

부퍼탈 연구소

지속가능발전을
위한 연구

한눈에
보기

연구소 소개

소개

부퍼탈연구소는 1991년도에 설립된 이래로 국내외 학술 연구분야에서 공고히 자리를 잡고 있으며, 기후, 에너지 및 자원 문제에 관한 논의에서 중요한 역할을 해왔습니다.

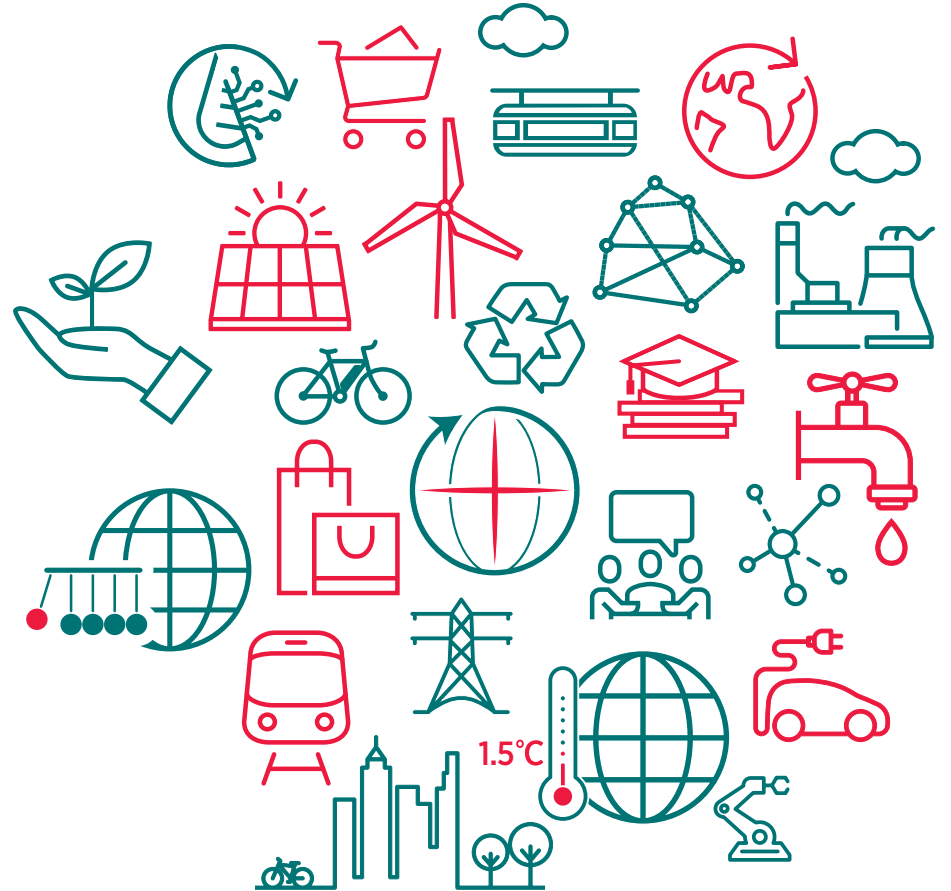
노르트라인 베스트팔렌(NRW)주가 비영리 유한회사(GmbH)인 부퍼탈연구소의 공동 출자자이고, 연구소는 노르트라인 베스트팔렌주 경제, 혁신, 디지털화, 에너지부에 소속되어 있습니다.



우리의 사명

부퍼탈연구소는 싱크탱크로서 사회적으로 영향력 있고 적용 가능한 지속가능성 연구를 하고 있습니다. 기후 친화적이고 자원 효율적인 세상으로의 전환 과정을 설계하는 데 연구의 중점을 두고 있습니다.

연구소의 가장 중요한 업무는 지구의 수용 능력 한계를 넘지 않도록 기여하는 것입니다. 부퍼탈연구소는 온실가스 중립적이고 자원 소비가 적은 사회를 구현하는 중요한 원칙을 가지고 이 목표를 구체화 하였습니다.



전환 과학

대전환 연구

연구소는 구체적인 사회 문제를 집중해서 다루고 있습니다: 목적과 시스템에 대한 지식을 제공하여 변화 프로세스를 더 잘 이해하도록 하고, 나아가 전환과정의 촉매제로 역할을 하는 것이 우리의 목표입니다.

