

## Transition und Transformation: welche Finanzierung, welche Ausgaben?

---

Kathrin Hofmann, Jürgen Janger

**Hofu-Konferenz 2023**

6.7.2023



# Motivation

- Vielfältige Ziele, Grundsätze und Aufgaben der Unis It Unigesetz
- Intensivierung durch gesellschaftliche Herausforderungen - Transition & Transformation
- Niederschlag in Forschung&Lehre, aber auch Thema an Universitäten selbst (z.B. Migrationsbewegungen, Digitalisierung)
- Welche Finanzierung steht für Aufgaben zur Verfügung? – internationaler Vergleich auf Basis neuer ETER-Daten – auf einzelner Universitätsebene
- Ausgangsbasis Auftragsstudie für UNIKO

## Welche Mittel stehen für die Ausgaben zur Verfügung?

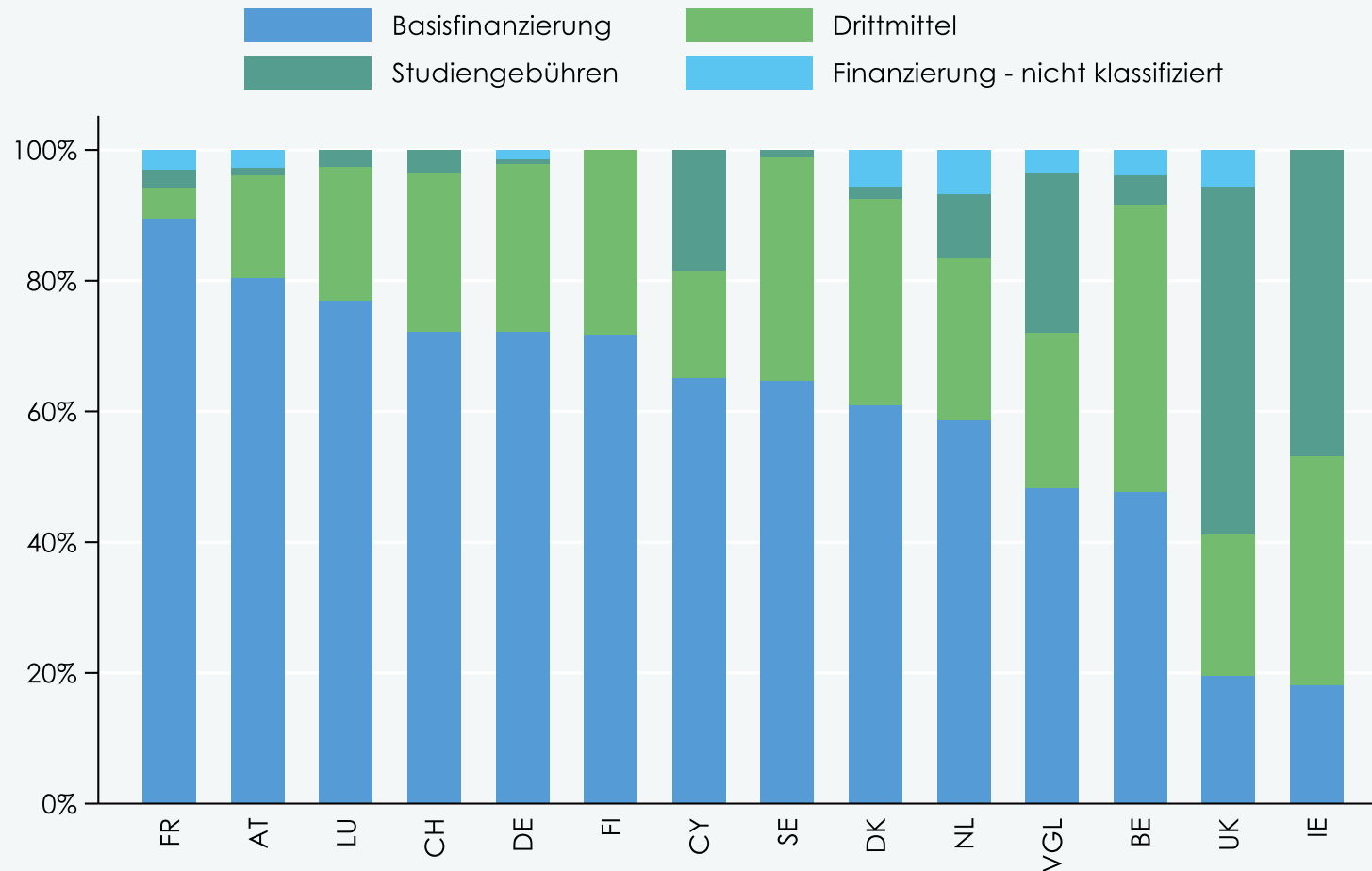
- Systematischer Vergleich auf Ebene **einzelner Universitäten** durch neue europäische Mikrodatenbank ETER European Tertiary Education Register
- Bisher nur OECD/Eurostat-Daten für das gesamte Hochschulsystem
- Vergleich forschungsaktiver Universitäten in
  - Spitzengruppe **führender Innovationsländer EU** (Belgien, Dänemark, Finnland, Niederlande, Schweden) **& Schweiz**
  - Breitere Vergleichsgruppe: Spitzengruppe & „**starke**“ **Innovationsländer EU** (Deutschland, Frankreich, Irland, Luxemburg, Zypern) **& UK**

