

# The Brussels Effect 2.0

How the EU Set Global Standards with its Trade Policy

---

Elisabeth Christen, Birgit Meyer, Harald Oberhofer (WIFO),  
Julian Hinz, Katrin Kamin, Joschka Wanner (IFW)

**FIW-Studienpräsentation**

Wien, 10.01.2023



# Der Brussels Effekt

- Unterschiede in Produktregulierungen, Zertifikaten, Standards, ...  
=> nicht-tarifäre Handelshemmnisse
- Binnenmarkt treibende Kraft der Harmonisierung des regulatorischen Umfelds
- Harmonisierung, Anerkennung und die regulatorische Äquivalenz durch Handelsabkommen
- passive Dynamik (Marktzugang, Skaleneffekte, Skaleneffekte, Kostenreduzierung,...) durch Marktmechanismen, multinationale Unternehmen und internationale Institutionen und Organisationen
- „Brussels Effect“ (Bradford, 2012, 2020): Zusammenspiel zwischen EU-Regelungen und der Fähigkeit der Marktkräfte, die Regelungsbefugnis der EU zu externalisieren

# Dimensionen und Umfang der regulatorischen Auswirkungen der EU

| Type of regulatory reach | Sphere of (regulatory) impact   | Examples  | Further Potentials  |
|--------------------------|---|---|---|
| Policy regulation        | Internal motives: protecting consumer welfare, fostering economic integration; External motives: shaping of global marketplace, extraterritorial power through regulation | Bilateral Agreements, legislative borrowing, extraterritorial influence | Enforcement of bilateral agreements through sanctions, financial regulations, climate regulations |
| Technical convergence    | Internal motives: achieving technical harmonization; External motives: removal of technical barriers, setting international standards                                     | Participation in international institutions and transnational networks  | Take a leading role in the digital sphere through close cooperation                               |
| Transmission of values   | Internal motives: promote sustainable development; External motives: export of European values  | Pursuing non-trade objectives in EU trade agreements                    | Foster sustainable and responsible behaviour in global value chains                               |

Further potentials

# Der Brussels Effekt im Kontext der EU Handelspolitik

## Conditions for the Brussels Effect

- Market size
- Regulatory capacity
- Regulatory propensity
- Inelastic targets
- Non-divisibility of standards

### Applications of the Brussels Effect

Digital Economy

General Data Protection Regulation (GDPR)

Consumer Health and Safety

Regulation on Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals (REACH);  
Food Safety Regulations

Intellectual Property Rights (IPR)

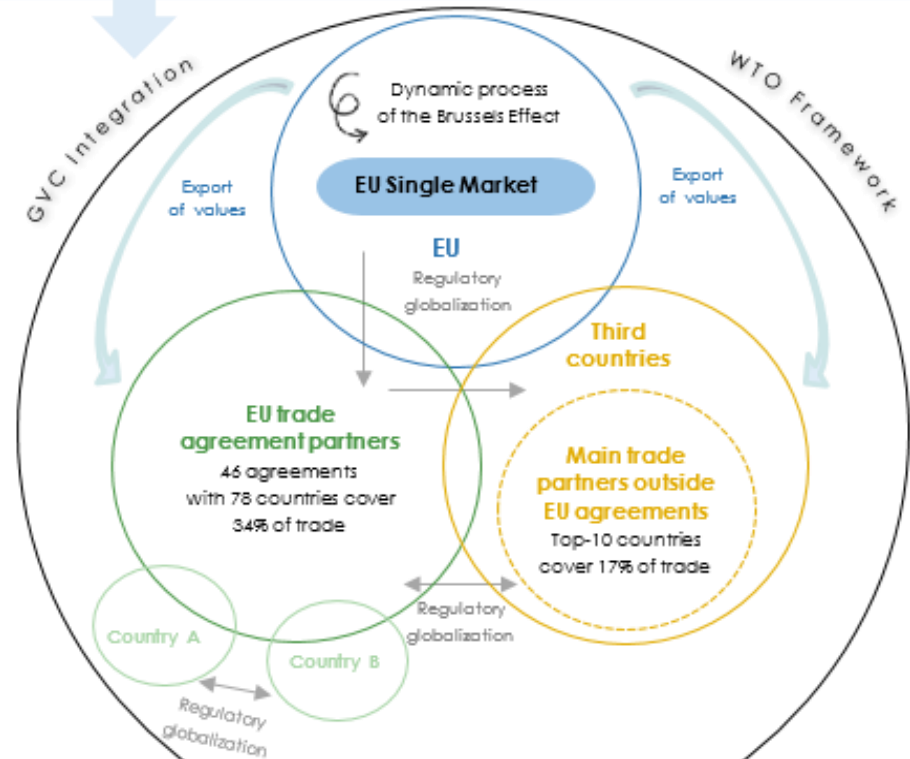
Geographical Indications (GIs)

