

Szenarien für Bildung in Luxemburg in 2030: Neue Herausforderungen und Verantwortungen gemeinsam verstehen lernen

Ein Projekt des Nachhaltigkeitsrats in Zusammenarbeit mit der
Universität Luxemburg.

*Bei Fragen bitte an die Projektleiterin Dr Ariane König wenden:
ariane.koenig@uni.lu*

Was bringen uns Szenarien?

*“Szenarien planung hilft ein
besseres Verständniss zu
gewinnen von:
Sich beschleunigendem Wandel,
wachsender Komplexität,
und Ungewissheiten”*

*Freie Uebersetzung von Pierre Wack, Scenarios:
The Gentle Art of Reperceiving (Part II) 1984*

Source: NormannPartners



Was sind Szenarien?



Vorraussagen

Projektionen

Präferenzen



Plausible

Herausfordernde

Relevante

Kohärente

... Geschichten die mögliche Risiken und Ungewissheiten aufzeigen in dem sie verschiedene Zukünfte beschreiben....

Prognosen

vs

Szenarien Planung

Betont was gewiss ist, versteckt
Ungewissheiten

Fokussiert auf und legitimiert
Ungewissheiten

Versteckt Risiken

Klärt Risiken

Results in single-point projections

Results in adaptive understanding

Sensitivity analysis

Hebt diverse Interpretationen hervor

Quantitatives ► Qualitatives

Qualitatives ► Quantitatives

Source: NormannPartners

Copy right : NormannPartners

Angepasst vom Global Business Netzwerk

Das Projekt

SZENARIEN : VON WAS?

- Die Zukunft von Lernen und Lehren in Grund- und Ober-Schule (im Alter von 3-18)

WAS IST DAS ZIEL?

- Einen neuen Rahmen bieten für Diskussion und Entscheidungsfindung zum Thema Schulpolitik im Angesicht der Herausforderungen der Nachhaltigkeit
- Zukunftsorientiertes Denken und Handeln zu fördern über Kompetenzen, Fähigkeiten und Verantwortung

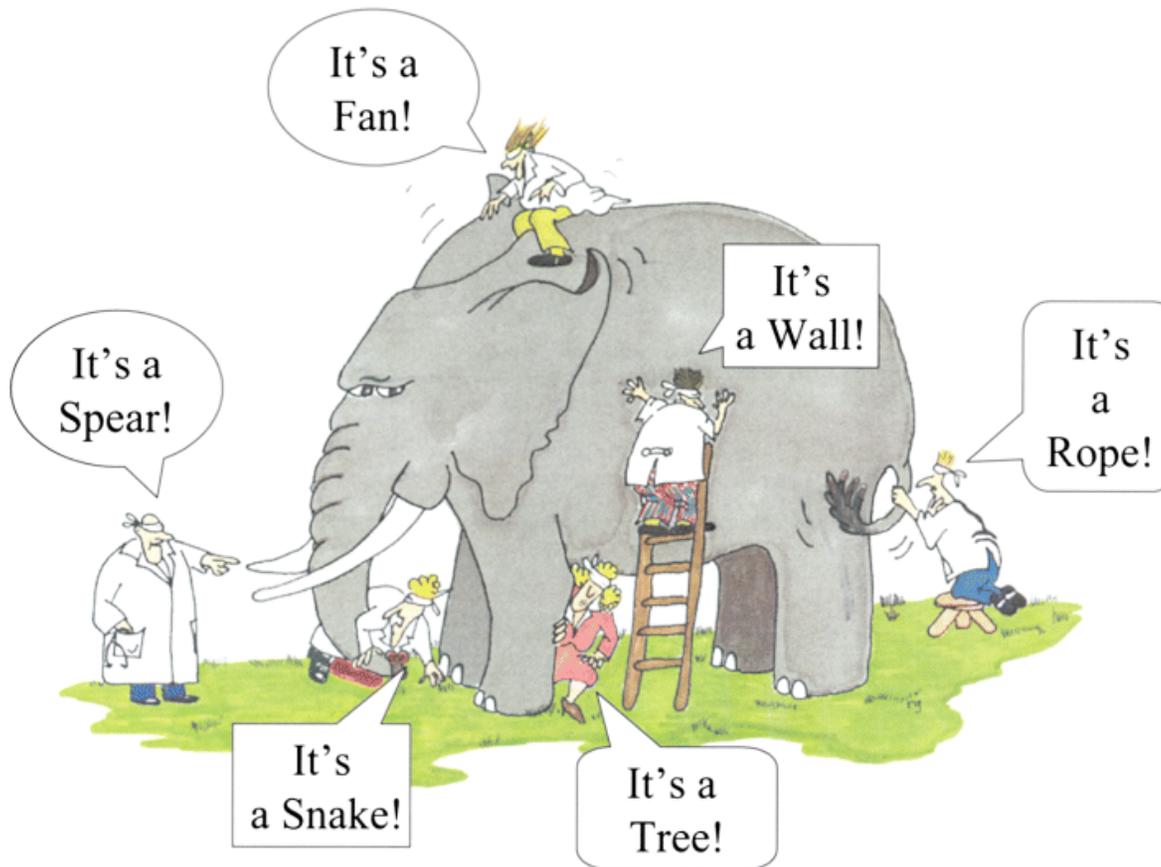
FÜR WEN?

- Luxemburger Regierung
- Beteiligte am Schulsystem
- Die Gesellschaft

DER NACHHALTIGKEITSRAT WIRD DIE SZENARIEN NUTZEN, UM :

- in und mit Ministerien neue Perspektiven zur Schulpolitik und Ihre Konsequenzen zu schaffen
- Sachverhalte festzustellen, die beobachtet werden sollten
- mit Interessengruppen und der Öffentlichkeit über das Schulwesen zu kommunizieren

Nur so gut wie der Prozess und die Partizipation: Komplexe Sachverhalte durch verschiedene Perspektiven erfassen...

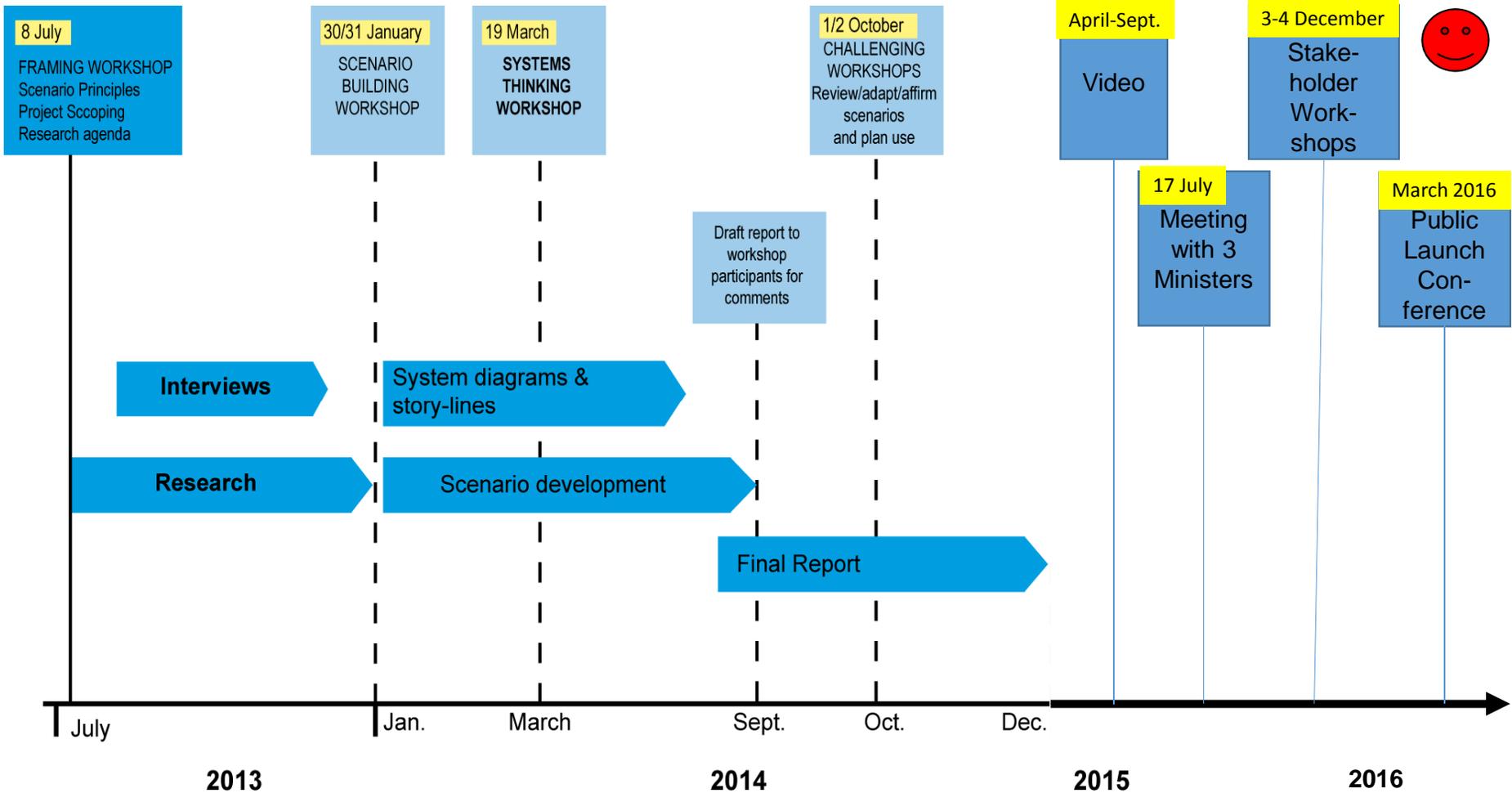


- Generationen
- Professionen
- Lebenserfahrungen
- Wissenschaftlichen Befunde
- Politischen Ueberzeugungen
- Interessen
- ...

