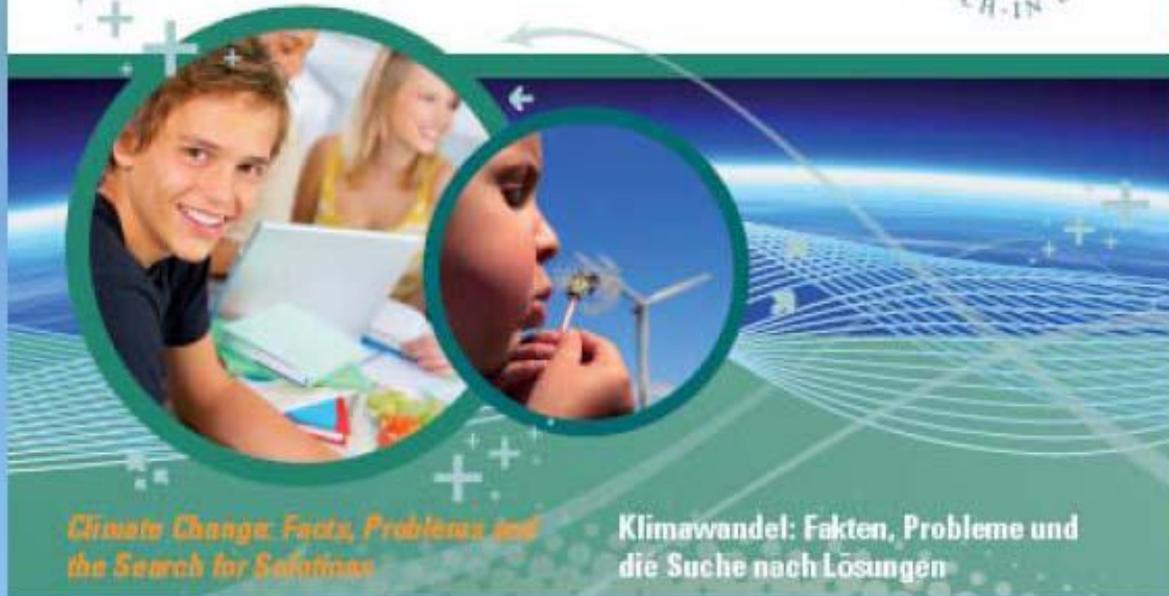


WORLD CLIMATE *TEACH-IN DAY*



*Climate Change: Facts, Problems and
the Search for Solutions*

**Klimawandel: Fakten, Probleme und
die Suche nach Lösungen**



歐洲區域氣候變遷的調適能力

Adaptive Capacities of European Regions in Climate Change

Dr. Sybille Bauriedl
Kassel University

世界氣候教育論壇日之教學資源

翻譯者：環境品質文教基金會

Translation by Environmental Quality Protection Foundation

klimawandel
zukunfts-fähig | nordhessen
gestalten

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T



大綱

- 調適治理研究的主要問題
- 氣候變遷衝擊、脆弱度與調適力之間的關係
- 區域的脆弱度狀況
- 區域調適的治理面向
- 典範區域—德國黑森邦北部（Northern Hess）
- 結論
- 問題與討論



調適治理研究的主要問題

- 氣候變化調適領域的決策，和不同利益相關者的多個潛在衝突有關
 1. 誰決定哪些應該調適？
 2. 為了誰，應該管理調適？
 3. 為何需要調適？
- 為了永續的調適政策，治理研究尋求發揮體制潛力和管制





氣候變遷的區域風險

氣候變遷衝擊

- 年氣候變異度增加
- 夏季溫度增加
- 都市熱島效應增加
- ...

脆弱度

- 詳盡闡述
- 人口結構與密度
- 聚落型態
- 財富狀況
- ...

調適能力

- 經濟能力與彈性
- 科技
- 知識
- 基礎設施
- 機構
- 公平性



區域脆弱度與調適能力的 關聯狀況



- 不只是各區域的氣候變遷衝擊非常不同，各區域調適氣候變遷的狀況也是一樣。
- 區域的氣候變遷衝擊和其社會、政治和經濟可能的回應，都能產生社會脆弱度。
- 減少脆弱度可有助於調適，反之調適也可降低脆弱度。
- 調適能力越高的區域，其社會—經濟的脆弱度越低。