## Datenbereinigungen & Methodik

- Vergleich **laufender** Ausgaben, zu **Kaufkraftparitäten** (d.h., gleiche Preisniveaus), 2011-2020
  - Keine Infrastruktur-/Investitionsausgaben
- Bereinigung um stark unterschiedliche **Fächerkosten**
  - Sonderfall Medizinunis in AT: Bildung statistischer Volluniversitäten durch Addition der Ausgaben & Studierenden
    - z.B. Uni Wien&MedUni Wien&Vetmed – nur Universität Wien allein wäre sonst zu niedrig, hohe Ausgaben für Medizinstudierende
  - Technische Universitäten: Vergleich untereinander, gibt in jedem Land technische Unis
  - Viele weitere Details, Bereinigungen in Studie



# Anteil der Finanzierungsarten, 2020



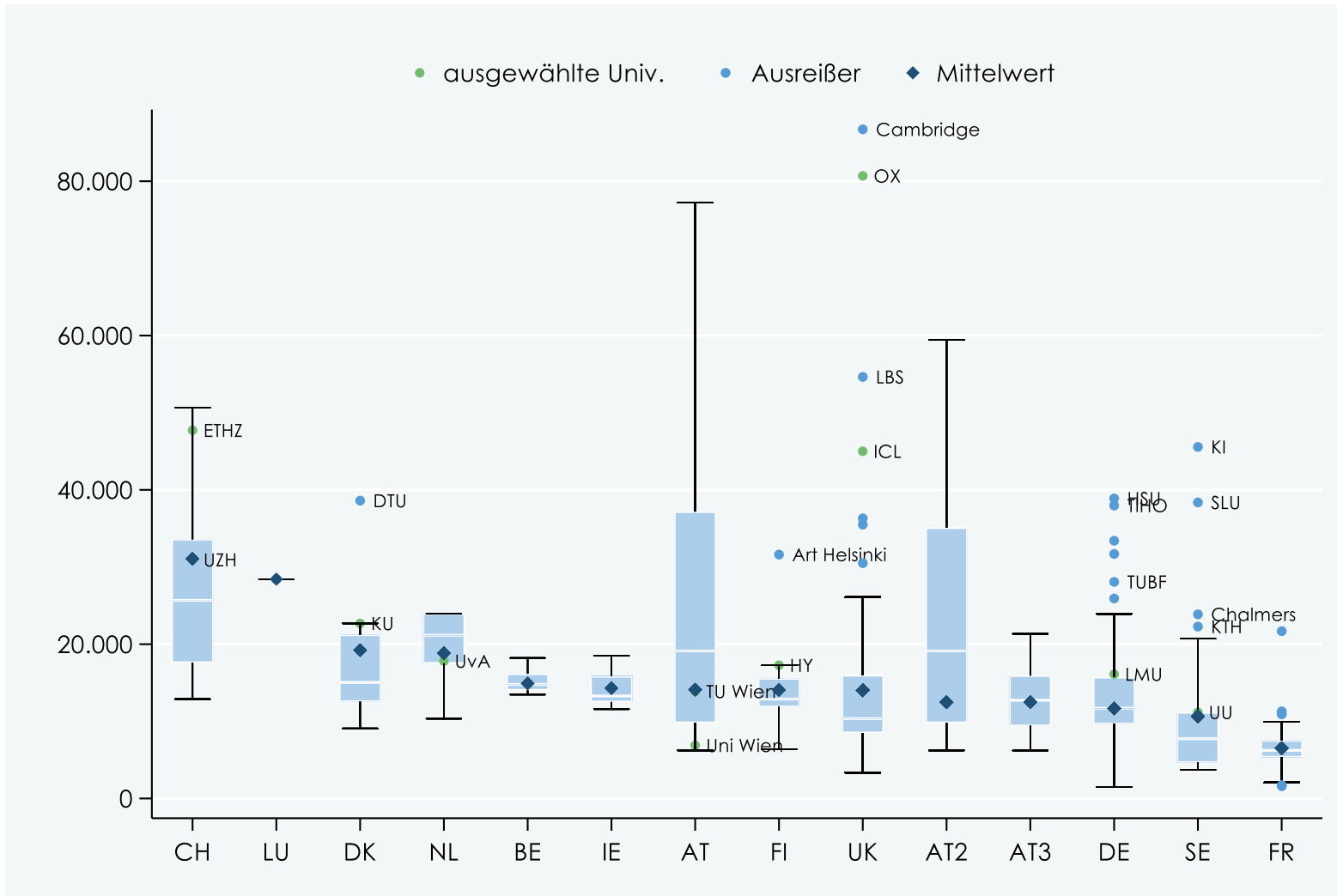
■ Österreich mit niedrigen Drittmittel, geringen Studiengebühren, dafür hoher Basisfinanzierungsanteil