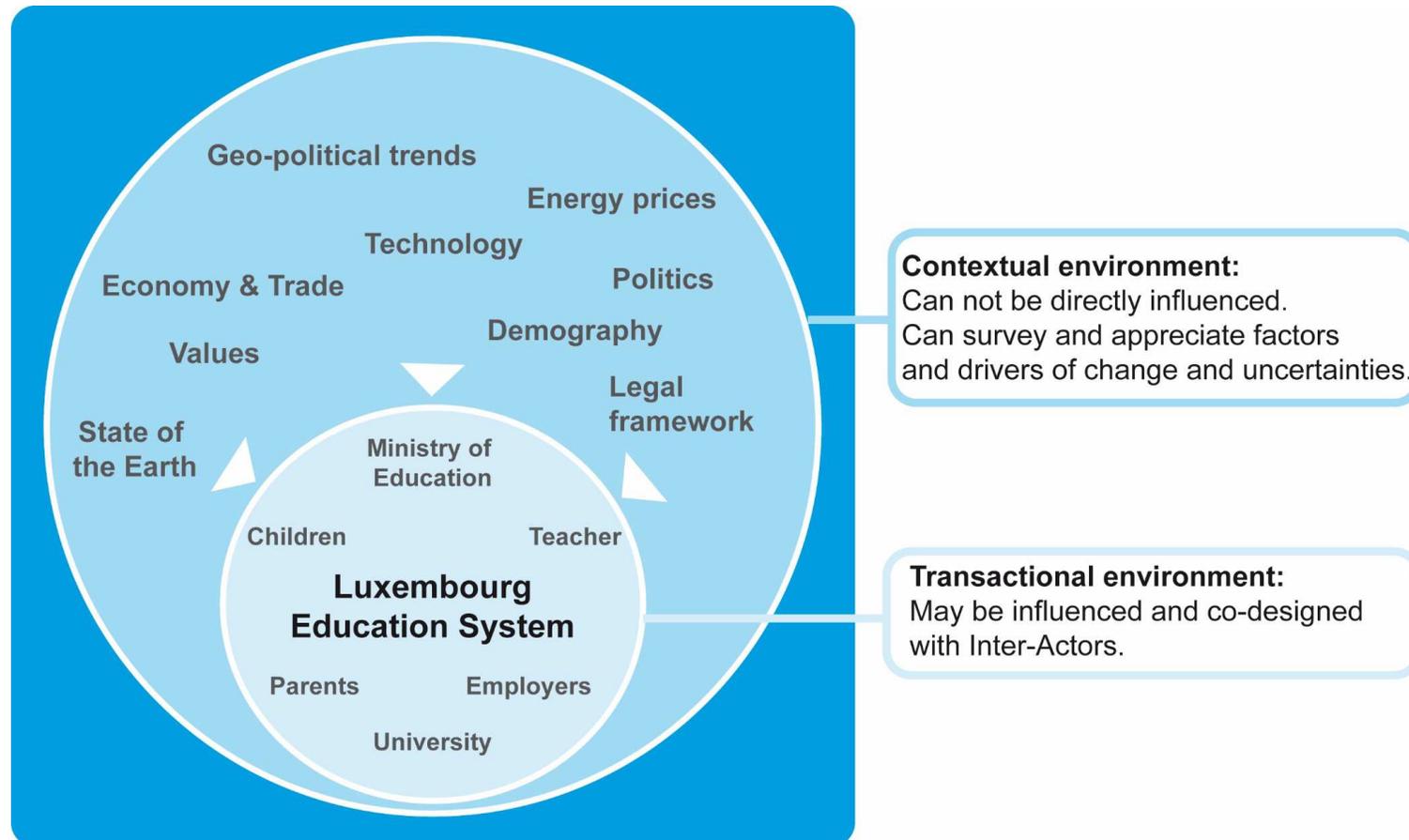
Project Timeplan



WE ARE HERE



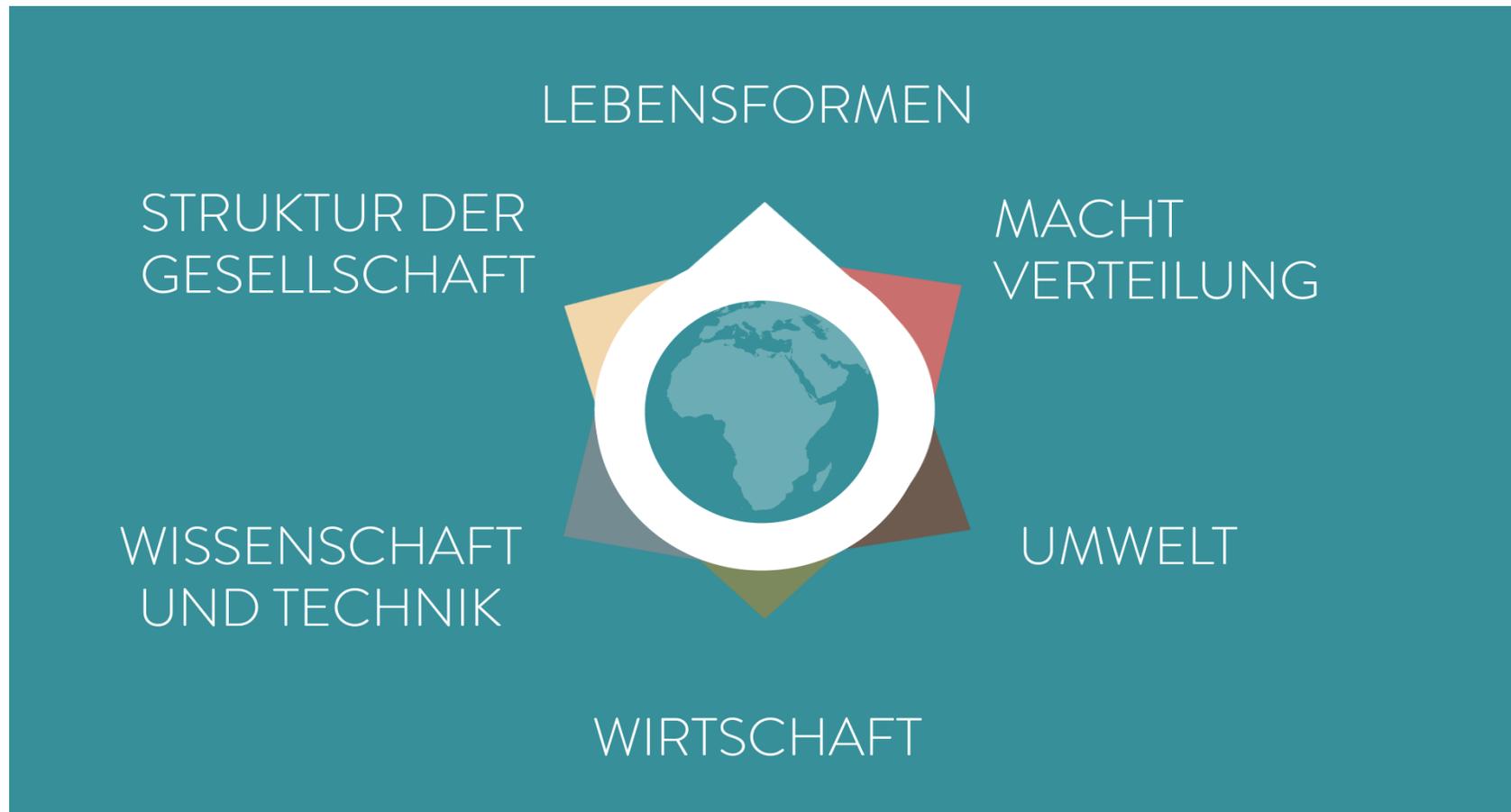
Die Methode: Szenarien erlauben, den Kräfte des Wandels, Wechselwirkungen, Ungewissheiten, Widersprüche, und den Einflussbereich besser zu erkennen...

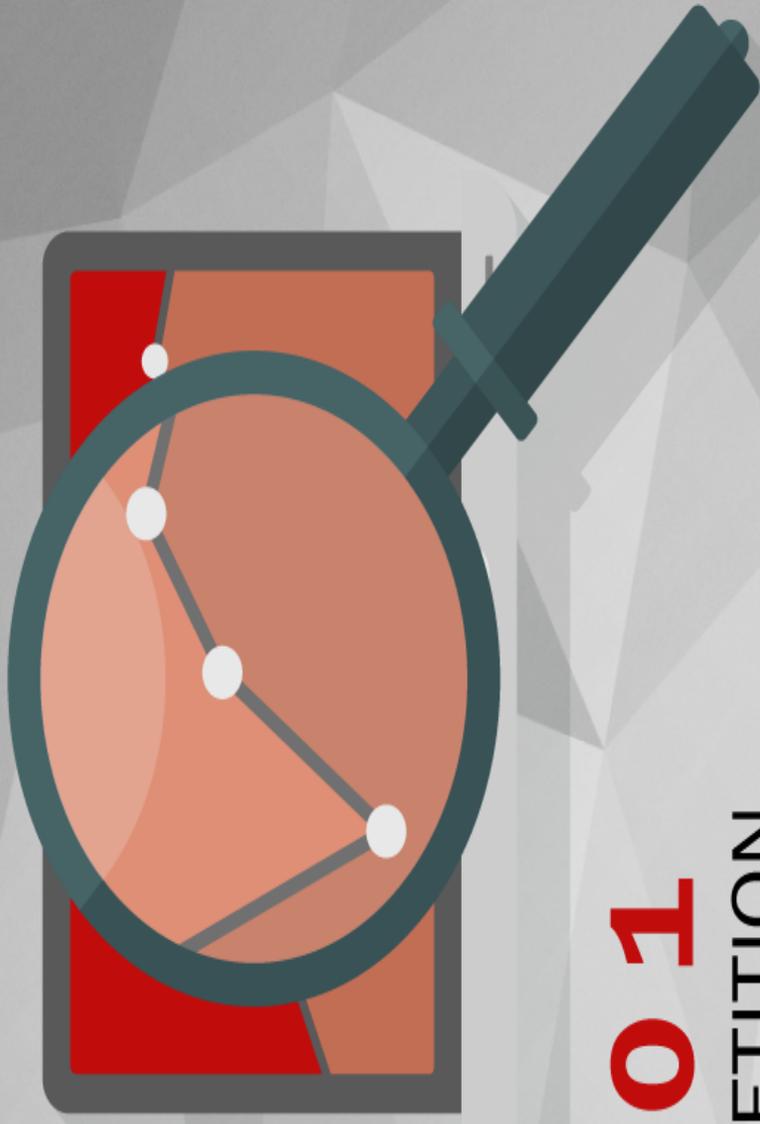


Adapted from [Ramirez, R.](#), [Selsky, J.W.](#), [van der Heijden, K.](#) (2010). Business Planning for Turbulent Times: New Methods for Applying Scenarios. Routledge.

