also es wird schon sehr viel kooperiert grundsätzlich. Ich finde, das ist sogar ganz gut ausgelegt.

00:50:06

Ja, also ich würde mir natürlich wünschen, dass es noch weiter sich fortsetzt, weil man gar nicht unterschätzen darf, welche Power das entwickeln kann, wenn man sich da auch öffnet gegenüber einem Partner und nicht nur was bestellt, sondern auch gemeinsam an etwas arbeitet. Also da fließt sehr Wissen. Unglaublich. Ja, also da gibt es super Programme einfach in Österreich.

00:50:29

Entschuldigung, nur ganz kurz nachgefragt, gilt das eigentlich auch für den Bereich kleine und mittlere Unternehmen, weil das ist natürlich oft ein Bereich, wo es heißt, da ist der Wissenstransfer, da würde man sich mehr wünschen, gerade diese Offenheit den Unis gegenüber oder andersrum für Kooperationen. Das ist wirklich schwierig, weil dort ist Innovation, Forschung und Entwicklung Chefsache in kleinen Unternehmen. Und da braucht es jemanden, der quasi wirklich ein Faible hat dafür, sonst findet das nicht statt, weil da gibt es keine eigene Abteilung dafür. Also das ist ganz organisatorisch gedacht oft ganz schwierig, dort das Thema zu verankern, weil der Chef ist für alles zuständig, für die Strategie, für die Weiterentwicklung etc. Und das ist sehr oft ein Ressourcenthema tatsächlich. Also ganz kleine Unternehmen tun sich schwer. Wir haben aber immer mehr wissensintensive Unternehmen, also die selbst quasi einen fachlichen Bereich haben, wo ständig neues Wissen entsteht, wo auch die

00:51:27

Mitarbeiter oft aus den Universitäten kommen. Diese Unternehmen nehmen ja zu, zum Beispiel der ganze IKT -Sektor ist extrem wissensnah, auch der Kreativwirtschaftssektor, wie heutzutage Filme gedreht werden etc. Da brauche ich überall auch neues Wissen ständig. Also diese Zahl an Unternehmen nimmt laufend zu, der wissensintensive Sektor. Danke. Herr Janger, Sie wollten...  
Nein, ich wollte es eigentlich nur bestätigen. Es gibt so eine europäische Innovationsumfrage, wo in jedem Land gefragt wird, sozusagen, ob Unternehmen mit wissenschaftlichen Einrichtungen, Hochschulen usw. kooperieren und da schneidet Österreich jedes Mal im Spitzenfeld der Europäischen Union ab und ich glaube schon, dass das eben Resultat ist auch dieser zahlreichen Förderungen, die es in Österreich dafür gibt. Das ist für mich eines der Erfolgsbeispiele sozusagen der österreichischen Forschungs - und Innovationspolitik, dass man es geschafft hat, Unternehmen und wissenschaftliche Einrichtungen hier zu Kooperationen zu

00:52:27

bringen. Und manchmal ja auch so, dass mittlerweile die technischen Unis zum Beispiel sagen, dass sie versuchen, ihr zu reine Werkbankaufträge eigentlich eher sozusagen zu verringern und auf die anspruchsvolle gemeinsame Forschung sozusagen zu fokussieren, weil das natürlich dann auch publikationsträchtiger ist, aber grundsätzlich glaube ich, dass das recht gut funktioniert. Herzlichen Dank. Gibt es im Publikum noch Fragen? Ja, ich glaube, da hinten sehe ich eine gehobene Hand.

00:53:01

Ja, Christa Schlager, Arbeiterkammer Wiener Abteilung Wirtschaftswissenschaft, ich hätte kurze Fragen. Sie haben gesagt Geldverschwendung. Ich wollte fragen, die Forschungsbreme, die ist ja nicht zielgerichtet und hat schon eine Milliarde. Wäre sozusagen eine zielgerichtete Forschungsförderung und vielleicht eine Halbierung der Forschungsbreme für Sie eine Option, die Sie empfehlen würden? Die zweite Frage ist, wir reden auch immer von China und den USA, aber Österreich ist ja ein kleines Land? Was sind denn Länder, mit denen wir uns vergleichen sollten? Also der Produktivitätsrat nennt eher die Beneskan, also die skandinavischen Länder oder so. Sind wir immer gut aufgestellt, wenn man auf die großen Länder schaut? Und die dritte Frage, die ich hätte, wenn wir mit jungen Beschäftigten von den Unis reden, die sagen, diese prekären Verträge, die führen einfach dazu, dass sie bei den Themen gar nicht bleiben können. Also es war lange gewünscht, dass es viel mehr Dynamik an den Universitäten