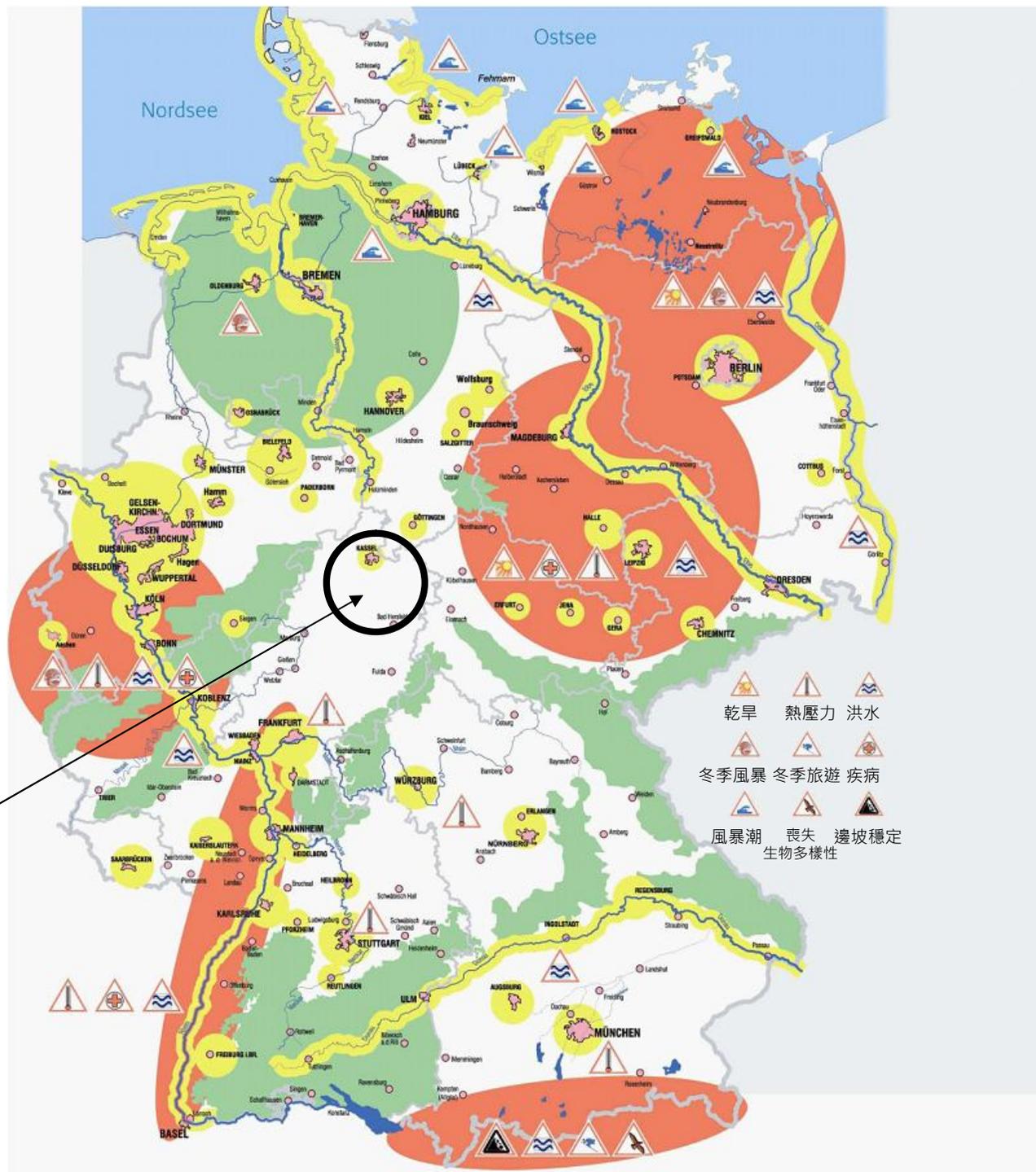


區域級調適政策的重要性

- 大、小城市在調適和減緩的承諾上，往往比國家層級更積極。
- 大多數調適措施的決策權力落於區域規劃、區域管理、地方行政機關和市政當局。
- 公民與私營部門等的參與過程，需要有一個強有力的區域認同。
- 風險知覺與極端天氣事件等地方經驗相關。