Unsichere Entwicklungen in 6 Dimensionen wird Schule in Luxemburg in 2030 beeinflussen:

Die 3 Szenarien decken verschiedene Entwicklungsmöglichkeiten ab





SCENARIO 1

STRONG COMPETITION

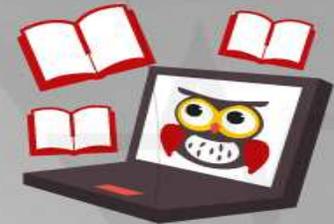
CONTEXTUAL FRAMEWORK



**Technology driven highly
COMPETITIVE WORLD**



**Absence of
PUBLIC WELFARE SYSTEMS**



**Life long
LEARNING**



THE WORLD IN 2030



THE WORLD IN 2030



THE WORLD IN 2030



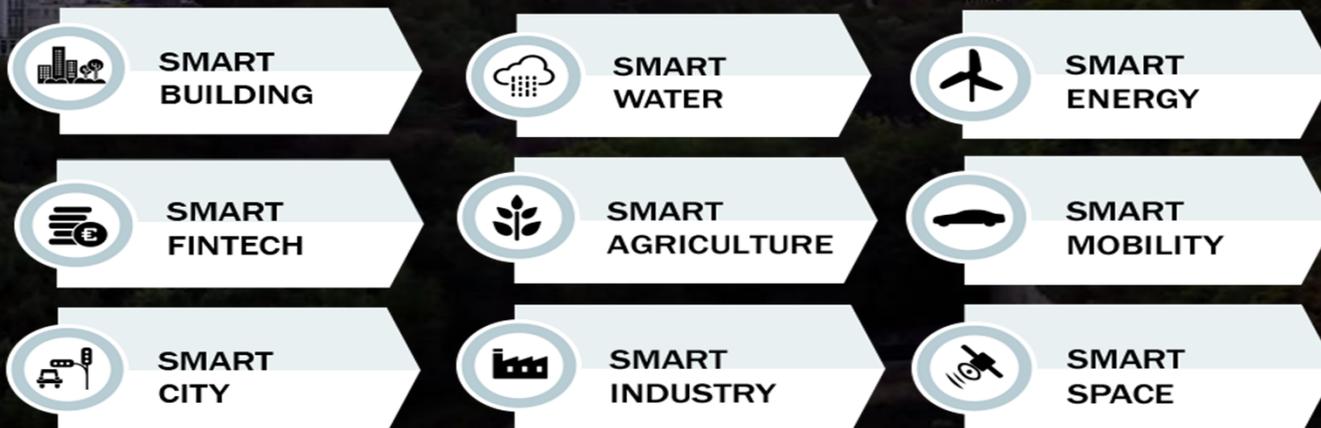
GLOBAL ECONOMY & FREE TRADE IN 2030



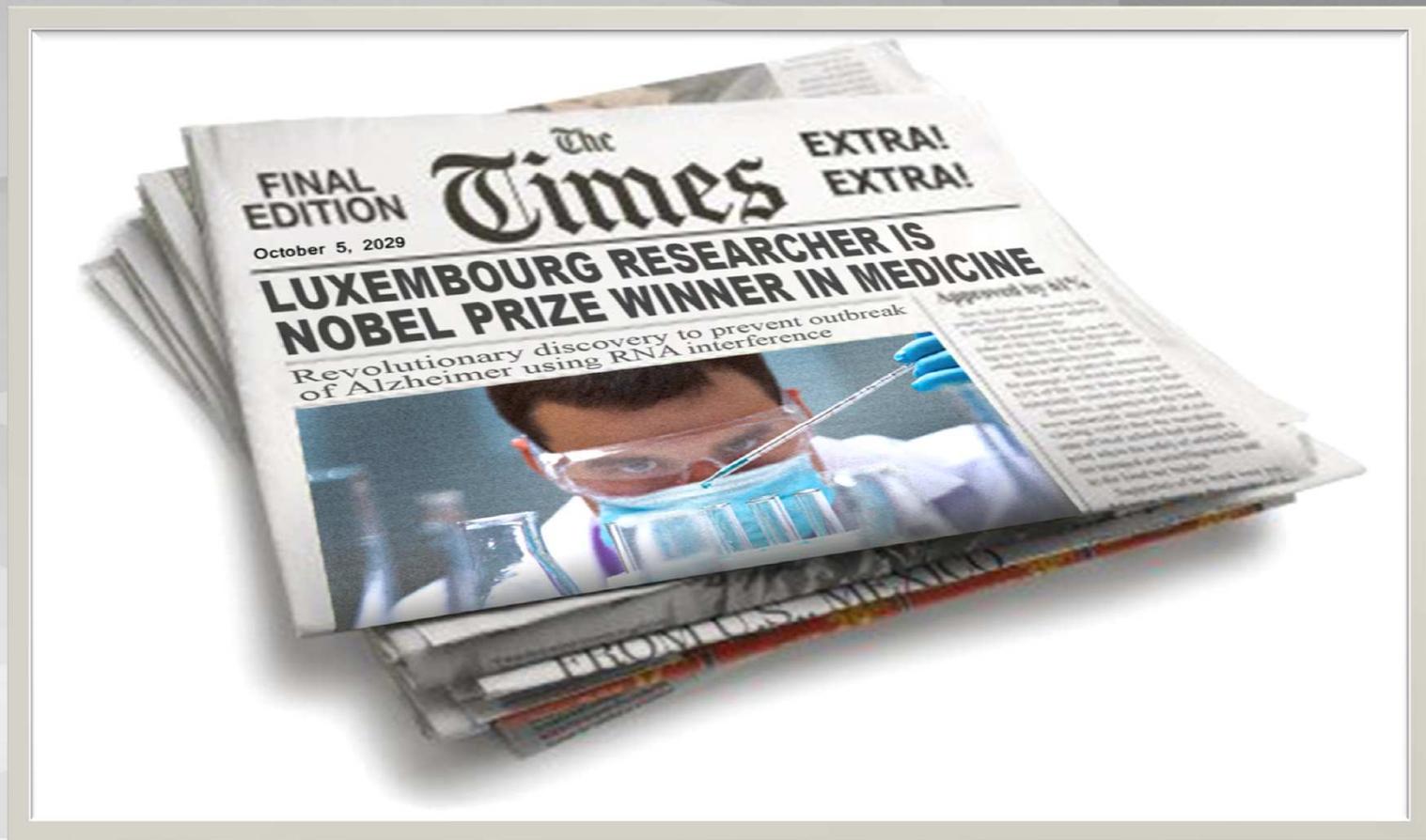
LUXEMBOURG IN 2030

A SMART NATION

LUXEMBOURG, NATIONAL TESTBED
FOR SMART TECHNOLOGIES



NEWS!



