



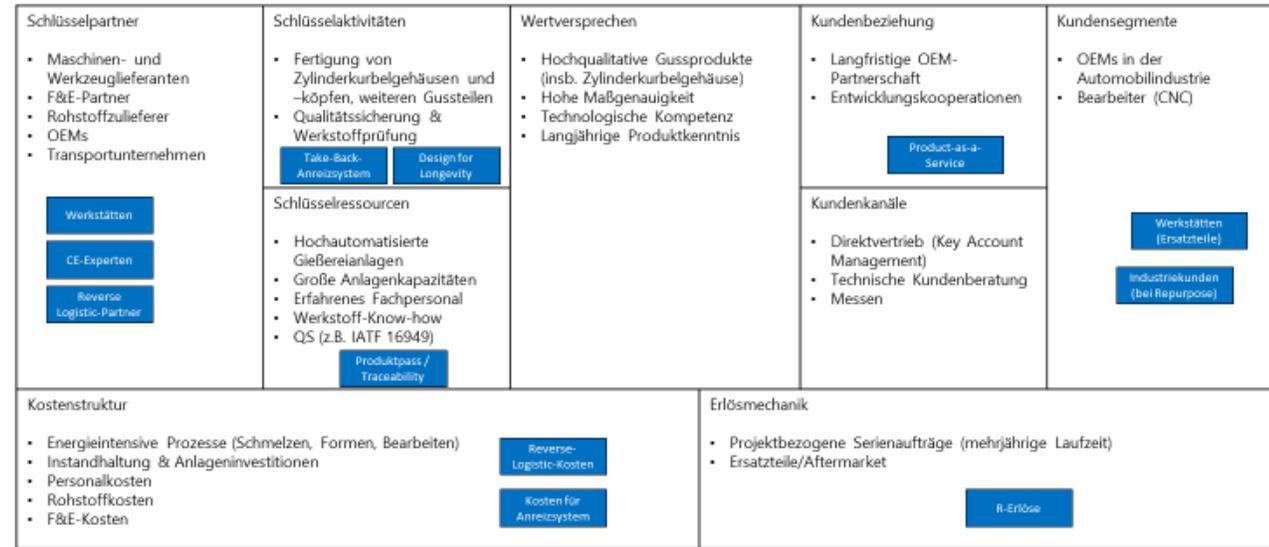
Transformationsnetzwerk für eine **elektrische, nachhaltige und digitale**
Automobilindustrie 2030plus in der Region Aachen-Bonn-Köln-Gummersbach

Workshop | Circular Business Models

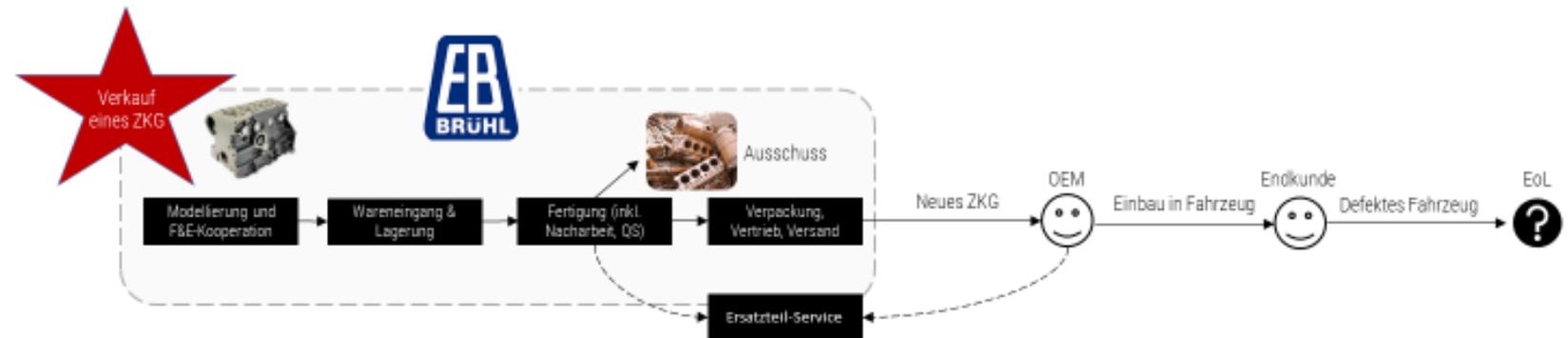
Ausblick: Workshop 2

Entwicklung eines zirkulären Geschäftsmodells für das Eisenwerk Brühl

Welche **CE-Prinzipien** eignen sich, um das Geschäftsmodell des Eisenwerks Brühl kreislauffähig zu gestalten?