德國區域 脆弱度的屬性

黑森邦北部

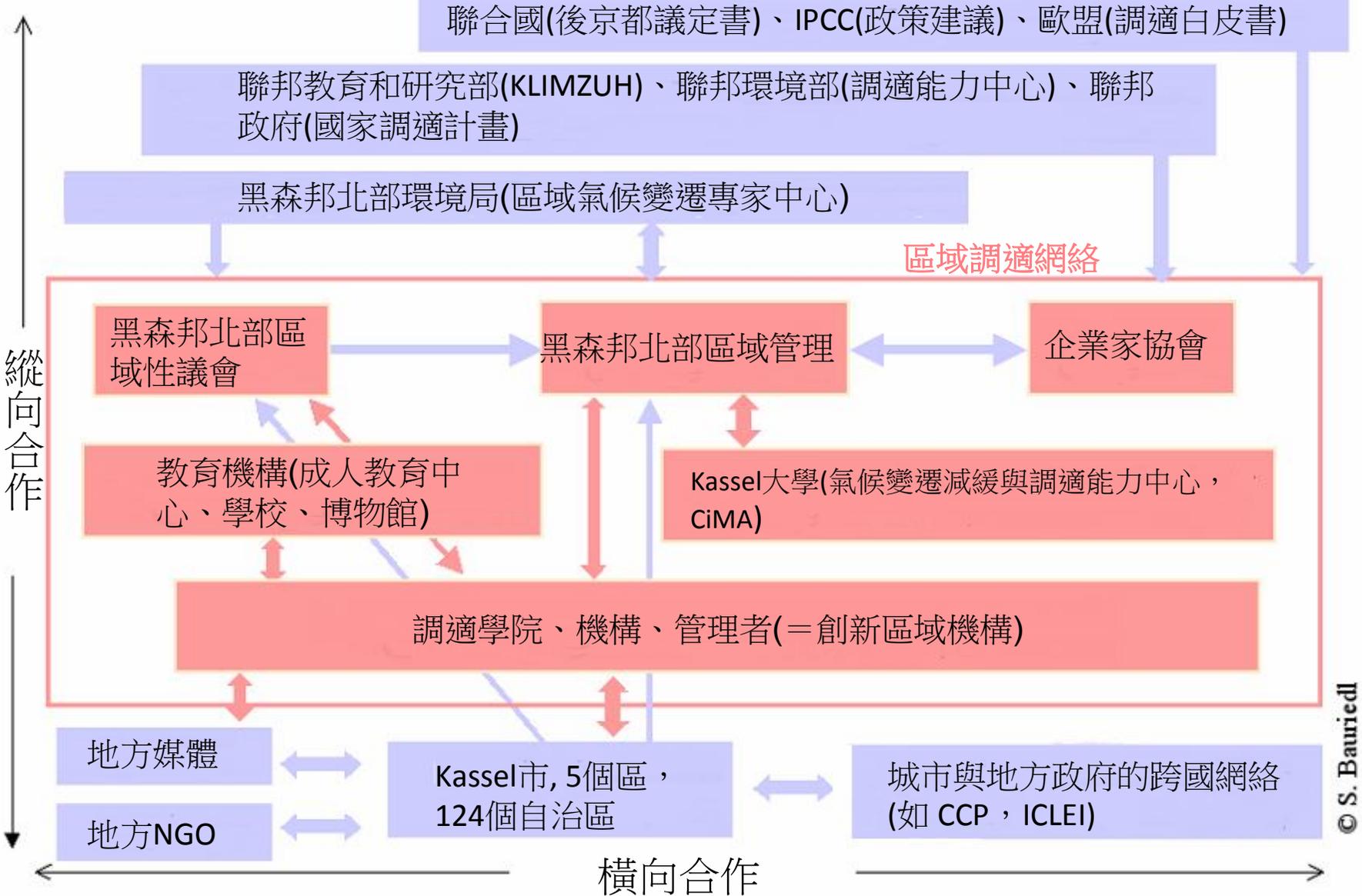




「區域調適治理」 一個氣候政治的規範做法

- 採用如區域網絡的互動過程等治理模式，調適政策似乎是更有效且可持續的。
- 無論是公、私營，沒有單一的參與者擁有知識和資源管理能力，能單方面地解決問題，例如全球的氣候變遷對地方的衝擊。
- 調適措施的實踐，可透過非政府的參與者廣泛參與決策過程，以達成選用策略的高接受度。

德國黑森邦北部調適政策的多層級治理結構圖





德國黑森邦北部區域 調適的創新治理

- 區域行政的調適媒介：地方行政與地方調適研究者間的知識傳達與聯繫
- 區域管理機構的調適管理者：重要區域經濟部門中的利益相關者與地方調適研究者間的知識傳達與聯繫
- 調適學院與成人教育中心的合作：氣候變遷知識傳達至黑森邦北部公民

