

- Starker Landkreis, starkes Saarland -

Perspektiven für einen erfolgreichen Strukturwandel

Ein gemeinsames Projekt des Landkreises Saarlouis, der Gesellschaft für Wirtschaftsförderung Untere Saar, der IHK Saarland, der Transformationswerkstatt Saar und des Verbandes autoregion e. V.

I. Die Saar-Industrie vor enormen Herausforderungen

Das Saarland und insbesondere der Landkreis Saarlouis ist wie kaum eine andere Region in Deutschland von industrieller Produktion geprägt. Leistungsstarke Unternehmen vornehmlich auch im Automotive- und Stahlbereich sowie in weiteren Branchen des produzierenden Gewerbes sichern tausende direkte Arbeitsplätze, allein 12.000 davon in der Stahlindustrie und etwa 21.000 in den Automobil- und Zuliefererunternehmen.

Dabei zeigen die größten Industrieunternehmen zugleich die sektoralen Schwerpunkte der Wirtschaft an: Automobilbau und Zulieferindustrie, Stahl-, Metallherzeugung und -bearbeitung sowie Herstellung von Metallzeugnissen. Angesichts des derzeitigen Strukturwandels ist diese Branchenfokussierung jedoch zu einem „Standortvorteil auf Bewährung“ geworden. Neue Technologien und Wettbewerber sowie die Verschärfung der Klimaschutzziele auf europäischer und nationaler Ebene setzen diese Kernsektoren der Industrie unter massiven Anpassungsdruck. Im Hinblick auf die Zukunftsfähigkeit tausender Arbeitsplätze im Saarland bedarf es daher enormer Forschungsanstrengungen um die Transformation industrieller Produktionsprozesse einzuleiten.

Wasserstoff als ein Baustein der ökologischen Transformation

Die Nationale Wasserstoffstrategie der Bundesregierung schreibt den Technologien rund um den Wasserstoff höchste Bedeutung für die Zukunftsfähigkeit des Industriestandortes Deutschland zu.

Tatsächlich verfügt das Saarland über das Potenzial, Modellregion für den Einsatz von Wasserstoff in der Industrie und Fahrzeugtechnik zu werden und durch eine zügige Umsetzung Agglomerationsvorteile zu generieren. Die Beteiligung des Landes an der bundesweiten Initiative „HyLand -Wasserstoffregionen in Deutschland“ zeigt das Entwicklungspotenzial in diesem Bereich. Wesentlich für den Erfolg dieser Strategie wird die Bündelung von Forschung & Entwicklung und Herstellung an einem Ort sein, da dies eine praxisnahe Erprobung und Anwendung im industriellen Maßstab ermöglicht. Der Landkreis Saarlouis mit seinen beiden industriellen Standbeinen Stahlerzeugung und Fahrzeugbau bietet sich hierzu in ganz besonderer Weise an.

II. Der „Zukunftscampus Wasserstoff“

Um den Einsatz von Wasserstoff in der saarländischen Industrie auch nachhaltig zu etablieren, braucht es eine ebenso nachhaltige wie durchdachte Strategie. Ein Zukunftscampus Wasserstoff verbindet die notwendige Forschungs- und Entwicklungsarbeit mit dem, was die Umsetzung in den Unternehmen erfolgreich macht: Die Qualifizierung junger Menschen.

Die Bündelung aller Kompetenzen in diesem Bereich ist dabei essentiell für den Erfolg des Vorhabens. Forschungsinstitute sollen auf dem Zukunftscampus ebenso Platz finden wie die Abieger renommierter Hochschulzweige. Zusammen mit den Forschungsabteilungen von Unternehmen und innovativen Start-Ups wird der Zukunftscampus Wasserstoff zur Denkschmiede der Zukunft mit Strahlkraft weit über das Saarland hinaus.

Der Landkreis Saarlouis als Standortvorteil

Eine von der Taurus Eco Consulting GmbH und Prognos AG im Jahr 2020 für das Ministerium für Wirtschaft, Energie und Verkehr erstellte SWOT-Analyse für das Saarland schreibt der Industrie im Hinblick auf Wertschöpfungs- und Beschäftigtenanteile eine hohe ökonomische Bedeutung zu. Zudem weist das Saarland einen hohen Besitz an wichtigen Produktionsstätten großer Konzerne auf. Dabei zeichnet sich gerade der Landkreis Saarlouis durch seine hohe Dichte an Industrieunternehmen aus. Ford, Dillinger Hütte, Nemak und Ludwig Schokolade sind die Big Four der Industrie im Landkreis. Zusammen mit vielen leistungstarken Mittelständlern beschäftigen sie rund 19.000 Menschen bzw. mehr ein Viertel aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Kreis.

