

## **Antrag**

**der Fraktion der CDU**

**und**

## **Stellungnahme**

**des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft**

### **Chance von nachhaltigen Zukunftsmärkten in Baden-Württemberg**

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,  
die Landesregierung zu ersuchen  
zu berichten,

1. was sie unter dem Begriff „nachhaltige Zukunftsmärkte“ versteht und subsummiert;
2. welche Branchen in Baden-Württemberg sich diesem Begriff zuordnen lassen;
3. inwiefern ihr bekannt ist, wie viele Unternehmen davon in Baden-Württemberg betroffen sind und inwieweit diese sich Großkonzernen bzw. dem Mittelstand zuordnen lassen;
4. wie viele Mitarbeiter diese Unternehmen nach ihrer Kenntnis in nachhaltigen Zukunftsmärkten beschäftigen;
5. inwiefern ihr bekannt ist, wie sich der Umsatz in diesen Branchen in den letzten zehn Jahren entwickelt hat;
6. welche Prognosen sie hinsichtlich des Wachstums sowie des Umsatzes für die nächsten zehn Jahre für diese Branchen trifft;
7. welche Maßnahmen sie bereits initiiert hat bzw. vorsieht, um diese Märkte zu unterstützen, zu fördern und zu vernetzen;

8. ob sie sich bei den Förderungen auf bestimmte Branchen fokussiert und wie sie dies begründet.

09. 04. 2013

Hauk, Paal, Dr. Löffler  
und Fraktion

#### Begründung

Baden-Württemberg ist weltweit eine der wirtschaftlich stärksten Regionen. Das liegt in erster Linie an der gesunden Struktur der Wirtschaft und ihrer großen Innovationskraft. Baden-Württemberg verfügt über weltbekannte Großunternehmen und einen starken Mittelstand, die sich beide hervorragend ergänzen. Innovationen sind im globalen Wettbewerb für hochentwickelte, aber rohstoffarme Regionen wie Baden-Württemberg eine der grundlegenden Voraussetzungen für Wachstum, Beschäftigung und Wohlstand. Hierzu muss in neues Wissen investiert und dieses in neue Technologien und Dienstleistungen umgesetzt werden.

Gleichzeitig steht Baden-Württemberg aber unter dem globalen Wettbewerbsdruck und damit vor sozialen, ökologischen und ökonomischen Herausforderungen. Beispielhaft sind hier die Gestaltung des zukünftigen Energieträgermixes, der Zugang zu und die Verteilung von Rohstoffen oder die soziale Frage der gerechten Verteilung des Wohlstands anzuführen.

In diesem Kontext gewinnt das Thema Nachhaltigkeit, insbesondere aber die Gestaltung und Entwicklung nachhaltiger Zukunftsmärkte an gesellschaftlicher und ökonomischer Relevanz. Ein entscheidendes Kriterium nachhaltiger Zukunftsmärkte ist ihr essentieller Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen.

Mögliche Themen für nachhaltige Zukunftsmärkte sind der Klimaschutz, Energieeffizienz und -erzeugung, Mobilität, Wasserwirtschaft, Materialeffizienz, Kreislaufwirtschaft, Bildungsmärkte, Fahrzeugtechnologien, seniorenerechte Produkte und Infrastrukturen, individuelle Gesundheitsprävention und vieles mehr.

Ziel dieses Antrags ist es darzustellen, auf welchen Zukunftsmärkten die Wirtschaft in Baden-Württemberg bereits agiert sowie die Chancen und Möglichkeiten für Baden-Württemberg auf diesen Zukunftsmärkten zu erörtern.

### Stellungnahme\*)

Mit Schreiben vom 3. Juni 2013 Nr. 61–8806/113 nimmt das Ministerium für Finanzen und Wirtschaft im Einvernehmen mit dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst, dem Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, dem Ministerium für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren und dem Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,*

*die Landesregierung zu ersuchen*

*zu berichten,*

*1. was sie unter dem Begriff „nachhaltige Zukunftsmärkte“ versteht und subsumiert;*

Nach Auffassung der Landesregierung trägt die ökologische, ökonomische und soziale Modernisierung der Wirtschaft maßgeblich zur Sicherung des Wohlstandes in Baden-Württemberg bei. Der Erhalt der Leistungsstärke und der Innovationsfähigkeit der Wirtschaft ist dabei mit den Anforderungen an eine ökologisch vertretbare und sozial verantwortliche Wirtschaft in Einklang zu bringen. „Nachhaltige Zukunftsmärkte“ bestehen daher nicht nur in der Erschließung neuer Märkte, Produkte und Technologien in einzelnen Schlüsselthemen der Wirtschaft, sondern auch in der Veränderung der Leistungserbringung hin zu mehr Nachhaltigkeit in der gesamten Wirtschaft. Schlagworte in diesem Zusammenhang sind u. a. Lebenszyklusansatz, Klimaneutralität, CO<sub>2</sub>-Einsparung, Corporate Social Responsibility. Mit der Nutzung der Potenziale zum Einsparen von Energie- und Materialressourcen und der Entwicklung von Systeminnovationen aus den verschiedensten Wirtschafts- und Technikbereichen begegnen auch die Unternehmen der „klassischen Wirtschaftsbranchen“ den globalen Herausforderungen, stärken ihre Wettbewerbsfähigkeit und erschließen sich dadurch „Nachhaltige Zukunftsmärkte“.

Gleichwohl hat sich die Landesregierung intensiv mit den Themen und Wirtschaftskonzepten eines nachhaltigen Wirtschaftens auseinandergesetzt und Schwerpunktthemen identifiziert. Dabei waren vor allem diejenigen Markt- und Technologiebereiche von Bedeutung, die in ihren Auswirkungen wirtschaftliche, ökologische und soziale Belange berücksichtigen, die jeweiligen Systeme dauerhaft aufrechterhalten und damit den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg nachhaltig stärken. Die Forschungsstärke in Baden-Württemberg, das globale Wachstumspotenzial und die ausreichende kritische Größe des Sektors waren hier entscheidend für die Auswahl. Diese Schwerpunkte sind wirtschaftlich nachhaltig und decken sich in großen Teilen mit den im Zusammenhang mit nachhaltigen Zukunftsmärkten diskutierten Themen wie Klimaschutz, Energieeffizienz- und -erzeugung, Mobilität, Kreislaufwirtschaft, Wasserwirtschaft, Materialeffizienz usw., da das globale Wachstumspotenzial entscheidend von den Nachhaltigkeitsherausforderungen unserer Zeit geprägt ist. Für die Entwicklung und erfolgreiche Nutzung von „nachhaltigen Zukunftsmärkten“ sind aber auch Dienstleistungen für Wirtschaft, Unternehmen und Kunden von zunehmender Bedeutung. Dies gilt sowohl für unternehmensnahe (z. B. technische Dienstleistungen) als auch personenbezogene (z. B. Gesundheit und Pflege) Dienstleistungen.

Die Landesregierung teilt die Auffassung des Landesverbandes der Baden-Württembergischen Industrie (LVI), dass der Begriff „Nachhaltige Zukunftsmärkte“ additiv verstanden werden muss. Danach sei die gesamte industrielle Wertschöpfungskette, von den energieintensiven Branchen bis hin zu den Schwerpunktbereichen, wie beispielsweise dem Maschinenbau, der Automobilwirtschaft, der Elektrotechnik- und Elektronikindustrie, der chemischen Industrie – inklusive ihren Verflechtungen mit weiteren Bereichen der Wirtschaft aber auch der Wissenschaft –, mit ihrem maßgeblichen Beitrag für den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg zu betrachten. Die Schlüsseltechnologien prägten als Querschnittstechnologien das Innovations- und Wachstumstempo nahezu aller Wirtschafts- und Industriezweige. Eine nachhaltige Unternehmensführung sei nicht nur ein ethisches Grundprinzip. Vielmehr müssten die Chancen, Potenziale und Notwendigkeiten einer nachhaltigen Ausrichtung der Unternehmenspolitik – auch im Sinne von Corporate Social

\*) Der Überschreitung der Drei-Wochen-Frist wurde zugestimmt.

Responsibility (CSR) – in einer globalisierten Welt gesehen werden. Eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung, verbunden mit einer lebenswerten Umwelt und Wohlstand für zukünftige Generationen, könne nur mit Hilfe der Industrie und deren Wertschöpfungsketten funktionieren. Voraussetzung hierfür sei die nachhaltige Sicherung ihrer Wettbewerbsfähigkeit.

Auch der Baden-Württembergische Industrie- und Handelskammertag ist der Auffassung, dass Unternehmen die Zukunft aktiv mitgestalten und sich dabei von ihrer gesellschaftlichen Verantwortung leiten lassen. Die Nachhaltigkeit als Zieldreieck aus ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten sei auch für Unternehmen die oberste Leitschnur. Sie äußere sich in vielfältiger Form, von Umweltmanagement bis zu Betriebskindergärten. Insofern könne kaum zwischen „nachhaltigen“ und „nicht nachhaltigen“ Märkten unterschieden werden, da es das Bestreben aller Marktteilnehmer sei, Märkte so nachhaltig wie möglich zu gestalten. Bei der Verwendung des Begriffs „nachhaltige Zukunftsmärkte“ sei daher zu bedenken, dass auch vermeintlich „traditionelle Branchen“ sehr wohl und teilweise in großem Umfang „nachhaltige“ Produkte herstellten oder Dienstleistungen anböten und sich ebenfalls auf „Zukunftsmärkten“ bewegten.

Der Baden-Württembergische Handwerkstag (BWHT) weist darauf hin, dass der regionalen Wertschöpfung im Hinblick auf die Nachhaltigkeit eine wachsende Bedeutung zukommt. Die Mehrzahl der Handwerksbetriebe habe einen Absatzradius von ca. 50 Kilometern. Handwerksbetriebe seien zudem in ländlichen Räumen verwurzelt. Sie sorgten so für ein flächendeckendes Arbeitsplatz- und Ausbildungsangebot. Beides zusammen führe zu einem schonenden Energie- und Ressourcenverbrauch für die Fahrten zum Kunden sowie zum Arbeits- und Ausbildungsplatz. Weitere wichtige Aspekte der regionalen Wertschöpfung in Verbindung mit Nachhaltigkeit und Handwerk seien u. a. dezentrale Energieversorgung sowie wirtschaftliche Entwicklung und Versorgungssicherheit (Nahversorgung) in den ländlichen Räumen.