SOCIETY IN 2030

**230.000
COMMUTERS**



**700.000
INHABITANTS**



**Welfare &
Healthcare**

**Master of their
DESTINY**



ENVIRONMENT IN 2030



LABOUR MARKET IN 2030



LUXEMBOURG SCHOOL SYSTEM IN 2030



INDIVIDUALISED CURRICULUM IN 2030



EDUCATION IN 2030

E-MOST:
4 pillars of Luxembourg's
education system

ENGLISH



MODULES



STEM



TECHNOLOGY



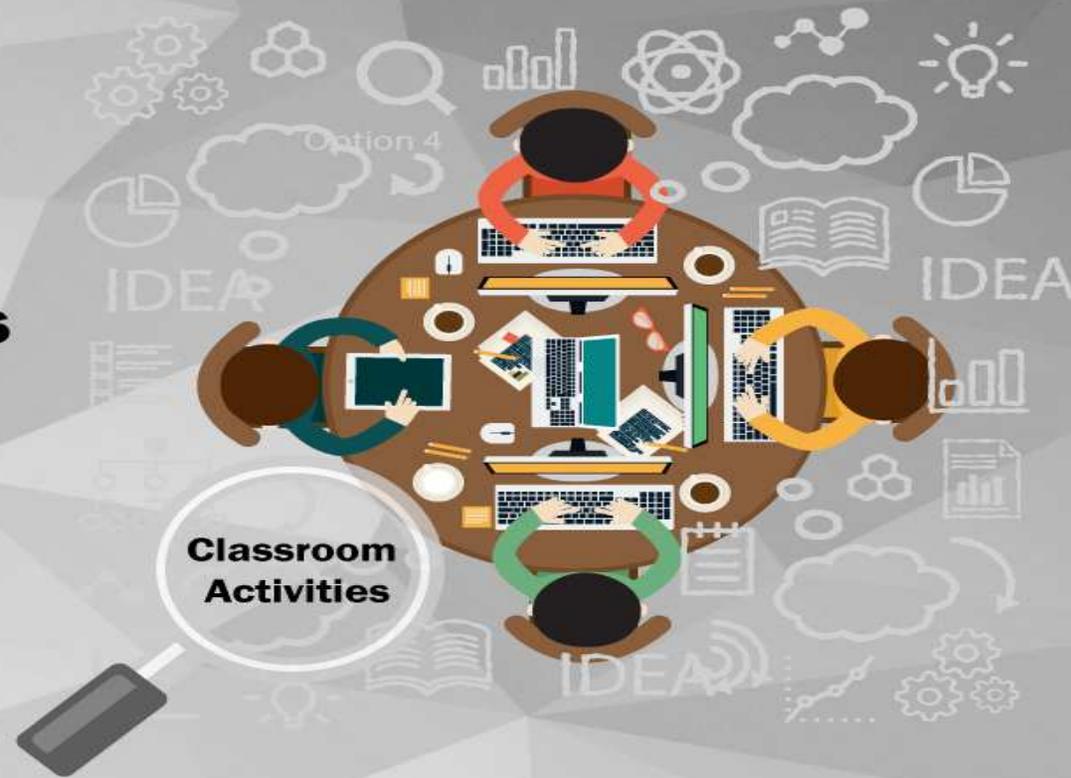
FLIPPED CLASSROOMS IN 2030

TRADITIONAL CLASSROOMS



VS

FLIPPED CLASSROOMS



TEACHING AND LEARNING IN 2030

Institute for Mind,
Brain and Learning



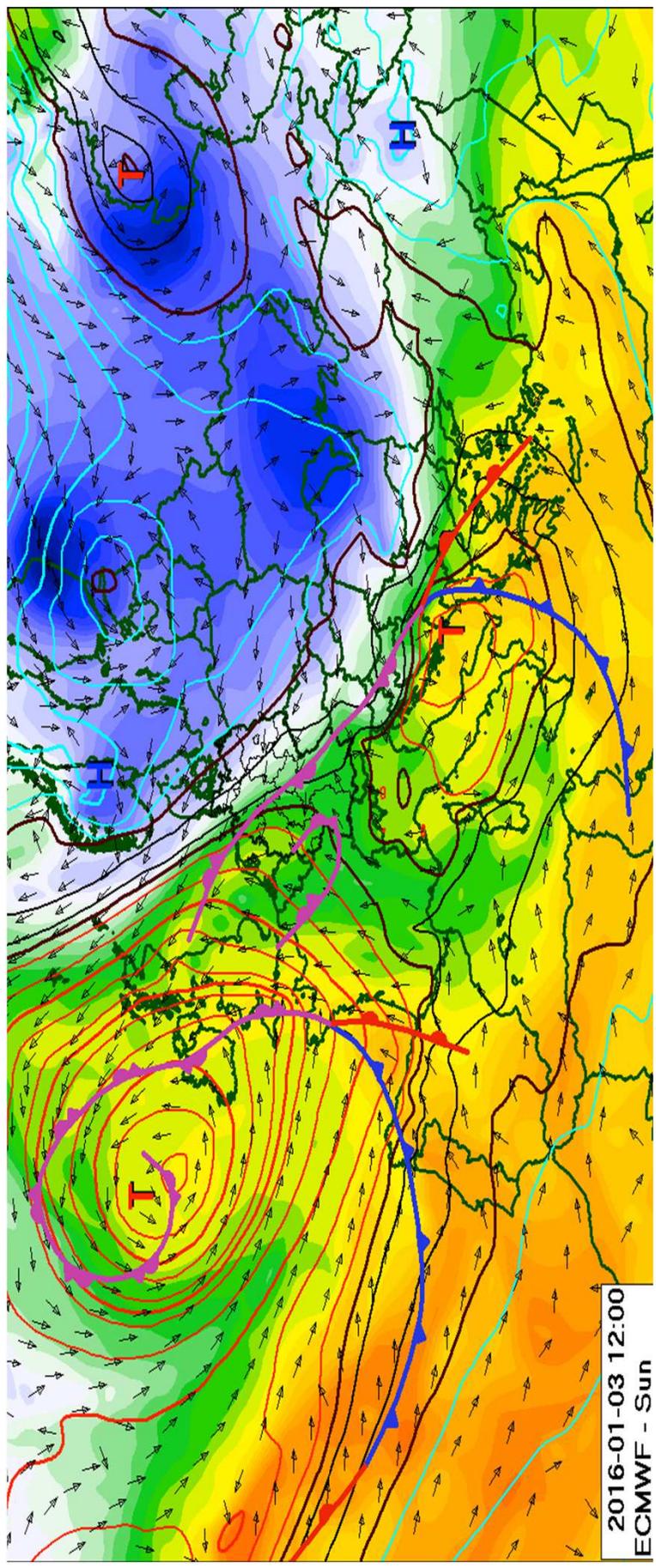
Regionale Autonomie Szenario II

Dies ist eine Welt

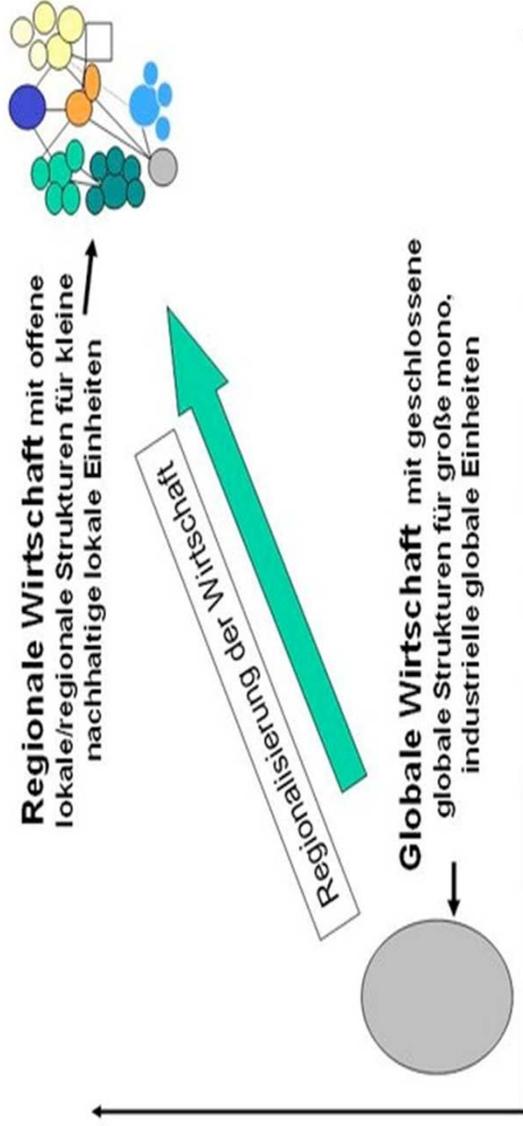
- mit verschiedenen lokalen Hochburgen und regionalen Interessen,
- mit alternativen Regierungsformen und technologischen Systemen,
- mit einem dezentralen System von lokalen gemeinschaftlich orientierten Schulen, die das soziale Lernen lokal und regional stärken!