부퍼탈연구소는 이러한 목적 지식, 시스템 지식, 전환 지식의 삼박자를 ‘미래 지식’이라고 부릅니다. 여기에 접목할 수 있는 아이디어들이 리빙랩에서 다양하게 발생합니다. 연구는 이렇게 전환 과정의 일부가 되어 실행 파트너와 함께 해결방법을 개발하고, 점검하며, 필요한 경우 조정하게 됩니다.

전환 분야

지속가능한 발전으로의 대전환은 다양한 영역에서 일어나고 있습니다. 부퍼탈연구소는 7가지 전환 분야에 초점을 맞추어 연구하고 있으며, 각 영역은 다음과 같은 분야에 대해 중점 연구 질문을 가지고 있습니다: 에너지 전환, 자원 전환, 식량 전환, 도시 전환, 모빌리티 전환, 산업 전환, 부와 소비의 전환. 여러 연구분야를 포괄하는 주제로는 디지털화 같은 구조적 전환에 대한 설계가 있으며, 특히 디지털화가 얼마나 지속가능하게 설계되고 전환 과정으로의 이행을 지원할 수 있는가에 대한 문제를 들 수 있습니다.

연구소는 이러한 분야와 주제 영역에 따라 총 4개 부서에서 13개 연구 분야를 담당하고 있습니다.

연구조직도



중심 연구 주제



에너지 전환 설계

100% 재생에너지로 가동되는 에너지 시스템으로의 전환을 어떻게 달성할 수 있을까요? 에너지 효율을 높이고, 재생에너지를 확대하고, 산업 생산 분야에서 새로운 공정 도입을 확대하는 지능적 상호작용을 통해 실현이 가능합니다. 부퍼탈연구소는 이를 위해 실행 가능하고 확실한 해결책을 개발합니다.



기후친화적 원료 산업

에너지 집약적인 산업들, 특히 철강, 원료 화학, 알루미늄, 유리, 제지 및 시멘트 제조 산업이 전 세계 온실가스 배출량의 상당량을 차지하며 지속적으로 증가하고 있습니다. 새로운 공정과 일부 획기적인 기술을 도입하는 것 외에도, 온실가스 중립적인 생산구조로 전환하기 위해서는 많은 녹색 에너지와 수소 에너지 같은 대체 에너지원 및 연료가 필요합니다. 이에 따라 산업 및 에너지 시스템 개편이 함께 고민되어야 하며, 이는 기업, 정치, 시민사회의 중요한 사회적 과제이기도 합니다. 어떻게 이를 달성할 수 있는지, 이를 위해 가치 사슬을 따른 어떠한 변화가 필요한지, 혁신적 시스템이 다양한 산업에서 구체적으로 어떻게 설계되어야 하는지가 부퍼탈연구소의 중심 과제입니다.



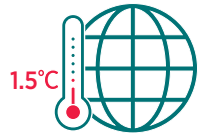
자원 순환 유도

매년 독일에서만 4억 톤의 쓰레기가 발생합니다. 독일과 유럽연합은 순환 경제가 작동하도록 광범위한 전환을 목표로 설정했습니다. 따라서 쓰레기를 가능한 한 줄이고, 제품과 부품을 최대한 오래 사용하며, 폐기물을 잠재적인 자원으로 간주해야 합니다. 이와 관련된 도전과 문제 제기는 부퍼탈연구소의 중심 연구 내용입니다.



모빌리티 재정립

교통이 기후변화, 대기 오염, 토지 사용에 미치는 영향과 사고의 위험은 어디에나 존재합니다. 그러나 인간의 이동과 상품 운송은 다르게 설계될 수 있습니다: 교통 및 모빌리티 전환을 위한 중요한 부분은 무엇보다도 개인용 차량의 교통량을 감소시키는 것이고, 지능형 대중교통 제공, 자전거와 보행자를 위한 매력적인 인프라, 기후/환경친화적 연료와 경제적/효율적 교통수단이 있습니다. 따라서, 부퍼탈연구소의 연구자들은 새로운 문제가 발생하지 않고도 시스템이 어떻게 성공적으로 교체될 수 있을지, 그리고 이를 위해서는 국내 및 국제적으로 어떠한 정치적 프레임워크가 필수적일 것인지 분석하고 있습니다. 연구소는 이러한 방식으로 모빌리티를 재정립하는 데 있어 전 세계의 지자체와 도시들을 지원합니다.