#### *2. welche Branchen in Baden-Württemberg sich diesem Begriff zuordnen lassen;*

Die Landesregierung ordnet vor allem die Branchen bzw. Wirtschaftsfelder Umwelttechnologien, erneuerbare Energien, Ressourceneffizienz, Produktionstechnik, Mobilität und Logistik, Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), Green IT und intelligente Produkte sowie Gesundheit und Pflege (Gesundheitswirtschaft) den nachhaltigen Zukunftsmärkten zu. Hinzu kommen weitere innovative Kerne wie Luft- und Raumfahrt sowie Kultur- und Kreativwirtschaft und die wissensintensiven unternehmensnahen Dienstleistungen. Folgende Teilfelder sind im Rahmen dieser Schwerpunkte in Baden-Württemberg besonders relevant:

Umwelttechnologien, erneuerbare Energien und Ressourceneffizienz

- Klimaschutz
- Energieeffizienz- und -erzeugung
- Luftreinhaltung, Immissionsschutz und Störfallvorsorge
- Kreislaufwirtschaft und Sekundärrohstoffgewinnung
- Wasserwirtschaft
- Biotechnologie
- Material- und Rohstoffeffizienz, Substitution

Produktionstechnik

- Fertigungstechnik
- Verfahrenstechnik
- Fahrzeugbau
- Maschinen- und Anlagebau
- Elektrotechnik- und Elektronikindustrie
- Chemische Industrie
- Werkzeugmaschinen- und Technik
- Energietechnik

#### Nachhaltige Mobilität/Logistik

- Elektromobilität
- Fahrzeugtechnologien
- Nachhaltige Logistik
- Mobilitätswirtschaft, z. B. Verkehrssysteme/-steuerung
- Kombiniertes und intermodulares Verkehr
- Nachhaltige Stadtplanung, Gebäudeeffizienz

#### Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), Green IT und intelligente Produkte

- Green IT
- IT for Green (Substitution von Prozessen und Systemen durch IKT-Systeme)
- Smart Grids
- Online-Learning

#### Gesundheit und Pflege (Gesundheitswirtschaft)

- Stationäre Versorgung
- Ambulanter Bereich
- Gesundheitsprävention
- Vorleistungs- und Gesundheitsindustrien (Pharma, Medizintechnik, Biotechnologie)
- Gesundheitstelematik (Telemedizin)
- Ambient Assisted Living (Technik gestütztes Altern)

#### Ökologischer Landbau und moderne Agrartechnologie

#### Cluster Forst und Holz

#### Unternehmensnahe Dienstleistungen

#### Kultur- und Kreativwirtschaft

#### Bildungsmärkte

Aus der Sicht der Landesregierung sind für die Entwicklung und erfolgreiche Nutzung von „nachhaltigen Zukunftsmärkten“ auch unternehmensnahe und produktbegleitende Dienstleistungen für Wirtschaft, Unternehmen und Kunden von zunehmender Bedeutung. So sehen nach einer deutschlandweiten Studie des Fraunhofer Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO zu „Trends und Perspektiven nachhaltiger Dienstleistungsangebote – Green Services (2012)“ Unternehmen, die Erfahrungen mit Green Services gesammelt haben, wirtschaftliches Potenzial im Anbieten nachhaltiger Leistungen. Danach spielen im Zusammenhang mit nachhaltigen Dienstleistungen die Kunden eine zentrale Rolle. Als besonders wichtig für den Erfolg werden neben dem Beitrag zum Umweltschutz die Erhöhung des Kundennutzens sowie eine Intensivierung von Kundenbeziehungen gesehen. Gleichzeitig liegt in der Erhöhung der Kundenzufriedenheit das größte Potenzial nachhaltiger Dienstleistungen. Das Angebot nachhaltiger Dienstleistungen wirkt sich auch positiv auf das Unternehmensimage aus. Unternehmen, die mit dem Anbieten von Green Services erfolgreich sind, weisen nach den Ergebnissen der Fraunhofer/IAO-Studie eine ganzheitliche Betrachtung von Nachhaltigkeit auf. Zum einen umfasst ihr Verständnis gleichermaßen ökologische, ökonomische und soziale Aspekte und zum anderen werden bei der Umsetzung organisatorische und personelle Fragestellungen in weitaus stärkerem Maße berücksichtigt.

Beispiele für nachhaltige Dienstleistungen und Green Services mit Wachstumspotenzial sind nach der Fraunhofer/IAO-Studie vor allem ökoeffiziente Dienstleistungen in den Bereichen Energieeffizienz und Energieberatung, Einsparung von Ressourcenverbrauch, Contracting und Facility Management, Mobilitätsdienstleistungen, Anbieter von produktbegleitendem Service und technischen Dienstleistungen (z. B. Wartungsunternehmen, Ingenieurbüros, IT-Dienstleistungen). Eine knappe Mehrheit der in der IAO-Studie befragten technischen Dienstleister bietet bereits nachhaltige Dienstleistungen an. Insgesamt sieht die Landesregierung

im Dienstleistungsbereich ein hohes Potenzial für nachhaltiges Wirtschaften und „Green Services“, wenn man bedenkt, dass Dienstleistungen allein in der sektoralen statistischen Abgrenzung rund 60 Prozent zur Bruttowertschöpfung und gut zwei Drittel zur Beschäftigung Baden-Württembergs (2012) beitragen.

Zu den nachhaltigen Zukunftsmärkten gehören aus der Sicht der Landesregierung auch die Bildungsmärkte. Bildung, Wissen und geistige Fähigkeiten haben eine immer wichtigere wirtschaftliche Bedeutung. Nur mit gut qualifizierten Menschen können Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit und damit Arbeitsplätze gesichert werden sowie neue zukunftsfähige Arbeitsplätze entstehen. Eine gute allgemeine und berufliche Aus- und Weiterbildung sind für die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung in Baden-Württemberg zur Sicherung von Wohlstand und Zukunft von großer Bedeutung. Berufliche Erstausbildung und permanente Weiterbildung sind daher für die Landesregierung zentrale Zukunftsthemen. Wichtige Beiträge hierzu leisten öffentliche und private Bildungsträger, aber auch die Wirtschaft des Landes. Dazu gehört auch die Bildung für nachhaltige Entwicklung, mit der den Menschen die nötigen Kompetenzen und Einstellungen vermittelt werden, um künftigen Generationen eine lebenswerte Welt zu erhalten.

3. *inwiefern ihr bekannt ist, wie viele Unternehmen davon in Baden-Württemberg betroffen sind und inwieweit diese sich Großkonzernen bzw. dem Mittelstand zuordnen lassen;*
4. *wie viele Mitarbeiter diese Unternehmen nach ihrer Kenntnis in nachhaltigen Zukunftsmärkten beschäftigen;*
5. *inwiefern ihr bekannt ist, wie sich der Umsatz in diesen Branchen in den letzten zehn Jahren entwickelt hat;*
6. *welche Prognosen sie hinsichtlich des Wachstums sowie des Umsatzes für die nächsten zehn Jahre für diese Branchen trifft;*

Zur Zahl der Unternehmen, die sich den „nachhaltigen Zukunftsmärkten“ zuordnen lassen, zur Zahl der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, zum diesbezüglichen Umsatz und zum Wachstum in den nächsten zehn Jahren können keine zusammengefassten konkreten Aussagen gemacht werden, da eine allgemein geltende Abgrenzung dieses Bereichs derzeit nicht vorliegt und in der Folge hierzu keine statistische Zahlen zur Verfügung gestellt werden können. Die Daten der amtlichen Statistik beziehen sich auf bestimmte Wirtschaftsklassen und -zweige sowie die dort produzierten Güter und Dienstleistungen und ordnen die Unternehmen und Betriebe nach deren wirtschaftlichem Schwerpunkt zu. Insofern werden Daten zu den Technologie- und Wachstumsfeldern, die sich dem Begriff „nachhaltigen Zukunftsmärkte“ zuordnen lassen, dem wirtschaftlichen Schwerpunkt zugeordnet und nicht gesondert nachgewiesen.

In der Studie „Technologien, Tüftler und Talente – Wirtschaftliche und Technologische Perspektiven der baden-württembergischen Landespolitik bis 2020“ von McKinsey & Company und dem Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) wurden vier Schwerpunktthemen identifiziert, bei denen ein nachhaltiges Wachstum zu erwarten ist. Hauptkriterien hierfür waren überdurchschnittliches globales Wachstumspotenzial, Forschungskompetenz in Baden-Württemberg und eine ausreichende kritische Größe der relevanten Industriezweige. Danach ergab sich folgendes zusätzliches Wertschöpfungspotenzial bis 2020:

– Nachhaltige Mobilität:	3 bis 5 Mrd. Euro
– Umwelttechnologie und Ressourceneffizienz:	30 bis 40 Mrd. Euro
– Gesundheit und Pflege:	15 bis 20 Mrd. Euro
– Embedded Systems und IT-Dienstleistungen:	5 bis 10 Mrd. Euro

Dies ergibt in der Summe für diese vier Schwerpunktbereiche ein zusätzliches Wertschöpfungspotenzial bis 2020 von 50 bis 80 Mrd. Euro.

Die volkswirtschaftliche Relevanz der Umweltbranche in Baden-Württemberg hat sich, gemessen an den erzielten Umsätzen und der Zahl der mit der Produktion von Umweltschutzgütern beschäftigten Personen, weiter deutlich erhöht. Laut

einem Bericht des Statistischen Landesamtes vom November 2012 sind die durch baden-württembergische Betriebe erzielten Umsätze mit Waren, Bau- und Dienstleistungen für den Umweltschutz im Jahr 2011 erstmals auf über 10 Mrd. Euro angestiegen. Die umweltschutzbezogenen Umsätze konzentrieren sich in Baden-Württemberg ebenso wie bundesweit sehr stark auf den Bereich des Verarbeitenden Gewerbes. Im Land entfielen mehr als vier Fünftel (83 Prozent) der Umsätze im Jahr 2011 auf Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes. Ein hohes Gewicht haben dabei kraftfahrzeugbezogene Umweltschutztechnologien, Güter zur Lärmbekämpfung sowie der Abfallwirtschaft.