# Bildung statistischer Volluniversitäten für AT – Auswirkung auf Ausgaben je Student:in



- AT ohne Med Uni Korrektur für Patientenkosten
- AT2 mit Korrektur, ohne Integration in Volluniversitäten
- AT3 mit Bildung statistischer Volluniversitäten (inkl. Kunst)
  
- 1=PLUS
- 2=LFU
- 3=KFU Graz
- 4=JKU
- 5=AAU
- 6=WU Wien
- 7=Uni Wien
- 8=Donau Uni

# Ausgaben im internationalen Vergleich (ohne Bereinigung Mieten, Studierende)



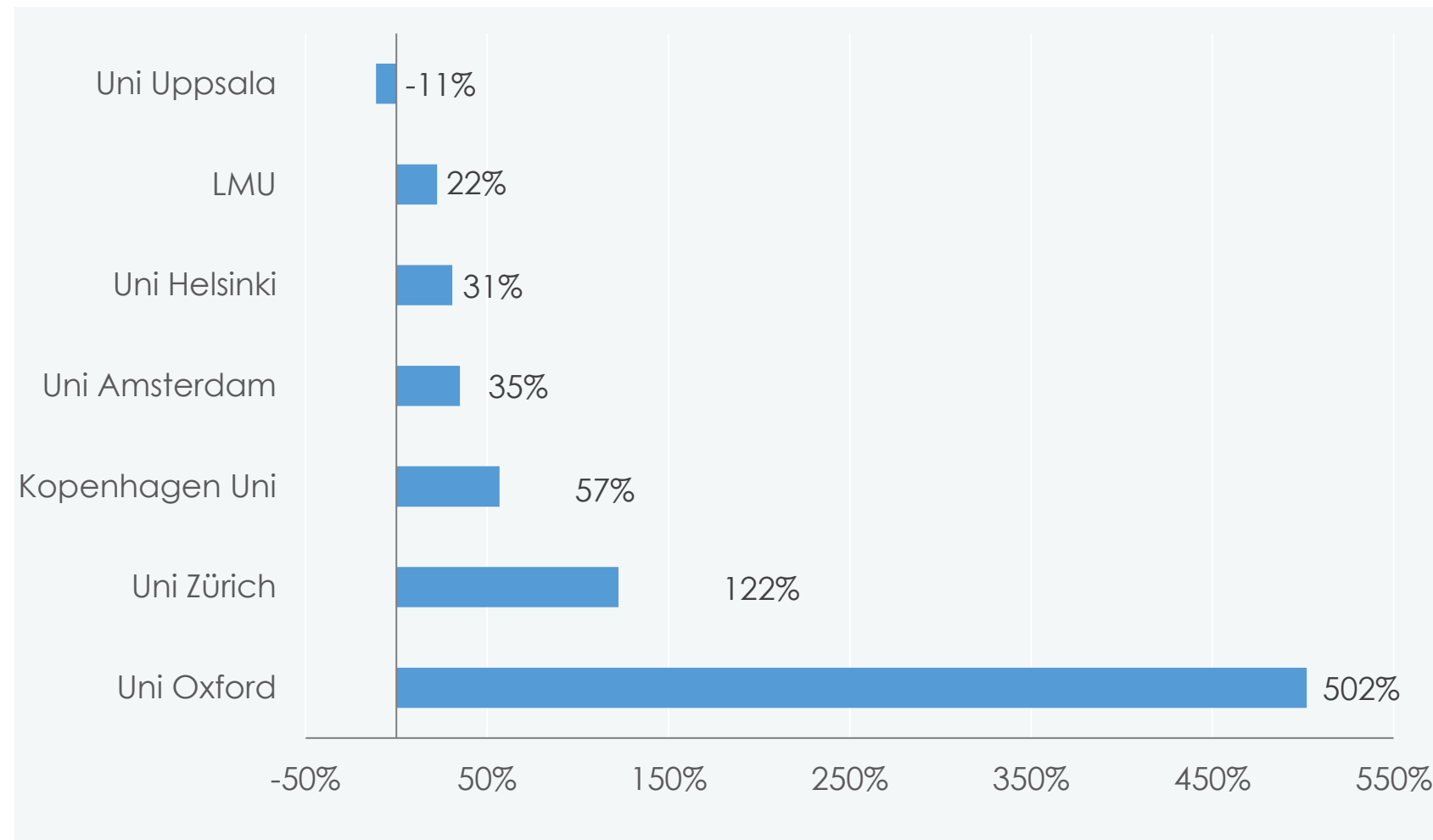
- AT ohne Med Uni Korrektur für Patientenkosten
- AT2 mit Korrektur, ohne Integration in Volluniversitäten
- AT3 mit Bildung statistischer Volluniversitäten
- Starke Unterschiede in der Stratifikation der Systeme