Wie könnte ein **zirkuläres Wertschöpfungsnetzwerk** aussehen?



CBM-Workshop

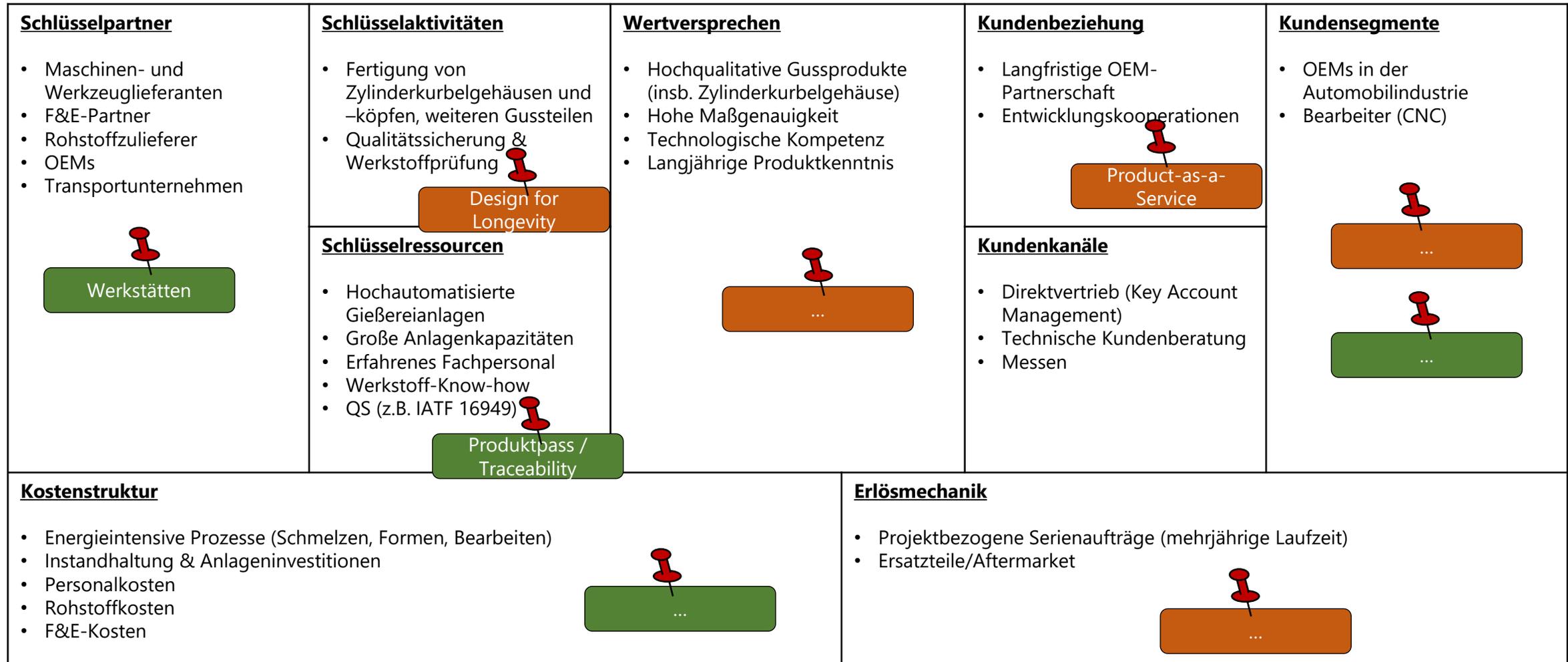
Eisenwerk Brühl: Derzeitiges Geschäftsmodell