Folgende branchenbezogene Aussagen lassen sich treffen:

#### Fahrzeugbau

Der Fahrzeugbau in Baden-Württemberg ist geprägt durch weltweit agierende Automobilhersteller und Zulieferer unterschiedlicher Branchen. Mehr als ein Fünftel des Branchenumsatzes in Deutschland wird in Baden-Württemberg erwirtschaftet. Rund 30 Prozent der deutschlandweiten Investitionen der Automobilbranche werden hier getätigt. Nach Feststellung des Statistischen Landesamtes erwirtschaftet diese industrielle Kernbranche einen Jahresumsatz von 86,2 Milliarden Euro und beschäftigt rund 215.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Diese verteilen sich auf rund 330 Betriebe. Die Entwicklung der globalen Pkw-Märkte zeigte sich zum Jahresbeginn erwartungsgemäß unterschiedlich. In China (+59 Prozent), in den USA (+14 Prozent) und in Brasilien (+18 Prozent) erhöhte sich der Absatz deutlich zweistellig. Auch der russische Markt legte zu (+5 Prozent). Die Pkw-Neuzulassungen in Westeuropa hingegen mussten aufgrund der schwachen Nachfrage in wichtigen Ländern einen Rückgang um 9 Prozent hinnehmen. Die Prognosen verschiedener Experten gehen für das Jahr 2013 von Zahlen leicht über dem Stand von 2012 aus. Weiter wird ein Wachstum von rund 5 Prozent pro Jahr für die nächsten Jahre prognostiziert, wobei für 2014 ein Wachstum von 6 Prozent und für die folgenden Jahre ein stetiger leichter Rückgang des Wachstums angenommen wird.

#### Maschinen- und Anlagenbau

Baden-Württemberg ist das Zentrum des deutschen Maschinen- und Anlagenbaus mit einem Anteil von 30 Prozent am deutschen Maschinenbauumsatz. Rund ein Drittel der deutschen Maschinen- und Anlagenbauer haben ihren Sitz im Land und über 50 Prozent der deutschen Werkzeugmaschinen- und Präzisionswerkzeughersteller sind hier ansässig. Die Branche beschäftigt in über 1.400 Betrieben mit 295.000 Beschäftigten innerhalb Baden-Württembergs rund ein Viertel der Arbeitnehmer des Verarbeitenden Gewerbes und erwirtschaftet einen Umsatz von 65,8 Milliarden Euro. Damit stellt der Maschinen- und Anlagenbau den Kern der Investitionsgüterindustrie im Land dar und ist die beschäftigungsstärkste Industriebranche in Baden-Württemberg. 50 Prozent der Beschäftigten arbeiten in Unternehmen mit weniger als 500 Mitarbeitern. Nahezu 60 Prozent der Unternehmen haben weniger als 100 Beschäftigte. Die Branche ist mit einer Exportquote von 60 Prozent stark exportorientiert und agiert weltweit. Rund 50 Prozent der Exporte gehen in die EU. Der Exportanteil von BRIC- und ASEAN-Staaten ist stark wachsend.

Der Maschinen- und Anlagenbau ist praktisch für alle anderen Industriezweige ein unverzichtbarer Partner, wenn es um die Entwicklung neuer Produkte und innovativer Produktionsprozesse geht. Als Anbieter von leistungsfähigen Produktionstechnologien schafft der Maschinenbau erst die erforderlichen Voraussetzungen für eine rationelle Herstellung hochwertiger Produkte bei vielen Unternehmen in anderen Branchen. In seiner Bedeutung geht der Maschinen- und Anlagenbau über sein messbares ökonomisches Gewicht weit hinaus und ist die Schlüsselindustrie für die Realisierung von Zielen für den Umwelt-, Klima- und Ressourcenschutz. Er ermöglicht, dass Industrieprodukte jedweder Art kundengerecht, effizient, qualitativ hochwertig und umweltschonend hergestellt werden.

Nach Schätzungen des VDMA stieg der globale Maschinenumsatz (ohne Serviceleistungen) 2012 um nominal zehn Prozent auf ein neues Rekordniveau von 2.250 Milliarden Euro. China (678 Milliarden Euro) ist mit Abstand größter Maschi-

nenproduzent, gefolgt von den USA (330 Mrd. Euro) und Japan (266 Milliarden Euro). Deutschland ist mit rund 250 Milliarden Euro Umsatzvolumen viergrößtes Produktionsland im globalen Maschinen- und Anlagenbau. Die Hälfte der weltweit produzierten Maschinen wird mittlerweile in Asien gefertigt. Europa steht für fast ein Drittel des Weltmaschinenumsatzes. Für 2013 rechnet die Branche in Deutschland mit einem realen Produktionswachstum von zwei Prozent. Laut einer aktuellen Untersuchung der Beratungsgesellschaft RöhlfsPartner soll der globale Maschinen- und Anlagenbau-Markt bis 2015 um 5,8 Prozent wachsen.

#### Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT)

Durch den zunehmenden Einsatz der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in sämtlichen Lebensbereichen und durch die immer stärkere Durchdringung klassischer Produkte leistet auch die IKT einen wertvollen Beitrag im Hinblick auf die ressourceneffiziente Gestaltung der Zukunft. Langwierige Entwicklungsprozesse können deutlich beschleunigt werden und mechanische Systeme werden zunehmend durch IKT-Systeme substituiert. Beispielsweise werden energieintensive Prozesse z. B. in Motoren oder Turbinen in Höchstleistungsrechnern simuliert und feiner optimiert, als mit klassischen Methoden bisher möglich war. So tragen IT-Lösungen mit dazu bei, Energie effizienter zu nutzen und Ressourcen zu schonen.

#### Gesundheitswirtschaft

Die Landesregierung sieht daneben in der Gesundheitswirtschaft einen Wachstumssektor mit hohem Potenzial. Der Sektor Gesundheit und Pflege ist in Baden-Württemberg insgesamt die größte Branche mit über 30.000 Betriebsstätten und bietet über 606.000 Beschäftigten einen Arbeitsplatz (Daten in der Abgrenzung der amtlichen Statistik). Rund 80 Prozent davon sind im Bereich der ambulanten und stationären Gesundheitsversorgung tätig. Bezogen auf die gesamtwirtschaftliche Erwerbstätigenzahl (5,6 Mill. Personen) ist fast jedes neunte Beschäftigungsverhältnis im Land in der Gesundheitswirtschaft angesiedelt. Die hohe Beschäftigungsdynamik zeigt sich besonders im längerfristigen Vergleich: Gegenüber dem Jahr 2000 hat die Zahl der gesundheitsbezogenen Stellen um 74.000 (13,9 Prozent) zugenommen. Dabei sind rund 32.000 neue Arbeitsplätze in der stationären Versorgung, 28.000 im ambulanten Bereich und 8.000 in der Vorleistungs- und Gesundheitsindustrie (einschließlich gesundheitsbezogener Großhandel) entstanden. Die Gesundheitswirtschaft umfasst die Industriebranchen Medizintechnik, Pharma, Biotechnologie sowie die gesundheitsbezogenen Dienstleistungen, insbesondere ambulante und stationäre Gesundheitsdienste, Rehabilitation und Pflege. In der Broschüre des Statistischen Landesamts „Gesundheitsökonomische Indikatoren für Baden-Württemberg 2012“ wird ein detaillierter Gesamtüberblick über die Entwicklung der Gesundheitsausgaben und der Beschäftigung im Gesundheitssektor in Baden-Württemberg im Zeitraum von 2000 bis 2010 gegeben. Die im Auftrag des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft (MFW) erstellte Studie „Gesundheitsstandort Baden-Württemberg: Stärken und außenwirtschaftliche Potenziale“ (2011) der Institute für Angewandte Wirtschaftsforschung (IAW) und Arbeit und Technik (IAT) enthält ebenfalls Daten bezüglich der Zuordnung zu Großkonzernen oder zum Mittelstand. Im Gesundheits- und Pflegesektor schlummert im Jahrzehnt bis 2020 nach Expertenschätzungen ein zusätzliches Wachstums- und Wertschöpfungspotenzial von 15 bis 20 Mrd. Euro für Baden-Württemberg.

#### Kultur- und Kreativwirtschaft

In der Kultur- und Kreativwirtschaft Baden-Württembergs erwirtschafteten im Jahr 2010 insgesamt 218.000 Erwerbstätige in rund 30.000 Unternehmen ein Umsatzvolumen von 22 Mrd. Euro. Der Beitrag zur Wertschöpfung des Landes lässt sich auf 9,6 Mrd. Euro beziffern (Datenreport 2012 zur Kultur- und Kreativwirtschaft Baden-Württemberg, Drucksache 15/2594).

#### Unternehmensnahe Dienstleistungen

Im Wirtschaftsbereich der unternehmensnahen Dienstleistungen (u. a. Wirtschaftsberatung, Ingenieurbüros, technische Dienstleister) waren in Baden-Württemberg im Jahr 2010 fast 60.000 Unternehmen tätig (jährliche Strukturerhebung des

Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg). Diese Unternehmen erzielten einen Gesamtumsatz von über 60,4 Mrd. Euro und stellten Arbeitsplätze für über 603.000 Beschäftigte.

#### Handwerk

Das baden-württembergische Handwerk spielt in zentralen „nachhaltigen Zukunftsmärkten“ wie energetische Sanierung oder regenerative Energien eine Hauptrolle. Allein in den Branchen Installateure und Heizungsbauer (Sanitär-Heizung-Klima), Elektrotechniker, Zimmerer, Dachdecker, Stuckateure, Kälteanlagenbauer, Kfz-Techniker, Augenoptiker, Hörgeräteakustiker, Orthopädietechniker und Glaser sind über 33.000 mittelständische Handwerksunternehmen mit über 200.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern tätig. Die Handwerke der Branche Sanitär-Heizung-Klima sowie die Elektrotechniker sind in den Bereichen Klimaschutz und Energieeffizienz sowie in der Solartechnologie und Windenergie tätig. Sie verfügen über Schlüsselkompetenzen für die Montage und Wartung der regenerativen und dezentralen Energieerzeugung. Zudem sind Energiedienstleistungen für diese Handwerke von Bedeutung. Im Bereich der energetischen Gebäudesanierung/Gebäudeeffizienz sind zusätzlich noch Zimmerer, Glaser, Dachdecker und Stuckateure zu nennen. Kälteanlagenbauer spielen beim Austausch älterer Klimageräte zu Gunsten neuer energieeffizienter Geräte eine wichtige Rolle. Der Bereich Fahrzeugtechnologien/Elektromobilität betrifft zum einen das Kfz-Handwerk und das Elektrohandwerk, die die neuen Speicher- und Antriebstechnologien sowie neue Materialien (Leichtbau) bedienen und warten müssen, zum anderen aber auch die Feinwerkmechaniker, die teilweise als Zulieferer für die Automobilindustrie tätig sind. Insbesondere Sanitärhandwerker, Tischler und Elektrotechniker sind Ansprechpartner, wenn es um den seniorengerechten Umbau des Hauses geht. Im Bereich seniorengerechte Produkte ist zudem auch das Gesundheitshandwerk (Optiker, Hörgeräteakustiker, Orthopädiemechaniker) tätig.