## Detailanalyse ausgewählter Universitäten

- Genauer Vergleich führender „Hauptstadt“ universitäten: **Amsterdam, Kopenhagen, Helsinki, Uppsala, LMU München, Oxford, Wien**
- ...und führender technischer Universitäten: **ETH Zürich, Imperial College London, TU Wien**, Eindhoven, TU Dänemark, Chalmers (SE), TU München
- Möglichst genaue Bereinigung um Mieten, Prüfungsinaktivität und Fächerverteilung (Medizin):
  - **TU Wien +5%** (TU Wien hohe Mieten, ca. 15%)
  - **Uni Wien +19%** (inkl MedUni Wien, Vetmed)

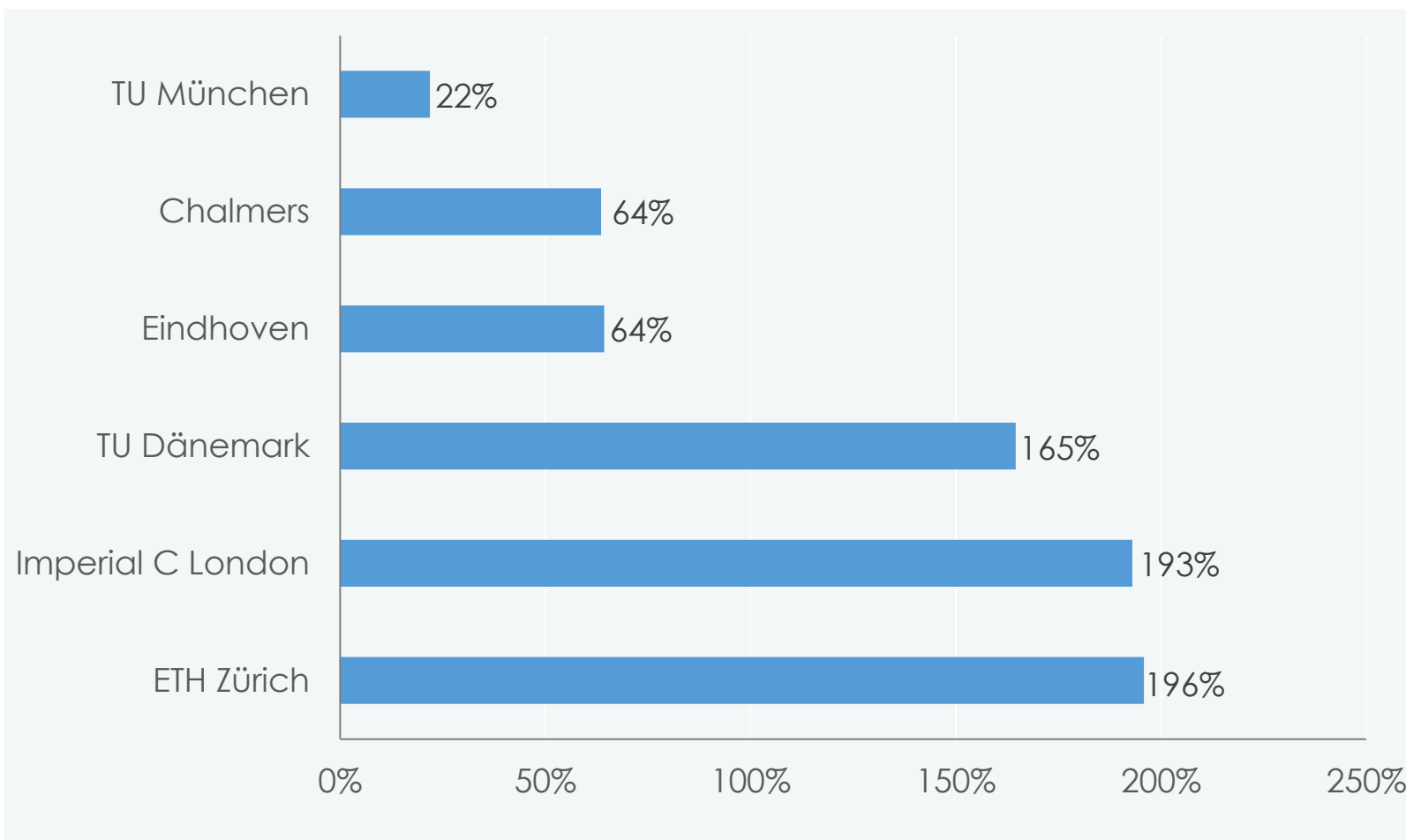


# Mehrausgaben je Studierenden relativ zur Universität Wien (inkl. Meduni Wien, Vetmed), 2020



- Auch nach Bereinigung hohe Unterschiede zu den Vergleichsuniversitäten
- LMU hat 22% je Studierenden mehr als Univ Wien, Uni Zürich +122%, Oxford gibt sechs Mal so viel je Studierenden aus
- **Unterschiede auf Ebene der ausgewählten Universitäten höher als auf Ebene des Länderdurchschnitts (AT zu IL&CH -20%)**
- Uppsala nicht um Teilzeitstudierende bereinigt, nur Prüfungsinaktivität