00:54:03

geben soll, aber ist diese Prekarität nicht auch ein Hindernis für die Wissenschaft und ein Verlust volkswirtschaftlich gesehen? Herr Janger, darf ich Sie gleich? Ja, also zur Forschungsprämie, also ich

glaube grundsätzlich die Unternehmensforschungsförderung insgesamt, also die direkte Forschungsförderung über die FFG zum Beispiel und eben diese steuerliche über die Forschungsprämie, die ist in Österreich extrem gut ausgebaut. Ich glaube, es ist dreimal so hoch durchschnittlich wie im Niveau der führenden Innovationsländer Europas, also das ist Schweden, Finnland, Dänemark und so.

00:54:43

Ob man das jetzt einfach halbieren kann, ohne dass es sozusagen negative Effekte hat, da würde ich mich wieder zurückziehen auf das Argument, das ich eingangs gebracht habe, das würde für mich schreien nach einer sauberen statistischen Evaluierung mit diesen neuen Mikrodaten, wo man vielleicht besser nachzeichnen kann, welche Effekte diese Förderung hat. Dann gab es noch die Frage, mit welchem Land könnte sich Österreich als kleines Land vergleichen? Ich finde, Finnland ist spannend, Schweden und Finnland sind halt immer die Klassiker. Dänemark natürlich. Nur ein Beispiel, wir haben ja doch einen ziemlichen Paradigmenwechsel, wie wir mit Daten umgehen, denn wenigstens ist bewusst, in wenigen Jahren wird ein Gesetz in Kraft treten, dass diese European Digital Health Spaces bringt, das heißt, dass anonymisierte Daten dann für die Forschung zur Verfügung stehen, dass sie mandatory sein, also verpflichtend, dass Spitäler, Forschungseinrichtungen etc. verzahnt werden und viel mehr Daten fließen.

00:55:51

Ja, die Finnen haben das von sich aus schon jahrelang. Da gibt es eine Datenbehörde, wo alle Gesundheitsdaten gespeichert werden. Das ist für die Forschung super spannend, ist auch für die Entwicklung von Produkten super spannend. Die wacht über die Privatsphäre, alles hoch anonymisiert. Finnland hat oft Strukturen, die extrem spannend sind, obwohl sie so ein kleines Land sind. Finde ich super, super anregend. Herzlichen Dank. Und dann gab es als dritten Punkt noch die Frage nach dem Prekariat an den Unis bzw. ist es eine Schwachstelle und wie könnte man sie eigentlich dann auch beseitigen? Was braucht es? Herr Janger? Wir haben also vor ein paar Jahren eine sehr große datengestützte Studie zu dem Thema gemacht und es stimmt, dass Österreich da im europäischen Vergleich, zumindest aufgrund der Daten, die wir damals zur Verfügung hatten, einen höheren Anteil solcher prekärer Arbeitsverhältnisse hat, als man es in anderen Ländern sieht. Das hängt an vielen Faktoren, zum Beispiel auch an der

00:56:57

Unioorganisation, ob das sozusagen als Hierarchie aufgebaut ist, wo nur der, der ganz oben ist, eine Festanstellung hat. Das ist, glaube ich, in Deutschland auch ein extremer und in Österreich hat sich

da ja auch viel verändert, muss man auch sagen. Das neue Universitätsgesetz, also neu ist das nicht mehr, wenn das so geht, 2002 oder 2040, glaube ich, angefangen zu wirken. Das setzt ja die Binnenorganisation den Universitäten frei. Grundsätzlich, glaube ich, wenn man diese prekären Verhältnisse adressieren will und die Situation verbessern will, dann soll man nicht auf einseitige Instrumente setzen, was man zum Beispiel in Deutschland sieht mit dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz oder auch in Österreich mit dieser Kettenregel, sowas kriege ich nicht in den Griff, indem ich das versuche, legislativ einfach einzuschränken, sondern ich muss an mehreren Schrauben gleichzeitig drehen. Und dazu zählt zum Beispiel die Organisation dazu, dazu zählt aber auch die Finanzierung von Forschung und wie