Wie viele Handwerksbetriebe sich tatsächlich auf einen nachhaltigen Zukunftsmarkt spezialisiert haben (z. B. im Bereich der Solartechnologie tätige Elektrotechniker) kann nicht exakt gesagt werden, hierzu liegen keine Daten vor, ebenso wenig über exakte Betriebsgrößen einzelner Branchen. Praktisch alle Handwerksbetriebe sind jedoch kleine und mittlere Unternehmen. Im Gesamthandwerk gehören 80 Prozent der Betriebe zu den Kleinunternehmen bis zehn Beschäftigte. Laut einer aktuellen Studie des Volkswirtschaftlichen Instituts für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen (ifh) sind nach Betriebsbefragungen jeweils etwa ein Drittel der Elektro- und der Sanitär-Heizung-Klima-Betriebe in der Solartechnik bzw. im Bereich Erneuerbare Energien tätig.

Die energetische Sanierung macht nach Angaben des BWHT im Ausbauhandwerk große Anteile des Umsatzes aus. So erwirtschaften Stuckateure rund 60 Prozent ihres Umsatzes mit energetischen Sanierungsmaßnahmen, Zimmerer mindestens 20 Prozent. Der Umsatzanteil der Photovoltaik bei Elektrotechnikerbetrieben liegt bei rund 30 Prozent, Ähnliches wird im Sanitär-Heizung-Klima-Handwerk für den Heizungstausch geschätzt. Eine genaue Umsatzprognose ist nach Mitteilung des BWHT allerdings nicht möglich, weil die technologischen und weltwirtschaftlichen Entwicklungen im Zeitraum von zehn Jahren viel zu unsicher sind. Wenn die Energiepreise in den nächsten Jahren weiter steigen, die Energiewende weiter vorangetrieben wird und die wirtschaftliche Unsicherheit noch einige Jahre anhält, wird der Trend hin zu Sachwerten und damit auch die Nachfrage nach energetischen Sanierungen anhalten. Insofern ist davon auszugehen, dass sich die gute Auslastung und die guten Lagebeurteilungen im Ausbauhandwerk (insbesondere Sanitär-Heizung-Klima, Elektrotechnik, Zimmerer, Glaser, Stuckateure, Dachdecker) auch in Zukunft fortsetzen werden. Dafür spricht auch eine aktuelle Studie der Prognos AG zu Zukunftstrends im deutschen Handwerk, wonach die energetische Gebäudesanierung eine der entscheidenden Säulen für das Gelingen der Energiewende ist. Laut Prognos ist, gemessen am gegenwärtigen Wert, im Jahr 2020 eine Verdoppelung der jährlichen Investitionen bei der energetischen Gebäudesanierung zu erwarten.

Im Bereich der Elektromobilität hängt die Marktverbreitung stark von der Entwicklung besserer Akkus und preisgünstiger Angebote ab. Eine Studie des Volkswirtschaftlichen Institutes für Mittelstand und Handwerk an der Universität Göttingen

(ifh) geht davon aus, dass zumindest ab 2020 ein relevanter Anteil an Elektrofahrzeugen in Deutschland unterwegs sein wird. Die Auswirkungen auf das Handwerk sind nach Einschätzung des BWHT unklar. Einerseits entstehen mit Mobilitätsdienstleistungen und im Aufbau und der Wartung der Ladeinfrastruktur ganz neue Märkte, die für das Elektro- und das Kfz-Gewerbe Chancen bieten, andererseits fallen im Vergleich zum herkömmlichen Fahrzeug mit Verbrennungsmotor handwerkliche Arbeiten weg. Die höherwertigen und komplexeren Komponenten der Elektrofahrzeuge bieten aber auch Chancen für innovative Zulieferer und Fachwerkstätten. Das MFW fördert im Rahmen eines aktuell laufenden Forschungsvorhabens an der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen und der Hochschule Esslingen die Auswirkungen der Elektromobilität auf After-Sales und Handwerk. Die Ergebnisse sollen bis Ende 2013 in einer Studie veröffentlicht werden.

In beiden Bereichen (energetische Sanierung und Elektromobilität) geht der BWHT davon aus, dass die Umsatzentwicklungen in der Zukunft weiter durch Preiseffekte verzerrt werden, weil Komponenten günstiger werden. Insofern wird ein Blick auf die Umsatzentwicklungen nicht ausreichen, um die künftige wirtschaftliche Lage der Unternehmen zu beurteilen.

Ebenso sieht das Handwerk weitere Wachstumspotenziale im Bereich Umbauten und Produkte für ältere Mitmenschen. Während bei den Gesundheitshandwerken eine Umsatzprognose schwierig ist, weil die Umsätze immer auch davon abhängen, welche Kosten die Kranken- und Pflegekassen übernehmen, ist von Umsatzsteigerungen bei Umbaumaßnahmen auszugehen. Ältere Personen wollen möglichst lange im eigenen Haus bleiben und sind zunehmend dazu fähig und bereit, für erforderliche Umbauten im häuslichen Umfeld eigenes erspartes Geld einzusetzen.

#### Ökologischer Landbau, Forst und Holz

Im Bereich des ökologischen Landbaus liegen folgende Zahlen vor: In der Urproduktion (teilweise mit Hofverarbeitung) waren in Baden-Württemberg Ende des Jahres 2012 insgesamt 6.707 Erzeuger in das Kontrollverfahren nach der EU-Öko-Verordnung gemeldet. Bei diesen 6.707 (2004: 4.852) Anmeldungen handelt es sich um ca. 3.200 landwirtschaftliche Betriebe. Der Rest, ca. 3.500 Anmeldungen, sind Streuobsterzeuger. Ende des Jahres 2012 waren in Baden-Württemberg 1.729 (2004: 862) verarbeitende Unternehmen, die ökologisch erzeugte Produkte weiterverarbeiten, in das Kontrollverfahren nach EU-Öko-Verordnung gemeldet. Inwieweit sich diese Unternehmen Großkonzernen bzw. dem Mittelstand zuordnen lassen, ist dem Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) nicht bekannt. Dem MLR liegen keine Zahlen vor, wie viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in diesen Unternehmen beschäftigt sind und wie sich der Umsatz in den letzten zehn Jahren entwickelt hat. Prognosen hinsichtlich der künftigen Umsatzentwicklung und des Wachstums sind ebenfalls nicht möglich.

Im Cluster Forst und Holz gab es im Jahr 2010 rund 29.000 mittelständische Betriebe mit rund 200.000 Beschäftigten.

#### Tourismus

Der Tourismus ist keine eindeutig definierte und abgegrenzte Branche, sondern ein wirtschaftlicher Querschnittsbereich, der sich aus einer Vielzahl von Leistungen unterschiedlicher Wirtschaftszweige zusammensetzt. Amtliche Statistiken zu der „Tourismusbranche“, insbesondere Zahlen zu Unternehmen oder Beschäftigten gibt es nicht. Im Anschluss an Berechnungen im Rahmen des „Tourismuskonzepts Baden-Württemberg“ zu den Arbeitsplatzäquivalenten aus der touristischen Wertschöpfung geht die Landesregierung davon aus, dass der Tourismus im Land rund 280.000 Arbeitsplätze weit überwiegend in klein- und mittelständischen Betrieben sichert.

Für Baden-Württemberg liegen in Ermangelung amtlicher Statistiken zu den Umsätzen aus Tourismus verschiedene, zeitlich allerdings nicht harmonisierte Untersuchungen des Deutschen Wirtschaftswissenschaftlichen Instituts für Fremdenverkehr an der Universität München e. V. (dwif) zur Übernachtungsnachfrage und zum Tagesreiseverkehr vor. Ein Vergleich der dwif-Studie zum Übernachtungstou-

rismus 2008 mit einer früheren Studie für das Jahr 2000 zeigt einen rund 50-prozentigen Anstieg der Nettoumsätze von 4.093,8 Mio. Euro auf 6.130,5 Mio. Euro.

Aktuellere Daten liegen nicht vor. Der Übernachtungstourismus trägt zu rund 30 Prozent zum Gesamtumsatz im Tourismus bei. Für die Umsätze aus dem Tagestourismus liegen hinsichtlich des Vergleichszeitraumes vergleichbare Studien nicht vor.

Quantifizierte Prognosen hinsichtlich des Wachstums sowie des Umsatzes des Tourismus in Deutschland und Baden-Württemberg für die nächsten zehn Jahre liegen der Landesregierung nicht vor. Die Landesregierung geht aber davon aus, dass das Land mit seinem gewachsenen Netz an touristischen Leistungsträgern, seinem großen kulturellen Erbe und seinen attraktiven Natur- und Kulturlandschaften alle Chancen hat, wirtschaftliche und touristische Stärke für eine auch künftig dynamische Tourismusentwicklung positiv zu verbinden. Insoweit ist und bleibt die Tourismuswirtschaft des Landes ein bedeutender Wirtschaftszweig mit Wachstumsperspektiven.

7. welche Maßnahmen sie bereits initiiert hat bzw. vorsieht, um diese Märkte zu unterstützen, zu fördern und zu vernetzen;

8. ob sie sich bei den Förderungen auf bestimmte Branchen fokussiert und wie sie dies begründet.