這些體制性的創新行動支持新網絡的發展、發起參與活動過程、支持良善治理的行動



氣候變遷政策無法贊同 薄弱的知識基礎



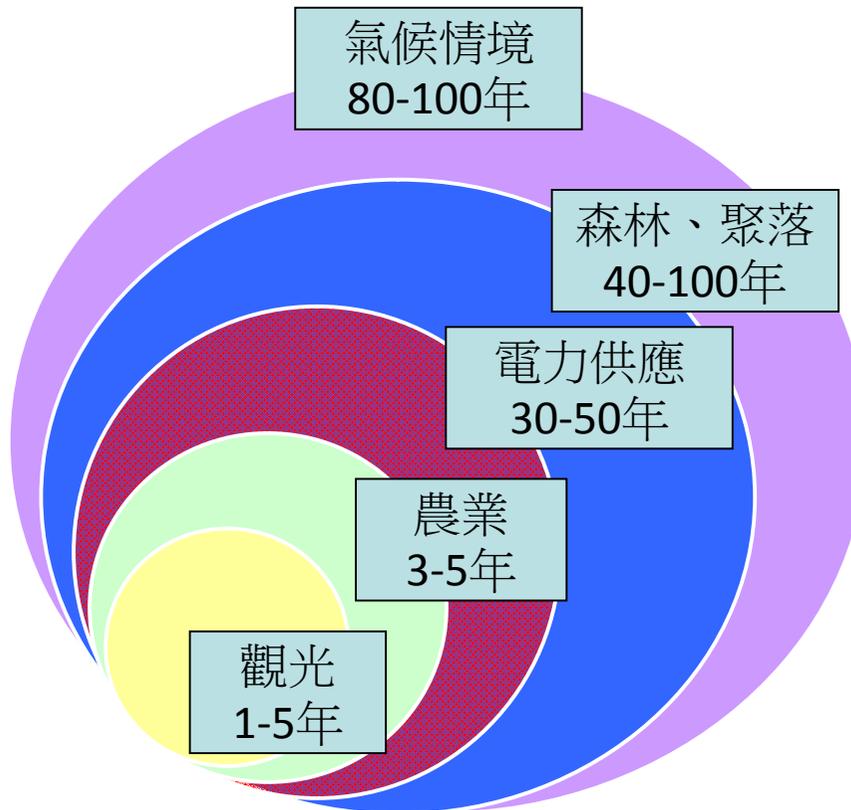
現存的巨大不確定性是

- 氣候變遷的直接影響，例如變遷規模、區域間的差異或未來變遷過程的速度；
- 氣候變遷的間接影響，例如流行病的風險；
- 選用之減緩與調適行動的二次衝擊；
- 這些行動造成的生態和社會衝擊之相互依存關係。