Market Competition

Competition Law

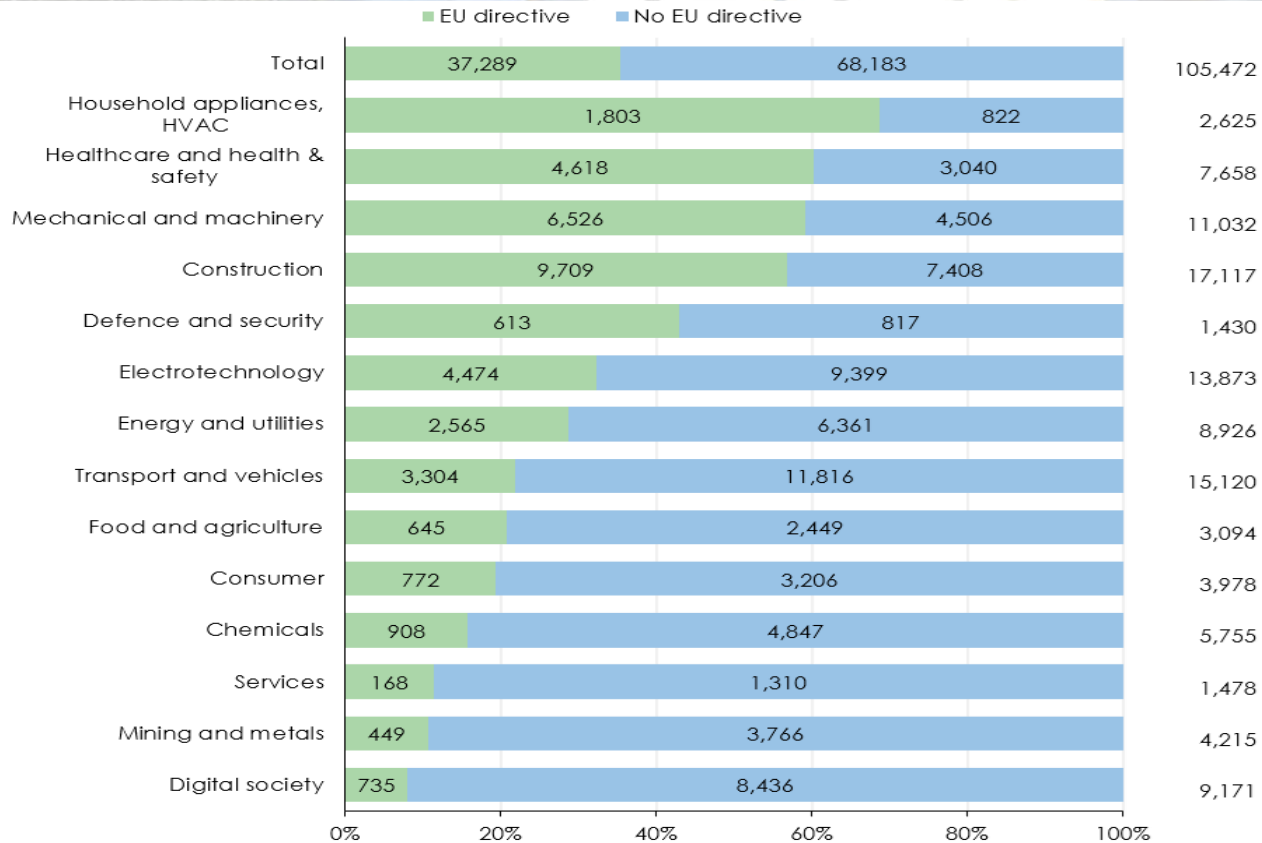
Environmental Protection

Restriction of Hazardous Substances (RoHS); Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE)



Further potentials

# Technische Konvergenz



Source: CEN and CENELEC (2021).