00:58:00

ich Forschung finanziere an Unis. Nicht nur über die Basis Finanzierung, es gibt auch innerhalb der Projektfinanzierung zum Beispiel Möglichkeiten, verstärkt auf diese Präkariatverhältnisse einzugehen. Da gibt es wirklich tausend mögliche, zum Beispiel auch, dass man Postdocs, die das sehr stark oft trifft, dass man die ein bisschen vernetzt und ihnen Unterstützung anbietet über Postdoc -Offices. Das gibt es zum Beispiel am Ista, ich glaube nicht an allen Unis ist das umgesetzt. Ja, also da gibt es, Ich glaube, für mich wäre das wirklich das Wichtige, dass man hier einen systemischen Plan verfolgt und mehrere Schrauben gleichzeitig verfolgt. Eigentlich braucht es dazu eine Koordination, du brauchst eigentlich für mich eine Person oder eine Einheit, die sich um das Thema kümmert, das systematisch nachverfolgt und an unterschiedlichen Schrauben gleichzeitig dreht, um das Problem in den Griff zu kriegen. wäre jetzt keine sehr gute Antwort, aber es gibt keine sehr gute Antwort auf das, fürchte

00:59:03

ich, aber man darf es sich nicht zu leicht machen und nur an einer Schraube drehen, das kann nämlich auch sehr negative Konsequenzen dann haben. Ich meine das Prekariat und die Unattraktivität der Arbeitsstellen für junge Wissenschaftler hilft natürlich ganz vielen draußen wie der Wirtschaft und den Non -Profit -Organisationen, den Medien, weil Leute kommen, aber für die Wissenschaft unter den jetzigen demografischen Entwicklungen wird das all along dazu führen, dass wirklich – und man spürt das ja auch schon – die Besten oft auch sehr schnell wieder verschwinden. Also forschungspolitisch ist es absolut nicht ideal, glaube ich. Da ist ja natürlich auch gerade der IT -Bereich ein sehr gutes Beispiel, wo ganz viele schon, noch bevor sie überhaupt ihren Abschluss haben, gehen. Es gibt noch eine Frage in der Mitte des Saals. Ich würde langsam auch gern zum Schluss kommen. Also insofern nochmal gerne die Einladung. Jetzt gibt es noch die Chance, ein, zwei Fragen anzunehmen. Dort hinten ist auch

00:59:58

noch eine. Bitte der Herr zunächst in der Mitte. Steininger noch einmal. Ich würde die Forschungsprämie nicht kürzen, sondern stärken. Es spricht nämlich eine zusätzliche Klientel von kleinen Unternehmern an, wo man kein 100 -seitiges oder 80 -seitiges Dokument schreiben muss für eine Förderung, sondern mit zwei, drei Seiten pro Projekt auskommt, wenn man es gut beschreibt. Und das geht auch, das nehmen auch viele kleine Betriebe in Anspruch, die keine großen Forschungsprojekte haben, sondern das lukrieren und davon sofort eine gut geschrieben bekommen, eine 14 -prozentige Prämie aufs Steuerkonto und das wird auch anders gerechnet steuermäßig wie andere Sachen. Daher würde ich sie belassen beziehungsweise noch stärken. Vielen Dank. Ja, also Stichwort Bürokratieabbau, das kommt natürlich auch immer wieder vor, was als Schwachstelle, glaube ich, im Forschungsförderungssystem vor allem auch genannt wird. Aber das würde uns, glaube ich, jetzt zu weit führen, da auch noch darauf einzugehen,

01:01:11

aber ein wichtiges Stichwort. Ich glaube, hinten gab es noch eine Frage. Ja, Christoph Tautscher von der FHW in der WQ. Ich wollte die Fachhochschulen mal kurz ins Spiel bringen, weil die natürlich näher an der Wirtschaft dran sind. und Beispiel Hagenberg, auch Beispiel Oberösterreich, da durchaus Forschungserfolge internationaler Natur vorweisen können und da wollte ich in die Runde fragen, wie Sie das sehen, wie man da die FHs eventuell ins Boot holen könnte. Gibt es hierzu Ideen? Die FHs sind im Boot, also wenn es um die Rolle der Wissenschaft für den Wirtschaftsmotor geht, glaube ich, spielen die FHs eine extrem wichtige Rolle.