<p>Schlüsselpartner</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maschinen- und Werkzeuglieferanten • F&E-Partner • Rohstoffzulieferer • OEMs • Transportunternehmen 	<p>Schlüsselaktivitäten</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fertigung von Zylinderkurbelgehäusen und -köpfen, weiteren Gussteilen • Qualitätssicherung & Werkstoffprüfung 	<p>Wertversprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hochqualitative Gussprodukte (insb. Zylinderkurbelgehäuse) • Hohe Maßgenauigkeit • Technologische Kompetenz • Langjährige Produktkenntnis 	<p>Kundenbeziehung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Langfristige OEM-Partnerschaft • Entwicklungskooperationen 	<p>Kundensegmente</p> <ul style="list-style-type: none"> • OEMs in der Automobilindustrie • Bearbeiter (CNC)
<p>Schlüsselressourcen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hochautomatisierte Gießereien • Große Anlagenkapazitäten • Erfahrenes Fachpersonal • Werkstoff-Know-how • QS (z.B. IATF 16949) 			<p>Kundenkanäle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Direktvertrieb (Key Account Management) • Technische Kundenberatung • Messen 	
<p>Kostenstruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energieintensive Prozesse (Schmelzen, Formen, Bearbeiten) • Instandhaltung & Anlageninvestitionen • Personalkosten • Rohstoffkosten • F&E-Kosten 			<p>Erlösmechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Projektbezogene Serienaufträge (mehrjährige Laufzeit) • Ersatzteile/Aftermarket 	

CBM-Workshop

Eisenwerk Brühl: Derzeitiges Geschäftsmodell

Welche CE-Prinzipien und Elemente eignen sich, um das Geschäftsmodell kreislauffähig zu gestalten?