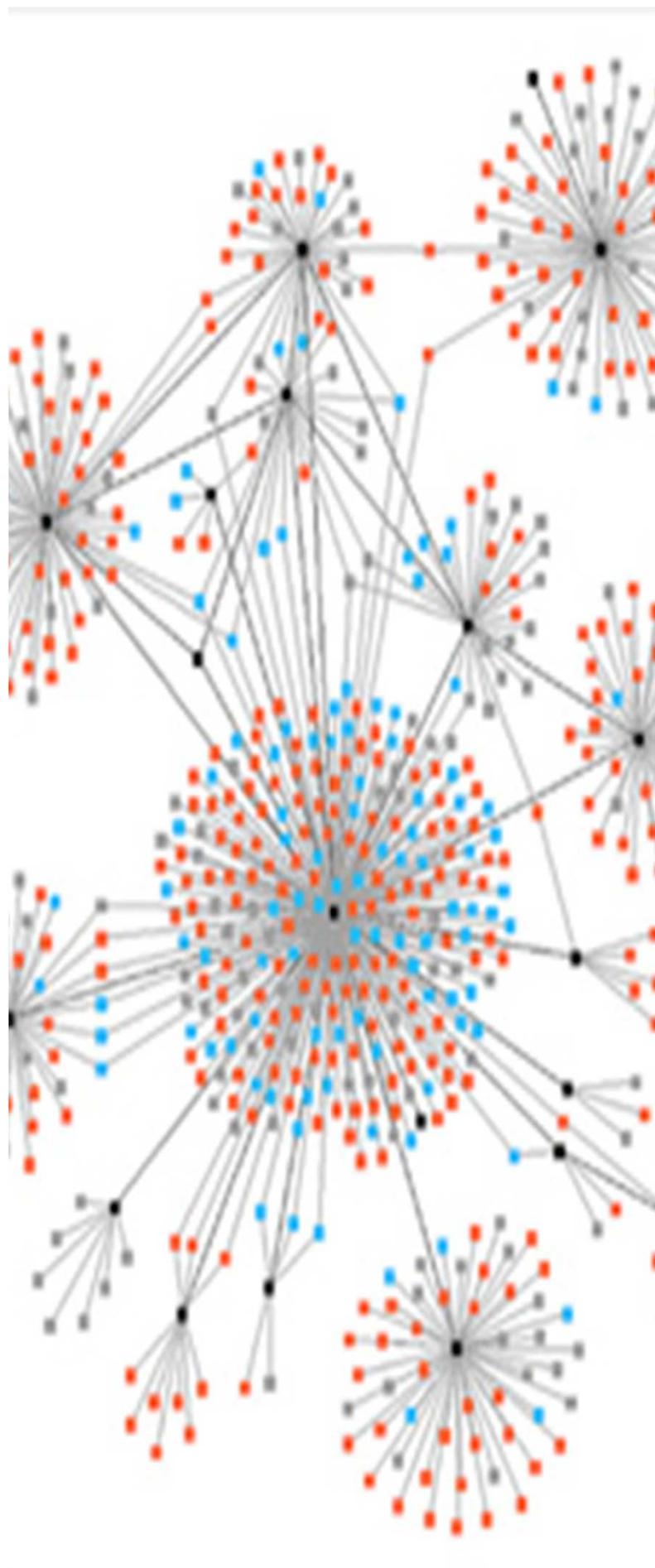
Die Welt 2030

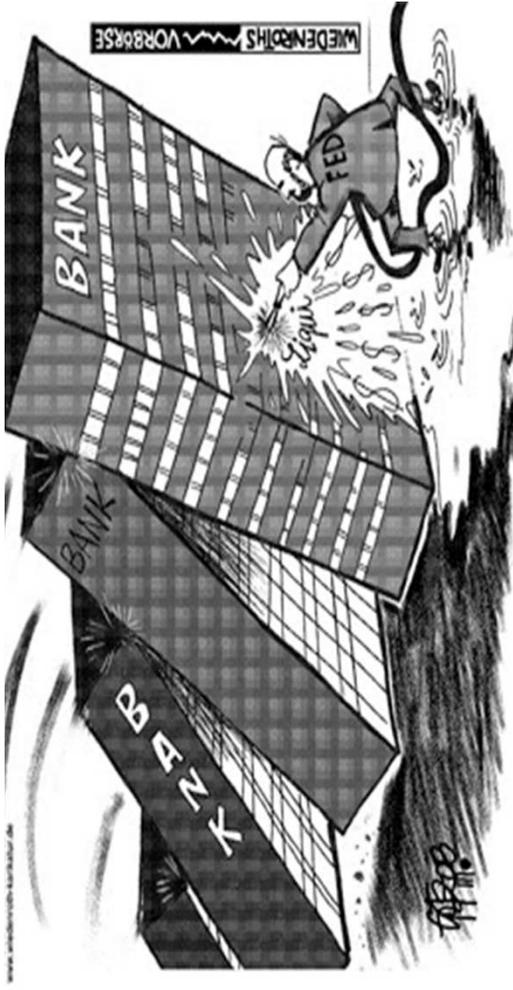




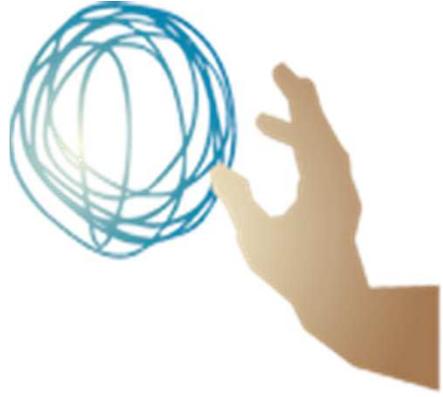
wenig Chancen für Arbeitsplatzbeschaffung







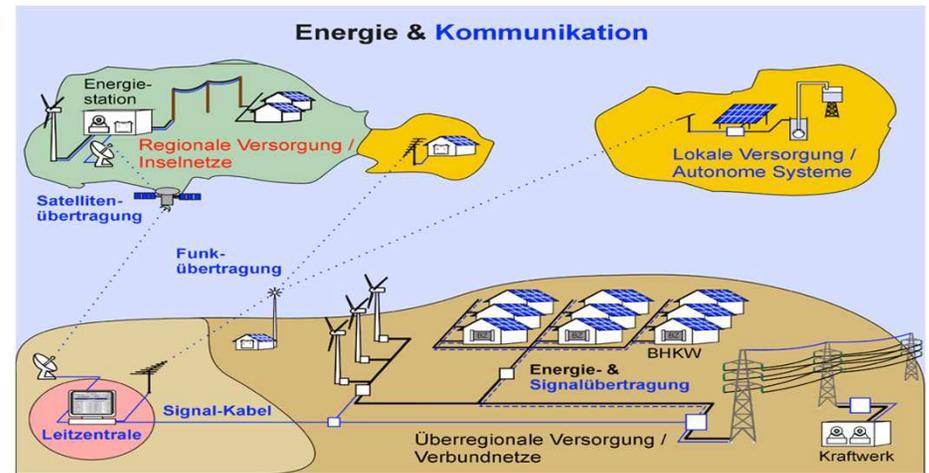
Domino-Dav an der Wallstreet



social·impact
international

Luxemburg 2030

Wirtschaft



Luxemburg 2030

Arbeitsmarkt



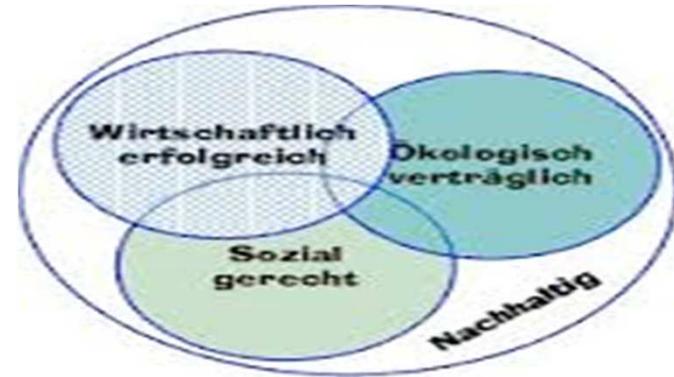
**EIN GEWINN
FÜR ALLE**

Die Genossenschaften



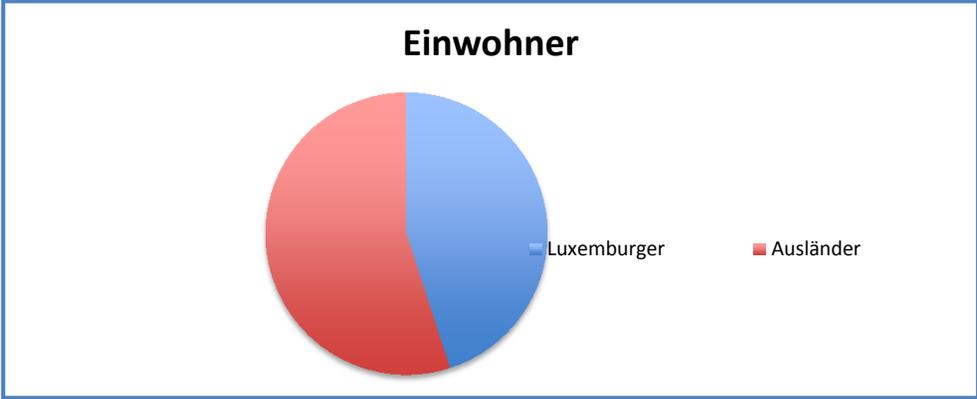
Luxemburg 2030

Umwelt



Luxemburg 2030

Gesellschaft



Schule in Luxemburg 2030

STEUERUNG

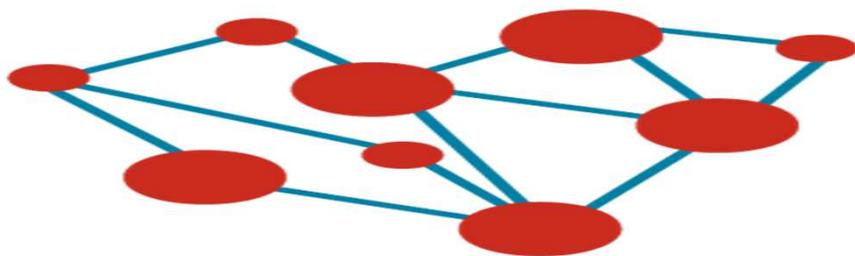
FINANZIERUNG

Ministerium

- Teilfinanzierung
- Steuerung des Systems
- Kerncurriculum
- verschiedenen Bildungsvorschläge
- zentralen Datenbank

Schulen

- Autonomie
- 30% der Ressourcen von **lokalen und regionalen** Akteuren
- Lernende Schulen
- Zusammenarbeit mit den **lokalen** Interessengruppen
- interne Evaluation
- **Regionaler** Schülertransport
- **Lokale** Netzwerke von Schulen
- Partnerschaften mit Betrieben



Schule in Luxemburg 2030

Curriculum

Sprachen

Regional angepasstes Angebot;
2 parallele Spracheneinschulungen;
1. gewählte Hauptsprache,
2. Hauptsprache ab 6, mindestens eine
andere Fremdsprache ab 12

Sprachen
Kunst, Kultur
Rechte und Pflichten

Bürgerpflichten

Ökologie
Umgang mit Digitalem
Werteunterricht

Zusammenarbeit
Kollektive Intelligenz
Kritisches Denken
Reflexives Handeln

- Soziales Lernen
- Teamwork
- Autonomes Lernen
- e-learning

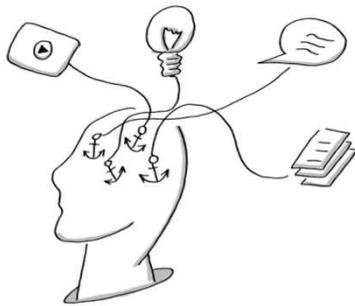
Nachhaltigkeit
Wissenschaften
Komplexe Probleme lösen