Die Förderprogramme des Landes sind branchen- und technologieoffen aufgebaut. Speziell in den oben genannten Technologiefeldern unterstützt das Land die beteiligten Akteure aus Wissenschaft und Wirtschaft mit folgenden Maßnahmen:

Die Landesregierung steht zur *Weiterentwicklung neuer Mobilitätsformen* und unterstützt den damit verbundenen Technologiewandel aktiv. Dieses Engagement wird auch in Zukunft fortgeführt. Der Aufbau einer nachhaltigen Mobilität sollte unter ökonomischen, sozialen und ökologischen Aspekten erfolgen. Für das Automobilland Baden-Württemberg ist daher von besonderem Interesse, dass auch in Zukunft hier am Standort die Fragestellungen der Mobilität erforscht sowie Fahrzeuge und deren Komponenten entwickelt und produziert werden. Um die beteiligten Branchen bei den bevorstehenden Herausforderungen zu unterstützen, hat das Land beispielsweise alleine mit den beiden Landesinitiativen Elektromobilität über 80 Mio. Euro bis 2015 bereitgestellt. Neben Themen der Forschung und des Technologietransfers, der Umsetzung von Modellvorhaben, der Strukturwandelberatung kleiner und mittlerer Unternehmen sowie dem Ausbau der Infrastruktur im Land gibt es auch eine Beschaffungsinitiative unter anderem zur Modernisierung des Landesfuhrparks.

Aktivitäten und Maßnahmen des Ministeriums für Finanzen und Wirtschaft (MFW):

Um im Umfeld der *Elektromobilität* schnell bezahlbare und kundenorientierte Konzepte und Lösungen zu schaffen, ist eine enge Verzahnung aller Akteure und vor allem die Industrialisierung der Technologien erforderlich. Der Spitzencluster Elektromobilität Süd-West verwirklicht dieses Ziel. Die Bundesregierung fördert den Spitzencluster mit 40 Mio. Euro für Forschungsprojekte. Diese Arbeiten werden maßgeblich die Entwicklung großserienfähiger Elektrofahrzeuge, deren Produktion, Ladetechnologien und IT-Lösungen vorantreiben. In mindestens gleicher Höhe bringt sich die Industrie in die Projekte ein. Das Land unterstützt den Spitzencluster für Maßnahmen und Aktivitäten des Clustermanagements, der Internationalisierung sowie im Bereich der Aus- und Weiterbildung mit 5 Mio. Euro. Die Landesagentur e-mobil BW leitet und koordiniert den Cluster und ist im Themenfeld Elektromobilität aktiv und engagiert sich in vielen Bereichen und Projekten. Damit hat sich das Land in den vergangenen Jahren erfolgreich zu einer Pionierregion für nachhaltige Mobilität entwickelt. Neben der Erforschung und Entwicklung zukünftiger Fahrzeugtechnologien und deren Produktionstechnik ist es notwendig, auch die Themen der Geschäftsmodelle und Mobilitätslösungen zu adressieren. Es müssen Räume geschaffen werden, in denen diese neuen Technologien und Modelle praxisnah erprobt und für Bürgerinnen und Bürger erlebbar werden können. Baden-Württemberg realisiert dies mit dem Schaufenster „LivingLab BWe mobil“, ein intermodales, international vernetztes, bürger- und herstellernahes Schaufenster Elektromobilität.

Einen weiteren Beitrag zur Vernetzung der Akteure leistet das vom MFW geförderte landesweite Netzwerk automotive-bw, welches die neun regionalen Automobilcluster im Land untereinander sowie mit Bund und EU vernetzt.

Im *Bereich der Energieeffizienz- und -erzeugung* gibt es mehrere spezifische Programme und Projekte des MFW und des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK):

Projekte von MFW und MWK:

- Erforschung von neuartigen Brennraumsensoren auf SiliziumCarbid-Basis für extrem ressourcenschonende und schadstoffarme Verbrennungsmotoren. Dies ist ein Leuchtturmprojekt des Spitzenclusters „Microtec Südwest“, das der vom MFW geförderte Verein Mikrosystemtechnik BW e. V. (MSTBW) konzipierte. Durch die Auswahl von MicroTec Südwest beim Spitzenclusterwettbewerb des Bundes fließen für wegweisende Mikrosystemtechnikprojekte über einen Zeitraum von fünf Jahren Bundesfördermittel in Höhe von 40 Mio. Euro. Die Unternehmen bringen zur Kofinanzierung ebenfalls 40 Mio. Euro ein. Das Land fördert mit weiteren 5 Mio. Euro das zu Grunde liegende Clustermanagement.

Projekte des MFW:

- Erforschung energieautarker Sensornetzwerke mit Hilfe miniaturisierter Sensor- bzw. Aktormodule beim Hahn-Schickard-Institut für Mikro- und Informationstechnik (HSG-IMIT) in Villingen-Schwenningen für den Lebenszyklus maximierenden Einsatz in Fahrzeugen und Energieanlagen mit Fördermitteln in Höhe von 1,7 Mio. Euro des MFW,
- Entwicklung von miniaturisierten biochemischen Analysesystemen auf Einmalträgern (lab-on-a-chip) für energie- und rohstoffminimale Diagnosen auf kleinstem Raum beim HSG-IMIT mit Förderung des MFW aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und Mitteln des Konjunkturpakets II zur Errichtung eines Neubaus in Freiburg in Höhe von insgesamt 1,8 Mio. Euro,
- Energieeffizienz und Lastflexibilität stehen im Projekt „Kopplung von intelligenten Haushaltsgeräten mit Verfahren des Gebäude-Energiemanagements“ und in den FZI Living Labs SmartHome und SmartEnergy im Rahmen des FZI Forschungszentrums Informatik im Vordergrund.

Im *Bereich der Kreislaufwirtschaft* gibt es Projekte der wirtschaftsnahen Forschungsinstitute in Baden-Württemberg, welche eine Grundfinanzierung für die Forschungsinfrastruktur durch das MFW erhalten:

- Forschungsprojekt zu Standardisierung und Modularisierung von Produkten und Prozessen für flexiblere, material- und energiesparende Produktionssysteme am Fraunhofer IPA; langfristiges Ziel ist die Schließung technischer und biologischer Kreisläufe, sodass 100 Prozent der eingesetzten Produktionsfaktoren im Produkt landen und nicht zu Abfällen oder Emissionen werden,
- Rückgewinnung seltener Metalle (Indium) aus Flachbildschirmen, von Platin aus Brennstoffzellen sowie Abtrennung und Anreicherung seltener Metalle aus PV-Modulen und Elektroschrott am FEM,
- Recycling von thermoelektrischen Materialien am Fraunhofer IPM,
- Recycling von Lithium-Ionen-Batterien und Rückgewinnung Seltener Erden aus Elektroaltgeräten am Fraunhofer ICT,
- Entwicklung von Recyclingverfahren für Altbeton auf der Basis der elektrodynamischen Fragmentierung am Fraunhofer IBP, welche im Gegensatz zu den klassischen Mahlverfahren für Altbeton den Einsatz der gewonnenen Stoffe im Frischbeton ohne Nachteile zulässt,

- Forschungsvorhaben „Molecular Sorting“ der Fraunhofer-Gesellschaft zu innovativen Ansätzen zur stofflichen Trennung und Sortierung auf molekularer Ebene, an welchem aus Baden-Württemberg das Fraunhofer IGB, das Fraunhofer IBP, das Fraunhofer ICT und das Fraunhofer ISI beteiligt sind.

Bezüglich der *Material- und Rohstoffeffizienz sowie der Substitution* gibt es beim MFW und beim MWK folgende spezifische Programme und Projekte:

Projekte von MFW und MWK:

- Maßnahmenpaket zur Förderung des Leichtbaus in Baden-Württemberg mit insgesamt 8,3 Mio. Euro des MFW und MWK, darin enthalten sind die Gründung und der Aufbau der Leichtbau BW GmbH als zentrale und branchenübergreifende Landesagentur für Leichtbau in Baden-Württemberg sowie die Durchführung eines Verbundforschungs- und Validierungsprogramms zum Leichtbau und der Aus- und Aufbau von Aus- und Weiterbildungsprogrammen zum Leichtbau,
- Initiierung und Koordination des BMBF-geförderten Clusters „Biopolymere/Biowerkstoffe“ durch die BIOPRO Baden-Württemberg GmbH,
- die BIOPRO Baden-Württemberg GmbH als 100-prozentige Landestochter hat außerdem u. a. die Aufgabe, die Stärken des Forschungsstandorts Baden-Württemberg im Bereich der Bioökonomie für die Wirtschaft im Land nutzbar zu machen.

Projekte des MFW:

- Aufbau einer neuen Abteilung als Vorstufe zur Gründung eines neuen Fraunhofer-Instituts für Leichtbau beim Fraunhofer-Institut für Produktionstechnik und Automatisierung in Stuttgart mit 7 Mio. Euro,
- Schaffung des europaweit größten Zentrums für eine neue Generation von Carbonfasern auf der Basis nachwachsender Rohstoffe und günstiger Keramikfasern beim Institut für Textilchemie und Chemiefasern mit insgesamt 3,6 Mio. Euro,
- zwei Neubauten der Fraunhofergesellschaft auf dem Campus des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) für ein Mikrotribologiezentrum zu Reibungs- und Verschleißforschung mit Mitteln des MFW in Höhe von 5,5 Mio. Euro,
- Forschungsprojekt „Ressourceneffiziente Produktionsplanung mittels einer Advanced Engineering Plattform (Virtuelles Fort Knox)“ zu einer auf Energie- und Ressourceneffizienz ausgerichteten Produktplanung in einer offenen und sicheren IT-Plattform insbesondere für mittelständische Unternehmen am Fraunhofer IPA mit Fördermitteln des MFW in Höhe von 0,97 Mio. Euro. Innerhalb des Projekts werden in Form eines Demonstrators beispielhaft erste anwendungsorientierte digitale Planungswerkzeuge für eine dezentrale Datenhaltung integriert,
- Verbundforschungsprojekte „SimVar“ und „WiES-Pro“ mit KMU-Beteiligung zur kundenflexiblen Berechnung und Darstellung von Lebenszykluskosten, Amortisationszeiten und Ressourceneffizienzvorteilen in der Produktionsplanung für kleine und mittlere Anlagenbauer, gefördert mit insgesamt 0,8 Mio. Euro durch das MFW.