Um die enge Verzahnung zwischen Industrie und Forschung und damit eine nachhaltige ökologische Transformation der gesamten Saar-Industrie zu schaffen, bieten die im Masterplan 2 des Saarlandes definierten industriellen Flächen („Greenfields“ und „Brownfields“) durch die Vielzahl der dort ansässigen Industrieunternehmen räumlich gesehen ein perfektes Standortangebot für den Zukunftscampus Wasserstoff.

Ein Novum in der saarländischen Campus-Landschaft: Der Bottom-Up-Ansatz

Ein neuer Ansatz stellt dabei diejenigen in den Mittelpunkt, die es betrifft. Die Industrieunternehmen selbst sollen ein fester Bestandteil des Zukunftscampus werden. In einer noch näher zu bestimmenden Rechtsform (z.B. Förderverein, Kuratorium, Genossenschaft etc.) treffen alle für die Transformation relevanten Akteure (Professoren, Institutsleiter, Arbeitnehmervertreter sowie die Industrie selbst) zusammen und legen gemeinsam fest, wo die Forschungs- und Lehrschwerpunkte des Zukunftscampus liegen sollen. Interdisziplinär zugeschnittene Studiengänge und Forschungsvorhaben können dadurch entlang der Bedarfe des produzierenden Gewerbes durchgeführt werden und somit einen fachbezogenen Wissenstransfer in die Wirtschaft hinein gewährleisten. Dabei wird der Zukunftscampus auch finanziell durch eine verbindliche öffentlich-private Partnerschaft (PPP) getragen. Für eine Startphase sollten bereitstehende Fördergeld auf EU-, Bund- und Landesebene in den Blick genommen werden.

Durch die Verbindung der relevanten Akteure untereinander, aber auch durch den Schulterschluss mit den Unternehmen, beschreibt der Zukunftscampus Wasserstoff ein Novum in der saarländischen Forschungslandschaft. Die Ersteller dieses Konzeptes sind davon überzeugt, dass es für die ökologische Transformation unserer heimischen Industrie unabdingbar sein wird, auf diesem neuen Weg gemeinsam an dem gleichen Ziel zu arbeiten: Das Saarland mit seinen Wasserstofftechnologien zu einem der fortschrittlichsten Industriestandorte in ganz Deutschland zu machen.

III. Inhaltliche Schwerpunkte des Zukunftscampus Wasserstoff

Wasserstoff hat in der Industrie sowie im Mobilitätsbereich viele potenzielle Einsatzbereiche. Im Hinblick auf die Schwerpunkte der saarländischen Industrieunternehmen und im Sinne einer erfolgreichen Sektorenkopplung ergeben sich insbesondere folgende sinnvolle Einsatz- und Forschungsbereiche:

Mobilität der Zukunft

Das Saarland ist Autoland und Wasserstoff kann als Treibstoff für Fahrzeuge dienen. Gleichzeitig ist mit der angekündigten Ansiedlung von SVOLT der Einstieg in die E-Mobilität

gelungen. Eine innovative Batteriezellentechnik mit nachhaltigem Recyclingsystem sowie der Wasserstoffantrieb, insbesondere im Güterkraftverkehr, können das Saarland zum Vorreiter im Bereich Mobilität werden lassen. Dabei kann der Zukunftscampus die gesamte Wertschöpfungskette in den Blick nehmen: Technologie, Erzeugung, Speicherung, Infrastruktur sowie die konkrete Anwendung in Fahrzeugen.

Kreislaufwirtschaft

Wasserstoff kann aus verschiedenen Prozessen gewonnen werden. Abfallprodukte aus der (Schwer-) Industrie könnten teilweise in Wasserstoff umgewandelt und so dem Produktionskreislauf ressourcenschonend wieder zugeführt werden. Unternehmen in der Region um Saarlouis wollen gezielt in die Wasserstoffproduktion einsteigen. Diese Bestrebungen sollten in einem Zukunftscampus Wasserstoff gebündelt und nachhaltig forciert werden. Auch die Stahlindustrie verfügt über erhebliche Abfallprodukte, die durch kluge Rückgewinnungstechniken z.B. in den energetischen Versorgungskreislauf der Kommunen (Stadtwerte etc.) eingespeist werden könnten. Weitere Unternehmen könnten von der Kreislaufwirtschaft profitieren und die Region zum Vorreiter für ressourcenschonende Energie- und Rohstoffgewinnung machen.

