

معهد Wuppertal



أبحاث
التنمية المستدامة



Wuppertal
Institut

من نحن

نبذة عنا

يحتل معهد Wuppertal، منذ تأسيسه في عام ١٩٩١، مكانةً أساسية في البحث العلمي على الصعيدين الوطني والدولي ويلعب دورًا حاسمًا في بلورة المناقشات المتعلقة بقضايا المناخ والطاقة والموارد.

وتُعد ولاية شمال الراين - وستفاليا (NRW) شريكًا في شركة غير ربحية ذات مسؤولية محدودة تقع مسؤوليتها على عاتق وزارة الاقتصاد والابتكار والتحول الرقمي والطاقة بولاية شمال الراين - وستفاليا.

مهمتنا

يُمثّل معهد Wuppertal مؤسسةً بحثية رائدة في أبحاث الاستدامة التي تُركز على التأثيرات والتطبيقات العملي. وينصب تركيز الأعمال على تصميم عمليات التحول لخلق عالم ملائم للمناخ وأعلى كفاءة في استهلاك الموارد.

والهدف الأسمى من عمل المعهد هو المساهمة في الحفاظ على حدود الكوكب. ويُرسخ معهد Wuppertal هذا الهدف من خلال تقديم نموذج لمجتمع يتمتع بحياوية غازات الاحتباس الحراري وخفض استهلاك الموارد من ٣٥ طنًا في الوقت الحالي إلى ثمانية أطنان للفرد كل سنة بحلول عام ٢٠٥٠.



العلوم التحويلية

أبحاث لتحقيق التحول العظيم

ترتكز أبحاث المعهد على مشكلات اجتماعية معينة:

وهي تهدف إلى تحقيق استيعاب أفضل لعمليات التغيير وإنشاء معرفة مستهدفة وإلمام بالنظام ومن ثم العمل كعنصر مُحفز لعمليات التحول. ويُطلق معهد Wuppertal على هذا الثالوث المتمثل في المعرفة المستهدفة والإلمام بالنظام والتحول اسم "المعرفة المستقبلية". ولهذا تنشأ غالبًا المفاهيم المستدامة في ما يسمى بالمختبرات الواقعية. وعلى هذا النحو، يصبح البحث جزءًا من عملية التحول، حيث يتم تطوير الحلول والتحقق منها، وإذا لزم الأمر، تكييفها مع شركاء عمليين.

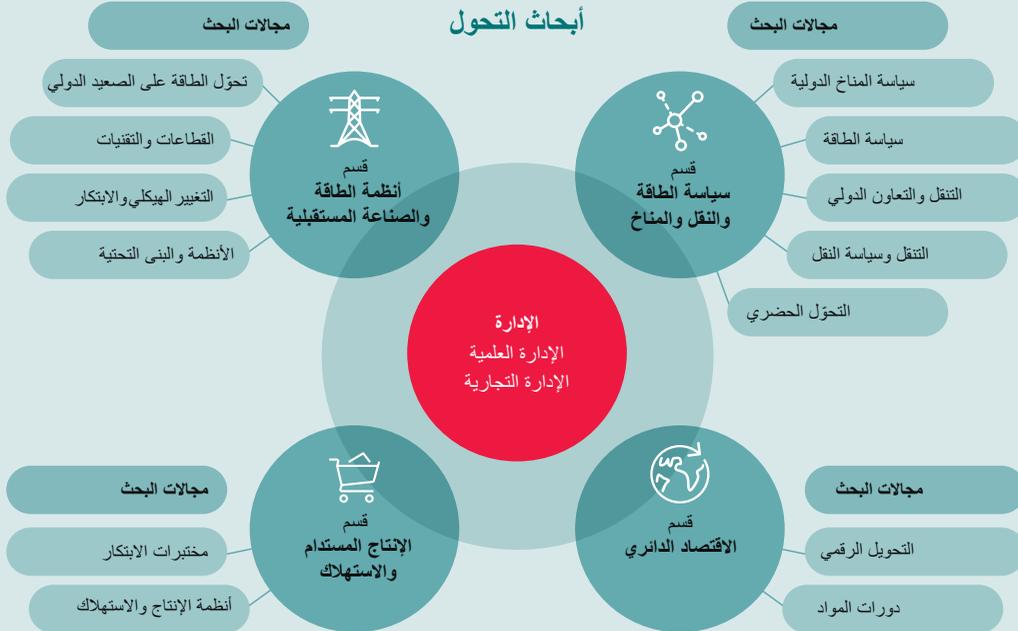
مجالات التغيير

يحدث التحول العظيم نحو التنمية المستدامة على عدة مستويات مختلفة. تُركّز أبحاث معهد Wuppertal على سبع مجالات للتغيير، لكل منها مجموعة محددة جدًا من الجهات الفاعلة ومساائل بحثية محورية أساسية في مجالات تتمثل في: تحوّل الطاقة، وتحوّل الموارد، وتحوّل النظام الغذائي، والتحوّل الحضري، وتحوّل نظام التنقل، والتحوّل الصناعي بالإضافة إلى تحوّل مفهوم الرفاهية والاستهلاك. ويتمثل موضوع البحث الشامل في تصميم التغيير الهيكلي والتحول الرقمي، وعلى وجه الخصوص، مسألة إلى أي مدى يمكن تصميم التحول الرقمي بشكل مستدام ودعم تنفيذ عمليات التحول.