*Weitere Projekte der wirtschaftsnahen Forschungsinstitute in Baden-Württemberg:*

- Ersatz von Indium in „CIGS-Solar-Modulen“ sowie Erforschung von platinarmen oder -freien Katalysatoren für Brennstoffzellen und Magnesium-Luft- statt Lithium-Ionen-Batterien beim Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoffforschung (ZSW),
- Hochleistungsfasern und keramische Verbundwerkstoffe für Brennstoffzellen, Leichtbaukonstruktionen und als Alternative zu Metallen beim Institut für Textilchemie und Chemiefasern Denkendorf (ITCF),

- indiumfreie Oxidverbindungen für Bildschirme und Displays, bleifreie Oxidverbindungen für Mikro- und Leistungselektronik sowie Ersatzstoffe für Seltene Erden bei optischen Gläsern beim Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik (IWM),
- Substitution von Indium in Touchscreens durch Carbon-Nanotubes beim Fraunhofer-Institut für Produktion und Automatisierung (IPA),
- Entwicklung neuer Werkstoffe, neuer Rezepturen für Beton und alternativer Bau- und Dämmstoffe beim Fraunhofer-Institut für Bauphysik (IPM),
- nanobasierte Hartstoffschichten auf Bearbeitungswerkzeugen, welche die Standzeit der Werkzeuge um ein Mehrfaches verlängern und den Verbrauch an metallischen Ausgangswerkstoffen reduzieren, beim FEM Forschungsinstitut Edelmetalle und Metallchemie,
- Erprobung von Ressourceneffizienz und Nachhaltigkeitsinnovationen in „LivingLabs“,
- Entwicklung einer Analyse- und Bewertungsmethodik zur Bestimmung von betrieblichen Ressourceneffizienzpotenzialen und Aktivitäten im Innovationsnetzwerk „FUCON“ zu Ressourceneffizienz am Bau am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO),
- Projekt zu effektiver Rohstoffnutzung mit Minimalauftrag durch Digitaldrucktechnik am ITCF,
- Untersuchung von Fehlerursachen bei der lösemittelfreien Pulverbeschichtung von feuerverzinktem Stahl, um Fehlerquellen bei Beschichtungs Vorgängen zu minimieren am FEM,
- Entwicklung neuartiger Ausrüstungs- und Beschichtungssysteme zur ressourcenschonenden Garnbeschichtung im Rahmen des Projekts HighTexMat am Institut für Textil- und Verfahrenstechnik (ITV) Denkendorf,
- Forschung zu Echtzeit-Laserschweißregelung für eine effizientere Materialnutzung sowie Oberflächenmesstechnik für eine ressourcenschonenden Oberflächenreinigung am Fraunhofer IPM,
- Entwicklung von Verschleißschutzschichten zur Verbesserung der Produktlebensdauer und Eigenschaften am Fraunhofer-Institut IWM und am Fraunhofer-Institut für Produktion und Automatisierung (IPA).

Die Problemstellungen bei Produkt- und Verfahrensinnovationen, z. B. im Bereich der Ressourceneffizienz, der nachhaltigen Produktion oder der Green IT, erfordern eine interdisziplinäre Zusammenarbeit mehrerer Akteure. Branchen- und technologieübergreifende Lösungen sind in diesen Bereichen zwingend notwendig. Deshalb gilt es, auch in zukunftssträchtigen Branchen- und Technologiefeldern wie der Informations- und Kommunikationstechnik, den regenerativen Energien oder der Nanotechnologie die Innovationsfähigkeit und Wachstumsorientierung der Unternehmen zu stärken.

Maßnahmen im Bereich Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT):

Um die Wettbewerbsfähigkeit des Landes über den Zeithorizont des Jahres 2020 hinaus zu erhalten und auszubauen, hat das MFW 2012 einen Branchendialog gestartet. In einer ersten Stufe haben rund 100 Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verbänden in drei Arbeitsgruppen (Digitales Unternehmen, IKT als Querschnittstechnologie, Standortbedingungen) Handlungsempfehlungen an Wirtschaft, Wissenschaft und Politik erarbeitet und diese am 13. Mai 2013 dem MFW und dem MWK übergeben. Die Möglichkeiten zur Umsetzung von Empfehlungen werden nunmehr im Dialog mit den Akteuren der baden-württembergischen IKT geprüft.

*Maßnahmen im Bereich der Clusterpolitik* als wesentlicher Bestandteil der Innovationspolitik und der Mittelstandspolitik des Landes:

- Förderung von 18 regionalen Cluster-Initiativen und 6 landesweiten Netzwerken mit ca. 6,7 Mio. Euro EFRE-Mitteln 2007 bis 2013 und rund 800.000 Euro Landesmitteln,
- Einführung des Qualitätslabels „Cluster-Exzellenz Baden-Württemberg“ für Cluster-Initiativen,
- Schaffung von Transparenz über die Clusterlandschaft durch Cluster-Atlas und Cluster-Datenbank,
- Durchführung von Cluster-Foren als zentrale und regionale Veranstaltungen zur Sensibilisierung der KMU für das Thema Cluster,
- Veranstaltung Cluster-Dialog als wichtiges Instrument, um den Dialog der Akteure aus den Regionen zu befördern, z. B. Wirtschaftsförderer, Kammern, Verbände sowie Themen wie z. B. die Internationalisierung zu setzen; dieses Veranstaltungsformat ist Teil der dialogorientierten Wirtschaftspolitik,
- Durchführung einer Untersuchung zum Thema Cluster und Handwerk in Kooperation mit dem BWHT.

Im *Wirtschaftsfeld Gesundheit* werden speziell die Vorleistungsindustrien durch folgende Maßnahmen des MFW und des MWK unterstützt:

Projekte von MFW und MWK:

- Im Jahr 2009 beteiligte sich der Verein Mikrosystemtechnik BW e. V. (MST-BW) mit dem Konzept „Microtec Südwest“ beim Spitzenclusterwettbewerb des Bundes und wurde im Jahr 2010 als einer der fünf Gewinner des Wettbewerbs ausgewählt. Durch diesen Erfolg fließen über einen Zeitraum von fünf Jahren Bundesfördermittel in Höhe von 40 Mio. Euro. Die Unternehmen bringen zur Kofinanzierung weitere 40 Mio. Euro ein. Das Land fördert mit weiteren 5 Mio. Euro das Clustermanagement. Eines von zwei zentralen Projekten im Spitzencluster Microtec Südwest ist der „Leuchtturm Gesundheit“. Darin wird eine effiziente Diagnostik für die personalisierte Medizin entwickelt. Zentral ist dabei die Entwicklung einer leistungsfähigen und dennoch kostengünstigen miniaturisierten In-vitro-Diagnostik.
- Die BIOPRO Baden-Württemberg GmbH wurde 2002 als 100-prozentige Landesgesellschaft mit Sitz in Stuttgart gegründet. Sie fungiert unter anderem als Anlaufstelle für die Unternehmen der Vorleistungs- und Gesundheitsindustrien mit dem Ziel die Stärken des Standorts Baden-Württemberg in den Branchen Medizintechnik, Pharma und Biotechnologie national und international optimal zu positionieren.
- Gründung einer Fraunhofer-Projektgruppe für die Automatisierung in der Medizin- und Biotechnologie in Mannheim. Die Fokussierung dieser Projektgruppe auf die Automatisierungstechnik in der Medizin- und Biotechnologie ist in Deutschland einmalig. Die großen Fortschritte in den Biowissenschaften eröffnen völlig neue zukunftsreiche therapeutische und diagnostische Produkte und Anwendungsmöglichkeiten. Ziel ist es, den durch zahlreiche manuelle Labortechniken geprägten Produktionsprozess durch die Anwendung modernster Produktionstechnologien effizienter zu gestalten. Die Bereitstellung der entsprechenden Automatisierungstechnik ist die Voraussetzung für eine breite und bezahlbare Umsetzung zukunftsweisender Forschungsergebnisse in die medizinische Praxis.

Projekt des MFW:

- Anfang des Jahres 2011 hat das Land im Rahmen des Regionalen Clusterwettbewerbes der Trägerorganisation MedicalMountains AG mit Sitz in Tuttlingen Mittel in Höhe von 405.000 Euro für den Aufbau eines professionellen Clustermanagements bewilligt. MedicalMountains ist eine Initiative des Landkreises Tuttlingen, der BIOPRO Baden-Württemberg GmbH und der IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg. Die Cluster-Initiative richtet sich schwerpunktmäßig an kleine und mittlere Unternehmen im Bereich der Medizintechnik.

In den Feldern *Umwelttechnik, Elektromobilität, Leichtbau und Kreativwirtschaft* wurden unter Beteiligung des LVI Netzwerke eingerichtet, die als zentrale Anlauf-, Beratungs- und Servicestellen für die spezifischen Branchen fungieren. Auf diesen landesweiten Plattformen werden alle wichtigen Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, bestehenden Initiativen, Förderaktivitäten und Projekten besser vernetzt. Im Zusammenhang mit „nachhaltigen Zukunftsmärkten“ sind die Netzwerke der Wirtschaft, wie beispielsweise die Plattform Umwelttechnik, die Allianz Faserbasierte Werkstoffe, das Forum Luft- und Raumfahrt, automotive-bw, das Logistik-Netzwerk Baden-Württemberg (LogBW), MANUFUTURE-BW für die Produktionstechnik, Mechatronik BW, Photonics BW für die optischen Technologien oder Mikrosystemtechnik Baden-Württemberg (MST BW) von großer Bedeutung.

Die *Plattform Umwelttechnik* ist ein freiwilliger Zusammenschluss von Unternehmen, Hochschulen, Forschungsinstituten und Institutionen der Umwelttechnik in Baden-Württemberg. Sie fördert die Zusammenarbeit in den Bereichen Forschung und Entwicklung, Produktion, Dienstleistungen und Auslandsmarkterschließung. Die Mitglieder verfügen über Kompetenzen in den Bereichen Luft, Wasser/Abwasser, Altlasten/Abfall und Energie.

Die *Allianz Faserbasierte Werkstoffe Baden-Württemberg* (AFBW) will innovative Entwicklungen und Anwendungen gezielt anstoßen und als branchenübergreifendes Netzwerk den Dialog sowie Wissenstransfer von Unternehmen, Wissenschaft und Politik stärken. Faserbasierte Werkstoffinnovationen haben das Potenzial, Umweltbelastungen zu reduzieren und die Lebensqualität zu erhöhen. Sie sind eine treibende Kraft für Produktentwicklungen technikorientierter Unternehmen.