Best-Practice-Beispiele: Kurzübersicht

CE-Praktiken & unterstützende Geschäftsmodell-Elemente

Produkt- / Materialorientiert
Nutzerorientiert
Partnerorientiert

Fokus: Lebensdauer, Funktionalität & Design des Produkts

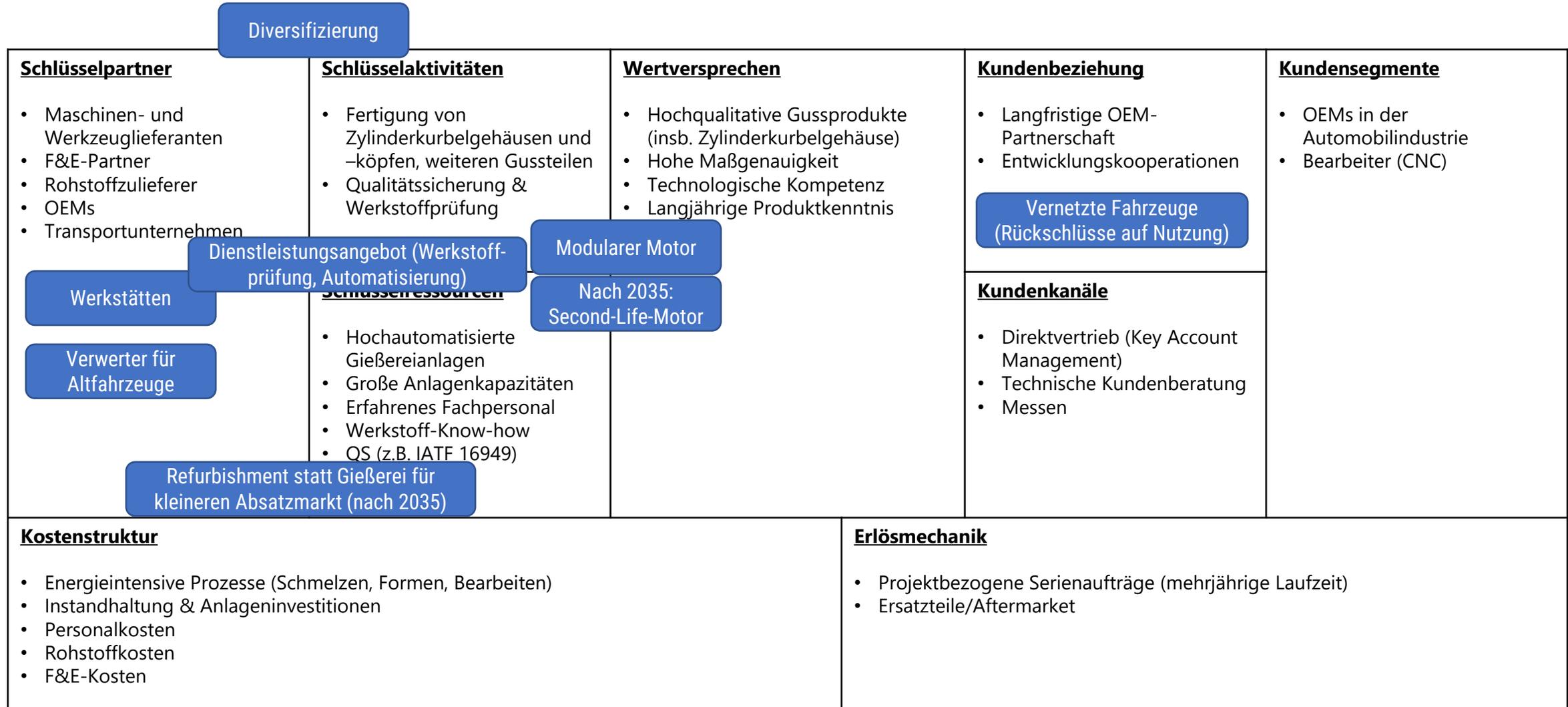
Fokus: Verhaltensänderung des Nutzers

Fokus: Kooperative Modelle durch Partner-Einbezug

<p>Retrofitting</p>  <p>Nachrüstung bestehender Anlagen oder Systeme</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. LKW-Umrüstung auf Elektroantrieb 	<p>Produce on Demand</p>  <p>Maßgeschneiderte Teile</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. Fashion-on-Demand-Produktion über 3D-Druck 	<p>Extended Use</p>  <p>Lebensdauererlängerung durch Weiternutzung</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. Einsatz ausrangierter E-Autobatterien
<p>Eco Material / Rezyklate</p>  <p>Einsatz von Sekundärmaterialien</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. „Secondary-First“-Politik in der Materialbeschaffung 	<p>Design for Longevity</p>  <p>Langlebige Produkte, u.a. durch Design für Langlebigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. Lebenslange Garantie 	<p>Take-Back-Anreize</p>  <p>Incentivierung für Altteile-Rückgabe</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. Gutschein für zurückgebrachte Altkleider
<p>Repair-as-a Service</p>  <p>Angebot von Reparatur-Anleitungen, -Beratung, -Zentren</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. „Reparatur-Service“ für Klamotten 	<p>Product-as-a Service</p>  <p>Mieten oder Leasen, anstatt zu kaufen</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. Reifenleasing und -wartung für Fahrzeugflotten 	<p>Nutzungsabhäng. Vertragsmodell</p>  <p>Ergebnis- / Leistungsbezogenes Erlösemodell</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. Pay-per-print
<p>Sharing Economy</p>  <p>Ressourcen-Austausch zwischen Unternehmen, oft über digitale Plattform</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. Betriebsmittel 	<p>Industrielle Symbiose</p>  <p>Restoutputs / Prozessabfälle als Input für anderen Prozess</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. Plastik- & Papierreststoffe 	<p>Partner for Reverse Logistic</p>  <p>Erhöhung der Rückgabequote durch Kooperationen</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ z.B. Werkstätten, Logistikunternehmen

CBM-Workshop

Ergebnis Gruppe 1



Refurbishment statt Gießerei für kleineren Absatzmarkt (nach 2035)

