द वुपर्टल इंस्टिट्यूट

एक नज़र में

हम कौन हैं

परिचय

1991 में अपनी स्थापना के बाद से, वुपर्टाल इंस्टिट्यूट राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय अनुसंधान परिदृश्य का एक अभिन्न अंग रहा है और जलवायु, ऊर्जा और संसाधन मुद्दों पर बहस को आकार देने में निर्णायक भूमिका निभाई है।

वुपर्टाल इंस्टीट्यूट एक कार्यान्वयन-उन्मुख अनुसंधान संस्थान है जिसकी जड़ें उत्तरी राइन-वेस्टफेलिया और वैश्विक क्षितिज में हैं। अपने हितधारकों के साथ मिलकर, हम ऐसे भविष्य की ओर परिवर्तन प्रक्रियाओं को आकार देते हैं जिसमें ग्लोबल वार्मिंग (वैश्विक गर्माहट) को सहनीय स्तर तक कम किया जाता है और मौजूदा संसाधनों का उपयोग इस तरह किया जाता है कि हर कोई ग्रह की सीमाओं के भीतर एक अच्छा जीवन जीने में सक्षम हो सके। नॉर्थ राइन-वेस्टफेलिया राज्य (NRW) गैर-लाभकारी GmbH का एकमात्र शेयरधारक है।

परिवर्तन अनुसंधान

महान परिवर्तनों पर अनुसंधान

संस्थान द्वारा किया गया शोध परिवर्तन प्रक्रियाओं की बेहतर समझ के साथ-साथ लक्ष्य और सिस्टम ज्ञान उत्पन्न करने के उद्देश्य से विशिष्ट सामाजिक समस्याओं पर केंद्रित है, जिससे संस्थान को परिवर्तन प्रक्रियाओं के लिए उत्प्रेरक के रूप में कार्य करने की अनुमति मिलती है। वुपर्टाल इंस्टीट्यूट लक्ष्य ज्ञान, प्रणाली ज्ञान और परिवर्तन ज्ञान के इस त्रि-आयामी दृष्टिकोण को भविष्य के ज्ञान के रूप में संदर्भित करता है। अनुसंधान इस प्रकार परिवर्तन प्रक्रिया का हिस्सा बन जाता है, जिसमें समाधान विकसित किए जाते हैं, समीक्षा की जाती है और यदि आवश्यक हो, तो व्यावहारिक समायोजन में काम कर रहे भागीदारों के सहयोग से अनुकूलित किया जाता है।

परिवर्तन क्षेत्र

सतत विकास की दिशा में महान परिवर्तन कई अलग-अलग स्तरों पर हो रहा है। वुपर्टाल इंस्टीट्यूट का अनुसंधान परिवर्तन के सात क्षेत्रों पर केंद्रित है, जिनमें से प्रत्येक में बहुत विशिष्ट हितधारक समूह और निम्नलिखित क्षेत्रों में अंतर्निहित केंद्रीय शोध प्रश्न हैं: ऊर्जा, संसाधन, अन्न पोषण, शहर संक्रमण, गतिशीलता, उद्योग के साथ-साथ समृद्धि। अनुसंधान के इन सभी क्षेत्रों में जो विषय समान है, वह है संरचनात्मक परिवर्तन और डिजिटलीकरण के प्रबंधन की अवधारणा और, विशेष रूप से, यह सवाल कि किस हद तक डिजिटलीकरण को एक स्थायी आधार पर रखा जा सकता है और परिवर्तन प्रक्रियाओं के कार्यान्वयन का समर्थन करता है।

संस्थान के अनुसंधान को इन क्षेत्रों और विषय क्षेत्रों के अनुरूप चार प्रभागों और 13 अनुसंधान इकाइयों में व्यवस्थित किया गया है।