Das *Forum Luft- und Raumfahrt Baden-Württemberg e. V.* (LR BW) ist mit seinen Mitgliedern das Bindeglied zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und politischen Entscheidungsträgern sowie anderen gesellschaftlich relevanten Gruppen. Es besteht eine enge Zusammenarbeit mit dem Bundesverband der deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie (BDLI) und dem Europäischen Branchenverband AeroSpace and Defence sowie weiteren Netzwerken.

Förderung im Bereich Handwerk/kleine und mittlere Unternehmen:

Die Landesregierung fördert die Beratung von Handwerksunternehmen zu den Themen Energieeinsparung und Umweltschutz durch die Kammern und Verbände des Handwerks. Darüber hinaus werden im Rahmen eines aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds (ESF) finanzierten Coachingprogramms längerfristige Beratungen von kleinen und mittleren Unternehmen zu den Themen Elektromobilität, Erneuerbare Energien und Energieeffizienz gefördert. Die Beratung erfolgt durch einen Experten (Coach) und umfasst die Neuausrichtung eines Unternehmens zur Erschließung von Marktchancen in den Bereichen Elektromobilität und Erneuerbare Energien und/oder Energieeffizienz sowie Maßnahmen zur Reduzierung des Energieverbrauchs, die eine betriebsspezifische Innovation darstellen.

Um für die energetische Gebäudesanierung wesentliche Handwerke schulen zu können, wurde das Zimmererausbildungszentrum Biberach mit Förderung durch Land und Bund zu einem Kompetenzzentrum „Energiesparender Holzbau“ weiterentwickelt. Das Gleiche gilt für das Bildungszentrum des Stuckateurhandwerks in Leonberg, das zu einem Kompetenzzentrum „Putz-Trockenbau-Wärmedämmung“ weiterentwickelt wurde.

Das MFW hat sich mit dem Bund an den Kosten des Entwicklungsprojekts „Energieeffizienz in elektro- und informationstechnischen Systemen“ des Kompetenzzentrums für Elektro- und Informationstechnik (etz) Stuttgart beteiligt. Im Rahmen dieses Projekts wurden innovative Energieeffizienztechnologien in die Ausbildung der elektro- und informationstechnischen Berufe integriert.

Außerdem fördert das MFW die pilothafte Entwicklung des Fortbildungskonzepts „Qualifizierung zur Fachkraft für Infrastruktur und Systeme der Elektromobilität“. Neben der Entwicklung des Fortbildungskonzepts wird auch eine Konzeption zur Implementierung und Durchführung der Fortbildung für Beschäftigte des Handwerks und anderer kleiner und mittlerer Unternehmen erarbeitet.

Im Bereich des *Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft (UM)* wurden folgende Maßnahmen initiiert:

Schaffung einer zentralen Anlaufstelle für Umwelttechnik und Ressourceneffizienz

Mit der Gründung der „Umwelttechnik BW – Technologie- und Innovationszentrum Umwelttechnik und Ressourceneffizienz Baden-Württemberg GmbH“ hat das Land einen wichtigen Schritt zur Förderung und Unterstützung der Umwelttechnik sowie zur Verankerung der Ressourceneffizienz in Unternehmen unternommen.

Ressourceneffizienzkongress des Landes

Im Rahmen des 60. Landesjubiläums fand am 27. und 28. September 2012 erstmals der „Ressourceneffizienzkongress Baden-Württemberg“ mit Herrn Ministerpräsident Kretschmann, Herrn Minister Dr. Schmid und Herrn Minister Untersteller statt. Der nächste Ressourceneffizienzkongress des Landes wird am 12. und 13. November 2013 in Stuttgart stattfinden.

Umwelttechnikpreis wird am 11. Juli 2013 vergeben

Der „Umwelttechnikpreis Baden-Württemberg“ wird am 11. Juli 2013 von Herrn Minister Untersteller nach 2009 und 2011 zum dritten Mal verliehen. Ausgezeichnet werden marktreife Produkte aus Baden-Württemberg in den vier Kategorien „Energieeffizienz“, „Materialeffizienz“, „Klassische Umwelttechnik“ und „Mess-, Steuer- und Regeltechnik“.

Landesstrategie Ressourceneffizienz, Strategische Studien

Die Landesregierung hat auf dem Ressourceneffizienzkongress die Vorbereitung eines „Fahrplans Ressourceneffizienz“ für das Land angekündigt. Das UM hat dazu 2012 vier strategische Studien zum Themenbereich Ressourceneffizienz vergeben:

- „Ressourcenökonomische Herausforderungen für den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg“
- „Landesstrategie Ressourceneffizienz: Rohstoffe für Baden-Württemberg“
- „Untersuchung zu Seltenen Erden: Permanentmagnete im industriellen Einsatz in Baden-Württemberg“
- „Material- und Energieflussbasierte Kosten- und Klimaanalyse – MEKKA“

Benchmark-Studie Ressourceneffizienz

Gemeinsam mit dem Bund (VDI-ZRE) und dem Land Hessen (Hessen-Agentur) analysiert das Umweltministerium die in den letzten Jahren durchgeführten über 1.500 Beratungsprojekte zur Steigerung der Ressourceneffizienz in Unternehmen. Es sollen die erreichbaren Effizienzniveaus für einzelne Techniken und Branchen als Benchmarks Ressourceneffizienz abgeleitet werden, sodass die Unternehmer dann genau einschätzen können, wie groß ihr Verbesserungspotenzial ist.

#### Wettbewerb Ressourceneffiziente Technologien

Mit dem Wettbewerb „Ressourceneffiziente Technologien Baden-Württemberg (ReTech-BW)“ wird die Verbreitung von rohstoff- und materialsparenden Umwelt- und Effizienztechniken in den Unternehmen unterstützt und beschleunigt. Mit der Umsetzung des Wettbewerbs wurde Ende 2012 die Umwelttechnik BW beauftragt. Die Ausschreibung des Wettbewerbs erfolgte durch das UM im Februar 2013.

#### Marktanreizprogramm Ressourceneffizienz – MARE

Mit dem geplanten „Marktanreizprogramm Ressourceneffizienz (MARE)“ sollen finanzielle Anreize für eine schnellere Einführung und Verbreitung ressourceneffizienter Technologien gegeben werden.

#### Ressourceneffizienz

Auf dem „Informationsportal Ressourceneffizienz Baden-Württemberg“ werden unter dem provokanten Motto „10 % sind immer drin!“ Wege, Mittel und Erfahrungen hin zu einem ressourceneffizienten Unternehmen aufgezeigt. Die Website gliedert sich in neun Themenfelder, die von Ressourceneffizienz, Materialverschwendung, Qualitätsmanagement, Recycling im Betrieb, Auslastung im Leerlauf, Materialfluss und Lager, Energienutzung, Einzelprozessoptimierung bis zu Technologische Innovation reichen. Es ist geplant, das Informationsportal auszubauen sowie ein Schulungs- und Beratungsangebot aufzubauen.

#### Abwasserreinigung und Klärschlammbehandlung

Um Kläranlagenbetreibern Anreize für die Ermittlung des Einspar- und Gewinnungspotenzials zu bieten, fördert das Land Baden-Württemberg im Rahmen des Kommunalen Investitionsfonds verstärkt Machbarkeitsstudien von kommunalen Kläranlagen im Bereich der Energieeffizienz sowie Konzepte zur Abwasserwärmenutzung. Die bauliche Umsetzung von Maßnahmen zur Energiegewinnung wird ebenfalls mit hoher Priorität gefördert.

#### Kreislaufwirtschaft

Das UM fördert im Bereich der Kreislaufwirtschaft die Entwicklung und den Einsatz innovativer Verwertungs- und Rückgewinnungstechnologien mit dem Ziel, die Importabhängigkeit der heimischen Wirtschaft im Rohstoffsektor durch die verstärkte Sekundärrohstoffgewinnung zu vermindern und zugleich neue Exportchancen für heimische Recyclingtechnologien zu erschließen. Der Ausbau des Baustoffrecyclings und die Entwicklung innovativer, qualitätsgesicherter Recyclingbaustoffe (RC-Baustoffe) stellen mit Blick auf die weitere Verminderung des im Land erforderlichen Deponievolumens einen wichtigen Zukunftsmarkt für die heimische Wirtschaft dar.

Maßnahmen im Bereich des Ministeriums für Arbeit und Sozialordnung, Familie, Frauen und Senioren (SM):

Bezüglich der Gesundheitswirtschaft sieht das von der Landesregierung verabschiedete Programm für den Bereich Ambient Assisted Living 2 Mio. Euro vor. Die Umsetzung wird federführend beim SM in enger Abstimmung mit dem MWK und dem MFW erfolgen.