يجري تنظيم أبحاث المعهد بالتوازي مع هذه المجالات والموضوعات في ١٣ مجال بحثي ضمن أربعة أقسام.

مؤسسة بحثية

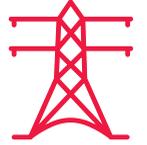
أبحاث التحول



مسائل بحثية

تشكيل تحوّل الطاقة

كيف يمكن التحوّل إلى نظام طاقة يحتوي على طاقات متجددة بنسبة ١٠٠٪؟ يمكن تحقيق ذلك من خلال التفاعل الذكي لزيادة كفاءة استهلاك الطاقة وتوسيع الطاقات المتجددة والعمليات الجديدة في مجال الإنتاج الصناعي. ولهذا الغرض، يسعى معهد Wuppertal إلى تطوير حلول قوية وعملية لصناع القرار في السياسة والشركات.



صناعات أولية ملائمة للمناخ

تُمثّل الصناعة كثيفة الاستهلاك للطاقة، لا سيما إنتاج الصلب، والمواد الكيميائية الأساسية، وصناعة الألمنيوم، وصناعة الزجاج، وصناعة الورق، وإنتاج الأسمت، نسبةً كبيرة ومتزايدة باستمرار من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري على مستوى العالم. وبالإضافة إلى إدخال العمليات الجديدة والتقنيات الإحلالية أحياناً، فإن الانتقال إلى هياكل إنتاجية تتمتع بحيادية غازات الاحتباس الحراري يتطلب كميات كبيرة من الطاقة الخضراء ومصادر طاقة وأنواع وقود بديلة مثل الهيدروجين. ولذا، يجب التفكير في عملية تحويل الأنظمة الصناعية وأنظمة الطاقة معاً، وهي مهمة اجتماعية ضرورية للشركات والسياسة والمجتمع المدني. أما فيما يتعلق بكيفية تحقيق ذلك، وما هي التعديلات اللازم إجراؤها على سلسلة القيمة وكيف يجب تصميم أنظمة الابتكار المحددة في القطاعات المختلفة، فهذه مسائل محورية لمعهد Wuppertal.



إعادة تدوير الموارد



في ألمانيا وحدها، يجري إنتاج أكثر من ٤٠٠ مليون طن من النفايات سنوياً. وقد وضعت ألمانيا والاتحاد الأوروبي لأنفسهما هدفاً يتمثل في التحوّل الشامل نحو اقتصاد دائري فعال. وبالتالي، فمن الواجب تجنب النفايات قدر الإمكان، واستغلال المنتجات والمكونات لأطول فترة ممكنة، واعتبار النفايات كموارد محتملة بشكل عام. وهذه التحديات وغيرها من المسائل المرتبطة بذلك تُشكّل محتويات أبحاث محورية لمعهد Wuppertal.

إعادة النظر في مفهوم التنقل



مما لا شك فيه أن تأثيرات حركة المرور على تغير المناخ وتلوث الهواء واستهلاك الأراضي ومخاطر الحوادث منتشرة في كل مكان. ومع ذلك، يمكن تصميم تنقل الأشخاص ونقل البضائع بشكل مختلف: وتتمثل العناصر الأساسية المهمة لتحوّل حركة المرور والتنقل في تقليل وسائل النقل الخاصة، وتقديم وسائل نقل عام ذكية، وتوفير بنية تحتية جذابة لحركة مرور الدراجات والمشاة، ووسائل مواصلات اقتصادية/فعالة، فضلاً عن توفير أنواع وقود ملائمة للمناخ وصديقة للبيئة. لذلك يقوم الباحثون في معهد Wuppertal بتحليل كيفية نجاح تغيير النظام دون خلق مشكلات جديدة ومعرفة الإطار العام للسياسات الضرورية على الصعيدين الوطني والعالمي. وعلى هذا النحو يُقدّم المعهد الدعم للبلديات والمدن في جميع أنحاء العالم لإعادة النظر في مفهوم التنقل.

الرفاهية والاستهلاك وأنماط الحياة

إن ارتفاع الكفاءة والتحول إلى الطاقات المتجددة لا يكفيان وحدهما لتحقيق مسار التنمية المستدامة. وعلاوة على ذلك، هناك حاجة إلى أنماط استهلاك جديدة وأنماط حياة مستدامة مضمنة في نماذج أعمال ذكية جديدة تساعد في فصل التنمية عن الرفاهية واستهلاك الموارد. وفي هذا الصدد، يبحث معهد Wuppertal في السبل اللازمة لتصميم المنتجات والخدمات بحيث توفر مستوى معيشة مرموقًا وتحقيقه بشكل مستدام عالميًا أو محليًا، بالإضافة إلى طرح الابتكارات الاجتماعية والتقنية كمسار واعد للتغيير المستدام.