मूल मुख्य अनुसंधान मुद्दे

ऊर्जा परिवर्तन को आकार देना

ऊर्जा-गहन औद्योगिक क्षेत्र, जैसे इस्पात , बुनियादी रसायन, एल्यूमीनियम, कांच, कागज और सीमेंट का उत्पादन, वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन के बड़े और लगातार बढ़ते अनुपात के लिए जिम्मेदार है। नई प्रक्रियाओं की शुरूआत और, कुछ मामलों में, विघटनकारी प्रौद्योगिकियों के अलावा, ग्रीनहाउस-गैस-तटस्थ उत्पादन संरचनाओं में संक्रमण के लिए बड़ी मात्रा में हरित ऊर्जा, वैकल्पिक ऊर्जा वाहक और हाइड्रोजन जैसे ईंधन की आवश्यकता होती है। इसलिए, औद्योगिक प्रणालियों और ऊर्जा प्रणालियों के पुनर्गठन को संयुक्त रूप से संबोधित किया जाना चाहिए और यह व्यापार, नीति निर्माताओं और नागरिक समाज के लिए एक महत्वपूर्ण सामाजिक उपक्रम है। इस उद्देश्य को कैसे प्राप्त किया जा सकता है, लागू मूल्य श्रृंखलाओं के साथ किन परिवर्तनों की आवश्यकता होगी और विभिन्न क्षेत्रों के भीतर विशिष्ट नवाचार प्रणालियों को कैसे डिजाइन करने की आवश्यकता होगी, यह वुपर्टाल इंस्टीट्यूट द्वारा जांचे गए प्रमुख प्रश्न हैं।

जलवायु संगत बुनियादी उद्योग

ऊर्जा गहन उद्योग, विशेष रूप से इस्पात निर्माण, बुनियादी रसायन, एल्यूमिनियम उद्योग, कांच निर्माण, कागज निर्माण और सीमेंट निर्माण, वैश्विक ग्रीनहाउस गैस का उत्सर्जन के एक बड़े और लगातार बढ़ते हिस्से के लिए जिम्मेदार हैं। इसलिए, औद्योगिक और ऊर्जा प्रणालियों के परिवर्तन के बारे में एक साथ सोचा जाना चाहिए और कंपनियों, राजनीति और नागरिक समाज के लिए एक महत्वपूर्ण सामाजिक कार्य है। यह कैसे हासिल किया जा सकता है, जो मूल्य श्रृंखला के साथ परिवर्तन इस के लिए आवश्यक है और कैसे विभिन्न क्षेत्रों के भीतर विशिष्ट नवाचार प्रणाली डिजाइन की जानी चाहिए, आदि वुपर्टाल इंस्टीट्यूट का एक मुख्य सवाल है।

संसाधनों को प्रचलन में रखते हुए

हर साल अकेले जर्मनी में 400 मिलियन टन से अधिक कचरे का उत्पादन होता है ।जर्मनी और यूरोपीय संघ ने एक कार्यशील परिपत्र अर्थव्यवस्था की दिशा में व्यापक परिवर्तन को साकार करने का लक्ष्य निर्धारित किया है। इसलिए, जहां तक संभव हो, कचरे को रोका जाना चाहिए, उत्पादों और घटकों को यथासंभव लंबे समय तक इस्तेमाल किया जाना चाहिए और सभी कचरे को संभावित संसाधन के रूप में माना जाना चाहिए। संबंधित चुनौतियाँ और मुद्दे वुपर्टल इंस्टीट्यूट के अनुसंधान के मुख्य क्षेत्रों में से हैं।

गतिशीलता पर पुनर्विचार

दुर्घटनाओं के जोखिमों के अलावा, जलवायु परिवर्तन, वायु प्रदूषण और भूमि की खपत पर परिवहन के प्रभाव व्यापक हैं। हालाँकि, लोगों की गतिशीलता और माल के परिवहन को भी अलग तरीके से व्यवस्थित किया जा सकता है। परिवहन और गतिशीलता प्रणाली के संक्रमण में प्रमुख बिल्डिंग ब्लॉक हैं, सबसे ऊपर, निजी कार के उपयोग में कमी, बुद्धिमान सार्वजनिक परिवहन विकल्प, साइकिल चालकों और पैदल चलने वालों के लिए आकर्षक बुनियादी ढांचा, परिवहन के किफायती / कुशल साधन, साथ ही साथ जलवायु के अनुकूल और प्रदूषण रहित ईंधन है। इसलिए वुपर्टाल इंस्टीट्यूट के अनुसंधानकर्ता विश्लेषण कर रहे हैं कि नई समस्याएं पैदा किए बिना एक सिस्टम परिवर्तन कैसे सफल हो सकता है और इसके लिए राष्ट्रीय और विश्व स्तर पर क्या राजनीतिक रूपरेखा की स्थिति आवश्यक है।

जलवायु परिवर्तन को सीमित करना

जीवाश्म ईंधन के युग को समाप्त करना, ग्लोबल वार्मिंग को 1.5 डिग्री सेल्सियस से नीचे रखना, और जलवायु के अनुकूल, न्यायसंगत और टिकाऊ अर्थव्यवस्था का शुभारंभ करना: इसके लिए स्थानीय, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय स्तर पर कई कार्यकर्ताओं की प्रतिबद्धता की आवश्यकता है। इस लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु, वुपर्टाल संस्थान नीति उपकरणों का विश्लेषण करता है और व्यापार, राजनीति और नागरिक समाज के लिए एकीकृत रणनीति विकसित करता है।