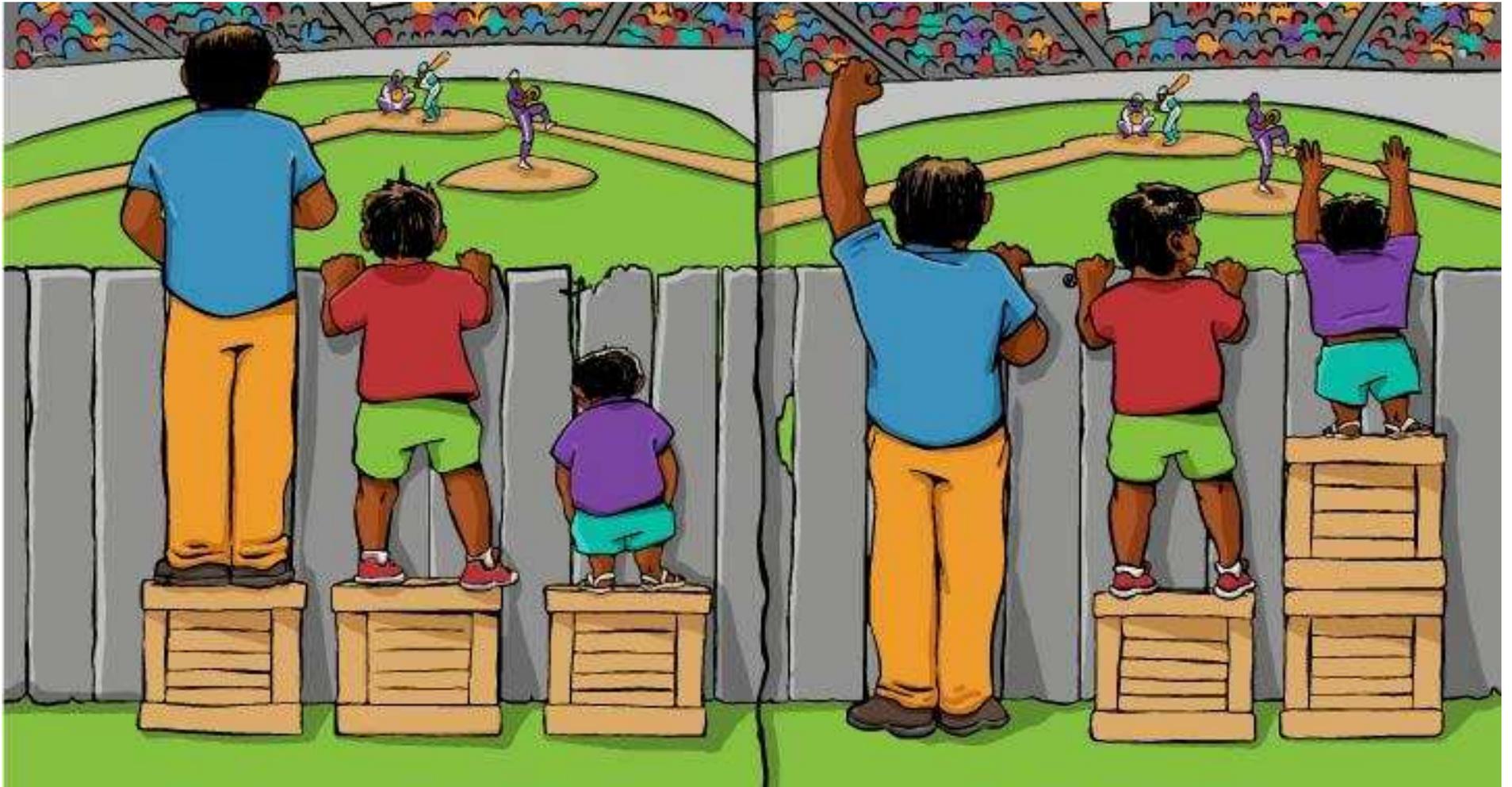
- *Globales Wissen in die lokalen Bedürfnisse übertragen*
- *Sich in GAIA Beobachtungsstationen engagieren*

Sport
Wohlfühl
Beziehungen

Kunst, Musik
Schule ausserhalb von Schule
Begleitung, Orientierung

Schule in Luxemburg 2030





Chancengleichheit Chancengerechtigkeit



Szenario 3: 1 000 000 Citizens: Unsicherheiten, Tabus, Herausforderungen

Claude P. Muller, Ariane Töpfer

Europa 2030: Erfolge und Mißerfolge

- 80 Jahre Frieden in **Zentraleuropa**
- Gesicherte Menschenrechte
- Sichere Außengrenzen
- Offene Binnengrenzen
- Erneuerbare Energien
- Recycling Wirtschaft

EU-Russland
Partnerschaft um komplementäre Märkte (Energie, Fertigprodukte)

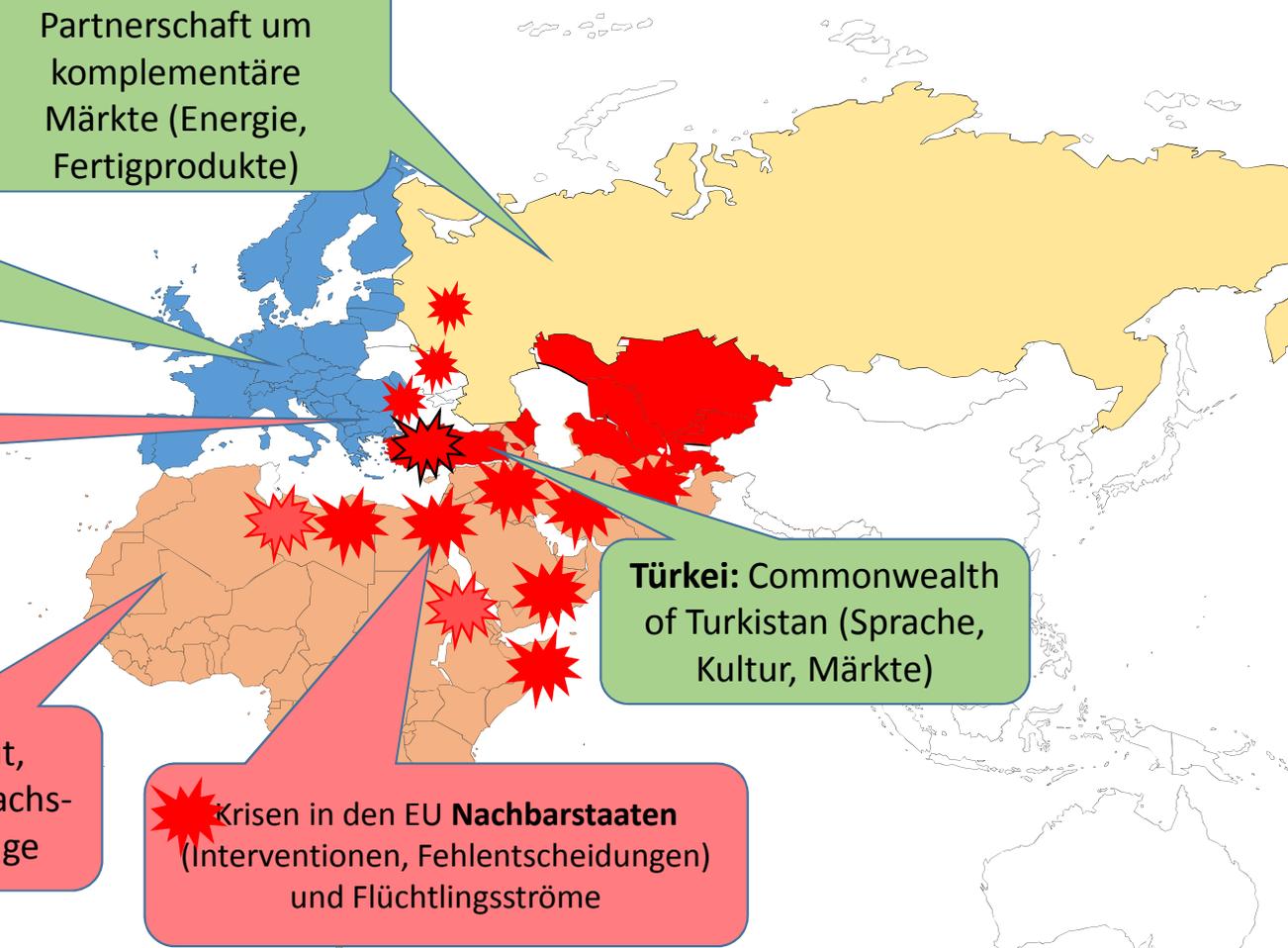
Auseinanderdriften von **Nord/Süd EU MS**

USA: Frustrierende Kriege; Energieautarkie. Transatlantisches Auseinanderdriften: politische, militärische, wirtschaftliche, etc Differenzen

Afrika: Armut, Bevölkerungswachstum, Flüchtlinge

Krisen in den EU Nachbarstaaten (Interventionen, Fehlentscheidungen) und Flüchtlingsströme

Türkei: Commonwealth of Turkistan (Sprache, Kultur, Märkte)



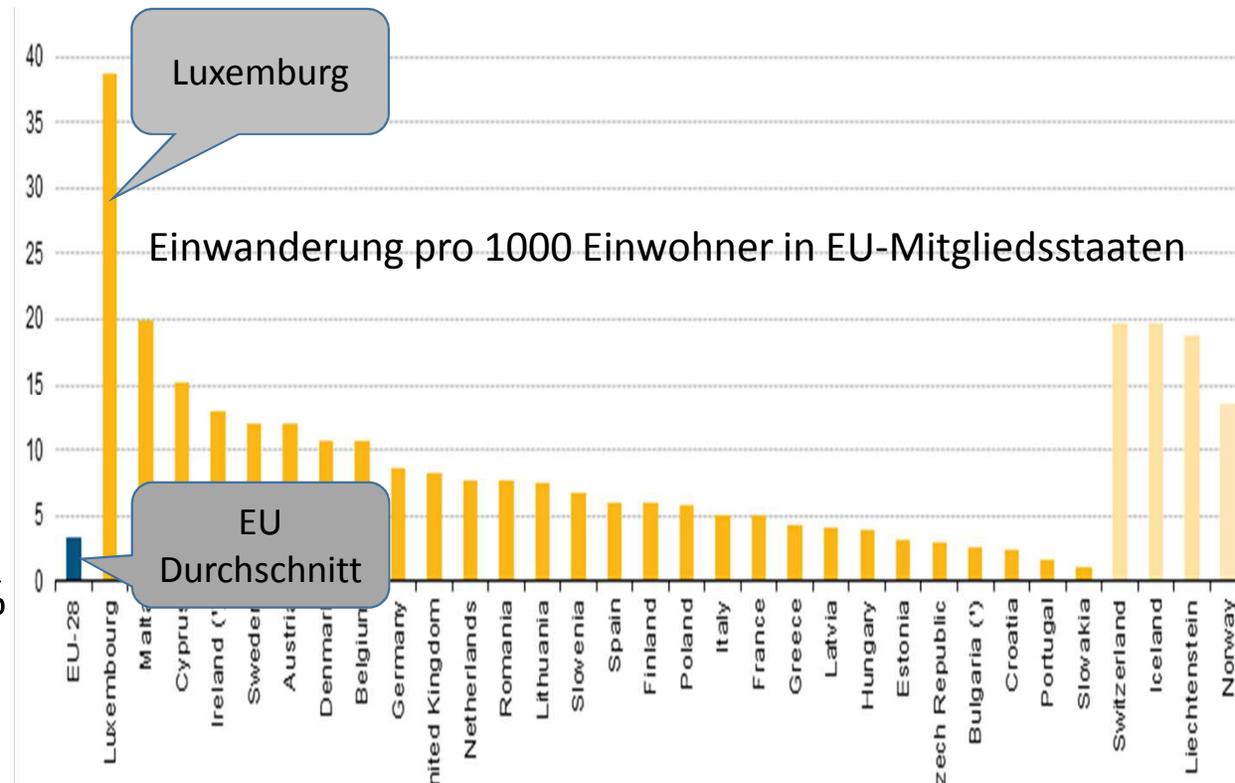
Luxemburg: einzigartiges Bevölkerungswachstum (BW)