CBM-Workshop

Ergebnis Gruppe 2

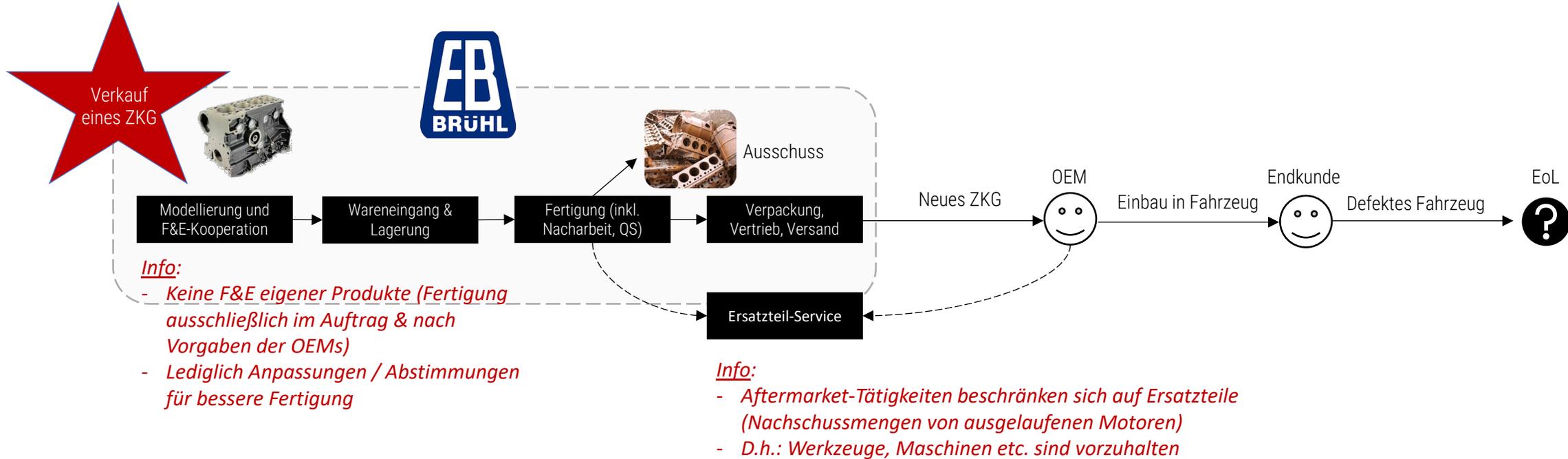
Reuse

Repurpose

<p>Schlüsselpartner</p> <ul style="list-style-type: none"> Maschinen- und Werkzeuglieferanten F&E-Partner Rohstoffzulieferer OEMs Transportunternehmen <p>Verwerter für Altfahrzeuge</p> <p>Verwerter für Altfahrzeuge</p>	<p>Schlüsselaktivitäten</p> <ul style="list-style-type: none"> Fertigung von Zylinderkurbelgehäusen und -köpfen, weiteren Gussteilen Qualitätssicherung & Werkstoffprüfung <p>Dienstleistung: Wartung & Instandhaltung</p> <p>Forschung & Entwicklung</p> <p>Aufbereitung & Prüfung</p> <p>Aufbereitung, Prüfung & Modifikation</p> <p>Schlüsselressourcen</p> <ul style="list-style-type: none"> Hochautomatisierte Gießereien Große Anlagenkapazitäten Erfahrenes Fachpersonal Werkstoff-Know-how QS (z.B. IATF 16949) 	<p>Wertversprechen</p> <ul style="list-style-type: none"> Hochqualitative Gussprodukte (insb. Zylinderkurbelgehäuse) Hohe Maßgenauigkeit Technologische Kompetenz Langjährige Produktkenntnis <p>Gleichbleibendes Wertversprechen</p> <p>kostengünstig und langlebig</p> <p>kostengünstig und langlebig</p> <p>Flexibilität</p>	<p>Kundenbeziehung</p> <ul style="list-style-type: none"> Langfristige OEM-Partnerschaft Entwicklungskooperationen <p>Über Vertriebsgesellschaft</p> <p>Kundenkanäle</p> <ul style="list-style-type: none"> Direktvertrieb (Key Account Management) Technische Kundenberatung Messen 	<p>Kundensegmente</p> <ul style="list-style-type: none"> OEMs in der Automobilindustrie Bearbeiter (CNC)
<p>Kostenstruktur</p> <ul style="list-style-type: none"> Energieintensive Prozesse (Schmelzen, Formen, Bearbeiten) Instandhaltung & Anlageninvestitionen Personalkosten Rohstoffkosten F&E-Kosten 		<p>Erlösmechanik</p> <ul style="list-style-type: none"> Projektbezogene Serienaufträge (mehrjährige Laufzeit) Ersatzteile/Aftermarket 		