## Mehrausgaben je Studierenden relativ zur TU Wien, 2020

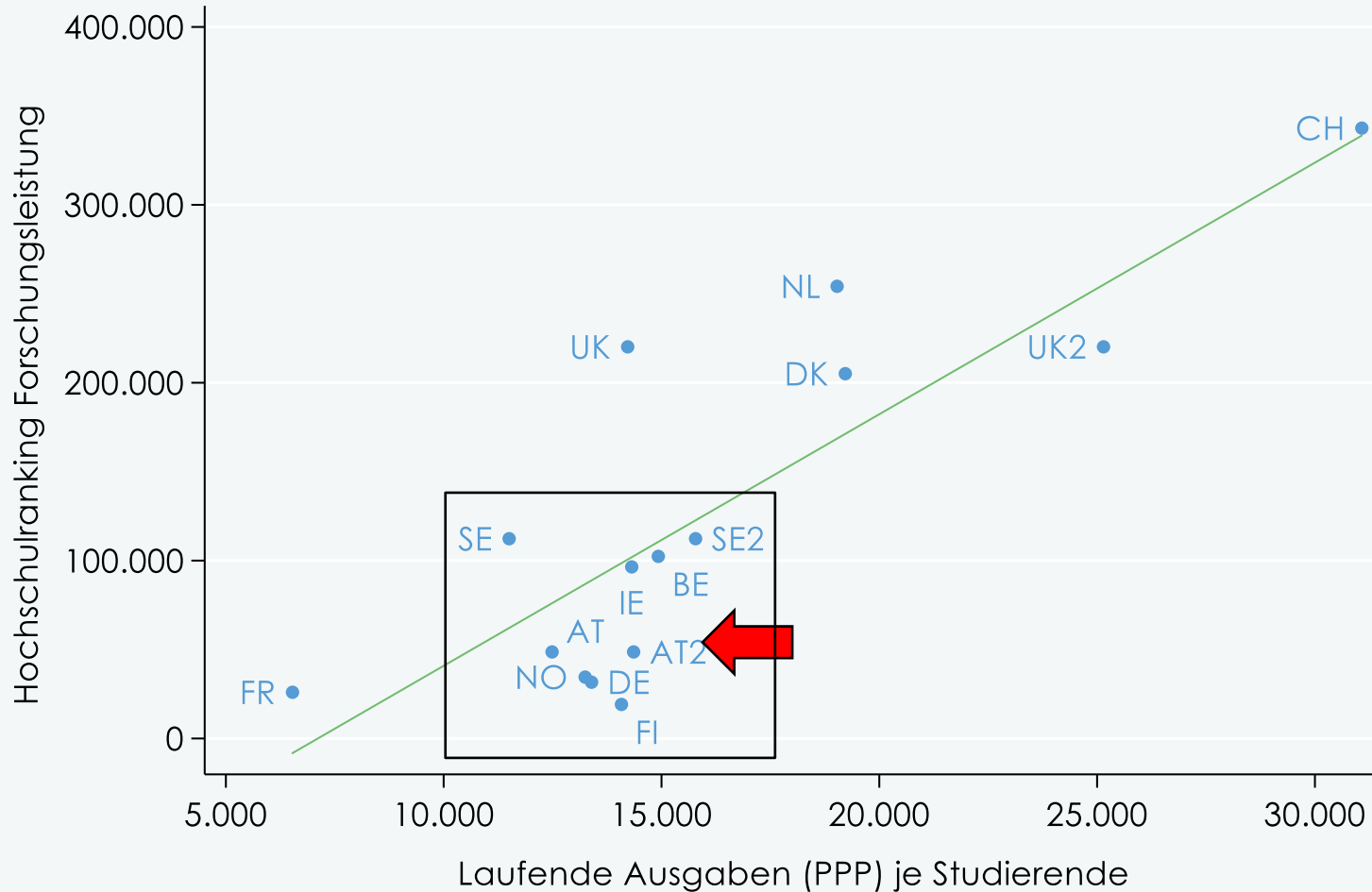


- ETH, Imperial College geben drei Mal so viel aus je Studierenden wie TU Wien
- **Unterschiede bei technischen Universitäten mit Ausnahme Oxford höher als bei Volluniversitäten**

## Weitere Aspekte

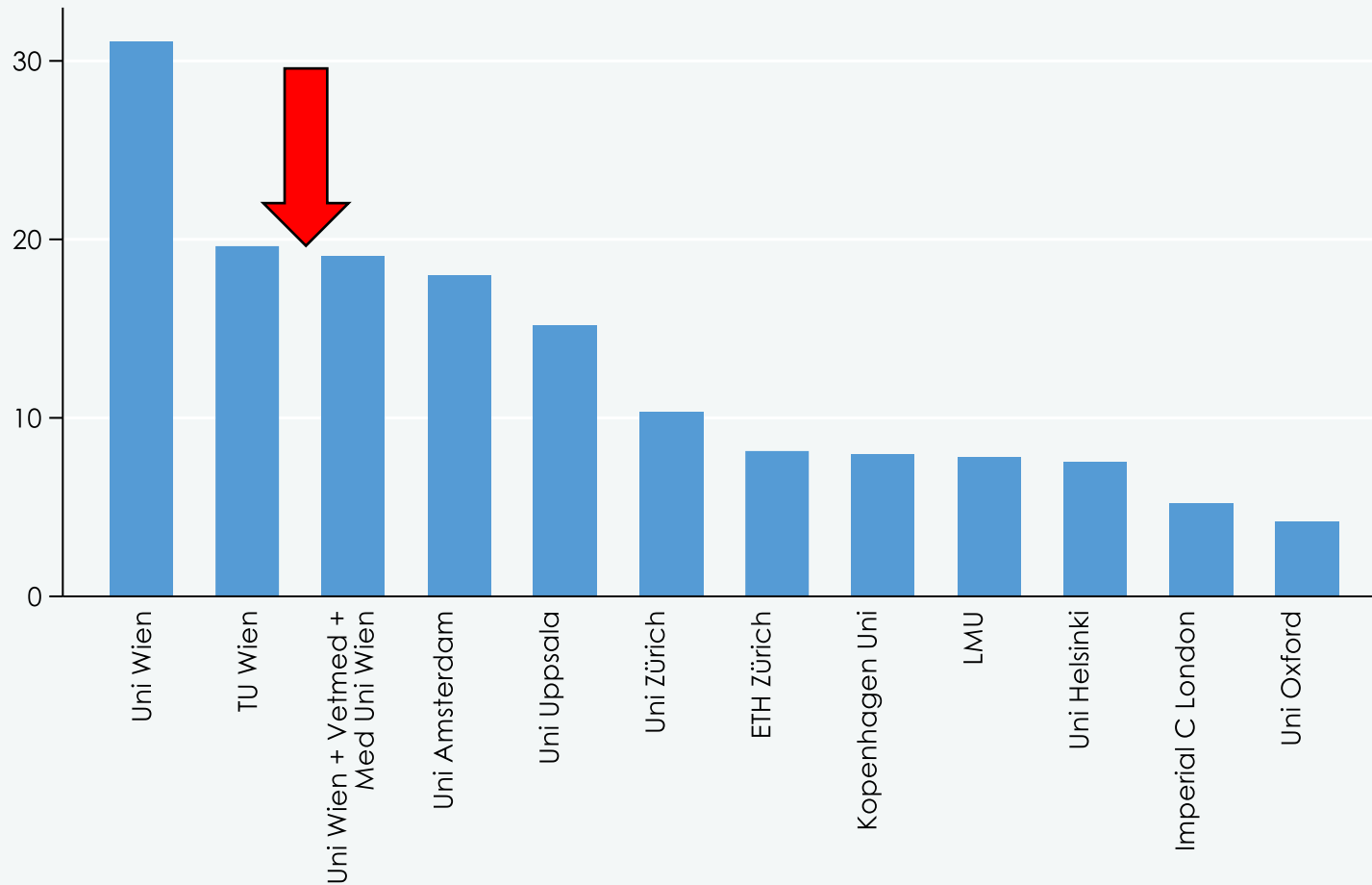
- Prüfungsinaktivität bei Wiener Universitäten im internationalen Vergleich am stärksten ausgeprägt
  - Folge von Studienzulassung, -recht und -finanzierung – Details in Studie, z.B. Zahl der möglichen Prüfungsantritte und Konsequenzen bei Scheitern
- Uni Wien (ohne Medizin) liegt mit 8.343 € etwa 20-25% über dem Durchschnitt von Fachhochschulen (FHs)
- Unterstellt man 50-50 Lehre vs. Forschung, deutet dies auf geringe Forschungsintensität oder weniger Aufwand für Lehre hin – braucht aber noch genauere Analyse (FHs nicht in ETER)
- Z.B. Schwedische Unis geben im Schnitt mehr als doppelt so viel je Studierenden aus wie „Högskola“ (FHs in SE)