01:02:00

Ich habe es eh schon vorher gesagt, die FHs haben in Österreich eigentlich einen relativ geringen Anteil an allen Studierenden. Das ist, glaube ich, eine große Systemfrage, die sehr heikel ist, die muss man, glaube ich, sehr grundlegend diskutieren. Aber aus meiner Sicht würde zum Beispiel nichts dagegen sprechen, den FH -Sektor eigentlich weiter auszubauen, ja. Vielen Dank. Ich habe noch eine Frage aus dem Chat von Wolfgang Ritzberger, Frau Leimüller, damit adressiere ich Sie. Es geht darum, dass es sich wohl um ein Startup handelt, was jetzt auch gerade auch im Bereich AI tätig sein will und Tools für die Filmindustrie entwickelt. Die Frage ist, es ist anscheinend sehr schwer, Investoren zu finden für neue Ideen, weil das Schlagwort Risikokapital schon gefallen ist. Welche Ideen hätten Sie hier für diesen Bereich für Österreich? Gute Frage, gute Frage. Da würden Sie auch von profitieren. Ja, natürlich, wir merken total die Zurückhaltung der Investoren seit einigen Jahren, seit die Wirtschaft

01:03:15

nicht mehr läuft, ist es viel, viel aufwendiger geworden, in den jeweiligen Runden wirklich privates Geld aufzustellen. Vorher hat sich die Situation auch in Österreich schon etwas entwickelt, ja, also wir haben eine Risikokapitalszene, eine kleine. Das ist wirklich die Lottofrage, würde ich einmal sagen. Welche Ideen, Film? Wahrscheinlich ganz wesentlich ist international denken, groß denken, nicht nur im Inland Investoren suchen, international Geld versuchen aufzustellen, alle möglichen Kontakte zu nutzen, die einem auch nur einfallen. Das würde ich jedenfalls tun, aber das sind Klassiker eigentlich. Also dazu werden Start-ups auch angehalten, groß zu denken. Ich finde die Idee super, weil ganz viel im Filmbereich wird, KI generiert künftig. Ja, wir werden nach wie vor Menschen brauchen. Es gibt einfach Bereiche, wo ein großer Kostendruck da ist, wo ich einfach wirklich die Maschine Arbeit machen lasse. Ich denke an Bereiche wie Werbung zum Beispiel. Da wird man sehr viel über AI -Agents

01:04:27

künftig generieren. Also das Thema ist top. Definitiv, da gibt es einen Markt dafür. Dranbleiben, nicht aufgeben. Dankeschön. Als Letzte Frage an Sie beide, wir haben ja jetzt schon viel darüber geredet, was an Bedürfnissen da wäre, die Wissenschaftskommunikation, gerade auch in Zeiten, die Ihnen jetzt zu zeigen, was kann Wissenschaft an die Wirtschaft herantragen, wie kann sie als Treiber funktionieren? Ich möchte noch mal trotzdem als Letztes stellen, was sind für Sie jetzt abschließend eigentlich wirklich die größten Stellschrauben, um das System jetzt aufrechtzuerhalten beziehungsweise zu verbessern. Vielleicht ein Beispiel auch gerne für eine kurzfristige Maßnahme und eine längerfristige Maßnahme. Herr Janger, ich beginne mit Ihnen, das Abschlussstatement. Ja, ich glaube, dass es sehr wichtig wäre, dass in der aktuellen Situation, in der wir sind, in der es einfach wirklich massive Umbrüche gibt, dass die Politik eigentlich klare Linien vorgibt und sagt, okay, so schaut die Zukunft

01:05:31

aus oder so wird sie ausschauen und wir unterstützen alle Unternehmen, Bürger usw. darin, in die Zukunft weiterzukommen.