CBM-Workshop

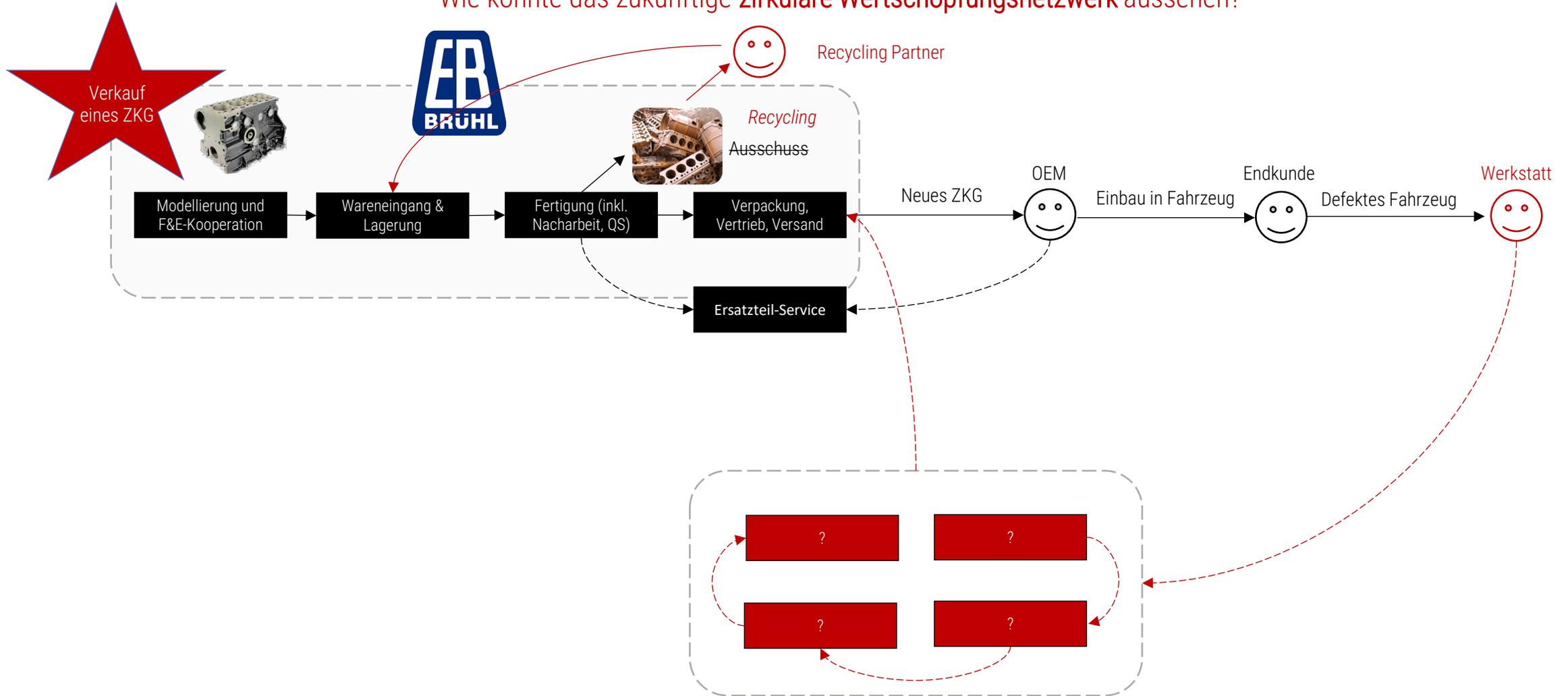
Eisenwerk Brühl: Derzeitiges Geschäftsmodell