# Quantitative Analyse des Brussels Effekt

- Strukturelles Gravitationsmodell Modell Datengrundlage
- + Simulation des Brussels Effekt mit Hilfe eines allgemeinen Gleichgewichtsmodells (KITE)
- Identifikation des potentiellen Brussels Effekts
  - Indikator, der den Wert 1 annimmt, wenn zwei Handelspartner ein Freihandelsabkommen mit der EU in Kraft, aber kein gemeinsames Freihandelsabkommen haben
  - Indikator, der den Wert 1 für alle bilateralen internationalen Handelsbeziehungen annimmt, die nicht direkt durch ein Handelsabkommen abgedeckt sind, wenn das Land ein Freihandelsabkommen mit der EU in Kraft hat
  - Gesamtzahl der nichttarifären handelspolitischen Maßnahmen, die vom einführenden Land erlassen wurden



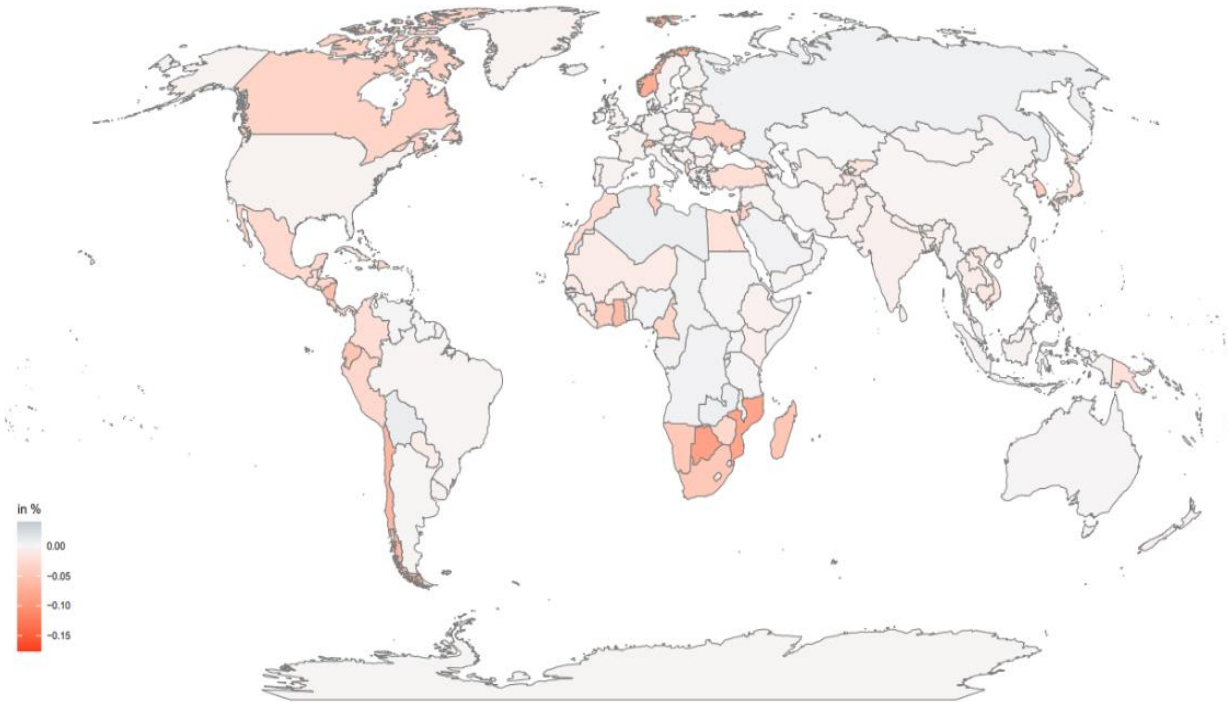
# Quantitative Analyse

- Heimische Handel wurde nach und nach durch internationalen Handel substituiert
- Internationaler Handel verstärkt zwischen EU Mitgliedsstaaten, WTO Mitgliedsstaaten und Staaten mit Handelsabkommen
- Brussels Effekt
  - Keine systematischen indirekten Effekte, die auf den Abschluss von Handelsabkommen mit der EU zurückgeführt werden könnten
  - Signifikante Reduktion der Zahl der nicht-tarifären Handelshemmnisse
    - Handelsabkommen mit EU senken Zahl der nicht-tarifären Handelshemmnisse (24% bzw. 29%)