- **Luxemburg 2015**

- das höchste BW aller Industriestaaten (2.4%)

- **Luxemburg 2030**

- 50% der Bevölkerung *Newcomers* der 1. Generation
- Höchste B-Dichte in der EU (nach Malta)
- Landverbrauch verdreifacht (0.8% der Landesfläche pro Jahr)



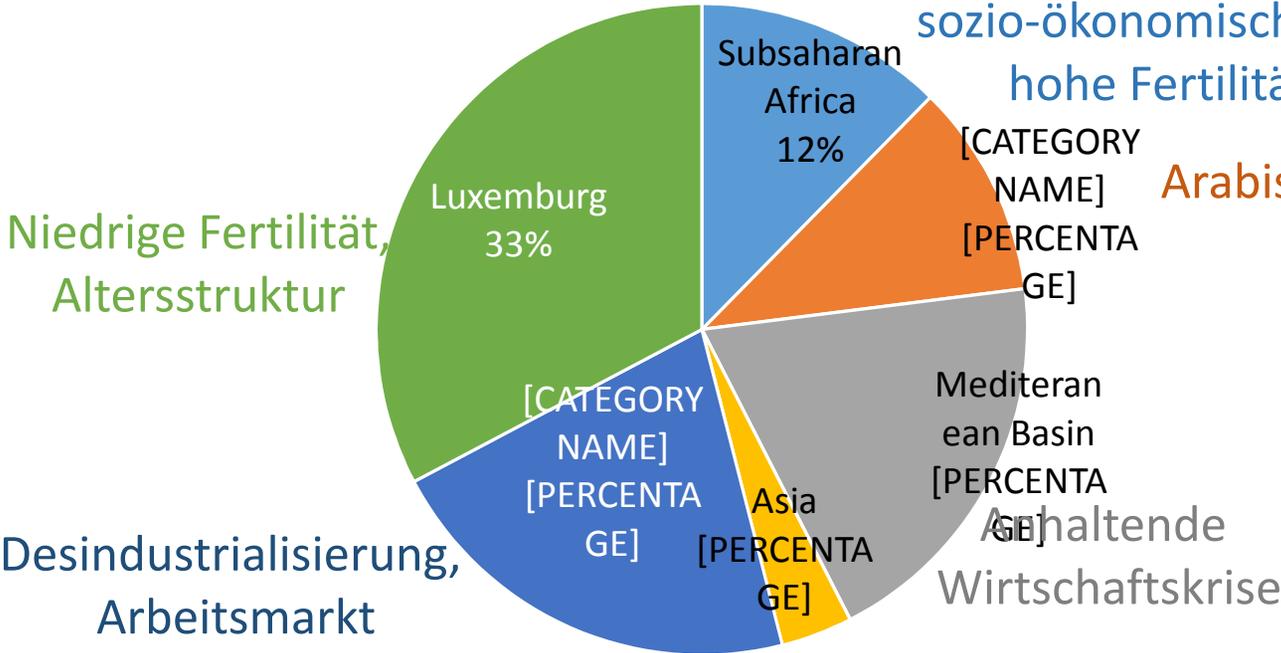
“Integration” in eine bereits sehr heterogene Gesellschaft



Luxemburg 2030:
 einzigartige
 Diversität



Luxembourg Population 2030



Arabischer „Winter“, hohe Fertilität, religiöse Konflikte



Herausforderungen für das Schulsystem 2020

- Zahl (9.6%) und Diversität (kulturell, sprachlich, religiös) der Newcomers
- Sozioökonomische und sprachliche Handicaps
- Auseinanderdriftende FR/DE Einflußregionen
- Permissive “Reformen”
 - (Versuchte) gemischte Alphabetisierung
 - Spracheninkompatibilitäten
 - “Denivellement vers le bas”
- Steigende Ansprüche des Arbeitsmarktes
- Gefährdung der gesellschaftlichen Kohäsion
- 2020: Plan für soziale Kohäsion und Integration:
 - Die traditionelle Schule wird durch ein dramatisch-neues Konzept dem *Community Hub* ersetzt



Curriculum des Community Hub 2025

**Autonom definiert/umgesetzt
vom Community Hub**

*Political literacy für
Integration und Kohäsion*

Empathie Kompetenz

Aktive verpflichtende
Partizipation

Dialogbereitschaft

Multilinguismus
LU Integrationsprache

Durch Pflichtteilnahme an
Gemeinschaftsaktivitäten, Vereinen..., Coaches

**MEN legt Standards/Sanktionen
fest, personalisiert/adaptiert**

Self-paced critical
learning

- Minimaler MINT
Curriculum
- Mathe
 - Informatik
 - Naturwissenschaften
 - Technik

*Scientific & digital
literacy*

Durch On-line, self-paced,
personalisiertes Lernen, Coaches

2030: Reaktionen, neue Herausforderungen in den Hubs

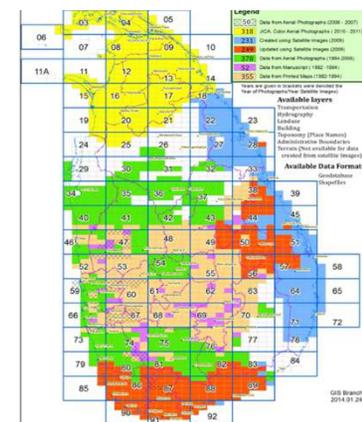
- Große **Unterschiede** zwischen Community Hubs
- Begünstigung von **Eigeninteressen** durch die grass-root-Demokratie
- Zunehmende **Segregation** nach Herkunft (z.B. sprachlich, religiös,...)
- Auseinanderdriftende **Sprachagenden** in den Hubs unterlaufen die Kohäsion zwischen Regionen
- Große **Bildungsunterschiede** durch self-paced learning
- Enttäuschte Bildungserwartungen und Ausweichen auf ausländische und **private Schulen**
- Die, die für die **Integration** dringend gebraucht werden, kehren den *hubs* und der sozialen Kohäsion den Rücken

Gegenläufige Trends der Migration 2025

- **Save Havens** mit hohen internationalen Standards für Kriegsflüchtlinge vorort
- **Zusammenlegung** der UN-Flüchtlingsorganisationen (UNHCR, UNRWA) mit einheitlichen Standards
- **Demographic Sustainability Pact**: *ein* komplexes sozioökonomisches Model, das die maximale Bevölkerungsdichte für jedes Land festlegt. Entwicklungshilfe ist an dessen Einhaltung geknüpft.
- Erkenntnis: Selbstbedienung der EU am **Bildungskapital** der Entwicklungsländer untergräbt deren Entwicklung
- Kohärenz zwischen “Politik” und “**Entwicklungspolitik**”
- Luxemburg scheitert an allen **Nachhaltigkeitskriterien** des DSP, handelt 2025 eine Ausnahmeregelung der offenen Grenzpolitik aus