Ökologische Prozessoptimierung

Industrielle Produktionstechniken könnten langfristig auf die Energiegewinnung durch Wasserstoff umgestellt werden. Um u.a. eine Dekarbonisierung der Industrie flächendeckend zu erreichen, braucht es enorme Forschungsanstrengungen, die an einem Zukunftscampus gebündelt und an den Bedürfnissen der Wirtschaft entlang umgesetzt werden könnten. Neue klimafreundliche Produktionsverfahren und nachhaltige Produkte sichern langfristig Tausende Arbeitsplätze in den saarländischen Unternehmen. Die Forschungsanstrengungen der kommenden Jahre werden für Erfolg oder Misserfolg der Saar-Wirtschaft entscheidend sein.



IV. **Zusammenfassend:**

- Der Zukunftscampus Wasserstoff ist ein Forschungsstandort mit industriell geprägter Ausrichtung, für passgenaue Forschung und Entwicklung entlang den Bedürfnissen der heimischen Industrie.
- Der Zukunftscampus Wasserstoff stärkt langfristig die Wettbewerbsfähigkeit der Saar-Industrie, indem Forschung, Lehre und Produktion rund um innovative Wasserstofftechnologien an einem Standort gebündelt werden.
- Der Zukunftscampus Wasserstoff in seiner Funktion als Ausbildungs-Hub sorgt für die exzellent ausgebildeten Fachkräfte von morgen und bietet dem Saarland die Chance, junge Menschen in der Region zu halten und gleichzeitig Studierende und Unternehmen aus ganz Deutschland, Frankreich, den Beneluxstaaten und Großbritannien für den Industriestandort zu gewinnen.
- Ein neuer Bottom-Up-Ansatz nimmt die Akteure mit, die es betrifft: Der Zukunftscampus Wasserstoff soll mit dazu beitragen, die unternehmerischen Bedarfe mit Forschung und Lehre der Hochschulen enger zu verzahnen.
- Der Zukunftscampus wird durch eine verbindliche öffentlich-private Partnerschaft (PPP) getragen.
- Der Zukunftscampus hat eine breite Corporate Governance Struktur die neben Unternehmern, Wissenschaft und Forschung auch die Beschäftigtenperspektive widerspiegelt. Dadurch können Betriebs- und Personalräte sowie Gewerkschaftsvertreter in Zukunftsfragen miteingebunden werden.
- Die im Masterplan 2 des Saarlandes definierten industriellen Flächen („Greenfields“ und „Brownfields“) bieten durch ihre räumliche Nähe zu den Industrie-Unternehmen den perfekten Ort für die Ansiedlung eines Zukunftscampus Wasserstoff.
- Der Zukunftscampus eröffnet die Chance auf die Ansiedlung von neuen Unternehmen, Start-Ups und weiteren Forschungseinrichtungen und sorgt als Ideenschmiede rund um den Wasserstoff für eine positive Strahlkraft weit über das Saarland hinaus.
- Der Zukunftscampus bündelt die Forschungsaktivitäten aus dem wirtschaftlichen und dem Hochschulbereich an einem Ort: Industry-on-(Zukunfts)campus.
- Am Zukunftscampus können unterschiedlichste Akteure in Forschungsprojekten zusammenkommen um Fördermittel zu gewinnen und Innovationen im Bereich Wasserstoff voranzutreiben.
- Der Zukunftscampus Wasserstoff kombiniert die Ziele der Nationalen Wasserstoffstrategie mit einer echten Zukunftsaussicht für die Menschen im Saarland. Langfristig betrachtet sichert er zahlreiche Arbeitsplätze in der Saar-Industrie und sorgt für Wertschöpfung, Beschäftigung und Klimaschutz in der Region.
- Der Zukunftscampus Wasserstoff ist ein Projekt des Landkreises Saarlouis, der Wirtschaftsförderung Untere Saar, der autoregion e.V., der IHK Saarland sowie der Transformationswerkstatt Saar.

Weitere Unterstützer sind herzlich willkommen.