|                     | (1)<br>Exports         | (2)<br>Exports         | (3)<br>Exports            |
|---------------------|------------------------|------------------------|---------------------------|
| Border * time trend | 0.0256***<br>(0.00546) | 0.0256***<br>(0.00545) | 0.0226***<br>(0.00655)    |
| FTA                 | 0.143***<br>(0.0486)   | 0.14***<br>(0.0537)    | 0.0574**<br>(0.0247)      |
| WTO                 | 0.206***<br>(0.0766)   | 0.206***<br>(0.0765)   | 0.147<br>(0.093)          |
| EU                  | 0.732***<br>(0.207)    | 0.728***<br>(0.205)    | 0.682***<br>(0.152)       |
| Brussels bilateral  | -0.128<br>(0.0785)     |                        |                           |
| Brussels unilateral |                        | -0.0355<br>(0.0441)    |                           |
| NTMs                |                        |                        | -0.000511**<br>(0.000229) |
| Constant            | 26.14***<br>(0.0318)   | 26.14***<br>(0.0319)   | 26.34***<br>(0.0319)      |
| Observations        | 678,683                | 678,683                | 523,963                   |

|                | (1)<br>Coefficient | Standard<br>error | (2)<br>Coefficient | Standard<br>error |
|----------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| EU membership  | 1.309***           | 0.348             | 1.553***           | 0.338             |
| FTA with EU    | -0.279**           | 0.137             | -0.34**            | 0.159             |
| Number of FTAs |                    |                   | -0.00855*          | 0.00492           |
| Constant       | 3.645***           | 0.141             | 3.835***           | 0.203             |
| Observations   | 3,057              |                   | 3,057              |                   |

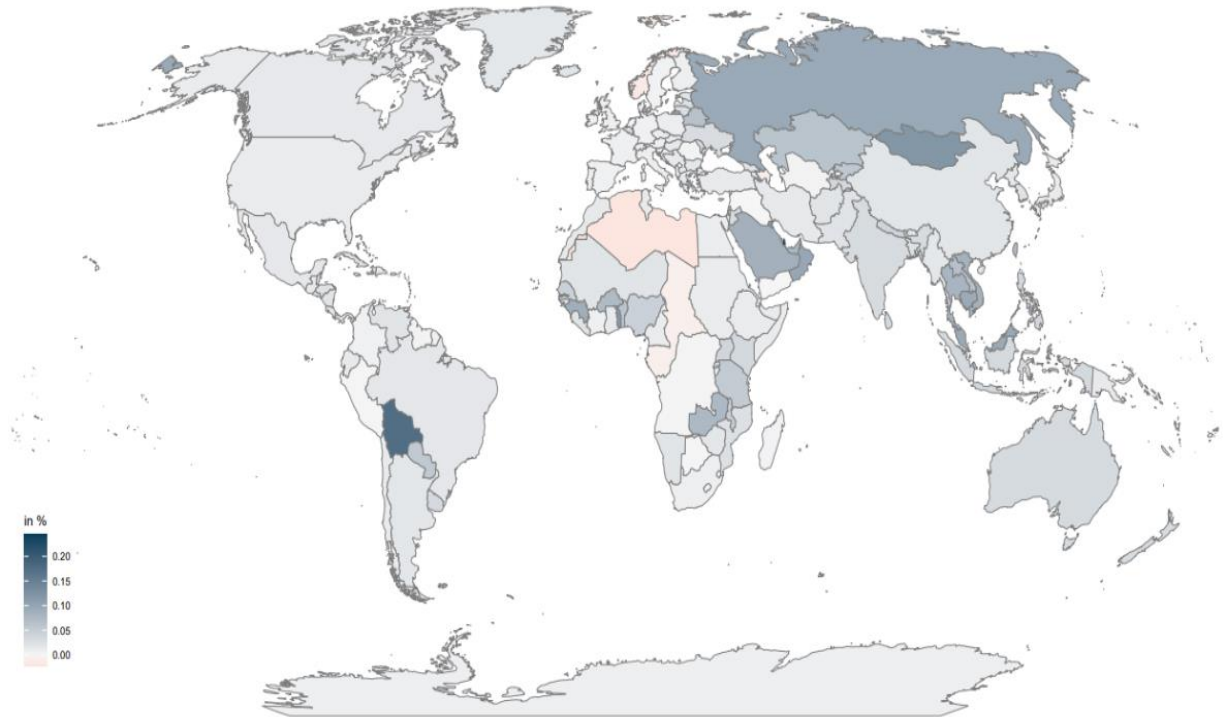
# Globale Wohlfahrtsänderungen – kein EU Abkommen