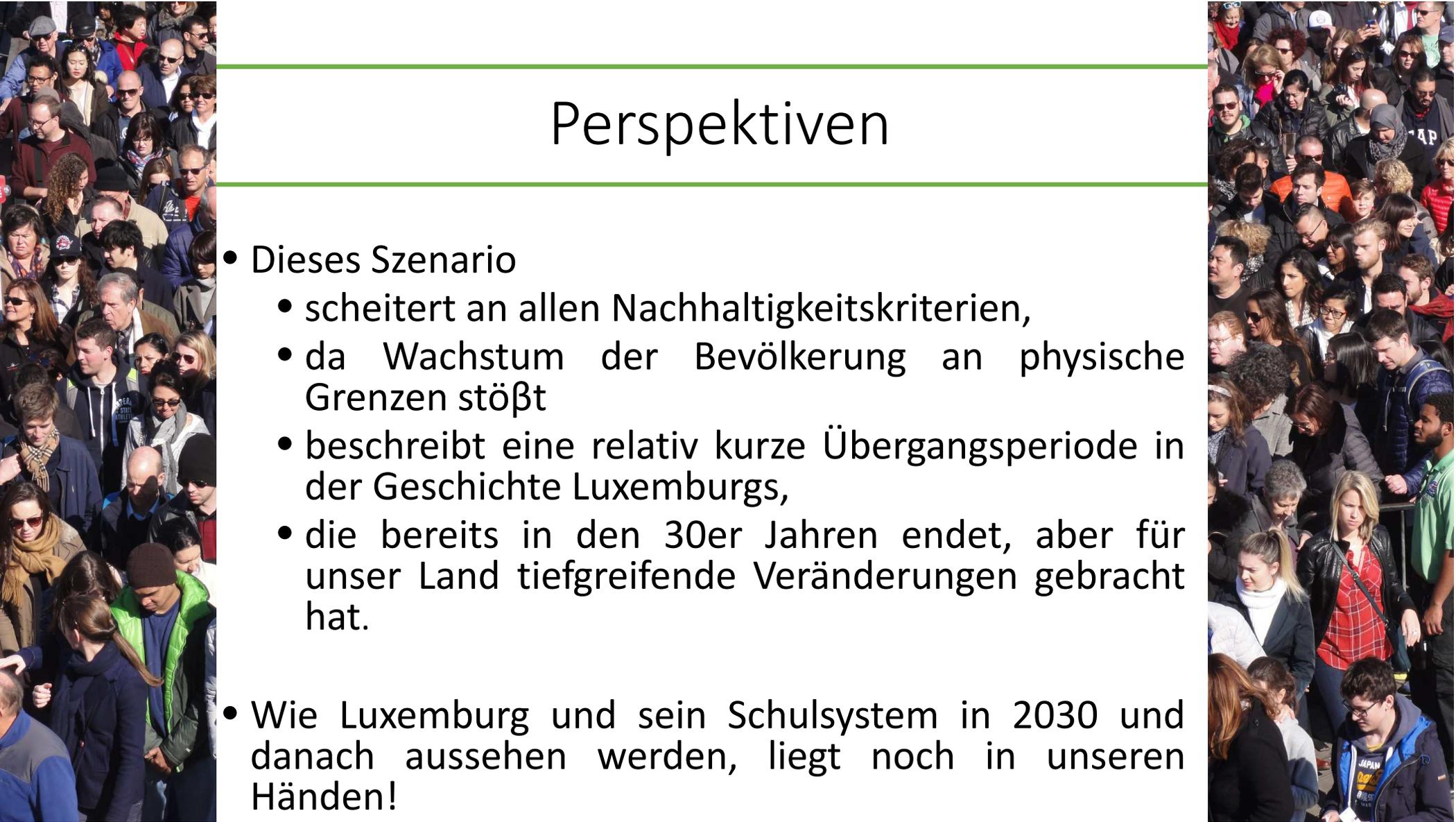


DSP- Sri Lanka



Luxemburg's Schule: Der *Community Hub*

- Die Schüler gehen nicht mehr in die “Schule” sondern in’s “*Community Hub*”, dessen Hauptziel die soziale Kohäsion und Integration ist
- Traditioneller Schulunterricht ist obsolet
- “Coaches” ersetzen Lehrer
- Der *Community hub* ist
 - multikulturell
 - integraler Bestandteil des Gemeindelebens (Sport, Vereine, lebenslanges Lernen, ...)
 - all-round Community Dienstleister
 - Basis-demokratisch, autonom, selbstverwaltet
- Die Teilnahme an einer anspruchsvollen politischen und sozialen Agenda im Community Hub ist für alle verpflichtend



Perspektiven

- Dieses Szenario
 - scheitert an allen Nachhaltigkeitskriterien,
 - da Wachstum der Bevölkerung an physische Grenzen stößt
 - beschreibt eine relativ kurze Übergangsperiode in der Geschichte Luxemburgs,
 - die bereits in den 30er Jahren endet, aber für unser Land tiefgreifende Veränderungen gebracht hat.
- Wie Luxemburg und sein Schulsystem in 2030 und danach aussehen werden, liegt noch in unseren Händen!

Die Welt nach 2020

USA: frustrierende Kriege, autarke Energieversorgung reorientieren Prioritäten

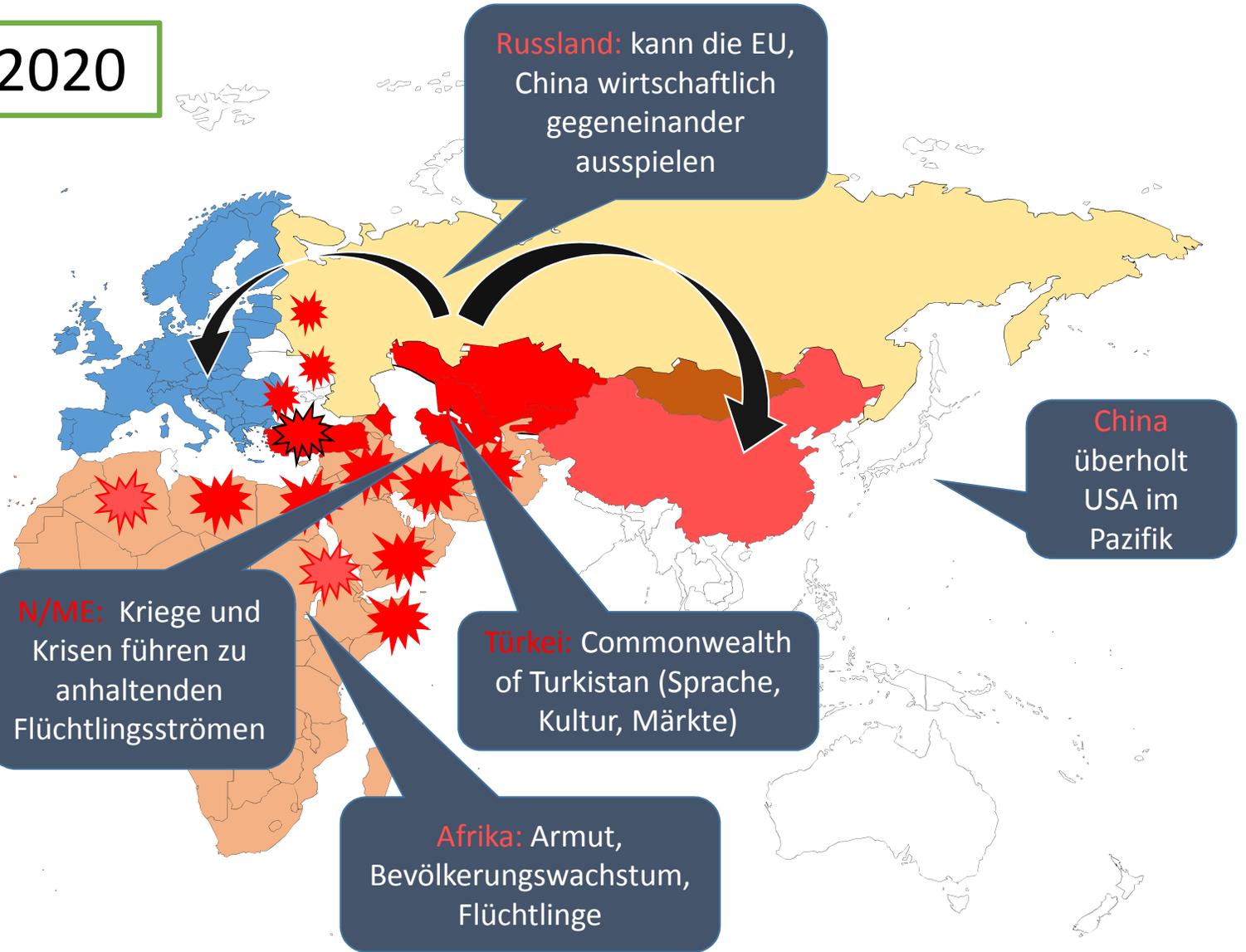
N/ME: Kriege und Krisen führen zu anhaltenden Flüchtlingsströmen

Afrika: Armut, Bevölkerungswachstum, Flüchtlinge

Türkei: Commonwealth of Turkistan (Sprache, Kultur, Märkte)

Russland: kann die EU, China wirtschaftlich gegeneinander ausspielen

China überholt USA im Pazifik





Scenarien als Tools:

Gesucht:

« Out-of-the-box » Ideen für eine nachhaltige Zukunft des Schulwesens in Luxemburg

Arbeitsgruppen

- Welche Verantwortungen hat Schule im Angesicht dieser Herausforderungen? Ideenfindung
- Einigung auf 3 prioritäre Verantwortungen in der Gruppe
- Für die 3 Prioritäten: Erörtern von den Fragen
 - Wessen Initiative?
 - Welche Rechte und Ressourcen werden gebraucht?
 - Was für Probleme könnten hier auftreten?

Schlussfolgerungen

- **Methodische Umsetzung eines partizipativen Prozesses**
- **CSDD Abschlussbericht des Projektes mit Empfehlungen an die Regierung**
- **Zur Verfügung stellen eines neuen 'Open Source Tool's, das potentiell hilft neue Perspektiven in die öffentliche und politische Diskussion ein zu führen.**

Danksagung

- Die Autoren der Szenarien und die Redaktion Teams für die harte Arbeit zu den Drehbücher in Volltexten
- Die Referenzgruppe für die fortwährende „Guidance“
- Den mehr als 100 Beteiligten für ihr Engagement, in Interviews und Teilnahme an workshops
- NormannPartners, insbesondere Gerard Drenth

Danksagung: Die Referenz Gruppe

Bamberg Myriam	Ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, Communication. Relations avec la presse.
Bowman, Chris	International School of Luxembourg, Director
Dhur, Diane	Ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, Communication. Inspectorat.
Gretsch Gérard	Université du Luxembourg. UR Education, Culture, Cognition & Society (ECCS). Chargé de cours.
Kafai Amina	Ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse. Agence pour le développement de la qualité scolaire. Chef de Division.
Kohnen Marguy	Ministère du Développement durable et des Infrastructures. Département de l'Environnement. Conseillère de direction
Kollwelter, Serge	Engseignant à la retraite
König Ariane	Université du Luxembourg. Cellule pour le Développement Durable. Responsable. UR Identités. Politiques, Sociétés, Espaces (IPSE). Adjointe de Recherche.
Muller Claude	Centre de Recherche Public de la Santé. Département d'Immunologie. Directeur.
Schadeck Raymond	Intesa SanPaolo Holding International S.A., Banque Raiffeisen, Conseiller en management, Directeur indépendant.
Schartz Francis	Directeur de Lycée, à la retraite.
Schiltz Christine	Université du Luxembourg. UR Education, Culture, Cognition & Society (ECCS). Assistant Professeur.
Speltz Fernand	Syndicat National des Enseignants (SNE) et Conseiller Chambre des Salariés e.r..
Thill-Rollinger Antoinette	Centre de Psychologie et d'Orientation Scolaires (CPOS), Directrice.
Wagner Jean	Directeur de Lycée, à la retraite.

Video: Quelle education pour un Luxembourg durable en 2030?

(12 Minutes)



www.csdd.public.lu/fr/scenarios