# Aufgabenerfüllung leidet: Forschungsleistung



- **Sehr hohe Korrelation (0.8) zwischen Ausgaben und Forschungsleistung**
- Dichtes „Viereck“ SE – AT – FI – BE: es gibt Leistungsunterschiede bei ähnlicher Mittelausstattung
- Aber Leistungsverbesserungen ohne Mittelsteigerungen scheinen Grenzen gesetzt zu sein

# Aufgabenerfüllung leidet: Betreuungsrelationen im Vergleich – akademisches Personal relativ zur Zahl der Studierenden, 2020



- Ausgabenunterschiede spiegeln sich nicht nur in Forschungsqualität wider, sondern auch in **Betreuungsrelationen**
- **1 Vollzeitäquivalent betreut in Oxford 4 Studierende, in Zürich 10, in Wien 20**
- Amsterdam hat einen hohen Anteil sozial- und geisteswissenschaftlicher Fächer



# Implikationen für Transition & Transformation –

## 1. Mittelverteilung zwischen Universitäten

- Es ist klar, dass **höhere Mittel** Bewältigung von Transitions- und Transformationserfordernissen begünstigen würden
- In Österreich entscheidet hauptsächlich Fächerverteilung über Unterschiede bei laufenden Ausgaben zwischen einzelnen Universitäten, mit Ausnahme von Bestimmungen wie Fächer an Kunstunis, die in Unifinanzierungsverordnung Faktor 5 erhalten für gleichlautende Fächer wie an „Vollunis“.
- Es gibt keine Spreizung zwischen Unis wie in anderen Ländern, um etwa bewusst Spitzenunis mit niedrigeren Betreuungsrelationen, höherer Forschungsleistung zu schaffen (in AT nur Grundlagenforschung außerhalb des öffentlichen Uni-Sektors – ISTA, Institute der ÖAW...)
- Höhere Mittel im derzeitigen System würden daher grundsätzlich alle Universitäten betreffen – was bedeutet das für Transition & Transformation, wäre es besser, Mittel fokussierter einzusetzen?

# Implikationen für Transition & Transformation an Universitäten –

## 2. uniinterne Allokationsmechanismen

- Unis im Durchschnitt stark basisfinanziert. Für Transitions- & Transformationsprozesse an Universitäten daher prinzipiell **interne Allokationsmechanismen** entscheidend.
- Genug Spielraum nach Dotierung der notwendigen Aufgaben Forschung, Lehre,...? Finanzierung erfolgt hpts **kapazitätsorientiert**, nach belegten Studien und wiss. Personal
- Mittelbereitstellung also über **3. Säule** Unifinanzierung (Infrastruktur,...)? Das macht Transition & Transformation an Unis - > BMBWF-Verhandlungsprozess
- Finanzierung nach Durchschnittskosten -> Unis haben gewissen **Steuerungsspielraum** – z.B., statt niedrigeren Betreuungsrelationen, Task Force für Digitalisierung... aber weniger prüfungsaktive Studien, weniger Geld... (geringe Planbarkeit in AT durch Zulassung/Studienrecht)