- Veränderungen der realen Produktion
  - Österreich: -0,004%
  - EU-27: -0,004%
- Am stärksten betroffene Länder:
  - Trinidad und Tobago (-0,176%)
  - Botswana (-0.089%)
  - Mozambique (-0,084%)
  - Norway (-0.075%)
  - Chile (-0,067%)
- Am stärksten betroffene Sektoren
  - Dienstleistungen für Unternehmen (-0,017%)
  - Finanzdienstleistungen
  - Kommunikation (-0,013%)
  - Maschinenbau (-0,012%)



# Globale Wohlfahrtsänderung – EU Abkommen mit allen Ländern



- Veränderungen der realen Produktion
  - Österreich: 0,007%
  - EU-27: 0,013%
- Am stärksten betroffene Länder:
  - Katar (0,244%)
  - Bolivien (0,174%)
  - Mongolei (0,119%)
  - Togo (0,114%)
  - Kuwait (0,113%)
- Am stärksten betroffene Sektoren
  - Maschinenbau (0,032%)
  - Transport (0,028%)
  - Finanzdienstleistungen (0,021%)
  - Immobilien (0,020%)

# Potentiale Brussels Effekts

- Stärkung der Fähigkeit der EU, mit Handelssanktionen zu drohen und diese zu verhängen
  - Stärkung des Binnenmarktes
  - Aufbau von Glaubwürdigkeit
  - Instrumentenset wie z.B. das Schutzinstrument zur Ergreifung unmittelbarer Gegenmaßnahmen im Fall von unilateraler Zwangsmaßnahmen eines Drittstaates (Anti-Coercion Instrument)
- Finanzmarktregulierungen mit Drittländern
  - UK, Schweiz
- Klimawandel und EU Green Deal
  - Soft-power Instrument
  - Instrumentenset z.B. mit Carbon Border Adjustment Mechanism
  - EU Vorreiterrolle schaffen - Fokussierung auf klimaneutrale Technologien, Rahmenbedingungen Schaffen

Transmission of Values  
Technical Convergence  
Policy Regulations

# Potentiale Brussels Effekts

- ICT und die Digital Economy
  - Regulatorischer Rahmen für eine digitale Europäische Re-Souveränität
  - GDPR Erfolg, sonst jedoch eher Technologie-Folger
- Sorgfaltspflicht in globalen Wertschöpfungsketten
  - Instrument: Konfliktmineralienverordnung, Vorschlag für eine Richtlinie für Nachhaltigkeitspflichten von Unternehmen, Vorschlag für eine Verordnung über das Verbot von in Zwangsarbeit hergestellten Produkten auf dem Unionsmarkt, Vorschlag für eine Verordnung über die Bereitstellung bestimmter Rohstoffe und Erzeugnisse, die in Verbindung mit Entwaldung und Waldschädigung stehen, auf dem EU-Markt und über ihre Ausfuhr