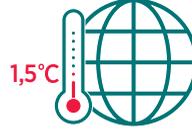
التحول الحضري والتحصُّر

تنبعث في المدن نسبة ٨٠٪ من غازات الاحتباس الحراري التي يصنعها الإنسان. توجد معظم موارد العالم في المناطق الحضرية، حيث يعيش حوالي نصف سكان العالم في المدن. وهي أماكن مركزية للتحوُّل وفي الوقت نفسه نقطة انطلاق للتغيرات الاجتماعية. وبالتالي تحتاج إلى دعم الأطارات العامة السياسية المناسبة على المستويات الأوروبية والوطنية والمحلية. ولذلك يبحث معهد Wuppertal عن الأمور الهامة في التحوُّل نحو مدن مستدامة بيئيًا ومستقبلية.



الحد من تغير المناخ

نسعى لإنهاء عصر الوقود الأحفوري، والحفاظ على احتباس حراري عالمي أقل من ١,٥ درجة مئوية، والتوصل إلى نمط اقتصادي ملائم للمناخ وعادل ومستدام: وهذا يتطلب التزام العديد من الجهات الفاعلة على الصعيد المحلي والوطني والدولي. وتحقيقًا لهذا الغرض، يُحلل معهد Wuppertal آليات السياسة ويُطور إستراتيجيات متكاملة للاقتصاد والسياسة والمجتمع المدني.



التحويل الرقمي

تُطلق التقنيات الرقمية العنان للعديد من الفرص الجديدة للتنميات المستدامة. لكن من ناحية أخرى، يؤدي استخدامها أيضًا إلى نشوب صراعات بيئية بسبب زيادة استهلاك الطاقة والبيئة للأجهزة الطرفية والبنى التحتية. لذا، يجب تصميم التغيير الرقمي بفعالية وإدارته بذكاء بحيث يستطيع المساهمة في خلق مستقبل مستدام دون التسبب في مشكلات جديدة. ويهدف معهد Wuppertal من خلال أبحاثه إلى المساعدة في توجيه التحويل الرقمي المستمر نحو تنمية مستدامة للمجتمع والاقتصاد والسياسة. وتحقيقًا لهذه الغاية، يقوم المعهد بتقييم التقنيات الرقمية وتطويرات المنتجات والبنى التحتية والحلول من حيث وظائفها وتفاعلاتها من منظور أكثر شمولاً.



معهد Wuppertal بالأرقام*

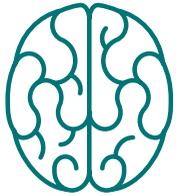


٢٠ مليون
يورو من الإيرادات



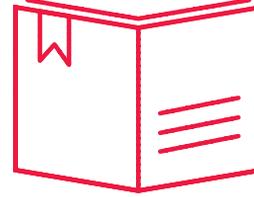
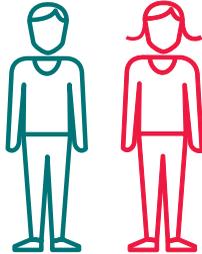
٥٠٠
محاضرة في
السياسة والاقتصاد
والعلوم

١٧٠
مشروع في
أكثر من ٧٠ دولة
حول العالم



٤٠
دورة تدريبية

٢٥٠
موظف، منهم
أكثر من ٥٠٪
من النساء



٢٠٠
منشور علمي

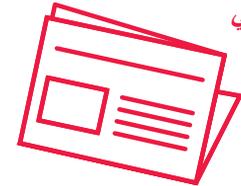
٣٠٠
إقتباس**



٥٠
أطروحة
بحث جارية



٣٠٠
تقرير إعلامي



* جميع البيانات بالقيمة التقريبية أو المتوسطة لكل عام
** أفضل عشرة باحثين في محرك الباحث العلمي من جوجل "Google Scholar"

**Wuppertal Institut
für Klima, Umwelt, Energie gGmbH**

التحرير: Christin Hasken، مديرة الاتصالات

Döppersberg 19

42103 Wuppertal · Germany

هاتف: ٠٠٤٩٢٠٢٢٤٩٢ + فاكس: ٠١٠٨-

info@wupperinst.org

مكتب برلين

في ProjektZentrum Berlin التابع لمؤسسة

Stiftung Mercator

Neue Promenade 6

10178 Berlin · Germany

هاتف: ٠١٠٤٥٨٤٧٢٨٨٢٠٢٠٤٩٢ + فاكس: ٠٤٠-

buero.berlin@wupperinst.org

wupperinst.org

تجدنا هنا أيضًا على الموقع:



تم تمييز هذه المطبوعة بملصق Blue Angel (الكود WK9) وقد طُبعت بطريقة
محايدة مناخيًا على ورق مُعاد تدويره مصنوع من نفايات ورقية بنسبة ١٠٠٪.



XQ4

www.blauer-engel.de/uz195