### 3. Implikationen für Transition & Transformation in Gesellschaft

- Könnte (Forschungs-/Lehr-)Finanzierung für Universitäten „zweckgewidmet“ werden?
- **Hoher Basisfinanzierungsanteil** – Ziel Bewältigung von Herausforderungen in UG verankert, aber über Basisfinanzierung nicht direkt inhaltlich steuerbar (Freiheit von Wissenschaft und Lehre)
- Man könnte dzt mit Basisfinanzierung nur allgemein Hochschulsektoren oder Fächer herausheben, wenn man glaubt, dass relevanter...
  - Analog zu Kunstunis höhere Dotation Technikfächer an technischen Unis? (siehe politische Diskussion zu Technik & Klimawandel?)
- Höhere Problemorientierung in Forschung v.a. über **einschlägige Drittmittel** erreichbar
- FWF macht das kaum, auch bei FFG dominiert themenoffene Förderung; EU Horizon (ca. so groß wie FWF) sehr problemorientiert; private Stiftungen fehlen.
- Ansätze daher Mittelsteigerung FWF für höhere Diversität bei Förderungen, besseres Stiftungsrecht?

## Schlussfolgerung

- Finanzierung/Ausgaben der österreichischen öffentlichen Universitäten sind dzt. im Mittelfeld angesiedelt
- Wenn Förderung von Transition & Transformation sowohl i) an Universitäten als auch ii) in der Gesellschaft ein Anliegen ist – viele offene Fragen im derzeitigen Finanzierungssystem
- Welche Effekte durch Änderungen von
  - Höhe der insgesamt zur Verfügung stehenden Mittel,
  - Verteilung zwischen Universitäten,
  - Verteilung zwischen Hochschulsektoren,
  - Allokationsmechanismen (z.B. Basisfinanzierung, Drittmittel, Spenden...)
  - ....?

## Ausblick & Grenzen der Aussagekraft

- Neue ETER Daten ermöglichen viel genauere Vergleiche als früher
- Trotzdem bleiben Datenprobleme, wie z.B.
  - Bessere Daten zur Zahl der Studierenden
  - Medizin
  - Feinere Fächerverteilung
- Bei der Dimension mancher Unterschiede können diese Datenprobleme allerdings nur marginal etwas am Gesamtbild ändern



# Literatur

- Bloom, N., Jones, C. I., Van Reenen, J., & Webb, M. (2020). Are Ideas Getting Harder to Find? *American Economic Review*, 110(4), 1104–1144. <https://doi.org/10.1257/aer.20180338>
- Connew, S., Dickson, M., & Smart, W. (2015). A Comparison of Delivery Costs and Tertiary Education Funding by Field of Study: Results and Methodology. *Tertiary Education Occasional Paper*, 1.
- Jones, B. F. (2009). The burden of knowledge and the “death of the Renaissance man”: Is innovation getting harder? *The Review of Economic Studies*, 76(1), 283–317.
- Jongbloed, B., & Vossensteyn, H. (2016). University funding and student funding: International comparisons. *Oxford Review of Economic Policy*, 32(4), 576–595. <https://doi.org/10.1093/oxrep/grw029>
- OECD. (2020). *Resourcing Higher Education: Challenges, Choices and Consequences* [Text]. [https://www.oecd-ilibrary.org/education/resourcing-higher-education\\_735e1f44-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/resourcing-higher-education_735e1f44-en)
- Thaler, B., Schubert, N., Kulhanek, A., Haag, N., & Unger, M. (2021). *Prüfungsinaktivität in Bachelor- und Diplomstudien an Universitäten*.
- Arnold, Elisabeth, Kathrin Hofmann, Jürgen Janger, Tim Slickers, und Gerhard Streicher. *Wirtschaftliche Effekte von Universitäten. Aktualisierung 2022*. Wien: WIFO, 2022. <http://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/69804>.
- Hofmann, Kathrin, Jürgen Janger. *Ausgaben und Finanzierung von Universitäten im internationalen Vergleich*. Wien: WIFO, 2023. [https://www.wifo.ac.at/publikationen/publikationssuche?detail-view=yes&publikation\\_id=70735](https://www.wifo.ac.at/publikationen/publikationssuche?detail-view=yes&publikation_id=70735)

# WIFO

 ÖSTERREICHISCHES INSTITUT FÜR  
WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

**Jürgen Janger**

Juergen.janger@wifo.ac.at

(+43 1) 798 26 01 - 260

[https://www.wifo.ac.at/juergen\\_janger](https://www.wifo.ac.at/juergen_janger)

@juergenjanger