डिजिटल परिवर्तन

डिजिटल प्रौद्योगिकियां निरंतर विकास के लिए कई नए अवसर खोलती हैं। दूसरी ओर, इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों और बुनियादी ढांचे द्वारा ऊर्जा और प्राकृतिक संसाधनों की बढ़ती खपत के कारण उनका उपयोग भी पर्यावरणीय चिंता का स्रोत है। इसलिए, डिजिटल परिवर्तन को सक्रिय रूप से आकार दिया जाना चाहिए और समझदारी से प्रबंधित किया जाना चाहिए ताकि यह एक स्थायी भविष्य में योगदान दे सके और नई समस्याएं पैदा न कर सके। इसके लिए, संस्थान समग्र दृष्टिकोण से डिजिटल प्रौद्योगिकियों और उत्पाद विकास, बुनियादी ढांचे और उनके कार्यों और बातचीत के संबंध में समाधानों का मूल्यांकन करता है।

समृद्धि, खपत और जीवन शैली

बेहतर दक्षता और अक्षय ऊर्जा में बदलाव ही सतत विकास की दिशा में एक मार्ग स्थापित करने के लिए पर्याप्त नहीं है। इन कार्रवाइयों के साथ नए उपभोग पैटर्न और बुद्धिमान व्यवसाय मॉडल में स्थायी जीवन शैली शामिल होनी चाहिए, जो संसाधन खपत से समृद्धि के विकास को अलग करने में मदद करते हैं। विशेष रूप से, वुपर्टाल इंस्टीट्यूट उन तरीकों पर शोध करता है जिसमें उत्पादों और सेवाओं को डिजाइन किया जाना चाहिए ताकि वे जीवन की उच्च गुणवत्ता प्रदान कर सकें और स्थायी रूप से वैश्विक या स्थानीय रूप से उत्पादित किए जा सकें, साथ ही साथ सामाजिक तकनीकी नवाचारों को स्थायी परिवर्तन के लिए एक आशाजनक मार्ग के रूप में उत्पादित किया जा सके।

शहरी परिवर्तन और शहरीकरण

वैश्विक मानवजनित ग्रीनहाउस गैसों का अस्सी प्रतिशत कस्बों और शहरों में उत्सर्जित होता है। दुनिया के अधिकांश संसाधनों का उपयोग शहरी क्षेत्रों में किया जाता है क्योंकि दुनिया की लगभग आधी आबादी शहरों में रहती है। वे परिवर्तन के केंद्रीय स्थान हैं और साथ ही साथ सामाजिक परिवर्तन के लिए शुरुआती बिंदु भी हैं। इसलिए, उन्हें यूरोपीय, राष्ट्रीय और नगरपालिका स्तरों पर उपयुक्त नीतिगत ढांचे के माध्यम से समर्थन की आवश्यकता है। वुपर्टाल इंस्टीट्यूट अनुसंधान करता है कि पारिस्थितिक रूप से टिकाऊ और भविष्य के सबूत वाले शहरों की दिशा में परिवर्तन में क्या महत्वपूर्ण है।

पोषण बदल रहा है

खेत से थाली तक, हमारे भोजन का उत्पादन, प्रसंस्करण और खपत वैश्विक जल की कमी, जैव विविधता और मिट्टी की गुणवत्ता की हानि में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहा है। मूल्य श्रृंखला में देखा जाए तो वैश्विक ग्रीनहाउस गैस उत्सर्जन की लगभग एक तिहाई मात्रा के लिए भोजन जिम्मेदार है। यहीं पर संस्थान के शोधकर्ता आते हैं और पर्यावरण और संसाधनों पर खाद्य उत्पादन और उपभोग के नकारात्मक प्रभावों को कम करने के लिए तरीके विकसित करते हैं। टिकाऊ भोजन की उपलब्धता जैसे सामाजिक पहलू भी प्रमुख भूमिका निभाते हैं।

वुपर्टाल संस्थान के आँकड़े*

40 चल रही निबंध परियोजनाएं
लगभग 350 प्रकाशन
4.500 मीडिया रिपोर्ट
450 राजनीति, अर्थव्यवस्था और विज्ञान के लिए व्याख्यान
25 मिलियन. यूरो का कारोबार
170 दुनिया भर में 50 से अधिक देशों में परियोजनाएं
320 कर्मचारी से अधिक
20 पाठ्यक्रम

* सभी आंकड़े राउंड किए गए या औसत प्रति वर्ष

वुपर्टाल, दिसंबर 2024