01:05:44

Das heißt zum Beispiel für die Industrie diese Transformation unterstützen, diese Umstellung, diese Dekarbonisierung, ganz wichtig. Da wird sich das er Art nicht zurückdrehen, das wird immer schlimmer werden. Wir werden immer schlimmer, jedes Jahr werden immer schlimmere

Klimakatastrophen kommen. Es ist jetzt an der Zeit, dass die Politik sagt, okay, wir müssen alles tun, um diese Transformation zu unterstützen und wir müssen schauen, dass unser Land in dieser Transformation Wettbewerbsfähigkeit herstellen kann und wettbewerbsfähig bleibt. Und da hilft es nicht, zurückzurudern und die Leute in Nostalgie einzuhüllen, dass es vielleicht doch nicht so schlimm wird oder dass man vielleicht doch an den alten Sachen hängenbleiben kann, sondern ich muss das Bild vermitteln, dass wir nach vorne müssen und die Leute aber dabei unterstützen. Ich glaube, das wäre für mich eine ganz zentrale Maßnahme, die jetzt nicht unmittelbar mit Finanzierung zusammenhängt, aber hier eine ganz klare Kommunikation

01:06:45

zu schaffen. Und ich glaube, so ein klarer Zielplan ist auch wichtig für sehr viele Unternehmer, die auf klare Signale warten, wie geht es die zehn Jahre weiter und tue ich mir eine Investition an, wenn ich nicht weiß, ob in fünf Jahren die Welt wieder ganz anders ausschaut in puncto Rechtssystem, in puncto Förderung und so weiter und so fort. Vielen Dank, also ein klares, auch politisches Bekenntnis dazu, mit Forschung, mit Wissenschaft die gesellschaftlichen Herausforderungen einfach anzugehen. Frau Leimüller, was würden Sie sich wünschen? Jetzt bin ich so inspiriert, dass ich von meinen Ideen wieder abgekommen bin. Also das klingt ja wie so eine Resilienzstrategie, dass man sagt, große Veränderungen, wir müssen uns verändern als Wirtschaft, als Gesellschaft, Extremwetterereignisse nehmen zu, also wir müssen resilienter werden, dazu brauchen wir die Wissenschaft, wir brauchen den wirklich sicheren Boden von fundierten Erkenntnissen, man könnte sozusagen Forschungsergebnisse aufgreifen,

01:07:39

die hier sind, wesentlich in Science Communication, in diesen Schwerpunktfeldern gehen und sagen, wie transformieren wir Österreich für das nächste Jahrhundert sozusagen, durchaus in Schwerpunktbereichen. Und da ist so viel Wissenschaft da, die man hier auch weiter transportieren könnte, sichtbar machen könnte, wenn man wollte. Und das würde vielleicht auch ein Thema beflügeln, über das wir weniger gesprochen haben, nämlich den Skeptizismus, den wir auch durch die politischen Bewegungen leider haben, dass teilweise auch die Wissenschaft und ihr Wissen, das sie produziert, infrage gestellt wird. Unmittelbar Nutzen aufzeigen, sagen, wir machen eine Resilienzstrategie, wie schaffen wir diesen Wandel positiv und welche Rolle hat die Wissenschaft dabei? Würde bedeuten, massiv in Science Communication auch zu investieren. Das würde mir sehr, sehr gut gefallen und vielleicht thematisch auch einige Schwerpunkte zu setzen, weil wir können nicht in allen Themen spitze sein. Herzlichen Dank. Ein schöner

01:08:34

Appell, da könnte man natürlich noch viel weiter diskutieren, weil sich ja gerade im Bereich des Klimas gezeigt hat, wie resistent dann teilweise auch politische Akteure sein können, um die Wissenschaft zu hören. Aber das müssen wir uns, glaube ich, fürs nächste Mal aufheben. Ich bedanke mich bei Ihnen für Ihre Inputs, für Ihre Beiträge. Ich bedanke mich beim Publikum für die Fragen und die Teilnahme. Und ich wünsche allen noch einen schönen Abend. Vielen Dank fürs Kommen und vielen Dank fürs Diskutieren. Dankeschön.