=> Notwendigkeit von Kooperationen und Partnerschaften

## Limits des Brussels Effekt

- Zurückhaltung der EU in der Vergangenheit gegenüber anderen Rechtssystemen hat die Möglichkeit zur Entwicklung von Koalitionen mit Industrie- und Entwicklungsländern zur Förderung globaler Regulierungen und der Governance von Technologien in der Vergangenheit eingeschränkt
- Fokus auf den Binnenmarkt
- Größte Effekte der regulatorischen Globalisierung, wenn
  - Ein relativer Unterschied in der regulatorischen Kapazität zwischen der EU und anderen Regulierungsmächten besteht
  - Die Dichte der internationalen Institutionen gering ist
  - EU einen First-Mover-Vorteil erlangt

=> Internationale Konkurrenz, insbesondere mit der USA und China

# Wettbewerb für Einflussphasen

- USA
  - Build back better Initiative
  - „California Effect“
- China
  - Belt and Road Initiative, digital silk road
  - RCEP, CPTPP
- UK
  - Post-Brexit

## Schlussfolgerung

- Konvergenz im Regulierungsbereich sind Schlüsselemente des EU Binnenmarktes und Eckpfeiler der EU-Erweiterung und EU Handelsabkommen
- Wichtigste Triebkraft für Zusammenarbeit in Regulierungsfragen: handelsfördernde Effekte und Kostensenkungsvorteile
- Brussels Effect:
  - Zahl der nicht-tarifären Maßnahmen sinkt um 24-29%
  - Geringe Wohlfahrtseffekte, jedoch dauerhafte Effekte (Wohlfahrtsgewinne von 0-0,24%)
- Regulatorischer und geoökonomischer Wettbewerb, besonders mit USA und China
- Chancen für Vorreiterrolle, insbesondere beim Klimawandel
- Partnerschaften, Kooperationen und Zusammenarbeit außerhalb Europas



# WIFO

 ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR  
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

## Birgit Meyer

[Birgit.Meyer@wifo.ac.at](mailto:Birgit.Meyer@wifo.ac.at)

(+43 1) 798 26 01 469

[www.wifo.ac.at/birgit\\_meyer](http://www.wifo.ac.at/birgit_meyer)

@BirgitEMeyer



# Appendix I

## Modellspezifikation

$$X_{ijt} = \exp(\alpha B_{ij} t + \chi_{it} + \lambda_{jt} + \mu_{ij} + z'_{ijt} \beta + \text{Brussel\_effect}'_{ijt} \delta) + \epsilon_{ijt},$$

- $X_{ijt}$ : Handel zwischen Land  $i$  und Land  $j$  in Jahr  $t$
- $\epsilon_{ijt}$ : Fehlerterm, geclustert auf Exporter-, Importer-, und Jahrebene
- $\chi_{it}$ ,  $\lambda_{jt}$ : multilateral resistance terms
- $\mu_{ij}$ : Länderpaarspezifischer fixer Effekt
- $B_{ij}t$ : Interaktionsterm für grenzüberschreitende Handelsströme mit linearem Zeittrend
- $z'_{ijt}$ : EU Mitgliedschaft, WTO Mitgliedschafts, Handelsabkommen (FTA)
- $\text{Brussel\_effect}'_{ijt}$ :
  - ein Indikator, der den Wert 1 annimmt, wenn zwei Handelspartner ein Freihandelsabkommen mit der EU in Kraft, aber kein gemeinsames Freihandelsabkommen haben;
  - ein unilateraler Indikator, der den Wert 1 für alle bilateralen internationalen Handelsbeziehungen annimmt, die nicht direkt durch ein Handelsabkommen abgedeckt sind, wenn das Land ein Freihandelsabkommen mit der EU in Kraft hat;
  - die Gesamtzahl der nichttarifären handelspolitischen Maßnahmen, die vom einführenden Land erlassen wurden.
- Schätzverfahren: Three-way fixed effects PPML Schätzung

zurück

## Appendix II

# Datengrundlage

- Handelsdaten: Structural gravity database (Monteiro, 2020)
- EU Mitgliedschaft, WTO Mitgliedschaft, Handelsabkommen: CEPII gravity database (Head and Mayer, 2014)
- Nicht-tariffäre Handelshemmnisse: Wiiw NTM database (Ghodsi et al, 2017)
  
- Zeitraum: 1980/1995-2016
- Länder: 132 countries

zurück