...因此，區域政策制定者喜歡精確的數據，以合法化氣候變遷的因應策略（也要是經濟實惠的）

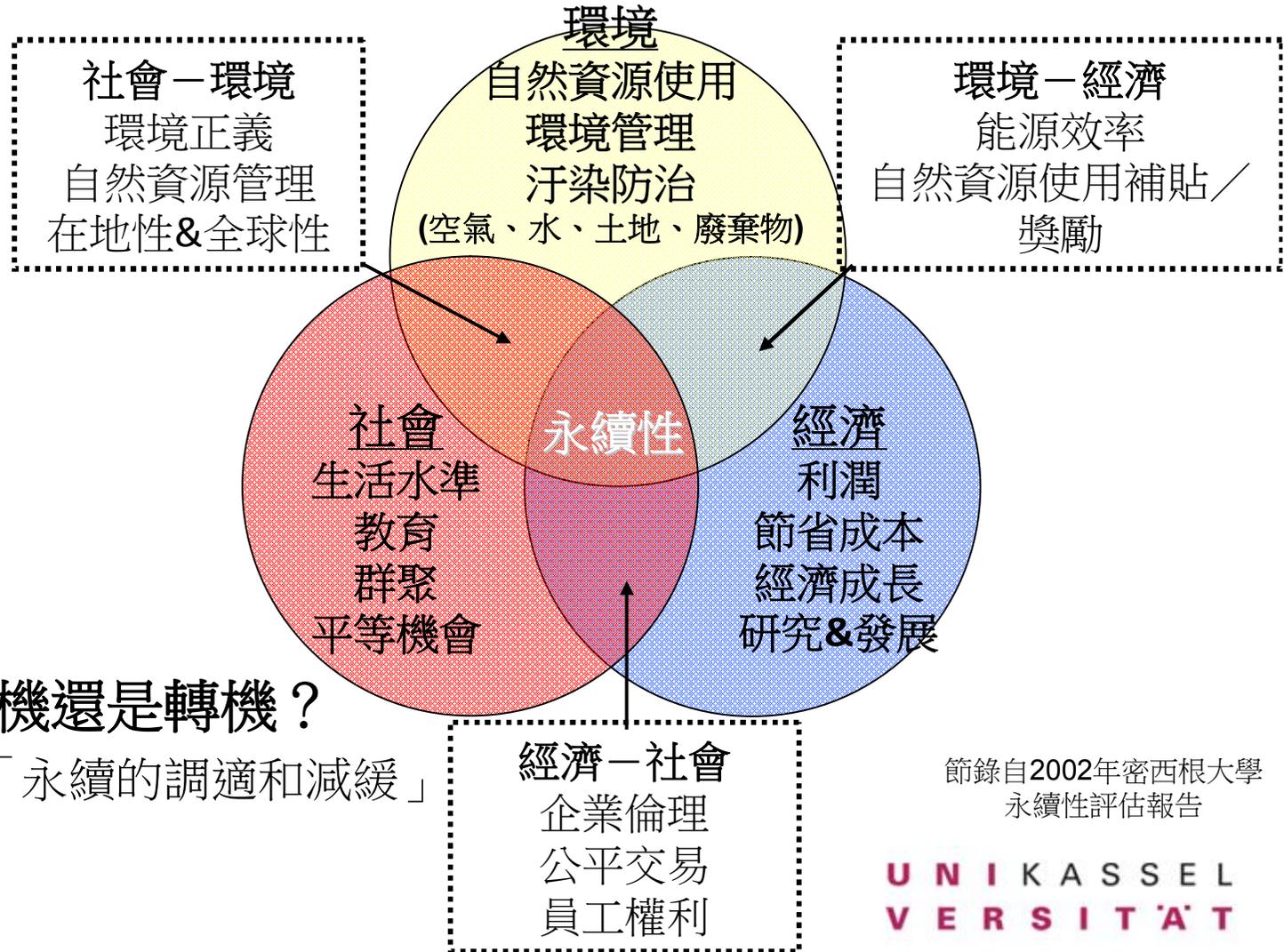


調適措施的緊迫性，在時間上有所不同，所以地方層級的調適規畫和實施，對政策制定者來說仍然是個挑戰





永續性的三個領域



氣候變遷是個危機還是轉機？

這取決於如何解釋「永續的調適和減緩」

節錄自2002年密西根大學
永續性評估報告

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T



區域調適治理的原則

1. 定義區域狀況，辨認主要利益相關者，並有效聯繫不同階層中相關的利益相關者
2. (重新) 制訂邁向一個已調適氣候變遷的區域之宗旨說明 (**mission statement**)
3. 影響和引導各層關係，以達到已調適的區域發展理想結果
4. 以超越個別子系統以外的架構來構思與行動。避免不必要的副作用，並建立有效的協調機制 (系統管理)
5. 上述這些原則可重複循環



結論—關於調適能力的限制

1. **知識**：縮小規模的風險情景、標準化的減緩／適應策略並不適用於每一個城市／地區。
2. **基礎設施**：不同部門的規劃遠景將限制調適策略的跨部門整合。
3. **機構**：創新治理需要地方、區域當局、非政府參與者和跨國網絡的支持。
4. **永續發展的論述**：消費和流通性的偏好，顯示出城市可能的未來。



問題與討論

- 調適能力和區域治理相互關係的假設為何？
- 在區域階層上，有哪些調適的潛力？
- 建立區域調適策略的主要限制為何？
- 區域調適治理的必要創新為何？
- 誰是區域調適治理的主要推動者？



感謝

Dr. Sybille Bauriedl

Kassel University, Department of Social
Sciences Nora-Platiel-Str.1, D-34127 Kassel

tel: +49 (0) 561 804-7244

email: bauriedl@uni-kassel.de

翻譯者：
Translation by



環境品質文教基金會
Environmental Quality Protection Foundation

U N I K A S S E L
V E R S I T Ä T