Die Projektklinie im Bereich Ambient Assisted Living mit einem Fördervolumen von 2 Mio. Euro verfolgt in Kooperation mit Hochschulen, Forschungseinrichtungen und der Wirtschaft im Land die Umsetzung von Konzepten, die kranken und älteren Menschen möglichst lange ein selbstbestimmtes Leben in ihrer gewohnten Umgebung ermöglichen und Pflegeeinrichtungen und Familien dahingehend unterstützen. Die Projekte sollen sowohl wirtschaftliche und wissenschaftliche als auch pflegerische Aspekte aufgreifen. Zur Förderung wurden drei Projekte ausgewählt:

- In der Projektklinie Technikeinsatz mit Sozialraumbezug verfolgt das Projekt „SONIA“ – „Soziale Inklusion durch technikgestützte Kommunikationsangebote im Stadt-Land-Vergleich“ des Konsortiums HS Furtwangen, Universität Tübingen, Fraunhofer ISI und IAO und Entwicklungszentrum „Gut alt werden GmbH“ das Ziel, Anwendungen auszuwählen und anzupassen, die mit den gängigen Informations- und Kommunikationstechnologien maximal kompatibel sind und für den Einsatz dieser Techniken im Pflegekontext Lösungen zu entwickeln, die mit anderen Hilfskonzepten kombinierbar sind und auch in anderen regionalen Kontexten mit gleichem Erfolg zur Anwendung gebracht werden können. Damit soll dem Paradigma „Ambulant vor Stationär“ in der Versorgung älterer und pflegebedürftiger Menschen auf eine adäquate Weise Rechnung getragen werden. Das Projekt hat zum 1. Januar 2013 seine Arbeit aufgenommen.
- In der Projektklinie Notfallerkennung soll geprüft werden, welche zukünftigen Monitoring-Technologien und darauf aufbauenden Betreuungsdienstleistungen als Nachfolger des klassischen Notrufs einsetzbar sind. Im Rahmen einer praktischen Erprobung von AAL-Forschungsergebnissen zur automatischen Erkennung von Notfällen im häuslichen Umfeld und in Pflegeeinrichtungen sollen Erkenntnisse dahingehend gewonnen werden, welche Systeme für die Betroffenen in Baden-Württemberg nutzbar und bezahlbar sind. Mit einer Entscheidung über den Projektantrag „Notfallerkennung – Integration von AAL-Technik zur Notfallerkennung in die häusliche Umgebung“ ist nach Abschluss noch laufender Klärungen voraussichtlich bis Mitte 2013 zu rechnen.
- In der Projektklinie Technologietransfer sollen Markt- und Innovationszentren errichtet werden, in denen marktreife AAL-Technologien dargestellt und vermarktet werden; hinzu kommt die Errichtung einer beispielhaften Wohnumgebung als Demonstrationsobjekt für die Öffentlichkeit. Mit einer Entscheidung über den Projektantrag ist nach Abschluss noch laufender Klärungen voraussichtlich bis Mitte 2013 zu rechnen. Im Weiteren wird auf die Landtagsanfragen zum Einsatz von pflegeunterstützender Technologie in Baden-Württemberg (Drucksache 15/1278) und zur Innovationspolitik (Drucksache 15/2071) verwiesen.

Maßnahmen im Bereich des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR):

Um die besonderen Potenziale in den Branchen Forst und Holz zu heben, fördert das Land im Rahmen der VwV „Cluster Forst und Holz“ die Vernetzung der Branchenakteure, um Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit in diesem Wachstumsfeld zu stärken. Diese Förderung wird von der EU im Rahmen des EFRE kofinanziert.

Die Landesregierung unterstützt die Leistungsträger der Tourismuswirtschaft in Baden-Württemberg auf vielfältige Weise. Die finanzielle Förderung des Tourismus (Fachförderung) ist ein zentrales Instrument der Tourismuspolitik des Landes. Sie ruht auf den drei Säulen der Förderung kommunaler Tourismusinfrastrukturvorhaben, der Förderung des landesweiten Tourismus-Marketings und der einzelbetrieblichen Förderung von Modernisierungs-, Erweiterungs- und Neubauvorhaben des Tourismusgewerbes in bestimmten Gebieten. Als Modellprojekt zur verstärkten Wahrnehmung und Etablierung von Nachhaltigkeitsaspekten in der Tourismusbranche entwickelt die Landesregierung aktuell den Nachhaltigkeitscheck für besucherstarke Tourismusdestinationen. Dieser Check umfasst alle drei Aspekte der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie und Soziales) und soll der jeweiligen Destinationsmanagementorganisation als auch den ihr angeschlossenen Leistungsträgern im Rahmen individueller Nachhaltigkeitsprogramme die Möglichkeit bieten, sich nachhaltig weiterzuentwickeln und sich langfristig am Markt als qualitäts- und nachhaltigkeitsorientiertes Tourismusziel zu positionieren. Zu den zahlreichen weiteren, tourismusrelevanten Förderstrukturen und -programmen wird auch auf Ziff. II. 1. der Großen Anfrage der Fraktion der SPD, Entwicklung des Tourismus in Baden-Württemberg, Drucksache 15/865 verwiesen.

Gerade im ländlichen Raum ist der Tourismus ein bedeutender Wirtschaftsfaktor mit nachhaltiger Beschäftigungswirkung. Die Landesregierung sieht sich dadurch in ihrer Förderpolitik zugunsten eines nachhaltigen Tourismus – auf die Abschnitte II. und III. der Großen Anfrage der SPD, Drucksache 15/865 wird insoweit verwiesen – bestätigt und bestärkt.

Die *Bildungsmärkte* werden wie folgt unterstützt:

Ziel der Bildungspolitik der Landesregierung ist es, die Qualität im Bildungswesen zu verbessern und die Bildungssysteme zukunftsfähig zu machen. Leitgedanken sind dabei individuelle Förderung, Verschiedenheit als Wert und das Prinzip der Chancengerechtigkeit. Bildung für nachhaltige Entwicklung soll sich als roter Faden durch alle Bildungspläne ziehen, im Leitbild aller Bildungseinrichtungen und in der Ausbildung aller Pädagoginnen und Pädagogen verankert werden.

Die berufliche Ausbildung unserer jungen Generation ist ein zentrales Anliegen der Landesregierung. Dabei spielt das duale Ausbildungssystem mit seiner starken betrieblichen Verankerung eine zentrale Rolle. In Baden-Württemberg durchlaufen derzeit rund 200.000 Jugendliche eine solche Ausbildung – das sind mehr als die Hälfte jedes Altersjahrgangs. Jeder ausbildungswillige und -fähige Jugendliche soll ein Angebot für eine Berufsausbildung erhalten. Gleichzeitig ist es wichtig, die duale Ausbildung attraktiver zu machen und deren Chancen und Karriere-möglichkeiten noch besser zu vermitteln. Um diese Ziele umzusetzen, wurde das „Bündnis zur Stärkung der beruflichen Ausbildung und des Fachkräftenachwuchses 2010 bis 2014“ geschlossen. Bündnispartner sind neben dem Land die Regionaldirektion Baden-Württemberg der Bundesagentur für Arbeit, die Kammern, die Landesvereinigung Baden-Württembergischer Arbeitgeberverbände, die Gewerkschaften, der Landesverband der Freien Berufe und die kommunalen Landesverbände. Zweimal im Jahr zieht das Bündnis in einem Spitzengespräch Bilanz. Zudem bietet das MFW im Bereich der beruflichen Ausbildung eine Vielfalt an Fördermaßnahmen an.

Ein wesentlicher Bestandteil des Bildungssystems des Landes ist die berufliche Weiterbildung. Das MFW wirkt aktiv bei der Gestaltung der Rahmenbedingungen für die berufliche Weiterbildung mit. Zusammen mit der Wirtschaft und den Bildungsträgern wurde in Baden-Württemberg ein beruflicher Weiterbildungsmarkt geschaffen, der auf den Grundsätzen der Träger- und Methodenvielfalt, der Flexibilität und des Wettbewerbs beruht. Dadurch wurde ein innovatives, aktuelles, zielgruppen- und bedarfsgerechtes Weiterbildungsangebot geschaffen. Unter Beachtung des Grundsatzes der Hilfe zur Selbsthilfe werden Modellprojekte auf dem Feld der beruflichen Weiterbildung sowie Vorhaben zur Verbesserung der Transparenz eines flächendeckenden beruflichen Weiterbildungsangebotes gefördert. Bei der finanziellen Förderung spielen die Themen der Sensibilisierung für die berufliche Weiterbildung, zielgruppenspezifische Qualifizierungsmaßnahmen für geringere Qualifizierte und andere weiterbildungsferne Personengruppen sowie für Fach- und Führungskräfte ebenso eine wichtige Rolle wie die Thematik der Personalentwicklung und Qualifizierung in kleinen und mittleren Unternehmen. Neben der finanziellen Förderung trägt das MFW der hohen Bedeutung der beruflichen Weiterbildung mit weiteren Maßnahmen Rechnung, wie beispielsweise dem Betrieb eines Internetportals für alle an der beruflichen Weiterbildung Interessierten, einschließlich einer Weiterbildungsdatenbank, die über 20.000 Kurse von mehr als 1.200 Bildungsträgern in ganz Baden-Württemberg umfasst, der Durchführung von Veranstaltungen zu Trends und Entwicklungen in der beruflichen Weiterbildung und der Betreuung des Netzwerks für berufliche Fortbildung.

Die Landesregierung hat unter dem Titel „Zukunft gestalten – Bildung für nachhaltige Entwicklung in Baden-Württemberg“ einen Aktionsplan für die Zeit bis 2014 aufgestellt. Der Aktionsplan gibt einen Überblick über die umfangreichen Aktivitäten in den verschiedenen Bildungsbereichen, formuliert Ziele für die UN-Dekade in Baden-Württemberg und enthält einen Maßnahmenkatalog. Zur Partizipation und Einbindung nichtstaatlicher Akteure wurde das Netzwerk „Nachhaltigkeit lernen“ ins Leben gerufen. Es wurde das Internetportal [www.dekade-bw.de](http://www.dekade-bw.de) eingerichtet, das viele Informationen zu den Aktivitäten des Landes im Bereich „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ enthält. Die Bildungseinrichtungen, die eine Schlüsselrolle auf dem Weg in eine nachhaltige Gesellschaft haben, werden

von der Landesregierung unterstützt und mit gezielten Projektangeboten gefördert. Das Umweltministerium hat im Rahmen der Umweltbildung und Bildung für nachhaltige Entwicklung eine Vielzahl von Berichten, Dokumenten und Stellungnahmen veröffentlicht und Materialien für die Schulen zusammengestellt.

Die Hochschulen des Landes beziehen die Entwicklungen und Herausforderungen der genannten Zukunftsmärkte intensiv in ihre Überlegungen zur Weiterentwicklung ihres Studienangebotes ein. In den vergangenen Jahren wurde die Zusammenarbeit zwischen Wirtschaft und Hochschule sukzessive intensiviert. Dies geschieht in vielfältigen Kooperationen im Einzelfall, aber auch in Impuls gebenden gemeinsamen Veranstaltungen, wie z. B. aktuell in einer gemeinsamen Veranstaltung der Hochschulrektorenkonferenz und Südwestmetall am 6. Mai 2013 in Stuttgart, in der unter dem Thema „Hochschulen und Wirtschaft – Partner für Innovation und Fachkräftesicherung“ Möglichkeiten der Intensivierung einer zukunftsgerichteten Zusammenarbeit erörtert wurden.

Dr. Nils Schmid

Minister für Finanzen und Wirtschaft