CBM-Workshop

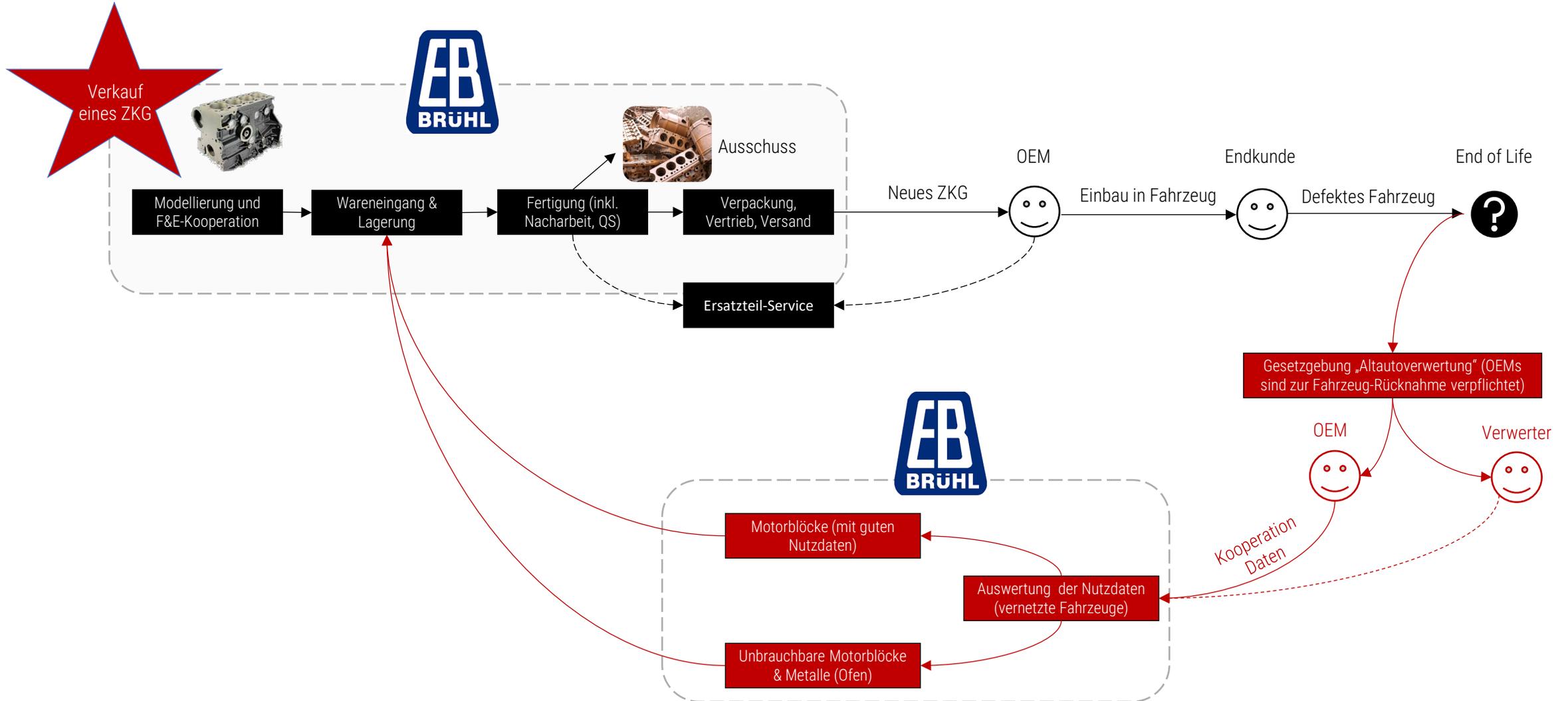
Eisenwerk Brühl: Derzeitiges Geschäftsmodell

Wie könnte das zukünftige **zirkuläre Wertschöpfungsnetzwerk** aussehen?



CBM-Workshop

Ergebnis Gruppe 1



CBM-Workshop

Ergebnis Gruppe 2