기후변화 제한

화석연료 시대 종결, 지구 온난화를 섭씨 1.5도 이하로 유지, 기후 친화적이고 공정하며 지속가능한 경제 시작: 지역, 국가, 국제 차원에서 많은 참여자가 필요합니다. 부퍼탈연구소는 이를 위해 정책적 수단을 분석하고 경제, 정치, 시민사회를 위한 통합적 전략을 개발합니다.



디지털 전환

디지털 기술은 지속가능한 발전에 수많은 새로운 기회를 열어 줍니다. 다른 한편으로, 디지털 기술의 사용은 단말장치와 인프라로 인한 에너지와 환경 소비가 증가하면서 생태적 긴장 상태로 이어집니다. 따라서, 새로운 문제가 발생하지 않으면서도 지속가능한 미래에 기여할 수 있도록 디지털 전환을 적극적으로 개발하고 지능적으로 관리해야 합니다.

부퍼탈연구소는 연구를 통해 이미 진행되고 있는 디지털 전환을 사회, 경제, 정치의 지속가능한 발전 방향으로 이끄는 데 도움이 되고자 합니다. 이를 위해 연구소는 디지털 기술과 제품 개발, 인프라와 문제해결방안을 각각의 기능과 상호 작용을 고려하여 통합적인 관점으로 평가합니다.



부, 소비, 라이프 스타일

효율성 향상과 재생에너지로의 전환만으로는 지속가능한 발전 경로에 도달할 수 없습니다. 이와 함께, 부와 자원 소비의 발전을 분리하는 데 도움이 되는 새로운 지능형 사업 모델이 필요하고, 여기에 포함될 새로운 소비 패턴과 지속가능한 라이프 스타일이 필요합니다. 부퍼탈연구소는 특히, 높은 삶의 질을 제공하면서도 세계적으로 혹은 지역에서 지속가능하게 제품이 생산되고 서비스가 제공되려면 어떻게 설계되어야 하는가에 관한 방식, 그리고 지속가능한 전환으로 가는 유망한 경로인 사회기술적 혁신을 연구합니다.



도시 전환과 도시성

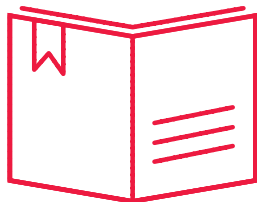
세계적으로 인간이 배출하는 온실가스의 80%가 도시에서 배출됩니다. 전 세계 인구의 약 절반이 도시에 살고 있기 때문에 세계 자원의 대부분은 도시 지역에 있습니다. 도시는 전환의 중심지이며 동시에 사회 변화의 출발점이기도 합니다. 따라서, 유럽, 국가, 지역 차원에서 적절한 정치적 프레임워크를 통해 도시 전환을 지원하는 것이 필요합니다. 부퍼탈연구소는 생태적으로 지속가능하며 미래지향적 도시로의 전환에 있어 무엇이 중요한가를 연구합니다.

숫자*로 보는 부퍼탈 연구소



진행중인
박사과정
프로젝트
50건

학술 출판
200건



언론 보도
3,000건



인용**
3,000번

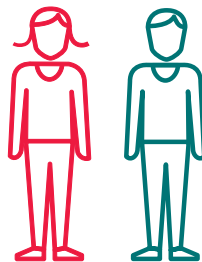
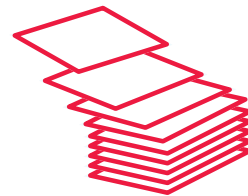
정치, 경제,
학술 강연
500회



매출
2천만 유로



전 세계 70여개국
프로젝트
170건



직원
250명,
여성 비율
50%이상

강좌
40회



* 모든 수치는 반올림 혹은 연평균임

** 구글 학술 검색 상위 10위 연구원

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

편집: 크리스틴 하스켄(Christin Hasken), 홍보 팀장

Döppersberg 19
42103 Wuppertal · Germany
전화 +49 202 2492-0 · 팩스 -108
info@wupperinst.org

Büro Berlin
im ProjektZentrum Berlin der Stiftung Mercator
Neue Promenade 6
10178 Berlin · Germany
전화 +49 28 87458 · 팩스 40
buero.berlin@wupperinst.org

wupperinst.org

아래에서도 찾을 수 있습니다:



XQ4

www.blauer-engel.de/uz195

본 인쇄결과물은 블루 엔젤 마크(Code Xq4)를 획득하였으며
100% 재활용지에 인쇄되었습니다.