STRATEGIC ROADMAP REPAIRABLE DESIGN LITERACY

STAAT

Rahmenbedingungen

- **BNE 2030 in Deutschland**
  Stärkung der nachhaltige Entwicklung
- **Förderung von Multiplikatoren**
  Unternehmen, die Reparaturkosten und -kompetenzen fördern erhalten Förderungen
- **Designer Verordnung**
  Informationspflicht die Reparaturen und Ersatzteile
- **Pflicht zu Produktbenutzeranleitung und Produktpass**
  auch für elektronische Haushaltsgeräte
- **Subvention Co-Design**
  Kosten für Designer:innen, Herstellende und Co-Design
- **Einführung eines Reparaturbonus**
- **Subventionen für Reparaturfähigkeit Barrieren**
- **Erhöhen Produktverfügbarkeit und Zugang**

Schulische Bildung

- **Kompetenzentwicklung von Lehrenden**
  Stärkung der Möglichkeiten zur Kompetenzentwicklung von Lehrende im Bereich Reparatur
- **Einführung von Reparatur Workshops**
  Erstellen der SuS wird durch Reparaturkonstanzlage etc. aufgelöst
- **Entwicklung und Etablierung neuer Lehrmaterialien**
  Lehrmaterialien, die bisherigen Lehrmaterialien und Formate entwickelt
- **Formate als Multiplikatoren**
  Die Formate, die bereits in der Schule genutzt werden, könnten von den SuS selbst in Form von Videoinhalten gestaltet werden
- **Einführung neuer Berufsbezeichnungen und Ausbildungsberufe**
- **Nutzung neuer Technologien und Informationsinfrastrukturen**
  Die qualitative Entwicklung von Geräten durch innovative 3D-Druck-Technologie eröffnen neue Bildungsformate, wie die Gestaltung von Ersatzteilen im Klassenzimmer oder spielerische Reparaturen

Rundfunk

- **Etablierung eines Role Models**
  Aufbau eines Influencer-Ecosystems, das jungen Erwachsenen durch kurze Videos Reparaturtipps vermittelt und Freude am Thema weckt
- **Entwicklung abwechslungsreicher (Video)Formate**
  Abwechslungsreicher Content wird stark im Mix mit sozialen Medien gemäßig über sozial Medien zu erreichen
- **Kooperationen mit beteiligten Akteur*innen**
  Das Collective sollte sich auf der Plattform mit verschiedenen Akteur*innen vernetzen, um Wissen zu verbreiten und sie zu stärken
- **Europäische Open-Source-Produkt-Datenbank**
- **Förderung der Entwicklung von Informationsmedium**
- **Produktpass-Label als Nachhaltigkeitslabel**
- **Digitaler Produktpass für elektro. Haushaltsgeräte**

HERSTELLENDE

Produktdaten

- **Einpflegen der relevanten Produktdaten**
- **Bereitstellen von Anleitungen**
- **Bereitstellung von Patentdaten**
- **Bereitstellung von 3D-Daten**

Produktentwicklung

- **Manifest**
  Schärft die Basis/Prise der Nutzenden
- **Zugang zum Produkt innerhalb**
  Kabel-Trennung und Farbkeitssystem markieren Gehäuseöffnung
- **Standards setzen**
  Baugruppen und -Clowerbindungen

Geschäftsmodelle

- **Garantieverlängerung**
  Serviceleistung im Produktpaket
- **Mietpunkt**
  Integration in Geschäftsmodell
- **Codesign**
  Integration ins Geschäftsmodell
- **Belohnung durch Versicherung**
  Personalisierte Rabatte
  Bonus
  Belohnung die Gesellschaft
- **Vernetzung von technikerinnen**
  Reparaturnetzwerk durch Technikerinnen
- **Fehlerdiagnose**
  Integration ins Geschäftsmodell
- **Kreislaufwirtschaft**
  Upcycling und 3D Druck
- **Upgrade**
  Baugruppen und Geräte erneuert werden

DIENSTLEISTENDE

Plattformen

- **Entwicklung von Informationsmedien als digitale Produkte**
- **Entwicklung einer nutzer*innenfreundlichen App, als Unterstützung des Reparaturprozesses**
- **Produktpass Übersicht**
  Digitales Pendant zum Label
- **Digitaler Produktpass und Produktguide, inklusive gut aufbereiteter Anleitungen zur Pflege und Reparatur**
- **Zugang durch Übersichtlichkeit**
  Reparaturmöglichkeiten und Vereinfachung der Abwicklung
- **Trainieren einer AI zur Diagnose von Produktdefekten**
- **Einbindung von 3D-Daten**
  Digitale Informationen die Geräte bereitstellen
  (Bei digitalen Zwillingen, CAD Daten für 3D Druck
- **Shopanbindungen für Ersatzteile**

Gamification

- **Aufmerksamkeit der Akteter*innen gewinnen**
  Finanzielle Anreize und die Vorstellung der Reparatur als Investition in die Geschäftsideen für das Thema zu begeistern
- **Entwicklung abwechslungsreicher Spielformate**
  Mit den bereitgestellten Inhalten können Spiele, Quizze und Challenges entwickelt, die Neugierde und Begeisterung für das Thema "Reparatur" wecken
- **Kooperationen mit beteiligten Akteur*innen**
  Die Unternehmen könnten mit Reparaturdienstleisten verschiedene Kooperationen eingehen
- **Gamification des Produktpasses**
  Belohnungssystem durch gute Pflege und Reparatur
- **Nutzung neuer Technologien und Informationsinfrastrukturen**
  Metaverse VR-Games könnte Reparaturprozesse spielerisch vermittelt werden.

Anlaufstellen

- **Erweiterung Dienstleistungsportfolio zur Begleitung für Reparatur Produktgruppen**
- **Bereitstellung von Patentdaten**
- **3D-Druck Shops für Endverbraucher*innen**
  Online und Offline

Vision 2
... wenn es Produkte gäbe, die das Reparieren so intuitiv und einfach machen, wie das Bauen mit Lego.

Vision 1
...wenn der Zugang fürs Reparieren so einfach wäre, wie Retournieren.

Vision 3
... wenn reparieren so selbstverständlich wäre wie Zähne putzen.

LITERATURVERZEICHNIS

(1) UNESCO (2021): Bildung für nachhaltige Entwicklung Eine Roadmap. https://www.unesco.de/sites/default/files/2021-10/BNE_2030_Roadmap_DE_web.PDF, zuletzt (d) pdf (Abgerufen am 04.09.2024).

(2) Europäische Kommission (2022): 5. Dezember). Kommission begrüßt rechtsfähige Einigung über nachhaltigere, reparierbare und kreislaufkompatible Produkte (Pressemitteilung). https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/ip_22_7201

(3) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2022). 15. August). EU-Recht auf Reparatur. https://www.bmuv.de/FAQ/eu-recht-auf-reparatur

(4) vgl. Bundesministerium für Wirtschaft, Energie, Klimaschutz, Mobilität, Innovation und Technologie. Österreich. https://www.bmwet.gv.at/Themen/Energie/Effizienz.html

(5) Jensen, M., Gerstenberger, G., Bilan-Krake, J., Berg, H., Schmitzer, J., & Schwaiger, J (2020). Current opportunities for the digital product passport for a circular economy. Wuppertal Institute for Climate, Environment and Energy.